

1. ประเทศชิลี (Chile)

แบบจำลองสำหรับการขยายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานไปสู่สาธารณะ ให้แก่ผู้มีรายได้น้อยและพื้นที่ชนบทของประเทศชิลี จัดเป็นแบบจำลองแบบแรก ๆ ที่ใช้กลไกที่อิงตลาด เพื่อให้การปฏิบัติตามนโยบายการเข้าถึงอย่างทั่วถึงประสบความสำเร็จ

1.1 นโยบายการเข้าถึงอย่างทั่วถึง (Universal Access Policy)

ภาคโทรคมนาคมของประเทศชิลีเป็นแห่งแรกในทวีปละตินอเมริกาที่ได้ปฏิรูปเป็นองค์กรเอกชนและเปิดให้มีการแข่งขันอย่างเสรี การนำนโยบายการเปิดตลาดมาใช้ได้ประสบความสำเร็จในการลดค่าบริการโทรคมนาคมและเพิ่มปริมาณความหนาแน่นของโทรศัพท์ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะได้ประสบความสำเร็จในส่วนนี้แล้วก็ตาม ยังมีประชากรที่มีรายได้น้อยและอาศัยอยู่ในชนบทที่ยังไม่ได้รับการให้บริการ การขาดแคลนการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความล้มเหลวของตลาด

รัฐบาลประเทศชิลีได้พัฒนาแนวทางที่มีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับการแก้ปัญหาความล้มเหลวของตลาด แนวทางที่ใช้อาศัยกองทุนสาธารณะในรูปแบบการอุดหนุนด้านการเงินในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อจัดให้มีการเข้าถึงโทรศัพท์สาธารณะให้แก่ผู้มีรายได้น้อยและผู้ที่ยากจนอยู่ในชนบท

แผนงานของรัฐบาลชิลีมุ่งประเด็นในการจัดให้มีการเข้าถึงของชุมชน (การเข้าถึงอย่างทั่วถึง) แทนที่จะเป็นการเข้าถึงแต่ละบุคคล (การบริการอย่างทั่วถึง) แผนงานดังกล่าวได้จัดให้มีการอุดหนุนด้านการเงินเพียงครั้งเดียวในการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ ไม่มีการอุดหนุนทางการเงินที่ต่อเนื่องแต่อย่างใดอีก



1.2 บทบัญญัติแห่งกฎหมาย (Legislation)

ในเดือนมีนาคม ปี ค.ศ. 1994 ได้มีการทบทวนแก้ไขกฎหมายว่าด้วยกิจการโทรคมนาคมทั่วไป (General Telecommunications Law) เพื่อกำหนดให้มีการก่อตั้ง กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม (Telecommunications Development Fund) หรือที่เรียกว่า “FDT (*Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones*) กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม (FDT) ได้เตรียมเงินทุนของภาครัฐเพื่อมอบให้แก่ผู้ประกอบการ ในการอุดหนุนการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะให้แก่ ผู้ที่ยังไม่ได้รับการให้บริการ ผู้มีรายได้น้อย และ เขตชนบทห่างไกล ผู้ประกอบการเอกชนที่จะมีสิทธิรับเงินอุดหนุนนั้น ถูกคัดเลือกโดยผ่านกระบวนการประมูลราคาที่มีการแข่งขัน (Competitive bidding process)

กองทุน FDT มีการบริหารจัดการโดยสภาการบริหารพิเศษ (special Ministerial Council) และมี รัฐมนตรีที่รับผิดชอบด้านโทรคมนาคมเป็นประธาน เลขาธิการฝ่ายบริหาร (Executive Secretary) ของ กองทุนคือ ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม หรือ SubTel (Sub-secretariat of Telecommunications)

กองทุน FDT ได้รับเงินจากงบประมาณแผ่นดินของรัฐบาลแห่งชาติชิลี ในแต่ละปีจะมีการอนุมัติ งบประมาณจำนวนหนึ่งเฉพาะสำหรับกองทุน FDT การเลือกใช้วิธีการอุดหนุนเงินให้กับกองทุนในลักษณะนี้มี เหตุผลอยู่หลายประการ ประการแรก เราสามารถหลีกเลี่ยงความไม่มีประสิทธิภาพเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมี สาเหตุมาจากการอุดหนุนไขว้ระหว่างบริการโทรคมนาคม การอุดหนุนเงินกองทุนที่อิงภาษีสอดคล้องกับ แนวคิดของรัฐบาลที่ว่า การเข้าถึงอย่างทั่วถึง (Universal access) เป็นเรื่องของนโยบายทางสังคม ด้วยเหตุผล ดังกล่าวนี้อ การสนับสนุนการเข้าถึงอย่างทั่วถึงจึงถูกมองว่าเป็นความรับผิดชอบหลักของรัฐบาล ไม่ใช่เป็นความ รับผิดชอบของผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการโทรคมนาคม

1.3 กระบวนการคัดเลือกโครงการ FDT

ระเบียบข้อบังคับในการดำเนินการของกองทุน FDT ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1994 ระเบียบข้อบังคับนี้ได้กำหนดหลักเกณฑ์สำหรับการดำเนินการและการบริหารจัดการของกองทุน FDT

กระบวนการที่ใช้ในการคัดเลือกโครงการที่มีสิทธิได้รับการสนับสนุนจาก FDT ได้มีการกำหนดไว้อย่าง ละเอียดในระเบียบข้อบังคับ ลักษณะสำคัญของกระบวนการคัดเลือก มีดังนี้

- ให้ความสำคัญเฉพาะกับบริการโทรศัพท์สาธารณะ (Focus on Public Telephone Services) โดยทั่วไป มีเพียงบริการโทรศัพท์สาธารณะเท่านั้นที่จะได้รับการอุดหนุนทางการเงิน



จากกองทุน FDT การให้บริการเหล่านี้อาจจะเป็นในรูปแบบของโทรศัพท์สาธารณะเฉพาะราย (public telephones) หรือในรูปแบบของศูนย์โทรศัพท์ (telecentres) ก็ได้

- **การประกาศโฆษณา (Publicity)** หน่วยงาน SubTel เป็นผู้ดำเนินการรณรงค์ในการประกาศโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงกองทุน FDT และส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากท้องถิ่นที่ยังไม่ได้รับบริการทั่วประเทศ
- **กระบวนการรับสมัคร (Application Process)** บุคคลใดบุคคลหนึ่ง ชุมชน หรือองค์กรเทศบาล อาจยื่นใบสมัครสำหรับโทรศัพท์สาธารณะต่อหน่วยงาน SubTel ภายในวันที่ 30 เดือนกันยายน ของแต่ละปี หลังวันปิดรับสมัครของแต่ละปี หน่วยงาน SubTel เป็นผู้รวบรวมรายชื่อของท้องถิ่น ต่าง ๆ ที่ประสงค์จะมีบริการโทรศัพท์สาธารณะ (ในปี ค.ศ. 1991 มีการยื่นใบสมัครจากท้องถิ่น ในชนบทจำนวน 1,963 แห่ง และท้องถิ่นที่ได้รับการตอบรับมีจำนวน 1,951 แห่ง)
- **การพัฒนาโครงการ FDT** หน่วยงาน SubTel เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ทางเทคนิคกับใบสมัคร ที่ประสงค์จะรับการสนับสนุน โดยอาศัยความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาภายนอก จากนั้นทาง SubTel จึงพัฒนาโครงการโทรศัพท์สาธารณะสำหรับพื้นที่ชนบทขึ้นโดยเฉพาะ ในแต่ละ โครงการนั้นได้ออกแบบมาเพื่อให้สามารถครอบคลุมท้องถิ่นที่อยู่ติดต่อกันจำนวนหนึ่ง (ในปี ค.ศ. 1998 ได้ออกแบบโครงการจำนวนทั้งสิ้น 80 โครงการเพื่อให้ครอบคลุมใบสมัครที่มีสิทธิ ทั้งหมด 1,951 ใบสมัคร)
- **การประเมินด้านการเงิน (Financial Evaluation)** หน่วยงาน SubTel ดำเนินการประเมิน โครงการแต่ละโครงการโดยการวิเคราะห์ต้นทุนกับผลตอบแทน (cost-benefit analysis) ด้วยใช้ วิธีที่อิงกับวิธีทั่วไปที่รัฐบาลเห็นชอบแล้ว ในแต่ละโครงการนั้น มีการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value-NPV) 2 แบบ คือ ส่วนบุคคล (private) และทางสังคม (social) โครงการใด ที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิตามส่วนบุคคลเป็นบวกจะถูกตัดออกไป เพราะเป็นโครงการที่สามารถ จัดการด้านการเงินได้ด้วยตนเองทั้งหมดจากรายได้ของโครงการ ไม่ต้องพึ่งพิงเงินอุดหนุนจาก รัฐบาล จากนั้น หน่วยงาน SubTel จะจัดลำดับโครงการที่เหลืออยู่ (โครงการที่มีมูลค่าปัจจุบัน สุทธิส่วนบุคคลเป็นลบ) บนพื้นฐานของความสัมพันธระหว่าง มูลค่าปัจจุบันสุทธิทางสังคมและ มูลค่าปัจจุบันสุทธิตามส่วนบุคคล ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ การสร้างสูตรในลักษณะนี้มีเป้าหมายเพื่อจะ ได้รับผลตอบแทนทางสังคมต่อการลงทุนส่วนบุคคลหนึ่งเหรียญสหรัฐ (social returns per dollar private investment) มีค่าสูงสุด สำหรับโครงการที่สมควรได้รับการอุดหนุนเงินทุน เงิน อุดหนุนสูงสุดคำนวณจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิตามส่วนบุคคล (มีค่าเป็นลบเสมอ) การคำนวณมูลค่า ปัจจุบันสุทธิ (NPV) อยู่บนพื้นฐานของระบอบพิกัดอัตรา (tariff regime) ที่กำหนดไว้สำหรับ



โทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบท ระบบพิกัดอัตราของประเทศชิลีอยู่บนพื้นฐานของอัตราสูงสุดซึ่งมีการปรับเปลี่ยนใหม่ทุกปี โดยการอ้างอิงกับดัชนีราคารวม (aggregate price index) กับผลิตภาพ (productivity) หักกลบกัน ผู้ประกอบการได้รับอนุญาตให้กำหนดอัตราค่าโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบทที่กำหนดไว้ต่ำกว่าราคาสูงสุดที่กำหนดไว้ อัตราค่าโทรศัพท์สาธารณะสำหรับโทรศัพท์สาธารณะในพื้นที่ชนบทกำหนดไว้ที่ประมาณ 0.07 เหรียญสหรัฐต่อนาที คิดอยู่บนพื้นฐานของการโทร 5 นาทีแรก ในเชิงการเปรียบเทียบ การโทรท้องถิ่นจากโทรศัพท์สาธารณะในเมืองได้กำหนดราคาไว้ที่ประมาณ 0.05 เหรียญสหรัฐต่อนาที คิดอยู่บนพื้นฐานของการโทร 5 นาทีแรกเช่นกัน ทั้งนี้อนุญาตให้กำหนดราคาที่สูงขึ้นได้สำหรับการโทรในระยะเวลาด้าน ๆ จากโทรศัพท์สาธารณะในชนบท ค่าธรรมเนียมการเข้าถึงการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมสำหรับบริการโทรคมนาคมทุกประเภท รวมทั้งโทรศัพท์สาธารณะในชนบท ถูกกำหนดโดยหน่วยงาน SubTel

- **การคัดเลือกโครงการ (Selection of Projects)** โครงการที่มีสิทธิรับการสนับสนุนเงินทุนจะได้รับการพัฒนาขึ้นโดยหน่วยงาน SubTel โครงการเหล่านี้จะถูกเรียงลำดับโดยพิจารณาจากผลการประเมินด้านการเงิน จากนั้นรายชื่อของโครงการเหล่านี้จะถูกเสนอต่อไปยังสภารัฐมนตรีกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม (FDT Ministerial Council) ซึ่งจะเป็นผู้คัดเลือกโครงการที่จะนำไปเปิดให้มีการประมูลราคาที่มีการแข่งขัน โดยดูจากงบประมาณของกองทุน FDT ที่มีอยู่ ในปี ค.ศ. 1998 มีโครงการที่เข้าข่ายได้รับสิทธิการอุดหนุนจากกองทุนจำนวน 80 โครงการ มีโครงการที่ได้รับการคัดเลือก 31 โครงการ ซึ่งครอบคลุมเขตพื้นที่ชนบท 1,023 แห่ง
- **กระบวนการประมูลราคาที่มีการแข่งขัน (Competitive Bidding Process)** เมื่อสภารัฐมนตรีได้คัดเลือกโครงการที่มีสิทธิได้รับการอุดหนุนจากกองทุนแล้ว หน่วยงาน SubTel จะจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอสำหรับกระบวนการประมูลราคาที่มีการแข่งขัน รายละเอียดเหล่านี้จะพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารฉบับย่อทางราชการของประเทศ (country's Official Digest) เอกสารการเสนอราคาสำหรับแต่ละโครงการให้มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้
 - ท้องถิ่นที่จะได้รับบริการจากโครงการ
 - คุณภาพของบริการอย่างต่ำที่สุดที่จะจัดให้
 - ระบบพิกัดอัตราที่ใช้ได้ (ได้กล่าวไว้ข้างต้น)
 - ช่วงระยะเวลาการติดตั้งเครื่องโทรศัพท์สาธารณะที่อนุญาต
 - เงินอุดหนุนสูงสุดที่มีให้สำหรับแต่ละโครงการ
 - แถบคลื่นความถี่ที่มีอยู่
 - เงื่อนไขอื่น ๆ



- **การคัดเลือกผู้ชนะการประมูล (Selection of Successful Bidders)** ในแต่ละโครงการ ผู้ประมูลที่เสนอขอรับเงินอุดหนุนต่ำสุดจะได้รับการประกาศว่าเป็นผู้ชนะโดยหน่วยงาน SubTel ในปี ค.ศ. 1998 มีบริษัทต่าง ๆ เข้าประมูลรวม 27 โครงการจากทั้งหมด 35 โครงการ โดยรวมผู้ที่ชนะการประมูลได้เสนอขอรับเงินอุดหนุนจากกองทุนจำนวน 5.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งต่ำกว่าเงินอุดหนุนสูงสุดที่ได้เตรียมไว้จำนวน 8.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับ 27 โครงการ ในบางกรณีผู้ชนะการประมูลไม่ขอรับการอุดหนุนทางการเงินจากกองทุนเลย
- **สัมปทาน (Concessions)** ผู้ชนะการประมูลต้องยื่นเสนอขอสัมปทานโทรศัพท์สาธารณะสัมปทานเหล่านี้ออกให้โดยรัฐมนตรีที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านโทรคมนาคมตามข้อเสนอแนะของหน่วยงาน SubTel สัญญาสัมปทานเหล่านี้ไม่ใช่เพียงรายเดียว (non-exclusive) กฎฎีกาที่ให้สัมปทานจะมีการระบุข้อมูลต่อไปนี้
 - ชื่อและรายละเอียดของผู้รับสัมปทาน
 - ชนิดของบริการที่จะให้บริการ
 - ระยะเวลาของสัมปทาน
 - อาณาเขตพื้นที่ที่สัมปทานครอบคลุมถึง
 - ข้อกำหนดเฉพาะทางเทคนิคของโครงสร้างพื้นฐานที่จะติดตั้ง
 - กำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดของการติดตั้ง
 - ข้อกำหนดเฉพาะทางเทคนิคของสถานีวิทย์ (หากมี)
 - จำนวนเงินที่ได้รับการอุดหนุน และ
 - เงื่อนไขอื่น ๆ
- **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)** โดยทั่วไป ผู้รับสัมปทานจะต้องดำเนินการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะตามที่กำหนดภายในเวลา 20 เดือน โทรศัพท์สาธารณะเหล่านี้ต้องสามารถที่จะส่งและรับการโทรจากผู้ให้บริการรายอื่น ซึ่งรวมถึงการโทรภายในท้องถิ่นและโทรทางไกล จากโทรศัพท์บ้านและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ภายหลังจากที่โครงสร้างพื้นฐานได้รับการติดตั้งและรับรองโดยหน่วยงาน SubTel แล้ว ผู้รับสัมปทานจะได้รับเงินอุดหนุนตามสิทธิ

**ตารางที่ 7: สรุปผลของโครงการกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม (Summary of FDT Results)**

| ปี | โครงการ | ท้องถิ่น | จำนวน ประชากรใน ท้องถิ่น (000) | เงินอุดหนุนสูงสุด (ล้านบาท สหรัฐ) | เงินกองทุนที่มอบ ให้ (ล้านบาท สหรัฐ) |
|-------------|---------|----------|--------------------------------------|---|--|
| 1995 | 34 | 726 | 240 | 3.1 | 2.1 |
| 1996 | 18 | 1632 | 761 | 4.2 | 0.9 |
| 1997 | 70 | 2147 | 772 | 20.4 | 8.1 |
| 1998 | 27 | 858 | 229 | 8.9 | 5.5 |
| 1999 | 34 | 554 | 154 | 5.5 | 4.4 |
| รวมทั้งสิ้น | 183 | 5916 | 2157 | 42.1 | 21.0 |

1.4 ผลของกระบวนการประมูล (Results of the Bidding Process)

ตารางที่ 7 สรุปผลของกระบวนการประมูลของกองทุน FDT จนถึงปี ค.ศ. 1999 นับตั้งแต่เริ่มโครงการ FDT มา มีท้องถิ่นที่ถูกจัดว่าไม่ได้รับการให้บริการจำนวน 6,000 แห่ง ระหว่างปี ค.ศ. 1995 ถึง ค.ศ. 1999 มีการอนุมัติโครงการทั้งหมด 183 โครงการภายใต้แผนงาน โครงการเหล่านี้ได้ครอบคลุมท้องถิ่นจำนวน 5,916 แห่ง มีประชากรมากกว่า 2 ล้านคนได้รับการ ดังนั้น จึงเป็นที่ประจักษ์แล้วว่าเป้าหมายดั้งเดิมที่ต้องการให้มีบริการโทรศัพท์กับพื้นที่ที่ไม่มีบริการนั้นได้บรรลุตามเป้าหมายแล้วภายในช่วงเวลา 5 ปี

ตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าการแข่งขันระหว่างผู้ประมูลโครงการได้ช่วยลดจำนวนเงินที่ขอรับการอุดหนุนลงอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเงินอุดหนุนสูงสุดที่ได้คาดว่าจะต้องใช้สำหรับการให้บริการ ในช่วงเวลา 5 ปี มีการจ่ายเงินอุดหนุนไปจริง ๆ เพียง 50% ของเงินอุดหนุนสูงสุดที่ได้ประเมินไว้ ในปี ค.ศ. 1996 มีการจ่ายเงินอุดหนุนไปเพียง 21% ของจำนวนเงินที่ประเมินไว้สูงสุด ในปี ค.ศ. 1999 มีการจ่ายเงินอุดหนุนไป 80% ของจำนวนเงินอุดหนุนสูงสุด

