

บทที่ 6

บทสรุปและเสนอแนะ

การติดต่อสื่อสารโดยใช้คลื่นความถี่วิทยุ จะเป็นการเพิ่มทางเลือกในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ โดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารโดยระยะทาง อันเป็นอุปสรรคที่สำคัญของการติดต่อสื่อสารโดยใช้สายหรือไฟเบอร์ออฟติก ทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุในฐานะที่เป็นสื่อตัวนำอันเป็นองค์ประกอบสำคัญของการติดต่อสื่อสารประเภทนี้จึงเริ่มมีความสำคัญต่อวงการโทรคมนาคม แต่การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุก็มีข้อจำกัดอยู่หลายประการด้วยคุณลักษณะเฉพาะของตัวทรัพยากรเอง นั่นคือ การเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ในนัยทางเทคโนโลยี ลักษณะความเป็นทรัพยากรธรรมชาติเป็นสากล และเป็นทรัพยากรที่ไร้พรมแดน ในระยะแรกเริ่มของพัฒนาการทางเทคโนโลยีที่เป็นไปอย่างเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ความต้องการและความสามารถในการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่วิทยุจึงจำกัดอยู่ในวงแคบๆ ไม่เป็นที่แพร่หลาย แต่ด้วยลักษณะของการเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ไร้พรมแดนอันเป็นจุดเกาะเกี่ยวที่ทำให้สังคมระหว่างประเทศตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการจัดการคลื่นความถี่วิทยุในระดับระหว่างประเทศ ทั้งนี้เพราะ สภาพการไร้พรมแดนในการใช้ทรัพยากรอาจก่อให้เกิดปัญหาที่ตามมา นั่นคือ ปัญหาการรบกวนกันอย่างรุนแรงระหว่างสถานีวิทยุคมนาคมของแต่ละประเทศ จึงอาจกล่าวได้ว่า ประเด็นการรบกวนกันอย่างรุนแรงเป็นผลสำคัญทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นครั้งแรก ด้วยการก่อตั้ง "สหภาพโทรเลขระหว่างประเทศ" และ "สหภาพวิทยุโทรเลขระหว่างประเทศ" จนกระทั่งมีการรวมตัวเป็น "สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ"

พัฒนาการทางเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์สามารถใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่วิทยุได้มากขึ้น * โดยเฉพาะนับจากปี ค.ศ.1957 ที่สหภาพโซเวียตประสบความสำเร็จในการส่งดาวเทียม ความต้องการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่วิทยุเพื่อกิจการวิทยุคมนาคมอวกาศก็เริ่มมีมากขึ้นตามลำดับ ประกอบกับสภาพแวดล้อมของเศรษฐกิจและสังคมระหว่างประเทศได้เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาการมีอยู่อย่างจำกัดและลักษณะความเป็นสากลของทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุ จึงเริ่มเข้า

* ดังจะเห็นได้จากการปรับขยายแถบคลื่นความถี่วิทยุตามตารางการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุ ภายหลังการประชุมฝ่ายบริหารวิทยุคมนาคมระดับโลกหรือการประชุมว่าด้วยวิทยุคมนาคมระดับโลก

มามีบทบาทสำคัญในเวทีระหว่างประเทศ และพัฒนาการในเรื่องบทบาทในการจัดการคลื่นความถี่วิทยุขององค์การระหว่างประเทศ โดยเฉพาะสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศมีความชัดเจนและสร้างระบอบกฎเกณฑ์และกระบวนการวิธีข้อบังคับอันเป็นรากฐานและหัวใจสำคัญของหลักกฎหมายต่างๆ ในปัจจุบัน

