



รายงานผลการประชุมกลุ่มศึกษาที่ 1 ของภาควิทยุคมนาคม
สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU-R Study Group 1)
ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์



4 – 12 มิถุนายน 2556

รายงานผลการประชุมกลุ่มศึกษาที่ 1 ของภาควิทยุคมนาคม
สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
(การบริหารคลื่นความถี่)
ITU-R Study Group 1
(*Spectrum Management*)

1. รายละเอียดการประชุม

การประชุมกลุ่มศึกษาที่ 1 ของภาควิทยุคมนาคม (การบริหารคลื่นความถี่) และการประชุมกลุ่มทำงาน (Working Party) ภายใต้กลุ่มศึกษาที่ 1 จัดขึ้นโดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ระหว่างวันที่ 4 - 12 มิถุนายน 2556 ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ โดยเป็นการประชุมครั้งที่ 2 ของกลุ่มศึกษานี้ในรอบการศึกษาช่วงปี ค.ศ. 2012 - 2015

2. ผู้เข้าร่วมประชุม

ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้แทนจากรัฐสมาชิก (Member State) สมาชิกภาค (Sector Member) องค์การระหว่างประเทศ และหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม จำนวน 120 คน โดย Mr Sergey Pastukh (Russia) ประธานกลุ่มศึกษาที่ 1 ทำหน้าที่ประธานที่ประชุม

3. หน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มศึกษาที่ 1

กลุ่มศึกษาที่ 1 ของภาควิทยุคมนาคม จัดตั้งตามมติของที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2012 (Radiocommunication Assembly: RA-12) ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ โดยให้มีหน้าที่รับผิดชอบการศึกษาในหัวข้อศึกษาต่าง ๆ จำนวน 11 หัวข้อที่เกี่ยวกับการบริหารความถี่วิทยุในภาพรวม รายละเอียดตาม **ภาคผนวก 1** โดยมี Working Party 1A/1B ซึ่งเป็นกลุ่มทำงานย่อยที่อยู่ภายใต้กลุ่มศึกษาที่ 1 รับผิดชอบการศึกษาดังต่อไปนี้

- **Working Party 1A** – Spectrum engineering techniques

(spectrum engineering techniques, including unwanted emissions, frequency tolerance, technical aspects of sharing, computer programs, technical definitions, earth-station coordination areas and technical spectrum efficiency)

- **Working Party 1B** - Spectrum management methodologies and economic strategies

(spectrum management fundamentals, including economic strategies, spectrum management methodology, national spectrum management organization, national and international regulatory framework, alternative approaches, flexible allocations and long-term strategies for planning)

ผลที่ได้จากการศึกษาของกลุ่มศึกษาที่ 1 จะอยู่ในรูปของข้อเสนอแนะด้านวิทยุคมนาคม (ITU-R Recommendations) และเอกสารอื่น (Handbook, Manual, Guide, Report) เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้และปฏิบัติตาม

4. การดำเนินการประชุม

4.1 การดำเนินการประชุม แบ่งเป็น 2 ส่วน โดยมีกำหนดการประชุม แสดงไว้ใน **ภาคผนวก 2**

(1) การประชุมเต็มคณะ (Plenary Session) เพื่อพิจารณารายงานความคืบหน้าในการศึกษาของแต่ละกลุ่มทำงาน พิธีกรรมให้ความเห็นชอบอย่างเป็นทางการ (consent) ต่อร่างข้อเสนอแนะใหม่และที่มีการ

แก้ไข รวมทั้งพิจารณาให้ความเห็นชอบเอกสารติดต่อประสานงาน (Liaison Statement) ที่ออกโดยกลุ่มศึกษาที่ 1 ไปยังหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) การประชุมกลุ่มทำงาน (Working Party) จำนวน 3 กลุ่ม เพื่อพิจารณาความคืบหน้าของการศึกษาในหัวข้อต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ

4.2 สำนักงานวิทยุคมนาคม สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ได้จัดให้มีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ Workshop on Preventing Harmful Interference to Satellite Systems ในวันที่ 10 มิถุนายน 2556 และการประชุมกลุ่มผู้เขียนรายงานร่วม ITU-D/ITU-R Joint Group on Resolution 9 (Rev. Hyderabad, 2010) ในวันที่ 13 มิถุนายน 2556 ด้วย ซึ่งมีสรุปรายงานผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการและการประชุมดังกล่าวแสดงไว้ในภาคผนวก 3 และ ภาคผนวก 4 ตามลำดับ

5. ผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 1A (Spectrum engineering techniques)

5.1 ที่ประชุมรับทราบความคืบหน้าในการศึกษาของแต่ละหัวข้อศึกษาดังแสดงไว้ในภาคผนวก 5

5.2 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างข้อเสนอนโยบายแก้ไขปรับปรุง จำนวน 3 ฉบับ ประกอบด้วย

- Recommendation ITU-R **SM.329-12** (Unwanted emissions in the spurious domain) ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/70

- Recommendation ITU-R **SM.1541-4** (Unwanted emissions in the out-of-band domain) ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/71

- Recommendation ITU-R **SM.1879-1** (The impact of power line high data rate telecommunication systems on radiocommunication systems below 30 MHz and between 80 and 470 MHz) ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/74 ซึ่งได้แก้ไขปรับปรุงในส่วนของข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ในกิจการต่าง ๆ ในย่านความถี่ที่ระบุให้เป็นปัจจุบัน

5.3 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างรายงานใหม่และที่แก้ไขปรับปรุง จำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย

- Report ITU-R **SM.2158-2** (Impact of power line telecommunication systems on radiocommunication systems operating in the LF, MF, HF and VHF bands below 80 MHz) ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/68 ซึ่งได้เพิ่มเติมผลการวัดสัญญาณรบกวนที่มนุษย์สร้างขึ้นจากข้อเสนอนโยบายของเยอรมนีไว้ในรายงานด้วย

- Report ITU-R **SM.[PLT RAD-PSD]** (Methodologies to relate radiation from PLT installations to PLT modem output) ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/69 ซึ่งได้นำเสนอวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เกิดจากการติดตั้งใช้งาน PLT ไปยังภาคขาออกของ PLT modem

5.4 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างหัวข้อศึกษาใหม่ จำนวน 1 หัวข้อ คือ Question ITU-R [THZ]/1 Technical and operational characteristics of the active services operating in the range 275-1000 GHz ตามที่ปรากฏในเอกสาร 1/73 และเห็นชอบให้มีการศึกษาเบื้องต้นเพื่อจัดทำรายงานในหัวข้อดังกล่าวต่อไป

5.5 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งและ/หรือขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มย่อยต่าง ๆ จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

- Rapporteur Group on Coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems

- Correspondence Group on Wireless Power Transmission (CG-WPT)

- Rapporteur Group on Computer-Aided Techniques Handbook เพื่อรับผิดชอบการแก้ไขปรับปรุง ITU Handbook on Computer-aided techniques for spectrum management (2005) ให้ทันสมัย

5.6 ที่ประชุมเห็นชอบร่างเอกสารติดต่อประสานงาน (Liaison Statement) ไปยังกลุ่มทำงาน กลุ่มศึกษาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 9 ฉบับ

6. ผลการประชุมกลุ่มทำงานที่ 1B (Spectrum management methodologies and economic strategies)

6.1 ที่ประชุมรับทราบความคืบหน้าในการศึกษาของแต่ละหัวข้อศึกษา และการศึกษาเพื่อเตรียมการสำหรับการประชุม WRC-15 ในระเบียบวาระที่ได้รับมอบหมาย ดังแสดงไว้ในภาคผนวก 6

6.2 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างข้อเสนอแนะที่แก้ไขปรับปรุง จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย
- Recommendation ITU-R **SM.1370-1** (Design guidelines for developing automated spectrum management systems) ตามที่ปรากฏในเอกสาร **1/67**

6.3 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างรายงานที่แก้ไขปรับปรุง จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย
- Report ITU-R **SM.2153-3** (Technical and operating parameters and spectrum use for short-range radiocommunication) ตามที่ปรากฏในเอกสาร **1/72**

6.4 ที่ประชุมรับทราบความคืบหน้าในการศึกษาเพื่อเตรียมการสำหรับการประชุม WRC-15 ในระเบียบวาระที่ 9.1.4 9.1.6 และ 9.1.7

6.5 ที่ประชุมให้ความเห็นชอบการแต่งตั้งและ/หรือขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มย่อยต่าง ๆ จำนวน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

- Rapporteur Group on Revision of national spectrum management handbook
- Correspondence Group on Radiocommunication Data Dictionary
- Correspondence Group on digital dividend
- Co-Rapporteurs for arrangement of ITU-R Recommendations by frequency band

6.6 ที่ประชุมเห็นชอบร่างเอกสารติดต่อประสานงาน (Liaison Statement) ไปยังกลุ่มทำงาน กลุ่มศึกษา หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ฉบับ