ในทางปฏิบัติต้องประสบกับความล่าช้าในการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะภายใต้โครงการ FDT ตัวอย่างเช่น ในปี ค.ศ. 1998 มีการส่งมอบโทรศัพท์สาธารณะจำนวน 1,159 เครื่อง หรือเพียง 50% ของจำนวนที่ได้ตกลงกันไว้ ผลกระทบจากความล่าช้าในการติดตั้งนี้หน่วยงาน SubTel ได้ส่งเอกสารแจ้งเตือนและมีการสั่งปรับตามเงื่อนไขของสัมปทาน การคำนวณเงินค่าปรับแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เงินค่าปรับนี้จะเพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาที่ล่าช้าไป ภายในสิ้นปี ค.ศ. 1999 โทรศัพท์สาธารณะจำนวน 3,264 เครื่อง ได้รับการติดตั้งเพิ่มเติมภายใต้แผนงาน รวมเครื่องโทรศัพท์ที่มีการติดตั้งทั้งหมดจำนวน 4,424 เครื่อง

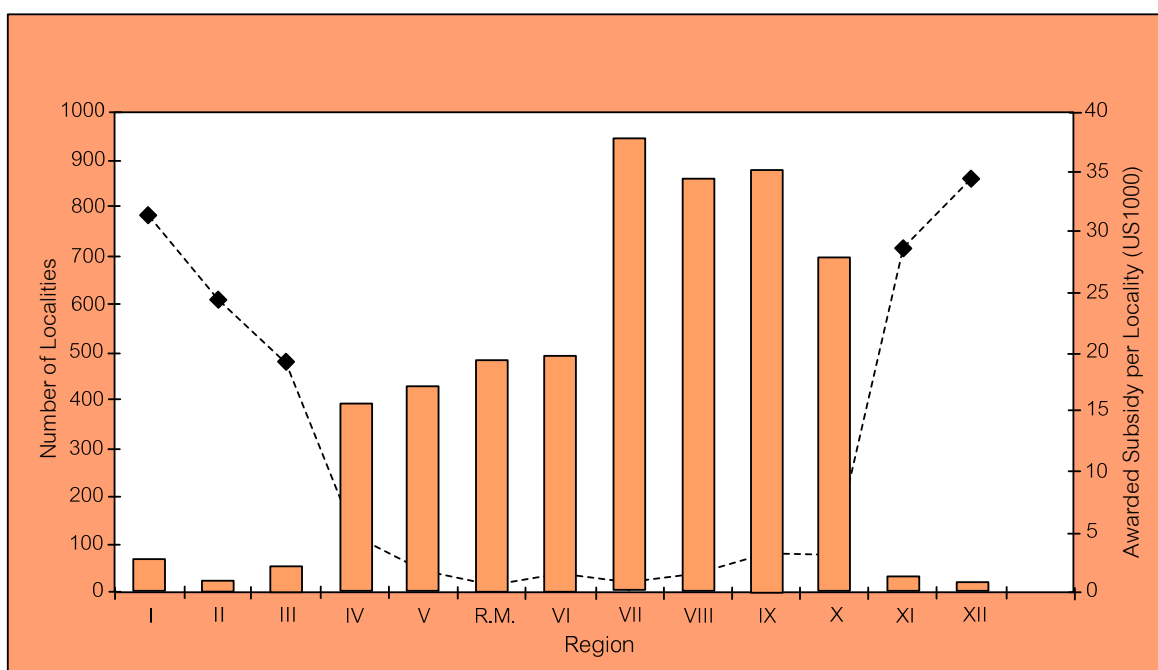


1.5 ความแตกต่างของการอุดหนุนในแต่ละภูมิภาค (Regional Funding Differences)

ประเทศไทยมีการแบ่งพื้นที่ของประเทศออกเป็น 12 ภูมิภาค กับเมืองหลวงอีกหนึ่งแห่ง ขอบเขตของภูมิภาค I เริ่มจากทางเหนือสุดของประเทศไทยไปจนถึงภูมิภาค XII ที่อยู่ทางใต้สุด พื้นที่ตอนกลางของประเทศนับจากภูมิภาคที่ IV ไปถึง X เป็นบริเวณที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด รูปที่ 6 แสดงการวิเคราะห์แต่ละภูมิภาคจากผลลัพธ์ในปี ค.ศ. 1995-98

รูปที่ 6 แสดงให้เห็นว่าท้องถิ่นเกือบทั้งหมดที่ได้รับเงินอุดหนุนตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ตอนกลางของประเทศซึ่งมีประชากรอยู่หนาแน่น จึงไม่แปลกที่ในรูปยังได้แสดงให้เห็นว่าเงินอุดหนุนเฉลี่ยต่อท้องถิ่นในภูมิภาครอบนอกมีค่าสูงกว่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคส่วนกลาง จึงเห็นได้ชัดว่าการให้บริการในภูมิภาคที่อยู่ห่างไกลมีต้นทุนที่สูงกว่า เช่น ต้องใช้เงินอุดหนุนกับท้องถิ่นในภูมิภาค I มากกว่าภูมิภาค VII ถึง 33 เท่า ดังนั้น ในภูมิภาคที่ I, II, XI, และ XII ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลต้องใช้เงินอุดหนุนถึง 25 % ของจำนวนเงินทั้งหมดที่ใช้อุดหนุนทั่วประเทศ แต่กลับให้บริการให้แก่ประชากรกลุ่มใหม่ได้เพียง 2 % เท่านั้น

รูปที่ 6: การวิเคราะห์ผลการมอบเงินกองทุน FDT ตามภูมิภาค (1995-1998)





1.6 การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Access to the Internet)

เป้าหมายเบื้องต้นของกองทุน FDT ที่ต้องการจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะให้แก่ท้องถิ่นที่ยังไม่มีบริการประมาณ 6,000 แห่ง ให้สามารถบรรลุผลได้ภายใน 5 ปี ระหว่างปี ค.ศ. 1995-1999 หลังจากที่ได้รับผลตามเป้าหมายดังกล่าวนี้แล้ว ประธานาธิบดีของประเทศชิลีจึงได้เสนอให้ทบวงกองทุน FDT ใหม่ในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1999 ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงนี้ กองทุน FDT อาจถูกนำมาใช้เพื่อช่วยเหลือด้านการเงินแก่ศูนย์โทรคมนาคมของชุมชน (Community Telecentres) ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบใหม่อื่น ๆ

2. ประเทศเปรู (Peru)

ประสบการณ์ของประเทศเปรูกับโครงการการครอบคลุมอย่างทั่วถึง (Universality Programs) มีลักษณะคล้ายคลึงกับของประเทศชิลี นโยบายของประเทศเปรูเหมือนกับของประเทศชิลี คือ การส่งเสริมการเข้าถึงอย่างทั่วถึงโดยใช้วิธีกองทุนโทรคมนาคมชนบท อย่างไรก็ตาม แผนงานของประเทศเปรูนี้นั้นใหม่กว่า และรวมบางอย่างที่แตกต่างและเป็นนวัตกรรมใหม่ที่น่าสนใจ

2.1 นโยบายการเข้าถึงอย่างทั่วถึง (Universal Access Policy)

ในกลางทศวรรษ 1990s รัฐบาลเปรูมีแนวคิดเช่นเดียวกับรัฐบาลอื่น ๆ ที่วินิจฉัยเห็นว่านโยบายการสนับสนุนด้านการเงินกับการเข้าถึงอย่างทั่วถึงแบบดั้งเดิมที่อาศัยการอุดหนุนชั่วคราวภายในเป็นเรื่องที่ไม่อาจนำมาใช้ได้และไม่เป็นสิ่งที่ต้องการอีกต่อไป ข้อวินิจฉัยนี้สอดคล้องตรงกับนโยบายที่จะปรับสมดุลของอัตราค่าบริการใหม่ และกำจัดการอุดหนุนชั่วคราวระหว่างบริการให้หมดไปภายใน 5 ปี ภายหลังจากที่ได้มีการแปรรูปรัฐวิสาหกิจซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ผูกขาด

รัฐบาลเปรูได้ตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบริการอย่างทั่วถึงที่เน้นเรื่องการคงไว้ซึ่งการเข้าถึงในประเทศอุตสาหกรรม กับการเน้นการขยายการเข้าถึงขั้นพื้นฐานเป็นอันดับแรกในประเทศกำลังพัฒนา เป็นที่ชัดเจนว่าประเทศเปรูจัดอยู่ในสถานะของสถานการณ์หลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบท ดังนั้น รัฐบาลเปรูจึงได้จัดตั้งกองทุนการเข้าถึงอย่างทั่วถึงขึ้นด้วยเป้าหมายให้การสนับสนุนทางการเงินกับการเข้าถึงโทรศัพท์สาธารณะรายใหม่ในเขตพื้นที่ชนบท

2.2 บทบัญญัติแห่งกฎหมาย (Legislation)

กรอบงานการกำกับดูแลใหม่สำหรับภาคโทรคมนาคมของประเทศเปรูได้ถูกนำเสนอขึ้นโดยการทบวงแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายโทรคมนาคมของเปรู ปี ค.ศ. 1993 และ 1994 การแก้ไขเพิ่มเติมครั้งนี้ได้ส่งเสริม



การมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในกิจการโทรคมนาคม และยังให้ดำเนินการการแปรรูปผู้ประกอบการรัฐวิสาหกิจโทรศัพท์ประจำที่เป็นองค์กรเอกชน

การเปลี่ยนแปลงบทบัญญัติแห่งกฎหมายยังได้ก่อให้เกิดหน่วยงาน OSIPTEL ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลใหม่ นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้จัดตั้งกองทุนการเข้าถึงโทรคมนาคมอย่างทั่ว (FITEL) ซึ่งบริหารจัดการโดยหน่วยงาน OSIPTEL ภายใต้กฎหมายดังกล่าว หน่วยงาน OSIPTEL เรียกเก็บรายได้ 1% ของรายได้รวมทั้งหมดจากภาคโทรคมนาคม เพื่อสนับสนุนด้านการเงินให้แก่ FITEL การเรียกเก็บเงินนี้เริ่มมีขึ้นกลางปี ค.ศ. 1994 และในกลางปี ค.ศ. 1998 เมื่อ FITEL ได้ดำเนินการตามโครงการนำร่องครั้งแรก สามารถเรียกเก็บเงินได้มากกว่า 30 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.3 นโยบายภาคโทรคมนาคม (Sector Policy)

แนวทางปฏิบัติสำหรับการแข่งขันอย่างเต็มที่ (Full Competition Guidelines) ของประเทศเปรู ซึ่งได้จัดพิมพ์ขึ้นในเดือนสิงหาคม ปี ค.ศ. 1998 ได้เปิดให้ภาคโทรคมนาคมมีการแข่งขัน แนวทางปฏิบัติดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับกิจการโทรคมนาคมชนบทใหม่ แม้ว่าผู้ประกอบการรายเดิมที่ผ่านการแปรรูปแล้วได้ดำเนินการตามพันธะการสร้างโครงข่ายใหม่ตามที่ได้กำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการแปรรูปแล้วก็ตาม ท้องถิ่นชนบทหลายแห่งในประเทศเปรูยังคงไม่มีบริการโทรคมนาคมใช้

ในแนวทางปฏิบัติ ปี ค.ศ. 1998 รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายในการขยายบริการให้แก่ท้องถิ่นที่ไม่มีบริการโทรคมนาคมจำนวน 5,000 แห่งภายในปี ค.ศ. 2003 รัฐบาลได้ให้นิยามการเข้าถึงอย่างทั่วถึงว่าเป็นการเข้าถึงกลุ่มบริการที่จำเป็นที่จัดให้โดยผู้ประกอบการสาธารณะ ให้แก่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ หากพิจารณาเฉพาะเจาะจงลงไป บริการเหล่านี้หมายถึงรวมถึงโทรศัพท์เสียง โทรสารและสื่อสารข้อมูลความเร็วต่ำ และบริการเรียกฉุกเฉินฟรี

2.4 การกำกับดูแล (Regulation)

ในการนำนโยบายการเข้าถึงอย่างทั่วถึงไปปฏิบัติ รัฐบาลได้ออกประกาศระเบียบข้อบังคับของกองทุน FITEL ในเดือนกันยายน ปี ค.ศ. 1998 ระเบียบข้อบังคับดังกล่าวได้กำหนดคำจำกัดความด้านการบริหารจัดการและด้านเทคนิคสำหรับการดำเนินงานของกองทุน FITEL

ระเบียบข้อบังคับของกองทุน FITEL ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกท้องถิ่นที่จะได้รับเงินอุดหนุนสำหรับการขยายบริการ ท้องถิ่นที่กล่าวถึงนี้หมายถึง

- เมืองในชนบทที่มีประชากรผู้อยู่อาศัยอยู่มากกว่า 400 คนและน้อยกว่า 3,000 คน
- เมืองหลวงของเขตการปกครอง (district capitals) และ
- เมืองในเขตพื้นที่ที่มีความน่าสนใจทางสังคม (รัฐบาลเป็นผู้กำหนด)



หน่วยงาน FTEL จะไม่อุดหนุนทางการเงินในการขยายโครงข่ายย้อนหลังและโครงการในอนาคต หรือพันธะการครอบคลุมที่รัฐบาลเป็นผู้บังคับแก่ผู้ประกอบการโทรคมนาคม ดังนั้น ผู้ประกอบการรายเดิมจึงไม่อยู่ในกลุ่มผู้มีสิทธิขอรับการอุดหนุนทางการเงินจากกองทุน FTEL เพื่อดำเนินตามพันธะการสร้างโครงข่ายใหม่ ระเบียบข้อบังคับดังกล่าวยังกำหนดให้กองทุน FTEL ไม่ต้องให้การอุดหนุนโดยตรงแก่ผู้ใช้บริการหรือจัดเตรียมเงินทุนสำหรับท้องถิ่นที่มีการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมแล้ว

กองทุน FTEL ได้แก้ไขในรายละเอียดรายชื่อโครงการที่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด โดยการพิจารณาว่าโครงการใดที่ให้ประโยชน์ทางสังคมสูงสุดสำหรับการลงทุนของกองทุน FTEL ตามระเบียบข้อบังคับกองทุน FTEL ต้องกำหนดรายชื่อโครงการที่มีสิทธิได้รับเงินอุดหนุนและส่งเรื่องต่อไปยังกระทรวงที่รับผิดชอบด้านโทรคมนาคมเพื่อขอการอนุมัติ ภายหลังจากที่โครงการที่ปรากฏในรายชื่อได้รับการอนุมัติโดยกระทรวง หน่วยงานกำกับดูแล OSIPTEL จะเตรียมเอกสารข้อเสนอสำหรับกระบวนการประมูลสาธารณะเพื่อเลือกผู้ประกอบการที่จะดำเนินการตามโครงการ

การแข่งขันเปิดกว้างต่อสาธารณะและระหว่างประเทศ ประกาศยื่นคำเสนอได้จัดพิมพ์ในเอกสารฉบับย่อทางราชการของประเทศ และอย่างน้อยในหนังสือพิมพ์ 1 ฉบับ ที่มีจำหน่ายทั่วประเทศ การยื่นคำเสนออาจจัดพิมพ์ในสื่อต่างประเทศด้วย

ผู้เข้าประมูลที่ยื่นคำเสนอขอรับการอุดหนุนต่ำสุดจะได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประมูล ผู้ชนะมีสิทธิตามกฎหมายที่จะได้รับสัมปทานในการจัดให้มีบริการตามที่ได้รับมอบหมาย ผู้ชนะการประมูลต้องเข้าทำสัญญาด้านการเงิน ซึ่งมีการกำหนดเงื่อนไขว่าหน่วยงาน OSIPTEL จะต้องให้การอุดหนุนทางการเงิน

การอุดหนุนเงินสูงสุดกำหนดไว้ที่มูลค่าปัจจุบันสุทธิส่วนบุคคล (private NPV) ของแต่ละโครงการ พิกัดอัตราสำหรับบริการโทรคมนาคมสาธารณะในชนบทจะถูกกำกับโดยหน่วยงาน OSIPTEL บนพื้นฐานของระบบการกำหนดอัตราสูงสุด ผู้ประกอบการได้รับอนุญาตให้กำหนดอัตราค่าบริการต่ำกว่าได้ถ้าต้องการอัตราค่าบริการสูงสุดในการโทรภายในท้องถิ่นจากโทรศัพท์สาธารณะชนบทอยู่ที่ประมาณ 0.057 เหรียญสหรัฐต่อนาที หากเปรียบเทียบกับอัตราค่าบริการสำหรับการโทรไปยังท้องถิ่นจากโทรศัพท์สาธารณะในเมือง อยู่ที่ประมาณ 0.048 เหรียญสหรัฐต่อนาที (คิดจากการโทร 3 นาที) โดยนาทีต่อไปคิดราคาประมาณ 0.029 เหรียญสหรัฐ อัตราค่าธรรมเนียมโทรทางไกลภายในประเทศถูกกำหนดให้ใช้อัตราเดียวกับที่กำหนดให้แก่ผู้ประกอบการโทรศัพท์ทางไกลรายใหญ่

ค่าธรรมเนียมการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นการตกลงกันระหว่างผู้ประกอบการ หากไม่มีการทำความตกลงระหว่างกัน จะใช้ระบบอัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมทั่วไปตามที่กำหนดโดยหน่วยงาน OSIPTEL ระบบดังกล่าวมีการกำหนดอัตราที่อิงต้นทุนโดยปริยาย (default cost-based rates)



กรอบที่ 2: ข้อมูลสำคัญในเอกสารยื่นคำเสนอ (Key Information in FITEL Tender Documents)

เอกสารในการยื่นคำเสนอแต่ละโครงการของ FITEL ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

- ที่ตั้งพื้นที่ที่จะให้บริการ
- รายละเอียดทางเทคนิคของบริการที่จะเสนอให้บริการ
- ตารางกำหนดเวลาสำหรับโครงการ รวมทั้งวันที่คาดว่าจะทำการติดตั้ง
- เงินอุดหนุนสูงสุดที่กองทุน FITEL จะให้ได้
- ระบบพิกัดอัตราค่าบริการที่ใช้ได้ (ดูจากคำอธิบายข้างล่าง)
- รายละเอียดข้อมูลด้านเทคนิค การเงินและเศรษฐศาสตร์ของโครงการ (แผนธุรกิจ)
- คำอธิบายสถานะภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของพื้นที่ที่จะให้บริการ
- ข้อมูลเกี่ยวกับพันธบัตรมีประกัน (guarantee bond)
- ข้อมูลเกี่ยวกับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา (performance bond) สำหรับการดำเนินการที่เหมาะสมของโครงสร้างพื้นฐาน
- ตารางเวลาและขั้นตอนสำหรับกระบวนการยื่นคำเสนอ
- วิธีการประเมินคำเสนอ
- ร่างสัญญาด้านการเงิน
- ร่างสัญญาสัมปทาน (สำหรับ 20 ปี ไม่ใช่เพียงรายเดียว (non-exclusive)) และ
- เงื่อนไขและข้อกำหนดความต้องการอื่น ๆ

2.5 ผลของโครงการ (Project Results)

แผนงานของกองทุน FITEL เริ่มต้นจากโครงการนำร่องในพื้นที่ชายแดนทางตอนเหนือ ซึ่งได้รับอนุมัติในเดือนพฤษภาคม ปี ค.ศ. 1998 โครงการนี้เป็นกรณีทดสอบเพื่อพิสูจน์ผลของการออกแบบแผนงาน โครงการนี้ได้รวมท้องถิ่นต่าง ๆ จำนวน 213 แห่ง ใน 4 ภาคส่วน มีจำนวนประชากรรวม 59,000 คน โครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะเครื่องใหม่ 1 เครื่องต่อ 1 ท้องถิ่น

