

วารสาร

เทคโนโลยีการสื่อสาร

ประจำปี 2557



ISBN 978-616-7305-46-2

ชื่อหนังสือ

วารสาร กสทช. ประจำปี 2557
เล่ม 1/2
ISBN 978-616-7305-46-2

เจ้าของ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ที่ปรึกษา

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

บรรณาธิการบริหาร

ฐากร ตัณฑสิทธิ์
ก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร

กองบรรณาธิการ

นางสาวรุ่งตะวัน	จินดาวัลย์
นางสาวอรดา	เทพายน
นายณัฐวุฒิ	อาจปฐ
นางสาวอรรวี	เจริญพร
นางสาววีรธิดา	ชินธรรมมิตร
นายรัฐธีร์	รังสีกมลวัฒน์
นางสาวจิตติมา	ศุภเกษม
นายประถมพงศ์	ศรีนวล
นายชุตินพงศ์	กีสุขพันธ์
นางสาวภคจิรา	มีศิลารัตน์
นางสาวปิยนุช	โพธิ์แก้ว
นางสาวดิเรก	บุญยะมาลิก

สำนักงาน

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เลขที่ 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2271 0151 – 60 โทรสาร 0 2271 3514

สารจากประธาน กสทช.

การพัฒนาสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นับเป็นภารกิจสำคัญอีกประการหนึ่งที่ กสทช. ได้ประกาศเจตนารมณ์ไว้ตลอดมา ซึ่งการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในที่นี้มีความหมายทั้งการเป็นองค์กรที่ถ่ายทอดความรู้ออกสู่ภายนอก และการเรียนรู้จากภายนอกเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดทำหนังสือวารสาร กสทช. ประจำปี 2557 หรือ NBTC Annual Review 2014 ฉบับนี้ นับได้ว่าเป็นก้าวแรกของการดำเนินการที่สามารถสะท้อนหลักการสำคัญทั้งสองประการที่ได้กล่าวมาข้างต้น กล่าวคือ

(ก) เพื่อเป็นสื่อในการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ กสทช. ใช้ประกอบการดำเนินนโยบาย การกำกับดูแลการประกอบกิจการสื่อสารในช่วงเวลาที่ผ่านมาให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ตรงกัน เพราะแม้ตลอดระยะเวลา 3 ปี กสทช. ได้มีการผลักดันนโยบายเพื่อพัฒนากิจการสื่อสารหลายประการ เช่น การจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับการประกอบกิจการโทรทัศน์และโทรคมนาคม ตลอดจนการเปลี่ยนผ่านระบบรับส่งสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินจากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล รวมทั้งการผลักดันกลไกในการคุ้มครองผู้บริโภคในหลาย ๆ ด้าน หากแต่องค์ความรู้ที่ใช้ประกอบการผลักดันนโยบายเหล่านั้นกลับไม่เคยมีการบันทึกเผยแพร่สู่สาธารณชน ทำให้ในหลายโอกาสเกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน

(ข) เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาสู่แนวคิดความร่วมมือในทางวิชาการ โดยเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน มาร่วมนำเสนอมุมมอง แนวคิด และองค์ความรู้ต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน กสทช. ในการพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ และผู้ที่สนใจในการนำไปใช้อ้างอิงในทางวิชาการ

ในการนี้ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสาร กสทช. ประจำปี 2557 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ในแวดวงวิชาการ และเป็นส่วนสำคัญในการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนต่อไป

พลอากาศเอก

(ธเรศ ปุณศรี)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

บทนำ

การจัดทำ “วารสาร กสทช. ประจำปี 2557 (NBTC Annual Review 2014)” นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้การบริหารคลื่นความถี่และการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม รวมทั้งเพื่อรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการสื่อสารโทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศ จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภาควิชาการ หน่วยงานของรัฐ ผู้รับใบอนุญาต หรือผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้สนใจจะได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ในปี พ.ศ. 2557 สำนักงาน กสทช. ได้จัดทำหนังสือวารสาร กสทช. ประจำปี 2557 ออกเป็น 2 เล่ม คือ (1) รวบรวมบทความจาก กสทช. และผู้บริหารสำนักงาน กสทช. และ (2) รวบรวมบทความจากบุคคลทั่วไปทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน กสทช. โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม คือ (1) นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณาจารย์ ทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน และนักวิจัยของหน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน (2) ภาคเอกชนที่สนใจ รวมถึงผู้ประกอบการ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (3) พนักงานและลูกจ้างของสำนักงาน กสทช. และ (4) ผู้สนใจทั่วไป ซึ่งมีความได้รับการคัดเลือกจำนวน 20 บทความ มีเรื่องน่าสนใจมากมาย เช่น *Internet of Things* กับ *Third Platform* ปัจจัยสู่พัฒนาการของเศรษฐกิจดิจิทัล การประยุกต์ใช้ข้อมูลการใช้งานโทรศัพท์สาธารณะเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการตั้งเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ การจัดการเรื่องร้องเรียนและการระงับข้อพิพาทในกิจการโทรคมนาคมที่มีประสิทธิภาพ ประชากรไทยที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ต: กลุ่มคนที่เข้าไม่ถึงเทคโนโลยีการสื่อสาร รุก ล้วง ลึก: กลวิธีการสัมภาษณ์บุคคลในกระแสของพิธีกรช่องโทรทัศน์ และเรื่องน่าสนใจอื่นอีกมากมาย ทำให้วารสารเล่มนี้มีเนื้อหาสาระที่หลากหลายและน่าสนใจยิ่ง

ในนามของสำนักงาน กสทช. และคณะทำงานจัดทำวารสาร กสทช. ประจำปี 2557 ขอขอบคุณผู้ส่งบทความทุกท่านที่ได้รับเลือกให้พิมพ์ในปี นี้ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำวารสาร กสทช. ประจำปี 2557 ทำให้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและมีเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมเป็นอย่างยิ่ง และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือเช่นนี้ตลอดไป



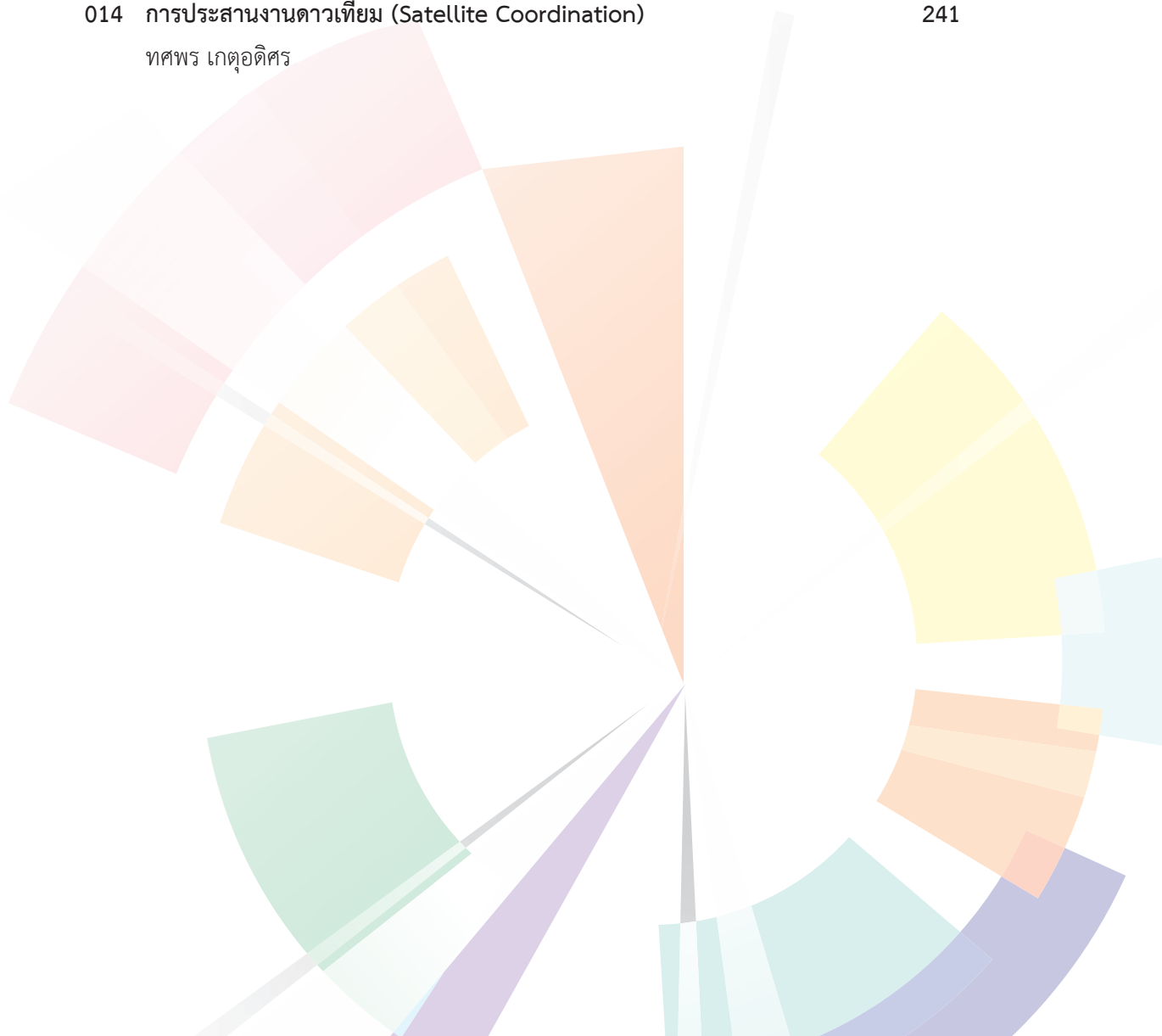
(นายฐากร ดันพลสิทธิ์)

เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
บรรณาธิการบริหาร

สารบัญ

001	กสทช. กับการบริหารคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล พลอากาศเอก ธเรศ ปุณศรี	011
002	การเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลของประเทศไทย พันเอก ดร.นที ศุกลรัตน์	023
003	การปรับกลยุทธ์การบริหารคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สูงสุด รองรับสังคมแห่งโลกอนาคต พันเอก ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ	051
004	การกำกับดูแลผังและเนื้อหาของสื่อในยุค กสทช. พลโท ดร.พีระพงษ์ มานะกิจ	065
005	การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในเรื่องสิทธิและเสรีภาพในการสื่อสารด้วย การออกประกาศห้ามข่มขู่ ดร.สุทธิพล ทวีชัยการ	081
006	ระบบโทรคมนาคมไทยกับการก้าวไปข้างหน้า รศ.ประเสริฐ ศิลป์พัฒน์ นายเชิดชัย ชื่นธนะภา นายกมล ศรีแสงจันทร์	109
007	ประเทศไทยในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ จากแอนะล็อกเป็นดิจิทัล ผศ.ดร.ธวัชชัย จิตรภาชนะนนท์	125
008	3 ปี กสทช. : กลไกปฏิรูปสื่อวิทยุโทรทัศน์ สุภิญญา กลางณรงค์	141
009	ผลกระทบจากการแพร่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และทางออกของข้อขัดแย้งในการ จัดตั้งสถานีวิทยุคมนาคม ประวิทย์ ลีสถาพรวงศ์	157
010	การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (Universal Service Obligation : USO) พลเอก สุกิจ ชมะสุนทร	177

011	ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ในยุคดิจิทัล : บทบาทของ กสทช. ธำกร ตันขสิทธิ์	197
012	“2แฉะ” ก้าวสำคัญสู่ความสำเร็จของการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบเติมเงิน ก้องกิจ ด้านชัยวิจิตร จิตสถา ศรีประเสริฐสุข	209
013	“แนวทางในการบริหารคลื่นความถี่ ด้านความมั่นคงของรัฐ” พลอากาศตรี ดร. ธนพันธุ์ ทรายเจริญ	221
014	การประสานงานดาวเทียม (Satellite Coordination) ทศพร เกตุอดิศร	241



กลไก. การบริหารความเสี่ยง
เพื่อประโยชน์สาธารณะ
ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล



001



กสทช. กับการบริหารคลื่นความถี่ เพื่อประโยชน์สาธารณะ ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

พลอากาศเอก สรศ ปุณศรี

คำว่า “เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)” ปัจจุบันเป็นคำที่กล่าวถึงกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งเกิดขึ้นโดยผลของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีมาสู่ระบบดิจิทัล ทั้งนี้ องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) ได้เคยกล่าวถึงเศรษฐกิจดิจิทัลว่า หมายถึงตลาดที่อยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้าและบริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเศรษฐกิจดิจิทัลจะเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญต่อการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของผู้คนในสังคม

การพัฒนาไปสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง (Supporting infrastructure) กระบวนการทางภาคธุรกิจ (Business process) และธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic transaction) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหมายความว่ารวมถึงการมีโครงข่ายการ

สื่อสารที่ทันสมัยและมีคุณภาพดีเพื่อให้สามารถรองรับการติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาเศรษฐกิจดิจิทัลในบริบทของสังคมไทยปัจจุบัน หลายสิ่งหลายอย่างที่เกิดขึ้นรอบตัวบ่งชี้ว่า ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัล เห็นได้จากการเริ่มกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากระบบทีวีอนาล็อกไปสู่ระบบทีวีดิจิทัล และการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และอินเทอร์เน็ต ตลอดจนจากพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสื่อสารของคนในปัจจุบัน ตั้งแต่การชมโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล (Digital television) การคุยโทรศัพท์แบบเห็นหน้า (Video Calls) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยอุปกรณ์ไร้สาย การทำธุรกรรมการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการทำธุรกรรมการค้าผ่านอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการเชื่อมต่อสังคมออนไลน์เช่น ไลน์(Line) หรือเฟซบุ๊ก (Facebook) ล้วนแล้วแต่เป็นการสื่อสารในรูปแบบดิจิทัลทั้งสิ้น จึงอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีสื่อสารได้เริ่มก้าวสู่ยุคดิจิทัลแล้วอย่างแท้จริง โดยมีการประมาณการว่าภายในหนึ่งหรือสอง

ทศวรรษนี้สื่อดิจิทัลจะครอบคลุมถึงร้อยละแปดสิบของการสื่อสารทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ วิดีโอออนไลน์ สื่อกลางแจ้งที่มีการควบคุมเนื้อหาสาระจากศูนย์บังคับการอินเทอร์เน็ต เกมอิเล็กทรอนิกส์ หรือแม้แต่อุปกรณ์สื่อสารที่ใกล้ชิดตัวเรามากที่สุดอย่างโทรศัพท์มือถือที่มีใช้กันอยู่แทบจะทุกคน อย่างไรก็ตาม การเข้าถึง หรือการใช้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นจะเกิดขึ้นไม่ได้หากปราศจากโครงข่ายสื่อสาร (Communications infrastructure) ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นสำหรับยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

โครงข่ายสื่อสารเพื่อการเข้าถึงบริการต่าง ๆ อาจจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก กล่าวคือ (ก) โครงข่ายทางสาย (Wireline network) เช่น โครงข่ายรับส่งข้อมูลผ่านสายเคเบิลใต้น้ำ ใยแก้วนำแสง หรือสายทองแดง เป็นต้น ซึ่งโครงข่ายประเภทนี้จำเป็นต้องมีการปักเสา พาดสายตลอดแนวเพื่อใช้เป็นโครงข่ายในการรับส่งข้อมูล เช่น สายโทรศัพท์หรือสายเคเบิลทีวี และ (ข) โครงข่ายเคลื่อนที่ (Wireless network) เช่น โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โครงข่ายวิทยุคมนาคมเชื่อมโยงโครงข่ายการสื่อสารผ่านดาวเทียม หรือโครงข่ายกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งโครงข่ายประเภทนี้จะใช้การรับส่งสัญญาณ หรือข้อมูลผ่านคลื่นความถี่โดยมีอุปกรณ์เป็นตัวรับและแปรสัญญาณจากต้นทางไปยังปลายทาง การพัฒนาโครงข่ายทั้ง 2 ประเภทให้มีประสิทธิภาพ โดยสามารถรองรับการสื่อสารความเร็วสูงและ

คุณภาพการบริการที่ดีถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาไปสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โดยโครงข่ายทางสายจำเป็นต้องมีการพัฒนาไปสู่การมีโครงข่ายใยแก้วนำแสงที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และโครงข่ายคลื่นความถี่ต้องมีการบริหารคลื่นความถี่ให้สามารถรองรับความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วนได้อย่างเหมาะสม

เมื่อพิจารณาโครงข่ายสื่อสารทั้ง 2 ประเภท ในปัจจุบันจะพบว่าโครงข่ายคลื่นความถี่เป็นโครงข่ายที่ได้รับความสนใจและได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยนอกเหนือจากพัฒนาการเทคโนโลยีโครงข่ายที่ก้าวหน้าและทันสมัยสามารถส่งข้อมูล ภาพ และเสียงได้ทุกที่ ทุกเวลาอย่างรวดเร็วแล้ว การที่อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน มีราคาถูกลงทำให้ประชาชนสามารถซื้ออุปกรณ์เหล่านั้นมาใช้งานได้โดยง่าย ยิ่งไปกว่านั้นการพัฒนาทางด้านแอปพลิเคชัน และเนื้อหาที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของทุกชนชั้นในสังคม ความต้องการใช้งานผ่านโครงข่ายเคลื่อนที่จึงเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดในช่วงห้าปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ “คลื่นความถี่” ซึ่งมีอยู่จำกัดเริ่มขาดแคลน และทำให้มูลค่าเพิ่มขึ้นเป็นเท่าทวีคูณเมื่อเทียบกับในอดีต ฉะนั้นการจัดสรรคลื่นความถี่ให้กับผู้ที่ต้องการใช้งานทุกรายในทุกภาคส่วนของสังคมจึงไม่สามารถเป็นไปได้ และนำมาซึ่งประเด็นความท้าทายต่อบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลที่ต้องจัดสรรคลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติและประชาชน

การบริหารคลื่นความถี่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะจึงถือเป็นหัวใจสำคัญและ

เป็นหนึ่งในอำนาจหน้าที่ของ กสทช. อาจกล่าวได้ว่าการบริหารคลื่นความถี่ถือเป็นการผสมผสานของกระบวนการทางเทคนิค การจัดการภาครัฐ และการกำกับดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าการใช้คลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นเป้าหมายสำคัญของการบริหารคลื่นความถี่คือการประกันการใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในแง่ของสังคม เศรษฐกิจ และเทคนิค ด้วยเหตุนี้ การบริหารคลื่นความถี่จึงมีความเป็นพลวัตสูง และจำเป็นต้องพิจารณา 3 บริบทประกอบกัน ดังต่อไปนี้

1. การบริหารคลื่นความถี่ในบริบทของกิจการสื่อสาร

ประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมาใช้คลื่นความถี่เพื่อมุ่งหวังโฆษณาประชาสัมพันธ์งานของรัฐเท่านั้น ดังนั้น หน่วยงานของรัฐ อันได้แก่ ส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ จึงเป็นผู้ได้รับอนุญาตในการครอบครองและใช้คลื่นความถี่ทั้งหมด ภายหลังต่อมาหลายภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชน ได้เห็นประโยชน์จากการใช้งานคลื่นความถี่ของกิจการกระจายเสียง และโทรทัศน์ในการประชาสัมพันธ์หรือโฆษณา จึงมีความต้องการใช้งานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้คลื่นความถี่ขาดแคลน ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ด้วยเหตุนี้จึงมีการตรารัฐธรรมนูญ 2540 (ฉบับประชาชน) มาตรา 40 ที่กำหนดว่า “คลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ และโทรคมนาคมเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ” ภายหลังต่อมารัฐธรรมนูญแห่ง

ราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดให้องค์กรของรัฐที่เป็นอิสระองค์กรหนึ่งทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อแก้ไขปัญหาการหลวมระวมของเทคโนโลยี (Convergence) จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ขึ้น และมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เมื่อ 7 ตุลาคม 2554

ในช่วงแรกของการกำกับดูแลกิจการสื่อสารของ กสทช. จึงต้องกำหนดแผนแม่บทในการบริหารคลื่นความถี่วิทยุและกำกับดูแลกิจการสื่อสารเพื่อเปลี่ยนผ่านจากยุคผูกขาดคลื่นความถี่โดยภาครัฐในระบบสัมปทานไปสู่การบริหารคลื่นความถี่ในระบบใบอนุญาตเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างแท้จริง โดยการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อสังคมมากขึ้น และการเปิดเสรีกิจการสื่อสารให้เกิดการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม ดังจะเห็นได้จากการจัดสรรคลื่นความถี่ 2100 MHz ในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G ในปี พ.ศ. 2555 และการจัดสรรคลื่นความถี่ทีวีดิจิทัลจำนวน 24 ช่อง เป็นต้น ซึ่งในขั้นตอนดังกล่าวนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น ในช่วงถัดไป กสทช. จะมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับคลื่นความถี่ที่ได้จัดสรรไปแล้วใน 2 หลักการ ดังนี้

1.1 การมีบริการสื่อสารครอบคลุมทุกพื้นที่ (Universal service)

การบริหารคลื่นความถี่เพื่อรองรับการให้บริการทั่วถึงและครอบคลุมทุกพื้นที่ในที่มี ความหมายอย่างกว้างที่ได้จำกัดอยู่เพียงแค ่กลไกของการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน โดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม หรือการบริการ ส่งเสริมและสนับสนุนจากกองทุนวิจัยและพัฒนา กิจกรรมกระจายเสียง กิจกรรมโทรทัศน์ และกิจกรรม โทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ที่ตั้งขึ้นตาม กฎหมายเท่านั้น หากแต่มีความหมายอย่างกว้าง ที่ครอบคลุมถึงการดำเนินการใดๆ ในการทำให้มี โครงข่ายคลื่นความถี่ที่ครอบคลุม (Availability) เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสื่อสาร ดังกล่าวได้ (Accessibility) ภายใต้ราคาที่เป็น ธรรม (Affordability) ซึ่งการดำเนินการเช่นนั้น อาจเป็นไปในรูปแบบของการใช้กลไกการแข่งขัน (Competition) ในพื้นที่ที่สามารถแข่งขันกันได้ หรือในรูปแบบของการรับเงินสนับสนุนจากรัฐ ในกรณีที่เป็นพื้นที่ที่ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือ สำหรับบุคคลบางกลุ่ม ปัจจุบันคลื่นความถี่ที่ รองรับบริการสื่อสารต่าง ๆ มีหลายช่วงคลื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งคลื่น ความถี่ที่สามารถนำมาใช้งานได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามพัฒนาการเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป จาก โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคที่ 2 หรือที่เรียก กันว่า 2G เช่น GSM หรือ EDGE ได้พัฒนามาสู่ ยุคที่ 3 หรือ 3G เช่น WCDMA หรือ HSPA (หรือ HSPA+) จนถึงยุคที่ 4 หรือ 4G เช่น LTE และ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนาไปสู่ยุคที่ 5 หรือ 5G เช่น LTE-Advanced เป็นต้น

1.2 คุณภาพของบริการ (Quality of service)

นอกเหนือจากภารกิจในการบริหารคลื่น ความถี่เพื่อรองรับการให้บริการทั่วถึงและครอบคลุม ทุกพื้นที่แล้ว ประเด็นคุณภาพของบริการถือเป็น ประเด็นสำคัญที่ตามมาพร้อมกับการใช้งาน ทั้งนี้ เพราะการใช้งานในแต่ละบริการต้องการแบนด์วิดท์ และความจุของโครงข่ายที่ไม่เท่ากัน เช่น กรณีสื่อ สำหรับการพูดคุยหรือส่งข้อความสั้น (SMS) ไม่ต้อ งการแบนด์วิดท์ที่กว้างมากเมื่อเทียบกับการดูวิดีโอ หรือเล่นเกม หรือแม้แต่อุปกรณ์ไร้สายที่นำมา ใช้ก็ต้องการแบนด์วิดท์ที่ไม่เท่ากัน เช่น อุปกรณ์ รุ่นใหม่ที่หน้าจอมีการแสดงผลแบบความละเอียด สูง จะใช้แบนด์วิดท์ในการส่งมากกว่าอุปกรณ์รุ่นเก่า ซึ่งมีสีหรือความคมชัดของหน้าจอต่ำกว่าหลาย เท่าตัว

ดังนั้น ในการพิจารณาจัดสรรคลื่นความถี่จึง ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เช่นกันว่าจำนวน ผู้ใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการใช้งานที่ หลากหลายนั้น โครงข่ายคลื่นความถี่ที่มีอยู่จะ เพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ เพราะมีเช่นนั้น การจัดสรรคลื่นความถี่ที่คำนึงแต่เพียงเพื่อให้มี โครงข่าย แต่ไม่สามารถใช้งานได้จริงในทางปฏิบัติ จะยิ่งทำให้โครงข่ายนั้นด้อยประสิทธิภาพ และ ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

2. การบริหารคลื่นความถี่ในบริบท การพัฒนาประเทศ

การใช้โครงข่ายคลื่นความถี่ในการรับส่ง ข้อมูลเกิดขึ้นมานานแล้วก่อนที่จะโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะได้รับความนิยม เพียงแต่การใช้งานที่อยู่ใน วงจำกัดและหรือเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ ทำให้

ประเด็นเรื่องความต้องการเคลื่อนความถี่ไม่ได้รับความสนใจมากนัก ปัจจุบันการใช้งานและความต้องการเคลื่อนความถี่ขยายวงกว้างมากขึ้น ซึ่งบางบริการเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ ในขณะที่บางบริการเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ดังนั้น ในการบริหารเคลื่อนความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในบริบทของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมอื่นและการพัฒนาประเทศ จึงไม่ควรมุ่งเน้นแต่เพียงด้านหนึ่งด้านใดโดยเฉพาะแต่ควรต้องสร้างดุลยภาพในหลายด้านไปในขณะเดียวกัน โดยอาจแบ่งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและยุทธศาสตร์ของประเทศ

2.1 การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (National competitiveness)

ในบริบทการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศพิจารณาในมิติของการเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของประเทศนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ปัจจุบันมีดัชนีชี้วัดของหลายหน่วยงานที่พยายามจัดลำดับเปรียบเทียบการพัฒนาเศรษฐกิจของแต่ละประเทศในมิติต่าง ๆ เช่น การจัดลำดับขีดความสามารถในการแข่งขัน หรือการจัดลำดับการพัฒนาสังคมสารสนเทศ เป็นต้น แต่ไม่ว่าจะเป็นดัชนีใดจะพบว่าการมีโครงข่ายการสื่อสารที่ก้าวหน้า และระดับการใช้งานโครงข่ายสื่อสารภายในประเทศ เป็นปัจจัยหนึ่งประกอบการพิจารณาเสมอ ด้วยเหตุนี้ การบริหารเคลื่อนความถี่เพื่อให้รองรับเทคโนโลยีใหม่หรือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานให้มากขึ้นจึงมีความสำคัญในมิติการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวม ซึ่งปัจจุบันมีภาคธุรกิจอื่นอีกมากมายที่

เป็นกลจักรสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและมีการนำเคลื่อนความถี่ไปเสริมประสิทธิภาพของภาคธุรกิจนั้น โดยแบ่งออกได้ดังนี้

(1) ภาคธุรกิจที่มีโครงข่ายเคลื่อนความถี่ของตนเองโดยเฉพาะ เช่น กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ที่มีการวางโครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินและวิทยุเป็นของตนเอง กิจการรถไฟที่ต้องการใช้เคลื่อนความถี่เพื่อการติดต่อสื่อสารภายในระบบ การไฟฟ้าซึ่งมีการใช้เคลื่อนความถี่ในการดำเนินธุรกิจรวมทั้งเพื่อรองรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ เป็นต้น

(2) ภาคธุรกิจที่มีการพัฒนาธุรกิจรูปแบบใหม่โดยให้บริการผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น (ก) การให้บริการทางการเงินที่สามารถใช้ในการชำระเงินหรือชำระค่าสินค้าและบริการโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ข) การให้บริการ eHealth ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ อาทิ การตรวจสอบสัญญาณชีพ การจับสัญญาณการเคลื่อนไหว และระบบการให้คำปรึกษาทางไกล (ค) การให้บริการเกี่ยวกับยานยนต์โดยระบบจะเชื่อมต่อกับโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่เกี่ยวกับสภาพถนนและสภาพอากาศ หรือบริการฉุกเฉินแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ (ง) การใช้งานรูปแบบอื่น ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานให้มากขึ้น อาทิ eGovernment เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งมอบบริการสาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบท หรือ eEducation เสริมสร้างวิธีการใหม่สำหรับการเรียนการสอนและการเรียนรู้โดยเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สาย

2.2 วาระแห่งชาติ (National agenda)

การบริหารคลื่นความถี่เพื่อรองรับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในมิตินี้เป็นการพิจารณาจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่มีใช้เพื่อการเติบโตทางเศรษฐกิจที่หากคิดเป็นมูลค่าการใช้งานแล้วอาจไม่สร้างมูลค่าที่เทียบได้กับกิจกรรมในข้อ 2.1 แต่เป็นการใช้งานที่มุ่งเน้นประโยชน์อื่นที่มีอาจคิดเป็นตัวเงิน ซึ่งความจำเป็นที่ยังต้องมีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อกิจกรรมดังกล่าวอาจมีได้ทั้งมิติของการพัฒนาสังคม เช่น คลื่นความถี่สำหรับภาคประชาชนหรือชุมชน หรือมิติการรักษาสิ่งแวดล้อม หรือมิติการป้องกันประเทศ เช่น การใช้คลื่นความถี่เพื่อการรักษาความมั่นคง หรือติดต่อสื่อสารยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

3. การบริหารคลื่นความถี่ในบริบทระหว่างประเทศ

ข้อเท็จจริงประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหารคลื่นความถี่ คือ การใช้งานคลื่นความถี่จะต้องมีความสอดคล้องกับกระแสการพัฒนาในระดับภูมิภาคหรือในระดับโลก หมายความว่า การอนุญาตให้นำมาใช้งานในกิจการใดควรต้องมีย่านความถี่ในช่วงเดียวกันหรือตรงกันกับที่ประเทศอื่น ๆ ใช้งาน ทั้งนี้ ด้วยเหตุที่ประเทศไทยไม่ใช่ประเทศผู้พัฒนาเทคโนโลยี อีกทั้งยังไม่มีกลไกสนับสนุนอย่างจริงจังให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการใช้งานในเชิงพาณิชย์มากนัก ซึ่งในการกำหนดว่าย่านความถี่ใดควรนำมาใช้งานในกิจการใดจะต้องคำนึงถึงกฎเกณฑ์หรือนโยบายที่กำหนดโดยหน่วยงานระหว่าง

ประเทศหรือองค์การระหว่างประเทศด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ การบริหารคลื่นความถี่จึงมิใช่มีเพียงมิติหรือบริบทของประเทศไทยแต่เพียงลำพัง แต่ควรต้องพิจารณาถึงความสอดคล้องกับบริบทของกิจกรรมระหว่างประเทศไปด้วยในขณะเดียวกัน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 กรณี คือ ความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับระหว่างประเทศ และการพัฒนาเทคโนโลยี

3.1 ความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับระหว่างประเทศ (Harmonization)

ความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับระหว่างประเทศในที่นี้ หมายถึง การบริหารคลื่นความถี่ที่คำนึงถึงทิศทาง แนวโน้ม หรือการใช้งานในต่างประเทศเป็นสำคัญ กล่าวคือ การใช้คลื่นความถี่ควรเป็นย่านเดียวกันและเพื่อวัตถุประสงค์เดียวกันเหมือนประเทศอื่นๆ ทั้งนี้ เพราะประเทศไทยไม่ใช่ประเทศผู้พัฒนาเทคโนโลยี ดังนั้น การกำหนดให้มีการใช้งานในกิจการเดียวกันบนย่านความถี่เดียวกันจะทำให้การลงทุนสร้างโครงข่ายมีราคาถูกลง อุปกรณ์ไร้สายเพื่อการใช้งานมีราคาไม่แพง เพราะมีการประหยัดจากต้นทุนที่ผู้ผลิตได้ผลิตออกมาเพื่อขายในตลาดระดับโลกมิใช่เพียงเฉพาะภายในประเทศใดประเทศหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการสามารถนำอุปกรณ์เดินทางไปใช้ต่างประเทศได้ รวมทั้งลดปัญหาการรบกวนตามแนวชายแดนด้วยเหตุที่ใช้คลื่นความถี่ย่านเดียวกันในกิจการเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) ที่ทำให้ประเทศในกลุ่มอาเซียน 10

ประเทศต้องร่วมกันพัฒนาภูมิภาคให้มีความเป็น
หนึ่งเดียว และแข็งแกร่งในเวทีโลก ซึ่งประเด็น
การใช้งานคลื่นความถี่ในย่านเดียวกัน และการ
พัฒนาโครงข่ายความถี่ให้มีความทันสมัยและมี
ระดับการพัฒนาที่สอดคล้องกันเป็นประเด็นหนึ่ง
ที่มีการผลักดันในระดับภูมิภาค

3.2 การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development)

ประเด็นการพัฒนาเทคโนโลยีถือเป็น
ปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหารคลื่น
ความถี่ ถึงแม้ว่าประเทศไทยไม่ใช่ประเทศผู้นำ
ทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยี แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้
ว่าเทคโนโลยีการสื่อสารได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่ง
ในการดำเนินกิจกรรมของรัฐ การประกอบธุรกิจ
และการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน และ
โดยที่ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต
ทำให้โลกไร้พรมแดน ประชาชนมีช่องทางการ
เรียนรู้และรับรู้ข่าวสารที่รวดเร็วทำให้การปิดกั้น
กระแสพัฒนาการหรือข่าวสารต่าง ๆ ทำได้โดย
ยาก ดังนั้น การติดตามการพัฒนาเทคโนโลยีใน
บริบทนี้จึงเป็นการติดตามเพื่อให้ทราบทิศทาง
แนวโน้ม และเพื่อเตรียมการรองรับความ
เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นตามกระแสของ
โลกาภิวัตน์

ด้วยเหตุที่การเตรียมการใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง
กับคลื่นความถี่จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลายาวนาน
เพราะเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่ายทั้งในด้าน
บริการหรือผู้ใช้งานที่มีอยู่เดิม การพัฒนาอุปกรณ์
ใหม่ที่จะรองรับหรือกลไกการสนับสนุนหรือ
รองรับช่วงการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี ดังนั้นการ
ติดตามความก้าวหน้า วิสัยทัศน์ที่มองการณ์ไกล

และการวางแผนระยะยาวจึงเป็นสิ่งสำคัญของ
การบริหารคลื่นความถี่

บทสรุป

ด้วยกระแสโลกาภิวัตน์ และพัฒนาการ
เทคโนโลยีทำให้ประเทศไทยอยู่ในช่วงเปลี่ยน
ผ่านเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล หรือยุคที่การ
ซื้อขายแลกเปลี่ยนบริการ หรือการทำธุรกรรม
ต่าง ๆ อยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัลเป็น
สำคัญ แม้ว่าเศรษฐกิจดิจิทัลจะมีองค์ประกอบ
ที่สำคัญหลายประการ แต่องค์ประกอบหนึ่ง
ซึ่งสำคัญและจำเป็น คือ การมีโครงข่ายสื่อสาร
ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถ
รองรับการใช้งานที่หลากหลายและครอบคลุม
ทุกพื้นที่

โครงข่ายสื่อสารที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
ในที่นี้ อาจเป็นได้ทั้ง โครงข่ายทางสาย และ
โครงข่ายคลื่นความถี่ แต่โครงข่ายที่ถือว่าได้
รับความนิยมนอย่างมากในปัจจุบันโดยมีจำนวน
ผู้ใช้งานสูงและสามารถครอบคลุมพื้นที่เกือบ
ทั่วประเทศ คือ โครงข่ายคลื่นความถี่ อันส่งผล
ให้การบริหารคลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
มีความซับซ้อนมากขึ้นกว่าเดิม เพราะเป็น
ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และจำเป็นต้อง
พิจารณาในหลายบริบทประกอบกัน กล่าวคือ
บริบทของกิจการสื่อสาร บริบทของการพัฒนา
ประเทศ และบริบทระหว่างประเทศ

การบริหารคลื่นความถี่ภายใต้ 3 บริบท
ดังกล่าว จำเป็นต้องเป็นไปอย่างมีหลักการแบบแผน
และสร้างดุลยภาพในองค์รวม หมายถึงกระบวนการ
บริหารคลื่นความถี่ต้องเป็นไปแบบบูรณาการ

