

สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย

“ระเบียบวาระที่ ๑.๑ ๑.๒ ๑.๓ ๑.๔ ๑.๕ ของการประชุม WRC-23 และมาตรา ๒๑.๕”
ภายใต้คณะทำงานเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิถียุคอนาคต ค.ศ. ๒๐๒๓ (WRC-23)
วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.
ณ ห้องประชุม ๑๐๒๑ อาคารอำนวยการ สำนักงาน กสทช.

ผู้เข้าประชุม

๑. นางสาวนริศกานต์ บางอ้อ	สำนักงาน กสทช. ประธานฯ ที่ประชุม
๒. พ.ท. คณิน ทันทะพันธ์	กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย
๓. นายวินเฉลิม เพ็ชรสุวรรณ	กรมอุตุนิยมวิทยา
๔. นายนวัตกรรม ไก่แก้ว มหาชน)	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การ มหาชน)
๕. นายประมินทร์ พิษิตการคำ มหาชน)	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การ มหาชน)
๖. นายวรภัทร ภัทรธรรม	สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และบริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
๗. นายอำนาจ ริยะสุ	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๘. นางสาวฐนัช ธนัฐจุกุล	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๙. นายณภสินธุ์ วงษ์ชุ่ม	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๑๐. นางพัชรินทร์ พิพัฒน์ตกุล	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๑๑. นางสาววิจิตรา ธานีพรสุรัตน์	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๑๒. นายสิริชัย เจริญศิริวิไล	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
๑๓. นายพิรพร ลิมพยอม	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
๑๔. นางสาววิณา จำจเจริญ	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
๑๕. นายพชรธรรม พลอัครวัฒน์	บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
๑๖. นายสวัสดิ์ สมแสง	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)
๑๗. นางพุดชาด แมนมนตรี	สำนักงาน กสทช.
๑๘. นายถิรพิรุฬห์ ทองคำวิฑูรย์	สำนักงาน กสทช.
๑๙. นายสุกฤษฎ์ ใจหาญ	สำนักงาน กสทช.
๒๐. นายสิริภพ กิริติชาญเดชา	สำนักงาน กสทช.
๒๑. นางสาวพิชญนุช ชลาชีวะ	สำนักงาน กสทช. ฝ่ายเลขานุการ
๓๒. นายมัทธวิชัย พับบรรจง เริ่มประชุม ๐๙.๑๕ น.	สำนักงาน กสทช. ฝ่ายเลขานุการ

ประธานฯ กล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๑: เรื่องที่ประธานฯ แจ้งที่ประชุมทราบ

ประธานฯ แจ้งว่า การประชุมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระ (Agenda Items) ของการประชุม WRC-23 ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระเบียบวาระที่ ๑.๑ เกี่ยวกับการพิจารณามาตรการคุ้มครองกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในน่านฟ้า

และนำนํ้าสากลงจากกิจการ IMT ระเบียบวาระที่ ๑.๒ เกี่ยวกับการพิจารณาการระบุนานความถี่เพิ่มเติม สำหรับกิจการ IMT ระเบียบวาระที่ ๑.๔ เกี่ยวกับการพิจารณาคลื่นความถี่ต่ำกว่า ๒.๗ กิกะเฮิรตซ์ ที่ได้มีการระบุ สำหรับกิจการ IMT เพื่อให้ใช้งานในสถานีฐานลอยระยะสูง (HIBS) สำหรับการประชุม APG 23-6 ซึ่งจะจัดขึ้น ในเดือนสิงหาคม ๒๕๖๖ เมืองบริสเบน เครือรัฐออสเตรเลีย และให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางของประเทศไทย ในระเบียบวาระที่ ๑.๓ เกี่ยวกับการพิจารณากำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักสำหรับคลื่นความถี่ ๓ ๖๐๐ - ๓ ๘๐๐ เมกะเฮิรตซ์ ในเขตภูมิภาคที่ ๑ ระเบียบวาระที่ ๑.๕ เกี่ยวกับการพิจารณาทบทวนการใช้งาน และความต้องการใช้งานคลื่นความถี่ของกิจการหลักในย่านความถี่ ๔๗๐ - ๙๖๐ เมกะเฮิรตซ์ ในเขตภูมิภาคที่ ๑ และพิจารณาแนวทางการกำกับดูแลที่เป็นไปได้สำหรับย่านความถี่ ๔๗๐ - ๙๖๔ เมกะเฮิรตซ์ ในเขตภูมิภาคที่ ๑ และประเด็นการแก้ไขมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5) ซึ่งเป็นการศึกษา ของ ITU และไม่ถือเป็นระเบียบวาระที่เป็นทางการของ WRC-23

มติที่ประชุม **รับทราบ**

ระเบียบวาระที่ ๒: เรื่องเพื่อทราบ

๒.๑ กระบวนการที่เกี่ยวข้องสำหรับการประชุม WRC-23

ประธานฯ อธิบายภาพรวมกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่รวบรวม ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ ITU-R ประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อจัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทย (การประชุมครั้งนี้) นำร่างข้อเสนอจากการประชุมกลุ่มย่อยดังกล่าว เสนอต่อที่ประชุมคณะทำงานฯ WRC-23 เพื่อพิจารณาร่างข้อเสนอของประเทศไทยเสนอต่อที่ประชุม กสทช. เพื่อพิจารณา และนำเสนอข้อเสนอ ของประเทศไทยต่อที่ประชุม APG23 ตามลำดับ

มติที่ประชุม **รับทราบ**

๒.๒ สรุปผลการประชุม ITU-R WP5D ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม WRC-23