เงินอุดหนุนสูงสุดจากกองทุน FITEL สำหรับโครงการนำร่องเป็นเงิน 4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ผู้ชนะในกระบวนการประมูลสาธารณะครั้งนี้เสนอขอรับเงินอุดหนุนจำนวน 1.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐเพื่อให้บริการชุมชนที่ได้กำหนดไว้ จำนวนเงินดังกล่าวเท่ากับ 41% ของเงินอุดหนุนที่ได้เตรียมไว้สูงสุด

**ตารางที่ 8: ตัวอย่างของวิธีดำเนินการโครงการหลายโครงการ (Multiple Project Procedure)**

| | โครงการ 1 | โครงการ 2 | โครงการ 3 | โครงการ 1&2 | โครงการ 1&3 | โครงการ 2&3 | โครงการ 1, 2 & 3 |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|
| ข้อเสนอราคา ของผู้ประมูล A | 100 | | 50 | | 130 | | |
| ข้อเสนอราคา ของผู้ประมูล B | 80 | 50 | 60 | 120 | 130 | 100 | 180 |
| ข้อเสนอราคา ของผู้ประมูล C | 90 | 45 | | 130 | | | |

ผู้ประมูลราคาที่ชนะได้ดำเนินการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะตามที่กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วนในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1999 ทั้งนี้ เป็นที่เข้าใจว่าผู้ชนะการประมูลได้ใช้เทคโนโลยีดาวเทียม VSAT ในการดำเนินการตามโครงการโทรศัพท์สาธารณะของโครงการสามารถรับและส่งต่อการโทรที่เรียกถึงและเรียกออกจากผู้ใช้บริการรายอื่น อันรวมถึงการโทรภายในท้องถิ่นและทางไกลด้วยโทรศัพท์บ้านและโทรศัพท์เคลื่อนที่

หลังจากเสร็จสิ้นโครงการนำร่องแล้ว ได้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายอย่างเกี่ยวกับแผนงาน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ถูกนำมาใช้กับโครงการที่ได้รับการอนุมัติในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1999 การเปลี่ยนแปลงอันหนึ่ง คือ ผู้ประกอบการที่ชนะการประมูลต้องติดตั้งและบำรุงรักษาศูนย์โทรคมนาคมบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะที่ตั้งอยู่ในเมืองหลวงของเขตการปกครองต่าง ๆ ทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่การครอบคลุมของทั้ง 3 โครงการ โครงการทั้ง 3 โครงการที่ได้รับการอนุมัติในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1999 ได้รวมข้อกำหนดให้ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะจำนวน 1,937 เครื่อง และศูนย์โทรคมนาคมบริการอินเทอร์เน็ตจำนวน 236 แห่ง

2.6 วิธีดำเนินการประมูลราคา (Bidding Procedure)

นวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการนำร่อง คือ การส่งเสริมให้ผู้ประมูลราคาเข้าประมูลโครงการมากกว่าหนึ่งโครงการพร้อมกัน วัตถุประสงค์ของหน่วยงานกำกับดูแล OSIPTEL คือ ต้องการใช้จ่ายเงินอุดหนุนโดยรวมของทั้งสามโครงการให้มีมูลค่าต่ำสุด ดังนั้น หน่วยงาน OSIPTEL จึงได้นำวิธีดำเนินการประมูลราคาที่ยกแบบมาเพื่อให้ได้ประโยชน์จากความประหยัดของขนาดผลิต (Economy of scale) กล่าวคือ การจ่ายเงินอุดหนุนที่ต่ำกว่าหากผู้ประกอบการรายหนึ่งสามารถดำเนินการได้พร้อมกัน 2 หรือ 3 โครงการด้วยต้นทุนรวมที่ต่ำกว่าการดำเนินการเพียง 1 โครงการ



กรอบที่ 3: กระบวนการประเมินสำหรับการประมูลราคา (Evaluation Process Bids)

ตัวอย่างกระบวนการประเมิน (การประมูลหลายรูปแบบ)

ขั้นตอนที่ 1 หาจำนวนเงินที่ขอรับการอุดหนุนน้อยที่สุดของแต่ละโครงการหรือการผสมรวมหลายโครงการ

โครงการที่ 1 = 80;

โครงการที่ 2 = 45;

โครงการที่ 3 = 50;

โครงการที่ 1&2 = 120;

โครงการที่ 1&3 = 130;

โครงการที่ 2&3 = 100;

โครงการที่ 1&2&3 = 180

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนเงินต่ำสุดที่เสนอขอรับการอุดหนุน ซึ่งในครั้งนี้นำพิจารณาทั้ง 3 โครงการ พร้อมกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของรูปแบบการผสมรวมที่เป็นไปได้

(1) ยอดรวม (โครงการที่ 1) + (โครงการที่ 2) + (โครงการที่ 3) = 175

(2) ยอดรวม (โครงการที่ 1) + (โครงการที่ 2&3) = 180

(3) ยอดรวม (โครงการที่ 2) + (โครงการที่ 1&3) = 175

(4) ยอดรวม (โครงการที่ 3) + โครงการที่ 1&2 = 170

(5) ยอดรวม (โครงการที่ 1&2&3) = 180

ตารางที่ 9: โครงการที่รับการเสนอในเดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 1999

| โครงการ | ท้องถิ่น | จำนวนประชากร ในท้องถิ่น (k) | เงินอุดหนุน สูงสุด (USD m) | เงินอุดหนุนที่ มอบให้ (USD m) |
|--------------------|----------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| ภาคใต้ | 534 | 136 | 14.0 | |
| ภาคใต้ตอนกลาง | 1029 | 303 | 27.0 | |
| พื้นที่ป่าตอนเหนือ | 374 | 141 | 9.0 | |
| ยอดรวม | 1937 | 580 | 50.0 | 10.99 |



หน่วยงาน OSIPTTEL ได้ออกแบบกระบวนการประมูลราคาที่ยอมให้ผู้ประมูลสามารถเข้าประมูลกับโครงการทั้งสามโครงการได้ในลักษณะของการรวมผสมรูปแบบใดก็ได้ ตารางที่ 8 และกรอบที่ 3 ใช้ตัวอย่างเฉพาะเพื่อแสดงกระบวนการดังกล่าว ในตัวอย่างนี้ ได้สมมติว่ามีโครงการทั้งหมด 3 โครงการและมีผู้เข้าประมูลราคา 3 ราย (A, B และ C)

จากตัวอย่างในตารางที่ 8 และกรอบที่ 3 จะเห็นว่ารูปแบบการผสมการประมูลที่ใช้เงินอุดหนุนรวมต่ำสุดคือ (iv) ด้วยยอดเงินรวมเท่ากับ 170 ดังนั้นผู้ชนะการประมูล คือ ผู้ประมูล A สำหรับโครงการที่ 3 ด้วยค่าเสนอราคา 50 และผู้ประมูล B สำหรับโครงการ 1 และ 2 ด้วยค่าเสนอราคา 120

แท้จริงแล้ว กระบวนการประมูลราคาที่ดำเนินการโดยกองทุน FITEL ในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1999 ผู้ประกอบการที่ชนะการประมูลได้เสนอราคารวมสำหรับโครงการทั้ง 3 โครงการ ด้วยจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 10.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐ การเสนอราคาครั้งนี้ต่ำกว่าเงินอุดหนุนสูงสุดที่ได้เตรียมไว้ที่ 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 9 โครงการที่จะเปิดให้มีการประมูลในปี ค.ศ. 2000 และภายหลังจากนั้นจะรวมถึงการกำหนดให้มีการติดตั้งศูนย์โทรคมนาคมอินเทอร์เน็ตชุมชน (Community Internet Telecentres) และจะรวมเข้าไว้กับกระบวนการประมูลราคาหลายโครงการตามที่อธิบายข้างต้น

ในเดือนกันยายน ปี ค.ศ. 2000 หน่วยงาน OSIPTTEL ได้ปรับเปลี่ยนระเบียบข้อบังคับของกองทุน FITEL หลายประการ โดยหนึ่งในนั้นคือ การเสนออย่างเป็นทางการถึงความเป็นไปได้ในการให้เงินอุดหนุนการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตและบริการใหม่ที่ทันสมัยอื่น ๆ ระเบียบข้อบังคับใหม่นี้ได้ขยายพื้นที่การครอบคลุมทางภูมิศาสตร์และการดำเนินการของกองทุน ดังนั้น กองทุน FITEL จึงสามารถจัดเตรียมกองทุนอุดหนุนให้กับพื้นที่ที่การเข้าถึงโทรคมนาคมมีจำกัดและคาดว่าจะยังไม่ได้รับประโยชน์จากการแข่งขันอย่างเต็มที่ในอนาคต อันใกล้ กองทุน FITEL จึงได้รับอนุญาตให้จัดเตรียมกองทุนอุดหนุนสำหรับการดำเนินการและการบำรุงรักษาสำหรับบริการที่ได้มอบหมายให้ดำเนินการ นอกเหนือจากเพียงแค่การติดตั้งตามที่เคยปฏิบัติ

3. คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission)

ในการพัฒนานโยบายใหม่ ๆ สำหรับภาคโทรคมนาคม คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission-EC) ได้ออกประกาศเรื่องการสื่อสาร (Communication) ในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1993 เกี่ยวกับการพัฒนาการบริการอย่างทั่วถึงในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขัน ประกาศการสื่อสารนี้ได้เสนอกระบวนการเพื่อให้ทุกฝ่ายในสหภาพยุโรปเห็นพ้องร่วมกันในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการครอบคลุมอย่างทั่วถึง ประเด็นเหล่านี้รวมถึงขอบข่ายของการบริการอย่างทั่วถึง การเลือกวิธีการจัดตั้งทุนจริงของการบริการ



อย่างทั่วถึง และกลไกการให้เงินอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึงที่เป็นไปได้ แต่ละประเด็นจะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป

คณะกรรมการการยุโรปได้ประกาศว่าประเทศสมาชิกมีอิสระในการเลือกแนวทางของการบริการอย่างทั่วถึงมาใช้จากทางเลือก 3 ทาง การตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับแต่ละประเทศต้องอยู่บนพื้นฐานของวิธีคิดต้นทุนที่กำหนดโดยคณะกรรมการ ทางเลือกเหล่านั้น คือ

- ไม่ต้องมีการอุดหนุนด้านการเงินกับการบริการอย่างทั่วถึง (กล่าวคือ พันธะของการบริการอย่างทั่วถึงไม่ได้เป็นภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้จัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง)
- พันธะของการบริการอย่างทั่วถึงเป็นภาระอย่างไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมาย อย่างไรก็ตาม รัฐเลือกที่จะให้การอุดหนุนด้านการเงินในทางตรงหรือทางอ้อม หรือ
- การบริการอย่างทั่วถึงถูกพิจารณาว่าเป็นภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมาย และกลไกในการอุดหนุนด้านการเงินเฉพาะอย่างสำหรับการบริการอย่างทั่วถึงเป็นสิ่งจำเป็น ในกรณีดังกล่าวนี้ แผนงานแห่งชาติต้องดำเนินการไปในลักษณะที่สอดคล้องกับกฎหมายประชาคมยุโรป

3.1 ขอบข่ายของการบริการอย่างทั่วถึง (Scope of Universal Service)

คณะกรรมการการยุโรปได้ให้คำนิยามของการบริการอย่างทั่วถึงใน “คำสั่งการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม” การบริการอย่างทั่วถึง มีนิยามว่าเป็นกลุ่มของบริการที่น้อยที่สุด ซึ่งมีคุณภาพตามที่ระบุไว้ ที่ได้จัดให้แก่ผู้ใช้ทุกราย โดยไม่ขึ้นกับตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และตามเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละประเทศ ด้วยราคาที่ทุกคนสามารถซื้อใช้บริการเองได้

ในคำสั่งเกี่ยวกับเสียง ONP (ONP Voice Directive) ฉบับล่าสุด คณะกรรมการการยุโรปได้ให้คำนิยามของการบริการอย่างทั่วถึงว่าจะต้องรวมถึงต่อไปนี้

- บริการโทรศัพท์เสียงผ่านการเชื่อมต่อประจำที่ ซึ่งสามารถใช้งานได้กับโทรศัพท์และโมเด็ม
- การให้ความช่วยเหลือจากพนักงานสลับสาย (operator assistance)
- บริการฉุกเฉินและบริการสอบถามเลขหมาย รวมถึงการจัดให้มีสมุดรายชื่อผู้ใช้บริการ
- จัดให้มีโทรศัพท์จ่ายเงินสาธารณะ

คณะกรรมการการยุโรปเข้าใจและตระหนักว่าหลักการของการบริการอย่างทั่วถึงอาจมีวิวัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และตามความต้องการและความคาดหวังของประชาชนในประเทศสมาชิกที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ขอบข่ายของการบริการอย่างทั่วถึงอาจจำเป็นต้องมีการนิยามใหม่ในอนาคต



3.2 วิธีการคิดต้นทุน (Costing Method)

ในคำสั่งการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (Interconnection Directive) ได้กำหนดว่าระบบการบริการอย่างทั่วถึงต้องอิงอยู่บนพื้นฐานของต้นทุนสุทธิ (net cost) ของพันธะของการบริการอย่างทั่วถึง (USO) ต้นทุนสุทธิต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานกำกับดูแลแห่งชาติ (NRA) ของประเทศสมาชิก การคำนวณต้นทุนสุทธิและโครงสร้างของกลไกที่นำมาใช้โดยหน่วยงานกำกับดูแลแห่งชาติ ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ ที่มีความโปร่งใส ไม่เลือกปฏิบัติ และ เกณฑ์มาตรฐานและวัตถุประสงค์ตามสัดส่วน (proportionate criteria and objectives)

จากคำสั่งดังกล่าว ต้นทุนของการบริการอย่างทั่วถึง โดยหลักการแล้ว ควรใช้การคำนวณบนพื้นฐานของต้นทุนส่วนเพิ่มเฉลี่ยระยะยาว (Long Run Average Incremental Cost-LRAIC) กลไกการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึงจะสมเหตุสมผลเมื่อต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึงก่อให้เกิดภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่มีพันธะอยู่กับหน่วยงานกำกับดูแลแห่งชาติ

คณะกรรมการยุโรปพิจารณาเห็นว่าการประเมินต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึงต้องเป็นไปอย่างเคร่งครัด การคำนวณต้นทุนสุทธิควรพิจารณาถึงประโยชน์ทั้งหมดที่ผู้ประกอบการได้รับจากการจัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง

3.3 กลไกการอุดหนุน USO (USO Funding Mechanisms)

คำสั่งการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (Telecommunication Directive) กำหนดไว้ว่าวิธีการบริการอย่างทั่วถึงในระดับชาติอาจดำเนินการตามรูปแบบต่อไปนี้

- มีการจัดตั้งกองทุนการบริการอย่างทั่วถึงในระดับชาติ
- ระบบที่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (supplementary charges) โดยตรง โดยผู้ประกอบการที่รับผิดชอบในการจัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง
- ผสมผสานส่วนประกอบย่อยของกลไกทั้ง 2 แบบเข้าด้วยกัน

กองทุนเพื่อการบริการอย่างทั่วถึง (Universal Service Fund)

กองทุนนี้รับการสนับสนุนเงินทุนจากผู้ประกอบการและผู้ให้บริการรายต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดว่าต้องมีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนเงินทุน เงินทุนนี้จะส่งมอบให้แก่ผู้ประกอบการที่มีสิทธิได้รับการอุดหนุนในการให้บริการอย่างทั่วถึง กองทุนนี้ต้องบริหารจัดการโดยองค์กรที่เป็นอิสระจากผู้ประกอบการและผู้ที่ได้รับประโยชน์จากกองทุน หน่วยงานกำกับดูแลแห่งชาติเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความถูกต้องของต้นทุนสุทธิสำหรับการให้บริการอย่างทั่วถึง



ค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (Supplementary Charges)

ค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมสำหรับการให้บริการอย่างทั่วถึงอาจบวกเพิ่มไว้ในค่าธรรมเนียมการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้ครอบคลุมต้นทุนในการให้บริการอย่างทั่วถึง ค่าธรรมเนียมดังกล่าวต้องแตกต่างจากค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม หน่วยงานกำกับดูแลแห่งชาติ หรือ NRA ต้องให้ความมั่นใจว่าเงินสนับสนุนนี้

- มีการดำเนินการอย่างโปร่งใส ไม่เลือกปฏิบัติ และใช้ลักษณะการจัดเก็บที่เป็นสัดส่วน
- ต้องไม่มีผลประโยชน์ที่ขัดกันระหว่าง กิจกรรมเชิงพาณิชย์ของผู้ประกอบการเองกับบทบาทของตนเองในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมจากคู่แข่ง

คำสั่งการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (Interconnection Directive) บัญญัติว่า เฉพาะองค์กรที่จัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมสาธารณะ และ/หรือบริการโทรศัพท์ทางเสียงสาธารณะเท่านั้นที่อาจจะต้องให้การสนับสนุนกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง หรือต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม การกำหนดดังกล่าวอยู่บนพื้นฐานของปัจจัยหลายประการ ประการแรก ภาระการสนับสนุนเงินควรจะแบ่งกันอย่างเป็นสัดส่วนระหว่างผู้ประกอบการทั้งหลายในตลาดตามกิจกรรมที่แต่ละรายทำในตลาดที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ กลไกการจัดเก็บต้องออกแบบในลักษณะที่สามารถป้องกันการจัดเก็บซ้ำซ้อนได้ พึงสังเกตว่า คณะกรรมาธิการยุโรปพิจารณาว่า การใช้วิธีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมนั้นให้ใช้เป็นมาตรการเฉพาะในช่วงการเปลี่ยนผ่านเท่านั้นและให้ยกเลิกในที่สุด

เฉพาะพันธะของการบริการ (service obligations) ซึ่งมีที่มาจากคำนิยามของคณะกรรมาธิการยุโรปในเรื่องการบริการอย่างทั่วถึงเท่านั้น ที่อาจจะได้รับการอุดหนุนทางการเงินจากแผนงานการบริการอย่างทั่วถึง ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปอาจกำหนดพันธะอย่างอื่น ๆ กับบริษัทโทรคมนาคมและให้การสนับสนุนทางการเงินกับพันธะดังกล่าวได้ ตามกฎหมายของคณะกรรมาธิการ (รวมถึงหลักการการแข่งขันที่เป็นธรรม) อย่างไรก็ตาม ประเทศสมาชิกไม่อาจกำหนดให้ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดต้องให้การสนับสนุนเงินตามต้นทุนที่เกิดขึ้น

ในเดือนพฤศจิกายน 2539 คณะกรรมาธิการยุโรปได้ออกประกาศเรื่องการสื่อสาร เกี่ยวกับเกณฑ์การประเมิน (assessment criteria) สำหรับแผนของการบริการอย่างทั่วถึง (universal service schemes) เอกสารดังกล่าวได้ให้คำแนะนำในแง่มุมต่าง ๆ อย่างละเอียดของการบริการอย่างทั่วถึง รวมทั้งเนื้อหาบางเรื่องที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้วในหัวข้อย่อนี้