7. ผลการประชุมเต็มคณะ

7.1 รับทราบผลการประชุมของกลุ่มทำงานภายใต้กลุ่มศึกษาที่ 1

7.2 มีมติให้ใช้กระบวนการขอให้ประเทศสมาชิกเห็นชอบและอนุมัติในคราวเดียวกัน (procedure for simultaneous adoption and approval: PSAA*) สำหรับข้อเสนอแนะใหม่ จำนวน 1 ฉบับ และข้อเสนอแนะที่มีการแก้ไขปรับปรุง จำนวน 6 ฉบับ ตามที่กลุ่มทำงานเสนอ ซึ่งหลังจากการประชุมกลุ่มศึกษาเสร็จสิ้น สำนักงานวิทยุคมนาคม สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศจะได้แจ้งประเทศสมาชิกขอให้เห็นชอบและอนุมัติข้อเสนอแนะดังกล่าวต่อไป

7.3 มีมติให้ใช้กระบวนการทั่วไป (traditional procedure: TP) สำหรับข้อเสนอแนะที่มีการแก้ไขปรับปรุง จำนวน 1 ฉบับ เนื่องจากเห็นว่า เป็นการแก้ไขปรับปรุงทั้งฉบับ และมีการแก้ไขบางส่วนเกิดขึ้นภายหลังจากการประชุมกลุ่มทำงานแล้ว ซึ่งหลังจากการประชุมกลุ่มศึกษาเสร็จสิ้น จะได้แจ้งเวียนให้สมาชิกเห็นชอบ และหากเห็นชอบแล้ว จะได้ขออนุมัติจากประเทศสมาชิกให้ใช้ข้อเสนอแนะดังกล่าวอย่างเป็นทางการต่อไป

7.4 มีมติอนุมัติการแก้ไขปรับปรุงข้อเสนอแนะ จำนวน 2 ฉบับ ซึ่งเป็นการแก้ไขถ้อยคำที่ไม่ใช้สาระสำคัญ (editorial amendment)

7.5 มีมติอนุมัติรายงานใหม่ จำนวน 2 ฉบับ และรายงานที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จำนวน 3 ฉบับ

7.6 มีมติให้ใช้กระบวนการทั่วไป (traditional procedure: TP) สำหรับหัวข้อศึกษาใหม่ จำนวน 1 หัวข้อ ว่าด้วย Technical and operational characteristics of the active services operating in the range 275-1000 GHz ซึ่งหลังจากการประชุมกลุ่มศึกษาเสร็จสิ้น จะได้แจ้งเวียนให้สมาชิกเห็นชอบ และหากเห็นชอบแล้ว จะได้ขออนุมัติจากประเทศสมาชิกให้ใช้หัวข้อศึกษาดังกล่าวอย่างเป็นทางการต่อไป

8.5 เห็นชอบกำหนดการประชุมในปี ค.ศ. 2014 ดังนี้

การประชุม	ช่วงเวลา
Working Party 1B	January 2014
Working Party 1A's Rapporteur Group on Computer-aided techniques Handbook	

WP 1A, 1B, 1C	3-11 June 2014
Study Group 1	12 June 2014

*หมายเหตุ: กระบวนการ PSAA ใช้สำหรับการพิจารณาให้ความเห็นชอบและการอนุมัติข้อเสนอแนะโดยวิธีหนังสือแจ้งเวียน ของข้อเสนอแนะใหม่และข้อเสนอแนะที่มีการแก้ไขปรับปรุง หากไม่มีการคัดค้านจากประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมการประชุม นั้น แต่จะไม่ใช่สำหรับข้อเสนอแนะที่ถูกอ้างอิงไว้ในข้อบังคับวิทยุ (ต้องใช้กระบวนการ TP เท่านั้น)

ภาคผนวก 1

Study Questions allocated to ITU-R Study Group 1**Spectrum Management**

Chairman: Surgey Pastukh (Russia)

Working Party 1A – Spectrum Engineering Techniques

Chairman: Rafael Gracia de Souza (Brazil)

Question number	Question title
210-3/1	Wireless power transmission
221-2/1	Compatibility between radiocommunication systems and high data rate telecommunication systems using wired electrical power supply
222/1	Definition of the spectral properties of transmitter emissions
236/1	Impact on radiocommunication systems from wireless and wired data transmission technologies used for the support of power grid management systems

=

Working Party 1B – Spectrum management methodologies and economic strategies

Chairman: Naser Al Rashid (United Arab Emirates)

