

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง มาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานและคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง เพื่อให้การกำหนดมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในสภาพการณ์ปัจจุบัน และเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับบริการโทรคมนาคมประเภทเสียงที่มีคุณภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๖) (๑๐) (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงกำหนดมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานและคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๑

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“คุณภาพการให้บริการ” หมายความว่า สมรรถนะโดยรวมของการให้บริการ ซึ่งเป็นตัวกำหนดระดับของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตามข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ITU-T E.800 (Totality of characteristics of a telecommunications service that bear on its ability to satisfy stated and implied needs of the user of the service)

“บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง” หมายความว่า การให้บริการเสียงในกิจการโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์สาธารณะ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือบริการโทรศัพท์ทางไกลผ่านการสื่อสารดาวเทียม

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง และให้หมายความรวมถึงผู้ได้รับอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย หรือองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ด้วย

“ผู้ใช้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมปลายทางของผู้รับใบอนุญาต แต่ไม่รวมถึงผู้ใช้บริการที่เป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ซึ่งนำบริการโทรคมนาคมที่ได้รับในฐานะผู้ใช้บริการไปประกอบกิจการอีกทอดหนึ่ง

ข้อ ๓ การให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงจะต้องมีค่าชี้วัดคุณภาพบริการผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือภัยพิบัติตามธรรมชาติ หรือเหตุจำเป็นอย่างอื่นมิอาจหลีกเลี่ยงได้เกิดขึ้น ทำให้การให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงไม่สามารถให้บริการได้ ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่รายงานให้สำนักงาน กสทช. ทราบ โดยให้รายงานเป็นหนังสือพร้อมข้อมูลหรือรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพยานหลักฐานเพื่อยืนยันถึงเหตุแห่งการนั้น ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว และต้องรายงานแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ผลการดำเนินการ รวมถึงแผนแนวทางการป้องกันปัญหาดังกล่าวในอนาคต ภายในสิบสี่วันนับแต่เหตุการณ์ดังกล่าวกลับเข้าสู่สภาวะปกติ

ข้อ ๕ ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องให้บริการโทรคมนาคมตามมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้ โดยต้องดำเนินการวัดค่าชี้วัดคุณภาพบริการ และให้ความร่วมมือกับสำนักงาน กสทช. เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบค่าชี้วัดคุณภาพบริการดังกล่าว เพื่อให้คุณภาพของการบริการเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานและคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคม เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบโดยเผยแพร่ผลการวัดค่าชี้วัดคุณภาพบริการผ่านทางเว็บไซต์ของผู้รับใบอนุญาตเป็นรายไตรมาส ตามรูปแบบที่สำนักงาน กสทช. กำหนด ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. อาจกำหนดให้เผยแพร่เป็นระดับด้วยก็ได้ และส่งรายงานค่าชี้วัดคุณภาพบริการให้สำนักงาน กสทช. ทราบภายในสามสิบวันหลังจากสิ้นไตรมาส รวมถึงต้องจัดเก็บหลักฐานที่มาของข้อมูลดังกล่าวอย่างน้อยเก้าสิบวันหลังจากที่ผู้รับใบอนุญาตได้ส่งรายงานค่าชี้วัดคุณภาพบริการให้สำนักงาน กสทช. โดยให้สำนักงาน กสทช. สามารถตรวจสอบได้เมื่อได้รับการร้องขอ

ในกรณีที่การให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงไม่เป็นไปตามมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้ ในระหว่างไตรมาสใดก็ตาม ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่เพิ่มเติมต้องส่งรายงานชี้แจงข้อมูลและแสดงสาเหตุต่อกรณีดังกล่าว รวมทั้งแผนแนวทางการแก้ไขปรับปรุงคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคม เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้ ให้สำนักงาน กสทช. ทราบภายในสามสิบวันหลังจากสิ้นไตรมาสนั้น ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. อาจประกาศกำหนดพื้นที่เฝ้าระวังเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการวัดค่าชี้วัดคุณภาพบริการบางค่าชี้วัดสำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นการเฉพาะด้วย

