



รายงานสรุปผลการประชุม

# APG23-3

การประชุมกลุ่มเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023

ขององค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก ครั้งที่ 3

The 3<sup>rd</sup> Asia-Pacific Telecommunity (APT) Conference Preparatory Group for WRC-23 (APG23-3)

ระหว่างวันที่ 8-13 พฤศจิกายน 2564



## สารบัญ

### ผลการประชุมที่เกี่ยวข้อง แสดงผลตามระเบียบวาระของการประชุม WRC-23

ระเบียบวาระของ การประชุม WRC-23	เรื่อง	หน้า
1.1	Protection of aeronautical and maritime mobile services in 4800-4990 MHz	6
1.2	Frequency bands for IMT	7
1.3	Primary allocation of 3600-3800 MHz to mobile service	10
1.4	High altitude platform stations as IMT base stations (HIBS)	11
1.5	Review of spectrum use and needs in 470-960 MHz	13
1.6	Sub-orbital vehicles	17
1.7	Aeronautical mobile-satellite (R) service (AMS(R)S)	18
1.8	Fixed-satellite service (FSS) networks for Unmanned Aircraft Systems (UAS)	20
1.9	Commercial aviation safety-of-life applications	21
1.10	Non-safety aeronautical mobile applications	22
1.11	Global Maritime Distress and Safety System	23
1.12	Spaceborne radar sounders in 45 MHz	26
1.13	Space research service: primary status upgrade in 14.8-15.35 GHz	28
1.14	EESS (passive): primary allocations in 231.5-252 GHz	29
1.15	Earth stations on aircraft and vessels in 12.75-13.25 GHz	32
1.16	Non-GSO FSS earth stations in motion	34
1.17	Intersatellite links	36
1.18	Spectrum needs and allocations for narrowband mobile-satellite systems	37
1.19	Fixed-satellite service primary allocation in the space-to-Earth direction	38
7	Satellite regulation change	39
9.1 a)	Space weather sensors	30
9.1 b)	Radionavigation-satellite service protection in 1240-1300 MHz	46
9.1 c)	IMT systems for fixed wireless broadband	14
9.1 d)	EESS (passive) protection from non-GSO FSS space stations	30

รายงานสรุปผลการประชุมกลุ่มเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023  
ขององค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก ครั้งที่ 3 (The 3<sup>rd</sup> Asia-Pacific Telecommunity (APT)  
Conference Preparatory Group for WRC-23: APG23-3)

ระหว่างวันที่ 8-13 พฤศจิกายน 2564 ในรูปแบบการประชุมออนไลน์

### บทสรุปผู้บริหาร

การประชุมกลุ่มเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 ขององค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APG-23) เป็นการประชุมในระดับภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเตรียมการและจัดทำท่าทีร่วมกันของประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก สำหรับเสนอในการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม (WRC) ที่จะจัดขึ้นใน ค.ศ. 2023 เพื่อปรับปรุงข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations: RR) และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้บังคับในระดับนานาชาติ

การประชุม APG-23 เมื่อวันที่ 8-13 พฤศจิกายน 2564 ในรูปแบบการประชุมออนไลน์ เป็นการประชุมครั้งที่ 3 (APG23-3) ของรอบการศึกษา ค.ศ. 2020-2023 โดยในการประชุมครั้งนี้ ประเทศไทยได้ส่งข้อเสนอจำนวน 6 ข้อเสนอ ซึ่งได้แสดงความเห็นเบื้องต้นให้การสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ใน 6 ระเบียบวาระการประชุมของ WRC-23 ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1.1 1.4 1.7 1.15 1.17 และระเบียบวาระที่ 9.1 ประเด็น c (9.1 c) ประกอบกับหลักการโดยกว้าง คือ ในการศึกษาดังกล่าว ต้องคำนึงถึงการคุ้มครองและผลกระทบต่อกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่ที่พิจารณา

ในการประชุมดังกล่าว ที่ประชุมได้หยิบยกข้อเสนอของประเทศไทยมาพิจารณา และจัดทำความเห็นเบื้องต้นของประเทศสมาชิกองค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (APT) และมีผลลัพธ์สอดคล้องกับข้อเสนอของประเทศไทยจำนวน 4 ระเบียบวาระ ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1.4 1.7 1.15 และ 1.17 ในขณะที่มีจำนวน 2 ระเบียบวาระ ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1.1 และ 9.1 ประเด็น c ซึ่งที่ประชุมมีมติสอดคล้องกับข้อเสนอของประเทศไทยบางส่วน และเนื่องจากที่ประชุมไม่สามารถหาข้อยุติในประเด็นที่ประเทศสมาชิกมีความเห็นไปในทิศทางที่แตกต่างกัน จนหาข้อสรุปในรายละเอียดให้สอดคล้องกันไม่ได้ จึงยกประเด็นดังกล่าวไปหารือในการประชุมครั้งต่อไป ทั้งนี้ ในการประชุม APG23-3 ได้มีผู้แทนไทยจำนวน 1 คน ปฏิบัติหน้าที่ Editor ในระดับกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group: DG) โดยได้ปฏิบัติหน้าที่สำเร็จลุล่วงในการประชุมครั้งนี้ไปได้ด้วยดี

## 1. วัตถุประสงค์ของการประชุม APG23-3

การประชุมกลุ่มเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 ขององค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก ครั้งที่ 3 (APG23-3) มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนผลของการประชุม APG23-2
- 2) เพื่อพิจารณาปรับปรุงความเห็นเบื้องต้นของ APT (APT preliminary views) ต่อระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 ตามข้อเสนอของประเทศสมาชิก APT
- 3) เพื่อพิจารณาความคืบหน้าของกิจกรรมในกลุ่มศึกษาของ ITU-R ที่มีความเกี่ยวข้องกับระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และดำเนินการตามความเหมาะสม
- 4) เพื่อติดตามกิจกรรมของกลุ่มเตรียมการประชุม WRC-23 ในภูมิภาคอื่น โดยเฉพาะความเห็นเบื้องต้น รวมถึงการประสานความร่วมมือที่เกี่ยวข้องในระดับภูมิภาค
- 5) เพื่อพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 (Radiocommunication Assembly 2023: RA-23) และจัดทำความเห็นเบื้องต้นของ APT หากมีความจำเป็น
- 6) เพื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ APT Preparatory Group ที่เกี่ยวข้องกับการประชุมใหญ่ผู้แทนผู้มีอำนาจเต็ม ค.ศ. 2022 ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (Plenipotentiary Conference 2022: PP-22) ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของ APG หากมีความจำเป็น
- 7) เพื่อพิจารณาปรับปรุงวิธีการทำงาน (Working Method) ของ APG ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมการประชุม RA-23 และการประชุม WRC-23 และร่างเอกสารส่งไปยังคณะกรรมการจัดการ (Management Committee: MC) ของ APT
- 8) เพื่อพิจารณาหารือการเตรียมความพร้อมของ APT สำหรับการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างภูมิภาคของ ITU ที่เกี่ยวข้องกับการประชุม WRC-23

## 2. ผู้เข้าร่วมประชุม

ผู้เข้าร่วมการประชุม APG23-3 มีจำนวนทั้งสิ้น 768 คน จากประเทศสมาชิก และสมาชิกสมทบ โดยประเทศไทยส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมจำนวน 71 คน ดังนี้

- 1) นายเสน่ห์ สายวงศ์ วิศวกรเชี่ยวชาญพิเศษ สำนักงาน กสทช. ทำหน้าที่หัวหน้าคณะผู้แทนไทย
- 2) ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- 3) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 4) ผู้แทนสำนักงาน กสทช.
- 5) ผู้แทนกรมอุตุนิยมวิทยา
- 6) ผู้แทนกรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย
- 7) ผู้แทนกรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ
- 8) ผู้แทนกรมเจ้าท่า
- 9) ผู้แทนการทำเรือแห่งประเทศไทย
- 10) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัย
- 11) ผู้แทนสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
- 12) ผู้แทนสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 13) ผู้แทนสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
- 14) ผู้แทนบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

- 15) ผู้แทนบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
- 16) ผู้แทนบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด
- 17) ผู้แทนบริษัท ทูมูฟ เอเชีย ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
- 18) ผู้แทนบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
- 19) ผู้แทนบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)
- 20) ผู้แทนบริษัท มิว สเปซ แอนด์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด
- 21) ผู้แทนสมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

### 3. รูปแบบของการประชุม APG23-2

- 1) การประชุมเต็มคณะ (Plenary)
- 2) การประชุมกลุ่มทำงาน (Working Party: WP)
- 3) การประชุมกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group: DG)

### 4. ข้อเสนอของประเทศไทย

ในการประชุม APG23-3 ประเทศไทยได้ส่งข้อเสนอ จำนวน 6 ข้อเสนอ ใน 6 ระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 ดังนี้

ระเบียบวาระการประชุม WRC-23	ข้อเสนอ/ท่าทีเบื้องต้นของประเทศไทย
<p><b>1.1</b> พิจารณามาตรการคุ้มครองสถานีในกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าสากลและน่านน้ำสากลที่ใช้คลื่นความถี่ 4800-4990 MHz</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-12</a></p>	<p>ประเทศไทยคงความเห็นเบื้องต้นสำหรับระเบียบวาระที่ 1.1 ของการประชุม WRC-23 ที่ได้นำเสนอในการประชุม APG23-2 คือ ประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในประเด็นการพิจารณาเงื่อนไขทางเทคนิคและเงื่อนไขทางการกำกับดูแลเพื่อคุ้มครองสถานีวิทยุคมนาคมของกิจการเคลื่อนที่ทางการบินที่ตั้งอยู่บนเขตน่านฟ้าสากล และสถานีวิทยุคมนาคมของกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลที่ตั้งอยู่บนเขตน่านน้ำสากล ซึ่งใช้คลื่นความถี่ 4800-4990 MHz ทั้งนี้ สำหรับการทบทวนค่า power flux-density criteria ตามเชิงอรรถระหว่างประเทศที่ 5.441B ของข้อบังคับวิทยุต้องแน่ใจว่ากิจการเดิมได้รับการคุ้มครอง</p>
<p><b>1.4</b> พิจารณาการใช้งานสถานีฐานลอยระยะสูงสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล ในคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ที่ต่ำกว่า 2.7 GHz</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-12</a></p>	<p>ประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในประเด็นการจัดทำโครงสร้างการกำกับดูแลใหม่เพื่อส่งเสริมการใช้คลื่นความถี่ให้เหมือนกันในระดับโลกหรือระดับภูมิภาค สำหรับการใช้งานสถานีฐานลอยระยะสูงสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (HIBS) โดยพิจารณาให้ HIBS ใช้คลื่นความถี่กิจการ IMT ที่ต่ำกว่า 2.7 GHz ตามข้อมติที่ 247 (WRC-19) ทั้งนี้ ต้องคุ้มครองกิจการหลักในคลื่นความถี่เดียวกันหรือคลื่นความถี่ข้างเคียง รวมถึงต้องไม่สร้างข้อจำกัดด้านเทคนิคหรือกฎระเบียบให้แก่กิจการหลักดังกล่าว</p>

ระเบียบวาระการประชุม WRC-23	ข้อเสนอ/ท่าทีเบื้องต้นของประเทศไทย
<p>1.7 พิจารณากำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการ AMS(R)S ในคลื่นความถี่ 117.975-137 MHz</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-13</a></p>	<p>ประเทศไทยสนับสนุนความเห็นเบื้องต้นของ APT จากการประชุม APG23-2 ในระเบียบวาระที่ 1.7 ของการประชุม WRC-23 และประเทศไทยเห็นว่าการศึกษาคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการหรือระบบเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันหรือคลื่นความถี่ข้างเคียง</p>
<p>1.15 พิจารณาการใช้คลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz เหมือนกันทั่วโลกสำหรับสถานีที่ติดตั้งบนอากาศยานและเรือ เพื่อติดต่อสื่อสารกับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม ในทิศทางโลกสู่อวกาศ</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-14</a></p>	<p>ประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ตามข้อมติที่ 172 (WRC-19) การใช้งานสถานีที่ติดตั้งบนอากาศยานและเรือเพื่อติดต่อสื่อสารกับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม ในทิศทางโลกสู่อวกาศ คลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz ต้องคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการที่มีอยู่เดิม รวมถึงการพัฒนาในอนาคตของกิจการดังกล่าว</p>
<p>1.17 พิจารณาแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลสำหรับการติดต่อระหว่างดาวเทียม โดยกำหนดคลื่นความถี่เพิ่มเติมสำหรับกิจการติดต่อระหว่างดาวเทียม (inter-satellite service) ตามความเหมาะสม</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-14</a></p>	<p>ประเทศไทยสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ตามข้อมติที่ 773 (WRC-19) โดยการจัดทำเงื่อนไขด้านเทคนิคและกฎระเบียบสำหรับการใช้งานติดต่อระหว่างดาวเทียม ในคลื่นความถี่ 11.7-12.7 GHz 18.1-18.6 GHz 18.8-20.2 GHz และ 27.5-30 GHz ต้องคุ้มครองกิจการที่มีอยู่เดิม รวมถึงการพัฒนาในอนาคตของกิจการดังกล่าว ทั้งคลื่นความถี่เดียวกันหรือคลื่นความถี่ข้างเคียง</p>
<p>9.1 c) ศึกษาการใช้งานระบบ IMT ในคลื่นความถี่ซึ่งกำหนดให้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก</p> <p>► เอกสาร <a href="#">APG23-3/INP-12</a></p>	<p>ประเทศไทยสนับสนุนความเห็นเบื้องต้นของ APT จากการประชุม APG23-2 ในระเบียบวาระที่ 9.1 c) ของการประชุม WRC-23 และประเทศไทยเห็นว่าการศึกษาคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการหลักในคลื่นความถี่ซึ่งกำหนดให้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก ทั้งนี้ ประเทศไทยไม่สนับสนุนให้มีการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุที่เป็นผลมาจากระเบียบวาระที่ 9.1 c) ของการประชุม WRC-23</p>

