

สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
ต่อ (ร่าง) ประกาศสำนักงาน กสทช. เรื่อง การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม ย่าน 703 - 733/758 - 788 MHz
ระหว่างวันที่ 14 - 30 พฤษภาคม 2562

1. ขนาดคลื่นความถี่ที่จะให้อนุญาต
1.1 ความเหมาะสมของขนาดคลื่นความถี่ที่จะให้อนุญาต และระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาต
1.2 ความเหมาะสมของการขอรับใบอนุญาต

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
1.1 ความเหมาะสมของขนาดคลื่นความถี่ที่จะให้อนุญาต และระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาต		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณพพันธ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) สนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ขนาด 2x30 MHz ช่วงคลื่นความถี่ 703 - 788 MHz โดยแบ่งเป็น 3 ชุด คลื่นความถี่ขนาดชุดละ 2x10 MHz - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นด้วยในการแบ่งคลื่นความถี่ออกเป็น 3 ใบอนุญาต ในกรณีที่มีคลื่นความถี่อยู่ 2x30 MHz สำหรับผู้ได้รับใบอนุญาต 900 MHz ที่มีอยู่ 3 ราย	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณพพันธ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) ควรกำหนดวันเริ่มต้นใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตสามารถวางแผนการนำคลื่นความถี่ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) อายุใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ควรเริ่มหลังจากที่ผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคมย้ายออกจากคลื่นความถี่ที่จัดสรรโดย กสทช. มั่นใจว่าเป็นคลื่นความถี่ที่ว่างและพร้อมให้ผู้รับใบอนุญาตสามารถเข้าใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (3) เพื่อวางแผนการลงทุนและเตรียมการให้บริการได้อย่างถูกต้อง บริษัทฯ ขอเสนอให้การเริ่มต้นใช้งานคลื่นความถี่ที่กำหนดไว้ในร่างประกาศฯ ข้อ 2 นั้นสามารถล่าช้าเกินกว่ากำหนดวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ไม่เกิน 1 ปี โดยบริษัทฯ ขอเสนอข้อความใหม่ดังนี้ “ข้อ 2 ...โดยมีระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตในวันที่ 1 ตุลาคม 2563 หรือ	- ยืนยันตามข้อกำหนดเดิม ที่กำหนดระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตในวันที่ 1 ตุลาคม 2563 หรือจนกว่า กสทช. จะกำหนดเป็นอย่างอื่น - กสทช. ได้มีแผนการโยกย้ายผู้ใช้งานคลื่นความถี่เดิม โดยได้มีแผนการดำเนินการไว้ ดังนี้ 1) โยกย้ายผู้ใช้คลื่นความถี่ 470 - 510 MHz ภายใน 31 ธันวาคม 2562 2) โยกย้ายผู้ใช้คลื่นความถี่สำหรับโทรศัพท์มือถือและแอนาล็อกให้แล้วเสร็จ ภายใน 30

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	จนกว่า กสทช. กำหนดเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ไม่เกิน 1 ปีนับจากกำหนดระยะเวลาดังกล่าว...” - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นควรให้มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตที่แน่นอน ในร่างประกาศฯ กำหนดให้ “มีระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตในวันที่ 1 ตุลาคม 2563 หรือจนกว่า กสทช. จะกำหนดเป็นอย่างอื่น” หากกำหนดเป็นอย่างอื่น ในกรณีที่ทีวีดิจิตอลใช้เวลา 3 - 4 ปี อาจทำให้การจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับ IMT ต้องรอไปอีก 3 - 4 ปี ดังนั้น จึงขอเสนอให้มีการกำหนดเวลาที่แน่นอนเป็นวันที่ 1 ตุลาคม 2563 หรือไม่เกินอีก 1 ปีหลังจากวันที่ 1 ตุลาคม 2563 เพื่อให้บริษัทฯ ทราบกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตที่แน่นอน นอกจากนี้ ผู้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ควรจะได้รับทราบกระบวนการย้ายออกของดิจิตอลทีวี เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถใช้คลื่นความถี่ได้แน่นอน 2) บจ. ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>ระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตควรกำหนดเมื่อคลื่นความถี่ที่จัดสรรมีความพร้อมที่จะนำมาใช้ในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยปราศจากสัญญาณรบกวนจากการใช้งานในกิจการอื่นใด</u> เนื่องจากคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่นำมาจัดสรรในครั้งนี้ เป็นคลื่นความถี่ที่จะถูกเรียกคืนจากกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล โดยหากพิจารณาจากเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications – IMT) ย่านความถี่ 703-748/758-803 เมกะเฮิรตซ์ในหน้า 8 จะเห็นได้ว่าเงื่อนไขในการดำเนินการเพื่อให้สามารถนำคลื่นย่าน 700 MHz มาใช้งาน IMT ได้นั้น มีความจำเป็นต้องโยกย้ายผู้ใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 470-510 MHz ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2562 (ซึ่งเลื่อนให้เร็วกว่ากำหนดเดิม 1 ปี) และต้องโยกย้ายผู้ใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลให้แล้วเสร็จภายใน 9 เดือน จึงจะสามารถนำคลื่นย่าน 700 MHz มาใช้งาน IMT ได้ในวันที่ 1 ตุลาคม 2563 รายละเอียดแสดงดังภาพ  เงื่อนไข 1. โยกย้ายผู้ใช้งานคลื่นความถี่ 470 – 510 MHz ภายใน 31 ธ.ค. 62 (เลื่อนให้เร็วกว่าเดิมภายใน 31 ธ.ค. 63) 2. โยกย้ายผู้ใช้งาน Digital & Analog TV แล้วเสร็จ (ภายใน 9 เดือน) 3. ระยะเวลาที่สามารถเริ่มใช้งาน IMT ได้: 1 ตุลาคม 2563	กันยายน 2563 3) โยกย้ายผู้ใช้งานโมโครโฟนไร้สายให้แล้วเสร็จภายใน 31 มีนาคม 2564 ตามแผนการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นจะสามารถจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการ IMT ช่องที่ 1-6 ได้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 และช่องที่ 7-9 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ย่าน 700 MHz ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	จากข้อมูลดังกล่าวเกี่ยวกับการเตรียมการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำหรับ IMT พบว่า ยังคงมีปัญหาและความเสี่ยงหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลาเริ่มต้นของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่นำมาจัดสรรในครั้งนี้ เช่น ไม่สามารถโยกย้ายผู้ใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 470-510 MHz หรือคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลได้ในกำหนดระยะเวลา เนื่องจากความไม่พร้อมของผู้ใช้คลื่นความถี่ดังกล่าว เป็นต้น ประกอบกับข้อมูลจากรายงาน Securing the digital dividend across the entire ASEAN, A report on the status of the implementation of the APT700 band for ATRC ของ GSMA ที่เผยแพร่เมื่อเดือนสิงหาคม ปี 2561 แสดงให้เห็นปัญหาในการเรียกคืนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ของประเทศต่างๆ ในอาเซียน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการนำคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มาใช้งาน IMT นอกจากนี้ เนื่องจากคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่นำมาจัดสรรในครั้งนี้เป็นคลื่นความถี่ที่ไม่เคยนำมาใช้ในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จึงมีความเป็นไปได้สูงว่าจะมีปัญหาเรื่องการรบกวนต่างๆ ที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม้อาจทราบได้ก่อนเข้ารับการจัดสรร บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. หรือสำนักงาน กสทช. ดำเนินการเรียกคืนคลื่นและแก้ปัญหาการรบกวนจากการใช้งานคลื่นความถี่ระหว่างกิจการให้แล้วเสร็จก่อน โดยหากบริษัทฯ ตรวจพบว่าคลื่นที่ได้รับจัดสรรยังคงมีปัญหาเรื่องสัญญาณรบกวนจากการใช้งานคลื่นความถี่ระหว่างกิจการ ขอให้สามารถแจ้ง กสทช. หรือสำนักงาน กสทช. เพื่อช่วยเหลือและดำเนินการแก้ไขปัญหาการรบกวนจนเสร็จสิ้นก่อน แล้วจึงค่อยเริ่มนับระยะเวลาอนุญาตและชำระเงินงวดที่ 1 ทั้งนี้ ในกรณีที่มิบังอาจใดๆ ส่งผลให้ระยะเวลาการใช้งานคลื่นความถี่น้อยกว่า 15 ปี บริษัทฯ ก็ขอให้ กสทช. และสำนักงาน กสทช. พิจารณาลดราคาค่าคลื่นความถี่ตามสัดส่วนที่ผู้เข้ารับการจัดสรรคลื่นความถี่ได้ใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ดังกล่าวตามความเป็นจริงด้วย - ดร. นริศ รังสีนพมาศ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้เลื่อนระยะเวลาการอนุญาต และระยะเวลาการชำระเงินงวดที่ 1 ออกไป ในกรณีที่คลื่นความถี่ไม่ clean/clear เพื่อให้มีความมั่นใจว่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่จะนำมาใช้งานปราศจากสัญญาณรบกวนกันของคลื่นความถี่ระหว่างกันของโทรศัพท์เคลื่อนที่ และโทรทัศน์ ทั้งนี้ คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่นำมาจัดสรรในครั้งนี้ เป็นคลื่นความถี่ที่เรียกคืนจากโทรทัศน์ และมีกิจกรรมมากมายที่จะต้องทำเพื่อให้ได้คลื่นความถี่ที่เหมาะสม (clean/clear) ที่จะใช้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ หากไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม ทำให้ไม่สามารถเรียกคืนคลื่นความถี่ได้ ระยะเวลาเริ่มต้นการอนุญาตซึ่งระบุว่าเป็นวันที่ 1 ตุลาคม 2563 จะได้รับผลกระทบ	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	3) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) เนื่องจากคลื่นความถี่ ในช่วง 703 - 733 MHz คู่กับ 758 - 788 MHz ที่นำมาจัดสรรโดยแบ่งเป็น 3 ชุด คลื่นความถี่ในครั้งนี้ ยังมีผู้ให้บริการ TV Digital ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะต้องมีการโยกย้ายการใช้งานเพื่อนำมาจัดสรรให้กับกิจการโทรคมนาคม และมีความเป็นไปได้ว่าการโยกย้ายดังกล่าวให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้สำหรับแต่ละชุดคลื่นความถี่นั้น อาจแล้วเสร็จไม่พร้อมกัน ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเสนอว่า ในกรณีที่มีการโยกย้ายการใช้งานคลื่นความถี่แต่ละชุดแล้วเสร็จในช่วงเวลาที่ไม่พร้อมกัน บริษัทฯ ขอให้ กสทช. กำหนดการเริ่มต้นการอนุญาตของทุกชุดคลื่นความถี่ที่พร้อมกัน เพื่อไม่ให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบกันระหว่างผู้รับใบอนุญาตแต่ละราย	- นำความเห็นที่ได้รับไปประกอบการพิจารณาในการแจ้งกำหนดการเริ่มต้นการอนุญาตของชุดคลื่นความถี่ที่พร้อมกัน โดยจะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมมาตร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) ควรมีแผนที่ชัดเจนในการประมูลคลื่นความถี่ขนาด 2x15 MHz ช่วงคลื่น 733-748 คู่กลับ 788-803 MHz ที่เหลืออยู่เพื่อที่ผู้ประกอบการจะได้วางแผนขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่และวางแผนการลงทุนได้อย่างถูกต้อง (2) กสทช. มีแผนการจัดสรรคลื่นความถี่ที่เหลืออยู่จำนวน 2x15 MHz หรือไม่ จะดำเนินการจัดสรรเมื่อใด (3) หากมีแผนจัดสรรคลื่นความถี่ที่เหลืออยู่จำนวน 2x15 MHz กสทช. จะแนวทางในการปรับเปลี่ยนการใช้งาน (Reshuffle) กับชุดคลื่นความถี่ที่จัดสรรในครั้งนี้อย่างไร จะมีการกำหนดสิทธิในการเลือกตำแหน่งคลื่นความถี่เพื่อให้คลื่นความถี่ทั้งหมดเป็นผืนเดียวกันด้วยวิธีใด	- นำความเห็นที่ได้รับไปประกอบการจัดทำแผนการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลต่อไป - คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่ไม่ได้นำมาจัดสรรในครั้งนี้ จะถูกนำมาจัดสรรด้วยวิธีการประมูลต่อไป ทั้งนี้ ภายหลังแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ฉบับที่ 4 มีผลใช้บังคับ สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการจัดทำแผนจัดสรรคลื่นความถี่และนำเสนอ กสทช. เพื่อพิจารณาต่อไป - ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ย่านความถี่ 703 - 748/758 - 803 เมกะเฮิรตซ์ กำหนดเงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่ในกรณีที่ กสทช. กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนการใช้คลื่นความถี่ในย่านความถี่ตามแผนความถี่วิทยุนี้ เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	(4) กสทช. จะมีการตรวจสอบการดำเนินการโอนย้ายการใช้งานของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ออกจากคลื่นความถี่ย่านที่จัดสรรก่อนที่ผู้รับใบอนุญาตจะเริ่มใช้งานคลื่นความถี่ในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างไร 2) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) การแก้ไขปัญหาการรบกวนกันของการใช้งานคลื่นความถี่ เนื่องจากช่วงความถี่นี้มีความเป็นไปได้สูงที่จะมีการรบกวนระหว่างกันกับกิจการต่างๆ ที่ใช้ความถี่ที่ในย่านที่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นทั้งจาก TV Digital และ Wireless Microphone ดังนั้น กสทช. ควรมีการกำหนดมาตรการ การแก้ปัญหาดังกล่าวโดยชัดเจน รวมถึงกำหนดถึงงบประมาณที่จะนำมาแก้ปัญหา หรือชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว โดยอาจนำกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะมาใช้ในการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งในกรณีนี้ จะแตกต่างจากการจัดสรรคลื่นโทรคมนาคมก่อนหน้านี้ที่สามารถทราบล่วงหน้าได้ว่าการใช้งานจะมีการรบกวนกันหรือไม่ เนื่องจากการจัดสรรในครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่มีการนำความถี่ย่าน 700 MHz มาใช้ในกิจการโทรคมนาคม อีกทั้งการนำเทคโนโลยี 5G มาใช้งานบนความถี่ย่าน 700 MHz ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานรองรับอย่างเป็นทางการ ดังนั้น กสทช. ควรมีการกำหนดมาตรการในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานดังกล่าว โดยควรมีการกำหนดแนวทางการแก้ไขเบื้องต้นในกรณีที่เกิดการรบกวนในระดับวิกฤต (Harmful Interference)	เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ผู้ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่ หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนการใช้คลื่นความถี่ตามที่ กสทช. กำหนด - ความเห็นตามข้อ 1.1 - นำความเห็นที่ได้รับมาประกอบการปรับปรุงร่างประกาศ ข้อ 13 โดยเพิ่มเติมข้อกำหนดในในกรณีที่เกิดปัญหาการรบกวนกันอย่างรุนแรงระหว่างกิจการโทรศัพท์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ในคลื่นความถี่ย่าน 470 - 694 MHz กับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ในคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำนักงาน กสทช. จะเสนอ กสทช. พิจารณาการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขการรบกวนตามหลักเกณฑ์และมาตรการเฉพาะจากกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
1.2 ความเหมาะสมของการขอรับใบอนุญาต		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤทธิ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) การจัดสรรคลื่นความถี่ในคราวนี้ มีระยะเวลาที่เร่งรีบจนเกินไป บริษัทฯ ขอเสนอสำนักงาน กสทช. พิจารณาเลื่อนกำหนดวันจัดสรรคลื่นความถี่ เพื่อให้ผู้สนใจมีระยะเวลาพอสมควรในการพิจารณาเรื่องการวางแผนการลงทุน วางแผนการให้บริการได้อย่างรอบคอบ (2) การจัดสรรคลื่นความถี่ในคราวนี้กำหนดขึ้นในระยะเวลาที่เร่งรีบ แม้แต่กำหนดวันเริ่มต้นใช้งานคลื่นความถี่ก็ยังไม่อาจกำหนดได้แน่นอน บริษัทฯ ขอเสนอให้พิจารณาเลื่อนกำหนดการจัดสรรคลื่นความถี่ (3) ความเหมาะสมของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ไม่อาจพิจารณาเฉพาะคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz แต่เพียงย่านที่จะจัดสรรเพียงย่านเดียวแต่มีความจำเป็นต้องพิจารณากรอบระยะเวลาและขนาด Bandwidth ของคลื่นความถี่ย่านอื่นๆ ไปพร้อมกันด้วย บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. จัดทำ Spectrum Roadmap ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะจัดสรรคลื่นความถี่ หรือจัดประมูลคลื่นความถี่ หน่วยงานอื่น ๆ 1) องค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย) ตามที่มีการยึดชำระเงินค่าประมูลคลื่นความถี่ 4G ให้แก่เอกชนผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือซึ่งเป็นมาตรการที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากด้านการเงินแก่บรรดาผู้ประกอบการ ทำให้สังคมเกิดข้อสงสัยว่าจำเป็นเพียงใดที่รัฐต้องให้การช่วยเหลือด้วยวิธีดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ของ กสทช. ว่าเป็นไปด้วยความซื่อสัตย์ รับผิดชอบและยึดถือตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 โดยเคร่งครัด ขอให้ได้โปรดชี้แจงต่อสาธารณะอย่างชัดเจนว่า ผู้ประกอบการที่เป็น “ผู้ไม่สามารถชำระเงินประมูลคลื่นความถี่” ที่สามารถยื่นเรื่องต่อ กสทช. เพื่อขอแบ่งชำระเงินประมูลคลื่นความถี่ตามที่ระบุในข้อ 6 ของคำสั่ง คสช. ได้นั้นต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติหรือเงื่อนไขอย่างไร ทั้งนี้ ควรมีข้อกำหนดไว้ด้วยว่าจะมีการเปิดเผยข้อมูลประกอบคำขอที่ผู้ประกอบการกล่าวอ้างให้สาธารณชนทราบต่อไป	- การดำเนินการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz นี้ เป็นการดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหาการประกอบกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 ซึ่งดำเนินการสอดคล้องกับกรอบระยะเวลาการเรียกคืนคลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง - นำความเห็นที่ได้รับไปประกอบการจัดทำแผนการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลต่อไป - สำนักงาน กสทช. ได้มีการชี้แจงเกี่ยวกับคุณสมบัติผู้ขอรับใบอนุญาตในการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อร่างประกาศสำนักงาน กสทช. เรื่องการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม ย่าน 703 - 733/758 - 788 MHz รวมทั้งได้เผยแพร่ร่างประกาศฯ และเอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อร่างประกาศฯ ทางเว็บไซต์ของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้สาธารณชนทราบเป็นการทั่วไป และจะนำเอกสารสรุปความคิดเห็นสาธารณะเปิดเผยในเว็บไซต์ของสำนักงาน กสทช.