ข้อ ๗ หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการตามประกาศฉบับนี้ ให้นำบทบัญญัติในหมวด ๙ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ว่าด้วยการบังคับทางปกครองมาใช้บังคับในกรณีนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป
เว้นแต่ในส่วนของค่าเป้าหมายของค่าชี้วัดคุณภาพบริการข้อ ๓.๖ ข้อ ๓.๗ ข้อ ๓.๘ และข้อ ๓.๙
ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน
นับถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลอากาศเอก ธรรม บุณศรี

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวกแนบท้าย ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง

๑. บริการโทรศัพท์ประจำที่

ข้อ	คำชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๑.๑	ระยะเวลาสำหรับการขอเริ่มเปิดใช้บริการ (Supply time for initial connection)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอเป็นจำนวนวันทำการ นับจากเวลาที่สัญญาในการขอเปิดใช้บริการมีผลบังคับใช้ จนกระทั่งเวลาที่สามารถเริ่มใช้บริการได้เป็นครั้งแรก	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๑๐ วันทำการ	
๑.๒	ร้อยละของการติดตั้งบริการสำเร็จภายในวันที่กำหนด (Percentage of service installation completed on or before the date confirmed)	(จำนวนของการขอเริ่มเปิดใช้บริการที่ได้รับการติดตั้งตามกำหนดเวลา / จำนวนของการขอเริ่มเปิดใช้บริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	
๑.๓	จำนวนของความผิดปกติที่ถูกรายงานต่อจำนวนผู้ใช้บริการ ๑๐๐ ราย (Number of reported faults per 100 subscribers)	(จำนวนของความผิดปกติที่ถูกรายงานทั้งหมด / จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่มากกว่า ๕ ครั้งต่อผู้ใช้บริการ ๑๐๐ ราย	เป็นมุมมองของผู้ใช้บริการ (user perspective) ซึ่งความผิดปกติที่ถูกรายงานโดยลูกค้าจะต้องเป็น Valid fault report (ต้องเกี่ยวข้องกับบริการให้ บริการ เช่น หากใช้บริการไม่ได้เนื่องจากตัวเครื่องโทรศัพท์ของผู้ใช้บริการเสียเอง จะไม่นับเป็น Valid fault report)

ข้อ	คำชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๑.๔	ระยะเวลาในการซ่อมแซม (Fault repair time)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอเป็นจำนวน ชั่วโมง นับจากเวลาที่แจ้งให้มีการซ่อมแซม จนกระทั่งเวลาที่สามารถเริ่มใช้บริการได้เป็นปกติอีกครั้ง	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง	
๑.๕	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรศัพท์ภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการเดียวกัน	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จ ต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดในช่วงเวลา ๒๐.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	ข้อ ๑.๕ ๑.๖ จำนวนที่เรียกสำเร็จ ได้แก่ กรณีการเรียกที่ปลายทางรับสาย, ไม่รับสาย หรือปลายทางไม่ว่าง ทั้งนี้ค่าเป้าหมายที่ระบุให้นับ
๑.๖	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรข้ามโครงข่ายต่างผู้ให้บริการ	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จ ต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดในช่วงเวลา ๒๐.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕	เฉพาะบริการแบบราคาปกติ นั่นคือ ไม่นับรวมบริการเสียงแบบประหยัด เช่น ๑๒๓๔ เป็นต้น
๑.๗	ความผิดพลาดของการเรียกเก็บค่าบริการ (Billing inaccuracy)	(จำนวนใบเรียกเก็บค่าบริการที่มีความผิดพลาดเกิดขึ้น / จำนวนใบเรียกเก็บค่าบริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๑	
๑.๘	ระยะเวลาที่ต้องรอในการขอใช้บริการ ดูแลลูกค้าจากศูนย์ตอบรับโทรศัพท์ (Response time for accessing customer-service call center)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอนับจากตอนที่ผู้ใช้บริการตัดสินใจคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์ (นับจากตอนกดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) จนกระทั่งสามารถเริ่มต้นการสื่อสารกับพนักงานรับโทรศัพท์ได้	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๖๐ วินาที	ให้สามารถเรียกไปยังพนักงานรับโทรศัพท์ (กดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) ได้ภายในชั้นเมนูที่สอง ต่อจากขั้นตอนการเลือกภาษาซึ่งเป็นชั้นเมนูแรก