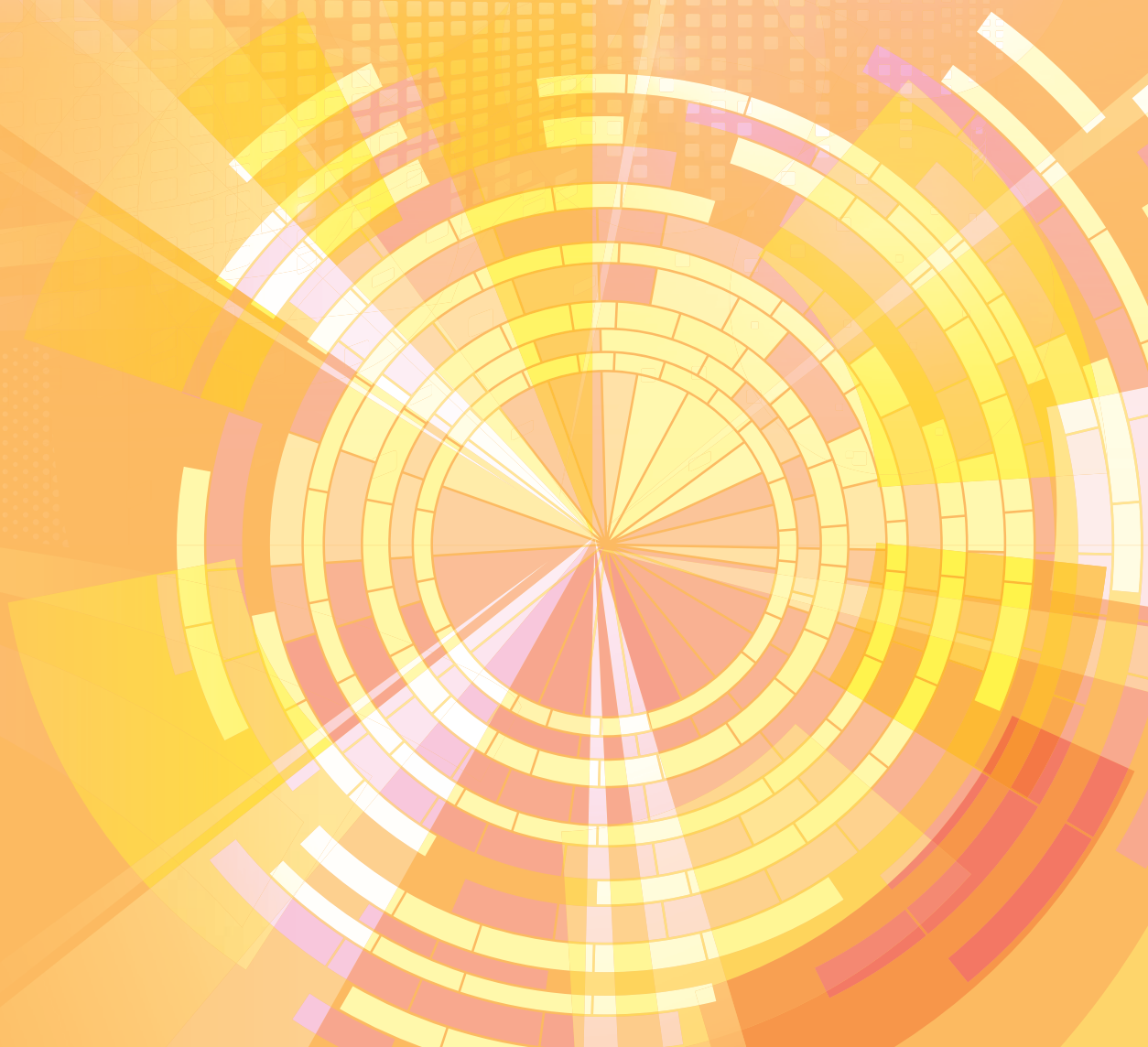
และพิจารณาในองค์รวมทั้งหมดประกอบกัน มิใช่เลือกแต่เพียงข้อหนึ่งข้อใดซึ่งการดำเนินการจำเป็นต้องมีการวางแผนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งมีการจัดลำดับวัตถุประสงค์ตามความสำคัญ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสมดุลกับความต้องการของสังคมและให้ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะ รวมถึงในเรื่องการส่งเสริมนวัตกรรมและการสร้างความเชื่อมั่นด้านการแข่งขันในตลาดอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้วยเหตุนี้ การบริหารคลื่นความถี่เพื่อให้

สอดคล้องกับการก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจยุคดิจิทัล จึงเป็นการสร้างดุลยภาพภายใต้บริบททั้ง 3 ประการดังกล่าว กล่าวคือ เพื่อรองรับความต้องการใช้งานคลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศตามนโยบายรัฐ รวมทั้งส่งเสริมการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม และเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางระหว่างประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นภารกิจที่ท้าทาย และต้องการความร่วมมือจากทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน ในการช่วยผลักดันและดำเนินการให้เป็นผลสำเร็จ



การเปลี่ยนผ่านไปสู่
โทรศัพท์ระบบดิจิทัล
ของประเทศไทย



002



การเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ของประเทศไทย

พินเอก ดร.บทิ ศุกลรัตน์

กระบวนการเปลี่ยนผ่านโทรทัศน์จากระบบอนาล็อกไปสู่ดิจิทัล เป็นการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีที่สำคัญในกิจการโทรทัศน์ มีความซับซ้อน รายละเอียดขั้นตอนที่ต้องดำเนินการจำนวนมาก กิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินที่เป็นบริการพื้นฐานในการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารของประชาชนชาวไทยมาเป็นเวลานาน มีตัวอย่างกระบวนการเปลี่ยนผ่านในหลายประเทศทั่วโลก ทั้งที่ประสบความสำเร็จ ประสบปัญหาในลักษณะที่แตกต่าง และมีการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่ต่างกัน การนำประสบการณ์จากประเทศอื่นมาใช้กับประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปรับแก้ให้สอดคล้องกับกฎหมายหลัก และเจตนารมณ์ที่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงการให้บริการโทรทัศน์ต่อประชาชน กสทช. จึงให้ความสำคัญต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล และได้กำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในแผนแม่บทพัฒนากิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ฉบับแรกของประเทศไทย

บทความฉบับนี้มีความมุ่งหมายเพื่ออธิบายกระบวนการดำเนินงานของ กสทช. ในการขับเคลื่อนกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์

ดิจิทัลของประเทศไทย ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งมีการออกอากาศโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ตลอดจนแนวคิด หลักเกณฑ์ กติกา ที่สำคัญที่นำมาสู่การเริ่มต้นการให้บริการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล บริการโทรทัศน์พื้นฐานที่ดีกว่าสำหรับคนไทยทั้งประเทศ

1. บทนำ

กิจการโทรทัศน์เป็นกิจการสื่อสารมวลชนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก มีคนไทยมากกว่าร้อยละ 98 รับข้อมูลข่าวสารผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ทุกวัน กิจการโทรทัศน์จึงเป็นสื่อหลักที่สำคัญที่สุดของประเทศ มีอิทธิพลต่อประชาชนในทุกมิติ อาทิเช่น ความคิด ความเชื่อ พฤติกรรม สังคม วัฒนธรรม การบริโภค ความบันเทิง ฯลฯ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์จากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัลจึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อประชาชนแทบทุกครัวเรือน ส่งผลให้ได้รับบริการโทรทัศน์ที่มีคุณภาพดีกว่าเดิม มีความคมชัดสูง มีจำนวนช่องรายการเพิ่มขึ้นกว่าเดิมหลายเท่าตัว สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลายหลาย เกิดการพัฒนา

ทางด้านความเป็นอยู่ ความคิด ความเข้าใจต่อสังคมภายนอก และมีโอกาสที่จะเลือกใช้บริการในสิ่งที่ตรงกับความต้องการของตนเองมากยิ่งขึ้น คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ชุดแรกของประเทศไทย ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2554 โทรทัศน์ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดิน (Terrestrial Television) ยังคงมีการส่งสัญญาณในระบบอนาล็อก (Analog) ในขณะที่เทคโนโลยีการรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ได้รับการพัฒนาไปสู่ระบบดิจิทัลแล้ว การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการพัฒนาที่สอดคล้องกับการพัฒนากิจการสื่อสารโดยรวม

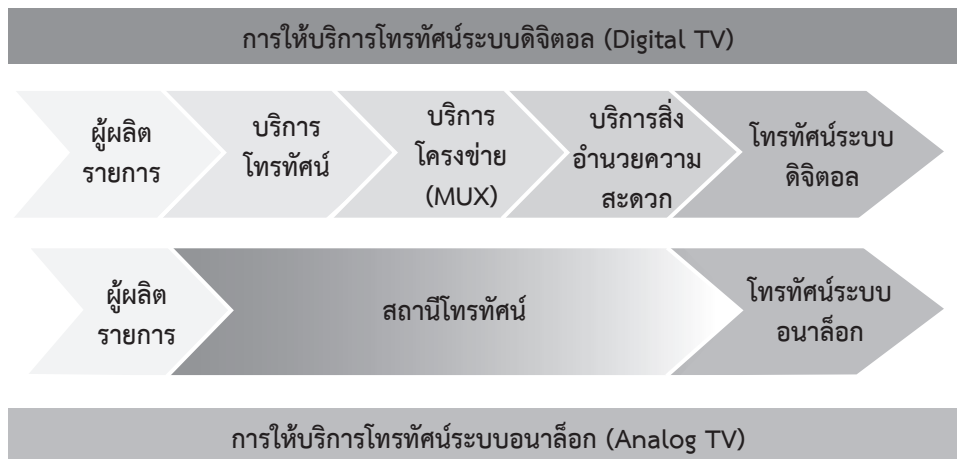
กิจการโทรทัศน์ที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินของประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ยุค (Generation) ด้วยกัน คือ

ยุคที่ 1: ยุคโทรทัศน์ขาว-ดำ (พ.ศ. 2490 – 2510)

ยุคที่ 2: ยุคโทรทัศน์สี (พ.ศ. 2510 – 2557) และ

ยุคที่ 3: ยุคโทรทัศน์ระบบดิจิทัล (พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป)

กิจการโทรทัศน์ในยุคที่ 3 เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีการรับส่งสัญญาณโทรทัศน์ไปสู่ระบบดิจิทัลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดีกว่าเดิม สามารถใช้เทคนิคที่ได้รับการพัฒนาสำหรับระบบดิจิทัล รองรับการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคของการหลอมรวมสื่อ (Convergence) เทคโนโลยีการรับ-ส่งสัญญาณระบบดิจิทัลส่งผลกระทบต่อโครงสร้างการประกอบกิจการโทรทัศน์ที่สามารถแยกออกจากกันระหว่างผู้ผลิตรายการ ผู้ให้บริการโทรทัศน์ (ช่องรายการ) ผู้ให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ ผู้ให้บริการลูกค้า และผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก แตกต่างจากยุคที่ 1 และยุคที่ 2 ซึ่งกิจการโทรทัศน์อนาล็อกเป็นระบบเฉพาะที่แยกจากกิจการสื่อสารอื่น ๆ มีเพียงผู้ผลิตรายการ และผู้แพร่เสียงแพร่ภาพไปยังผู้ชมผ่านทางสถานีโทรทัศน์ เท่านั้น



ภาพที่ 1: โครงสร้างการประกอบกิจการโทรทัศน์

การที่โครงสร้างการประกอบกิจการโทรทัศน์ดิจิทัลแยกออกจากกัน ทำให้ผู้ประกอบการโครงข่ายโทรทัศน์หลายรายสามารถใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ร่วมกัน (เช่น เสาส่งสัญญาณ สายอากาศ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ) ในขณะที่ผู้ให้บริการโทรทัศน์ (ช่องรายการ) หลายรายสามารถใช้โครงข่ายส่งสัญญาณโทรทัศน์เดียวกันได้ ทำให้สามารถประหยัดต้นทุนการประกอบกิจการ ลดการลงทุนใหม่ในสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่เดิมจากยุคนาฬิกา ตลอดจนลดความจำเป็นที่จะต้องลงทุนในส่วนที่ตนเองไม่ถนัด โดยการไปเข้าใช้ร่วมกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ

2. โทรทัศน์ระบบดิจิทัลหรือดิจิทัลทีวี คืออะไร

โทรทัศน์ระบบดิจิทัล (หรือ ดิจิตอลทีวี) เป็นระบบโทรทัศน์ที่มีการส่งและรับสัญญาณโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล กล่าวคือ มีการเปลี่ยนสัญญาณภาพและสัญญาณเสียงเป็นรหัสสัญญาณแบบดิจิทัลก่อนมีการส่งจากสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ ในขณะที่เครื่องรับโทรทัศน์ที่บ้านของผู้รับบริการจะแปลงสัญญาณดิจิทัลที่ส่งมาจากสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์กลับมาเป็นสัญญาณภาพและสัญญาณเสียงเพื่อให้เครื่องรับโทรทัศน์สามารถแสดงผลเป็นภาพและเสียงที่ส่งมาได้ การเข้ารหัสในลักษณะดังกล่าวมีลักษณะเช่นเดียวกับการรับ-ส่งสัญญาณในกิจการสื่อสารสมัยใหม่อื่น ๆ แตกต่างจากโทรทัศน์ในระบบอนาล็อกเดิมที่ไม่มีการเข้ารหัสสัญญาณดิจิทัล การเข้ารหัสดิจิทัลทำให้เกิดประโยชน์ในหลายประการ รวมถึงการใช้เทคนิคสมัยใหม่ที่ใช้กับการสื่อสารโทรคมนาคมอื่น ๆ ด้วย

โทรทัศน์อนาล็อกที่ให้บริการอยู่เดิม มีการใช้คลื่นความถี่ที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้สามารถอนุญาตให้มีการออกอากาศเพียง 6 ช่องรายการ ได้แก่ สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (สทท./NBT) และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส (TPBS) ข้อจำกัดในเชิงเทคโนโลยีที่การส่งสัญญาณโทรทัศน์อนาล็อกหนึ่งช่องรายการ ต้องใช้ช่วงคลื่นความถี่กว้าง (8 MHz) การพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีโทรทัศน์ดิจิทัล ทำให้สามารถนำเทคนิคสมัยใหม่ในระบบดิจิทัล เช่น เทคนิคการบีบอัดสัญญาณ (Digital Compression) ทำให้ในช่วงคลื่นความถี่จำนวน 1 ช่วงคลื่น (8 MHz ส่งโทรทัศน์อนาล็อกได้หนึ่งช่องรายการ) สามารถส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลได้ 10-15 ช่องรายการ ที่มีความคมชัดปกติ (Standard Definition: SD) เมื่อเทียบกับโทรทัศน์อนาล็อกที่ในคลื่นช่วงคลื่นที่มีขนาดเดียวกันสามารถส่งสัญญาณแพร่ภาพได้เพียง 1 ช่องรายการเท่านั้น ดังนั้น การส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลจึงเป็นการใช้คลื่นความถี่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิมหลายเท่าตัว ทำให้การพัฒนาไปสู่ระบบโทรทัศน์ดิจิทัลในหลายประเทศมีความถี่เหลือจากกิจการโทรทัศน์ไปใช้ในกิจการอื่น (Digital Dividend) นอกจากนี้ โทรทัศน์ดิจิทัลยังมีคุณภาพของสัญญาณที่ดีขึ้น ภาพจะคมชัดเสมอ อัตราการถูกรบกวนน้อย ไม่มีคลื่นแทรก หรือการสะท้อน รวมไปถึงการรับชมที่ชัดเจนแม้ขณะอยู่ในพาหนะเคลื่อนที่หรือการรับชมผ่านอุปกรณ์สมัยใหม่ (เช่น Smart Phone) แต่กรณีที่เป็น

จุดอับสัญญาณจะไม่สามารถรับภาพใด ๆ ได้ ซึ่งแตกต่างจากระบบอนาล็อก ที่จะเกิดภาพหิมะตกหรือภาพทับซ้อนในจุดที่สัญญาณอ่อน เพื่อให้เกิดการบริการโดยทั่วถึงของโทรทัศน์ระบบดิจิทัล จำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการออกแบบและการขยายของโครงข่ายรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัล ที่จำเป็นต้องมีการขยายโครงข่ายโทรทัศน์ที่ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อให้บริการที่ดีต่อประชาชนผู้รับบริการ ดังนั้น กสทช. จึงได้ผลักดันให้มีการขยายโครงข่ายรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลให้ครอบคลุมเพียงพอสำหรับการให้บริการ เพื่อขจัดปัญหาการมีจุดอับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัลดังกล่าว

3. มาตรฐานโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

การเลือกมาตรฐานโทรทัศน์ดิจิทัล มีความซับซ้อน เป็นประเด็นที่ก่อให้เกิดปัญหาทางการเมืองในหลายประเทศ โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นของการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี เนื่องจากเจ้าของเทคโนโลยีมักจะมีกระบวนการจงใจให้เลือกใช้เทคโนโลยีตนเองพัฒนา เพื่อให้เกิดฐานผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นในหลายกรณีเกิดกระบวนการพุดคุยระดับประเทศ โดยผู้นำรัฐบาล ทำให้เกิดกระบวนการทางการเมืองที่ซับซ้อน

หนึ่งในหัวข้อสำคัญของการเปลี่ยนผ่านระบบโทรทัศน์ไปสู่ระบบดิจิทัลในทุกประเทศที่จำเป็นต้องคำนึงถึง (และมักเกิดประเด็นโต้เถียงในวงกว้าง) คือ การเลือกใช้มาตรฐานเทคโนโลยีโทรทัศน์ดิจิทัล ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานเทคโนโลยีโทรทัศน์ระบบดิจิทัลที่ได้รับความนิยมทั่วโลกมี

4 เทคโนโลยี แต่ละมาตรฐานเทคโนโลยีต่างมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป

การพิจารณาเลือกมาตรฐานเทคโนโลยีโทรทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพิจารณาด้วยความละเอียดรอบคอบ ถี่ถ้วนรอบด้าน ทุกมิติ ทั้งความก้าวหน้าและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ยังสามารถใช้งานได้อีกยาวนาน ประโยชน์ต่อสาธารณะและประชาชนทางเศรษฐศาสตร์ และความสอดคล้องกับประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคอาเซียน นอกจากนี้ การเลือกเทคโนโลยีโทรทัศน์ของชาตินั้นจำเป็นต้องได้รับการรับรองจากคณะรัฐมนตรี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบนโยบายแห่งรัฐโดยรวม จากการพิจารณาคัดเลือก และให้ข้อเสนอแนะโดย กสทช. ซึ่งมีกระบวนการศึกษา การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ จากทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน นักวิชาการ และผู้ประกอบการโทรทัศน์ มาตรฐานเทคโนโลยีโทรทัศน์ระบบดิจิทัลที่ กสทช. ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อรับรองให้เป็นมาตรฐานเทคโนโลยีของประเทศไทย คือ มาตรฐาน DVB-T2 (Second Generation Digital Terrestrial Television Broadcasting System) โดยพิจารณาในสามประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

3.1 ประสิทธิภาพเชิงเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งมาตรฐาน DVB-T2 ได้รับการพัฒนาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีโทรทัศน์จากองค์กรที่ประกอบไปด้วยผู้ผลิตผู้ประกอบการ หน่วยงานกำกับดูแล ฯลฯ โดยมีประเทศในยุโรปทั้งหมดเป็นสมาชิก เป็นเพียงมาตรฐานเดียวที่พัฒนาโดยองค์กรกลางที่มีหลาย

ประเทศเป็นสมาชิก มาตรฐาน DVB-T2 ได้รับการยอมรับว่าเป็นมาตรฐานเทคโนโลยีโทรทัศน์ดิจิทัลที่มีความก้าวหน้าและประสิทธิภาพดีที่สุด ในห้วงปี 2555 ยังมีอายุการใช้งานอีกหลายปีโดยไม่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีในอนาคต มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ทำให้ทรัพยากรคลื่นความถี่ที่มีอยู่จำกัดสามารถที่จะรองรับจำนวนผู้ประกอบการช่องโทรทัศน์ได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากคลื่นความถี่วิทยุที่เดิมสามารถส่งได้เพียงหนึ่งช่องรายการเท่านั้นสามารถนำมาใช้ส่งได้มากถึง 10-15 ช่องรายการด้วยคุณภาพที่ดีขึ้น

