



## ภาพรวม

การประชุมกลุ่มย่อย “ระเบียบวาระที่ 1.14 1.16 และ 9.1.5  
ของ WRC-19” ภายใต้คณะทำงานเตรียมการประชุมใหญ่  
ระดับโลกว่าด้วยวิทย์คมนาคม ค.ศ. 2019 (WRC-19)



# ประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย

2

The National Broadcasting and Telecommunications Commission

ความเป็นมาและความสำคัญของการประชุม WRC-19 ต่อ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สรุปผลการประชุม ITU-R Working Party 5A, 5C

Draft CPM text

สรุปผลการประชุม APG19-3

ท่าทีเบื้องต้นของแต่ละกลุ่มเตรียมการในระดับภูมิภาค และ  
องค์การระหว่างประเทศ

(ร่าง) ข้อเสนอของประเทศไทยต่อที่ประชุม APG19-4

ภาพรวม

เรื่องเพื่อทราบ

- ระเบียบวาระที่ 1.14 ของ WRC-19
- ระเบียบวาระที่ 1.16 ของ WRC-19
- ระเบียบวาระที่ 9.1.5 ของ WRC-19

เรื่องเพื่อพิจารณา

- ระเบียบวาระที่ 1.14 ของ WRC-19
- ระเบียบวาระที่ 1.16 ของ WRC-19
- ระเบียบวาระที่ 9.1.5 ของ WRC-19

ความเป็นมาและความสำคัญของการประชุม WRC-19 ต่อ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



# WRC และ Radio Regulations

## □ การประชุม World radiocommunication conferences (WRC)

- เป็นการประชุมของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union - ITU) เพื่อปรับปรุงและแก้ไขข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations)
- กำหนดจัดขึ้นทุก 3 – 4 ปี ครั้งต่อไปคือการประชุม WRC-19 (ปี 2019)

## □ ข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations)

- กำหนดกิจการในแต่ละย่านความถี่ (Spectrum Allocation) รวมทั้งเงื่อนไขทางเทคนิคในการใช้งานคลื่นความถี่
- ทำไมต้องมี Radio Regulations: แนวคิดที่สำคัญในการบริหารคลื่นความถี่
  - การใช้คลื่นความถี่ไม่เกิดการรบกวนที่รุนแรง (Harmful Interference) ระหว่างกิจการ
  - คำนึงถึงสิทธิของการใช้คลื่นความถี่ของกิจการที่กำหนดในข้อบังคับวิทยุอยู่ก่อน
  - การใช้คลื่นความถี่ของแต่ละประเทศเหมือนกัน (Harmonization) เท่าที่จะทำได้



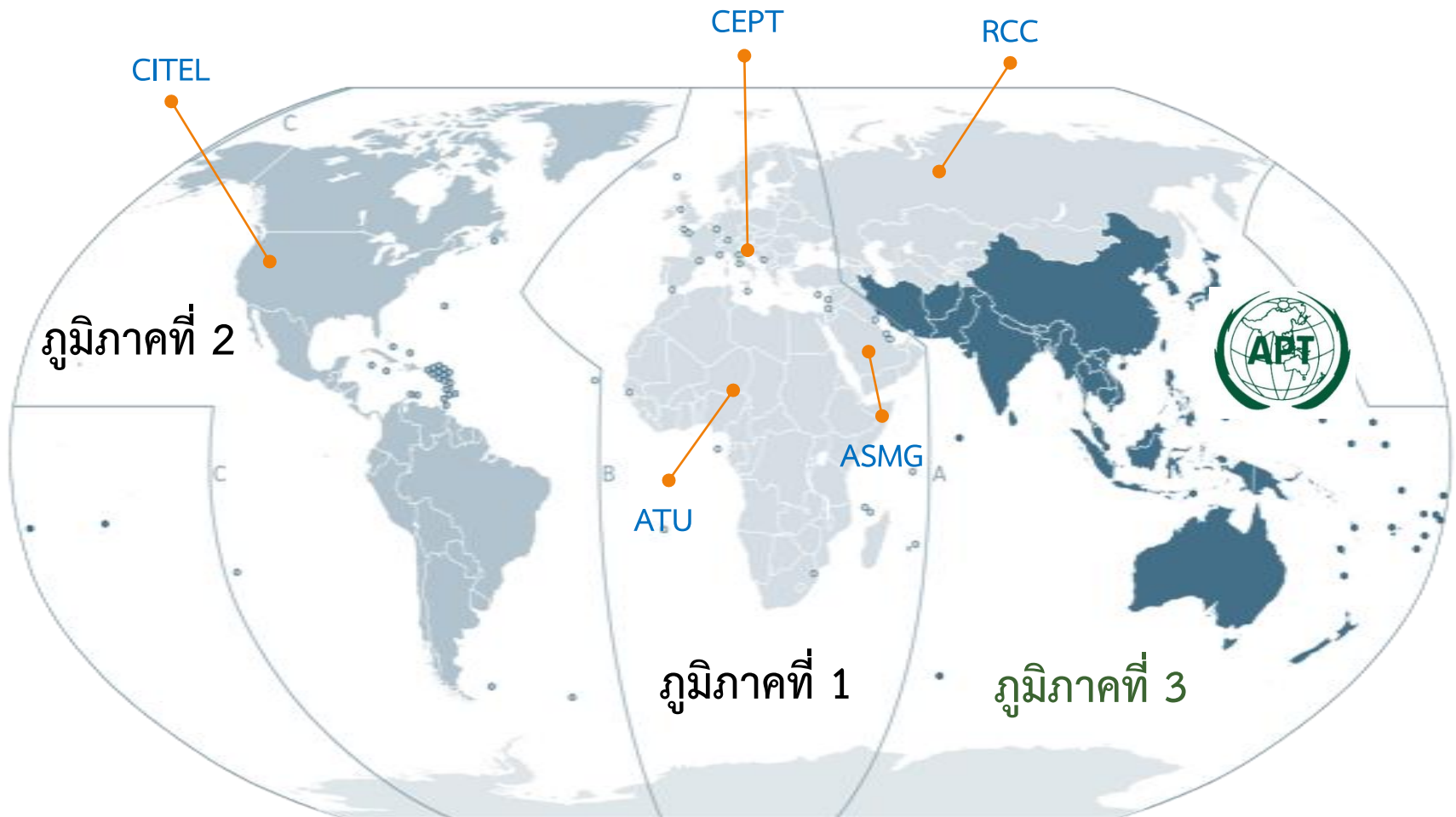
**Radio Regulations - RR**

# ภูมิภาคของ ITU และกลุ่มเตรียมการในระดับภูมิภาค



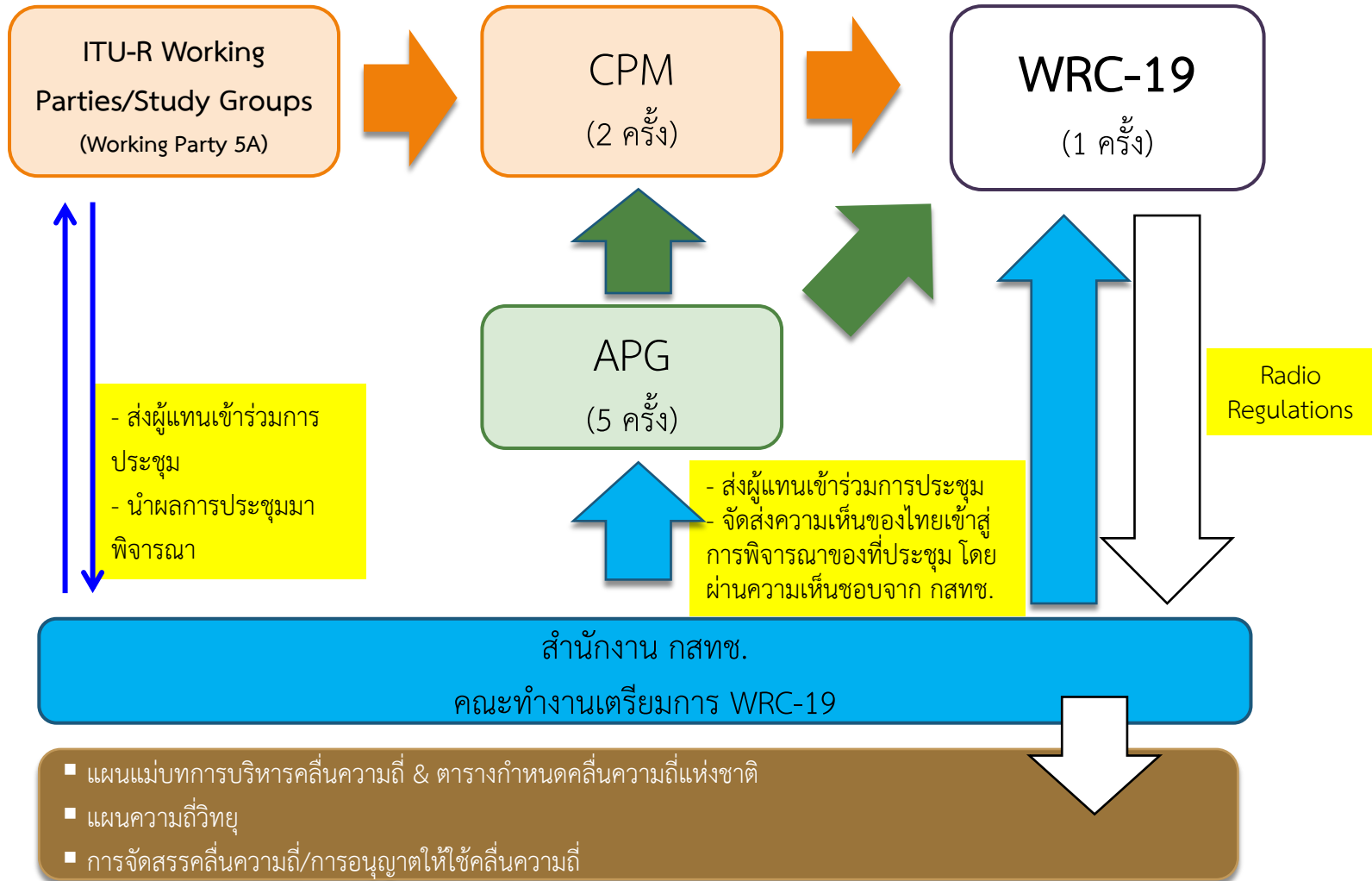
5

The National Broadcasting and Telecommunications Commission





# การเตรียมการประชุม WRC-19

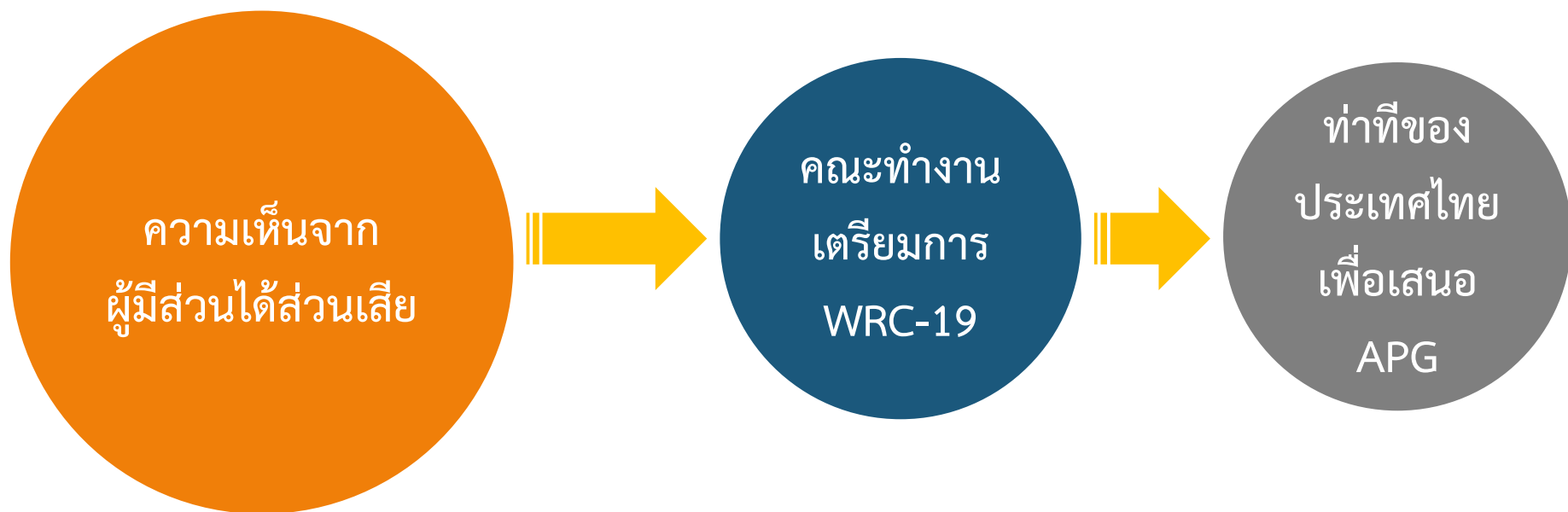




# วัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่มย่อย

7

The National Broadcasting and Telecommunications Commission



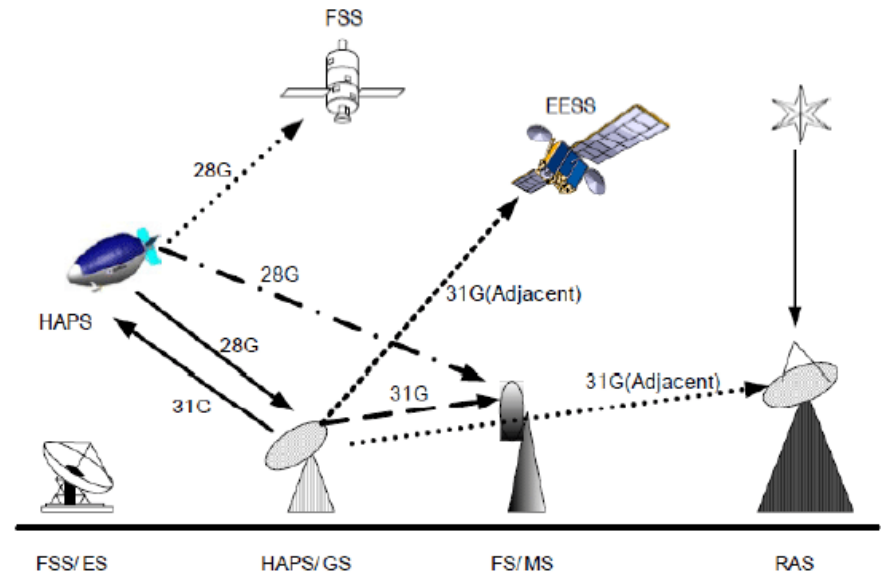


# ภาพรวมของระเบียบวาระที่ 1.14 ของ WRC-19

8

The National Broadcasting and Telecommunications Commission

- พิจารณาผลการศึกษาของ ITU-R และกำหนดแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานสถานีฐานลอยระยะสูง (High altitude platform station: HAPS) ภายใต้คลื่นความถี่ที่กำหนดไว้สำหรับกิจการประจำที่มีอยู่เดิม ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 160 (WRC-15)
- ข้อมติ Resolution 160 (WRC-15): ให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband) ผ่านสถานีฐานลอยระยะสูง (HAPS) ภายใต้คลื่นความถี่ที่กำหนดไว้สำหรับกิจการประจำที่