๒. บริการโทรศัพท์สาธารณะ

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๒.๑	ความพร้อมในการใช้งานของเครื่องโทรศัพท์สาธารณะ (Payphone Service Availability)	เวลาที่เครื่องสามารถให้บริการได้ x ๑๐๐ / (เวลาที่เครื่องสามารถให้บริการได้ + เวลาที่เครื่องไม่สามารถให้บริการ)	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	- ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐ ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล - ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕ ในเขตต่างจังหวัด	
๒.๒	ระยะเวลาในการซ่อมแซม (Fault repair time)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอเป็นจำนวนชั่วโมง นับจากเวลาที่แจ้งให้มีการซ่อมแซม จนกระทั่งเวลาที่สามารถเริ่มใช้บริการได้เป็นปกติอีกครั้ง	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง	
๒.๓	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรศัพท์ภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการเดียวกัน	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จ ต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดในช่วงเวลา ๒๐.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	ข้อ ๒.๓ ๒.๔ จำนวนที่เรียกสำเร็จ ได้แก่ กรณีการเรียกที่ปลายทางรับสาย, ไม่รับสาย หรือปลายทางไม่ว่าง ทั้งนี้ค่าเป้าหมายที่ระบุให้นับเฉพาะบริการแบบราคาปกติ นั่นคือไม่นับรวมบริการเสียงแบบประหยัด เช่น ๑๒๓๔ เป็นต้น

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๒.๔	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรข้ามโครงข่ายต่างผู้ให้บริการ	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดในช่วงเวลา ๒๐.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕	
๒.๕	ระยะเวลาที่ต้องรอในการขอใช้บริการ ดูแลลูกค้าจากศูนย์ตอบรับโทรศัพท์ (Response time for accessing customer-service call center)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอนับจากตอนที่ผู้ใช้บริการตัดสินใจคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์ (นับจากตอนกดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) จนกระทั่งสามารถเริ่มต้นการสื่อสารกับพนักงานรับโทรศัพท์ได้	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๖๐ วินาที	ให้สามารถเรียกไปยังพนักงานรับโทรศัพท์ (กดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) ได้ภายในชั้นเมนูที่สอง ต่อจากขั้นตอนการเลือกภาษาซึ่งเป็นชั้นเมนูแรก