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	ภาคประชาชน 1) คุณศุภศิษฐ์ เทียนสุกใส (แสดงความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) - การจัดสรรผูกเงื่อนไขในการยึดการผ่อนชำระค่าคลื่น 900 MHz ซึ่งผู้ประกอบการโทรคมนาคมแต่ละรายได้รับการช่วยเหลือไม่เท่าเทียมและไม่ยุติธรรม และไม่เป็นธรรมต่อผู้ที่ไม่ได้เข้าประมูลคลื่น 900 MHz ซึ่งจะส่งผลลบต่อความเชื่อมั่นในการลงทุนในประเทศไทย ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ทางลบต่อการทำสัญญากับภาครัฐ หากสัญญาถูกแก้ไขย้อนหลังโดยไม่เป็นธรรมต่อผู้เกี่ยวข้อง	- การกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ สำนักงาน กสทช. พิจารณากำหนดโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรการแก้ไขปัญหาการประกอบกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม ตามคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 4/2562

2. การจัดสรรชุดคลื่นความถี่
2.1 ความเหมาะสมของวิธีการจัดสรรชุดคลื่นความถี่
2.2 ความเหมาะสมของเงื่อนไขที่มีผู้เข้าร่วมการประมูลหนึ่งรายหรือตั้งแต่สองรายขึ้นไป
2.3 ความเหมาะสมของการกำหนดสิทธิในการเลือกชุดคลื่นความถี่

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
2.1 ความเหมาะสมของวิธีการจัดสรรชุดคลื่นความถี่		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) สนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ขนาด 2x10 MHz ต่อชุดคลื่นความถี่ และกำหนดให้ผู้เข้าร่วมจัดสรรแต่ละรายได้รับการจัดสรรได้ไม่เกินรายละ 1 ชุดคลื่นความถี่	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	-	-
2.2 ความเหมาะสมของเงื่อนไขที่มีผู้เข้าร่วมการประมูลหนึ่งรายหรือตั้งแต่สองรายขึ้นไป		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) เห็นด้วยกับข้อกำหนดในเรื่องจำนวนผู้เข้ารับการจัดสรรคลื่นความถี่	- สำนักงาน กสทช. พิจารณาความเห็นที่ได้รับแล้ว เห็นควรปรับปรุงร่างประกาศ โดยจะใช้วิธีการจัดสรรชุดคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ดังนี้ (1) กรณีมีผู้ขอรับใบอนุญาตเพียงหนึ่งราย ผู้ขอรับใบอนุญาตสามารถเลือกชุดคลื่นความถี่ที่ต้องการจำนวนหนึ่งชุด (2) กรณีมีผู้ขอรับใบอนุญาตตั้งแต่สองรายขึ้นไป ผู้ขอรับใบอนุญาตแต่ละรายสามารถเลือกชุดคลื่นความถี่ที่ต้องการจำนวนหนึ่งชุด หากผู้ขอรับใบอนุญาตเลือกชุดคลื่นความถี่เดียวกัน สำนักงาน กสทช. จะพิจารณา ดังนี้ (2.1) พิจารณาจากผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเป็นจำนวนเงินที่ผู้ขอรับใบอนุญาตแต่ละรายเสนอ โดยผู้
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	1) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อูไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>ในกรณีผู้ขอรับใบอนุญาตไม่ได้รับจัดสรรชุดคลื่นความถี่ตามที่แจ้งความประสงค์ไว้ ขอให้ผู้ขอรับใบอนุญาตสามารถแสดงความจำนงในการยกเลิกการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ โดยไม่ถือว่าเป็นการผิดเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต</u> ตามที่ร่างประกาศฯ กำหนดให้ใช้วิธีการจัดสรรชุดคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz โดยให้ผู้ขอรับใบอนุญาตสามารถเลือกชุดคลื่นความถี่ที่ต้องการได้ หากในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงความประสงค์เลือกชุดคลื่นความถี่ตรงกัน สำนักงาน กสทช. จะใช้วิธีการจับสลากในการเลือกชุดคลื่นความถี่นั้น บริษัทฯ ขอเรียนว่า คลื่น	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	ความถี่แต่ละชุดที่นำมาจัดสรรจะมีคุณสมบัติทางเทคนิคที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ขอรับใบอนุญาตแต่ละรายย่อมได้พิจารณาความเหมาะสมของคลื่นความถี่ที่ต้องการใช้งานเพื่อประโยชน์ในการประกอบกิจการโทรคมนาคมไว้แล้ว ดังนั้น ในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงความประสงค์เลือกชุดคลื่นความถี่ตรงกับผู้ขอรับใบอนุญาตรายอื่นและจับสลากแล้วไม่ได้รับชุดคลื่นความถี่ที่ผู้ขอรับใบอนุญาตประสงค์แล้ว ผู้ขอรับใบอนุญาตรายดังกล่าวควรมีสถานะสิทธิ์ที่จะยกเลิกการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ตามร่างประกาศฯ ได้ โดยไม่ถือเป็นการปฏิบัติผิดเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตตามข้อ 9 (3) แต่อย่างใด โดยบริษัทฯ เสนอให้มีการระบุข้อกำหนดให้สิทธิ์ในการยกเลิกการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ดังกล่าวเพิ่มเติมในร่างประกาศฯ อย่างชัดเจนด้วย	ที่เสนอผลประโยชน์ส่วนเพิ่มสูงกว่าจะได้สิทธิ์เลือกชุดคลื่นความถี่นั้นก่อน (2.2) กรณีมีผู้ขอรับใบอนุญาตเสนอผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเท่ากัน สำนักงาน กสทช. จะใช้วิธีการจับสลากเลือกลำดับของผู้ที่จะได้รับสิทธิ์ในการเลือกชุดคลื่นความถี่นั้นก่อน (2.3) กรณีไม่มีผู้ใดเสนอผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม สำนักงาน กสทช. จะใช้วิธีการจับสลากเลือกลำดับของผู้ที่จะได้รับสิทธิ์ในการเลือกชุดคลื่นความถี่นั้นก่อน สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการตาม (2.1) - (2.3) จนกว่าจะไม่มีผู้ขอรับใบอนุญาตเลือกชุดคลื่นความถี่เดียวกัน ทั้งนี้ ผู้ได้รับสิทธิ์ได้เลือกชุดคลื่นความถี่ก่อนตาม (2.1) และ (2.2) จะต้องชำระผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่เสนอให้กับสำนักงาน กสทช. ด้วย
2.3 ความเหมาะสมของการกำหนดสิทธิ์ในการเลือกชุดคลื่นความถี่		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมาหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) เห็นด้วยกับการกำหนดสิทธิ์ในการเลือกชุดคลื่นความถี่โดยวิธีจับสลากในกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตตั้งแต่สองรายขึ้นไปแสดงความประสงค์ในเลือกชุดคลื่นความถี่ตรงกัน ซึ่งการจับสลากเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้ กสทช. กำหนดเงื่อนไขการปรับเปลี่ยนการใช้งานคลื่นความถี่กับคลื่นเหลืออยู่จำนวน 2x15 MHz เมื่อมีการจัดสรรเพิ่มเติม โดยไม่กระทบสิทธิ์ของผู้ที่ได้รับการจัดสรรคลื่นแต่ละชุดเหมือนกรณีการเสนอผลประโยชน์เพิ่มเติมในการเลือกชุดคลื่นความถี่	- ความเห็นตามข้อ 2.2
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	1) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค - คุณสุเทพ เตมานูวัตร์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) โชคชะตาของทั้งสามบริษัทในกรณีเข้ามารับการจัดสรรครั้งนี้ จะต้องไปจับฉลาก กรณีบริษัทจับฉลากและรับการจัดสรรไป ไม่สามารถทราบได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นในอีก 2 ปีข้างหน้า แต่ถ้าอย่างน้อยมีการเปลี่ยนกติกา เป็นผู้ชนะหรือผู้เสนอราคาสูงสุดมีสิทธิเลือก ก็ยังสามารถกำหนดชะตาชีวิตของตนได้บ้าง หากจับฉลากแล้วอีก 2 ปีข้างหน้าเกิดปัญหาขึ้น อยากขอให้ กสทช. พิจารณาจัดสรรงบประมาณในการป้องกันการรบกวนกันของคลื่นความถี่ ทั้งนี้ กสทช. ต้องพิจารณาในภาพรวมบริบทของทั้งธุรกิจ และอุตสาหกรรม และพิจารณาเยียวยาผู้ประกอบการในการกรณีการเกิดการรบกวนกันของคลื่นความถี่ - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) สำหรับการเลือกชุดคลื่นความถี่ตามร่างประกาศข้อ 7 ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแสดงความประสงค์เลือกชุดคลื่นความถี่ที่ต้องการ โดยหากมีผู้ขอรับใบอนุญาตตั้งแต่สองรายขึ้นไปแสดงความประสงค์ในชุดคลื่นความถี่เดียวกัน สำนักงาน กสทช. จะใช้วิธีการจับสลากในการเลือกชุดคลื่นความถี่สำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตรายดังกล่าว นั้น บริษัทฯ ขอสอบถามว่า ขั้นตอนการแสดงความประสงค์เลือกชุดคลื่นความถี่นั้นมีวิธีการอย่างไร ทำเป็นหนังสือแนบไปกับคำขอรับใบอนุญาต หรือทางสำนักงาน กสทช. จะมีเอกสารให้กรอกตอนยื่นคำขอรับใบอนุญาต เนื่องจากเอกสารแบบคำขอรับใบอนุญาตในร่างประกาศฉบับนี้ ไม่ได้ให้ระบุชุดคลื่นความถี่ที่ต้องการ สำหรับกรณีไม่มีผู้ยื่นคำขอ หรือกรณีมีชุดคลื่นความถี่เหลืออยู่ กสทช. จะอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวโดยวิธีการประมูลคลื่นความถี่ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตามข้อ 8(5) นั้น เนื่องจากในปัจจุบันมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2562 โดยมีกำหนดเรื่องการประมูลคลื่นความถี่อยู่ในมาตรา 41 บริษัทฯ ขอตั้งข้อสังเกตว่า ควรอ้างกฎหมายที่ใช้อยู่ในปัจจุบันหรือไม่ 2) บจ. ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - ดร. นริศ รังสินพมาศ True Move H (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้มีการ reshuffle ในคลื่นความถี่ที่เหลือ ฝ่ายวิศวกรรมได้พิจารณาว่าจะเอาบล็อกความถี่ใด (บล็อกซ้าย กลาง ขวา) เนื่องจากผู้ประกอบการแต่ละรายมีข้อจำกัดที่แตกต่างกันไปในการใช้คลื่นความถี่ในปัจจุบัน และมีการทำ scenario เรียบร้อยแล้ว สุดท้ายเราไปทำบุญดีกว่า เนื่องจากไม่ทราบจะคิดไปทำไม จับฉลากอยู่ดี	- ความเห็นตามข้อ 2.2 - ภายหลังจากที่ประกาศลงราชกิจจานุเบกษาเรียบร้อยแล้ว สำนักงาน กสทช. จะออกประกาศเชิญชวนและแจ้งกำหนดการจัดสรรคลื่นความถี่ และจัดประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อชี้แจงขั้นตอนและวิธีการจัดสรรชุดคลื่นความถี่ต่อไป - กรณีมีชุดคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz เหลืออยู่ สำนักงาน กสทช. จะนำไปจัดสรรด้วยวิธีการประมูลต่อไป - ความเห็นตามข้อ 2.2 - กสทช. ได้คำนึงถึงประเด็นการปรับเปลี่ยนคลื่นความถี่ (Reshuffle) โดยสามารถดำเนินการได้ดังที่ระบุไว้ตามข้อ 3.4 ของ (ร่าง) ประกาศ กสทช.เรื่อง

