

## สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย

“ระเบียบวาระที่ ๑.๑ ๑.๒ ๑.๔ ของการประชุม WRC-23 และมาตรา ๒๑.๕”

ภายใต้คณะกรรมการเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทย์คมนาคม ค.ศ. ๒๐๒๓ (WRC-23)

วันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น.

ผ่านระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์

### ผู้เข้าประชุม

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ๑. นายสุภพล จรุงวัฒนิกุล            | สำนักงาน กสทช. ประธานที่ประชุม  |
| ๒. พ.ท. คณิน ทันทะพันธ์             | กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย  |
| ๓. พ.ท. รังสิต วงศรีไช              | กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย  |
| ๔. ร.ต.หญิง รัตต์ญญา ตรีนนท์        | กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย  |
| ๕. ส.อ.หญิง กัญญาณัฐ ใจทิพย์        | กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย  |
| ๖. ร.ท. ชีพชนก อินทร์ประสิทธิ์      | กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย  |
| ๗. ร.อ. ไชยรัตน์ คล้ายสุวรรณ ร.น.   | กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ กองทัพเรือ  |
| ๘. นายวันเฉลิม เพ็ชรสุวรรณ          | กรมอุตุนิยมวิทยา  |
| ๙. นายวัชรินทร์ อินทะน้อย           | กรมอุตุนิยมวิทยา  |
| ๑๐. นายนวัตกรณ์ ไก่แก้ว             | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)   |
| ๑๑. นายชวลิต อธิธิอาภา              | สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย  |
| ๑๒. นายวรภัทร ภัทรธรรม              | สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และบริษัท อินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| ๑๓. นายอำนาจ ริยะสุ                 | บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)  |
| ๑๔. นางสาวกัญญา นิธิยานันท์         | บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)  |
| ๑๕. นายอธิป กิรติพิชญ์              | บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด  |
| ๑๖. นายพิรพร ลิ้มพยอม               | บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด  |
| ๑๗. นางสาววิภา จ่างเจริญ            | บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด   |
| ๑๘. นายเจษฎา ศิวรักษ์               | บริษัท อีริคสัน (ประเทศไทย) จำกัด   |
| ๑๙. นางสาวชญญา โคสุภ                | บริษัท อีริคสัน (ประเทศไทย) จำกัด   |
| ๒๐. นายพรธรรม พลอัครวัฒน์           | บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  |
| ๒๑. Ms. Ye Min                      | บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  |
| ๒๒. Mr. Xi Huang                    | บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  |
| ๒๓. Mr. Frank Yuan                  | บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  |
| ๒๔. Mr. Li Jian                     | บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด  |
| ๒๕. นายวสันต์ ทวีสิน                | บริษัท โนเกีย (ประเทศไทย) จำกัด   |
| ๒๖. นายสุรัตน์ สุทธิเรือง           | บริษัท แซตทีอี (ไทยแลนด์) จำกัด   |
| ๒๗. นายชัยนันท์ ชัยสมพงษ์           | บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด   |
| ๒๘. นายพงศ์ศักดิ์ งามมิตรสมบูรณ์    | บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)  |
| ๒๙. นายสวัสดิ์ดี สมแสวง             | บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)  |
| ๓๐. นางพุดชาด แมนมนตรี              | สำนักงาน กสทช.  |
| ๓๑. นางสาวอิตานันตร์ รัตนแสนยานุภาพ | สำนักงาน กสทช.  |

๓๒. นายอรรถปรีชา รักษาชาติ	สำนักงาน กสทช.
๓๓. นายถิรพิรุฬห์ ทองคำวิฑูรย์	สำนักงาน กสทช.
๓๔. นางสาวพิชญนุช ชลาชีวะ	สำนักงาน กสทช.
๓๕. นางสาวรัชณีวรรณ ชาวนา	สำนักงาน กสทช.
๓๖. นายศันสนะ อัสวช่วง	สำนักงาน กสทช.
๓๗. นายปัญญา จิรจราชีพ	สำนักงาน กสทช.
๓๘. นางสาวณัฐชา เตชะชัยนรินทร์	สำนักงาน กสทช.
๓๙. นายสมสฤษฏ์ ไกรเจริญ	สำนักงาน กสทช.
๔๐. นายสุกฤษฏ์ ใจหาญ	สำนักงาน กสทช.
๔๑. นายอิทธิพัทธ์ อัครสินยากร	สำนักงาน กสทช.
๔๒. นางสาวปยุณภรณ์ สิริพานิชพงศ์	สำนักงาน กสทช.
๔๓. นายสิรภพ กิริติชาญเดชา	สำนักงาน กสทช.
๔๔. นางสาวนริگانต์ บางอ้อ	สำนักงาน กสทช. ฝ่ายเลขานุการ
๔๕. นายมัทธิชัย พับบรรจง	สำนักงาน กสทช. ฝ่ายเลขานุการ
๔๖. นายยุทธนา แจ่มจำรัส	สำนักงาน กสทช. ฝ่ายเลขานุการ

เริ่มประชุม ๑๓.๓๐ น.