3.4 สถานภาพปัจจุบันของการบริการอย่างทั่วถึงในสหภาพยุโรป

ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1998 สหภาพยุโรปได้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับการบริการอย่างทั่วถึงในด้านโทรคมนาคมในสหภาพยุโรป รายงานนี้มีการสรุปในส่วนหนึ่งว่าเป็นการเร็วเกินไปที่จะเสนอให้มีการขยายขอบข่ายของพันธะของการบริการอย่างทั่วถึงในขณะนี้ ล่าสุดในรายงานของคณะกรรมการการยุโรปได้แจ้งเรื่อง การให้บริการอย่างทั่วถึงมิได้ก่อให้เกิดภาระที่เกินควรต่อผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการให้บริการอย่างทั่วถึงในประเทศสมาชิก

ในทางปฏิบัติ ประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ของสหภาพยุโรปยังไม่ได้มีการจัดตั้งกลไก USO เป็นการเฉพาะ บางประเทศได้พิจารณาเห็นว่าภาระที่เกี่ยวกับการบริการอย่างทั่วถึงมีค่อนข้างต่ำ ไม่ก่อให้เกิดภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่ได้รับมอบหมาย บางประเทศเห็นว่าภาระของ USO ที่เกิดขึ้นไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายอื่นที่ต้องใช้กับการดำเนินการของกลไกเฉพาะอย่าง

4. ประเทศสหราชอาณาจักร (United Kingdom)

ประเทศสหราชอาณาจักรจัดเป็นกรณีศึกษาเฉพาะกรณีหนึ่งของแนวทางทั่วไปของสหภาพยุโรปในประเด็น USO ที่น่าสนใจ หน่วยงาน Oftel ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมของประเทศสหราชอาณาจักรได้วินิจฉัยและตัดสินใจว่าไม่มีความจำเป็นต้องให้การอุดหนุนทางการเงินกับผู้ให้บริการการบริการอย่างทั่วถึง บริติชเทเลคอม (British Telecom: BT) การตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อสรุปที่ว่า USO มิได้ก่อให้เกิดภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อ BT

4.1 ภูมิหลังและความเป็นมา

ในเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1994 หน่วยงาน Oftel ตีพิมพ์บทความคำปรึกษาซึ่งศึกษาและพิจารณาวิวัฒนาการของกรอบงานการกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมในประเทศสหราชอาณาจักร บทความดังกล่าวศึกษาและตรวจรอบการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ค่าขาดดุลการเข้าถึง (ADCs) ซึ่งเป็นแหล่งเงินให้กับการบริการอย่างทั่วถึงในประเทศสหราชอาณาจักรในเวลานั้น ผู้ประกอบการที่เชื่อมต่อด้วยจะจ่ายค่าขาดดุลการเข้าถึงสำหรับค่าการขาดดุลที่เกิดขึ้นกับ BT ในการให้บริการการเข้าถึง บทความคำปรึกษาได้นำเสนอทางเลือกหลายทางสำหรับการจัดการกับปัญหาของ ADCs ทางเลือกเหล่านั้นรวมถึงการกำจัด ADCs ออกไปและหาสิ่งใหม่มาทดแทนหากมีความจำเป็นโดยใช้กลไกการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึงแบบอื่น

ในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1995 หน่วยงาน Oftel ได้ตัดสินใจที่จะกำจัด ADCs ให้หมดไปภายในปี ค.ศ. 1997 ในการได้มาซึ่งการตัดสินใจดังกล่าว หน่วยงาน Oftel ได้ระบุถึงปัญหาวิกฤตหลายข้อของ ADCs ใน



ประเทศสหราชอาณาจักร ข้อแรก ต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึงในประเทศสหราชอาณาจักรคำนวณด้วยวิธีต้นทุนเต็มแบบจัดสรรทั้งหมด (fully-allocated, historical costs) ไม่ใช่วิธี LRIC ที่พึงปรารถนาว่า นอกจากนี้ ระบบ ADC ยังซับซ้อนและยากต่อการบริหารจัดการ หน่วยงาน Oftel ยังได้สรุปอีกว่า ADCs เป็นแหล่งกำเนิดของความไม่แน่นอนสำหรับการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ เพราะการคำนวณ ADCs อยู่ในอ้อมมือของผู้ประกอบการรายเดิม BT ในที่สุด หน่วยงาน Oftel ได้แสดงความกังวลใจว่าการคงไว้ซึ่ง ADCs จะเป็นสถาบันแห่งการทำลายตลาด

4.2 ผลประโยชน์ของการให้บริการอย่างทั่วถึง

หลังจากที่หน่วยงาน Oftel ได้ตัดสินใจแล้วว่า ADCs จะต้องถูกกำจัดออกไปภายในปี ค.ศ. 1997 จึงต้องพิจารณาต่อว่าพันธะของการบริการอย่างทั่วถึงหรือ USO นั้นก่อให้เกิดภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อ BT หรือไม่ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าจะก่อให้เกิดภาระ เมื่ออิงจากแนวปฏิบัติของ EC ก็พึงมีเหตุผลอันสมควรที่จะให้มีการก่อตั้งกลไกการอุดหนุนเฉพาะกิจขึ้นมา

ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1997 หน่วยงาน Oftel ได้ข้อสรุปในขั้นต้นว่า หากพิจารณารวมถึงผลประโยชน์ที่ทาง BT จะได้จากการให้บริการอย่างทั่วถึงแล้ว จะไม่มีต้นทุนสุทธิของ USO เหลืออยู่ ด้วยเหตุนี้ หน่วยงาน Oftel จึงตัดสินใจว่าไม่มีเหตุผลอันควรที่จะสร้างกลไกการอุดหนุน USO อย่างน้อยก็ในระยะเวลานี้ อันใกล้นี้ หน่วยงาน Oftel ยืนยันข้อสรุปในขั้นต้นนี้อีกครั้งในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1997

ในช่วงต้นของกระบวนการหาต้นทุนการบริการอย่างทั่วถึง หน่วยงาน Oftel ได้ระบุถึงผลประโยชน์บางประการของผู้ประกอบการที่ได้เป็นผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง ผลประโยชน์เหล่านี้ได้สรุปรวมไว้ในกรอบที่ 4

4.3 การคำนวณต้นทุนสุทธิของ USO

ตารางที่ 10 ข้างล่างนำเสนอค่าประมาณ 2 ค่าที่ทางหน่วยงาน Oftel ได้พัฒนาขึ้นคือ ต้นทุนสุทธิและผลประโยชน์ของการเป็นผู้ให้บริการ USO ค่าประมาณต้นทุนสุทธิอยู่บนพื้นฐานของวิธีการคิดต้นทุนและการคำนวณรายได้แบบมาตรฐาน สอดคล้องในแนวทางเดียวกันกับแนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการการยุโรป หน่วยงาน Oftel ได้ประมาณมูลค่าจากผลประโยชน์ที่หลากหลายออกมาดังนี้ ผลกระทบของวัฏจักรชีวิต (life cycle effect) การมีอยู่ทั่วไป (ubiquity) ความมีชื่อเสียงของบริษัท (reputation corporate) (การเพิ่มคุณค่าของยี่ห้อ) การตลาดที่เกิดจากตู้โทรศัพท์สาธารณะ (marketing from Public Call Boxes)

ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1997 ได้มีการประกาศประมาณการในขั้นต้นต่อสาธารณะ จากกรณีตัวอย่างนี้ ผลประโยชน์ที่ไม่มีตัวตน (intangible benefits) โดยรวม ถูกประมาณว่ามีมูลค่า (102-151 ล้านปอนด์) สูงเกินกว่าต้นทุนสุทธิ (45-65 ล้านปอนด์) ค่าประมาณเหล่านี้ได้แสดงในตารางที่ 10



ในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1999 หน่วยงาน Oftel ได้เสนอบทความคำปรึกษาเพื่อทบทวนแก้ไขในประเด็นของการบริการอย่างทั่วถึง บทความได้รวมเอาค่าประมาณที่ผ่านการทบทวนใหม่แล้วสำหรับต้นทุนสุทธิและผลประโยชน์ของ USO ค่าประมาณใหม่นี้ได้แสดงไว้ในตาราง 10 ด้วยเช่นกัน หน่วยงาน Oftel ให้ข้อสังเกตว่าสมดุลระหว่างต้นทุนและผลประโยชน์มีความใกล้เคียงกันมากกว่าเดิมที่เคยประมาณไว้ อย่างไรก็ตาม หน่วยงาน Oftel ยังคงมีความเห็นเช่นเดิมว่าไม่มีเหตุผลในการตั้งกองทุนการบริการอย่างทั่วถึงเพื่อกระจายต้นทุนของ USO ไปยังผู้ประกอบการรายอื่น ในเดือนกันยายน ปี ค.ศ. 2000 หน่วยงาน Oftel ได้ออกคำแถลงแสดงจุดยืนความเชื่อของตนอีกครั้งว่า USO มิได้เป็นภาระที่ไม่เป็นธรรมต่อ BT แต่อย่างใด หน่วยงาน Oftel ได้รับการคาดหวังว่าจะสามารถออกคำแถลงยืนยันในประเด็นนี้ในฤดูใบไม้ผลิ ปี ค.ศ. 2001

กรอบที่ 4: ผลประโยชน์ของการเป็นผู้บริการอย่างทั่วถึง

- เพิ่มชื่อเสียงให้กับบริษัท
- การยอมรับนับถือในการตลาดและตราสินค้า (Marketing and brand recognition)
- ผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับวัฏจักรชีวิตของลูกค้า ผลของวัฏจักรชีวิตหมายถึงผลที่เกิดจากการตัดสินใจโดยอิงกับมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value: NPV) ของข้อเสนอทางธุรกิจที่กำลังพิจารณา แทนที่จะอิงกับความแตกต่างของต้นทุนกับรายได้ ณ เวลาปัจจุบัน
- ความมีอยู่ทั่วไปให้ประโยชน์ทางการตลาดกับผู้ประกอบการภายในอาณาเขตของการบริการที่มีอยู่เดิม ลูกค้ารู้สึกว่าตนสามารถจะขอสมัครใช้บริการโทรศัพท์จากผู้ประกอบการได้ไม่ว่าจะอยู่ในบริเวณใดของอาณาเขตการให้บริการ
- หลีกเลี่ยงการสูญเสียทางธุรกิจจากภาพพจน์ที่แย่และขาดความน่าเชื่อถือเนื่องจากผู้ใช้ขาดการเชื่อมต่อหรือ
- หลีกเลี่ยงต้นทุนของการขาดการเชื่อมต่อ และ
- ต้นทุนการวางแผนลดลง



ตารางที่ 10: ต้นทุนสุทธิประจำปีและผลประโยชน์ของการให้บริการอย่างทั่วถึง

| | ค่าประมาณเดิม (กุมภาพันธ์ ปี ค.ศ. 1997) (ล้านบาท) | ค่าประมาณที่ทบทวนใหม่ (กรกฎาคม ปี ค.ศ. 1999) (ล้านบาท) |
|--|---|--|
| ผลประโยชน์ (benefits) | | |
| วัฏจักรชีวิต (life cycle) | 1-10 | 0 |
| การมีอยู่ทั่วไป (ubiquity) | 40-80 | 0 |
| ความมีชื่อเสียงของบริษัท (reputation corporate) | 50 | 50 |
| การตลาดที่เกิดจากตู้โทรศัพท์สาธารณะ (call boxes) | 11 | 11 |
| ผลประโยชน์รวม (total benefits) | 102-151 | 61 |
| ต้นทุนสุทธิรวม (แบบดั้งเดิม) (total net cost) | 45-65 | 53-73 |

5. ประเทศสเปน (Spain)

ประเทศสเปนเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่ได้เสนอขออนุมัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีกลไกการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม เช่นเดียวกับประเทศสมาชิกอื่น ๆ ของสหภาพยุโรป ประเทศสเปนยังไม่ได้นำกลไกดังกล่าวมาใช้ในทางปฏิบัติแต่อย่างใด

5.1 บทบัญญัติแห่งกฎหมาย (Legislation)

กฎหมายโทรคมนาคมทั่วไป ปี ค.ศ. 1998 ของประเทศสเปนได้ทบทวนแก้ไขเพิ่มเติมกรอบงานกฎหมายสำหรับภาคโทรคมนาคมในประเทศสเปน วัตถุประสงค์หลักของการทบทวนแก้ไขเพิ่มเติม คือ การสนับสนุนให้เกิดการเปิดเสรีภาคโทรคมนาคม นอกจากนี้ยังได้ปรับใช้คำสั่งต่าง ๆ ของสหภาพยุโรปมาเป็นกฎหมายสเปน Title III ของกฎหมายนี้ได้จัดตั้งกรอบงานกฎหมายสำหรับการกำกับดูแลและการสนับสนุนเงินแก่การบริการอย่างทั่วถึงในสเปน

Title III ได้กำหนดให้ผู้ประกอบการที่ให้บริการโทรคมนาคมแก่สาธารณะและผู้ประกอบการโครงข่ายโทรคมนาคม ที่ในการดำเนินงานต้องได้รับใบอนุญาตประกอบการแต่ละชนิด และต้องอยู่ภายใต้พันธะการ



ให้บริการสาธารณะ พันธะการให้บริการสาธารณะดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) การบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (Universal Telecommunications Services-UTS) 2) การบริการโทรคมนาคมอย่างมีพันธะ (Obligatory Telecommunications Services-OTS) 3) พันธะการบริการสาธารณะอื่น ๆ การบริการโทรคมนาคมอย่างมีพันธะให้รวมถึงบริการเทเลกซ์ (telex) วงจรเช่า (leased lines) และบริการขั้นสูง (advanced services) กฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดให้มีการสนับสนุนด้านการเงินจากภายนอกเฉพาะการบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (UTS) เท่านั้น

การบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (UTS) หมายความว่า กลุ่มของบริการโทรคมนาคมที่มีคุณภาพตามที่กำหนด ซึ่งควรเข้าถึงได้โดยง่ายจากผู้ให้บริการ ไม่ว่าจะอยู่ในพื้นที่ใดทางภูมิศาสตร์ ด้วยราคาที่สามารถจ่ายได้ คำนิยามนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับคำนิยามของคณะกรรมการการยุโรป (European Commission's Definition) กฎหมายดังกล่าวกำหนดว่าบริการทั้งหลายที่อยู่ในหลักการของ การบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (UTS) อาจมีการขยายขอบข่ายหรือปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยี

ในช่วงต้น การบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (UTS) ควรรวมถึงองค์ประกอบ ดังนี้

- สิทธิของประชาชนที่ต้องได้รับการเชื่อมต่อกับโครงข่ายประจำที่สาธารณะและเข้าถึงบริการโทรศัพท์สาธารณะประจำที่ที่ให้บริการแก่สาธารณะ
- สิทธิของผู้ใช้บริการโทรศัพท์ (telephone subscribers) ในการที่จะได้รับสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ที่เป็นปัจจุบัน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ
- การจัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะอย่างเพียงพอ
- สิทธิของผู้ขอใช้บริการโทรศัพท์ที่ทุพพลภาพหรือมีความจำเป็นพิเศษทางสังคม ให้สามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์ประจำที่ที่มีบริการให้แก่สาธารณะ ภายใต้เงื่อนไขเดียวกันกับผู้ให้บริการรายอื่น

กฎหมายข้างต้นได้กำหนดให้ผู้ประกอบการที่มีอำนาจเหนือตลาด (dominant operator) ในเขตพื้นที่ภูมิศาสตร์ตามที่กำหนด อาจได้รับมอบหมายให้จัดให้มีบริการต่าง ๆ ตามนิยามของการบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (UTS) หน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม (CMT) มีอำนาจในการพิจารณาว่าการดำเนินการบริการอย่างทั่วถึงของผู้ประกอบการรายหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการดังกล่าวเกิดความเสียเปรียบในการแข่งขันหรือไม่ ถ้าหน่วยงานกำกับดูแล CMT พิจารณาแล้วว่าจะมีผลกระทบ กลไกการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง (กองทุนการบริการอย่างทั่วถึงแห่งชาติ) จะต้องจัดตั้งขึ้นเพื่อให้มีการกระจายภาระต้นทุนสุทธิในการจัดให้มีการบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงไปยังผู้ประกอบการโทรคมนาคมทุกราย กองทุนนี้จะบริหารและจัดการโดยหน่วยงาน CMT



กฎหมายนี้ยังได้กำหนดวิธีการคำนวณต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึง แนวทางของกฎหมายฉบับนี้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการสหภาพยุโรป (European Commission's Guidelines) หากได้นำมาปฏิบัติจริงแล้ว แผนการดำเนินการเฉพาะอย่างจะถูกกำหนดโดยหน่วยงานกำกับดูแล CMT ตามที่ระบุไว้ก่อนหน้านี้ เฉพาะผู้ประกอบการที่ให้บริการโทรคมนาคมแก่สาธารณะและผู้ประกอบการโครงข่ายโทรคมนาคมสาธารณะควรรับผิดชอบในการสนับสนุนกลไกกองทุนอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม กฎหมายได้อนุญาตให้หน่วยงานกำกับดูแล CMT สามารถยกเว้นผู้ประกอบการบางรายในการให้การสนับสนุนดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้งานหรือเพื่อพัฒนาให้เกิดการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ

5.2 การกำกับดูแล (Regulation)

ในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 1998 ได้มีมติเห็นชอบกับระเบียบข้อบังคับหนึ่งเพื่อให้นำ Title III ของกฎหมายฉบับดังกล่าวมาปฏิบัติ ระเบียบข้อบังคับได้มีการนิยามในรายละเอียดสำหรับกลุ่มบริการเบื้องต้นที่ควรรวมไว้ในบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึง (Universal Telecommunications Service-UTS) ทั้งยังได้กำหนดคุณภาพของการบริการและข้อกำหนดจำเพาะทางเทคนิค และจัดตั้งกรอบงานสำหรับการพิจารณาความสามารถในการเสียค่าบริการ UTS ด้วยตนเอง

ระเบียบข้อบังคับการกำกับดูแลยังให้อำนาจกระทรวงที่เกี่ยวข้องในกิจการโทรคมนาคมดำเนินการให้มีการระดมความคิดเห็นสาธารณะ (public consultation) เพื่อพิจารณาว่าจะมีผู้ประกอบการรายใดที่สนใจในการจัดให้มีบริการบางส่วนหรือทั้งหมดที่รวมอยู่ใน UTS ในพื้นที่ภูมิศาสตร์ที่กำหนดหรือไม่ กระบวนการนี้ควรดำเนินการอย่างน้อยทุกปีก่อนทำการสรุปในการจัดให้มีข้อกำหนดในการจัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง ภายใต้ข้อกำหนดนี้ กระทรวงที่เกี่ยวข้องสามารถเปิดให้แข่งขันในกระบวนการยื่นคำเสนอ (tender process) เพื่อพิจารณาผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงในเขตพื้นที่นั้น ใบอนุญาตการให้บริการอย่างทั่วถึงจะออกให้แก่ผู้ประกอบการที่ยื่นเสนอให้บริการภายใต้เงื่อนไขที่ให้ประโยชน์สูงสุด รวมถึงการเสนอต้นทุนสุทธิในการจัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง

ระเบียบข้อบังคับการกำกับดูแลได้กำหนดรายละเอียดวิธีการสำหรับคำนวณต้นทุนสุทธิของการจัดให้มีบริการอย่างทั่วถึง ขั้นตอนวิธีการที่ทางหน่วยงาน CMT จะเป็นผู้กำหนดนั้นจะทำเพื่อหามูลค่าของผลประโยชน์ที่ไม่ได้อยู่ในรูปของเงิน ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นให้แก่ผู้ประกอบการที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง ข้อบังคับการกำกับดูแลยังได้ระบุวิธีการอุดหนุนทางการเงินสำหรับการบริการอย่างทั่วถึงอย่างละเอียด รวมทั้งการจัดสรรการชำระเงินอุดหนุนและการบริหารจัดการกับกองทุน

เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน ปี ค.ศ. 1999 หน่วยงาน CMT ได้ออกข้อมติในการแต่งตั้งผู้ประกอบการที่มีอำนาจเหนือตลาดระดับชาติในตลาดทั้ง 3 แห่ง คือ 1) ตลาดโทรศัพท์ประจำที่ 2) ตลาดคู่สายให้เช่า และ 3)



ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในสองตลาดแรก หน่วยงาน CMT ได้กำหนดให้บริษัท Telefonica เป็นผู้ประกอบการที่มีอำนาจเหนือตลาด (มีส่วนแบ่งการตลาดมากกว่า 95 % ในตลาดทั้ง 2 แห่ง) ส่วนตลาดที่สาม หน่วยงาน CMT กำหนดให้บริษัท Telefonica Movil และบริษัท Aitel เป็นผู้ประกอบการที่มีอำนาจเหนือตลาด

หลังจากที่ได้กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในตลาดการบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงที่เกี่ยวข้องแล้ว บริษัท Telefonica อาจทำการคำนวณต้นทุนสุทธิของ USO และยื่นคำร้องต่อหน่วยงาน CMT เพื่อชี้ขาดว่าพันธะของการบริการอย่างทั่วถึง (USO) ของตนได้ทำให้บริษัทเสียเปรียบในการแข่งขัน การเคลื่อนไหวนี้สามารถนำไปสู่การกำหนดระบอบการบริการอย่างทั่วถึง (universal service regime) อย่างละเอียดที่สอดคล้องตามกฎหมาย

6. กลุ่มประเทศ CEE และ CIS (CEE and CIS countries)

ในหัวข้อย่อนี้จะแสดงให้เห็นถึงภาพรวมระดับสูงของนโยบายการครอบคลุมอย่างทั่วถึง (universality policies) ของประเทศในกลุ่มยุโรปกลางและยุโรปตะวันออก (Central and Eastern Europe: CEE) และกลุ่มสมาพันธรัฐของประเทศเอกราช (Confederation of Independent States: CIS)

โดยสรุป ในปัจจุบัน ประเทศเหล่านี้ยังไม่มี การให้คำนิยามแนวคิดเกี่ยวกับ USO และการเข้าถึงอย่างทั่วถึง (universal access) ในลักษณะที่สามารถนำกลไกการอุดหนุนการครอบคลุมอย่างทั่วถึงไปปฏิบัติได้จริง มีแผนของการดำเนินการกองทุนบริการอย่างทั่วถึงในบางประเทศในภูมิภาคนี้ อย่างไรก็ตาม ภูมิภาคนี้ยังขาดการอุดหนุนการครอบคลุมอย่างทั่วถึงที่ใช้ทั่วไปในภูมิภาคนี้ประกอบด้วย

- การอุดหนุนไขว้ระหว่างบริการโดยผู้ประกอบการ USO และ
- (ในหลายประเทศที่เพิ่งดำเนินการแปรรูปผู้ประกอบการรายเดิมของตน) ผลการปฏิบัติการให้บริการ (service performance) และพันธะการสร้างโครงข่ายใหม่ (rollout obligations)

6.1 บทนำ

ระดับของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและโทรคมนาคมของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคนี้มีความหลากหลายและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จนกระทั่งถึงทศวรรษที่ผ่านมา ทุกประเทศในภูมิภาคนี้ล้วนแล้วแต่มีรัฐเป็นผู้ผูกขาด นับแต่นั้นมา บางประเทศได้มีการแปรรูปรัฐวิสาหกิจเป็นองค์กรเอกชนโดยใช้แบบจำลองที่แตกต่างกัน และประเทศอื่น ๆ ยังไม่มีการแปรรูป ในบางประเทศได้มีการเปิดตลาดโทรคมนาคมในระดับหนึ่งแล้ว ในขณะที่ตลาดอื่น ๆ ยังคงปิดอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดหลักที่ใช้สาย (key wireline market)



นโยบายและวิธีปฏิบัติต่าง ๆ ของสหภาพยุโรปกำลังกลายเป็นแบบอย่างสำหรับการพัฒนานโยบายโทรคมนาคมในภูมิภาคนี้ กระบวนการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป (accession to the European Union) มีข้อกำหนดว่าประเทศเหล่านี้จะต้องยอมรับคำสั่งของคณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission) ด้านนโยบาย ระเบียบข้อบังคับ (regulations) และบทบัญญัติแห่งกฎหมาย (legislation) รวมถึงคำสั่งด้านการบริการอย่างทั่วถึง มาถือปฏิบัติ ในหัวข้อย่อยต่อไปนี้จะกล่าวถึงนโยบายการบริการอย่างทั่วถึงในอนุภูมิภาคหลายแห่งของ CEE และ CIS

6.2 กลุ่มประเทศ CEE - กลุ่มประเทศชั้น 1 ของการเข้าร่วมสหภาพยุโรป

ประเทศชั้น 1 ทั้ง 5 ประเทศ (Tier 1 Countries) ได้แก่ สาธารณรัฐเช็ก ฮังการี เอสโตเนีย โปแลนด์ และสโลวีเนีย ได้ลงนามในเอกสารเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป (EU Accession Partnership Documents) คณะกรรมาธิการยุโรปได้พิจารณาเห็นว่าประเทศเหล่านี้มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจและนโยบายที่ใกล้เคียงกันกับตนเองมากที่สุด ดังนั้น ประเทศที่อยู่ในกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มประเทศแรกที่เข้าร่วมกับสหภาพยุโรป

การพัฒนาภาคโทรคมนาคมในประเทศเหล่านี้จัดว่าอยู่ในระดับที่ดี โดยทั่วไปนโยบายภาคโทรคมนาคมแห่งชาติส่งเสริมการแข่งขันและการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ประเทศเหล่านี้ส่วนมากพึ่งพาการอุดหนุนไขว้ภายในของผู้ประกอบการเพื่อส่งเสริมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การครอบคลุมอย่างทั่วถึง ในประเทศที่ได้แปรรูปผู้ประกอบการรายเดิมได้กำหนดพันธะการสร้างโครงข่ายใหม่เพื่อส่งเสริมการครอบคลุมอย่างทั่วถึง

แผนของการบริการอย่างทั่วถึงใหม่ ๆ ในประเทศเหล่านี้เมื่อกำหนดขึ้นแล้วควรสอดคล้องกับที่กำหนดขึ้นโดยคณะกรรมาธิการยุโรป ตัวอย่างเช่น ประเทศโปแลนด์ รัฐบาลกำลังวางแผนเปลี่ยนกฎหมายไปรษณีย์และโทรคมนาคมให้กลายเป็นกฎหมายที่แยกกันสำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท กฎหมายใหม่ 2 ฉบับจะมีผลบังคับใช้ในปลายปี ค.ศ. 2000 กฎหมายโทรคมนาคมฉบับใหม่จะกำหนดให้มีการก่อตั้งระบอบการบริการอย่างทั่วถึงใหม่

ระบอบนี้จะให้มีการดำเนินการกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง ซึ่งเรียกว่า “Fundusz Usług Powszechnych” เป้าหมายของกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง คือ เพิ่มการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมอย่างทั่วถึงในพื้นที่ที่มีการพัฒนาน้อยของประเทศโปแลนด์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบท

ในประเทศสาธารณรัฐเช็กก็มีลักษณะที่คล้ายกัน บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่มีการดำเนินการกับแนวคิดของการบริการอย่างทั่วถึงโดยเฉพาะแต่อย่างใด แนวความคิดนี้จะได้กำหนดในกฎหมาย



โทรคมนาคมฉบับใหม่ ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำ ระบบการบริการอย่างทั่วถึงใหม่ก็อยู่ระหว่างการเตรียมการในประเทศไทยเช่นกัน

6.3 กลุ่มประเทศ CEE - กลุ่มประเทศชั้น 2 ของการเข้าร่วมสหภาพยุโรป

ประเทศที่จะเข้าร่วมสหภาพยุโรปชั้น 2 (Tier 2 Accession Countries) ประกอบด้วย บัลแกเรีย ลัตเวีย ลิทัวเนีย โรมาเนีย และสาธารณรัฐสโลวีเนีย ทั้ง 5 ประเทศได้ลงนามในเอกสารเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป (EU Accession Partnership Document) และมีแนวโน้มว่าจะเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรปหลังจากกลุ่มประเทศชั้น 1 คณะกรรมาธิการยุโรปพิจารณาเห็นว่าการเตรียมการเพิ่มเติมเพื่อปรับกรอบงานด้านนโยบายและการกำกับดูแลของกลุ่มประเทศชั้น 2 ให้เข้ากับกลุ่มประเทศอื่นๆ ในสหภาพยุโรป

เช่นเดียวกับกลุ่มประเทศชั้น 1 กลุ่มประเทศชั้น 2 พึงพิจารณาอุดหนุนไขว้ระหว่างบริการโดยผู้ประกอบการรายเดิมเพื่อส่งเสริมการครอบคลุมอย่างทั่วถึง ประเทศที่ได้แปรรูปรัฐวิสาหกิจเป็นองค์กรเอกชนแล้วได้กำหนดพันธะการสร้างโครงข่ายบริการใหม่ ตัวอย่างเช่น มีการบังคับใช้พันธะการสร้างโครงข่ายใหม่กับ Lattelecom ผู้ประกอบการรายหลักในประเทศลัตเวียเมื่อครั้งที่ถูกแปรรูป

ประเทศในชั้น 2 บางประเทศ ได้เริ่มให้คำนิยามของระบบการบริการอย่างทั่วถึงที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในประเทศบัลแกเรีย นโยบายภาคโทรคมนาคมได้ผนวกหมวดหลักการของการบริการอย่างทั่วถึงที่สอดคล้องกันกับหลักการของสหภาพยุโรป นโยบายการบริการอย่างทั่วถึงจำเพาะอยู่ระหว่างการเตรียมการ และคำนิยามชั่วคราวของการบริการอย่างทั่วถึงมีความคล้ายคลึงกับคำนิยามของสหภาพยุโรป ในปัจจุบัน มีการกำหนดให้ผู้ประกอบการโทรคมนาคมรายใหญ่ คือ บริษัทโทรคมนาคมบัลแกเรีย เป็นผู้ดำเนินการ USO

6.4 กลุ่มประเทศ CEE - กลุ่มประเทศที่ไม่เข้าร่วมสหภาพยุโรป

ประเทศอื่นในกลุ่ม CEE (ยุโรปกลางและยุโรปตะวันออก) เช่น อัลบาเนีย บอสเนีย โคโรเอเวีย มาซิโดเนีย และตุรกี ยังไม่มีการลงนามในสัญญาการเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป (EU Accession Partnership Document) แต่มีแผนการที่จะลงนามในอนาคต ประเทศตุรกีได้ยอมรับที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลกเกี่ยวกับโทรคมนาคมขั้นพื้นฐาน (WTO Agreement on Basic Telecommunications) และกำลังเตรียมการที่จะแปรรูปผู้ประกอบการแห่งชาติที่มีอยู่ ประเทศอื่นๆ ในกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบจากภาวะสงครามและความผันผวนทางการเมือง ซึ่งได้ทำลายโครงสร้างพื้นฐานโครงข่ายโทรคมนาคมที่สำคัญส่วนใหญ่ของประเทศ โดยทั่วไป ประเทศในกลุ่มนี้ยังไม่ได้กำหนดนิยามจำเพาะของการบริการอย่างทั่วถึง เพียงแต่กำหนดให้ผู้ประกอบการรายเดิมของตนให้ดำเนินการการอุดหนุนไขว้จากบริการที่มีส่วนต่าง (margin) สูงกว่า เช่น บริการระหว่างประเทศ เพื่อคงไว้ซึ่งบริการที่สามารถจ่ายเองได้



6.5 กลุ่มประเทศ CIS

ประเทศในกลุ่ม CIS ประกอบด้วย อาร์มีเนีย อาเซอร์ไบจาน เบลารุส คาซัคสถาน สาธารณรัฐโครเอเชีย มอลโดวา รัสเซีย ทาจิกิสถาน เติร์กเมนิสถาน ยูเครน และอุซเบกิสถาน โดยทั่วไป ประเทศเหล่านี้ยังไม่มีนโยบายอย่างละเอียดสำหรับการบริการอย่างทั่วถึงหรือการเข้าถึงอย่างทั่วถึง โดยทั่วไป การบริการอย่างทั่วถึงยังไม่มีกำหนดที่จำเพาะ หรือไม่ได้ให้คำนิยามในลักษณะที่จะดำเนินการกลไกการอุดหนุนเฉพาะอย่างสำหรับการบริการอย่างทั่วถึงหรือการเข้าถึงอย่างทั่วถึง แบบจำลองดั้งเดิมของการอุดหนุนไขว้ระหว่างบริการโดยผู้ประกอบการรายเดิมยังมีการใช้งานอยู่ในประเทศ CIS เหล่านี้ เมื่อมีการแปรรูปเกิดขึ้น มีการบังคับให้ผู้ประกอบการที่ผ่านการแปรรูปต้องดำเนินการตามพันธะของการสร้างโครงข่ายใหม่บางประการ

7. ประเทศแคนาดา (Canada)

สเปนเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่ได้เสนอทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีกลไกการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม เช่นเดียวกับประเทศสมาชิกอื่นของสหภาพยุโรป ประเทศสเปนยังไม่ได้นำกลไกดังกล่าวมาใช้ในทางปฏิบัติแต่อย่างใด

ประเทศแคนาดาได้ริเริ่มให้มีแผนงานหลักสำหรับการบริการอย่างทั่วถึงในปี ค.ศ. 1992 แผนการดังกล่าวได้รับการจัดทำขึ้นโดยหน่วยงานกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมส่วนกลาง (Federal Telecommunications Regulator) หรือที่เรียกว่าหน่วยงาน CRTC (Canadian Radio-television and Telecommunications Commission- CRTC) โดยเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจให้มีการแข่งขันในการบริการโทรทางไกลที่อิงโครงสร้างพื้นฐาน

ภายใต้ระบอบการบริการอย่างทั่วถึงเริ่มแรกของประเทศแคนาดา ผู้ประกอบการโทรศัพท์ทางไกลชำระค่าธรรมเนียมเงินอุดหนุน (contribution charges) เพื่อสนับสนุน USO ของผู้ประกอบการรายเดิม ต้นทุนสุทธิของ USO คือ ค่าการขาดดุลการเข้าถึง (access deficit) ที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการ USO อันเป็นผลเนื่องมาจากการกำหนดว่าต้องคิดค่าใช้จ่ายบริการในอัตราที่สามารถจ่ายได้ (affordable rates) สำหรับบริการท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูง หรืออีกนัยหนึ่ง เงินไขว้บังคับจากการกำกับดูแลที่กำหนดให้ผู้ประกอบการ USO ต้องคงระดับอัตราค่าบริการในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงให้ต่ำกว่าราคาที่เป็นจริง

การชำระเงินอุดหนุนอยู่บนพื้นฐานของจำนวนนาทีที่อุดหนุนได้ (contribution-eligible minutes) ของการเรียกทางไกลของผู้ประกอบการแต่ละราย ทั้งผู้ประกอบการรายเดิมและผู้ประกอบการรายใหม่ต่างก็ถูกกำหนดให้ต้องจ่ายเงินอุดหนุน การใช้จ่ายเงินทุนจะได้รับการบริหารจัดการโดยหน่วยงานบริหารจัดการกองทุนกลาง (Central Fund Administration-CFA) ที่เป็นอิสระ



ระบอบการชำระเงินอุดหนุนในปัจจุบันอยู่ภายใต้การพิจารณาบททวนของหน่วยงาน CRTC โดยส่วนหนึ่งของการพิจารณาบททวนนั้น หน่วยงาน CRTC กำลังการพิจารณาอยู่ว่าควรจะนำระบอบการอุดหนุนที่อิงรายได้ (a revenue-based contribution) มาใช้แทนแทนค่าธรรมเนียมการอุดหนุน (contribution charges) หรือไม่ ทางเลือกอื่นที่อยู่ระหว่างการพิจารณา คือ การเรียกเก็บภาษีจากผู้ให้บริการ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับค่าธรรมเนียมคู่สายของผู้ให้บริการในประเทศสหรัฐอเมริกา (ดูการวิเคราะห์เกี่ยวกับ SLC ในกรณีศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา)

7.1 ภูมิหลังและความเป็นมา (Background)

ในปี ค.ศ. 1992 หน่วยงาน CRTC ได้ริเริ่มให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการอุดหนุน เพื่อจัดเงินอุดหนุนในการสนับสนุนบริการการเข้าถึงส่วนท้องถิ่น แม้ว่าจะได้ริเริ่มให้มีการปรับสมดุลอัตราค่าบริการในช่วงทศวรรษ 1990 แล้ว ค่าบริการการเข้าถึงส่วนท้องถิ่นของประเทศแคนาดายังคงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าต้นทุนการให้บริการ ในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงหลายแห่ง นโยบายของหน่วยงานกำกับ CRTC มีเป้าหมายที่จะส่งเสริมและคงระดับความหนาแน่นของโทรคมนาคมให้อยู่ในระดับที่สูง

นโยบายในปี ค.ศ. 1992 ของหน่วยงาน CRTC ส่วนหนึ่งมีเหตุผลที่อิงกับสมมุติฐานที่ว่า การเข้าสู่ตลาดโทรศัพท์ทางไกลของผู้ประกอบการรายใหม่จะปลดปล่อยได้โทรศัพท์ทางไกลของผู้ประกอบการรายเดิมที่มีการรวมบริการในแนวตั้ง (vertically-integrated incumbents) ลง ดังนั้น จึงได้ตั้งสมมุติฐานว่าผู้ประกอบการรายใหม่จะลดจำนวนเงินอุดหนุนโดยรวมที่มีสำหรับการอุดหนุนบริการการเข้าถึงของผู้ประกอบการอื่นลง

ในปี ค.ศ. 1998 หน่วยงาน CRTC ได้อนุญาตให้มีการแข่งขันในตลาดการเข้าถึงส่วนท้องถิ่น ในเวลานั้น หน่วยงาน CRTC ได้ปรับเปลี่ยนระบอบการอุดหนุนเงินทุน ตัวอย่างเช่น หน่วยงาน CRTC ได้ตัดสินใจว่าจะทำให้ระบอบการอุดหนุนกระทำได้ด้วยสะดวก ดังนั้น ผู้ประกอบการชุมสายท้องถิ่น (Local Exchange Carriers LECs) ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการรายเดิมหรือผู้ประกอบการรายใหม่มีสิทธิในการใช้รายได้จากการอุดหนุน (contribution revenues) เพื่อสนับสนุนบริการการเข้าถึงของครัวเรือนในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงตามที่กำหนด แม้แต่ในปัจจุบันการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการในพื้นที่เหล่านั้นเป็นไปค่อนข้างช้า ผู้ประกอบการรายเดิมยังคงได้รับเงินจำนวนมากจากการชำระเงินอุดหนุน