## 5. การส่งเอกสารข้อเสนอของประเทศสมาชิก

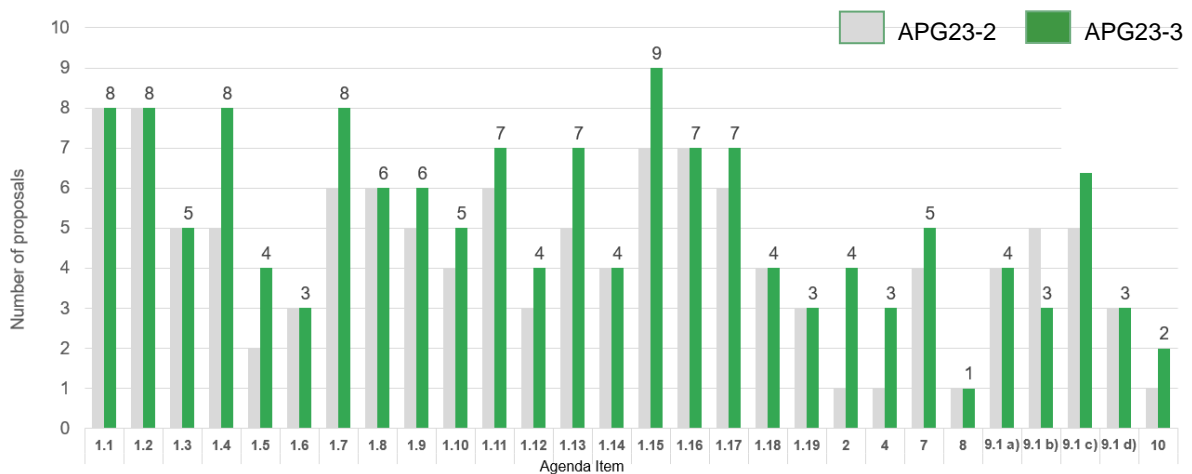
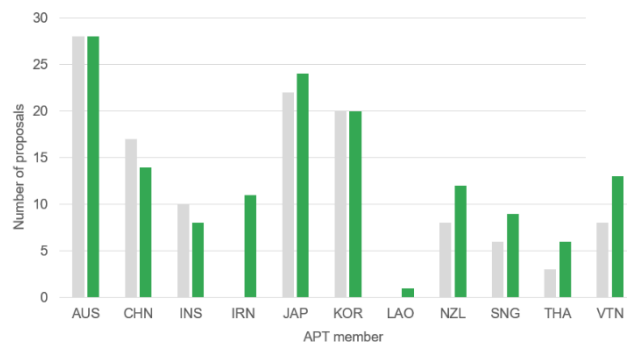
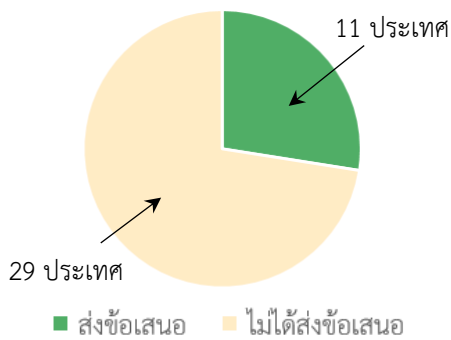
ในการประชุม APG23-3 ประเทศสมาชิกจำนวน 11 ประเทศได้ส่งเอกสารข้อเสนอรวมจำนวน 48 ฉบับ (APG23-3/INP-07 ถึง APG23-3/INP-54) และได้มีข้อเสนอแสดงท่าทีต่อระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 ตามที่กำหนดโดยการประชุม CPM23-1 ทั้งสิ้นจำนวน 146 ข้อเสนอ โดยสามารถเปรียบเทียบการส่งข้อเสนอของประเทศต่าง ๆ ในการประชุม APG23-3 เมื่อเทียบกับที่ได้ส่งเมื่อการประชุม APG23-2 ดังตารางต่อไปนี้

APG23-3 APG23-2

APG WP	AI	THA	AUS	CHN	INS	IRN	JAP	KOR	LAO	NZL	SNG	VTN											
WP1: Fixed, Mobile and Broadcasting Issues	1.1																						
	1.2																						
	1.3																						
	1.4																						
	1.5																						
WP2: Aeronautical and Maritime Issues	9.1 c)																						
	1.6																						
	1.7																						
	1.8																						
	1.9																						
WP3: Science Issues	1.1																						
	1.11																						
	1.12																						
	1.13																						
WP4: Satellite Issues	1.14																						
	9.1 a)																						
	9.1 d)																						
	1.15																						
	1.16																						
WP5: General Issues	1.17																						
	1.18																						
	1.19																						
	7																						
Total	9.1 b)																						
	2																						
	4																						
	8																						
10																							
Total		3	6	28	28	17	14	10	8	0	11	22	24	20	20	0	1	8	12	6	9	8	13

แหล่งที่มา: <https://www.apt.int/2021-APG23-3-DOCS-INP>

ในภาพรวม ประเทศต่าง ๆ ได้มีการส่งข้อเสนอเข้าสู่การประชุมมากขึ้นในการประชุม APG23-3 เมื่อเทียบกับการประชุม APG23-2 โดยสามารถเปรียบเทียบเทียบจำนวนข้อเสนอที่ถูกส่งเข้าสู่การประชุม APG23-3 แบ่งตามรายประเทศ และแบ่งตามระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 ดังนี้



## 6. ผลการประชุมที่สำคัญ

### 6.1 การประชุม Plenary

- 1) เห็นชอบรายงานผลการประชุม APG23-2
- 2) การพิจารณาทบทวนวิธีการทำงาน (Working Methods) ของ APG

ที่ประชุม APG23-3 ได้ดำเนินการพิจารณาทบทวนวิธีการทำงาน (Working Methods) ของ APG ต่อจากผลที่ได้ในการประชุม APG23-2 โดยได้จัดให้มีการประชุม Ad Hoc Group จำนวน 3 ครั้ง เพื่อพิจารณาปรับปรุงเอกสาร APG23-2/TMP-14 ตามข้อเสนอของ APT Secretariat และประเทศสมาชิก APT ทั้งนี้ ไม่มีข้อเสนอใหม่ที่ถูกเสนอเข้ามาในการประชุม APG23-3

ผลการประชุมสรุปได้ ดังนี้

- ประเด็นการใช้ภาษาที่เป็นกลางทางเพศ (Gender-neutral Language) จะถูกหยิบยกมาพิจารณาอีกครั้งหนึ่งหลังจากได้ความชัดเจนจากการประชุมคณะกรรมการจัดการ ครั้งที่ 45 (MC-45)
- ปรับปรุงวิธีการทำงานของ APG เพิ่มเติม โดยจัดทำเป็นเอกสาร APG23-3/TMP-34 และมีมติให้นำไปพิจารณาต่อในการประชุมครั้งถัดไป

3) กำหนดแนวทางในการจัดการประชุม Intersessional Working Party (IWP) ซึ่งเป็นการประชุมแบบออนไลน์ที่จะจัดในช่วงหลังจากการประชุม APG ได้จบลง เพื่อให้มีเวลาในการพิจารณาระเบียบวาระที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยประธานกลุ่มทำงานจะต้องจัดทำผลของการประชุม IWP และบรรจุเข้าเป็นเอกสาร Input ของการประชุม APG ครั้งถัดไป รายละเอียดตามเอกสาร APG23-3/OUT-02 (Rev.2)

ทั้งนี้ ที่ประชุม APG23-3 พิจารณาแล้ว เห็นว่ายังไม่มียังไม่มีกลุ่มทำงานใดที่มีความจำเป็นต้องจัดการประชุม IWP ในช่วงระหว่างการประชุม APG23-3 และ APG23-4

### 6.2 การประชุมกลุ่มทำงานที่ 1

กลุ่มทำงานที่ 1 มีประธานร่วม คือ Dr. Jae Woo Lim จากสาธารณรัฐเกาหลี และ Dr. Hiroyuki Atarashi จากประเทศญี่ปุ่น จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบการศึกษาในระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับกิจการประจำที่ กิจการเคลื่อนที่ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยประกอบด้วยกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group) จำนวน 7 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในแต่ละระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### 6.2.1 ระเบียบวาระที่ 1.1

ประเด็นพิจารณา	พิจารณามาตรการคุ้มครองสถานีในกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าสากลและน่านน้ำสากลที่ใช้คลื่นความถี่ 4800-4990 MHz
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	4800-4990 MHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 8 ประเทศ สรุปได้ดังนี้



Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ไทย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	ไทย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ เครือรัฐออสเตรเลีย
ไม่ต้องคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
เปิดให้มีการใช้งาน IMT	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาชนจีน
ไม่ต้องมี power flux-density criteria	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
การศึกษาควรสอดคล้องกับกฎระเบียบขององค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น IMO และ ICAO	สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เกี่ยวกับระเบียบวาระที่ 1.1 ของการประชุม WRC-23
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	1) ประเทศสมาชิก APT บางประเทศเห็นว่า การศึกษาควรสอดคล้องกับกฎระเบียบของ ITU และองค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น IMO และ ICAO แต่บางประเทศเห็นว่า ไม่มีความจำเป็นต้องพิจารณากฎระเบียบขององค์การระหว่างประเทศอื่นนอกเหนือจาก ITU ในการศึกษาสำหรับระเบียบวาระนี้ 2) ประเทศสมาชิก APT บางประเทศเห็นว่า เมื่อพิจารณาผลการศึกษาด้านกฎระเบียบแล้ว ไม่มีความจำเป็นต้องคุ้มครองสถานีในกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าสากลและน่านน้ำสากล แต่บางประเทศเห็นว่า ความเห็นดังกล่าวไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของระเบียบวาระนี้ที่ให้มีการศึกษาทั้งด้านเทคนิคและด้านกฎระเบียบในการคุ้มครองสถานีในกิจการเคลื่อนที่ทางการบินและกิจการเคลื่อนที่ทางทะเลในพื้นที่น่านฟ้าสากลและน่านน้ำสากล
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.2.2 ระเบียบวาระที่ 1.2

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาการระบุคลื่นความถี่ 3300-3400 MHz 3600-3800 MHz 6425-7025 MHz 7025-7125 MHz และ 10-10.5 GHz สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 245 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	3300-3400 MHz (ภูมิภาคที่ 1 และ 2) 3600-3800 MHz (ภูมิภาคที่ 2) 6425-7025 MHz (ภูมิภาคที่ 1) 7025-7125 MHz (ทุกภูมิภาค) 10-10.5 GHz (ภูมิภาคที่ 2)

## มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 8 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View		ประเทศสมาชิก
ไม่ระบุคลื่นความถี่	สนับสนุนการคุ้มครองกิจการเดิมและสนับสนุน APT Preliminary View ใน APG23-2	เครือรัฐออสเตรเลีย
7025-7125 MHz (ทุกภูมิภาค)	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อระบุให้ใช้สำหรับ IMT ในทุกภูมิภาค โดยไม่ต้องมีข้อกำหนดทางเทคนิค และกฎระเบียบเพิ่มเติม	ญี่ปุ่น
	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อระบุให้ใช้สำหรับ IMT ในทุกภูมิภาค โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	นิวซีแลนด์
	สนับสนุนการคุ้มครองกิจการเดิม ทั้งในคลื่นความถี่เดียวกัน และคลื่นความถี่ข้างเคียง	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
	สนับสนุนการดำเนินการอย่างเหมาะสมใน WRC-23	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
3300-3400 MHz (ภูมิภาคที่ 1 และ 2)	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อระบุให้ใช้สำหรับ IMT	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
	สนับสนุนการคุ้มครองกิจการเดิม ภายใต้เชิงอรรถที่เกี่ยวข้อง ตามมาตรา 5 ของข้อบังคับวิทยุ	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
3600-3800 MHz (ภูมิภาคที่ 2)	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐประชาชนจีน
	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อระบุให้ใช้สำหรับ IMT	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
6425-7025 MHz (ภูมิภาคที่ 1)	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
	สนับสนุนการคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ 3	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
10.0-10.5 GHz (ภูมิภาคที่ 2)	สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐประชาชนจีน
	สนับสนุนการดำเนินการอย่างเหมาะสมใน WRC-23	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
C-band uplink ตาม Appendix ที่ 30B ของข้อบังคับวิทยุ	สนับสนุนการคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R ที่สอดคล้องกับ Resolution 175 (WRC-19) สำหรับคลื่นความถี่ดังต่อไปนี้</p> <p><u>7025-7125 MHz (ทุกภูมิภาค)</u></p> <p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในการพิจารณาระบุคลื่นความถี่ 7025-7125 MHz สำหรับ IMT ในทุกภูมิภาค โดยมีกฎระเบียบและข้อกำหนดทางเทคนิคที่เหมาะสม และผลการศึกษาคควรต้องคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม</p> <p><u>3300-3400 MHz (ภูมิภาคที่ 2 และปรับปรุงเชิงอรรถในภูมิภาคที่ 1)</u></p> <p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ 3300-3400 MHz สำหรับ IMT ในภูมิภาคที่ 1 และ 2 ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ 3 ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม</p> <p><u>3600-3800 MHz (ภูมิภาคที่ 2)</u></p> <p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ 3600-3800 MHz สำหรับ IMT ในภูมิภาคที่ 2 ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ 3 ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม</p> <p><u>6425-7025 MHz (ภูมิภาคที่ 1)</u></p> <p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ 6425-7025 MHz สำหรับ IMT ในภูมิภาคที่ 1 ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ 3 ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม</p> <p><u>10.0-10.5 GHz (ภูมิภาคที่ 2)</u></p> <p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R โดยเห็นว่าการระบุคลื่นความถี่ 10.0-10.5 GHz สำหรับ IMT ในภูมิภาคที่ 2 ต้องคุ้มครองกิจการเดิมในภูมิภาคที่ 3 ไม่ให้ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งรวมถึงกิจการหลักในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม</p>
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>- ประเทศสมาชิก APT บางประเทศ เห็นควรสนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในการระบุทุกคลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้องตามระเบียบวาระที่ 1.2 ให้ใช้สำหรับ IMT เพื่อประโยชน์เรื่องการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) และการใช้คลื่นความถี่ให้เหมือนกันในทุกภูมิภาค</p> <p>- ประเทศสมาชิก APT บางประเทศ เห็นว่ากิจการเดิมและกิจการในอนาคตที่กำหนดให้ใช้ในคลื่นความถี่ 6425-7025 MHz ของภูมิภาคที่ 3 ซึ่งรวมถึง Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ และมีสถานะเป็นสนธิสัญญาระหว่างประเทศ</p>