**ประธาน** กล่าวเปิดประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

**ระเบียบวาระที่ ๑: เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ**

**ประธาน** แจ้งว่า การประชุมครั้งนี้ จะมีระเบียบวาระ (Agenda Items) ของการประชุม WRC-23 ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระเบียบวาระที่ ๑.๑ เกี่ยวกับการพิจารณามาตรการคุ้มครองกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าและน่านน้ำสากล จากกิจการ IMT ระเบียบวาระที่ ๑.๒ เกี่ยวกับการพิจารณาการระบุด้านความถี่เพิ่มเติมสำหรับกิจการ IMT ระเบียบวาระที่ ๑.๔ เกี่ยวกับการพิจารณาคลื่นความถี่ต่ำกว่า ๒.๗ กิกะเฮิรตซ์ ที่ได้มีการระบุสำหรับกิจการ IMT เพื่อให้ใช้งานในสถานีสถานลอยระยะสูง (HIBS) และประเด็นการแก้ไขมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5) ซึ่งเป็นการศึกษาของ ITU ไม่ถือเป็นระเบียบวาระที่เป็นทางการของ WRC-23 แต่จะมีการรายงานผลการศึกษาต่อที่ประชุม WRC จึงสามารถถูกหยิบยกมาพิจารณาในที่ประชุม WRC ได้ ประเทศไทยจึงอาจจะเตรียมทำที่บางอย่างไว้ ทั้งนี้ ประเด็นของการประชุมกลุ่มย่อยจะอธิบายเกี่ยวกับสาระสำคัญในแต่ละระเบียบวาระ รายงานความคืบหน้าการประชุม ITU-R Study group ผลการประชุม APG23-3 และเพื่อพิจารณาจัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 ซึ่งจะมีขึ้นในเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งถือเป็นวัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่มย่อย

**มติที่ประชุม** รับทราบ

**ระเบียบวาระที่ ๒: เรื่องเพื่อทราบ**

**๒.๑ กระบวนการที่เกี่ยวข้องสำหรับการประชุม WRC-23**

**ประธาน** อธิบายภาพรวมกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่รวบรวมผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องของ ITU-R ประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อจัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทย (การประชุมครั้งนี้ นำร่างข้อเสนอจากการประชุมกลุ่มย่อยดังกล่าว เสนอต่อที่ประชุมคณะทำงานฯ WRC-23 เพื่อพิจารณาร่าง

ข้อเสนอของประเทศไทยเสนอต่อที่ประชุม กสทช. เพื่อพิจารณา และนำเสนอข้อเสนอของประเทศไทย ต่อที่ประชุม APG23 ตามลำดับ

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

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

**ประธาน**      การประชุม Interim Meeting ของ Spectrum Aspects and WRC-23 Preparation Working Group ของ Working Party 5D ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ เมษายน ๒๕๖๕ ได้มีการปรับปรุง (ร่าง) CPM text โดยยังไม่มีกำหนดแนวทางตอบสนองระเบียบวาระ (Methods to satisfy the agenda item) และมีการปรับปรุงเอกสาร Working Document ในการจัดทำรายงานเพื่อกำหนดเงื่อนไขในการป้องกันการรบกวนสำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในน่านน้ำและน่านฟ้าสากล ซึ่งได้มีผลการศึกษาทางเทคนิคในเบื้องต้นเพื่อคุ้มครองการรบกวน โดยกำหนดค่า pfd ที่ภาครับของกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ส่วนกิจการ IMT อยู่ระหว่างหา pfd limit per station และผลการศึกษาทางการกำกับดูแลในเบื้องต้น มีความเห็นหลายแนวทาง อาทิ กรณีมีตัวอย่างในข้อบังคับวิทยุ ซึ่งไม่มีการกำหนดค่า pfd criteria ของกิจการ IMT ดังนั้นการใช้งานคลื่นความถี่ควรเป็นไปในลักษณะเดียวกัน กรณีมีตัวอย่างในข้อบังคับวิทยุ ที่มีการกำหนดค่า pfd criteria ซึ่งที่ประชุม WRC กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการรบกวนเพื่อคุ้มครองสถานีในน่านฟ้าและน่านน้ำสากลในกิจการที่มีอยู่เดิม และกรณีมีตัวอย่างในข้อบังคับวิทยุ ที่การใช้งานกิจการเคลื่อนที่ในน่านฟ้าและน่านน้ำสากล ต้องคุ้มครองการใช้งานในอาณาเขตของประเทศหนึ่งๆ ส่วนคำว่า international airspace/water ยังไม่มีการนิยามใน ITU ซึ่งที่ประชุมได้มีการให้คำอธิบายเบื้องต้นว่าเป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเหนือเขตอำนาจรัฐ (jurisdiction) ของรัฐใดรัฐหนึ่ง แต่ก็มีบางประเทศเสนอคำอธิบายเพิ่มเติมตามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทางทะเล ให้พิจารณาระยะ ๒๐๐ ไมล์ทะเลตามเขตเศรษฐกิจจำเพาะ แต่ยังไม่ได้มีข้อสรุปในประเด็นนี้

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

**๒.๓**      **สรุปผลการประชุม ITU-R WP5D ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม WRC-23**

**นายยุทธนา**      รายงานการประชุม Working Party 5D ซึ่งจัดประชุม ครั้งที่ ๔๐๕ ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โดยที่ประชุมอยู่ระหว่างจัดทำร่างรายงานฉบับใหม่ Working Document ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลลักษณะทางเทคนิค และลักษณะการใช้งานของสถานีฐานลอยสูง (HIBS) สำหรับกิจการ IMT รวมทั้งอยู่ระหว่างจัดทำผลการศึกษา Working Document ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาการใช้งานสถานีฐานลอยสูง (HIBS) ร่วมกับกิจการอื่นๆ ทั้งในย่านความถี่เดียวกันและย่านความถี่ข้างเคียง โดยแบ่งรายงานการศึกษาออกเป็น ๔ ภาคผนวก ตามย่านความถี่ที่ใช้งาน ทั้งนี้ ที่ประชุมได้พิจารณาปรับปรุง (ร่าง) CPM text โดยมีสาระสำคัญคือจัดทำ Methods to satisfy the agenda item โดยได้กำหนดแนวทางไม่แก้ไขข้อบังคับวิทยุ และแนวทางปรับปรุงเชิงอรรถระหว่างประเทศ บทบัญญัติ และภาคผนวก ในข้อบังคับวิทยุที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดให้ใช้งาน HIBS ในย่านความถี่ที่กำหนด