การประชุม CPM23 ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๒๗ มีนาคม - ๖ เมษายน ๒๕๖๖ ณ นครเจนีวา สหพันธรัฐสวิส ได้มีการปรับปรุง methods to satisfy the agenda item 1.1 ในการกำหนด เงื่อนไขการป้องกันการรบกวนสำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในนํ้า และนํ้าฟ้าสากลง รวมถึงการกำหนดค่า power flux-density ที่ภาครับระหว่างกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและ กิจการเคลื่อนที่ทางทะเล และกิจการ IMT จากจำนวน ๘ แนวทาง เหลือจำนวน ๖ แนวทาง

มติที่ประชุม **รับทราบ**

๒.๓ สรุปผลการประชุม CPM 23-2 ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม WRC-23

ประธานฯ การประชุม CPM 23-2 ได้มีการปรับปรุง CPM Text รวมถึง Methods to satisfy the agenda item ด้วย โดยขอเสนอเฉพาะ Methods to satisfy the agenda item สำหรับ Band 5 คลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเขตภูมิภาคที่ ๓ และต้องการพิจารณา ในการประชุมกลุ่มย่อยครั้งนี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Method	คำอธิบาย
5A	ไม่มีการแก้ไขข้อบังคับวิทยุ (NOC)

Method	คำอธิบาย
5B	ระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT โดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อจำกัดในการใช้งาน IMT เกินกว่าที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับวิทยุ
5C	ระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT โดยเพิ่มเชิงอรรถระหว่างประเทศใหม่ที่กำหนดเงื่อนไขการใช้งานตามร่างข้อมติใหม่ของการประชุม WRC
5D	ระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๐๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT โดยเพิ่มเชิงอรรถระหว่างประเทศเพื่อกำหนดเงื่อนไขทางเทคนิคและกฎระเบียบในการคุ้มครองกิจการเดิมในย่านความถี่ตั้งแต่ ๗ ๑๐๐ - ๗ ๑๕๕ เมกะเฮิรตซ์
5E	ระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT ตามเงื่อนไขที่ปรากฏในร่างข้อมติใหม่ โดยคาดว่าจะมีการเริ่มใช้งานในปี ค.ศ. ๒๐๓๐

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๔ สรุปผลการประชุม CPM-2 ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม

WRC-23

นายมีตรีชัยฯ รายงานสรุปผลการประชุม CPM 23-2 โดยที่ประชุมยังคงสาระสำคัญของทั้ง 4 Methods ไว้เช่นเดิม หากแต่มีความเห็นเพิ่มเติมเฉพาะ Method 3 เกี่ยวกับการนำมาตราการใน RR Nos. 11.2 11.9 และ 11.26A ไปใช้เพื่อช่วยในการวางแผนโครงข่ายและการประสานงานกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งมาตรการในการจดทะเบียนการใช้งาน HIBS ใอนาคต เพื่อป้องกันการรบกวนต่อกิจการเดิม

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๕ ประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5)

ประธานฯ สำหรับประเด็นมาตรา ๒๑.๕ คณะทำงานที่ 5D ในการประชุมครั้งที่ ๔๒ ที่ได้มีการจัดทำแนวทางในการคำนวณค่า “Power delivered by a transmitter to the antenna” สำหรับการแจ้งข้อมูลสถานีฐาน IMT ที่ใช้สายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) ในคลื่นความถี่ย่าน ๒๔.๔๕ - ๒๗.๕ กิกะเฮิรตซ์ เพื่อคุ้มครองกิจการดาวเทียม โดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น ๒ แนวทาง ดังนี้ ๑) ใช้ค่า Total Radiated Power (TRP) with a reference bandwidth ๒) ใช้ค่า Power delivered by a single transmitter และมีการดำเนินการต่อในเดือน มกราคม ๒๕๖๖ แต่ก็ยังไม่แล้วเสร็จ โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในการประชุม 5D ในเดือนมิถุนายน ๒๕๖๖ จากผลการศึกษาเบื้องต้น มีแนวโน้มที่จะไม่มีข้อสรุปเดียว ส่วนผลการประชุม APG 23-5 ที่ผ่านมา ก็ยังมีลักษณะเป็นกลางโดยมีข้อเสนอให้การกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ควรกำหนดอย่างเป็นธรรมต่อทั้งสองกิจการ และประเทศสมาชิก APT เห็นร่วมกันว่า ยังไม่ควรแก้ไขมาตรา ๒๑.๕ ในขั้นนี้ เนื่องจากประเด็นมาตรา ๒๑.๕ เป็นประเด็นด้านเทคนิคที่ซับซ้อนและยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนและอาจต้องดำเนินการต่อในการประชุม WRC-23 จึงยังไม่มีข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG 23-6

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๖ สรุปผลการประชุม APG23-4 ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม

WRC-23

นางสาวพิชญนุชาฯ รายงานผลการประชุม APG23-5 ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระเบียบวาระที่ ๑.๑ ประเทศสมาชิกยังไม่สามารถหาข้อสรุปเพื่อจัดทำข้อเสนอของ APT ได้

โดยประเทศสมาชิกบางประเทศเลือก Method และค่า power flux-density ในขณะที่บางประเทศเลือก สนับสนุนแนวทางในการกำหนดเงื่อนไขการป้องกันการรบกวนสำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในย่านน้ำและย่านฟ้าสากลจากกิจการ IMT จึงไม่สามารถหาข้อตกลงได้ โดยประเทศไทยยืนยันหลักการเดิม กล่าวคือ ควรพิจารณาเงื่อนไขทางเทคนิคและเงื่อนไขทางการกำกับดูแลเพื่อคุ้มครองกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล และต้องแน่ใจว่ากิจการเดิมได้รับการคุ้มครองการรบกวน

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๗ สรุปผลการประชุม APG23-5 ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม

WRC-23

ประธานฯ รายงานข้อเสนอของ APT ในการประชุม APG23-5 ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ซึ่งประเทศสมาชิก APT มีข้อเสนอดังต่อไปนี้

Band 5 ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (ทุกเขตภูมิภาค)

ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนความเป็นไปได้ในการพิจารณาระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT เพื่อให้การใช้คลื่นความถี่เหมือนกันทั่วโลก โดยมีกฎระเบียบและข้อกำหนดทางเทคนิคที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลการศึกษาที่ต้องคุ้มครองกิจการเดิม ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียง

Band 1 ๓ ๓๐๐ - ๓ ๔๐๐ เมกะเฮิรตซ์ (ปรับปรุงเชิงอรรถในเขต

ภูมิภาคที่ ๑)

ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ ๓ ๓๐๐ - ๓ ๔๐๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT ที่เป็นไปได้ในภูมิภาคที่ ๑ ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ ๓ ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียง ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

Band 2 ๓ ๓๐๐ - ๓ ๔๐๐ เมกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๒)

ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่า การระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๒ ที่อาจเป็นไปได้ ต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสมในเขตภูมิภาคที่ ๓ ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

Band 3 ๓ ๓ ๖๐๐ - ๓ ๘๐๐ เมกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๒)

ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ ๓ ๖๐๐ - ๓ ๘๐๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT ที่เป็นไปได้ในภูมิภาคที่ ๒ ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ ๓ ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียง ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

Band 4 ๖ ๔๒๕ - ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๑)

ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ ๖ ๔๒๕ - ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT ที่เป็นไปได้ในภูมิภาคที่ ๑ ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ ๓ ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียง โดยเฉพาะคลื่นความถี่ uplink ในภาคผนวก 30B ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

Band 6 ๑๐.๐ - ๑๐.๕ กิกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๒) ประเทศ

สมาชิก APT เห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ ๑๐.๐ - ๑๐.๕ กิกะเฮิรตซ์ สำหรับ IMT ที่เป็นไปได้ในภูมิภาคที่ ๒ ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ ๓ ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียง ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

นอกจากนี้ยังได้นำเสนอข้อเสนอของประเทศสมาชิก APT และเขตภูมิภาคอื่นในภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ จากผลการประชุม APG 23-5 ที่ผ่านมาด้วย

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๘ สรุปผลการประชุม APG23-5 ในระเบียบวาระที่ ๑.๓ ของการประชุม

WRC-23

นายมัทธิชัย รายงานผลการประชุม APG23-5 ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ในระเบียบวาระที่ ๑.๓ โดยประเทศสมาชิกเห็นว่า ความเป็นไปได้ในการกำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ ๓ ๖๐๐ - ๓ ๘๐๐ เมกะเฮิรตซ์ ในเขตภูมิภาคที่ ๑ จะต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว (ย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม) โดยคำนึงถึงผลการศึกษา รวมทั้งจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิม รวมทั้งการพัฒนาในอนาคต ในเขตภูมิภาคที่ ๓ อีกทั้ง จะต้องไม่ระบุย่านดังกล่าวนี้สำหรับ IMT เพื่อไม่ให้ทับซ้อนกับระเบียบวาระที่ ๑.๒ และแจ้งท่าทีของประเทศไทยต่อระเบียบวาระดังกล่าว ทั้งนี้ ประเทศไทยไม่มีข้อเสนอในการประชุม APG23-6

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๙ สรุปผลการประชุม APG23-5 ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม

WRC-23

นายมัทธิชัย รายงานผลการประชุม APG23-5 ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ประเทศสมาชิกยังไม่สามารถหาข้อสรุปเพื่อจัดทำข้อเสนอของ APT ได้ โดยประเทศสมาชิกส่วนใหญ่เสนอเลือก Method มาตั้งแต่ต้น แต่ก็ไม่สามารถหาข้อตกลงได้ ประเทศสมาชิกบางประเทศสนับสนุนการคุ้มครองการรบกวนกิจการเดิม โดยกำหนดค่าทางเทคนิคในแต่ละย่านความถี่ ทั้งนี้ ประเทศไทยยืนยันหลักการเดิม ที่ไม่ต้องการพิจารณาเลือก Method to satisfy Item ในการประชุมครั้งนี้

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๑๐ สรุปผลการประชุม APG23-5 ในระเบียบวาระที่ ๑.๕ ของการประชุม

WRC-23

นายมัทธิชัย รายงานผลการประชุม APG23-5 ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระเบียบวาระที่ ๑.๕ ประเทศสมาชิกเห็นว่า การพิจารณาระเบียบวาระที่ ๑.๕ เป็นประเด็นของเขตภูมิภาคที่ ๑ โดยมติที่ประชุม WRC-23 ต้องไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อการกำหนดคลื่นความถี่ในเขตภูมิภาคที่ ๓ ทั้งที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีการใช้งานในอนาคต และแจ้งท่าทีของประเทศไทยต่อระเบียบวาระดังกล่าว ทั้งนี้ ประเทศไทยไม่มีข้อเสนอในการประชุม APG23-6

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๑๑ สรุปผลการประชุม APG23-4 ในประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ

(RR Article 21.5)

ประธานฯ จากผลการประชุม APG23-4 ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๕ ข้อเสนอเบื้องต้นของ APT ได้แก่ ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เกี่ยวกับความเหมาะสมในการใช้ข้อกำหนดตามมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับการแจ้งจดทะเบียนสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) ตามที่ระบุไว้

ใน Document 550 ของการประชุม WRC-19 และตามข้อเสนอแนะจากประธานฯของกลุ่มศึกษาที่ ๔ และ ๕ ของ ITU-R และสมาชิก APT เห็นว่าการศึกษาของ ITU-R ควรแสดงให้เห็นประเด็นปัญหาในการพิจารณาและเสนอทบทบัญญัติหรือมาตรการเพื่อเป็นแนวในการดำเนินการต่อไป สำหรับ IMT ภาคพื้นดินและกิจการอวกาศ รวมถึงการพัฒนากิจการอวกาศในอนาคต โดยคำนึงถึงความสมดุลและความเท่าเทียมของทั้งสองกิจการดังกล่าวด้วย

