



รายงานผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B  
ของภาควิทยุคมนาคมแห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ  
(ITU-R Meeting of Working Party 7B)  
ระหว่างวันที่ 6 – 14 เมษายน 2564



**รายงานสรุปผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B ของภาควิทยุคมนาคม  
แห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ  
(Summary of the ITU-R Working Party 7B Meeting)**

**1. ภาพรวมของการประชุม**

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B ของภาควิทยุคมนาคม แห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU-R Working Party 7B) ได้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 6 – 14 เมษายน 2564 ในรูปแบบการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทาง Webcast ผ่านระบบ IBS ของ ITU โดยเป็นการประชุมครั้งที่สามของกลุ่มทำงานที่ 7B ในรอบการศึกษา (Study Cycle) ค.ศ. 2020 – 2023 (พ.ศ. 2563 – 2566) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากประเทศสมาชิกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**2. รูปแบบของการประชุม**

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B แบ่งการประชุมเป็น 3 ระดับ คือ การประชุมเต็มคณะ (Plenary) การประชุมกลุ่มทำงานรอง (Working Groups, WG) และกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group, DG) ซึ่งการประชุม WG และ DG จะดำเนินการประชุมแบบควบคู่และขนานกันไป (Parallel Meeting) จากนั้นจะเสนอเรื่องเข้าสู่การประชุมกลุ่มทำงานรอง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในเบื้องต้น และกลุ่มทำงานรองจะเสนอเรื่องเข้าสู่การประชุมเต็มคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

**3. หน้าที่รับผิดชอบ**

กลุ่มทำงานที่ 7B มีหน้าที่รับผิดชอบในกิจการวิทยุศาสตร์ รวมถึงระบบในการปฏิบัติการอวกาศ การวิจัยอวกาศ การตรวจวัดและสำรวจโลก การวัดระยะไกล ดาราศาสตร์ และมาตรฐานเวลามาตรฐาน โดยในรอบการศึกษา ค.ศ. 2020 – 2023 มีกลุ่มทำงานรองจำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้

ที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)	ประธาน
	Mrs. Catherine Sham (สหรัฐอเมริกา)

กลุ่มทำงานรอง	รับผิดชอบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ	ประธาน	ระเบียบวาระของ WRC-23
7B-1	GSO and below SRS/SOS systems and related issues	Mr. Theodore Berman (สหรัฐอเมริกา)	1.13
7B-2	Above GSO SRS/SOS systems and related issues	Mr. Kevin Michael Knights (ออสเตรเลีย)	-
7B-3	EESS/MetSat radiocommunication systems and related issues	Mr. Philippe Tristant (EUMETSAT)	-

โดยกลุ่มทำงานรอง 7B-1 รับผิดชอบการศึกษาแผนการดำเนินการต่าง ๆ ในระเบียบวาระ 1.13 (WRC-23) เรื่อง การพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการวิจัยอวกาศจากกิจการรองเป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 661 (WRC-19)

#### 4. สรุปผลการประชุมเรื่องที่เป็นระเบียบวาระการประชุมของ WRC-23

**ระเบียบวาระที่ 1.13** เรื่อง การพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการวิจัยอวกาศจากกิจการรองเป็นกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 661 (WRC-19)

##### ผลการประชุม

1) ที่ประชุมได้ร่วมกันพิจารณาแผนการดำเนินงาน กลุ่มทำงานที่ 7B ระเบียบวาระที่ 1.13 ของ WRC-23 ในรอบการศึกษา ค.ศ. 2020 – 2023 โดยที่ประชุมได้มีการปรับแผนการดำเนินงาน ดังนี้

- เปลี่ยนผลลัพธ์ของการประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B ครั้งที่ 5 ที่จะจัดขึ้นในช่วง เดือน เมษายน ค.ศ. 2022 ในส่วนของ Finalize the draft CPM Report to WRC-23 เป็น Update of draft CPM Report to WRC-23

- เพิ่มผลลัพธ์ของการประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B ครั้งที่ 6 ที่จะจัดขึ้นในช่วง เดือน กันยายน ค.ศ. 2022 ในส่วนของ Finalize the Draft CPM Report to WRC-23 (Deadline for submitting a Draft CPM Text to relevant CPM Chapter Reporters is on 21<sup>st</sup> October 2022).