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

## **๒.๔ ประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5)**

**นายยุทธนาฯ** รายงานการประชุม Working Party 5D ซึ่งจัดประชุม ครั้งที่ ๔๐e ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และการประชุม Interim Meeting ของ Spectrum Aspects and WRC-23 Preparation Working Group ของ Working Party 5D ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ เมษายน ๒๕๖๕ ในประเด็นมาตรา ๒๑.๕ สืบเนื่องจากมีการใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) สำหรับสถานีฐาน IMT ในคลื่นความถี่ย่าน ๒๔.๔๕-๒๗.๕ GHz ซึ่งที่ประชุมดำเนินการศึกษาในประเด็นดังกล่าว โดยแบ่งแนวทางการศึกษาออกเป็น ๒ แนวทาง ได้แก่ การกำหนดค่าตัวแปร Total Radiated Power (TRP) with a reference bandwidth และกำหนดค่า Conducted power delivered by a single transmitter ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการแจ้งข้อมูลการใช้งานคลื่นความถี่ ๒๔.๔๕-๒๗.๕ กิกะเฮิร์ตซ์ สำหรับสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) โดยหากมีการใช้คลื่นความถี่ที่สูงกว่า ๑๐ กิกะเฮิร์ตซ์ จะต้องกำหนดค่า power delivered by a transmitter to the antenna ไม่เกิน ๑๐ dBW ทั้งนี้ เพื่อให้การตีความตามมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR) มีความชัดเจนและสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน

**มติที่ประชุม** รับทราบ

## **๒.๕ สรุปผลการประชุม ITU-R WP5D ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม WRC-23**

**นางสาวนริگانต์ฯ** รายงานการประชุม Working Party 5D ซึ่งจัดประชุม ครั้งที่ ๔๐e ระหว่างวันที่ ๗ - ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และการประชุม Interim Meeting ของ Spectrum Aspects and WRC-23 Preparation Working Group ของ Working Party 5D ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๒ เมษายน ๒๕๖๕ ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ซึ่งได้มีการปรับปรุงเอกสาร Working Document toward Draft CPM Text on AI 1.2 โดยแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ได้แก่ Summary, Background, Sharing and compatibility (รอฟผลการศึกษา) และ Method to satisfy the agenda item (ยังไม่มีข้อสรุป)

**มติที่ประชุม** รับทราบ

## **๒.๖ สรุปผลการประชุม APG23-3 ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม WRC-23**

**ประธาน** รายงานผลการประชุม APG23-3 ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ โดยข้อเสนอของประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขในการคุ้มครองกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในน่านน้ำและน่านฟ้าสากล (international airspace/water) ซึ่งใช้คลื่นความถี่ย่าน ๔ ๘๐๐-๔ ๙๙๐ MHz ทั้งนี้ สำหรับการทบทวนค่า power flux-density criteria ตามเชิงอรรถระหว่างประเทศที่ 5.441B ของข้อบังคับวิทยุต้องแน่ใจว่ากิจการเดิมได้รับการคุ้มครอง และท่าทีของ APT โดยประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R รวมทั้งประเด็นที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ โดยบางประเทศเห็นว่าการศึกษาคควรสอดคล้องกับกฎระเบียบของ ITU และองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง อาทิ IMO และ ICAO แต่บางประเทศเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องพิจารณากฎระเบียบขององค์กรระหว่างประเทศอื่น นอกเหนือจาก ITU ส่วนอีกประเด็นคือ บางประเทศเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องคุ้มครองสถานีในกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าสากลและน่านน้ำสากล แต่บางประเทศเห็นว่าความเห็นดังกล่าวไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของระเบียบวาระนี้เกี่ยวกับการคุ้มครองกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในน่านน้ำและน่านฟ้าสากล

**มติที่ประชุม** รับทราบ

**๒.๗ สรุปผลการประชุม APG23-3 ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม WRC-23**

**นายยุทธนา** รายงานผลการประชุม APG23-3 ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ระเบียบวาระที่ ๑.๔ โดยข้อเสนอของประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU เพื่อที่จะจัดทำกรอบการกำกับดูแลให้สอดคล้องกันในระดับภูมิภาคหรือระดับโลก ทั้งนี้ จะต้องคุ้มครองกิจการหลักอื่นๆ ทั้งในย่านความถี่เดียวกันและย่านความถี่ข้างเคียง และจะต้องไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดต่อการใช้งานของกิจการดังกล่าว รวมถึงการใช้งานของกิจการ IMT การใช้งานของกิจการหลักอื่นๆ ที่มีอยู่เดิมและที่มีแผนพัฒนาในอนาคต ซึ่งมีความเห็นสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันกับท่าทีของ APT

**มติที่ประชุม** รับทราบ

**๒.๘ สรุปผลการประชุม APG23-3 ในประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5)**

**นายยุทธนา** รายงานผลการประชุม APG23-3 ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ได้มีประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เกี่ยวกับการบังคับใช้ขีดจำกัดในการใช้งาน ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้ในมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ ที่เกี่ยวข้องกับสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) รวมไปถึงการตรวจสอบรับรองตามมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแจ้งใช้งานสถานี IMT ดังกล่าว ตามที่ระบุไว้ใน Document 550 ของการประชุม WRC-19 และตามข้อเสนอแนะจากประธานของกลุ่มศึกษาที่ 4 และ 5 ของ ITU-R รวมทั้ง เห็นว่าการศึกษาของ ITU-R นั้น ควรที่จะจัดการเนื้อหาสำคัญที่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาก่อนหน้า และเตรียมการจัดหาข้อสรุปในการจัดทำบัญญัติหรือมาตรการ สำหรับการใช้งานร่วมกันระหว่างกิจการ IMT ภาคพื้นโลกกับกิจการภาคอวกาศ รวมไปถึงการพัฒนาของทั้งสองกิจการดังกล่าวในอนาคต โดยคำนึงถึงความสมดุลและเป็นธรรมของทั้งสองกิจการด้วย