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
		แผนความถี่วิทยุกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications - IMT) ย่านความถี่ 703 - 748/758 - 803 เมกะเฮิรตซ์

3. ราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่
3.1 ความเหมาะสมในการกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่ 17,584 ล้านบาท
3.2 ความเหมาะสมของการกำหนดงวดและระยะเวลาการชำระเงินค่าคลื่นความถี่

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
3.1 ความเหมาะสมในการกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่ 17,584 ล้านบาท		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) ราคาคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่กำหนดถือว่าเป็นอัตราที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับราคาการประมูลคลื่นย่าน 700 MHz ของประเทศต่างๆ ดังนี้ ▪ กลุ่มประเทศยุโรป 7,300 ล้านบาท ▪ ประเทศสวีเดน 8,000 ล้านบาท (เปรียบเทียบโดยปรับขนาดคลื่นความถี่และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแล้ว) (2) คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ไม่สามารถนำไปใช้ในการให้บริการ 5G ได้ทันทีซึ่งคาดว่าจะต้องใช้เวลายาวนานอย่างน้อยอีก 2-3 ปีและจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนอีกเป็นจำนวนมาก การที่กำหนดราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ไว้สูงจะมีผลกระทบต่อเนื่องต่อการลงทุนให้บริการ 5G ให้ล่าช้าออกไปอีก - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นว่าสำนักงาน กสทช. สามารถเอาคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มาจัดสรรฟรีได้ หากอยากให้ 5G เกิดขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากคำสั่งหัวหน้า คสช. ข้อ 8 กำหนดให้มีให้นำความในมาตรา 45 ของพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ มาใช้บังคับ กล่าวคือไม่จำเป็นต้องนำคลื่นความถี่มาจัดประมูล สามารถนำมาจัดสรรฟรี และไม่จำเป็นต้องมาบังคับขาย เห็นว่าคลื่นความถี่มีราคาแพง แม้ว่าบางสื่ออาจกล่าวว่าการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz เป็นการเอาคลื่นความถี่มาจัดสรรให้ผู้ประกอบการในราคาถูกก็ตาม เมื่อศึกษากรณีของยุโรป ราคาเฉลี่ยของคลื่นความถี่ 10 MHz อยู่ที่ 7,300 ล้านบาท และของเอเชีย ราคาเฉลี่ยของคลื่นความถี่ 10 MHz อยู่ที่ 12,000 ล้านบาท และจากการเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ โดยการปรับขนาดคลื่นความถี่ให้เท่ากัน ประเทศสวีเดนจะมีราคาอยู่ที่ 8,000 ล้านบาท ในขณะที่ราคาของประเทศไทย อยู่ที่ 17,000 กว่าล้านบาท นอกจากนี้ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	- เห็นควรคงราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในครั้งนี้ตามที่นำเสนอในร่างประกาศฯ สำนักงาน กสทช. ได้เปรียบเทียบมูลค่าคลื่นความถี่ที่คำนวณได้กับราคาขณะการประมูลของประเทศอื่นๆ แล้ว พบว่ามูลค่าของคลื่นความถี่ 700 MHz ใกล้เคียงกับราคาขณะการประมูลในหน่วยต่อ MHz ต่อคนของสวีเดนและสเปน โดยตัวเลขเหล่านี้ผ่านการปรับอายุใบอนุญาต ปรับค่าเงินด้วย PPP (Purchasing Power Parity) และอัตราเงินเฟ้อ รวมถึงจำนวนประชากรที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศด้วย อีกทั้งเงื่อนไขข้อกำหนดความครอบคลุมโครงข่ายที่ต่างกันย่อมมีผลต่อราคามูลค่าคลื่นเช่นกัน อาทิ คลื่นความถี่ในสิงคโปร์ย่อมมีราคาสูง เพราะว่ามีพื้นที่อาณาเขตขนาดเล็ก ไม่จำเป็นต้องลงทุนสร้างโครงข่ายมาก ขณะที่คลื่นความถี่ในไอร์แลนด์มีราคาต่ำ เพราะประเทศมีพื้นที่ค่อนข้างมากแต่ความหนาแน่นของประชากรและจำนวนประชากรค่อนข้างต่ำ เป็นต้น เพราะฉะนั้นการเปรียบเทียบที่อาจจะเกิดขึ้น

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.															
	ที่ประมูลไปเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ มีราคาอยู่ที่ 3,200 ล้านบาท ประเทศเดนมาร์ก มีราคาอยู่ที่ 7,800 ล้านบาท และประเทศไอซ์แลนด์ ปี 2560 มีราคาอยู่ที่ 871 ล้านบาท ผู้ประกอบการทุกรายมีประเด็นเรื่องราคาซึ่งเป็นจุดสำคัญที่จะตัดสินใจว่าวันที่ 19 มิถุนายน จะมาขึ้นรับใบอนุญาต 700 MHz หรือไม่ ถ้าราคาแพง โอกาสที่จะจูงใจให้ลงทุนในการให้บริการ 5G จะน้อยลง หรือ อาจจะเป็นไปไม่ได้เลย 2) บจ. ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>ราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่ 17,584 ล้านบาทเป็นราคาที่สูงเกินไป เมื่อเทียบกับคุณสมบัติของคลื่นความถี่ การนำคลื่นความถี่ไปใช้ประโยชน์ และแนวโน้มราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในต่างประเทศ รวมถึงปัจจัยเรื่องคลื่นรบกวนจากต่างประเทศที่อาจส่งผลกระทบต่อให้บริการในบางพื้นที่</u> บริษัทฯ ขอเรียนว่าเมื่อพิจารณาระบบนิเวศทางธุรกิจ (Business Ecosystem) ในการใช้งานคลื่นความถี่ ย่าน 700 MHz พบว่าในปัจจุบันยังไม่มีหลากหลายและความพร้อมในการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ทั้งในแง่เทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ หรือในแง่บริการโทรคมนาคมที่สามารถใช้สร้างมูลค่าทางธุรกิจใหม่ให้กับผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประกอบกับเมื่อพิจารณาราคาคลื่นความถี่ที่กำหนดไว้ที่ 17,584 ล้านบาท ซึ่งเป็นราคาที่สูงกว่ามูลค่าเฉลี่ยของคลื่นย่าน 700 MHz ในประเทศต่างๆ ใกล้เคียงมาก โดยเมื่อเทียบกับค่าที่ได้จากการคำนวณด้วยวิธีเปรียบเทียบกับต่างประเทศแบบมูลค่าสัมบูรณ์ (International Benchmarking - Absolute Value) จากผลการศึกษาของสำนักงาน กสทช. และแนวโน้มราคาคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่ลดลง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการจัดสรรคลื่นย่าน 700 MHz ในต่างประเทศในครั้งที่ผ่านมารายละเอียดปรากฏตามตารางข้างล่างนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ประเทศ</th><th>วันที่จัดสรรคลื่น</th><th>ราคา (\$/MHz/Pop – PPP adj.)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อิตาลี</td><td>เดือนตุลาคม ปี 2561</td><td>\$0.79</td></tr> <tr> <td>สวีเดน</td><td>เดือนธันวาคม ปี 2561</td><td>\$0.78</td></tr> <tr> <td>สวิตเซอร์แลนด์</td><td>เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2562</td><td>\$0.22</td></tr> <tr> <td>เดนมาร์ก</td><td>เดือนมีนาคม ปี 2562</td><td>\$0.36</td></tr> </tbody> </table> นอกจากนี้ด้วยปัญหาการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่ยังไม่สอดคล้อง (Harmonization) กับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งยังคงใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำหรับการส่งสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินนั้น อาจเกิดปัญหาการรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz บริเวณชายแดนของไทย อันส่งผลกระทบต่อ	ประเทศ	วันที่จัดสรรคลื่น	ราคา (\$/MHz/Pop – PPP adj.)	อิตาลี	เดือนตุลาคม ปี 2561	\$0.79	สวีเดน	เดือนธันวาคม ปี 2561	\$0.78	สวิตเซอร์แลนด์	เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2562	\$0.22	เดนมาร์ก	เดือนมีนาคม ปี 2562	\$0.36	ได้ก็ต่อเมื่อผ่านการปรับเปลี่ยนที่สอดคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์และการเงินแล้วเท่านั้น ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ยังคำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา (Time Value of Money) และค่าเสียโอกาสด้วย ผลของหลักการนี้ทำให้มูลค่าของคลื่นความถี่เมื่อชำระเงินเป็นสิบงวด สูงกว่ามูลค่าคลื่นเมื่อชำระเป็นจำนวนงวดที่น้อยกว่า - สำหรับประเด็นเรื่องความเป็นไปได้ที่จะเกิดการรบกวนกันจากการใช้งานคลื่นความถี่ของไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โอกาสที่จะเกิดการรบกวนกันเองของคลื่นในไทยค่อนข้างต่ำ เนื่องจากแถบด้านซ้ายของย่านความถี่ 703 MHz มี Guard Band ถึง 9 MHz ซึ่งเพียงพอ นอกจากนี้สำนักงาน กสทช. จะกำหนดมาตรฐานกำลังส่ง (Emission Standard) เพื่อลดโอกาสของการรบกวนกันอยู่แล้ว นอกจากนี้ ประเทศลาว พม่า และมาเลเซียกำลังย้ายคลื่นความถี่สำหรับโทรทัศน์ดิจิทัลเช่นเดียวกับไทย จึงน่าจะ Harmonize ได้กับไทย ส่วนกัมพูชา กำลังแก้ไขกฎระเบียบเพื่อให้สามารถย้ายคลื่นสำหรับการประกอบการโทรทัศน์ดิจิทัลได้ สำนักงาน กสทช. เห็นว่า บริษัทสามารถนำคลื่นดังกล่าวไปใช้ให้บริการ 4G ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี 5G ได้และสามารถสับเปลี่ยนระบบไปให้บริการ 5G อย่างเต็มรูปแบบในภายหลัง - สำหรับประเด็นเรื่องการจัดตั้งราคาไวสูง เพื่อให้ กสทช. มีเงินเพียงพอในการเยียวยาผู้ประกอบการโทรทัศน์ดิจิทัลนั้น สำนักงาน กสทช. ขอชี้แจงว่าการประเมินมูลค่าคลื่นของสำนักงาน กสทช. ไม่ว่า
ประเทศ	วันที่จัดสรรคลื่น	ราคา (\$/MHz/Pop – PPP adj.)															
อิตาลี	เดือนตุลาคม ปี 2561	\$0.79															
สวีเดน	เดือนธันวาคม ปี 2561	\$0.78															
สวิตเซอร์แลนด์	เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2562	\$0.22															
เดนมาร์ก	เดือนมีนาคม ปี 2562	\$0.36															