๓. บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๓.๑	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรศัพท์ภายในโครงข่ายของผู้ประกอบการเดียวกัน	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดใน ๒ ช่วงเวลาได้แก่ ๑. ช่วงเวลา ๑๐.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน ๒. ช่วงเวลา ๑๖.๐๐ – ๑๙.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละช่วงเวลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	ข้อ ๓.๑ ๓.๒ จำนวนที่เรียกสำเร็จได้แก่ กรณีการเรียกที่ปลายทางรับสาย, ไม่รับสาย หรือปลายทางไม่ว่าง ทั้งนี้ค่าเป้าหมายที่ระบุให้นับเฉพาะบริการแบบราคาปกติ นั่นคือไม่นับรวมบริการเสียงแบบประหยัด เช่น ๑๒๓๔ เป็นต้น
๓.๒	อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรข้ามโครงข่ายต่างผู้ประกอบการ	อัตราส่วนจำนวนการเรียกที่สำเร็จต่อจำนวนการเรียกทั้งหมด	วัดใน ๒ ช่วงเวลาได้แก่ ๑. ช่วงเวลา ๑๐.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน ๒. ช่วงเวลา ๑๖.๐๐ – ๑๙.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละช่วงเวลา	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๓.๓	อัตราส่วนของกรณีที่สายหลุด (Drop Call Rate)	อัตราส่วนของจำนวนสายหลุดต่อจำนวนการเรียกใช้ทั้งหมดภายใน ๒๔ ชั่วโมง	วัดในช่วงเวลา ๒๐.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. เฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๒	
๓.๔	อัตราข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเรียกเก็บค่าบริการ (Billing inaccuracy)	(จำนวนข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเรียกเก็บค่าบริการ / จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเป็นรายเดือน ส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละเดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๐.๓	ให้รวมข้อร้องเรียนทั้งระบบ Pre-paid และ Post-paid ด้วย โดยที่ข้อร้องเรียนต้องเป็น Valid complaint ทั้งนี้ ให้รวมถึงกรณี que เติมเงินโทรศัพท์แล้วยอดเงินไม่เข้าด้วย
๓.๕	ระยะเวลาที่ต้องรอในการขอใช้บริการ ดูแลลูกค้าจากศูนย์ตอบรับโทรศัพท์ (Response time for accessing customer-service call center)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอนับจากตอนที่ผู้ใช้บริการตัดสินใจคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์ (นับจากตอนกดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) จนกระทั่งสามารถเริ่มต้นการสื่อสารกับพนักงานรับโทรศัพท์ได้	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่นานกว่า ๖๐ วินาที	ให้สามารถเรียกไปยังพนักงานรับโทรศัพท์ (กดหมายเลขเพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) ได้ภายในชั้นเมนูที่สอง ต่อจากขั้นตอนการเลือกภาษาซึ่งเป็นชั้นเมนูแรก

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๓.๖	จำนวนครั้งที่หน่วยรับ-ส่งสัญญาณวิทยุย่อย (Cell) ภายในสถานีฐาน ไม่สามารถให้บริการได้ ติดต่อกันเกิน ๔ ชั่วโมง ใน ๑ เดือนต่อจำนวน Cell ทั้งหมดในทุกสถานีฐาน (network unavailability : number of cell outages continuously over 4 hours in a month)	(จำนวนครั้งที่ Cell ไม่สามารถให้บริการได้ ติดต่อกันเกิน ๔ ชั่วโมงใน ๑ เดือน) $\times 1000$ / จำนวน Cell ของผู้ได้รับใบอนุญาตทั้งหมดในทุกสถานีฐาน เช่น มี Cell ทั้งหมด ๑๐๐ Cell ซึ่งมี Cell ที่ไม่สามารถให้บริการได้ตามค่าชี้วัดจำนวน ๓ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๓ (๓%) ถือว่าผ่านเกณฑ์	ให้วัดเป็นรายเดือน ส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละเดือน	ไม่มากกว่า ๑๕ ครั้ง ต่อ ๑๐๐ Cell ต่อเดือน (ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป จนครบระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ค่าชี้วัดคุณภาพบริการนี้มีผลใช้บังคับ) ไม่มากกว่า ๑๐ ครั้ง ต่อ ๑๐๐ Cell ต่อเดือน (ให้ใช้บังคับภายหลังจากครบระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ค่าชี้วัดคุณภาพบริการนี้มีผลใช้บังคับเป็นต้นไป)	สำหรับข้อ ๓.๖ ๓.๗ ๓.๘ (ก) วัตถุประสงค์เทคโนโลยี และคิดรวม ช่วงเวลาที่ Cell ไม่สามารถให้บริการได้เนื่องจากการซ่อมบำรุงที่อยู่ในแผนของบริษัท (Preventive Maintenance) เป็น Cell ที่ไม่สามารถให้บริการได้ด้วย (ข) การแสดงผลการวัดบนเว็บไซต์ของผู้ประกอบการให้แสดงผลการวัดโดยระบุเป็นตัวเลข (อาจมีการระบุเป็นระดับด้วยได้) และจะมีการพิจารณาปรับปรุงค่าเป้าหมายให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในอนาคต (ค) วิธีการนับหน่วยรับ-ส่ง สัญญาณวิทยุย่อย (Cell) ในสถานีฐานให้
๓.๗	ร้อยละของจำนวนหน่วยรับ-ส่งสัญญาณวิทยุย่อย (Cell) ภายในสถานีฐานที่หยุดทำงานสะสมเกินกว่า ๒๔ ชั่วโมงภายใน ๑ เดือน (network unavailability : number of cell outages continuously over 24 hours in a month)	Cell ที่ไม่สามารถให้บริการได้สะสมเกิน ๒๔ ชั่วโมงภายใน ๑ เดือน โดยจะเริ่มนับชั่วโมงสะสม ในกรณีที่ Cell ไม่สามารถให้บริการได้ ติดต่อกันเกิน ๑ ชั่วโมงขึ้นไป (จำนวนของ Cell ที่หยุดทำงานสะสมเกินกว่า ๒๔ ชั่วโมงภายใน ๑ เดือน) $\times 1000$ / จำนวน Cell ของผู้ได้รับใบอนุญาตทั้งหมดในทุกสถานีฐาน	ให้วัดเป็นรายเดือน ส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละเดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๓	เป็นไปตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