นอกจากนี้ ยังมีความเห็นแย้ง (Other View) จากประเทศสมาชิกบางประเทศ ที่สนับสนุนให้ใช้ค่า “Total radiated power (TRP) with a reference bandwidth” แทนค่า “power delivered to the antenna” ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นประเด็นด้านเทคนิคที่ซับซ้อนและที่ประชุมคณะทำงานที่ 5D ยังไม่มีผลสรุป ประเทศไทยจึงยังไม่มีข้อเสนอสำหรับระเบียบวาระนี้

มติที่ประชุม รับทราบ

๒.๑๒ ข้อเสนอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับระเบียบวาระที่ ๑.๒ ในการประชุม APG23-6

ประธานฯ ขอให้หน่วยงานที่มีข้อเสนอในระเบียบวาระนี้ นำเสนอข้อเสนอดังต่อไปนี้

นายพิรพรา ผู้แทน บจ. แอดวานซ์ ไรร์เลส เน็ตเวอร์ค มีข้อเสนอ ดังนี้

๑) บริษัทฯ เห็นว่า เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ 5G/IMT จะเป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญอย่างมากในอนาคตของประเทศไทย บริษัทฯ จึงเห็นควรที่ประเทศไทยแสดงความเห็นในการสนับสนุนการศึกษาเทคโนโลยี IMT ในย่านความถี่ ๖ ๔๒๕ – ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (Support Study) เพิ่มเติมจากย่านความถี่ ๗ ๐๒๕ – ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ การให้การสนับสนุนดังกล่าวจะทำให้ประเทศไทยได้รับข้อมูลผลการศึกษา และสามารถให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาพิจารณาถึงความเหมาะสมในการใช้งานคลื่นความถี่ช่วงนี้ต่อไปในอนาคตให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทย

๒) บริษัทฯ ขอเสนอให้ กสทช. ทำการศึกษาการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน ๖ ๔๒๕ – ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT ซึ่งอาจมีปัญหาการรบกวนกับ WIFI ในย่านความถี่ ๕ ๙๒๕ – ๖ ๔๒๕ เมกะเฮิรตซ์ เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันการรบกวนที่อาจเกิดขึ้นได้

นายพชรธรรมฯ ผู้แทน บจ. หัวเว่ย เทคโนโลยี ประเทศไทย นำเสนอข้อเสนอร่วมกับ บจ. อีริคสัน ประเทศไทย ดังนี้

๑) เสนอให้ประเทศไทยสนับสนุนการระบุคลื่นความถี่ ๓ ๓๐๐ – ๓ ๔๐๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๑ และ ๒ โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิมซึ่งกำหนดให้เป็นกิจการหลักในเขตภูมิภาคที่ ๓ เพื่อประโยชน์ในการใช้คลื่นความถี่ให้เหมือนกันทั่วโลกและการประหยัดต่อขนาดสำหรับประเทศสมาชิก APT

๒) เสนอให้ประเทศไทยสนับสนุนการระบุคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ – ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT โดยเลือก Method 5B

๓) เสนอให้ประเทศไทยสนับสนุนการระบุคลื่นความถี่ ๖ ๔๒๕ – ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT โดยให้เพิ่มชื่อประเทศไทยลงในเชิงอรรถที่เกี่ยวข้องกับเขตภูมิภาคที่ 3 ภายใต้ระเบียบวาระที่ ๑.๒ ระหว่างการประชุม WRC-23

นายวรภัทร ผู้แทน Intel Corporation และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม บ. Apple Broadcom Cisco Systems Hewlett Packard Enterprise มีข้อเสนอ ดังนี้

๑) ประเทศไทยไม่ควรมีข้อเสนอในคลื่นความถี่ ๖ ๔๒๕ - ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ เนื่องจากเป็นย่านความถี่สำหรับเขตภูมิภาคที่ ๑ อย่างไรก็ตาม หากที่ประชุม APG จะมีข้อเสนอในย่านความถี่นี้ ขอเสนอให้ประเทศไทยสนับสนุน NOC

๒) เสนอให้ประเทศไทยสนับสนุน NOC สำหรับคลื่นความถี่ ๗ ๐ ๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๓: เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-4 ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม WRC-23

นางสาวพิชญนุชา นำเสนอประเด็นหรือประกอบการพิจารณาจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๑ สำหรับการประชุม APG23-6 พร้อมทั้งหารือทำที่ข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-6 ต่อที่ประชุม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

“ Thailand supports modification of the power flux-density criteria to facilitate IMT deployment while ensuring the protection of the Aeronautical Mobile Service (AMS) and the Maritime Mobile Service (MMS) located in international airspace or waters in the frequency band 4 800 - 4 990 MHz; hence, Method D is preferred.

นายวรภัทร ผู้แทน บจ. อินเทลไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) สอบถามว่าทำที่ของสาธารณรัฐเกาหลี คือ สนับสนุนการปรับปรุงค่า pfd เช่นเดียวกับประเทศไทย ใช่หรือไม่

นางสาวพิชญนุชา ชี้แจงเพิ่มเติมว่าจากข้อเสนอทำที่ของสาธารณรัฐเกาหลีในการประชุม แม้ว่าสาธารณรัฐเกาหลีจะสนับสนุนการปรับปรุงค่า pfd และคุ้มครองกิจการ AMS และ MMS เช่นเดียวกับประเทศไทย แต่เป็นการคุ้มครองในขอบเขตอธิปไตยของตนเองเท่านั้น

นายสวัสดิ์ ผู้แทน บมจ. ไทยคม สอบถามการนำคลื่นความถี่ย่าน ๔ ๘๐๐ - ๔ ๘๙๐ เมกะเฮิร์ตซ์ มาใช้งานในลักษณะ Private 5G จะเป็นในลักษณะใด เป็นย่านความถี่ที่ไม่ต้องประมูลใช่หรือไม่

ประธาน ชี้แจงว่าที่ประชุม กสทช. มีมติเห็นชอบให้นำคลื่นความถี่ย่าน ๔ ๘๐๐ - ๔ ๘๙๐ เมกะเฮิร์ตซ์ มาใช้งานสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (MT) ในลักษณะ Private Network 5G ในบริเวณที่ไม่มีการใช้งานคลื่นความถี่ย่านดังกล่าวของผู้ใช้งานเดิม โดยในส่วนของความเป็นไปได้ การนำมาใช้งาน รวมถึงหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่านดังกล่าวยังอยู่ในขั้นตอนการศึกษาในรายละเอียด ในส่วนของการจัดสรรคลื่นความถี่จะขึ้นอยู่กับความต้องการในอนาคต

นายสวัสดิ์ ผู้แทน บมจ. ไทยคม สอบถามว่าประเทศไทยจะลงเป็น footnote ใช่หรือไม่ และจะไม่เสนอให้ประเทศไทยอยู่ภายใต้ข้อมติที่ ๒๒๓ ที่ได้รับการยกเว้นการบังคับใช้ค่า pdf ใช่หรือไม่

ประธานฯ ชี้แจงว่าตามร่างข้อเสนอของประเทศไทยจะไม่เป็นการลง footnote และไม่เสนอให้ประเทศไทยอยู่ภายใต้ข้อมติที่ ๒๒๓ เนื่องจากถึงแม้ว่าจะไม่ลงเป็น footnote ประเทศไทยสามารถใช้งานในกิจการ IMT ได้ และในกรณีข้อพิพาทประเทศไทยสามารถเลือกใช้แนวทางอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้ขั้นตอนการประสานงานระหว่างประเทศภายใต้ข้อบังคับมาตรา ๙.๒๑ ได้ นอกจากนี้ ในการประชุม APG ครั้งที่ ๕ ที่ผ่านมาประเทศสมาชิก APT ยังไม่มี preliminary view โดยประเทศไทยเห็นควรสนับสนุนหลักการที่เป็นธรรมกับทุกประเทศ

นายวสวัตดีฯ ผู้แทน บมจ. ไทยคม เสนอปรับคำในข้อเสนอของประเทศไทยจากคำว่า located เป็น operated

ประธานฯ ชี้แจงว่าตามร่างข้อเสนอของประเทศไทยจะไม่เป็นการเพิ่มชื่อประเทศในเชิงอรรถระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง และไม่เสนอให้ประเทศไทยอยู่ภายใต้ข้อมติที่ ๒๒๓ เนื่องจากถึงแม้ว่าจะไม่มีชื่อประเทศปรากฏในเชิงอรรถระหว่างประเทศ ประเทศไทยก็สามารถใช้งานในกิจการ IMT ได้ และในกรณีข้อพิพาทประเทศไทยสามารถเลือกใช้แนวทางอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้ขั้นตอนการประสานงานระหว่างประเทศภายใต้ข้อบังคับมาตรา ๙.๒๑ ได้ นอกจากนี้ ในการประชุม APG ครั้งที่ ๕ ที่ผ่านมาประเทศสมาชิก APT ยังไม่มี preliminary view โดยประเทศไทยเห็นควรสนับสนุนทางเลือกที่มีความเป็นธรรม

มติที่ประชุม เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม APG23-6 ตามที่ได้อภิปรายและพิจารณาในที่ประชุม ดังนี้

Thailand supports modification of the power flux-density criteria to facilitate IMT deployment while ensuring the protection of the Aeronautical Mobile Service (AMS) and the Maritime Mobile Service (MMS) operated in international airspace or waters in the frequency band 4 800 - 4 990 MHz; hence, Method D is preferred.

๓.๒ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-3 ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม WRC-23

ประธานฯ นำเสนอ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๒ สำหรับการประชุม APG 23-6 สำหรับคลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ โดยปรับปรุงให้สอดคล้องกับผลการประชุม CPM23-2 ระหว่างวันที่ ๒๗ มีนาคม - ๖ เมษายน ๒๕๖๖ ดังนี้

“Thailand supports the frequency band 7 025 - 7 125 MHz for global IMT identification. Method 5C is preferred.”

ที่ประชุม ได้มีการอภิปรายอย่างกว้างขวางและมีความเห็น ดังนี้

นายวรภัทรฯ ผู้แทน บจ. อินเทลไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Cisco Systems Meta Platforms Inc. Qualcomm และ Hewlett Packard Enterprise เห็นว่าคลื่นความถี่ ๖ ๔๒๕ - ๗ ๐ ๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ใน Band 4 ไม่เกี่ยวข้องกับเขตภูมิภาคที่ ๓ ดังนั้น ประเทศไทยจึงไม่สมควรมีข้อเสนอสำหรับย่านความถี่นี้ ส่วนคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ทางกลุ่มก็ขอยืนยัน NOC เนื่องจากประเทศไทยไม่ได้ขาดแคลนคลื่นความถี่ย่าน Mid-band สำหรับ IMT จึงควรสร้างสมดุลระหว่างเทคโนโลยี 5G และ WIFI ด้วย โดยมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

๑) จากข้อมูลของบริษัท Cisco Systems พบว่ามากกว่าร้อยละ ๕๐ ของข้อมูลในอินเทอร์เน็ตมาจากอุปกรณ์ที่เป็น WIFI

๒) ต้องการให้ กสทช. พิจารณาถึงความสมดุลของย่านความถี่ ๖ กิกะเฮิร์ตซ์ตลอดทั้งย่าน ไม่ใช่แค่เพียงแบ่งคลื่นความถี่ออกเป็นสองส่วน