**มติที่ประชุม** รับทราบ

**๒.๙ สรุปผลการประชุม APG23-2 ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม WRC-23**

**นางสาวนริگانต์** รายงานท่าทีของ APT ในการประชุม APG23-3 ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ซึ่งประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R ที่สอดคล้องกับ Resolution 245 (WRC-19) สำหรับคลื่นความถี่ดังต่อไปนี้

๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (ทุกเขตภูมิภาค) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในการพิจารณาระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในทุกเขตภูมิภาค และผลการศึกษาต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม เพื่อไม่ให้ได้รับผลกระทบรุนแรง

๓ ๓๐๐ - ๓ ๔๐๐ เมกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๒ และปรับปรุงเชิงอรรถในเขตภูมิภาคที่ ๑) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่า การระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๑ และ ๒ ที่อาจเป็นไปได้ ต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม ในเขตภูมิภาคที่ ๓

๓ ๖๐๐ - ๓ ๘๐๐ เมกะเฮิรตซ์ (เขตเขตภูมิภาคที่ ๒) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุน  
การศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่า การระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๒ ที่อาจเป็น  
ไปได้ ต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม ในเขตภูมิภาคที่ ๓

๖ ๔๒๕ - ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๑) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุน  
การศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่า การระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๑ ที่อาจเป็น  
ไปได้ ต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม ในเขตภูมิภาคที่ ๓

๑๐.๐ - ๑๐.๕ กิกะเฮิรตซ์ (เขตภูมิภาคที่ ๒) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษา  
ของ ITU-R โดยเห็นว่า การระบุย่านความถี่ดังกล่าว สำหรับกิจการ IMT ในเขตภูมิภาคที่ ๒ ที่อาจเป็นไปได้  
ต้องคุ้มครองกิจการหลักในย่านความถี่ดังกล่าว และย่านความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม ในเขตภูมิภาคที่ ๓

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

**๒.๑๐ ข้อเสนอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับระเบียบวาระที่ ๑.๑ ในการ  
ประชุม APG23-4**

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Ericsson Huawei  
Nokia และ ZTE ขอถอนข้อเสนอความเห็นสำหรับระเบียบวาระที่ ๑.๑ เนื่องจากการประชุมในระเบียบวาระนี้  
ยังไม่ได้กำหนดการใช้ความถี่ย่าน ๔ ๘๐๐-๔ ๙๙๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT และเห็นว่าหากมีการกำหนด  
ข้อจำกัดเพื่อใช้ในการป้องกันการรบกวนต่อกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่  
น่านฟ้าและน่านน้ำสากลที่มากขึ้นไป อาจทำให้การพัฒนากิจการ IMT ไม่ก้าวหน้า

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

**๒.๑๑ ข้อเสนอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับระเบียบวาระที่ ๑.๒ ในการ  
ประชุม APG23-4**

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Ericsson Huawei  
Nokia และ ZTE นำเสนอข้อเสนอมติที่ประชุมรับทราบ ดังนี้

**“7 025-7 125 MHz (globally)**

Thailand supports the identification of 7 025-7 125 MHz for IMT with the  
appropriate regulatory and technical conditions if any (protecting incumbent services) within the  
framework of ITU-R

**3 600-3 800 MHz (Region 2)**

For Region 3 countries to take benefits of global harmonization spectrum  
and the added value on worldwide economies of scale, Thailand supports studies in  
accordance with Resolution 245 (WRC19) in the band 3 600-3 800 MHz in Region 2.

**6 425-7 025 MHz (Region 1)**

For Region 3 countries to take benefits of global harmonization spectrum  
and the added value on worldwide economies of scale, Thailand supports studies in  
accordance with Resolution 245 (WRC19) in the band 6 425-7 025 MHz in Region 1.”

**มติที่ประชุม**      รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๓:

เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-4 ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม WRC-23

**ประธาน** นำเสนอประเด็นหารือประกอบการพิจารณาจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๑ สำหรับการประชุม APG23-4 พร้อมทั้งหารือที่ประชุมว่า การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 ควรยืนยันตามข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-3 หรือไม่ อย่างไร

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson เห็นว่าไม่ควรมีข้อจำกัดสำหรับกิจการ IMT ที่เข้มงวดเกินไป

**ประธาน** ชี้แจงข้อเท็จจริงว่า ปัจจุบันสำนักงาน กสทช. โดยสำนักบริหารคลื่นความถี่ อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการ IMT ย่านความถี่ ๔ ๘๐๐-๔ ๙๙๐ เมกะเฮิรตซ์ ของประเทศไทย ทั้งนี้ หากสำนักงาน กสทช. มีความชัดเจนเกี่ยวกับการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวสำหรับกิจการ IMT แล้ว อาจพิจารณาทำที่เกี่ยวกับกิจการ IMT ในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม WRC-23 อีกครั้ง

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson เสนอเพิ่มเติมถ้อยคำ “should not largely constraints nationwide IMT deployments” ในข้อเสนอของประเทศไทย

**ประธาน** เห็นว่าหากมีการเพิ่มเติมถ้อยคำข้างต้น โดยที่ยังไม่ปรากฏข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานกิจการ IMT ในย่านความถี่ ๔ ๘๐๐-๔ ๙๙๐ เมกะเฮิรตซ์ อาจเป็นการสื่อความหมายที่คลาดเคลื่อนไปได้ว่า ประเทศไทยมี nationwide IMT deployments

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson ไม่มีข้อขัดข้อง เนื่องจากเสนอขอถอนความเห็นดังกล่าวแต่แรก

**ประธาน** สำนักงาน กสทช. รับประทานความสนใจสำหรับการใช้งานกิจการ IMT ในย่านความถี่ ๔ ๘๐๐-๔ ๙๙๐ เมกะเฮิรตซ์ แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์และความชัดเจนสำหรับการใช้งานกิจการ IMT ในย่านความถี่ดังกล่าว จึงยังไม่ระบุเรื่องของ IMT สำหรับการประชุมครั้งนี้ และหากมีความชัดเจนในแง่ยุทธศาสตร์แล้ว สามารถที่จะทบทวนทำที่ในการประชุมครั้งถัดๆ ไป ก่อนที่จะประชุม WRC-23 ในปีหน้า

**มติที่ประชุม** เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๑ ของการประชุม APG23-4 โดยยืนยันตามข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-3 ดังนี้

“Thailand maintains its preliminary view on agenda item 1.1 expressed at APG23-3 in which Thailand supports ITU-R study on the technical and regulatory conditions for the protection of stations of the aeronautical and maritime mobile services located in international airspace or waters (i.e. outside national territories) and operated in the frequency band 4 800-4 990 MHz. With respect to the review of the pfd criteria contained in RR No. 5.441B, the protection of existing services shall be ensured.”