หน่วยงาน CRTC ยังได้ปรับเปลี่ยนระบอบค่าธรรมเนียมการอุดหนุน เพื่อจัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการที่เป็นอิสระในการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการอุดหนุนจากผู้ประกอบการโทรศัพท์ทางไกล เงินทุนเหล่านี้ถูกจัดสรรให้กับผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่น (Local Exchange Carriers- LECs) บนพื้นฐานของจำนวนลูกค้าประเภทที่อยู่อาศัยที่ให้บริการอยู่ เนื่องจากผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่นที่เป็นคู่แข่ง (competitive LECs) มีการขยายบริการไปสู่ตลาดของผู้ใช้บริการที่อยู่อาศัยตามครัวเรือนของประเทศแคนาดาเพียงเล็กน้อย เงินกองทุนอุดหนุนจำนวนมากยังคงจ่ายให้กับผู้ประกอบการชุมสายท้องถิ่นรายเดิม



7.2 การปรับสมดุลอัตราค่าบริการ (Rate Rebalancing)

นับจาก ปี ค.ศ. 1992 หน่วยงานกำกับดูแล CRTC ได้ดำเนินการปฏิบัติตามแผนงานของการปรับสมดุลอัตราค่าบริการ (tariff rebalancing) เพื่อเพิ่มอัตราค่าบริการการเข้าถึงให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับต้นทุนมากขึ้น แผนงานการปรับสมดุลนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ก่อนการนำเสนอกรอบจำกัดเพดานราคา (price cap tariff) ในปี ค.ศ. 1998 การปรับสมดุลอัตราค่าบริการส่งผลให้ค่าธรรมเนียมการอุดหนุนลดลงจากช่วงราคา 0.05 – 0.08 แคนาดาดอลลาร์ ต่อหนึ่งนาทีต่อครั้ง ไปเป็นระดับราคาปัจจุบันที่ 0.06 – 0.023 ต่อหนึ่งนาทีต่อครั้ง โดยเป็นอัตราเฉลี่ย (คิดทั้งช่วงเวลาการใช้โทรศัพท์ที่หนาแน่นและช่วงเวลาที่ปกติ) ทั้งยังมีผลให้ค่าการขาดดุลการเข้าถึง (access deficit) ในพื้นที่ที่ต้นทุนต่ำหมดไป อย่างไรก็ตาม การขาดดุลการเข้าถึงที่มีระดับน้อยสำคัญยังคงมีปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่ต้นทุนสูงโดยผู้ประกอบการชุมสายท้องถิ่นรายเดิม

เช่นเดียวกับหลาย ๆ ประเทศ ความกังวลทางสังคมและการเมืองยังมีอยู่ทั่วไปในประเทศแคนาดาซึ่งไปขัดขวางไม่ให้เกิดการดำเนินการปรับสมดุลราคาในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงเสร็จสมบูรณ์ ผู้ประกอบการรายใหม่ในตลาดโทรศัพท์ทางไกลได้ออกเสียงคัดค้านต่อกรอบการอุดหนุนมาโดยตลอด โดยมีข้อโต้แย้งประการหนึ่งว่าระบอบดังกล่าวไม่ได้นำผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการรายเดิมจากการดำเนินการให้บริการอย่างทั่วถึง ประมาณต้นปี ค.ศ. 2000 รัฐบาลแคนาดาได้ร้องขอให้คณะกรรมการวุฒิสภา (Senate Committee) ทำการศึกษาประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรอบงานการกำกับดูแลสำหรับภาคกิจการโทรคมนาคม รวมถึงระบอบการอุดหนุนเงิน

หน่วยงานกำกับดูแล CRTC จึงตรึงระดับอัตราค่าธรรมเนียมการอุดหนุนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจนกว่าจะถึงปลาย ปี ค.ศ. 2002 การกระทำดังกล่าวได้ขัดขวางกระบวนการพิจารณาการกำกับดูแลการกำหนดอัตราอุดหนุนเงินทุนประจำปี อีกทั้งยังทำให้คู่แข่งที่ให้บริการโทรคมนาคมทราบต้นทุนที่แน่นอนมากขึ้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบอบการให้เงินอุดหนุน

7.3 การจัดกลุ่มต้นทุน (Cost Classification)

เช่นเดียวกับในประเทศอื่น ๆ อาณาเขตของผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่นรายเดิม (ILECs) ส่วนใหญ่ของแคนาดาถูกแบ่งย่อยออกเป็นชุมสายต่าง ๆ (exchanges) (พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่ให้บริการโดยศูนย์กลางชุมสายหรือกลุ่มของชุมสาย (a switching centre or cluster of switches) เพื่อให้สามารถระบุพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงได้ดีขึ้น หน่วยงาน CRTC ได้จัดประเภทชุมสายต่าง ๆ ออกเป็นหลายกลุ่ม โดยอาศัยต้นทุนของการจัดให้มีบริการโทรศัพท์ในชุมสายเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง มีเฉพาะกลุ่มต้นทุนสูงบางกลุ่มเท่านั้นที่มีสิทธิได้รับเงินอุดหนุนตามกฎหมาย ผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่น (LECs) รายต่าง ๆ จะได้รับเงินอุดหนุนบนพื้นฐานของจำนวนคู่สายของครัวเรือนที่ตนได้ให้บริการในกลุ่มนั้น ๆ โดยทั่วไป กลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ต้นทุนสูงจะได้รับเงินอุดหนุนต่อคู่สายของผู้ใช้บริการที่สูง



เมื่อไม่นานมานี้ หน่วยงาน CRTC ได้

ริเริ่มกระบวนการพิจารณาการกำกับดูแลเพื่อทบทวนการจัดประเภทของกลุ่มต่าง ๆ (banding classification) ใหม่ เป้าหมายโดยรวมของการจัดกลุ่ม คือ การลดค่าเฉลี่ยต้นทุน (de-average the costs) ของการให้บริการที่ครอบคลุมอาณาเขตของผู้ประกอบการที่ได้กำหนดไว้ ต้นทุนการจัดให้มีบริการจะลดน้อยลงอย่างมากในศูนย์กลางของเมืองมากกว่าพื้นที่ชนบทที่แยกเดี่ยว แผนงานของการบริการอย่างทั่วถึงควรนำต้นทุนที่แตกต่างเหล่านี้มาคิดรวมด้วย ในกรณีที่สามารถกระทำได้ จุดมุ่งหมายของหน่วยงาน CRTC ในกระบวนการพิจารณาที่เป็นอยู่ คือ ต้องการให้ต้นทุนของชุมสายภายในกลุ่มมีความสอดคล้องกลมกลืนในแนวเดียวกัน ในขณะที่เดียวกันก็ยังคงไว้ด้วยแผนงานการบริหารจัดการที่เป็นไปได้

ในการตัดสินใจที่ผ่านมา หน่วยงาน CRTC ได้พิจารณาเห็นว่าในอนาคต เฉพาะบริการที่ให้แก่อำเภออาศัยในพื้นที่ต้นทุนสูงเท่านั้นที่จะได้มีสิทธิรับการสนับสนุนตามกฎหมาย หมายความว่าค่าบริการในทุกพื้นที่ ยกเว้นเฉพาะพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงตามนิยาม จะต้องเพิ่มสูงขึ้นเพื่อชดเชยการขาดดุลการเข้าถึงที่ยังมีอยู่ให้หมดไป การตัดสินใจนี้อยู่บนพื้นฐานการพิจารณาในหลาย ๆ ด้าน ข้อพิจารณาที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ข้อเท็จจริงที่ว่า แม้จะมีข้อกังวลในเรื่องอื่นอยู่ จำนวนผู้ใช้ที่เข้าถึงโทรศัพท์ (telephone penetration) ได้เพิ่มขึ้นตลอดช่วงเวลาที่มีการนำการปรับสมดุลอัตราค่าบริการใหม่มาใช้ ทั้งนี้ หน่วยงาน CRTC ยังได้พิจารณาอีกว่าการอุดหนุนควรมีเป้าหมายที่ดียิ่งขึ้นเพื่อลดการอุดหนุนในภาพรวมและลดการสูญเสียประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (economic efficiency losses)

หน่วยงาน CRTC ได้ให้นิยามกับพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงไว้ดังนี้

พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ที่ซึ่งต้นทุนรายเดือนของผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่นรายเดิมใช้ในการจัดให้มีบริการพื้นฐานมีค่ามากกว่ารายได้ที่ได้จากการให้บริการในอัตราค่าบริการที่สามารถจ่ายได้ซึ่งได้ผ่านการเห็นชอบแล้ว การประมาณต้นทุนใช้วิธีคิดต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (long-run incrementals) บวกด้วยส่วนเพิ่มราคา (mark-up) ที่เหมาะสม

ส่วนเพิ่มราคาที่ได้รับการเห็นชอบจากหน่วยงาน CRTC (CRTC-approved mark-up) มีไว้เพื่อให้ครอบคลุมต้นทุนร่วมและต้นทุนทั่วไป (joint and common costs) ของการดำเนินการของผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่น (ILECs) ซึ่งไม่ได้มีการพิจารณาอยู่ในแนวทาง LRIC



กรอบที่ 5: วัตถุประสงค์ของบริการพื้นฐานของหน่วยงาน CRTC (CRTC Basic Service Objective)

วัตถุประสงค์นี้ได้นิยามระดับของบริการซึ่งควรได้รับการขยายให้ทั่วถึงชาวแคนาดาเท่าที่จะทำได้ในทุกเขตพื้นที่ของประเทศ ระดับของบริการนี้ รวมถึง

- บริการส่วนท้องถิ่นสำหรับแต่ละบุคคล ที่ใช้การหมุนหมายเลขแบบสัมผัสเป็นเสียงโทน ที่จัดบริการโดยชุมสายดิจิทัลที่มีความสามารถในการเชื่อมต่อโดยผ่านการส่งข้อมูลความเร็วต่ำ ไปยังบริการอินเทอร์เน็ต ด้วยราคาค่าบริการของท้องถิ่น
- มีบริการพิเศษที่รวมถึง การเข้าถึงบริการฉุกเฉิน บริการส่งต่อข้อความเสียง (voice message relay service) (สำหรับผู้มีความบกพร่องในการได้ยิน) และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว (privacy protection feature)
- การเข้าถึงพนักงานสลับสาย (access to operator) และบริการแจ้งเลขหมายโทรศัพท์ (directory assistance services)
- การเข้าถึงโครงข่ายโทรศัพท์ทางไกล (มีความสามารถในการเรียกและรับสายโทรศัพท์ทางไกล) และ
- ได้รับสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ท้องถิ่นที่เป็นปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของบริการพื้นฐานมีความเป็นอิสระจากเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดให้มีบริการ และอาจเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาเมื่อความคาดหวังในการใช้บริการมีวิวัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต

7.4 วัตถุประสงค์ของบริการพื้นฐาน (Basic Service Objective)

เมื่อไม่นานมานี้ หน่วยงานกำกับดูแล CRTC ได้กำหนดนิยามให้กับ “วัตถุประสงค์ของบริการพื้นฐาน” ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับหลักในการนิยามการบริการอย่างทั่วถึงที่ใช้ในสหภาพยุโรปและในที่อื่น ๆ วัตถุประสงค์ของบริการพื้นฐานของหน่วยงาน CRTC ได้อธิบายไว้ในกรอบที่ 5

8. ประเทศสหรัฐอเมริกา (United States)

8.1 บทนำ

การบริหารจัดการนโยบายการบริการอย่างทั่วถึงในประเทศสหรัฐอเมริกาจัดว่ามีความซับซ้อนเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ความซับซ้อนที่เกิดขึ้นนี้บางส่วนมีสาเหตุมาจากการที่ประเทศนี้มีระบบการกำกับดูแลสองชั้น (two-tier) กล่าวคือ มีการกำกับดูแลในระดับของรัฐแต่ละรัฐ และมีคณะกรรมการกลางกำกับดูแล (federal regulatory system) อีกชั้นหนึ่ง กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติโทรคมนาคมของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี



ค.ศ. 1996 ยืนยันว่าการนำแผนงานสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึงไปปฏิบัตินั้นให้อยู่ที่ในอำนาจหน้าที่ของรัฐบาลกลางผ่านหน่วยงานกำกับดูแลกลาง (คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร หรือ FCC) ร่วมกับรัฐแต่ละรัฐ ตัวแทนหน่วยงานกำกับดูแลของแต่ละรัฐมีอำนาจในการบังคับใช้แผนงานการสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึงที่พึงสอดคล้องในทางเดียวกันกับหลักการของ FCC การนำการปฏิรูปการบริการอย่างทั่วถึงของพระราชบัญญัติ ปี ค.ศ. 1996 ไปปฏิบัติมีความล่าช้าและมีการอุทธรณ์เชิงการกำกับดูแลและเชิงกฎหมายหลายครั้ง

ในระดับของส่วนกลาง ประเทศสหรัฐอเมริกา มีแผนการสนับสนุนอยู่ 2 รูปแบบ แบบแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อุดหนุนทางการเงินกับการขาดดุลการเข้าถึง (นั่นคือ ส่วนต่างระหว่างต้นทุนการเข้าถึง (access cost) กับรายได้จากการเข้าถึง (access revenue)) วัตถุประสงค์ของแบบที่สองคือการส่งเสริมการบริการอย่างทั่วถึงในพื้นที่ต้นทุนสูง

8.2 ค่าการขาดดุลการเข้าถึง

ค่าการขาดดุลการเข้าถึง (ADC) ของผู้ให้บริการชุมสายท้องถิ่นรายเดิม (incumbent local exchange carriers: ILECs) ส่วนหนึ่งได้รับการจัดสรรให้อยู่ในเขตอำนาจของส่วนกลาง (federal jurisdiction) เดิมทีนั้นส่วนดังกล่าวมีมูลค่าเท่ากับ 25% เงินส่วนนี้ได้รับการเรียกเก็บคืนจากค่าธรรมเนียมสองส่วนรวมกัน ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการเข้าถึง (access charges) ของผู้ประกอบการระหว่างรัฐ และค่าธรรมเนียมที่เก็บจากผู้ใช้บริการโดยตรง (direct subscriber charges) ระบบดังกล่าวนี้เริ่มต้นในปี ค.ศ. 1984 เมื่อครั้งที่มีการแยกบริษัท AT&T นับแต่นั้นมา ระบบค่าธรรมเนียมการเข้าถึงได้รับการดัดแปลงและปรับปรุงอย่างมาก ในอดีตค่าธรรมเนียมการเข้าถึงหลัก ประกอบด้วย

- ค่าธรรมเนียมคู่สายของผู้ใช้ (Subscriber Line Charge: SLC) ซึ่ง ILECs จัดเก็บเป็นรายเดือนโดยตรงจากผู้ใช้บริการ
- ค่าธรรมเนียมคู่สายผู้ให้บริการโทรคมนาคมร่วม (Common Carrier Line Charge: CCLC) ซึ่งเป็นเงินที่ ILECs หักในลักษณะของภาษีออกจากรายได้ของผู้ให้บริการโทรทางไกลระหว่างรัฐที่เก็บจากค่าใช้บริการโทรทางไกลระหว่างรัฐโดยคิดเป็นนาที่ และ
- ค่าธรรมเนียมผู้ให้บริการระหว่างชุมสาย Pre-subscribed (Pre-subscribed Interexchange Carrier Charge (PICC)) ซึ่งเป็นเงินที่ ILECs เก็บจากผู้ให้บริการทางไกลในรูปของภาษี ซึ่งได้มีการกำหนดไว้กับคู่สายการเข้าถึงแต่ละคู่สาย

หน่วยงาน FCC ได้ผนวกรวม PICC และ SLC เข้าด้วยกันเป็นค่าธรรมเนียม SLC แบบใหม่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุดแผนการปฏิรูปค่าธรรมเนียมการเข้าถึงครั้งหลังสุดในเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 2000 สำหรับปี



แรกนั้น ค่าธรรมเนียมเดียวแบบใหม่จะมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับค่าธรรมเนียมแบบเดิมทั้งสองรวมกัน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ตาม เมื่อถึง ปี ค.ศ. 2003 คาดว่าเพดานสูงสุดของค่าธรรมเนียม SLC แบบใหม่จะลดลงอย่างมากคือ 6.5 เหรียญสหรัฐต่อเดือน ต่อคู่สายที่פקอาศัยและธุรกิจ ด้วยเหตุนี้ จึงคาดว่าค่าธรรมเนียม CCLC จะลดลงต่ำกว่า 0.005 เหรียญสหรัฐต่อนาทีสำหรับการโทรทางไกลระหว่างรัฐ (จากเดิมอยู่ที่ประมาณ 0.06 ต่อนาทีในปี ค.ศ. 1996) อีกส่วนหนึ่งของชุดแผนการปฏิรูปคือการกำจัดเงินสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึงโดยนัย จำนวน 650 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ที่จัดเก็บจากจากค่าธรรมเนียมการเข้าถึง และแทนที่เงินสนับสนุนจำนวนเดียวกันนี้โดยการจัดเก็บผ่านกองทุนบริการต้นทุนสูงของส่วนกลาง (federal high-cost service fund) ที่มีอยู่แล้ว

8.3 การสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึง-ส่วนกลาง

เหมือนกันกับกรณีของการขาดดุลการเข้าถึง ในปัจจุบัน ประมาณ 25% ของต้นทุนการอุดหนุนให้กับพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงได้รับการจัดเก็บในระดับของส่วนกลาง กองทุนบริการต้นทุนสูงส่วนกลาง (central high-cost service fund) ได้รับการจัดตั้งขึ้นโดยที่ผู้ประกอบการทุกรายให้เงินสนับสนุนในสัดส่วนที่อิงตามส่วนแบ่งของรายได้ระหว่างรัฐ เงินสนับสนุนเหล่านี้จะชำระไปยังผู้บริหารจัดการกองทุนอิสระที่เรียกว่า บริษัทบริหารจัดการการบริการอย่างทั่วถึง (the Universal Service Administration Company หรือ USAC) กองทุนนี้สนับสนุนโปรแกรมหลักของส่วนกลาง 3 โปรแกรม การสนับสนุนต้นทุนสูง (High-Cost Support) การสนับสนุนสวิตชิงท้องถิ่น (Local Switching Support) และการสนับสนุนระยะยาว (Long Term Support)

- การสนับสนุนต้นทุนสูง จัดเงินอุดหนุนให้แก่ผู้ให้บริการชนบทในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงเพื่อสนับสนุนทางการเงินให้การขาดดุลการเข้าถึง
- การสนับสนุนสวิตชิงท้องถิ่น ให้การสนับสนุนเพิ่มเติมแก่ LECs ที่มีคู่สายน้อยกว่า 50,000 คู่สำหรับต้นทุนสวิตชิงที่อ่อนไหวกับทราฟฟิก
- การสนับสนุนระยะยาว อนุญาตให้ผู้ให้บริการที่มีต้นทุนสูงมีระดับอัตรา CCLC เดียวกันกับผู้ให้บริการรายอื่น