	ต้องได้รับการคุ้มครองและไม่ได้รับผลกระทบร้ายแรง อันเกิดจากการระบุให้ใช้สำหรับ IMT ในภูมิภาคที่ 1 - ประเทศสมาชิก APT บางประเทศ เห็นว่า เนื่องจากประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคที่ 1 มีพรมแดนที่ทอดยาว การปรับปรุงเชิงอรรถที่เกี่ยวข้องกับคลื่นความถี่ 3300-3400 MHz ตามมาตรา 5 ของข้อบังคับวิทยุ ต้องไม่ละเลยและลดทอนข้อกำหนดในการคุ้มครองการรบกวนกิจการในคลื่นความถี่ดังกล่าว
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.2.3 ระเบียบวาระที่ 1.3

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาการกำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักสำหรับคลื่นความถี่ 3600-3800 MHz ในภูมิภาคที่ 1 และจัดทำแนวทางการกำกับดูแลที่เหมาะสมตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>246 (WRC-19)</b>
----------------	---

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ประเทศญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการประสานงานการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างประเทศ	เครือรัฐออสเตรเลีย ประเทศนิวซีแลนด์
ไม่มีข้อโต้แย้งที่จะกำหนดให้กิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลัก	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>246 (WRC-19)</b> เพื่อนำไปสู่ความเป็นไปได้ในการกำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ 3600-3800 MHz ในภูมิภาคที่ 1 2) การกำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลัก จะต้องแน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดต่อกิจการที่มีอยู่เดิม รวมทั้งการพัฒนาในอนาคต ในภูมิภาคที่ 3 3) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่า การอภิปรายในระเบียบวาระที่ 1.3 จะต้องไม่ทับซ้อนกันกับระเบียบวาระที่ 1.2
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ในภูมิภาคที่ 3 ได้กำหนดกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ 3600-3800 MHz อยู่แล้ว ทั้งนี้ บทบาททำที่ของภูมิภาคที่ 3 ในการประชุม WRC-23 จะต้องมีการหารือกันอย่างรอบคอบในการประชุม APG ครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### 6.2.4 ระเบียบวาระที่ 1.4

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาการใช้งานสถานีฐานลอยระยะสูงสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (High-Altitude Platform Stations as IMT base stations-HIBS) ในคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ในคลื่นความถี่ที่ต่ำกว่า 2.7 GHz ซึ่งได้มีการระบุไว้สำหรับการใช้งานในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ในระดับโลกหรือระดับภูมิภาคแล้วตามที่ระบุไว้ใน Resolution 247 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	694-960 MHz, 1710-1885 MHz <sup>1</sup> , 2500-2690 MHz <sup>2 3</sup> <sup>1</sup> คลื่นความถี่ 1710-1815 MHz ใช้สำหรับ Uplink เท่านั้น ในภูมิภาคที่ 3 <sup>2</sup> คลื่นความถี่ 2500-2535 MHz ใช้สำหรับ Uplink เท่านั้น ในภูมิภาคที่ 3 <sup>3</sup> ยกเว้นคลื่นความถี่ 2655-2690 MHz ในภูมิภาคที่ 3

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 8 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
จะต้องไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดทางเทคนิคหรือการกักตุนดูแลเพิ่มเติมต่อกิจการหลักเดิมและที่มีแผนการใช้งานในอนาคต	ไทย สาธารณรัฐเกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
เห็นว่า ผลการศึกษาของ AWG เรื่องการวิเคราะห์ทางเทคนิคของการใช้งาน HAPS gateway links ที่ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในข้อบังคับวิทยุ สามารถนำรายงานผลการศึกษาดังกล่าวจัดส่งไปยัง APT Secretariat เพื่อใช้ในการพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 1.4 ของการประชุม WRC-23	ญี่ปุ่น
คำนึงถึงการคุ้มครองการใช้งานสถานีฐานและสถานีเคลื่อนที่ IMT ภาคพื้นดินในพื้นที่ของประเทศเพื่อนบ้าน	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เพื่อที่จะจัดทำกรอบการกำกับดูแลให้สอดคล้องกันในระดับภูมิภาคหรือระดับโลก สำหรับการใช้งาน HIBS ในคลื่นความถี่ที่ต่ำกว่า 2.7 GHz ซึ่งได้มีการระบุไว้สำหรับการใช้งานในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>247 (WRC-19)</b> พร้อมทั้งต้องคุ้มครองการรบกวนสำหรับกิจการหลักอื่น ๆ ในคลื่นความถี่เดียวกันและในคลื่นความถี่ข้างเคียงตามความเหมาะสม ทั้งนี้ จะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อการใช้งาน IMT และการใช้งานอื่น ๆ ที่มีอยู่เดิม รวมทั้งการใช้งานที่มีแผนพัฒนาในอนาคตของกิจการหลักอื่น ๆ</p>
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>1) ประเด็นของการวิเคราะห์ค่า Sensitivity ของการใช้งาน HIBS ที่ระยะความสูงต่ำกว่า 18 กิโลเมตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาและพิจารณากำหนดนิยามของการใช้งาน HIBS ที่ระบุไว้ในข้อบังคับวิทยุ โดยที่การดำเนินการศึกษาและพิจารณาดังกล่าวนั้น เป็นไปตาม invites 4 ของ Resolution <b>247 (WRC-19)</b> ทั้งนี้ นิยามของการใช้งาน HIBS เดิมได้กำหนดระยะใช้งาน HIBS ที่ความสูง 20-50 กิโลเมตร</p> <p>2) (ร่าง) ผลการศึกษาการใช้งานร่วมกันระหว่าง HIBS และกิจการอื่น ๆ มีเนื้อหาบางส่วนได้พิจารณากรณีที่เครื่องลูกข่าย (UE) ของ HIBS เป็นอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดการรบกวน (interferers) แต่ในขณะที่ เครื่องลูกข่ายของ HIBS และกิจการ IMT ภาคพื้นดินนั้นมีลักษณะเหมือนกัน จึงมีบางประเทศเห็นว่าไม่จำเป็นต้องมีผลการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีดังกล่าวสำหรับคลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานสำหรับกิจการ IMT ไว้แล้ว</p> <p>3) ในที่ประชุมมีความเห็นแตกต่างกันเกี่ยวกับแนวทางการนำข้อมูลไปใช้งานของภาคผนวกของ (ร่าง) รายงานผลการศึกษาการใช้งาน HIBS ร่วมกับกิจการอื่น ๆ ในคลื่นความถี่ที่ต่ำกว่า 2.7 GHz ซึ่งจำเป็นต้องมีการหารือเพิ่มเติมในการประชุมกลุ่มทำงานที่ 5D ของ ITU-R ทั้งนี้ ระเบียบวาระที่ 1.4 ของการประชุม WRC-23 ตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>247 (WRC-19)</b> นั้น ได้เน้นย้ำอย่างเข้มงวดถึงการกำหนดขอบเขตการพิจารณาสำหรับ HIBS โดยไม่รวมถึงกิจการ IMT ภาคพื้นดินในคลื่นความถี่ที่นำมาพิจารณา รวมทั้งผลการศึกษาดังกล่าวจะต้องไม่กำหนดข้อจำกัดทางเทคนิคเพิ่มเติมที่จะมาบังคับใช้กับกิจการอื่น ๆ ที่มีอยู่เดิม และกิจการ IMT</p> <p>นอกจากนี้ มีข้อกังวลในเนื้อหาในภาคผนวกที่ 4.21 ของรายงานการประชุมกลุ่มทำงานที่ 5D ของ ITU-R ครั้งที่ 39e ซึ่งเป็นเอกสาร (ร่าง) รายงานผลการศึกษาซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งาน HIBS ร่วมกับกิจการ IMT ภาคพื้นดิน โดยจะต้องมีการพิจารณาทบทวนรายละเอียดของผลการศึกษาดังกล่าวอีกครั้ง และควรใช้เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อทราบเท่านั้น โดยไม่นำผลการศึกษาดังกล่าวไปบรรจุไว้ในสรุปผลการศึกษาสำหรับระเบียบวาระนี้</p>

	4) มีประเด็นเกี่ยวกับการดำเนินการตาม <i>resolves</i> 4 ใน Resolution <b>247 (WRC-19)</b> ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพิจารณากำหนดนิยามของการทำงาน HIBS ทั้งนี้ ที่ประชุมเห็นควรไม่ดำเนินการหาข้อ 4 ประเด็นดังกล่าว ในการประชุม Intersessional Working Party (IWP) ระหว่างการประชุม APG23-3 และ APG23-4 แต่สนับสนุนให้ประเทศสมาชิก APT เข้าไปมีส่วนร่วมในกลุ่มทำงานที่ 5D ของ ITU-R
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.2.5 ระเบียบวาระที่ 1.5

ประเด็นพิจารณา	ทบทวนการใช้งานและความต้องการใช้งานคลื่นความถี่ของกิจการหลักในคลื่นความถี่ 470-960 MHz ในภูมิภาคที่ 1 และพิจารณาแนวทางการกำกับดูแลที่เป็นไปได้สำหรับคลื่นความถี่ 470-694 MHz ในภูมิภาคที่ 1 โดยคำนึงถึงผลการทบทวนดังกล่าว ตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>235 (WRC-15)</b>
----------------	---

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการประสานงานการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างประเทศ	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ไม่สนับสนุนการประสานงานการใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน และต้องไม่ส่งผลกระทบต่อภูมิภาคที่ 3	รัฐเอกราชซามัว
สนับสนุนการกำหนดให้กิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลัก	นิวซีแลนด์

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการพิจารณาระเบียบวาระที่ 1.5 เป็นประเด็นของภูมิภาคที่ 1 ดังนั้น ควรจะให้ที่ประชุม WRC-23 พิจารณาหาข้อสรุปของผลกระทบดังกล่าว ซึ่งต้องไม่ส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดคลื่นความถี่ในภูมิภาคที่ 3 ทั้งที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับเพิ่มเติม
Other Views	ในส่วนของข้อตกลง GE06 ซึ่งภูมิภาคที่ 3 มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อตกลงดังกล่าว โดยเห็นว่า ข้อกำหนด กฎเกณฑ์ เงื่อนไขทางเทคนิค การกำกับดูแล ที่เป็นผลมาจากการศึกษาของ ITU-R จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อหรือลดการคุ้มครองตามข้อตกลงนี้



ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>1) มีการหารือเกี่ยวกับการดำเนินการที่เป็นไปได้ของที่ประชุม WRC-23 ในระเบียบวาระที่ 1.5 เกี่ยวกับการใช้คลื่นความถี่ให้เหมือนกันทั่วโลก ซึ่งจะเกิดประโยชน์ที่ได้จากการประหยัดต่อขนาด รวมถึงการระบุการใช้คลื่นความถี่ 470-694 MHz สำหรับกิจการ IMT ในภูมิภาคที่ 1 นอกจากนี้ มีความเห็นว่าประเด็นนี้อยู่นอกเหนือขอบเขตการพิจารณาของระเบียบวาระที่ 1.5</p> <p>2) มีการอภิปรายเกี่ยวกับการกำหนดคลื่นความถี่ 470-694 MHz ให้กับกิจการเคลื่อนที่เป็นกิจการหลักในภูมิภาคที่ 3 ที่มีอยู่แล้ว</p>
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.2.6 ระเบียบวาระที่ 9.1 c)

ประเด็นพิจารณา	ศึกษาการใช้งานระบบในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications-IMT) ในลักษณะบรอดแบนด์ไร้สายประจำที่ (fixed wireless broadband) ในคลื่นความถี่ซึ่งกำหนดให้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 175 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	ทุกคลื่นความถี่ที่กำหนดให้ใช้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	ไทย สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
ไม่สนับสนุนการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุ	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสิงคโปร์ นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
สนับสนุนการปรับปรุงเอกสารในปัจจุบันของ ITU-R และจัดทำเอกสารฉบับใหม่หากมีความจำเป็น	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
เห็นว่า fixed wireless broadband หมายถึง fixed wireless access	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R ที่สอดคล้องกับ Resolution 175 (WRC-19) ภายใต้ระเบียบวาระที่ 9.1 c) ของการประชุม WRC-23 และสนับสนุนการปรับปรุงเอกสารในปัจจุบันของ ITU-R และจัดทำเอกสารฉบับใหม่หากมีความจำเป็น
Other Views	<p>1) ประเทศสมาชิก APT บางประเทศเห็นว่า fixed wireless broadband หมายถึง fixed wireless access ที่ใช้รองรับการใช้งานบรอดแบนด์ผ่านเทคโนโลยี IMT</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT บางประเทศเห็นว่า fixed wireless broadband ย่อมาจาก broadband fixed wireless system ซึ่งรองรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น access และ core network</p>



ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีการหารือเพื่อกำหนดท่าทีในประเด็นไม่สนับสนุนการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุ แต่ไม่ได้ข้อยุติ</li> <li>2) มีการระบุว่าไม่ควรจัดทำวิธีการสำหรับปรับปรุงข้อบังคับวิทยุ เพื่อให้สอดคล้องตามโครงสร้างของ CPM ระเบียบวาระที่ 9.1</li> <li>3) มีประเทศสมาชิก APT ให้ข้อสังเกตว่าควรมีการระบุคลื่นความถี่ให้ชัดเจนสำหรับการศึกษาของ APG ครั้งต่อไป</li> <li>4) มีประเทศสมาชิก APT ให้ข้อสังเกตว่าการศึกษาคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมด้วย รวมถึงควรแสดงใน APT Preliminary View</li> <li>5) มีการตั้งข้อสังเกตว่ากลุ่มประสานงาน (Correspondence Group) ของ ITU-R ได้สรุปให้ fixed wireless broadband หมายถึง broadband fixed wireless access แล้ว โดยข้อสรุปดังกล่าวจะแนะนำให้กลุ่มทำงานที่ 5A/5C พิจารณาในเดือนพฤศจิกายน 2564 อีกครั้ง</li> </ol>
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.2.7 ประเด็นเกี่ยวกับมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ (RR No. 21.5)