๓.๒ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-4 ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม WRC-23

**นายยุทธนา** นำเสนอประเด็นหารือประกอบการพิจารณาจัดทำข้อเสนอของประเทศไทย ในระเบียบวาระที่ ๑.๔ สำหรับการประชุม APG23-4 พร้อมทั้งหารือที่ประชุมว่า การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 ควรยืนยันตามข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-3 หรือไม่ อย่างไร

**นายวันเฉลิม** ผู้แทนจาก กรมอุตุนิยมวิทยา แจ้งว่าหน่วยงานมีการใช้งานย่านความถี่ข้างเคียงกับ HIBS ได้แก่ Issue B มีการใช้งานย่านความถี่ ๑ ๖๗๕-๑ ๗๑๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับใช้งานดาวเทียม

อุตุนิยมวิทยา (Meteorological Satellites) ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณอยู่ที่กรมอุตุนิยมวิทยา บางนา ส่วน Issue C มีการใช้งานย่านความถี่ ๒ ๐๒๕-๒ ๑๑๐ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับใช้งาน EESS และ Space Operation Service ซึ่งประเทศสมาชิกองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) ก็มีการใช้งานอยู่ แต่กรมอุตุนิยมวิทยายังไม่มีการใช้งานโดยตรง และ Issue D มีการใช้งานย่านความถี่ ๒.๗ กิกะเฮิรตซ์ขึ้นไป สำหรับใช้งาน Radiolocation (S-band/Meteorological Radar) ซึ่งติดตั้งอยู่ที่สนามบินสุวรรณภูมิและหัวหิน ซึ่งก็จะมีประเด็นอยู่ในภาคผนวก ๒ ๓ และ ๔ ขอเสนอให้ตัดถ้อยคำจาก “existing primary service” เป็น “existing service” เหมือนกับท่าทีของ APT เนื่องจาก S-band Radar ที่หน่วยงานใช้อยู่เป็น secondary allocation

**ประธาน** แจ้งว่า ที่ประชุม APT ได้เสนอท่าทีความคุ้มครองกับเฉพาะกิจการหลักตามประโยค “allocated on a primary basis” ไว้แล้ว

**นายวันเฉลิม** ผู้แทนจาก กรมอุตุนิยมวิทยา ไม่ขัดข้องการใช้ถ้อยคำ “existing primary service” สำหรับ (ร่าง) ข้อเสนอท่าทีเบื้องต้นของประเทศไทยตามเดิม

**มติที่ประชุม** เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๔ ของการประชุม APG23-4 โดยยืนยันตามข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-3 ดังนี้

“Thailand maintains its Preliminary View expressed at APG23-3 in which Thailand supports the ongoing ITU-R studies for establishing a new globally or regionally harmonised 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), while ensuring 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.”

### ๓.๓ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-4 ในประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5)

**นายยุทธนา** นำเสนอประเด็นหารือประกอบการพิจารณาว่าควรจัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทยต่อการแก้ไขมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5) หรือไม่ อย่างไร โดยหารือที่ประชุมเกี่ยวกับร่างข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 โดยเสนอว่า ประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เกี่ยวกับการบังคับใช้ขีดจำกัดในการใช้งาน ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้ในมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุที่เกี่ยวข้องกับสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) และเห็นว่า ITU-R ควรที่จะเตรียมการจัดทำข้อสรุปในการจัดทำทบัญญัติหรือมาตรการสำหรับการใช้งานร่วมกันระหว่างกิจการ IMT ภาคพื้นโลกกับกิจการภาคอวกาศ โดยคำนึงถึงการพัฒนาของทั้งสองกิจการดังกล่าวในอนาคต รวมทั้ง ความสมดุลและเป็นธรรมของทั้งสองกิจการด้วย

**ประธาน** ชี้แจงว่า ประเด็นมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ (RR Article 21.5) ได้เป็นระเบียบวาระ เรื่องอื่นๆ ในการประชุมกลุ่มย่อยครั้งก่อน โดยในครั้งนั้นสำนักงาน กสทช. ได้รายงานข้อมูลให้ที่ประชุมเพื่อทราบเท่านั้น ทั้งนี้ การศึกษามาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุดังกล่าวเป็นการศึกษาของ ITU ซึ่งไม่ถือเป็นระเบียบวาระที่เป็นทางการของ WRC-23 แต่จะมีการรายงานผลการศึกษา ต่อที่ประชุม WRC จึงสามารถถูกหยิบยกมาพิจารณาในที่ประชุม WRC ได้ ประเทศไทยจึงอาจจะเตรียมท่าทีบางอย่างไว้ สำนักงาน กสทช. จึงได้จัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทย และหารือที่ประชุมเกี่ยวกับร่างข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 ว่าควรจัดทำหรือไม่ อย่างไร