- ความสำคัญสำหรับประเทศไทย:
  - ▣ มีทางเลือกในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ห่างไกลหรือในภาวะฉุกเฉิน
  - ▣ คงการคุ้มครองกิจการอื่นที่มีการใช้งานในย่านความถี่เดียวกัน







# ภาพรวมของระเบียบวาระที่ 1.16 ของ WRC-19

- พิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระบบเข้าถึงสัญญาณไร้สาย (wireless access system) รวมถึงโครงข่าย Radio local area network (RLAN) ในคลื่นความถี่ย่านต่าง ๆ ระหว่าง 5150 MHz และ 5925 MHz และกำหนดแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลที่เหมาะสม ซึ่งอาจรวมถึงการกำหนดคลื่นความถี่เพิ่มเติมสำหรับกิจการเคลื่อนที่
- ในช่วงความถี่ระหว่าง 5150-5925 MHz นั้น บางย่านความถี่มีการใช้งาน RLAN แล้วแต่มีข้อจำกัดเรื่องเงื่อนไขในการใช้งาน indoor เท่านั้น และบางย่านความถี่ยังไม่มีการใช้งาน RLAN
- ในระเบียบวาระนี้จึงพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงเงื่อนไขการใช้งาน RLAN ให้ผ่อนคลายมากขึ้น หรือกำหนดย่านความถี่เพิ่มเติมสำหรับ RLAN แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการให้ความถี่ร่วมกันกับกิจการเดิมด้วย



# ภาพรวมของระเบียบวาระที่ 9.1.5 ของ WRC-19

- การดำเนินการตามข้อมติ Resolution 764 [COM6/1] (WRC-15) ซึ่งขอให้มีการศึกษาผลกระทบทางเทคนิคและทางกฎระเบียบในการที่จะอ้างอิงข้อเสนอแนะ ITU-R M.1638-1 และ ITU-R M.1849-1 ไว้ในเชิงอรรถระหว่างประเทศ 5.447F และ 5.450A ของข้อบังคับวิทยุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองกิจการที่มีใช้งานอยู่เดิมจากการใช้งานในกิจการเคลื่อนที่ รวมทั้ง RLAN ในคลื่นความถี่ย่าน 5 GHz และย่านประชิด ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 360
- ความสำคัญสำหรับประเทศไทย:
  - RLAN สามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัดเกินความจำเป็น
  - คงการคุ้มครองกิจการอื่นที่มีการใช้งานในย่านความถี่เดียวกัน



# Thank you

Spectrum Management Bureau

Office of the National Broadcasting and Telecommunications

Commission (NBTC)

Email: [spectrum@nbtc.go.th](mailto:spectrum@nbtc.go.th)

Tel: 02-670-8888 ext. 4145, 4147