

**สรุปความคิดเห็นสาธารณะต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช.  
เรื่อง มาตรฐานการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม  
ระหว่างวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๖ - วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๖  
และการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ ในวันพุธที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.  
ณ ห้อง แมจิก ๒ ชั้น ๒ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น ถ.วิภาวดีรังสิต หลักสี่ กรุงเทพฯ**

ประเด็น	ความคิดเห็น
<b>เนื้อหาในร่างประกาศฯ</b>	
<b>เนื้อหาในร่างประกาศฯ</b>	<p><b>คุณวีณา แสงสิริกัญญา (Real Future)</b> บริษัทเห็นว่าคำนิยามของ “บริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม” อาจมิได้ครอบคลุมถึงบริการการเรียกออกต่างประเทศ ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเสนอให้เพิ่มเติมคำนิยามเป็นดังนี้ “เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับทราฟฟิกที่ผู้ใช้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมฝ่ายหนึ่งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการโทรคมนาคมหรือเข้าถึงบริการโทรคมนาคมของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมอีกฝ่ายหนึ่งได้”</p>
<b>มาตรฐานการคำนวณแนบท้ายร่างประกาศฯ</b>	
<b>๑. ข้อกำหนดทั่วไป ตามข้อ ๑ เกี่ยวกับนิยามและการจำแนกประเภทของต้นทุน</b>	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b> ข้อ ๑.๑ บริการเรียกจากจุดเริ่มต้น (Call Originate) อยากทราบว่าเป็น ทราฟฟิกของบริการอะไร ซึ่งเดิมเป็นเฉพาะบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศแต่ตามร่างประกาศนี้เป็นบริการที่เรียกจากจุดเริ่มต้น ดังนั้น ทราฟฟิกนี้ใช้ ทราฟฟิกที่เป็นประเภท on-net และ off-net หรือไม่ ถ้าใช่แสดงว่า ทราฟฟิกที่เกิดขึ้นเป็นทราฟฟิกที่เรียกออกทั้งหมดรวมบริการค่าปลีกและบริการที่เป็นเชื่อมต่อโครงข่ายด้วยใช่หรือไม่</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b> ข้อ ๑.๒ ควรใช้คำนิยามตามความหมายของบริการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย RIO (Reference Interconnection Offer)</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b> ข้อ ๑.๓ กสทช. ควรจัดทำคำนิยามบริการต่างๆ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างการจัดทำข้อมูลมาตรฐานการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและการจัดทำข้อมูล Accounting Separation เนื่องจากมีผลต่อการเก็บข้อมูล Data input ของแต่ละบริการรวมไปถึงต้นทุนบริการด้วย</p>
	<p><b>คุณวรรณพร สีหหาชีวะ (TOT)</b> เสนอว่า ข้อ ๑.๓ (๒) ชนิดของต้นทุนทุกที่จำแนกตามการแปรผันกับระดับ ทราฟฟิก ได้แก่ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่ไม่แปรผัน และแปรผันตามระดับทราฟฟิก เป็นการจำแนกที่ไม่ถูกต้อง</p>
	<p><b>คุณเกริก กล่อมเกลา (Real future)</b> ข้อ ๑.๓ (๔) ควรเพิ่มคำขึ้นต้นว่า “จำแนกตามประเภทการให้บริการ : สำหรับในกรณีบริษัทประจำที่ (Fixed line) ...” เพื่อให้รูปแบบสอดคล้องกับข้อ ๑.๓ (๑) (๒) (๓) ที่ขึ้นต้นหัวข้อว่า “จำแนกตาม...”</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b>            บริษัทฯ เห็นว่า ข้อกำหนดทั่วไปและคำนิยามใน ร่างประกาศมาตรฐานการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามที่ กสทช. กำหนดนั้นมีความเหมาะสมดีแล้ว ส่วนการจำแนกประเภทของต้นทุน ถือว่าเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ใช้คำนวณกันอยู่ทั่วไป</p>
<p><b>๒. หลักการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามข้อ ๒</b></p>	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>            ข้อ ๒.๑ จากการพิจารณาหลักการตามที่ กสทช. กำหนดมาตรฐานการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เป็นการคำนวณแบบ Bottom up LRIC นั้น ทีโอที เห็นว่า ควรเปิดให้ใช้วิธี Top down ได้ด้วย เนื่องจากการคำนวณตามวิธี Top down LRIC มีความเหมาะสมกว่า Bottom up LRIC เพราะมีการใช้ข้อมูลทางด้านบัญชี สามารถตรวจสอบได้และเป็นข้อเท็จจริง ซึ่งข้อมูลราคาอุปกรณ์ที่ได้จากระบบบัญชีนั้น มีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินตามวิธีต่างๆ ที่เหมาะสมของแต่ละอุปกรณ์แล้ว จึงมาคำนวณ WACC พร้อมทั้งคำนึงถึงแนวโน้มราคาของอุปกรณ์แล้ว ในขณะที่ตามวิธี Bottom up ค่าคำนวณจากการประมาณการ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลจากต่างประเทศ เช่น ออสเตรเลีย เดนมาร์ก เยอรมนี อังกฤษ จะใช้การคำนวณต้นทุนแบบ Bottom up LRIC ในการกำกับดูแล ส่วน Operator จะใช้การคำนวณต้นทุนแบบ Top down LRIC ซึ่งทั้งสองวิธีนี้มีการคิด Discount อุปกรณ์ให้เป็นปัจจุบันเหมือนกัน</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>            ข้อ ๒.๒ เป็นภาระกับผู้ประกอบการที่จะต้องจัดทำข้อมูลหลายชุด เนื่องจากรายงาน Accounting separation จะใช้ข้อมูลตามหลักการ Top Down ในขณะที่ตามร่างประกาศฯ นี้พิจารณาให้ใช้หลักการตามวิธี Bottom Up</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (Real Future)</b>            ข้อ ๒.