Question number	Question title
205-1/1	Long-term strategies for spectrum utilization
208/1	Alternative methods of national spectrum management
216/1	Spectrum redeployment as a method of national spectrum management
224/1	Technical convergence with respect to terrestrial fixed, mobile, and broadcasting interactive multimedia applications and the associated regulatory environment

ภาคผนวก 2

Program

Groups	Meeting dates	Deadline for contributions 16:00 hours UTC	Opening session
Joint meeting of Working Parties 1A, 1B and 1C	4 June 2013	–	Tuesday, 4 June 2013 at 0930 hours
Working Party 1A	4 – 11 June 2013	Tuesday, 28 May 2013	Tuesday, 4 June 2013 at 1540 hours
Working Party 1B	4 – 11 June 2013	Tuesday, 28 May 2013	Tuesday, 4 June 2013 at 1400 hours
Working Party 1C	4 – 11 June 2013	Tuesday, 28 May 2013	Tuesday, 4 June 2013 at 1040 hours, or immediately following the Joint Meeting
Study Group 1	12 June 2013	Wednesday, 5 June 2013	Wednesday, 12 June 2013 at 0930 hours

ภาคผนวก 3

สรุปผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

Workshop on Preventing Harmful Interference to Satellite Systems

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ International Satellite Communication Workshop: "The ITU - challenges in the 21st century: Preventing harmful interference to satellite systems" จัดขึ้นโดยสำนักงานวิทยุคมนาคม สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ในวันที่ 10 มิถุนายน 2556 ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ โดยมีผู้เข้าร่วมการสัมมนา 106 คน

การสัมมนามีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อคิดเห็น ของผู้เข้าร่วมการสัมมนาเกี่ยวกับสถานการณ์การรบกวนที่เกิดขึ้นกับข่ายสื่อสารดาวเทียม พิจารณาทบทวนกฎระเบียบข้อบังคับ หรือแนวคิดริเริ่มใหม่ในเชิงเทคนิค เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าว และเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือแนวปฏิบัติที่มีการนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา และผลกระทบของมาตรการดังกล่าวที่เกิดขึ้นกับประสิทธิภาพของการให้บริการและงานปฏิบัติการ โดยมีกำหนดการสัมมนาแนบท้ายภาคผนวกนี้

การสัมมนามุ่งเน้นที่ประเด็นการรบกวนที่เกิดขึ้นกับข่ายสื่อสารดาวเทียม ทั้งที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ และแนวทางหรือมาตรการที่จะแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าว

ผลจากการสัมมนา มีผู้แสดงความคิดเห็นว่า กฎระเบียบที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็กฎระเบียบว่าด้วยการใช้คลื่นความถี่และการจัดส่งดาวเทียมขึ้นสู่วงโคจร (ที่รับผิดชอบโดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ) และกฎระเบียบว่าด้วยการจัดการเหตุฉุกเฉินในอวกาศ (ที่รับผิดชอบโดยองค์การสหประชาชาติ) มีข้อจำกัดในการบังคับใช้กับประเทศสมาชิก หรือสมาชิกที่เป็นหน่วยงานเอกชน เนื่องจากกฎระเบียบดังกล่าวสร้างขึ้นบนพื้นฐานของ good will หรือความตั้งใจอันดีต่อกัน นอกจากนี้ การไม่สามารถมีอำนาจในการบังคับใช้ (enforcement) ประเทศที่เป็นเจ้าของข่ายสื่อสารที่ก่อให้เกิดการรบกวน (เนื่องจากเป็นอำนาจอธิปไตยของแต่ละประเทศ) ทำให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปด้วยความยากลำบาก

ในแง่ของการติดตามตรวจสอบ (monitoring) ก็เป็นประเด็นหนึ่งที่ได้มีการหยิบยกมานำเสนอในที่ประชุม เนื่องจากเห็นว่า ยังไม่มีกลไกหรือสถานีติดตามตรวจสอบที่สามารถตรวจพิสูจน์เพื่อยืนยันว่า มีการรบกวนเกิดขึ้นจริง และสามารถระบุตำแหน่งหรือแหล่งกำเนิดของการรบกวน (source of interference) จึงได้เสนอให้มีกลไกความร่วมมือระหว่างสถานีติดตามตรวจสอบระหว่างประเทศ (international monitoring station) ที่มีขีดความสามารถติดตามตรวจสอบในย่านความถี่สำหรับกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม โดยมอบหมายให้สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศเป็นผู้ประสานงาน