ชื่อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๓.๘	ร้อยละของเวลารวมที่ทุกหน่วยรับ-ส่ง สัญญาณวิทยุย่อย (Cell) ภายในสถานีฐานไม่สามารถให้บริการได้ใน ๑ เดือน ของเวลาที่ต้องให้บริการทั้งหมด (network unavailability : cumulative cell outage time in a month)	ผลรวมของระยะเวลาที่ไม่สามารถให้บริการได้ในหนึ่งเดือนของทุก Cell (เวลารวมของทุก Cell ที่ไม่สามารถให้บริการได้ภายใน ๑ เดือน (หน่วยเป็นชม.)) x ๑๐๐ / (๒๔ x จำนวนวันของเดือน x จำนวน Cell ของผู้ได้รับใบอนุญาตทั้งหมดในทุกสถานีฐาน)	ให้วัดเป็นรายเดือน ส่งข้อมูลให้สำนักงาน กสทช. ทุก ๓ เดือน โดยแยกข้อมูลในแต่ละเดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๑	
๓.๙	คุณภาพของเสียง (Mean Opinion Score (MOS))	การวัดคุณภาพของเสียงจากโครงข่ายโทรศัพท์	ให้อ้างอิงมาตรฐาน ITU-T P.862 หรือ ITU-T P.863 (หรือ ส่วนที่ตรงกันใน เวอร์ชันที่ใหม่กว่า) โดยให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่ต่ำกว่า ๒.๕ (ร้อยละ ๙๐ ของข้อมูลที่วัดได้ต้องไม่ต่ำกว่าค่านี้)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีเครื่องที่ส่วนกลาง (ใน กรุงเทพฯ) และทำการวัดโดยการโทรจากภูมิภาคต่างๆ เรียกเข้าสู่ส่วนกลาง ไม่น้อยกว่า ๕๐ ครั้งต่อเดือนต่อภูมิภาค (ภูมิภาคเรียกเข้าสู่ส่วนกลาง) โดยการวัดทั้งหมดวัดภายในโครงข่ายเดียวกัน (on-net) และใช้ไฟล์เสียงตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด - การวัดให้แบ่งออกตามภูมิภาค (๔ ภูมิภาค) และผู้ประกอบการเลือกจังหวัดในภูมินาคนั้นๆ เองในการวัด