๔ เนื่องจากหลักการสร้างแบบจำลองต้นทุนจากล่างขึ้นบน (Bottom-up) เพื่อให้ได้ความถูกต้องทางเชิงเทคนิค จะต้องอาศัยข้อมูลทางวิศวกรรมจำนวนมาก ซึ่งยากที่จะรวบรวมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ อีกทั้งข้อมูลทางบัญชีและการเงินที่จะต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ในขณะที่บริษัทฯ มีความพร้อมทางด้านข้อมูลบัญชีที่ครอบคลุมและน่าเชื่อถือ สำหรับหลักการสร้างแบบจำลองต้นทุนจากบนลงล่าง (Top-down) โดยบริษัทฯ สามารถอธิบายที่มาและเหตุผลสนับสนุนได้ บริษัทฯ จึงขอเสนอหลักการแบบ Top-down ในการจัดทำแบบจำลองต้นทุน</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b>            บริษัทฯ เห็นด้วยกับการนำวิธีการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแบบ Long run average incremental costs (LRAIC) มาใช้เป็นกรอบมาตรฐานในการคำนวณต้นทุนของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เนื่องจาก LRAIC เป็นวิธีการคำนวณที่สะท้อนต้นทุนบริการที่ครอบคลุมต้นทุนที่เกิดขึ้นได้จริง สำหรับการบวกเพิ่ม (Mark up) เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถชดเชยต้นทุนร่วม (Common cost) ได้ เนื่องจากโดยปกติแล้วต้นทุนส่วนนี้จะจัดสรร (allocate) ได้ยาก ดังนั้น วิธีการคำนวณแบบ LRAIC จะสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการลงทุนขยายโครงข่ายต่อไป</p>
<p><b>๓. วิธีการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ตามข้อ ๓.๑-๓.๒</b></p>	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>            ทีโอที เห็นด้วยกับการคำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม นอกจากจะพิจารณากราฟฟิกของบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแล้ว ยังต้องพิจารณากราฟฟิกที่เกิดขึ้นจากบริการอื่นที่ใช้อุปกรณ์โครงข่ายโทรคมนาคมร่วมกันอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับหลักการมาตรฐานสากล</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b>  บริษัทฯ เห็นด้วยกับการนำกราฟฟิกของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและกราฟฟิกที่เกิดขึ้นจากบริการอื่นที่ใช้อุปกรณ์โครงข่ายโทรคมนาคมมาคำนวณหาอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่าย แต่ทั้งนี้ เห็นควรไม่นับรวมกราฟฟิกที่เรียกเข้าจากผู้ประกอบการที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบการเชื่อมต่อโครงข่ายของ กสทช. ซึ่งยังคงเป็นข้อพิพาทที่ กสทช. ยังสามารถบังคับใช้กฎเกณฑ์การเชื่อมต่อโครงข่ายได้ เนื่องจากบริษัทฯ ไม่ได้รับค่าเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมจากกลุ่มผู้ประกอบการเหล่านี้แต่อย่างใด</p>
<p><b>๔. วิธีการคำนวณต้นทุนทางการเงิน ตามข้อ ๓.๓</b></p>	<p><b>คุณกนกพร คุณชัยเจริญกุล (True move)</b>  - ข้อ ๓.๓.๓ ในการคำนวณต้นทุนรายปีของต้นทุนเงินลงทุนในโครงข่าย บริษัทฯ ขอเสนอวิธีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบ Standard annuity เนื่องจากวิธี Tilted annuity จะต้องอาศัยการตั้งสมมติฐานในส่วนของ แนวโน้มราคา (Price Trend) กับอุปกรณ์ทุกชนิด ซึ่งหากค่า Price trend มีการนำมาใช้ไม่ถูกต้อง อาจส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์เบี่ยงเบนไปจากมูลค่าที่แท้จริงได้  - ข้อ ๓.๓.๕ ส่วนชดเชยความเสี่ยง (risk premium) ในช่วงที่ตลาดอยู่ในภาวะไม่ปกติ ควรจะนำค่านี้ออกไป ไม่นำมาคำนวณด้วย</p>
	<p><b>คุณวีณา แสงสิริภิญโญ (Real Future)</b>  - ข้อ ๓.๓.๔ ประเด็นต้นทุนทางการเงิน บริษัทฯ ขอเสนอให้พิจารณาจากต้นทุนทางการเงินเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักหลังหักภาษี (WACC post-tax) เนื่องจากแนวคิดการคำนวณแบบต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว (LRIC Model) ใช้ค่า WACC เพื่อ annualize มูลค่าการลงทุนของต้นทุนส่วนทุนทั้งหมด (total capex investment) ให้เป็นค่าใช้จ่ายของต้นทุนส่วนทุนรายปี (annual capex expenditure) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการพิจารณากำหนดอัตราค่าตอบแทนเชื่อมต่อโครงข่ายที่สะท้อนต้นทุนของโครงข่ายในการให้บริการ (Cost of operating network) ส่วนอัตราดอกเบี้ย (interest) และผลตอบแทนจากการลงทุนในส่วนของผู้ถือหุ้น (return to equity) ถือเป็นต้นทุนของโครงข่าย (Cost of network) เนื่องจากการลงทุนจำเป็นต้องระดมเงิน จากทั้งเจ้าหนี้ และ/หรือ ผู้ถือหุ้น อย่างไรก็ตาม ภาษีไม่ถือว่าอยู่ในส่วนของต้นทุนของโครงข่าย ด้วยเหตุผลที่ว่าภาษีจะยังไม่เกิดขึ้น ณ เวลาที่มีการลงทุนในโครงข่าย แต่ภาษีจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ประกอบการสามารถสร้างรายได้ และรายได้ดังกล่าวต้องมากเพียงพอที่จะก่อให้เกิดกำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษี (positive earnings before tax) ทั้งนี้ สังเกตได้ว่า ต้นทุนของโครงข่ายในการให้บริการ (Cost of operating network) และต้นทุนของโครงข่าย (Cost of network) มีความแตกต่างกัน โดยจากเหตุผลข้างต้นการใช้ WACC post-tax ในการคำนวณอัตราค่าตอบแทนเชื่อมต่อโครงข่าย จึงเป็นหลักการที่เหมาะสมกว่า  - ข้อ ๓.๓.๕ ประเด็นการคำนวณต้นทุนส่วนของผู้ถือหุ้น บริษัทฯ ขอเสนอให้พิจารณาอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (risk free rate) จากอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล ที่มีระยะเวลาการไถ่ถอนของพันธบัตร เท่ากับค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของอายุการใช้งานของสินทรัพย์ของผู้ประกอบการ และควรใช้ค่าของอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลที่เป็นค่าในปัจจุบัน</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>  - ข้อ ๓.