2) ที่ประชุมอยู่ระหว่างพิจารณาข้อเสนอแนะ เรื่อง PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA. [15 GHZ SRS CHARACTERISTICS] Characteristics of SRS Systems in the frequency range 14.8-15.35 GHz

- การกำหนดลักษณะทางเทคนิคของกิจการวิจัยอวกาศในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz โดยการประชุมครั้งนี้ ที่ประชุมมีการปรับปรุงแก้ไขลักษณะทางเทคนิคเฉพาะของกิจการวิจัยอวกาศในส่วนของ SRS Direct Data Downlinks และ SRS Data Relay Satellite Systems ในย่านความถี่ 14.8-15.35 GHz ให้เหมาะสมกับการใช้งาน

3) ที่ประชุมอยู่ระหว่างพิจารณาร่างข้อเสนอแนะ เรื่อง WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA. [15 GHZ SRS SHARING] Sharing and Compatibility Studies for the SRS in the band 14.8-15.35 GHz

- โดยยังอยู่ในระหว่างศึกษาความเข้ากันได้ในการอยู่ร่วมกันของกิจการวิจัยอวกาศกับกิจการหลักอื่น ๆ ในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz และคลื่นความถี่ใกล้เคียง

4) พิจารณานำเสนอรายงานจากกลุ่มทำงานที่ 7C เรื่อง ระเบียบวาระที่ 1.13 ในประเด็นลักษณะทางเทคนิคและเกณฑ์การป้องกัน กิจการประจำที่ กิจการเคลื่อนที่ (รวมถึงกิจการเคลื่อนที่ทางการบิน) และกิจการวิทยุดาราศาสตร์ในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz และคลื่นความถี่ใกล้เคียง

- ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดลักษณะทางเทคนิคสำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz โดยกลุ่มทำงานที่ 7C อยู่ระหว่างพิจารณาปรับปรุงแก้ไข Recommendation ITU-R RS.1861 Typical technical and operational characteristics of Earth exploration-satellite service (passive) systems using allocations between 1.4 and 275 GHz และกลุ่มทำงานที่ 7C ได้มี administrative circular ที่ CACE/955 ลงวันที่ 18 กันยายน ค.ศ. 2020 เพื่อให้ประเทศสมาชิกเสนอลักษณะทางเทคนิคที่ใช้สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่

1.4-275 GHz เมื่อการดำเนินการดังกล่าวเสร็จสิ้น กลุ่มทำงานที่ 7C จะให้ข้อมูลลักษณะทางเทคนิคของกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz แก่กลุ่มทำงานที่ 7B อีกครั้งภายในวันที่ 15 มิถุนายน ค.ศ. 2021

#### เอกสารที่พิจารณารับรองในการประชุม

- PROPOSED WORKING PARTY 7B WORK PLAN FOR WRC-23 AGENDA ITEM 1.13
  - Possible upgrade of the SRS allocation in the 14.8-15.35 GHz band
- PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA.[15 GHZ SRS CHARACTERISTICS]
  - Characteristics of SRS Systems in the frequency range 14.8-15.35 GHz
- WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA.[15 GHZ SRS SHARING]
  - Sharing and Compatibility Studies for the SRS in the band 14.8-15.35 GHz
- WORKING PARTY 7C REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 7B WRC-23 AGENDA ITEM 1.13
  - Characteristics and protection criteria for systems operating in the fixed, mobile (including aeronautical mobile), and radio astronomy services in the frequency band 14.8-15.35 GHz or in adjacent bands

#### 5. สรุปผลการประชุมเรื่องอื่น ๆ

ที่ประชุมได้รับรองเอกสารต่าง ๆ ในการประชุม ดังนี้

กลุ่มทำงานรอง	เรื่อง	ประเภทเอกสาร
7B-1	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SA.1743 Maximum allowable degradation to radiocommunication links of the space research and space operation services arising from interference from emissions and radiations from other radio sources	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-1	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SA.1154-0 Provisions to protect the space research (SR), space operations (SO) and Earth exploration-satellite services (EESS) and to facilitate sharing with the mobile service in the 2025-2110 MHz and 2200-2290 MHz bands	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-1	Working document towards preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.[S-band DL use opt] and ITU-R SA.[S-Band UL use opt] Guidelines on the use of the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz frequency bands by SRS/EESS/SOS satellites	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-2	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5D (COPY TO WORKING PARTIES 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7C AND 7D FOR INFORMATION) - concerning WRC-23 agenda item 1.2	หนังสือ ประสานงาน

กลุ่มทำงานรอง	เรื่อง	ประเภทเอกสาร
7B-2	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5D - Initial information for studies on WRC-23 agenda item 1.4	หนังสือ ประสานงาน
7B-2	WORKING DOCUMENT TOWARDS A REVISION OF REPORT ITU-R SA.2307-0 - Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-2	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4A - Working document towards a revision of Report ITU-R SA.2307 Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band	หนังสือ ประสานงาน
7B-2	DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA.[IMT-EESS/SRS COORDINATION] - Methodologies for calculating coordination areas around Earth exploration satellite and space research earth stations to avoid harmful interference from IMT-2020 systems in the frequency bands 25.5-27 GHz and 37-38 GHz	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-2	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5D (COPY TO WORKING PARTIES 3K AND 3M FOR INFORMATION) - Draft new Recommendation ITU-R SA. [IMT-EESS/SRS COORDINATION]	หนังสือ ประสานงาน
7B-3	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5D - Characteristics for studies on WRC-23 agenda item 1.4	หนังสือ ประสานงาน
7B-3	REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4C - Information for studies on WRC-23 agenda item 1.18	หนังสือ ประสานงาน
7B-3	PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SA.[EESS-METSAT CHAR] - Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services, and for conducting sharing studies	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
7B-3	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW [REPORT/RECOMMENDATION] ITU-R SA.[2GHz SOS CHAR] - Technical and operational characteristics of the space operation service (SOS) systems that use the 2 025-2 110 MHz (Earth-to-space) (space-to-space) and 2 200-2 290 MHz (space-to-Earth) (space-to-space) frequency bands	การปรับปรุง ข้อเสนอแนะ

กลุ่มทำงานรอง	เรื่อง	ประเภทเอกสาร
7B-3	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 4A, 4B AND 4C - Technical and operational characteristics of the space operation service (SOS) systems that use the 2 025-2 110 MHz (Earth-to-space) (space-to-space) and 2 200-2 290 MHz (space-to-Earth) (space-to-space) frequency bands	หนังสือ ประสานงาน

## 6. กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B ได้กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ระหว่างวันที่ 9 - 16 กันยายน 2564 โดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศจะแจ้งสถานที่ หรือช่องทางสำหรับการประชุมให้ทราบภายหลัง ขึ้นอยู่กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ณ ขณะนั้น

## 7. ข้อคิดเห็นและการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B มีความสำคัญต่อการเตรียมการประชุมใหญ่ ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 (WRC-23) และการเตรียมการของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APG-23) รวมถึงการจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติในอนาคต จึงเรียนเสนอให้มีการติดตามการประชุมกลุ่มทำงานที่ 7B อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประชุม WRC-23 การประชุม APG-23 การประชุมเตรียมการประชุม WRC-23 ของ ITU (CPM-23) และการปรับปรุงตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติให้สอดคล้องกับข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