

(ร่าง) แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง
และบริการเพื่อสังคม (พ.ศ. 2555 - 2559)



สำนักงานคณะกรรมการกิจการ
กระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
(สำนักงาน กสทช.)

พฤศจิกายน 2554

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 เขตพญาไท

กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2271 0151 ต่อ 394, 155

โทรสาร 0 2271 4227

<http://www.nbtc.go.th>



คำนำ

ด้วยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 ซึ่งมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2553 ได้บัญญัติให้มีคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ซึ่งเป็นองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระมีหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ซึ่งหนึ่งในอำนาจหน้าที่ที่สำคัญของ กสทช. คือการกำหนดมาตรการให้มีการกระจายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (USO) โดยกำหนดแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายมาตรา 27 (12) และมาตรา 50 ประกอบกับมาตรา 17 และมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544

กสทช. จึงได้มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (พ.ศ. 2555– 2559) (แผนยุทธศาสตร์ USO) ซึ่งเป็นแผนระยะ 5 ปี เพื่อกำหนดพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งประมาณการค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐร่วมกับการหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น เพื่อให้ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ USO มีความครบถ้วน เหมาะสม คำนึงถึงประโยชน์สาธารณะและประชาชนในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้อย่างทั่วถึงเป็นสำคัญ โดยไม่ก่อให้เกิดภาระการลงทุนเกินสมควรแก่ผู้รับใบอนุญาตตามเจตนารมณ์ของบทบัญญัติแห่งกฎหมาย สำนักงาน กสทช.จึงขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการแสดงความคิดเห็นต่อ (ร่าง)แผนยุทธศาสตร์ USO ฉบับนี้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานต่อไป และขอขอบคุณทุกความคิดเห็นมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สำนักงาน กสทช.

พฤศจิกายน 2554

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2548-2553	3
บทที่ 3 สภาพการให้บริการโทรคมนาคมในปัจจุบัน	8
บทที่ 4 บทวิเคราะห์	32
บทที่ 5 เป้าหมายและกลยุทธ์การดำเนินงาน	69
ภาคผนวก	76
1.ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2548	77
2.ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2552	84
3.ประกาศ กทช. เรื่อง แผนปฏิบัติการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี 2553	89
4.ระเบียบ กทช.ว่าด้วยการบริหารและการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะพ.ศ. 2549	92
5.นโยบายบรรดแบนด์แห่งชาติ ฉบับผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี วันที่ 9 พฤศจิกายน 2553	97
6.ประมาณการงบประมาณตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ.2555-2559 (USO ระยะ 5 ปี)	102
7.กรอบการดำเนินงานตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ.2555-2559	103

การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (Universal Service Obligation : USO) คือ การดำเนินการเพื่อให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้โดยสะดวกในอัตราค่าบริการที่เหมาะสมได้อย่างเท่าเทียมกันทั่วทั้งประเทศ เพื่อลดช่องว่างหรือความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชน (Digital Divide) ซึ่งถือเป็นภารกิจหลักที่สำคัญของหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านโทรคมนาคมของประเทศ ในอดีตที่ผ่านมารัฐบาลได้มอบหมายให้รัฐวิสาหกิจคือ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)) ในปัจจุบันรับผิดชอบการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงในขณะนั้น โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ โครงการโทรศัพท์สาธารณะทางไกลชนบท และโครงการอินเทอร์เน็ตประจำตำบล ซึ่งต่อมา พ.ศ. 2545 ได้มีการจัดตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ในการพัฒนาและบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยมี บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เป็นหน่วยงานในสังกัด และต่อมาได้ริเริ่มโครงการที่สำคัญ อาทิ โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชน ในทุกอำเภอ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยเป็นไปตามแนวทางสากลที่มีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่ดังกล่าวโดยเฉพาะ จึงได้บัญญัติไว้ในบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 40 ให้มีองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่ดังกล่าว และได้มีการตราพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 จัดตั้งคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ให้มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 51 (14) คือ การกระจายบริการด้านโทรคมนาคมให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ ประกอบกับพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 มาตรา 17 ให้ กทช. มีหน้าที่จัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตจัดให้มีบริการโทรคมนาคมในพื้นที่ชนบท พื้นที่ที่มีผลตอบแทนการลงทุนต่ำ พื้นที่ที่ยังไม่มีผู้ให้บริการหรือมีแต่ไม่ทั่วถึงหรือเพียงพอต่อความต้องการใช้งาน สถานศึกษา สถานพยาบาล หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคม และจัดให้มีบริการโทรคมนาคมสำหรับผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา ผู้ด้อยโอกาสในสังคม และตามมาตรา 18 ให้ กทช. มีอำนาจกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ซึ่งนับแต่ได้มีการแต่งตั้ง กทช. เมื่อ พ.ศ. 2547 จนถึง พ.ศ. 2553 กทช. ได้กำหนดนโยบายและการดำเนินการ USO ไปแล้ว 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 (พ.ศ.2549 – 2552) และ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน) ซึ่งสัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนากิจการโทรคมนาคมของประเทศในช่วงระยะเวลานั้น ตามแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2548 -2550) และแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2553) ในด้านที่ 3 การกระจายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ทั้งนี้ ผลการดำเนินการดังกล่าวจะกล่าวถึงในบทที่ 2 ต่อไป

ต่อมารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 47 วรรคสอง บัญญัติให้มืองค์กรของรัฐที่เป็นองค์กรอิสระ (องค์กรเดียว) มีหน้าที่ดำเนินการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 จัดตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยหนึ่งในอำนาจหน้าที่ของ กสทช. คือ การกระจายบริการด้านโทรคมนาคมให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ ตามมาตรา 27 (12) และมาตรา 50 ประกอบกับ มาตรา 17 และ มาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ดังนั้น ในการกำหนดนโยบายและการดำเนินการ USO ระยะที่ 3 จึงเป็นอำนาจหน้าที่ของ กสทช. ในการกำหนดแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม โดยกำหนดพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ รวมถึงประมาณการใช้จ่ายในการดำเนินการ ซึ่งต้องมีการหารือกับหน่วยงานของรัฐอื่นที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับนโยบายที่คณะรัฐมนตรีแถลงไว้ต่อรัฐสภา ตามเจตนารมณ์ของกฎหมายเพื่อให้เกิดความสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนด้านการลงทุน ประหยัดงบประมาณและระยะเวลาดำเนินการ อันจะเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายดังกล่าว สำนักงาน กสทช. จึงได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดในบทที่ 3 – 4 ควบคู่ไปกับการหารือกับหน่วยงานของรัฐถึงนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์การดำเนินการ USO ในอีก 5 ปี ข้างหน้า ดังมีรายละเอียดในบทที่ 5 โดย USO ถือเป็นกลไกหนึ่งในการขยายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานของประเทศไทยให้ครอบคลุมพื้นที่และประชากร โดยเฉพาะบริการบรอดแบนด์ ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างยั่งยืน จึงเป็นที่มาของ (ร่าง) แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (พ.ศ. 2555 – 2559) ที่นำมารับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไปในครั้งนี้ ก่อนจะประกาศใช้บังคับต่อไป

2.1 การจัดให้มีบริการUSO ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2549 – 2552)

ภายหลังจากมีการแต่งตั้ง กทช. และเริ่มดำเนินการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในช่วงเดือนสิงหาคม 2548 กทช. ได้จัดทำประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (ประกาศ USO ฉบับที่ 1) ซึ่งมีเนื้อหาสำคัญประกอบด้วย การกำหนดนิยามที่เกี่ยวข้อง เช่น ขอบเขตของบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน เป้าหมายการดำเนินงานระยะเวลา 3 ปี วิธีการจัดให้มีบริการ USO ตลอดจนกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตแบบที่ 2 ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และแบบที่ 3 ต้องมีหน้าที่ในการจัดให้มีบริการUSO (รายละเอียดตามภาคผนวก 1)

ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตที่ไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีบริการUSO ตามเป้าหมาย ระยะเวลา และเงื่อนไขที่ กทช. กำหนด หรือแผน USO ของผู้รับใบอนุญาตไม่ผ่านความเห็นชอบจาก กทช. ผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวมีหน้าที่ต้องจัดสรรรายได้จากการประกอบกิจการโทรคมนาคมประจำปีในอัตราร้อยละ 4 ต่อปี ให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ เพื่อนำไปจัดให้มีบริการUSO ในส่วนที่ กทช. มีได้มอบหมาย หรือไม่มีผู้รับใบอนุญาตรายใดสามารถจัดให้มี USO ตามเป้าหมายที่ กทช. กำหนด

เมื่อประกาศดังกล่าวมีผลใช้บังคับแล้ว ปรากฏว่ามีผู้รับใบอนุญาตจำนวน 2 ราย ได้แก่ บมจ. ทีโอที และ บมจ. กสท โทรคมนาคม ที่ยื่นแผน USO เสนอต่อ กทช. เพื่อพิจารณา ซึ่ง กทช. ได้มีมติเห็นชอบแผน USO ของผู้รับใบอนุญาตทั้ง 2 ราย ในการจัดให้มีบริการUSO ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2549 – 2552) ส่วนผู้รับใบอนุญาตอีก 24 ราย ในขณะนั้น เลือกที่จะจัดสรรรายได้ให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ทั้งนี้ สรุปผลการดำเนินงานของ บมจ. ทีโอที และ บมจ. กสท โทรคมนาคม ในการจัดให้มีบริการ USO ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2549 - 2552) ได้ดังนี้

ภารกิจ ตามประกาศ USO ฉบับที่ 1	ผลการดำเนินงาน	
	บมจ. ทีโอที	บมจ. กสท โทรคมนาคม
1. จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะอย่างน้อย 2 เลขหมายต่อหมู่บ้าน ไม่เกิน 6,000หมู่บ้าน (12,000เลขหมาย)	4,327 หมู่บ้าน (8,654 เลขหมาย)	1,673หมู่บ้าน (3,346 เลขหมาย)
2. จัดให้มีโทรศัพท์ประจำที่ และโทรศัพท์สาธารณะอย่างละ 1 เลขหมายต่อ 1 สถานือนามัย ไม่เกิน 4,000แห่ง (8,000เลขหมาย)	2,702 แห่ง (5,408 เลขหมาย)	1,298แห่ง (2,665 เลขหมาย)

ภารกิจ ตามประกาศ USO ฉบับที่ 1	ผลการดำเนินงาน	
	บมจ. ทีโอที	บมจ. กสท โทรคมนาคม
3. จัดให้มีบัตรโทรศัพท์สำหรับกลุ่มคนพิการ กลุ่มคนชราที่มีรายได้น้อยและ กลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เป็นจำนวนเงิน 100 บาทต่อเดือนต่อคน จำนวนไม่เกิน 1,000,000 คน เป็นระยะเวลา 30 เดือน ตามเงื่อนไขที่ กทช. กำหนด	700,000 ใบ	300,000 ใบ
4. จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะอย่างน้อย 1 เลขหมาย ตามชุมชนผู้มีรายได้น้อยมีขนาดไม่ต่ำกว่า 100 ครัวเรือนไม่เกิน 2,600 เลขหมาย ในเขตพื้นที่โครงข่ายของผู้รับใบอนุญาตที่มีชุมชนร้องขอ(1,159 ชุมชน)	849 เลขหมาย	444เลขหมาย
5. จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะและบริการอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการตามระเบียบคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ พ.ศ. 2544	6,507 เลขหมาย	1,628 เลขหมาย
6. สัารองเลขหมายโทรศัพท์ สำหรับบุคคลและหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคม ไม่เกิน 5,000 เลขหมาย(โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) 100 แห่ง)	191 เลขหมาย	57 เลขหมาย

2.2 การจัดให้มีบริการUSO ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2553)

การจัดให้มีบริการUSO ระยะที่ 2 กทข. เห็นชอบให้สำนักงาน กทข. ดำเนินโครงการความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union : ITU) เรื่อง Rural Communication Access in Thailand โดยขอขอบเขตความร่วมมือครอบคลุมการศึกษาและทบทวนนโยบาย USO ระยะที่ 1 พร้อมเสนอแนะนโยบายและแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ซึ่งต่อมาภายหลังจากการที่มีการจัดทำรายงานข้อเสนอเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องและผ่านขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะแล้ว กทข. เห็นด้วยกับความเห็นจากการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะที่ต้องการให้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ USO ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะมีการดำเนินการต่อไป กทข. จึงมอบหมายให้สำนักงาน กทข. ดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์USO ดังกล่าว โดยในระหว่างนี้ได้ให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการ USO ประจำปี 2553 ซึ่งเป็นแผนชั่วคราวระยะ 1 ปี เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการ จึงเป็นที่มาของประกาศ กทข. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (ฉบับที่ 2) มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2552 ซึ่งเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศ USO ฉบับที่ 1 และประกาศ กทข. เรื่อง แผนปฏิบัติการการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี 2553 มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2553 (รายละเอียดตามภาคผนวก 2 และ 3)

เมื่อประกาศทั้ง 2 ฉบับดังกล่าวมีผลใช้บังคับปรากฏว่ามีผู้รับใบอนุญาตจำนวน 8 รายที่ยื่นแผนการดำเนินงาน USO เสนอต่อ กทข. เพื่อพิจารณา ซึ่งในขณะนั้น กทข. ได้มีมติเห็นชอบแผนการดำเนินงาน USO ของผู้รับใบอนุญาตเพียง 6 รายเท่านั้น ในการจัดให้มีบริการ USO ตามแผนปฏิบัติการ USO ประจำปี 2553 ได้แก่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด บริษัท ซูเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด และบริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด ซึ่งสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ภารกิจ	ปริมาณงาน						
	CAT	TOT	3BB	AIN	SBN	JASTEL	รวม
1. บำรุงรักษาโทรศัพท์ USO ระยะที่ 1 (เลขหมาย)	8,140	21,605	-	-	-	-	29,745
2. ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะในชุมชน(หมู่บ้าน)	1,558	324	203	72	69	11	2,617
3. บริการศูนย์อินเทอร์เน็ตโรงเรียน (แห่ง)	252	206	28	24	6	4	520
3 บริการศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชน (แห่ง)	189	129	39	10	39	13	419

2.3 กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ

ก่อนที่ พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2553 จะมีผลใช้บังคับนั้น มาตรา 56 แห่ง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2543 บัญญัติให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ” ขึ้นในสำนักงาน กทช. เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนสนับสนุนให้มีการดำเนินกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างทั่วถึงการวิจัยและพัฒนาด้านโทรคมนาคมและการพัฒนาบุคลากรด้านกิจการโทรคมนาคม ซึ่งมีกองทุนดังกล่าวมีสถานะนับตั้งแต่ พ.ศ. 2549 - 2553 ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	รวม
รายได้ - กทช. สมทบ	514.15	331.48	165.74	168.96	103.98	1,284.31
- ค่า USO	18.92	308.43	584.08	570.16	486.00	1,967.59
- ดอกเบี้ย		12.07	32.76	41.49	40.05	126.37
รวมรายได้	533.07	651.98	782.58	780.61	630.03	3,378.27
ค่าใช้จ่าย - USO			14.90	25.31	104.00	144.21
- R&D				47.38	184.61	231.99
- HRD				7.20	42.34	49.54
- บริหาร				9.19	13.59	22.78
รวมค่าใช้จ่าย			14.90	89.08	344.54	448.52
คงเหลือสะสม	533.07	1,185.05	1,952.73	2,644.26	2,929.75	2,929.75

ต่อมาเมื่อ พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2553 มีผลใช้บังคับ มาตรา 52 บัญญัติให้จัดตั้ง “กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ” ขึ้นในสำนักงาน กทช. ส่วนกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ ที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2543 จึงมีอันสิ้นสภาพไป โดยที่มาตรา 91 บัญญัติให้ออเงินและทรัพย์สินที่มีไปเป็นของกองทุนวิจัยและพัฒนาตามกฎหมายใหม่เพื่อใช้ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ต่อไป

ทั้งนี้ กองทุนวิจัยและพัฒนาฯ มีวัตถุประสงค์หลัก 5 ด้าน ได้แก่ (1) การบริการอย่างทั่วถึง (2) การส่งเสริมวิจัยและพัฒนา (3) การพัฒนาบุคลากร (4) การคุ้มครองผู้บริโภค (5) การจัดสรรให้แก่กองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

คณะกรรมการบริหารกองทุน คือ ผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการจัดสรรเงินกองทุนวิจัยและพัฒนา ต่อ กสทช. มีจำนวน 11 คน ประกอบด้วย (1) ประธาน กสทช. เป็นประธานกรรมการ (2) ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (3) เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (4) อธิบดีกรมบัญชีกลาง (5) ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (6) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาบุคลากรและวิชาชีพสื่อกระจายเสียง (7) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาบุคลากรและวิชาชีพสื่อโทรทัศน์ (8) ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน USO รวมถึงการให้บริการด้านโทรคมนาคมแก่ผู้ด้อยโอกาส (9) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคหรือส่งเสริมสิทธิเสรีภาพของประชาชน (10) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการส่งเสริมสิทธิเสรีภาพของผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส (11) เลขาธิการ กสทช. เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยมีพนักงานสำนักงาน กสทช. ที่เลขาธิการ กสทช. แต่งตั้ง เป็นผู้ช่วยเลขานุการ จำนวน 1 คน

ทั้งนี้ เงินที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมจะได้จัดสรรให้กับกองทุนวิจัยและพัฒนา เป็นค่าUSOตามที่ กสทช. ประกาศกำหนด รวมถึงเงินค่า USO ที่ได้รับโอนมาจากกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะนั้น จะนำไปใช้ดำเนินการจัดให้มีบริการ USO ตามแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ต่อไป

บทที่ 3 สภาพการให้บริการโทรคมนาคมในปัจจุบัน

สภาพตลาดบริการโทรคมนาคมในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากจากยุคก่อนหน้าที่มีการให้บริการผูกขาดโดยผู้ให้บริการโทรคมนาคมของรัฐ จนกระทั่งเข้าสู่ยุคที่มี กทข. ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมเพื่อให้เกิดการแข่งขันกันเสรีอย่างเป็นธรรมมากขึ้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ให้บริการโทรคมนาคมของรัฐ ยังคงมีบทบาทสำคัญและได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน เนื่องจากมีโครงข่ายการให้บริการได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ และการได้รับประโยชน์จากส่วนแบ่งรายได้ภายใต้สัญญาความร่วมมือการทำงานที่ทำไว้กับภาคเอกชนในลักษณะ Build Transfer Operate (BTO) โดยเป็นทั้งเป็นผู้ประกอบการในตลาดและเป็นผู้กำกับดูแลผ่านสัญญาความร่วมมือการทำงานที่มีเงื่อนไขข้อตกลงที่ทำไว้กับผู้ร่วมการงานภาคเอกชนแต่ละรายแตกต่างกันไป ส่งผลให้โครงสร้างตลาดบริการโทรคมนาคมยังมีความเหลื่อมล้ำ ซับซ้อน และเป็นอุปสรรคต่อการกำกับดูแลและการสร้างการแข่งขันบนพื้นฐานที่เสมอภาคอย่างที่ปรากฏเห็นอยู่ในปัจจุบัน

กทข. ได้ดำเนินการกำหนดสภาพตลาดบริการโทรคมนาคมของประเทศไทยตามประกาศ กทข. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 ซึ่งประกอบด้วยตลาดค้าปลีกบริการโทรคมนาคม ได้แก่ ตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ ตลาดบริการอินเทอร์เน็ต และตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ส่วนตลาดค้าส่งบริการนั้น ด้วยข้อจำกัดด้านข้อมูล จะพิจารณาที่ภาพรวมของตลาดค้าส่งบริการที่การใช้โครงข่าย (Access) การเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection) และเกตเวย์อินเทอร์เน็ตเท่านั้น¹

3.1 สภาพตลาดการให้บริการโทรคมนาคมของไทย

3.1.1 ตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในปัจจุบันมีทั้งสิ้น 5 ราย ได้แก่ บมจ. ทีโอที (TOT), บมจ.ทรูคอร์ปอเรชั่น (TRUE), บมจ. ทีทีเอ็น (TT&T), บมจ. ทรูวิชั่นส์ (3BB) และ บจก. ทรูยูนิเวอร์แซล คอเนกซ์ (TUC) โดย TRUE และ TT&T เป็นผู้ให้บริการเอกชนรายเดิมภายใต้สัญญาความร่วมมือแบบ BTO (Build-Transfer-Operate) กับ TOT สำหรับ 3BB และ TUC เป็นผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตในปี 2549 เป็นผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตในปี 2549 ให้บริการทั้งโทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์สาธารณะ VoIP โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ บริการข้อมูลและอื่นๆ แม้ว่าทั้งสองบริษัทได้รับใบอนุญาตและเปิดให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและบริการข้อมูลแล้วตั้งแต่ต้นปี 2551 แต่ข้อจำกัดของจำนวนเลขหมายที่ได้รับจัดสรรคือ 131,000 เลขหมายสำหรับ TTTBB และ 50,000 เลขหมายสำหรับ TUC ประกอบกับความพร้อมในการเปิดให้บริการมีอยู่เพียงบางส่วน ทำให้ข้อมูลการให้บริการของทั้งสองบริษัทดังกล่าวยังไม่มีความสำคัญมากนักต่อสภาพการแข่งขันในตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ใน

¹อ้างอิงข้อมูลจากรายงานสภาพตลาดการแข่งขันตลาดโทรคมนาคม จัดทำโดยสำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา สำนักงาน กทข.

ปัจจุบัน ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จึงไม่ขอนำข้อมูลส่วนดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณาในขณะนี้ และยังคงวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลประกอบการของผู้ให้บริการรายหลักในตลาดเพียง 3 ราย

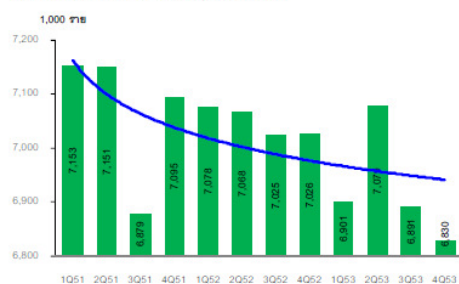
จำนวนผู้ใช้บริการ มีแนวโน้มมีจำนวนลดลง ตั้งแต่ช่วงปี 2551 เป็นต้นมา โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 มีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการประมาณ **6,830,921** เลขหมาย ลดลงร้อยละ 0.88 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และลดลงร้อยละ 2.79 จากไตรมาสเดียวกันของปีก่อน (ตารางที่ 1 และรูปที่ 2) โดยจำแนกตามพื้นที่เป็นเขต กรุงเทพฯ และปริมณฑลประมาณ 3,476,897 เลขหมาย และส่วนภูมิภาค 3,354,024 เลขหมาย โดยการลดลงเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้งานจากบริการโทรศัพท์ประจำที่ไปเป็นบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ อย่างไรก็ตาม บริการดังกล่าวยังคงมีผู้ใช้งานและมีความจำเป็นในการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ต รวมถึงใช้งานในภาครัฐกิจและหน่วยงานภาครัฐ

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

เทียบกับไตรมาสก่อนหน้าและไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

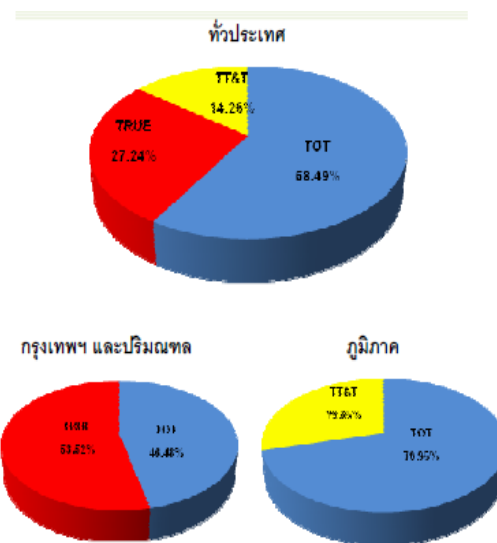
จำนวนผู้ใช้บริการ (Sub.) (ราย)	Q4/2553	Q4/2552		Q3/2553	
		Sub.	Y-o-Y (%)	Sub.	Q-o-Q (%)
ทั่วประเทศ	6,830,921	7,026,966	-2.79%	6,891,269	-0.88%
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	3,476,897	3,523,478	-1.32%	3,500,662	-0.68%
ภูมิภาค	3,354,024	3,503,488	-4.27%	3,390,607	-1.08%

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา, 2553



รูปที่ 2 จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่

ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 – ไตรมาสที่ 4 ปี 2553



รูปที่ 3 ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

สภาพการแข่งขันจากการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่ที่มีแนวโน้มลดลงส่งผลให้ผู้ให้บริการหลักจัดทำรายการส่งเสริมการขายเพื่อมุ่งหวังรักษฐานลูกค้าเดิมไว้ ในภาพรวมของตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 พบว่า TOT มีส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 58.49 รองลงมาคือ TRUE มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 27.24 ในขณะที่ TT&T มีส่วนแบ่งตลาดลดลงจากไตรมาสก่อนมาอยู่ที่ร้อยละ 14.26 (ตามรูปที่ 3)

หากพิจารณาแยกพื้นที่การให้บริการ ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ซึ่งมีผู้ให้บริการ 2 ราย (TOT และ TRUE) พบว่า TRUE มีส่วนแบ่งตลาด ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 อยู่ที่ร้อยละ 53.52 โดยมากกว่า TOT อยู่ที่ร้อยละ 46.18 สำหรับพื้นที่การให้บริการในส่วนภูมิภาค มีผู้ให้บริการ 2 ราย เช่นกัน (TOT และ TT&T) พบว่า TOT มีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย มาอยู่ที่ร้อยละ 70.95 ขณะที่ TT&T นั้นมีส่วนแบ่งตลาดลดลงจากไตรมาสก่อน มาอยู่ที่ร้อยละ 29.05 ซึ่งผลการลดลงดังกล่าวมาจากการปัญหาในการดำเนินธุรกิจ (รูปที่ 3)

สำหรับพฤติกรรมการแข่งขันของตลาดบริการโทรศัพท์ประจำที่ พบว่าจากผลกระทบของความต้องการใช้โทรศัพท์ประจำที่ที่ลดลง และแนวโน้มของรายได้เฉลี่ยของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ (ARPU) ลดลงด้วยรวมถึงรายการส่งเสริมการขายไม่ได้รับความสนใจหรือตอบรับจากผู้ใช้บริการ ทำให้รายการส่งเสริมการขายทั้งปี 2553 มีเพียง 8 รายการเท่านั้น ลดลงจากปี 2552 ที่มีรายการส่งเสริมการขายที่ 16 รายการ ที่สะท้อนออกเป็นพฤติกรรมการแข่งขันต่างๆ อาทิ พฤติกรรมแข่งขันทางด้านราคา โดยการคิดอัตราในรูปแบบการเก็บค่าใช้สิทธิและคิดราคาต่อหน่วย (Two part tariff) และการได้รับส่วนลดจาก ยอดการใช้งาน สำหรับพฤติกรรมแข่งขันด้านไม่ใช้ราคา ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่มักจะเน้นการขายพ่วงกับบริการอื่น เช่น การลดอัตราค่าบริการในโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ หรือการให้สิทธิโทรไม่จำกัด รับสิทธิค่าโทรฟรีเมื่อใช้คู่กับบริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

3.1.2 ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ในช่วงไตรมาสที่ 4 ปี 2553 ผู้ให้บริการในตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการให้บริการและทดลองให้ใช้บริการ 3G ในแต่ละราย โดยที่ ทีโอที (TOT) มี MVNOs (Mobile Visual Network Operators) Partner จำนวน 5 ราย ได้แก่ กลุ่มสามารถ ไอ-โมบายภายใต้ตราสินค้า i-mobile 3G, กลุ่มล็อกซเล่ย์ ภายใต้ตราสินค้า i-Kool 3G, กลุ่มไออีซี ภายใต้ตราสินค้า IEC 3G, กลุ่มเอ็ม คอลซัลต์ ภายใต้ตราสินค้า MOJO 3G และบริษัท 365 ภายใต้ตราสินค้า 365 ในขณะที่ AIS DTAC และ True Move ได้มีการทดลองให้ใช้บริการ data 3G ตามหัวเมืองใหญ่เพิ่มขึ้น

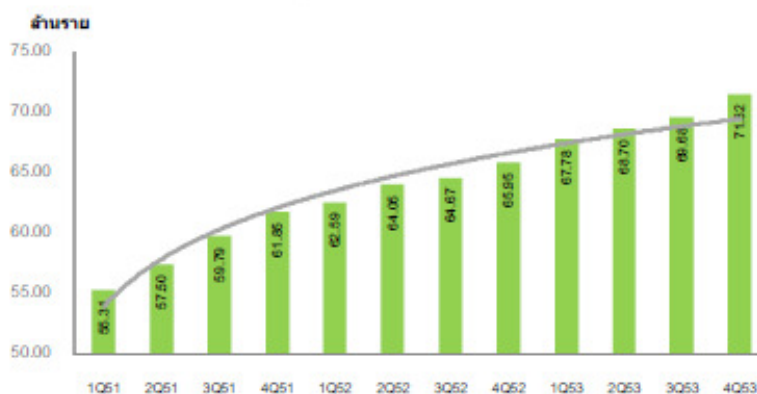
จำนวนผู้ใช้โทรบริการ จำนวนผู้ให้บริการโดยรวม ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 อยู่ที่ 71.62 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.78 จากไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.60 จากไตรมาสเดียวกันของ ปีก่อน (ตารางที่ 3 และรูปที่ 6) อย่างไรก็ตาม โอกาสที่การแข่งขันในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีแนวโน้มสูงขึ้น และน่าจับตามองต่อเมื่อมีการขยายโครงข่าย 3G และการจัดสรรคลื่นความถี่ให้ครอบคลุมทั้งทางด้านพื้นที่ให้บริการและเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีทางเลือกมากขึ้น และผู้ให้บริการรายใหม่เข้ามาแข่งขันมากขึ้นในตลาด

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

เทียบกับไตรมาสก่อนหน้าและไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

จำนวน ผู้ให้บริการ (Sub.) (ราย)	Q4/2553	Q4/2552		Q3/2553	
		Sub.	Y-o-Y (%)	Sub.	Q-o-Q (%)
ผู้ให้บริการ	71,621,172	65,952,313	8.60%	69,683,069	2.78%
ประเภท Pre-paid	64,327,491	58,901,370	9.21%	62,506,206	2.91%
ประเภท Post-paid	7,293,681	7,050,943	3.44%	7,176,863	1.63%

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา, 2553



รูปที่ 6 จำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 – ไตรมาสที่ 4 ปี 2553

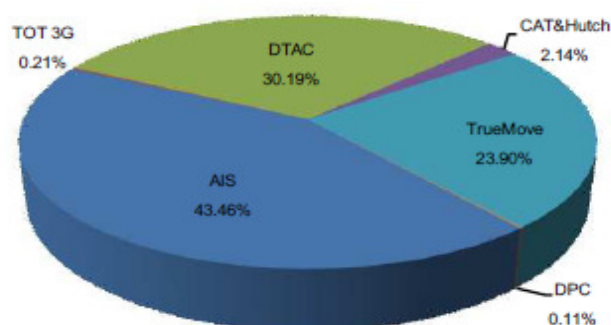
ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

สภาพการแข่งขัน จากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการโดยรวม พบว่า ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2552 AIS ยังคงมีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 43.46 โดยลดลงเล็กน้อยจากไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งมีสัดส่วนที่ร้อยละ 43.66 รองลงมา คือ DTAC มีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ร้อยละ 30.19 ตามมาด้วย True Move ที่มีส่วนแบ่งตลาดที่ร้อยละ 23.90 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย สำหรับ CAT, Hutch, TOT3G, และ DPC ซึ่งเป็นผู้ให้บริการรายเล็กมีส่วนแบ่งตลาด ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 อยู่ที่ร้อยละ 2.14, 0.21 และ 0.11 ตามลำดับ (รูปที่ 8 และตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ปี 2553

ส่วนแบ่งตลาด	Q1/2553	Q2/2553	Q3/2553	Q4/2553
AIS	43.42%	43.56%	43.66%	43.46%
DTAC	29.93%	30.04%	30.04%	30.19%
TRUE MOVE	23.86%	23.81%	23.73%	23.90%
CAT - Hutch	2.62%	2.45%	2.30%	2.14%
TOT3G+MVNOs	0.05%	0.02%	0.15%	0.21%
DPC	0.12%	0.11%	0.11%	0.11%

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา



รูปที่ 8 ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

สำหรับสภาพการแข่งขันแบ่งตามประเภทของผู้ใช้บริการที่ตอบสนองต่ออัตราค่าบริการที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งออกเป็นตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภท Post – paid และ Pre – paid ดังนี้

ตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ

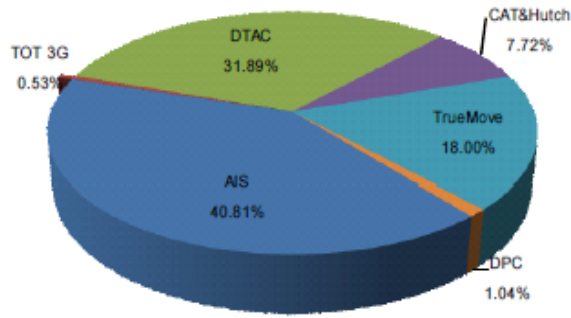
Post– paid ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

AIS มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับหนึ่ง คือมีส่วนแบ่งตลาดอยู่ที่ร้อยละ 40.81 รองลงมาคือ DTAC, TRUE Move, CAT-Hutch, DPC และ TOT3G มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 31.89, 18.00, 7.72, 1.04, และ 0.53 ตามลำดับ (รูปที่ 10)

Pre – paid ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

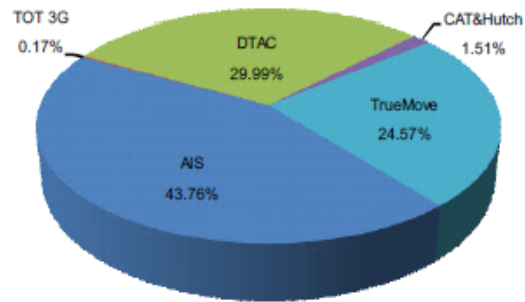
พบว่า AIS มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับ 1 เช่นเดียวกับตลาด Post – paid กล่าวคือมีส่วนแบ่งตลาดที่ร้อยละ 43.76 รองลงมาคือ DTAC, TRUE Move, CAT-Hutch และ TOT3G มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 29.99, 24.57, 1.51 และ 0.17 ตามลำดับ (รูปที่ 11)

รูปที่ 10



รูปที่ 10 ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ
Post-paid ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553
ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

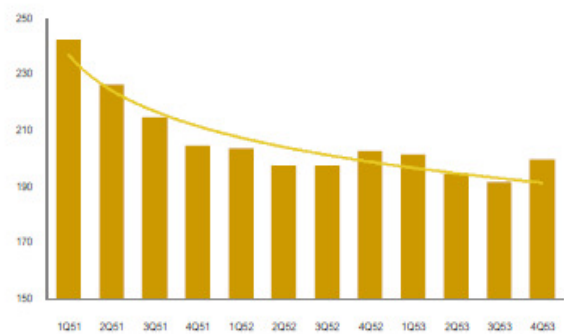
รูปที่ 11



รูปที่ 11 ส่วนแบ่งตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ
Pre-paid ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553
ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (Average Revenue Per Usage : ARPU)

ทั้งบริการแบบ Post-paid และ Pre-paid ของตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เมื่อพิจารณาด้วยวิธีการทางสถิติเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighed Average) พบว่า ในปี 2551 จนถึงไตรมาสที่ 3 ปี 2552 ARPU ลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อถึงไตรมาสที่ 4 ของปี 2552 ปรับตัวสูงขึ้นเล็กน้อย (รูปที่ 13) จากแนวโน้มของ ARPU ดังกล่าวสะท้อนได้ว่าตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีลักษณะทรงตัวมาตั้งแต่ปี 2551 ซึ่งแสดงถึงความใกล้ชิดตัวของตลาดเนื่องจากการแข่งขันด้านราคากันอย่างรุนแรงนั้นอาจสามารถปรับตัวหรือกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันทางด้านอื่นมากขึ้นได้เมื่อมีบริการเสริมหรือเทคโนโลยีใหม่เข้าสู่ตลาด โดยเฉพาะบริการบนโครงข่าย 3G



รูปที่ 13 รายได้เฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Blended ARPU) ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2553

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

ตารางที่ 5 รายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายของโทรศัพท์เคลื่อนที่
ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553 เทียบกับไตรมาสก่อนหน้า
และไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

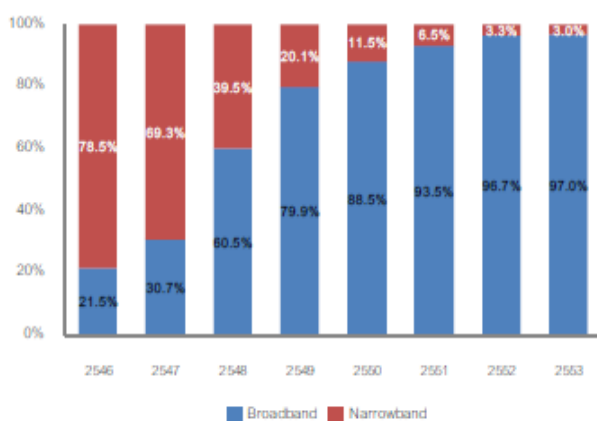
ARPU	Q4/2553 (บาท/ เลขหมาย)	Q4/2552		Q3/2553	
		บาท/ เลขหมาย	Y-o-Y (%)	บาท/ เลขหมาย	Q-o-Q (%)
Pre-paid	160	162	-1.23%	152	5.26%
Post-paid	586	582	0.69%	576	1.74%
Blended	200	204	-1.96%	192	4.17%

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา, 2553

3.1.3 ตลาดบริการอินเทอร์เน็ต

ในปัจจุบันบริการอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นบริการพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศในการสร้างสังคมความรู้และพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยี ซึ่งบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นแรงขับเคลื่อนหลัก ที่ทำให้ตลาดอินเทอร์เน็ตมีอัตราการขยายตัวต่อเนื่องทุกปีอย่างแพร่หลายและได้เข้ามาแทนที่บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ เห็นได้จากมูลค่าตลาดอินเทอร์เน็ต ในปี 2553 ส่วนใหญ่อยู่บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสูงที่สูงถึงร้อยละ 97.0 ของมูลค่าตลาด โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2546 ที่มีสัดส่วนมูลค่าตลาดอยู่เพียงร้อยละ 21.5 ของมูลค่าตลาด ในทางกลับกันมูลค่าของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำมีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง จนในปี 2553 เหลืออยู่เพียงร้อยละ 3.0 ของมูลค่าตลาด จากปี 2546 ที่มีสัดส่วนมูลค่าตลาดอยู่ที่ร้อยละ 78.5 ของมูลค่าตลาด (รูปที่ 14)

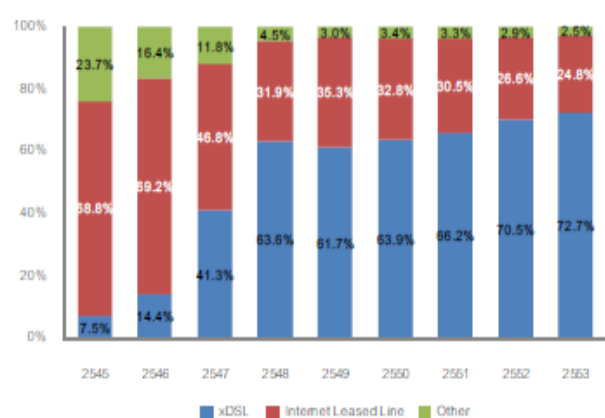
ดังนั้น ในรายงานฉบับนี้ สำนักงาน กสทช. จึงพิจารณาการเปลี่ยนแปลงสภาพตลาดในบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและใช้เป็นตัวแทนภาพรวมของตลาดบริการอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน เมื่อพิจารณาถึงวิธีการเข้าถึงเพื่อเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ได้แก่ การเข้าถึงแบบ ADSL โดยเฉพาะ ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) ที่นิยมใช้จากที่พักอาศัย(Residential) และธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) โดยมีสัดส่วนมูลค่าจากการเชื่อมต่อของปี 2553 ที่ ร้อยละ 72.7 รองลงมาคือ วิธีการเข้าถึงแบบ Internet Leased Line ที่นิยมใช้ในสถานประกอบการขนาดใหญ่และศูนย์ธุรกิจ (Business) โดยมีสัดส่วนมูลค่าจากการเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่ที่ร้อยละ 24.8 นอกจากนี้ ยังมีวิธีการเข้าถึงการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในรูปแบบอื่น ได้แก่ cable modem, FWA, IP-TV, Metro Ethernet และ WLAN มีสัดส่วนมูลค่าอยู่ที่เพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้น (รูปที่ 15)



