



รายงานผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C
ของภาควิทยุคมนาคมแห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
(ITU-R Meeting of Working Party 5C)
ระหว่างวันที่ 4 – 13 พฤศจิกายน 2563

**รายงานสรุปผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C ของภาควิทยุคมนาคม
แห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
(Summary of the ITU-R Working Party 5C Meeting)**

1. ภาพรวมของการประชุม

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C ของภาควิทยุคมนาคมแห่งสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU-R Working Party 5C) ได้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 4 – 13 พฤศจิกายน 2563 ในรูปแบบออนไลน์ทาง Webcast ผ่านระบบ IBS ของ ITU โดยเป็นการประชุมครั้งที่สองของกลุ่มทำงานที่ 5C ในรอบการศึกษา (Study Cycle) ค.ศ. 2020 – 2023 (พ.ศ. 2563 – 2566) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากประเทศสมาชิก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. รูปแบบของการประชุม

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C แบ่งการประชุมเป็น 3 ระดับ คือ การประชุมเต็มคณะ (Plenary) การประชุมกลุ่มทำงานรอง (Working Groups, WG) และกลุ่มร่างเอกสาร (Drafting Group, DG) ซึ่งการประชุม WG และ DG จะดำเนินการประชุมแบบควบคู่และขนานกันไป (Parallel Meeting) จากนั้นจะเสนอเรื่องเข้าสู่การประชุมกลุ่มทำงานเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในเบื้องต้น และกลุ่มทำงานจะเสนอเรื่องเข้าสู่การประชุมเต็มคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

3. หน้าที่รับผิดชอบ

กลุ่มทำงานที่ 5C มีหน้าที่รับผิดชอบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับระบบวิทยุคมนาคมในกิจการประจำที่ (Fixed Service) และระบบวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน High Frequency (HF) ในกิจการประจำที่ และกิจการเคลื่อนที่ทางบก (Land Mobile) มีประธานการประชุม คือ Mr. Pietro Nava จากประเทศอิตาลี โดยมีกลุ่มทำงานรองจำนวน 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทำงานรอง	รับผิดชอบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ	ประธาน	ระเบียบวาระของ WRC-23
5C-1	การใช้คลื่นความถี่ไม่เกิน 3 GHz สำหรับกิจการประจำที่และประเด็นที่เกี่ยวข้อง	Brian Patten (USA)	-
5C-2	การใช้คลื่นความถี่ที่สูงกว่า 3 GHz แต่ไม่เกิน 86 GHz สำหรับกิจการประจำที่และประเด็นที่เกี่ยวข้อง	Nasarat Ali (UK)	-
5C-3	การใช้คลื่นความถี่ที่สูงกว่า 86 GHz สำหรับกิจการประจำที่ รวมถึงกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องรวมถึงประเด็นอื่นที่ไม่ได้มอบหมายเป็นการเฉพาะให้กับกลุ่มทำงานรองภายในกลุ่มทำงานที่ 5C	Haim Mazar (Israel)	-
5C-4	การพิจารณาและการปรับปรุงเอกสารข้อเสนอแนะ (Recommendation) และรายงาน (Report) ของระบบวิทยุคมนาคมที่ไม่ได้ระบุคลื่นความถี่เป็นการเฉพาะในกลุ่มทำงานรอง 5C-1 ถึง 5C-3 รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ WRC-23 ระเบียบวาระที่ 9.1 c)	Shinya Otsuki (Japan)	9.1 c)

4. สรุปผลการประชุมเรื่องที่เป็นระเบียบวาระการประชุมของ WRC-23

4.1 ระเบียบวาระที่ 9.1 c) เรื่อง ศึกษาการใช้งานระบบในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications - IMT) ในลักษณะบรอดแบนด์ไร้สายประจำที่ (fixed wireless broadband) ในคลื่นความถี่ซึ่งกำหนดให้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 175 (WRC-19) โดยระเบียบวาระดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มทำงานที่ 5A และ 5C

กลุ่มทำงานที่ 5A และกลุ่มทำงานที่ 5C ได้จัดการประชุมเฉพาะกิจ (Ad-hoc Meeting) จำนวน 3 ครั้ง ระหว่างช่วงระยะเวลาของการประชุมครั้งนี้ เพื่อพิจารณาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 9.1 c)

ผลการประชุม

- 1) ที่ประชุมอยู่ระหว่างจัดทำร่างรายงาน/ข้อเสนอแนะฉบับใหม่ เรื่อง working document towards a preliminary draft new [Report/Recommendation] ITU-R F.[IMT-FWB] Use of International Mobile Telecommunication system for fixed wireless broadband in the frequency bands allocated to the fixed service on a primary basis โดยได้นำ Input Document ที่ได้รับในการประชุมครั้งนี้มาพิจารณาประกอบการจัดทำ โดยได้มีการศึกษาและรวบรวมรายงานและข้อเสนอแนะของ ITU ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ IMT ในลักษณะบรอดแบนด์ไร้สายประจำที่ ในคลื่นความถี่ซึ่งกำหนดให้กิจการประจำที่เป็นกิจการหลัก อย่างไรก็ตาม มีประเด็นถกเถียงในเรื่องขอบเขตของการศึกษาว่าจะรวมถึงการกำกับดูแล (Regulatory Analysis) ด้วยหรือไม่ เนื่องจากอาจเกินขอบเขตของ Resolution 175 (WRC-19) ที่ได้กำหนดไว้สำหรับ ITU-R โดยที่ประชุมไม่สามารถหาข้อยุติในประเด็นดังกล่าวได้
- 2) ที่ประชุมได้พิจารณาปรับปรุงแผนการดำเนินงาน กลุ่มทำงานที่ 5C ระเบียบวาระที่ 9.1 c) ของ WRC-23 ในรอบการศึกษา ค.ศ. 2020 – 2023 ตาม Input Document ที่ได้รับ