หน่วยงานผู้ประกอบการดาวเทียมและข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียม ได้นำเสนอมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงหรือแก้ไขปัญหาการรบกวนที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เนื่องจากตระหนักว่า ปัญหาการรบกวนทั้งที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ ย่อมก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพการให้บริการ และส่งผลกระทบต่อถึงรายได้จากบริการที่ลดลง อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า มาตรการหรือแนวทางปฏิบัติที่ใช้อยู่ นั้นได้ผลไม่เต็มประสิทธิภาพและบางมาตรการมีค่าใช้จ่ายสูง ควรจะแก้ไขที่ต้นเหตุของปัญหาการรบกวนจึงจะเป็นการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืน

ITU-BR Workshop on Preventing Harmful Interference to Satellites Systems



AGENDA

Geneva, Monday 10 June 2013	
08:00 – 09:00	REGISTRATION
09:00 – 09:10	Introductory Remarks by Mr. François Rancy, Director, Radiocommunication Bureau
09:10 – 09:15	Setting the tone and General Overview of the Workshop <ul style="list-style-type: none"> • Mr. Yvon Henri, Chief, Space Services Department, Radiocommunication Bureau (ITU)
09:15 – 09:40	Radio Regulations Board <ul style="list-style-type: none"> • Mrs Julie Zoller, RRB Member, ITU
09:40 – 10:15	Multilateral non-binding initiatives on space security <ul style="list-style-type: none"> • Mr. Victor Vasiliev, Chair, UN Group of Governmental Experts on TCBMs in Outer Space Activities) • Mrs. Tanja Masson-Zwaan President of International Institute of Space Law (IISL), deputy Director of the international Institute of air and space Law at Leiden university
10:15 – 10:30	Break
10:30 – 12:45	Satellite services and interference – the current situation (Moderated by Yvon Henri , Chief, Space Services Department, Radiocommunication Bureau (ITU)) <ul style="list-style-type: none"> • Mrs. Harrison Patricia, Director RF Operations Center Atlanta, INTELSAT • Mr. Yasir Hassan, Director of Operations ARABSAT & Chairman, International Interference Group in IRG • Dr. Ibrahim Oz, Vice President TURKSAT • Mr. Mohamed El-Sawy, Marketing Manager, NILESAT • Mr. Ethan Lavan, EUTELSAT • Mr. Nigel Fry, Head of Distribution, BBC GLOBAL NEWS • Mr. Dick Tauber, Chair, and VP, transmission Systems & New technology, CNN News Group • Mr. Bharat Dudhia, Spectrum Policy Manager, Ofcom, UK • Mr. Mahdi Siasifar, General Manager of Satellite Communication, IRIB , Iran • Mr. Alexandre Vallet, Responsable du Département de la Réglementation et des Ressources Orbite/spectre, ANFR, France

12:45 – 14:00	Lunch break
14:00 – 15:30	<p>Technologies to identify and/or mitigate harmful interference (Moderated by Martin Coleman, Executive Director, IRG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mark Rawlins, Eutelsat • Martin Jarrold, GVF's Chief of International Programme Development, • Mark Brady, Glowlink • Nicolas Dubyk, Thales-Alenia Space • Thierry Balanche, Zodiac Data Systems • Dr. Rob Rideout, SAT Corporation VP Sales and Marketing
15:30 – 15:45	Coffee break
15:45 – 16:45	<p>Implementation of the DVB Carrier-ID specification (Moderated by Guido Baraglia, Director, Sales & Marketing, EMEA – SAT corp)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pierre Berta, Comtech - EFDData • Roland Smith, SES • Howard Feldman, Scope Associates Ltd & Director IRG • Lisa Hobbs, VP Broadcast Compression Solutions, Ericsson Television Inc. • Martin Coleman, Executive Director, IRG
16:45 – 17:15	<p>Delivery of VSAT & SNG installation and operation training by Martin Jarrold, GVF's Chief of International Programme Development</p>
17:15 – 17:30	Wrap Up and Closing Remarks

ภาคผนวก 4

สรุปผลการประชุมกลุ่มผู้เขียนรายงานร่วม

ITU-D/ITU-R Joint Group on Resolution 9 (Rev. Hyderabad, 2010)