บทบาทหลักๆ ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศในระยะแรกเริ่ม นับแต่ ปี ค.ศ.1903-1947 ให้ความสำคัญกับโครงสร้างภายในขององค์การเป็นหลัก ดังเช่น การก่อตั้งสำนักงานบริหารวิทยุโทรเลข ที่เรียกว่า "International Radio Administrative Bureau" และ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยุโทรเลขระหว่างประเทศ ที่เรียกว่า "International Radio Consultative Committee" เป็นต้น บทบาทในการจัดการคลื่นความถี่วิทยุจึงยังไม่เข้มแข็ง ไม่แน่นอนและขาดความชัดเจน และเนื้อหาของระบอบกฎเกณฑ์และกระบวนการวิธีข้อบังคับจะให้ความสำคัญกับประเด็นทางด้านเทคนิคเป็นส่วนใหญ่ จนกระทั่งสภาพแวดล้อมทางสังคมและการเมืองระหว่างประเทศได้เปลี่ยนแปลงไป มีการเรียกร้องสิทธิบางประการของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศด้อยพัฒนา ที่เพิ่งจะได้รับการปลดปล่อยภายหลังการตกเป็นประเทศอาณานิคมอยู่เป็นระยะเวลายาวนาน การถกเถียงถึงหลักกฎหมายทั่วไปของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศเริ่มมีมากขึ้น เพราะการจัดการคลื่นความถี่วิทยุนับจากอดีตจนกระทั่งก่อนปี ค.ศ.1959 อาจกล่าวได้ว่า ให้ความสำคัญและยึดติดอยู่กับหลัก "ใครมาก่อน ได้ก่อน" (First-come, First-served) มาโดยตลอด แต่เมื่อกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนา หรือ "ประเทศที่จนข่าวสาร" (Information Poor) เข้ามาเป็นสมาชิกของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศมากขึ้น และผลักดันหลัก "one man, one vote" เข้ามาใช้ในองค์การระหว่างประเทศที่มีอยู่ในขณะนั้น การเรียกร้องและอ้างถึงสิทธิในการเข้าใช้ทรัพยากรก็ดี หลักความเป็นธรรมในการใช้ทรัพยากร และการหวงกันทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการใช้ในอนาคตก็ดี จึงเริ่มมีมากขึ้นตามลำดับ หลักกฎหมายทั่วไปของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ จึงเริ่มมีการเคลื่อนย้ายจากที่ยึดติดอยู่กับเพียงหลัก "ใครมาก่อน ได้ก่อน" (First-come, First-served) ด้วยการยอมรับ "หลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกัน" (equitable access) และ "หลักการแบ่งปันทรัพยากรสากล" (shared universal resource) เข้าสู่ระบบกฎหมายโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

หลักกฎหมายทั่วไปของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ไม่ว่าจะ เป็น "หลักห้าม การรบกวนอย่างรุนแรง" "หลักใครมาก่อน ได้ก่อน" "หลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียม กัน" และ "หลักการแบ่งปันทรัพยากรสากล" ได้พัฒนามาเป็นระยะเรื่อยมา ดังปรากฏใน บทบัญญัติต่างๆ ของธรรมนูญและอนุสัญญาว่าด้วยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (โดย เฉพาะมาตรา 1 และมาตรา 44 กรรมาสารสุดท้าย ปี ค.ศ.1994) และโดยเฉพาะในข้อบังคับวิทยุ ระหว่างประเทศทั้งหมด ที่จะให้รายละเอียดถึงการจัดการคลื่นความถี่วิทยุโดยอาศัยหลัก กฎหมายที่กล่าวมา ข้างต้น ข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศจะได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมอยู่เป็น ระยะโดยการประชุมฝ่ายบริหารวิทยุคมนาคมระดับโลกในแต่ละครั้ง ซึ่งในปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็น การประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม

การประชุมฝ่ายบริหารวิทยุคมนาคมระดับโลกแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มและทิศทางของ หลักกฎหมายทั่วไปได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะนับจากปี ค.ศ.1977-1988 ที่แสดงให้เห็นถึง วิวัฒนาการ และพัฒนาการแห่งแนวความคิดและหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลื่น ความถี่วิทยุได้ชัดเจนมาก นับจาก "หลักใครมาก่อน ได้ก่อน" ที่มีมาแต่ช้านานและได้รับการ ตกเถียงเป็นอย่างมากในช่วงปี ค.ศ.1977-1988 โดยกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศ ด้อยพัฒนาที่ขาดศักยภาพทางเทคโนโลยีในการแสวงหาหรือใช้ประโยชน์จากทรัพยากรคลื่น ความถี่วิทยุ แต่ด้วยความตระหนักถึงการมีอยู่อย่างจำกัดของทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุและ ความกลัวว่าทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุจะถูกจับจองด้วยระบบการจดทะเบียน ตามหลักใคร มาก่อน ได้ก่อน จนเกือบหมดก่อนที่ตนจะมีศักยภาพและความพร้อมที่จะเข้าใช้ประโยชน์ กลุ่ม ประเทศเหล่านี้จึงพยายามผลักดันให้นำหลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกันมาปรับใช้ให้ เห็นภาพในทางปฏิบัติมากขึ้น ด้วยการเสนอให้ทำแผนจัดแบ่งคลื่นความถี่วิทยุสำหรับกิจการ วิทยุแพร่ภาพและกระจายเสียง (Broadcasting-Satellite Service) และแผนจัดแบ่งคลื่นความถี่ วิทยุสำหรับกิจการวิทยุประจำที่ผ่านดาวเทียม (Fixed-Satellite Service) แม้ว่ากลุ่มประเทศ พัฒนาแล้วจะไม่เห็นด้วยกับการจัดทำแผนจัดแบ่งในระยะแรก ด้วยเหตุผลที่ว่าการจัดแบ่ง คลื่นความถี่วิทยุโดยที่ยังไม่มีความสามารถและความพร้อมในการใช้ทรัพยากร โดยอาศัย หลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเป็นธรรมนี้ ก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพและ ไม่เกิดประโยชน์สูงสุด ในที่สุดผลจากการประชุมฝ่ายบริหารวิทยุคมนาคมระดับโลกปี ค.ศ.1977 และในปี ค.ศ.1988 ที่ได้ยอมรับแผนจัดแบ่งทั้งสองดังกล่าว ก็แสดงให้เห็นถึงระดับของการ ยอมรับหลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกันมากขึ้น และการประนีประนอมของผู้ที่