ประเด็นพิจารณา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ที่ประชุม WRC-19 ได้มอบหมายเป็นกรณีเร่งด่วนให้ ITU-R ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการบังคับใช้ขีดจำกัดในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับการใช้งานสถานีฐาน IMT เนื่องจากมีการใช้งานสายอากาศประเภท Array of Active Elements รวมไปถึงการปรับปรุงรายละเอียดในตารางที่ 21-2 ของข้อบังคับวิทยุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างกิจการภาคพื้นโลกและกิจการภาคอวกาศในคลื่นความถี่เดียวกัน</li> <li>2) ที่ประชุม WRC-19 ยังได้มอบหมายเป็นกรณีเร่งด่วนให้ ITU-R ดำเนินการศึกษามาตรา 21.5 ในส่วนของการตรวจสอบการแจ้งข้อมูล (Notification) การใช้งานสถานีฐาน IMT ที่มีการใช้งานสายอากาศประเภท Array of Active Elements</li> </ol>
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 6 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนให้ใช้ค่า Total Radiated Power (TRP) with a reference bandwidth แทนการใช้ค่า Power delivered to the antenna สำหรับการบังคับใช้ขีดจำกัดกำลังส่งตามมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ	ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาชนจีน รัฐเอกราชซามัว

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ไม่เห็นด้วยกับความจำเป็นในการปรับปรุงข้อบังคับในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ	สาธารณรัฐเกาหลี
เห็นว่าการแก้ไขมาตรา 21.5 ดังกล่าวจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนอย่างรุนแรงหรือข้อก้ำกั้ต่อการพัฒนาและใช้งานสำหรับกิจการภาคอวกาศ โดยยังคำนึงถึงการพัฒนาการใช้งานสำหรับกิจการ IMT ด้วย	สาธารณรัฐประชาชนจีน รัฐเอกราชซามัว

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการของ ITU-R เกี่ยวกับการบังคับใช้ขีดจำกัดในการใช้งาน ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) รวมไปถึงการตรวจสอบมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแจ้งข้อมูลการใช้งานสถานี IMT ดังกล่าว ตามที่ได้ระบุไว้ใน Document 550 ของการประชุม WRC-19 และตามข้อเสนอแนะจากประธานของกลุ่มศึกษาที่ 4 และ 5 ของ ITU-R</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการศึกษาของ ITU-R นั้นควรพิจารณาประเด็นสำคัญที่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือก่อนหน้า และเตรียมการหาข้อสรุปในการจัดทำทบทวนมติหรือมาตรการ สำหรับการใช้งานร่วมกันระหว่าง IMT กับกิจการภาคอวกาศ รวมไปถึงการพัฒนาของทั้งสองกิจการดังกล่าวในอนาคต โดยคำนึงถึงความสมดุลและเป็นธรรม</p>
Other Views	<p>ในประเด็นการตรวจสอบในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับการแจ้งใช้งานสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) ในคลื่นความถี่ 24.45-27.5 GHz ประเทศสมาชิก APT บางประเทศมีความเห็นว่าควรใช้ค่า Total Radiated Power (TRP) with a reference bandwidth แทนการใช้ค่า Power delivered to the antenna</p>
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>1) ในประเด็นการตรวจสอบในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับการแจ้งใช้งานสถานีฐาน IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท Active Antenna System (AAS) ในคลื่นความถี่ 24.45-27.5 GHz ประเทศสมาชิก APT บางประเทศมีความเห็นว่าควรใช้ค่า Total Radiated Power (TRP) with a reference bandwidth แทนการใช้ค่า Power delivered to the antenna ทั้งนี้ จะมีการศึกษาการกำหนดค่า reference bandwidth ที่เหมาะสมเพิ่มเติม</p> <p>2) มีประเด็นเรื่องการใช้ค่านิยามว่า reference bandwidth นั้นอาจจะคลุมเครือหรือไม่ชัดเจน ซึ่งควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมในการพิจารณาใช้ค่านิยามอื่นที่เหมาะสมแทน ตัวอย่างเช่น Applicable reference bandwidth applied</p>

	<p>as a scaling or adjustment factor/adjustment factor/bandwidth factor /correction factor เป็นต้น</p> <p>3) มีความเห็นบางส่วนระบุว่า ไม่จำเป็นต้องจัดส่งข้อมูลหรือเนื้อหาเพิ่มเติมในการแจ้งใช้งานสถานี IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท AAS</p> <p>4) บางประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าแนวคิดของคำนิยาม reference bandwidth นั้นมีลักษณะเดียวกันกับมาตรา 21.16 ของข้อบังคับวิทยุ ดังนั้นควรจะนำความสอดคล้องของแนวคิดดังกล่าวไปบรรจุไว้ในท่าที่เบื้องต้นของ APT ด้วย</p> <p>5) ได้มีประเด็นการหารือเกี่ยวกับวิธีการแจ้งใช้งานสถานี IMT ที่ใช้งานสายอากาศประเภท AAS โดยมีการอ้างถึงเอกสารเกี่ยวกับวิธีการแจ้งใช้งานดังกล่าวที่ได้ถูกจัดส่งมาอย่างที่ประชุม</p> <p>6) ประเทศสมาชิก APT ได้มีข้อสังเกตว่า หากมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับคำนิยามของคำว่า Transceiver unit จากเอกสารรายงาน ITU-R M.2334 และคำนิยามของคำว่า Transmitter ในมาตรา 21.5 ของข้อบังคับวิทยุ อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาต่อไป</p> <p>7) ประเทศสมาชิก APT ได้รับทราบข้อแนะนำจากประธานกลุ่มศึกษาที่ 4 และ 5 ในเอกสาร Document 5D/407 แล้ว โดยประเทศสมาชิก APT บางประเทศได้สนับสนุนให้ดำเนินการตามคำแนะนำดังกล่าวสำหรับการคุ้มครองกิจการอวกาศ</p> <p>8) มีการหยิบยกประเด็นเกี่ยวกับการพิจารณากำหนดค่า bandwidth unit ขึ้นมาหารือ</p>
--	--

### 6.3 การประชุมกลุ่มทำงานที่ 2

กลุ่มทำงานที่ 2 มีประธาน คือ Mr. Bui Ha Long จากสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบการศึกษาในระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล และกิจการเคลื่อนที่ทางการบิน โดยประกอบด้วยกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group) จำนวน 7 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในแต่ละระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### 6.3.1 ระเบียบวาระที่ 1.6

ประเด็นพิจารณา	พิจารณากฎระเบียบที่เหมาะสม สำหรับสถานีที่ติดตั้งบนยานอวกาศ/กระสวยอวกาศ ซึ่งใช้วงโคจรคาบเกี่ยวระหว่างอวกาศและพื้นโลก ตาม Resolution 772 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	หลายย่านความถี่

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 3 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น
สนับสนุนการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุให้เหมาะสมตาม Resolution 772 (WRC-19)	สาธารณรัฐเกาหลี

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ต้องคุ้มครองกิจการเดิม	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น
การกำหนดคลื่นความถี่ใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงการกำหนดคลื่นความถี่เดิมใน Article 5 ของข้อบังคับวิทยุจะไม่ถูกรวมอยู่ในระเบียบวาระนี้ในการประชุม WRC-23	เครือรัฐออสเตรเลีย

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เกี่ยวกับความต้องการในการใช้คลื่นความถี่เพื่อสื่อสารระหว่างสถานีที่ติดตั้งบนยานอวกาศ/ กระสวยอวกาศ กับสถานีภาคพื้นโลกและสถานีภาคอวกาศ รวมทั้งการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุให้เหมาะสมตาม Resolution 772 (WRC-19) 2) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่า การศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุอย่างเหมาะสม จะต้องคุ้มครองกิจการเดิม รวมทั้งการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่หรือการเปลี่ยนแปลงการกำหนดคลื่นความถี่เดิมใน Article 5 ของข้อบังคับวิทยุจะไม่ถูกรวมอยู่ในระเบียบวาระนี้ในการประชุม WRC-23
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.3.2 ระเบียบวาระที่ 1.7

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณากำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินผ่านดาวเทียมในเส้นทางบินพาณิชย์ (AMS(RS)) คลื่นความถี่ 117.975-137 MHz เพื่อใช้งานสำหรับการสื่อสารทางการบิน ทิศทางโลกสู่อวกาศ และอวกาศสู่โลก ตาม Resolution 428 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	117.975-137 MHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 8 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ไทย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินผ่านดาวเทียมในเส้นทางบินพาณิชย์ หากผลการศึกษสามารถยืนยันได้ว่าไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิม	เครือรัฐออสเตรเลีย

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	ไทย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี
ไม่คัดค้านการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการใหม่ แต่ไม่ควรก่อให้เกิดการรบกวนในระดับที่ยอมรับไม่ได้กับกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง รวมถึง กิจการเคลื่อนที่ทางการบินนอกเส้นทางบินพาณิชย์ ซึ่งเป็นกิจการหลักที่ถูกกำหนดเพิ่มเติมด้วย	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
การใช้งานจำกัดเฉพาะระบบการบินที่ได้มาตรฐานระดับสากล	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาตาม Resolution 428 (WRC-19) กรณีการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินผ่านดาวเทียมในเส้นทางบินพาณิชย์ ทั้งทิศทางโลกสู่อวกาศ และอวกาศสู่โลก ในบางช่วงหรือทั้งคลื่นความถี่ 117.975-137 MHz โดยต้องคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันหรือคลื่นความถี่ข้างเคียง</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนให้การกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินผ่านดาวเทียมในเส้นทางบินพาณิชย์ จำกัดการใช้งานเฉพาะการส่งต่อสัญญาณการสื่อสารเกี่ยวกับการจัดการจราจรทางอากาศ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อพึงปฏิบัติในกิจการทางการบิน และขั้นตอนตามอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ</p> <p>3) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบินผ่านดาวเทียมในเส้นทางบินพาณิชย์ ไม่ควรก่อให้เกิดการรบกวนในระดับที่ยอมรับไม่ได้กับกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกัน รวมถึง กิจการเคลื่อนที่ทางการบินนอกเส้นทางบินพาณิชย์ ที่ใช้คลื่นความถี่ 132-136 MHz และ 136-137 MHz ซึ่งเป็นกิจการหลักที่ถูกกำหนดเพิ่มเติมด้วย</p>
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.3.3 ระเบียบวาระที่ 1.8

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณากฎระเบียบที่เหมาะสม และการปรับปรุง Resolution 155 (Rev.WRC-19) และข้อ 5.484B เพื่อรองรับการใช้งานอากาศยานไร้คนขับ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	<p><u>ภูมิภาค 1</u> 12.5-12.75 GHz (อวกาศสุโลก)</p> <p><u>ภูมิภาค 2</u> 11.7-12.2 GHz (อวกาศสุโลก)</p> <p><u>ภูมิภาค 3</u> 12.2-12.5 GHz (อวกาศสุโลก), 12.5-12.75 GHz (อวกาศสุโลก)</p> <p><u>ทุกภูมิภาค</u> 10.95-11.2 GHz (อวกาศสุโลก), 11.45-11.7 GHz (อวกาศสุโลก), 19.7-20.2 GHz (อวกาศสุโลก), 14-14.47 GHz (โลกสู่อวกาศ), 29.5-30.0 GHz (โลกสู่อวกาศ)</p>

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาชนจีน
การเปลี่ยนแปลงต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ และไม่สร้างข้อจำกัดเพิ่มเติมให้กับ กิจการเดิม	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐประชาชนจีน
ต้องคุ้มครองกิจการเดิม และการระบุ คลื่นความถี่ใด ๆ จะต้องเป็นไปตาม SARP ของ ICAO	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการโดย กลุ่มทำงานที่ 5B ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 1.8 ของการประชุม WRC-23 ตาม Resolution 171 (WRC-19)
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบ ยกขึ้นมาหารือ	ประเด็นความล่าช้าของความคืบหน้าในการดำเนินการจัดทำร่างเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้ไม่สามารถดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปได้
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.3.4 ระเบียบวาระที่ 1.9

ประเด็นพิจารณา	การปรับปรุง Appendix 27 ของข้อบังคับวิทยุ เพื่อรองรับการใช้งานกิจการเคลื่อนที่ทางการบินในเส้นทางบินพาณิชย์ AM(R)S ระบบดิจิทัล คลื่นความถี่ย่าน HF ตาม Resolution 429 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	คลื่นความถี่ที่กำหนดให้กิจการเคลื่อนที่ทางการบินในเส้นทางบินพาณิชย์ในช่วง 2850-22000 kHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 6 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ญี่ปุ่น
สนับสนุนการเตรียมการระหว่างประเทศผ่านข้อบังคับวิทยุที่สอดคล้องกับการใช้คลื่นความถี่ให้มีประสิทธิภาพ	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานร่วมกันระหว่างระบบดิจิทัลใหม่กับกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์
สนับสนุนการศึกษาและการปรับปรุงข้อบังคับวิทยุที่เกี่ยวข้องกับหลักความเป็นกลางทางเทคโนโลยี	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์
สนับสนุนการปรับปรุง Appendix 27 ของข้อบังคับวิทยุ	สาธารณรัฐเกาหลี
ต้องคุ้มครองกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ต้องมีการประสานงานกับ ICAO ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการแผนช่องความถี่ทางการบิน คลื่นความถี่ย่าน HF สำหรับเขตแถลงข่าวการบิน (Flight Information Region)	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุง Appendix 27 ของข้อบังคับวิทยุ เพื่อรองรับการใช้งาน AM(R)S ระบบดิจิทัล คลื่นความถี่ย่าน HF ในคลื่นความถี่ 2850-22000 kHz ตาม Resolution 429 (WRC-19) โดยต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่รุนแรงต่อกิจการหลักในคลื่นความถี่เดียวกัน และคลื่นความถี่ข้างเคียง โดยเฉพาะ AM(R)S คลื่นความถี่ย่าน HF ระบบเดิม</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าเทคโนโลยี Wideband HF มีความหลากหลาย การปรับปรุง Appendix 27 ของข้อบังคับวิทยุ เพื่ออนุญาตให้ใช้งานระบบ digital Wideband HF ควรคำนึงถึงหลักความเป็นกลางทางเทคโนโลยีด้วย</p>
----------------------	--



	3) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าการใช้งานระบบดิจิทัลใหม่ ในคลื่นความถี่ ย่าน HF สำหรับ AM(R)S จะต้องมีการประสานงานกับ ICAO ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการแผนช่องความถี่ทางการบิน คลื่นความถี่ย่าน HF สำหรับเขตแถลงข่าวการบิน (Flight Information Region)
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.3.5 ระเบียบวาระที่ 1.10

