

สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ ย่านความถี่ ๕ กิกะเฮิรตซ์ พร้อมผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไปของ กสทช.

ระหว่างวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไปของ กสทช.
๑. การกำหนดหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ย่านความถี่ ๕ กิกะเฮิรตซ์ (ข้อ ๒)			
๑) คลื่นความถี่ และกำลังส่ง สำหรับอุปกรณ์สื่อสารแบบ Short Range Devices (ข้อ ๒.๑)	เห็นสมควรให้พิจารณาเรื่องกำลังส่ง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความเสถียรของสัญญาณ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของความสามารถของอุปกรณ์ที่ใช้ และเข้าถึงชุมชนห่างไกลได้มากขึ้นจริง และใช้ประโยชน์จริงของคลื่นสาธารณะเพื่อประโยชน์ของสังคมจริง	หจก. คู่สร้าง ไรเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	<p>ยืนยันตามเดิม เนื่องจากการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๕ GHz สำหรับอุปกรณ์สื่อสารแบบ Short Range Devices ตามประกาศนี้ เป็นการใช้งานในลักษณะกิจการรอง โดยไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวนและต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนกับกิจการหลัก และต้องเป็นไปตามข้อกำหนดสากลที่เกี่ยวข้องด้วย จึงไม่พิจารณาเพิ่มกำลังส่งโดยมีเหตุผล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้คลื่นความถี่ต้องเป็นไปตาม Resolution 229 (WRC-12) ซึ่งกำหนดกำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (e.i.r.p.) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ mW สำหรับการใช้งานในย่านความถี่ ๕.๑๕๐-๕.๓๕๐ GHz และไม่เกิน ๑ W สำหรับการใช้งานในย่านความถี่ ๕.๔๗๐-๕.๗๒๕ GHz - สำหรับการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๕.๗๒๕-๕.๘๕๐ GHz ในปัจจุบันยังไม่มีอุปกรณ์ที่รองรับเทคนิค Dynamic Frequency Selection ซึ่งเป็นเทคนิคสำหรับหลีกเลี่ยงการรบกวนระหว่างอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้งานอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไปของ กสทช.
	เห็นด้วย	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
๒) คลื่นความถี่ และกำลังส่งสำหรับอุปกรณ์สื่อสารแบบ Point-to-Point และ Point-to-Multipoint (ข้อ ๒.๒)	ในความถี่ในช่วงใน Point-to-Point และ Point-to-Multipoint สมควรให้ใช้ช่วง ๕๔๗๐-๕๘๕๐ เป็น Point-to-Point และ Point-to-Multipoint เลย เพื่อประสิทธิภาพของสัญญาณได้เต็ม ประสิทธิภาพจริง ส่วนเรื่องกำลังส่งก็เช่นเดียวกัน กำลังส่งควรจะให้เทียบเคียงกับส่วนงานที่ได้ใช้ความถี่ดังกล่าวและใช้กำลังส่งอยู่ในเกณฑ์ไม่ต่างกันมากเพื่อความเท่าเทียมกัน เช่น บางส่วนงานสามารถใช้กำลังส่งได้มากถึง ๕๐ วัตต์ แต่ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้ได้เพียง ๑ วัตต์ ซึ่งไม่สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ที่แท้จริงตามประสงค์ของซึ่งควรอยู่ประมาณ ๔-๑๐ วัตต์ จะทำให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	หจก. คู่สร้าง ไวเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	- ยืนยันตามเดิม เนื่องจากในย่านความถี่ ๕.๔๗๐-๕.๗๒๕ GHz มีการใช้งานระบบเรดาร์ตรวจอากาศ ซึ่งเป็นกิจการหลัก และได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตในลักษณะ Point-to-Point และ Point-to-Multipoint ในย่านความถี่นี้ อาจก่อให้เกิดการรบกวนกับระบบเรดาร์ดังกล่าวได้ - กรณีกำลังส่งเห็นควรยืนยันตามเดิม เนื่องจากการใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตตามประกาศนี้ ผู้ใช้คลื่นความถี่ไม่ต้องขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ (Unlicensed) สำหรับกรณีการใช้คลื่นความถี่ด้วยกำลังส่งสูง (๕๐ W) นั้น เป็นการใช้คลื่นความถี่ในกิจการวิทยุคมนาคม และผู้ใช้คลื่นความถี่ต้องดำเนินการขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ด้วย
	เห็นด้วย	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (“บริษัทฯ”) เห็นว่าการปรับปรุงร่างประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ย่านความถี่ ๕ กิกะเฮิร์ตซ์ (“ร่างประกาศฯ”) เพื่อขยายขอบเขตการอนุญาตให้ใช้งานคลื่นความถี่ย่าน ๕.๗๒๕ – ๕.๘๕๐ GHz ให้สามารถใช้งานในลักษณะแบบจุดสู่จุด (Point-to-Point) และแบบจุดสู่หลายๆ จุด (Point-to-Multipoint) และมีการยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ ทำ มี ไซ้ นำเข้า นำออก ค่าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม และใบอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม มีความเหมาะสมดีแล้ว	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ weena_jan@truecorp.co.th วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไปของ กสทช.
	ไม่มีประเด็น (กำลังส่ง ๑ วัตต์ ถือเป็นมาตรฐานในการใช้งานโดยปกติ)	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด หนังสือที่ DTN.RS-NBTC ๐๕๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
๒. ใบอนุญาตเครื่องวิทยุคมนาคม (ข้อ ๓)	เห็นสมควร แต่ก็ควรมีการตรวจสอบการนำเข้าและนำออกจากส่วนงานที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอๆ เพื่อป้องกันและควบคุมการนำเข้า หรือนำออก อุปกรณ์แต่ไม่ปลอดภัย และไม่ได้มาตรฐานตามที่ กสทช. กำหนด	หจก. คู่สร้าง ไวลเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	รับความเห็นไว้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป
	เห็นด้วย เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถขยายพื้นที่ให้บริการ (coverage) ได้รวดเร็ว	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
๓. มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ (ข้อ ๔)	เห็นด้วย	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
	เนื่องจากมาตรฐานทางเทคนิคการใช้งานในอุตสาหกรรม จะมีการใช้งานช่องความถี่ในช่วงความถี่ (bandwidth) ตั้งแต่ ๕, ๑๐, ๑๕, ๒๐, ๓๐, ๔๐ และ ๔๕ MHz จึงขอเสนอให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาถึงหลักการในการจัดสรรช่วงความถี่ดังกล่าว	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด หนังสือที่ DTN.RS-NBTC ๐๕๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐	ยืนยันตามเดิม ทั้งนี้ ความกว้างแถบความถี่ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
	เห็นสมควรแก้ไข ระเบียบบางส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทันท่วงทีกับเทคโนโลยีที่ก้าวไกลและรวดเร็ว เพื่อประโยชน์ต่อประชาชน ให้ได้ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น	หจก. คู่สร้าง ไวลเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	ปรับปรุงข้อความ ดังนี้ “ข้อ ๔ มาตรฐานทางเทคนิค เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ ๕-กิกะ เฮิร์ตซ์ ต้องมีมาตรฐานทางเทคนิคตามประกาศ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วย มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและ อุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด
บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ขอเรียนว่าในปัจจุบันมีการนำคลื่นความถี่ย่านความถี่ ๕ GHz มาใช้งานสำหรับเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างๆ อาทิ เทคโนโลยี LTE-U (Unlicensed) และ LTE-LAA (License Assisted Access) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในตระกูล LTE ที่ช่วยพัฒนาศักยภาพการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้วยการนำคลื่นความถี่ในย่าน Unlicensed (คลื่นความถี่ย่าน ๕ GHz) มาช่วยเสริม อีกทั้ง ยังมีฟังก์ชันในการจัดการการรบกวนที่อาจเกิดขึ้นกับเทคโนโลยีอื่นที่ใช้งานอยู่บนย่านความถี่	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ weena_jan@truecorp.co.th วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐		

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไป ของ กสทช.
	<p>เดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก ประกอบกับเทคโนโลยีดังกล่าว จัดเป็นวิวัฒนาการที่สำคัญเพื่อนำไปสู่เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคที่ ๕ (5G) ทั้งนี้ ข้อมูลจากสมาคมผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารไร้สายโลก (the Global mobile Suppliers Association หรือ GSA) ระบุว่าในปัจจุบันเริ่มมีการทดลองใช้งานเทคโนโลยี LTE บนคลื่นความถี่ในย่าน Unlicensed (เช่น เทคโนโลยี LTE-U และ LTE-LAA) ในต่างประเทศแล้ว อีกทั้งตามมาตรฐาน ETSI TS 136 104: LTE; Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA); Base Station (BS) radio transmission and reception (3GPP TS 36.104 version 14.3.0 Release 14) และ ETSI TS 136 101: LTE; Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA); User Equipment (UE) radio transmission and reception (3GPP TS 36.101 version 14.3.0 Release 14) ก็ได้กำหนดย่านความถี่ ๕๑๕๐ – ๕๙๒๕ MHz เป็น E-UTRA operating band ย่านหนึ่งด้วยแล้ว ดังนั้น บริษัทฯ เห็นว่าการระบุมาตรฐานทางเทคนิคให้เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ ๕ GHz ที่ต้องมีมาตรฐานทางเทคนิคตามประกาศ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) พ.ศ. ๒๕๕๑ นั้น จะเป็นข้อจำกัดในการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่านความถี่ ๕ GHz ในเทคโนโลยีอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคโนโลยี LTE ตามที่ได้แสดงรายละเอียดข้างต้น บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. พิจารณาปรับปรุงร่างประกาศฯ เพื่อให้ครอบคลุมการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่านความถี่ ๕ GHz สำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วย โดยบริษัทฯ ขอเสนอให้ กสทช. กำหนดมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเทคโนโลยี LTE บนคลื่นความถี่ในย่าน Unlicensed เช่น เทคโนโลยี LTE-U และ LAA เพิ่มเติมด้วย</p>		<p><u>ข้อ ๕ การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค</u> <u>เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ ๕ กิกะเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier's Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ใน ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์</u> <u>ข้อ ๕ เครื่องวิทยุคมนาคมตามประกาศนี้ ต้องมีมาตรฐานทางเทคนิคตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติประกาศกำหนด และจะต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์”</u></p>

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไป ของ กสทช.
๔. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค (ข้อ ๕)	เห็นสมควรและให้อยู่ภายใต้การกำกับและดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พจก. คู่สร้าง ไวลเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
	เห็นด้วย เนื่องจากการแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier's Declaration of Conformity : SDoc) ตามที่ กสทช. กำหนดไว้ฯ ช่วยให้การดำเนินการรวดเร็วขึ้น	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-
๕. สิทธิคุ้มครองการรบกวน (ข้อ ๖)	เนื่องจากเป็นคลื่นสสารณะประโยชน์ ควรที่จะได้รับความเท่าเทียมในการใช้คลื่นความถี่ถึงขั้น ได้รับความคุ้มครองแต่ควรจะได้การเจรจากับเครือข่ายสื่อสารนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงสัญญาณในช่องความถี่ที่เกิดข้อขัดแย้งหรือรบกวนกันอย่างรุนแรงกับคู่กรณีเพื่อทำข้อตกลงก่อนที่จะดำเนินการอย่างอื่นต่อไป	พจก. คู่สร้าง ไวลเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	- ยืนยันตามเดิม เนื่องจากการใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ไม่ต้องขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ (Unlicensed) จึงไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน - กรณีนำคลื่นความถี่ไปใช้เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตในลักษณะ Point-to-Point และ Point-to-Multipoint ตามข้อ ๒.๒ ผู้ใช้คลื่นความถี่จะต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลการใช้งาน รวมถึงสถานที่ตั้งของสถานีให้สำนักงาน กสทช. ตามแนวทางการใช้ความถี่วิทยุ ยาน ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ในการให้บริการอินเทอร์เน็ต แบบ WiFi ที่เกี่ยวข้องด้วย
	ไม่เห็นด้วย เพราะหากเกิดการรบกวนกัน ควรให้ผู้บริการแก้ไขปัญหาการรบกวนที่เกิดขึ้นร่วมกัน	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	
	เสนอให้สำนักงาน กสทช. คำนึงถึงกรณีเกิดข้อพิพาท จะมีแนวทางในการบริหารจัดการอย่างไร อาทิเช่น ให้สิทธิผู้ให้บริการก่อนหรือไม่ และจะมีระบบการเก็บข้อมูลอย่างไร เพื่อให้ทราบถึงการมาก่อน/หลัง	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด หนังสือที่ DTN.RS-NBTC ๐๕๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐	
๖. ประเด็นอื่นๆ	เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงการข้อมูลข่าวสารการสื่อสารต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง เนื่องจากคลื่นความถี่ดังกล่าวมีประสิทธิภาพเพียงพอให้ประชาชนห่างไกลได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร หน่วยงานต่าง ๆ สามารถลดต้นทุนในองค์การ ทำให้มีต้นทุนถูกลงด้านบริการก็จะทำให้ต้นทุนถูกลง ประชาชนระดับรากหญ้าก็สามารถที่เข้าถึงได้ผู้ให้บริการรายเล็ก ๆ ก็สามารถบริการได้ ไม่ต้องใช้งบประมาณมากเพื่อดำเนินการระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบโทรศัพท์ ซึ่งสามารถนำงบประมาณไปดำเนินการใช้ประโยชน์ต่อประเทศด้านอื่นๆ ที่ยังคงขาดแคลนได้โดยเฉพาะทางการแพทย์ที่ยังคงขาดเครื่องมือเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยอีกมากมายซึ่งมีความจำเป็นมากกว่า	พจก. คู่สร้าง ไวลเลส แอนด์ เน็ตเวิร์ค ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Thongsanit2109@hotmail.com วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐	-

ประเด็น	ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	ผู้แสดงความเห็น/หน่วยงาน	ผลการพิจารณา/แนวทางการดำเนินการต่อไปของ กสทช.
	<p>ที่ผ่านมา ในการอนุญาตให้นำมาใช้ซึ่งความถี่ E-band ในแบบ Light License นั้น ยังพบว่าอัตราค่าบริการยังมีระดับสูง ส่งผลให้ยังไม่มี การนำมาใช้งานจริง แม้ว่าจะมีความต้องการ ตัวอย่างคือ ในย่าน E-band ซึ่งมีระดับค่าใช้จ่ายหลายหมื่นบาทต่อ link ต่อปี</p> <p>- ในข้อ ๒.๒ ควรเพิ่มเติมย่านความถี่ ๕.๔๗๐-๕.๗๒๕ GHz ใน ตารางสำหรับให้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อให้มีช่องสัญญาณเพียงพอ สำหรับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตหลายรายในพื้นที่เดียวกัน</p> <p>- ควรเพิ่มเติมในข้อ ๖ กำหนดให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในข้อ ๒.๒ รายงานสถานที่ติดตั้งใช้งานให้ กสทช. รับทราบ เพื่อใช้เป็นหลักฐาน อ้างอิงการเป็นผู้ใช้งานในบริเวณนั้นก่อน และได้รับสิทธิคุ้มครองการ รบกวน ตามข้อ ๖</p>	<p>บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด หนังสือที่ DTN.RS-NBTC ๐๕๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐</p> <p>บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หนังสือที่ ทีโอที/๔๔๓ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๐</p>	<p>-</p> <p>- ยืนยันตามเดิม เนื่องจากในย่านความถี่ ๕.๔๗๐-๕.๗๒๕ GHz มีการใช้งานระบบเรดาร์ตรวจอากาศ ซึ่งเป็นกิจการหลัก และได้รับสิทธิคุ้มครองการ รบกวน การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการ อินเทอร์เน็ตในลักษณะ Point-to-Point และ Point-to-Multipoint ในย่านความถี่นี้ อาจ ก่อให้เกิดการรบกวนกับระบบเรดาร์ดังกล่าวได้</p> <p>- กรณีนำคลื่นความถี่ไปใช้เพื่อให้บริการ อินเทอร์เน็ตในลักษณะ Point-to-Point และ Point-to-Multipoint ตามข้อ ๒.๒ ผู้ใช้คลื่น ความถี่จะต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลการใช้งาน รวมถึงสถานที่ตั้งของสถานีให้สำนักงาน กสทช. ตามแนวทางการใช้ความถี่วิทยุย่าน ๒.๔ GHz และ ๕ GHz ในการให้บริการอินเทอร์เน็ต แบบ WiFi ที่ เกี่ยวข้องด้วย</p>