ได้มีการสร้างโปรแกรมเพิ่มเติมต่างหากออกมาสำหรับการสนับสนุนการบริการในชนบทที่มีต้นทุนสูง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุดแผนการปฏิรูปเดือนกรกฎาคม ปี ค.ศ. 2000 ที่ได้อธิบายไว้ก่อนหน้านี้ การสนับสนุนโปรแกรมใหม่อยู่บนพื้นฐานต่อคู่สายที่เคลื่อนย้ายได้ กองทุนบริการต้นทุนสูงกลางยังให้การสนับสนุนทางการเงินกับโปรแกรมสนับสนุนต้นทุนต่ำสำหรับผู้ให้บริการที่พึงได้รับสิทธิดังกล่าว โรงเรียน ห้องสมุด และศูนย์สุขภาพ พึงได้สิทธิการรับบริการโทรคมนาคมราคาประหยัด ภายใต้กลไกการสนับสนุนที่แตกต่างและแยกต่างหากออกมา

ผู้ให้บริการโทรคมนาคมทุกรายที่ให้บริการโทรคมนาคมระหว่างรัฐจะต้องมีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนต้นทุนของการบริการอย่างทั่วถึง โดยรวมถึงผู้ให้บริการที่ให้บริการบนพื้นฐานฐานของผู้ให้บริการที่ไม่



ร่วมกัน (non-common carrier basis) และผู้ให้บริการโทรศัพท์จ่ายเงิน (payphone aggregators) อย่างไรก็ตาม FCC ได้ตัดสินใจว่าผู้ให้บริการที่ให้บริการเฉพาะโทรคมนาคมต่างประเทศไม่ต้องให้การสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึง การตัดสินใจดังกล่าวนี้ส่วนหนึ่งก็เพื่อคนต่างชาติไม่ต้องให้การอุดหนุนไขว้โครงข่ายแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา และระบอบบริการอย่างทั่วถึงของตน

การสนับสนุนสำหรับกลไกการสนับสนุนต้นทุนสูงและรายได้ต่ำได้รับการประเมินกับรายได้ระหว่างรัฐ และรายได้จากผู้ให้บริการปลายทาง เมื่อไม่นานมานี้ อัตราการสนับสนุนมีค่าประมาณ 3% ของรายได้

ตราบจนถึงทุกวันนี้ FCC ได้คำนวณต้นทุนการเข้าถึงสำหรับความมุ่งหมายของการคิดค่าธรรมเนียมการบริการอย่างทั่วถึงบนพื้นฐานของต้นทุนฝังตัวแบบเดิม (historic embedded costs) FCC ได้ประกาศว่าจะนำแบบจำลองต้นทุนมองไปข้างหน้า (forward-looking cost model) มาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ซึ่งก็ส่วนหนึ่งของแผนการปฏิรูปที่ริเริ่มโดยพระราชบัญญัติโทรคมนาคม ปี ค.ศ. 1996 หลังจากวันดังกล่าวนี้ การชำระเงินกับส่วนกลางจะปรับที่เล็กลงน้อยไปเป็น 25% ของความแตกต่างระหว่างต้นทุนมองไปข้างหน้าของโครงสร้างพื้นฐานที่มีต้นทุนสูง และระดับเกณฑ์เปรียบเทียบมาตรฐานของรายได้โทรคมนาคมตามที่กำหนดไว้ แนวทางใหม่นี้มีเป้าหมายเพื่อแทนที่โปรแกรมที่มีอยู่เดิม ดังที่ได้อธิบายในข้างต้น

8.4 การสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึง – รัฐ

เงินสนับสนุนการบริการอย่างทั่วถึงอีก 75% ที่เหลือถูกจัดเก็บในระดับของรัฐแต่ละรัฐ การจัดเก็บเงินสนับสนุนเหล่านี้อยู่ภายใต้เขตอำนาจของหน่วยงานกำกับดูแลของรัฐ แต่ละรัฐอาจจะอนุญาตให้ผู้ให้บริการโทรคมนาคมใช้กลไกที่แตกต่างกันได้ แต่เดิมรัฐส่วนใหญ่อาศัยการอุดหนุนไขว้ระหว่างบริการโดย ILECs เพื่อส่งเสริมแผนการบริการอย่างทั่วถึงของเขาเหล่านั้น ในปัจจุบันหน่วยงานกำกับดูแลของหลายรัฐได้เปลี่ยนไปใช้กองทุนกลางสำหรับต้นทุนสูง (central high-cost fund) แทนที่การอุดหนุนไขว้ กองทุนเหล่านี้จะเก็บเงินอุดหนุนจากผู้ให้บริการที่ดำเนินกิจการในแต่ละรัฐด้วยสัดส่วนที่อิงตามส่วนของรายได้ของผู้ให้บริการแต่ละราย

ตัวอย่างเช่น รัฐแอริโซนาได้ตั้งกองทุนการบริการอย่างทั่วถึงของแอริโซนา (Arizona Universal Service Fund: AUSF) ขึ้นมา AUSF ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากผู้ให้บริการทางไกล (บนพื้นฐานของรายได้รวมของการเรียกทางไกลในภายในรัฐสำหรับผู้ให้บริการเฉพาะรายใดรายหนึ่ง) และผู้ให้บริการท้องถิ่น (บนพื้นฐานของจำนวนคู่สายเข้าถึงและจำนวนสายผ่านการเชื่อมต่อ (interconnecting trunks)) ในปริมาณที่เท่า ๆ กัน ของผู้ให้บริการโทรคมนาคมที่ดำเนินการในรัฐที่ต่อเชื่อมอยู่กับ PSTN



9. ประเทศแอฟริกาใต้ (South Africa)

กิจการโทรคมนาคมของประเทศแอฟริกาใต้จัดเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจ เนื่องจากประเทศนี้ให้ความสำคัญอย่างสูงกับการพัฒนาภาคโทรคมนาคมโดยทั่วไป และโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับวัตถุประสงค์ของการครอบคลุมอย่างทั่วถึง (universality) โทรคมนาคมเป็นเรื่องเร่งด่วนและมีความสำคัญสำหรับนโยบายด้านเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาล

9.1 ภูมิหลังและความเป็นมา (Background)

ในประเทศแอฟริกาใต้ การบริการอย่างทั่วถึงถือเป็นเป้าหมายระยะยาว และการเข้าถึงอย่างทั่วถึงเป็นเป้าหมายระยะสั้น ในปี ค.ศ. 1995 เอกสารการปรึกษาหารือ (สมุดปกเขียว-the Green Paper) และสมุดปกขาว (the White Paper) ที่ต่อเนื่องตามมาในปี ค.ศ. 1996 เกี่ยวกับนโยบายโทรคมนาคมได้ให้ความสำคัญในประเด็นเหล่านี้อย่างมาก พระราชบัญญัติโทรคมนาคม ปี ค.ศ. 1996 (Telecommunications Act of 1996) ยังได้เน้นถึงวัตถุประสงค์ของการครอบคลุมอย่างทั่วถึงด้วยเช่นกัน

ในปี ค.ศ. 1998 หน่วยงานการบริการอย่างทั่วถึงได้จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการตามกระบวนการให้คำปรึกษาหารือ เพื่อกำหนดนิยามสำหรับการครอบคลุมอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งกลไกและเป้าหมาย

หน่วยงาน Telkom คือ ผู้ประกอบการรายเดิมของประเทศแอฟริกาใต้ ได้รับการแปรรูปเป็นเอกชนบางส่วน ในปี ค.ศ. 1997 (30 % ของหุ้นทั้งหมดได้ขายให้กับผู้ร่วมทุนต่างชาติ) ส่วนหนึ่งของการปฏิรูปนี้ Telkom ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์สาธารณะเป็นเวลา 5 ปี แต่เพียงผู้เดียว โดยสิ้นสุดในปี ค.ศ. 2002 ในช่วงเวลาดังกล่าว Telkom มีบทบาทสำคัญในการจัดให้มีการบริการอย่างทั่วถึง/การเข้าถึงอย่างทั่วถึงในประเทศแอฟริกาใต้ บริษัทได้รับการคาดหวังว่าจะใช้ประโยชน์จากรายได้ที่เกิดจากการผูกขาดสำหรับการอุดหนุนไว้เพื่อสร้างโครงข่ายใหม่ ในเวลาเดียวกันนโยบายของรัฐบาลได้กำหนดให้ Telkom ต้องทำปรับสมดุลอัตราค่าบริการให้สำเร็จเสร็จสิ้นก่อนหมดช่วงเวลาที่ได้รับเอกสิทธิ์ของการเป็นผู้ให้บริการแต่ผู้เดียว

9.2 พันธะในการสร้างโครงข่ายใหม่ (Network Rollout Obligations)

ตามที่กำหนดในใบอนุญาต Telkom จะต้องทำการติดตั้งคู่สายโทรศัพท์ จำนวน 2.69 ล้านเลขหมายภายใน ปี ค.ศ. 2002 ในจำนวนคู่สายเหล่านี้ คู่สายจำนวน 1.67 ล้านเลขหมายจะต้องติดตั้งในพื้นที่ที่มีบริการไม่เพียงพอ นอกจากนี้ Telkom จะต้องเปลี่ยนคู่สายแอนะล็อกที่มีอยู่เดิมจำนวน 1.25 ล้านเลขหมายให้เป็นดิจิทัล รวมทั้งยังต้องติดตั้งตู้โทรศัพท์จ่ายเงินให้ได้ 120,000 เลข หมายภายในช่วงเวลาเดียวกันด้วย



ผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายอื่นก็มีพันธะที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการให้บริการอย่างทั่วถึงและการเข้าถึงอย่างทั่วถึงด้วยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการโครงข่ายเซลลูลาร์ (Cellular network operators) มีพันธะที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาต ผู้ประกอบการเซลลูลาร์ 2 ราย ที่ได้รับใบอนุญาตในในปี ค.ศ. 1993 ได้แก่ MTN และ Vodacom ได้รับมอบหมายให้ติดตั้งตู้โทรศัพท์จ่ายเงินเซลลูลาร์ (โทรศัพท์บริการชุมชน) จำนวน 7,500 และ 22,000 คู่สาย ในพื้นที่ที่ยังมีบริการไม่เพียงพอให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลา 5 ปี

9.3 กองทุนการบริการอย่างทั่วถึง (Universal Service Fund)

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมต้องชำระเงินอุดหนุนเป็นรายปีให้กับกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง (Universal Service Fund-USF) ซึ่งกำหนดขึ้นโดยพระราชบัญญัติโทรคมนาคม ปี ค.ศ. 1996 กองทุน USF ได้จัดสรรเงิน จำนวน 3 ล้านแรนด์แอฟริกาใต้ ให้เป็นกองทุนเริ่มต้น เมื่อได้จัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1997 กองทุน USF จะนำไปใช้จ่ายในเรื่อง

- ให้การอุดหนุนโดยตรงแก่บุคคลเป้าหมายที่มีลำดับความสำคัญสูง (มีความจำเป็น) เพื่อค่าใช้จ่ายให้กับบริการโทรคมนาคมที่มีต้นทุนสูง เนื่องจากการปรับอัตราสมดุลง่าย และ
- ให้การอุดหนุนต้นทุนการจัดตั้งโครงข่ายใหม่ในพื้นที่ที่ไม่ได้รับบริการ (under-service areas) จากผู้ประกอบการ รวมทั้ง Telkom ซึ่งในใบอนุญาตได้กำหนดพันธะในการจัดตั้งโครงข่ายใหม่ (จนกว่า Telkom จะได้ดำเนินการปรับสมดุลอัตราค่าบริการใหม่จนเสร็จสิ้นแล้ว)

กองทุน USF อยู่ใต้การบริหารจัดการโดย SATRA ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของแอฟริกาใต้ (South Africa Telecommunications Regulation Authority-SATRA) ร่วมกับหน่วยงานตัวแทนการบริการอย่างทั่วถึง (Universal Service Agency-USA) SATRA ทำหน้าที่ตรวจสอบและกำกับให้การจัดสร้างโครงข่ายใหม่และคุณภาพการบริการได้ตามเป้าหมาย และกำกับเรื่องราคา นอกจากนี้ยังได้กำหนดฐานหลักสำหรับการอุดหนุนกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง ส่วนหน่วยงาน USA เป็นผู้ให้คำนิยาม การสืบสวน และให้คำแนะนำแนวทางเพื่อให้การดำเนินการด้านการบริการอย่างทั่วถึงและการเข้าถึงอย่างทั่วถึงประสบความสำเร็จ

การจัดตั้งศูนย์กลางโทรคมนาคม (Telecentres) เป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกของการสนับสนุนทางการเงินของ USF โดยทั่วไป หน่วยงาน USA มีหน้าที่และรับผิดชอบในการจัดตั้งศูนย์โทรคมนาคมในลักษณะที่เป็นหุ้นส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานผู้บริจาค หน่วยงานพัฒนาส่วนเอกชน (Non-government Organization-NGO) ผู้ประกอบการรายบุคคล (individual entrepreneurs) สตาร์ทอัพและผู้ทุพพลภาพในพื้นที่ชนบทและเขตการปกครองท้องถิ่น (townships) ได้รับการส่งเสริมให้ยื่นความจำนงในการดำเนินการศูนย์



โทรคมนาคมชุมชน ตามปกติ ศูนย์โทรคมนาคมประกอบด้วยเครื่องโทรศัพท์ โทรสาร และเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว (PC) และมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา มีการจัดตั้งศูนย์โทรคมนาคมหรืออยู่ระหว่างการจัดตั้ง จำนวน 150 แห่ง ในปีงบประมาณ ค.ศ. 1997/1998 ศูนย์โทรคมนาคมมาตรฐานได้จัดตั้งขึ้นจำนวน 6 แห่ง และในปี ค.ศ. 1998/1999 ศูนย์โทรคมนาคมมาตรฐานได้จัดตั้งเพิ่มขึ้นอีก 12 แห่ง ในปีงบประมาณ ค.ศ. 1999/2000 ศูนย์โทรคมนาคมขนาดเล็ก (mini-telecentres) จำนวน 10 แห่ง ศูนย์โทรคมนาคมมาตรฐานจำนวน 10 แห่ง และศูนย์โทรคมนาคมเอนกประสงค์ชุมชน (multipurpose community telecentres: MCT) ขนาดใหญ่จำนวน 90 แห่งจะได้รับการจัดตั้งขึ้นใหม่ ในจำนวนนี้มีศูนย์โทรคมนาคม MCTs จำนวน 30 แห่ง ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการผู้พิการทุพพลภาพ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมทั้งหมดถูกกำหนดให้จ่ายเงินอุดหนุนประจำปีให้แก่กองทุน USF ในปีงบประมาณที่เพิ่งผ่านมา ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตให้จัดให้มีบริการตู้สลับสายสาธารณะ (public switched services) (รวมทั้งการให้บริการการเข้าถึง บริการโทรศัพท์ท้องถิ่นและโทรศัพท์ทางไกล) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ ถูกกำหนดให้ชำระเงินอุดหนุนจำนวน 0.16 % ของรายได้ประจำปีจากการให้บริการโทรคมนาคม ผู้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายมูลค่าเพิ่มต้องชำระเงินอุดหนุนประจำปีจำนวน 1,500 แรนด์แอฟริกาใต้ ให้กับกองทุน USF ในขณะที่ผู้รับใบอนุญาตโครงข่ายเอกชนต้องชำระเงินอุดหนุนประจำปี จำนวน 1,000 แรนด์แอฟริกาใต้

9.4 กองทุนทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Fund-HRF)

พระราชบัญญัติโทรคมนาคม ปี ค.ศ. 1996 ยังได้จัดตั้งกองทุนทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Fund-HRF) ซึ่งบริหารจัดการโดยกระทรวงการไปรษณีย์ การโทรคมนาคมและการกระจายเสียง (Ministry of Posts, Telecommunications and Broadcasting) โดยมีการปรึกษาร่วมกับ SATRA กองทุน HRF ถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการจัดให้มีทรัพยากรมนุษย์ที่มีฝีมือให้มีเพียงพอในทุกระดับของภาคโทรคมนาคม กองทุน HRF จะให้เงินช่วยเหลือในการฝึกอบรมและจัดหลักสูตรการศึกษาในระดับช่างฝีมือ/ช่างเทคนิค ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา อีกทั้งยังรวมถึงการสนับสนุนการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโรงเรียน

ผู้รับใบอนุญาตทั้งหมดถูกกำหนดให้ต้องชำระเงินอุดหนุนรายปีแก่กองทุน HRF ในปีงบประมาณที่ผ่านมาผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตให้บริการการสลับคู่สายสาธารณะ (public switches services) (รวมทั้งการให้บริการการเข้าถึง บริการโทรศัพท์ท้องถิ่นและทางไกล) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ต้องชำระเงินอุดหนุนเป็น จำนวน 0.08 % ของเงินรายได้ประจำปี จากการให้บริการโทรคมนาคม ผู้รับใบอนุญาตบริการโครงข่ายมูลค่าเพิ่มต้องชำระเงินอุดหนุนจำนวน 750 แรนด์แอฟริกาใต้ ในขณะที่ผู้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายส่วนบุคคลต้องชำระเงินอุดหนุนประจำปีจำนวน 500 แรนด์แอฟริกาใต้



10. ประเทศออสเตรเลีย (Australia)

10.1 ภูมิหลังความเป็นมาและบทบัญญัติแห่งกฎหมาย (Background and Legislation)

ระบบการบริการอย่างทั่วถึงในประเทศออสเตรเลียได้รับการกำหนดขึ้นโดยบรรจุอยู่ในส่วนที่ 2 ของพระราชบัญญัติโทรคมนาคม ปี ค.ศ. 1999 (Part 2 of the Telecommunications Act of 1999) พระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดพันธะของการบริการอย่างทั่วถึง (USO) ซึ่งเป็นพันธะกรณีที่บังคับใช้กับผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง ผู้ให้บริการดังกล่าวต้องทำให้มั่นใจว่า จะมีบริการโทรศัพท์มาตรฐานและบริการโทรศัพท์จ่ายเงินที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกอย่างสมเหตุสมผล สำหรับประชาชนชาวออสเตรเลียทุกคน บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะอยู่ในที่พักอาศัยหรืออยู่ระหว่างการทำธุรกิจ

อัตราของค่าบริการโทรศัพท์มาตรฐานอยู่ภายใต้การกำกับดูแล ด้วยเหตุนี้ ในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงไม่สามารถคืนทุนได้ทั้งหมดจากบริการที่ให้แก่ลูกค้า ความสูญเสียจากการจัดให้มีบริการอย่างทั่วถึงจะเป็นภาระร่วมกันของผู้ประกอบการโทรคมนาคมทุกราย ผู้ประกอบการทุกราย รวมทั้ง Telstra ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดิมและเป็นผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงถูกกำหนดว่าต้องมีส่วนในการสนับสนุนต้นทุนของการจัดให้มีบริการอย่างทั่วถึง ตามสัดส่วนของส่วนแบ่งการตลาดโทรคมนาคมทั้งหมดของตน จำนวนเงินสนับสนุนที่จะร่วมกันจ่ายนี้คำนวณจากสูตรรายได้ตามสิทธิ (eligible revenue) ดังจะได้อธิบายในส่วนต่อไป

10.2 ต้นทุนสุทธิของ USO (Net Cost of USO)

พื้นที่ต้นทุนสุทธิ (Net cost areas) ถูกกำหนดโดยหน่วยงานกำกับดูแลของออสเตรเลีย (Australia Communications Authority หรือ ACA) พื้นที่ดังกล่าวนี้หมายถึงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงอาจเรียกร้องค่าชดเชยจากความสูญเสียได้ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นพื้นที่ในเขตชนบท ภายใน 90 วัน หลังจากสิ้นสุดปีงบประมาณ ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงแต่ละรายอาจยื่นคำร้องต่อหน่วยงาน ACA เพื่อขอเครดิต ซึ่งอิงตามต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึง (net universal cost) ที่ผู้ให้บริการได้เรียกร้องไว้สำหรับปีงบประมาณนั้น