3.2 ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ การเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ดิจิทัลมีผลกระทบต่อประชาชนทุกครัวเรือนในประเทศ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการส่งสัญญาณโทรทัศน์ ทำให้จำเป็นต้องมีเครื่องรับโทรทัศน์ที่สามารถรับสัญญาณระบบดิจิทัลได้ แม้ในช่วงการเปลี่ยนผ่านจะสามารถใช้อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (หรือ Set-Top Box: STB) เพื่อรับสัญญาณดิจิทัลแล้วแปลงกลับเป็นสัญญาณอนาล็อกเพื่อให้โทรทัศน์อนาล็อกสามารถรับสัญญาณได้ แต่ก็เกิดผลกระทบต่อประชาชนที่จะต้องจัดหา STB การกำหนดนโยบายภาครัฐที่จะเกิดผลกระทบในวงกว้างต้องคำนึงถึงการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ให้ประชาชนมีภาระน้อยที่สุด การเลือกมาตรฐานที่ประเทศส่วนใหญ่ของโลกเลือกใช้ จะส่งผลให้เกิดการผลิตอุปกรณ์ STB และเครื่องรับโทรทัศน์จำนวนมากซึ่งจะทำให้เกิดความประหยัดเชิงขนาด (Economy of Scale) ทำให้ราคาอุปกรณ์ของมาตรฐานนั้น ๆ มีราคา

ลดลง จากการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องพบว่า มาตรฐานเทคโนโลยี DVB-T2 เป็นเทคโนโลยีที่ต่อเนื่องจากเทคโนโลยี DVB-T ได้รับการยอมรับให้เป็นเทคโนโลยีหลักและมีการใช้งานในกิจการโทรทัศน์ดิจิทัลมากที่สุดในโลก การเลือกใช้เทคโนโลยีโทรทัศน์ดิจิทัลเป็นเทคโนโลยี DVB-T2 เป็นแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับประเทศที่ใช้เทคโนโลยี DVB-T จะพัฒนาระบบโทรทัศน์ไปใช้ได้ง่าย สะดวกและสอดคล้องกับเทคโนโลยีเดิม นอกจากนี้ DVB-T2 ยังเป็นมาตรฐานใหม่ที่หลายประเทศที่ยังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลประกาศรับรองมากที่สุด อาทิ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศอินเดีย และประเทศรัสเซีย เป็นต้น

3.3 ความสอดคล้องกับประเทศสมาชิกในประชาคมอาเซียน การเปลี่ยนผ่านกิจการโทรทัศน์ไปสู่ระบบดิจิทัลเป็นแนวนโยบายแห่งรัฐ และแนวนโยบายแห่งภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียนต่างมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลเช่นกัน ดังนั้น จึงมีข้อตกลงร่วมในระดับอาเซียนถึงความร่วมมือในด้านต่างๆ เพื่อผลักดันการเปลี่ยนผ่านโทรทัศน์ของประเทศสมาชิกไปสู่ระบบดิจิทัลอย่างยาวนาน รวมถึงการพิจารณาเลือกมาตรฐานโทรทัศน์ รัฐบาลของประเทศสมาชิกอาเซียน มีแนวคิดร่วมกันให้ประเทศสมาชิกเลือกใช้มาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในอนาคตทั้งในเชิงเนื้อหาสาระ สังคม วัฒนธรรม การค้าระหว่างกัน และประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ให้เกิดความ

ประหยัดเชิงขนาด (Economy of Scale) ดังนั้นที่ประชุมรัฐมนตรีสารสนเทศอาเซียน (ASEAN Ministers Responsible for Information : AMRI) ในปี 2555 มีความเห็นร่วมกันให้ใช้มาตรฐาน DVB-T2 เป็นมาตรฐานหลักของโทรทัศน์ดิจิทัลของประเทศสมาชิกอาเซียน

กสทช. ได้ใช้ข้อตกลงของรัฐมนตรีสารสนเทศอาเซียน (AMRI) เป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาเลือกมาตรฐาน DVB-T2 ให้เป็นมาตรฐานโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของประเทศไทย จากนั้นจึงได้เสนอต่อคณะรัฐมนตรี ซึ่งที่ประชุมคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2555 รับทราบมติคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) ในการประชุมครั้งที่ 16/2555 เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2555 รับรองมาตรฐาน DVB-T2 เป็นมาตรฐานโทรทัศน์ระบบดิจิทัลของไทย ส่งผลให้มาตรฐาน DVB-T2 ได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการให้เป็นมาตรฐานโทรทัศน์ระบบดิจิทัลภาคพื้นดินของประเทศไทย การเลือกเทคโนโลยีที่ถูกต้อง ไม่เกิดความขัดแย้ง เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและสาธารณะ เป็นปัจจัยสำคัญต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัล ในทั้งสองปีที่ผ่านมาได้พิสูจน์ให้เห็นว่า มาตรฐาน DVB-T2 เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับประเทศไทย และได้รับการยอมรับแพร่หลายทั่วโลกเพิ่มขึ้นตามลำดับ

นอกจากการกำหนดมาตรฐานเทคโนโลยี DVB-T2 แล้ว กสทช. ยังได้มีการกำหนดมาตรฐานทางเทคนิคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสำคัญต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัลเพื่อ

กำหนดคุณภาพขั้นต่ำของการให้บริการโทรทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย เช่น มาตรฐานความคมชัดของภาพ (TV Presentation Format) โดยกำหนดให้มีช่องรายการทั้งในมาตรฐานความคมชัดปกติ (Standard Definition: SD) และมาตรฐานความคมชัดสูง (High Definition: HD) ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขประกอบการอนุญาตให้บริการโทรทัศน์ดิจิทัล มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพ (Video Compression) โดยกำหนดให้ใช้มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพสำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลเป็น MPEG-4 AVC/H.264 เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่มีประสิทธิภาพและเป็นตามมาตรฐานสากล มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียง (Audio Compression) โดยกำหนดให้ใช้มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียงสำหรับโทรทัศน์ดิจิทัล ซึ่งกำหนดให้มาตรฐานขั้นต่ำเป็น MPEG-4 HE AAC v2 และมีมาตรฐานทางเลือกเป็นระบบการบีบอัดสัญญาณเสียงที่รองรับการทำงานแบบ 5.1 ช่องเสียง โดยไม่กำหนดเทคโนโลยี เพื่อให้รองรับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการที่ดีขึ้น ทั้งนี้ มาตรฐานความคมชัดของภาพ มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพ และมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียง ให้เป็นตามประกาศ กสทช. ว่าด้วยมาตรฐานทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

4. การวางแผนกลับความถี่สำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

นอกจากการกำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ในระบบดิจิทัลแล้ว การจัดทำแผนความถี่วิทยุและ

หลักเกณฑ์การใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิตอลก็ถือเป็นงานสำคัญและท้าทายอีกอย่างหนึ่ง จึงต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบและถี่ถ้วน โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- กำหนดให้ใช้ย่านความถี่สูงยิ่ง (UHF) สำหรับการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิตอลโดยต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ

- การวางแผนความถี่วิทยุจะพิจารณาทั้งการวางแผนแบบโครงข่ายความถี่เดียว (Single Frequency Network: SFN) และแบบโครงข่ายหลายความถี่ (Multi Frequency Network: MFN) โดยให้คำนึงถึงการป้องกันการรบกวนซึ่งกันและกัน และประสิทธิภาพการใช้งานคลื่นความถี่เป็นสำคัญ

- ให้คำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่เดิมให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน

- ให้คำนึงถึงการใช้งานคลื่นความถี่และข้อตกลงกับประเทศเพื่อนบ้าน

- สามารถให้บริการทั้งระดับชาติ ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น โดยอิงเขตพื้นที่เชิงเทคนิค รวมทั้งต้องมีจำนวนความถี่เพียงพอสำหรับช่วงเวลาการส่งสัญญาณระบบดิจิตอลและระบบอนาล็อกคู่ขนานกัน (Simulcast Period)

แนวความคิดในการวางแผนคลื่นความถี่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ส่งผลกระทบต่อกระบวนการ ความรวดเร็ว และความสำเร็จของ

การเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิตอล การกำหนดให้ย่านความถี่สูงยิ่ง (UHF) เป็นย่านความถี่หลักของระบบดิจิตอลทำให้ลดผลกระทบต่อผู้ประกอบการรายเดิมในระบบอนาล็อกและประชาชนผู้รับบริการ ตลอดจนสามารถประกาศให้ระบบดิจิตอลเป็นบริการโทรทัศน์ทางเลือกใหม่ในขณะที่ย่านอนาล็อกยังคงสามารถให้บริการอยู่ได้เช่นเดิม ในขณะที่การจัดสรรคลื่นความถี่อย่างเพียงพอในย่านความถี่สูงยิ่ง (UHF) ทำให้สามารถอนุญาตให้ประกอบกิจการช่องรายการระบบดิจิตอลได้เป็นจำนวนเพียงพอที่จะดึงดูดให้ประชาชนเลือกมารับบริการในระบบดิจิตอลเร็วยิ่งขึ้น รวมถึงการกำหนดให้มีช่องที่มีความคมชัดสูง (HD) ซึ่งเป็นเสมือนสัญลักษณ์ของการบริการที่ดีกว่าเดิมของระบบดิจิตอลเมื่อเทียบกับทุกระบบ

5. การเริ่มต้นโทรทัศน์ระบบดิจิตอลในประเทศไทย

แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ พ.ศ. 2555 กำหนดให้มีการเริ่มต้นการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิตอลภายใน 4 ปี นับแต่วันที่แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ใช้บังคับเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2555 และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 ซึ่งมีกรอบการดำเนินงานอยู่ในช่วงระหว่างปี 2555-2559 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิตอล และกำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน อาทิเช่น กำหนดให้มีการเริ่มรับส่งสัญญาณวิทยุกระจาย

เสียงและวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลภายใน 4 ปี มีมาตรการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการผลิตอุปกรณ์รับสัญญาณวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ภายใน 3 ปี มีมาตรการส่งเสริมสนับสนุนอุปกรณ์รับสัญญาณวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลสำหรับผู้มีรายได้น้อยภายใน 3 ปี และมีจำนวนครัวเรือนในเมืองใหญ่ที่สามารถรับสัญญาณวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ภายใน 5 ปี

แผนแม่บททั้งสองเป็นกรอบการดำเนินงานของ กสทช. เป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดให้กระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัลเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ จึงเป็นสิ่งที่ยืนยันเจตนารมณ์ตั้งแต่เริ่มต้นในการที่ กสทช. จะเร่งผลักดันให้เกิดการบริการโทรทัศน์ที่ดีต่อประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโทรทัศน์ระบบดิจิทัลที่เป็นบริการพื้นฐานที่สำคัญแก่ประชาชน

หลังจากการประกาศ Digital Roadmap ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 กสทช. ได้เริ่มดำเนินการและให้ความสำคัญกับกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ตั้งแต่การศึกษาวิจัยเพื่อเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม วางแผนการใช้คลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุดต่อประเทศ กำหนดรูปแบบของการอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ที่รองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล โดยได้จัดทำประกาศ กสทช. เรื่อง กำหนดลักษณะและประเภทของกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ เพื่อใช้เป็นกรอบในการพิจารณาอนุญาต การประกอบกิจการ ซึ่งประกาศฉบับดังกล่าว

นับได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนากิจการวิทยุกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์โดยรวมในเวลาต่อมา เป็นกรอบหลักการที่สำคัญในการอนุญาตประกอบกิจการ กรอบแนวทางในการกำกับดูแล และส่งเสริมพัฒนาการประกอบกิจการ ให้เป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังได้วางหลักการเพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสื่อวิทยุ และโทรทัศน์เข้าสู่ยุคหลอมรวมสื่อ (Convergence) อีกด้วย

ทั้งนี้ จากกรอบแนวทางกำหนดลักษณะและประเภทกิจการนำไปสู่กระบวนการจัดการด้านการออกใบอนุญาตกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ซึ่งในประกาศดังกล่าวได้กำหนดลักษณะของการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) การให้บริการโครงข่าย 2) การให้บริการส่งอำนวยความสะดวก 3) การให้บริการกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ และ 4) การให้บริการแบบประยุกต์ แสดงได้ตามภาพที่ 2

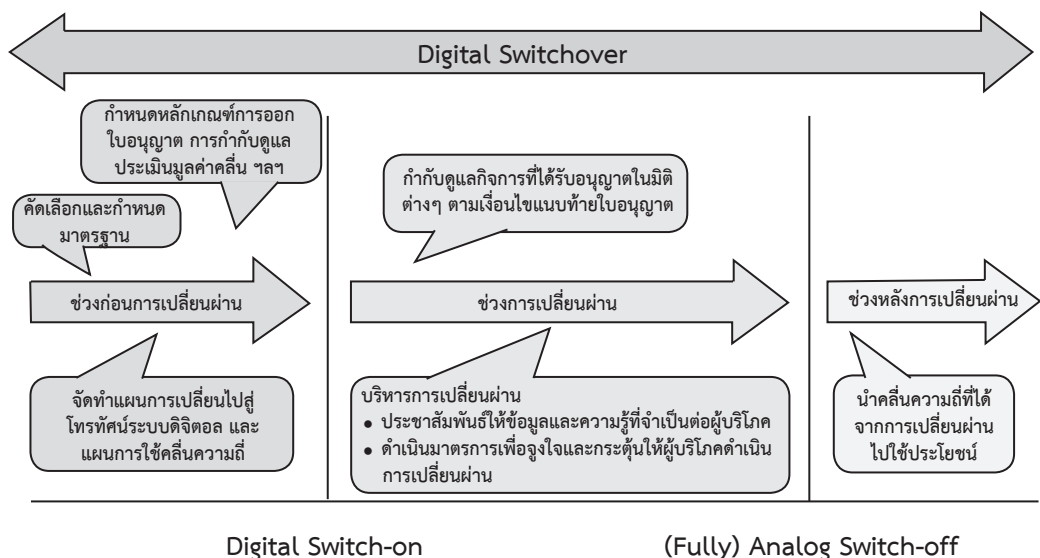
กระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ ทั้งยังอยู่ในระหว่างดำเนินการและที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วจนมีการยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อก กระบวนการในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันไปตามข้อจำกัดประวัติศาสตร์กิจการโทรทัศน์ การเมือง สังคม เศรษฐกิจ ฯลฯ สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) ได้มีการศึกษาและกำหนดแนวทาง (Guideline) เพื่อให้ประเทศที่เพิ่งเริ่มต้นกระบวนการได้ศึกษาสำหรับกรณีของประเทศไทยนั้น กสทช. ก็มีผู้เชี่ยวชาญจากสหภาพโทรคมนาคม

ระหว่างประเทศเป็นที่ปรึกษาตลอดโครงการ ทั้งนี้แม้จะมีตัวอย่างจากประเทศอื่นๆ แต่ก็จำเป็นต้องนำมาปรับเพื่อให้สามารถใช้กับประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม กระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่

ดิจิทัลสำหรับประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงก่อนการเปลี่ยนผ่าน ช่วงเปลี่ยนผ่าน และช่วงหลังการเปลี่ยนผ่าน สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 2: ลักษณะและประเภทของกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์



ภาพที่ 3: กระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจน กสทช. ได้กำหนดกรอบนโยบาย และแนวทางในการเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล (Digital Roadmap) โดยได้ประกาศการเริ่มกระบวนการเปลี่ยนผ่านระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลของประเทศไทย เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไปรับทราบถึงทิศทาง กรอบระยะเวลา และแนวทางการดำเนินการ เพื่อให้ทุกฝ่ายได้เตรียมความพร้อม

6. ประกาศ หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล

การเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนส่งผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก จำเป็นต้องดำเนินการด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงผลกระทบและประโยชน์สาธารณะที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการต้องโปร่งใสเปิดเผยต่อสาธารณะตลอดกระบวนการ กสทช. ได้กำหนดกรอบนโยบายที่สำคัญหลายประการที่นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล ที่สำคัญได้แก่

6.1 กรอบนโยบายในการเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลโดยการออกประกาศ กสทช. เรื่อง แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล ซึ่งเป็นการกำหนดนโยบายและกรอบเวลาสำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์จากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล

6.2 หลักเกณฑ์ทางเทคนิคในการบริหารคลื่นความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล เพื่อให้คลื่นความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลมีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ปราศจากการรบกวนซึ่งกันและกัน และการรบกวนต่อระบบอนาล็อกเดิม อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคและอุตสาหกรรมโทรทัศน์ โดย กสทช. ได้ออกประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล โดยมีการกำหนดช่วงการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลและระบบอนาล็อกแบบคู่ขนาน (Simulcast) ให้สอดคล้องกับแผนความถี่วิทยุโทรทัศน์ของประเทศ พ.ศ. 2539 ซึ่งเป็นแผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบอนาล็อกเดิม การกำหนดแผนคลื่นความถี่วิทยุโดยคำนึงถึงคลื่นความถี่ที่ใช้บริการระบบอนาล็อกเดิม มีผลต่อการเริ่มต้นโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั้งในแง่ของจำนวนช่องรายการ คุณภาพการให้บริการ และผลกระทบต่อประชาชนผู้รับบริการทั้งในระบบเดิมและในระบบใหม่

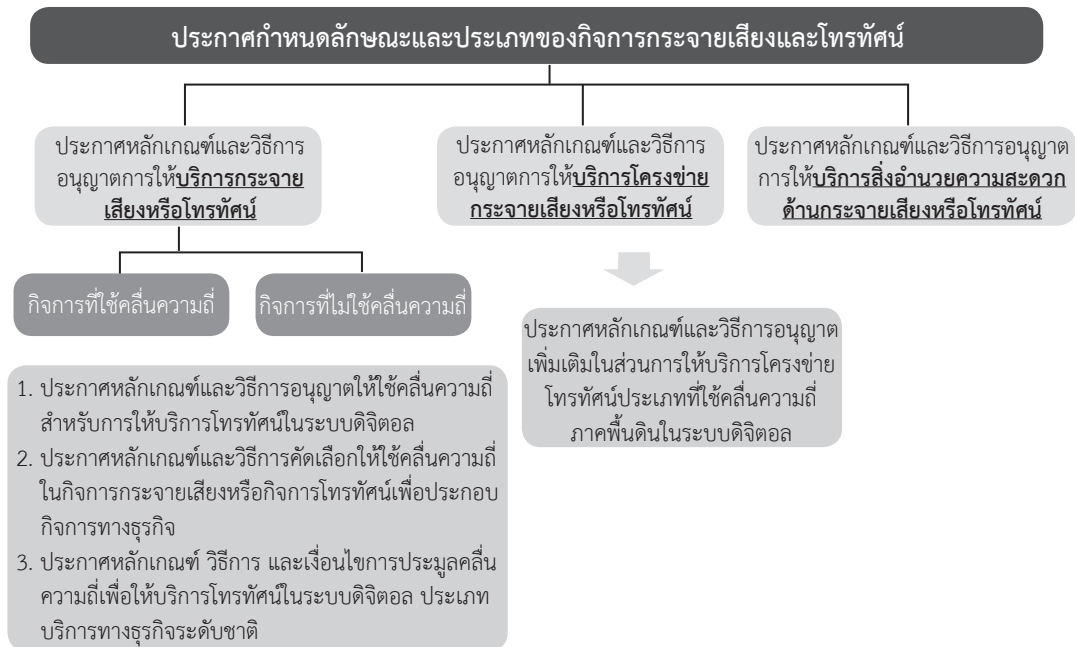
6.3 กฎ กติกาในการอนุญาตการประกอบกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล โดยได้กำหนดให้มีกติกาเป็นสองส่วน คือ (1) ส่วนแรกเป็นกติกาทั่วไปที่สามารถใช้ได้กับการประกอบกิจการทั้งในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ในทุกกิจการ/เทคโนโลยี และ (2) ส่วนที่สองเป็นกติกาเฉพาะที่จำเป็นต้องกำหนดตามประเภทหรือลักษณะเฉพาะของกิจการหรือเทคโนโลยี ซึ่งต้องพยายามกำหนดเพิ่มเติมเฉพาะเท่าที่