ค่าชี้วัดคุณภาพการบริการในพื้นที่เฝ้าระวัง สำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
อัตราส่วนของกรณีที่สายหลุด (Drop Call Rate) ในพื้นที่เฝ้าระวัง	อัตราส่วนของจำนวนสายหลุดต่อจำนวนการเรียกใช้ทั้งหมดภายใน ๒๔ ชั่วโมง ในพื้นที่เฝ้าระวัง	ให้ทำการวัดคุณภาพการบริการในพื้นที่เฝ้าระวังตามที่สำนักงาน กสทช. ได้กำหนดไว้ในประกาศที่เกี่ยวข้อง	ไม่มากกว่าร้อยละ ๒	

๔. บริการโทรศัพท์ทางไกลผ่านการสื่อสารดาวเทียม

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๔.๑	ระยะเวลาสำหรับการขอเริ่มเปิดใช้บริการ (Supply time for initial connection)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอเป็นจำนวนวันทำการ นับจากเวลาที่สัญญาในการขอเปิดใช้บริการมีผลบังคับใช้ จนกระทั่งเวลาที่สามารถเริ่มใช้บริการได้เป็นครั้งแรก	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่า ๑๕ วันทำการ	
๔.๒	ร้อยละของการติดตั้งบริการสำเร็จภายในวันที่กำหนด (Percentage of service installation completed on or before the date confirmed)	(จำนวนของการขอเริ่มเปิดใช้บริการที่ได้รับการติดตั้งตามกำหนดเวลา / จำนวนของการขอเริ่มเปิดใช้บริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	
๔.๓	จำนวนของความผิดปกติที่ถูกรายงานต่อจำนวนผู้ใช้บริการ ๑๐๐ ราย (Number of reported faults per 100 subscribers)	(จำนวนของความผิดปกติที่ถูกรายงานทั้งหมด / จำนวนผู้ใช้บริการ ทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่มากกว่า ๑๕ ครั้งต่อผู้ใช้บริการ ๑๐๐ ราย	จำนวนความผิดปกติที่ใช้คำนวณให้ยกเว้นความผิดปกติที่เกิดจากลักษณะทางเทคนิคโดยธรรมชาติของบริการสื่อสารผ่านดาวเทียม เช่น Sun Outage, Rain Outage และ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ใช้บริการเอง

ข้อ	ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๔.๔	ระยะเวลาในการซ่อมแซม (Fault repair time)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอเป็นจำนวน ชั่วโมงทำงานนับจากเวลาที่แจ้งให้มีการ ซ่อมแซม จนกระทั่งเวลาที่สามารถเริ่มใช้ บริการได้เป็นปกติอีกครั้ง	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	- ไม่นานกว่า ๓ วันทำการ ในเขตกรุงเทพฯ และ ปริมณฑล - ไม่นานกว่า ๗ วันทำการ ในเขตต่างจังหวัด	
๔.๕	ร้อยละของระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ จากความเสียหายของอุปกรณ์โครงข่าย (Network Unavailability)	<p>[(ผลรวมของ (DTxWG))/ระยะเวลาที่ ให้บริการทั้งหมด] x ๑๐๐ %</p> <p>โดย DT = ระยะเวลาของ Downtime จากความเสียหายของอุปกรณ์โครงข่าย ครั้งที่ i และ</p> <p>WG = อัตราส่วนของจำนวนผู้ใช้บริการที่ ได้รับผลกระทบต่อจำนวนผู้ใช้บริการ ทั้งหมดใน downtime ครั้งที่ i</p>	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่เกินกว่าร้อยละ ๔	อุปกรณ์โครงข่ายให้หมายความ เฉพาะระบบโครงข่ายดาวเทียม ระบบจัดการโครงข่าย NMS (Network Management System) และอุปกรณ์ Switching โดยไม่รวม อุปกรณ์ลูกข่ายของผู้ใช้บริการ