ประเด็นพิจารณา	การศึกษาความต้องการใช้คลื่นความถี่ และการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบิน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ตาม Resolution 430 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	15.4-15.7 GHz และ 22-22.21 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ต้องคุ้มครองกิจการหลักที่ใช้คลื่นความถี่ 15.4-15.7 GHz และ 22-22.21 GHz รวมทั้งกิจการหลักที่ใช้คลื่นความถี่ข้างเคียง	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรคุ้มครองการใช้งานกิจการประจำที่ ในคลื่นความถี่ 21.2-23.6 GHz	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เกี่ยวกับความต้องการใช้คลื่นความถี่ และการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ทางการบิน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ตาม Resolution 430 (WRC-19)</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าต้องคุ้มครองกิจการหลักที่ใช้คลื่นความถี่ 15.4-15.7 GHz และ 22-22.21 GHz รวมทั้งกิจการหลักที่ใช้คลื่นความถี่ข้างเคียง</p> <p>3) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่า มีการใช้งานคลื่นความถี่ 21.2-23.6 GHz สำหรับกิจการภาคพื้นโลก โดยเฉพาะกิจการประจำที่อยู่อย่างหนาแน่น เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมในหลายประเทศ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น จึงควรคุ้มครองการใช้งานกิจการภาคพื้นโลก และการพัฒนาของกิจการประจำที่ในอนาคตในคลื่นความถี่นี้ด้วย</p>
Other Views	-



ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.3.6 ระเบียบวาระที่ 1.11

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณากฎระเบียบที่เหมาะสม สำหรับระบบ Global Maritime Distress and Safety Systems (GMDSS) ที่ทันสมัย และการนำระบบ E-navigation มาใช้งาน ในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ตาม Resolution 361 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	1610-1613.8 MHz 1613.8-1626.5 MHz และ 2483-2500 MHz

#### ประเด็นที่ 1: ระบบ GMDSS ที่ทันสมัย

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 6 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น
สนับสนุนการดำเนินการด้านกฎระเบียบ	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรพิจารณาการดำเนินการของ IMO	เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการใช้งานระบบเชื่อมต่ออัตโนมัติ	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น
สนับสนุนการบริการ NAVDAT ในระดับสากล	ญี่ปุ่น
ยกตัวอย่างกิจกรรมของ IMO ที่เกี่ยวข้อง และระบุคลื่นความถี่สำหรับระบบเชื่อมต่ออัตโนมัติ	ญี่ปุ่น
การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ไม่ควรส่งผลกระทบต่อระบบ GMDSS เดิม	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ระบบ GMDSS ที่ทันสมัย รวมถึง ระบบเชื่อมต่ออัตโนมัติ ควรมีราคาไม่แพง และใช้งานง่าย เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อเรือประเภท non-Convention	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อความก้าวหน้าของระบบ GMDSS ที่ทันสมัย โดยควรพิจารณาการดำเนินการของ IMO ร่วมด้วย เช่น การใช้งานระบบ NAVDAT และการปรับปรุงมาตรฐานอุปกรณ์ในระบบ GMDSS</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการใช้งานระบบเชื่อมต่ออัตโนมัติ ในคลื่นความถี่ย่าน MF และบางคลื่นความถี่ในย่าน HF และการบริการ NAVDAT ในระดับสากล สำหรับระบบ GMDSS ที่ทันสมัย ทั้งนี้ ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมและไม่จำกัดการพัฒนาของกิจการเดิมในอนาคต ในคลื่นความถี่</p>
----------------------	---

	ดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียง นอกจากนี้ ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ไม่ควรส่งผลกระทบต่อระบบ GMDSS เดิม
	3) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าเป็นระบบ GMDSS ที่ทันสมัย รวมถึงระบบเชื่อมต่ออัตโนมัติ ควรมีราคาไม่แพงและใช้งานง่าย เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อเรือประเภท non-SOLAS/non-Convention
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกละเลยยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## ประเด็นที่ 2: E-navigation

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 6 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนระบบ E-navigation	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการดำเนินการด้านกฎระเบียบ	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรพิจารณาการดำเนินการของ IMO	เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมและไม่จำกัดการพัฒนาของกิจการเดิมในอนาคต ในคลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
การนำระบบ E-navigation มาใช้งาน ควรมีราคาไม่แพงและใช้งานง่าย เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อเรือประเภท non-Convention	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบ E-navigation มาใช้งาน โดยเห็นควรพิจารณาการดำเนินการของ IMO ร่วมด้วย ทั้งนี้ ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมและไม่จำกัดการพัฒนาของกิจการเดิมในอนาคต ในคลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง
	2) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าเป็นการนำระบบ E-navigation มาใช้งานควรมีราคาไม่แพงและใช้งานง่าย เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อเรือประเภท non-SOLAS /non-Convention
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกละเลยยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### ประเด็นที่ 3: การนำระบบดาวเทียมใหม่ มาใช้สำหรับระบบ GMDSS

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการนำระบบดาวเทียม GSO ใหม่ มาใช้สำหรับระบบ GMDSS	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
สนับสนุนการดำเนินการด้านกฎระเบียบ	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรพิจารณาการดำเนินการของ IMO	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม นิวซีแลนด์
ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เครือรัฐออสเตรเลีย
ต้องสามารถใช้งานร่วมกับกิจการอื่นในคลื่นความถี่ 1610-1626.5 MHz	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
ระบบดาวเทียมใหม่ต้องได้ประสานงานกับระบบอื่นเรียบร้อยแล้วและได้รับการยอมรับจาก IMO	เครือรัฐออสเตรเลีย
ต้องไม่จำกัดการพัฒนาของกิจการเดิมในอนาคต ในคลื่นความถี่ดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียง	สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการนำระบบดาวเทียม GSO ใหม่มาใช้สำหรับระบบ GMDSS หากมีผลการศึกษาที่ยืนยันได้ว่าสามารถใช้งานร่วมกันได้กับกิจการที่ใช้คลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง โดยต้องคุ้มครองกิจการดังกล่าว
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### 6.3.7 ประเด็นเกี่ยวกับ Resolution 427 (WRC-19)

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณาปรับปรุงกฎระเบียบทางการบินที่ล่าช้าในบทที่ 4 5 6 และ 8 ของข้อบังคับวิทยุเล่มที่ 1 และภาคผนวกที่เกี่ยวข้อง ตามมาตรฐานและหลักปฏิบัติที่แนะนำของ ICAO โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบและกิจการอื่นในข้อบังคับวิทยุ
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	ยังไม่มีกระบวนการคลื่นความถี่ที่พิจารณา

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 2 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น
การเปลี่ยนแปลงไม่ควรส่งผลกระทบต่อระบบหรือการใช้งานทางการบินในปัจจุบันและอนาคต	เครือรัฐออสเตรเลีย

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาเกี่ยวกับมาตราของข้อบังคับวิทยุและภาคผนวกที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาปรับปรุงกฎระเบียบทางการบินที่ล่าช้าตาม Resolution 427 (WRC-19) 2) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงข้อบังคับวิทยุไม่ควรส่งผลกระทบต่อระบบหรือการใช้งานทางการบินในปัจจุบันและอนาคต
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### 6.4 การประชุมกลุ่มทำงานที่ 3

กลุ่มทำงานที่ 3 มีประธาน คือ Dr.-Ing. Wahyudi Hasbi จากสาธารณรัฐอินโดนีเซีย จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบการศึกษาในระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับกิจการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ โดยประกอบด้วย กลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group) จำนวน 6 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในแต่ละระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

##### 6.4.1 ระเบียบวาระที่ 1.12

ประเด็นพิจารณา	จัดทำผลการศึกษาเพื่อกำหนดคลื่นความถี่ใหม่ที่เป็นไปได้สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (แอกทีฟ) ในลักษณะกิจการรอง เพื่อใช้งานระบบ spaceborne radar sounders ในคลื่นความถี่ย่าน 45 MHz ก่อนการประชุม WRC-23 โดยคำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมในคลื่นความถี่ย่านดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียง ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 656 (Rev.WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	40-50 MHz

## มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย
เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาของ ITU-R การเลือกคลื่นความถี่ที่ต้องการ ลักษณะทางเทคนิค โดยต้องคำนึงถึงการคุ้มครองในคลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง และเห็นถึงความสำคัญของการกำหนดคลื่นความถี่เพิ่มเติมให้กับกิจการ EESS	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย
สามารถสนับสนุนการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (แอกทีฟ) ในลักษณะกิจการรอง หากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสามารถคุ้มครองกิจการเดิมและไม่เพิ่มข้อจำกัดให้แก่กิจการเหล่านั้น	เครือรัฐออสเตรเลีย
สามารถพิจารณาการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (แอกทีฟ) ในลักษณะกิจการรอง หากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าสามารถคุ้มครองกิจการเดิมและไม่เพิ่มข้อจำกัดให้แก่กิจการเหล่านั้น	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าสามารถสนับสนุนการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (แอกทีฟ) ในลักษณะกิจการรอง เพื่อใช้งานระบบ spaceborne radar sounders ในคลื่นความถี่ย่าน 45 MHz ได้ หากผลการศึกษาของ ITU-R แสดงให้เห็นว่าสามารถคุ้มครองกิจการเดิมในคลื่นความถี่ย่านดังกล่าว และคลื่นความถี่ใกล้เคียง โดยไม่เพิ่มข้อจำกัดให้แก่กิจการเหล่านั้น
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.4.2 ระเบียบวาระที่ 1.13

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการวิจัยอวกาศจากกิจการรองเป็นกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ 14.8-15.35 GHz ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 661 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	14.8-15.35 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
ควรใช้คำว่า adversely affecting แทนคำว่า imposing constraints เพื่อให้ความหมายชัดเจนและถูกต้องยิ่งขึ้น	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
ควรมีการจัดทำกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองกิจการรองเดิมในคลื่นความถี่ 15.2-15.35 GHz	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการวิจัยอวกาศจากกิจการรองเป็นกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ 14.8-15.35 GHz โดยคุ้มครองกิจการเดิมในคลื่นความถี่ดังกล่าว และคลื่นความถี่ 15.35-15.4 GHz โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเหล่านั้น รวมทั้งควรมีการจัดทำกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองกิจการรองเดิมในคลื่นความถี่ 15.2-15.35 GHz
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.4.3 ระเบียบวาระที่ 1.14

ประเด็นพิจารณา	การปรับปรุงการกำหนดคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz ที่มีอยู่เดิม หรือการกำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (passive) ในลักษณะกิจการหลัก เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานของระบบการรับรู้จากระยะไกล (remote-sensing) ในปัจจุบัน
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	231.5-252 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาเกี่ยวกับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz ที่ได้มีการกำหนดคลื่นความถี่ที่มีอยู่เดิม และศึกษาผลกระทบที่การเปลี่ยนแปลง ที่อาจมีผลกระทบต่อกิจการหลักในคลื่นความถี่นี้ และสามารถพิจารณาการปรับเปลี่ยนที่เป็นไปได้ในการกำหนดคลื่นความถี่ที่มีอยู่เดิม หรือคลื่นความถี่ใหม่ สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz ตามลักษณะการใช้งานของ passive microwave sensor	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการพิจารณาการปรับเปลี่ยนที่เป็นไปได้ในการกำหนดคลื่นความถี่ที่มีอยู่เดิม หรือคลื่นความถี่ใหม่ สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในลักษณะกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz ตาม Resolution 662 (WRC-19)	ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน
การเปลี่ยนแปลงใด ๆ สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของกิจการหลักอื่นในแถบความถี่นี้	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการพิจารณาการปรับเปลี่ยนที่เป็นไปได้ในการกำหนดคลื่นความถี่ที่มีอยู่เดิม หรือคลื่นความถี่ใหม่ สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในลักษณะกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 662 (WRC-19) โดยขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ของผลการศึกษา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงใด ๆ สำหรับกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 231.5-252 GHz จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของกิจการหลักเดิม
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.4.4 ระเบียบวาระที่ 9.1 a)

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาทบทวนผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางเทคนิค ลักษณะการใช้งาน คลื่นความถี่ และการระบุกิจการที่เหมาะสมสำหรับ space weather sensors โดยคำนึงถึงการให้ความสำคัญและการคุ้มครองในข้อบังคับวิทยุที่เหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดเพิ่มเติมต่อกิจการที่มีอยู่เดิม ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 657 (Rev.WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	อยู่ระหว่างการศึกษา

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น
คำนึงถึงการไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดเพิ่มเติมต่อกิจการเดิม	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางเทคนิค ลักษณะการใช้งาน คลื่นความถี่ และการระบุกิจการที่เหมาะสมสำหรับ space weather sensors โดยคำนึงถึงการให้ความสำคัญและการคุ้มครองในข้อบังคับวิทยุที่เหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดข้อจำกัดเพิ่มเติมต่อกิจการที่มีอยู่เดิม
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.4.5 ระเบียบวาระที่ 9.1 d)

ประเด็นพิจารณา	การคุ้มครองกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 36-37 GHz จากสถานีอวกาศวงโคจรไม่ประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	36-37 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 3 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อพิจารณาการคุ้มครองกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 36-37 GHz และจัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือ รายงาน ตามความเหมาะสม	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น
คำนึงถึงการใช้งานสถานีอวกาศวงโคจรไม่ประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น



โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อพิจารณาการคุ้มครองกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (พาสซีฟ) ในคลื่นความถี่ 36-37 GHz จากสถานีอวกาศวงโคจรไม่ประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม ในคลื่นความถี่ 37.5-38 GHz โดยคำนึงถึงการใช้งานสถานีอวกาศวงโคจรไม่ประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือ รายงาน ตามความเหมาะสม
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### 6.4.6 ระเบียบวาระที่ Resolution 665 (WRC-15)

ประเด็นพิจารณา	การกำหนดนิยามของมาตรฐานเวลาและการกระจายสัญญาณเวลาผ่านระบบวิทยุคมนาคม
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 1 ประเทศ ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการกำหนดมาตรฐานเวลาอ้างอิงซึ่งมีความต่อเนื่อง (continuous reference time-scale) ใหม่ โดยยกเลิก leap seconds insertion จากมาตรฐานเวลา Coordinated Universal Time (UTC) และใช้ชื่อ UTC เช่นเดิม	ญี่ปุ่น

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	-
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.5 การประชุมกลุ่มทำงานที่ 4

กลุ่มทำงานที่ 4 มีประธานร่วม คือ Ms. Fenhong Cheng จากสาธารณรัฐประชาชนจีน และ Mr. Mrunmaya Pattanaik จากสาธารณรัฐอินเดีย จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบการศึกษาในระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับกิจการอวกาศ โดยประกอบด้วยกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group) จำนวน 6 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในแต่ละระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