หมายเหตุ : ปี 2553 เป็นมูลค่าในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน

รูปที่ 14 สัดส่วนมูลค่าตลาดอินเทอร์เน็ต ปี 2546 – 2553

ที่มา : IDC Thailand



หมายเหตุ : ปี 2553 เป็นมูลค่าในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน

รูปที่ 15 สัดส่วนมูลค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ปี 2545 - 2553

ที่มา : IDC Thailand

3.1.4 ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต

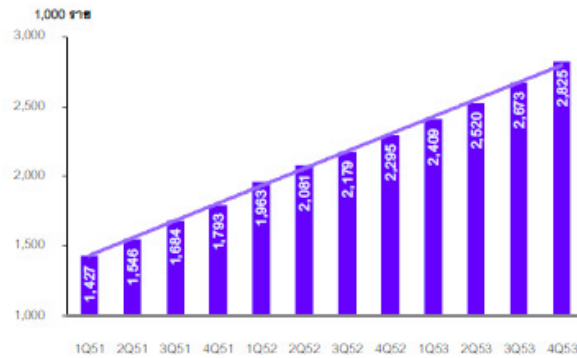
จากสัดส่วนมูลค่าตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภทบุคคลทั่วไป (Individual หรือ Access) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นไตรมาส 4 ปี 2553 มีผู้ลงทะเบียนทั้งสิ้น 2,825,188 ราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปีก่อนถึงร้อยละ 23.04 และเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 5.99 (รูปที่ 16 และตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

เทียบกับไตรมาสก่อนหน้าและไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

	Q4/2553 (ล้านราย)	Q4/2552		Q3/2553	
		ล้านราย	Y-o-Y (%)	ล้านราย	Q-o-Q (%)
จำนวน	2.83	2.3	23.04%	2.67	5.99%

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

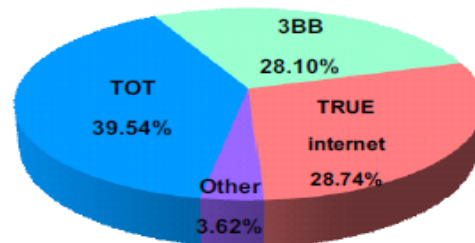


รูปที่ 16 จำนวนผู้ลงทะเบียนประเภทบุคคลทั่วไปใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 – ไตรมาสที่ 4 ปี 2553

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

จากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เพิ่มขึ้น ได้ดึงดูดให้มีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตหรือ ISP มากกว่า 20 ราย อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการรายหลักยังคงอยู่ในกลุ่มหรือบริการในเครือของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ ดังนั้น เพื่อรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่กำลังขยายตัวเพิ่มขึ้น จึงเป็นการดึงดูดผู้เป็นเจ้าของโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (PSTN) จากฐานะผู้ให้เช่าโครงข่ายมาเป็นผู้ให้บริการเอง ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ทุกรายต่างก็เป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตทั้งสิ้นโดยการตั้งบริษัทในเครือสำหรับให้บริการอินเทอร์เน็ต

สภาพการแข่งขัน จากความได้เปรียบในฐานะเป็นหรือมีบริษัทในเครือเป็นผู้ครอบครองโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ซึ่งทำให้ TOT เป็นผู้ให้บริการที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดในกลุ่มผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ณ สิ้น ไตรมาสที่ 4 ปี 2553 อยู่ที่ร้อยละ 39.54 รองลงมาคือ TRUE internet, 3BB และผู้ให้บริการ ISPs รายอื่นโดยมีส่วนแบ่งตลาดอยู่ที่ร้อยละ 28.74, 28.10 และ 3.62 ตามลำดับ (รูปที่ 17)



รูปที่ 17 ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2553

ที่มา : สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา

พฤติกรรมการแข่งขัน (Market Conduct) ในตลาดบริการอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่เน้นการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคากว่าคือ ผู้ให้บริการรายใหญ่ทั้ง 3 ราย ได้แก่ True Internet, TOT และ 3BB ได้เน้นพัฒนาคุณภาพของบริการโดยการเพิ่มความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล แต่คงอัตราค่าบริการเท่าเดิม นอกจากนี้ ผู้ให้บริการยังมีการนำเสนอบริการอินเทอร์เน็ตผูกติดอยู่กับบริการโทรศัพท์ประจำที่เมื่อใช้บริการอินเทอร์เน็ตแล้วจะได้รับสิทธิค่าโทรสำหรับโทรศัพท์ประจำที่ ทั้งนี้ ก็เพื่อตอบสนองให้ตรงกับพฤติกรรมการใช้งานและยังเป็นการกระตุ้นการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่เพิ่มขึ้นอีกด้วยสำหรับในช่วงปีที่ผ่านมา ผู้ให้บริการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายน้อยลงจากปีที่แล้ว แต่ยังคงนำเสนอความเร็วในการรับส่งข้อมูล (speed) ที่เพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้ใช้บริการยังคงจ่ายค่าบริการเท่าเดิม (ความเร็วสูงสุดในการ upload/download ที่ผู้ให้บริการเสนออยู่ที่ 20 Mbps/1Mbps) ผู้ใช้บริการมีค่าใช้จ่ายเท่าเดิมแต่ได้รับบริการที่มีความเร็วสูงขึ้น โดยสอดคล้องกับรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) และอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตที่มีแนวโน้มลดลง

นอกจากนี้ ในการกำกับดูแลการให้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น กสทช. ให้ความสำคัญในการส่งเสริมให้ตลาดเกิดการแข่งขัน โดยมีการออกประกาศ กสทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการให้บริการโครงข่ายสายแบบแยกส่วน พ.ศ.2553 เพื่อกำกับดูแลการให้บริการเข้าใช้โครงข่าย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ให้บริการรายเล็ก หรือผู้ประกอบการที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเองสามารถเข้าใช้โครงข่ายเพื่อประกอบกิจการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายใหญ่ได้อย่างเท่าเทียมกัน อันจะส่งผลให้ตลาดมีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น และส่งผลประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ

3.1.5 ตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลักษณะบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศตามระบบการให้บริการที่มีการใช้งานแพร่หลายในปัจจุบันสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะใหญ่ คือ

(1) ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD) ผ่าน Access Code หรือ IDD Prefix ให้บริการระบบต่อตรงอัตโนมัติผ่านระบบเลขหมาย 3 หลัก ผ่านจากการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (Public Switched Telephone Network : PSTN) และโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านไปยังชุมสายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ แล้วเชื่อมต่อไปยังเคเบิลใยแก้วใต้น้ำต่อไป

(2) ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (VoIP) เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายInternet Protocol (IP) ซึ่งเป็นการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (PSTN) และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผ่านไปยังชุมสายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ แล้วเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศต่อไป ระบบ VoIP มีทั้งที่มีเลขหมายและไม่มีการใช้เลขหมายโทรศัพท์ ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศที่มีระบบ IDD มักจะมีการให้บริการผ่านระบบ VoIP ที่มีเลขหมายควบคู่กัน

(3) ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card) เป็นการโทรออกต่างประเทศผ่านระบบเชื่อมต่อส่วนกลาง ซึ่งจะใช้เลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) เป็นเลขหมาย

ศูนย์กลางสำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์ โดยผู้ให้บริการในระบบนี้จะอาศัยการเช่าช่วงช่องสัญญาณจากเจ้าของโครงข่ายและเกตเวย์ เพื่อเชื่อมต่อออกต่างประเทศ

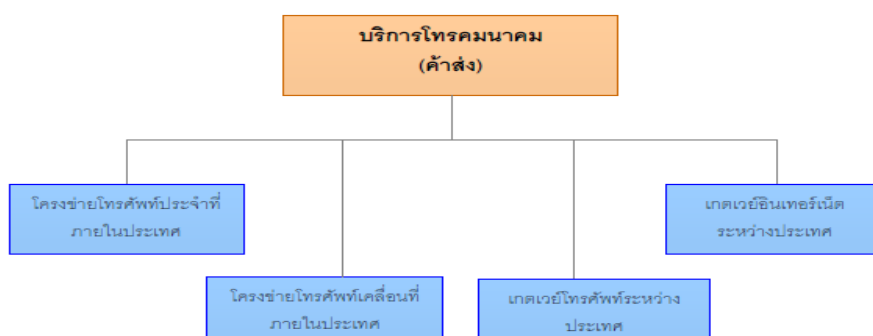
ผู้ให้บริการในตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เมื่อจำแนกตามบริการที่มี IDD Prefix และไม่มี IDD Prefix ดังนี้

- (1) ผู้ให้บริการที่มี IDD Prefix
- (2) ผู้ให้บริการที่ไม่มี IDD Prefix แบ่งเป็น ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภท บริการบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศ แบบที่ 1 มีจำนวน 50 ราย และผู้ได้รับใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ต ประเภท VoIP โดยไม่ใช้เลขหมาย มีประมาณ 60 ราย

สำหรับพฤติกรรมการแข่งขัน (Market Conduct) ของตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ยังคงมุ่งแข่งขันทางด้านราคาเป็นหลัก ในปี 2553 ผู้ให้บริการส่วนใหญ่มีการปรับลดอัตราค่าบริการลงอย่างต่อเนื่องโดยลดอัตราค่าบริการลงสำหรับประเทศที่มีปริมาณการใช้งานสูง ทั้งในแถบทวีปเอเชียและทวีปอเมริกาเหนือ ซึ่งมีค่าบริการต่ำสุดนาทีละ 3 บาท นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายแบบเหมาจ่ายและรับสิทธิโทรไปยังประเทศที่กำหนด เช่น เหมาจ่าย 300 บาท รับสิทธิโทรไปประเทศ อังกฤษ เยอรมนี ฝรั่งเศส 60 นาที เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับในปี 2553 มีผู้ให้บริการ 3 รายที่นำเสนอรายการส่งเสริมการขายใหม่ประกอบด้วย TOT, DTAC Network และ TIC โดยมีจำนวนรายการส่งเสริมการขายทั้งหมด 6 รายการ ซึ่งลดลงจากปีที่แล้วที่มีการนำเสนอ 16 รายการ หรือลดลงกว่า 60% ซึ่งสาเหตุหนึ่ง อาจเป็นเพราะผู้ให้บริการหันไปแข่งขันกันให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ที่กำลังได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน ทั้งยังมีต้นทุนในการให้บริการต่ำ จึงสามารถนำเสนอค่าบริการที่ต่ำกว่าได้

3.1.6 ตลาดค้าส่งบริการโทรคมนาคม(Wholesale market)

การกำหนดตลาดบริการโทรคมนาคมในระดับค้าส่งบริการตามประกาศ กทช. เรื่องนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 เป็นการแบ่งแยกตลาดโดยการวิเคราะห์ลักษณะโครงข่ายพื้นฐานประเภทต่างๆ สำหรับการเชื่อมต่อสัญญาณโดยธุรกิจค้าปลีกบริการอีกทอดหนึ่ง (รูปที่ 21) ดังนี้



รูปที่ 21 ตลาดค้าส่งบริการโทรคมนาคม (โครงข่ายและเกตเวย์)

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ด้วยปัจจุบัน สำนักงาน กสทช. ยังคงมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลในส่วนของการตลาดค้าส่งบริการโทรคมนาคม ดังนั้น การจัดทำข้อวิเคราะห์ในรายงานฉบับนี้จึงไม่สามารถแยกวิเคราะห์เป็นรายตลาดได้ตามประกาศฯ จึงขอเสนอการวิเคราะห์ในเชิงภาพรวม โดยใช้ข้อมูลการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมที่มีอยู่เป็นตัวตั้ง เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ไปยังตลาดค้าส่งบริการที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจากสัดส่วนการใช้โครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะวงจรเช่า (Leased line) และสัดส่วนมูลค่าของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (Interconnection) ดังนี้

3.2 ภาพรวมของการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ในไตรมาสที่ 4 ปี 2553 มีจำนวนผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมและเกตเวย์อินเทอร์เน็ตทั้งสิ้น 52 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมแบบที่ 2 จำนวน 14 ราย ผู้ได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมแบบที่ 3 จำนวน 19 ราย ผู้ได้รับใบอนุญาตให้บริการ IIIG และ NIX จำนวน 16 ราย และผู้ได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตแบบที่ 3 จำนวน 3 ราย² ทั้งนี้ จากประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การแจ้ง การเก็บรักษา และการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2551 ได้กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลและในช่วงไตรมาสที่ 3 ปี 2553 มีผู้รับใบอนุญาตเพียง 10 รายเท่านั้นที่จัดส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ดังนั้น สำนักงาน กสทช. จึงพิจารณาใช้ข้อมูลจากผู้ได้รับใบอนุญาต 10 รายดังกล่าว เป็นตัวแทนผู้ให้บริการในตลาดค้าส่งบริการโทรคมนาคมทั้งหมด ซึ่งอาจยังมิได้สะท้อนสภาพตลาดที่แท้จริงของการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย

สินค้าและบริการ โดยทั่วไปสินค้าและบริการในตลาดค้าส่งบริการโทรคมนาคมจะหมายถึง โครงสร้างพื้นฐานของเครือข่าย (Network infrastructure or Radio infrastructure) เช่น สถานีฐาน (Cell Site) เสาสัญญาณ (Mast) ตลอดจนการใช้พื้นที่/สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นร่วม เป็นต้น ดังนั้น จึงอาจแบ่งลักษณะของบริการขายส่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่

- 1) บริการขายส่งแก่ผู้ให้บริการปลายทางที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง เช่น บริการใช้โครงข่าย
- 2) บริการขายส่งของผู้ให้บริการปลายทางที่มีโครงข่ายของตนเอง ซึ่งสินค้าที่ซื้อ/ขาย เป็นลักษณะของการเชื่อมต่อหรือบริการเชื่อมต่อ (Interconnection)³

2

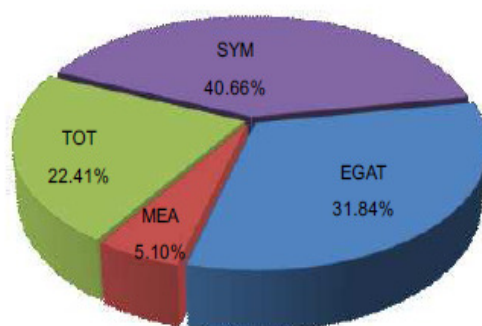
จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตนับเฉพาะผู้ให้บริการที่ขอใบอนุญาตให้บริการกับ กสทช. เท่านั้น สามารถดูเพิ่มเติมได้จาก www.nbtc.go.th

3

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, โครงการศึกษากำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องในกิจการโทรคมนาคม การประเมินสภาพการแข่งขันตลาดที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นตลาดหรือจำกัดหรือกีดกันการแข่งขัน เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, 2552

3.2.1 การใช้โครงข่ายโทรคมนาคม

การใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (Access) นั้น ตามประกาศ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2549 การใช้โครงข่ายโทรคมนาคม หมายถึง การเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคม โดยผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคมภายใต้ความตกลงทางเทคนิคและทางพาณิชย์ เพื่อให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมหรือให้บริการโทรคมนาคมผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมได้ และให้หมายความรวมถึงการให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับรับ-ส่งสัญญาณโทรคมนาคมแบบไร้สาย เพื่อให้ผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายอื่น (Roaming) ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการประกาศกำหนดด้วย หากกล่าวโดยสรุป การใช้โครงข่าย (Access) คือ กิจกรรมที่ผู้ประกอบการรายหนึ่งเข้าไปเข้าใช้โครงข่ายของผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายอีกรายหนึ่ง เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการของตนเอง



รูปที่ 23 ส่วนแบ่งตลาดจากผลตอบแทนการใช้โครงข่าย
ประจำไตรมาสที่ 4 ปี 2553
ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ส่วนแบ่งตลาดของตลาดค้าส่งบริการจาก ผลตอบแทนการใช้โครงข่ายจากผู้ให้บริการให้โครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะวงจรเช่า (Leased line) มีจำนวน 4 ราย ที่ได้จัดส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. พบว่า ในไตรมาสที่ 4 ปี 2553 ยังคงมีผู้ให้บริการได้ รับผลตอบแทนสูงสุดใกล้เคียงกันจำนวน 3 ราย ได้แก่ บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (SYM) ได้รับผลตอบแทนจากการให้ใช้โครงข่ายสูงสุดที่ร้อยละ 40.66 รองลงมา คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT) ที่สัดส่วนร้อยละ 31.84 และบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) มีสัดส่วนอยู่ที่ ร้อยละ 22.41 นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้บริการให้ใช้โครงข่ายที่จัดส่งข้อมูลอีก คือ การไฟฟ้านครหลวง (MEA) มีสัดส่วนอยู่เพียงร้อยละ 5.10 เท่านั้น

3.2.2 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

ลักษณะของการเชื่อมต่อโครงข่าย (Interconnection) สามารถแบ่งบริการพื้นฐานได้เป็น 3 บริการหลักตามลักษณะของการเชื่อมต่อและทิศทางการสื่อสาร คือ Call Termination, Call Transit และ Call Origination โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- การให้บริการ Call Termination คือ การให้บริการจัดส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่ง ไปยังผู้ให้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง ถือได้ว่าเป็นบริการพื้นฐานที่เมื่อมีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้วจำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากบริการนี้จะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ให้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any connectivity)
- การให้บริการ Call Transit หรือการต่อผ่าน เป็นบริการส่งต่อสัญญาณจากโครงข่ายหนึ่งไปยัง อีกโครงข่ายหนึ่ง เพื่อให้โครงข่ายนั้น ส่งต่อไปยังโครงข่ายปลายทาง
- การให้บริการ Call Origination หรือการบริการเรียกออกไปยังอีกโครงข่ายหนึ่ง โดยทั่วไปแล้วการให้บริการ Call Origination จะเกิดจากผู้ให้บริการรายหนึ่งที่ไม่ใช่โครงข่ายไปถึงผู้ให้บริการ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องยืมโครงข่ายผู้อื่นในการให้ผู้ให้บริการเรียกออกมายังโครงข่ายตน

นอกจากนี้หากพิจารณาตามประเภทของการสื่อสารอาจแบ่งบริการออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) ประเภทการสื่อสารด้วยเสียง (Voice) เช่น บริการโทรออกและรับสายทั้งภายในและต่างประเทศ

(2) ประเภทการสื่อสารที่ไม่ใช่เสียง (Non-voice) เช่น ภาพ ข้อความ ข้อมูล

โดยที่ กสทช. ได้มีการกำกับดูแลทางด้านอัตราค่าบริการในการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคม โดยการกำหนดอัตราอ้างอิง (Reference Rate) ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถตกลงอัตรากันได้ ตามตารางที่ 9 ดังนี้

ตารางที่ 9 : อัตราอ้างอิง (Reference Rate) การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

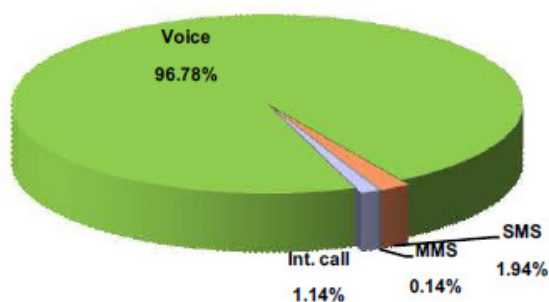
	Mobile	Fixed line
Call Originate	0.50	0.49
Call Terminate	0.50	0.36
Call Transit	0.20	0.08

ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

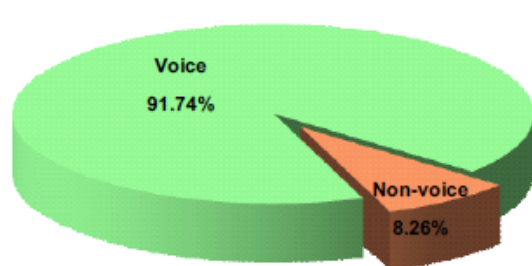
หมายเหตุ : คำสั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2553

แม้การสื่อสารระหว่างผู้ใช้บริการระดับค้าปลีกภายในประเทศเริ่มมีการสื่อสารผ่าน Non-voice มากขึ้นในบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่เมื่อพิจารณาในระดับโครงข่ายแล้ว มูลค่าของตลาดในการเชื่อมต่อโครงข่ายส่วนใหญ่ยังคงอยู่ที่การเชื่อมต่อผ่านบริการทางเสียงภายในประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 96.78 รองลงมาคือ การสื่อสารแบบ SMS การโทรระหว่างประเทศ และ MMS ที่สัดส่วนร้อยละ 1.94 ร้อยละ 1.14 และร้อยละ 0.14ตามลำดับ (รูปที่ 24)

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการใช้บริการข้ามโครงข่ายแล้ว สัดส่วนการใช้บริการข้ามโครงข่ายผ่านบริการทางเสียงอยู่ที่ร้อยละ 91.74 ในขณะที่การใช้บริการข้ามโครงข่ายผ่านบริการที่มีใช้เสียงอยู่ที่ร้อยละ 8.26 นั้น อาจกล่าวได้ว่า ค่าเชื่อมต่อโครงข่าย (IC) ผ่านบริการทางเสียงอาจมีราคาสูงกว่าบริการที่มีใช้เสียง (รูปที่ 25)



รูปที่ 24 สัดส่วนมูลค่าตลาดจากการเชื่อมต่อโครงข่ายตามประเภทของการสื่อสาร ประจำปีไตรมาสที่ 4 ปี 2553
ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

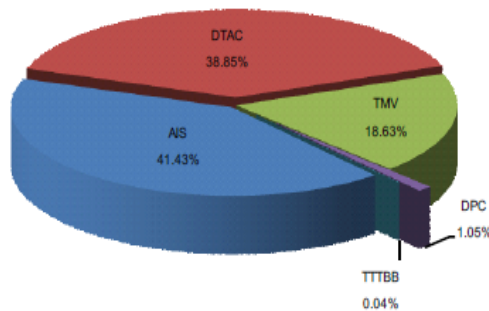


รูปที่ 25 สัดส่วนการใช้บริการข้ามโครงข่ายแยกตามประเภทของการสื่อสาร ประจำปีไตรมาสที่ 4 ปี 2553
ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

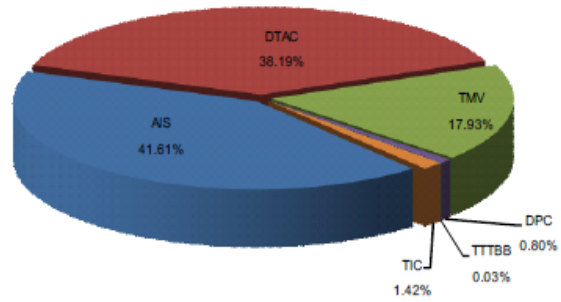
เมื่อจำแนกตามสัดส่วนของรายได้ จากการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้บริการที่ทำการส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ในไตรมาสที่ 4 ปี 2553 พบว่า ผู้ให้บริการรายใหญ่ที่มีโครงข่ายหรือเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุด ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) บริษัท โทเทิลแอ็คเชิส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) และ บริษัท ทรู มูฟ จำกัด (TMV) ที่สัดส่วนร้อยละ 41.43 ร้อยละ 38.85 และร้อยละ 18.63 ตามลำดับสำหรับผู้ให้บริการอื่นคือ บริษัท ดิจิตอล โฟน จำกัด (DPC) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) มีส่วนแบ่งตลาดของรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่ายที่สัดส่วนร้อยละ 1.05 และ 0.04 ตามลำดับ (รูปที่ 26)

สำหรับรายจ่ายจากการเชื่อมต่อโครงข่ายของผู้ให้บริการ พบว่า ในไตรมาสที่ 4 ปี 2553 มีสัดส่วน ใกล้เคียงกับรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย กล่าวคือ ผู้ที่มีสัดส่วนสูงที่สุด 3 อันดับแรกยังคงเป็น บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) บริษัท โทเทิล แอ็คเชิส-คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) และบริษัท ทรู มูฟ จำกัด (TMV) ที่ร้อยละ 41.61 ร้อยละ 38.19 และร้อยละ 17.93 ตามลำดับ สำหรับสัดส่วนของผู้ให้บริการรายอื่น คือ บริษัท ทรู อินเตอร์เนชั่นแนล

คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TIC) บริษัท ดิจิตอล โฟน จำกัด (DPC) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 1.42 ร้อยละ 0.80 และร้อยละ 0.03 ตามลำดับ (รูปที่ 27)



รูปที่ 26 สัดส่วนรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย
จำแนกตามผู้ให้บริการ ประจำปี 2553
ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม



รูปที่ 27 สัดส่วนรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย
จำแนกตามผู้ให้บริการ ประจำปี 2553
ที่มา : สถาบันการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

3.3 การจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน

จากการที่ เวิลด์อีโคโนมิก ฟอรัม (World Economic Forum: WEF)⁴ ได้มีการดำเนินการจัดระดับความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ด้วยดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน (Global Competitiveness Index: GCI) จากเกณฑ์ชี้วัด ที่ประเมินจาก 111 ตัวชี้วัด ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ปัจจัยหลัก ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ปัจจัยพื้นฐาน (Basic Requirements) 4 ด้าน ได้แก่ สถาบัน (Institutions) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic environment) การสาธารณสุขและการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (Health and primary education) ซึ่งในแต่ละด้านมีเกณฑ์ชี้วัดต่างๆ รวมทั้งหมดในกลุ่มปัจจัยเหล่านี้ทั้งหมด 46 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 2 ปัจจัยเสริมประสิทธิภาพ (Efficiency enhancers) 6 ด้าน ได้แก่ การศึกษาระดับสูงและการฝึกอบรม (Higher education and training) ประสิทธิภาพของตลาดสินค้า (Goods market efficiency) ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน (Labor market efficiency) การพัฒนาตลาดเงิน (Financial market development) ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (Technological readiness) และขนาดตลาด (Market size) ซึ่งในแต่ละด้านมีเกณฑ์ชี้วัดต่างๆ รวมทั้งหมดในกลุ่มปัจจัยนี้ทั้งหมด 49 ตัวชี้วัด

⁴World Economic Forum มีสำนักงานอยู่ที่นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และดำเนินการเพื่อจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ทั่วโลก มากว่า 30 ปี ด้วยโดยดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน (Global Competitiveness Index: GCI)

กลุ่มที่ 3 ปัจจัยทางนวัตกรรมและความเชี่ยวชาญทางธุรกิจ (Business sophistication and innovation) 2 ด้าน ได้แก่ ความเชี่ยวชาญทางธุรกิจ (Business sophistication) และนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งในแต่ละด้านมีเกณฑ์ ชีววัดต่างๆ รวมทั้งหมดในกลุ่มปัจจัยนี้ทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด

จากเกณฑ์ชีววัดรวมทั้งสิ้น 111 เกณฑ์ชีววัด ตามปัจจัยหลัก 3 กลุ่ม ที่ WEF นำมาใช้ในการคำนวณและจัดระดับ ความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศนั้น มีการคำนึงถึงขั้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Stage of development) ของแต่ละประเทศที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ จะกำหนดน้ำหนักที่ใหจากระดับรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรและสัดส่วน การส่งออกสินค้าพื้นฐาน (Primary product) ต่อการส่งออกรวมของแต่ละประเทศ เพื่อแบ่งกลุ่มประเทศต่างๆ ออกเป็น 3 กลุ่มประเทศ คือ

- กลุ่ม 1 ประเทศที่อาศัยการขับเคลื่อนการแข่งขันด้วยปัจจัยพื้นฐาน (Factor driven)
- กลุ่ม 2 ประเทศที่อาศัยการขับเคลื่อนการแข่งขันด้วยประสิทธิภาพการลงทุน (Efficiency driven)
- กลุ่ม 3 ประเทศที่อาศัยการขับเคลื่อนการแข่งขันด้วยนวัตกรรม (Innovation driven)

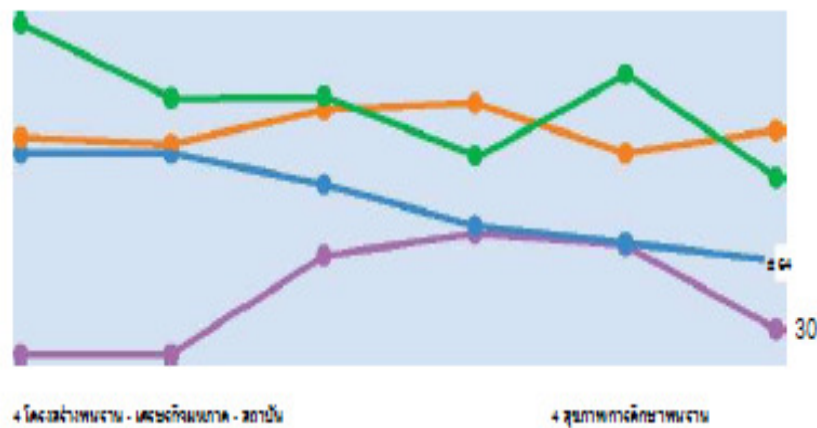
ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันหลักของแต่ละกลุ่มจะได้รับ การจัดสรรน้ำหนักมากเป็นพิเศษ เช่น ประเทศในกลุ่มที่ 1 เศรษฐกิจของประเทศส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยปัจจัยพื้นฐานด้านแรงงาน ไร่มีมือและทรัพยากรธรรมชาติ WEF จะให้ความสำคัญมากเป็นพิเศษกับปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อาทิ สถาบัน โครงสร้างพื้นฐาน เสถียรภาพเศรษฐกิจ สุขอนามัยและการศึกษาขั้นพื้นฐานของแรงงาน (Factor driven) แต่หากประเทศใดพัฒนาขึ้นสู่ประเทศกลุ่ม 2 ความสามารถในการแข่งขัน จะเปลี่ยนเป็นประสิทธิภาพในการผลิตและคุณภาพสินค้า โดยเกณฑ์ชีววัดจะให้ความสำคัญกับปัจจัยสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพสินค้า อาทิ การศึกษาระดับสูง และการฝึกอบรมแรงงาน ประสิทธิภาพของตลาดสินค้าและตลาดแรงงาน โดยปัจจัยพื้นฐานที่เคยมีความสำคัญ สำหรับประเทศกลุ่ม 1 จะมีความสำคัญลดลงเมื่อประเทศใดๆ มีความพร้อมในปัจจัยดังกล่าวในระดับสูงขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือประเทศใดได้ผ่านขั้นตอนเริ่มแรกมาแล้ว ปัจจัยที่จะขับเคลื่อนขีดความสามารถในการแข่งขันจะเป็นขั้นที่ สูงขึ้นอีกระดับหนึ่ง (Efficiency driven) และประเทศที่มีความได้เปรียบเชิงความสามารถในการแข่งขันสูงที่สุด (WEF) จะให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation driven) เป็นสำคัญ

3.3.1 อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

รายงานของ WEF ในปี 2553-2554 นั้น ปรากฏผลว่า ไทยถูกปรับลดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันลง 2 อันดับ จากอันดับที่ 36 เมื่อปี 2552-2553 มาเป็นอันดับที่ 38 ซึ่งถือเป็นการลดขีดความสามารถในการแข่งขันลงถึง 2 อันดับ และต่อเนื่องกันเป็นครั้งที่ 3 จำแนกตามกลุ่มปัจจัยต่างๆ ดังนี้

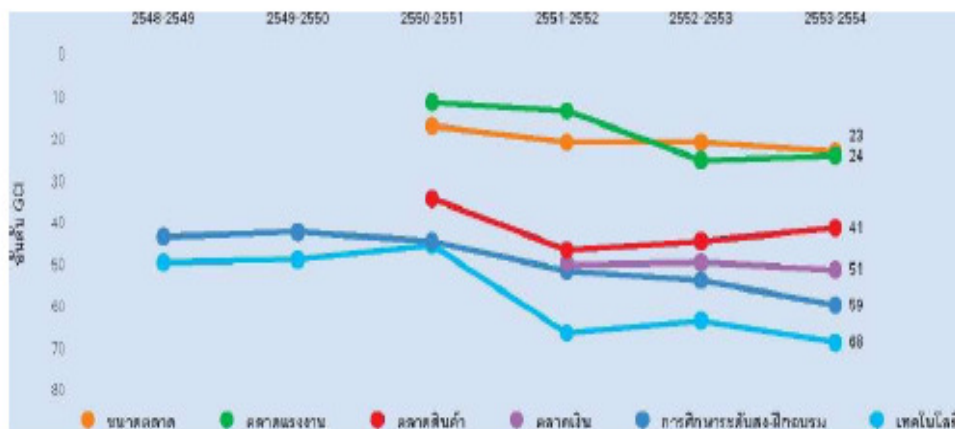
กลุ่มที่ 1 ปัจจัยพื้นฐาน โดยประเมินในภาพรวมลดลง 5 อันดับ จากอันดับที่ 43 ลงไปถึงอันดับที่ 48 เป็นผลจากการลดลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค การสาธารณสุขและการศึกษาขั้นพื้นฐาน และด้านสถาบัน ในขณะที่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในภาพรวมปัจจัยต่างๆ ยังคงสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ ที่ขับเคลื่อนการแข่งขันด้วยประสิทธิภาพการลงทุน (Efficiency driven) แสดงได้ดังภาพ

ผลการจัดอันดับด้านปัจจัยพื้นฐาน (Basic requirements)
ของประเทศไทย ปี 2553-2554



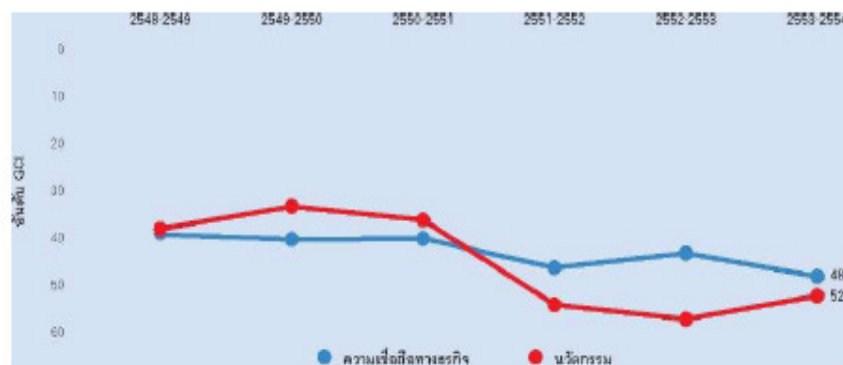
กลุ่มที่ 2 ปัจจัยเสริมประสิทธิภาพ (Efficiency enhancers) โดยภาพรวมดีขึ้น จากอันดับที่ 40 มาเป็นอันดับที่ 39 จากตลาดสินค้าและตลาดแรงงานที่มีประสิทธิภาพที่ประเมินว่าดีขึ้น ในขณะที่ การศึกษาระดับสูงและการฝึกอบรม การพัฒนาตลาดการเงิน ความพร้อมทางเทคโนโลยี และขนาดตลาดมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบลดลง ดังภาพ

ผลการจัดอันดับด้านปัจจัยเสริมประสิทธิภาพ (Efficiency enhancers)
ของประเทศไทย ปี 2553-2554



กลุ่มที่ 3 ปัจจัยทางนวัตกรรมและความเชี่ยวชาญทางธุรกิจ (Business sophistication and innovation) นั้น ไทยถูกปรับลดลง 2 อันดับจากอันดับที่ 47 มาอยู่ในอันดับที่ 49 จากความเชี่ยวชาญและความทันสมัยทางธุรกิจ ที่ลดลง ในขณะที่ปัจจัยด้านนวัตกรรมปรับตัวดีขึ้น ดังภาพ

ผลการจัดอันดับปัจจัยด้านนวัตกรรมและความเชี่ยวชาญทางธุรกิจ (Business sophistication and innovation) ของประเทศไทย ปี 2553-2554



3.3.2 บทบาทของภาคการสื่อสารโทรคมนาคมกับการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน

โดยที่การสื่อสารโทรคมนาคมถือเป็นปัจจัยพื้นฐาน (Basic Requirements) ในดัชนีหลักเกณฑ์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ซึ่งประเทศไทยได้รับการจัดให้อยู่ในอันดับที่ 40 และปัจจัยเสริมประสิทธิภาพ (Efficiency enhancers) ด้านความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technological readiness) นั้นอยู่ในอันดับที่ 63 รายละเอียดตามตาราง

ตารางเปรียบเทียบปัจจัยกำหนดระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยเทียบกับกลุ่มประเทศ

ตัวอย่างที่มีการพัฒนาด้านสื่อสารโทรคมนาคม ปี 2552-2553

ดัชนีความสามารถการแข่งขัน	สิงคโปร์	ญี่ปุ่น	เกาหลีใต้	มาเลเซีย	ไทย	เวียดนาม
ดัชนีความสามารถในการแข่งขัน (GCI)	3	6	22	26	38	59
1. ดัชนีโครงสร้างพื้นฐาน						
- Fixed telephone lines	28	34	26	80	93	35
- Mobile telephones subscriptions	17	75	62	47	32	58
2. ดัชนีการศึกษาระดับสูงและการฝึกอบรม						
- Internet access in schools	5	40	12	36	43	49
3. ดัชนีความพร้อมทางเทคโนโลยี						
- Internet users	16	21	12	39	86	83
- Broadband Internet subscriptions	22	20	6	62	88	77
- Internet bandwidth	14	39	37	41	75	82

ที่มา: The Global Competitiveness Report 2010-2011

จากตาราง จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีระดับความสามารถในการแข่งขันภาพรวมอยู่ในอันดับที่ต่ำกว่าสิงคโปร์ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และมาเลเซีย แต่ยังอยู่ในอันดับที่สูงกว่า เวียดนาม และเมื่อพิจารณาในแต่ละดัชนี ที่เกี่ยวข้องด้านกิจการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ค่อนข้างเป็นจุดแข็งและโดดเด่นในเรื่องสัดส่วนจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อยู่ในอันดับค่อนข้างสูงและยังถือได้ว่าสูงกว่าประเทศที่มีอันดับขีดความสามารถ ในการแข่งขันสูงด้วยซ้ำ ไม่ว่าจะเป็นญี่ปุ่น เกาหลีใต้ หรือมาเลเซีย ในขณะที่สัดส่วนของจำนวนผู้ใช้บริการ โทรศัพท์ประจำที่กลับเป็นจุดอ่อนที่สำคัญ รวมทั้งดัชนีที่เกี่ยวข้องกับบริการอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการใช้ และการเข้าถึง

ทั้งนี้ หากการวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบนั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่มีพื้นฐานมาจากความพร้อมของปัจจัยพื้นฐานที่เกื้อกูลและสนับสนุนให้เกิดองค์ความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและความพร้อมทางเทคโนโลยีให้มีปริมาณและคุณภาพตาม มาตรฐานสากล ทั้งนี้ จากข้อได้เปรียบหรือจุดแข็งทางโครงสร้างพื้นฐานได้แสดงให้เห็นแล้วว่า ประชาชนชาวไทยมีและใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างกว้างขวางจนกระทั่งทำให้อันดับดัชนีชี้วัดในดัชนีนี้ค่อนข้างสูง ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ อย่างยิ่งหากสามารถพัฒนาต่อยอดไปสู่ระบบที่สามารถเกื้อกูลให้เกิดการใช้บริการต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้าถึงและใช้บริการอินเทอร์เน็ตและบรรดแบนด์ตามท้องที่ระดับสากลต่างๆ ได้มีการศึกษาวิจัย และรายงานแล้วว่าจะเป็นกลไกที่ยกระดับความสำคัญและมีบทบาทต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