๓.๓ สูตรในการคำนวณต้นทุนเงินลงทุนรายปีวิธี Tilted Annuity และต้นทุนทางการเงิน WACC มีสูตรการคำนวณเดียวกัน หากแต่ข้อมูลที่จะมาใช้ประกอบในการคำนวณเป็นค่าที่ต่างกัน เช่น  ๑. การคำนวณต้นทุนรายปี วิธี Tilted Annuity อายุของอุปกรณ์ และแนวโน้มราคาต่างกันระหว่าง ทีโอที และที กสทช. กำหนดทำให้ผลการคำนวณที่ได้แตกต่างกัน (รายละเอียดตามข้อ ๘) ควรคำนึงถึงอายุทรัพย์สินทางบัญชีด้วยหรือไม่ เนื่องจากอายุทางบัญชีจะสะท้อนการคำนวณต้นทุนที่แท้จริงตามระบบบัญชี</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p>๒ ต้นทุนทางการเงิน WACC การคำนวณหาค่าต่างๆ เช่น</p> <p>๑) ข้อ ๓.๓.๕ ค่าเบต้า (<math>\beta</math>) ของผู้ประกอบการที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ให้นำค่าที่ใช้ในการคำนวณจากแหล่งข้อมูลใดมาคำนวณ เช่น จาก Bloomberg หรือ แหล่งข้อมูลวิจัยจากต่างประเทศ เป็นต้น</p> <p>๒) ข้อ ๓.๓.๕ ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Rp) ที่ กสทช. ให้นำข้อมูลสถิติผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ นั้น ผู้ประกอบการสามารถนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่นที่ นำเชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับระดับสากลมาเป็นตัวแทนได้หรือไม่ เช่น จาก Prof. Damodaran (Prof. ด้านการเงิน จาก New York University) ซึ่ง สคร. ก็ใช้ แหล่งข้อมูลนี้ในการคำนวณค่าเช่นกัน</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b></p> <p>การคำนวณหาต้นทุนเงินลงทุนในโครงข่าย โดยใช้วิธีการประเมินต้นทุนทดแทน (Gross Replacement Cost : GRC) ของแต่ละประเภทอุปกรณ์โครงข่าย ซึ่ง ประกอบด้วย การใช้ดัชนีราคา (indexation), การประเมินราคาใหม่ (absolute valuation) และการใช้ราคาอุปกรณ์เทียบเท่าที่ทันสมัย (modern equivalent asset : MEA) แต่อย่างไรก็ตามบางครั้งการใช้ราคาตลาดและ MEA นั้นทำได้ยาก จึงอาจต้องใช้ Historic Cost แล้วนำมาปรับด้วย indexation อีกที</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b></p> <p>การคำนวณต้นทุนรายปีของต้นทุนเงินลงทุนในโครงข่ายด้วยวิธีการ Tilted Annuity ซึ่งเป็นวิธีการคิดค่าเสื่อมที่มีการคำนึงถึงการคืนทุนที่สอดคล้องกับต้นทุนทางการเงิน ของเงินทุนผู้ประกอบการ (Cost of Capital) และระยะเวลาในการคืนทุน (Asset Life) ที่เหมาะสม รวมทั้งราคาของอุปกรณ์ในปัจจุบันและแนวโน้มราคาของอุปกรณ์ ที่เปลี่ยนแปลง (Price Trend) ในแต่ละปี</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b></p> <p>การคำนวณต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ควรกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งอุตสาหกรรม แต่ทั้งนี้ กสทช. ก็ควรมีข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และแม่นยำในการ ประกอบการพิจารณา เนื่องจากยังมีข้อจำกัดในเรื่องของข้อมูลอ้างอิงในการคิดต้นทุนส่วนของผู้ถือหุ้นสำหรับผู้ประกอบการบางรายที่ยังไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ หาก กสทช. กำหนดให้ผู้ประกอบการใช้ WACC ของตนเองจะเสมือนกันว่าเป็นการลงโทษผู้ประกอบการที่มีการบริหารงานที่ดีมีต้นทุนทางการเงินต่ำต้องแบกรับภาระต้นทุน ทางการเงินของผู้ประกอบการอื่นที่บริหารงานไม่มีประสิทธิภาพและมีต้นทุนทางการเงินสูง</p>
<p><b>๕. การพิจารณาค่าใช้จ่าย ในโครงข่าย ตามข้อ ๓.๔</b></p>	<p><b>ดร. รวีพันธ์ พิทักษ์ปาดิวศ์ (DTAC)</b></p> <p>ข้อ ๓.๔ ค่าใช้จ่ายในโครงข่าย ข้อความ “ค่าใช้จ่ายในโครงข่ายอาจรวมถึงค่าเช่าใช้อุปกรณ์โครงข่ายหรืออาคารสถานที่...” เพื่อป้องกันความกำกวม เสนอให้เปลี่ยนเป็น ข้อความว่า “ค่าใช้จ่ายในโครงข่ายให้รวมถึงค่าเช่าใช้อุปกรณ์โครงข่ายหรืออาคารสถานที่...”</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b></p> <p>บริษัทฯ เห็นด้วยกับค่าใช้จ่ายในโครงข่ายที่ กสทช. นำมาพิจารณารวมอยู่ในการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาวของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ซึ่ง ประกอบด้วย ค่าดำเนินงานโครงข่าย (network operating expense), ค่าบำรุงรักษาโครงข่าย (network maintenance expense), ค่าวัสดุสิ้นเปลืองและค่าอุปกรณ์ อะไหล่ รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านโครงข่ายอื่นๆ นอกจากนี้ บริษัทฯ เห็นควรรวมค่าใช้จ่ายในการใช้บริการข้ามโครงข่าย ( Domestic Roaming) ด้วยเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่าย ในลักษณะเดียวกันกับค่าเช่าใช้อุปกรณ์โครงข่ายหรืออาคารสถานที่เพื่อนำมาให้บริการ</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>          ทีโอที เห็นด้วยในการพิจารณาค่าใช้จ่ายในโครงข่าย ตามข้อ ๓.๔ ซึ่ง ทีโอที มีความพร้อมในการจัดสรรค่าใช้จ่ายดำเนินงานด้วยวิธี Activity Based Costing (ABC) ซึ่งมีหลักเกณฑ์และเป็นที่ยอมรับในธุรกิจโทรคมนาคมและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของธุรกิจนั้นๆ</p>
<p><b>๖. ต้นทุนร่วม ตามข้อ ๓.๕</b></p>	<p><b>คุณมานิช บุญชื่น (TOT)</b>          ต้นทุนร่วมที่เกี่ยวข้อง ที่ไม่รวมอยู่ในการคำนวณต้นทุนของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ (๒) ต้นทุนและค่าใช้จ่ายสำหรับบริการโทรศัพท์ประจำที่ในส่วนโครงข่ายเข้าถึง (access network) หากไม่อนุญาตให้นำต้นทุนส่วนนี้มาคำนวณ จะทำให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่ไม่สามารถเก็บค่าใช้จ่ายตรงส่วนนี้ได้เลย ถึงแม้ว่าการนำไปคิดเป็นส่วนของค่าเช่าคู่สายจากผู้ให้บริการแล้ว เพราะในปัจจุบันค่าเช่าดังกล่าวยังขาดทุนอยู่และจำนวนผู้ใช้บริการมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ</p>