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	ให้บริการในบางพื้นที่ จึงเห็นว่าการกำหนดมูลค่าคลื่นความถี่ควรนำปัจจัยดังกล่าวซึ่งเป็นข้อจำกัดในการนำคลื่นความถี่มาใช้ประโยชน์มาพิจารณาด้วย จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น บริษัทฯ จึงเห็นว่า ราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่ 17,584 ล้านบาท เป็นราคาที่สูงเกินไป เมื่อเทียบกับคุณสมบัติของคลื่นความถี่ที่จะสามารถนำคลื่นความถี่ไปใช้ประโยชน์ และแนวโน้มราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในต่างประเทศ รวมถึงปัจจัยเรื่องคลื่นรบกวนจากต่างประเทศที่อาจส่งผลต่อการให้บริการในบางพื้นที่ - ดร. นริศ รังสินพมาศ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นว่าวิธีการคำนวณราคาคืนความถี่ ยังขาดการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น (1) การรบกวนกันของคลื่นความถี่กับประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากในกรณีที่ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านยังใช้คลื่นความถี่สำหรับดิจิทัลทีวี อาจมีโอกาสจะเกิดการรบกวนของคลื่นความถี่ (2) ระบบนิเวศของคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz จะเริ่มพร้อมในระดับที่สามารถใช้งานได้ต้องใช้เวลาอีก 3 ปีหลังจากนี้ ซึ่งการใช้งานจะหายไป 2 ปี หมายความว่าเวลาในการนำคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มาทำธุรกิจ จะลดลงไป - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นว่าการตั้งราคาต้องตั้งบนพื้นฐานของความเป็นธรรมต่อรัฐ ผู้ประกอบการ และประชาชนผู้ใช้งานและราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สูงเกินจริง โดยเชื่อว่าสำนักงาน กสทช. ไม่ได้นำ Purchasing power parity (PPP) มาพิจารณาในการคำนวณราคา ดังเช่น การซื้อ Starbucks ที่ประเทศไทยแก้วละ 100 บาท ในขณะที่รายได้ของประชาชนประมาณหมื่นบาท และการซื้อ Starbucks ในประเทศสวีเดนแก้วละ 2 ยูโร (ประมาณ 90 บาท) ในขณะที่ประชาชนสวีเดนมีรายได้เป็นแสนบาท อย่างไรก็ตาม เมื่อนำราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ของประเทศไทย ไปเปรียบเทียบกับประเทศอื่น เช่น ประเทศอิตาลี ปรากฏว่าราคาของประเทศไทยสูงกว่า โดยประเทศไทยราคาที่พิจารณา PPP แล้วเฉลี่ย 1 ดอลลาร์/MHz/คน ส่วนประเทศอิตาลีที่มีการประมูล 14 วัน เคาะราคาจำนวน 171 ครั้ง เฉลี่ยแล้วคลื่นความถี่มีราคา 0.78 ดอลลาร์/MHz/คน นอกจากนี้ การตั้งราคาของ กสทช. ไม่ได้คำนึงถึงระบบนิเวศ (ecosystem) ที่ว่าฝ่ายผลิตและฝ่ายใช้งานของแต่ละผู้ประกอบการไม่สามารถใช้งานคลื่นความถี่ได้เต็มร้อย เห็นว่าการตั้งราคาของประเทศไทยไว้สูง เนื่องจากกลัวว่าสังคมจะเห็นว่า กสทช. เอื้อประโยชน์แก่เอกชนและมีการฮั้วประมูล รวมทั้งจะได้ไม่ถูก สตง. ตรวจสอบในภายหลัง แต่การตั้งราคาไว้สูง ประชาชนจะได้รับผลกระทบ และอาจทำให้ไม่มีผู้ประกอบการเข้าร่วมการจัดสรร และสำนักงาน กสทช. จะไม่มีเงินไปช่วยเหลือดิจิทัลทีวี นอกจากนี้ วัตถุประสงค์ของการจัดสรรคลื่นความถี่ตาม ม.44 คือ การให้ 5G ช่วยผลักดันเศรษฐกิจ	จะเป็นวิธีการเทียบเคียงกับต่างประเทศ วิธีเศรษฐกิจ และวิธีมุมมองของธุรกิจ เป็นการคำนวณที่สอดคล้องกับหลักการทางสถิติและสากล และไม่นำปัจจัยเรื่องการเยียวยา มารวมกับวิธีคำนวณ - สำหรับประเด็นแบนด์วิดท์ที่ถูกจัดสรรน้อย ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ 5G กสทช. เข้าใจประเด็นดังกล่าว และในอนาคตจะนำคลื่นความถี่ในย่าน 2.6 GHz 26 GHz และ 28 GHz มาจัดสรร หากการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่เหล่านี้คำนึงถึงมูลค่าจากมุมมองของธุรกิจอยู่ด้วย ก็ย่อมจะนำความเป็นจริงที่ว่าบริษัทยังมีภาระในการชำระมูลค่าคลื่นความถี่อยู่ไปประกอบการพิจารณาด้วยโดยในปัจจุบันสำนักงาน กสทช. กำลังดำเนินการเพื่อให้เกิดการจัดสรรคลื่นความถี่ดังกล่าว กระบวนการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ย่อมต้องคำนึงถึงสภาพตลาดในปัจจุบัน

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	อย่างไรก็ตาม การจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz เพียงคลื่นเดียวมาจัดสรร ไม่ได้ช่วยให้ 5G เกิดขึ้น และปริมาณแบนด์วิดท์ที่นำมาจัดสรรน้อย ซึ่งไม่ได้เกิดประโยชน์นักในการนำมาใช้กับ 4G หรือ 5G เมื่อเทียบกับราคาที่ตั้งแล้ว จะเห็นว่าราคาคคลื่นความถี่สูงมาก 3) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) สำหรับการกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่แต่ละชุดมีราคา 17,584,000,000 บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยแปดสิบล้านบาทถ้วน) ตามข้อ 7(3) นั้น บริษัทฯ เห็นว่าราคาการอนุญาตดังกล่าวเป็นราคาที่สูงมาก เนื่องจากเมื่อเทียบกับราคาคคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่มีการจัดสรรในประเทศอื่นๆ อีกทั้งในการกำหนดราคาคคลื่นความถี่ดังกล่าว กสทช. ควรนำรูปแบบการประกอบธุรกิจ การรับรู้รายได้มาเป็นตัวแปรในการคำนวณด้วย ที่สำคัญความถี่ย่าน 700 MHz ทั้งคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 4/2562 และ สำนักงาน กสทช. เอง ก็มีการเน้นย้ำมาโดยตลอดว่าเพื่อนำไปให้บริการ 5G แต่ก็เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า กว่าเทคโนโลยี 5G จะสามารถให้บริการได้อย่างเต็มรูปแบบในย่านความถี่ 700 MHz ก็ต้องใช้เวลาอีก 3 - 4 ปี เนื่องจากยังไม่มีความพร้อมของเครื่องและอุปกรณ์ทั้งของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ นั้นหมายความว่า กว่าผู้ให้บริการจะสามารถใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ดังกล่าวได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างรวดเร็วก็ปี 2564 - 2565 ดังนั้นการที่บริษัทฯ ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มาตั้งแต่ปี 2563 บริษัทฯ ก็ยังไม่สามารถนำไปหารายได้ หรือใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ตามที่ กสทช. คาดการณ์ บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ สำนักงาน กสทช. พิจารณาราคาของการอนุญาตของคลื่นความถี่นี้อีกครั้ง โดยขอให้มีการใส่ตัวแปรให้ครบถ้วน ซึ่ง กสทช. จะเห็นได้ว่า ราคาที่กำหนดมานี้เป็นราคาที่สูงเกินไป - คุณสุเทพ เตมานูวัตร (แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม) เสนอให้พิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ในการตั้งราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ เช่น โมเดลทางธุรกิจที่จะไปรับรู้รายได้ บริบทของเวลาและความพร้อมของตลาดที่แตกต่างกัน และความสามารถของการซื้อในตลาด ทั้งนี้ การประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ของสำนักงาน กสทช. โดยคณะทำงานประเมินมูลค่าคลื่น ได้ใช้ทฤษฎีอยู่ 2-3 หลัก เช่น การประเมินมูลค่าคลื่นความถี่จากครั้งที่แล้ว แต่บริบทของคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz มีความแตกต่างกับของคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz เนื่องจากการประมูลคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ซึ่งสิ้นสุดสัญญาสัมปทานในครั้งนั้น มีลูกค้าที่ใช้บริการอยู่บนคลื่นความถี่ดังกล่าว ทำให้สามารถหารันตีรูปแบบโมเดลการรับรู้รายได้ได้ และปัจจุบันรายได้ส่วนใหญ่มาจากผู้บริโภคเป็นหลัก ดังนั้น ราคาคคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz จึงมีมูลค่าสูงโดยอัตโนมัติ ในขณะที่คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่ กสทช. กล่าวว่าจะนำมาให้ใช้สำหรับเทคโนโลยี 5G	- สำนักงาน กสทช. ได้ใช้วิธีมุมมองทางธุรกิจ (Business valuation approach) ร่วมด้วยในการประเมินครั้งนี้ ซึ่งคำนึงถึงการหารายได้ของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ได้ใช้วิธีที่คำนึงถึงมูลค่าคลื่นย่าน 900 MHz ร่วมกับวิธีที่คำนึงถึงมูลค่าเฉลี่ยของคลื่นย่าน 700 MHz ทั่วโลก ทำให้การประเมินของสำนักงาน กสทช. คำนึงทั้งอุปสงค์และอุปทานในประเทศ และคำนึงถึงราคาทั่วโลกประมุลกันไปแล้ว

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	เพียงย่านเดียวไม่สามารถพลิกประเทศได้ เพราะ 5G ต้องการทั้งคลื่นทั้งย่านความถี่ต่ำ (low band) ความถี่กลาง (mid band) ความถี่สูง (high band) และ กสทช. จะมีการจัดการประมูลคลื่นความถี่อีก ทั้งๆ ที่ ผู้ประกอบการ ยังไม่สามารถตอบได้ว่าจะมีรายได้จากการรับรู้รายได้จาก 5G อย่างไร รวมทั้งยังมีความไม่แน่นอนในเรื่องของการรับรู้รายได้ นอกจากนี้ เนื่องจาก 5G ยังไม่เกิด และ standard ของคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz คาดว่าจะเริ่มออก ในปีหน้า รูปแบบการ deploy 5G ของคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz อาจจะยังทำไม่ได้ และสุดท้ายผู้ประกอบการ อาจต้องนำคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มาเติมเต็มบนเทคโนโลยี 700 MHz ซึ่งไม่ทำให้รายได้ของผู้ประกอบการ เพิ่มขึ้นได้ ภาคประชาชน 1) คุณศุภศิษฐ์ เทียนสุกใส (แสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอว่า AIS และ TRUE ได้รับจัดสรร 10 MHz และ DTAC ได้รับจัดสรร 5 MHz รวมทั้ง ราคา 700 MHz ต่อ MHz สูงขึ้นเพื่อความเป็นธรรมต่อผู้ที่ไม่ได้เข้าประมูล 900 MHz	ในส่วนของการรับรู้รายได้ของ 5G ถึงแม้ว่าในปัจจุบันยังมีความไม่แน่นอนในเรื่องของการรับรู้รายได้ แต่สำนักงาน กสทช. ก็ได้นำหลักวิชาการและข้อมูลการวิเคราะห์ประเมินมูลค่า 5G จากหน่วยงานต่างประเทศที่ทำการศึกษาในเรื่องดังกล่าวมา คำนึงถึงในการประเมินแล้ว ซึ่งหากประเทศไทยจะรอให้มีการใช้จริงในต่างประเทศก่อน แล้วดำเนินการประมูลภายหลัง จะทำให้ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยล้าหลังประเทศอื่นๆ ที่ได้ประมูลไปก่อนหน้านี้
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมมาตร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) ขอเสนอให้ กสทช. เปิดเผยวิธีการกำหนดราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้ารับการจัดสรรคลื่นความถี่และผู้มีส่วนได้เสียได้ให้ความคิดเห็นผลกระทบในแง่มุมต่างๆ อย่างครบถ้วน - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม) เสนอให้เปิดข้อมูลวิธีการคำนวณราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ โดยอาจเปิดเผยทางเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถวิพากษ์วิจารณ์และให้ความเห็นได้ เช่น ประเด็น cost saving ซึ่งเป็นพารามิเตอร์หนึ่งที่จะทำให้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มีมูลค่า ทั้งนี้ เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดว่าตัวเลขแต่ละตัวได้มาได้อย่างไร 2) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>เมื่อพิจารณาจากหลักการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ตามที่สำนักงาน กสทช. นำเสนอแล้ว การกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่เหมาะสมควรมีค่าสูงสุดเท่ากับ 15,940 ล้านบาทเท่านั้น</u> ตามที่สำนักงาน กสทช. ได้ชี้แจงหลักการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่ พร้อมทั้งมูลค่าและราคาค่าคลื่นความถี่ได้จากผลการศึกษาในการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2562 ที่ผ่านมานั้น	- สำนักงาน กสทช. จะเปิดเผยวิธีการกำหนดราคาทางเว็บไซต์ในโอกาสต่อไป - สำนักงาน กสทช. ได้คำนึงถึงประเด็น cost saving ซึ่งเป็นพารามิเตอร์หนึ่งมาประกอบการประเมินมูลค่าคลื่น 700 MHz โดยในส่วน of cost saving สำนักงาน กสทช. ได้ประเมินด้วยหลักการเดียวกันกับที่ใช้ประเมินมูลค่าคลื่น 900 MHz ที่นำออกประมูลเมื่อปี 2558 นอกจากนี้ ยังได้สัมภาษณ์ทั้งผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ประกอบการ และบริษัทหลักทรัพย์ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว - สำหรับในส่วนของการใช้ค่ากึ่งกลางพิสัยเป็นค่ากลางแทนที่ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตนั้น สำนักงาน กสทช. ได้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติแล้ว เมื่อคำนึงถึงจำนวนของข้อมูลในการคำนวณค่ากลางและ

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.												
	บริษัทฯ มีข้อสังเกตว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษามูลค่าคลื่นขนาด 2x5 MHz ด้วยวิธีต่างๆ ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้ <table><tr><th>วิธีการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่</th><th>มูลค่าคลื่นความถี่ (ล้านบาท)</th></tr><tr><td>Full Enterprise</td><td>12,413</td></tr><tr><td>International Benchmarking (Relative Value)</td><td>12,027</td></tr><tr><td>International Benchmarking (Absolute Value)</td><td>6,327</td></tr><tr><td>Econometrics</td><td>5,556</td></tr><tr><td>Cost Reduction</td><td>0</td></tr></table> โดยสำนักงาน กสทช. ชี้แจงว่ามูลค่าคลื่นความถี่ที่ใช้วิธีพิจารณามุมมองทางธุรกิจ (Full Enterprise และ Cost Reduction) นั้นจะใช้เพียงเพื่อกำหนดเพดานของช่วงมูลค่าคลื่นและราคาตั้งต้นที่เป็นไปได้เท่านั้น โดยการกำหนดมูลค่าคลื่นความถี่ในครั้งนี้เป็นการพิจารณามูลค่าคลื่นที่ได้จากวิธีเปรียบเทียบกับต่างประเทศแบบมูลค่าสัมพัทธ์ (International Benchmarking - Relative Value) วิธีเปรียบเทียบกับต่างประเทศแบบมูลค่าสัมบูรณ์ (International Benchmarking - Absolute Value) และวิธีเศรษฐมิติ (Econometrics) โดยการหาค่ากลางทางสถิติ ซึ่งสำนักงาน กสทช. เลือกใช้ค่ากึ่งกลางพิสัย (Mid-range value) เนื่องจากมูลค่าคลื่นความถี่ที่ได้จากการคำนวณทั้ง 3 วิธีมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งบริษัทฯ เห็นว่าค่ากึ่งกลางพิสัยเป็นค่ากลางทางสถิติที่มีความอ่อนไหวสูงเนื่องจากการพิจารณาเพียงค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของข้อมูลเท่านั้น บริษัทฯ จึงเห็นว่าในการพิจารณาค่ากลางทางสถิติเพื่อนำมาใช้แทนมูลค่าคลื่นความถี่ควรใช้วิธีค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณเป็นวิธีการหาค่ากลางทางสถิติที่เหมาะสมกว่า ซึ่งหากใช้วิธีค่าเฉลี่ยเลขคณิตแล้ว คลื่นความถี่ขนาด 2x5 MHz จะมีมูลค่าเท่ากับ 7,970 ล้านบาท ดังนั้น การกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ขนาด 2x10 MHz ในครั้งนี้ ควรมีมูลค่าสูงสุดที่ 15,940 ล้านบาทเท่านั้น ทั้งนี้ ในการกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ บริษัทฯ ขอให้พิจารณาเหตุผลที่บริษัทฯ ได้ชี้แจงเกี่ยวกับคุณสมบัติของคลื่นความถี่ที่จะสามารถนำคลื่นความถี่ไปใช้ประโยชน์ และแนวโน้มราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในต่างประเทศ รวมถึงปัจจัยเรื่องคลื่นรบกวนจากต่างประเทศที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้บริการในบางพื้นที่ตามที่ได้ชี้แจงข้างต้น ประกอบด้วย - คุณวิภา จ่างเจริญ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) ขอให้ชี้แจงว่าราคาที่ตั้งมีความสัมพันธ์กับจำนวนงวดในการผ่อนชำระหรือไม่ และส่วนที่ทำให้ราคาสูงขึ้น	วิธีการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่	มูลค่าคลื่นความถี่ (ล้านบาท)	Full Enterprise	12,413	International Benchmarking (Relative Value)	12,027	International Benchmarking (Absolute Value)	6,327	Econometrics	5,556	Cost Reduction	0	ค่าความโด่งของข้อมูล (kurtosis) ซึ่งมีลักษณะเป็น negative excess kurtosis (platykurtic) ในกรณีที่มีจำนวน n = 3 นั้น ค่ากึ่งกลางพิสัย (Mid-range value) มีความเหมาะสมกว่าการใช้วิธีค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean)
วิธีการประเมินมูลค่าคลื่นความถี่	มูลค่าคลื่นความถี่ (ล้านบาท)													
Full Enterprise	12,413													
International Benchmarking (Relative Value)	12,027													
International Benchmarking (Absolute Value)	6,327													
Econometrics	5,556													
Cost Reduction	0													