**นายวสวัตตี้** ผู้แทนจาก บมจ. ไทยคม ขอสอบถามเนื่องจากบริษัทฯ มีความเข้าใจที่แตกต่างเล็กน้อยจากที่สำนักงาน กสทช. นำเสนอเกี่ยวกับประเด็นการแก้ไขมาตรา ๒๑.๕ ของข้อบังคับวิทยุ ซึ่งประเด็นแรกที่สำนักงาน กสทช. สอบถามในที่ประชุมว่าควรจัดทำร่างข้อเสนอของประเทศไทยหรือไม่ โดยแจ้งว่าย่านความถี่นี้มีผู้ประกอบการโทรคมนาคมได้ทำการประมูลคลื่นความถี่เพื่อนำไปใช้งานแล้ว ซึ่งก่อนที่จะมีการประมูลดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ได้ดำเนินการจัดทำแผนความถี่วิทยุ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การประชุม WRC-19 เสร็จสิ้นพอดี โดยที่ประชุมมีการกำหนดเงื่อนไขต่างๆ เข้าไปในส่วนของ Final Acts ของ WRC-19 ทั้งนี้ การดำเนินการจัดทำแผนความถี่วิทยุดังกล่าวของสำนักงาน กสทช. ได้หยิบยกเงื่อนไขต่างๆ ข้างต้นไว้ในแผนความถี่วิทยุ แต่ยกเว้น Article 21.5 จึงมีประเด็นคำถาม ๒ ข้อ ได้แก่ ประเทศไทยจะแจ้งข้อมูล (Notification) กิจกรรม IMT ในประเทศไปที่ ITU หรือไม่ และหากมีวิธีการ (Solution) ให้กับ Issue นี้ตามผลการประชุม WRC-23 แล้ว ประเทศไทยจะนำเงื่อนไขตามผลการประชุม WRC-23 มาใช้บังคับในย่านความถี่ดังกล่าวด้วยหรือไม่ ซึ่งอาจจะต้องแก้ไขประกาศแผนความถี่วิทยุที่บังคับใช้สำหรับย่านความถี่นี้ไปก่อนหน้า

**ประธาน** อธิบายในคำถามแรกที่ว่าประเทศไทยจะแจ้งข้อมูล (Notification) กิจกรรม IMT ในประเทศไปที่ ITU หรือไม่ โดยชี้แจงว่า โดยปกติประเทศไทยจะแจ้ง Notification ไปที่ ITU ก็ต่อเมื่อข้อบังคับวิทยุ (RR) มีข้อกำหนดหรือข้อบังคับให้ต้องดำเนินการในกรณีนั้นๆ ไปที่ ITU ส่วนคำถามที่สอง อธิบายว่าตามหลักการทั่วไปแล้ว หาก RR มีการกำหนดอย่างไรแล้ว ประเทศไทยจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดนั้น ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศ ยกเว้นบางกรณี หากประเทศไทยไม่เห็นด้วยกับผลการประชุม WRC โดยเห็นว่าเป็นผลเสียอย่างร้ายแรงต่อประเทศไทยแล้ว ก็สามารถที่จะขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการตามที่ประเทศไทยเห็นสมควรใน RR ข้อที่เกี่ยวข้อง ซึ่งที่ผ่านมาประเทศไทยก็เคยมีข้อสงวนสิทธิ์อยู่หลายครั้ง อาทิ การกำหนดเชิงอรรถระหว่างประเทศ 5.441B เป็นต้น

**นางสาววิภา** ผู้แทนจาก TUC ขอสอบถามสำนักงาน กสทช. ว่ามีความจำเป็นที่จะต้องเสนอท่าทีสำหรับการประชุม APG23-4 นี้หรือไม่ เพราะจากที่รับฟังยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับผลการศึกษาในประเด็นดังกล่าว และจะมีผลกระทบต่อการใช้งานของบริษัทอย่างไร

**ประธาน** หากจะเสนอท่าทีก็อาจเสนอในลักษณะที่เป็นกลางคือ สนับสนุนการศึกษา แต่จะยังไม่ระบุว่าเลือก Approach ไหน อย่างไร โดยจะเสนอในแนวทางเดียวกับท่าทีของ APT หรือหากจะไม่เสนอท่าทีในครั้งนี้ โดยส่วนตัวคิดว่าก็อาจดำเนินการได้เช่นกัน

**นายวสวัตตี้** ผู้แทนจาก บมจ. ไทยคม เห็นด้วยกับผู้แทน TUC ซึ่งควรประเมินสถานการณ์ในประเทศก่อน และเห็นควรที่จะเสนอท่าทีสำหรับการประชุม APG ในครั้งถัดไป และรวบรวมข้อมูลผลกระทบที่มีต่อผู้ประกอบการโทรคมนาคม โดยนำข้อมูลที่นำมาเสนอพิจารณาในที่ประชุมกลุ่มย่อยครั้งถัดไป

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson สอบถามว่าการประชุมครั้งนี้หากไม่เสนอท่าทีแล้ว การประชุมครั้งหน้าจะสามารถเสนอท่าทีได้อีกหรือไม่ และมองว่าหากเป็นประเด็นเฉพาะสนับสนุนการศึกษาเท่านั้น การจะเสนอท่าทีก็ไม่น่าจะมีผลกระทบอะไร

**ประธาน** สามารถเสนอท่าทีได้จนถึงการประชุม APG ครั้งสุดท้าย ทั้งนี้ อาจเสนอแบบกว้างๆ โดยสนับสนุนผลการศึกษาก็ไม่น่าส่งผลกระทบอะไร หรืออาจมองว่าหากเสนอสนับสนุนการศึกษาก็ไม่แตกต่างจาก APT Views ที่มีอยู่แล้ว

**นายวสวัตตี้** ผู้แทนจาก บมจ. ไทยคม หากสำนักงาน กสทช. ประสงค์ที่จะเสนอท่าทีแล้ว บริษัทฯ เห็นควรเสนอปรับถ้อยคำที่เสนอในส่วนที่เกี่ยวข้อง