การประชุมกลุ่มผู้เขียนรายงานร่วม ITU-D/ITU-R Joint Group on Resolution 9 (Rev. Hyderabad, 2010) จัดขึ้นร่วมกันโดยสำนักงานวิทยุคมนาคมและสำนักงานพัฒนาโทรคมนาคมภายใต้สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ในวันที่ 13 มิถุนายน 2556 ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เพื่อดำเนินการตามมติที่ประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยการพัฒนาโทรคมนาคม ค.ศ.2010 (WTDC-10) ที่จะดำเนินการรวบรวมและพิจารณาผลการศึกษามาจาก ITU-R Study Group 1/ITU-D Study Group 2 และจัดทำรายงานว่าด้วยประเด็นการบริหารความถี่วิทยุที่อยู่ในความสนใจของประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่าธรรมเนียมการใช้คลื่นความถี่ (Spectrum Fee) ด้วย โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุม 39 คน

การประชุมมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อคิดเห็น ของผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อประกอบการจัดทำ Final Report on Resolution 9 เสนอต่อที่ประชุม WTDC ครั้งต่อไป ที่จะมีขึ้นใน ค.ศ.2014

ในการประชุมครั้งนี้ ได้มีการนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอเกี่ยวกับ spectrum management trends, frequency utilization, cross-border frequency coordination, development of national spectrum management handbook (including spectrum management software development/installation, importance of digital dividend for developing countries and how they can learn from experiences of developed countries รวมทั้ง spectrum fee calculations and spectrum monitoring

ที่ประชุมได้มอบหมายให้ Mr Philippe Mege (Thales Communications, France) และ Mr Fadel Digham (Egypt) ร่วมกันนำข้อมูลและข้อเสนอที่ได้รับจากสมาชิกในครั้งนี้ ไปจัดทำ Draft Final Report โดยสมาชิกที่สนใจสามารถจัดส่งข้อมูลได้ถึงวันที่ 5 กรกฎาคม 2556

ที่ประชุมจะได้มีการประชุมครั้งต่อไปในวันที่ 16 กันยายน 2556 ระหว่างการประชุมกลุ่มศึกษาที่ 2 ของภาคการพัฒนาโทรคมนาคม (ITU-D Study Group 2)

ภาคผนวก 5

ความคืบหน้าการศึกษาในแต่ละหัวข้อศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบของ Working Party 1A

Question 210-3/1 Wireless Power Transmission

- ⊕ เห็นชอบการแต่งตั้ง Correspondence Group on Wireless Power Transmission (CG-WPT) เพื่อศึกษาในประเด็นหัวข้อนี้ โดยผลการศึกษาจะออกมาในรูปแบบของรายงานจำนวน 2 ฉบับ และข้อเสนอแนะจำนวน 1 ฉบับ
- ⊕ จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 3 ฉบับ ไปยังกลุ่มศึกษาและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ WPT ที่จะมาใช้ในการศึกษาต่อไป

Question 221-2/1 Compatibility between radiocommunication systems and high data rate telecommunication systems using wired electrical power supply

- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุง Recommendation ITU-R **SM.1879-1** (The impact of power line high data rate telecommunication systems on radiocommunication systems below 30 MHz and between 80 and 470 MHz) โดยได้แก้ไขปรับปรุงในส่วน of ข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ในกิจการต่าง ๆ ในย่านความถี่ที่ระบุ ให้เป็นปัจจุบัน และให้นำเสนอเอกสารดังกล่าวให้ที่ประชุมเต็มคณะพิจารณาต่อไป
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุง Report ITU-R **SM.2158-2** (Impact of power line telecommunication systems on radiocommunication systems operating in the LF, MF, HF and VHF bands below 80 MHz) โดยได้เพิ่มเติมผลการวัดสัญญาณรบกวนที่มนุษย์สร้างขึ้นจากข้อเสนอของเยอรมนีไว้ในรายงานด้วย และให้นำเสนอเอกสารดังกล่าวให้ที่ประชุมเต็มคณะพิจารณาต่อไป รวมถึงให้มีเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ ไปยังกลุ่มทำงาน 3L เพื่อให้ทราบความคืบหน้าในการศึกษาด้วย
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบเนื้อหาของรายงาน Report ITU-R **SM.[PLT RAD-PSD]** (Methodologies to relate radiation from PLT installations to PLT modem output) ซึ่งได้นำเสนอวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เกิดจากการติดตั้งใช้งาน PLT ไปยังภาคขาออกของ PLT modem และให้นำเสนอเอกสารดังกล่าวให้ที่ประชุมเต็มคณะพิจารณาต่อไป
- ⊕ จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 3 ฉบับ ไปยังกลุ่มศึกษา ITU-T SG 5, 9 และ 15 เพื่อให้ทราบความคืบหน้าของการศึกษาในหัวข้อดังกล่าว
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุงขอบเขตอำนาจหน้าที่ของ Rapporteur Group on Coexistence of wired telecommunication with radiocommunication systems ให้รวมถึงการเป็นเวทีหารือและแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อคิดเห็นระหว่างผู้เกี่ยวข้องใน ITU-T และ ITU-R
- ⊕ จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ เพื่อแจ้งเวียนให้กลุ่มศึกษาของ ITU-R ทราบความคืบหน้าของการศึกษา