จำเป็นเท่านั้น ดังนั้น ที่ผ่านมา กสทช. ได้จัดทำประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตการประกอบกิจการ ที่รองรับทั้งกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ ทั้งระบบอนาล็อกเดิมและระบบดิจิทัล โดยมีทั้งกติกาทั่วไป และกติกาเฉพาะ สามารถสรุปหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตประกอบกิจการที่สำคัญ ได้ดังภาพที่ 4

ในส่วนของการอนุญาตให้บริการกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ ได้มีกติกาทั่วไปสำหรับทุกกิจการ คือ ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตการให้บริการกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ ในขณะที่กติกาเฉพาะในการอนุญาตคลื่นความถี่สำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล กสทช. จึงได้กำหนด ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ สำหรับการให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์รายละเอียดที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ในการประกอบกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล เช่น วิธีการขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ในการออกใบอนุญาต

เอกสาร หลักฐานหรือข้อมูลที่ต้องใช้ในการอนุญาต วิธีการพิจารณาในการออกใบอนุญาต ระยะเวลาการพิจารณาอนุญาตและขอบเขตการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ดังกล่าว รวมทั้งเงื่อนไขอื่นที่จำเป็นสำหรับการใช้คลื่นความถี่ ฯลฯ

กสทช. ได้ออกกติกาเฉพาะเพิ่มเติม คือ (1) ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์เพื่อประกอบกิจการทางธุรกิจ ซึ่งเป็นกรณีที่สามารถใช้ได้ทั้งในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ประเภทบริการทางธุรกิจ และ (2) ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการประมูลคลื่นความถี่ เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ ซึ่งเป็นกติกาเพื่อให้ผู้ประกอบการโทรทัศน์ทุกรายได้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับคลื่นความถี่ที่จะอนุญาตให้ใช้ หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกให้ใช้คลื่นความถี่ ตลอดจนเงื่อนไขอื่นที่จำเป็น



ภาพที่ 4: ประกาศหลักเกณฑ์ที่สำคัญในการอนุญาตโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

สำหรับการอนุญาตให้บริการโครงข่ายนั้น กสทช. ได้กำหนดกติกาทั่วไป คือ ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้บริการโครงข่ายกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ ซึ่งได้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้ประสงค์จะประกอบกิจการได้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้รับใบอนุญาต วิธีการขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ในการออกใบอนุญาต เอกสารหลักฐานหรือข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการอนุญาต วิธีการพิจารณาในการออกใบอนุญาต ระยะเวลาการพิจารณาอนุญาต และขอบเขตการอนุญาตให้ประกอบกิจการดังกล่าว รวมทั้งเงื่อนไขอื่นที่จำเป็นสำหรับการประกอบกิจการให้บริการโครงข่ายกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ ในขณะที่ได้กำหนดกติกาเฉพาะสำหรับการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ประเภท

ที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล คือ ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตเพิ่มเติมในส่วนการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ซึ่งได้กำหนดวิธีการพิจารณาอนุญาตและสิทธิหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล โดยต้องขยายโครงข่ายโทรทัศน์ระบบดิจิทัลให้สามารถครอบคลุมครัวเรือนทั้งประเทศนับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตตามลำดับเวลา โดยมีเป้าหมายให้ครอบคลุมร้อยละ 95 ของครัวเรือนทั่วประเทศภายใน 4 ปี และเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการได้ง่ายผ่านเครื่องรับสมัยใหม่ เช่น โทรทัศน์ดีทีแอลอีดี โทรศัพท์เคลื่อนที่ Smart Phones กสทช. ได้

กำหนดให้โครงข่ายจะต้องมีการออกแบบให้มีการแพร่สัญญาณเพื่อให้ผู้ใช้บริการในเขตเทศบาลเมืองขึ้นไปสามารถรับสัญญาณได้ในลักษณะการรับสัญญาณแบบพกพาภายในอาคาร (Portable Indoor Reception) ด้วย

7. การอนุญาตประกอบกิจการให้บริการโครงข่ายโทรทัศนระบบดิจิทัล

กสทช. เห็นความสำคัญของการให้บริการโครงข่ายโทรทัศนระบบดิจิทัลมาตั้งแต่ต้น โดยกำหนดให้การอนุญาตให้บริการโครงข่ายจะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรการสื่อสาร สิ่งอำนวยความสะดวกเดิมที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการลงทุนใหม่ในส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกในกิจการโทรทัศน นอกจากนี้ยังอนุญาตให้มีการทดลองทดสอบโดยหลายหน่วยงานและหลายพื้นที่เพื่อทดลองทดสอบองค์ประกอบทางเทคนิคในการใช้งานจริงในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ โดยได้เริ่มมีการทดลองทดสอบตั้งแต่ก่อนกลางปี 2555 ก่อนการอนุญาตจริงเกือบหนึ่งปี และก่อนการให้บริการจริงเกือบสองปี

ในส่วนการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศนนั้น ที่ประชุม กสท. ครั้งที่ 23/2556 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2556 มีมติเห็นชอบผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการประกอบกิจการโทรทัศนสำหรับการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของกองทัพบก บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) กรมประชาสัมพันธ์ และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) และเพื่อประโยชน์ใน

การเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลของประเทศไทย และประโยชน์สาธารณะอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงเห็นควรอนุญาตให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับใบอนุญาตให้บริการโครงข่ายโทรทัศน ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล เป็นระยะเวลา 15 ปี นับตั้งแต่วันที่ กสท. มีมติ โดยได้กำหนดรายละเอียดและเงื่อนไขในการอนุญาตเพิ่มเติมเฉพาะรายของผู้ได้รับอนุญาต การอนุญาตการประกอบกิจการโครงข่ายโทรทัศนดิจิทัลให้กับผู้ประกอบการรายเดิมทั้ง 4 ราย นับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญ ที่ทำให้เกิดความร่วมมือจากผู้ประกอบการรายเดิมทั้งหมดในกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล รวมถึงการใช้ทรัพยากรพื้นฐานเดิมจากระบบอนาล็อกมาใช้ในการสร้างโครงข่ายระบบดิจิทัล ทำให้การเปลี่ยนผ่าน การออกแบบระบบมีความเสถียร เกิดการรบกวนคลื่นความถี่ระหว่างระบบเดิมกับระบบใหม่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

8. การกำหนดจำนวนและประเภทช่องรายการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

การกำหนดจำนวนช่องรายการโทรทัศน์ดิจิทัลมีส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเปลี่ยนมารับบริการดิจิทัลทีวี ยังมีจำนวนช่องรายการจำนวนมากที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการรับบริการ (Free to Air) ยิ่งจูงใจให้ประชาชนเปลี่ยนมารับบริการเร็วขึ้น ในขณะเดียวกัน การมีช่องรายการจำนวนมากก็ย่อมส่งผลต่อรายได้ของผู้ประกอบการแต่ละราย จนนำไปสู่การที่ผู้ประกอบการบางส่วนบริการเนื้อหาที่มีคุณภาพลดลง หรือมีรายได้ไม่เพียงพอ

กับการประกอบกิจการ ดังนั้น กสทช. จึงจำเป็นต้องกำหนดนโยบายให้เกิดความเหมาะสมในการกำหนดแนวนโยบายดังกล่าวได้มีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกโดยสถาบันการศึกษาสองสถาบัน ได้ข้อสรุปว่า การให้บริการโทรทัศน์ในประเทศไทยในระบบต่าง ๆ มีจำนวนหลายร้อยช่องรายการ แต่มีเพียง 25 ช่องรายการเท่านั้นที่มีผู้ชมมากกว่าร้อยละ 1 ของผู้ชมโทรทัศน์โดยรวม นอกจากนี้ยังมีช่องโทรทัศน์หลักของประเทศจำนวน 2 ช่องรายการที่มีผู้ชมรวมกันเกือบร้อยละ 70 ดังนั้นที่เหลือจึงมีผู้ชมจำนวนไม่มากนัก จากข้อสรุปดังกล่าวนำไปสู่การกำหนดให้มีช่องรายการโทรทัศน์ดิจิทัลประเภทบริการทางธุรกิจจำนวนทั้งสิ้น 24 ช่อง

การกำหนดจำนวนช่องรายการประเภทบริการธุรกิจ ประเภทบริการสาธารณะ และประเภทบริการชุมชน ต้องมีสัดส่วนที่สมดุล ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาโดยคณะทำงานของ กสทช. ในที่สุดก็ได้ข้อสรุปว่า โทรทัศน์ประเภทบริการสาธารณะ และประเภทบริการชุมชนนั้นมีวัตถุประสงค์ในการประกอบกิจการเดียวกัน เพียงแต่แตกต่างในเชิงพื้นที่การให้บริการเท่านั้น ในขณะที่ประเภทบริการธุรกิจมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่าง จึงกำหนดให้สัดส่วนช่องรายการประเภทบริการสาธารณะและชุมชนเท่ากับประเภทบริการธุรกิจ คือ 24 ช่องรายการ การกำหนดสัดส่วนให้มีจำนวนเท่ากัน ย่อมแสดงถึงการสร้างความสมดุลของการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์บริการสาธารณะและการให้บริการทางธุรกิจ

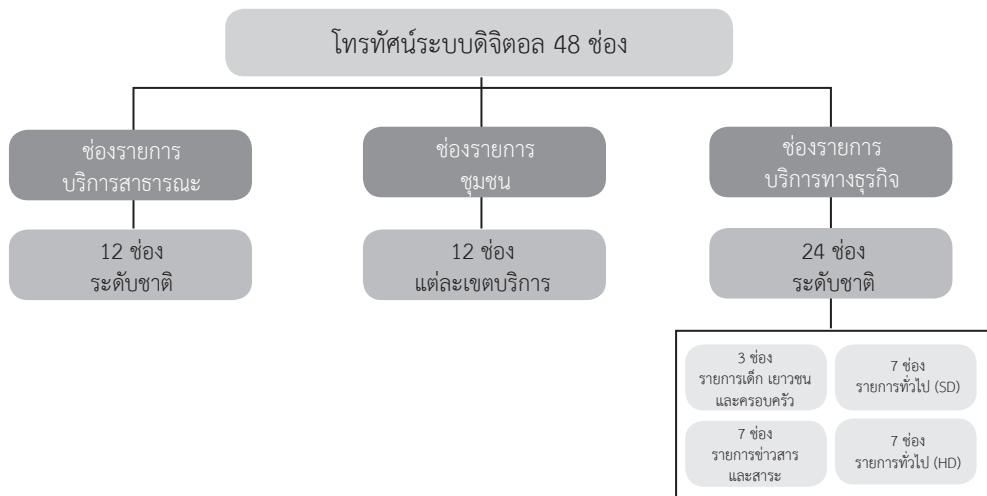
การกำหนดสัดส่วนโทรทัศน์ประเภทบริการชุมชนและประเภทบริการสาธารณะ ซึ่งมี

วัตถุประสงค์ในการประกอบกิจการเดียวกันแต่แตกต่างด้านขนาดพื้นที่การบริการนั้น กสทช. ได้กำหนดให้มีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ประเภทละ 12 ช่องรายการ ดังนั้น กสทช. จึงได้กำหนดช่องรายการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ทั้งหมด 48 ช่อง โดยแบ่งเป็น ช่องรายการบริการชุมชน 12 ช่อง (แต่ละเขตบริการ) ช่องรายการบริการสาธารณะ 12 ช่อง (ระดับชาติ) โดยช่องรายการทั้ง 2 ประเภทจะเป็นการให้ใบอนุญาตแบบใช้วิธีการคัดเลือกตามความเหมาะสม (Beauty Contest) และช่องรายการบริการทางธุรกิจ 24 ช่อง (ระดับชาติ) จะใช้วิธีการคัดเลือกโดยวิธีการประมูลคลื่นความถี่ (Auction) ตามที่พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ได้กำหนดไว้

การประมูลเป็นกระบวนการที่ผู้ประกอบการแข่งขันด้วยความโปร่งใส แต่เพื่อกำหนดประโยชน์สาธารณะที่ประชาชนจะได้รับเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขในการจัดสรรคลื่นความถี่ กสทช. จึงต้องกำหนดแนวนโยบายเป็นเงื่อนไขก่อนการประมูลที่เท่าเทียมกัน ผ่านการกำหนดให้มีการจัดหมวดหมู่การให้บริการโทรทัศน์เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการโทรทัศน์เลือกที่จะเข้าประมูลในหมวดหมู่ที่ตนเองต้องการ และสามารถนำเสนอเนื้อหารายการที่เหมาะสม โดยแบ่งเป็น 4 หมวดหมู่ ได้แก่ ช่องรายการเด็ก เยาวชน และครอบครัว 3 ช่องรายการ ช่องรายการข่าวสารและสาระ 7 ช่องรายการ ช่องรายการทั่วไปแบบความคมชัดปกติ (Standard Definition: SD) 7 ช่องรายการ และช่องรายการทั่วไปแบบความคมชัดสูง (High Definition : HD) จำนวน 7 ช่องรายการ

การจัดให้มีบริการโทรทัศน์ความคมชัดสูง (High Definition Television: HDTV) ก็มีความสำคัญต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านรวมถึงการสร้างแตกต่างกับบริการโทรทัศน์อนาล็อก

เดิม จากคลื่นความถี่ที่มีอยู่ทั้งหมด กสทช. ได้กำหนดให้มีช่อง HDTV สำหรับบริการประเภทธุรกิจจำนวน 7 ช่องรายการ และช่องประเภทบริการสาธารณะ อีกจำนวน 4 ช่องรายการ



ภาพที่ 5: ช่องรายการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

9. การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ

กสทช. ได้กำหนดกติกาทั่วไปสำหรับการอนุญาตคลื่นความถี่ในกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล คือ ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับการให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล พ.ศ. 2556 และกำหนดกติกาเฉพาะสำหรับการประมูลคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัลประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ ตามประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์

ในระบบดิจิทัล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นการกำหนดเงื่อนไขเฉพาะสำหรับการประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เพื่อให้การประมูลคลื่นความถี่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โปร่งใส และเป็นธรรม

เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะอย่างแท้จริง กสทช. ยังมีมาตรการที่สำคัญเพื่อส่งเสริมสนับสนุนผู้ประกอบการกิจการโทรทัศน์ ในการนำเสนอหาสาระที่มีประโยชน์ต่อสาธารณะแม้จะมีผลตอบแทนในทางธุรกิจที่ลดลง เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกเพิ่มมากขึ้นในการรับข้อมูล ข่าวสาร และเนื้อหาที่หลากหลาย สนองตอบต่อความต้องการเฉพาะกลุ่มที่ดียิ่งขึ้น ตลอดจนการให้

บริการโทรทัศน์ที่ให้คุณภาพของภาพที่มีความคมชัดสูง ทำให้ผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการที่มีรายการที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มความสนใจ โดยไม่เพียงมุ่งเน้นแต่ความบันเทิงเท่านั้น กสทช. จึงได้แบ่งหมวดหมู่ในการอนุญาต

ช่องรายการโทรทัศน์ดิจิทัล เป็น 4 หมวดหมู่ รวมทั้งสิ้น 24 ช่องรายการ นอกจากนี้ ยังกำหนดราคาตั้งต้น หลักประกันการประมูล และลำดับหมายเลขการให้บริการ ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1: หมวดหมู่ รายละเอียดการประมูลช่องรายการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

จำนวนใบอนุญาตประเภทกิจการทางธุรกิจ	หมวดหมู่			
	เด็ก เยาวชน และครอบครัว	ข่าวสารและสาระ	ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ (SD)	ทั่วไปแบบความคมชัดสูง (HD)
24 ใบอนุญาต (17 SD + 7 HD)	3 ใบอนุญาต ความคมชัดปกติ (SD)	7 ใบอนุญาต ความคมชัดปกติ (SD)	7 ใบอนุญาต ความคมชัดปกติ (SD)	7 ใบอนุญาต ความคมชัดสูง (HD)
ราคาเริ่มต้น/ ราคาขั้นต่ำ	140 ล้านบาท	220 ล้านบาท	380 ล้านบาท	1,510 ล้านบาท
การเสนอราคาเพิ่ม ครั้งละ	2 ล้านบาท	2 ล้านบาท	5 ล้านบาท	10 ล้านบาท
หลักประกันการประมูล	14 ล้านบาท	22 ล้านบาท	38 ล้านบาท	151 ล้านบาท
หมายเลข ลำดับการให้บริการ	13 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 36

10. การประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลประเภทธุรกิจระดับชาติ

กสทช. ได้เปิดจำหน่ายเอกสารการประมูลขอรับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ ในวันที่ 10-12 กันยายน 2556 โดยมีจำนวนเอกสารการประมูลที่จำหน่าย รวมทั้งสิ้น

49 ของ จำนวนผู้ประกอบการที่ซื้อเอกสาร รวมทั้งสิ้น 33 บริษัท โดยท้ายที่สุดแล้ว มีผู้ยื่นซองและผ่านคุณสมบัติ ประกอบด้วย (1) หมวดหมู่เด็ก เยาวชน และครอบครัว จำนวน 6 ราย (2) หมวดหมู่ข่าวสารและสาระ จำนวน 10 ราย (3) หมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ (SD) จำนวน 16 ราย และหมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดสูง (HD) จำนวน 9 ราย

การประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิตอลครั้งแรกของประเทศไทย ถูกกำหนดให้มีการประมูล ในระหว่างวันที่ 26-27 ธันวาคม 2556 ณ อาคาร CAT Tower บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) โดยเป็นการประมูลคลื่นความถี่ สำหรับหมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดสูง และหมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ ในวันที่ 26 ธันวาคม 2556 และการประมูลคลื่นความถี่ สำหรับหมวดหมู่ข่าวสารและสาระ และหมวดหมู่เด็ก เยาวชน และครอบครัว ในวันที่ 27 ธันวาคม 2556

ผู้เข้าร่วมการประมูลในแต่ละหมวดหมู่ได้เข้าร่วมการประมูลครบทุกราย รวมทั้งได้ปฏิบัติตามหลักปฏิบัติการประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิตอล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ และประกาศหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปผลการประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิตอล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ ในแต่ละหมวดหมู่เรียงลำดับตามราคาของผู้เข้าร่วมประมูลแต่ละรายเสนอ โดยผู้ชนะการประมูลได้เลือกหมายเลขลำดับการให้บริการในแต่ละหมวดหมู่ และเลือกใช้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ฯ ตามตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2: หมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดสูง

ชื่อผู้ชนะการประมูล		ลำดับที่ชนะการประมูล	ราคาที่ชนะการประมูล (ล้านบาท)	หมายเลขลำดับการให้บริการ	โครงข่ายฯ
บริษัท บีอีซี-มัลติมีเดีย จำกัด		1	3,530	33	
บริษัท บางกอก มีเดีย แอนด์ บรอดคาสติ้ง จำกัด		2	3,460	36	
บริษัท กรุงเทพ โทรทัศน์และวิทยุ จำกัด		3	3,370	35	
บริษัท ทริปเปิล วี บรอดคาสท์ จำกัด		4	3,360	32	