เกี่ยวข้องและประโยชน์หลายฝ่าย รวมถึงการประกันการใช้สิทธิหรือการหวงกันสิทธิของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศด้อยพัฒนาที่ยังไม่มีความสามารถและความพร้อมทางเทคโนโลยี การจัดการคลื่นความถี่วิทยุภายใต้ข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ จึงเป็นการปรับใช้หลักกฎหมาย ทัวไปทั้งสองหลัก โดยแบ่งเป็นสองกรณี คือ กรณีทั่วไปที่ยึดหลักใครมาก่อนได้ก่อน ในกระบวนการจัดสรร (Allocation) คลื่นความถี่วิทยุที่ไม่มีแผนจัดแบ่งหรือข้อตกลงระดับภูมิภาค และกรณีเฉพาะซึ่งยึดหลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกัน ในกระบวนการจัดแบ่งตามแผน จัดแบ่งหรือข้อตกลงระดับภูมิภาคใดๆ ไว้แล้ว (Allotment Plan or Special Agreement)

การจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุทั้งหลายของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ จะปรากฏในตารางการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุ (Table of Frequency Allocation) ตามมาตรา 8 แห่งข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ ปี ค.ศ.1994 ซึ่งมีลักษณะผูกพันทางกฎหมายที่ประเทศสมาชิกจะต้องปฏิบัติตาม แต่ด้วยความตระหนักถึงอำนาจอธิปไตยของแต่ละรัฐ และความไม่พร้อมด้วยเหตุผลแห่งความมั่นคงของรัฐหรือสภาพแวดล้อมบางประการ ภายใต้การจัดสรรตามตารางการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุ ประเทศสมาชิกจึงอาจทำ footnote ในตารางการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุได้ เมื่อประเทศใดๆ ต้องการนำคลื่นความถี่วิทยุที่ได้รับการจัดสรรหรือจัดแบ่งไปใช้ หากการใช้ นั้น เป็นการใช้เพื่อให้บริการการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนกันอย่างรุนแรง และต้องการการรับรองระหว่างประเทศ การใช้เช่นนี้มีความผูกพันต้องดำเนินการตามกระบวนการวิธีข้อบังคับภายใต้ข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ อันประกอบด้วย ขั้นตอนการตีพิมพ์ล่วงหน้า (Advanced Publication) ขั้นตอนการประสานงาน (Coordination Procedure) ขั้นตอนการแจ้ง และขั้นตอนการจดทะเบียน (Notification and Registration Procedure)

กระบวนการวิธีข้อบังคับต่างๆ เหล่านี้ได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะขั้นตอนการประสานงานที่นับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการคลื่นความถี่วิทยุเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ขั้นตอนการประสานงานได้รับยอมรับเป็นครั้งแรกในการประชุมฝ่ายบริหารวิทยุคมนาคมพิเศษปี ค.ศ.1963 เมื่อที่ประชุมรับรองการใช้คลื่นความถี่วิทยุร่วมกันระหว่างกิจการวิทยุอวกาศ (space service) และกิจการวิทยุภาคพื้นดิน (terrestrial service) โดยการใช้หลักแบ่งปันทรัพยากรสากล (Shared Universal Resource) ซึ่งอาจกล่าว

ได้ว่า เป็นการนำหลักนี้มาปรับใช้ในทางปฏิบัติเป็นครั้งแรกและเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาการจัดการคลื่นความถี่วิทยุระหว่างประเทศ

การจัดการคลื่นความถี่วิทยุภายใต้สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เป็นการจัดการที่อาจจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สมเหตุสมผล มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และไม่ก่อให้เกิดปัญหาการรบกวนกันอย่างรุนแรงในสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยี ในขณะที่ ในสภาพแวดล้อมทั่วไปที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก นับแต่ปี ค.ศ. 1990 มีประเด็นปัญหาในเรื่องการจัดการคลื่นความถี่วิทยุที่ได้รับการถกเถียงอย่างกว้างขวาง ที่สำคัญคือ ประเด็นการใช้คลื่นความถี่วิทยุเพื่อกิจการวิทยุคมนาคมในระดับวงโคจรต่ำ ที่เรียกว่า "Non-Geostationary Orbit (NGSO)" และประเด็นของการจับจองคลื่นความถี่วิทยุสำหรับกิจการวิทยุคมนาคมในวงโคจรสถิตย์แต่ไม่เคยมีการส่งดาวเทียมเพื่อการใช้ประโยชน์จริงๆ จึงเรียกกันว่า "paper satellite"

สำหรับประเด็นการใช้คลื่นความถี่วิทยุเพื่อกิจการวิทยุคมนาคมในระดับวงโคจรต่ำ ที่เรียกว่า "Non-Geostationary Orbit (NGSO)" เป็นพัฒนาการทางเทคโนโลยีที่สำคัญของโทรคมนาคมในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วในปัจจุบัน เพื่อหลีกเลี่ยงหรือพยายามเอาชนะปัญหาความคับคั่งหรือแออัดของวงโคจรสถิตย์ ที่เริ่มผลักดันประเด็นนี้เข้าสู่ที่ประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคมในปี ค.ศ. 1992 เพื่อการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุสำหรับกิจการวิทยุคมนาคมที่ใช้วงโคจรต่ำ ความสำเร็จของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ก็ปรากฏชัดขึ้นในปี ค.ศ. 1995 และปี ค.ศ. 1997 ในการประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ที่ได้ตกลงจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุให้แก่กิจการวิทยุเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม ที่ต่ำกว่า 1 GHz (ที่เรียกว่า "Little LEO") และสำหรับประเด็น "Paper Satellite" ที่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วพยายามผลักดันให้นำกระบวนการที่เรียกว่า "due diligence" และ "financial diligence" มาใช้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการใช้นโยบายในทางการบริหารและการเงินเป็น มาตรการบังคับให้มีการใช้คลื่นความถี่วิทยุเพื่อกิจการดาวเทียมอย่างจริงจัง และเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งในประเด็นนี้ ที่ประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคมตกลงที่จะนำหลัก "due diligence" มาปรับใช้ ส่วน "financial diligence" ให้กลุ่มศึกษาของภาคการวิทยุคมนาคมนำไปศึกษาต่อผลจากการประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคมในทั้งสองประเด็นดังกล่าวนี้ แสดงให้เห็นถึงการต่อสู้ของหลักกฎหมายที่สำคัญสองหลักอันเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการคลื่นความถี่วิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ด้วยการให้

นำหนักและตอกย้ำหลักกฎหมาย “ใครมาก่อน ได้ก่อน” อีกครั้งหนึ่ง ในทางกลับกัน โดยเฉพาะในประเด็น “paper satellite” ที่แสดงให้เห็นถึงการลดความสำคัญของหลักการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกันด้วย อย่างไรก็ตาม แนวความคิดและหลักกฎหมายในการจัดการคลื่นความถี่วิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศจะมีทิศทางเป็นเช่นไรก็คงต้องดูพัฒนาการของกฎหมายในอนาคต ประกอบกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยีในขณะนั้น

การต่อสู้ในเรื่องของหลักกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการคลื่นความถี่วิทยุจากประสบการณ์ที่ประเทศไทยได้รับเมื่อครั้งการส่งดาวเทียม THAICOM 3 และจับจองช่องวงโคจรที่แตกต่างจากช่องวงโคจรที่ประเทศจีนจับจองในภายหลังเพียง 1 องศาตะวันออก จากเหตุการณ์ครั้งนี้ประเทศไทย รวมถึงกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาจะทราบดีว่า การจัดการคลื่นความถี่วิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศยังคงเป็นลักษณะการสมประโยชน์กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ จึงไม่อาจกล่าวได้ว่า การจัดการคลื่นความถี่วิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศเป็นไปเพื่อให้การใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่วิทยุนั้นมีประสิทธิภาพ ประหยัด เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นธรรมได้ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยก็ไม่ควรละเลยบทบาทในการเข้าร่วมการประชุมและการทำงานในระดับต่างๆ โดยเฉพาะกระบวนการสร้างระบอบกฎเกณฑ์และกระบวนการวิธีข้อบังคับต่างๆ ที่ออกมาจากการประชุมระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ทั้งนี้เพื่อ เป็นการพิทักษ์และปกป้องผลประโยชน์ของประเทศชาติเป็นหลัก และมีให้ถูกประเทศอื่นๆ อาศัยช่องว่างทางกฎหมายเพื่อเอาเปรียบประเทศไทย นอกจากนี้ ความพยายามสร้างความร่วมมือในระดับภูมิภาค ก็อาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศด้อยพัฒนามีบทบาทในเวทีระหว่างประเทศมากขึ้น

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย