



การประชุม ITU-R Study Group 7 และ Working Party 7B
ว่าด้วยเรื่อง Science Service
ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์



29 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2562

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2 670 8888 เว็บไซต์: www.nbt.go.th

การประชุม ITU-R Working Party 7B ว่าด้วยเรื่อง Science Service

การประชุม ITU-R Study Group 7 และ Working Party 7B ว่าด้วยเรื่อง Science Service ระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2562 ณ สำนักงานใหญ่ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

1. โครงสร้างและรูปแบบของการประชุม

1.1 การประชุมกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R ว่าด้วยเรื่อง Science Service

1) มีหน้าที่รับผิดชอบในกิจการวิทยาศาสตร์ รวมถึงระบบในการปฏิบัติการอวกาศ การวิจัยอวกาศ การตรวจวัดและสำรวจโลก การวัดระยะไกล ดาราศาสตร์ และมาตรฐานเวลามาตรฐาน โดยมีกลุ่มทำงานย่อยจำนวน 4 กลุ่มทำงาน ได้แก่ คณะทำงาน 7A 7B 7C และ 7D โดยมีผลการศึกษาเป็นข้อเสนอแนะ หัวข้อศึกษา รายงาน และคู่มือด้านวิทยุคมนาคม

2) มีประธานและรองประธาน ดังนี้

2.1) Mr. John ZUZEK	สหรัฐอเมริกา	ประธาน
2.2) Mr. Otis Oliver Tabugbo ANYAEJI	ไนจีเรีย	รองประธาน
2.3) Mr. Rizat NURSHABEKOV	คาซัคสถาน	รองประธาน
2.4) Mr. Muhammed Mahmoud ABDELHASEEB	อียิปต์	รองประธาน
2.5) Mr. Bharat DUDHIA	สหราชอาณาจักร	รองประธาน
2.6) Mr. Jean PLA	ฝรั่งเศส	รองประธาน
2.7) Mr. Ahmad AMIN	สหรัฐอเมริกา	รองประธาน
2.8) Mr. Zhuoran LIU	สาธารณรัฐประชาชนจีน	รองประธาน
2.9) Mr. Igor V. ZHELTONOGOV	รัสเซีย	รองประธาน

3) กลุ่มศึกษาที่ 7 ดำเนินการประชุมให้ลักษณะการประชุมเต็มคณะ (Plenary) ในวันที่ 5 มิถุนายน 2562

1.2 คณะทำงานที่ 7B รับผิดชอบในการจัดทำรายงานสำหรับการประชุมเตรียมการสำหรับการประชุม WRC-19 ในระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 ประกอบด้วยประธานคณะทำงานและประธานกลุ่มทำงาน ดังนี้

1) Mr. Bradford A. KAUFMAN	สหรัฐอเมริกา	ประธาน
2) Mr BERMAN Theodore	สหรัฐอเมริกา	หัวหน้ากลุ่ม 7B-1
3) Mr Rui HAN	สาธารณรัฐประชาชนจีน	หัวหน้ากลุ่ม 7B-2
4) Mr TRISTANT Philippe	ฝรั่งเศส	หัวหน้ากลุ่ม 7B-3

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	วาระ WRC-19
WG 7B-1	Near Earth systems, small satellites, and related issues	1.7
WG 7B-2	Deep-space systems, space-VLBI and related issues	-
WG 7B-3	EESS and MetSat radiocommunication systems and related issues	1.2 และ 1.3

การประชุมคณะทำงานที่ 7B จัดขึ้นระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2562

1.3 โครงสร้างการประชุมของคณะทำงานที่ 7B ประกอบด้วยการประชุมเต็มคณะ (Plenary) การประชุมกลุ่มทำงาน (Working Group, WG) และกลุ่มร่างรายงาน (Drafting Group, DG) ซึ่งการประชุม Plenary WG และ DG เป็นการประชุมในเวลาเดียวกัน (Parallel Meeting)