ตารางที่ 2: (ต่อ)

ชื่อผู้ชนะการประมูล		ลำดับที่ ชนะการ ประมูล	ราคาที่ชนะ การประมูล (ล้านบาท)	หมายเลข ลำดับการ ให้บริการ	โครงข่ายฯ
บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)		5	3,340	30	
บริษัท อมรินทร์ เทเลวิชั่น จำกัด		6 ร่วม	3,320	34	
บริษัท จีเอ็มเอ็ม เอช ดี ดิจิทัล ทีวี จำกัด		6 ร่วม	3,320	31	

โดยสรุปแล้ว การประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิตอล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติที่สำนักงาน กสทช. จัดขึ้นทั้ง 4 หมวดยุทธศาสตร์ 24 ใบอนุญาต มีวงเงินประมูลรวมมูลค่าการเสนอราคาทั้งหมด 50,862 ล้านบาท จากการเริ่มต้นการประมูล 15,190 ล้านบาท กล่าวคือ ในหมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดสูง (ทั่วไป HD) จำนวน 7 ใบอนุญาต รวมมูลค่าการ

เสนอราคา 23,700 ล้านบาท, ในหมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ (ทั่วไป SD) จำนวน 7 ใบอนุญาต รวมมูลค่าการเสนอราคา 15,950 ล้านบาท ในหมวดหมู่ข่าวสารและสาระ จำนวน 7 ใบอนุญาต รวมมูลค่าการเสนอราคา 9,238 ล้านบาท และในหมวดหมู่เด็ก เยาวชน และครอบครัว จำนวน 3 ใบอนุญาต รวมมูลค่าการเสนอราคา 1,974 ล้านบาท

ตารางที่ 3: หมวดหมู่ทั่วไปแบบความคมชัดปกติ

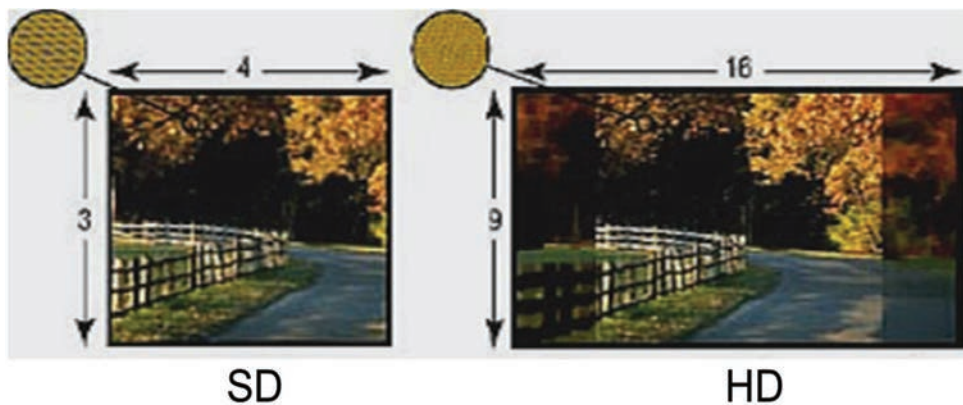
ชื่อผู้ชนะการประมูล		ลำดับที่ ชนะการ ประมูล	ราคาที่ชนะ การประมูล (ล้านบาท)	หมายเลข ลำดับการ ให้บริการ	โครงข่ายฯ
บริษัท ไทย บรอดคาสติ้ง จำกัด		1	2,355	23	
บริษัท ทูริตีที จำกัด		2	2,315	24	
บริษัท จีเอ็มเอ็ม เอสดี ดิจิทัล ทีวี จำกัด		3	2,290	25	
บริษัท บีอีซี- มัลติมีเดีย จำกัด		4	2,275	28	
บริษัท อาร์.เอส. เทเลวิชั่น จำกัด		5	2,265	27	
บริษัท โมโน บรอดคาสท์ จำกัด		6	2,250	29	
บริษัท แวงคอก บิสซิเนส บรอดแคสติ้ง จำกัด		7	2,200	26	

ตารางที่ 4: หมวดหมู่ข่าวสารและสาระ

ชื่อผู้ชนะการประมูล		ลำดับที่ ชนะการ ประมูล	ราคาที่ชนะ การประมูล (ล้านบาท)	หมายเลข ลำดับการ ให้บริการ	โครงข่ายฯ
บริษัท เอ็นบีซี เน็กซ์ วิชั่น จำกัด		1	1,338	22	
บริษัท วอยซ์ ทีวี จำกัด		2	1,330	21	
บริษัท ไทยทีวี จำกัด		3	1,328	17	
บริษัท สปริงนิวส์ เทเลวิชั่น จำกัด		4	1,318	19	
บริษัท ไทย นิวส์ เน็ตเวิร์ค (ทีเอ็นเอ็น) จำกัด		5	1,316	16	
บริษัท ดีเอ็น บรอดคาสท์ จำกัด		6	1,310	18	
บริษัท 3เอ. มาร์เก็ตติ้ง จำกัด		7	1,298	20	

ตารางที่ 5: หมวดหมู่เด็ก เยาวชน และครอบครัว

ชื่อผู้ชนะการประมูล		ลำดับที่ ชนะการ ประมูล	ราคาที่ชนะ การประมูล (ล้านบาท)	หมายเลข ลำดับการ ให้บริการ	โครงข่ายฯ
บริษัท บีอีซี- มัลติมีเดีย จำกัด		1	666	13	
บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)		2	660	14	
บริษัท ไทยทีวี จำกัด		3	648	15	



ภาพที่ 6: คุณภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

11. ประโยชน์ของโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

การปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล จะทำให้ประชาชนได้รับชมโทรทัศน์ด้วยคุณภาพสัญญาณที่ดีขึ้นทั้งในระบบ SD และสามารถพัฒนาให้แพร่ภาพได้ในระบบความคมชัดสูง HD การเข้ารหัสสัญญาณดิจิทัลจะทำให้สามารถแก้ไขสัญญาณรบกวนได้ง่าย ตลอดจนสามารถใช้เทคนิคสมัยใหม่ในการปรับปรุงคุณภาพสัญญาณ นอกจากนี้ผู้รับบริการสามารถรับชมโทรทัศน์ด้วยอัตราส่วนภาพแบบ Widescreen คือ สามารถรับชมภาพได้เต็มจอทีวีตามต้นฉบับ ตามตัวอย่างในภาพที่ 6

การมีจำนวนช่องโทรทัศน์ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สามารถให้บริการเนื้อหาที่หลากหลายเพิ่มทางเลือกให้กับประชาชน กล่าวคือ จากเดิมจะมีจำนวนช่องโทรทัศน์เพียง 6 ช่องรายการในระบบอนาล็อก ก็จะสามารถเพิ่มมากขึ้นเป็นจำนวน 48 ช่องรายการในระบบดิจิทัล ภายหลังจากการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ในระบบดิจิทัลเสร็จสิ้นสมบูรณ์ มีบริการโทรทัศน์สาธารณะและโทรทัศน์ชุมชน ซึ่งจะสามารถตอบสนองกับชีวิตสังคมสมัยใหม่ ที่มีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีและสื่อสังคม (Social Media) มากขึ้นเรื่อย ๆ

โทรทัศน์ระบบดิจิทัลยังสามารถรองรับบริการมัลติมีเดียใหม่ๆ และประชาชนจะสามารถรับบริการที่หลากหลายมากขึ้น เช่น บริการเสริมลักษณะโต้ตอบ (Interactive) เช่น VOD-on-Demand, โทรทัศน์เคลื่อนที่ (Mobile TV), Smart TV และ Internet TV เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้น ประชาชนจะมีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูล

ข่าวสารได้มากขึ้น สะดวกรวดเร็วขึ้นจากบริการใหม่ๆ อาทิ Data broadcasting, Emergency warnings ฯลฯ นอกจากนี้ จากการที่มีช่องรายการใหม่ๆ เพิ่มขึ้น จะก่อให้เกิดการแข่งขันสร้างรายการที่มีเนื้อหารายการที่น่าสนใจ เป็นประโยชน์ เป็นรายการที่มีคุณภาพ นำมาซึ่งการพัฒนากิจการโทรทัศน์ เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

ในด้านเศรษฐกิจนั้น การปรับเปลี่ยนโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล สามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้โดยตรง โดยจะนำไปสู่การลงทุนในโครงข่ายโทรทัศน์ระบบดิจิทัล การผลิตอุปกรณ์เครื่องรับโทรทัศน์ และการพัฒนาอุตสาหกรรมและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เช่น เนื้อหารายการ (Content) และบริการแบบใหม่ๆ (Interactive Services) นำมาซึ่งการยอมรับจากต่างชาติและความน่าสนใจในการลงทุนจากต่างประเทศ

นอกจากนี้ โทรทัศน์ระบบดิจิทัลยังช่วยในการประหยัดพลังงานของประเทศ เนื่องจากเครื่องส่งและเครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัลจะใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการส่งในระบบอนาล็อกเดิม อีกทั้งยังเป็นการนำเอาทรัพยากรคลื่นความถี่ที่มีอยู่อย่างจำกัดไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย

12. การเตรียมความพร้อมขอประชาชน

เพื่อให้กระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลเกิดผลกระทบต่อประชาชนผู้รับบริการให้น้อยที่สุด ในห้วงกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ประชาชนสามารถที่จะรับบริการโทรทัศน์ระบบ

ดิจิตอลได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนโทรทัศน์เครื่องใหม่ สามารถใช้โทรทัศน์อนาล็อกเครื่องเดิมต่อไปได้ เพียงแต่ต้องติดตั้งกล่องแปลงสัญญาณ (Set-Top Box: STB) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมทำหน้าที่รับสัญญาณดิจิตอล แล้วแปลงสัญญาณกลับเป็นระบบอนาล็อก แล้วนำ STB มาเชื่อมต่อ กับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิมก็จะทำให้โทรทัศน์อนาล็อกเครื่องเดิมสามารถใช้งานต่อไป เมื่อมีการซื้อโทรทัศน์เครื่องใหม่ก็จะมีโทรทัศน์ดิจิตอลที่สามารถรับสัญญาณดิจิตอลโดยตรงขายโดยทั่วไปในท้องตลาด เป็นแนวทางที่ดำเนินการในแทบทุกประเทศที่มีกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิตอล

นอกจากนี้ เพื่อให้ประชาชนไม่เดือดร้อนจากกระบวนการเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิตอลในครั้งนี้ กสทช. ยังได้มีแนวทางการสนับสนุนประชาชนในการเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับชมโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลอย่างทั่วถึงในรูปแบบการแจกจ่ายคู่มือส่วนลดมูลค่า 690 บาท ให้กับประชาชนทุกครัวเรือน โดยใช้เงินที่ได้จากการประมูลคลื่นความถี่เพื่ออนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพื่อกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ในการประกอบกิจการทางธุรกิจและสนับสนุนให้มีการแจกจ่ายให้กับทุกครัวเรือนโดยเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ประชาชนสามารถเลือกใช้คู่มือที่ได้รับการแจกจ่ายเป็นส่วนลดในการจัดหาทั้งเครื่องรับโทรทัศน์ที่สามารถรับสัญญาณระบบดิจิตอล และอุปกรณ์แปลงสัญญาณระบบดิจิตอลเพื่อให้เครื่องรับโทรทัศน์อนาล็อกเดิมสามารถรับสัญญาณได้

13. การยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก

การยุติการออกอากาศของโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก เป็นกระบวนการสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในวงกว้าง โดยเฉพาะกรณีที่ยังไม่เปลี่ยนมารับบริการโทรทัศน์ระบบดิจิตอล จำเป็นต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน มีแนวทางรณรงค์ให้ประชาชนที่ยังไม่เปลี่ยนมารับบริการระบบดิจิตอลให้เหลือน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย ในขณะเดียวกันการยืดระยะเวลาการออกอากาศระบบอนาล็อกออกไปจะทำให้ผู้ประกอบการระบบอนาล็อกต้องมีค่าใช้จ่ายสูงในกระบวนการออกอากาศคู่ขนาน (Simulcast) ทั้งระบบอนาล็อกและดิจิตอลในเวลาเดียวกัน กสทช. จำเป็นต้องมีการสร้างสมดุลระหว่างการกำหนดให้มีการยุติระบบอนาล็อกที่เร็วขึ้น กับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนที่ยังไม่ปรับเปลี่ยนไปรับบริการโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2558 กสทช. จะเริ่มพิจารณาจัดทำแผนการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก (Analogue Switch-Off: ASO) พร้อมทั้งการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ที่ได้คืนจากการยุติระบบอนาล็อก (Digital Dividend) โดยการพิจารณาจัดทำแผนการยุติระบบอนาล็อก ซึ่งจะคำนึงถึงความพร้อมของประชาชน ผลกระทบที่เกิดขึ้น ผู้ประกอบการโทรทัศน์โดยรวม รวมถึงกรอบระยะเวลาในการยุติของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ที่ได้กำหนดช่วงเวลายุติการออกอากาศโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก ซึ่งอยู่ภายในช่วงระหว่างปี 2558-2563

14. บทสรุป

การดำเนินการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลในครั้งนี้ กสทช. ได้คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและสาธารณะ กระบวนการในการดำเนินการเป็นไปด้วยความโปร่งใส เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนผ่านไปสู่ดิจิทัลสร้างโอกาสให้กับผู้ประกอบการภาคเอกชนและภาคประชาชนที่จะได้มีโอกาสได้ประกอบกิจการโทรทัศน์โดยการเป็นเจ้าของใบอนุญาตประกอบกิจการด้วยตนเอง ต่างจากในอดีตที่การประกอบกิจการโทรทัศน์จะต้องดำเนินการโดยการเช่าเวลาจากหน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของสถานี หรือการทำสัญญา สัมปทาน กับหน่วยงานของรัฐ ประชาชนได้รับบริการที่ดีขึ้นทั้งในแง่คุณภาพของระบบดิจิทัลที่มีความคมชัดสูง และการใช้เทคนิคสมัยใหม่ลดการรบกวนสัญญาณโทรทัศน์ ปริมาณช่องรายการที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดความหลากหลายของเนื้อหาสาระ ในขณะที่ประเทศชาติได้รับประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรสื่อสารของชาติที่มีประสิทธิภาพ

การเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล ยังทำให้มีพื้นที่สำหรับกิจการประเภทบริการสาธารณะและ

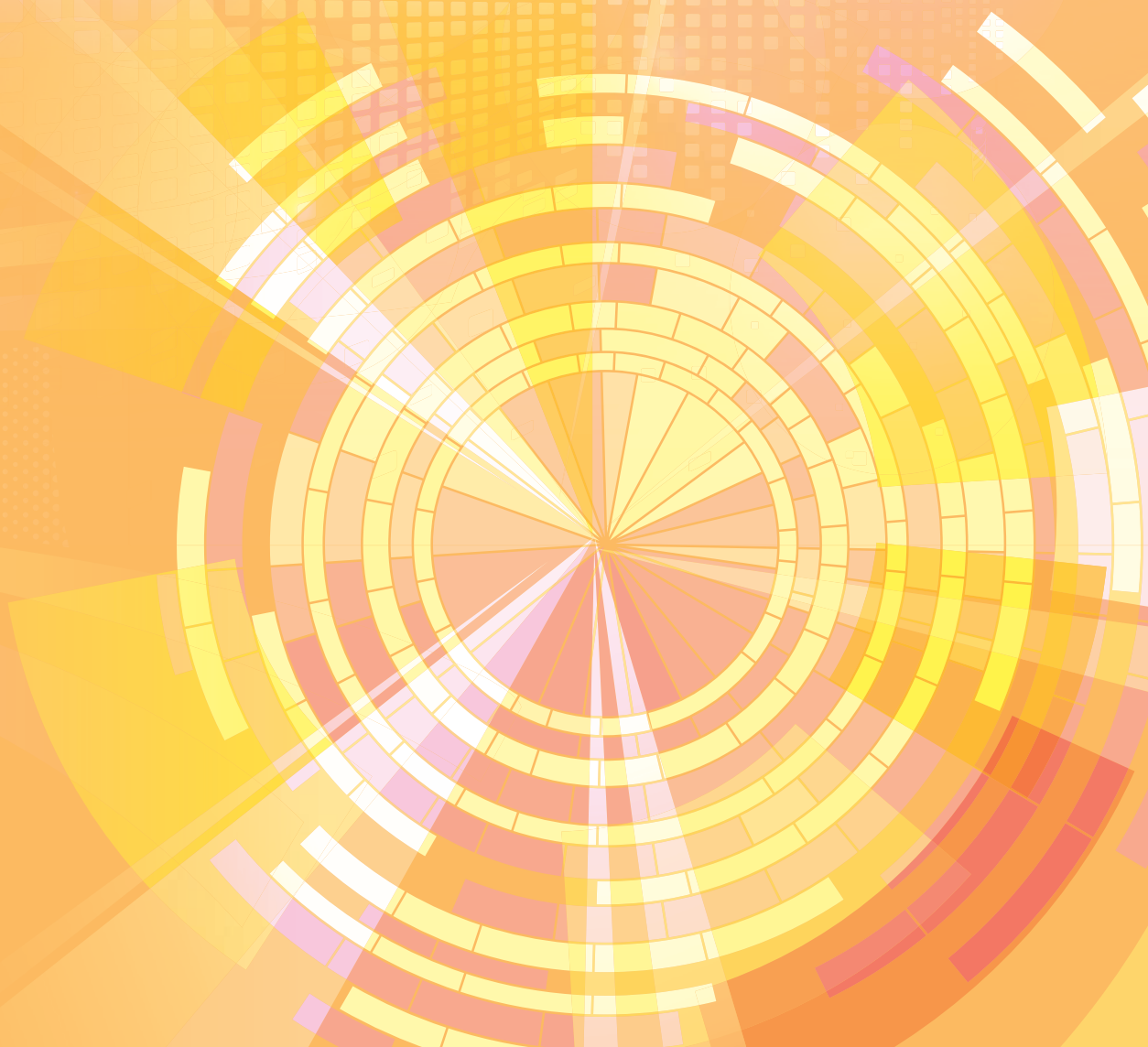
บริการชุมชน มีการกระจายการใช้ประโยชน์โดยทั่วถึงในกิจการด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านการศึกษาวัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะ ซึ่งสามารถทำได้อย่างจำกัดในเทคโนโลยีอนาล็อก นอกจากนี้ การประกอบกิจการโทรทัศน์ประเภทบริการธุรกิจยังเข้าสู่บริบทของการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม ซึ่งการแข่งขันจะทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมที่ดีกว่าเดิม ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทั้งผู้ประกอบการ ประชาชน และภาคส่วนต่าง ๆ

นอกจากนี้ กสทช. ยังมีการวางแผนนโยบายและกรอบระยะเวลาการดำเนินงานอย่างรอบคอบพยายามให้ส่งกระทบต่อประชาชนในช่วงการเปลี่ยนผ่านให้น้อยที่สุด เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในกิจการโทรทัศน์ของประเทศในครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สำเร็จลุล่วงตามแผนการดำเนินการที่ได้วางเอาไว้ และจะนำไปสู่การพัฒนาในกิจการโทรทัศน์ของประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนสามารถใช้อุปกรณ์โทรทัศน์ในการสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายมีคุณภาพ อย่างเท่าเทียม มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ประกาศ กสทช. เรื่อง กำหนดลักษณะและประเภทของกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์
- ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล
- ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
- ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์เพื่อประกอบกิจการทางธุรกิจ พ.ศ. 2556
- ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตเพิ่มเติมในส่วนการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล พ.ศ. 2556
- ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับการให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล พ.ศ. 2556
- ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้บริการโครงข่ายกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ พ.ศ. 2555
- ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ประเภทบริการทางธุรกิจระดับชาติ พ.ศ. 2556
- ประกาศ กสทช. ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตการให้บริการกระจายเสียงหรือโทรทัศน์
- แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555)
- แผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 – 2559)
- พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553
- International Telecommunication Union. (2011). Guideline for the Transition from Analogue to Digital Broadcasting.

การปรับกลยุทธ์การบริหาร
คลื่นความถี่เพื่อประโยชน์
สูงสุด รองรับสังคม
แห่งโลกอนาคต



003



การปรับกลยุทธการบริหารคลื่นความถี่ เพื่อประโยชน์สูงสุด รองรับสังคมแห่งโลก อนาคต

พินเอก ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ

จากความแพร่หลายของสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต และแอปพลิเคชันจำนวนมากในท้องตลาด ร่วมกับความสามารถของเทคโนโลยีบรอดแบนด์ยุคใหม่ที่ครอบคลุมพื้นที่สำคัญทั่วโลก ก่อให้เกิดความต้องการคลื่นความถี่เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลทั้งในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ Ericsson Mobility Report ฉบับเดือนมิถุนายน 2014 คาดการณ์ว่า ปริมาณการใช้งานส่งผ่านข้อมูลบนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่จะเพิ่มขึ้นเป็น 10 เท่าตัวในปี 2019 เมื่อเทียบกับปี 2013 โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของปริมาณดังกล่าวจะมาจากวิดีโอ แม้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunications Union, ITU) ได้กำหนดย่านความถี่ใหม่จำนวนมากเพื่อรองรับการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ถึงกระนั้นก็ยังไม่เพียงพอสำหรับการรองรับความต้องการคลื่นความถี่ โดยเฉพาะย่านความถี่ต่ำที่มีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต ส่งผลให้องค์กรผู้กำกับดูแลคลื่นความถี่ทั่วโลกจำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการเพื่อรองรับความต้องการนี้อย่างรอบคอบ

สำหรับประเทศไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการใช้งานเทคโนโลยีที่ต้องอาศัยคลื่นความถี่เพิ่มขึ้นจำนวนมหาศาล จนเปรียบเสมือนเส้นเลือดหลักอีกเส้นที่มีบทบาทสำคัญในกิจการโทรคมนาคมของไทย ทั้งเพื่อบริการด้านเสียงและการส่งผ่านข้อมูลจากภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้บริโภค ในส่วนของภาครัฐได้มีการใช้งานคลื่นความถี่อย่างกว้างขวางทั้งในระบบเรดาร์ การสื่อสาร การบิน รวมถึงกิจการเพื่อความมั่นคงของประเทศ เป็นต้น ในส่วนของภาคเอกชนและผู้บริโภคมีผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 96 ล้านเลขหมาย มีการติดตั้งระบบ Wi-Fi อย่างแพร่หลายทั้งภายในครัวเรือน และเพื่อการพาณิชย์ การขยายตัวในวงกว้างและทวีความต้องการสูงเช่นนี้นับเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ทำให้การใช้งานบนคลื่นความถี่มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด

ความต้องการคลื่นความถี่ที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นนี้ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทค.) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการดำเนินการเพื่อวางแผนระยะยาว ด้วยการกำหนดกลยุทธ์และแนวทางการบริหารคลื่นความถี่ของประเทศไทย เพื่อรองรับความต้องการการใช้งาน

ที่เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลในอนาคต และเพื่อให้การใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดแก่ประชาชน รวมทั้งสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมให้แก่ประเทศชาติ ให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีประสิทธิภาพถูกต้องและเหมาะสม จึงเห็นควรให้ศึกษาเพิ่มเติมประมาณการความต้องการคลื่นความถี่ภายในประเทศเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนที่ชัดเจน สนับสนุนการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม สนับสนุนให้เกิดการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกัน ตลอดจนปรับปรุงนโยบายให้เปิดกว้างและสอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยี

ศึกษาเพิ่มเติมประมาณการความต้องการคลื่นความถี่ภายในประเทศ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับประมาณการความต้องการคลื่นความถี่ของหลายองค์กร มีทิศทางที่สอดคล้องกัน กล่าวคือการใช้งานบนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่จะขยายตัวในอัตราที่สูง ส่งผลให้ความต้องการคลื่นความถี่สำหรับอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยการศึกษาภายใต้หัวข้อ National Wireless Broadband Masterplans for the Asia Pacific Region ของ ITU เมื่อปี 2012 ได้ประมาณการความต้องการคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมในปี 2020 สำหรับประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกว่า ควรอยู่ที่ 760 MHz เป็นอย่างน้อย หรือหากจะให้เหมาะสมที่สุดควรอยู่ที่ 840 MHz

เมื่อต้นปี 2555 กทค. ได้แต่งตั้ง “คณะอนุกรรมการศึกษา Roadmap การออกไป

อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคม” ซึ่งจากนี้ไปจะเรียกว่า “คณะอนุกรรมการ” เพื่อศึกษาและวางแผนการใช้คลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2557 – 2566) โดยคณะอนุกรรมการได้ทำการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมอยู่เพียง 340 MHz เท่านั้น ซึ่งเป็นคลื่นที่อยู่ในย่าน 800/900 MHz, 1800 MHz และ 2100 MHz การสรรหาคลื่นความถี่เพิ่มเติมอีกกว่าเท่าตัวในระยะเวลาเพียง 6 ปีตามคำแนะนำของ ITU ข้างต้นอาจไม่น่าถือนักในทางปฏิบัติ เพราะต้องอาศัยการเจรจากับผู้ใช้เดิมเพื่อขอคืนคลื่นความถี่ซึ่งมักมีข้อจำกัดทางกฎหมายหลายประการ อย่างไรก็ตามตัวเลขคาดการณ์ของ ITU ข้างต้นอาจไม่ตรงกับประเทศไทยก็เป็นได้เนื่องจากปัจจัยภายในที่แตกต่างกัน ดังนั้นการศึกษาเพิ่มเติมประมาณการความต้องการคลื่นความถี่ภายในประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนที่ชัดเจนในอนาคต

ทั้งนี้คณะอนุกรรมการยังได้จัดให้มีการประชุมหารือร่วมกับผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ จนได้ข้อมูลเบื้องต้นว่าผู้ประกอบการมีความต้องการคลื่นความถี่ในเกือบทุกย่าน ทั้งในย่านที่มีความชัดเจนอยู่แล้วในปัจจุบัน อย่าง 800/900 MHz, 1800 MHz และ 2100 MHz รวมถึงย่าน 700 MHz, 2.3 MHz และ 2.6 MHz ที่ยังไม่มี ความชัดเจนว่าจะสามารถนำมาจัดสรรในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้หรือไม่ จึงคาดการณ์ได้ว่า หากการเปลี่ยนผู้ถือครองคลื่นความถี่ในย่านดังกล่าวไม่สามารถทำได้ คลื่นความถี่ที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอต่อความต้องการ

เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ และผู้บริโภคโดยรวม คณะอนุกรรมการได้วางแผนศึกษาความต้องการคลื่นความถี่ภายในประเทศเพิ่มเติม รวมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ของการบริหารคลื่นความถี่ในแนวทางอื่น นอกเหนือไปจากการให้ใบอนุญาตใช้คลื่นความถี่แบบเฉพาะตัวที่ปฏิบัติกันมาแต่ดั้งเดิม โดยเฉพาะการใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน ทั้งแบบกลุ่มและแบบสาธารณะ ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการตอบสนองต่อความต้องการคลื่นความถี่ที่เพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่ากิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานหลักของประเทศ ที่มีส่วนช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ ความมั่นคงของชาติ ตลอดจนช่วยส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมกันในสังคม แต่การแบ่งสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์ทางสังคมซึ่งยังไม่มี ความชัดเจน และเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการพัฒนาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งล้วนมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน จึงเห็นควรให้มีการพิจารณาความต้องการคลื่นความถี่ในส่วนนี้เพิ่มเติมด้วย

สนับสนุนการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

การผลักดันให้เกิดการใช้คลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ถือเป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยหนึ่งในแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายนี้ได้คือการสนับสนุนนวัตกรรม

ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม ทั้งการใช้ HSPA / LTE ร่วมกับ Wi-Fi การใช้คลื่นความถี่ในย่านที่สูงขึ้น ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีใหม่อย่าง TV White Space และเทคโนโลยีอื่น ร่วมกับการปรับเปลี่ยนนโยบายให้สอดคล้องกัน เพื่อให้กิจการโทรคมนาคมได้รับการพัฒนาอย่างเท่าทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

การใช้เทคโนโลยี HSPA / LTE ร่วมกับ Wi-Fi

กลุ่มผู้พัฒนาเทคโนโลยีบนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ Wi-Fi ต่างเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่การใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ความจุ ความเร็วในการส่งผ่านข้อมูล ประสิทธิภาพในการใช้งานของผู้ใช้ ตลอดจนการประสานงานระหว่างเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และวิวัฒนาการที่ชัดเจนสอดคล้องกัน จึงทำให้การใช้เทคโนโลยีหลักบนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่าง HSPA และ LTE ร่วมกับ Wi-Fi ประสบความสำเร็จอย่างสูงทั่วโลก

เพื่อให้เท่าทันต่อความต้องการใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้น ผู้ประกอบการควรพัฒนาประสิทธิภาพในการใช้งานบนเซลล์ขนาดใหญ่ที่มีอยู่เดิม (Macro Cell) ร่วมกับการใช้เซลล์ขนาดเล็ก (Small Cell) และเฟมโตเซลล์ (Femtocell) ที่มีแรงส่งต่ำจำนวนมาก เพื่อเพิ่มความจุของระบบในเขตเมือง โดยเฉพาะ และผลักทราฟฟิกบางส่วนไปสู่ Wi-Fi หรือที่เรียกว่า Wi-Fi Offload เพื่อลดภาระของเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เท่าที่จะเป็นไปได้ จากการศึกษาของ Cisco เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ปี 2014 นี้พบว่า ปริมาณการทำ Offload ไปสู่ Wi-Fi และ Femtocell คิดเป็นร้อยละ 45 ของปริมาณการ

ใช้งานบนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั่วโลก และคาดการณ์ว่าตัวเลขนี้จะเพิ่มสูงขึ้นจนมากกว่าปริมาณการใช้งานบนเครือข่ายหลักในปี 2018

การใช้คลื่นความถี่ในย่านที่สูงขึ้น

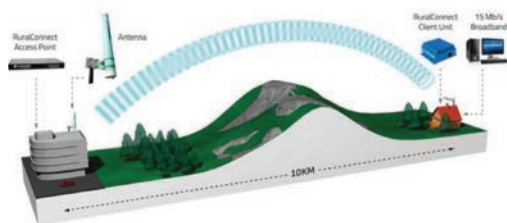
ในปัจจุบัน การใช้งานบนย่านความถี่ต่ำ (เช่น 300 MHz ถึง 3 GHz) มีความหนาแน่นอย่างมากและยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น ผู้พัฒนาเทคโนโลยีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงให้ความสำคัญกับการใช้งานบนย่านความถี่ที่สูงขึ้น เพราะในย่านดังกล่าวมักมีการใช้งานอยู่ไม่มากนัก เช่น การให้บริการ Wi-Fi ที่แต่เดิมนิยมใช้ย่านความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz แต่ปัจจุบันเริ่มถูกพัฒนาให้สามารถใช้งานได้บนย่านความถี่ 60 GHz ภายใต้มาตรฐาน 802.11ad สำหรับการใช้งานในระยะใกล้ด้วยความเร็วสูง ในด้านบริการสื่อสารผ่านดาวเทียม การใช้งานได้ขยายย่านความถี่ขึ้นไปจนถึง 28 GHz จากเดิมที่นิยมใช้คลื่นความถี่ในย่านที่ต่ำกว่า 12 GHz ในอนาคตการใช้งานในย่านความถี่สูงจะเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีใหม่จำเป็นต้องอาศัยคลื่นความถี่ปริมาณมากเพื่อรองรับความจุที่สูงขึ้นตามความต้องการที่เติบโตขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเทคโนโลยีได้รับการพัฒนาและเป็นที่นิยมมากขึ้น ย่อมทำให้การใช้งานบนย่านความถี่สูงมีต้นทุนที่ต่ำลงอีกด้วย

TV White Space (TVWS)

“White Space” ในที่นี้หมายถึง ช่องสัญญาณบนคลื่นความถี่ของระบบโทรทัศน์ภาคพื้นดินที่มีได้ถูกนำไปใช้งาน ซึ่งโดยปกติระบบโทรทัศน์ภาคพื้นดินในแต่ละพื้นที่จะใช้ช่องสัญญาณเพียงบางส่วนและเหลือช่องว่างไว้เพื่อป้องกันการรบกวนซึ่งกันและกัน ในช่วงกว่าสิบปี

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อนำช่องว่างหรือ White Space ดังกล่าวนี มาใช้เพื่อขยายพื้นที่ให้บริการสำหรับอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไร้สาย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทห่างไกล ภายใต้ชื่อว่า เทคโนโลยี TV White Space (TVWS)

สัญญาณ Wi-Fi ทั่วไป ในย่าน 2.4 GHz หรือ 5 GHz สามารถครอบคลุมพื้นที่ไม่กี่ตารางเมตร และทะลุทะลวงผ่านกำแพงได้เพียงสองชั้น แต่คลื่นความถี่ White Space ในย่าน 470 - 790 MHz สามารถเดินทางได้ไกลถึง 10 กิโลเมตร ผ่านพื้นที่เพาะปลูก อาคาร บ้านเรือน ตลอดจนสิ่งกีดขวางประเภทอื่น เพื่อใช้เป็นสื่อในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไร้สาย สำหรับแท็บเล็ต โทรศัพท์เคลื่อนที่ และคอมพิวเตอร์ ผ่านสถานีฐานแบบประจำที่หรือแบบเคลื่อนที่ด้วยระบบที่มีต้นทุนต่ำ จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไร้สายในพื้นที่ชนบทห่างไกล ในพื้นที่ซึ่งบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ยังเข้าไม่ถึงเนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูง โดยปริมาณคลื่นความถี่ White Space ที่สามารถใช้ได้จริง จะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่



รูปที่ 1: ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยี TV White Space (รูปจาก Carlson Wireless)

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันอุปกรณ์ลูกข่ายส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถเชื่อมต่อกับ TV White Space (TWWS) ได้โดยตรง แต่อุปกรณ์ TWWS ส่วนใหญ่มักมีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับ Wi-Fi Hub ทั่วไป จึงทำให้อุปกรณ์ลูกข่ายบนท้องตลาดในวันนี้ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยใช้ TWWS เป็นตัวกลางได้

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการทดลอง TWWS อย่างกว้างขวางทั่วโลก ทั้งในทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย เมื่อปลายปี 2013 องค์การกำกับดูแลกิจการสื่อสารของสหราชอาณาจักร หรือ Ofcom ได้เริ่มทำการทดลอง TWWS เป็นระยะเวลา 6 เดือน กับองค์กรภาครัฐและเอกชน 20 แห่ง ซึ่งถือเป็นโครงการทดลอง TWWS ที่ใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรป หลังจากทำการทดลองในประเทศแคนาดาและอีกหลายประเทศในทวีปแอฟริกาประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดย TWWS ได้ถูกนำไปใช้เพื่อให้บริการ broadband ชุมชน (Rural Broadband), แบ็คฮอลล์สำหรับ Wi-Fi และกล้องวงจรปิด (Wi-Fi / Webcam Backhaul), ระบบรีโมทเซนเซอร์ (Remote Sensor Network) และสมาร์ทกริด (Smart Grid) เป็นต้น

บริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง Google และ Microsoft ต่างมีส่วนสำคัญในการผลักดัน TWWS โดยเฉพาะในตลาดทวีปแอฟริกา เพื่อเพิ่มจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีอยู่เพียง 16 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากคุณสมบัติของคลื่นความถี่ในย่าน TWWS ที่สามารถเดินทางได้ไกลถึง 10 กิโลเมตร จึงเหมาะสมอย่างยิ่งในการให้บริการ broadband ชุมชนในพื้นที่ห่างไกลซึ่งยังไม่มีอินเทอร์เน็ตหรือ

แม้กระทั่งระบบไฟฟ้าพื้นฐาน เพราะอุปกรณ์ TWWS ถูกออกแบบให้สามารถใช้ร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ได้

ในภูมิภาคอาเซียนมีการทดลอง TWWS ทั้งในประเทศสิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ด้วยการสนับสนุนจากองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศเป็นอย่างดี ดังนั้นในส่วนของประเทศไทย จึงเห็นควรให้ทำการศึกษาความเป็นไปได้สำหรับเทคโนโลยีนี้ โดยเฉพาะเพื่อการขยายบริการ broadband ไร้สายสู่พื้นที่ชนบทห่างไกล

เทคโนโลยีอื่น

เทคโนโลยีอีกหลายชนิดถูกพัฒนาขึ้น เพื่อให้การใช้คลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งบนคลื่นความถี่แบบมีใบอนุญาตและคลื่นความถี่สาธารณะ เช่น Ultra-wideband and Spread Spectrum (UWS) ซึ่งเป็นระบบที่อาศัยการกระจายสัญญาณไปบนช่วงความถี่ที่กว้างด้วยแรงส่งที่ต่ำมาก เพื่อให้ผู้ใช้ที่ใช่คลื่นความถี่อยู่เดิม (Primary User) สามารถใช้งานร่วมกับผู้ใช้ UWB (Secondary User) ได้โดยไม่รบกวนซึ่งกันและกัน เหมาะสมสำหรับการใช้งานในระยะใกล้และภายในอาคาร Software-defined Radio (SDR) คือ ระบบการสื่อสารผ่านคลื่นวิทยุที่ใช้ซอฟต์แวร์ในการประมวลผลเป็นหลักบนฮาร์ดแวร์ทั่วไป โดยสามารถเปลี่ยนเทคโนโลยีได้ตามต้องการ (เช่น GSM, W-CDMA, HSPA, LTE, Wi-Fi เป็นต้น) ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม เทคโนโลยีลักษณะนี้จะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามคลื่นความถี่และสัญญาณรบกวนแวดล้อม โดยมักใช้ร่วมกับระบบ Cognitive Radio (CR) ซึ่งเป็นระบบที่สามารถเข้าใจสภาพแวดล้อมของตน

พร้อมปรับตัวตามคลื่นความถี่ที่ว่างและปริมาณ สัญญาณรบกวนโดยรอบ ด้วยการปรับแต่งเทคนิค การรับส่งสัญญาณให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา เป็นต้น