ต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึงคำนวณได้จากต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (avoidable cost) ลบด้วยรายได้ที่ยอมเสียไป (revenue forgone) ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงรายหนึ่ง ซึ่งถ้าไม่ได้ให้บริการในเขตพื้นที่ต้นทุนสุทธิ (Net cost areas) แล้วต้นทุนส่วนที่รายนี้อาจจะไม่เกิดขึ้น รายได้ที่ยอมเสียไป (revenue forgone) คือ รายได้ที่ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงจะไม่ได้รับ หากไม่ได้ให้บริการอย่างทั่วถึงในเขตพื้นที่ต้นทุนสุทธิ



10.3 รายได้ตามสิทธิ (Eligible Revenue)

ภายใน 30 วัน นับจากวันสิ้นสุดปีงบประมาณ ผู้ประกอบการที่ให้บริการโทรคมนาคมทุกราย (รวมทั้งผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง) อาจยื่นแสดงผลตอบแทน (may file returns) กับหน่วยงาน ACA เพื่อกำหนดรายได้ตามสิทธิ (eligible revenue) ของตนในปีงบประมาณนั้น

รายได้ตามสิทธิ (eligible revenue) คำนวณได้ดังนี้ ในลำดับแรกให้คำนวณรายได้ขั้นต้น (gross revenue) จากบริการโทรคมนาคมของผู้ประกอบการ โดยคิดบนพื้นฐานของรายได้จากการขายทั้งหมดที่ได้จากการทำกิจกรรมในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ผู้ประกอบการโทรคมนาคมอาจหักลดรายได้บางส่วนลง เพื่อคำนวณรายได้สุทธิจากกิจการโทรคมนาคม (net telecommunications revenue) การหักลดรายได้ให้รวมถึงรายได้ทั้งหมดจากตลาดต่างประเทศ การขายอุปกรณ์ให้แก่ลูกค้า เครดิตที่ได้จากค่าภาษีของ USO (USO levy credit receipts) การให้บริการข้อมูลข่าวสาร และกิจกรรมการกระจายเสียงวิทยุคมนาคมภาคพื้นดิน

จากนั้น รายได้ตามสิทธิ (eligible revenue) ให้คำนวณจากรายได้สุทธิในกิจการโทรคมนาคมลบด้วยเงิน “input payment” ที่ชำระให้แก่ผู้ประกอบการรายอื่น เงิน “input payment” หมายถึงเงินที่ชำระให้แก่ผู้ให้บริการรายอื่น สำหรับบริการที่จำเป็นต่อการให้บริการของโทรคมนาคมของผู้ให้บริการรายแรก (เช่น ค่าธรรมเนียมการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม) ส่วนแบ่งของผู้ให้บริการจากรายได้ตามสิทธิทั้งหมด (total eligible revenue) ของผู้ประกอบการทั้งหมดที่มีส่วนร่วมในการอุดหนุน คือ ตัวประกอบการอุดหนุน (contribution factor) ของตน ตัวประกอบเงินอุดหนุนสามารถมองว่าเป็นตัวแทนของค่าส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดที่ซึ่งกำหนดว่าต้องให้เงินอุดหนุน

10.4 กลไกการชำระเงิน (Payment Mechanism)

หน่วยงาน ACA อาจะยอมรับตามข้อเรียกร้องของต้นทุนสุทธิและรายได้ตอบแทนตามสิทธิว่ามีความถูกต้องเลย หรืออาจจะมีการสอบถามและขอข้อมูลเพิ่มเติมก็ได้ หลังจากจากการสอบถามเพิ่มเติม หน่วยงาน ACA จะจัดพิมพ์ผลการประเมินเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับปีการเงินนั้น ๆ การประเมินของหน่วยงาน ACA จะได้กำหนด เดบิตภาษี (levy debit) สำหรับผู้ประกอบการแต่ละราย ซึ่งเป็นตัวประกอบการอุดหนุน (contribution factor) คูณด้วยต้นทุนสุทธิโดยรวมในการบริการอย่างทั่วถึง

ผู้ประกอบการที่ร่วมให้การอุดหนุนกองทุนต้องชำระเดบิตภาษี (levy debit) ให้กับกองทุนสำรองการบริการอย่างทั่วถึงของเครือจักรภพ (Commonwealth's Universal Service Reserve) ภายในหนึ่งเดือน หลังจากได้รับผลการประเมินจากหน่วยงาน ACA จำนวนเงินที่เรียกเก็บทั้งหมดจากหนี้ภาษี (levy debt) ของผู้ประกอบการรายหนึ่งจะเท่ากับต้นทุนการบริการอย่างทั่วถึงสุทธิทั้งหมด ผู้ประกอบการแต่ละรายที่จัดเป็นผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงยังมีเครดิตภาษี (levy credit) ด้วย ซึ่งมีมูลค่าเท่ากับต้นทุนการบริการอย่างทั่วถึงสุทธิ เมื่อ



ผู้ประกอบการทั้งหมดที่เป็นหนี้กับกองทุนเงินสำรองได้ชำระหนี้ให้กับกองทุนแล้ว ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงจึงได้รับเงินอุดหนุนตามจำนวนเงินสุทธิที่แต่ละรายมีสิทธิจะได้รับ

10.5 การพัฒนาในช่วงที่เพิ่งผ่านมา (Recent Development)

สำหรับปีงบประมาณ 1996/97 ได้มีข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการว่า ต้นทุนการบริการอย่างทั่วถึงสุทธิที่เรียกเก็บจากอุตสาหกรรมโทรคมนาคมนั้นมีมูลค่าเท่ากับ 153.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับปีงบประมาณ 1997/98 บริษัท Telstra ได้เรียกร้องเงินต้นทุนสุทธิจำนวน 1,115.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ผลการพิจารณาทบทุนข้อเรียกร้องของบริษัท Telstra โดยหน่วยงาน ACA ในเบื้องต้นได้มีข้อเสนอแนะว่าควรจะมีการปรับจำนวนเงินให้ลดลงอย่างมาก (ลดเหลือประมาณ 580 ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

รัฐบาลออสเตรเลียได้ยอมรับว่ามีความเป็นไปได้ที่การเรียกร้องของบริษัท Telstar ด้วยจำนวนเงินที่สูงมากกับเรื่องของการให้บริการอย่างทั่วถึง จะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และลดแรงจูงใจของการลงทุน ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงได้ออกบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่จำกัดต้นทุนสุทธิของการบริการอย่างทั่วถึงของปีงบประมาณ 1997/98 ไว้สูงสุดที่ 154.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และจำกัดไว้สูงสุดที่ 154.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ บวกด้วย CPI (Consumer Product Index) สำหรับปีงบประมาณ 1998/99 และปีงบประมาณ 1999/20 การจำกัดค่าสูงสุดดังกล่าวนี้เป็นเพียงมาตรการชั่วคราวเท่านั้น ตัวเลขจำนวนเงินที่จำกัดค่าสูงสุดไว้นี้คิดเป็น 1.4 % ของรายได้รวมทั้งหมดของผู้ประกอบการ

ด้วยจำนวนเงินที่ทางบริษัท Telstra ได้เรียกร้องและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้น (potential uncertainty) จากการเรียกร้องดังกล่าว ได้ทำให้เกิดข้อคำถามขึ้นเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของระบบกองทุนการให้บริการอย่างทั่วถึงที่เป็นอยู่ รัฐบาลออสเตรเลียจึงดำริให้มีการดำเนินการตามกระบวนการพิจารณาพิจารณาขึ้นทันที เพื่อทบทวนวิธีการดำเนินการของกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง โดยให้พิจารณารวมไปถึงประเด็นของการให้เงินอุดหนุนโดยตรงจากรัฐบาลว่าเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาและเป็นจริงในทางปฏิบัติมากน้อยเพียงใด



11. กลุ่มประเทศเอเชีย (Asia)

11.1 บทนำ

หัวข้อย่อยนี้นำเสนอภาพรวมของนโยบายการบริการอย่างทั่วถึงและการเข้าถึงอย่างทั่วถึงในประเทศเอเชีย โดยทั่วไป ในประเทศเอเชียยังไม่มีกำหนดค่านิยามให้กับการบริการอย่างทั่วถึงในลักษณะที่ทำให้สามารถดำเนินการในเชิงปฏิบัติได้ตามกลไกการอุดหนุนตามที่กำหนด กลไกการอุดหนุนที่ใช้ทั่วไปในกลุ่มประเทศที่กล่าวถึงในที่นี้ยังคงเป็นการอุดหนุนไขว้โดยผู้ประกอบการรายเดิม

ในหลายประเทศ พันธะการขยายโครงข่ายถูกนำมาใช้ร่วมกับการอุดหนุนไขว้ในลักษณะที่เอื้อซึ่งกันและกันสำหรับใช้ในการส่งเสริมการครอบคลุมอย่างทั่วถึง พันธะดังกล่าวอาจบังคับใช้กับผู้ประกอบการรายเดิมที่มีรัฐเป็นเจ้าของ ผู้ประกอบการรายใหม่ที่มาจากการแปรรูป ผู้ประกอบการรายใหม่ที่เป็นคู่แข่ง หรือการร่วมทุน/กลุ่มรวมธุรกิจ เช่น เป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลง BOT

มีการใช้รูปแบบอื่น ๆ ในทวีป ฮังการีได้ใช้การคิดค่าธรรมเนียมต่อนาทีที่มีความโปร่งใสเพื่อส่งเสริมการบริการอย่างทั่วถึงในสภาพที่มีการแข่งขัน มาเลเซียกำลังพิจารณาที่จะตั้งกองทุนการบริการอย่างทั่วถึง ในหัวข้อย่อยต่อไปนี้จะเน้นไปที่ตัวอย่างเด่นของบางประเทศที่น่าสนใจ และให้บทสรุปรวมของการพัฒนาในประเทศอื่น ๆ

11.2 กรณีศึกษาที่เด่น: ประเทศที่ถูกเลือก

ในประเทศญี่ปุ่น กฎหมายบริษัท NTT ของปี ค.ศ. 1997 ได้มีการปรับปรุงใหม่กับผู้ประกอบการรายเดิม NTT ให้กลายเป็นบริษัทระดับภูมิภาค 2 แห่ง สำหรับญี่ปุ่นภาคตะวันออกและญี่ปุ่นภาคตะวันตก และบริษัทโทรศัพท์ทางไกลอีกหนึ่งแห่ง ทั้งสามบริษัทดำเนินการโดยมีบริษัทแม่ (holding company) ที่เป็นเจ้าของกิจการเดียวกัน กฎหมายปี ค.ศ. 1997 กำหนดว่า NTT มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการให้บริการโทรศัพท์ครอบคลุมทั่วประเทศอย่างเหมาะสม เท่าเทียมกัน และมีเสถียรภาพ ถึงแม้ว่าจะไม่มีการระบุถึงนิยามของการบริการอย่างทั่วถึงที่เฉพาะเจาะจงลงไป การปฏิบัติตามวัตถุประสงค์การครอบคลุมอย่างทั่วถึงก็มีการดำเนินการ โดยการตั้งข้อกำหนดว่าอัตราค่าบริการที่คิดเฉลี่ยตามสภาพภูมิศาสตร์ต้องมีความสม่ำเสมอสำหรับทั้งการเข้าถึงและการโทรท้องถิ่น ในพื้นที่ที่มีต้นทุนสูง ค่าธรรมเนียมได้รับการอุดหนุนไขว้จากค่าธรรมเนียมการเข้าถึงในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นกว่า พื้นที่ที่มีต้นทุนต่ำกว่า หรือจากค่าธรรมเนียมการโทรทางไกล

ในประเทศนิวซีแลนด์ รัฐบาลมีการตั้งข้อจำกัดบางประการกับผู้ประกอบการรายเดิม TCNZ เมื่อครั้งที่ถูกแปรรูปในปี ค.ศ. 1990 ข้อจำกัดเหล่านี้บังคับใช้โดยผ่านข้อกำหนดหุ้นกวี (Kiwi Share provisions) ใน



ข้อบังคับของบริษัทจำกัด TCNZ (Articles of Association) ข้อกำหนดนี้กำหนดพันธะว่า TCNZ จะต้องคงอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าถึงของลูกค้าไว้ไม่ให้สูงกว่าอัตรามาตรฐานของลูกค้าในเมือง นิวซีแลนด์ไม่มีหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมหรือระเบียบข้อบังคับสำหรับภาคโทรคมนาคมโดยเฉพาะ การคืนทุนของ TCNZ ในการให้บริการกับพื้นที่ที่มีต้นทุนสูงให้เป็นเรื่องของการต่อรองเชิงพาณิชย์เองและนโยบายการแข่งขันทั่วไป ด้วยเหตุนี้ TCNZ จึงแสวงหาการคืนทุนโดยผ่านการต่อรองราคาการเชื่อมต่อในเชิงพาณิชย์ ในช่วงปลายปี ค.ศ. 1999 การต่อรองการเชื่อมต่อก็ต้องประสบกับทางตัน ซึ่งนับแต่นั้นมารัฐบาลนิวซีแลนด์ก็ได้มีความพยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ฮ่องกงได้ก่อตั้งระบอบการบริการอย่างทั่วถึงที่อิงต้นทุน โดยได้รับการอุดหนุนจากค่าธรรมเนียมจากราฟฟิกายนอก (การโทรทางไกลระหว่างประเทศ) ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง (CWHKTC) มีพันธะที่จะต้องให้บริการการเข้าถึง PSTN ในฮ่องกง ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงอาจได้รับการอุดหนุนอย่างพอสมควรจากผู้ประกอบการที่มีใบอนุญาตรายอื่น ๆ ให้เข้าใกล้ต้นทุนสุทธิของการบริการลูกค้าและการจัดหาโทรศัพท์สาธารณะ ลูกค้าหรือโทรศัพท์จ่ายเงินที่มีการเรียกเก็บค่าชดเชยจากผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงจะถูกเรียกว่า ไม่คุ้มทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ (uneconomic) ต้นทุนสุทธิรวมของ CWHKTC (เงินอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง หรือ USC (universal service contribution)) ได้คำนวณไว้ว่ามีมูลค่าเท่ากับ 510.5 ล้านเหรียญฮ่องกง สำหรับปีงบประมาณ 1997/1998 ในจำนวนนี้ 398.2 ล้านเหรียญฮ่องกง เกิดขึ้นจากการให้บริการลูกค้าที่ไม่คุ้มทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ และ 112.3 ล้านเหรียญฮ่องกง เกิดจากการให้บริการโทรศัพท์จ่ายเงินที่ไม่คุ้มทุนเชิงเศรษฐศาสตร์ เงินอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึง (USC) สำหรับปีงบประมาณ 1997/1998 มีมูลค่าเทียบเท่ากับ 0.136 เหรียญฮ่องกงต่อนาทีของการโทรราฟฟิกายนอก เงินอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึงนี้คิดเป็นหนึ่งเปอร์เซ็นต์ของรายได้รวมของธุรกิจโทรคมนาคม ระบอบการอุดหนุนการบริการอย่างทั่วถึงนี้ยังคงมีอยู่หลังจากการเปิดเสรีตลาดภายนอกในเดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1999 ไปแล้ว อย่างไรก็ตาม ได้มีการแต่งตั้งคนกลางที่เป็นอิสระขึ้นมาเพื่อจัดเก็บและบริหารจัดการ USC

11.3 ประเทศเอเชียอื่น ๆ

การอุดหนุนไขว้ภายในมีการใช้งานอย่างกว้างขวางในประเทศเอเชียอื่น ๆ สำหรับการส่งเสริมการครอบคลุมอย่างทั่วถึง แนวทางดังกล่าวนี้มีใช้งานในประเทศจีน บังคลาเทศ ภูฏาน อินโดนีเซีย อิหร่าน เกาหลีใต้ ศรีลังกา มองโกเลีย ฟิลิปปินส์ และไทย

พันธะของการขยายโครงข่ายก็มีการใช้งานอย่างแพร่หลายเพื่อส่งเสริมการครอบคลุมอย่างทั่วถึงด้วยเช่นกัน ตัวอย่างดังต่อไปนี้

ในอินเดีย ผู้ประกอบการโทรคมนาคมรายใหม่และรายที่มีอยู่เดิมต้องติดตั้งคู่สายจำนวนหนึ่งในชนบทภายในระยะเวลาที่กำหนด ตัวอย่างเช่น ในสัมปทานประเภท A ในพื้นที่ที่เป็นที่พึงปรารถนาที่สุด เงื่อนไขของ



สัญญาว่าจ้างสำหรับผู้ประกอบการบริการพื้นฐานของอินเดียนกำหนดว่า เมื่อครบระยะเวลา 12 เดือนแล้วอย่างน้อย 10% ของคู่สายที่ได้รับการติดตั้งจะต้องอยู่ในพื้นที่ชนบท เงื่อนไขที่คล้ายคลึงกันนี้ก็มีการกำหนดสำหรับพื้นที่สัมปทานประเภท B ซึ่งเป็นพื้นที่พึ่งปรารถนาน้อยกว่าด้วยเช่นกัน หากแต่ได้ขยายตารางเวลาออกไปเป็น 24 เดือน สำหรับพื้นที่สัมปทานประเภท C ตารางเวลากำหนดให้มีค่าเป็น 36 เดือน

ในฟิลิปปินส์ ผู้ให้บริการทางไกลระหว่างประเทศทั้ง 9 รายถูกกำหนดว่าต้องติดตั้งคู่สาย 300,000 คู่ภายใน 3 ปีของการได้รับใบอนุญาต ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ถูกกำหนดว่าต้องติดตั้งคู่สายท้องถิ่นจำนวน 400,000 คู่ภายใน 5 ปี ในบางกรณี มีการออกใบอนุญาตให้แก่บริษัทเดียวกันเพื่อให้บริการทั้งบริการเซลลูลาร์และบริการทางไกลระหว่างประเทศ ผลที่ตามมาคือจะต้องติดตั้งให้ได้ 700,000 คู่สายใน 5 ปี

ประเทศไทยและอินโดนีเซียเลือกใช้การร่วมทุน/กลุ่มรวมธุรกิจ (joint-venture/consortia) ในลักษณะของข้อตกลง BOT (Build Operate Transfer) ภายใต้ข้อตกลงแบบนี้ นักลงทุนต่างชาติทำข้อตกลงร่วมกับหุ้นส่วนท้องถิ่น (มักจะมีผู้ประกอบการรายเดิมรวมอยู่ด้วย) เพื่อดำเนินการโครงข่ายโทรคมนาคมในพื้นที่ที่กำหนด ทั้งประเทศไทยและอินโดนีเซีย ใบอนุญาตและสัญญาข้อตกลงมีข้อกำหนดว่าจะต้องติดตั้งคู่สายจำนวนหนึ่งภายในระยะเวลาที่กำหนด ในอินโดนีเซีย ผู้ประกอบการรายใหม่ถูกกำหนดว่าจะต้องขยายบริการไปยังเขตการปกครองเทศบาลในชนบท ในอาณาเขตการบริการของตนภายในระยะเวลาที่กำหนด