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson หากมีการเสนอปรับถ้อยคำในการประชุมครั้งนี้ ก็จะต้องนำกลับมาพิจารณาในการประชุมครั้งถัดไป จึงอาจส่งผลให้เสนอท่าทีในการประชุม APG ครั้งนี้ไม่ทัน ดังนั้น จึงมีความเห็นให้เสนอท่าทีในครั้งนี้ โดยเห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอตามที่สำนักงาน กสทช. เสนอมา

**นายสวัสดิ์ดี** ผู้แทนจาก บมจ. ไทยคม มีข้อสังเกตให้พิจารณาศึกษาผลกระทบที่ประเทศไทยอาจได้รับในประเด็นนี้ เนื่องจากมีผู้ใช้งานคลื่นความถี่ย่านดังกล่าว และนำผลการศึกษาที่ได้มาพิจารณาในที่ประชุมกลุ่มย่อยครั้งถัดไป

**มติที่ประชุม** ยังไม่ส่งข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-4 และพิจารณาศึกษาผลกระทบ รวมทั้งติดตามผลการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาจัดทำข้อเสนอของประเทศไทย สำหรับการประชุม APG ในครั้งถัดไป

### ๓.๔ การจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม APG23-3 ในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม WRC-23

**นางสาวนริگانต์** นำเสนอประเด็นหารือประกอบการพิจารณาจัดทำ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๒ สำหรับการประชุม APG23-4 พร้อมทั้งหารือที่ประชุมว่า ควรจะดำเนินการจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยในการประชุม APG23-4 อย่างไร โดยเสนอ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทย สำหรับคลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ ซึ่งเป็นย่านความถี่เดียวที่เกี่ยวข้องกับเขตภูมิภาคที่ ๓ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

“Thailand supports possible global IMT identification in the frequency band 7 025 – 7 125 MHz, with a view to protect the existing primary services, particularly Fixed Service, in 6 425 – 7 125 MHz band.”

**นายอำนาจ** ผู้แทนจาก บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (บมจ.NT) รายงานว่าหน่วยงานมีการใช้คลื่นความถี่ ซึ่งคาบเกี่ยว ในย่าน ๗ ๐๐๐ ๗ ๐๔๐ และ ๗ ๐๘๐ เมกะเฮิรตซ์ โดยหากมีการระบุคลื่นความถี่ ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT แล้ว NT จะเหลือคู่ความถี่สำหรับใช้งานเพียงแค่ ๖ คู่ หายไป ๒ คู่ ทั้งนี้ NT ไม่มีประเด็นขัดข้อง หากข้อเสนอของประเทศไทยได้คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม

**นายวรภัทร** ผู้แทนจาก Intel ในประเด็นแรกเสนอเพิ่มเติมถ้อยคำ “Thailand supports [the ITU-R study towards] possible global IMT”..... เนื่องจากเห็นว่าผลการศึกษายังไม่เสร็จสิ้น ทั้งนี้ เพื่อคุ้มครองกิจการเดิม ไม่ให้ได้รับผลกระทบรุนแรง จึงจะเกิดการใช้คลื่นความถี่ที่เหมือนกันทั่วโลกได้ และประเด็นที่สอง มีข้อสังเกตว่า (ร่าง) ข้อเสนอควรระบุการคุ้มครองกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) เพิ่มเข้าไปในข้อเสนอทำที่ด้วยหรือไม่ หากว่ากิจการ FSS มีการใช้คลื่นความถี่ในย่านนี้

**นางสาวนริگانต์** จากการตรวจสอบ พบว่าไม่มีการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ FSS ในประเทศไทย

**นายวันเฉลิม** ผู้แทนจาก กรมอุตุนิยมวิทยา มีความเห็นเหมือนกับผู้แทน Intel ในประเด็นที่สอง และอีกประเด็นคือการระบุความถี่ย่าน ๖ ๔๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ มีความจำเป็นต้องระบุในข้อเสนอทำที่ด้วยหรือไม่ โดยเสนอเพิ่มเติมถ้อยคำ ...primary service, [both in band and adjacent bands] และตัดถ้อยคำ particularly Fixed Service, in 6 425 – 7 125 MHz band

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Ericsson Huawei Nokia และ ZTE เห็นด้วยในการระบุการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT โดยขึ้นอยู่กับผลการศึกษาของ ITU-R และคุ้มครองกิจการเดิมที่มีอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น เพื่อสนับสนุนให้ย่านดังกล่าวใช้คลื่นความถี่ที่เหมือนกันทั่วโลก

**นางสาวนริگانต์** ชี้แจงในประเด็นการระบุถ้อยคำ “particularly Fixed Service, in 6 425 – 7 125 ” MHz band” เพื่อการคุ้มครองกิจการประจำที่ (Fixed Service) ของ บมจ. NT โดยหาก

ที่ประชุมเสนอตัดถ้อยคำดังกล่าวข้างต้นออก และทาง บมจ. NT ก็ไม่มีประเด็นขัดข้อง ก็เห็นสมควรตามมติที่ประชุม แต่ขอยืนยันว่าเป็นการทำเพื่อคุ้มครองกิจการเดิมของประเทศไทยที่มีการใช้งาน

**นายอำนาจ** ผู้แทนจาก บมจ. NT กับ **นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson มีความเห็นสอดคล้องกันที่จะเปลี่ยนถ้อยคำจาก “both in band and adjacent bands” เป็นการระบุค่าความถี่ลงไป

**ประธาน** เสนอความเห็นที่ควรใช้ถ้อยคำตาม APT Views จาก “...primary service, [both in band and adjacent bands] เปลี่ยนเป็น “which the frequency band is allocated on a primary basis (and in adjacent bands, as appropriate)” หรือไม่

**นายวรภัทร** ผู้แทนจาก Intel เห็นควรที่จะใช้ถ้อยคำที่เป็นกลาง ไม่ควรคุ้มครองกิจการของ NT เท่านั้น แต่ควรจะคุ้มครองทุกกิจการที่มีอยู่เดิม และเสนอปรับแก้ถ้อยคำเป็น “Thailand supports [the ITU-R study towards] possible global IMT identification in the frequency band 7 025- 7 125 MHz, [under the condition that the existing services can be protected] with a view to protect the existing primary service, particularly Fixed Service, in 6 425 – 7 125 MHz band”