	<p><b>คุณนฤพนธ์ รัตนสมาน (DTAC)</b>          ต้นทุนร่วมที่เกี่ยวข้อง ที่ไม่รวมอยู่ในการคำนวณต้นทุนของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ข้อ (๑) ค่าสัมปทาน ควรจะสามารถนำมาคำนวณเป็นต้นทุนของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมได้ เนื่องจากเป็นต้นทุนประเภทเดียวกับค่าธรรมเนียมใบอนุญาตที่ตามร่างประกาศฯ นี้อนุญาตให้นำมาคำนวณได้ สาเหตุที่มติ กทช. ที่ ๑๐/๒๕๕๓ ไม่อนุญาตให้นำค่าสัมปทานมารวมในการคำนวณต้นทุน เพราะขณะนั้น ค่าอื่นๆ เช่น ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ค่าธรรมเนียมเลขหมายโทรคมนาคม ค่าธรรมเนียมการใช้คลื่นความถี่ ยังไม่ถูกนำมาคำนวณ แต่ในร่างประกาศนี้ ค่าอื่นๆ ดังกล่าวได้ถูกนำมาคำนวณแล้ว ดังนั้น ค่าสัมปทานจึงควรถูกนำมาคำนวณด้วยเช่นกัน</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (AIS)</b>          เห็นควรให้รวมค่าสัมปทาน (Concession Expenses) อยู่ในการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาวของบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เนื่องจาก บริษัทฯ อยู่ภายใต้สัญญาสัมปทาน ทำให้การคำนวณต้นทุนค่าเชื่อมต่อโครงข่ายของทางบริษัทฯ จำเป็นต้องคำนวณรวมค่าสัมปทานเป็นต้นทุนของค่าเชื่อมต่อโครงข่ายไว้ด้วย ประกอบกับผู้ให้สัมปทานได้เรียกเก็บส่วนแบ่งรายได้จากการให้เชื่อมต่อโครงข่าย เนื่องจากผู้ให้สัมปทานพิจารณาเห็นว่าการให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายเป็นการใช้ประโยชน์บนโครงข่ายซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไข BTO จึงต้องเรียกเก็บส่วนแบ่งรายได้จากการให้บริการดังกล่าว</p>
<p><b>๗. หลักการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาวตามองค์ประกอบโครงข่าย ตามข้อ ๔</b></p>	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b>          ข้อ ๓.๕ อยากทราบว่าแหล่งที่มาของการกำหนดต้นทุนร่วมประเภทค่าใส่หุ้ยที่ กสทช. อาจพิจารณากำกับดูแลต้นทุนส่วนนี้ไม่ให้เกิน ๒% ของต้นทุนเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายในโครงข่ายนั้นมาจากที่ใด ซึ่งผลการศึกษาข้อมูลต่างประเทศของ ACCC/NERA, Cost Quest ให้การ Mark up common cost ได้ถึง ๕.๕% และ ๒.๖๑% ตามลำดับ</p>
	<p><b>คุณนิศานาถ อยู่วัฒนา (TUC)</b>          - ข้อ ๔.๑.๑ กิจการโทรศัพท์ประจำที่ และข้อ ๔.๑.๒ กิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในกิจการโทรศัพท์ประจำที่ยังมีองค์ประกอบโครงข่ายที่ขาดไปอยู่เมื่อเทียบกับกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น ข้อ ๔.๑.๒ (๗) (๑๑) (๑๒) (๑๓) (๑๔) ของกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ควรมีในข้อ ๔.๑.๑ ของกิจการโทรศัพท์ประจำที่ด้วย</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (DTAC/DTN)</b>          บริษัทฯ เห็นว่าองค์ประกอบโครงข่ายสำหรับบริการกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (mobile network element) ที่ กสทช. ได้กำหนดให้เป็นต้นทุนรายปีและเป็นค่าใช้จ่ายโครงข่าย เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาวนั้น มีความเหมาะสมดีแล้ว ซึ่งเป็นไปตามหลักการของต้นทุนตามองค์ประกอบ (element based costing)</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b> เห็นว่าเหมาะสมตามหลักการดังกล่าวที่เป็นสากลโดยใช้ Routing Factor เป็นตัวกำหนดว่าในแต่ละบริการมีการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆในโครงข่ายอย่างไร และจะต้องมีการแปลงหน่วยของบางบริการมาเป็นหน่วยมาตรฐานที่สามารถใช้ได้กับองค์ประกอบโครงข่ายนั้น</p>
<p><b>๘. ตารางอายุมาตรฐานของอุปกรณ์โครงข่ายและแนวโน้มราคาต่อปี ในภาคผนวก</b></p>	<p><b>คุณวรรณพร ลิฬหาชีวะ (TOT)</b> - ตารางอายุมาตรฐานของอุปกรณ์โครงข่ายและแนวโน้มราคาต่อปีควรมีการปรับปรุงในอนาคตด้วย เนื่องจากอาจมีอุปกรณ์ใหม่เพิ่มในอนาคต และทำให้อุปกรณ์เก่าราคาลดลงอย่างรวดเร็ว - อุปกรณ์โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่แบบเก่า ซึ่งไม่อยู่ในตารางในประกาศนี้ จะนำมาเทียบกับอุปกรณ์ในประกาศได้อย่างไร จึงควรมีเกณฑ์ในการเทียบเคียงได้</p>
	<p><b>คุณวันชัย ฉัตรฐิติ (DTAC)</b> อายุอุปกรณ์ BTS และ Node B ที่กำหนดอายุ ๑๐ ปี เป็นค่าที่สูงเกินไป ในความเป็นจริงเทคโนโลยีอุปกรณ์จะเปลี่ยนแปลงเร็วกว่านี้ ทำให้อุปกรณ์เดิมเลิกผลิตเร็ว ผู้ขายอุปกรณ์ก็จะมีอุปกรณ์ขายผู้ให้บริการต่อไป ปกติในการซื้ออุปกรณ์จากผู้ขาย BTS จะมีอายุการสนับสนุนประมาณ ๕-๗ ปี ส่วนอุปกรณ์ Active Element ก็จะมีอายุน้อยกว่าที่กำหนดในประกาศฯ</p>