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	เป็นเพราะจำนวนงวดหรือไม่ รวมทั้งเสนอให้เปิดเผยข้อมูลการคำนวณราคาว่าได้พิจารณาปัจจัยใดบ้าง	
3.2 ความเหมาะสมของการกำหนดงวดและระยะเวลาการชำระเงินค่าคลื่นความถี่		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤทธิ์ รัตนสมมาตร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) ควรแบ่งชำระค่าคลื่นความถี่ให้เท่าๆ กันตลอดอายุใบอนุญาต และขอเสนอแบ่งค่าคลื่นความถี่ออกเป็น 15 งวดเท่า ๆ กันตลอดอายุใบอนุญาต 15 ปี (2) กำหนดการชำระค่าคลื่นความถี่งวดที่ 1 ตามร่างประกาศฯ ยังไม่ชัดเจน และขอเสนอให้ปรับข้อความในร่างประกาศ ข้อ 8 ที่กำหนดให้ชำระค่าคลื่นความถี่งวดที่ 1 ภายใน 15 วันก่อนวันเริ่มต้นอายุใบอนุญาตให้มีความชัดเจนมากขึ้น ดังนี้ “ข้อ 8 การชำระค่าคลื่นความถี่ (1) ผู้ได้รับใบอนุญาตมีสิทธิ..... ดังนี้ งวดที่หนึ่ง ชำระเงินค่าคลื่นความถี่ร้อยละสิบของราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และจัดส่งหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 เพื่อค้ำประกันการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือ ภายในไม่น้อยกว่าสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งก่อนวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งกำหนดวันเริ่มต้นการอนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน” - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เห็นว่าข้อกำหนดการชำระค่าคลื่นความถี่มีความซับซ้อน โดยการที่กำหนดว่าสำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน สำนักงาน กสทช. จะแจ้งเมื่อใด และหากมีจุดประสงค์ให้ผู้ประกอบการชำระเงินงวดที่ 1 ก่อนได้สิทธิใช้คลื่นความถี่ ควรมีการกำหนดไปเลยว่าให้ชำระเงินก่อนได้รับการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ 15 วัน โดยจะมีการแจ้งล่วงหน้าตามร่างประกาศฯ 2) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>ขอเสนอให้ปรับปรุงรูปแบบการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น โดยกำหนดทางเลือกให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแจ้งความประสงค์ในการเลือกชำระเงินได้</u>	- ยืนยันตามข้อกำหนดเดิม การกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ สำนักงาน กสทช. พิจารณากำหนดโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของบริบทอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไทย และคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรการแก้ไขปัญหาการประกอบกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม ตามคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 4/2562 - นำความเห็นที่ได้รับไปปรับปรุงระยะเวลาในการแจ้งการเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และกำหนดเวลาการชำระเงินงวดที่ 1

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	บริษัทฯ ขอเรียนว่าคลื่นความถี่เป็นทรัพยากรต้นน้ำที่จำเป็นต่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังนั้น การวางแผนเพื่อให้ได้มาซึ่งคลื่นความถี่ที่เหมาะสมในการนำไปให้บริการจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการประกอบกิจการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากในปัจจุบันผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้รับสิทธิในการขอรับจัดสรรคลื่นย่าน 700 MHz ในครั้งนี้ทั้ง 3 รายต่างมีภาระค่าคลื่นความถี่ที่ค้างชำระต่อ กสทช. ทุกรายแตกต่างกันไป ในขณะที่ในอนาคตอันใกล้ กสทช. ก็กำลังพิจารณาค่าคลื่นความถี่ย่านอื่นๆ มาจัดสรรเพิ่มเติมอีกด้วย บริษัทฯ เห็นว่าหากผู้ประกอบการมีทางเลือกในการบริหารต้นทุนค่าคลื่นความถี่ที่เหมาะสมกับสถานะทางการเงินของตน ก็จะทำให้ผู้ประกอบการมีกำลังในการบริหารโครงการ สามารถนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาให้บริการแก่ประชาชนชาวไทย ในขณะที่รัฐเองก็ยังคงมีรายได้จากการจัดสรรคลื่นคงเดิม บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ปรับปรุงรูปแบบการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น โดยกำหนดทางเลือกให้ผู้ขอรับใบอนุญาตแจ้งความประสงค์ในการเลือกชำระเงิน คือ แบ่งชำระ 5 งวด หรือแบ่งชำระ 10 งวด หรือแบ่งชำระ 15 งวด - คุณจอย รักษาพรหมณ์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) ตามที่ ร่างประกาศฯ กำหนดว่าสำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ย่าน 700 MHz ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน และให้ผู้ขอรับใบอนุญาตชำระเงินภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง นั้น หากมีการแจ้งก่อนเพียง 30 วัน จะทำให้ผู้ขอรับใบอนุญาตจะมีเวลา 15 วันในการเตรียมเงินค่าความถี่ของงวดที่หนึ่ง และหนังสือค้ำประกัน ซึ่งระยะเวลาค่อนข้างมีความกระชั้นชิด เมื่อเปรียบเทียบกับการจัดสรรคลื่นความถี่ในอดีตทั้งในย่าน 2100 MHz 1800 MHz และ 900 MHz ที่ผู้รับใบอนุญาตมีระยะเวลา 90 วัน ดังนั้น เห็นว่าอาจปรับแก้ร่างประกาศฯ เป็นสำนักงาน กสทช. จะแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 90 วัน และให้ผู้ขอรับใบอนุญาตชำระเงินก่อนได้รับการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 15 วัน ซึ่งจะทำให้ผู้ขอรับใบอนุญาตมีเวลาอย่างน้อย 75 วันในการเตรียมเงินค่าความถี่ของงวดที่หนึ่ง และหนังสือค้ำประกัน - คุณวิภา จ่างเจริญ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้พิจารณายืดหยุ่นเรื่องของงวดการชำระ โดย (1) อาจจะเป็นทางเลือก เช่น ระบุว่าหากแบ่งงวดชำระเป็น 5 งวด 10 งวด 14 งวด 15 งวด จะมีราคาคลื่นความถี่เท่าใด เนื่องจากผู้ประกอบการแต่ละรายมีภาระทางการเงิน ภาระด้านคลื่นความถี่ รวมทั้งความคิดเห็นในการแบ่งชำระงวดที่แตกต่างกัน และในอนาคต กสทช. อาจจะนำคลื่นความถี่มาประมูลหรือจัดสรรเพิ่มเติม ซึ่งผู้ประกอบการต้องเตรียมเงินส่วนหนึ่งเพื่อนำไปใช้ในการขอรับใบอนุญาต (2) ยืดหยุ่นเรื่องหนังสือค้ำประกัน ซึ่งค้ำประกันการชำระค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือ เนื่องจากในปัจจุบันและในอนาคต ภาระทางการเงินของผู้ประกอบการอาจจะเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz มีระยะเวลาการอนุญาต 15 ปี และแบ่งการชำระเงินออกงวดเป็น 10 งวด หากมีผู้ประกอบการใดไม่มาชำระเงิน	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	ตามที่กำหนด กสทช. สามารถนำคลื่นความถี่นั้นไปจัดสรรได้อีก 1-2 ปี ข้างหน้า และจะได้เงินในอนาคตมาใช้ในการนำคลื่นความถี่ไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น ขอยกตัวอย่างว่าอาจไม่ต้องวางหนังสือค้ำประกัน เพื่อค้ำประกันการชำระค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือ 3) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณวิวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) (1) สำหรับการชำระค่าคลื่นความถี่งวดที่หนึ่ง ตามข้อ 8 ที่กำหนด ให้ผู้ขอรับใบอนุญาต ชำระเงินค่าคลื่นความถี่ร้อยละสิบของราคาการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และจัดส่งหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 เพื่อค้ำประกันการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือ <u>ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz</u> ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน นั้น บริษัทฯ เห็นว่า ควรมีการกำหนดวันชำระงวดแรกให้ชัดเจน โดยไม่นำไปผูกกับวันที่ได้รับหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ แต่ให้กำหนดจากวันเริ่มต้นการอนุญาตแทน โดยบริษัทฯ ขอเสนอให้มีการกำหนดวันชำระค่าคลื่นความถี่งวดที่หนึ่ง 7 วันก่อนวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ โดยระยะเวลาดังกล่าว บริษัทฯ เทียบเคียงจากการจัดสรรคลื่นความถี่ก่อนหน้านี้ ซึ่งบริษัทฯ จะสามารถใช้คลื่นความถี่ได้ หลังจากปฏิบัติตามเงื่อนไขการดำเนินการก่อนรับใบอนุญาตครบถ้วนประมาณ 7 วัน (2) สำหรับการแบ่งการชำระค่าคลื่นความถี่ออกเป็น 10 งวด ในระยะเวลา 10 ปี ตามข้อ 8 นั้น ตามที่บริษัทฯ ได้ให้เหตุผลไว้แล้วว่ากว่าบริษัทฯ จะสามารถนำความถี่ย่าน 700 MHz มาให้บริการโดยเทคโนโลยี 5G ได้อย่างเต็มรูปแบบก็ต้องใช้เวลาอีก 3 - 4 ปี ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอเสนอ กสทช. ให้ทำการ (2.1) ขยายระยะเวลาใบอนุญาตไปอีก 3 ปี ให้จบที่ 18 ปี หรือ (2.2) ขยายระยะเวลาการชำระค่าคลื่นความถี่จาก 10 ปี เป็น 13 ปี โดยแบ่งการชำระค่าคลื่นความถี่ออกเป็น 10 งวด โดยอาจกำหนดให้ชำระงวดแรกก่อนเริ่มให้บริการ งวดที่ 2 ในปีที่ 3 และ งวดที่ 3 ในปีที่ 5 เป็นต้น หรือ (2.3) ขยายระยะเวลาการชำระค่าคลื่นความถี่เป็น 13 ปี และแบ่งงวดการชำระเงินเป็น 13 งวดเป็นอย่างน้อย โดยทั้งสามเงื่อนไขนั้น ก็เพื่อเกิดความเป็นธรรมต่อบริษัทฯ ในการเสียโอกาสทางธุรกิจ 5G และสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของ ม.44	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	1) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) (1) <u>ขอเสนอให้ผ่อนคลายนโยบายวางหนังสือค่าประกัน โดยกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตย่าน 700 MHz สามารถใช้หนังสือค่าประกันที่ผู้รับใบอนุญาตได้วางไว้สำหรับการชำระค่าคลื่นความถี่ตามใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz</u> จากร่างประกาศฯ ข้อ 8 (1) ที่กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตชำระเงินค่าคลื่นความถี่ในแต่ละงวดพร้อมจัดส่งหนังสือค่าประกันการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือด้วยนั้น บริษัทฯ ขอเรียนว่าการจัดสรรคลื่นความถี่ ย่าน 700 MHz ในครั้งนี้ เป็นการจัดสรรที่กำหนดผู้ที่มีสิทธิเข้ารับการจัดสรรที่ชัดเจน โดยต้องเป็นผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ซึ่งผู้รับใบอนุญาตดังกล่าวเป็นผู้ประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายหลักของประเทศไทยและมีบริษัทแม่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น ทั้งนี้ หากเกิดการไม่ชำระค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz แล้ว จะส่งผลกระทบและก่อให้เกิดความเสียหายทางธุรกิจของผู้ประกอบการรายนั้น ๆ ทั้งในด้านการเงินและความเชื่อมั่นต่อการประกอบธุรกิจในภาพรวมของบริษัทและบริษัทแม่เป็นอย่างมาก เช่น ผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ ความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการและผู้ถือหุ้น เป็นต้น จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้รับใบอนุญาตทุกรายย่อมจะได้พยายามจัดหาเงินเพื่อชำระค่าคลื่นความถี่ให้ได้อย่างครบถ้วน โดยไม่มีความจำเป็นที่จะต้องวางหนังสือค่าประกันแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องวางหนังสือค่าประกันแล้ว บริษัทฯ เห็นว่า เนื่องจากเงื่อนไขการขยายระยะเวลาการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ตามใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz เกี่ยวเนื่องกับการเข้ารับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ตามเงื่อนไขที่กำหนดในคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 เรื่อง มาตรการแก้ไขปัญหาการประกอบกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่และกิจการโทรคมนาคม บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. พิจารณากำหนดเงื่อนไขการวางหนังสือค่าประกันสำหรับการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz โดยให้ถือเอาหนังสือค่าประกันสำหรับการชำระค่าคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ที่ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ได้วางไว้แล้ว หรือที่จะได้วางใหม่ตามจำนวนเงินและงวดการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 เป็นหนังสือค่าประกันสำหรับการชำระเงินค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ด้วย โดยไม่ต้องวางหนังสือค่าประกันต่อสำนักงาน กสทช. เพิ่มเติม แต่อย่างใด และหากเกิดกรณีผู้รับใบอนุญาตไม่ชำระค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz แล้ว ก็ให้บังคับชำระหนี้เอาจากหนังสือค่าประกันสำหรับการชำระค่าคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ได้ เนื่องจากวงเงินหนังสือค่าประกันการชำระค่าคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ที่ผู้ประกอบการได้วางไว้แล้วในจำนวนวงเงินที่ครอบคลุมจำนวนเงินค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz แล้ว	- ยืนยันตามข้อกำหนดเดิม เนื่องจากหนังสือค่าประกันคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz เป็นการค้ำประกันมูลหนี้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz เท่านั้น เป็นการค้ำประกันมูลหนี้คนละก้อน ที่กำหนดจำนวนเงินค้ำประกันการชำระเงินค่าคลื่นความถี่แต่ละย่านความถี่ที่มีมูลค่าแตกต่างกัน