1.4 คณะทำงานที่ 7B เป็นผู้รับผิดชอบ ในระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระเบียบวาระที่ 1.2 เรื่อง การพิจารณาขีดจำกัดกำลังภายในย่านความถี่ (in-band power limit) สำหรับสถานีภาคพื้นโลก (earth station) ในกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม กิจการอุตุนิยมวิทยาผ่านดาวเทียม และกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม ในคลื่นความถี่ย่าน 401-403 เมกะเฮิรตซ์ และ 399.9-400.05 เมกะเฮิรตซ์ ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 765 (WRC-15)

2) ระเบียบวาระที่ 1.3 เรื่อง การพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการอุตุนิยมวิทยาผ่านดาวเทียม จากกิจการรองเป็นกิจการหลัก และความเป็นไปได้ในการกำหนดกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียมเป็นกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ย่าน 460-470 เมกะเฮิรตซ์ ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 766 (WRC-15)

3) ระเบียบวาระที่ 1.7 เรื่อง การศึกษาความต้องการใช้คลื่นความถี่เพื่อควบคุม ส่งการ และติดตามในกิจการปฏิบัติการอวกาศ สำหรับดาวเทียมที่โคจรไม่สัมพันธ์กับโลก และมีระยะเวลาปฏิบัติการสั้น เพื่อประเมินความเหมาะสมของคลื่นความถี่ที่กำหนดไว้สำหรับกิจการปฏิบัติการอวกาศที่มีอยู่เดิม และกำหนดเพิ่มเติม หากจำเป็น ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 659 (WRC-15)

2. ผลการประชุมที่สำคัญ

2.1 ผลการประชุมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มศึกษาที่ 7 ดังนี้

1) เห็นชอบข้อเสนอแนะใหม่และที่แก้ไข และดำเนินการแจ้งเวียนให้ประเทศสมาชิกเห็นชอบและรับรองต่อไป ดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร
WP7B	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R SA.1016	7/109
	DRAFT REVISION TO RECOMMENDATION ITU-R SA.1161-2 - Sharing and coordination criteria for data transmission systems in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services using satellites in geostationary orbit	7/110
	DRAFT REVISION TO RECOMMENDATION ITU-R SA.1164-3 - Sharing and coordination criteria for service links in data collection systems using GSO satellites in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services	7/111
	DRAFT REVISION TO RECOMMENDATION ITU-R SA.1027-5	7/112
	DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R SA.[IMT-EESS/SRS COORDINATION] - Methodologies for calculating coordination zones around EESS and SRS earth stations to avoid harmful interference from IMT-2020 systems in the frequency bands 25.5-27 GHz and 37-38 GHz	7/114

2) เห็นชอบรายงานใหม่หรือที่แก้ไข ดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร
WP7C	DRAFT NEW REPORT ITU-R RS.[VHF SOUNDER] -Preliminary results of sharing studies between a 45 MHz radar sounder and incumbent fixed, mobile, broadcasting and space research services operating in the 40-50 MHz frequency range	7/103
WP7D	DRAFT NEW REPORT ITU-R RA.[COEXISTENCE] - Coexistence between the radio astronomy service and radiolocation service applications in the frequency band 76-81 GHz	7/108
WP7C	DRAFT NEW REPORT ITU-R RS.[SPACE_WEATHER_SENSORS] - Space weather sensor systems using radio spectrum	7/115

3) เห็นชอบการยกเลิกข้อเสนอแนะและคำถาม ดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร
WP7A	Recommendation ITU-R TF.1010-1 – Relativistic effects in a coordinate time system in the vicinity of the Earth	7/107
WP7A	Recommendation ITU-R TF.2018 – Relativistic time transfer in the vicinity of the Earth and in the solar system	
WP7D	QUESTION ITU-R 252/7 - Parameters needed for the registration of distributed radio astronomy systems	Question 252/7

2.2 คณะทำงานที่ 7B ได้พิจารณา WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SA.[NGSO SD VHF COMPATIBILITY] - Sharing and compatibility studies between non-geostationary satellite operations with short duration missions proposed in the 137-138 MHz (s-E) frequency band and incumbent MSS systems operating in-band and incumbent AM(R)S systems operating in the adjacent-band below 137 MHz, and in addition with short duration missions proposed in the 148-149.9 MHz (E-s) frequency band and in-band incumbent MSS systems โดยที่ประชุมมีความเห็นเป็น 2 ฝ่าย โดยกลุ่มประเทศยุโรปเห็นว่าเอกสารนี้ไม่มี ความจำเป็นต้องพิจารณาหากผลการประชุม WRC19 ในระเบียบวาระที่ 1.7 ไม่มีการแก้ไขข้อบังคับวิทยุ โดย ประเทศสหรัฐอเมริกาไม่เห็นด้วย ซึ่งความเห็นทั้งสองนี้ได้สะท้อนไว้ใน editor note ของเอกสารดังกล่าว

2.3 คณะทำงานที่ 7B ได้ดำเนินการเกี่ยวกับระเบียบวาระการประชุม WRC-19 ในระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 โดยเห็นชอบเอกสาร ดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร (TEMP)
WG 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	179
WG 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 (EES) and to facilitate sharing with the mobile service in the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz bands	180
WG 7B-2	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1016 - Sharing considerations relating to space research service (deep space) (Question ITU-R 210/7)	181
WG 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	182
WG 7B-3	Draft revision to Recommendation ITU-R SA.1161-2 - Sharing and coordination criteria for data transmission systems in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services using satellites in geostationary orbit	183
WG 7B-3	Draft revision to Recommendation ITU-R SA.1164-3 - Sharing and coordination criteria for service links in data collection systems using GSO satellites in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services	184
WG 7B-3	Draft revision to Recommendation ITU-R SA.1027-5 - Sharing criteria for space-to-Earth data transmission systems in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services using satellites in low-Earth orbit	185

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร (TEMP)
WG 7B-1 (AI 1.7)	Reply liaison statement to Working Party 5B and ICAO (copy to Working Party 6A for information) - Status of compatibility studies between the AM(R)S systems below 137 MHz and SOS non-GSO short duration satellite systems proposed in the 137-138 MHz (s-E) frequency band	186
WG 7B-1 (AI 1.7)	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NGSO SD VHF COMPATIBILITY] - Sharing and compatibility studies between non-geostationary satellite operations with short duration missions proposed in the 137-138 MHz (s-E) frequency band and incumbent MSS systems operating in-band and incumbent AM(R)S systems operating in the adjacent-band below 137 MHz, and in add	187
WG 7B-2	[Preliminary] draft new Recommendation ITU-R SA.[IMT-EESS/SRS COORDINATION] - Methodologies for calculating coordination zones around EESS and SRS earth stations to avoid harmful interference from IMT-2020 systems in the frequency bands 25.5-27 GHz and 37-38 GHz	188
WG 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	189
WG 7B-2	Liaison statement to WP 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	190
WG 7B-2	Liaison statement to Working Party 5D - Determination of coordination zones around EESS and SRS earth stations	191
WG 7B-1	Working document towards preliminary draft new Recommendations 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	192

ทั้งนี้ คณะทำงาน 7B ยังพิจารณาเอกสารอื่น ๆ และรับรองรายงานจาก WG

2.4 ที่ประชุม กลุ่มทำงาน 7B Plenary ขอให้ประเทศสมาชิกพิจารณาเอกสารที่แนบท้ายรายงานของประธาน คณะทำงาน เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำข้อเสนอที่เกี่ยวข้องต่อไป

3. กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R กำหนดให้มีการประชุม ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1. คณะทำงานที่ 7B ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2563 ณ สำนักงานใหญ่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

3.2 กลุ่มศึกษาที่ 7 ในวันที่ 20 เมษายน 2563 ณ สำนักงานใหญ่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

4. ข้อคิดเห็นและการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

การประชุมคณะทำงานที่ 7B และกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R มีความสำคัญต่อการเตรียมการของประเทศไทย สำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม (WRC) และการเตรียมการของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APG) รวมถึง การจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติในอนาคต จึงเรียนเสนอให้มีการติดตามการประชุม คณะทำงานที่ 7B และกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R พร้อมทั้ง เข้าร่วมการประชุม WRC การประชุม APG การประชุมเตรียมการประชุม WRC ของ ITU (CPM) อย่างต่อเนื่อง