	<p><b>คุณกนกพร คุณชัยเจริญกุล (True move)</b> บริษัทฯ เคยจ้างที่ปรึกษามาพิจารณาอายุมาตรฐานของอุปกรณ์โครงข่าย ด้วยวิธี Benchmarking จากประเทศต่างๆ ประมาณ ๓๐ ประเทศ พบว่า อายุอุปกรณ์ของบริษัท สูงกว่าที่กำหนดในร่างประกาศฯ</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (Real Future)</b> บริษัทฯ ขอเสนออายุทางเศรษฐศาสตร์ของกลุ่มอุปกรณ์โครงข่ายโดยอ้างอิงจากบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งใช้แนวทาง Economic Useful Life ในการเปรียบเทียบอายุทรัพย์สิน จากข้อมูลของผู้ประกอบการโทรคมนาคม (International benchmarking) จำนวน ๓๐ รายในภูมิภาค Asia-Pacific และข้อมูลอายุทรัพย์สินตามข้อเสนอแนะของหน่วยงานระดับสากล เช่น ITU Ofcom และ FCC รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมมาพิจารณาประกอบรายละเอียดดังตารางที่เสนอมา</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b> จากการพิจารณาพบว่า ประเภท อายุ และแนวโน้มราคาของทรัพย์สินของ กสทช. บางส่วนมีความเหมาะสม แต่บางส่วนไม่มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตาม สำนักงาน กสทช. ได้ชี้แจงว่าการกำหนดอายุทรัพย์สินควรประเมินตามอายุทางเศรษฐศาสตร์ สอดคล้องกับหลักการคำนวณต้นทุนแบบ LRIC มากกว่านั้น ทีโอที ขอชี้แจงเพิ่มเติมว่า การกำหนดอายุทรัพย์สินตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ ๑๖ (ปรับปรุงปี ๒๕๕๒) ตามหลักการบัญชี ย่อหน้า ๕๖ ระบุไว้ชัดเจนว่า การกำหนดอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ ก็คือการต้องคำนึงถึงปัจจัย ดังต่อไปนี้ด้วย (๘.๑) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้สินทรัพย์โดยประเมินจากกำลังการผลิตหรือผลผลิต ที่คาดว่าจะได้จากสินทรัพย์นั้น (๘.๒) การชำรุดเสียหายทางกายภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆ ในการดำเนินงาน เช่น จำนวนผลัดในการใช้และแผนการซ่อมแซมและบำรุงรักษา รวมทั้ง การดูแลและบำรุงรักษาสินทรัพย์ในขณะที่หยุดใช้งานสินทรัพย์ (๘.๓) ความล้าสมัยทางด้านเทคนิคหรือทางพาณิชย์ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง การผลิต หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการในสินค้าหรือบริการ ซึ่งเป็นผลผลิตจากสินทรัพย์นั้น</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p>(๘.๔) ข้อกำหนดทางกฎหมายหรือข้อจำกัดอื่นที่คล้ายคลึงกันในการใช้สินทรัพย์ เช่น การสิ้นสุดอายุของสัญญาเช่า</p> <p>สรุปได้ว่า การกำหนดอายุทางบัญชีต้องคำนึงถึงเทคโนโลยี สภาพตลาดและความต้องการของผู้บริโภค เช่นเดียวกับ อายุทางเศรษฐศาสตร์ ดังนั้น ไม่ว่าจะเป็นหลักการทางเศรษฐศาสตร์หรือทางบัญชี การกำหนดอายุของสินทรัพย์ก็เป็นไปในทำนองเดียวกันขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแต่ละกิจการ และทีโอทีได้ถือปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการบัญชีทั้งกับสินทรัพย์จากการดำเนินงานของทีโอทีและสินทรัพย์ที่รับมอบคุณจากกิจการร่วมกิจการฯ จึงมีความเห็นว่า แนวทางปฏิบัติตามหลักการบัญชีไม่มีความแตกต่างจากการใช้อายุทางเศรษฐศาสตร์ข้างต้น อย่างไรก็ตาม การกำหนดอายุสินทรัพย์แต่ละประเภทหลายอายุตามหลักการของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สำนักงาน กสทช. กรมสรรพากร) จะก่อปัญหาให้กับผู้ประกอบการเป็นอย่างมากในการจัดทำข้อมูล เพราะต้องทำข้อมูลหลายชุด เพื่อวัตถุประสงค์ที่ต่างกันในการบันทึกบัญชี การเสียภาษีเงินได้และการจัดทำต้นทุนบริการ ข้อสรุปดังกล่าว ทีโอที พิจารณาอายุของสินทรัพย์อุปกรณ์บางประเภทแล้ว มีความเห็นว่า ควรกำหนดอายุ ตามตารางที่ ทีโอที เสนอมา</p>
<p><b>๙. ประเด็นอื่นๆ</b></p>	<p><b>คุณเกริก กล่อมเกลตา (Real future)</b></p> <p>- ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตในกิจการโทรคมนาคมไม่ควรคิดจาก Gross Revenue ซึ่งรวมค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม แต่ควรคิดจาก Net Revenue ที่หักค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแล้ว นอกเหนือจากประเด็นเรื่องการเก็บค่าธรรมเนียมเข้าข่ายแล้ว ผู้ให้สัมปทาน อาจนำฐานคิดของ กสทช. ที่ค่าธรรมเนียมคำนวณจากรายได้ที่รวมค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม มาใช้ในการคำนวณค่าสัมปทานด้วย</p>
	<p><b>คุณนฤพนธ์ รัตนสมหาร (DTAC)</b></p> <p>- กรณีที่ กสทช. เก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการต่างๆ เพื่อนำมาคำนวณเป็นอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิง หากมีผู้ให้บริการบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการส่งข้อมูล ทาง กสทช. จะทำอย่างไร</p> <p>- กสทช. มาแนวทางในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้บริการต่างๆ ก่อนนำไปคำนวณเป็นอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิง อย่างไร</p> <p>- ผู้ให้บริการต่างๆ อยากจะมีส่วนร่วมในตอนต้นที่ กสทช. คำนวณอัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิงด้วย เพื่อให้เป็นอัตราที่ทั้งอุตสาหกรรมยอมรับ</p>
	<p><b>เอกสารแสดงความคิดเห็น (TOT)</b></p> <p>ตามประกาศ ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ตามข้อ ๒๐ หน้า ๒๕ ระบุให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคม ต้องเรียกเก็บค่าตอบแทนการใช้หรือการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมตามต้นทุนของส่วนประกอบโครงข่ายโทรคมนาคมตามที่แยกส่วนในอัตราสะท้อนต้นทุน (cost oriented basic) โดยถือว่าวิธีการคำนวณแบบต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาวเป็นวิธีการคำนวณที่สะท้อนต้นทุน ซึ่งก็ควรจะเป็นการคำนวณอยู่บนโครงข่ายของตัวเองเป็นหลัก ไม่ควรนำต้นทุนของทุกโครงข่ายมาเฉลี่ยออกมาเป็นค่ากลางเพื่อเป็นตัวแทนของทุกโครงข่าย เนื่องจากขนาดของโครงข่ายไม่เท่ากันจะมีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบในการคำนวณเฉลี่ยได้ ทีโอที เห็นว่าการคำนวณต้นทุนควรคำนวณอยู่บนพื้นฐานโครงข่ายของตนเอง เพื่อที่จะได้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงโดยไม่มีค่ากลาง</p>