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	(2) <u>ขอเสนอให้ปรับปรุงเงื่อนไขของหนังสือค้ำประกันโดยไม่จำกัดเฉพาะหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 เท่านั้น</u> บริษัทฯ ขอเรียนว่าบริการโทรคมนาคมจัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในยุคปัจจุบัน และคงปฏิเสธไม่ได้ว่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นบริการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก คลื่นความถี่ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทั้งในแง่คุณภาพการให้บริการ (Quality of service) และการนำเสนอนวัตกรรมและบริการใหม่ๆ แก่สังคม ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จึงมีความจำเป็นต้องมีคลื่นความถี่ที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการจำนวนมาก และเพื่อรองรับการให้บริการด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะทำให้ความสามารถในการแข่งขันของประเทศเทียบเท่าประเทศผู้นำด้านเศรษฐกิจได้ด้วย ส่งผลให้แนวโน้มความต้องการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีสูงขึ้น นั่นคือผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่อมมีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนอีกเป็นจำนวนมากในการประมูลคลื่นความถี่เพื่อนำมาให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการด้วยเทคโนโลยี 5G ที่จำเป็นต้องมีคลื่นความถี่ปริมาณมากในการให้บริการ บริษัทฯ ขอเรียนว่าการกำหนดประเภทหนังสือค้ำประกันของผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นว่าต้องมาจากสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 เท่านั้น เป็นข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการทางการเงินและเป็นการลดทอนศักยภาพในการลงทุนของผู้ประกอบการ บริษัทฯ จึงขอเสนอให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาเงื่อนไขการวางหนังสือค้ำประกันใหม่ของผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในทุกกรณี ให้สามารถใช้หนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินต่างประเทศได้ด้วย โดยสำนักงาน กสทช. สามารถกำหนดเงื่อนไขของหนังสือค้ำประกันดังกล่าวด้วยการกำหนดอันดับความน่าเชื่อถือของสถาบันการเงินที่เทียบเท่ากับสถาบันการเงินหลักของประเทศไทยหรืออันดับความน่าเชื่อถือของประเทศไทยที่ BBB+ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น บริษัทฯ จึงขอให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาเพิ่มเงื่อนไขของหนังสือค้ำประกันเป็นหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินต่างประเทศที่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือโดยสถาบันจัดอันดับชั้นนำของโลกให้มีระดับความน่าเชื่อถือไม่น้อยกว่าสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 ห้าอันดับแรกของประเทศไทย หรือ หนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินต่างประเทศที่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือโดยสถาบันจัดอันดับชั้นนำของโลก ไม่น้อยกว่า BBB+ หรือเทียบเท่าได้ เพื่อให้ผู้ประกอบการโทรคมนาคมที่สามารถบริหารจัดการด้านการเงินได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพิ่มศักยภาพในการประกอบกิจการเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและการขยายตัวของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมในอนาคตได้	- ยินตามข้อกำหนดเดิม เนื่องจากการกำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตให้หนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินประเภทธุรกิจธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 หมายความว่า ธุรกิจธนาคารพาณิชย์ธุรกิจเงินทุนธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์และหมายรวมถึง การประกอบธุรกิจของสถาบันการเงินเฉพาะกิจ ทั้งนี้ ได้รวมถึงสาขาของธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจธนาคารพาณิชย์ภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทยด้วยแล้ว และข้อกำหนดดังกล่าวมีความสอดคล้องกับระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 อย่างไรก็ตาม กรณีที่เสนอให้ใช้หนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินต่างประเทศ หากเกิดเหตุการณ์ผิดชำระหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข จะมีภาระด้านค่าใช้จ่ายที่สูงในการบังคับคดีในต่างประเทศ - ผู้ขอรับใบอนุญาตสามารถใช้หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	2) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) สำหรับการคืนหนังสือค้ำประกันการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz จำนวนเงิน 880,000,000 บาท (แปดร้อยแปดสิบล้านบาทถ้วน) นั้น เนื่องจากร่างประกาศฯ มีการระบุในข้อ 8(3) ว่า ในการชำระเงินค่าคลื่นความถี่งวดที่หนึ่ง ให้สำนักงาน กสทช. นำหลักประกันการจัดสรรคลื่นความถี่ของผู้ขอรับใบอนุญาตแต่ละราย มาชำระเป็นเงินค่าคลื่นความถี่ก่อน แต่ไม่มีการระบุกรณีที่มีการวางหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงินว่าจะได้รับคืนเมื่อใด - คุณสุเทพ เตมานูวัตร์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) ขอสนับสนุนคุณวีณา จาก True Move H ในเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องวางหนังสือค้ำประกัน เพื่อค้ำประกันการชำระค่าคลื่นความถี่ส่วนที่เหลือ นอกจากนี้ การจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz เป็นการช่วยเหลือดิจิทัลทีวีตาม ม.44 ในอนาคตหากโทรคมนาคมเกิดปัญหา จะไม่มี ม.45 ออกมาช่วยเหลือ จึงเสนอว่าให้เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการคืนใบอนุญาตได้ และยุติการชำระเงินในกรณีที่ธุรกิจไปต่อไม่ได้	- กรณีที่มีการวางหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันจากสถาบันการเงิน สำนักงาน กสทช. มีกระบวนการในการตรวจสอบและขออนุมัติคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวไม่เกิน 5 วันทำการ

4. กระบวนการอนุญาต		
4.1 การพิจารณาอนุญาต		
4.1.1 ความเหมาะสมของข้อกำหนดการวางหลักประกันการประมูลเป็นจำนวนเงิน 880 ล้านบาท		
4.2 เงื่อนไขที่ผู้ขอรับใบอนุญาตที่มีสิทธิในการได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่จะต้องดำเนินการก่อนรับใบอนุญาต		
4.2.1 ความเหมาะสมของข้อกำหนดและระยะเวลาในการดำเนินการตามเงื่อนไขที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องดำเนินการก่อนรับใบอนุญาต		
4.2.2 ความเหมาะสมของการกำหนดการรับผิดชอบกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาตให้ถูกต้องและครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด		

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
4.1 การพิจารณาอนุญาต		
4.1.1 ความเหมาะสมของข้อกำหนดการวางหลักประกันการประมูลเป็นจำนวนเงิน 880 ล้านบาท		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมมาตร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) เห็นด้วย	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	-	-
4.2 เงื่อนไขที่ผู้ขอรับใบอนุญาตที่มีสิทธิในการได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่จะต้องดำเนินการก่อนรับใบอนุญาต		
4.2.1 ความเหมาะสมของข้อกำหนดและระยะเวลาในการดำเนินการตามเงื่อนไขที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องดำเนินการก่อนรับใบอนุญาต		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>เสนอให้ปรับปรุงรูปแบบและระยะเวลาการแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และการชำระค่าคลื่นความถี่งวดที่ 1 โดยการกำหนดให้สำนักงาน กสทช. มีหนังสือแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 90 วัน ก่อนวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และให้ผู้ขอรับใบอนุญาตที่มีสิทธิชำระเงินค่าคลื่นความถี่งวดที่ 1 ก่อนวันเริ่มต้นการอนุญาตฯ ไม่น้อยกว่า 15 วัน</u> เนื่องจากข้อกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการก่อนรับใบอนุญาตตามร่างประกาศฯ มีผลให้ผู้ขอรับใบอนุญาตมีเวลาเพียง 15 วันนับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในการเตรียม	- นำความเห็นที่ได้รับไปประกอบการพิจารณาในการแจ้งกำหนดการเริ่มต้นการอนุญาตของชุดคลื่นความถี่ที่พร้อมกัน โดยจะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	เอกสารหลักฐานต่างๆ รายละเอียดตามข้อ 9 ของร่างประกาศฯ ซึ่งบริษัทฯ เห็นว่าเป็นระยะเวลาที่สั้นและกระชั้นชิดเกินไปในการจัดเตรียมค่าคลื่นความถี่และหนังสือคำประกัน ประกอบกับหากมีปัจจัยใดๆ ส่งผลให้วันเริ่มต้นการอนุญาตมีการเปลี่ยนแปลง การเตรียมเอกสารหลักฐานดังกล่าวก็จะมีแนวโน้มไม่แน่นอนและอาจไม่สามารถดำเนินการล่วงหน้าได้ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลในย่านต่าง ๆ ที่ผ่านมา ก็มีการกำหนดระยะเวลาดังกล่าวไว้ที่ 90 วันนับจากวันที่ผู้ขอรับใบอนุญาตได้รับหนังสือแจ้งว่าเป็นผู้ชนะการประมูล บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ปรับปรุงข้อกำหนดเกี่ยวกับระยะเวลาในการดำเนินการตามเงื่อนไขที่ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องดำเนินการก่อนรับใบอนุญาต โดยกำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตดำเนินการตามเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาต ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วันก่อนวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ โดยสำนักงาน กสทช. จะมีหนังสือแจ้งวันเริ่มต้นการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 90 วัน	
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	-	-
4.2.2 ความเหมาะสมของการกำหนดการรับผิดกรณีผู้ขอรับใบอนุญาต ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาตให้ถูกต้องและครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	1) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) <u>เสนอให้ปรับปรุงการกำหนดค่าเสียหายในข้อ 9 (3) (3.1) และ (3.2) ของร่างประกาศฯ</u> ตามร่างประกาศฯ ข้อ 9 (3) (3.1) ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาตให้ถูกต้อง จะต้องชดเชยค่าเสียหายเบื้องต้นเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่า 2,638 ล้านบาท นั้น บริษัทฯ เห็นว่าการกำหนดค่าเสียหายเบื้องต้นดังกล่าว เป็นการกำหนดขึ้นโดยมีพื้นฐานแนวคิดและหลักการสำหรับการจัดสรรคลื่นด้วยวิธีการประมูลคลื่นความถี่ โดยมีเจตนารมณ์เพื่อป้องกันและลดโทษผู้ขอรับใบอนุญาตที่มีการกระทำในลักษณะเข้ามาปั่นราคาประมูลโดยไม่ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่อย่างแท้จริง ที่เคยเกิดขึ้นจากการประมูลคลื่นความถี่ในอดีต ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อสภาพอุตสาหกรรมกิจการโทรคมนาคมในภาพรวมอย่างมาก และก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดสรรคลื่นความถี่ด้วยวิธีการประมูลคลื่นความถี่ใหม่ องค์กรใด การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในครั้งนี้เป็นการจัดสรรคลื่นความถี่ที่มีการกำหนดราคาของการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และผู้ที่มีสิทธิขอรับใบอนุญาตไว้ชัดเจน จึงเห็นว่า ในการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในครั้งนี้ ไม่มีความจำเป็นต้องนำมาตรการดังกล่าวมาใช้บังคับกับผู้ขอรับใบอนุญาตแต่อย่างใด	- ยืนยันตามข้อกำหนดเดิม เนื่องจากสอดคล้องกับการจัดสรรคลื่นความถี่ในครั้งที่ผ่านมา โดยเป็นการกำหนดกลไกให้ผู้ขอรับใบอนุญาตที่เข้ามาขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่แล้วจะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขที่ได้รับ

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	สำหรับค่าเสียหายในข้อ 9 (3) (3.2) ของร่างประกาศฯ ที่กำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการเรียกคืนคลื่นความถี่ตามข้อ 10 และข้อ 12 ของคำสั่งหัวหน้า คสช. โดยยังไม่มีรายละเอียดว่าค่าเสียหายดังกล่าวมีหลักการคำนวณอย่างไร จึงเสนอให้สำนักงาน กสทช. กำหนดหลักการคำนวณค่าเสียหายดังกล่าวก่อนดำเนินการกระบวนการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ด้วย เพื่อให้ผู้ขอรับใบอนุญาตได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนและเพียงพอประกอบการพิจารณาดำเนินการขอรับใบอนุญาต	- สำนักงาน กสทช. จะตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาการชดใช้ค่าเสียหายที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการดังกล่าวต่อไป ซึ่งหลักการในการพิจารณาค่าเสียหายดังกล่าวจะพิจารณาจากผลกระทบและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) ผู้ขอรับใบอนุญาตควรได้รับรายละเอียดและทราบขอบเขตมูลค่าความรับผิดชอบ และขอให้ กสทช. แจ้งรายละเอียดความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการเรียกคืนคลื่นความถี่ที่อ้างอิงถึงตามข้อ 10 และข้อ 12 ของคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่กำหนดไว้ในร่างประกาศข้อ 9 (3) 2) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณวีรวัฒน์ เกียรติพงษ์ถาวร (หนังสือที่ BRD.AWN 0217/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) สำหรับกรณีที่ผู้ขอรับใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขก่อนรับใบอนุญาตให้ถูกต้องและครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ 9 (3) นั้น (1) บริษัทฯ มีความเห็นว่า ตามข้อ 9 (3) (3.2) ควรมีการกำหนดค่าเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการเรียกคืนคลื่นความถี่ตามข้อ 10 และข้อ 12 ไว้เป็นจำนวนที่แน่นอน เนื่องจากผู้ขอรับใบอนุญาตควรมีสิทธิ์ที่จะรับทราบค่าเสียหายที่ตนต้องชดใช้ก่อนล่วงหน้า (2) บริษัทฯ ขอสอบถามว่าตามข้อ 9 (3) (3.3) “ชำระเงินประมูลคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz และเงินประมูลคลื่นความถี่ส่วนเพิ่ม” เงินประมูลคลื่นความถี่ส่วนเพิ่มในข้อนี้หมายถึงเงินจำนวนใด และมีมูลค่า หรือวิธีคำนวณอย่างไร	- สำนักงาน กสทช. จะตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาการชดใช้ค่าเสียหายที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการดังกล่าวต่อไป ซึ่งหลักการในการพิจารณาค่าเสียหายดังกล่าวจะพิจารณาจากผลกระทบและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น