### 6.5.1 ระเบียบวาระที่ 1.15

ประเด็นพิจารณา	เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือ (ESIM) กับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) ทิศทางโลกสู่อวกาศสอดคล้องกันทั่วโลก ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 172 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	12.75-13.25 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 9 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมและคลื่นความถี่ที่จัดสรรไว้ตามแผนใน Appendix 30B	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
สนับสนุนการพัฒนาเงื่อนไขทางเทคนิคและข้อกำหนดสำหรับการใช้งาน FSS รูปแบบ ESIM ในคลื่นความถี่ย่านนี้	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
การใช้งาน FSS รูปแบบ ESIM ในคลื่นความถี่ย่านนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดใน Appendix 30B	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสิงคโปร์
สนับสนุนการพัฒนาวิธีการที่เหมาะสมในการตรวจสอบความสอดคล้องของ PFD limit ที่ถูกกำหนดภายใต้ระเบียบวาระที่ 1.15	สาธารณรัฐสิงคโปร์
ควรพิจารณาความเป็นไปได้ของผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาว ภายใต้ข้อกำหนดของ ITU-R ด้วย	สาธารณรัฐประชาชนจีน

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

## APT Preliminary View

1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาโดยกลุ่มทำงานที่ 4A ของ ITU-R สำหรับการใช้คลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) โดยสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือ ที่ติดต่อสื่อสารกับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (GSO FSS) ทั้งนี้ กิจการที่มีอยู่เดิมและกิจการในคลื่นความถี่ข้างเคียง จะต้องได้รับการคุ้มครองตาม Resolution 172 (WRC-19)

2) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อพัฒนาเงื่อนไขทางเทคนิคและข้อกำหนดสำหรับการดำเนินการของสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือที่ติดต่อสื่อสารกับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (GSO FSS) ในคลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) ทั้งนี้ กิจการที่มีอยู่เดิมและกิจการในคลื่นความถี่ข้างเคียง จะต้องได้รับการคุ้มครองตาม Resolution 172 (WRC-19)

ทั้งนี้ ประเทศสมาชิก APT มี Preliminary View เพิ่มเติม ดังนี้

- การใช้งานคลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) โดยสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือ จะต้องไม่จำกัดการเข้าถึงทรัพยากรสื่อสารของหน่วยงานอำนาจการของรัฐอื่นตามแผนใน Appendix 30B รวมทั้งการดำเนินการตาม Resolution 170 (WRC-19)

- การใช้งานคลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) โดยสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือ จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการที่มีการใช้งานอยู่เดิมและการใช้งานในอนาคต

- สถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือที่มีการใช้งานคลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) ต้องเคารพกระบวนการที่ระบุไว้ใน Appendix 30B และการใช้งานในลักษณะดังกล่าวจะต้องคุ้มครองการใช้งานคลื่นความถี่ที่จัดสรรไว้ตามแผนใน Appendix 30B และการจัดสรรตามรายการภายใต้ Annex 6 Annex 7 และ Resolution 170 (WRC-19)

- สนับสนุนการพัฒนาวิธีการที่เหมาะสมในการตรวจสอบความสอดคล้องของค่า PFD limit ที่ถูกกำหนดภายใต้ระเบียบวาระที่ 1.15

- การใช้งานสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อการใช้งานในคลื่นความถี่ที่ได้รับการกำหนด การใช้งานในคลื่นความถี่ที่ได้รับการเปลี่ยนจากการกำหนดเป็นการจัดสรรซึ่งสอดคล้องกับพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ในแผนการใช้งานต่อเติมจาก Article 7 รวมถึงการใช้งานที่มีอยู่แล้ว โดยสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือจะต้องไม่เรียกร้องการคุ้มครองจากการจัดสรรตามแผนและรายการที่กำหนดไว้ใน Appendix 30B รวมถึงกิจการที่ใช้งานในคลื่นความถี่ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับวิทยุ

- ในการศึกษาการใช้คลื่นความถี่ 12.75-13.25 GHz (โลกสู่อวกาศ) สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีภาคพื้นดินบนอากาศยานและเรือกับสถานีอวกาศวงโคจรประจำที่ ในกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) ทิศทางโลกสู่อวกาศนั้น ควรพิจารณาความเป็นไปได้ของผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาวภายใต้ข้อกำหนดของ ITU-R ด้วย

Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกละเลย ยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.5.2 ระเบียบวาระที่ 1.16

ประเด็นพิจารณา	การศึกษาและจัดทำมาตรการทางเทคนิคและกฎระเบียบที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมการใช้งานคลื่นความถี่ 17.7-18.6 GHz 18.8-19.3 GHz และ 19.7-20.2 GHz (อวกาศสุโลก) และ 27.5-29 GHz และ 29.5-30 GHz (โลกสู่อวกาศ) โดยสถานีภาคพื้นดินในลักษณะเคลื่อนที่ของกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมในลักษณะวงโคจรไม่ประจำที่ (non-GSO FSS ESIM) โดยคุ้มครองการใช้งานของกิจการที่มีอยู่เดิมในคลื่นความถี่ดังกล่าว ตาม Resolution 173 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	17.7-18.6 GHz 18.8-19.3 GHz 19.7-20.2 GHz 27.5-29 GHz และ 29.5-30 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิมในคลื่นความถี่เดิมและคลื่นความถี่ข้างเคียง	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย นิวซีแลนด์ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
ข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับ GSO ESIM สามารถนำมาใช้กับ non-GSO ESIM ได้	เครือรัฐออสเตรเลีย
non-GSO ESIM ที่ใช้งานในคลื่นความถี่ดังกล่าว จะต้องไม่เรียกร่องการคุ้มครองจากกิจการภาคพื้นดิน	สาธารณรัฐสิงคโปร์

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าควรมีการศึกษาการใช้งานร่วมกันระหว่างสถานีภาคพื้นดินในลักษณะเคลื่อนที่ของกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมในลักษณะวงโคจรไม่ประจำที่ (non-GSO FSS ESIM) ในคลื่นความถี่ 17.7-18.6 GHz 18.8-19.3 GHz และ 19.7-20.2 GHz (อวกาศสุโลก) และ 27.5-29 GHz และ 29.5-30 GHz (โลกสู่อวกาศ) กับกิจการที่มีอยู่เดิมและกิจการในคลื่นความถี่ข้างเคียง เพื่อคุ้มครองกิจการที่มีอยู่เดิม</li> <li>2) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการดำเนินการของกิจการรองที่จัดสรรโดย WRC ก่อนหน้านี้และที่ ถูกกำหนดในข้อบังคับวิทยุในปัจจุบันไม่ควรได้รับผลกระทบทางลบจาก ESIM ที่ใช้ในการศึกษาของระเบียบวาระนี้</li> <li>3) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าข้อกำหนดและเงื่อนไขทางเทคนิคและการดำเนินการ พร้อมทั้งวิธีการตรวจสอบโดย ITU ของ non-GSO ESIM ควรได้รับ</li> </ol>
----------------------	---

	<p>การพัฒนาขึ้นเพื่อคุ้มครองกิจการที่ถูกกำหนดในข้อบังคับวิทยุหากวิธีการตรวจสอบดังกล่าวไม่ได้รับการพัฒนาขึ้น มาตรการในการโอนถ่ายควรได้รับการพัฒนาขึ้นและถูกรองรับโดยที่ประชุม WRC-23</p> <p>4) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าลักษณะเฉพาะของ non-GSO ESIM ควรอยู่ภายใต้ลักษณะเฉพาะของสถานีภาคพื้นดินทั่วไปที่มีการใช้งานกับดาวเทียมในลักษณะวงโคจรไม่ประจำที่ซึ่ง non-GSO ESIM เหล่านี้สื่อสาร เพื่อคุ้มครองกิจการภาคอวกาศอื่น ๆ</p> <p>5) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าค่า EPFD limits ที่เกี่ยวข้อง ใน Nos. 22.5C 22.5D และ 22.5F ควรนำมาใช้งานเพื่อคุ้มครองเครือข่ายกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมในลักษณะวงโคจรประจำที่ GSO FSS ที่ใช้งานในคลื่นความถี่ 17.8-18.6 GHz 19.7-20.2 GHz 27.5-28.6 GHz และ 29.5-30.0 GHz</p> <p>6) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่าการใช้งาน non-GSO ESIM จะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อกิจการภาคพื้นดินในคลื่นความถี่ดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียง รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการภาคพื้นดินดังกล่าว</p>
Other Views	<p>1) ประเทศสมาชิก APT บางส่วนเห็นว่าข้อกำหนดและเงื่อนไขทางเทคนิคและการดำเนินการที่ใช้สำหรับสถานีภาคพื้นดินในลักษณะเคลื่อนที่ของกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมในลักษณะวงโคจรประจำที่ (GSO ESIM) สามารถนำมาใช้งานกับ non-GSO ESIM ได้ในคลื่นความถี่ดังกล่าว</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT บางส่วนเห็นว่า non-GSO ESIM ที่ใช้งานในคลื่นความถี่ 17.7-18.6 GHz 18.8-19.3 GHz และ 19.7-20.2 GHz จะต้องไม่เรียกร้องการคุ้มครองจากกิจการภาคพื้นดินที่ใช้งานในคลื่นความถี่ที่กำหนดในข้อบังคับวิทยุ Non-GSO ESIM ที่ใช้งานในคลื่นความถี่ 27.5-29.1 GHz จะต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขทางเทคนิคจากการศึกษาของกลุ่มทำงานที่ 4A ของ ITU-R เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อกิจการภาคพื้นดินที่ใช้งานในคลื่นความถี่ที่กำหนดในข้อบังคับวิทยุ</p> <p>3) ประเทศสมาชิก APT บางส่วนเห็นว่าระเบียบวิธีที่กำหนดไว้ใน Recommendation ITU-R S.1503 เพื่อประเมินการปฏิบัติตาม EPFD limits ใน Article 22 สามารถนำมาใช้กับ non-GSO ESIM ได้</p>
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>1) ที่ประชุมพิจารณาว่าการรบกวนจาก ESIM บนอากาศยานทั้งหมดรวมกันควรได้รับการพิจารณาเพื่อการคุ้มครองกิจการภาคพื้นดิน</p> <p>2) ที่ประชุมรับทราบว่าคลื่นความถี่ 29.5-30GHz ถูกจัดสรรให้ใช้งานในกิจการภาคพื้นดินเป็นกิจการรองใน 11 ประเทศสมาชิก APT และการคุ้มครองกิจการดังกล่าวควรได้รับการพิจารณา</p>
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.5.3 ระเบียบวาระที่ 1.17

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาการดำเนินการในทางกำกับดูแลที่เหมาะสมบนพื้นฐานของผลการศึกษาของ ITU-R ตามที่ระบุไว้ใน Resolution <b>733 (WRC-19)</b> สำหรับการใช้งานคลื่นความถี่ 11.7-12.7 GHz 18.1-18.6 GHz 18.8-20.2 GHz และ 27.5-30 GHz เพื่อการติดต่อระหว่างดาวเทียม โดยการพิจารณากำหนดคลื่นความถี่สำหรับบริการระหว่างดาวเทียม (inter-satellite service) เพิ่มเติมในคลื่นความถี่ดังกล่าวตามความเหมาะสม
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	11.7-12.7 GHz 18.1-18.6 GHz 18.8-20.2 GHz และ 27.5-30 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 7 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสิงคโปร์
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	ไทย เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐเกาหลี
การใช้ ควรปฏิบัติตามทิศทางการแพร่ของสัญญาณของ FSS ที่มีอยู่แล้ว	สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เกี่ยวกับการใช้งานร่วมกันและการเข้ากันได้ ตลอดจนการพัฒนาเงื่อนไขทางเทคนิคและข้อบังคับสำหรับการใช้งานคลื่นความถี่ 11.7-12.7 GHz 18.1-18.6 GHz 18.8-20.2 GHz และ 27.5-30 GHz เพื่อการติดต่อระหว่างดาวเทียมตาม Resolution <b>733 (WRC-19)</b> ดังนั้นการใช้งานดังกล่าวจะต้องมีการคุ้มครองคลื่นความถี่ในกิจการหลักที่ถูกกำหนดรวมถึงคลื่นความถี่ข้างเคียง</li> <li>2) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าการใช้งานคลื่นความถี่เหล่านี้ในกิจการกิจการระหว่างดาวเทียมต้องคุ้มครองการใช้งานในกิจการ FSS ในคลื่นความถี่เดียวกัน เนื่องจากคลื่นความถี่บางส่วนที่มีการศึกษาในระเบียบวาระนี้เป็นคลื่นความถี่หลักในการใช้งานกิจการ FSS ในหลายประเทศ</li> <li>3) ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่ายोजनाทางเทคนิคและข้อบังคับที่ได้รับการพัฒนาภายใต้ระเบียบวาระที่ 1.17 ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการภาคพื้นดินที่มีการใช้งานในคลื่นความถี่ 27.5-30 GHz</li> <li>4) ประเทศสมาชิก APT เห็นว่ากิจการภาคพื้นดินที่เป็นกิจการรองในข้อบังคับวิทยุควรได้รับการพิจารณาให้ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจการระหว่างดาวเทียมในคลื่นความถี่ที่มีการศึกษาในระเบียบวาระที่ 1.17</li> </ol>
----------------------	--

Other Views	<p>1) ประเทศสมาชิก APT บางส่วนเห็นว่าการใช้งาน satellite-to-satellite link ควรปฏิบัติตามทิศทางการแพร่ของสัญญาณของ FSS ที่มีอยู่แล้ว</p> <p>2) ประเทศสมาชิก APT บางส่วนเห็นว่าคลื่นความถี่ 11.7-12.2 GHz ในภูมิภาคที่ 3 ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากระเบียบวาระที่ 1.17 เพื่อคุ้มครองการใช้งาน BSS ในปัจจุบันและอนาคตในคลื่นความถี่ 11.7-12.2 GHz ในภูมิภาคที่ 3</p>
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิก APT มีความกังวลเกี่ยวกับการใช้งาน satellite-to-satellite link อาจส่งผลกระทบต่อกิจการหลักที่มีการใช้งานอยู่แล้วในคลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้องและคลื่นความถี่ข้างเคียง อนึ่ง คลื่นความถี่เหล่านี้ถูกใช้งานในกิจการ FSS ในหลายประเทศ
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### 6.5.4 ระเบียบวาระที่ 1.18