ประเด็น	ความคิดเห็น
	<p><b>คุณเกริก กล่อมเกลา (Real future)</b></p> <p>- ข้อ ๓.๑.๑ กิจการโทรศัพท์ประจำที่ มีบริการที่มีปัญหาคือ บริการ VoIP ของผู้ให้บริการที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง (ใบอนุญาตประเภท ๑) โดยหลักการ VoIP ควรจะสามารถทำสัญญาการเชื่อมต่อโดยตรงทั้งสองทาง (ขอเชื่อมและให้เชื่อม) กับผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายอื่นได้ (ใบอนุญาตประเภท ๓) ไม่ใช่เช่นในปัจจุบันที่ผู้ให้บริการ VoIP ต้องทำสัญญาการใช้กับผู้ให้บริการที่มีโครงข่าย (ใบอนุญาตประเภท ๓) หรือ Host ซึ่ง Host จะไปทำสัญญาเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์อื่นอีกที เนื่องจากค่าตอบแทนการใช้จะสูงกว่าค่าตอบแทนการเชื่อมต่อ ทำให้ผู้ให้บริการ VoIP ซึ่งเป็นรายเล็กต้องแบกรับต้นทุนที่สูงกว่าที่ควรจะเป็น</p>
	<p><b>คุณทวีศักดิ์ สุจริตัญญูตระกูล (TIC)</b></p> <p>- ประเด็น VoIP ในปัจจุบัน กสทช. ได้มีการจัดสรรเลขหมาย VoIP ในกลุ่ม ๐๖๐ ให้ผู้ให้บริการทั้งแบบที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง (ใบอนุญาตประเภท ๓) และที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง (ใบอนุญาตประเภท ๑) ซึ่งยังไม่ได้พิจารณาประเด็นเรื่องการใช้และการเชื่อมต่อ จึงอยากจะให้ กสทช. พิจารณาประเด็นนี้ในประกาศที่เกี่ยวข้องด้วย</p> <p>- ต้นทุนของบริการ ๐๖๐ ควรพิจารณาในประกาศที่เกี่ยวข้องด้วย</p>
	<p><b>คุณวีณา แสงสิริภิญโญ (Real Future)</b></p> <p>- บริษัทฯ ขอเสนอให้ กสทช. พิจารณามาตรการที่ใช้ในการกำกับดูแลการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับบริการ VoIP เนื่องจากการให้บริการ VoIP จากเลขหมาย ๐๖๐ ที่ กสทช. จัดสรรให้แก่ผู้ประกอบการนั้น ในปัจจุบันยังไม่สามารถดำเนินการเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ อย่างสมบูรณ์ อันเกิดจากปัญหาที่เกี่ยวกับรูปแบบการเชื่อมต่อ ตลอดจนอัตราค่าตอบแทนการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายของบริการบนโครงข่าย IP ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. ได้โปรดพิจารณาปรับปรุง/เพิ่มแนวทางในการกำกับดูแลการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม สำหรับบริการ VoIP ทั้งในส่วนของแนวทางและหลักเกณฑ์ที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างผู้ประกอบการ รวมถึงแนวทางการพิจารณาค่าตอบแทนอัตราค่าตอบแทนในการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำหรับบริการ VoIP เป็นการเฉพาะด้วย</p>
	<p><b>คุณณฤพนธ์ รัตนสมหาร (DTAC)</b></p> <p>- เมื่ออัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมอ้างอิง ที่ กสทช. จะคำนวณจากวิธีในร่างประกาศฯ นี้ ถูกประกาศออกมา จะทำให้อัตราที่ผู้ให้บริการเคยเสนอ ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและได้ถูกรับรองจาก กสทช. แล้วไม่มีความหมาย ในทางกลับกัน หากในอนาคต กสทช. ให้ยึดตามอัตราที่ผู้ให้บริการเสนอ ในข้อเสนอการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ซึ่งอาจแตกต่างกันตามแต่ละผู้ให้บริการ จะทำให้มีปัญหาในการเจรจา</p> <p>- ข้อ ๓.๑.๒ (๕) ทราฟฟิกที่จะนำมาคำนวณ ก็ต่อเมื่อเป็นทราฟฟิกจากผู้ให้บริการที่จ่ายค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแล้ว ส่วนทราฟฟิกจากผู้ให้บริการที่ยังไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (แต่มีการส่งทราฟฟิกการเชื่อมต่อกันแล้ว) ไม่ควรนำมาคำนวณ เพราะยังไม่ได้มีการชดเชยค่าทราฟฟิกที่นำมาจ่าย หากนำมาคำนวณจะทำให้อัตราค่าตอบแทนมีต่ำกว่าต้นทุนที่แท้จริง</p>