5. ระยะเวลาการอนุญาต

5.1 ความเหมาะสมในการกำหนดระยะเวลาการอนุญาต

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
5.1 ความเหมาะสมในการกำหนดระยะเวลาการอนุญาต		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณพพันธ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) (1) ใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ควรมีระยะเวลานานพอที่จะส่งเสริมให้ผู้ประกอบการลงทุนในระยะยาว โดยเฉพาะการลงทุนโครงข่าย 5G ที่ต้องใช้เม็ดเงินลงทุนจำนวนมาก อีกทั้งคาดว่าจะการใช้งานในระบบ 5G จะเริ่มต้นได้ในระยะเวลาไม่น้อย 2-3 ปีจากปัจจุบัน (2) ขอเสนอให้ใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่มีระยะเวลา 20 ปี - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้เพิ่มอายุใบอนุญาตจาก 15 ปี เป็น 20 ปี เนื่องจากหากจะใช้เทคโนโลยี 5G อาจต้องรออีก 3-4 ปี รวมทั้งหากนำคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่ได้รับการจัดสรรไปใช้กับเทคโนโลยี 4G ในช่วงแรก อาจไม่เกิดประโยชน์ในส่วนเพิ่มกับบริษัทฯ เท่าไรนัก และบริษัทฯ มุ่งหวังที่จะได้รับผลประโยชน์ส่วนเพิ่มในการให้บริการ 5G ซึ่งจะเริ่มต้นจากนี้ 3-4 ปี ภาคประชาชน 1) คุณศุภศิษฐ์ เทียนสุกใส (แสดงความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เสนอว่ามากกว่า 15 ปี เพราะความไม่แน่นอนสูง ยังไม่มีอุปกรณ์รองรับ	- ยืนยันตามข้อกำหนดเดิม เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่สอดคล้องกับแนวทางการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลที่ผ่านมาที่ได้คำนึงถึงการพัฒนาของเทคโนโลยีใหม่ และการปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ให้ทันสมัย สอดคล้องกับข้อบังคับวิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	-	-

6. ความเหมาะสมของภาคผนวก

6.1 ความเหมาะสมของรายการเอกสารหลักฐานและข้อมูลที่ต้องยื่นในการขอรับใบอนุญาตแนบท้ายประกาศ

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
6.1 ความเหมาะสมของรายการเอกสารหลักฐานและข้อมูลที่ต้องยื่นในการขอรับใบอนุญาตแนบท้ายประกาศ		
(1) เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(2) ไม่เห็นด้วยกับข้อกำหนด	-	-
(3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	1) บจ. ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - <u>คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562)</u> <u>การปรับปรุงถ้อยคำในร่างประกาศฯ</u> บริษัทฯ ขอเสนอให้ปรับปรุงถ้อยคำในร่างประกาศฯ ดังนี้ (1) ข้อ 9 (2) ซึ่งอ้างอิงเอกสารหลักฐานและข้อมูลที่ต้องใช้ในการอนุญาตสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สามที่จัดส่งตาม “ข้อ 4” ของภาคผนวกท้ายประกาศ บริษัทฯ มีข้อสังเกตว่าภาคผนวกแนบท้ายประกาศมีข้อกำหนดเกี่ยวกับเอกสารหลักฐานและข้อมูลที่เป็นกำหนดไว้เพียง 3 ข้อเท่านั้น ดังนั้น จึงเสนอให้พิจารณาปรับปรุงข้อความให้ถูกต้องสอดคล้องกับเจตนารมณ์ที่แท้จริงของร่างประกาศฯ และเพื่อให้สอดคล้องกับรายการเอกสารหลักฐานฯ ตามภาคผนวกท้ายประกาศ (2) ข้อ 1 วรรคสุดท้ายของภาคผนวกท้ายประกาศ ซึ่งกำหนดว่า “...พร้อมชำระเงินค่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz งวดที่หนึ่งและผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม...” บริษัทฯ ขอเสนอให้ตัดคำว่า “และผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม” ออก (3) ข้อ 2 วงเล็บ 1 และ 3 ของภาคผนวกท้ายประกาศ บริษัทฯ ขอเสนอให้ปรับปรุงถ้อยคำเป็น “สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล” “สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ” และ “สำเนาข้อบังคับของบริษัทฯ” เพื่อให้สอดคล้องกับข้อ 2.1.1 ของแบบคำขอรับใบอนุญาตแบบที่ 1 (4) ชื่อแบบคำขอรับใบอนุญาตแบบที่ 3 ที่ระบุไว้ในร่างประกาศฯ ว่า “แบบที่ 3 หนังสือคำประกันจากธนาคารซึ่งผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องจัดส่งภายใน 90 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง” ขอเสนอให้เปลี่ยนเป็น “แบบที่ 3 หนังสือคำประกัน”	- นำความเห็นที่ได้รับไปประกอบการพิจารณาปรับปรุงร่างประกาศ

7. ประเด็นอื่น ๆ

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
7. ประเด็นอื่น ๆ		
การรบกวนกันของคลื่นความถี่	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤทธิ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่จะจัดสรรใช้งานสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ อาจถูกรบกวนจากการใช้งานไมโครโฟนไร้สายและผู้ให้บริการโทรศัพท์ซึ่งใช้งานอยู่เดิม กสทช. ควรต้องให้ความมั่นใจต่อผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในแนวทางป้องกัน/แก้ไขปัญหารบกวน และมีข้อเสนอแนะและคำถามดังนี้ (1) ขอรทราบแผนการป้องกัน/แก้ไขปัญหารบกวนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานไมโครโฟนไร้สายและผู้ให้บริการโทรศัพท์ ที่อาจมีการใช้งานจากทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน (2) ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตมีภาระค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการป้องกัน/แก้ไขปัญหารบกวน ขอเสนอให้ กสทช. เป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าว (3) ขอรทราบข้อตกลง/แนวทางในการประสานงานแก้ไขปัญาที่อาจเกิดจากผู้ให้บริการโทรศัพท์ระบบดิจิทัลในประเทศเพื่อนบ้าน (4) ในกรณีที่มีการรบกวนจากระบบโทรศัพท์ของประเทศเพื่อนบ้าน จะมีแนวทางการประสานงานคลื่นความถี่อย่างไร จะมีการยุติการส่งสัญญาณรบกวนจากต้นทางหรือไม่ มีระยะเวลาในการแก้ปัญหาานเพียงใด (5) ขอเสนอให้ สำนักงาน กสทช. ประสานงานขอรายละเอียดตำแหน่งที่ตั้งเสาสัญญาณ กำลังส่ง และความสูงของสายอากาศ ของโทรศัพท์ระบบดิจิทัลในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบจากสัญญาณรบกวน - คุณพิชิต แก้วมาคุณ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) ขอสอบถามดังนี้ (1) มีแผนที่จะจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz อีก 2x15 MHz เมื่อใด เนื่องจากจะมีประเด็นต่อเนื่องว่า หากมีการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz 2 x 30 ในรอบแรก และการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz 2 x 15 ในรอบต่อมา จะมีการ reshuffle คลื่นความถี่อย่างไร (ประเด็นนี้ไม่ได้มีการกล่าวถึงในแผนความถี่) (2) ในกรณีผู้ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ด้านซ้ายสุด ซึ่งมีโอกาสที่จะถูกรบกวนจากทีวีดิจิทัล และการจัดสรรเพิ่มอีก 2x15 MHz จะมีการ reshuffle อย่างไร และหากคลื่นความถี่ด้านซ้ายสุดถูกรบกวนจากทีวีดิจิทัล จะมีระยะเวลาแก้ไขอย่างไร	- ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ย่านความถี่ 703 - 748/758 - 803 เมกะเฮิรตซ์ กำหนดเงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่ ในกรณีที่ กสทช. กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนการใช้คลื่นความถี่ในย่านความถี่ตามแผนความถี่วิทยุนี้ เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ผู้ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่ หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม หรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนการใช้คลื่นความถี่ตามที่ กสทช. กำหนด - กรณีการรบกวนระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน สำนักงาน กสทช. มีกระบวนการประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้านผ่านกลไกการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรความถี่วิทยุตามบริเวณชายแดน (JTC) ซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่ของ กสทช. ตามมาตรา 27 (14) และ (15) ของพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	(3) เนื่องจากประเทศเพื่อนบ้านยังมีการใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำหรับทีวีดิจิตอลอยู่ จะรบกวนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำหรับกิจการโทรคมนาคมทั้ง 3 ใบอนุญาตหรือไม่ และหากมีการรบกวนจะแก้ไขอย่างไร (4) ในกรณีเกิดการรบกวนกันของคลื่นความถี่ ภาระในการรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่าย ทั้งในส่วนของ IMT ถูกรบกวน หรือไปรบกวนเครื่องรับของดิจิตอลทีวี เป็นอย่างไร 2) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (หนังสือที่ TUC/H/REG/391/2562 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) (1) <u>เสนอให้กำหนดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนเรื่องการปรับปรุงการใช้คลื่นเพื่อให้ผู้ได้รับอนุญาตสามารถปรับเปลี่ยนช่วงคลื่นความถี่ของผู้รับใบอนุญาตรายเดียวกันให้อยู่ติดกันได้ในอนาคต (Spectrum Reshuffling)</u> เนื่องจากในการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในครั้งนี้เป็นการจัดสรรคลื่นความถี่ขนาด 2x30 MHz และยังมีคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz อีกส่วนหนึ่งที่ยังไม่นำมาจัดสรร ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเสนอให้ กสทช. หรือสำนักงาน กสทช. กำหนดหลักเกณฑ์การ Reshuffling คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ให้ชัดเจนว่าผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ทั้งคลื่นที่ได้รับอนุญาตการจัดสรรในครั้งนี้อยู่และคลื่นที่จะได้รับอนุญาตจากการประมูลในอนาคต สามารถปรับเปลี่ยนช่วงคลื่นให้เป็นช่วงคลื่นความถี่ที่ติดกัน (Continuous spectrum) เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในอนาคตเป็นการใช้คลื่นความถี่ที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคสูงสุด (2) <u>เสนอให้กำหนดหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่</u> ตามที่ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับปัญหาการรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่ตามข้อ 1.1 และข้อ 3.1 ข้างต้น ว่าคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ที่นำมาจัดสรรในครั้งนี้เป็นคลื่นความถี่ที่ไม่เคยนำมาใช้ในการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และในประเทศอื่นยังคงใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล จึงมีความเป็นไปได้สูงว่าจะมีปัญหาเรื่องการรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่ต่างๆ ซึ่งหากมีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในขณะที่ยังมีปัญหาสัญญาณรบกวนจากการใช้งานคลื่นความถี่ระหว่างกิจการแล้ว หรือเกิดปัญหาสัญญาณรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่ไม่ว่าจากสาเหตุใดๆ แล้ว บริษัทฯ เห็นว่า กสทช. หรือสำนักงาน กสทช. ควรให้การสนับสนุนเพื่อแก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนดังกล่าวในทุกด้าน ทั้งในด้านการเจรจาระหว่างผู้ใช้งานคลื่นความถี่ การสนับสนุนเงินค่าใช้จ่ายสำหรับการติดอุปกรณ์เพื่อป้องกันหรือแก้ไขปัญหาการรบกวน หรือการดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้งานคลื่นความถี่ทั้งหมดสามารถใช้งานคลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ เสนอให้มีการระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนจากการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวเพิ่มเติมในร่างประกาศฯ อย่างชัดเจนด้วย	- กรณีการรบกวนกันระหว่างกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล คลื่นความถี่ 470 - 694 เมกะเฮิรตซ์ กับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ย่าน 700 เมกะเฮิรตซ์ สำนักงาน กสทช. ได้นำความเห็นที่ได้รับมาประกอบการปรับปรุงร่างประกาศ ข้อ 13 โดยเพิ่มเติมข้อกำหนดในกรณีที่เกิดปัญหาการรบกวนกันอย่างรุนแรงระหว่างกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล ในคลื่นความถี่ย่าน 470 - 694 MHz กับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ในคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz สำนักงาน กสทช. จะเสนอ กสทช. พิจารณาการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขการรบกวนตามหลักเกณฑ์และมาตรการเฉพาะจากกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะตามวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	- ดร. นริศ รังสินพมาศ (แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม) สำหรับประเด็นเรื่องการรบกวนกันของคลื่นความถี่ ตามแผนความถี่เดิม หลังจากการเรียกคืนคลื่นความถี่ จะทำให้คลื่นความถี่ถูกแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ คลื่นความถี่ช่วง 694 - 743 MHz คลื่นความถี่ช่วง 748 - 758 MHz และคลื่นความถี่ช่วง 803 - 806 MHz คลื่นความถี่ด้านขวาสุด 3 MHz น่าจะมีการรบกวนกันของคลื่นความถี่ เนื่องจากอยู่ติดกับ downlink ของคลื่นความถี่ที่ใช้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ ส่วนคลื่นความถี่ที่อยู่ตรงกลางก็มีแนวโน้มถูกรบกวน แม้ว่าจะมีความกว้าง 10 MHz และคลื่นความถี่ด้านซ้ายมีโอกาสเกิดการรบกวนเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ เสนอให้ กสทช. กำหนดแผนการ หรือกฎเกณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการพิจารณาว่าจะเลือกตำแหน่งของบล็อกคลื่นความถี่ว่าตำแหน่งใดเหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบ ลดต้นทุน และเกิดประโยชน์สูงสุด และพิจารณาเงื่อนไขในการทำ reshuffling 3) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค - คุณสุเทพ เตมานูวัตร (แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม) ขอสอบถามว่า กสทช. จะมีมาตรการช่วยเหลืออย่างไร ในกรณีเกิดการรบกวนกันของคลื่นความถี่ พร้อมทั้งเสนอให้ กสทช. พิจารณาเยียวยาผู้ประกอบการในกรณีเกิดการรบกวนกันของคลื่นความถี่ โดยอาจจะจัดสรรงบประมาณหรืออื่นๆ ทำ guard band หรือดำเนินการอื่น ๆ การจัดสรรคลื่นความถี่อาจจะมีโอกาสเกิด หรือไม่มีโอกาสเกิดการรบกวนกันของคลื่นความถี่ เนื่องจากการจัดสรรคลื่นความถี่ในครั้งนี้ใช้วิธีการจับฉลากชุดช่วงคลื่นไม่ได้ให้ผู้ประกอบการเสนอราคามากที่สุดเพื่อเลือกตำแหน่งที่ดีที่สุดซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการสามารถกำหนดชะตากรรมเองได้บ้าง ในสมัยที่บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค ได้ประมูลคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz แพงที่สุดในโลก ทั้งขณะทำงานและบริษัทฯ ได้มีการแจ้งว่าจะมีปัญหารบกวนกันของคลื่นความถี่ และบริษัทฯ ได้ประสบปัญหาดังกล่าวเป็นเวลา 2 -3 ปี ทำให้ไม่สามารถใช้คลื่นได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	
อื่น ๆ	ผู้ประกอบการ 1) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (หนังสือที่ DTN.RS-NBTC/121/2562 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2562) กสทช. ควรจัดทำ Spectrum Roadmap ก่อนการจัดสรรคลื่นความถี่/จัดประมูลคลื่นความถี่ - คุณณฤพณ์ รัตนสมหาร (แสดงความคิดเห็นในที่ประชุม) แม้ว่าบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด มีหนังสือถึงหัวหน้า คสช. เพื่อขอให้พิจารณาขยายวงการค้าขายคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz แต่ในหนังสือดังกล่าวไม่ได้กล่าวถึงเงื่อนไขว่าบริษัทฯ จะเข้าซื้อคลื่นความถี่ย่านใดๆ	- ภายหลังแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ ฉบับที่ 4 มีผลใช้บังคับ สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการจัดทำแผนจัดสรรคลื่นความถี่และนำเสนอ กสทช. เพื่อพิจารณาต่อไป - เนื่องจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีมติตามร่างประกาศสำนักงาน