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณาผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานคลื่นความถี่และความเป็นไปได้ในการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียมในคลื่นความถี่ 1695-1710 MHz 2010-2025 MHz 3300-3315 MHz และ 3385-3400 MHz เพื่อรองรับการใช้งานการติดต่อสื่อสารในลักษณะแถบความถี่แคบของกิจการดังกล่าวในอนาคตตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 247 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	1695-1710 MHz 2010-2025 MHz 3300-3315 MHz และ 3385-3400 MHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม นิวซีแลนด์

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อการคุ้มครองกิจการหลักที่มีใช้งานอยู่เดิม รวมทั้งกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (IMT) ที่มีการใช้งานในคลื่นความถี่ดังกล่าวและคลื่นความถี่ข้างเคียงสำหรับภูมิภาคที่ 3 อนึ่ง ประเทศสมาชิก APT บางประเทศกำหนดให้ใช้งานกิจการเคลื่อนที่และกิจการประจำที่เป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ 3300-3400 MHz</p> <p>2) ประเทศสมาชิกของ APT เห็นว่าการศึกษาของ ITU-R ในระเบียบวาระที่ 1.18 ควรพิจารณา Narrowband Mobile-Satellite Systems (NB-MSS) เท่านั้นโดยไม่รวม Mobile-Satellite Systems (MSS) ซึ่งข้อสรุปนี้พิจารณาจาก considering a) and recognizing c) ใน Resolution 248 (WRC-19)</p>
Other Views	-



ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	<p>1) ที่ประชุมมีการหารือเกี่ยวกับการแปลความ recognizing c) ใน Resolution 248 (WRC-19) และ e.i.r.p. limits ค่า 27 dBW ว่ากำหนดให้ใช้กับระบบ NB-MSS ระบบเดียวหรือไม่ หรือให้ใช้กับทุกระบบดาวเทียม</p> <p>2) ที่ประชุมมีการพิจารณาว่าควรมีพารามิเตอร์ทางเทคนิคของ NB-MSS โดยเฉพาะในการศึกษาในระเบียบวาระนี้</p> <p>3) ที่ประชุมเห็นพ้องว่ากิจการที่มีการใช้งานอยู่แล้วในภูมิภาคที่ 3 ต้องได้รับการคุ้มครอง</p>
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

### 6.5.5 ระเบียบวาระที่ 1.19

ประเด็นพิจารณา	พิจารณากำหนดคลื่นความถี่ใหม่สำหรับกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมเป็นกิจการหลักในทิศทางอวกาศสุโลก ในคลื่นความถี่ 17.3-17.7 GHz สำหรับภูมิภาคที่ 2 โดยคุ้มครองกิจการหลักที่มีอยู่เดิมในคลื่นความถี่ดังกล่าว ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 174 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	17.3-17.7 GHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 3 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
คำนึงถึงการคุ้มครองกิจการเดิม	เครือรัฐออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT มีความเห็นว่าการศึกษาของ ITU-R ที่เกี่ยวกับระเบียบวาระที่ 1.19 ต้องมีการคุ้มครองกิจการที่ถูกกำหนดในคลื่นความถี่เดียวกันและคลื่นความถี่ข้างเคียง รวมถึงการกำหนดใหม่ของกิจการ FSS ในภูมิภาคที่ 2 ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการที่มีการใช้งานอยู่แล้วในภูมิภาคที่ 3
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ที่ประชุมพิจารณาว่ากิจการหลักที่ถูกกำหนดในคลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้องระเบียบวาระที่ 1.19 รวมทั้งที่ถูกกำหนดใน Appendix 30A ต้องได้รับการคุ้มครองจากผลกระทบทั้งหมดจากการศึกษาของระเบียบวาระที่ 1.19
ผลการประชุมอื่น ๆ	-



### 6.5.6 ระเบียบวาระที่ 7

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาตาม Resolution 86 (Rev. Marrakesh, 2002) ของที่ประชุม PP เพื่อกำหนดกระบวนการของการจัดส่งเอกสารข่าวงานดาวเทียมชั้น A, C, N และการบันทึกลงในทะเบียนความถี่หลักระหว่างประเทศ เพื่อให้สอดคล้องตาม Resolution 86 (Rev.WRC-07) เพื่อให้มีการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับวงโคจรดาวเทียมได้อย่างสมเหตุสมผล มีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าได้ประโยชน์ในการใช้อย่างสูงสุด ซึ่งมีอยู่ 6 ประเด็น ดังนี้
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงกระบวนการของการตีพิมพ์ขั้นต้น (advance publication) การประสานงานคลื่นความถี่ (coordination) การจดทะเบียนคลื่นความถี่ (notification) และการบันทึกคลื่นความถี่ (recording) ซึ่งสอดคล้องตาม Resolution 86 (Rev.WRC-07) โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกำหนดคลื่นความถี่ตามมาตรา 5 ของข้อบังคับวิทยุ ยกเว้นการเปลี่ยนแปลงตามบทบัญญัติที่ระบุตามเชิงอรรถของตารางกำหนดคลื่นความถี่ ตามมาตรา 5 ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตีพิมพ์ขั้นต้น การประสานงานคลื่นความถี่ การจดทะเบียนคลื่นความถี่ และการบันทึกคลื่นความถี่
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกละเลยยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### ประเด็น A

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณาค่าเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance) ของดาวเทียมวงโคจรไม่ประจำที่ (Non-GSO) เพื่อกำหนดค่าคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคที่ใช้งานร่วมกับกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (BSS) และกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (MSS) ส่งผลให้มีข้อแตกต่างระหว่างคุณลักษณะจากการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ และคุณลักษณะของการใช้งานจริงในวงโคจร มี 4 ข้อดังนี้ 1.1 ความเอียงของระนาบวงโคจร 1.2 ระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ห่างจากโลกมากที่สุด (apogee) 1.3 ระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ใกล้โลกมากที่สุด (perigee) 1.4 ค่า argument ที่ต้องกำหนดในส่วนของระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ใกล้โลกมากที่สุด ในระนาบวงโคจร
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อพัฒนาค่าเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance) ของดาวเทียมวงโคจรไม่ประจำที่ (Non-GSO) เพื่อกำหนดค่าคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค สำหรับ FSS, BSS และ MSS	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) สนับสนุนการพัฒนาค่าเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance) ของสถานีอวกาศ NGSO สำหรับ FSS, BSS และ MSS</p> <p>2) ประเทศสมาชิกของ APT เห็นว่าการกำหนดค่าเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance) ของสถานีอวกาศ NGSO สำหรับ FSS, BSS และ MSS ควรมีการจำกัดค่าความเอียงของระนาบวงโคจร ค่าระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ห่างจากโลกมากที่สุด (apogee) ค่าระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ใกล้โลกมากที่สุด (perigee) และค่า argument ที่ต้องกำหนดในส่วนของระยะห่างที่ดาวเทียมอยู่ใกล้โลกมากที่สุดในระนาบวงโคจร ให้มีค่าความต่างอย่างมีศักยภาพระหว่างค่าคุณลักษณะที่แจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่และค่าที่ใช้งานจริงในวงโคจร</p> <p>3) ประเทศสมาชิกของ APT ยังเห็นว่าควรมีกระบวนการ/มาตรการทางด้านกฎระเบียบข้อบังคับที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเพื่อใช้กับสถานีอวกาศ NGSO สำหรับ FSS, BSS และ MSS ในกรณีที่การใช้งานจริงมีค่าที่เกินกว่าค่าเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Tolerance) ที่กำหนดไว้ และกฎข้อบังคับดังกล่าวไม่ควรมีผลย้อนหลัง รวมทั้งมาตรการที่จำเป็นในการเปลี่ยนผ่านการประยุกต์ใช้งานดังกล่าวอาจจำเป็นต้องพัฒนาในกระบวนการตัดสินใจของที่ประชุม WRC-23</p>
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกลบออกขึ้นมารื้อ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## ประเด็น B

ประเด็นพิจารณา	กระบวนการภายหลังการจัดส่งดาวเทียม NGSO ขึ้นสู่วงโคจร (post-milestone)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการพัฒนากระบวนการภายหลังการจัดส่งดาวเทียมขึ้นสู่วงโคจร (post-milestone) โดยคำนึงถึง resolves 19 ของ Resolution 35 (WRC-19)	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการพัฒนากระบวนการ post-milestone ของสถานีอวกาศ NGSO สำหรับ FSS, BSS และ MSS</li> <li>2) ประเทศสมาชิกของ APT เห็นว่าการศึกษากพัฒนากระบวนการ post-milestone ขั้นสุดท้ายของที่ประชุม WRC-23 จำเป็นต้องคำนึงถึงกระบวนการตามที่กำหนดไว้ใน resolves 19 ของ Resolution 23 (WRC-19)</li> <li>3) ประเทศสมาชิกของ APT ยังเห็นว่าในการพัฒนากระบวนการ post-milestone จำเป็นต้องพิจารณาความยืดหยุ่นในการทำงานจริงซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการบำรุงรักษา (maintenance) ระบบ NGSO สำหรับ FSS, BSS และ MSS ด้วย</li> <li>4) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการพัฒนาข้อบังคับที่เหมาะสมในการกำหนดคลื่นความถี่ให้กับสถานีอวกาศ NGSO ที่ไม่ปฏิบัติตามกระบวนการของ post-milestone</li> </ol>
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## ประเด็น C

ประเด็นพิจารณา	การป้องกันการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) และกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (MSS) จากการใช้งานดาวเทียมวงโคจรไม่ประจำที่ (Non-GSO) ในคลื่นความถี่ย่าน 7/8 GHz และ 20/30 GHz ที่ใช้งานในคลื่นความถี่เดียวกันและทิศทางสายอากาศตรงกัน
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	7250-7750 MHz (อวกาศสุโลก) 7900-8025 MHz (โลกสู่อวกาศ) 20.2-21.2 GHz (อวกาศสุโลก) 30-31 GHz (โลกสู่อวกาศ)

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน
สนับสนุนการพัฒนาแนวทางการแก้ไขการประยุกต์ใช้งานตามมาตรา 22.2 ของข้อบังคับวิทยุว่าด้วย ข่ายงานดาวเทียม NGSO ต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนที่ต่อข่ายงานดาวเทียม GSO สำหรับกิจการ MSS	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐประชาชนจีน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิกของ APT เห็นว่ากฎข้อบังคับที่มีอยู่ควรเพิ่มเติมความคุ้มครองการรบกวนข่ายงานดาวเทียม GSO สำหรับ MSS คลื่นความถี่ย่าน 7/8 GHz และ 20/30 GHz จากข่ายงานดาวเทียม NGSO ที่ใช้คลื่นความถี่ย่านเดียวกันในทิศทางเดียวกัน ซึ่งควรได้มีการยืนยันจากกลุ่มทำงานที่ 4A ของที่ประชุม ITU-R</p> <p>2) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนแนวทางการประยุกต์ใช้ตามมาตรา 22.2 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับ MSS คลื่นความถี่ย่าน 20/30 GHz</p>
Other Views	<p>1) บางประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการพิจารณาแนวทางการประยุกต์ใช้ตามมาตรา 22.2 ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับ MSS คลื่นความถี่ย่าน 7/8 GHz</p> <p>2) บางประเทศสมาชิกของ APT เห็นว่าบทบัญญัติตามมาตรา 9.21 มีกระบวนการประสานงานคลื่นความถี่ที่ใช้ได้กับ MSS คลื่นความถี่ย่าน 7/8 GHz ตามมาตรา 5.461 ของข้อบังคับวิทยุ</p>
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

#### ประเด็น D

ประเด็นพิจารณา	การพิจารณาปรับปรุงหัวข้อ Appendix 1 to Annex 4 ของ Appendix 30B
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 4 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ติดตามความคืบหน้า	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R	ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน
สนับสนุนการปรับปรุงหัวข้อ Appendix 1 ของ Annex 4 ของ Appendix 30B ให้สะท้อนกับค่าระยะห่างระหว่างวงโคจรที่น้อยที่สุด	สาธารณรัฐเกาหลี

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการพัฒนา single method โดย ITU-R เพื่อปรับปรุง Appendix 1 to Annex 4 ของ Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ ให้สะท้อนกับค่าระยะห่างระหว่างวงโคจรที่น้อยที่สุด ที่ยอมรับภายใต้ที่ประชุม WRC-19
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## ประเด็น E

ประเด็นพิจารณา	การพัฒนากระบวนการข้อบังคับวิทยุใน Appendix 30B สำหรับประเทศสมาชิกใหม่ของ ITU
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

## มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ติดตามความคืบหน้า	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ภายใต้กลุ่มทำงานที่ 4A	ญี่ปุ่น
สนับสนุนการพัฒนากระบวนการข้อบังคับวิทยุใน Appendix 30B	สาธารณรัฐเกาหลี สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

## โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	1) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ประเทศสมาชิกใหม่ของ ITU มีสิทธิที่เท่าเทียมกันกับประเทศสมาชิกอื่นภายใต้ Appendix 30B โดยยึดหลักการที่กำหนดตาม มาตรา 44 ของธรรมนูญ (Constitution) ของ ITU ตาม Resolution 2 (Rev.WRC-03) และ มาตรา 1 ของ Appendix 30B 2) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ในการปรับปรุงกระบวนการภายใต้ Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ สำหรับประเทศสมาชิกใหม่ของ ITU
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุม APG ครั้งต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการใด ๆ เพื่อป้องกันในระยะยาวให้กับการจัดสรรตามแผน (Allotment) และการจัดสรรตามรายการ (List) การจัดส่งข้อมูลดังกล่าวจากประเทศใหม่ภายใต้ มาตรา 7 ของ Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ และการดำเนินการตาม Resolution 170 (WRC-19) ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้มีการอภิปรายกันภายใต้ CG AI 7 เช่นเดียวกับการอภิปรายที่จะเกิดขึ้นในที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 4A ในครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

ประเด็น F

ประเด็นพิจารณา	การไม่รวมพื้นที่บริการระหว่างกิจการวิทยุเชื่อมโยงนำข่าวสารกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Appendix 30A) และกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมตามแผน (Appendix 30B) คลื่นความถี่ขาขึ้น
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	-