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Ericsson Huawei Nokia และ ZTE เสนอเพิ่มเติมถ้อยคำตาม APT Views เป็น “Thailand supports [the ITU-R study towards] possible global IMT identification in the frequency band 7 025- 7 125 MHz, [under the condition that the existing services can be protected] particularly Fixed Service, in 6 425 – 7 125 MHz band [which the frequency band is allocated on a primary basis (and in adjacent bands, as appropriate)]”

**ประธาน** เห็นควรตัดถ้อยคำ “which the frequency band is allocated on a primary basis” เนื่องจากประโยคก่อนหน้ามีการระบุ existing services แล้ว จึงสรุปได้ ดังนี้

“Thailand supports the ITU-R study toward possible global IMT identification in the frequency band 7 025- 7 125 MHz, under the condition that the existing services can be protected, particularly Fixed Service in 6 425 – 7 125 MHz band”

**นายวสันต์** ผู้แทนจาก บมจ. ไทยคม ขอสอบถาม ๒ ประเด็น

- ๑) หากการระบุการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT แล้ว จะสามารถใช้งานร่วมกับ Unlicensed ได้หรือไม่ หรือย้ายไปใช้งานในย่านอื่น
- ๒) ITU-R มีการศึกษาในกรณี Adjacent band ในการใช้งานร่วมกับ FSS หรือไม่

**ประธาน** ชี้แจงในประเด็นแรกว่า โดยปกติแล้วกิจการ IMT จะไม่ใช่คลื่นความถี่ร่วมกันกับ Unlicensed

**นางสาวนริศกานต์** ชี้แจงในประเด็นที่สองว่า เนื่องจากเขตภูมิภาคที่ 1 มีความต้องการใช้งานสำหรับกิจการ IMT ในความถี่ย่าน ๖ ๔๒๕ - ๗ ๐๒๕ เมกะเฮิรตซ์ ซึ่งจะมีการศึกษาการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่าง IMT กับ FSS ส่วนในความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ จะต้องให้ความสำคัญสำหรับ in band ก่อนว่า จะใช้งานร่วมกันได้หรือไม่

**นายวรภัทร** ผู้แทนจาก Intel กำลังส่งที่สูงกว่าของกิจการ IMT จะไปรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของ Wi-Fi (Unlicensed) จึงไม่สามารถใช้คลื่นความถี่ร่วมกันได้

**นางพุดชาดา** มีประเด็นแก้ไขถ้อยคำเป็น “Thailand supports the ITU-R [studies] towards possible global IMT identification in the frequency band 7 025- 7 125 MHz, under the condition that the existing services can be protected, particularly Fixed Service in 6 425 – 7 125 MHz band”

**นายพชรธรรม์** ผู้แทนจาก Huawei เห็นควรตัดถ้อยคำ “...supports the ITU-R studies toward...” เพื่อให้ตรงกับ Agenda item 1.2 ที่ระบุการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๗ ๐๒๕ - ๗ ๑๒๕ เมกะเฮิรตซ์ สำหรับกิจการ IMT

**นายวรภัทร** ผู้แทนจาก Intel เห็นควรให้มีผลการศึกษาที่ชัดเจนจาก ITU-R ก่อนเพื่อมิให้เป็นการก้าวข้ามขั้นตอนเกินไป ซึ่งหากตัดถ้อยคำ “ITU-R studies” ตามความเห็นของผู้แทนจาก Huawei จะไม่เป็นการแสดงความเห็นท่าทีที่เป็นกลาง โดยยังเห็นควรคงถ้อยคำตามที่เสนอไว้

**นางพฤษาดา** มีความเห็นให้คงถ้อยคำ ITU-R studies อยู่ในข้อเสนอหากแต่เปลี่ยนตำแหน่งของคำเป็น “Thailand supports the ITU-R studies towards possible global IMT identification in the frequency band 7 025- 7 125 MHz, [subject to the result of ITU-R studies], under the condition that the existing services can be protected, particularly Fixed Service in 6 425 – 7 125 MHz band”

**นายเจษฎา** ผู้แทนจาก Ericsson และเป็นตัวแทนจากกลุ่ม Ericsson Huawei Nokia และ ZTE มีความเห็นสอดคล้องกับถ้อยคำข้อเสนอของนางพฤษาดา

**นายพชรธรรม์** ผู้แทนจาก Huawei เห็นด้วยกับนางพฤษาดา

**นายวรภัทร** ผู้แทนจาก Intel ไม่ขัดข้องความเห็นของที่ประชุมกับการใช้ถ้อยคำตามข้อเสนอของนางพฤษาดา

**ประธาน** สรุปถ้อยคำใน (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทย ตามที่ได้อภิปรายและพิจารณาในที่ประชุม ดังนี้

“Thailand supports the possible global IMT identification in the frequency band 7 025 - 7 125 MHz, subject to the results of ITU-R studies under the condition that the existing services can be protected, particularly Fixed Service in 6 425 – 7 125 MHz band.”

**มติที่ประชุม** เห็นชอบ (ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยในระเบียบวาระที่ ๑.๒ ของการประชุม APG23-4 ตามที่ได้อภิปรายและพิจารณาในที่ประชุม ดังนี้

“Thailand supports the possible global IMT identification in the frequency band 7 025 - 7 125 MHz, subject to the results of ITU-R studies under the condition that the existing services can be protected, particularly Fixed Service in 6 425 – 7 125 MHz band.”

ระเบียบวาระที่ ๔: เรื่องอื่น ๆ  
-ไม่มี-

ประธานกล่าวขอบพระคุณผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน และกล่าวปิดประชุม

เลิกประชุม ๑๖.๑๗ น.

นายวุฒิชัย พับบรจง  
ผู้จดยางานการประชุม