## อายุอุปกรณ์ และแนวโน้มราคาของผู้ประกอบการเสนาอมา

### ผู้ประกอบการ TOT

กิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่	อายุ (ปี)		เหตุผล	แนวโน้มราคา ต่อปี
	Hardware	Software		
<b>อุปกรณ์หลัก</b>				
S/Node B	10	10	เทคโนโลยีของโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วมาก ดังนั้นการประมาณการอายุที่เกิน 10 ปี อาจจะไม่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม การกำหนดอายุที่ต่ำกว่า 10 ปี ก็อาจไม่เหมาะสมในแง่การเปลี่ยนทดแทนที่ต้องใช้ต้นทุนสูง	เป็นสินทรัพย์ที่ขึ้นทะเบียนทรัพย์สินใหม่จึงใช้ข้อมูลบันทึกบัญชีเป็นราคาปัจจุบัน
BSC/RNC	10	10		
MSC, GMSC	7	7		
HLR, VLR	10	10		
IN, SCP	10	10		
SMSC, MMSC	5	5		
GGSN, SGSN, PCU	5	5		
Transmission	10	-		
<b>อุปกรณ์เสริม</b>				
Billing System	5	-	ตามประสบการณ์ของทีโอที อุปกรณ์ประเภทนี้ไม่เปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยี แต่เปลี่ยนแปลงตามสภาพทางกายภาพ	
Site Preparation (กันห้องในอาคาร)		-		
Tower	25	-		

กิจการโทรศัพท์ประจำที่	อายุ (ปี)		เหตุผล	แนวโน้มราคาต่อปี
	Hardware	Software		
<b>อุปกรณ์หลัก</b>				
DSLAM/MSAN	10	10	สินทรัพย์ประเภท xDSL ประกอบด้วยหลายอุปกรณ์ในขอบเขตที่กว้าง ไม่ได้จำกัดเฉพาะ DSLAM ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีอายุการใช้งานนานกว่าอุปกรณ์อื่นๆ ในส่วนประกอบของอุปกรณ์ DSLAM ผู้ประกอบการในระดับสากลบางรายได้ลดอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของ DSLAM ที่มีอยู่ เนื่องจากมีการคาดการณ์ว่าจะมีอุปกรณ์ชนิดใหม่กว่า เช่น IP routers เข้ามาใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการบางรายได้ยืดอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจขึ้นเนื่องจากเทคโนโลยี DSL เริ่มก่อให้เกิดรายได้มากขึ้น ความสำคัญของเทคโนโลยีและกลยุทธ์เป็นสิ่งที่ไม่สามารถแยกออกจากการพิจารณาอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจได้ ทั้งนี้อายุที่กำหนดไว้ 10 ปี ยังสอดคล้องกับมาตรฐานสากล	-8%
L2, L3 Router/Switch	7	7	-	-4%
Softswitch/Media GW	10	10	-	-4%
<b>อุปกรณ์เสริม</b>				
Trench Duct	35	-	- Duct และ Pipe Access ส่วนใหญ่ที่จะมีอายุยาวนานมาก โดยเฉลี่ยสินทรัพย์ประเภท Access duct จะมีอายุสั้นลงเนื่องจากการลงทุนในเทคโนโลยี NGN และการแบ่งแยกระหว่าง Core และ Access โดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการกำหนดอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของสินทรัพย์ประเภท Access duct ระหว่าง 16 - 25 ปี - Duct และ Pipe Core เช่นเดียวกับสินทรัพย์ประเภท Core duct ซึ่ง Core duct อัตราการเสื่อมต่ำกว่า เนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีน้อยกว่า Access duct อย่างมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสามารถนำ Core duct กลับมาใช้ได้เมื่อมีการพัฒนาไปใช้เทคโนโลยี NGN และ IP	4%
Pole	25	-	เสาเป็นสินทรัพย์ของผู้ประกอบการที่มีอายุคงที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม การกำหนดอายุของเสาไว้ 10 ปี อาจจะต่ำกว่าอายุตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของแต่ละเขตภูมิศาสตร์ที่เสามีอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ซึ่งบางพื้นที่อาจมีการเปลี่ยนทดแทนที่บ่อยกว่า อาจพิจารณาปรับอายุการใช้งานเชิงเศรษฐกิจของเสาให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับ	5%

กิจการโทรศัพท์ประจำที่	อายุ (ปี)		เหตุผล	แนวโน้มราคาต่อปี
	Hardware	Software		
			แนวปฏิบัติสากล	
<b>Cable/Fiber</b>				
- Copper Cable ในท่อร้อยสายใต้ดิน (Ducted)	20	-	ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 75 ใช้อายุการให้บริการที่ 11-20 ปี ผู้ประกอบการรายเดิมยังคงเชื่อว่าโครงข่ายสายทองแดงมีอายุการให้บริการที่ยาวนาน เนื่องจากการลงทุนในโครงข่ายใยแก้วน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ ดังนั้น จึงคาดการณ์ว่าโครงข่ายสายทองแดงจะยังคงให้บริการเดิมต่อไปด้วยอายุยาวกว่า สำหรับประเทศไทยซึ่งโครงข่ายสายทองแดงยังมีบทบาทสำคัญต่อไป และอาจพิจารณาปรับอายุการใช้งานของ Copper ให้ยาวนานกว่า 20 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการในยุโรปที่ได้เริ่มมีการใช้โครงข่ายใยแก้วและให้บริการแล้ว	
- Optical Fiber (Ducted)	20	-		-1%
- Optical Fiber (Aerial)	20	-		0%

อุปกรณ์อื่นๆ	อายุ (ปี)	เหตุผล	แนวโน้มราคาต่อปี
<b>อาคารสถานที่</b>			
- อาคาร	25	อาคารที่มีอุปกรณ์อาจมีอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของอาคารสำหรับโครงข่ายมากกว่า 25 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงอาคารสำหรับโครงข่ายจะขึ้นอยู่กับลักษณะเทคโนโลยีที่ติดตั้งอยู่ด้วย อาคารทั่วไป การเปรียบเทียบอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจกับกิจการอื่นๆ ภายในประเทศน่าจะเหมาะสมกว่า	5%
ตกแต่งอาคารเช่า	5	-	
MDF/DDF/ODF	10	-	0%
<b>Power Supply</b>			
- UPS<10KVA	5	อุปกรณ์การกำลังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงยังคงมีอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจที่ต่ำ	3%
Batteries	8		3%
- Converter	} 5		-2%
- Charger			2%
- Rectifier			3%
- Generator	15		3%
<b>Air Condition</b>			
- Air<=36000BTU	5	ขนาดเล็กควรกำหนดอายุใช้งานที่ต่ำกว่า 10 ปี	-2%
<b>General Computer</b>	3	มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีรวดเร็วและต้นทุนต่ำกว่าในอดีต	-5%
<b>Vehicle</b>	5	มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	2%

หมายเหตุ แนวโน้มราคามาจาก AUS Telephone Plant Index

### ผู้ประกอบการ DTAC

อุปกรณ์หลัก	อายุ	แนวโน้มราคาเฉลี่ย	อุปกรณ์หลัก	อายุ	แนวโน้มราคาเฉลี่ย
BTS, Node B	7	-5%	GGSN, SGSN	6	-5%
BSC, RNC	6	-5%	Transmission	10	-5%
MSC, GMSC	6	-5%	Billing System	5	-5%
HLR, VLR	5	-5%	Voice Mail System	5	-5%
IN, SCP	5	-5%	Site Preparation	15	-5%
SMSC, MMSC	5	-5%	Tower	15	0%

### ผู้ประกอบการ Real Future

กิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่		กิจการโทรศัพท์ประจำที่		อุปกรณ์อื่น ๆ	
อุปกรณ์หลัก	อายุ(ปี)	อุปกรณ์หลัก	อายุ(ปี)	อุปกรณ์	อายุ(ปี)
BTS	12	RCU	15	อาคารสถานที่	40
BSC	12	Local Switch	15	MDF/DDF/ODF	15
MSC, GMSC	12	Transit Switch	N/A	Power Supply	15
HLR, VLR	12	Transmission	15	Air Condition	8
IN, SCP	12	DSLAM/MSAN	7	General Computer	5
SMSC, MMSC	N/A	L2, L3 Router/Switch	5-8	Vehicle	7
GGSN, SGSN, PSU	N/A	Softswitch/Media GW	15/10		
Transmission	15				
Softswitch/Media GW	15/10				
อุปกรณ์เสริม		อุปกรณ์เสริม			
TRX	N/A	Trench Duct	35		
Site Preparation	20	Pole	35		
Tower	20	Cable/Fiber	25		

## ตัวอักษรย่อผู้ประกอบการที่แสดงความคิดเห็น

Real Future :	บริษัท เร็ยล ฟิวเจอร์ จำกัด
TOT :	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
DTAC :	บริษัท โทเทิล แอ็คแซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
DTN :	บริษัท ดีแทค เนทเวอร์ค จำกัด (บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด)
True move :	บริษัท ทรูมูฟ จำกัด
AIS :	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
TUC :	บริษัท ทรู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด
TIC :	บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด