

คำแนะนำ เฉพาะแผ่นนี้ ไม่ต้องส่งไปให้กสทช.

- 1.ถ่ายเอกสารหรือปริ้นท์ 2 ชุดต่อ 1 สถานี
- 2.กรอกข้อมูลหน้าแรก และเซ็นต์ประทับตรา(ถ้ามี) ทุกแผ่น ยกเว้นแผ่นนี้ กรณีมีหลายรายชื่อ ให้กรอก ท้ายชื่อว่า ชื่อ.....พร้อมรายชื่อตามแนบท้ายจำนวน.....คน
- 3.กรอกสถานีที่ คลื่นหาย หน้าสุดท้ายเพิ่ม
- 4.นำ 1 ชุด ส่งกสทช.16 พย.-15 ธค. 66 เลือกวิธี
  - 4.1 สแกนหรือถ่ายชัดๆ ส่งอีเมลล์ [bc.standard@nbt.go.th](mailto:bc.standard@nbt.go.th) ตั้งชื่อเรื่องว่า “ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่าง ประกาศ กสทช. (ด้านเทคนิค)” แล้ปหน้าจอหลักฐานเก็บไว้
  - 4.2 ใส่ซองส่งEMS ทางไปรษณีย์ ( จิกใบปะหน้าขวามือ => ) เก็บสลิป และถ่ายเอกสาร ถ่ายรูปเก็บไว้เป็นหลักฐาน
- 5.ส่งหลักฐานการส่งเอกสารให้กสทช.ทางไลน์กลุ่ม
- 6.แชร์หรือบอกเพื่อนสถานีวิทยุ ร่วมกันคัดค้าน  
ร่างแผนความถี่ของกสทช. พร้อมๆ กัน  
เพื่อทวงคืนคลื่นความถี่ “ ที่หายไป”

ผู้ส่ง

.....  
.....  
.....  
.....

โทร.....

กรุณาส่ง

สำนักงาน กสทช. (สำนักวิศวกรรมและเทคโนโลยีในกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ : ทส.) เลขที่ 1193 อาคารเอ็กซิม ชั้น 20  
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร  
10400 โทร. 02-271-7600 ต่อ 5911 ถึง 5915

( แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างประกาศ กสทช. (ด้านเทคนิค) )



แบบแสดงความคิดเห็นสาธารณะต่อ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม

ข้อมูลผู้แสดงความคิดเห็น

วัน/เดือน/ปี	
ชื่อ สกุล	พร้อมรายชื่อตามแนบท้าย จำนวน คน
หน่วยงาน	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
Email address	

ประเด็นรับฟังความคิดเห็น

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ป้องกันการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และเกิดการใช้งานคลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคและอุตสาหกรรมวิทยุกระจายเสียงในภาพรวม</p> <p>อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>อาจจะเข้าข่ายการกระทำความผิด ขัดรัฐธรรมนูญ มาตรา 60 และตามมาตรา 157 เป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ</p>	<p>รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๖๐ บัญญัติไว้ว่า รัฐต้องรักษาไว้ซึ่งคลื่นความถี่และสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมอันเป็นสมบัติของชาติ เพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติและประชาชน</p> <p>การจัดให้มีการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ตามวรรคหนึ่ง ไม่ว่าจะใช้เพื่อส่งวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และ โทรคมนาคม หรือเพื่อประโยชน์อื่นใด ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชน ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะ รวมตลอดทั้งการให้ประชาชนมี</p>

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา ๒๗ (๕) (๖) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p> <p>ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ และประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กำลังส่งต่ำ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔</p> <p>ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้ว ในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน</p>		<p>ส่วนได้ใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ด้วย ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ รัฐต้องจัดให้มีองค์กรของรัฐที่มีความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรับผิดชอบและกำกับการดำเนินการเกี่ยวกับคลื่นความถี่ให้เป็นไปตามวรรคสอง ในการนี้ องค์กรดังกล่าวต้องจัดให้มีมาตรการ ป้องกันมิให้มีการแสวงหาประโยชน์จากผู้บริโภคโดยไม่เป็นธรรมหรือสร้างภาระแก่ผู้บริโภคเกินความจำเป็นป้องกันมิให้คลื่นความถี่รบกวนกัน รวมตลอดทั้งป้องกันการกระทำที่มิใช่เป็นการขัดขวางเสรีภาพในการรับรู้ หรือปิดกั้นการรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารที่ถูกต้องตามความเป็นจริงของประชาชน และป้องกันมิให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่โดยไม่คำนึงถึงสิทธิของประชาชนทั่วไป รวมตลอดทั้ง</p> <p>การกำหนดสัดส่วนขั้นต่ำที่ผู้ใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่จะต้องดำเนินการเพื่อประโยชน์สาธารณะ ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ</p> <p>โดยประเทศไทย มี 878 อำเภอ กสทช. ต้องทำการจัดสรรคลื่นความถี่ให้รองรับกับประชาชน ทุกพื้นที่ อย่างน้อย ต้องมีทุกอำเภอ และมีจำนวนคลื่นความถี่จำนวนสูงสุดเท่าที่จะมีได้ แต่แผนความถี่นี้ ไม่มีครบทุกอำเภอ ตัวอย่างเช่น อ.สะเมิง อ.กัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่, อ.แม่ลำน้อย อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน , อ.เมืองปาน จ.ลำปาง , อ.แม่ทา จ.ลำพูน เป็นต้น ไม่มีในตารางแผนความถี่ หรือหลายอำเภอทั่วประเทศ มีแค่ความถี่เดียว ทั้งๆ ที่มีความถี่เหลืออยู่มาก</p> <p>นอกจากนี้ มีการทำแผนความถี่แบบตัดความถี่ที่มีการทดลองปัจจุบันออก ทั้งๆ ที่ไม่ปรากฏการรบกวน สถานีที่ได้รับอนุญาตมาก่อน ( สถานีหลัก ) และไม่มีกำหนดความถี่อื่น ที่สามารถใช้ได้ลงในตารางแผนความถี่เพิ่มเติม</p>

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ข้อ ๔ ในประกาศนี้</p> <p>“สถานีวิทยุกระจายเสียง” หมายความว่า สถานีที่ใช้ติดตั้งสายอากาศของสถานีวิทยุ กระจายเสียง ในระบบเอฟเอ็ม ซึ่งประกอบไปด้วยสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข</p>		<p>การที่ กสทช. ตัดคลื่นความถี่วิทยุภาคประชาชนออกมากถึงกว่า 1,000 สถานี ที่ทำการทดลองออกอากาศในปัจจุบัน ส่งผลต่อเสรีภาพในการรับฟังของประชาชนอย่างมาก ทำให้ประชาชนจะไม่ได้รับฟัง ข่าวสาร หรือ ฟังเสียงผู้ดำเนินรายการเหมือนเช่นเคย ซึ่งนอกจากเคยได้รับข่าวสาร ความบันเทิงแล้ว ยังได้รับกำลังใจในการใช้ชีวิต ลดการฆ่าตัวตาย หาก คลื่นหาย จะส่งผลต่อประชาชนอย่างร้ายแรง บางอำเภอตัดความถี่หายไปหมด แล้วประชาชนจะมีเครื่องรับวิทยุไปทำไม ต้องทิ้งไปอย่างไรค่า หรือบังคับให้ฟังวิทยุของภาครัฐ ที่พื้นที่ห่างไกล ก็แทบรับฟังไม่ได้ และวิทยุภาครัฐยังแบ่งเวลาให้เอกชน นายทุนรายใหญ่ ใช้ความถี่ทั้งวัน ที่ประชาชนเข้าไม่ถึงไม่เป็นวิทยุสาธารณะภาครัฐ ตามวัตถุประสงค์</p>
๑) ขอบข่าย		
<p>แผนความถี่วิทยุฉบับนี้ครอบคลุมการกำหนดช่องความถี่วิทยุ คุณลักษณะทางเทคนิค และเงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม (FM) ในย่านความถี่วิทยุ 87 - 108 MHz ซึ่งประกอบไปด้วยสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และ สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>การจัดสรรไม่เป็นธรรม</p> <p>และไม่จัดสรรคลื่นความถี่สูงสุดที่ฟังมี</p> <p>กสทช.ควรทำแผนความถี่ให้ใ้ได้มากที่สุด</p> <p>ครอบคลุมมากที่สุดใช้ความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและตารางแผนความถี่ภาคผนวกข.</p> <p>ได้มีการใช้ที่ตั้งสถานีวิทยุทดลอง</p> <p>มาเป็นตัวกำหนดความถี่ พบว่าเป็นการใช้</p> <p>ข้อมูลเก่ามีหลายสถานีได้รับอนุมัติย้ายที่ตั้ง ย้ายความถี่ไปแล้ว ขอให้ กสทช. นำข้อมูล ที่อัปเดต มาปรับปรุงแผนความถี่ใหม่</p>	<p>ไม่ควรใช้ความถี่ของผู้ได้รับใบอนุญาตเดิม มาเป็นตัวตั้ง แล้วตัดความถี่ของวิทยุอื่นๆ ออก ทั้งที่ไม่มีการรบกวน กสทช.ต้องนำความถี่ทั้งหมดมาจัดสรรให้เป็นธรรม</p> <p>มีกรณีตัวอย่าง ที่ จ.เชียงใหม่ พบมีการเอาความถี่ออกจากตาราง ที่มีความถี่ ห่างจากสถานีที่ได้รับใบอนุญาต (หลัก) หลายความถี่ ทั้งที่มีความถี่ห่างไม่มาก เช่น ความถี่สถานีหลัก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 100.00 MHz อ.เมือง จ.เชียงใหม่ พบว่าตัดความถี่ 99.50 MHz อ.สันทราย , 99.75 MHz อ.เมือง และอ.แม่แตง ออก , 100.25 MHz และ 100.50 MHz อ.เมือง ออก ซึ่งห่างกัน 0.5 MHz และ 0.25 MHz เท่านั้น และความถี่ตรงกันและใกล้เคียง แต่ต่างจังหวัด มีภูเขากั้นก็ตัดออกเช่น สถานีหลัก ตำรวจภูธรภาค 5 จ.ลำปาง 91.50 MHz มีดอยขุนตาลกั้น มีการตัดความถี่ออกจากตารางความถี่เดียวกัน ได้แก่ อ.เมืองลำพูน อ.จอมทอง , อ.สันกำแพงเชียงใหม่ ออก รวม 3 สถานี ตัดความถี่ FM 91.25 MHz , 91.75 MHz ออกจาก</p>

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
	<p>นอกจากนี้ขอให้สำนักงานกสทช. จัดทำแผนความถี่วิทยุที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่อำเภอ โดยพิจารณาถึงการรบกวนจากการใช้งานคลื่นความถี่ช่องข้างเคียงกันได้ (ห่างกัน 0.25 MHz) ซึ่งยอมรับการรบกวนกันเองของความถี่ข้างเคียงกัน ทั้งนี้ความถี่ที่ห่างกัน 0.25 MHz หรือ 0.5 MHz จากการทดลองออกอากาศก็สามารถออกอากาศกันได้ตลอด ไม่รบกวนกันเองหรือรบกวนสถานีที่ได้รับอนุญาต (สถานีหลัก) แต่อย่างใด</p>	<p>ตารางทั้ง จ.ลำปาง , ลำพูน , เชียงใหม่</p> <p>สำนักงาน กสทช. ได้อ้างว่าความถี่ที่ตัดออกไม่ลงในตารางแผนความถี่มีการรบกวนคลื่นสถานี ที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว ( คลื่นหลัก ) ทั้งที่ทุกวันนี้ยังไม่รบกวน เพราะมีการออกอากาศคนละความถี่</p> <p>ทั้งนี้ ในขณะที่วิทยุทดลอง ได้ออกอากาศแค่ 1 กิโลวัตต์ ERP เสาสูง 30-60 เมตรเท่านั้น ส่วนคลื่นหลักออกอากาศที่ 10-40 กิโลวัตต์ ERP เสาสูง 100-150 เมตร</p> <p>เป็นไปได้ยากมากที่ความถี่ข้างเคียงจะมีการรบกวนทั้งที่มีค่าความถี่ห่างกัน 0.25 MHz (250 KHz) หรือ 0.5 MHz ( 500 KHz)</p> <p>จากตาราง ก. ที่เป็นแผนความถี่ของวิทยุที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว ( สถานีหลัก ) พบกว่ามีการกำหนดคลื่นความถี่ห่างกัน 0.5 MHz เช่น ที่ กรุงเทพฯ เริ่มที่ 87.50 88.0 88.50 ไปจนถึง 107.50 MHz ด้วยกำลังส่งสูงถึง 40 กิโลวัตต์ ERP เสาสูง 150 เมตรก็สามารถออกอากาศได้ โดยไม่รบกวนกัน แล้วทำไมต้องมาตัดความถี่ในตารางแผนความถี่ ออกทั่วประเทศแม้ห่างกัน 0.25 MHz , 0.5 MHz ซึ่งไม่มีการรบกวนสถานีหลักเลย</p>
<b>๒) ความถี่วิทยุ</b>		
<p>2.1 ย่านความถี่วิทยุ (Frequency Range)</p> <p>กำหนดให้ใช้ย่านความถี่วิทยุ 87 - 108 MHz</p>		
<p>2.2 ช่องความถี่วิทยุ (Frequency Channel)</p> <p>กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุช่องที่ 1 ถึง ช่องที่ 82 ตามตารางที่ 1</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>ควรใช้ความถี่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม</p>	<p>ควรเป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยนำความถี่ 108.00 MHz มาจัดสรร</p>
<p>2.3 ความถี่คลื่นพาห้และช่องห่างระหว่างคลื่นพาห้ (Carrier Frequency and Channel Spacing)</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																																																								
<p>กำหนดให้ใช้ความถี่คลื่นพาห์ตามตารางที่ 1 โดยช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์มีค่า 250 kHz</p> <table border="1" data-bbox="280 295 537 531"> <caption>ตารางที่ 1 ขอบความถี่ของตารางที่ 1</caption> <thead> <tr> <th>ช่องความถี่</th> <th>ความถี่เริ่ม (MHz)</th> <th>จำนวนช่อง</th> <th>ความถี่สิ้นสุด (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>87.25</td><td>25</td><td>92.50</td></tr> <tr><td>2</td><td>87.75</td><td>25</td><td>93.00</td></tr> <tr><td>3</td><td>88.00</td><td>27</td><td>93.50</td></tr> <tr><td>4</td><td>88.25</td><td>28</td><td>94.25</td></tr> <tr><td>5</td><td>88.50</td><td>29</td><td>95.00</td></tr> <tr><td>6</td><td>88.75</td><td>30</td><td>95.75</td></tr> <tr><td>7</td><td>89.00</td><td>31</td><td>96.50</td></tr> <tr><td>8</td><td>89.25</td><td>32</td><td>97.25</td></tr> <tr><td>9</td><td>89.50</td><td>33</td><td>98.00</td></tr> <tr><td>10</td><td>89.75</td><td>34</td><td>98.75</td></tr> <tr><td>11</td><td>90.00</td><td>35</td><td>99.50</td></tr> <tr><td>12</td><td>90.25</td><td>36</td><td>100.25</td></tr> <tr><td>13</td><td>90.50</td><td>37</td><td>101.00</td></tr> <tr><td>14</td><td>90.75</td><td>38</td><td>101.75</td></tr> <tr><td>15</td><td>91.00</td><td>39</td><td>102.50</td></tr> <tr><td>16</td><td>91.25</td><td>40</td><td>103.25</td></tr> <tr><td>17</td><td>91.50</td><td>41</td><td>104.00</td></tr> </tbody> </table>	ช่องความถี่	ความถี่เริ่ม (MHz)	จำนวนช่อง	ความถี่สิ้นสุด (MHz)	1	87.25	25	92.50	2	87.75	25	93.00	3	88.00	27	93.50	4	88.25	28	94.25	5	88.50	29	95.00	6	88.75	30	95.75	7	89.00	31	96.50	8	89.25	32	97.25	9	89.50	33	98.00	10	89.75	34	98.75	11	90.00	35	99.50	12	90.25	36	100.25	13	90.50	37	101.00	14	90.75	38	101.75	15	91.00	39	102.50	16	91.25	40	103.25	17	91.50	41	104.00		
ช่องความถี่	ความถี่เริ่ม (MHz)	จำนวนช่อง	ความถี่สิ้นสุด (MHz)																																																																							
1	87.25	25	92.50																																																																							
2	87.75	25	93.00																																																																							
3	88.00	27	93.50																																																																							
4	88.25	28	94.25																																																																							
5	88.50	29	95.00																																																																							
6	88.75	30	95.75																																																																							
7	89.00	31	96.50																																																																							
8	89.25	32	97.25																																																																							
9	89.50	33	98.00																																																																							
10	89.75	34	98.75																																																																							
11	90.00	35	99.50																																																																							
12	90.25	36	100.25																																																																							
13	90.50	37	101.00																																																																							
14	90.75	38	101.75																																																																							
15	91.00	39	102.50																																																																							
16	91.25	40	103.25																																																																							
17	91.50	41	104.00																																																																							
<p>2.4 ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติม กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติมสำหรับสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซียตามตารางที่ 2</p> <table border="1" data-bbox="219 805 728 869"> <caption>ตารางที่ 2 ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติม</caption> <thead> <tr> <th>ช่องความถี่วิทยุ</th> <th>ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>83</td> <td>99.10</td> </tr> </tbody> </table>	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)	83	99.10	<p>ไม่เห็นด้วย ควรใช้ความถี่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม กสทช.ควรเจรจาประเทศเพื่อนบ้านเรื่องความแรงของสัญญาณ</p>	<p>สำนักงานเขตควรคำนึงถึง ประชาชนที่ในเขตพื้นที่ชายแดน ที่ได้รับผลกระทบ โดยการที่ต้องรับฟังสถานีที่ไม่พึงประสงค์จากประเทศอื่น เช่น จีน ลาว ซึ่งสัญญาณแรงมาก สามารถรับฟังวิทยุได้จากเขตชายแดนมาจนถึงพื้นที่ของจังหวัดอุดรธานี รวมถึงทางภาคใต้ที่สามารถรับฟังคลื่นจากมาเลเซียจากแนวชายแดนถึงพื้นที่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โดยคลื่นดังกล่าวมีรัศมีในการรับฟัง ครอบคลุม 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นต้น</p>																																																																				
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)																																																																									
83	99.10																																																																									
3) การส่งสัญญาณ																																																																										
<p>3.1 การมอดูเลต (Modulation) กำหนดให้การมอดูเลตเป็นการมอดูเลต ทางความถี่ (Frequency Modulation: FM)</p>																																																																										
<p>3.2 ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่ (Frequency Deviation) กำหนดให้ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่มีค่าไม่เกิน <math>\pm 75</math> กิโลเฮิร์ตซ์ (kHz)</p>																																																																										
<p>3.3 การเน้นล่วงหน้า (Pre-emphasis) กำหนดให้การเน้นล่วงหน้าของสัญญาณ เสียง (Sound Signal) 50 <math>\mu</math>s</p>	<p>ไม่เห็นด้วย ควรใช้ความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>50uS เสียงออกมาแฉะมาก ต้อง 75us คุณภาพเสียงที่ไม่ดี ทำให้จำนวนผู้ฟังลดลง</p>																																																																								

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>3.4 การส่งสัญญาณสเตอริโอ (Stereo Transmissions)</p> <p>กำหนดให้การส่งสัญญาณสเตอริโอต้องใช้ระบบสัญญาณเสียงนำร่อง (Pilot-tone System) โดยสัญญาณเบสแบนด์ (Baseband Signal) ต้องมีสัญญาณเสียงนำร่องที่ความถี่วิทยุ 19 kHz</p>		
<p>3.5 พิกัดที่ตั้งของสายอากาศ</p> <p>กำหนดให้พิกัดที่ตั้งของสายอากาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต หรือเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้</p> <p>3.5.1 ต้องไม่อยู่ในพื้นที่ปลอดการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของสนามบินและสถานที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ</p> <p>3.5.2 ต้องตั้งห่างจากสถานีตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ของสำนักงาน กสทช. โดยมีระยะอย่างน้อย 1 กิโลเมตรทางอากาศ หรือมีค่าความเข้มของสัญญาณคลื่นพาห้ของสถานี ณ บริเวณสถานีตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ต้องไม่เกิน 50 mV/m</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>ควรใช้ความถี่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม</p>	<p>3.5.1 ตอนนีระบบสถานีบังคับมีถึงกรองความถี่อยู่</p> <p>3.5.2 สถานีตรวจสอบคลื่นมาตั้งที่หลังสถานีวิทยุ ทำไม่สถานีตรวจสอบความถี่ไม่หาที่อยู่ที่อยู่ห่างออกไป ก่อนลงมาตั้งสถานีตรวจสอบความถี่ ทำให้ประชาชนเดือดร้อน</p>
<p>3.6 ความสูงของสายอากาศ (Antenna Height)</p> <p>3.6.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลางสายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกินกว่าที่กำหนดตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>3.6.2 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลางสายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกิน 60 เมตร</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>ควรกำหนดความสูงตามลักษณะภูมิศาสตร์และกายภาพของแต่ละพื้นที่ ไม่จำเป็นต้องกำหนดที่ 60 เมตร ทุกพื้นที่</p>	<p>ความสูงของสายอากาศในเมืองเช่น กรุงเทพฯ ต้องพิจารณาที่สูงกว่า 60 เมตร เพราะอาคารส่วนใหญ่จะบังความสูงของเขา</p> <p>ควรพิจารณาตามสภาพพื้นที่ ควรพิจารณาร่วมกับ กสทช เขต และชุมชนในพื้นที่ให้บริการ โดยยึดผลประโยชน์คนท้องถิ่นเป็นหลัก</p>

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>3.7 กำลังส่งออกอากาศสูงสุด (Maximum Effective Radiated Power)</p> <p>3.7.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพลาริเซชันรวมกัน ไม่เกินกว่าที่กำหนดตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>3.7.2 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพลาริเซชันรวมกัน ไม่เกิน 1 กิโลวัตต์</p>	<p>ไม่เห็นด้วย ขอให้พิจารณาใหม่</p>	<p>ใช้หลักการใด ที่เอาโพลาริเซชันมารวมกัน เพราะเครื่องรับวิทยุรับสัญญาณวิทยุได้แนวใดแนวหนึ่งจึงควรคิดแยก เลือกเฉพาะแนวตั้งหรือแนวนอน</p>
<p>3.8 ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ (Radio Data System: RDS)</p> <p>3.8.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก ต้องส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ เพื่อเป็นการระบุตัวตนและตรวจสอบสถานีวิทยุกระจายเสียง โดยเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องเป็นไปตาม IEC 62106 [2] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพาห่อย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ 57 kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ</p> <p>(ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>(ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>ที่จะต้องบังคับให้มีระบบ RDS ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้ประกอบการ</p>	<p>โดยปกติสถานีวิทยุต่างๆ มีการประกาศ ชื่อสถานี ความถี่ และที่ตั้ง เพื่อระบุตัวตนทุกชั่วโมงอยู่แล้ว</p> <p>RDS ไม่จำเป็นต้องมี เพราะปริมาณเครื่องรับที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคตที่จะมีระบบนี้มีไม่มาก และวิทยุเล็กๆ ที่ใช้ตามบ้านก็ไม่มีหน้าจอแสดงผล เช่นยี่ห้อธานินทร์ ส่วนวิทยุรถยนต์ทุกวันนี้ก็แทบไม่มีระบบ RDS เพราะผู้ผลิตต้องการลดต้นทุน และเน้นไปที่วิทยุแอนดรอยด์</p> <p>อีกทั้งเครื่องส่งเดิมที่มีใช้กันอยู่ไม่รองรับระบบนี้ หากต้องทำระบบนี้จะมีค่าใช้จ่ายสูง</p> <p>อาจจะมีการล็อกสเปคหรือไม่ จะต้องมี โปรแกรม PIC ด้วย</p>



ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>3.8.2 กรณีที่สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีการส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องเป็นไปตาม IEC 62106 [2] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพาห่อย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ 57 kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ</p> <p>(ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด</p> <p>(ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ</p>		
4) การรับสัญญาณ		
<p>4.1 การรับสัญญาณขั้นต่ำ</p> <p>กำหนดให้การรับสัญญาณขั้นต่ำรองรับการรับสัญญาณสเตอริโอแบบเคลื่อนที่ภายนอกอาคาร (Mobile Stereophonic Reception)</p>		
<p>4.2 ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ (Minimum Field Strength)</p> <p>กำหนดให้ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำมีค่า 57 dB<math>\mu</math>V/m ที่ความสูงของเครื่องรับ 1.50 เมตร จากระดับพื้นดินเฉลี่ย</p>	ไม่เห็นด้วย	ตัวเลขที่มาไม่ชัดเจน เงื่อนไข กำลังส่ง วิธีการคำนวณ วิธีการวัด ไม่มีแจ้ง รวมทั้งชื่อสถาบันหรืองานวิจัยรองรับ

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																							
<p>4.3 อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (Protection Ratio)</p> <p>กำหนดให้อัตราส่วนป้องกันการรบกวนเป็นไปตาม Recommendation ITU-R BS.412-9 [3] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าและตารางที่ 3 ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="230 427 732 638"> <caption>ตารางที่ 3 อัตราส่วนป้องกันการรบกวน</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">ระยะห่างจากคลื่นพาหะ</th> <th colspan="2">อัตราส่วนป้องกันการรบกวน</th> </tr> <tr> <th>การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)</th> <th>การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 kHz</td> <td>45.0 dB</td> <td>37.0 dB</td> </tr> <tr> <td>100 kHz</td> <td>33.0 dB</td> <td>25.0 dB</td> </tr> <tr> <td>150 kHz</td> <td>18.0 dB</td> <td>14.0 dB</td> </tr> <tr> <td>250 kHz</td> <td>2.0 dB</td> <td>2.0 dB</td> </tr> <tr> <td>350 kHz</td> <td>-15.0 dB</td> <td>-15.0 dB</td> </tr> <tr> <td>400 kHz</td> <td>-20.0 dB</td> <td>-20.0 dB</td> </tr> </tbody> </table>	ระยะห่างจากคลื่นพาหะ	อัตราส่วนป้องกันการรบกวน		การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)	การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)	0 kHz	45.0 dB	37.0 dB	100 kHz	33.0 dB	25.0 dB	150 kHz	18.0 dB	14.0 dB	250 kHz	2.0 dB	2.0 dB	350 kHz	-15.0 dB	-15.0 dB	400 kHz	-20.0 dB	-20.0 dB	<p>ไม่เห็นด้วย</p> <p>ที่นำมาตรฐานนี้ไปใช้ตัดความถี่วิทยุทดลองออกจากแผนความถี่</p>	<p>อันนี้เป็นเรื่อง Deviation 75 KHz โดย Protection Ratio ที่ความถี่ห่างจาก Carrier ที่จุดเหมาะสมคือ 250 KHz โดยมีการรบกวนต่ำมากที่สุดที่ 2 dB</p> <p>นั่นหมายความว่า ทุกความถี่ที่กำลังส่ง 1000W erp รวมถึงสถานีหลักที่กำลังส่งเท่านี้ จะต้องอยู่ในเกณฑ์นี้ได้</p> <p>สรุป ITU ตัวนี้บอก ห่างกัน 250 KHz ได้ โดยค่า Deviation 75 KHz ดังนั้น ทุกสถานีจะไม่หายไปจากหน้าปัด</p> <p>แม้ว่าจะพิจารณาจากในตารางช่องขวา เรื่องการรบกวนโทรโปสเฟียร์ที่ระยะความห่างของคลื่น 250KHz ก็มีค่าการรบกวนที่ต่ำมากที่สุดที่ 2 dB เช่นกัน ยิ่ง 400KHz ยิ่งคิดลบ 500KHz ก็ยิ่งต้องคิดลบไปอีก</p>
ระยะห่างจากคลื่นพาหะ		อัตราส่วนป้องกันการรบกวน																							
	การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)	การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)																							
0 kHz	45.0 dB	37.0 dB																							
100 kHz	33.0 dB	25.0 dB																							
150 kHz	18.0 dB	14.0 dB																							
250 kHz	2.0 dB	2.0 dB																							
350 kHz	-15.0 dB	-15.0 dB																							
400 kHz	-20.0 dB	-20.0 dB																							
<p>4.4 การยอมรับสัญญาณรบกวน</p> <p>กำหนดให้การยอมรับสัญญาณรบกวนเป็นดังนี้</p> <p>4.4.1 ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference) : ร้อยละ 50 ของช่วงเวลาการรับฟัง</p> <p>4.4.2 ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference) : ร้อยละ 90 ของช่วงเวลารับฟัง</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p>	<p>แม้ว่าจะพิจารณาจากในตารางช่องขวา เรื่องการรบกวนโทรโปสเฟียร์ที่ระยะความห่างของคลื่น 250KHz ก็มีค่าการรบกวนที่ต่ำมากที่สุดที่ 2 dB เช่นกัน ยิ่ง 400KHz ยิ่งคิดลบ 500KHz ก็ยิ่งต้องคิดลบไปอีก จน ITU ไม่แสดงในตารางแล้ว</p>																							
<p>4.5 การวิเคราะห์คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวน</p> <p>กำหนดให้การวิเคราะห์คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวนต้องอาศัยแบบจำลองการแพร่กระจายคลื่นความถี่เป็นไปตาม Recommendation ITU-R P.1546-6 [4] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่การให้บริการ ทั้งนี้ พื้นที่การให้บริการ หมายถึง พื้นที่ของสัญญาณจากสถานีวิทยุกระจายเสียงซึ่งมีความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ 57 dB<math>\mu</math>V/m ที่ความสูงของเครื่องรับ 1.50 เมตรจากระดับพื้นดินเฉลี่ย โดยยังไม่คำนึงถึงผลกระทบจากการรบกวนที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>ไม่เห็นด้วย</p>	<p>ตัวเลขที่มาไม่ชัดเจน เงื่อนไข กำลังส่ง วิธีการคำนวณ วิธีการวัด จาก ITU เป็นเพียงตัวอย่าง และเงื่อนไขจริงสภาพจริง ตัวเลขไม่ตรง เสาต้อง 75 เมตร กำลังส่งทั้งสองสถานีต้อง 1000W erp แต่ในเงื่อนไขสถานีหลัก 40 KWatt erp จะลงในสมการไม่ได้</p> <p>การคำนวณของสำนักงานกสทช. ที่ใช้โปรแกรมคำนวณ ยังไม่สะท้อนความจริง สำนักงานกสทช.ควรลงพื้นที่ตรวจสอบเพิ่มเติม ดูว่าวิทยุทดลองที่ใช้คลื่นความถี่ กำลังส่งต่ำกว่า สถานีที่ได้รับใบอนุญาต หลายเท่าตัวมาก มีการรบกวนที่ไม่สามารถรับฟังได้ จริงหรือไม่</p>																							

# ประเด็นอื่นๆ ( ความถี่ที่ทดลองออกอากาศปัจจุบันหายไปจากตารางแผนความถี่ )

ประเด็นตามข้อบ่งชี้ ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่ฯ		ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
ใช่	ไม่ใช่		
/		<p>ไม่เห็นด้วย กับตารางแผนความถี่ ภาคผนวก ข. ที่สำนักงาน กสทช. ทำไว้ ขอให้สำนักงาน กสทช. ชี้แจงด้วยว่า ความถี่ที่ทดลองออกอากาศปัจจุบันไปรบกวนความถี่ของสถานีวิทยุความถี่เท่าไร ตั้งอยู่ที่อำเภออะไร จังหวัด อะไร</p> <p>สถานีวิทยุที่ ความถี่หายไป จากตาราง ภาคผนวก ข. รหัสสถานีของวิทยุทดลอง..... ชื่อสถานีวิทยุทดลอง..... ความถี่.....MHz ที่ตั้ง อำเภอ.....จังหวัด..... พิกัดที่ตั้งปัจจุบัน....., .....</p> <p>กำลังส่งที่ออกอากาศ 1 กิโลวัตต์ ERP เสาสูง 60 เมตร กำลังส่งที่ออกอากาศต่างกันกับคลื่นหลัก.....กิโลวัตต์ ERP</p> <p><input type="checkbox"/> ได้แนบหลักฐานเบื้องต้น เป็นคลิปบันทึกการรับฟังของสถานีหลัก ที่มีความถี่ใกล้เคียง มาพร้อมกันด้วยแล้ว</p>	<p>ความถี่ที่ได้รับอนุญาตทดลองปัจจุบัน ไม่ปรากฏในตารางแผนความถี่ ทั้งๆ ที่ไม่ได้รับกวน สถานีที่ได้รับอนุญาตก่อนหน้า ( สถานีหลัก แต่อย่างใด )</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มีความถี่ตรงกันหรือใกล้เคียงสถานีที่ได้รับอนุญาต ( คลื่นหลัก ) <input type="checkbox"/> มีความถี่ตรงกันหรือใกล้เคียงสถานีที่ได้รับอนุญาต ( คลื่นหลัก ) ชื่อสถานีที่ได้รับอนุญาตก่อนหน้า(สถานีหลัก)..... ความถี่.....MHz ที่ตั้ง อำเภอ.....จังหวัด..... พิกัดที่ตั้ง....., ..... ( ตามตารางภาคผนวก ก. ) กำลังส่งที่ออกอากาศ.....วัตต์ ERP เสาสูง.....เมตร ชื่อภูเขาที่กั้นระหว่างกัน.....(ถ้ามี)</p>