๓) คลื่นความถี่ ๕ ๙๒๕ - ๖ ๔๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ที่ กสทช. อนุญาตให้ใช้เป็นการทั่วไปจำนวน ๕๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์นั้น ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานเทคโนโลยี WIFI อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจาก Frequency Reuse Method ของเทคโนโลยี WIFI ต้องการใช้งาน ๗ ช่องสัญญาณ โดยมี Bandwidth มากที่สุดช่องละ ๑๖๐ เมกะเฮิร์ตซ์ เมื่อมีคลื่นความถี่เพียง ๕๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ จึงทำให้ WIFI ใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ โดยเหลือ Bandwidth เพียงช่องละ ๔๐ เมกะเฮิร์ตซ์ อาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้งานที่ต้องการ Throughput จำนวนมาก เช่น AR VR และการผ่าตัดทางไกล เป็นต้น

๔) ประเทศไทยอยู่ท่ามกลางสงครามการค้า (Trade War) ทำอย่างไรประเทศจึงจะรักษาความเป็นกลางไว้ให้มากที่สุด มีทางเลือกสำหรับเทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับผู้ที่ต้องการเข้ามาลงทุนในประเทศ การมี WIFI ไม่เพียงพอ ช่องสัญญาณมี Bandwidth เพียง ๔๐ เมกะเฮิร์ตซ์ ก็เป็นอุปสรรคต่อการเลือกฐานการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศเช่นกัน

นายอำนาจ ผู้แทน บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ ขอให้ช่วยชี้แจงว่า เหตุใดจึงไม่มี Methods ที่คุ้มครองกิจการประจำที่ใน CPM Texts

ประธานฯ ในข้อบังคับวิทยุไม่มีการกำหนดเงื่อนไขคุ้มครองกิจการประจำที่เนื่องจากผลการศึกษาของ ITU-R ระบุว่า กิจการประจำที่สามารถอยู่ร่วมกับ IMT ได้ โดยมีระยะห่างที่เหมาะสม จึงทำให้ไม่มี Methods ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองกิจการประจำที่ ซึ่งต่างจากกิจการดาวเทียม ที่มีวงโคจรและ footprint ครอบคลุมหลายประเทศทั่วโลก จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดเงื่อนไขคุ้มครองการรบกวนไว้ในข้อบังคับวิทยุที่เป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ในกรณีของประเทศไทย หากมีการนำคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ มาใช้สำหรับ IMT ย่อมต้องมีการกำหนดเงื่อนไขการใช้งานร่วมกับกิจการเดิม ซึ่งภายในประเทศสามารถดำเนินการได้เลย ไม่เกี่ยวข้องกับข้อบังคับวิทยุ

นางสาววิณา ผู้แทน บจ. ทรูมูฟ ทรู มู ฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น เห็นว่าจากมุมมองของบริษัท ในอนาคตอาจต้องการคลื่นความถี่สำหรับ IMT เพิ่มขึ้นและคลื่นความถี่ ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ เป็นคลื่นความถี่ที่มีศักยภาพในการนำมาใช้สำหรับ IMT ในส่วนของ Method ทั้ง 5B 5C 5D และ 5E นั้น อยากทราบแนวทางของสำนักงาน ว่าในการเลือกมีข้อกังวลใด ๆ ที่บริษัทอาจไม่มีข้อมูลในส่วนนี้

ประธานฯ สำนักงานได้พิจารณา Methods ต่าง ๆ แล้วสรุปได้ ดังนี้
Method 5B ไม่มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมสำหรับ IMT จึงไม่มีการคุ้มครองกิจการดาวเทียม ซึ่งอาจทำให้กิจการดาวเทียมมีข้อกังวล

Method 5C มีการกำหนดเงื่อนไขในการคุ้มครองกิจการดาวเทียมทั้งจากโลกสู่อวกาศและอวกาศสู่โลก น่าจะเป็น Method ที่มีความเป็นกลางมากกว่า 5B และได้รับการยอมรับจากกิจการดาวเทียม

Method 5D ใน Method นี้ คลื่นความถี่ลดลงเหลือเพียง 75 เมกะเฮิร์ตซ์ เนื่องจากต้องการคุ้มครองกิจการด้านอวกาศในย่านความถี่ ๗ ๑๐๐ - ๗ ๑๕๕ เมกะเฮิร์ตซ์ จึงไม่เหมาะในการเลือก เพราะ Channel Bandwidth ของ IMT ที่ใช้เทคโนโลยี 5G ควรจะมีอย่างน้อย ๑๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์

Method 5E สะท้อนสถานการณ์ภายในของประเทศอื่น ที่ต้องการให้ IMT เริ่มใช้งานในปี ๒๐๓๐ จึงไม่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

นายวสวัตดีฯ ผู้แทน บมจ. ไทยคม ได้แสดงความเห็นในสามประเด็น ดังนี้

๑) บริษัทฯ สามารถสนับสนุน Method 5C ได้ เพราะมีความเหมาะสมในการคุ้มครองกิจการดาวเทียม โดยใช้แนวทางการประสานงาน เนื่องจากบริษัทในเครือของ บมจ. ไทยคม เพิ่งได้รับสิทธิการใช้ช่องสัญญาณดาวเทียมต่างชาติในการให้บริการในประเทศ (Landing Right) จากกลุ่มดาวเทียมวงโคจรต่ำ (Leo Constellation) โดยจะมีการใช้งาน Gateway จากอวกาศสู่โลก โดยใช้คลื่นความถี่ที่คาบเกี่ยวจาก Band 4 ถึง Band 5 จึงจำเป็นต้องมีเงื่อนไขคุ้มครองการรบกวนกิจการดาวเทียม ทั้งนี้ ขอเสนอปรับปรุงถ้อยคำในข้อเสนอของประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับ Method 5C ดังนี้

“Thailand supports the frequency band 7 025 – 7 125 MHz, or portions thereof, for global IMT identification with appropriate technical conditions. Therefore, Method 5C is preferred.”