ด้วยความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความสำคัญต่อศักยภาพในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบ WEF มีการรายงานควบคู่กับการจัดทำ GCI อีกดัชนีหนึ่งเรียกว่า **“ดัชนีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Network Readiness Index: NRI)”** เพื่อชี้วัดว่าแต่ละประเทศมีความพร้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมากน้อยเพียงใด จากข้อมูลขององค์กรระหว่างประเทศ (Hard Data) อาทิ สหภาพโทรคมนาคมสากล (International Telecommunication Union: ITU) และองค์การสหประชาชาติ (United Nation: UN) นำมาเป็นข้อมูล โดยเป็นสัดส่วนร้อยละ 43 ของจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่ใช้และอีกร้อยละ 57 เป็นข้อมูลจากการสำรวจ (Survey Data) ซึ่งในรายงานปี 2552-2553 รวบรวมข้อมูลและจัดอันดับศักยภาพการแข่งขันจากความพร้อมทางด้าน ICT จำนวน 133 ประเทศทั่วโลก ประมวลและวิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านสภาพแวดล้อม (Environment component) 30 ตัวชี้วัด จำแนกออกเป็นกลุ่มๆ ดังนี้

- (1) สภาพแวดล้อมด้านตลาด (Market environment) 11 ตัวชี้วัด เช่น ความสามารถในการเข้าถึงแหล่ง เงินทุน ภาระต้นทุนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นระบบภาษี ขั้นตอนและกระบวนการที่จะเริ่มเข้าสู่ธุรกิจ อุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงสภาพการแข่งขันในตลาด เป็นต้น

- (2) สภาพแวดล้อมด้านกฎระเบียบและการกำกับดูแล (Political and regulatory environment) 10 ตัวชี้วัด เกี่ยวข้องกับกฎหมายทั้งหมดในด้าน ICT ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการระงับข้อพิพาท การคุ้มครองสิทธิบัตร กระบวนการยุติธรรม เป็นต้น
- (3) สภาพแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure environment) ประกอบด้วย 9 ตัวชี้วัด เช่น จำนวนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐาน ความปลอดภัยในการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวนวงจรเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คุณภาพและปริมาณของบุคลากรในภาควิทยาศาสตร์และวิศวกรรม เป็นต้น

2. ด้านความพร้อมในการใช้งาน ICT (Readiness component) 21 ตัวชี้วัด จำแนกออกเป็นกลุ่มดังนี้

- (1) ความพร้อมของปัจเจกบุคคลในการใช้ ICT (Individual readiness) 8 ตัวชี้วัด เช่น คุณภาพของ ระบบการศึกษา อัตราค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ความเท่าทันเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ เป็นต้น
- (2) ความพร้อมของภาคธุรกิจในการใช้ ICT (Business readiness) 10 ตัวชี้วัด เช่น อัตราค่าบริการ โทรคมนาคมสำหรับภาคธุรกิจ การให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาของภาคธุรกิจสัดส่วนการนำเข้าอุปกรณ์ ICT คุณภาพของการศึกษาในสาขาการบริหารจัดการเทคโนโลยี และการสื่อสาร เป็นต้น
- (3) ความพร้อมของภาครัฐในการใช้ ICT (Government readiness) 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ การให้ความสำคัญต่อ ICT ของภาครัฐ การจัดซื้ออุปกรณ์ ICT ของภาครัฐ และวิสัยทัศน์ของภาครัฐต่อ ICT ของประเทศ

3. ด้านการใช้งาน ICT (Usage component) 17 ตัวชี้วัด จำแนกออกเป็นกลุ่มๆ ดังนี้

- (1) ด้านการใช้งาน ICT ของปัจเจกบุคคล (Individual usage) 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวนสมาชิกที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต และจำนวนโรงเรียนที่สามารถเข้าใช้อินเทอร์เน็ต
- (2) ด้านการใช้งาน ICT ของภาคธุรกิจ (Business usage) 7 ตัวชี้วัด เช่น การส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์ ICT ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม การถ่ายทอดองค์ความรู้จากต่างประเทศ ความสามารถในการคุ้มครองสิทธิบัตร เป็นต้น

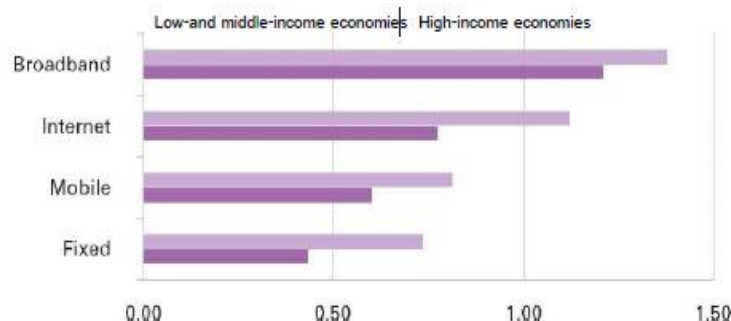
- (3) ด้านการใช้งาน ICT ของภาครัฐ (Government usage) 5 ตัวชี้วัด ได้แก่
ความสำเร็จในการนำ ICT มาใช้ในภาครัฐ บริการออนไลน์ของภาครัฐ
ประสิทธิภาพในการนำ ICT มาใช้งานในภาครัฐ ความทั่วถึงของหน่วยงาน
ภาครัฐที่นำ ICT มาใช้งาน ตลอดจนการมีส่วนร่วมของภาครัฐในการนำ
ระบบออนไลน์มาประยุกต์ใช้งานของภาครัฐ

3.3.3 บทบาทของกิจการโทรคมนาคมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

ตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งประกอบไปด้วยตลาดคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Computer Hardware) คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Computer Software) บริการด้านคอมพิวเตอร์ (Computer Services) รวมทั้งอุปกรณ์และ บริการทางด้านการสื่อสาร (Communications) ที่มีกิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการหลักนั้น เข้ามามีบทบาทและเป็น กลไกสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของทุกประเทศในโลก

อย่างไรก็ตาม กิจการโทรคมนาคมที่มีบทบาทในฐานะส่วนหนึ่งที่สำคัญในเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งเป็นบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่เป็นกลไกต่อการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยทุกประเทศต่างตระหนักกันเป็นอย่างดีแล้วว่า การมีบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม จะส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน รวมทั้งเป็นพื้นฐานสำคัญของกิจการอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยรวมของประเทศ ในกรณีนี้ ธนาคารโลก (World Bank) มีรายงานผลการวิจัยของนักวิชาการตามรายงาน ผลการศึกษาและวิเคราะห์จากแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ที่มีที่มาของข้อมูลจากองค์กรระหว่างประเทศจำนวน กว่า 120 ประเทศทั้งกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา เช่น GDP per capita ค่าสัดส่วนของการลงทุนต่อ GDP ค่าสัดส่วนบริการโทรคมนาคมต่อจำนวนประชากร และตัวแปรอื่นๆ เพื่อทดสอบผลกระทบเชิงเศรษฐกิจที่เกิดจากการเติบโตของบริการสื่อสารโทรคมนาคม ดังต่อไปนี้

ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจอื่นเนื่องมาจากการเติบโตในกิจการโทรคมนาคม



ที่มา: Christine Zhen-Wei Qiang and Carlo M. Rossotto with Kaoru Kimura, Economic Impacts of Broadband, Information and Communications for Development 2009, World Bank สืบค้นจาก <http://web.worldbank.org>.

จะเห็นได้ว่า เมื่อมีการเติบโตของสัดส่วนการใช้บริการโทรคมนาคมที่ศึกษาไม่ว่าจะเป็น บริการโทรศัพท์ ประจำที่ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการอินเทอร์เน็ต หรือบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เพิ่มขึ้น 10 คน จากจำนวนประชากร 100 คน (increase in 10% penetration rate) จะส่งผลกระทบต่อเนื่องให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตขึ้น แต่ขนาดการเติบโตอาจมีมากน้อยต่างไปตามประเภทของบริการโทรคมนาคมและระดับการพัฒนา ประเทศหรือค่าพื้นฐานของสัดส่วนการใช้บริการต่อจำนวนประชากรที่มีอยู่เดิม กล่าวโดยสรุป ผลกระทบจะมีขนาดที่เล็กมากในประเทศกำลังพัฒนา เช่น การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อจำนวนประชากรร้อยละ 10 จะทำให้ GDP per capita เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.81 สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา (low-and middle-income economies) แต่จะเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 0.61 สำหรับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (high-income economies)

นอกจากนั้น จากผลการศึกษายังพบว่า การเพิ่มขึ้นของ GDP per capita ในบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีสูงกว่าการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนการใช้บริการต่อจำนวนประชากรในบริการโทรศัพท์ประจำที่ แต่น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนการใช้ บริการอินเทอร์เน็ตต่อจำนวนประชากรและผลกระทบจะมีขนาดสูงที่สุด เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ต่อจำนวนประชากร โดยทำให้การเพิ่มขึ้นของ GDP per capita สูงถึงร้อยละ 1.38 ในประเทศกำลังพัฒนา และร้อยละ 1.21 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว และผลการศึกษาของ Dr.Raul Katz แห่งมหาวิทยาลัย โคโลัมเบีย⁵ ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผลกระทบของการสร้างโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อรองรับการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ (Broadband) จะทำให้เศรษฐกิจมหภาคของประเทศเติบโต และผลกระทบดังกล่าวแปรผันกับขนาดเศรษฐกิจดั้งเดิมของประเทศนั้นๆ

ในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมในประเทศไทยนั้น ประมาณ ร้อยละ 90 ของอุตสาหกรรม เป็นบริษัทต่างชาติ ที่เข้ามาตั้งฐานการผลิต โดยได้รับสิทธิประโยชน์ด้าน ภาษีและสิทธิประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางการค้า ระหว่างประเทศทั้งในระดับพหุภาคี และทวิภาคี โดยเป็นลักษณะการรับจ้างผลิตชิ้นส่วน และอุปกรณ์ โทรคมนาคม เพื่อการส่งออกหรือส่งกลับไปยังบริษัทเจ้าของเทคโนโลยี จากข้อมูลการขอรับการส่งเสริม การลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเมื่อปี 2553 พบว่ามีมูลค่าประมาณ 8,593 ล้านบาทเป็นบริษัทที่ขอรับการส่งเสริมการลงทุนเพื่อผลิตชิ้นส่วน และอุปกรณ์ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมจำนวน 24 บริษัท เป็นมูลค่าการลงทุนประมาณ 8,113 ล้านบาท บริษัทผลิต ซอฟต์แวร์จำนวน 71 บริษัท เป็นมูลค่าการลงทุน ประมาณ 480 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม TRIDI ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า บริษัทที่ขอรับการส่งเสริมการลงทุนชิ้นส่วนและอุปกรณ์ส่วนใหญ่นั้นเป็นบริษัทต่างชาติแต่ในขณะที่บริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่เป็นของคนไทย

ทั้งนี้ บริษัทของคนไทยที่อยู่ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กมีการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ลักษณะเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ยกเว้นกลุ่มผู้ผลิต

⁵ คณะทำงานจัดทำข้อมูลวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจการโทรคมนาคม. 2554. รายงานข้อมูลวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจการ โทรคมนาคมในการจัดทำแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม. สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา. สำนักงาน กสทช. และ สรุปผลการประชุม GSR ครั้งที่ 10. คณะผู้แทนของสำนักงาน กสทช. สำนักองค์การระหว่างประเทศ กร. สำนักงาน กสทช.

ซอฟต์แวร์ประเภท Mobile Application ที่มีจำนวนมากพอสมควร และมีการเติบโตตามตลาด Smart Phone

ตารางที่ 8 มูลค่าการลงทุนของผู้ให้บริการในกิจการ โทรคมนาคม

	2550	2551	2552
Mobile	13,904	11,924	11,371
Fixed	9,904	14,716	17,697
Total	23,808	26,640	29,068

ที่มา: สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม TRIDI.สำนักงาน กสทช.

จากข้อมูลการลงทุนของผู้ให้บริการรายใหญ่ในตลาดบริการโทรคมนาคมของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สะท้อนให้เห็นการลงทุนจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี และสัญญาความร่วมมือที่ใกล้เคียง โดยมูลค่าการลงทุนลดลงจาก 13,904 ล้านบาท เมื่อปี 2550 เหลือเพียง 11,371 ล้านบาท ในปี 2552 ขณะที่ การเติบโตของการใช้อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ ผลักดัน ให้ผู้ให้บริการต้องมีการขยายการลงทุนจาก 9,904 ล้านบาทในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 17,697 ล้านบาท ในปี 2552 TRIDI ประเมินว่า ปัญหาและอุปสรรค ในภาคการผลิตของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทยนั้นมีที่มาจาก

ประการแรก ส่วนสำคัญในโครงข่ายโทรคมนาคม ได้แก่ อุปกรณ์ที่เป็น Active เช่น อุปกรณ์ในส่วน Transmission, Switching และ RF Equipment (ในโทรศัพท์เคลื่อนที่) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 ของการลงทุนในโครงข่ายโทรคมนาคมประเทศไทยนั้น ไม่สามารถผลิตได้เองและต้องพึ่งพาการนำเข้าทั้งหมด โดยบริษัทเจ้าของเทคโนโลยีจะส่งมอบข้อมูลการเชื่อมต่อ Interface ภายในอุปกรณ์ และ Protocol ระหว่างอุปกรณ์ ภายในโครงข่าย การสร้างหรือติดตั้งโครงข่ายโทรคมนาคมต้องซื้อผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมจาก เจ้าของเทคโนโลยีเป็นหลัก ในขณะที่สัดส่วนอีกประมาณร้อยละ 40 ของการลงทุนในโครงข่าย โทรคมนาคมเป็นอุปกรณ์ที่เป็น Passive เช่น โครงสร้าง เสาสัญญาณ (Tower) สายทองแดง (Copper wire) และ อุปกรณ์ส่วนควบอื่นๆ (Site Facility) นั้น เป็นส่วนที่ประเทศไทยสามารถผลิตเองได้

ประการที่สอง มีกลุ่มผู้ผลิตภายในประเทศ พยายามที่จะวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วน อุปกรณ์ และ ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน แต่ไม่สามารถแข่งขันกับบริษัทต่างประเทศได้ เนื่องจากต้องเผชิญกับต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าจากการนำเข้าปัจจัย การผลิตที่มีอัตราภาษีนำเข้าสูง ในขณะที่อุปกรณ์ ชิ้นส่วน หรือผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จรูปพร้อมใช้งานเมื่อนำเข้า จะได้รับการยกเว้นภาษีตามกรอบข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ

ประการที่สาม ผู้ให้บริการโทรคมนาคมส่วนใหญ่ที่เป็นลูกค้าของผู้ผลิตยังไม่มั่นใจถึงคุณภาพของชิ้นส่วนอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่ผลิตโดยคนไทย

ประการที่สี่ แรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ทักษะ ในขณะที่แรงงาน ที่มีทักษะก็มีไ้้อยู่ในส่วนของการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ

ประการที่ห้า การขาดความชัดเจนในการกำหนดเทคโนโลยีโทรคมนาคมในอนาคตทำให้ผู้ผลิตที่มีศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ไม่สามารถกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมได้

ประการสุดท้าย ประเทศไทยยังขาดแคลนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโทรคมนาคมทั้งในมิติของบุคลากรและงบประมาณ

อย่างไรก็ตาม นับว่ายังมีโอกาสของภาคการผลิต ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทยอยู่บ้าง กล่าวคือ จาก โครงข่ายโทรคมนาคมที่เป็นอุปกรณ์ Active ประมาณ ร้อยละ 60 นั้น ปัจจุบันมีผู้ผลิตคนไทยสามารถผลิตได้เองประมาณร้อยละ 5-10 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม Radio Frequency Transmission ได้แก่ Antenna, Booster, Repeater, RRH, Optical และที่สามารถวิจัยและพัฒนาจนสามารถใช้งานได้แล้ว ได้แก่ กลุ่ม Switching และ Software เช่น MSAN, IP-PBX, Switching Equipment เป็นต้น นอกจากนี้ แม้ว่างบประมาณการวิจัยด้าน โทรคมนาคมค่อนข้างน้อย แต่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ได้มีการวิจัยในเทคโนโลยี Broadband Access และ Short Range Communication ค่อนข้างมากและมีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีใกล้เคียงกับต่างประเทศ แต่ยังขาดการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการขาดความเชื่อมโยงของบุคลากรที่มีคุณภาพทั้งในภาครัฐและเอกชน

โดยเห็นว่า หากสามารถบูรณาการความเชื่อมโยงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมระหว่างผู้ผลิต ผู้ให้บริการ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐเพื่อเติมเต็มศักยภาพตลอดจน ความสามารถระหว่างกันได้ ก็จะเป็นการเพิ่มโอกาส ทางธุรกิจและผลักดันให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทย เติบโตได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน อนึ่ง เมื่อเกิดความชัดเจนของอำนาจหน้าที่องค์กรกำกับดูแลตามกฎหมายให้เกิดการอนุญาตและจัดสรรคลื่นความถี่ ในกิจการโทรคมนาคมได้แล้ว จะยิ่งส่งเสริมและนำไปสู่การลงทุนจำนวนมากจากผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตใหม่ทั้งในส่วนของ Broadband และ 3G/4G จะถือเป็นโอกาสสำคัญยิ่งของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมที่จะได้รับประโยชน์จากการลงทุนดังกล่าว

บทที่ 4 บทวิเคราะห์

องค์ประกอบของการให้บริการโทรคมนาคมสามารถจำแนกได้เป็นหลายส่วนขึ้นอยู่กับว่าจะพิจารณาในมิติใด อย่างไรก็ตาม สำหรับข้อวิเคราะห์ปัญหาด้านการให้บริการโทรคมนาคมโดยทั่วถึงในบริบทของประเทศไทย สามารถจำแนก ได้ดังนี้

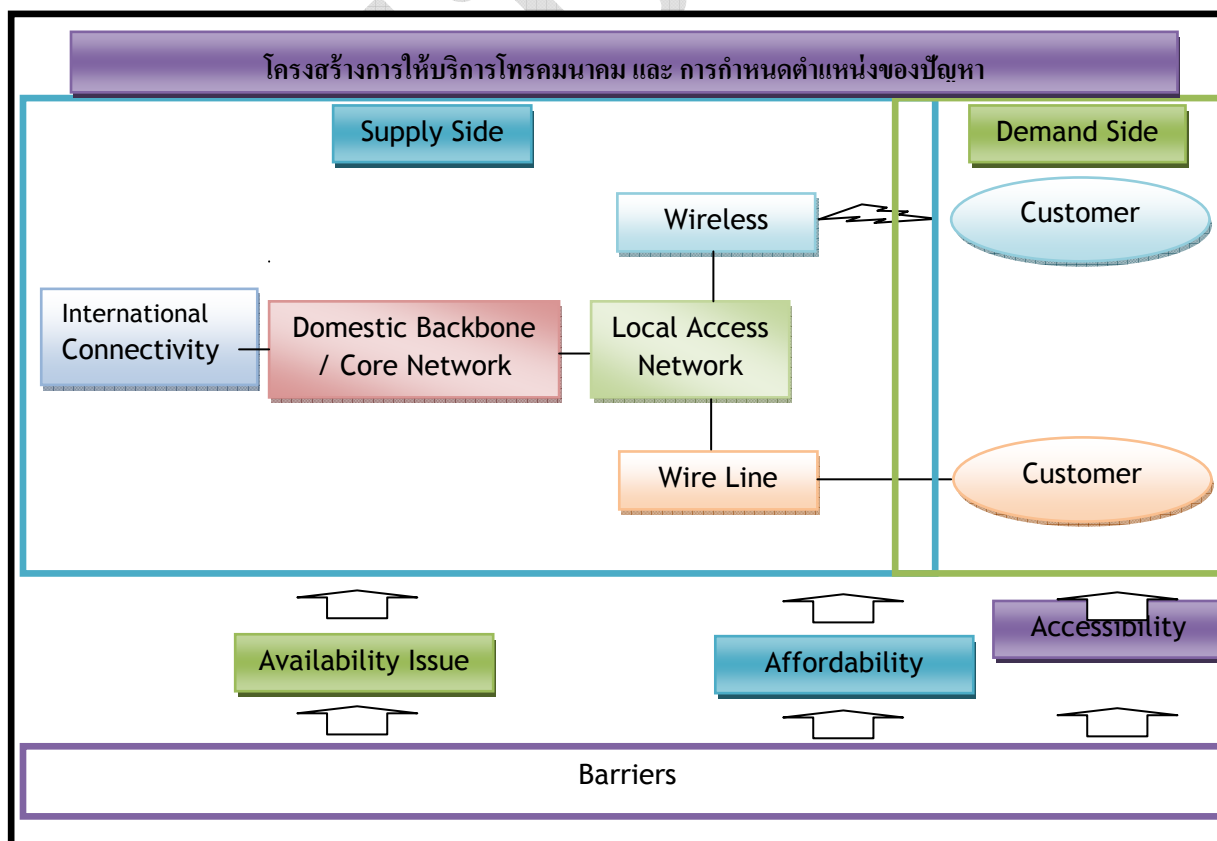
องค์ประกอบที่ 1 ปัญหาด้านความครอบคลุมและเพียงพอของโครงข่ายโทรคมนาคม (Availability) เช่น ปัญหาเรื่องความทั่วถึงของสายปลายทางถึงผู้เช่า (Local Access Network) ปัญหาการเชื่อมต่อวงจรต่างประเทศ (International Connectivity) และ ปัญหาด้านวงจรเช่าภายในประเทศ (Domestic Backbone / Core Network) เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 2 ปัญหาด้านอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม และเหมาะสม (Affordability)

องค์ประกอบที่ 3 ปัญหาความพร้อมของประชาชนด้านทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Accessibility)

สำหรับประเด็นประกอบการวิเคราะห์ในบทที่ 4 จะได้ประมวลจากสภาพแวดล้อมการให้บริการโทรคมนาคมของประเทศไทยในปัจจุบัน โดยเปรียบเทียบกับสภาพข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องต่างๆ ที่จะแสดงให้เห็นถึงปัญหา เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการสร้างความทั่วถึงในการให้บริการโทรคมนาคมอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

ภาพแสดงโครงสร้างการให้บริการโทรคมนาคมและการกำหนดตำแหน่งของปัญหา



4.1 ข้อเท็จจริงทางภูมิศาสตร์และสถานการณ์การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมในบริบทของประเทศไทย

4.1.1 ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพภูมิศาสตร์และโครงสร้างการกระจายตัวของประชากร

ข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประจำปี 2552 ระบุว่า ปัจจุบันประเทศไทย มีประชากรจำนวน 63,525,062 คน หรือ คิดเป็นจำนวนครัวเรือนประมาณ 21,143,975 ครัวเรือน โดยที่ประชากรจำนวน 19,885,965 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 31 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล และประชากรจำนวน 43,639,106 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 69 ของจำนวนประชากรทั้งหมด อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ทั้งนี้ หากพิจารณาในมิติของโครงสร้างการแบ่งเขตปกครองแบ่งได้เป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย จังหวัด เทศบาล อำเภอ ตำบล และ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) โดยมีรายละเอียดแสดงได้ดังนี้

ภูมิศาสตร์ และการกระจายตัวของประชากร

รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ร้อยละของจำนวนทั้งหมด
พื้นที่ประเทศไทย	511,550	ตร.กม.	
จำนวนประชากร	63,525,062	คน	
จำนวนครัวเรือน	21,143,975	ครัวเรือน	
เฉลี่ยจำนวนสมาชิกต่อครัวเรือน	3	คน	
ความหนาแน่นประชากรต่อ ตร.กม.	124	ตร.กม.	
จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล	19,885,965	คน	31
จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล	43,639,106	คน	69
จำนวนครัวเรือนอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล	7,047,654	ครัวเรือน	33
จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล	14,096,321	ครัวเรือน	67
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน	17,787	บาท	

โครงสร้างการแบ่งเขตการปกครอง

รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
จังหวัด	76	แห่ง
จำนวนอำเภอ	927	แห่ง
จำนวนเทศบาล	1,241	แห่ง
จำนวนตำบล	7,409	แห่ง
จำนวน อบต.	6,685	แห่ง
จำนวนหมู่บ้าน	74,944	แห่ง

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากข้อมูลข้างต้น ประเมินการว่า 1 อบต. มีจำนวนครัวเรือน 2,176 ครัวเรือน โดยมีค่าเฉลี่ยจำนวนประชากรอยู่ที่ 6,528 คน ต่อ 1 อบต. ซึ่งค่าเฉลี่ย 1 อบต. มีพื้นที่ครอบคลุมหมู่บ้านประมาณ 11 แห่ง และใน 1 หมู่บ้านจะมีครัวเรือนอาศัยอยู่ประมาณ 197 ครัวเรือน

4.1.2 การประเมินลักษณะการกระจายตัวของบริการโทรคมนาคมในประเทศไทย

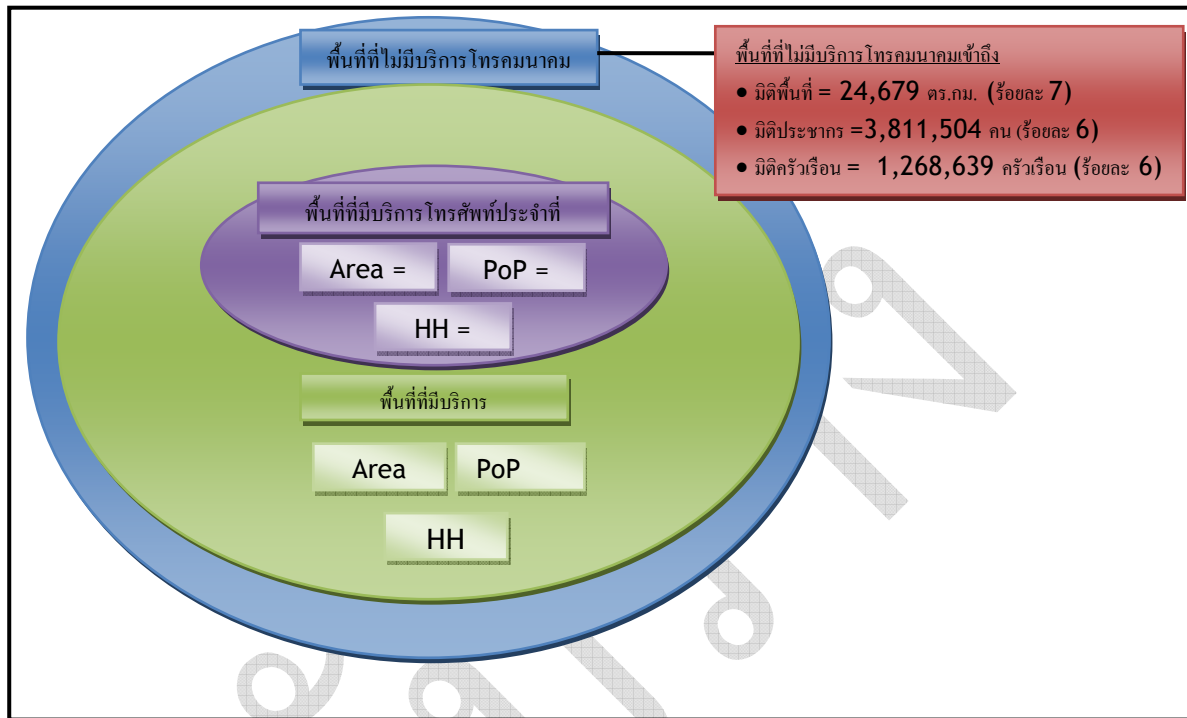
จากการสำรวจข้อมูลสาขาสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย ของสำนักงาน กสทช. ในประเด็นเกี่ยวกับสภาพการเข้าถึงของบริการโทรคมนาคมในประเทศไทย โดยที่พิจารณาจากลักษณะการเข้าถึงของบริการใน 4 มิติ ประกอบด้วย มิติความครอบคลุมเชิงพื้นที่ มิติความครอบคลุมเชิงประชากร มิติความครอบคลุมเชิงครัวเรือน และ มิติจำนวนผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถสรุปสถานการณ์การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมแต่ละประเภทในแต่ละมิติได้ดังนี้

ความทั่วถึงของบริการ	(1) ความครอบคลุมเชิงพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละของพื้นที่	(2) ความครอบคลุมเชิงประชากร (คน)	ร้อยละของประชากร	(3) ความครอบคลุมเชิงครัวเรือน	ร้อยละของครัวเรือน	(4) จำนวนผู้ใช้บริการ	ร้อยละของประชากร	ร้อยละของครัวเรือน
1. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	63,720	18	24,774,774	39	8,246,150	39	2,114,197	3.3	10
2. โทรศัพท์ประจำที่	225,601	65	50,184,799	79	16,703,740	79	7,286,209	11.5	34.5
3. บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	326,336	93	59,713,558	94	19,875,337	94	64,049,329	100.8	302.9
4. พื้นที่ไม่มีสัญญาณและเข้าถึงบริการโทรคมนาคม	24,679	7	3,811,504	6	1,268,639	6	-	-	-

ที่มา: รายงานการศึกษาโครงการศึกษา สำรวจ ข้อมูลสาขาสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย สำนักงาน กสทช.

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากข้อมูลข้อ 1.1 และ 1.2 ประกอบกัน สามารถสรุปสถานการณ์และสภาพปัญหาของการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมในมิติการเข้าถึงทางเสียง (Voice Service) และ มิติการเข้าถึงทางข้อมูลความเร็วสูง (High Speed Internet Service) ในบริบทของประเทศไทยได้ดังนี้

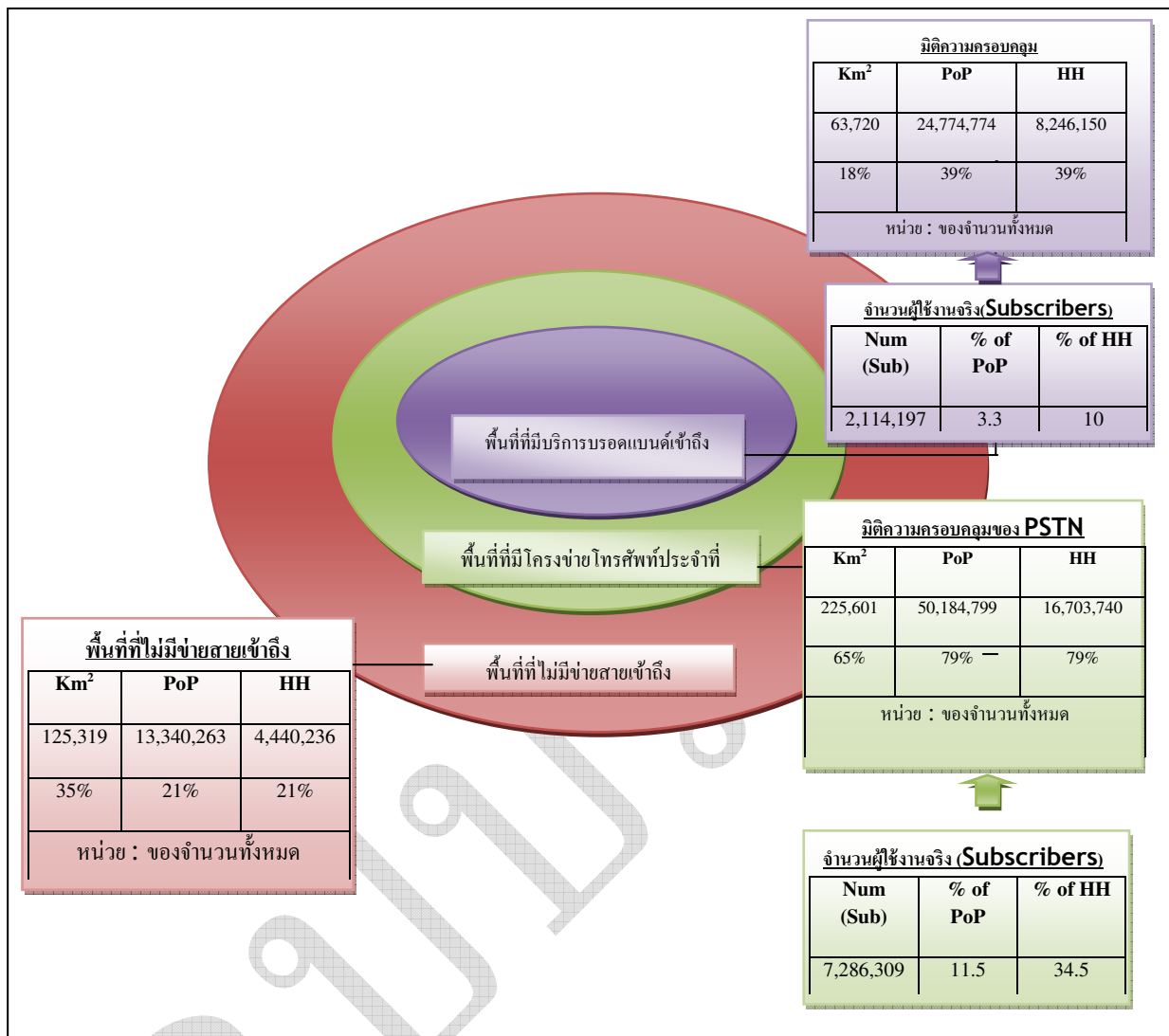
(1) การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมทางเสียง (Voice Service)



หมายเหตุ: HH หมายถึง ครัวเรือน และ PoP หมายถึง ประชากร

จากข้อมูลสถานการณ์การเข้าถึงบริการโทรคมนาคมทางเสียงนั้น จะพิจารณาจากการเข้าถึงบริการในเทคโนโลยี 2 ประเภท ประกอบด้วย การเข้าถึงเทคโนโลยีโทรศัพท์แบบมีสาย (PSTN) และการเข้าถึงเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) ซึ่งหากมองในภาพรวมของการเข้าถึงทางบริการโทรคมนาคมทางเสียงนั้น ข้อมูลปรากฏชัด มีอัตราการเข้าถึงของประชาชนอยู่ในระดับร้อยละ 93 (มิติด้านความครอบคลุมของพื้นที่ และไม่รวมพื้นที่ป่าอนุรักษ์)

(2) การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Speed Internet Service)



หมายเหตุ: HH หมายถึง ครัวเรือน และ PoP หมายถึง ประชากร

สถานการณ์การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทยมีอัตราอยู่ในระดับที่ต่ำมาก ทั้งนี้ ข้อมูลการกระจายตัวของโครงข่ายบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในมิติด้านความครอบคลุมต่อจำนวนครัวเรือนจากฐานข้อมูลของ สำนักงาน กสทช. พบว่า พื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีครอบคลุมครัวเรือนจำนวนทั้งสิ้น 8,246,150 แห่ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 39 ของครัวเรือนทั่วประเทศ และเมื่อพิจารณาในมิติของจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Subscribers) กลับพบว่ามีจำนวนครัวเรือนเพียง 2,114,197 แห่ง ที่ใช้บริการดังกล่าว หรือ คิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนครัวเรือนทั่วประเทศ

ทั้งนี้ กล่าวได้ว่าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอีกจำนวนกว่า 6,131,953 ครัวเรือน หรือ คิดเป็นร้อยละ 29 ของจำนวนครัวเรือนทั่วประเทศ ไม่ได้มีการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าสู่ครัวเรือน ซึ่งหากรวมจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่นอกเขต

พื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สรุปได้ว่า สถานการณ์การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ โดยที่มีครัวเรือนอีกจำนวน 19,029,779 ครัวเรือน หรือ คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนครัวเรือนทั้งประเทศ ที่ยังไม่มี การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ซึ่งอาจจะมีสาเหตุการไม่เชื่อมต่อบริการดังกล่าวในหลายปัจจัย และเป็นประเด็นที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายด้านการขยายการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของ กสทช. ที่จะต้องนำปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวมาประกอบการพิจารณา ต่อไป

ตารางแสดงจำนวนครัวเรือนที่ไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

หน่วย	จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการ แต่ไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตขยายสาย PSTN แต่นอกเขตพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่นอกขยายสาย PSTN	รวมจำนวนครัวเรือนที่ไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
ครัวเรือน	6,131,953	8,457,590	4,440,236	19,029,779
ร้อยละต่อจำนวนครัวเรือนทั้งประเทศ	27	38	25	90

4.2 ข้อวิเคราะห์ปัญหาฝั่งผู้ให้บริการ (Supply Side Barriers)

4.2.1 การให้บริการทางเสียง

หากพิจารณาในมิติของความทั่วถึงในการให้บริการโทรคมนาคมทางเสียงในบริบทของประเทศไทย กล่าวได้ว่า มีความครอบคลุมจำนวนประชากรกว่าร้อยละ 93 ทั้งนี้ เป็นเพราะความสำเร็จต่อการขยายการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงการจัดให้มีบริการโทรศัพท์ในรูปแบบอื่นๆ เช่น บริการโทรศัพท์สาธารณะ หรือ บริการโทรศัพท์ประจำที่พบว่า ไม่มีการขยายตัวของ การให้บริการ ทั้งนี้เพราะ มีต้นทุนและระยะเวลาในการติดตั้งค่อนข้างมาก ประกอบกับ รายได้ที่เกิดขึ้นไม่คุ้มค่ากับการลงทุน รวมถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการ เป็นต้น ซึ่งจากปัญหาที่เกิดขึ้นข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่ กสทช. จะต้องพิจารณาทบทวนกำหนดแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง (USO) สำหรับการให้บริการทางเสียงใหม่ โดยที่มีประเด็นข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องประกอบการวิเคราะห์ ดังนี้

4.2.2 การให้บริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบท

นโยบายการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบท เป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง ตามประกาศ USO ฉบับที่ 1 และ 2 โดยที่หากพิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการลงทุน พบว่ามีสัดส่วนที่ค่อนข้างมาก ตัวอย่างเช่น การให้บริการโทรศัพท์สาธารณะตามแผน USO ในระยะที่ 1 มีการใช้เทคโนโลยีดาวเทียมในสัดส่วนร้อยละ 35 จากจำนวนเลขหมายที่ติดตั้งทั้งหมด 29,747 เลขหมาย ซึ่งการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดาวเทียมนั้นจะมีค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อสัญญาณที่ค่อนข้างสูงรวมถึงค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ เช่น ค่าเครื่องและตู้โทรศัพท์สาธารณะและบำรุงรักษา เป็นต้น แต่ในทางกลับกัน สัดส่วนรายได้ที่ได้รับจากการให้บริการกลับอยู่ในระดับที่ต่ำเป็นต้น

จำแนกต้นทุนในการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในแต่ละเทคโนโลยี

หน่วย : บาท

รายการ	โทรศัพท์สาธารณะแบบตู้	
	โครงข่ายดาวเทียม	โครงข่ายสาย/มือถือ
CAPEX / เลขหมาย	119,000	63,000
OPEX / เลขหมาย / ปี	37,700	19,900

โดยที่ หากพิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนและการดำเนินงานจากตารางข้างต้น พบว่า ค่าใช้จ่ายในการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะแบบตู้ในระบบดาวเทียมมีอัตราสูงสุด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะแบบตู้ในระบบการส่งสัญญาณทางสาย และไร้สาย (ในระบบ GSM 800, 900 และ 1800)

นอกจากนี้ จากข้อมูลในรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปีของ บมจ. ทีโอที และ บมจ. กสท โทรคมนาคม ด้านรายได้ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะภายใต้ประกาศ USO ฉบับที่ 1 ที่นำเสนอต่อ กสทช. พบว่า มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 220 บาท ต่อเลขหมายต่อเดือน (2,640 บาท ต่อปีต่อเลขหมาย) ซึ่งหากนำตัวเลขการลงทุน ประกอบกับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย มาพิจารณาร่วมกับจำนวนโทรศัพท์ที่ติดตั้งในโครงการระยะที่ 1 จำนวน 29,747 เลขหมาย (เป้าหมายติดตั้งคือ หมู่บ้านชนบท สถานีอนามัย ชุมชนรายได้น้อย โทรศัพท์สาธารณะผู้พิการ และโรงเรียน ตชด.) ต้องใช้งบประมาณการลงทุนกว่า 2,300 ล้านบาท และงบประมาณค่าบำรุงรักษาอีกปีละกว่า 700 ล้านบาท หรือ คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของงบประมาณในการลงทุน ทั้งนี้ หากรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 3 ปี ของนโยบายการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบท จะใช้งบประมาณโครงการรวมทั้งสิ้น เกือบ 4,4000 ล้านบาท หรือ คิดเป็นผลขาดทุนต่อเลขหมายเฉลี่ย 451,640 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายจำแนกตามเทคโนโลยีแสดงไว้ในตารางข้างล่างนี้

ตารางเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ของการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะในโครงการ USO ระยะที่ 1

หน่วย : บาท

กลุ่มเทคโนโลยี	ประเภท	จำนวน เลขหมาย ติดตั้ง	CAPEX ต่อ เลขหมาย	รวมค่าใช้จ่าย CAPEX	OPEX ต่อ เลขหมาย ต่อ ปี	รวมค่าใช้จ่าย OPEX ต่อ ปี	รายได้ เฉลี่ยต่อปี ต่อ เลขหมาย	ผลกำไร (ขาดทุน) ระยะ 3 ปี ต่อ เลขหมาย	ผลกำไร (ขาดทุน) ระยะ 3 ปี ของ โครงการ
ดาวเทียม	IP Star	8,534	119,000	1,049,104,000	37,000	326,192,000	2,640	(222,080)	(1,957,857,280)
	V-SAT	282							
ไร้สาย	470 MHz.	535	63,000	616,329,000	19,900	194,681,700	2,640	(114,780)	(1,122,892,740)
	TDMA	1,212							
	WLL	178							
	CDMA	7,858							
ในข่ายสาย	Wire Line	11,148	63,000	702,324,000	19,900	221,845,200	2,640	(114,780)	(1,279,567,440)
รวม		29,747		2,367,757,000		742,718,900		(451,640)	(4,360,317,460)

4.2.3 การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ปัจจุบันการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีความครอบคลุมและทั่วถึง โดยที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการเสียงผ่านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ในอัตราต่อร้อยละ 93 ต่อจำนวนประชากร 100 คน (พ.ศ.2552) ทั้งนี้ หากพิจารณาในมิติเชิงพื้นที่ กล่าวได้ว่าความครอบคลุมหมู่บ้านทั่วประเทศประมาณร้อยละ 95 (website ของผู้ประกอบการกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่)

หากเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากรายงานโครงการศึกษา สํารวจ ข้อมูลสาขาสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศไทย พบว่า สถิติการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีอัตราที่สอดคล้องกัน จากการสำรวจพบว่า โครงข่ายสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่ประเทศไทยร้อยละ 63 และหากไม่รวมพื้นที่ป่าไม้จะครอบคลุมพื้นที่ให้บริการร้อยละ 93 ซึ่งหากพิจารณาในมิติความครอบคลุมต่อจำนวนประชากรจะมีอัตราอยู่ที่ร้อยละ 87 ดังแสดงไว้ในตารางข้างล่างนี้

ลำดับที่	ภูมิภาค	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ครอบคลุม สัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (ตร.กม.)	ร้อยละของ ความครอบคลุม สัญญาณ (ตร.กม.)	ร้อยละของ ความครอบคลุม สัญญาณ(ไม่รวม พื้นที่ป่าไม้)	ร้อยละของ ความครอบคลุม ต่อประชากร
1	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	4,672	4,590	98	98	100
2	ภาคกลาง	62,595	38,834	62	93	90
3	ภาคตะวันออก	36,681	258,601	70	94	88
4	ภาคเหนือ	172,101	65,695	38	97	65
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	167,791	144,435	86	90	93
6	ภาคใต้	71,970	46,828	65	93	84
	รวมทั้งประเทศ	515,807	326,241	63	93	87

ทั้งนี้ จากข้อมูลข้างต้นกล่าวได้ว่า การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ในมิติของการให้บริการทางเสียง) แทบไม่ใช่อุปสรรคต่อการเข้าถึงของประชาชน และโดยที่หากพิจารณาในมิติของการลงทุนและ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมถึงการบำรุงรักษา เปรียบเทียบกับการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ถือได้ว่าการลงทุนขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

จากการวิเคราะห์ของสำนักการบริการอย่างทั่วถึง โดยเปรียบเทียบการลงทุนโครงการการให้บริการทางเสียงระหว่างการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบทกับการเปลี่ยนแผนนโยบายหลักไปสู่การสร้างและขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมในทุกหมู่บ้านแทน น่าจะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากกว่า ทั้งนี้ จากสมมุติฐานเปรียบเทียบการลงทุนพบว่า การขยายบริการโทรคมนาคมทางเสียงให้ครอบคลุมหมู่บ้านจำนวน 5,674 แห่งทั่วประเทศ หรือ คิดเป็นจากร้อยละ 94 ถึง 100 ของพื้นที่ประเทศไทย (ไม่รวมป่าอนุรักษ์) ด้วยการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในระบบดาวเทียม จะใช้งบประมาณในการลงทุนตลอดระยะเวลา 5 ปี ประมาณ 1,669,858,200 บาท แต่หากปรับเปลี่ยนไปเป็นการจัดให้มีบริการโทรศัพท์โดยการขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมหมู่บ้านในจำนวนที่เท่ากันจะใช้งบประมาณ 6,619,413,281 บาท

อย่างไรก็ตาม หากจัดสัดส่วนการลงทุนโดยกำหนดให้มีการลงทุนขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้ครอบคลุมพื้นที่ในหมู่บ้านห่างไกลจำนวน 4,256 แห่ง หรือ จากระยะ 93 ถึงร้อยละ 99 ของพื้นที่ และ ขยายการลงทุนขยายโทรศัพท์สาธารณะในหมู่บ้านห่างไกลมากในระบบดาวเทียมจำนวน 1,419 แห่ง หรือ จากระยะ 99 ถึง ร้อยละ 100 จะใช้วงเงินในการสนับสนุนในการจัดให้มีบริการรวมกันทั้งสิ้น 1,669,858,200 บาท⁶ โดยมีข้อสมมุติฐานและข้อวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุนได้ดังนี้

1. การจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะระบบดาวเทียมในพื้นที่ชนบท ในหมู่บ้าน 5,674 แห่ง

รายการ	ราคาต่อหน่วย	ประมาณการรายได้เฉลี่ยต่อเครื่อง	รวมค่าใช้จ่าย
1. งบประมาณการลงทุน (CAPEX)	119,000		
2. งบประมาณดำเนินการ (OPEX) : ต่อปี	37,700		
3. ประมาณการรายได้ (Rev.) : ต่อ 5 ปี		13,200	
4. รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) ต่อ 1 เครื่องต่อ 5 ปี			259,240
5. รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) ของโครงการ (จำนวนเครื่องที่ต้องติดตั้ง 5,674 เครื่อง)			1,669,858,200

⁶ หมายเหตุ : สาเหตุที่ส่งผลให้ภาพรวมของงบประมาณในส่วนของการขยายเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในจำนวน 5,674 หมู่บ้าน (Coverage from 93 to 100%) เปรียบกับการขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในจำนวน 4,256 หมู่บ้าน และ โทรศัพท์สาธารณะในหมู่บ้านจำนวน 1,419 แห่ง มีงบประมาณลดลงอย่างมีนัยสำคัญนั้น เนื่องจากสมมุติฐานการขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในหมู่บ้าน 1,413 แห่งนั้น เป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลมาก ซึ่งต้นทุนในการติดตั้ง BTS จะสูงขึ้นมากรกว่าในพื้นที่ 4,256 หมู่บ้าน หลายเท่าตัว

2. การจัดให้มีบริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่ชนบท ครอบคลุมหมู่บ้าน 5,674 แห่ง

สมมุติฐาน	ราคาต่อหน่วย	ประมาณการรายได้ เฉลี่ยต่อเครื่อง
1. หมู่บ้านจำนวน 5,674 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่	24,679	ตร.กม.
2. ความครอบคลุมของสัญญาณต่อหนึ่ง BTS.	16	ตร.กม.
3. จำนวน BTS ที่ต้องติดตั้งทั้งโครงการ	1,641	BTS
4. ฐานจำนวนลูกค้าที่ใช้งานในพื้นที่ ระยะ 5 ปี	50	เปอร์เซ็นต์

ประมาณการค่าใช้จ่ายจากข้อสมมุติฐาน

รายการ	ราคาต่อหน่วย	ประมาณการรายได้ เฉลี่ยต่อ BTS	รวมค่าใช้จ่าย
1. งบประมาณการลงทุน (CAPEX)	6,500,000		
2. งบประมาณดำเนินการ (OPEX) : ต่อปี	5,200,000		
3. ประมาณการรายได้ (Rev.) : ต่อ 5 ปี		7,665,744	
4. รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) ต่อ 1 BTS ต่อ 5 ปี			4,034,256
5. รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) ของโครงการ			6,619,413,281

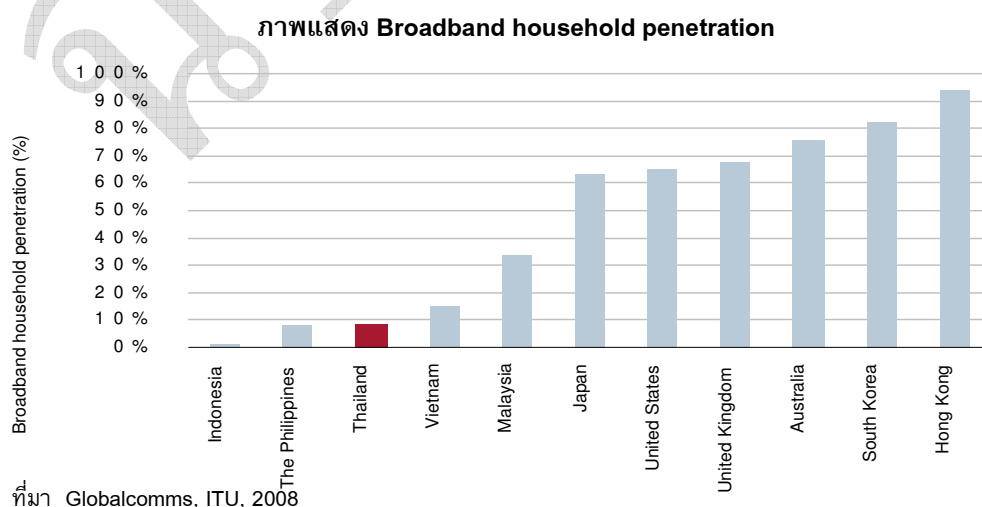
3. การจัดให้มีบริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ครอบคลุม 4,256 แห่ง (Coverage 93-99%) และ
โทรศัพท์สาธารณะระบบดาวเทียม 1,419 แห่ง (Coverage 99-100%)

รายการ	วงเงินงบประมาณ
1. เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	
1.1 งบประมาณการลงทุน (CAPEX)	6,563,205,318
1.2 งบประมาณดำเนินการ (OPEX) : 5 ปี	5,250,564,255
1.3 ประมาณการรายได้ (Rev.) : 5 ปี	10,481,635,230
รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) : 5 ปี	1,332,134,343
2. โทรศัพท์สาธารณะระบบดาวเทียม	
2.1 งบประมาณการลงทุน (CAPEX)	168,861,000
2.2 งบประมาณดำเนินการ (OPEX) : 4 ปี	213,985,200
2.3 ประมาณการรายได้ (Rev.) : 4 ปี	14,984,640
รวมค่าใช้จ่ายที่ต้องสนับสนุน (Subsidy) : 5 ปี	367,861,560
รวมค่าใช้จ่าย (1)+(2)	1,699,995,903

อนึ่ง หากพิจารณาเปรียบเทียบการลงทุนเสมือนหนึ่งว่าการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะระบบดาวเทียมตามเป้าหมายดังกล่าวจะมีต้นทุนที่ต่ำกว่า ทั้งนี้ เพราะ การคำนวณค่าใช้จ่ายในการลงทุนดังกล่าวไม่ได้รวมถึงต้นทุนการสร้างโครงข่ายโทรคมนาคมใหม่อย่างเช่นการขยายเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะจะมุ่งเน้นการเชื่อมต่อสัญญาณเฉพาะจุดด้วยโครงข่ายระบบดาวเทียมเท่านั้น และประเด็นสำคัญประการต่อมา คือ การคำนวณตัวเลขการลงทุนมีหน่วยการคิดที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การคำนวณค่าใช้จ่ายการลงทุนของโทรศัพท์สาธารณะคิดเป็นต้นทุนต่อเลขหมาย (Cost per Number) แต่การคำนวณการลงทุนขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนเป็นต้นทุนต่อสถานี (Base Station) ซึ่งหากพิจารณาจากมิติด้านความครอบคลุมของพื้นที่และประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อการขยายโครงข่ายให้ครอบคลุมเพื่อให้ทุกคนสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นว่า การกำหนดนโยบายการขยายการให้บริการทางเสียงของ กสทช. ในระยะถัดไปควรมีการผสมผสานรูปแบบการให้บริการระหว่าง 2 เทคโนโลยี แต่ทั้งนี้จะต้องมีการสำรวจพื้นที่เพื่อประเมินถึงต้นทุนที่แท้จริง และนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาเปรียบเทียบกับงบประมาณที่มีอยู่ และต้องมีการประเมินความเหมาะสมทางด้านการใช้งานเทคโนโลยีและการลงทุนในขั้นตอนสุดท้ายอีกครั้งหนึ่งต่อไป

4.2.4 การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง⁷

ปัญหาการขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับบริบทของประเทศไทยเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการแข่งขันของประเทศในภาพรวม ทั้งนี้ หากพิจารณาสถานการณ์การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศสำคัญอื่นๆ ถือได้ว่ามีการอัตราการเข้าถึงและอัตราการใช้งานอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำ คืออยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 ของครัวเรือนทั้งประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านที่เป็นคู่แข่งสำคัญ เช่น มาเลเซีย และ เวียดนาม ซึ่งมีจำนวนผู้ใช้บริการลู่หน้าไปไกลอย่างมีนัยสำคัญอธิบายได้ดังตารางข้างล่าง



⁷ การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หมายถึง ระดับความเร็วในการรับ-ส่ง ข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 Mbps

หากพิจารณาจากข้อมูลของ World Economic Forum ที่ได้จัดทำดัชนีการจัดระดับความพร้อมของโครงข่ายโทรคมนาคม (Networked Readiness Index (NRI) (ดัชนีดังกล่าวเป็นตัวชี้วัดศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ ว่ามีความพร้อมทั้งทางด้านสภาพแวดล้อม และบุคลากรในระดับใด) ประจำปี ค.ศ. 2009-2010 ผลปรากฏว่าประเทศไทยมีค่า NRI อยู่ลำดับที่ 47 จาก 134 ประเทศ ซึ่งตกลงจากลำดับที่ 40 จาก 127 ประเทศในปี ค.ศ. 2007-2008 และหากเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคเดียวกัน พบว่า ประเทศสิงคโปร์อยู่ในลำดับที่ 4 ประเทศมาเลเซียที่อยู่ในลำดับที่ 28 ในขณะที่ประเทศเวียดนามอยู่ในลำดับที่ 70

ประเทศ	Readiness Index			
	Rank	Individual	Business	Government
มาเลเซีย	19	26	21	12
ประเทศไทย	46	54	43	53
เวียดนาม	64	66	73	44

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากระดับความพร้อมจากดัชนี Networked Readiness Index (NRI) ของประเทศไทยที่มีน้อยต่อระดับความสามารถที่ลดลง กล่าวได้ว่าเกิดขึ้นมาจากหลายสาเหตุ ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดมาจากปัญหาด้านความพร้อมของโครงข่ายและระดับการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งหากนำองค์ประกอบของโครงสร้างของระบบโทรคมนาคมที่ได้แสดงไว้ในบทก่อนหน้านี้มาประกอบการวิเคราะห์ จะพบว่า การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศ ยังคงมีปัญหามากในหลายส่วน เช่น ปัญหาการเชื่อมต่อวงจรต่างประเทศ (International Connectivity) ปัญหาด้านวงจรภายในประเทศ (Domestic Backbone / Core Network) ปัญหาเรื่องความทั่วถึงของสายปลายทางถึงผู้เช่า (Local Access Network) และ อื่นๆ โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

(1) เทคโนโลยีที่สามารถนำมาให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ปัจจุบันเทคโนโลยีการรับส่งสัญญาณข้อมูลความเร็วสูงแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ประกอบด้วย เทคโนโลยีส่งสัญญาณทางสาย (Wired Broadband Access) และเทคโนโลยีส่งสัญญาณไร้สาย (Wireless Broadband Access) ซึ่งเทคโนโลยีทั้งสองแบบมีประสิทธิภาพในการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูง ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และระยะเวลาติดตั้งที่แตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกรายละเอียดในแต่ละกลุ่มเทคโนโลยีได้ดังนี้

■ เทคโนโลยีทางสาย (Wired Broadband Access)

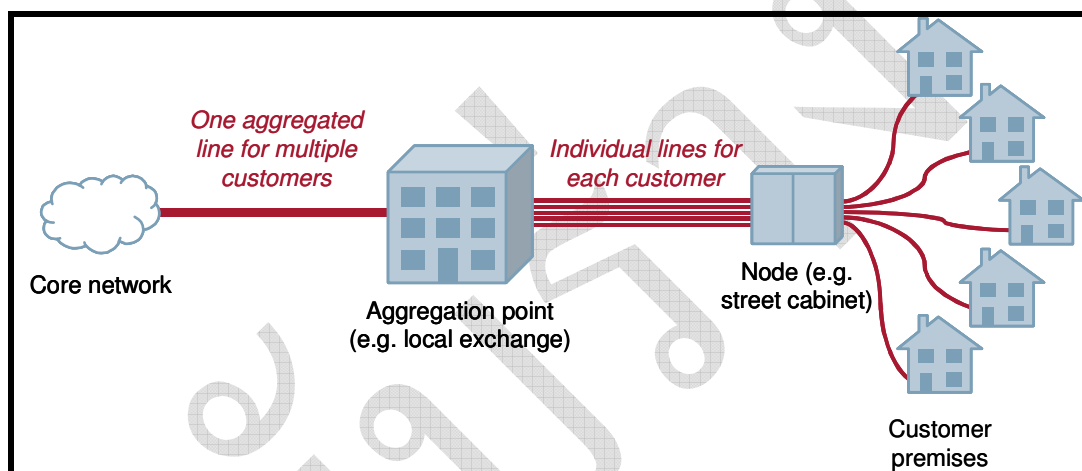
กล่าวได้ว่าเทคโนโลยีที่สามารถรองรับการรับ-ส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ เทคโนโลยีการรับ-ส่งสัญญาณทางสาย ซึ่งในแต่ละประเภทมีคุณสมบัติในการรับ-ส่งข้อมูลที่มีความเร็ว และระยะเวลาในการติดตั้งที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ สามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ในแต่ละประเภทได้ดังนี้

ตารางสรุปเทคโนโลยีบรอดแบนด์ไร้สาย

Technology	Typical downlink speed	Typical uplink speed
DSL	8Mbit/s – 100Mbit/s	1Mbit/s – 100Mbit/s
Hybrid fibre coaxial	40Mbit/s – 400Mbit/s	10Mbit/s – 100Mbit/s
FTTx	50Mbit/s – 1Gbit/s	24Mbit/s – 1Gbit/s

ที่มา รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทบรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

ตัวอย่างการเชื่อมต่อเทคโนโลยีทางสาย

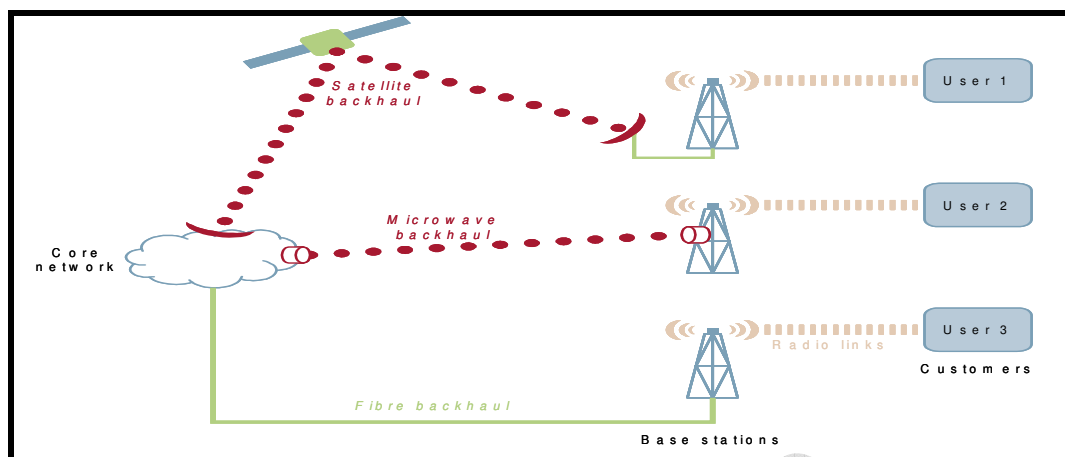


■ เทคโนโลยีไร้สาย (Wireless Broadband Access)

ปัจจุบันเทคโนโลยีการรับ-ส่งสัญญาณแบบไร้สาย ได้ก้าวขึ้นมาเป็นเทคโนโลยีทางเลือกสำคัญในการให้บริการโทรคมนาคมในยุคนี้ ทั้งนี้ เพราะได้มีการพัฒนาคุณภาพในการรับ-ส่ง สัญญาณให้มีประสิทธิภาพได้ไม่ด้อยไปกว่าการส่งสัญญาณทางสาย ประกอบกับ เทคโนโลยีดังกล่าวสามารถดำเนินการติดตั้งได้รวดเร็ว และมีต้นทุนในการลงทุนที่ต่ำกว่า ทั้งนี้ ในตระกูลของเทคโนโลยีแบบไร้สายที่มีประสิทธิภาพดีพอในการนำมาใช้งานร่วมกับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้นั้นมีหลายแบบ ประกอบด้วย

Technology	Typical uplink speed
Cellular	<u>Third-generation (3G) systems</u> - Mobility : offering peak data rate speeds of up to 14Mbps - Fixed Access : offering peak data rate downstream speeds of up to 42Mbps <u>Fourth-generation (4G) systems</u> - LTE offering peak data rate at 360Mbps in the downlink, and 60Mbps in the uplink.
mobile WiMAX (802.16e)	WiMAX offers a peak data rate of up to 144Mbps downlink per sector (35Mbps uplink), although <u>in reality</u> speeds are considerably lower (~15Mbps is quoted by vendors for a 10MHz bandwidth, <u>with speeds of 8Mbps seen in real-life deployments</u>).
Satellite	Satellite offer services of up to 2Mbps downstream and up to 1Mbps upstream

ตัวอย่างลักษณะการเชื่อมต่อทางเทคโนโลยีแบบไร้สาย



ที่มา รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

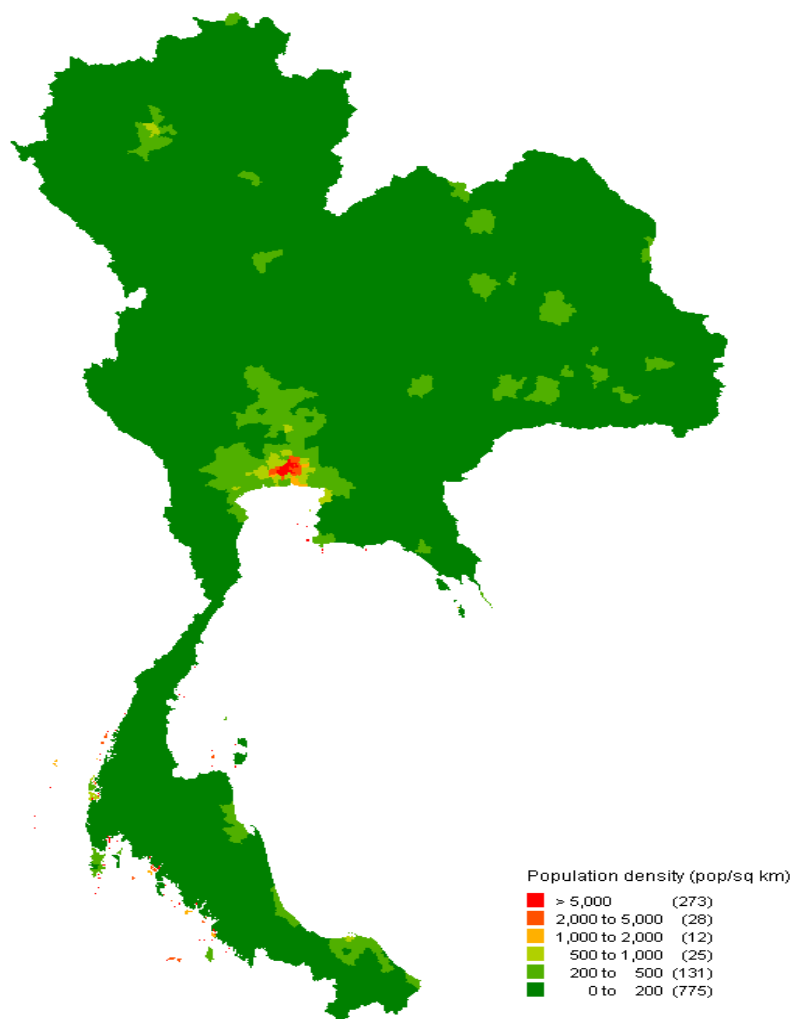
(2) ปัญหาเรื่องความทั่วถึงของสายปลายทางถึงผู้เช่า (Local Access Network)

การลงทุนขยายโครงข่ายไปยังผู้ใช้บริการปลายทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายการให้บริการทางสายไปยังบ้านผู้เช่าในพื้นที่ห่างไกล (Local Access Network หรือ Last Miles) ถือเป็นต้นทุนสำคัญและต้องใช้งบประมาณการลงทุนสูงกว่าการขยายโครงข่ายในส่วนอื่น ทั้งนี้ การลงทุนขยายโครงข่ายการให้บริการโทรคมนาคม รวมถึง บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มีหลักการในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนตามหลักเศรษฐศาสตร์โดยทั่วไป คือ ต้องมีจำนวนลูกค้าที่มากพอในระดับหนึ่ง เพื่อสร้างรายได้ให้เพียงพอต่อผลตอบแทนการลงทุนในระยะเวลาหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างเฉพาะตัวของการลงทุนขยายบริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอย่างทั่วถึงในบริบทของประเทศไทยนั้น มีข้อจำกัดมากพอสมควร เนื่องด้วยปัญหาการกระจายถิ่นฐานของประชากรในประเทศรวมถึงปัญหาการกำกับดูแลและการจัดสรรคลื่นความถี่ในย่านที่เหมาะสมเพื่อนำไปให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทของประเทศ โดยสรุปประเด็นปัญหาได้ดังนี้

■ ปัญหาโครงสร้างการกระจายถิ่นฐานของประชากรในประเทศ

จากลักษณะการกระจายตัวของประชากรและถิ่นที่อยู่อาศัย โดยประชากรของไทยตั้งถิ่นฐานในลักษณะมีการกระจายตัว เป็นผลให้อัตราความหนาแน่นของประชากรในแต่ละพื้นที่ส่วนใหญ่มีความเบาบาง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการสร้างผลตอบแทนการลงทุนที่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ โดยที่จากข้อมูลปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรประมาณ 63 ล้านคน กระจายอาศัยอยู่ในพื้นที่ประมาณ 514,000 ตารางกิโลเมตร ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครราว 6.3 ล้านคน หรือ ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมามีการขยายตัวของประชากรในเมืองใหญ่จากเดิมมีการขยายตัวประมาณร้อยละ 30 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 33 ของประชากรทั้งประเทศ (ที่มา: World Bank, 2000) อย่างไรก็ตาม ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศยังอาศัยอยู่ในเขตชนบทที่มีประชากรอาศัยต่ำกว่า 10,000 คน ซึ่งจากภาพแผนที่ประเทศไทยที่แสดงไว้ข้างล่าง จะพบว่า ในเขตจังหวัดที่มีอัตราความหนาแน่นของประชากรเกินกว่า 500 คน ต่อ ตารางกิโลเมตร จะอยู่ในพื้นที่เขต กทม. ปริมณฑล และ เมืองหลักในแต่ละภูมิภาคเท่านั้น

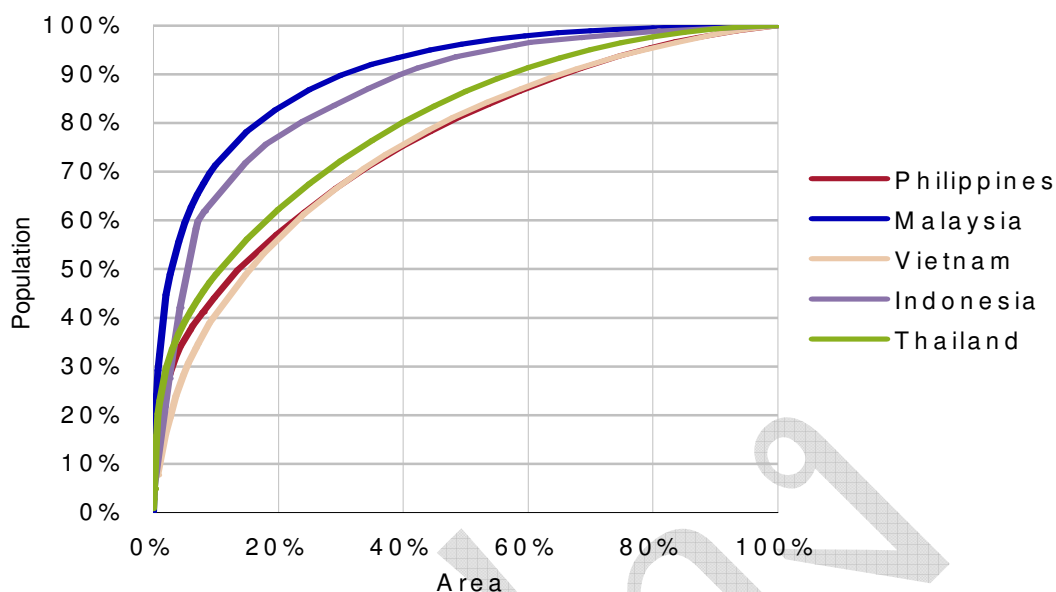
ภาพแสดงความหนาแน่นของประชากรในตำบลในประเทศไทย ประชากรต่อตารางกิโลเมตร



ที่มา รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

หากเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านภายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า ประเทศไทยมีการกระจายตัวของประชากรต่อพื้นที่ค่อนข้างมาก โดยมีอัตราการกระจายตัวมากกว่าประเทศมาเลเซีย และประเทศอินโดนีเซีย แต่มีอัตราความหนาแน่นของประชากรมากกว่าประเทศเวียดนาม และ ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งหากพิจารณาในมิติของการลงทุนขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเทศไทยจะมีความเสียเปรียบในเชิงต้นทุนต่อประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย แต่จะได้เปรียบประเทศเวียดนามและประเทศฟิลิปปินส์ แสดงไว้ในภาพข้างล่าง

ภาพแสดงพื้นที่ที่ต้องได้รับบริการต่อสัดส่วนของประชากรที่เพิ่มขึ้น



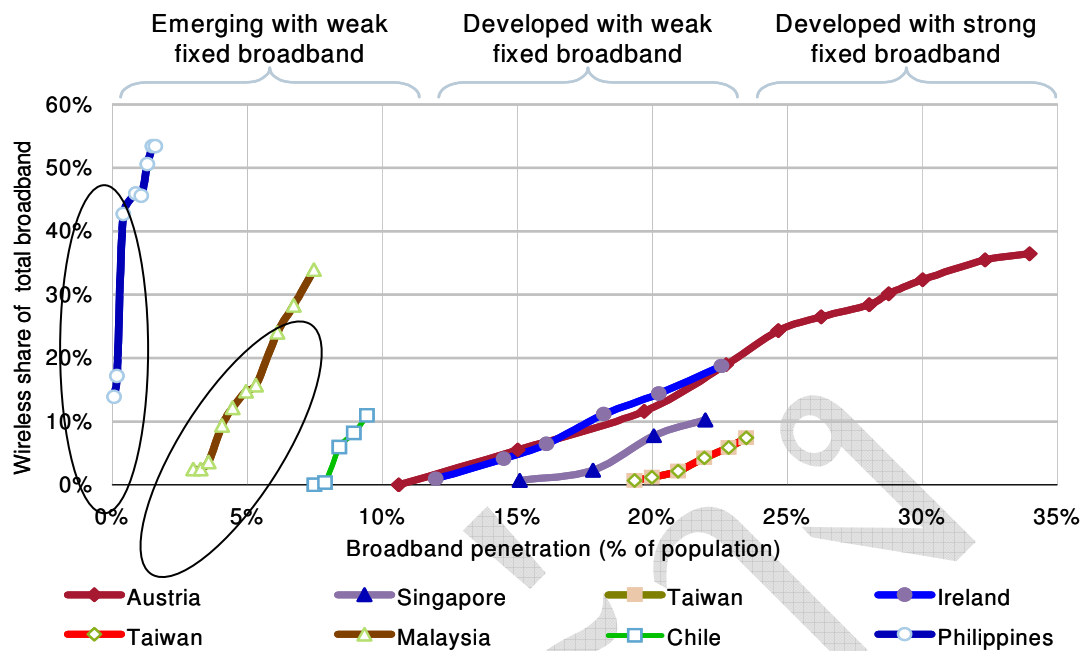
ที่มา รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

■ ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการกระจายตัวของประชากร

หากพิจารณาถึงปัญหาการกระจายตัวและความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ของประเทศไทยตามที่ได้แสดงไว้ในส่วนข้างต้น กล่าวได้ว่า การแก้ไขปัญหาการขยายการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสู่ผู้เช่าปลายทางนั้น สามารถแก้ไขด้วยการขยายการให้บริการด้วยเทคโนโลยีแบบไร้สาย (Wireless Technology) ซึ่งเทคโนโลยีการส่งสัญญาณไร้สายความเร็วสูงที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้ร่วมกับกับการลงทุนทางสายได้อย่างเหมาะสมในปัจจุบัน ประกอบด้วย เทคโนโลยีในระบบ 3G LTE เป็นต้น

ทั้งนี้ จะเห็นได้จากประเทศมาเลเซีย และ ประเทศฟิลิปปินส์ ที่โครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทางสายมีข้อจำกัด จึงได้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่เพื่อให้บริการ Broadband Wireless Access แก่ประชาชน ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนได้มากกว่าการขยายบริการทางสาย ส่งผลให้ทั้งสองประเทศประสบความสำเร็จพอควรในการเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชาชน โดยจะเห็นได้จากสัดส่วนการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยเทคโนโลยีแบบไร้สายมีสัดส่วนสูงกว่าการเข้าถึงเทคโนโลยีแบบสายอย่างมีนัยสำคัญ

ภาพแสดงส่วนแบ่งของบรอดแบนด์ไร้สายในการเชื่อมต่อเปรียบเทียบกับ การเข้าถึงบรอดแบนด์ต่อประชากร



ที่มา รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทบรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

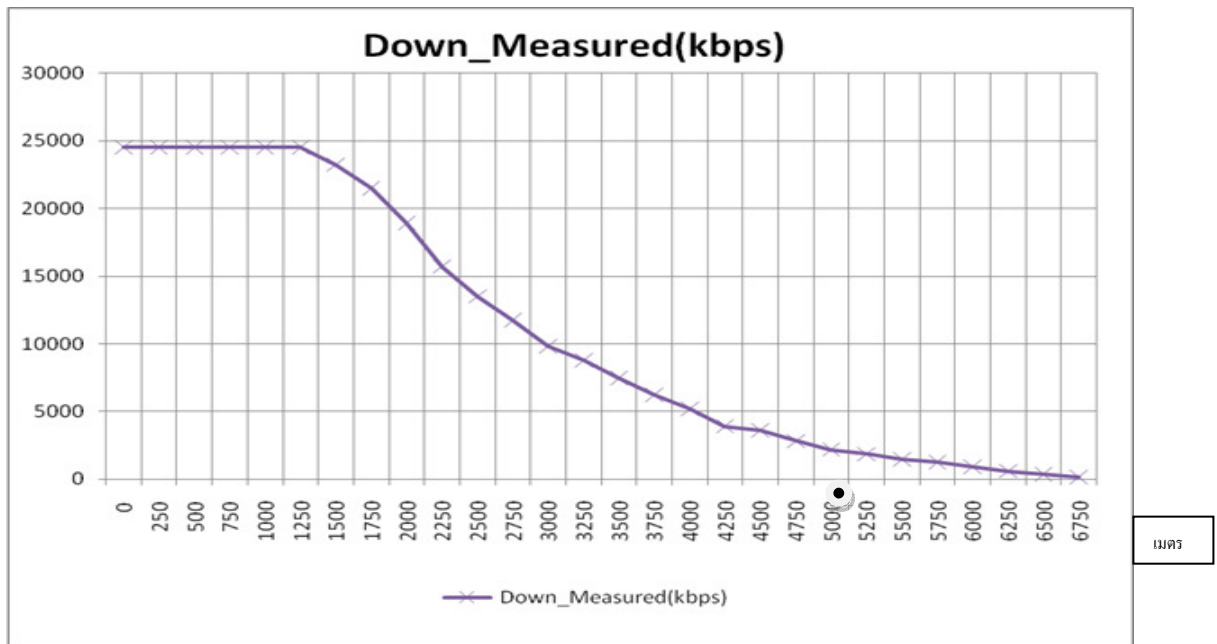
อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ในปัจจุบันที่เกิดความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับอำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุ ที่หน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม คือ กสทช. ยังไม่สามารถจัดสรรความถี่ในย่านใหม่เพื่อนำมาใช้งานในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นมาตรฐานสากลได้นั้น ส่งผลให้การนำความถี่ในย่าน 2.1 GHz. และ 2.5 GHz. มาใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการขยายโครงข่ายและพัฒนาการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมนั้น จึงต้องหยุดชะงักลงไปอย่างไม่มีกำหนด

■ ปัญหาด้านค่าใช้จ่ายการลงทุนขยายโครงข่ายปลายทางถึงผู้เช่า

จากสภาพการตั้งถิ่นฐานของประชากรและข้อจำกัดในการจัดสรรคลื่นความถี่ที่สามารถนำมาให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของหน่วยงานกำกับดูแล ส่งผลให้หากมีการผลักดันการขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมมากขึ้นนั้น จำเป็นที่จะต้องพิจารณาการลงทุนเฉพาะการให้บริการทางสายเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การลงทุนขยายโครงข่ายเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทางสายในปัจจุบันด้วยเทคโนโลยี ADSL มีข้อจำกัดในการให้บริการแก่ประชาชนอยู่หลายประการ กล่าวคือ

ก) การส่งสัญญาณที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยความเร็วในการส่งสัญญาณที่ประมาณ 512 Kbps – 2 Mbps จุติบริการจะต้องตั้งอยู่ไม่ห่างจากชุมสายโทรศัพท์ในพื้นที่ให้บริการไม่เกิน 4 กิโลเมตร ทั้งนี้ หากต้องการเพิ่มความเร็วในการส่งสัญญาณให้มากกว่า 2 Mbps หมายความว่า จุติบริการปลายทางจะต้องตั้งอยู่ในระยะทางที่น้อยกว่า 4 กิโลเมตร ซึ่งส่งผลให้พื้นที่บริการลดลง

กราฟที่ 1 : แสดงความสามารถในการส่งสัญญาณในระบบ ADSL เปรียบเทียบกับระยะทาง (Theory)

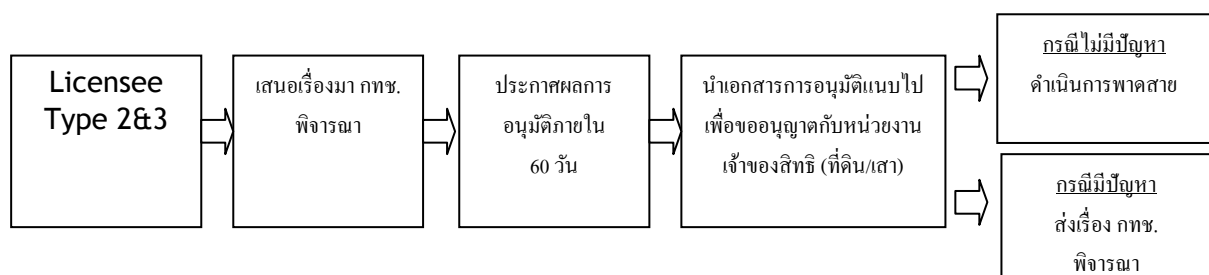


ข) ข้อจำกัดต่อมาคือ คุณภาพของสาย Copper ที่นำมาใช้งานร่วมกับการให้บริการ ADSL ให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่ดีพอสมควรมีอายุการใช้งานที่ไม่มากเกินไป ซึ่งหากพิจารณาแล้วมีอายุการใช้งานเกินกว่า 10-15 ปี ควรอย่างยิ่งที่จะต้องมีการลงทุนอุปกรณ์ในส่วนของสายสัญญาณใหม่ทั้งหมด