Question 222/1 Definition of the spectral properties and transmitter emissions

- ⊕ จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ เพื่อตอบกลับกลุ่มทำงาน 6A ให้ทราบถึงความคืบหน้าในการแก้ไขข้อเสนอแนะ Recommendation ITU-R SM.2028 ในส่วนของวิธีการหาค่าขีดจำกัดสนามไฟฟ้าของเครื่องรับที่ถูกรบกวน

- ⊕ ยุบเลิก Correspondence Group on OOB roll-off for radars และจัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ ไปยังกลุ่มทำงาน 5B เพื่อขอคำแนะนำในประเด็นดังกล่าวแทน
- ⊕ จัดทำร่างหัวข้อศึกษาใหม่ “Characterisation of the unwanted emissions in the spurious domain for digital modulation technology” และจะได้พิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุง Recommendation ITU-R **SM.329-12** (Unwanted emissions in the spurious domain) และ Recommendation ITU-R **SM.1541-4** (Unwanted emissions in the out-of-band domain) โดยเป็นการแก้ไขปรับปรุงถ้อยคำให้เหมาะสมและเป็นปัจจุบัน

Question 236/1 Impact on radiocommunication systems from wireless and wired data transmission technologies used for the support of power grid management systems

- ⊕ รับทราบรายงานความคืบหน้าของการศึกษาเพื่อจัดทำรายงาน Report ITU-R **SM.[SMART_GRID]** (Smart grid power management systems) โดยเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้รับจาก IEEE และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำรายงานต่อไป

ภาคผนวก 6

ความคืบหน้าการศึกษาในแต่ละหัวข้อศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบของ Working Party 1B

Question 205-1/1 Long –term strategies for spectrum utilization

- ⊕ รับทราบข้อเสนอให้มีการแก้ไขปรับปรุงข้อเสนอแนะ Recommendation ITU-R M.1076 (Wireless communication systems for persons with impaired hearing) และเห็นว่ายังไม่มีคามจำเป็นที่จะปรับปรุงแก้ไขในขณะนี้
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุง Report ITU-R SM.2153-3 3 (Technical and operating parameters and spectrum use for short-range radiocommunication) และให้นำเสนอเอกสารดังกล่าวให้ที่ประชุมเต็มคณะพิจารณาต่อไป
- ⊕ รับทราบเอกสารประสานงานของกลุ่มทำงาน 5D ที่มีไปถึงกลุ่มศึกษา ITU-T SG 15 เกี่ยวกับเรื่อง narrowband wireless home networking และเห็นว่า ยังไม่มีคามจำเป็นที่จะต้องดำเนินการใด ๆ ในขณะนี้
- ⊕ รับทราบรายงานความคืบหน้าของการศึกษาเพื่อจัดทำรายงาน Report ITU-R SM.[WHITE SPACE] (Spectrum management principles and techniques for the use of white spaces by radio systems employing cognitive capabilities) โดยเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้รับจากสมาชิก และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำรายงานต่อไป นอกจากนี้ ยังได้จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ แจกเวียนกลุ่มทำงาน 4A 4C 5A 5B 5C 5D 6A 7B 7C 7D และ CCV เพื่อให้รับทราบความคืบหน้าของการศึกษาในหัวข้อดังกล่าว และขอให้เพิ่มเติมคำจำกัดความของ white space ไว้ในเอกสารที่เกี่ยวข้องด้วย