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	เป็นการตอบแทน และการที่รัฐบาล หรือ คสช. ยื่นมือมาแก้ไขปัญหาก็เป็นสิ่งที่สมควร เนื่องจากอุตสาหกรรมโทรคมนาคมมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ อย่างไรก็ตาม การจัดสรรคลื่นความถี่ ย่าน 700 MHz ในครั้งนี้กลายเป็นเงื่อนไขของผู้ประกอบการในการขยายวงการค้าการเงินคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ซึ่งในขณะนั้นที่บริษัทฯ เข้าร่วมประมูลคลื่นความถี่ 900 MHz ในราคาแพงที่สุดในโลก เนื่องจากไม่มีทางเลือก และมีความจำเป็นต้องให้บริการต่อเนื่อง เห็นว่ากระบวนการต่างๆ ของสำนักงาน กสทช. มีความเร่งรีบ จึงเสนอให้ทบทวนทั้งราคาและระยะเวลาในการจัดสรรอีกครั้ง ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. ไม่มี spectrum roadmap เพื่อให้ทราบว่าจะมีคลื่นความถี่ใดออกมาบ้าง รวมทั้งได้มีการกำหนดให้ผู้ประกอบการแจ้งความประสงค์เข้ารับการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ภายในวันที่ 10 พฤษภาคม 2562 หากไม่แจ้งในกำหนดจะหมดสิทธิ และได้มีการกำหนดวันยื่นขอรับจัดสรรในวันที่ 19 มิถุนายน 2562 ซึ่งใช้เวลาไม่กี่วันเท่านั้น ในขณะที่สิทธิที่จะใช้คลื่นความถี่และปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ยังไม่ชัดเจน 2) บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น - คุณจักรกฤษณ์ อุไรรัตน์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้ทบทวนนำคลื่นความถี่ที่มีความสำคัญกับประเทศเพื่อที่จะผลักดันให้เกิด 5G มาจัดสรรพร้อมๆ กัน เนื่องจากปัญหาเรื่องการลงทุนในอุปกรณ์ที่ไม่เหมือนกัน หรือนำคลื่นความถี่อื่นมาจัดสรรก่อนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz 3) บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค - คุณสุเทพ เตมานวรัตน์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) นำเสนอข้อมูลจาก Global Mobile Service Association ซึ่งตีพิมพ์ในเดือนธันวาคม 2561 ซึ่งระบุว่า สำหรับ spectrum band trial 5G นั้น ร้อยละ 39 ได้ทดลองบนคลื่นความถี่ย่าน 3500 MHz ร้อยละ 31 ได้ทดลองบนคลื่น millimeter (26 GHz, 28 GHz) และร้อยละ 2 ได้ทดลองบนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz หมายความว่า คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ยังไม่ได้รับการพิจารณา หรืออาจจะอยู่ใน roadmap แต่เนื่องจากเป็นคลื่นย่านต่ำ มีความกว้างของช่วงคลื่นต่ำ อาจส่งผลให้ไม่ตอบโจทย์เรื่องเทคโนโลยี 5G และอาจจะเป็นแค่ส่วนหนึ่งในการเติมเต็มเรื่องความครอบคลุมของพื้นที่ 4) บมจ. ทีโอที - คุณภัทรินทร์ ภัทรคติขริน (แสดงความเห็นในที่ประชุม) ตามมาตรา 42 ของพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ กำหนดให้ กสทช. สามารถจัดสรรคลื่นความถี่ได้โดยไม่ต้องดำเนินการประมูล หากนำคลื่นความถี่ดังกล่าวไปใช้เพื่อบริการสาธารณะ เพื่อความมั่นคง	กสทช. เรื่อง การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม ย่าน 703 - 733/758 - 788 MHz เป็นผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz รายเดิม ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตในการจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการประกอบกิจการ ประกอบกับประเทศไทยมีความครอบคลุมของโครงข่ายของสัญญาณในการให้บริการของประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 จึงไม่ได้มีข้อกำหนดเรื่องการจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการประกอบกิจการในร่างประกาศฯ - สำหรับประเด็นเรื่องทีวีดิจิทัล สำนักงาน กสทช. ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดวิธีการและเงื่อนไขการชดเชยตามคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 4/2562 เพื่อให้ความเห็นเกี่ยวกับการกำหนดวิธีการและเงื่อนไขชดเชยเนื่องจากการคืนใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบดิจิทัล และการทดแทน ชดใช้ และจ่ายค่าตอบแทน ผู้ได้รับผลกระทบจากการถูกเรียกคืนคลื่นความถี่ตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	หรือเพื่อบริการที่ไม่แสวงหาผลกำไร มาตรา 42 ทำให้หน่วยงานรัฐซึ่งไม่มีโอกาสไปประมูลแข่งกับเอกชน เช่น บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนนโยบายรัฐในการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและความมั่นคง และให้บริการเพื่อสังคมอย่างทั่วถึง มีโอกาสได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ ดังนั้น ขอให้ กสทช. ดำเนินการสอดคล้องกับแผนและนโยบายด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชนโดยไม่มองข้ามคนใดคนหนึ่ง และเปิดกว้างในการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในส่วนที่เหลือ หรือคลื่นความถี่อื่น ๆ โดยไม่ต้องดำเนินการประมูล เพื่อที่ต้นทุนคลื่นความถี่จะได้ไม่สูงเกินไป และประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงประโยชน์ที่ได้รับจากคลื่นความถี่ หรือจากเทคโนโลยี 5G ด้วย 5) บมจ. กสท โทรคมนาคม - คุณสรพชัย หุვნันทน์ (หนังสือที่ กสท รก.(กร)/542 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562) ร่างประกาศฯ ไม่ได้กำหนดเงื่อนไขการจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการประกอบกิจการเช่นเดียวกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 2100 MHz หรือ 1800 MHz หรือ 900 MHz ที่กำหนดระยะเวลาการจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคม และการตรวจสอบการดำเนินการติดตั้งโครงข่ายตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งไม่มีการกำหนดบทปรับกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ได้คลื่นไปแล้วแต่ไม่มีการใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าวซึ่งถือเป็นการเอาเปรียบผู้บริโภคในการที่จะได้รับบริการจากคลื่นความถี่อันเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จึงเห็นควรให้เพิ่มเติมเงื่อนไขการจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการประกอบกิจการในร่างประกาศฯ 6) บจ. อีริคสัน (ประเทศไทย) - ดร. เจษฎา ศิวรักษ์ (แสดงความเห็นในที่ประชุม) เสนอให้พิจารณาดังนี้ (1) ออก spectrum roadmap ซึ่งจะแก้ไขเรื่องความผันผวนของประเทศไทยได้ ในกรณีที่ไม่มี spectrum roadmap ที่ชัดเจน และผู้ประกอบการทั้งสามรายได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และปีหน้า กสทช. นำคลื่นความถี่ย่าน 600 MHz มาจัดสรรและมีผู้ประกอบการรายใหม่ได้คลื่นดังกล่าวไป ผู้ประกอบการทั้งสามรายจะได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ การบริโภคดาต้าเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการเพิ่มความถี่ในตลาดเพื่อมิให้กระทบกับธุรกิจบรอดแบนด์ และธุรกิจดิจิทัล (2) เสนอว่าอาจต้องมีการกำหนด network rollout obligations เพื่อให้มีการสร้างโครงข่ายเพื่อให้ประชาชนได้ใช้บริการบนคลื่นความถี่นี้ และทำให้การใช้ความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (3) อาจต้องพิจารณาเรื่อง operating cash flow ของผู้ประกอบการที่ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ว่า	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	สามารถลงทุนในการสร้างโครงข่ายได้หรือไม่ หากเราจัดสรรคลื่นความถี่ให้ผู้ประกอบการ โดยที่ผู้ประกอบการมีภาระมาก ไปต่อไม่ได้ จะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อธุรกิจโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ (4) พิจารณาเรื่อง Mux ที่มีอยู่ 5 แห่ง ว่าจำเป็นต้องมีหรือไม่ เนื่องจากการที่มี Mux น้อยลง หมายถึงการใช้ความถี่ได้น้อยลงและอาจจะทำให้มีการใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งประเด็นนี้อาจเป็นแผนคู่ขนานหลังจากการจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz 7) บริษัท วัน สามสิบเอ็ด จำกัด (ช่อง ONE) - นายเดีย วรตังตระกุล (หนังสือที่ LG-reg./ONETV/016/2562) (1) บริษัทสนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ครั้งนี้ อย่างไรก็ดี ระยะเวลาการอนุญาตควรสอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านการใช้คลื่นความถี่ของทีวีดิจิทัลเพื่อให้ผู้ชมจะได้รับบริการทีวีดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่อง เพราะหากผู้ชมไม่สามารถรับชมช่องทีวีดิจิทัลจะกระทบต่อการประกอบการและการขายโฆษณาของผู้รับใบอนุญาตทีวีดิจิทัล (2) บริษัทสนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ครั้งนี้ เนื่องจากจะเป็นการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์ทั้งในกิจการโทรคมนาคมและกิจการโทรทัศน์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนส่วนใหญ่ อย่างไรก็ดี บริษัทเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการนำคลื่นความถี่ของบริษัทไปใช้ในการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ ดังนั้น สำนักงาน กสทช. ควรเร่งออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 และเยียวยาความเสียหายของผู้ให้บริการทีวีดิจิทัลโดยเร็วก่อนการประมูล เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินการต่อไปของทั้งอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและโทรทัศน์ (3) ราคาของการอนุญาตควรครอบคลุมการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ ดังนั้น สำนักงาน กสทช. ควรเร่งให้เกิดความชัดเจน โดยเร่งออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 ก่อนการประมูล (4) บริษัทขอเรียนว่าการประมูลครั้งนี้มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมโทรคมนาคมและทีวีดิจิทัลของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้น บริษัทเห็นว่าสำนักงาน กสทช. ควรเร่งประมูลโดยเร็วและควรออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 โดยเร็วก่อนการประมูล เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการและนโยบายของภาครัฐให้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการทดแทน การชดเชย หรือการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบจากการเรียกคืนคลื่นความถี่ตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 การจ่ายค่าใช้จ่ายค่า MUX ตลอดระยะเวลาใบอนุญาตที่เหลืออยู่ รวมทั้ง การจัดสรรเงินเพื่อการสำรวจความนิยมช่องรายการโทรทัศน์ อันจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเตรียมการและดำเนินการได้ไปในทิศทางเดียวกัน และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นในอดีต	

ประเด็น	ความเห็น	ความเห็นสำนักงาน กสทช.
	8) บริษัท จีเอ็มเอ็ม แชนแนล จำกัด (ช่อง GMM 25) - นางสาววิรินทร์ อรวัฒนพันธุ์ (หนังสือที่ LG-reg./GMM Channel/019/2562) (1) บริษัทสนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ครั้งนี้ อย่างไรก็ตามระยะเวลาการอนุญาตควรสอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านการใช้คลื่นความถี่ของทีวีดิจิทัลเพื่อให้ผู้ชมจะได้รับบริการทีวีดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่อง เพราะหากผู้ชมไม่สามารถรับชมช่องทีวีดิจิทัลจะกระทบต่อการประกอบการและการโฆษณาของผู้รับใบอนุญาตทีวีดิจิทัล (2) บริษัทสนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่ครั้งนี้ เนื่องจากจะเป็นการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์ทั้งในกิจการโทรคมนาคมและกิจการโทรทัศน์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม บริษัทเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการนำคลื่นความถี่ของบริษัทไปใช้ในการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ ดังนั้น สำนักงาน กสทช. ควรเร่งออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 และเยียวยาความเสียหายของผู้ให้บริการทีวีดิจิทัลโดยเร็วก่อนการประมูล เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินการต่อไปของทั้งอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและโทรทัศน์ (3) ราคาของการอนุญาตควรครอบคลุมการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ ดังนั้น สำนักงาน กสทช. ควรเร่งให้เกิดความชัดเจน โดยเร่งออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 ก่อนการประมูล (4) บริษัทขอเรียนว่าการประมูลครั้งนี้มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมโทรคมนาคมและทีวีดิจิทัลของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้น บริษัทเห็นว่าสำนักงาน กสทช. ควรเร่งประมูลโดยเร็วและควรออกกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 โดยเร็วก่อนการประมูล เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการและนโยบายของภาครัฐให้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการทดแทน การชดเชย หรือการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบจากการเรียกคืนคลื่นความถี่ตามคำสั่ง คสช. ที่ 4/2562 การจ่ายค่าใช้จ่ายค่า MUX ตลอดระยะเวลาใบอนุญาตที่เหลืออยู่ รวมทั้ง การจัดสรรเงินเพื่อการสำรวจความนิยมช่องรายการโทรทัศน์ อันจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเตรียมการและดำเนินการได้ไปในทิศทางเดียวกัน และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นในอดีต ภาคประชาชน 1) คุณศุภศิษฐ์ เทียนสุกใส (แสดงความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) เพื่อความยุติธรรมต่อผู้ประกอบการทุกราย และส่งเสริมโอกาสให้มีผู้ประกอบการใหม่ กสทช. ควรจัดประมูลคลื่น 2.6 GHz หรือ 3.5 MHz โดยไม่กำหนดราคาเริ่มต้นหรือตั้งราคาเริ่มต้นในระดับต่ำเพื่อเป็นการสนับสนุน 5G โดยตรง	