■ ปัญหาการขออนุญาตเข้าหรือพาดสายสัญญาณโทรคมนาคมบนเสาไฟฟ้า

เนื่องจากการขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในระดับของ Local Access จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจะต้องมีสื่อสัญญาณจาก Core Network ไปยังผู้ใช้บริการปลายทาง (Last Mile) ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาเรื่อง การขออนุญาตพาดสายสัญญาณโทรคมนาคมบนเสาไฟฟ้า

ทั้งนี้ เพราะโดยปกติในกระบวนการการขอพาดสายสัญญาณโทรคมนาคมบนเสาไฟฟ้า เพื่อนำมาใช้เป็นสื่อสัญญาณเข้าถึงบ้านผู้เช่าปลายทางนั้น จะต้องปฏิบัติตามประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เกี่ยวกับการใช้สิทธิในการปักหรือตั้งเสา หรือ เดินสายวางท่อ หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบใดๆ ในการให้บริการโทรคมนาคม (Right of Way) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสรุปได้ตามภาพดังนี้



อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการจริงพบว่า มีปัญหาสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 เสาคู่สายสายสัญญาณโทรคมนาคมไม่สามารถรับน้ำหนักเพิ่มเติมได้อีก เนื่องจากมีสายพาดอยู่แล้วจำนวนมาก

ประการที่ 2 การเจรจากำหนดอัตราในการเช่าสายยังไม่มีหลักเกณฑ์การคำนวณที่แน่นอน และเป็นมาตรฐาน โดยทั่วไปจะถูกกำหนดโดยเจ้าของสิทธิ (ที่ดิน/เสาไฟฟ้า) ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้เช่าที่จะต้องไปเจรจาทอรองอัตราค่าเช่าพาดสายเอง และบ่อยครั้งมีแนวโน้มว่าผู้ให้เช่าจะเลือกการให้เช่าใช้สายสัญญาณโทรคมนาคมของตนเองก่อน (ในกรณีที่มี Capacity เหลือ) แต่ปัญหาคือ ค่าใช้จ่ายในการเช่าสายสัญญาณที่เจ้าของสิทธิเสนอมานั้น เมื่อคำนวณเปรียบเทียบกับการลงทุนพาดสายสัญญาณใหม่จะมีราคาที่สูงกว่า ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทำให้เป็นอุปสรรคต่อการกำหนดราคาขายปลีกอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีอัตราที่ถูกลง เนื่องจากตัวแปรทางด้านต้นทุนแต่ละจุดมีความแตกต่างกัน รวมถึง ยังกระทบต่อ Roll-Out Plan ในการขยายการให้บริการไปยังพื้นที่ต่าง ๆ

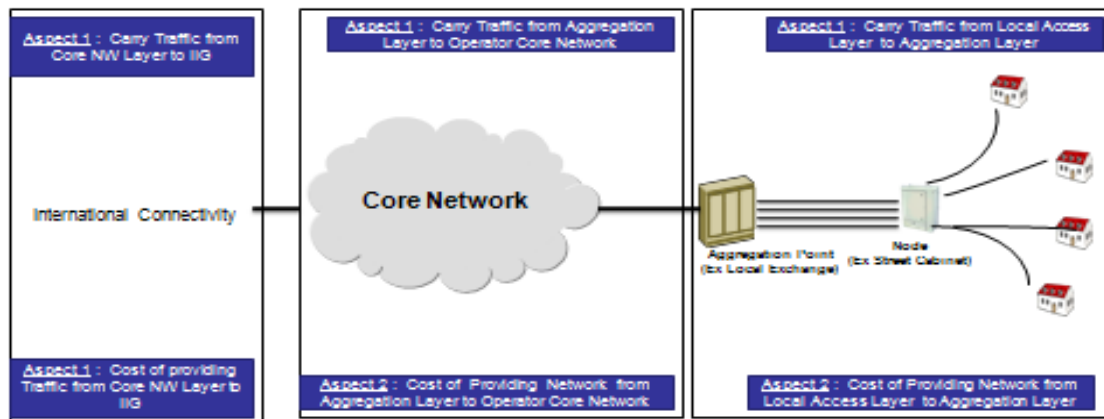
(3) ปัญหาการเข้าถึงโครงข่ายในประเทศและโครงข่ายหลัก (Domestic Backbone / Core Network)

หากพิจารณาจากโครงสร้างในระบบการให้บริการโทรคมนาคมสำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในประเทศ ในมิติของการเชื่อมต่อสัญญาณ สามารถแบ่งองค์ประกอบได้เป็น 2 ส่วน กล่าวคือ

- การนำและรวบรวมสัญญาณจากบ้านผู้เช่าปลายทางมาที่จุดรวมสัญญาณ (Local Access Layer to Aggregation Layer)
- การส่งสัญญาณจากจุดรวมสัญญาณไปยังโครงข่ายหลักของผู้ให้บริการ (Aggregation Layer to Core Network)

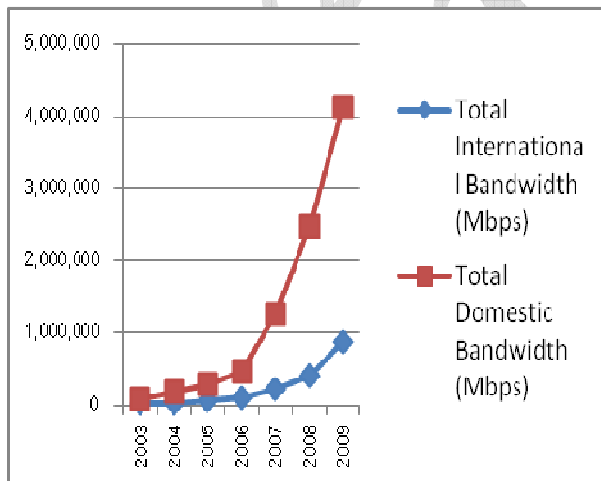
นอกจากนี้ หากพิจารณาในมิติของต้นทุนในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง กล่าวได้ว่า นอกจากต้นทุนในการขยายโครงข่ายปลายทางถึงผู้เช่า (Local Access Network) ที่มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการลงทุนมากที่สุดแล้ว ยังมีค่าใช้จ่ายอีกส่วนสองที่มีผลกระทบต่อการกำหนดราคาขายปลีกการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง คือ การเชื่อมต่อวงจรภายในประเทศและโครงข่ายหลัก (Domestic Backbone / Core Network) และการเชื่อมต่อวงจรต่างประเทศ (International Connectivity) ซึ่งในข้อ (3) นี้จะเป็นการวิเคราะห์ปัญหาเฉพาะในส่วนของการเชื่อมต่อโครงข่ายในประเทศและโครงข่ายหลัก (Domestic Backbone / Core Network) เท่านั้น

Traffic Carrying & Cost of Providing BB Model



การเชื่อมต่อวงจรภายในประเทศและโครงข่ายหลัก (Domestic Backbone / Core Network) จะพบว่า มีส่วนสำคัญมากต่อวงจรการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ซึ่งวิเคราะห์เปรียบเทียบได้จากปริมาณการใช้งาน Domestic Bandwidth ที่เพิ่มขึ้นมากอย่างรวดเร็ว โดยภายในระยะเวลา 7 ปี มีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นจาก 79,075 Mbps ในปี 2546 สู่ระดับ 4,129,816 ในปี 2552

ภาพแสดงปริมาณการใช้งาน Domestic Bandwidth ตั้งแต่ปี 2546-2552



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

Year	Total Domestic Bandwidth (Mbps)
2003	79,075
2004	194,200
2005	291,896
2006	470,308
2007	1,253,168
2008	2,484,903
2009	4,129,816

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีปริมาณการใช้งาน Domestic Bandwidth ที่เพิ่มขึ้นแต่เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมิติของการเชื่อมต่อสัญญาณจากระดับการส่งสัญญาณจากจุดรวมสัญญาณไปยังโครงข่ายหลักของผู้ให้บริการ (Aggregation Layer to Core Network) ไปยังวงจรรายในประเทศและโครงข่ายหลัก (Domestic Backbone / Core Network) กลับพบว่าผู้ให้บริการการเชื่อมต่อสัญญาณ Backhaul น้อยราย โดยมีผู้ให้บริการที่สำคัญ คือ TOT และ EGAT ทั้งนี้ หากพิจารณาจากสถิติการใช้งาน Domestic Bandwidth ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับ หาก กสทช. ตัดสินใจที่จะส่งเสริมการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ Broadband Market Gap ซึ่งจากสมมุติฐานคาดว่าจะทำให้จำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอีกกว่า 2.4 ล้านราย (ไม่รวมในพื้นที่ Commercial ที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยใน 5 ปี ที่ระดับร้อยละ 40) และโดยที่การเพิ่มขึ้นดังกล่าวจะเป็นเหตุให้ปริมาณการใช้งาน Domestic Bandwidth จะต้องมีความเพิ่มขึ้นด้วย จึงเป็นที่แน่ชัดว่าหากมีจำนวนทางเลือกของผู้ให้บริการ Backhaul Service น้อยราย จะทำให้เกิดคอขวด (Bottle Neck) ในบริการดังกล่าวขึ้นในอนาคต (ยังไม่รวมถึงในกรณีเปิดให้บริการระบบ Broadband wireless access เช่น 3G และ WiMAX)

ทั้งนี้ จากสถานการณ์ของผู้ให้บริการ Backhaul Service พบว่า มีผู้ให้บริการรายใหญ่อยู่ 3 ราย คือ TOT CAT และ EGAT ถึงแม้ว่าผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองรายอื่นๆ จะมีขยายการลงทุน Domestic Backbone หรือ Core Network ของตนเองอยู่บ้าง แต่การขยายการลงทุนดังกล่าวก็ยังไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ให้บริการในทุกส่วน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเช่าโครงข่าย Backhaul ในส่วนที่ขาด ปัญหานี้ยังรวมถึงผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง (ISP) ที่ต้องประสบปัญหามากกว่า ทั้งนี้ หากพิจารณาในมิติของ กสทช. สิ่งที่หน่วยงานกำกับดูแลปรารถนา คือ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ซึ่งการที่ผู้ประกอบการโทรคมนาคมต่างแข่งขันกันลงทุนขยายโครงข่ายของตนเองจนเกิดความจำเป็นนั้น เป็นสิ่งที่หน่วยงานกำกับดูแลไม่ประสงค์ให้เกิดขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้ กทช. ได้มีการออกประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการใช้หรือเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับผู้รับใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ต พ.ศ. 2548 ประกาศว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549 หรือ ประกาศ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการให้บริการโครงข่ายแบบแยกส่วน พ.ศ.2553 เป็นต้น โดยเจตนารมณ์ของประกาศทั้ง 3 ดังกล่าว มีความประสงค์ที่จะสนับสนุนที่จะให้ผู้ประกอบการโทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ให้บริการโทรคมนาคมที่มีโครงข่ายบางส่วน หรือ ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง สามารถเข้าถึงโครงข่ายเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าของตนเองได้ ในราคาที่เป็นธรรมและมีการกีดกันทางการค้า รวมถึง เป็นการส่งเสริมไม่ให้เกิดการลงทุนที่ซ้ำซ้อนและไม่จำเป็น

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การเจรจาซื้อ-เช่า โครงข่ายดังกล่าวยังคงใช้วิธีการเจรจาตกลงราคากัน ซึ่งราคาค่าบริการที่ได้รับการเสนอจากเจ้าของโครงข่ายไปยังผู้ประกอบการแต่ละรายนั้นหลายครั้งพบว่ามิอัตราไม่เท่ากัน ทั้งที่มีปริมาณ จำนวน และระยะเวลาการขอเช่าใช้ที่เท่ากัน ซึ่งกระบวนการที่เกิดขึ้นในปัจจุบันดังกล่าวสะท้อนได้ถึงความไม่โปร่งใสในการกำหนดราคา และส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อ

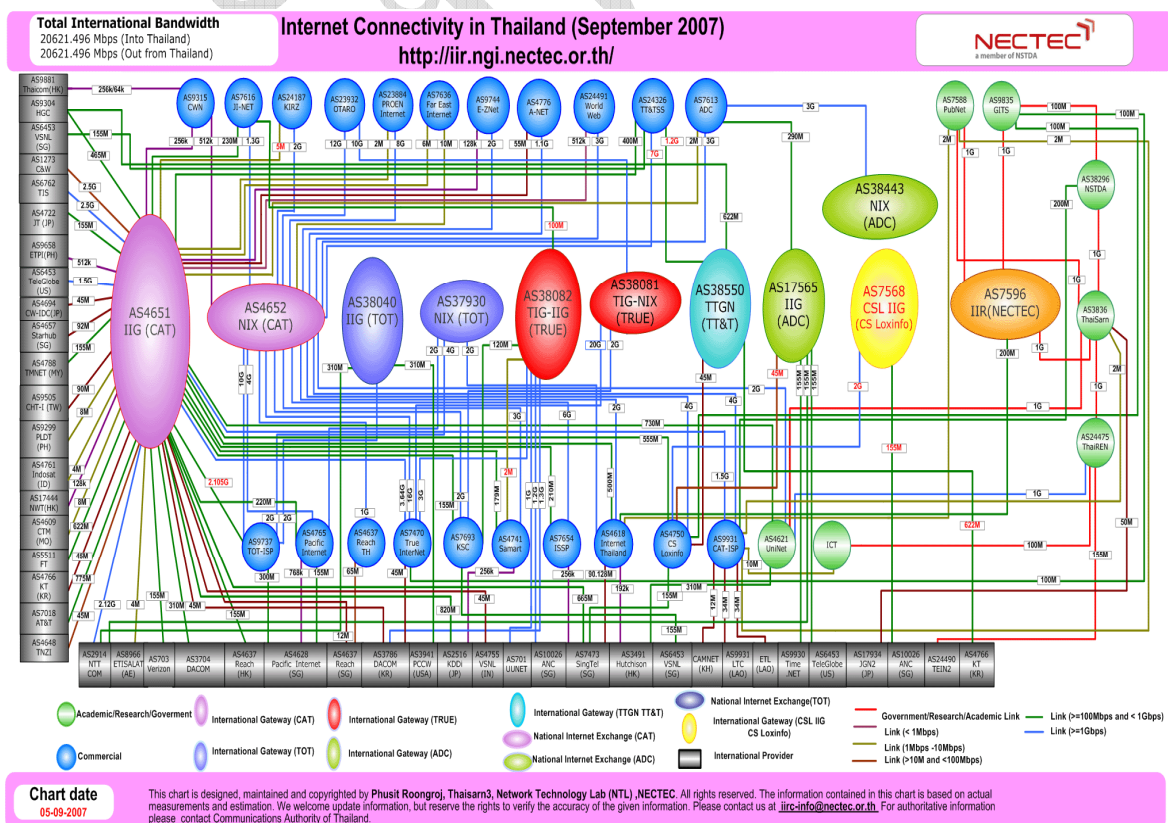
การกีดกันทางการค้า ซึ่งหากได้มีการบังคับใช้กฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจังและเป็นระบบ เชื่อว่าจะทำให้อัตราค่าบริการขายปลีกอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยลดลงได้ไม่มากนัก

(4) การเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างประเทศ (International Connectivity)

หลังจากที่ กทข. ได้มีนโยบายในการเปิดเสรีการให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (IIG) มากขึ้น โดยจากเดิมที่มีผู้ให้บริการเพียงรายเดียวซึ่งผูกขาดช่องทางการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ มาในปัจจุบันได้มีการขอรับใบอนุญาตการให้บริการดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้น 13 ราย ซึ่งเป็นผู้รับใบอนุญาตแบบมีโครงข่ายจำนวน 8 ราย และไม่มีโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเองอีกจำนวน 5 ราย ซึ่งจากจำนวนผู้ให้บริการ IIG ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางด้านราคาและบริการ ซึ่งผลกระทบที่ชัดเจนต่อราคาค่าเชื่อมต่อโครงข่าย IIG ที่มีราคาลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

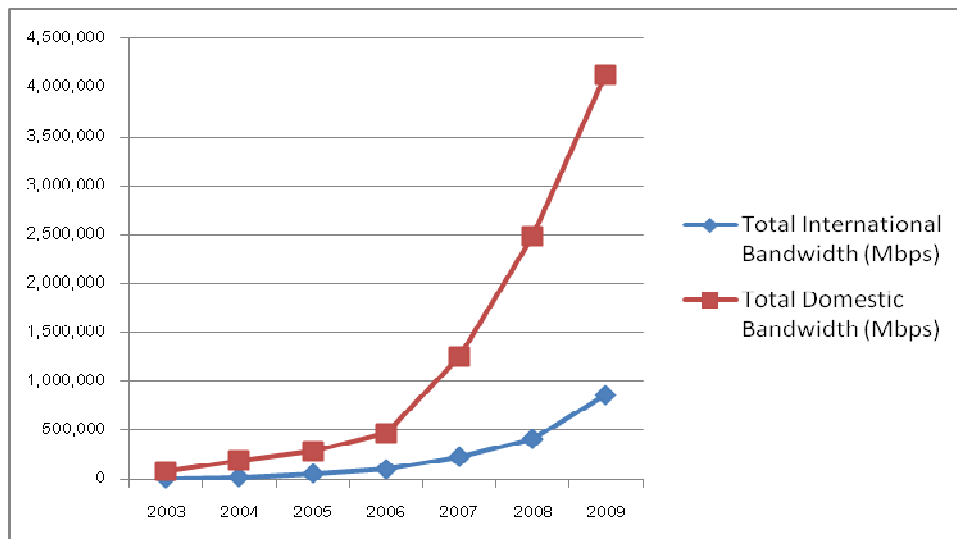
จำนวนผู้รับใบอนุญาตปัจจุบัน	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	รวม
1. โทรคมนาคม	73	12	17	102
2. อินเทอร์เน็ต	91	13	2	106
รวม	164	25	19	208

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2551 (กทข.)



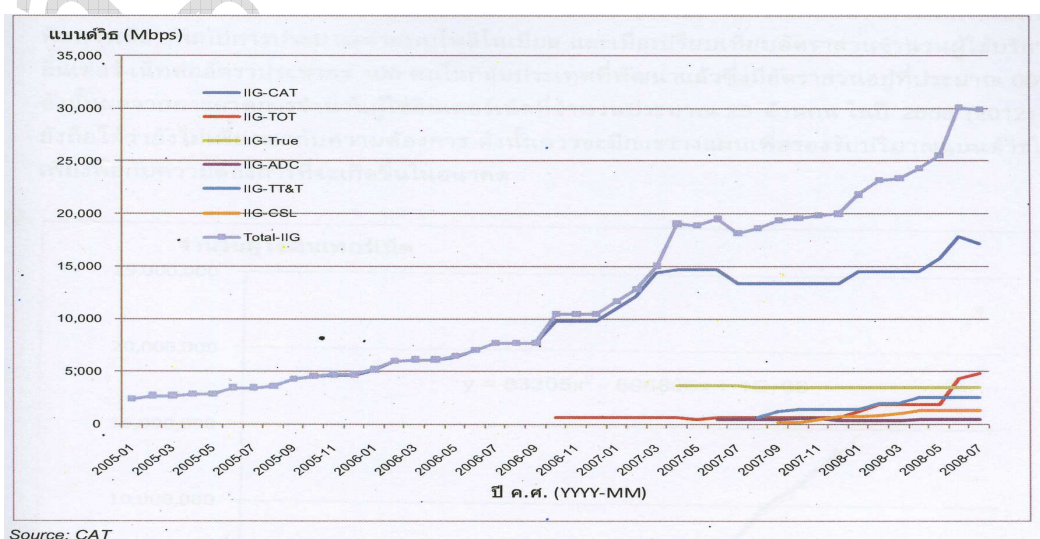
อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากปริมาณการใช้งาน Bandwidth ทั้งในและระหว่างประเทศ จะเห็นได้ว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยที่ปริมาณการใช้งาน International Bandwidth เพิ่มขึ้นจาก 28 Gbs ในปี ค.ศ.2008 เป็น 50 Gbps ในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากปริมาณการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของการใช้งาน Bandwidth ภายในประเทศ แสดงให้เห็นว่าในอนาคตอันใกล้จำเป็นต้องมีการขยายช่องทางการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (IIG) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ปริมาณ Domestic Bandwidth และ International Bandwidth



นอกจากนี้ หากพิจารณาจากปริมาณการใช้งาน Bandwidth จากผู้ประกอบการ IIG ที่ได้รับอนุญาตจาก กสทช. (เฉพาะแบบที่ 2 มีโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นของตนเอง) จำนวน 6 ราย จะพบว่าในมิติของปริมาณการใช้งาน Bandwidth และมิติของการสร้างรายได้ทางธุรกิจ มีทิศทางการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงไว้ในตารางข้างล่างนี้

ปริมาณการใช้งาน International Bandwidth ของผู้รับใบอนุญาต



สำหรับในประเด็นเรื่องอัตราค่าบริการเชื่อมต่อ International Internet Gateway มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ ในปี ค.ศ.2007 ราคาต่อ 1 Mbps จะอยู่ที่ประมาณ 17,000 บาท และในปี ค.ศ.2009 ราคาต่อ 1 Mbps ได้ลดลงเหลือประมาณ 7,000 บาท อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์ อัตราค่าเชื่อมต่อจะต่ำกว่าประเทศไทย คือ ราคาต่อ 1 Mbps จะอยู่ที่ประมาณ 3,000 บาท

ทิศทางอัตราค่าบริการเชื่อมต่อ International Internet Gateway

ปี	ราคา ต่อ Mbps. (Baht)
2007	17,000
2008	10,000
2009	7,000

(5) ข้อวิเคราะห์แนวทางและรูปแบบในการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

เมื่อนำปัจจัยและข้อจำกัดที่ได้อธิบายไว้ในข้อ (2) (3) และ (4) ข้างต้น มาประกอบการพิจารณา กล่าวได้ว่า กรณีความต้องการขยายโครงข่ายสาย เพื่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้เพิ่มมากขึ้นจำเป็นต้องมีการลงทุนขยายสายใหม่ (แม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่ที่มีโครงข่ายสาย PSTN เดิม) รวมถึง จะต้องมีการออกแบบโครงสร้างการเชื่อมต่อของระบบใหม่ทั้งหมด รายละเอียดในแต่ละประเด็นมีดังนี้

ประเด็นที่ 1 ข้อสมมุติฐานในการกำหนดพื้นที่การขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทางสาย จะจำแนกพื้นที่ออกเป็น 3 ระดับ โดยแต่ละพื้นที่มีศักยภาพในการเข้าถึงบริการที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย

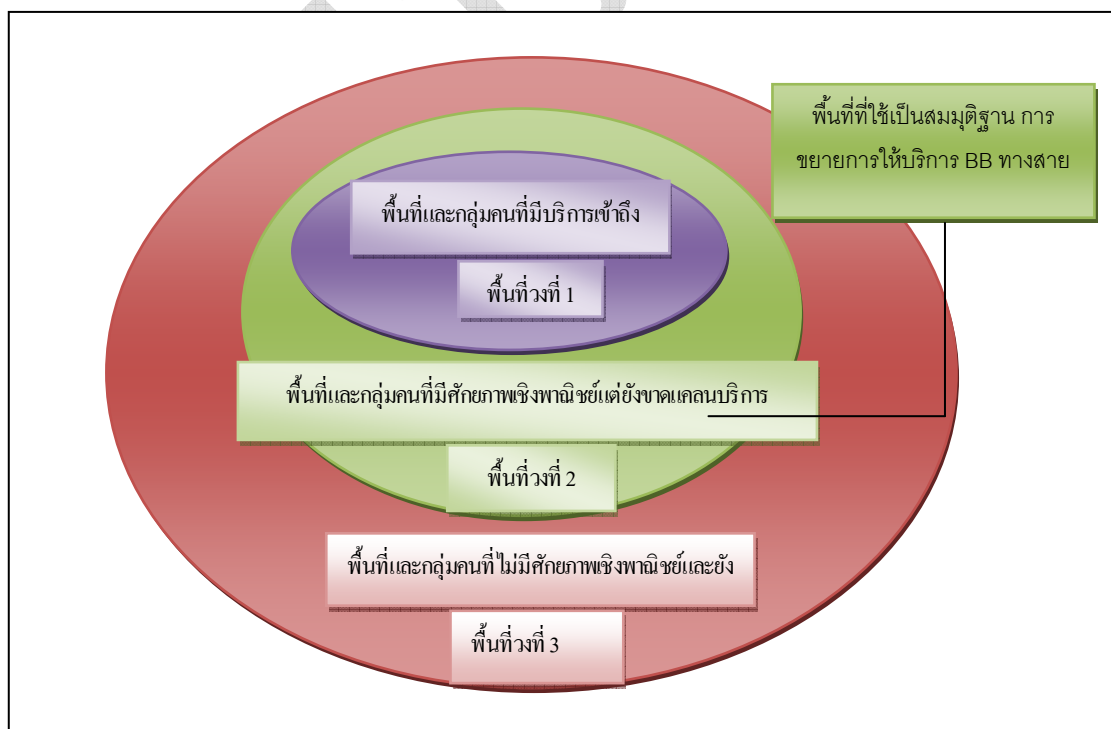
ก) พื้นที่ที่มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึง (Broadband Available Zone) หรือเรียกตามบทวิเคราะห์นี้ว่า พื้นที่และกลุ่มคนที่มีบริการเข้าถึง ซึ่งพื้นที่นี้จะมีความพร้อมของโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่แล้ว แต่อาจจะมีอัตราการสมัครเข้าใช้บริการต่ำกว่าระดับความพร้อมของโครงข่าย และโดยที่หากได้มีการนำกลไกต่างๆ เข้ามาสนับสนุน เช่น การใช้นโยบายการแข่งขัน การลดอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาต หรือ การส่งเสริมการใช้งานในรูปแบบอื่นๆ ที่หลากหลายมากขึ้น มาเป็นกลไกในการส่งเสริมการตลาด เชื่อได้ว่าอัตราการสมัครเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องนำกลไกของ USO เข้ามาเป็นส่วนในการสนับสนุนการดำเนินการ ประกอบกับ หากพิจารณาจากจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ดังกล่าวพบว่า ในระยะเวลา 5 ปี พ.ศ. (2552-2548) มีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 44)

ข) พื้นที่ที่มีบริการโครงข่าย PSTN เข้าถึง (Existing PSTN Network) หรือเรียกตามบทวิเคราะห์นี้ว่า พื้นที่และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง) โดยในพื้นที่ดังกล่าวจะมีลักษณะบ่งชี้อยู่ 2 ประการ คือ เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ห่างจากชุมสาย DSLAM ซึ่งมี

ข้อจำกัดทางเทคนิคของการให้บริการ ADSL และเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยซึ่งไม่คุ้มต่อการลงทุน แต่อาจจะมีความต้องการบริการ (Demand) อยู่ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดังกล่าวนี้ หากนำกลไก USO มาสนับสนุนเพื่อชดเชยการลงทุนในระยะเริ่มแรกบางส่วน (Smart Subsidy) เชื่อได้ว่าผู้ให้บริการจะสามารถตัดสินใจในการขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตไปยังพื้นที่ดังกล่าวได้

ค) พื้นที่ต้นทุนสูง (High Cost) หรือเรียกตามที่กำหนดไว้ในบทวิเคราะห์นี้ว่า พื้นที่และกลุ่มคนที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และยังขาดแคลนบริการ ซึ่งพื้นที่นี้ เป็นพื้นที่ที่ขาดแคลนการให้บริการโทรคมนาคม มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่เป็นพื้นที่ห่างไกล หรือป่าเขา รวมถึง มีลักษณะทางประชากรที่มีผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่เบาบางและกระจายตัว ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการขยายโครงข่ายการให้บริการโทรคมนาคมทั้งในมิติของข้อจำกัดด้านการลงทุน ปริมาณความต้องการใช้งานน้อย และ ข้อจำกัดทางเทคนิคของระบบโทรคมนาคม และโดยที่พื้นที่ลักษณะนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำกลไกด้าน USO มาเป็นหลักในการสนับสนุนการขยายการให้บริการไปในพื้นที่ดังกล่าว

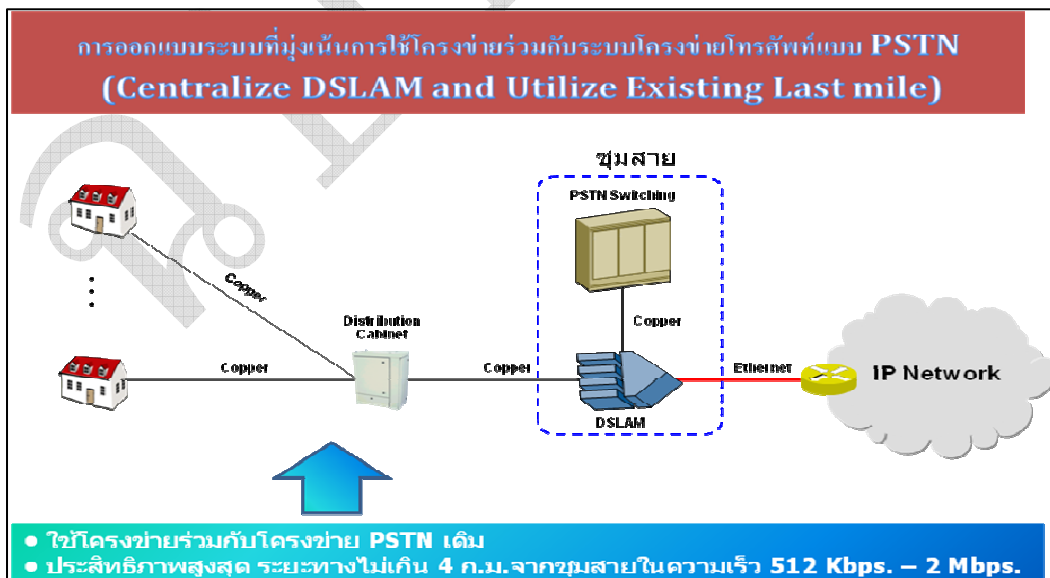
ทั้งนี้ สำหรับข้อวิเคราะห์เพื่อประกอบการพิจารณาในการขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะมุ่งเน้นการพิจารณาไปยังพื้นที่และกลุ่มคนที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการเท่านั้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่น่าจะมีโอกาสในการขยายฐานผู้ใช้งานได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ภาระด้านการลงทุนของผู้ประกอบกิจการลดลงหากมีการนำกลไก USO มาใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการดำเนินการขยายโครงข่ายบางส่วน



ประเด็นที่ 2 แนวทางการขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในครัวเรือน รวมถึงภาคธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ

โดยที่หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงที่กล่าวไว้ข้างต้น จะพบว่า พื้นที่และกลุ่มคนที่มีบริการเข้าถึง (พื้นที่วงที่ 1) มีจำนวนผู้สมัครเข้าใช้บริการเพียง 2,114,197 ราย⁸ หรือ กล่าวได้ว่ามีลูกค้าอีกจำนวนกว่า 5.7 ล้านราย ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ยังไม่สมัครเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ซึ่งลูกค้ากลุ่มดังกล่าวจะเป็นเป้าหมายสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้งาน ทั้งนี้ เพราะจะมีต้นทุนในการดำเนินการไม่มากนักเนื่องจากอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ที่มีบริการพร้อมอยู่แล้ว

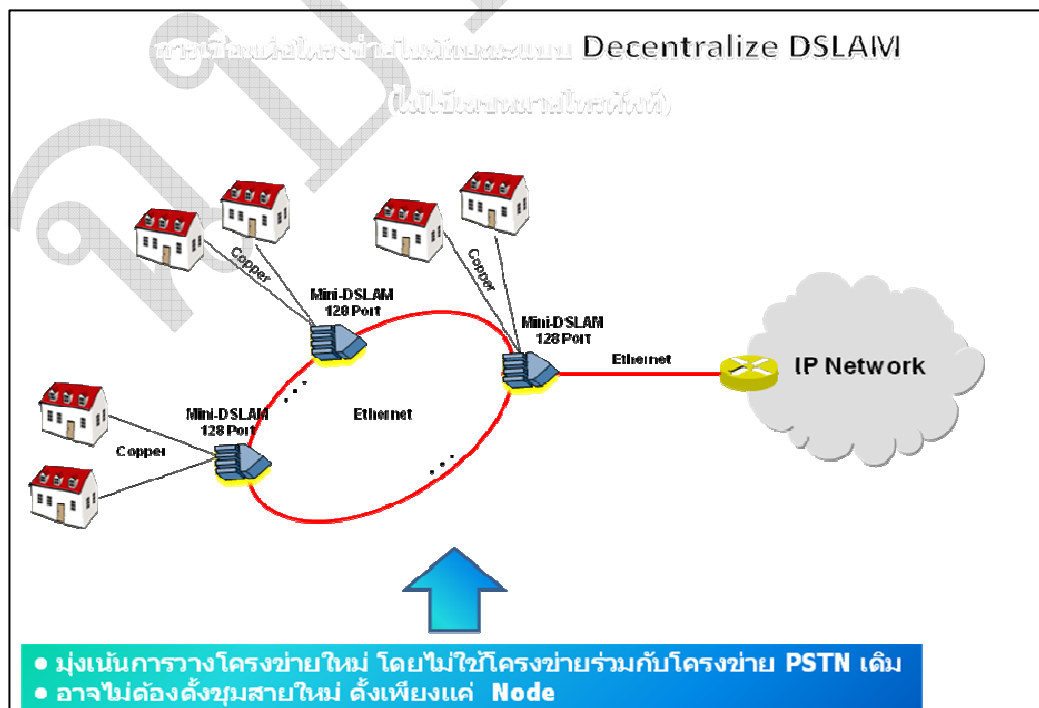
อย่างไรก็ตาม สำหรับแนวทางการขยายการให้บริการขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในครัวเรือน และภาคธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (พื้นที่วงที่ 2) นั้น จะมีข้อจำกัดทางเทคนิคในการส่งสัญญาณผ่านระบบ ADSL ประกอบกับ เมื่อพิจารณาจากพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่มีความต้องการในการใช้งาน Bandwidth ในปริมาณที่มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตหลายราย จึงได้ปรับกลยุทธ์ทางการตลาดใหม่ โดยเป็นการแข่งขันทางด้านบริการ Bandwidth ที่เพิ่มขึ้นในราคาที่เท่าเดิม ทั้งนี้ เพื่อรักษฐานลูกค้าเดิม และรักษาระดับ ARPU ของลูกค้าแต่ละรายไว้ ส่งผลให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วยเทคโนโลยี ADSL ต้องลดพื้นที่ความครอบคลุมของการให้บริการลง เพื่อให้มีความสอดคล้องกับประสิทธิภาพของระบบเดิมที่มีอยู่ (อธิบายได้ดังภาพข้างล่าง)



⁸ การเชื่อมต่อบริการด้วยเทคโนโลยี ADSL เป็นที่นิยมสำหรับกลุ่มครัวเรือน และ ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) โดยมีมูลค่าของรายได้คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 66.71 ของรายได้การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (พ.ศ.2552)

เพื่อเป็นการจัดอุปสรรคและลดข้อจำกัดของเทคโนโลยีการส่งสัญญาณแบบ ADSL เดิมที่มุ่งเน้นการใช้งานร่วมกับโครงข่าย PSTN ส่งผลให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจึงได้ปรับวิธีการออกแบบการเชื่อมต่อโครงข่ายการให้บริการใหม่ทั้งหมด โดยที่ได้มีการปรับเปลี่ยนการเชื่อมต่อโครงข่ายจากเดิมที่เป็นการออกแบบระบบที่มุ่งเน้นการใช้โครงข่ายร่วมกับระบบโครงข่ายโทรศัพท์แบบ PSTN (ใช้เลขหมายโทรศัพท์) มาใช้เป็นการเชื่อมต่อโครงข่ายในลักษณะแบบ Decentralize DSLAM (ไม่ใช้เลขหมายโทรศัพท์) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะเป็นการกระจายการติดตั้งอุปกรณ์ Mini-DSLAM ให้ใกล้กับกลุ่มชุมชนมากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถรองรับและมีความสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน Bandwidth ที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ระบบดังกล่าว จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณข้อมูลถึงผู้ใช้ปลายทางได้สูงถึง 4 Mbps – 10 Mbps ประกอบกับ หากพิจารณาจากแนวโน้มจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ประจำที่ที่ลดลงประมาณร้อยละ 1 ของทุกปี รวมถึงการที่รายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือน (ARPU) ของการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (ณ ไตรมาสที่ 1 ปี 2553 เฉลี่ยเท่ากับ 289 บาท ต่อเลขหมายต่อเดือน) เปรียบเทียบกับอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมาก็เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 44 (พ.ศ.2548-2552) โดยที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหน่วยต่อเดือนที่ 690 บาท (รวม VAT) ด้วยแล้ว จึงไม่มีความจำเป็นที่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจะต้องจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ควบคู่ไปกับการให้บริการร่วมโทรศัพท์ประจำที่แต่อย่างใด ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งสัญญาณด้วยแล้ว ยังส่งผลให้ต้นทุนในการดำเนินงานลดลงได้พอสมควร

การเชื่อมต่อโครงข่ายทางสายแบบ Decentralize DSLAM (ไม่ใช้เลขหมายโทรศัพท์)



จากเหตุผลข้างต้น ส่งผลให้การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการลงทุนขยายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสู่ พื้นที่และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (พื้นที่วงที่ 2) จะคำนวณค่าใช้จ่ายจากสมมุติฐานการเชื่อมต่อโครงข่ายทางสายแบบ Decentralize DSLAM (ไม่ใช่เลขหมายโทรศัพท์) เป็นสำคัญ และโดยที่จากการคำนวณค่าใช้จ่ายการลงทุนของสำนักงาน กสทช. พบว่า ค่าใช้จ่ายในการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (พื้นที่วงที่ 2) อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง โดยหากกำหนดเป้าหมายการขยายบริการให้ครอบคลุมในพื้นที่ดังกล่าวทั้งหมด (พื้นที่วง 2) ซึ่งจะครอบคลุมจำนวนครัวเรือนราว 8,669,029 แห่ง ประเมินการว่าจะต้องใช้วงเงินลงทุนทั้งสิ้น 75,107,338,994 บาท ซึ่งหากเปรียบเทียบกับประมาณการรายได้จากกองทุนพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะในระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) จำนวน 18,500,000,000 บาท จะพบว่า รายได้ที่ได้รับจะไม่เพียงพอต่อการจัดให้มีบริการตามเป้าหมายดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินนโยบายการขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด และสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในมิติของการใช้ประโยชน์ที่เกิดจากโครงข่ายที่ลงทุน สำนักงาน กสทช. จึงกำหนดสมมุติฐานเป้าหมายการดำเนินการขยายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ระดับ ประกอบด้วย การขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมครัวเรือนจำนวน 2,325,837 แห่ง (ขยายการให้บริการให้มีความครอบคลุมจากร้อยละ 39 ถึง ร้อยละ 50 ต่อจำนวนประชากร) และ การจัดให้มีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยเคเบิลใยแก้วนำแสงสู่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) อนามัย และโรงเรียน ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ประชากรอาศัยจากร้อยละ 51 ถึง 80 (เป้าหมายครอบคลุม อบต. จำนวน 3,893 แห่ง / อนามัย 4,982 แห่ง และโรงเรียน 14,013 แห่ง) โดยประมาณการว่าจะใช้วงเงินลงทุนในการดำเนินการตามเป้าหมายดังกล่าวรวมจำนวนทั้งสิ้น 17,559,003,910 บาท ซึ่งงบประมาณการลงทุนดังกล่าวจะมีความสอดคล้องกับประมาณการรายได้ของกองทุนพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะในระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2555-2559)

4.3 ข้อวิเคราะห์ปัญหาฝั่งผู้ใช้บริการ (Demand Side Barriers)

ประเด็นปัญหาการให้บริการโทรคมนาคมของฝั่งผู้ใช้บริการ (Demand Side) จำแนกปัญหาในการใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะการใช้งาน ประกอบด้วย การให้บริการทางเสียง (Voice) และการให้บริการข้อมูล หรือ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet Service) โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเด็น ดังนี้

4.3.1 การให้บริการทางเสียง (Voice)

จากส่วนที่ 2 ข้อวิเคราะห์ในรายงานฉบับนี้ จะพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะในส่วนของการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะตามโครงการ USO ของ กสทช. และ การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มี

ความครอบคลุมพื้นที่ให้บริการแล้วกว่าร้อยละ 93 ของพื้นที่ประเทศไทย เนื่องจาก ตามกรอบแนวคิดของบทวิเคราะห์ฉบับนี้ จะพิจารณาความทั่วถึงของบริการในมิติของความครอบคลุมบริการทางเสียงโดยไม่จำกัดเทคโนโลยีและรูปแบบการให้บริการเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพราะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ดังกล่าวจะได้นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจของหน่วยงานกำกับดูแล ที่จะดำเนินการอย่างไรสำหรับการกำหนดนโยบายการส่งเสริมการจัดให้มีบริการทางเสียงในพื้นที่ชนบทในระยะต่อไป อย่างไรก็ตาม ในหัวข้อการวิเคราะห์ปัญหาฝั่งผู้ใช้บริการ (Demand Side Barrier) จะใช้ข้อมูลพฤติกรรมและความนิยมการใช้บริการทางเสียง โดยจะเปรียบเทียบจากจำนวนผู้ใช้บริการ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายสำหรับบริการโทรคมนาคมทางเสียงในปัจจุบัน รวมถึง จะใช้ข้อมูลผลสำรวจงานติดตามประเมินผลโครงการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมสำหรับ บมจ.ทีโอที และ บมจ.กสท.โทรคมนาคม ที่สำนักงาน กสทช. ได้ว่าจ้างหน่วยงานภายนอก (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง) ให้เป็นผู้ดำเนินการจัดทำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

(1) พฤติกรรมและความนิยมในการใช้บริการทางเสียง

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า พฤติกรรมในการใช้บริการโทรคมนาคมทางเสียงในสองทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก ซึ่งสะท้อนได้จากรายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือน และจำนวนผู้ใช้บริการ โดยที่การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้รับความนิยมจากผู้ให้บริการมากที่สุด ส่งผลให้บริการโทรศัพท์ประจำที่และบริการโทรศัพท์สาธารณะมีบทบาทลดน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด โดยมีรายละเอียดแสดงได้ใน 2 มิติ (จำนวนผู้ใช้บริการ และรายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือน) ดังนี้

ประเภทบริการ	จำนวนเลขหมาย	รายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือน (บาท)
โทรศัพท์ประจำที่	7,024,675	295
โทรศัพท์สาธารณะ USO ระยะที่ 1	29,747	220
โทรศัพท์เคลื่อนที่	67,783,003	198

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากตารางข้างต้น ในมิติของรายได้เฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือนปี 2552 จะเห็นว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่าบริการอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากบริการดังกล่าวมีสภาพการแข่งขันด้านราคาที่สูง แต่หากเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการ (เลขหมาย) จะพบว่า โทรศัพท์เคลื่อนที่ได้รับความนิยมมากกว่าบริการโทรศัพท์ในรูปแบบอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ

(2) การประเมินผลการดำเนินการจัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบท ของ กสทช.

การวิเคราะห์ปัญหาฝั่งผู้ให้บริการโทรคมนาคม (ด้านเสียง) จะพิจารณาจากการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะของ กสทช. เป็นสำคัญ เนื่องจาก การจัดบริการดังกล่าวเป็นเป้าหมายหลักในการดำเนินการตามกรอบของแผนงาน USO ในระยะที่ผ่านมา ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำมาประกอบการวิเคราะห์และประเมินผลความสำเร็จ เพื่อประโยชน์ในการกำหนดทิศทางและแนวนโยบายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมด้านเสียงในระยะต่อไป โดยที่ ผลการประเมินพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบทของ กสทช. จะใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 20,646 ราย โดยกระจายตัวใน 4 ภูมิภาค ซึ่งมีประเด็นสำคัญสรุปได้ ดังนี้

- รายได้ของกลุ่มที่ใช้งานโทรศัพท์สาธารณะ เปรียบเทียบกับการมีโทรศัพท์ประเภทอื่นๆ

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ภูมิภาค				
	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	กลาง	ใต้	รวม
น้อยกว่า 1,001 บาท	5.06	6.27	1.54	3.29	4.13
1,001 – 5,000 บาท	45.28	36.28	33.86	28.50	36.47
5,001 – 10,000 บาท	28.91	30.38	39.44	48.96	35.34
10,001 – 15,000 บาท	6.69	11.91	11.75	10.07	10.48
15,001 -20,000 บาท	4.50	7.17	5.99	5.20	5.96
มากกว่า 20,000 บาท	9.56	7.99	7.42	3.98	7.63
รวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100

จากข้อมูลการสำรวจด้านรายได้ของผู้ใช้โทรศัพท์สาธารณะในโครงการ USO พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 1,001-5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.47 และในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือ ผู้มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะคิดเป็นร้อยละ 35.34 รวม 2 กลุ่ม มีจำนวนสูงถึงร้อยละ 71.81 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มผู้ใช้งานโทรศัพท์สาธารณะในโครงการส่วนใหญ่ จะเป็นกลุ่มผู้มีรายได้น้อย

นอกจากนี้ จากการสำรวจยังพบว่า กลุ่มผู้ใช้งานโทรศัพท์สาธารณะส่วนใหญ่ยังมีโทรศัพท์ส่วนตัวใช้งานด้วย โดยคิดเป็นจำนวนถึงร้อยละ 89.41 โดยที่โทรศัพท์ส่วนตัวที่มีใช้งานส่วนมากจะเป็น โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 91.39 แสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ลักษณะการใช้โทรศัพท์ส่วนตัว (ทางเลือก) ของกลุ่มผู้ใช้งาน โทรศัพท์สาธารณะ USO	ภูมิภาค				
	เหนือ	ตะวันออก เฉียงเหนือ	กลาง	ใต้	รวม
การใช้โทรศัพท์ส่วนตัว					
ไม่มี	13.95	8.37	9.27	13.63	10.59
มี	86.05	91.63	90.73	86.37	89.41
ชนิดของโทรศัพท์ที่มีใช้					
โทรศัพท์บ้าน / PCT	5.39	10.03	8.11	5.45	7.84
โทรศัพท์ผ่านศูนย์	0.07	0.83	0.52	0.51	0.53
โทรศัพท์มือถือ	94.46	88.95	90.97	93.79	91.39
โทรศัพท์ชนิดอื่นๆ	0.07	0.19	0.41	0.25	0.24
รวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100

■ ลักษณะและพฤติกรรมในการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะ USO

ลักษณะพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์สาธารณะ พบว่า ผู้ใช้โทรศัพท์สาธารณะร้อยละ 81.02 จะใช้งานเพื่อการโทรในพื้นที่เดียวกันมากที่สุด ส่วนความถี่ของการใช้งาน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.22 จะใช้งานนานกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยมีการใช้งานประมาณ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนค่าใช้จ่ายในการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะ ต่อครั้ง พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อครั้งจะน้อยกว่า 3 บาทต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.49 รองลงมาจะจ่ายอยู่ที่ 3-5 บาท ต่อครั้ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 30.91 รายละเอียดดังนี้

ลักษณะการติดต่อสื่อสารผ่าน เครื่องโทรศัพท์สาธารณะ	ภูมิภาค				
	เหนือ	ตะวันออก เฉียงเหนือ	กลาง	ใต้	รวม
โทรในพื้นที่เดียวกัน	88.51	81.70	75.88	79.08	81.02
โทรทางไกล	11.49	18.30	24.12	20.92	18.98
ความถี่ในการใช้โทรศัพท์สาธารณะ					
2-3 ครั้ง ต่อ สัปดาห์	25.01	28.81	23.02	23.60	25.44
วันละครั้ง	6.80	5.69	7.51	5.72	6.53
วันละหลายครั้ง	6.91	13.60	11.06	9.71	10.78
สัปดาห์ละครั้ง	17.76	13.98	11.66	13.48	14.03
นานกว่าสัปดาห์ต่อครั้ง	43.51	37.91	46.74	47.49	43.22
ค่าใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะต่อครั้ง					
น้อยกว่า 3 บาท	52.60	20.12	30.17	40.49	33.49
3-5 บาท	23.04	34.54	33.61	29.30	30.91
6-8 บาท	2.66	4.82	2.91	3.82	3.58
9-11 บาท	13.84	22.55	20.49	17.25	19.19
มากกว่า 11 บาท	7.86	17.97	12.81	9.13	12.82

- ผลการสำรวจความพึงพอใจในการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะ USO

จากการสำรวจความพึงพอใจในการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในโครงการ USO โดยใช้ตัวชี้วัดหลัก 5 ด้าน ซึ่งผลสำรวจความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อบริการดังกล่าวในภาพรวมปรากฏว่า ได้ระดับความพึงพอใจปานกลาง รายละเอียดดังนี้

ปัจจัยชี้วัด	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน
1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน	3.84	ดี
2. ด้านอุปกรณ์และการบำรุงรักษา	3.25	ปานกลาง
3. ด้านส่งเสริมการใช้งาน	1.95	ไม่ดี
4. ด้านราคาและค่าใช้จ่าย	3.55	ดี
5. ด้านบริการและเครือข่าย	3.72	ดี
รวมทุกด้าน	3.26	ปานกลาง

- ผลการสำรวจผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจของการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ USO

การดำเนินการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ USO นั้น จากการสำรวจพบว่ามีผลกระทบทางสังคมพอควร เช่น ความสงบเรียบร้อยในบริเวณโดยรอบของสถานที่ติดตั้ง มีการมีวุ่นวายบริการจุดติดตั้ง การส่งเสียงดัง และการทะเลาะวิวาท ซึ่งทำให้ผู้อาศัยรอบบริเวณที่ติดตั้งได้รับผลกระทบมากพอควร ซึ่งผลสำรวจพบว่า ร้อยละ 30.18 เห็นว่าก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมปานกลาง และก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.90 อย่างไรก็ตาม ผลกระทบทางสังคมในเชิงบวกก็มีควบคู่กันไป เช่น การติดต่อสื่อสารภายในครอบครัว โดยเฉพาะเด็กและคนชราที่มีญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่ต่างถิ่นกัน ซึ่งโทรศัพท์สาธารณะในโครงการมีราคาถูก และเป็นทางเลือกสำหรับผู้รายได้น้อย ซึ่งจากผลสำรวจกลุ่มเป้าหมายเห็นว่า ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจของการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะของโครงการ USO มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แสดงได้ดังภาพข้างล่าง

รายการ	ระดับความเห็น					Test Value = 3.40		
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	Mean	t	ผลประเมิน
ผลกระทบทางสังคม	3.13	7.80	30.18	42.90	15.98	3.31	79.252	ปานกลาง
ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	0.85	3.82	27.18	47.89	20.26	2.87	72.473	ปานกลาง
ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจของการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะ						3.08	88.485	ปานกลาง

■ สรุปปัญหาจากการออกสำรวจพื้นที่ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ USO

หัวข้อ	ลักษณะปัญหา
1. การดำเนินการติดตั้ง	- โทรศัพท์บางจุดถูกย้ายบ่อย เพราะเครื่องถูกทำลาย และบางแห่งมีการมั่วสุมของวัยรุ่น ทำให้ผู้พักอาศัยในระแวกได้รับความเดือดร้อน - การติดตั้งโทรศัพท์บางพื้นที่ไม่เป็นไปตามใบงาน โดยไปติดตั้งในพื้นที่ที่เป็นมุมลับตาคน หรือไม่ใช่อุทยานธรรมชาติ - บางพื้นที่โทรศัพท์ไม่สามารถใช้งานได้ตั้งแต่ติดตั้ง
2. อุปกรณ์และการให้บริการ	- โทรศัพท์แบบใช้บัตร ผู้ใช้ส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้ เนื่องจากไม่มีบัตรโทรศัพท์ขายในละแวกใกล้เคียง และไม่นิยมซื้อเก็บไว้ เพราะมูลค่าบัตรขั้นต่ำที่กำหนดไว้อย่างน้อย 50 บาทนั้นราคาสูงเกินไป - อุปกรณ์ถูกทำลายเสียหาย - อุปกรณ์ส่วนประกอบอื่นๆ ไม่มีมาตรฐาน บางจุดมีที่วางของ มีที่นั่ง แต่บางจุดไม่มี - การใช้การเชื่อมต่อด้วยระบบ IP Star มีปัญหาบ่อย โดยเฉพาะตอนสภาพอากาศปิด - โทรศัพท์ส่วนใหญ่ขาดการบำรุงรักษา ถูกทุบทำลาย ไฟในตู้ขาด มีการทรุดตัว บางตู้มีวัชพืช
3. การบริหารจัดการของผู้ให้บริการ	- พื้นที่ห่างไกลและมีจำนวนผู้ใช้น้อย ทำให้การออกตรวจสอบและการเก็บเหรียญมีความถี่ในการดำเนินการน้อย เพราะไม่คุ้มทุน ส่งผลให้เครื่องโทรศัพท์ไม่ได้รับการดูแลรักษาดีเท่าที่ควร - ผู้ให้บริการบางรายไม่รู้วิธีการใช้งานโทรศัพท์รุ่นใหม่ และขาดการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับชาวบ้านผู้ใช้งาน เช่น ไม่รู้ว่าจะแจ้งเหตุโทรศัพท์เสียที่ไหน เป็นต้น

หากพิจารณาข้อมูลที่ได้แสดงไว้ข้างต้น กล่าวได้ว่า เครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมทางเสียงที่ผู้ใช้บริการใช้เป็นสื่อในการติดต่อสื่อสาร คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนผู้ใช้งานที่มีกว่า 67,783,003 ราย ประกอบกับหากพิจารณาจากข้อมูลผลสำรวจที่ระบุว่า กลุ่มผู้ใช้งานโทรศัพท์สาธารณะส่วนใหญ่ยังมีโทรศัพท์ส่วนตัวใช้งานด้วย โดยคิดเป็นจำนวนถึงร้อยละ 89.41 โดยที่โทรศัพท์ส่วนตัวที่มีใช้งานส่วนมากจะเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 91.39

นอกจากนี้ หากพิจารณาในมิติเรื่องความถี่ในการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะ พบว่ามีความสอดคล้องกันกับข้อมูลที่ระบุไว้ข้างต้น โดยผู้ใช้งานกว่าร้อยละ 43.22 จะใช้งานนานกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และพบว่าค่าใช้จ่ายต่อครั้งจะน้อยกว่า 3 บาท อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากกลุ่มผู้ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะในโครงการ USO พบว่า เป็นกลุ่มผู้มีรายได้น้อย โดยส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการมีรายได้ในช่วง 1,001-5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.47 และในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ผู้มีรายได้อยู่ในช่วงระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะคิดเป็นร้อยละ 35.34

รวมกลุ่มผู้ให้บริการทั้ง 2 กลุ่มแล้วมีจำนวนสูงถึงร้อยละ 71.81 จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลจะต้องพิจารณาว่า จะกำหนดแนวทางในการกำหนดนโยบาย การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมทางเสียงในพื้นที่ชนบทในอนาคตอย่างไร

3.4.2 การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

นอกเหนือจากปัญหาอุปสรรคในการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในบริบทของฝั่งผู้ให้บริการ (Supply Side Barrier) ที่อธิบายไว้ข้างต้นแล้ว การจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับประเทศไทย ยังประสบปัญหาอีกมากในส่วนของฝั่งผู้ให้บริการ (Demand Side Barrier) ซึ่งการสร้างและขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอย่างทั่วถึงจะไม่เกิดประโยชน์ใดๆ ถ้าหากฝั่งผู้ให้บริการ หรือ ผู้บริโภค ไม่ได้รับประโยชน์หรือเห็นประโยชน์จากการได้จากการใช้บริการดังกล่าว ซึ่งมีข้อวิเคราะห์ต่อประเด็นต่างๆ ดังนี้

สรุปภาพรวมปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงฝั่งผู้ให้บริการ

กลุ่มปัญหา	จำแนกลักษณะปัญหา
1. ปัญหาฝั่งผู้ให้บริการ (ครัวเรือน / บุคคล)	- การไม่มีโครงข่ายครอบคลุมเข้าถึงครัวเรือน - อัตราค่าบริการสูงเกินไป - ขาดอุปกรณ์ และอุปกรณ์ (คอมพิวเตอร์) มีราคาสูงไป - ขาดความรู้ในการใช้งาน ICT และไม่เห็นถึงประโยชน์จากการใช้งาน
2. ปัญหาความต้องการของภาคธุรกิจ	- SMEs ขาดความรู้ความเข้าใจ ความชำนาญ และ เห็นถึงประโยชน์จากการใช้งาน ICT รวมถึงการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง - คุณภาพของบริการไม่ได้พอที่จะสนับสนุนความต้องการของภาคธุรกิจ
3. ปัญหาความต้องการของภาครัฐ	- การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของภาครัฐยังมีอยู่อย่างจำกัดไม่สามารถบูรณาการและสร้างมูลค่าเพิ่มในการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างเต็มที่ - ขาดการรวมตัวในการร่วมกันขอใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงกับผู้ให้บริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท

(1) ปัญหาฝั่งผู้ให้บริการ (ครัวเรือน / บุคคล)

จากข้อมูลและบทวิเคราะห์ที่ได้นำเสนอ จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีอัตราเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่ในระดับต่ำหากเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการจะมุ่งเน้นการลงทุนในเขตเมืองใหญ่เป็นสำคัญ และ ยังไม่มีแผนการลงทุนขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในปัจจุบัน เนื่องจาก มีปัญหาทั้งในเรื่องความไม่คุ้มทุนของการลงทุน ซึ่งเป็นผลมาจากปัญหาการกระจายตัวของประชากรรวมถึงยังไม่สามารถนำคลื่นความถี่ที่เหมาะสมในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้งานร่วมกับโครงข่ายทางสายได้อย่างเหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลให้ครัวเรือนอีกกว่า 19,029,770 ครัวเรือน หรือ คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนครัวเรือนทั้งประเทศ จึงยังไม่สามารถเข้าถึงบริการดังกล่าวได้เท่าเทียมกับครัวเรือนที่อาศัยในเขตเมือง

นอกจากนี้ ข้อมูลจากผลสำรวจการมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) พ.ศ.2551 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่สำรวจโดยใช้ตัวแทนกลุ่มประชากรจำนวน 79,560 ครัวเรือน ระบุว่า ครัวเรือนในประเทศมีคอมพิวเตอร์ใช้เพียง 3.8 ล้านครัวเรือน หรือ คิดเป็นร้อยละ 20 ของครัวเรือนทั่วประเทศ และมีจำนวนครัวเรือนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจำนวนเพียง 1.8 ล้านครัวเรือน และไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจำนวน 2.1 ล้านครัวเรือน ซึ่งสาเหตุที่ครัวเรือนไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต พบว่า ร้อยละ 33 มีความต้องการที่จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในอนาคต และอีกร้อยละ 26 ไม่มีความต้องการอินเทอร์เน็ตในอนาคต อย่างไรก็ตาม มีจำนวนครัวเรือนอีกกว่าร้อยละ 41 ยังไม่ตัดสินใจ ทั้งนี้ ยังมีเหตุผลที่ครัวเรือนที่มีคอมพิวเตอร์ไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอีกหลายประการสรุปได้ดังนี้

ครัวเรือนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

หน่วย: ล้านครัวเรือน

	มีคอมพิวเตอร์	การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	
		เชื่อมต่อ	ไม่เชื่อมต่อ
ทั่วประเทศ	3.86	1.81	2.05
ในเขตเทศบาล	2.10	1.27	0.83
นอกเขตเทศบาล	1.76	0.54	1.22

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เหตุผลและจำนวนครัวเรือนที่ไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

หน่วย: ล้านครัวเรือน

	รวม	ไม่จำเป็น	ค่าบริการแพง	ใช้จากที่อื่นได้	ใช้ไม่เป็น	ไม่มีเวลาใช้	ไม่มีสายโทรศัพท์	อื่นๆ
ทั่วประเทศ	2.052	0.574	0.139	0.620	0.0186	0.0287	0.596	0.074
ในเขตเทศบาล	0.837	0.267	0.0608	0.307	.00619	0.0197	0.138	0.0363
นอกเขตเทศบาล	1.214	0.306	0.078	0.313	0.01245	0.009078	0.457	0.0376

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาจากผลสำรวจข้างต้นในประเด็นเรื่องอัตราค่าบริการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเชื่อมต่อหรือไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งจากข้อมูลพบว่า ค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทยมีอัตราเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 11 ของรายได้เฉลี่ยซึ่งหากเปรียบเทียบกับประเทศสิงคโปร์ และไต้หวัน พบว่าอัตราค่าบริการจะมีราคาเพียงร้อยละ 0.01 ของรายได้เฉลี่ยของประชากรเท่านั้น

ปัจจุบันราคาคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ประมาณ 22,000 บาท และโดยที่รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีของคนไทยอยู่ที่ประมาณ 213,444 บาท หรือ คิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของรายได้ของครัวเรือนต่อปี ซึ่งรัฐบาลควรมีการกำหนดกลไกในการสนับสนุนให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีราคาที่สามารถคล้องกับฐานะของประชาชนภายในประเทศ

ปัญหาต่อมาคือ กลุ่มผู้ใช้บริการขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน ICT ซึ่งส่งผลให้ประชาชนส่วนมากจึงยังมองไม่เห็นประโยชน์ในการใช้งาน ICT ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันได้ทราบถึงปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดี และได้มีการกำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างมากมาย เช่น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ประกาศแผนที่จะพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไทยในการใช้งาน ICT โดยได้ตั้งเป้าหมายว่าประชากรไทยร้อยละ 50 จะต้องมีความรู้ในการใช้งาน ICT ได้ภายในปี 2556 รวมถึง ยังได้ตั้งเป้าหมายในการจัดตั้งศูนย์ ICT ชุมชนอีกกว่า 800 แห่งทั่วประเทศภายในปี 2554

ทั้งนี้ แผนดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน USO ในระยะที่ 2 ของ กสทช. ที่จะมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เล่นในชุมชนทั่วประเทศอีกกว่า 400 แห่ง และยังได้มีการจัดให้มีโครงการฝึกอบรมการใช้งาน ICT แก่กลุ่มผู้พิการอีกจำนวนปีละกว่า 1,000 คน อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงานเพื่อกระตุ้นการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศเกาหลีใต้ จะเห็นได้ว่ารัฐบาลไทยยังจะต้องมีการกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการอีกมากมายในการสร้างและพัฒนาทักษะการใช้งาน ICT เพื่อกระตุ้นความต้องการการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในประเทศ

ตารางแสดงนโยบายการกระตุ้นอุปสงค์บรอดแบนด์ของเกาหลีใต้

Objectives	Example policy measures
Improving broadband access and IT literacy in rural communities	Introduction of telecentres in rural communities to provide access and training on IT usage for users
Improving broadband access and IT literacy for young people	Provision of high-speed broadband in all schools in South Korea
Improving nationwide IT literacy	Provision of e-literacy programmes to the general public
Helping businesses understand the benefits of IT	Promotion of the use of ICT in the private sector, including providing free consulting for businesses on how to make best use of ICT
Giving access to civil services online	Implementation of access to civil services via the Internet and information on employment opportunities in private and public sectors
Creating formal online education	Establishment of a 'Cyber University' to allow students to attend a virtual university from home
Improving relevant content available online	Digitalisation of content in a variety of fields, including education, history, science, technology, culture and telecoms
Improving PC access for poor members of society	Subsidies for low-income sectors of society to buy PCs

ที่มา รายงานผลการศึกษาโครงการพัฒนาแผนแม่บทบรอดแบนด์แห่งชาติและการกำกับดูแล สำนักงาน กสทช.

นอกเหนือจากการส่งเสริมให้กลุ่มผู้ใช้บริการให้ได้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้งาน ICT เพื่อกระตุ้นการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแล้ว ในขณะเดียวกันภาครัฐยังต้องมีการผลักดันและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาด้านเนื้อหาทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ซึ่งจะเพิ่มความต้องการในการใช้งานของผู้บริโภคได้ รวมถึง ภาครัฐจะต้องมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการให้มีการพัฒนาการให้บริการของหน่วยงานรัฐผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เช่น E-education E-health และ E-Government เป็นต้น

(2) ปัญหาความต้องการของภาคธุรกิจ

การได้มีโอกาสเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับภาคธุรกิจ ถือเป็นข้อได้เปรียบอย่างหนึ่งที่จะสร้างความเท่าเทียมหรือความได้เปรียบในการแข่งขันของภาคธุรกิจ อย่างไรก็ตาม การนำและประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในภาคส่วนธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคธุรกิจ SMEs ถูกจำกัดด้วยความเชี่ยวชาญและทักษะในการใช้งาน ICT รวมถึงข้อจำกัดของความครอบคลุมด้านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่นอกเขตเทศบาล ส่งผลให้ภาคธุรกิจเหล่านั้นได้สูญเสียโอกาสในการแข่งขันไปอย่างน่าเสียดาย ส่วนปัญหาคุณภาพการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ภาคธุรกิจให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากระบบการทำธุรกิจ หรือ ธุรกิจประเภทต่างๆ ผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตจะต้องมีคุณภาพ ประสิทธิภาพที่ดีพอ และเชื่อถือได้

(3) ปัญหาความต้องการของภาครัฐ

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการขยายโครงข่ายเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เนื่องจากลักษณะการกระจายตัวของประชากร ซึ่งปัญหาดังกล่าวยังได้สะท้อนให้เห็นจากการที่หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ต่างๆ มีสถานที่ตั้งแบบกระจายตัวเช่นกัน เช่น การกระจายตัวของโรงเรียนขนาดเล็ก การกระจายตัวของสถานีอนามัย รวมถึง การกระจายตัวของ อบต. เป็นต้น ซึ่งหากเปรียบเทียบลักษณะการกระจายตัวของหน่วยงานภาครัฐดังกล่าว เปรียบเทียบกับ ต้นทุนในการขยายโครงข่ายให้ครอบคลุมนั้น กล่าวได้ว่าไม่มีความเป็นไปได้ทางการลงทุน ทั้งนี้ ทางออกในการแก้ปัญหาของการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ชนบทส่วนใหญ่ คือ การเลือกใช้เทคโนโลยีดาวเทียม ซึ่งหากพิจารณาแล้วเทคโนโลยีดังกล่าวมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น มีราคาค่าบริการต่อเดือนสูง ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลจำกัด และ ความไม่เสถียรในการเชื่อมต่อ เป็นต้น

ทั้งนี้ หากพิจารณาในมิติของค่าใช้จ่ายรายเดือนที่หน่วยงานภาครัฐในทุกสังกัดจ่ายเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านระบบดาวเทียม รวมถึง พิจารณาจากค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงข่ายโทรคมนาคมของหน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้ในกิจการเฉพาะด้าน เห็นว่า หากได้มีการพิจารณาศึกษาและรวบรวมปริมาณความต้องการการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของหน่วยงานภาครัฐในแต่ละสังกัดที่ตั้งอยู่นอกเขตการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแล้ว จะมีความเป็นไปได้ว่าปริมาณความต้องการที่รวบรวมได้ดังกล่าวจะเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการตัดสินใจลงทุนขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไปยังพื้นที่ต่างๆ มากขึ้น

บทที่ 5 เป้าหมายและกลยุทธ์การดำเนินงาน

จากข้อเท็จจริงของสภาพตลาดบริการโทรคมนาคมของประเทศไทยและบทวิเคราะห์สภาพปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐานของประชาชนโดยเฉพาะที่อาศัยอยู่ในชนบทของประเทศ ประกอบกับรัฐบาลมีแนวนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมสนับสนุนให้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยถือเป็นบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของประชาชนทุกคน ดังนั้น ในการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงระยะ 5 ปี ตามแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ กสทช. จึงมุ่งเน้นการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมในมิติที่หลากหลายแตกต่างจากเป้าหมายการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา โดยนอกจากการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานในระดับชุมชน เช่น บริการโทรศัพท์สาธารณะ ศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชน (USO NET) ยังให้ความสำคัญกับการขยายโครงข่ายโทรคมนาคมพื้นฐานให้ทั่วถึงครอบคลุมครัวเรือนต่างๆ ทั่วประเทศ ทั้งนี้ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจะคำนึงถึงความสอดคล้องต่อนโยบายของรัฐบาล และเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับกฎหมายจัดตั้ง กสทช.

ในบทนี้จะนำเสนอกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ เป้าหมายการดำเนินงานในช่วงแผนระยะ 5 ปี (2555-2559) พร้อมด้วยกลยุทธ์วิธีการในการบรรลุเป้าหมาย และประมาณการค่าใช้จ่ายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 หลักการสำคัญในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ USO

5.1.1 มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ และภารกิจการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 จัดให้มีบริการที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.1.3 จัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ยังไม่มีบริการ และพื้นที่ที่มีปัญหาความขาดแคลนรุนแรงเป็นลำดับแรกก่อน

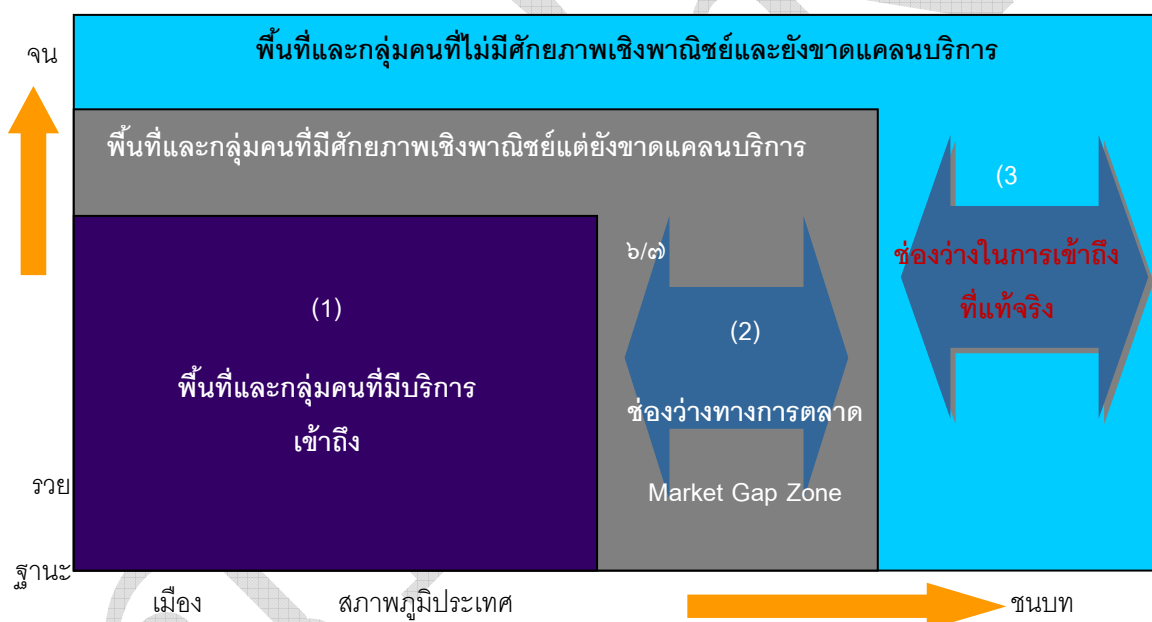
5.1.4 การระดมทรัพยากรเพื่อจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง และการกำหนดรูปแบบการดำเนินงาน จะอยู่บนพื้นฐานของความเป็นธรรมและคำนึงถึงการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ

5.1.5 มีความยั่งยืนในการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน และส่งเสริมให้มีการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งในการยกระดับคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ

5.1.6 การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งการกำหนดบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของ กสทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ชัดเจน

5.2 การแปลงหลักการสู่กรอบแนวคิดการจัดให้มีบริการ USO

การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง เป็นแนวคิดอันเกิดจากผลของการเปิดนโยบายเสรีโทรคมนาคม มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและกลไกในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจากเดิมเป็นหน้าที่ของผู้ให้บริการโทรคมนาคมของรัฐไปเป็นหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมแทน ทั้งนี้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การให้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมย่อมเป็นไปตามกลไกตลาด โดยผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมจะดำเนินธุรกิจโดยมุ่งเน้นการให้บริการเฉพาะพื้นที่ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนในเชิงพาณิชย์ ด้วยระบบการแข่งขันเสรีดังกล่าวเป็นเหตุให้จำเป็นต้องมีการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและกลุ่มเป้าหมายที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการในสังคม ทั้งนี้จากการวิจัยผลกระทบของการแข่งขันในตลาดการให้บริการโทรคมนาคมของประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ สามารถจำแนกโอกาสและศักยภาพในการเข้าถึงบริการได้ดังภาพ



ในภาพอธิบายการให้บริการและการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประชาชนในประเทศสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 พื้นที่และกลุ่มคนที่มีบริการ (Served zones) หมายถึงพื้นที่ที่มีบริการโทรคมนาคม (โทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง) และประชาชนส่วนใหญ่โดยทั่วไปที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวสามารถได้รับบริการภายใต้ระบบและสภาพตลาดการแข่งขันเสรี โดยมีผู้ให้บริการหลายราย มีการแข่งขันทั้งในเชิงคุณภาพการให้บริการและราคาค่าบริการ

กลุ่มที่ 2 พื้นที่และกลุ่มคนที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (Commercially Profitable Underserved Zones) หมายถึง พื้นที่และกลุ่มคนซึ่งการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานยังมีไม่ทั่วถึงทั้งในระดับชุมชนและระดับครัวเรือน แต่พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพและโอกาสในเชิงพาณิชย์

สามารถให้ผลตอบแทนการลงทุนที่เหมาะสมภายใต้สภาพตลาดและปัจจัยแวดล้อมในปัจจุบันได้หรืออาจกล่าวได้ว่าพื้นที่กลุ่มนี้หาก กสทช. หรือ หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องมีมาตรการส่งเสริมผลักดันให้เกิดการแข่งขัน ลดอุปสรรคในการประกอบกิจการของผู้ให้บริการ หรือการสนับสนุนการลงทุนบางส่วนในระยะเริ่มต้น ก็คาดว่าพื้นที่ดังกล่าวจะสามารถปรับเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่ที่มีบริการได้

กลุ่มที่ 3 พื้นที่และกลุ่มคนที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และยังขาดแคลนบริการ (Commercially Unprofitable Underserved Zones) หมายถึง พื้นที่และกลุ่มคนซึ่งการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานยังมีไม่ทั่วถึงทั้งในระดับชุมชนและระดับครัวเรือน และไม่มีศักยภาพในการจะพัฒนาให้เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ ภายใต้สภาพตลาดและปัจจัยแวดล้อมในปัจจุบันได้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าพื้นที่กลุ่มนี้เป็นพื้นที่ห่างไกลในชนบท มีผลตอบแทนไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน หรือมีบริการแต่อาจไม่เพียงพอหรืออาจเป็นกลุ่มบุคคลด้อยโอกาสในสังคม เช่น คนพิการ ผู้มีรายได้น้อย ฯลฯ ซึ่งการใช้กลไกมาตรการด้านการส่งเสริมการแข่งขันเพียงลำพัง อาจไม่เพียงพอต่อการทำให้พื้นที่ หรือกลุ่มบุคคลดังกล่าวได้รับบริการ จำเป็นต้องอาศัยกลไกสนับสนุนจากกองทุน USO เพื่อจัดให้มีบริการหรือนำไปอุดหนุนแก่ผู้รับใบอนุญาตที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจัดให้มีบริการ USO ในพื้นที่และหรือกลุ่มบุคคลดังกล่าว

จากการแบ่งตลาดเป็นกลุ่มต่างๆ ข้างต้น และเมื่อนำมาประมวลกับข้อมูลและบทวิเคราะห์ของสำนักงาน กสทช. จะพบว่ากรณีของการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของประชาชนไทยในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ โดยเฉพาะการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สามารถแบ่งพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคม (โทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต) ได้ออกเป็น 3 กลุ่มหลัก และพิจารณานำมาใช้เป็นกรอบหลักการในการวางแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงดังนี้

(1) พื้นที่ที่สามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน โดยพิจารณาจากการมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โครงข่ายสายทองแดง และสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่ โดยพื้นที่กลุ่มนี้ถือเป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ มีการแข่งขันการให้บริการสูง ไม่ควรใช้กลไก USO เข้าไปแทรกแซงเพื่อให้เกิดการลงทุนขยายโครงข่ายการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะเป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์แต่ยังมีกลุ่มเป้าหมายทางสังคม เช่น ผู้มีรายได้น้อย คนชรา คนพิการที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว และอาจไม่ได้รับการให้บริการที่เท่าเทียมเช่นเดียวกับประชาชนทั่วไป ซึ่งการใช้กลไกทางการเงิน USO เพื่อช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวให้ได้รับบริการโทรคมนาคมพื้นฐานยังคงมีความสำคัญสำหรับกลุ่มบุคคลพิเศษ กลุ่มนี้ โดย กสทช. อาจดำเนินการจัดให้มีบริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกบางประเภทแก่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่เช่น เมืองศูนย์กลางของแต่ละภูมิภาค ที่รัฐบาลต้องการส่งเสริมการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาก (100 Mbps+) ซึ่งบริการดังกล่าวมิใช่ความหมายของบริการโทรคมนาคมพื้นฐานทั่วไป ภาคเอกชนโดยอาศัยกลไกการแข่งขันเพียงลำพังอาจไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุผลได้ รัฐบาลอาจจำเป็นต้องพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่ออุดหนุนการลงทุนตามนโยบายดังกล่าวเป็นกรณีๆ ไป

(2) พื้นที่ที่มีศักยภาพแต่ยังขาดแคลนบริการ (อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง) โดยพื้นที่กลุ่มนี้เป็นพื้นที่ที่ยังขาดแคลนบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ไม่มีโครงข่าย ADSL เข้าถึงในพื้นที่) อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีโครงข่ายสายทองแดงเข้าถึง มีบริการสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งประชาชน

ในกลุ่มพื้นที่นี้บางส่วนคงมีความต้องการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แต่เนื่องจากปริมาณอุปสงค์ยังมีไม่เพียงพอต่อการลงทุนของผู้ประกอบการ ประกอบกับการลงทุนโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิมในพื้นที่น่าจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขยายโครงข่าย ดังนั้นในพื้นที่กลุ่มนี้ จึงควรเน้นการให้ความสำคัญกับการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไปสู่ทุกครัวเรือนที่มีความต้องการใช้งาน ซึ่งรวมไปถึงภาคธุรกิจในพื้นที่ หน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ เช่น โรงเรียน สถานือนามัย ศาสนสถาน เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวจะสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมให้เกิดการขยายบริการอินเทอร์เน็ตไปสู่ทุกครัวเรือนมากขึ้น

(3) พื้นที่ที่ยังขาดศักยภาพและไม่มีบริการ โดยพิจารณาจากพื้นที่อยู่อาศัยนอกโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและโครงข่ายสายทองแดง ซึ่งพื้นที่กลุ่มนี้มีประชาชน (บางส่วน) สามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และมีบางส่วนที่ไม่มีระบบสื่อสารใดๆ เข้าถึงในพื้นที่ ซึ่งพื้นที่กลุ่มนี้ถือเป็นพื้นที่ชนบท ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน จำเป็นต้องอาศัยกลไก USO สนับสนุนเพื่อให้เกิดบริการแก่ประชาชนในพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการจัดให้มีบริการทั้งโทรศัพท์สาธารณะ โทรศัพท์พื้นฐานส่วนบุคคล และศูนย์อินเทอร์เน็ตประจำชุมชน เพื่อมุ่งหวังให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการควบคู่ไปกับการพัฒนาส่งเสริมทักษะความรู้ด้าน ICT และในระยะยาวจะช่วยกระตุ้นให้เกิดอุปสงค์มากขึ้น และมีโอกาสนำไปสู่การพัฒนาขยายโครงข่ายจากพื้นที่ที่มีศักยภาพไปสู่พื้นที่ดังกล่าวตามภาวะกลไกตลาดเป็นการลดการพึ่งพาภาระการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานโดยใช้กลไกเงินลงทุนจากกองทุน USO ในทางอ้อม

5.3 วัตถุประสงค์ของแผน

5.3.1 ส่งเสริมและพัฒนากการขยายโครงข่ายโทรคมนาคมพื้นฐานทั้งแบบมีสายและไร้สายให้กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนในชนบทสามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมได้อย่างเท่าเทียมบนพื้นฐานราคา และคุณภาพที่เหมาะสม

5.3.2 สร้างโอกาสและศักยภาพให้ประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมมีทักษะความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต ตลอดจนมีการวิจัยพัฒนาและสร้างสรรค์เนื้อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของประชาชนในภูมิภาคต่างๆ และรวมไปถึงกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคม

5.3.3 ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในการให้บริการโทรคมนาคมและกำหนดให้มีการใช้โครงสร้างระบบโทรคมนาคมพื้นฐานร่วมกัน เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการใช้บริการ และมีอัตราค่าบริการที่ต่ำลง ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่สามารถใช้บริการได้

5.4 แนวทางการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดการดำเนินงาน

5.4.1 ร้อยละ 99 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศสามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์ส่วนบุคคลได้ (Universal Voice Service)

5.4.2 จัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะจำนวน 1 เลขหมายต่อหมู่บ้านสำหรับหมู่บ้านขนาดเล็กและตั้งอยู่ในถิ่นทุรกันดารห่างไกลจำนวนร้อยละ 1 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Voice Access)

5.4.3 จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตชุมชน อินเทอร์เน็ตโรงเรียน และอินเทอร์เน็ตในสถานีนานาชาติความเร็วไม่น้อยกว่า 2 mbps ในพื้นที่ชนบท ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Broadband Access)

5.4.4 ขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงความเร็ว 2-10 mbps พร้อมระบบ Wifi ให้ครอบคลุมโรงเรียน สถานีนานาชาติ อบต. และพื้นที่ประชากรอยู่อาศัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Broadband Service)

5.4.5 จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้มีรายได้น้อยในเขตเมือง สถานสงเคราะห์คนชรา และโรงเรียนสอนคนพิการ จำนวนไม่น้อยกว่า 500 แห่งทั่วประเทศ

5.4.6 จัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะทางสำหรับคนพิการทางตาและทางหูเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายจำนวนไม่น้อยกว่า 1 แสนคน สามารถเข้าถึงการข้อมูลข่าวสารได้เช่นคนปกติทั่วไป

5.4.7 ส่งเสริมและพัฒนาข้อมูลเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ต (Content and Application) รองรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ ที่เป็นประโยชน์รองรับการให้บริการแก่ประชาชน โดยเฉพาะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันของประชาชนในภูมิภาคต่างๆของประเทศ

5.4.8 ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคม โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในหลากหลายมิติ อาทิ การพัฒนาทักษะและฝีมือแก่แรงงานทั้งของภาครัฐและเอกชน การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษาในระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัย ตลอดจนการจัดฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายทางสังคมหรือประชาชนทั่วไปจำนวนไม่น้อยกว่า 500,000 คน

5.5 กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงาน

5.5.1 การจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้วางแผนดำเนินงาน

(1) การสำรวจและจัดกลุ่มพื้นที่การให้บริการ โดยดำเนินการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดกลุ่มพื้นที่ต่างๆในประเทศ

(2) การสำรวจความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในพื้นที่มีศักยภาพแต่ยังขาดแคลนบริการ

(3) การประสานงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อสำรวจอุปสงค์ของหน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบการอุดหนุนการลงทุนของภาคเอกชน

(4) การจัดทำฐานข้อมูลต้นทุนการให้บริการโทรคมนาคม

5.5.2 การส่งเสริมและพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคมของผู้ให้บริการ

(1) การใช้กลไกส่งเสริมกำกับดูแลและส่งเสริมการแข่งขัน ของ กสทช. เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐในการผลักดันให้เกิดการสร้างโครงข่ายโทรคมนาคมอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาก (100 Mbps+) ตามนโยบาย broadband แห่งชาติ

(2) การกำหนดมาตรการ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคมเกิดแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนขยายโครงข่ายในพื้นที่ชนบท

(3) การลดอุปสรรคในการประกอบกิจการโทรคมนาคมของผู้ประกอบการภาคเอกชน โดยเฉพาะรายใหม่ๆ ในการเช่าใช้โครงข่ายและอุปกรณ์โทรคมนาคมจากผู้ประกอบการรายเดิม

5.5.3 การส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดอุปสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

(1) การสนับสนุนภาครัฐเพื่อช่วยยกระดับความรู้และทักษะด้าน ICT ของครูในพื้นที่ชนบท

(2) สร้างเครือข่ายการฝึกอบรม ICT ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ โดยใช้ศูนย์ USONET และ หรือ ศูนย์ฝึกอบรมในพื้นที่ เป็นแกนหลักในการจัดฝึกอบรมแก่ประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ

(3) พัฒนาเนื้อหาสาระข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตของศูนย์ USONET ในแต่ละพื้นที่ โดยคำนึงถึงปัจจัยและความแตกต่างของแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนในแต่ละพื้นที่ เห็นถึงประโยชน์ในการใช้งาน

(4) การสนับสนุนนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมให้ครัวเรือนที่มีเด็กในวัยเรียนเป็นเจ้าของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยอาจดำเนินการสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบต่างๆ หรือควบคู่ไปกับการสมัครบริการอินเทอร์เน็ต

5.5.4 การขับเคลื่อน ICT ของภาครัฐ

(1) การสร้างกลไกความรับผิดชอบระหว่างหน่วยงานในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุแผน โดยมีการกำหนดขอบเขตภาระหน้าที่และการลงทุนของแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจนตลอดจนมีหน่วยงานเจ้าภาพหลักที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนนโยบายและงบประมาณเพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

(2) การผลักดันให้รัฐบาลนารายได้ที่ได้รับจากการประมูลคลื่นความถี่มาสนับสนุนการขยายโครงข่ายระบบโทรคมนาคมของประเทศโดยเฉพาะในพื้นที่ที่ต้องการส่งเสริมให้เกิด broadband แทนการนำรายได้ดังกล่าวไปดำเนินงานเพื่อวัตถุประสงค์อื่น

(3) การร่วมมือกับภาครัฐเพื่อเร่งพัฒนาระบบ e-Gov ของภาครัฐให้เกิดประสิทธิภาพ บูรณาการ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ห่างไกลได้รับความสะดวกในการใช้บริการ

(4) การประเมินประสิทธิภาพของโครงข่ายโทรคมนาคมของหน่วยงานภาครัฐ และการพิจารณาแนวทางการใช้ประโยชน์ของโครงข่ายร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ

5.5.5 การพัฒนากลไกกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

(1) การส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในตลาด (Market-based competition) ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญอันหนึ่งที่สามารถช่วยผลักดันให้นโยบายและเป้าหมาย USO บรรลุผลได้โดยการกำหนดนโยบายหลักเกณฑ์การส่งเสริมการแข่งขันที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักเกณฑ์และราคาเช่าใช้โครงข่ายหลัก (Wholesale backhaul) การส่งเสริมการขยายโครงข่ายท้องถิ่น (Last mile access/local loop) การใช้โครงข่ายร่วมกันและสิทธิแห่งทาง (Infrastructure Sharing/Right of Ways) เป็นต้น

(2) การส่งเสริมจัดตั้งให้เกิดผู้ประกอบการในท้องถิ่นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผู้ประกอบการด้านโครงข่ายและการให้บริการในท้องถิ่น (Locally owned and operated service provider) ผู้ให้บริการในท้องถิ่นในรูปแบบแฟรนไชส์ (Local franchise operations of larger enterprises) เป็นต้น

(3) การสร้างกลไกความร่วมมือและประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดความชัดเจนในด้านภาระหน้าที่ของฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้การจัดให้มีบริการ USO เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

(4) การใช้กลไกเงินกองทุน เพื่อจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน ด้วยวิธีการประมูลแข่งขัน โดย กสทช. จะได้กำหนดเกณฑ์หรือวิธีการที่ใช้ในการประมาณการรายได้และต้นทุนของบริการประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของการขาดแคลนบริการอย่างทั่วถึง ในแต่ละพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกันไป เพื่อนำไปสู่การใช้กลไกที่เหมาะสมที่สุดต่อไป

(5) การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโครงข่ายและทรัพยากร โดยมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลโทรคมนาคม เพื่อใช้ในการวางแผนและติดตามผลการดำเนินงานด้านการจัดให้มีบริการ USO

(6) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารการพัฒนาด้าน USO กับหน่วยงานกำกับดูแลระหว่างประเทศ

(7) การส่งเสริมผลักดันให้มีบริการ Broadband Wireless Access เช่น 3G และ WiMax โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการต้องดำเนินการสร้างโครงข่ายให้ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดและครอบคลุมประชากรอย่างน้อยร้อยละ 80 ภายใน 4 ปี

5.5 ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการดำเนินงาน

5.6.1 โครงข่ายบรอดแบนด์ครอบคลุมพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

5.6.2 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Subscriber) เพิ่มขึ้นร้อยละ 15

ภาคผนวก



ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการ
เพื่อสังคม

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมดังนั้นคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติซึ่งมีหน้าที่จัดให้มีการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมและมีอำนาจกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมต้องจัดให้มีบริการโทรคมนาคมตามที่กฎหมายบัญญัติไว้

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๕๑ (๑๔) และมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมพ.ศ. ๒๕๕๓ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๔ มาตรา ๓๗ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๐ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๕ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๗ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายประกอบกับมาตรา ๑๗ และมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคมพ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๔ มาตรา ๓๗ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๔ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“โทรคมนาคม” หมายถึง การส่งการแพร่หรือการรับเครื่องหมายสัญญาณตัวหนังสือตัวเลขภาพเสียงรหัสหรือการอื่นใดซึ่งสามารถให้เข้าใจความหมายได้โดยระบบสายระบบคลื่นความถี่ระบบแสงระบบแม่เหล็กไฟฟ้าหรือระบบอื่น

“บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน” หมายถึง การให้บริการโทรศัพท์สาธารณะโทรศัพท์ประจำที่ และอินเทอร์เน็ต โดยไม่จำกัดเทคโนโลยี

“โทรศัพท์สาธารณะ” หมายถึง โทรศัพท์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบมีสายหรือไร้สาย ติดตั้งอยู่ในสถานที่ซึ่งประชาชนสามารถเข้าใช้บริการได้โดยสะดวก สามารถชำระค่าบริการได้ทั้งแบบหยอดเหรียญและแบบใช้บัตรโทรศัพท์

“โทรศัพท์ประจำที่” หมายถึง โทรศัพท์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบมีสายหรือไร้สาย ติดตั้งประจำที่ โดยสามารถรองรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วยความเร็วอย่างน้อย ๕๖ Kbps

“ทั่วถึง” หมายถึง ครอบคลุมทุกหมู่บ้านในประเทศไทย

“สถานศึกษา” หมายถึงสถานที่ซึ่งได้รับการรับรองว่าเป็นสถานศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการ เช่น โรงเรียน ศูนย์การเรียนรู้ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย

“ศาสนสถาน” หมายถึงสถานที่ซึ่งได้รับรองว่าเป็นศาสนสถานจากสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติหรือกรมการศาสนาเช่นวัดพุทธโบสถ์คริสต์โบสถ์พราหมณ์มัสยิดอิสลาม

“สถานพยาบาล” หมายถึงสถานที่ซึ่งได้รับการรับรองว่าเป็นสถานพยาบาลจากกระทรวงสาธารณสุขเช่นสถานอนามัยโรงพยาบาล

“หน่วยงานอื่นที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคม” หมายถึงมูลนิธิหรือหน่วยงานซึ่งมีผลงานการช่วยเหลือผู้ที่ตกอยู่ในภาวะยากลำบากไม่น้อยกว่า๑๐๐คนเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า๒ปีโดยได้รับการอนุญาตและมีหนังสือรับรองว่าเป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคมจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติหรือผู้ว่าราชการจังหวัด

“ผู้มีรายได้น้อย” หมายถึงผู้มีรายได้รายได้น้อยต่อเดือนโดยเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการประกาศกำหนดและต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานราชการที่คณะกรรมการเห็นชอบหรือได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการว่าเป็นผู้มีรายได้น้อย

“คนพิการ” หมายถึงบุคคลที่มีความผิดปกติหรือมีความบกพร่องทางร่างกายการมองเห็นการได้ยินหรือสื่อความหมายโดยไม่สามารถรับการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานเหมือนคนปกติและมีบัตรหรือหนังสือรับรองจากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์หรือหน่วยงานอื่นที่คณะกรรมการเห็นชอบ

“เด็ก” หมายถึงบุคคลที่มีอายุไม่เกิน๑๕ปีบริบูรณ์

“คนชรา” หมายถึงบุคคลที่มีอายุตั้งแต่๖๐ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

“ผู้ด้อยโอกาสในสังคม” หมายถึง ผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อน และได้รับผลกระทบ ในด้าน เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข การเมือง กฎหมาย วัฒนธรรม ภัยธรรมชาติและภัยสงครามรวมถึงผู้ที่ขาดโอกาสที่จะเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐานของรัฐตลอดจนผู้ประสบปัญหาที่ยังไม่มีองค์กรหลักรับผิดชอบอันจะส่งผลให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้เท่าเทียมกับผู้อื่นและมีหนังสือรับรองหรือได้รับการขึ้นทะเบียนจากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ว่าเป็นผู้ด้อยโอกาสในสังคมหรือหน่วยงานราชการอื่นที่คณะกรรมการเห็นชอบ

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายถึงผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคมที่ได้รับใบอนุญาต

“ผู้ใช้บริการ” หมายถึง ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมของผู้รับใบอนุญาต

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กทช.

“สำนักงาน” หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“เลขานุการ” หมายถึง เลขานุการคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“กองทุน” หมายถึง กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ส่วนที่๑

แผนการดำเนินงาน

ข้อ ๒ เพื่อให้การดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการได้กำหนดระยะเวลาและภารกิจที่ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๒.๑ จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะอย่างน้อย๒เลขหมายต่อ ๑ หมู่บ้าน จำนวนไม่เกิน ๖,๐๐๐ หมู่บ้านทั้งนี้ต้องติดตั้งภายใน๓๐เดือนนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตโดยจะต้องดำเนินการไม่น้อยกว่าพื้นที่เป้าหมายและในกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด

๒.๒ จัดให้มีโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์สาธารณะอย่างน้อยอย่างละ๑เลขหมายรวมอย่างน้อย ๒เลขหมายต่อแห่งในสถานศึกษาสถานสถานพยาบาล และหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคมจำนวนไม่เกิน ๔,๐๐๐แห่งภายใน๒๔เดือนนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตโดยจะต้องดำเนินการไม่น้อยกว่าพื้นที่เป้าหมายและในกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด

๒.๓ จัดให้มีบัตรโทรศัพท์สำหรับกลุ่มคนพิการ กลุ่มคนชราที่มีรายได้น้อยและกลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เป็นเงินจำนวน ๑๐๐บาท ต่อเดือนต่อคนจำนวนเดือนละไม่เกิน๑ล้านคนเป็นระยะเวลา๓๐เดือน นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาต ตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

๒.๔ จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะอย่างน้อย๑เลขหมายภายในรัศมีไม่เกิน๑๐๐เมตรของชุมชนผู้มีรายได้น้อย ซึ่งมีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ครัวเรือน ที่ไ้ย้นความต้องการและอยู่ในเขตพื้นที่โครงข่ายของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมโดยต้องสำรองเลขหมายไว้ไม่เกิน ๒,๖๐๐ เลขหมายทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าที่คณะกรรมการกำหนด

๒.๕ จัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะและบริการอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ตามระเบียบคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงแก่คนพิการ พ.ศ. ๒๕๔๔

๒.๖ จัดให้มีการช่วยเหลือในการใช้บริการโทรคมนาคมบางประเภทหรือบางลักษณะแก่บุคคลและหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สังคมไม่เกิน๕,๐๐๐เลขหมายตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด

ทั้งนี้ในการดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนดจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการให้บริการในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

ส่วนที่๒

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

ข้อ ๓ คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

๓.๑ กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามข้อ ๒.๑ และ ๒.๒

๓.๒ กำหนดระยะเวลาที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องส่งแผนการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

๓.๓ พิจารณาและอนุมัติแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมของผู้ขอรับใบอนุญาต

๓.๔ พิจารณาและอนุมัติผลการดำเนินงานของผู้รับใบอนุญาตตามภารกิจในข้อ ๒

๓.๕ วินิจฉัยข้ออุทธรณ์ของผู้รับใบอนุญาตตามข้อ๘

ข้อ ๔ การพิจารณาแผนการดำเนินงานในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมของคณะกรรมการจะพิจารณาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านต่างๆ เช่น ความเหมาะสมทางกายภาพความเหมาะสมทางเทคนิคผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมความเหมาะสมทางการเงินและเศรษฐกิจการสนับสนุนและส่งเสริมโอกาสทางการแข่งขัน เป็นต้น

คณะกรรมการมีอำนาจให้ผู้รับใบอนุญาตจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด และมีอำนาจในการปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดให้มีบริการของผู้รับใบอนุญาตก่อนการพิจารณาอนุมัติ โดยคณะกรรมการจะมีหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรแก่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่ได้รับมอบหมายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจมอบหมายให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมมากกว่า ๑ ราย เข้าดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมภายในพื้นที่เป้าหมายเดียวกันได้

ส่วนที่ ๓

หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาต

ข้อ ๕ ผู้รับใบอนุญาตแบบที่ ๒ ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และแบบที่ ๓ มีหน้าที่ต้องจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามที่คณะกรรมการกำหนดโดยจะต้องจัดส่งหนังสือแจ้งความจำนงค์ที่จะจัดบริการต่อคณะกรรมการ พร้อมกับแผนการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ระยะ ๓ ปีเสนอต่อคณะกรรมการภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๕.๑ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
- ๕.๒ แผนการจัดหา ติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- ๕.๓ ข้อกำหนดทางเทคนิคของโครงข่ายและรายละเอียดการเชื่อมต่อโครงข่าย
- ๕.๔ ตำแหน่งของจุดติดตั้ง
- ๕.๕ ประมาณการรายได้-ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน พร้อมข้อสมมุติฐานที่ใช้สำหรับการประมาณการ
- ๕.๖ รายละเอียดการกำหนดอัตราค่าบริการในพื้นที่เป้าหมาย
- ๕.๗ รายละเอียดของเทคโนโลยีการให้บริการในพื้นที่เป้าหมาย
- ๕.๘ รายละเอียดแผนการสนับสนุนแก่ผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสในสังคม
- ๕.๙ แผนการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางการเงินและเศรษฐกิจและการประเมินความเสี่ยงของการดำเนินงาน
- ๕.๑๐ แผนและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อปี
- ๕.๑๑ ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่คณะกรรมการร้องขอเพิ่มเติม

ทั้งนี้ให้ดำเนินการจัดส่งรายละเอียดแผนการให้บริการโทรคมนาคมโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมพร้อมสำเนาจำนวน ๔ ชุด มาพร้อมกับการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

ข้อ ๖ ในกรณีผู้ขอรับใบอนุญาตที่มีความประสงค์จะเป็นผู้รับใบอนุญาตตามข้อ ๕ พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามเป้าหมายที่คณะกรรมการกำหนดไว้ในข้อ ๒ ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตรายดังกล่าวจัดทำหนังสือชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรประกอบการยื่นคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม เพื่อให้คณะกรรมการทราบ

ข้อ ๗ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่คณะกรรมการมอบหมายให้ดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามเป้าหมายในข้อ ๒ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม โดยไม่สามารถขอรับเงินสนับสนุนจากกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ข้อ ๘ ผู้รับใบอนุญาตที่จัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมมีหน้าที่ต้องรายงานผลการดำเนินงานตาม ข้อ ๒ ให้คณะกรรมการทราบทุก ๆ ๖ เดือน ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมาย หรือในกรณีที่เกิดความขัดข้องในการใช้งาน ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีเหตุสุดวิสัยให้ทำหนังสือขอผ่อนผันให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นกรณีกรณีไปเลขาธิการจะมีคำสั่งให้ดำเนินการให้ถูกต้องภายในระยะเวลา ๓๐ วัน ทั้งนี้หากผู้รับใบอนุญาตไม่พอใจคำสั่งของเลขาธิการ ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่มีการแจ้งหรือถือว่าได้รับแจ้งคำสั่ง โดยการอุทธรณ์ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองและคณะกรรมการต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน โดยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้ถือเป็นที่สุด ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเลขาธิการ และพ้นกำหนดระยะเวลาอุทธรณ์ หรือคณะกรรมการวินิจฉัยยืนตามคำสั่งของเลขาธิการ เมื่อเลขาธิการมีหนังสือเตือนแล้วยังไม่ปฏิบัติตามคำสั่งนั้น เลขาธิการจะมีคำสั่งปรับผู้รับใบอนุญาตในอัตราวันละ ๓,๐๐๐ บาทต่อจุด ทั้งนี้ไม่ต่ำกว่า ๒๐,๐๐๐ บาทต่อวัน หากผู้รับใบอนุญาตยังเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามการให้ถูกต้อง คณะกรรมการอาจมีคำสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๙ ผู้รับใบอนุญาตแบบที่ ๒ ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และแบบที่ ๓ ทุกสาย ที่ไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามที่คณะกรรมการกำหนด ต้องจัดสรรเงินรายได้ประจำปีก่อนหักค่าใช้จ่ายจากการประกอบกิจการโทรคมนาคม เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ สำหรับนำไปใช้เป็นทุนหมุนเวียน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๙.๑ จัดให้มีการดำเนินกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ในส่วนที่คณะกรรมการมิได้มอบหมายหรือไม่มีผู้รับใบอนุญาตรายใดสามารถจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามเป้าหมายที่คณะกรรมการกำหนดได้ ทั้งนี้คณะกรรมการจะใช้วิธีการประมูลแข่งขัน เพื่อคัดเลือกผู้ประกอบการเพื่อทำหน้าที่จัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมต่อไป

๙.๒ เพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านโทรคมนาคม และเพื่อการพัฒนาบุคลากรด้านกิจการโทรคมนาคม ตลอดจนดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น

ข้อ ๑๐ ผู้รับใบอนุญาตตามข้อ ๙ จะต้องจัดสรรเงินรายได้จากการประกอบกิจการโทรคมนาคมตามอัตราและวิธีการชำระดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ให้นำส่งรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายของผู้ได้รับใบอนุญาตในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตในอัตราร้อยละ ๔ ต่อปีหรือตามอัตราที่คณะกรรมการประกาศกำหนด โดยคำนึงถึงความจำเป็นและเหมาะสมตามหน้าที่ที่ต้องจัดให้มีการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอื่นใดที่คณะกรรมการเห็นสมควรเข้ากองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

๑๐.๒ ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องนำส่งรายได้เข้ากองทุนเป็นรายปี ในวันครบกำหนดชำระเงิน โดยแบ่งชำระเป็น ๒ ครั้ง คือ ชำระครั้งที่หนึ่งในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ของทุกปี โดยคำนวณจากรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนของปีเดียวกัน และชำระอีกครั้งหนึ่งในวันที่ ๓๑ มกราคม ของทุกปี โดยคำนวณจากรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมของปีก่อนหน้า

๑๐.๓ การคำนวณรายได้ที่ต้องจัดส่งสำหรับครั้งแรกหลังจากที่ได้รับใบอนุญาต แบ่งเป็น ๒ กรณี คือ

กรณีที่หนึ่ง คือ กรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตได้ประกอบกิจการนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตจนถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายนของการประกอบกิจการในปีแรกแล้วยังไม่ครบ ๖ เดือน ให้คำนวณรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการตั้งแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตจนถึงสิ้นเดือนมิถุนายนของปีเดียวกัน

กรณีที่สอง คือ กรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตได้ประกอบกิจการนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตจนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคมของการประกอบกิจการปีแรกแล้วยังไม่ครบ ๖ เดือน ให้คำนวณรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายในการประกอบกิจการตั้งแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตจนถึงสิ้นเดือนธันวาคมของปีเดียวกัน

๑๐.๔ ให้ผู้รับใบอนุญาตชำระเป็นเงินสดหรือเช็คธนาคารส่งจ่ายกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะภายในวันครบกำหนดชำระ ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดเก็บรายได้ตามความเหมาะสม

๑๐.๕ หากผู้รับใบอนุญาตไม่จัดสรรเงินรายได้ภายในกำหนดดังกล่าวคณะกรรมการอาจเรียกเก็บเงินเพิ่ม เป็นจำนวนเงินเท่ากับผลคูณของจำนวนเงินที่ค้างชำระกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR + ๒ (ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันครบกำหนดชำระเงิน) คูณกับสัดส่วนของจำนวนวันที่ค้างชำระต่อจำนวนวันใน ๑ ปี (๓๖๐ วัน)

ข้อ ๑๑ ให้บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัท กสท.โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ยื่นแผนการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามมาตรา ๑๗ (๑),(๒),(๓) และ (๔) ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๑๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เอกสารแนบท้ายประกาศ

เงื่อนไข และมาตรฐานการให้บริการในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

๑. จัดให้มีบริการโทรศัพท์ประจำที่ ในพื้นที่เป้าหมาย และสามารถรองรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตด้วยความเร็ว ๕๖ Kbps

๒. การจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะแก่คนพิการ ตามข้อ ๒.๕ จะต้องดำเนินการดังนี้

๒.๑ จัดโทรศัพท์สาธารณะติดตั้งในระดับสูงจากพื้น ๗๐ เซนติเมตร ในชุมชน ๑ เครื่องต่อโทรศัพท์สาธารณะทั่วไป ๕ เครื่อง และช่างใต้ให้มีที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้เข็นคนพิการสอดเข้าได้

๒.๒ จัดโทรสารหรือโทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ในชุมชน ๑ เครื่องต่อโทรศัพท์สาธารณะทั่วไป ๑๐ เครื่อง

๒.๓ ให้จัดส่งแผนการจัดสรรเลขหมายโทรศัพท์สาธารณะสำหรับคนพิการเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ

๓. จัดให้มีบริการโทรศัพท์ที่มีสายหรือไร้สายซึ่งติดตั้งประจำที่ และโทรศัพท์สาธารณะตามเป้าหมาย ข้อ ๒.๔ ภายในขอบเขตพื้นที่ให้บริการ ต้องดำเนินการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๖๐ วันหลังจากผู้ใช้บริการยื่นคำขอ

๔. จัดหา ดำเนินการติดตั้ง และบำรุงรักษาอุปกรณ์โทรศัพท์สาธารณะ ในการติดต่อสื่อสารทางเสียง หรือการสื่อสารข้อมูล โดยไม่ขาดสาระสำคัญในการติดต่อสื่อสาร และพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลา ๓ ปี หรือต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานการให้บริการที่คณะกรรมการกำหนด

๕. โทรศัพท์สาธารณะจะต้องมีบริการแจ้งเหตุฉุกเฉิน การสอบถามเลขหมายโทรศัพท์ และบริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง และบริการสอบถามข้อมูลของรัฐ โดยไม่คิดค่าบริการและสามารถให้บริการโทรศัพท์ทางไกลและทางไกลระหว่างประเทศได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๖. คุณภาพและราคาของการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานในพื้นที่เป้าหมาย จะต้องทำเทียมกับการให้บริการปกติ ในเขตพื้นที่บริการของผู้รับใบอนุญาต

๗. จัดทำรายงานผลเกี่ยวกับรายละเอียดการใช้งาน และรายได้-ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะในแต่ละจุด ตามที่ได้ติดตั้งในพื้นที่เป้าหมายต่อคณะกรรมการในทุกๆ ๓ เดือน



ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการ
เพื่อสังคม (ฉบับที่ ๒)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๘ ให้มีความเหมาะสม ขึ้นใช้บังคับเป็นการชั่วคราวในระหว่างการจัดทำนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และแนวทางการดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ มีนโยบายที่จะจัดทำขึ้นใหม่ซึ่งได้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะไปแล้ว ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมมีความต่อเนื่องอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ สาธารณะ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๑(๑๔) และมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่น ความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ อันเป็น พระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบ มาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ มาตรา ๖๑ และมาตรา ๖๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย ประกอบกับมาตรา ๑๗ และมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ และมาตรา ๔๕ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บรรดาประกาศ ข้อบังคับ และคำสั่งอื่นใดในส่วนที่มีกำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัด หรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในบทนิยามคำว่า “บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน” ในข้อ ๑ ของประกาศ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคม พื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน” หมายถึง บริการโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตโดยไม่จำกัดประเภทของ เทคโนโลยีที่นำมาใช้และลักษณะการใช้งาน และอาจรวมไปถึงอุปกรณ์ปลายทางซอฟต์แวร์หรือส่วนประกอบ

อื่นๆที่จำเป็นที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนให้สามารถเข้าถึงการใช้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ”

ข้อ ๔ ให้เพิ่มบทนิยามคำว่า “บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงระดับชุมชน” ระหว่างบทนิยามคำว่า “บริการโทรคมนาคมพื้นฐาน” และคำว่า “โทรศัพท์สาธารณะ” ในข้อ ๑ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ดังนี้

“บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงระดับชุมชน” หมายถึง การที่ประชาชนทุกคนในพื้นที่ซึ่งคณะกรรมการกำหนด สามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐานสาธารณะโดยทั่วถึงได้ในระดับคุณภาพที่กำหนดและในอัตราค่าบริการที่เหมาะสม”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒ เพื่อให้การดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการจึงได้กำหนดเป้าหมายและภารกิจที่ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๒.๑ จัดให้มีบริการโทรศัพท์โดยทั่วถึงระดับชุมชน ตามพื้นที่ซึ่งคณะกรรมการกำหนด

๒.๒ จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตระดับชุมชน ตามพื้นที่ซึ่งคณะกรรมการกำหนด โดยการดำเนินการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตประจำชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการนั้นได้โดยสะดวก ทั้งนี้ การจัดให้มีบริการดังกล่าวอาจรวมไปถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ตลอดจนการจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานของผู้ใช้บริการ

๒.๓ จัดให้มีบริการโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตในหน่วยงานสาธารณะ ตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ การจัดให้มีบริการดังกล่าวอาจรวมไปถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ตลอดจนการจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานของบุคลากรของหน่วยงานสาธารณะนั้นและผู้มารับบริการให้สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้

๒.๔ ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการจัดหาและพัฒนาเทคโนโลยีด้านอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสในสังคมให้สามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวรวมถึงการสนับสนุนด้านอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ด้านโทรคมนาคม ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อให้สามารถใช้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้

การจัดให้มีบริการตามข้อ ๒.๑ - ๒.๓ หมายความว่ารวมถึงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสมด้วย”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓.๑ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๓.๑ กำหนดแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับเป้าหมายและภารกิจในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และให้ ให้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ ผู้รับใบอนุญาตแบบที่สองที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง และแบบที่สาม มีหน้าที่ต้องจัด ให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตรายใดประสงค์ที่จะดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ให้ยื่นหนังสือแสดงความจำนงต่อคณะกรรมการภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่คณะกรรมการประกาศแผนปฏิบัติการประจำปี

ผู้รับใบอนุญาตรายใดไม่ยื่นหนังสือแสดงความจำนงภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับใบอนุญาตรายนั้นไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อ สังคมได้และมีหน้าที่ต้องจัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนตามข้อ ๙”

ข้อ ๘ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๕/๑ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

“ข้อ ๕/๑ ให้ผู้รับใบอนุญาตที่ยื่นหนังสือแสดงความจำนงตามข้อ ๕ ยื่นแผนการให้บริการ โทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ระยะเวลาหนึ่งปี หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด ภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ครบกำหนดให้ยื่นหนังสือแสดงความจำนงต่อคณะกรรมการ โดยสาระสำคัญของ แผนการให้บริการต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- (๑) บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
- (๒) แผนการจัดหาและติดตั้ง
- (๓) ข้อกำหนดทางเทคนิคของโครงข่ายและรายละเอียดการเชื่อมต่อโครงข่าย
- (๔) ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ (เส้นรุ้ง , เส้นแวง) ของจุดติดตั้ง
- (๕) ประมาณการรายได้-ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน พร้อมข้อสมมุติฐานที่ใช้สำหรับการ

ประมาณการ

- (๖) รายละเอียดการกำหนดอัตราค่าบริการในพื้นที่เป้าหมาย
- (๗) รายละเอียดของเทคโนโลยีการให้บริการในพื้นที่เป้าหมาย
- (๘) รายละเอียดแผนการสนับสนุนแก่ผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาส

ในสังคม

- (๙) แผนการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางการเงินและเศรษฐกิจและการประเมินความเสี่ยงของ

การดำเนินงาน

- (๑๐) แผนและประมาณการรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อปี อย่างน้อยสามปี

- (๑๑) ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่คณะกรรมการร้องขอเพิ่มเติม

ในกรณีที่คณะกรรมการพิจารณาไม่อนุมัติแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง และบริการเพื่อสังคมของผู้รับใบอนุญาตรายใด ให้ถือว่าผู้รับใบอนุญาตรายนั้นไม่สามารถดำเนินการจัดให้มี บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมได้ และมีหน้าที่ต้องจัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่ กองทุนตามข้อ ๙”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๗ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่คณะกรรมการมอบหมายให้ดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามที่คณะกรรมการกำหนด ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม รวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา โดยไม่สามารถขอรับเงินสนับสนุนจากกองทุน เป็นระยะเวลาสามปี นับแต่วันที่ติดตั้งแล้วเสร็จและสามารถให้บริการได้”

ข้อ ๑๐ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นวรรคสอง และวรรคสาม ในข้อ ๑๐ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

“รายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายจากการประกอบกิจการโทรคมนาคมซึ่งผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องจัดสรร เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุน ไม่รวมถึงค่าใช้จ่าย ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าใช้จ่ายจากการซื้อหรือเช่าบริการโทรคมนาคมเพื่อเป็นปัจจัยการผลิตหรือเป็นการขายส่งบริการ จากผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

(๒) ค่าใช้จ่ายจากการซื้อหรือเช่าบริการโทรคมนาคมเพื่อเป็นปัจจัยการผลิตหรือเป็นการขายส่งบริการ ที่จ่ายให้แก่ผู้ให้บริการโทรคมนาคมต่างประเทศ

ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตที่มีหน้าที่จัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนจะต้องส่งเอกสารหลักฐานและข้อมูลแสดงการคำนวณรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายจากการประกอบกิจการโทรคมนาคมและค่าใช้จ่ายตาม (๑) และ (๒) หรือข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการพิจารณาของคณะกรรมการ พร้อมการนำเสนอรายได้เข้ากองทุน”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๒ การคำนวณรายได้ที่ต้องจัดสรรเพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๕๒ สำหรับผู้ที่ได้รับใบอนุญาตก่อนวันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ ให้คำนวณรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระตามอัตราที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๔๘ รวมกับรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระตามประกาศฉบับนี้ โดยให้ชำระภายในวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๓ ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

จำนวนรายได้ที่ต้องจัดสรรเพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนตามวรรคหนึ่งเท่ากับ ผลคูณระหว่างร้อยละสี่ของรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายจากการประกอบกิจการโทรคมนาคมช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๕๒ กับ สัดส่วนของจำนวนวัน นับตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๒ หรือวันที่ได้รับใบอนุญาต แล้วแต่กรณี ถึงวันก่อนที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ ต่อจำนวนวันในครึ่งปี (หนึ่งร้อยแปดสิบวัน) บวกด้วย ผลคูณระหว่างร้อยละสี่ของรายได้จากการประกอบกิจการโทรคมนาคมที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายตามข้อ ๑๐.๑ (๑) และ ๑๐.๑ (๒) ช่วงเดือน

กรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๕๒ กับสัดส่วนของจำนวนวัน นับแต่วันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๒ ต่อจำนวนวันในครึ่งปี (หนึ่งร้อยแปดสิบวัน)

ข้อ ๑๓ ในวาระเริ่มแรกผู้ที่ได้รับใบอนุญาตก่อนวันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ และมีความประสงค์จะดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ให้ยื่นหนังสือแจ้งความจำนงค์ต่อคณะกรรมการภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ โดยไม่ต้องจัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุน

ให้ผู้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งยื่นแผนการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามข้อ ๕/๑ ภายในสี่สิบห้าวัน นับแต่วันที่ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนปฏิบัติการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี ๒๕๕๓ มีผลใช้บังคับ

ในกรณีที่คณะกรรมการพิจารณาไม่อนุมัติแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมของผู้รับใบอนุญาตรายใด ให้ถือว่าผู้รับใบอนุญาตรายนั้นไม่สามารถดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมได้ และมีหน้าที่ต้องจัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนตามข้อ ๙ นับแต่วันที่ประกาศฉบับนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๑๔ เพื่อให้การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมมีความต่อเนื่อง ให้ผู้รับใบอนุญาตที่ได้ดำเนินการติดตั้งและให้บริการโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่เป้าหมายตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม และมีความประสงค์จะดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมในปี ๒๕๕๓ จะต้องยื่นแผนการให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมตามข้อ ๕/๑ รวมทั้งแผนและค่าใช้จ่ายในการให้บริการและการบำรุงรักษาโทรศัพท์สาธารณะที่ได้ดำเนินการติดตั้งแล้วด้วย

ให้ผู้รับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งมีหน้าที่ให้บริการและบำรุงรักษาโทรศัพท์สาธารณะที่ได้ดำเนินการติดตั้งแล้วไปพลางก่อนจนกว่าคณะกรรมการจะพิจารณาอนุมัติแผนแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง แผนปฏิบัติการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม
ประจำปี ๒๕๕๓

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดแผนปฏิบัติการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี ๒๕๕๓ เพื่อกำหนดภารกิจและพื้นที่เป้าหมายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามข้อ ๓.๑ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๔๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๑ (๑๔) และมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมพ.ศ. ๒๕๔๓ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ มาตรา ๖๑ และมาตรา ๖๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายประกอบกับมาตรา ๑๗ และมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคมพ.ศ. ๒๕๔๔ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ และมาตรา ๔๕ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติจึงประกาศแผนปฏิบัติการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี ๒๕๕๓ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง พื้นที่เป้าหมายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

ข้อ ๓ ภารกิจและพื้นที่เป้าหมายในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมประจำปี ๒๕๕๓ มีดังต่อไปนี้

๓.๑ ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ จำนวนหนึ่งเลขหมาย ต่อหนึ่งชุมชน โดยมุ่งเน้นพื้นที่ห่างไกล และทุรกันดาร ซึ่งยังไม่มีระบบการสื่อสารโทรคมนาคมใดๆ เข้าถึง โดยมีรายชื่อชุมชนตามเอกสารแนบท้ายประกาศชุดที่ ๑

๓.๒ ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ประจำที่ อย่างละหนึ่งเลขหมาย ต่อหนึ่งสถานศึกษา พร้อมทั้งจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในสถานศึกษาดังกล่าว โดยมีรายชื่อสถานศึกษาตามเอกสารแนบท้ายประกาศชุดที่๒

๓.๓ จัดให้มีศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตประจำชุมชนตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

ข้อ ๔ การจัดให้มีบริการตามข้อ ๓ จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการให้บริการในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ตามเอกสารแนบท้ายประกาศชุดที่ ๓ และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

ข้อ ๕ วิธีพิจารณากำหนดภารกิจและพื้นที่เป้าหมายให้แก่ผู้รับใบอนุญาตที่มีความประสงค์จะดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม มีดังนี้

๕.๑ การกำหนดปริมาณภารกิจและพื้นที่เป้าหมายให้แก่ผู้รับใบอนุญาตแต่ละราย จะประเมินจากประมาณการรายได้ที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องจัดสรรเพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุน ตามข้อ ๑๐ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (ฉบับที่ ๒) ตั้งแต่วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๓

๕.๒ การกำหนดภารกิจให้ผู้รับใบอนุญาตแต่ละราย จะพิจารณาจากข้อมูลประกอบหลายด้าน เช่น ประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในแต่ละเป้าหมาย ประเภทของเทคโนโลยี ประสิทธิภาพและความชำนาญ และสภาพพื้นที่ เป็นต้น

๕.๓ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอาจมอบหมายให้ผู้รับใบอนุญาตแต่ละรายดำเนินการจัดให้มีบริการตามภารกิจในข้อ ๓ บางข้อหรือทุกข้อก็ได้ ตามความเหมาะสม

ข้อ ๖ ผู้รับใบอนุญาตที่มีความประสงค์จะดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม อาจดำเนินการด้วยตนเองหรือจ้างให้บุคคลอื่นดำเนินการทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ ทั้งนี้ หากลักษณะงานที่จ้างให้บุคคลอื่นดำเนินการแทนมีลักษณะเป็นการประกอบกิจการโทรคมนาคม ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ตามลักษณะและประเภทของกิจการโทรคมนาคมนั้น

ในกรณีผู้รับใบอนุญาตจ้างให้บุคคลอื่นดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมแทนตน ผู้รับใบอนุญาตยังคงมีสิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติในกิจการทั้งหลายที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไป

ให้ผู้รับใบอนุญาตตามวรรคสองจัดส่งข้อมูลแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในส่วนที่บุคคลอื่นเป็นผู้ดำเนินการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยขอบเขตงานที่บุคคลอื่นดำเนินการ ประมาณการค่าใช้จ่ายโดยเพิ่มเติมไว้ในแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อ ๗ ในกรณีที่มีเหตุปรากฏขึ้นในภายหลังว่า

๗.๑ พื้นที่เป้าหมายตามข้อ๓ มีบริการดังกล่าวอยู่ก่อนแล้ว ผู้รับใบอนุญาตซึ่งเป็นผู้จัดให้มีบริการต้องแจ้งให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบโดยเร็วก่อนจะดำเนินการจัดให้มีบริการนั้น

ทั้งนี้ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอาจพิจารณากำหนดพื้นที่เป้าหมายอื่นหรือภารกิจอื่นทดแทนตามความเหมาะสม

๗.๒ ค่าใช้จ่ายในการจัดให้มีบริการและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ตามข้อ ๓ ของผู้รับใบอนุญาตมีจำนวนน้อยกว่าหรือมากกว่า เมื่อเทียบกับจำนวนรายได้ที่แท้จริงของผู้รับใบอนุญาตที่จะต้องจัดสรรเพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สถานที่ติดตั้ง หรือเหตุอื่นใด คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอาจกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตจัดสรรรายได้เพื่ออุดหนุนให้แก่กองทุนดังกล่าวเพิ่มเติมหรือได้รับการชดเชยจากกองทุนดังกล่าวแล้วแต่กรณี หรือตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเห็นสมควร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์
ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



**ระเบียบคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ว่าด้วยการบริหารและการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม
เพื่อประโยชน์สาธารณะ พ.ศ. ๒๕๕๙**

โดยที่มาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ บัญญัติให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ” ขึ้นในสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเพื่อเป็นทุนหมุนเวียน สนับสนุนให้มีการดำเนินกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างทั่วถึงการวิจัยและพัฒนาด้าน โทรคมนาคมและการพัฒนาบุคลากรด้านกิจการโทรคมนาคมดังนั้นเพื่อให้การบริหารกองทุนและการจัดสรร เงินกองทุนเป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างเหมาะสมตามความในมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่น ความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับ มาตรา ๑๗ และมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ คณะกรรมการ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติจึงวางระเบียบการบริหารกองทุนและการจัดสรรเงินกองทุนไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการบริหาร และการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“กองทุน” หมายความว่า กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

“กทช.” หมายความว่า คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“กรรมการกำกับการบริหารกองทุน” หมายความว่า กรรมการกำกับการบริหารกองทุน พัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“ผู้จัดการกองทุน” หมายความว่า ผู้จัดการกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์ สาธารณะ

“สำนักงานกองทุน” หมายความว่า สำนักงานกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อ ประโยชน์สาธารณะ

“ปีงบประมาณ” หมายความว่า ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคมถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคมของปี ปฏิทิน

ข้อ ๔ ให้ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

หมวด ๑

หมวดทั่วไป

ข้อ ๕ กองทุนมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (๑) สนับสนุนการดำเนินกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างทั่วถึง
- (๒) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านโทรคมนาคม
- (๓) สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคม

ข้อ ๖ กองทุนประกอบด้วยเงินและทรัพย์สินดังต่อไปนี้

- (๑) เงินทุนเพิ่มเติมที่รัฐบาลจัดสรรให้
 - (๒) เงินค่าธรรมเนียมที่ กทช. จัดสรรให้ตามมาตรา ๕๒ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
 - (๓) เงินรายได้ที่ได้รับจากการให้บริการโทรคมนาคมของผู้รับใบอนุญาตจัดสรรให้ตามมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
 - (๔) เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้เพื่อสมทบกองทุน
 - (๕) ดอกผลและรายได้ของกองทุนรวมทั้งผลประโยชน์จากค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์จากการวิจัยและพัฒนาด้านโทรคมนาคม
 - (๖) เงินและทรัพย์สินอื่นที่ตกเป็นของกองทุน
- ข้อ ๗ การจ่ายเงินกองทุนให้จ่ายได้ดังต่อไปนี้
- (๑) เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน
 - (๒) จัดทำบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงตามมาตรา ๑๗ และมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
 - (๓) ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการสำนักงานกองทุน

หมวด ๒

การบริหารกองทุน

ข้อ ๘ ในการบริหารกองทุนให้ กทช. มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดนโยบายและกำกับดูแลการบริหารกองทุนเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุน
- (๒) พิจารณานุมัติและจัดสรรเงินกองทุนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน
- (๓) พิจารณานุมัติการลงทุนและการหาดอกผลของกองทุน
- (๔) แต่งตั้งคณะกรรมการคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งตามระเบียบนี้
- (๕) ดำเนินการอื่นใดเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกองทุนโดยคำนึงถึงสวัสดิการหรือประโยชน์ของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ

ข้อ ๙ ให้มีคณะกรรมการกำกับการบริหารกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะมีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นแก่ กทช. ในการดำเนินการหรือปฏิบัติหน้าที่ตามความในข้อ ๘ ประกอบด้วยบุคคลภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้งจาก กทช. จำนวนห้าคนเป็นกรรมการ โดยให้กรรมการเลือกกรรมการคนใดคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการและมีผู้จัดการกองทุนเป็นเลขานุการ กรรมการบุคคลภายนอกต้องเป็นผู้มีผลงานความรู้ความสามารถด้านการบริหารการเงินหรือการคลังหรือด้านการวิจัยและ

พัฒนาโทรคมนาคมหรือพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคมและต้องเคยบริหารกองทุนหรือสถาบันการเงินหรือหลักทรัพย์ในกิจการที่มีเงินทุนหมุนเวียนไม่ต่ำกว่าหนึ่งพันล้านบาทให้มีกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอย่างน้อยหนึ่งคนลงนามรับรองการเสนอชื่อกรรมการบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๐ กรรมการกำกับการบริหารกองทุนที่ได้รับแต่งตั้งจาก กทช. มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสองปีและอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้แต่ต้องไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

ข้อ ๑๑ กรรมการกำกับการบริหารกองทุนนอกจากพ้นตำแหน่งตามข้อ ๑๐ แล้ว ให้พ้นจากตำแหน่งด้วยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) เป็นบุคคลล้มละลาย

(๔) ต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(๕) เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ

(๖) กทช. มีมติให้ออก

ข้อ ๑๒ ให้มีสำนักงานกองทุนในสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติโดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกทช. และมีการบริหารงานที่เป็นอิสระแยกต่างหากจากการบริหารงานของสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อ ๑๓ ให้สำนักงานกองทุนมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกิจการทั่วไปของกองทุนและมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) เสนอแนะกทช. เกี่ยวกับการจัดสรรเงินกองทุนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน

(๒) เสนอแนะกทช. เกี่ยวกับการลงทุนและการหาผลตอบแทนของกองทุน

(๓) ศึกษาวิเคราะห์ตรวจสอบคำขอรับเงินกองทุนเพื่อเสนอต่อกทช.

(๔) ติดตามและประเมินผลภายหลังการจัดสรรเงินกองทุน

(๕) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านต่างๆของกองทุนรวมทั้งรายงานการเงินและการบัญชีเสนอต่อกทช.

(๖) เสนอกรอบวงเงินในการใช้จ่ายเงินของกองทุนและสำนักงานกองทุน

(๗) ปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่กทช. มอบหมาย

ข้อ ๑๔ ในการดำเนินการ ให้ กทช. สรรหาผู้มาเป็นผู้จัดการกองทุนจากบุคคลภายนอกที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์อันเหมาะสมแก่การบริหารจัดการสำนักงานกองทุนให้ผู้จัดการกองทุนมีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๑๓

คุณสมบัติลักษณะต้องห้ามวิธีการคัดเลือกคำตอบแทนและสิทธิประโยชน์อื่นๆให้เป็นไปตามที่ กทช. กำหนด

ทั้งนี้ ในกรณีที่เห็นสมควร กทช. อาจจ้างนิติบุคคลใดนิติบุคคลหนึ่งทำหน้าที่แทนผู้จัดการกองทุนก็ได้

ข้อ ๑๕ การจ้างผู้จัดการกองทุนให้ทำเป็นสัญญาจ้างโดยมีกำหนดคราวละสามปีนับแต่วันที่รับแต่งตั้งพนักงานหรือลูกจ้างของสำนักงานกองทุนให้ทำเป็นสัญญาจ้างโดยมีกำหนดคราวละไม่เกินห้าปีนับแต่

วันที่ทำสัญญาจ้างการประเมินผลงานหรือการพิจารณาต่ออายุสัญญาจ้างของผู้จัดการกองทุนพนักงานหรือลูกจ้างของสำนักงานกองทุนให้คำนึงถึงผลการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ

ทั้งนี้ โดยจะต้องมีการจัดทำดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (Key Performance Indicators) เป็นรายบุคคลทุกปี

ข้อ ๑๖ ในการบริหารงานภายในให้เลขาธิการมอบอำนาจแก่ผู้จัดการกองทุนในกิจการของสำนักงานกองทุนตามมาตรา๕ประกอบมาตรา๕๙แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการบริหารงานทั่วไปการบริหารงานบุคคลการงบประมาณการเงินและบัญชีทรัพย์สินและการพัสดุของกองทุนในกิจการของกองทุนที่เกี่ยวกับคลลภายนอกให้เลขาธิการมอบอำนาจให้ผู้จัดการกองทุนเป็นตัวแทนหนึ่งกิจการทั้งหลายที่ผู้จัดการกองทุนได้ทำไปโดยชอบด้วยกฎหมายอยู่ในขอบอำนาจภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนยอมผูกพันสำนักงาน

หมวด ๓

การจัดสรรเงินกองทุน

ข้อ ๑๗ ให้ผู้ขอรับการจัดสรรเงินกองทุนเสนอขอรับการสนับสนุนโดยเสนอโครงการต่อสำนักงานกองทุนรวมทั้งต้องชี้แจงเหตุผลและวัตถุประสงค์ของการใช้เงินอย่างชัดเจน

กรณีที่ผู้ขอรับการจัดสรรเงินกองทุนเป็นหน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆให้ผู้มีอำนาจทำการผูกพันหน่วยงานองค์กรหรือผู้รับผิดชอบโครงการเป็นผู้เสนอขอรับการสนับสนุนโดยต้องชี้แจงเหตุผลและวัตถุประสงค์การใช้เงินอย่างชัดเจนมายังสำนักงานกองทุน

ข้อ ๑๘ การเสนอขอจัดทำบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงตามมาตรา๑๗และมาตรา๑๘แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔จะต้องดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเรื่องหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

ข้อ ๑๙ ในกรณีการพิจารณาคำขอตามข้อ ๑๗ และข้อ ๑๘ หาก กทข. เห็นว่าโครงการดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุนตามข้อ๕ ให้พิจารณาอนุมัติและจัดสรรเงินกองทุนให้ตามที่เห็นสมควรภายใต้งบประมาณของกองทุน ทั้งนี้ กทข. อาจวางข้อกำหนดใดๆประกอบการอนุมัติด้วยก็ได้

ข้อ ๒๐ ภายหลังได้รับการจัดสรรเงินกองทุนตามข้อ๑๘แล้วให้ผู้ได้รับการจัดสรรยื่นขอเบิกเงินจากกองทุนต่อสำนักงานกองทุนภายใต้ข้อกำหนดที่กทข. ได้วางไว้ให้ผู้ได้รับการจัดสรรทำรายงานผลการดำเนินงานและรายงานการเงินเสนอต่อสำนักงานกองทุนตามระยะเวลาและแบบรายงานที่สำนักงานกองทุนกำหนด

ข้อ ๒๑ ในระหว่างการดำเนินการหากสำนักงานกองทุนเห็นว่าผู้ได้รับการจัดสรรมิได้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุมัติหรือไม่ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กทข. ให้สำนักงานกองทุนเสนอรายงานให้กทข. พิจารณาในกรณีที่เห็นสมควรกทข. อาจพิจารณาสั่งระงับการจัดสรรเงินในงวดต่อไปก็ได้และหากเงินที่จัดสรรให้ไปแล้วยังใช้จ่ายไม่หมดให้กทข. เรียกคืนเข้ากองทุน

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ กทข. สั่งระงับการจัดสรรเงินผู้ได้รับการจัดสรรอาจยื่นคำขอให้มีการพิจารณาทบทวนโดยชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นต่อ กทข. ให้ กทข. พิจารณาเหตุผลและความจำเป็นโดยด่วนหากกทข. เห็นว่าเหตุผลของผู้ได้รับการจัดสรรนั้นฟังได้และการดำเนินการของผู้ได้รับการจัดสรรมิได้ขัดต่อวัตถุประสงค์ตามข้อ๕ กทข.อาจสั่งให้สำนักงานกองทุนจ่ายเงินในส่วนที่เหลือต่อไป ทั้งนี้ กทข. อาจวางข้อกำหนดเพิ่มเติมให้ผู้ได้รับการจัดสรรต้องปฏิบัติก็ได้

หมวด ๔

การเงินการบัญชีและการตรวจสอบ

ข้อ ๒๓ เงินที่กองทุนได้รับตามข้อ (๑) และ (๒) ให้สำนักงานกองทุนนำไปเปิดบัญชีเงินฝากไว้ที่ธนาคารพาณิชย์โดยใช้ชื่อบัญชีเงินฝากว่า “บัญชีกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ” เงินที่กองทุนได้รับตามข้อ (๓) ให้สำนักงานกองทุนนำไปเปิดบัญชีเงินฝากไว้ที่ธนาคารพาณิชย์โดยใช้ชื่อบัญชีเงินฝากว่า “บัญชีกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อจัดให้มีการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง” เงินที่กองทุนได้รับตามข้อ (๔) (๕) และ (๖) ให้สำนักงานกองทุนนำไปฝากเข้าบัญชีตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองแล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๔ การอนุมัติจ่ายเงินกองทุนให้เป็นอำนาจของผู้จัดการกองทุนโดยในการอนุมัติจ่ายเงินกองทุนสำหรับกิจการหรือการดำเนินการโครงการที่มีมูลค่าเกินกว่าสามล้านบาทต้องได้รับความเห็นชอบจาก กทช. และให้จ่ายได้ดังต่อไปนี้

(๑) การส่งจ่ายเงินกองทุนจาก “บัญชีกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ” ให้จ่ายได้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในข้อ ๕ เท่านั้น

(๒) การส่งจ่ายเงินกองทุนจาก “บัญชีกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อจัดให้มีการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง” ให้จ่ายได้ตามมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒๕ ให้สำนักงานกองทุนมีหน้าที่เก็บรักษาทรัพย์สินของกองทุน

ข้อ ๒๖ การทำบัญชีกองทุนให้ทำตามระบบบัญชีของสำนักงานและต้องจัดให้มีการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับการเงินการบัญชีและการพัสดุของสำนักงานกองทุนให้รายงานผลการตรวจสอบตามความในวรรคหนึ่งให้ กทช. พิจารณอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ข้อ ๒๗ ภายในสามเดือนนับแต่สิ้นปีงบประมาณให้สำนักงานกองทุนจัดทำงบดุลงบการเงินและบัญชีในปีที่ผ่านมาเสนอ กทช. เพื่อพิจารณา

ข้อ ๒๘ ให้นำระเบียบคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติว่าด้วยการรับการจ่ายและการเก็บรักษาเงิน พ.ศ. ๒๕๔๘ มาใช้บังคับแก่การจ่ายการรับเงินและการเก็บรักษาเงินกองทุนโดยอนุโลม

ข้อ ๒๙ ในกรณีมีปัญหาการใช้บังคับหรือตีความตามระเบียบนี้ให้ กทช. เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด คำชี้ขาดของ กทช. ให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอกชชาติพรหมพระสิทธิ์
ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

นโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ

๑. ความเป็นมา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรา ๗๘ ได้กำหนดให้รัฐดำเนินการบริหารราชการแผ่นดินให้เป็นไปเพื่อการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน รวมถึงการจัดทำและการให้บริการสาธารณะ ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึง เท่าเทียมกันทั่วประเทศ และรัฐบาลได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ ว่าจะพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคมขั้นพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และสร้างโอกาส ในการเข้าถึงบริการของประชาชนอย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๔ – ๒๕๖๓) หรือ ICT 2020 เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งกำหนดเป้าหมายการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ มีคุณภาพ และความมั่นคงปลอดภัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓

รัฐบาลได้ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของการพัฒนาบริการบรอดแบนด์ ภายใต้กรอบนโยบาย ICT 2020 ในการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริการของรัฐ การรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงความมั่นคงและปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ตลอดจนช่วยส่งผลการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกิจการโทรคมนาคม กิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาบริการบรอดแบนด์ของประเทศ ปัจจุบันยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ โดยมีประชากรที่ใช้บริการบรอดแบนด์เพียงร้อยละ ๓.๕ ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตนครหลวงและเมืองใหญ่ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาความเหลื่อมล้ำและช่องว่างทางดิจิทัลระหว่างประชาชนในเขต เมืองและชนบท รวมทั้งเป็นปัจจัยที่กระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว

ในการนี้ รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ เพื่อให้เกิดความชัดเจนและใช้เป็นกรอบการดำเนินการและขับเคลื่อนการพัฒนา บริการบรอดแบนด์ ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่หลากหลาย มีความก้าวหน้าทันสมัย สอดคล้องกับบริบทและสภาพพื้นที่ของประเทศไทย และตอบสนองความต้องการการใช้บริการของทุกภาคส่วน โดยที่รัฐมีบทบาทเป็นผู้กำหนดนโยบายและสนับสนุนการให้มีและการให้บริการบรอดแบนด์อย่างทั่วถึงเท่าเทียมกัน รวมถึงส่งเสริมให้ภาคเอกชนและประชาชนร่วมดำเนินการไปสู่ความสำเร็จ โดยมีองค์กรกำกับดูแลที่เป็นอิสระตามกฎหมายทำหน้าที่กำกับดูแลการประกอบ ประกอบกิจการให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม

๒. นโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ

๒.๑ ภาครัฐมีเจตนารมณ์ที่จะสนับสนุนการพัฒนาบริการบรอดแบนด์ อันถือเป็นบริการที่มีความสำคัญเทียบเท่าบริการที่เป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานของประชาชน ให้ทั่วถึง เพียงพอ ในราคาที่เหมาะสม ภายใต้การแข่งขันเสรีและเป็นธรรม

๒.๒ ประชาชนคนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากการพัฒนาบริการบรอดแบนด์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำและลดช่องว่างทางดิจิทัล ทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และเชิงกลุ่มประชากร สามารถกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคทั่วประเทศ ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

๒.๓ ภาครัฐและภาคธุรกิจสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากการพัฒนาบรอดแบนด์ได้อย่างเต็มที่ เพื่อเพิ่มผลิตภาพ และความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน

๒.๔ ในการพัฒนาบริการบรอดแบนด์ รัฐบาลจะบริหารจัดการทรัพยากรสินด้านโทรคมนาคมที่รัฐได้ลงทุนไปแล้วและอาจจะลงทุนเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการโทรคมนาคมทุกรายอย่างเสมอภาค โดยการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และรัฐจะไม่ผูกขาดที่จะเป็นผู้ลงทุนในการจัดให้มีบริการต่าง ๆ แต่เพียงผู้เดียว แต่จะเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการทุกรายที่พึงประสงค์และมีศักยภาพที่จะลงทุนเพื่อให้บริการ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดโครงข่ายบรอดแบนด์ทั่วประเทศ โดยให้มีการแข่งขันเสรีและเป็นธรรมในการให้บริการ

๒.๕ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเขตอำนาจอธิปไตยของชาติ เช่น ตำแหน่งวงโคจรของดาวเทียม จุดขึ้นฝั่งของเคเบิลใต้น้ำ หรือจุดเชื่อมต่อโครงข่ายข้ามพรมแดน ถือว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของชาติ และเป็นสิทธิหรือทรัพยากร ที่รัฐจะส่งเสริมให้มีการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในแง่ของการนำมาใช้งานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศ และการนำมาใช้งานเพื่อเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการที่จะพัฒนาความร่วมมือและ การค้าระหว่างประเทศรัฐจะเป็นผู้กำหนดนโยบายและกำกับดูแลการดำเนินการตามนโยบาย โดยเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนจัดให้มีบริการดังกล่าว

๒.๖ รัฐจะส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคมส่วนปลายทางทั้งแบบใช้สาย และ ไร้สาย ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้ผลิตเนื้อหา ผู้ประกอบกิจการกระจายเสียง ผู้ประกอบกิจการโทรทัศน์ และผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

๓. เป้าหมาย

๓.๑ พัฒนาโครงข่ายบรอดแบนด์ให้ครอบคลุมประชากร ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ภายในปี ๒๕๕๘ และไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๕ ภายในปี ๒๕๖๓ โดยมีคุณภาพบริการที่ได้มาตรฐานและมีอัตราค่าบริการที่เหมาะสม รวมทั้งให้มีบริการบรอดแบนด์ความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสงในเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภูมิภาค ความเร็วไม่ต่ำกว่า 100 Mbps ภายในปี ๒๕๖๓

๓.๒ ประชาชนสามารถได้รับบริการผ่านโครงข่ายบรอดแบนด์ ทั้งในด้านการศึกษา สาธารณสุข การเฝ้าระวังและเตือนภัยพิบัติและภัยธรรมชาติ และบริการสาธารณะอื่น ๆ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน เพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ โดย

๓.๒.๑ ขยายโอกาสทางการศึกษา โดยโรงเรียนในระดับตำบลสามารถเข้าถึงบริการบรอดแบนด์ที่มีคุณภาพ ภายในปี ๒๕๕๘ และโรงเรียนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงบริการดังกล่าวได้ภายในปี ๒๕๖๓

๓.๒.๒ ขยายบริการสาธารณสุขโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานอนามัยทุกแห่งสามารถเข้าถึงบริการ บรอดแบนด์ที่มีคุณภาพเดียวกับโรงพยาบาลประจำจังหวัดหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีการเชื่อมโยงและให้บริการระบบประกันสุขภาพและประกันสังคมผ่านโครงข่ายบรอดแบนด์ ภายในปี ๒๕๕๘

๓.๒.๓ ขยายการให้บริการระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านโครงข่ายบรอดแบนด์ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งของประเทศสามารถเข้าถึงบริการบรอดแบนด์ที่มีคุณภาพในระดับ

เดียวกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด และหน่วยงานของรัฐในส่วนกลาง เพื่อให้ประชาชนในทุกตำบลสามารถใช้บริการต่าง ๆ ที่จะมีในระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ได้ตลอดเวลาภายในปี ๒๕๕๘

๓.๒.๔ ให้ประเทศมีระบบการเฝ้าระวังเตือนภัยพิบัติ ภัยธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินผ่านโครงข่าย บรอดแบนด์ ให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องอย่างทันทั่วถึง

๓.๓ ภาคธุรกิจไทยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากโครงข่ายบรอดแบนด์ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการเติบโตของเศรษฐกิจไทยอย่างสมดุล และต่อเนื่อง รวมทั้งให้โครงข่ายบรอดแบนด์เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

๓.๓.๑ ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีโดยรวมให้อยู่ในกลุ่ม Top 25% ของประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันสูงสุดในการจัดลำดับ WorldCompetitiveness Rankings

๓.๓.๒ เกิดการขยายตัวของธุรกิจที่ใช้การสร้างสรรค์ การออกแบบ และบริการใหม่ๆ ที่ดำเนินการได้ทุกพื้นที่ในประเทศไทยผ่านโครงข่ายบรอดแบนด์ ส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้ไปยังพื้นที่ที่มีใช้เขตเมือง

๓.๓.๓ สัดส่วนมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๑๐ ภายในปี ๒๕๕๘

๓.๔ ลดการใช้พลังงานและการใช้ทรัพยากร โดยใช้การสื่อสารหรือเข้าถึงข้อมูลร่วมกันผ่านบริการบรอดแบนด์ทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการ ซึ่งจะส่งผลในการรักษาสິงแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อน

๓.๕ ลดต้นทุนการให้บริการบรอดแบนด์โดยรวม โดยเฉพาะด้านการเชื่อมต่อวงจรออกต่างประเทศและการนำบรอดแบนด์เข้าถึงผู้ใช้ บริการ เพื่อให้อัตราค่าใช้บริการบรอดแบนด์ลดต่ำลง ประชาชนผู้บริโภคโดยทั่วไปสามารถเข้าถึงบริการได้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น

๓.๖ เกิดการพัฒนาเนื้อหาสาระ (Content) และโปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา การสาธารณสุข การป้องกันชีวิตและทรัพย์สิน ศาสนาและวัฒนธรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการดำรงชีวิตประจำวัน รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินธุรกิจให้มีขีดความสามารถทางการแข่งขันมากยิ่งขึ้น

๓.๗ ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจถึงคุณค่า และความเสี่ยงของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เร่งตัวเร็วขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากการขยายการใช้บริการบรอดแบนด์ รวมถึงมีความรู้และทักษะในการใช้งานบรอดแบนด์อย่างสร้างสรรค์และเกิด ประโยชน์

๓.๘ อุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนา เกิดการขยายตัว และยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ไปสู่ระดับสากล

๔. แนวทางดำเนินการ

๔.๑ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการบรอดแบนด์

๔.๑.๑ ส่งเสริมให้มีการแข่งขันในธุรกิจบริการบรอดแบนด์ บนพื้นฐานการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม ซึ่งจะไม่มีการผูกขาด รวมถึงการเปิดกว้างทางเทคโนโลยี เพื่อก่อให้เกิดการลงทุนในโครงข่ายและขยายการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั่วถึง มีคุณภาพ ในราคาที่เหมาะสม

๔.๑.๒ สนับสนุนให้มีการขยายบริการบรอดแบนด์ไปสู่พื้นที่ชนบทห่างไกล ภายใต้หลักการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

๔.๑.๓ สนับสนุนให้มีการลงทุนพัฒนาโครงข่ายบรอดแบนด์ในทุกระดับ ให้มีปริมาณเพียงพอ คุณภาพได้มาตรฐานสากล และมีต้นทุนต่ำ ด้วยการลงทุนของภาคเอกชนหรือภาครัฐร่วมเอกชน และ

ส่งเสริมให้เกิดการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการ เพื่อลดการลงทุนซ้ำซ้อน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ประกอบการบริการสามารถใช้ประโยชน์ได้โดยการกำกับดูแลด้วยกติกากการแข่งขัน ชั้นเสรีเป็นธรรม ไม่มีการผูกขาดหรือการใช้อำนาจเหนือตลาดที่กีดกันการแข่งขัน

๔.๑.๔ สนับสนุนการดำเนินการขององค์กรกำกับดูแลในการจัดสรรคลื่นความถี่อันเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติ เพื่อกิจการโทรคมนาคม กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

๔.๑.๕ สนับสนุนผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการในท้องถิ่นให้สามารถลงทุนในเทคโนโลยีทางเลือกและวิธี การสื่อสารที่เหมาะสมที่มีการลงทุนไม่สูงมาก เพื่อสร้าง เชื่อมต่อ และให้บริการโครงข่ายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑.๖ ปรับปรุงโครงสร้างและบทบาทของรัฐวิสาหกิจสาขาโทรคมนาคม กิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ในการให้บริการโครงข่ายให้เอื้อต่อการให้บริการบรอดแบนด์อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการแข่งขันเสรีและเป็นธรรมของผู้ประกอบการทุกราย

๔.๑.๗ ปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้อยู่ภายใต้ระบบใบอนุญาตและมีการแข่งขัน บนพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน เพื่อกระตุ้นให้มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและระบบโครงข่ายหลักที่จำเป็นต่อการจัดให้มีบริการบรอดแบนด์อย่างทั่วถึง

๔.๑.๘ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคม รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านโครงข่ายและบริการบรอดแบนด์ที่ทันสมัยให้สามารถใช้งานเชิงพาณิชย์ เพื่อลดต้นทุนในการให้บริการบรอดแบนด์แก่ประชาชน ลดการพึ่งการนำเข้า และสนับสนุนการพัฒนาของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม กิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์

๔.๒ การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากบรอดแบนด์

๔.๒.๑ สนับสนุนให้มีการใช้งานบรอดแบนด์อย่างกว้างขวาง เพื่อขยายตลาดและฐานผู้ใช้งาน โดยส่งเสริมการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Applications) และเนื้อหา (Content) ที่หลากหลาย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวันของ ประชาชน รวมทั้ง เชื่อมโยงระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ บริการการศึกษา บริการสาธารณสุข บริการข้อมูลข่าวสาร และบริการอื่นของภาครัฐ ผ่านบริการบรอดแบนด์ เพื่อสร้างอุปสงค์ในบริการบรอดแบนด์อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาครัฐจะต้องระมัดระวังมิให้ส่งผลกระทบหรือเกิดการบิดเบือนของกลไกตลาด

๔.๒.๒ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Literacy) และความรู้เท่าทันและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารอย่างสร้างสรรค์ (Information literacy) ของประชาชน ชุมชนและธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้สามารถใช้ประโยชน์จากบริการบรอดแบนด์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และใช้เป็นโอกาสในการสร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเอง โดยเฉพาะประชาชนในชนบท กลุ่มผู้ด้อยโอกาส และกลุ่มเกษตรกร ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ

๔.๒.๓ ส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการในธุรกิจทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับบริการบรอดแบนด์ เช่น ผู้ประกอบการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคม ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ผู้ผลิตโปรแกรมประยุกต์ ผู้ผลิตเนื้อหา ผู้ประกอบกิจการกระจายเสียง ผู้ประกอบกิจการโทรทัศน์ ผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

๔.๒.๔ กำหนดมาตรการสนับสนุนและจูงใจในการใช้บรอดแบนด์ เพื่อลดการใช้พลังงาน และการใช้ทรัพยากร ทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการ โดยเฉพาะในภาคการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์

๔.๓ การประกันความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่ายบรอดแบนด์และความปลอดภัยของสังคมโดยรวม

๔.๓.๑ พัฒนาระดับบุคลากรผู้เชี่ยวชาญความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและโครงข่ายทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

๔.๓.๒ มีการสร้างโครงข่ายทางเลือกหลายเส้นทางที่ใช้เชื่อมโยงประเทศไทยไปสู่ประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยไม่จำกัดรูปแบบไม่ว่าจะเป็นเคเบิลใต้น้ำ เคเบิลพื้นดิน หรือดาวเทียม และจะเปิดกว้างให้มีการลงทุนในลักษณะดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนโดยภาครัฐ ภาคเอกชน หรือการร่วมลงทุน

๔.๓.๓ กำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบเชิงลบและภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้บริการบรอดแบนด์อย่างแพร่หลาย โดยสร้างความเข้าใจแก่ทุกภาคส่วนเกี่ยวกับประโยชน์และผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการดำเนินการมาตรการอย่างจริงจังในการป้องกันอาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ตการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

๔.๓.๔ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบ และบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน สำหรับข้อมูลที่มีความสำคัญ เช่น ข้อมูลดิน น้ำ อากาศ จราจร หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติต่าง ๆ และพัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยพิบัติ ภัยธรรมชาติ เหตุฉุกเฉิน ผ่านโครงข่ายบรอดแบนด์ ให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างทันท่วงที และเชื่อถือได้ รวมทั้งมีแผนฉุกเฉิน รองรับในกรณีที่โครงข่ายบรอดแบนด์นี้ได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติดังกล่าว

๔.๓.๕ สร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศถึงแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านสารสนเทศ

๔.๔ การบริหารจัดการขับเคลื่อนนโยบายและการประสานการกำกับดูแล

๔.๔.๑ ให้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ บูรณาการคณะทำงานในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและจัดตั้งคณะกรรมการร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีหน้าที่ (๑) จัดทำกรอบแผนการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามนโยบายบรอดแบนด์ แห่งชาติ (๒) กำหนดตัวชี้วัดและวิธีประเมินผลที่จำเป็นสำหรับการติดตามความสำเร็จของ นโยบาย (๓) เสนอองค์กรที่รับผิดชอบดำเนินการตามแผนปฏิบัติการข้างต้น (๔) จัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการตามนโยบายฯ เสนอต่อคณะรัฐมนตรี และสาธารณะเป็นระยะ ๆ

๔.๔.๒ จัดให้มีการประสานงานกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน รวมทั้งองค์กรกำกับดูแล เพื่อสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันการให้บริการ ภายใต้หลักเกณฑ์การกำกับดูแลที่เอื้อต่อการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม รวมทั้ง บูรณาการเป้าหมายและแผนงาน ทรัพยากรโทรคมนาคม และทรัพยากรการลงทุนของประเทศในภาพรวม เพื่อจัดให้มีบริการบรอดแบนด์อย่างทั่วถึง มีคุณภาพ ในราคาที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาประเทศและการยกระดับคุณภาพ ชีวิตของประชาชน

๔.๔.๓ การดำเนินงานตามนโยบายนี้ จะได้รับการสนับสนุนจากการลงทุนโดยมาตรการสนับสนุนของภาครัฐ หรือผู้ประกอบการทุกราย หรือจากกองทุนตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.

ประมาณการงบประมาณตามแผน USO ระยะ 5 ปี

	เป้าหมาย	งบประมาณ (หน่วย : บาท)
1	จัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะจำนวน 1 เลขหมายต่อหมู่บ้านสำหรับหมู่บ้านขนาดเล็ก และตั้งอยู่ในถิ่นทุรกันดารห่างไกลจำนวนร้อยละ 1 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Voice Access)	367,760,394.00
2	ร้อยละ 99 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศสามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์ส่วนบุคคลได้ (Universal Voice Service)	1,332,134,343.00
3	จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตชุมชน อินเทอร์เน็ตโรงเรียน และอินเทอร์เน็ตในสถานอนามัย ความเร็วไม่น้อยกว่า 2 mbps ในพื้นที่ชนบท ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Broadband Access)	6,051,600,000.00
4	ขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ความเร็ว 2-10 mbps พร้อมระบบ WIFI ให้ครอบคลุม สถานอนามัย องค์การบริหารส่วนตำบล และพื้นที่ประชากรอยู่อาศัย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Broadband Service)	11,625,263,409.00
	ขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ความเร็ว 2-10 mbps พร้อมระบบ WIFI ให้ครอบคลุมโรงเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยทั่วประเทศ (Universal Broadband Service)	5,933,740,500.00
5	จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตสำหรับชุมชนผู้มีรายได้ต่ำในเขตเมือง สถานสงเคราะห์ คนชรา และโรงเรียนสอนคนพิการ จำนวนไม่น้อยกว่า 500 แห่งทั่วประเทศ	350,000,000.00
6	จัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะทางสำหรับคนพิการทางตา และทางการได้ยิน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายจำนวนไม่น้อยกว่า 1 แสนคน สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้เช่นคนปกติทั่วไป ส่งเสริมและพัฒนาข้อมูลเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ต (Content and Application) รองรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือที่เป็นประโยชน์รองรับการให้บริการแก่ประชาชน โดยเฉพาะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันของประชาชนในภูมิภาคต่างๆของประเทศ ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านโทรคมนาคม โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในหลากหลายมิติ อาทิ การพัฒนาทักษะและมีมือแรงงานทั้งภาครัฐและเอกชน การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษาในระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัย ตลอดจนการจัดฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายทางสังคมหรือประชาชนทั่วไปจำนวนไม่น้อยกว่า 500,000 คน	2,005,774,750.00
งบประมาณรวม		27,666,273,396.00

หมายเหตุ : ประมาณการตามแผนงบประมาณ ข้อ 4 เป็นการประมาณการลงทุนขยายโครงข่าย Fiber Optic สู่วิทยาลัย ตามภารกิจของ กสทช. อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการได้ริเริ่มดำเนินการขยายโครงข่าย Fiber Optic สู่วิทยาลัยภายใต้โครงการ NetNet ไปในระดับหนึ่งแล้ว และโดยที่ กสทช. มีแนวทางที่จะประสานความร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการ ในการกำหนดแนวทางและเป้าหมายในการดำเนินงานร่วมกัน ทั้งนี้ภายใต้สมมติฐานกรณีกระทรวงศึกษาธิการมีแผนงานและงบประมาณในการดำเนินงานดังกล่าวแล้ว จะส่งผลให้งบประมาณในภาพรวมตามแผนการจัดให้มีบริการฯ พ.ศ.2555-2559 ในส่วนของสำนักงาน กสทช. ลดลงเหลือ 21,732,532,897.-บาท

กรอบการดำเนินงานตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง
และบริการเพื่อสังคม พ.ศ.2555 -2559

	งบประมาณ การลงทุน (ล้านบาท)	ระยะเวลา	2555	2556	2557	2558	2559
1. การจัดให้มีบริการ USO (Voice/Data โดยการประมูล)							
1.1 จ้างที่ปรึกษาและสำรวจ ฐานข้อมูล ในจังหวัดน่าน	5	6 เดือน					
1.2 ประมูลงาน USO ในจังหวัด น่าน 2 จังหวัด	500	6 เดือน					
1.3 สำรวจข้อมูลทั่วประเทศ	16	1 ปี					
1.4 ประมูลงาน USO ทั่วประเทศ	19,210.7	4 ปี					
1.4.1 Phase 1							
1.4.2 Phase 2							
1.4.3 Phase 3							
1.4.4 Phase 4							
2. การจัดให้มีบริการโทรคมนาคม สำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสทางสังคม							
2.1 สนับสนุน(ต่อเนื่อง)การจัดให้มี บริการห้องสมุดทางโทรศัพท์และ อินเทอร์เน็ต เพื่อผู้พิการทางสายตา และการมองเห็น ผู้บกพร่องทาง สื่ สิ่งพิมพ์ (Daisy Digital Library via disabled group)Telephone & Internet for print	95.9	4 ปี 9 เดือน					
2.2 สนับสนุน(ต่อเนื่อง) การ ให้บริการศูนย์ถ่ายทอดการสื่อสาร สำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและ การพูด (Thailand Telecommunications Relay Service)	377.1	4 ปี 9 เดือน					

	งบประมาณ การลงทุน (ล้านบาท)	ระยะเวลา	2555	2556	2557	2558	2559
3. การส่งเสริมการเข้าถึงการใช้งาน และ รู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู นักเรียน ประชาชน ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสทางสังคม ผู้สูงอายุและผู้มีรายได้น้อย							
3.1 โครงการฝึกอบรมการใช้งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ การดูแลระบบ สำหรับครูและนักเรียนใน 4 ภูมิภาค	400	4 ปี 9 เดือน					
3.2 โครงการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และ ใช้งานไอซีทีอย่างสร้างสรรค์ (NetGEN) สำหรับภาคประชาชน	50	4 ปี 9 เดือน					
3.3 โครงการฝึกอบรมการใช้งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อผู้พิการทางสายตาและการมองเห็น ผู้พิการทางกายและการเคลื่อนไหว ผู้พิการทางการได้ยินและบกพร่องทางการพูด และ ผู้สูงอายุ	300	4 ปี 9 เดือน					
3.4 โครงการไอซีที เพื่อผู้ป่วยใน โรงพยาบาล	64.8	4 ปี 9 เดือน					
3.5 ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา Contents and Applications	718	4 ปี 9 เดือน					