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 3 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
ติดตามการพัฒนาในประเด็นพื้นที่ให้บริการของ feeder-link/uplink ภายใต้ Appendix 30A และ 30B ของข้อบังคับวิทยุ พิจารณาความจำเป็นในการประสานงานคลื่นความถี่ในกรณี feeder-link/uplink ภายใต้ข้อบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับ downlink ระหว่างหน่วยงานอำนวยความสะดวกที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานอำนวยความสะดวก เครื่องมือรัฐออสเตรเลียสนับสนุนมาตรการกำหนดกฎข้อบังคับที่เหมาะสมในกรณีที่ทำให้มีการใช้งานคลื่นความถี่ feeder-link/uplink ที่เท่าเทียมกันกับการพิจารณาในการกำหนด assignment และ allotment เดิมที่มีอยู่ภายใต้ Appendix 30A และ 30B ของข้อบังคับวิทยุ	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการศึกษาที่กำลังดำเนินอยู่เกี่ยวกับผลกระทบการยกเว้นพื้นที่ให้บริการในระหว่างกิจการวิทยุเชื่อมโยงนำข่าวสารกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Appendix 30A) และกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียมตามแผน (Appendix 30B) ของสถานีส่งสัญญาณ (feeder-link/uplink service)	สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	<p>1) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ที่กำลังดำเนินอยู่ภายใต้ประเด็นของการยกเว้นพื้นที่ให้บริการของประเทศหนึ่ง ๆ จากพื้นที่ให้บริการของ feeder link ตาม Appendix 30A และการปรับปรุงพื้นที่ครอบคลุมของ feeder link ให้น้อยที่สุดตอนจัดส่งข้อมูลภายใต้ Appendix 30A ของข้อบังคับวิทยุ เช่นเดียวกับการปรับปรุงพื้นที่ครอบคลุมให้น้อยที่สุดโดยให้สอดคล้องกับพื้นที่ให้บริการตามที่ได้จัดส่งข้อมูลภายใต้ Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ</p> <p>2) ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนการยกเว้นอาณาเขตพื้นที่ของประเทศหนึ่ง ๆ จากพื้นที่ให้บริการของ feeder link ของประเทศอื่น และปรับปรุงพื้นที่ครอบคลุมให้น้อยที่สุดโดยให้สอดคล้องกับพื้นที่ให้บริการของ feeder link ภายใต้ Appendix 30A ของข้อบังคับวิทยุ</p> <p>3) ประเทศสมาชิกของ APT ยังไม่มีความเห็นอื่นในประเด็นของการจัดส่งข้อมูลพื้นที่ครอบคลุมที่น้อยที่สุดโดยให้สอดคล้องกับพื้นที่ให้บริการภายใต้ Appendix 30B ของข้อบังคับวิทยุ</p>
Other Views	-

ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ประเทศสมาชิกของ APT สนับสนุนให้ติดตามความคืบหน้าจากการศึกษาของ ITU-R อย่างใกล้ชิด และจัดส่งข้อเสนอเพื่อพิจารณาในการประชุม APG ครั้งต่อไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 6.6 การประชุมกลุ่มทำงานที่ 5

กลุ่มทำงานที่ 5 มีประธานคือ Dr. Tasghi Shafiee จากสาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบการศึกษาในระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทั่วไป โดยประกอบด้วยกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group) จำนวน 5 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในแต่ละระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 และประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

### 6.6.1 ระเบียบวาระที่ 2 และ 4

ระเบียบวาระที่ 2 ทำการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงรายการข้อเสนอแนะของ ITU-R ที่อ้างอิงไว้ในข้อบังคับวิทยุ และระเบียบวาระที่ 4 ทำการทบทวนข้อมติและข้อเสนอแนะของการประชุม WRC ในอดีตที่ผ่านมา โดยทั้งสองระเบียบวาระมีผู้รับผิดชอบคือ การประชุมเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 (Conference Preparatory Meeting for WRC-23: CPM-23) ของ ITU โดยตรง ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมศึกษาของ ITU-R สำหรับระเบียบวาระดังกล่าวเป็นการเฉพาะ อย่างไรก็ตาม ประเทศสมาชิก APT สามารถติดตามการปรับปรุงข้อเสนอแนะของ ITU-R ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 2 ได้ในแต่ละกลุ่มทำงานของ ITU-R โดยในการประชุมครั้งนี้ ประเทศสมาชิก APT มีการเสนอทำที่แบบเป็นกลาง และที่ประชุมกลุ่มร่างเอกสารของทั้งสองระเบียบวาระไม่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง APT Preliminary View

APT Preliminary View (ระเบียบวาระที่ 2)	สนับสนุนการตรวจสอบและทบทวนข้อเสนอแนะของ ITU-R ซึ่งอ้างอิงไว้ในข้อบังคับวิทยุ รวมถึงปรับปรุงรายการข้อเสนอแนะดังกล่าวตามความเหมาะสมตามที่ระบุไว้ใน Resolution 27 (WRC-19)
APT Preliminary View (ระเบียบวาระที่ 4)	สนับสนุนหลักการและเจตจำนงของ Resolution 95 (WRC-19) เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมติและข้อเสนอแนะของการประชุม WRC ในอดีตที่ผ่านมาจะได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

### 6.6.2 ระเบียบวาระที่ 8

ระเบียบวาระที่ 8 ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพิจารณาและดำเนินการตามคำร้องเพื่อลบบางข้อของประเทศไทยหรือลบบางข้อประเทศออกจากเชิงอรรถ ตาม Resolution 26 (Rev.WRC-19) โดยที่ประชุมยังไม่มีการจัดทำ APT Preliminary View สำหรับระเบียบวาระที่ 8



## 6.6.3 ระเบียบวาระที่ 9.1 b)

ประเด็นพิจารณา	ทบทวนการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการวิทยุสมัครเล่น และกิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียมในคลื่นความถี่ 1240-1300 MHz เพื่อพิจารณาความจำเป็นของการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมสำหรับการคุ้มครองกิจการวิทยุนำทางผ่านดาวเทียมในทิศทางอวกาศสุโลกที่มีการใช้งานอยู่ในคลื่นความถี่ดังกล่าว ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 774 (WRC-19)
คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง	1240-1300 MHz

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 5 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อคุ้มครองภาครับของกิจการวิทยุนำทางผ่านดาวเทียมในทิศทางอวกาศสุโลก	ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐเกาหลี
สนับสนุนให้มีการใช้งานกิจการวิทยุสมัครเล่น และกิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียมในคลื่นความถี่นี้อย่างต่อเนื่อง	เครือรัฐออสเตรเลีย
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ด้วยมาตรการทางเทคนิคที่เหมาะสม	สาธารณรัฐเกาหลี
สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R เพื่อกำหนดคลื่นความถี่ที่ใช้ให้เหมือนกัน (Harmonization of Frequency)	สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนการศึกษาของ ITU-R ตามที่ระบุไว้ใน Resolution 774 (WRC-19) เพื่อคุ้มครองภาครับของกิจการวิทยุนำทางผ่านดาวเทียมในทิศทางอวกาศสุโลก จากกิจการวิทยุสมัครเล่นและกิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียมในคลื่นความถี่ 1240-1300 MHz โดยไม่พิจารณายกเลิกการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับกิจการวิทยุสมัครเล่นและกิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียม
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	-
ผลการประชุมอื่น ๆ	-



#### 6.6.4 ระเบียบวาระที่ 9.2

ที่ประชุมเห็นว่าระเบียบวาระที่ 9.2 กำหนดให้ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยุคมนาคม (Director of the BR) จัดทำรายงานต่อ WRC-23 เท่านั้น โดยรายงานฉบับร่างจะถูกนำเสนอในการประชุมเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 ครั้งที่ 2 (CPM23-2) ของ ITU ดังนั้น คาดว่าจะมีการหารือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระนี้ในช่วงเวลาใกล้กับการประชุม APG ครั้งสุดท้าย

#### 6.6.5 ระเบียบวาระที่ 10

ประเด็นพิจารณา	พิจารณาจัดทำระเบียบวาระที่เกี่ยวข้องกับการประชุม WRC ครั้งต่อไป ซึ่งการประชุม WRC-19 ได้จัดทำระเบียบวาระเบื้องต้นของ WRC-27 ไว้แล้ว จำนวน 13 ระเบียบวาระ ตาม Resolution 812 (WRC-19)
----------------	--

มีประเทศสมาชิก APT เสนอ Preliminary View จำนวน 3 ประเทศ สรุปได้ดังนี้

Preliminary View	ประเทศสมาชิก
สนับสนุนระเบียบวาระเบื้องต้นของ WRC-27	เครือรัฐออสเตรเลีย สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน
ควรมีการทบทวนตารางกำหนดคลื่นความถี่ 275 GHz ขึ้นไป หากมีการกำหนดกิจการเพิ่มเติมตามระเบียบวาระในอนาคต	ญี่ปุ่น
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเลี่ยงหัวข้อภายใต้ระเบียบวาระ 9.1 ซึ่งมีความซับซ้อนและอาจมีวาระซ่อนเร้น</li> <li>- ขอบเขตของ ITU-R ไม่ควรซ้อนทับกับองค์การระหว่างประเทศ เช่น IMO และ ICAO</li> <li>- กำหนดการใช้คำและภาษาให้มีความชัดเจนเหมาะสม</li> <li>- หลีกเลี่ยงการรวมระเบียบวาระที่มีความใกล้เคียงกัน</li> </ul>	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน

โดยมีผลการประชุม ดังนี้

APT Preliminary View	ประเทศสมาชิก APT สนับสนุนหลักการกำหนดระเบียบวาระการประชุมของ WRC ตาม Resolution 804 (WRC-19) และการใช้เอกสารต้นแบบในการยื่นเสนอระเบียบวาระ ตาม Appendix 2 ของ Resolution ดังกล่าว
Other Views	-
ประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาหารือ	ในระหว่างการประชุมมีการพิจารณาถึงวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ข้อความในการนำเสนอที่เกี่ยวกับข้อกำหนด เช่น constraints, due constraints, undue constraints and additional constraints เป็นต้น สมาชิกบางส่วนมีความเห็นว่าข้อเสนอนี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 10 เพียงอย่างเดียวจึงไม่ควรระบุไว้ใน APT Preliminary View และให้นำไปหารือในการประชุมครั้งถัดไป
ผลการประชุมอื่น ๆ	-

## 7. การดำเนินการของผู้แทนสำนักงาน กสทช. ในการปฏิบัติหน้าที่ Editor ระเบียบวาระที่ 1.11

การดำเนินการของผู้แทนสำนักงาน กสทช. ในการปฏิบัติหน้าที่ Editor ในระเบียบวาระที่ 1.11 เรื่อง การพิจารณากฎระเบียบที่เหมาะสม สำหรับระบบ Global Maritime Distress and Safety Systems (GMDSS) ที่ทันสมัย และการนำระบบ E-navigation มาใช้งานในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ตาม Resolution 361 (Rev.WRC-19)

ตามที่คณะผู้แทนไทยได้เสนอชื่อ นางสาวณัฐชา เตชาชัยนิรันดร์ (วิศวกรปฏิบัติการระดับสูง สำนักบริหารคลื่นความถี่) ผู้แทนสำนักงาน กสทช. เป็น Office Bearer ในระเบียบวาระที่ 1.11 ของ WRC-23 สำหรับการประชุม APG-23 และที่ประชุม APG23-2 ได้เห็นชอบให้นางสาวณัฐชา ปฏิบัติหน้าที่ Editor สำหรับกลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 Resolves 1 ร่วมกับประธานกลุ่มร่างเอกสาร Mr. Yoshio MIYADERA (ประธานกลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 Resolves 1) Dr. Byungok KIM (ประธานกลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 Resolves 2) และ Ms. Xia GE (ประธานกลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 Resolves 3) นั้น

ในการประชุม APG23-3 นางสาวณัฐชาฯ ได้ดำเนินการดังนี้

1) จัดทำเอกสารข้อมูลความเป็นมา ความคืบหน้าการศึกษาของ ITU-R และทำที่เบื้องต้นของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 1.11 (Resolves 1, 2 และ 3) รายละเอียดปรากฏตามเอกสาร APG23-3/INF-24 และนำเสนอเอกสารดังกล่าวต่อที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 2 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบวาระนี้

2) กลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 ได้จัดการประชุมร่วมกันทั้ง 3 Resolves จำนวน 1 ครั้ง ในการประชุม APG23-3 โดยนางสาวณัฐชาฯ ได้ดำเนินการประชุมในส่วนของการพิจารณาเอกสารทำที่เบื้องต้นของประเทศสมาชิก และทำที่เบื้องต้นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดทำ (ร่าง) เอกสารทำที่เบื้องต้นของ APT ในระเบียบวาระที่ 1.11 (Resolves 1, 2 และ 3) โดยมีความเห็นร่วมของประเทศสมาชิก รายละเอียดปรากฏตามเอกสาร APG23-3/TMP-07 (Rev.1)

3) รายงานความคืบหน้าและผลการประชุมกลุ่มร่างเอกสาร ระเบียบวาระที่ 1.11 ต่อที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 2 เพื่อทราบ และนำเสนอเอกสารทำที่เบื้องต้นของ APT ในระเบียบวาระที่ 1.11 (Resolves 1, 2 และ 3) (เอกสาร APG23-3/TMP-07 (Rev.1)) เพื่อให้ที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 2 พิจารณา ก่อนนำเสนอเอกสารดังกล่าวต่อที่ประชุมเต็มคณะเพื่อพิจารณาให้การรับรองต่อไป

4) ที่ประชุมเต็มคณะมีมติเห็นชอบรับรองเอกสารทำที่เบื้องต้นของ APT ในระเบียบวาระที่ 1.11 รายละเอียดปรากฏตามเอกสาร APG23-3/OUT-18

จากการที่สำนักงาน กสทช. ได้ส่งผู้แทนเป็น Office Bearer ในการประชุม APG23 ทำให้ประเทศไทยมีบทบาทเป็นผู้นำและได้รับการยอมรับในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก

## 8. ข้อเสนอแนะของสำนักงาน กสทช.

การเข้าร่วมการประชุม APG-23 มีความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมของประเทศไทยสำหรับการประชุม WRC-23 โดยตรง ซึ่งจะต้องมีการนำผลการประชุมและผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องไปพิจารณาประกอบการกำหนดทำที่และจัดทำข้อเสนอของประเทศไทยสำหรับการประชุม WRC-23 ที่เริ่มรอบการศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2020 เป็นต้นไป ทั้งนี้ สมควรที่จะส่งผู้แทนคณะทำงานเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 (WRC-23) เข้าร่วมกิจกรรมการประชุมอย่างต่อเนื่อง