เอกสารที่พิจารณารับรองในการประชุม

- ELEMENTS TOWARDS A WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW [REPORT/RECOMMENDATION] ITU-R F.[IMT-FWB]
 - Use of International Mobile Telecommunication system for fixed wireless broadband in the frequency bands allocated to the fixed service on a primary basis
- WORKPLAN/REPORT FOR WRC-23 AGENDA ITEM 9.1 TOPIC C)

4.2 ระเบียบวาระอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กลุ่มทำงานที่ 5C ได้ดำเนินการศึกษาในประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระของการประชุม WRC-23 ตามที่ได้รับการร้องขอจากกลุ่มทำงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และได้มีการส่ง Liaison Statement ไปยังกลุ่มทำงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ระเบียบวาระ	กลุ่มทำงานที่ส่งถึง	สาระสำคัญ
1.2	5D (สำเนาถึง 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 7B และ 7C)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 5D ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคที่จำเป็นสำหรับการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างกิจการประจำที่และกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากลในคลื่นความถี่ย่าน 6 425-7 125 MHz
1.3	5A (สำเนาถึง 4A, 5B และ 5D)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 5D ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ที่ใช้คลื่นความถี่ 3 600-3 800 MHz และคลื่นความถี่ข้างเคียง ในภูมิภาคที่ 1 ของ ITU
1.5	TG 6/1 (สำเนาถึง 3K, 3M, 5A, 5B, 5D, 6A และ 7D)	การแจ้งความพร้อมต่อการให้ข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ย่าน 470-694 MHz ในกิจการที่อยู่ในขอบเขตการศึกษาของกลุ่มทำงานที่ 5C
1.8	5B (สำเนาถึง 4A, 4B, 5A, 7D และ 3M)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 5B ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ในคลื่นความถี่ที่ถูกศึกษาในระเบียบวาระที่ 1.8 ของ WRC-23
1.10	5B (สำเนาถึง 3K, 3M, 4A, 5A, 7C และ 7)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 5B ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ในคลื่นความถี่ที่ถูกศึกษาในระเบียบวาระที่ 1.10 ของ WRC-23
1.13	7B (สำเนาถึง 3M, 5A, 7C และ 7D)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 7B ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน 14.8-15.35 GHz
1.15	4A (สำเนาถึง 3M, 5A และ 5B)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 4A ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ในคลื่นความถี่ย่าน 12.75-13.25 GHz และแนวทางการปรับปรุงเอกสารข้อเสนอแนะ Recommendation ITU-R F.758
1.16 และ 1.17	4A (สำเนาถึง 3M, 4B, 4C, 5A, 5B และ 7B)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 4A ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน 17.7- 19.7 GHz and 27.5-29.5 GHz

ระเบียบวาระ	กลุ่มทำงานที่ส่งถึง	สาระสำคัญ
1.19	4A (สำเนาถึง 3M, 5A, 5B และ 7B)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 4A ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน 17.7- 19.7 GHz
9.1 a)	7C (สำเนาถึง 1B, 3J, 3K, 3L, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A และ 7D)	การตอบกลับ Liaison Statement ของกลุ่มทำงานที่ 7C ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพารามิเตอร์ทางเทคนิคและแนวทางการคุ้มครองการรบกวนให้กับระบบในกิจการประจำที่ใช้คลื่นความถี่ร่วมกับระบบ Receive-only solar flux monitors และ Riometers ที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน 10-15 500 MHz

5. กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C ได้กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ระหว่างวันที่ 3 – 14 พฤษภาคม 2564 โดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศจะแจ้งสถานที่ หรือช่องทางสำหรับการประชุมให้ทราบภายหลัง ขึ้นอยู่กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ณ ขณะนั้น

6. ข้อคิดเห็นและการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

การประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C และกลุ่มศึกษาที่ 5 ของ ITU-R มีความสำคัญต่อการเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2023 (WRC-23) และการเตรียมการของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APG-23) รวมถึงการจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติในอนาคต จึงเรียนเสนอให้มีการติดตามการประชุมกลุ่มทำงานที่ 5C และกลุ่มศึกษาที่ 5 ของ ITU-R อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประชุม WRC-23 การประชุม APG-23 การประชุมเตรียมการประชุม WRC-23 ของ ITU (CPM-23) และการปรับปรุงตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติให้สอดคล้องกับข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