๒) บริษัทฯ เข้าใจว่าประเทศไทยจะไม่มีข้อเสนอในย่านความถี่ที่ไม่เกี่ยวกับเขตภูมิภาคที่ ๓ ใดๆก็ตาม ในการประชุม CPM 23-2 ที่ผ่านมา ได้มีการเสนอให้เพิ่มเชิงอรรถระหว่างประเทศสำหรับเขตภูมิภาคที่ ๓ ในย่านความถี่ ๖ ๔๒๕ – ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (Band 4) ทำให้บริษัทฯ มีข้อกังวลเนื่องจากผลการศึกษาของ ITU-R เป็นการศึกษานี้ในเขตภูมิภาคที่ ๑ ซึ่งมีสภาพการใช้งานต่างจากเขตภูมิภาคที่ ๓ เงื่อนไขคุ้มครองการรบกวนสำหรับเขตภูมิภาคที่ ๑ อาจไม่เหมาะสมต่อเขตภูมิภาคที่ ๓ ก็เป็นไปได้ จึงเห็นว่าประเทศไทยไม่ควรมีท่าทีใน Band 4 ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น

๓) ข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับระเบียบวาระนี้ใช้คำว่า “Prefers” หมายถึง Method 5C เท่านั้นใช่หรือไม่ หากข้อเสนอร่วมของ APT ที่ได้รับการประชุมเป็นอย่างอื่น ประเทศไทยจะไม่ลงนามในข้อเสนอร่วมใช่หรือไม่ เนื่องจาก Methods อื่น ไม่ว่าจะเป็น 5B 5D และ 5E มีความแตกต่างจาก 5C อย่างมีนัยสำคัญ

นายถิรพิรุฬห์ ท่าทีของประเทศไทยอาจมีหลายระดับก็ได้ แต่ถึงอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับตกลงกันในที่ประชุมนี้ ว่าต้องการให้แนวทางการดำเนินการเป็นเช่นไร

ประธานฯ รับทราบข้อกังวลของ บมจ. ไทยคมและยืนยันว่าประเทศไทยจะลงนามในข้อเสนอร่วมของ APT บน Method 5C

นายพชรธรรมฯ ผู้แทน บจ. หัวเว่ย เทคโนโลยี ประเทศไทย เสนอให้ตัด “or portions thereof”

นายวรภัทรฯ ผู้แทน บจ. อินเทลไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) เห็นว่า แม้บริษัทฯ จำเป็นต้องตอบคำถามกลุ่มอุตสาหกรรมในกรณีท่าทีของประเทศไทยในระเบียบวาระ ๑.๒ นี้ บริษัทฯ ก็สามารถยอมรับข้อเสนอของประเทศไทยในย่านความถี่ ๗ ๐๒๕ – ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ โดยใช้ Method 5C ได้

มติที่ประชุม เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม APG23-6 ตามที่ได้อภิปรายและพิจารณาในที่ประชุม ดังนี้

“Thailand supports the frequency band 7 025 – 7 125 MHz for global IMT identification with appropriate technical conditions. Therefore, Method 5C is preferred.”

๓.๓ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-6 ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม WRC-23

นายัมพัทธ์ชัย นำเสนอประเด็นหารือประกอบการพิจารณาจัดทำ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทย ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ สำหรับการประชุม APG23-6 มาเพื่อพิจารณาในที่ประชุม พร้อมทั้งหารือที่ประชุมเกี่ยวกับเหตุผลในการเลือก Method to satisfy Item ในการประชุมครั้งนี้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

“Thailand supports Method A3 B3 C3 and D3 for establishing a new globally harmonized regulatory framework for HIBS, with a view to providing flexibility of spectrum usage for HIBS in certain frequency bands below 2.7 GHz already identified for IMT referred to in Resolution 247 (WRC-19), The regulatory framework should ensure protection of the existing primary services, to which the frequency band is allocated and in the adjacent frequency bands, without imposing any additional technical or regulatory constraints in their deployment including other IMT uses, existing systems and the planned development of primary services.”

นางสาววิณณา ผู้แทน บจ. ทรูมูฟทรี เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น สอบถามท่าทีของประเทศเพื่อนบ้านในการประชุม APG23-5 ที่ผ่านมา อาทิ มาเลเซีย ลาว พม่า และกัมพูชา ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการเลือก Method ดังกล่าว เพราะอาจส่งผลกระทบต่อแนวทางการกำกับดูแลการรบกวนคลื่นความถี่บริเวณชายแดนในอนาคตได้

ประธานฯ แจ้งว่าประเทศเพื่อนบ้านยังไม่มีข้อเสนอท่าทีในการประชุม ครั้งที่ผ่านมา ส่วนประเทศไทย นิวซีแลนด์ และเครือรัฐออสเตรเลีย มีการเสนอท่าทีที่เป็นกลาง ส่วนประเทศญี่ปุ่น มีท่าทีสนับสนุนการใช้ HIBS ที่ชัดเจน ทั้งนี้ การใช้ HIBS ได้รับความสนใจจากประเทศในกลุ่มตะวันออกกลาง เนื่องจากเหตุผลทางด้านภูมิศาสตร์ แต่มีบางประเทศ อาทิ อิหร่าน อินเดีย ที่มีท่าทีไม่สนับสนุนให้ใช้ HIBS ในบางย่านความถี่ เนื่องจากเหตุผลทางด้าน การรบกวนต่อกิจการเดิมซึ่งเป็นย่านความถี่ข้างเคียงกัน

นายสวัสดิ์ ผู้แทน บมจ.ไทยคม แจ้งว่า ย่านความถี่ที่กำหนดในแต่ละ Method โดยประเทศไทยได้มีการจัดสรรด้วยวิธีการประมูลและกำหนดเงื่อนไขการใช้งานในลักษณะแบบ exclusive right หากจะให้มีการใช้ HIBS จะถือเป็นการใช้สิทธิจากการประมูลคลื่นความถี่ รวมทั้งการป้องกันการรบกวนด้วยหรือไม่ ทั้งนี้ เห็นว่าควรจะเป็นการเลือกสนับสนุน Method 2 ทุกย่านความถี่ ประกอบกับเมื่อพิจารณาการใช้งานในระดับภูมิภาค ถ้ากำหนดการใช้ HIBS เป็นกิจการรอง จะเสียเปรียบหากเกิดปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่กับประเทศเพื่อนบ้านได้

ประธานฯ แจ้งว่า การใช้ HIBS ในย่านความถี่ของแต่ละ Method ถือเป็นการใช้คลื่นความถี่ตามสิทธิที่ได้รับจากการประมูลสำหรับ Mobile Operator ในแต่ละราย จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องจัดการประมูลคลื่นความถี่สำหรับ HIBS โดยเฉพาะ

นายสวัสดิ์ดี ผู้แทน บมจ.ไทยคมสอบถามความแตกต่างของ Method 2 (กำหนดให้ HIBS สามารถใช้คลื่นความถี่ได้ใน New WRC Resolution) กับ Method 3 (กำหนดเงื่อนไขห้าม HIBS ขอรับการคุ้มครองการรบกวนจากกิจการเดิม) ในทางเทคนิคแล้ว เป็นอย่างไร

นายพัทธิชัย ชี้แจงรายละเอียดทางเทคนิคเกี่ยวกับการกำหนดเงื่อนไข ค่าพารามิเตอร์ที่แตกต่างกันใน New WRC Resolution ของแต่ละ Method นั้น มาจากข้อมูลรายงานผลการศึกษา การใช้ HIBS ร่วมกับกิจการอื่นๆ รวมทั้ง IMT ภาคพื้นดิน โดยกำหนดเป็นพารามิเตอร์ทางเทคนิค และสมมติฐาน ร่วมกัน แล้วนำมากำหนดเป็นระเบียบขั้นตอนการกำกับดูแลต่อไป ตามที่แสดงแต่ละ Method โดย Method 3 จะมี ข้อกำหนดเพิ่มเติมให้นำมาตรการที่เกี่ยวข้องจาก RR มาช่วยในการวางแผนโครงข่ายและจัดแจ้งการใช้งานเพื่อ ป้องกันการรบกวนในอนาคต

นางสาววิภา ผู้แทน บจ. ทรูมูฟทรี มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น สนับสนุน Method A2 B2 C2 และ D2

นายวันเฉลิม ผู้แทนกรมอุตุนิยมวิทยา แจ้งว่าหน่วยงานมีการใช้งานย่าน ความถี่ข้างเคียงกับ HIBS ใน Band B สำหรับใช้งานดาวเทียมอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Satellites) และ Band D สำหรับใช้งาน Radiolocation (S-band/ Meteorological Radar) ทั้งนี้ หน่วยงานไม่ขัดข้อง หากมติที่ ประชุมมีมติเลือก Method B2 หรือ B3 และ Method D2 หรือ D3 เพราะหน่วยงานมีการกำหนดค่า pfd mask สำหรับป้องกันการรบกวนคลื่นความถี่

ประธาน การกำหนดเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ในระดับสากล ควรจะ เลือก Method เดียว สำหรับกำหนดการใช้คลื่นความถี่ในแต่ละย่านนั้น ๆ

นายวรภัทร ผู้แทน บจ. อินเทลไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) สอบถามเกี่ยวกับการแพร่กระจายคลื่นของ HIBS ซึ่งมีความแตกต่างกันกับการแพร่กระจายคลื่นของ IMT ภาคพื้นดิน ดังนั้น อาจส่งผลกระทบต่อ การรบกวนคลื่นความถี่ข้างเคียงกัน (Adjacent Band) บนอากาศ ซึ่ง HIBS ไม่ควรได้รับการคุ้มครองการรบกวนคลื่นความถี่หรือไม่ ทั้งนี้ ย่านความถี่ข้างเคียงดังกล่าว มีกิจการเดิมที่ใช้งานอยู่ อาทิ กองทัพ กรมอุตุนิยมวิทยา GISTDA เป็นต้น

นางสาววิภา ผู้แทน บจ. ทรูมูฟทรี มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น เห็นว่า การใช้ HIBS ในย่านความถี่ที่ได้รับอนุญาตสมควรที่จะได้รับสิทธิการคุ้มครองการรบกวนคลื่นความถี่ เพราะได้สิทธิมาในลักษณะ Exclusive Right

นายสวัสดิ์ดี ผู้แทน บมจ. ไทยคม แสดงความเห็นให้พิจารณาเงื่อนไข รายละเอียดทางเทคนิคที่กำหนดสำหรับการใช้ HIBS ในแต่ละย่าน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้คลื่นความถี่ต่อ กิจการเดิมในย่านนั้น ๆ ได้

มติที่ประชุม เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม APG23-6 ตามที่ได้อภิปรายและพิจารณาแก้ไขในที่ประชุม ดังนี้

“Thailand supports Method A2 B2 C2 and D2 for establishing a new globally harmonized regulatory framework for HIBS, with a view to providing flexibility of spectrum usage for HIBS in certain frequency bands below 2.7 GHz already identified for IMT referred to in Resolution 247 (WRC-19), The regulatory framework should ensure protection of the existing primary services, to which the frequency band is allocated and in the adjacent

frequency bands, without imposing any additional technical or regulatory constraints in their deployment including other IMT uses, existing systems and the planned development of primary services.”

ระเบียบวาระที่ ๔: เรื่องอื่น ๆ
-ไม่มี-

ประธานฯกล่าวขอขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน และกล่าวปิดประชุม

เลิกประชุม ๑๒.๐๐ น.

นายมีทฐิชัย พับบรรจง
ผู้จตุรายนงานการประชุม