ข้อ	คำชี้วัดคุณภาพบริการ	คำจำกัดความ	การวัด	เป้าหมาย	หมายเหตุ
๔.๖	อัตราส่วนการเรียกที่ไม่สำเร็จ (Unsuccessful call ratio) กรณีที่เป็น การโทรศัพท์ภายในโครงข่ายโทรศัพท์ ผ่านดาวเทียมเดียวกัน	(จำนวนของการเรียกที่ไม่สำเร็จเนื่องจาก ความไม่พร้อมใช้งาน (unavailability) ของอุปกรณ์ Switching / จำนวนของ การเรียกทั้งหมด)	<ul style="list-style-type: none"> วัดค่าในช่วงเวลาที่มีความ ต้องการสูงในการใช้บริการ (peak period) และ ช่วงเวลาอื่น ๆ (off-peak period) โดยรายงานเป็น ค่าเฉลี่ยทุก ๓ เดือน วัดโดยอ้างอิงข้อมูล CDR (Call Data Record) ที่ อุปกรณ์ Switching 	ไม่มากกว่า ๐.๐๕ สำหรับ ช่วง peak และช่วง off-peak	อุปกรณ์ Switching หมายถึง อุปกรณ์ในส่วนของสถานีแม่ข่ายของ ระบบโทรศัพท์ผ่านดาวเทียมที่ทำ หน้าที่เป็นตัวควบคุมช่องสัญญาณ บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง
๔.๗	ระยะเวลาที่ใช้ในการเชื่อมต่อการเรียก (Call setup time)	ระยะเวลานับจากผู้ใช้บริการกดหมายเลข โทรศัพท์ปลายทางเสร็จสิ้นจนกระทั่ง ได้รับสัญญาณเรียกจากปลายทาง (ringing signal) ตอบกลับมา	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่ควรนานกว่า ๑๐ วินาที	
๔.๘	ความผิดพลาดของการเรียกเก็บ ค่าบริการ (Billing inaccuracy)	(จำนวนใบเรียกเก็บค่าบริการที่มีความ ผิดพลาดเกิดขึ้น / จำนวนใบเรียกเก็บ ค่าบริการทั้งหมด) x ๑๐๐	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่มากกว่าร้อยละ ๑	
๔.๙	ระยะเวลาที่ต้องรอในการขอใช้บริการ ดูแลลูกค้าจากศูนย์ตอบรับโทรศัพท์ (Response time for accessing customer-service call center)	ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการต้องรอนับจาก ตอนที่ผู้ใช้บริการตัดสินใจคุยกับพนักงาน รับโทรศัพท์ (นับจากตอนกดหมายเลข เพื่อเลือกคุยกับพนักงานรับโทรศัพท์) จนกระทั่งสามารถเริ่มต้นการสื่อสารกับ พนักงานรับโทรศัพท์ได้	ให้วัดเฉลี่ยทุก ๓ เดือน	ไม่นานกว่า ๑๒๐ วินาที	

หมายเหตุ

๑. หลักเกณฑ์ข้างต้นไม่รวมในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือภัยพิบัติตามธรรมชาติ หรือเหตุจำเป็นอย่างอื่นมิอาจหลีกเลี่ยงได้
 ๒. หลักเกณฑ์ข้างต้นมีผลใช้บังคับกับผู้ให้บริการประเภทขายต่อบริการโทรศัพท์ประจำที่ ผู้รับใบอนุญาตประเภทขายต่อบริการโทรศัพท์สาธารณะ หรือผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน (MVNO) ด้วย หากค่าซื้อวัตถุดิบคุณภาพบริการใดไม่สามารถวัดได้ ให้ระบุว่าข้อมูลผลการวัดจะสามารถอ้างอิงได้จากโครงข่ายของผู้รับใบอนุญาตรายใด
 ๓. หลักเกณฑ์ข้างต้นไม่ใช่บังคับกับโครงข่ายการให้บริการตามโครงการหรือแผนงานจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมของสำนักงาน กสทช.
-