Question 208/1 Alternative methods of national spectrum management

- ⊕ รับทราบรายงานความคืบหน้าของการศึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขรายงาน Report ITU-R SM.2012-3 (Economic aspects of spectrum management) โดยเพิ่มเติมข้อมูลที่ได้รับจากสมาชิก และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการปรับปรุงแก้ไขรายงานต่อไป
- ⊕ พิจารณาให้ความเห็นชอบการแก้ไขปรับปรุง Recommendation ITU-R SM.1370-1 (Design guidelines for developing automated spectrum management systems) ตามข้อเสนอที่ได้รับจากสมาชิก และให้นำเสนอเอกสารดังกล่าวให้ที่ประชุมเต็มคณะพิจารณาต่อไป
- ⊕ รับทราบข้อมูล ข้อเสนอต่าง ๆ ประกอบการแก้ไขปรับปรุง National Spectrum Management Handbook (2007) และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำรายงานต่อไป รวมทั้งได้ปรับปรุงแก้ไขขอบเขตอำนาจหน้าที่ของ Rapporteur Group ในหัวข้อดังกล่าวด้วย โดยคาดว่าจะการแก้ไขปรับปรุงจะแล้วเสร็จในการประชุมครั้งต่อไปในเดือนมิถุนายน 2557
- ⊕ รับทราบข้อมูล ข้อเสนอต่าง ๆ ประกอบการแก้ไขปรับปรุง Recommendation ITU-R SM.1413-2 (Radiocommunication data dictionary) และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการปรับปรุงแก้ไขข้อเสนอแนะดังกล่าวต่อไป

Question 216/1 Spectrum redeployment as a method of national spectrum management

- ⊕ รับทราบข้อมูล ข้อเสนอต่าง ๆ ประกอบการแก้ไขปรับปรุงข้อเสนอแนะ Recommendation ITU-R SM.1603-1 (Spectrum redeployment as a method of national spectrum management) และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอแนะดังกล่าวต่อไป

- ⊕ รับทราบข้อมูล ข้อเสนอต่าง ๆ ประกอบการจัดทำรายงาน Report ITU-R on digital dividend และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำรายงานต่อไป รวมทั้งได้แต่งตั้ง Correspondence Group เพื่อรับผิดชอบการศึกษาในหัวข้อดังกล่าวด้วย

Question 224/1 Technical convergence with respect to terrestrial fixed, mobile, and broadcasting interactive multimedia applications and the associated regulatory environment

- ⊕ รับทราบว่ายังไม่มีควมคืบหน้าในการจัดทำร่างรายงาน Report ITU-R “Interference management for stations that may operate under more than one terrestrial radiocommunication service” และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำรายงานต่อไป

WRC-15 Preparations

- ⊕ รับทราบความคืบหน้าในการศึกษาเพื่อจัดทำร่างรายงาน Report ITU-R [New1] เกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไขและปรับเปลี่ยนหัวข้อในข้อบังคับวิทยุ ตามระเบียบวาระ WRC-15 ที่ 9.1.4 (Updating and rearrangement of the Radio Regulations) รวมถึงการจัดทำร่างเนื้อหาของ CPM Text ในระเบียบวาระดังกล่าวด้วย และยังได้จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ ไปยัง SC เพื่อให้รับทราบความคืบหน้าของการศึกษาในระเบียบวาระดังกล่าว
- ⊕ รับทราบความคืบหน้าในการศึกษาเพื่อจัดทำร่างรายงาน Report ITU-R [New2] เกี่ยวกับการพิจารณาทบทวนคำนิยามในข้อบังคับวิทยุ ของกิจการประจำที่ สถานีประจำที่และสถานีเคลื่อนที่ ตามระเบียบวาระ WRC-15 ที่ 9.1.6 (Review of definitions of fixed service, fixed and mobile stations) และยังได้จัดทำเอกสารประสานงานจำนวน 1 ฉบับ แจ้งเวียนไปยังกลุ่มทำงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้รับทราบความคืบหน้าของการศึกษาในระเบียบวาระดังกล่าว
- ⊕ รับทราบว่ายังไม่มีควมคืบหน้าในการศึกษาตามระเบียบวาระ WRC-15 ที่ 9.17 (Spectrum management guidelines for emergency and disaster relief radiocommunication) และขอให้สมาชิกผู้สนใจจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการจัดทำร่างเนื้อหาของ CPM Text ต่อไป
- ⊕ พิจารณาข้อเสนอของสมาชิกที่จะขอให้ศึกษาความแตกต่างของ “additional allocation” และ “different category of service” โดยขอให้บรรจุไว้ในรายงานผลการศึกษิตตามระเบียบวาระ WRC-15 ที่ 9.2 (Director’s Report) และเห็นว่าไม่อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มทำงาน 1B และได้ดำเนินการรวบรวมข้อเสนอและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งต่อให้ SC รับไว้พิจารณาดำเนินการต่อไป