สนับสนุนให้เกิดการใช้งานคลื่น ความถี่ร่วมกัน

ถึงแม้จะมีการพัฒนาทางเทคโนโลยีในหลาย ด้านดังที่กล่าวมา แต่แนวโน้มการใช้งานโดยเฉพาะในย่านความถี่ต่ำก็ยังคงเข้มข้น เนื่องจาก คุณสมบัติในการกระจายสัญญาณที่ดีของคลื่น ในย่านดังกล่าว อีกทั้งจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ในพื้นที่ที่มีการใช้งานหนาแน่นและมีประชากร อาศัยอยู่มาก การแก้ปัญหาความขาดแคลนคลื่น ความถี่ด้วยการใช้เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว จึง ไม่อาจเท่าทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

ตลอดระยะเวลาหลายทศวรรษที่ผ่านมา

องค์กรกำกับดูแลคลื่นความถี่ทั่วโลกให้ความสำคัญกับการจัดสรรคลื่นความถี่ผ่านการออก ใบอนุญาตโดยให้สิทธิการใช้คลื่นความถี่เป็นการ เฉพาะตัว (Exclusive Use) เป็นหลัก เพื่อให้ ผู้ประกอบการมีความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจ สูงสุด แต่เมื่อความต้องการคลื่นความถี่เพิ่มสูงขึ้น การสรรหาคลื่นความถี่เพิ่มเติมผ่านการออกใบ อนุญาตโดยให้สิทธิเป็นการเฉพาะตัวเพียงอย่าง เดียวย่อมไม่เท่าทันต่อความต้องการ โดยเฉพาะ เมื่อคลื่นความถี่ในย่านที่เหมาะสมได้ถูกจัดสรร ไปหมดแล้ว ดังนั้น กทค. จึงเห็นควรให้ศึกษา ความเป็นไปได้สำหรับแนวทางการใช้คลื่นความถี่ ร่วมกัน ทั้งด้วยการออกใบอนุญาตแบบใช้ร่วม กันเฉพาะกลุ่ม และการกำหนดช่วงคลื่นความถี่ สาธารณะที่ไม่ต้องมีใบอนุญาตเพิ่มเติม เพื่อให้ สอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยี

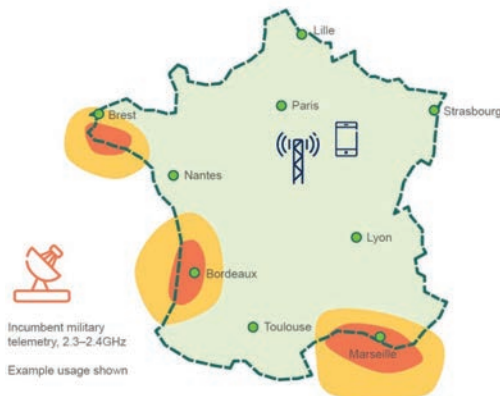


รูปที่ 2: การอนุญาตให้ใช้งานคลื่นความถี่แบบต่าง ๆ

ส่งเสริมการออกใบอนุญาตแบบใช้ร่วมกัน เฉพาะกลุ่ม

แนวทางการออกใบอนุญาตแบบใช้ร่วม กันเฉพาะกลุ่ม ที่เรียกว่า Authorized and Licensed Shared Access (ASA/LSA) คือ การใช้คลื่นความถี่ที่อยู่ในความครอบครองของ ผู้ใช้ที่มีได้เคลื่อนที่ มีการใช้งานไม่มาก และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงประเภทของการใช้งานไป

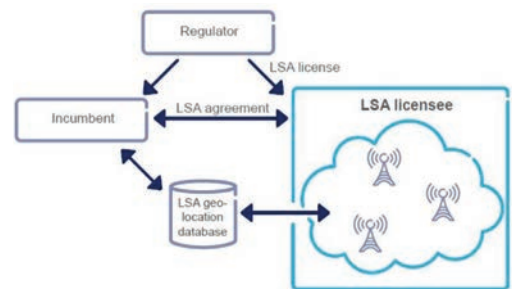
เพื่อประโยชน์อื่นได้ในระยะเวลาอันใกล้ ตัวอย่าง ที่เห็นได้ชัดคือ คลื่นความถี่ขององค์กรภาครัฐหรือ ฝ่ายทหารที่มีการใช้งานเฉพาะบางพื้นที่หรือบาง เวลา ดังรูปที่ 3 ที่แสดงตัวอย่างการใช้งาน คลื่นความถี่ช่วง 2.3 – 2.4 GHz ในประเทศ ฝรั่งเศส ที่หน่วยงานทหารถือครองอยู่ และมีการ ใช้งานภายในบริเวณอันจำกัด ดังแสดงตัวอย่าง พื้นที่เป็นสีส้มในภาพ



รูปที่ 3: ตัวอย่างสถานการณ์การใช้คลื่นความถี่ย่าน 2.3-2.4 GHz ในประเทศฝรั่งเศส ขององค์กรทหารที่มีการใช้งานเฉพาะจุด โดยแสดงตัวอย่างพื้นที่ใช้งานเป็นสีส้มในภาพ (รูปจาก Ericsson)

การออกใบอนุญาตลักษณะนี้ มีโครงสร้างและสิทธิประโยชน์ที่ไม่แตกต่างจากแบบเฉพาะตัวมากนัก แต่เปิดกว้างด้านสิทธิการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น โดยอนุญาตทั้งผู้ที่ถือครองคลื่นเดิมและผู้ได้รับใบอนุญาต ASA/LSA ให้สามารถใช้งานบนคลื่นความถี่เดียวกันได้ทั้งสองฝ่าย การใช้งานที่มีลักษณะอยู่กับที่ภายในบริเวณอันจำกัดของผู้ถือครองคลื่นเดิม ย่อมเอื้อประโยชน์ให้ผู้ได้รับใบอนุญาต ASA/LSA คือ ทำให้สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า กำหนดสิทธิในการใช้งานของตนได้ชัดเจน และบริหารจัดการระบบเพื่อใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพได้ การออกใบอนุญาตลักษณะนี้ต้องอาศัยการเจรจาสามฝ่ายทั้งฝ่ายผู้ถือครองคลื่นอยู่เดิม ผู้ที่ขอใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน และองค์กรผู้กำกับดูแล ประกอบด้วยข้อตกลงทั่วไปของการใช้งานร่วมกันทั้งข้อตกลงด้านพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและในทางเทคนิค รวมทั้งเงื่อนไขในกรณีที่ต้องย้ายการใช้งานออกจากคลื่นความถี่

เมื่อจำเป็น ดังแสดงในรูปที่ 4 แนวคิดการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกันแบบ ASA/LSA นี้ กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากหลายองค์กรทั้งในทวีปยุโรปสำหรับคลื่นความถี่ช่วง 2.3 – 2.4 GHz และในสหรัฐอเมริกาสำหรับคลื่นความถี่ช่วง 3.5 GHz เป็นต้น



รูปที่ 4: โครงสร้างข้อตกลงแบบ LSA (รูปจาก Ericsson)

การใช้งานบน TVWS เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างของการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดิน กับผู้ให้บริการบรอดแบนด์ไร้สาย หรือผู้บริโภครายย่อยที่ใช้งานบนคลื่นความถี่ย่าน TVWS โดยตรง ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันสำหรับเทคโนโลยีนี้ อาจเป็นการผสมผสานระหว่างการให้ใบอนุญาตต่อผู้ประกอบการบรอดแบนด์ไร้สาย (แบบ Licensed Shared Access) และการเปิดเสรีให้ผู้บริโภคได้ใช้คลื่นความถี่ในย่านนี้อย่างสาธารณะ (แบบ Unlicensed Spectrum) ตราบใดที่อุปกรณ์ TVWS ที่เกี่ยวข้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากองค์กรผู้กำกับดูแล

กำหนดช่วงคลื่นความถี่สาธารณะเพิ่มเติม

การจัดสรรคลื่นความถี่ด้วยการออกใบอนุญาตทั้งแบบเฉพาะตัว และแบบใช้ร่วมกันภายในกลุ่ม

ต่างมีความสำคัญ เพราะมีความชัดเจนจนทำให้ผู้ประกอบการสามารถคาดคะเนคุณภาพของเครือข่ายได้ไม่ยากนัก จึงเหมาะสำหรับการใช้ในธุรกิจโทรคมนาคมขนาดใหญ่เป็นหลัก ซึ่งผู้บริโภคคาดหวังคุณภาพของบริการที่ดีอยู่เสมอ เช่น ในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกระบวนการในการขอใบอนุญาตใช้งานคลื่นความถี่มักมีรายละเอียดมากและต้องใช้ต้นทุนในการดำเนินการสูง จึงไม่เหมาะสำหรับการใช้งานภายในครัวเรือนหรือชุมชนขนาดเล็ก ที่มีได้ส่งผลกระทบต่อผู้อื่นในวงกว้าง และผู้ใช้ไม่สามารถดำเนินการขอใบอนุญาตเองได้ ดังนั้นองค์กรกำกับดูแลจึงนิยมแบ่งคลื่นความถี่ช่วงหนึ่ง ที่ให้ทุกคนสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต หรือที่เรียกว่า คลื่นความถี่สาธารณะ (Unlicensed Spectrum หรือ Spectrum Common) ครอบคลุมที่ไม่ส่งสัญญาณแรงเกินควรจนก่อปัญหาให้กับผู้ใช้รายอื่น

ปัจจุบันเทคโนโลยีจำนวนมากในประเทศไทยถูกใช้งานอยู่บนช่วงคลื่นความถี่สาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์บ้านแบบไร้สาย รีโมทคอนโทรล บลูทูธ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และ RFID โดยเฉพาะเทคโนโลยี Wi-Fi การใช้งานดังกล่าวของไทยมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเฉกเช่นเดียวกับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

คลื่นความถี่สาธารณะนอกจากจะเป็นเส้นเลือดหลักที่หล่อเลี้ยงการเติบโตของเทคโนโลยี Wi-Fi และการสื่อสารระยะใกล้อีกหลายประเภท ยังมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนานวัตกรรมใหม่ เนื่องจากเปิดกว้างสำหรับทุกคนที่ต้องการทดลองเทคโนโลยี ภายใต้ข้อจำกัดทางเทคนิคเพียงไม่กี่

ประการ นอกจากนี้คลื่นความถี่สาธารณะยังเป็นที่หลักในการสื่อสารของอุปกรณ์ไร้สายอัจฉริยะขนาดเล็ก ที่มีแนวโน้มปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อุปกรณ์เหล่านี้จะฉลาดขึ้นและสื่อสารได้มากขึ้น มีหลายสถาบันคาดการณ์ว่า ภายในปี 2020 โลกของเราจะมีอุปกรณ์ไร้สายอัจฉริยะนานาชนิดมากถึง 5 หมื่นล้านชิ้น จากความสำเร็จของเทคโนโลยี Wi-Fi และการเติบโตของจำนวนอุปกรณ์ไร้สายอัจฉริยะเหล่านี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้คลื่นความถี่สาธารณะเกิดความแออัดทั่วโลก การกำหนดช่วงคลื่นความถี่สาธารณะเพิ่มเติมสำหรับประเทศไทยจึงเป็นแนวทางที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะในปัจจุบันมีเพียงย่านความถี่ 2.4 GHz เท่านั้นที่ถูกประกาศให้เป็นช่วงความถี่สาธารณะอย่างเป็นทางการ

ปรับปรุงนโยบายให้เปิดกว้าง และสอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยี

การบริหารคลื่นความถี่ในประเทศไทยที่ผ่านมาประสบความขัดข้องโดยรวม เป็นต้นเหตุที่ขัดขวางความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และทำให้การเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคตเป็นไปได้ยากยิ่ง เนื่องจากกฎหมายพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นฯ” ที่บังคับให้การจัดสรรคลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคมต้องทำโดยผ่าน

การประมูลเพียงอย่างเดียว รวมถึงการกำหนดให้สิทธิการใช้คลื่นความถี่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นสิทธิเฉพาะตัวเท่านั้นไม่สามารถโอนให้แก่ผู้อื่นได้

ใช้นโยบายจัดสรรคลื่นความถี่ที่หลากหลายอย่างสมดุล ไม่จำกัดเพียงการประมูล

หากเปรียบเทียบการจัดสรรคลื่นความถี่กับที่ดิน (ที่รัฐเป็นเจ้าของ) จะเห็นได้ว่า หากเป็นที่ดินในย่านธุรกิจที่มีมูลค่าสูงย่อมมีผู้ต้องการจำนวนมาก การเปิดประมูลเพื่อหาผู้ซื้อที่จะทำให้ราคาสูงสุดย่อมเป็นวิธีการที่เหมาะสม แต่สำหรับที่ดินสวนไร่นาหรือที่รกร้าง รัฐอาจเลือกจัดสรรให้ผู้มีรายได้น้อยเช่าในราคาถูกเพื่อทำการเกษตรก็เป็นได้ และหากเป็นที่ดินในเขตชุมชน รัฐอาจพิจารณาจัดสรรพื้นที่บางส่วนไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะ เช่น โรงพยาบาล สวนสาธารณะ หรือโรงเรียน เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน การจัดสรรคลื่นความถี่ด้วยวิธีการประมูลเพียงอย่างเดียวย่อมไม่เหมาะสมสำหรับคลื่นในทุกย่าน การพิจารณาเลือกจากวิธีการที่หลากหลายอย่างสมดุล จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า โดยอาศัยสามแนวทางอันเป็นหลักปฏิบัติสากล ดังนี้

(1) แนวทางการใช้อำนาจจัดสรรโดยองค์กรกำกับดูแล (Administrative Approach) เช่น การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมรายปี การตั้งราคากลางเพื่อหาผู้ซื้อ การจัดสรรโดยตรงสำหรับคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ

(2) แนวทางการใช้กลไกทางการตลาด (Market Approach) เช่น การประมูล การซื้อขาย หรือให้เช่าคลื่นความถี่

(3) แนวทางการใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน (Spectrum Sharing Approach) เช่น

การออกใบอนุญาตแบบใช้ร่วมกันเฉพาะกลุ่ม และการกำหนดช่วงคลื่นความถี่สาธารณะ เป็นต้น

แม้แนวโน้มการจัดสรรคลื่นความถี่ทั่วโลกจะเน้นให้ความสำคัญกับวิธีการทางการตลาดอย่างการประมูล หรือการซื้อขายคลื่นความถี่มากกว่าการจัดสรรโดยใช้อำนาจขององค์กรกำกับดูแลโดยตรง เพราะเชื่อว่าวิธีการดังกล่าวนี้จะใช้กลไกตลาดในการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มพูนองค์กรที่เห็นคุณค่าและมีศักยภาพในการนำทรัพยากรคลื่นความถี่อันมีค่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ด้วยความโปร่งใสและรวดเร็ว แต่ไม่มีประเทศใดในโลกยกเว้นประเทศไทยที่กฎหมายเขียนบังคับว่าให้ใช้วิธีการประมูลเพียงวิธีเดียวเท่านั้น เพราะการประมูลที่ดีควรใช้กับคลื่นที่มีผู้ต้องการมากและหายาก ในทางกลับกัน หากจำนวนคลื่นที่จะจัดสรรมีมากกว่าหรือเท่ากับจำนวนผู้ที่ต้องการรับ การประมูลย่อมไม่เกิดประโยชน์ กรณีเช่นนี้ การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมรายปีหรือการตั้งราคากลางและเปิดให้ผู้สนใจเข้าซื้อคลื่นความถี่ที่พร้อมจะปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดต่าง ๆ ก็จะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า

และหากพิจารณาอย่างถ่องแท้แล้วจะพบว่าคลื่นความถี่มิได้จำกัดอยู่เพียงเพื่อกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่เท่านั้น แต่คลื่นความถี่มีปริมาณมากทั้งในกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม การสื่อสารระยะใกล้ เช่น โทรศัพท์บ้านแบบไร้สาย Wi-Fi และบลูทูธ หากต้องจัดสรรคลื่นทั้งหมดด้วยวิธีการประมูลเพียงอย่างเดียว จะทำให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง จึงเห็นควรให้มีการผลักดันแนวทางการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันทั้งแบบมีใบอนุญาต

และการเปิดกว้างให้ใช้ร่วมกันเป็นการทั่วไป ในช่วงคลื่นความถี่สาธารณะ เพื่อให้กิจการโทรคมนาคมในประเทศไทยได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก และลดข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย

เปิดกว้างด้านสิทธิการใช้งานคลื่นความถี่

การที่กฎหมายกำหนดสิทธิในการใช้งานบนคลื่นความถี่ ให้เป็นสิทธิเฉพาะตัวสำหรับผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น ย่อมทำให้เกิดปัญหาสองประการ คือ

(1) ทำให้ผู้อื่นไม่สามารถใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกันได้ แม้การใช้นั้นจะมีส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้ที่ได้รับใบอนุญาตหลักก็ตาม ซึ่งขัดกับแนวโน้มการจัดสรรคลื่นความถี่ทั่วโลกที่ให้ความสำคัญอย่างมากกับการใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน ในหลากหลายรูปแบบ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะในเทคโนโลยี 5G ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับเรื่องนี้อย่างชัดเจน ทั้งการจัดสรรแบบเฉพาะตัวที่มีผู้ได้รับสิทธิหลักเพียงผู้เดียว การจัดสรรให้ใช้งานร่วมกันเฉพาะกลุ่ม และการใช้งานที่เปิดกว้างให้ทุกคนใช้ได้โดยไม่มีใบอนุญาตเป็นต้น แม้ปัจจุบัน กสทช. ได้ออกประกาศที่อนุญาตให้ความถี่ย่าน 2.4 GHz เป็นความถี่สาธารณะ ที่ทุกคนสามารถใช้งานร่วมกันได้ ครอบคลุมได้ที่ไม่ส่งสัญญาณแรงเกินควรจนก่อปัญหากับผู้ใช้อื่น แต่ในเชิงกฎหมายประกาศดังกล่าวมีนัยที่ขัดกับพระราชบัญญัติหลัก ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

(2) การไม่อนุญาตให้ออนสิทธิการใช้คลื่นความถี่ให้แก่ผู้อื่นยังหมายความว่า หากผู้ให้บริการได้รับใบอนุญาตแล้ว แม้ไม่มีศักยภาพ

เพียงพอในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้ หรือเมื่อไม่จำเป็นต้องใช้คลื่นความถี่ทั้งหมดหรือบางส่วนที่มี ก็ไม่สามารถขายต่อให้เข้าหรือดำเนินการอย่างอื่นอย่างใดได้เลย และจำต้องถือครองคลื่นความถี่ดังกล่าวไปจนหมดอายุใบอนุญาต จนเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้การเกิดผู้ให้บริการรายใหม่เป็นไปได้ยาก ทำให้เสียโอกาสทางธุรกิจและการเติบโตของประเทศอย่างยิ่ง

ดังนั้นเพื่อให้นโยบายบริหารคลื่นความถี่ของประเทศไทยสอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีในระดับโลก และเพื่อให้เท่าทันต่อความต้องการคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมที่นับวันยิ่งเพิ่มสูงขึ้น จึงเห็นควรให้มีการปรับปรุงนโยบายที่ก่อให้เกิดข้อจำกัด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องเหล่านี้โดยเร็ว

บทสรุป

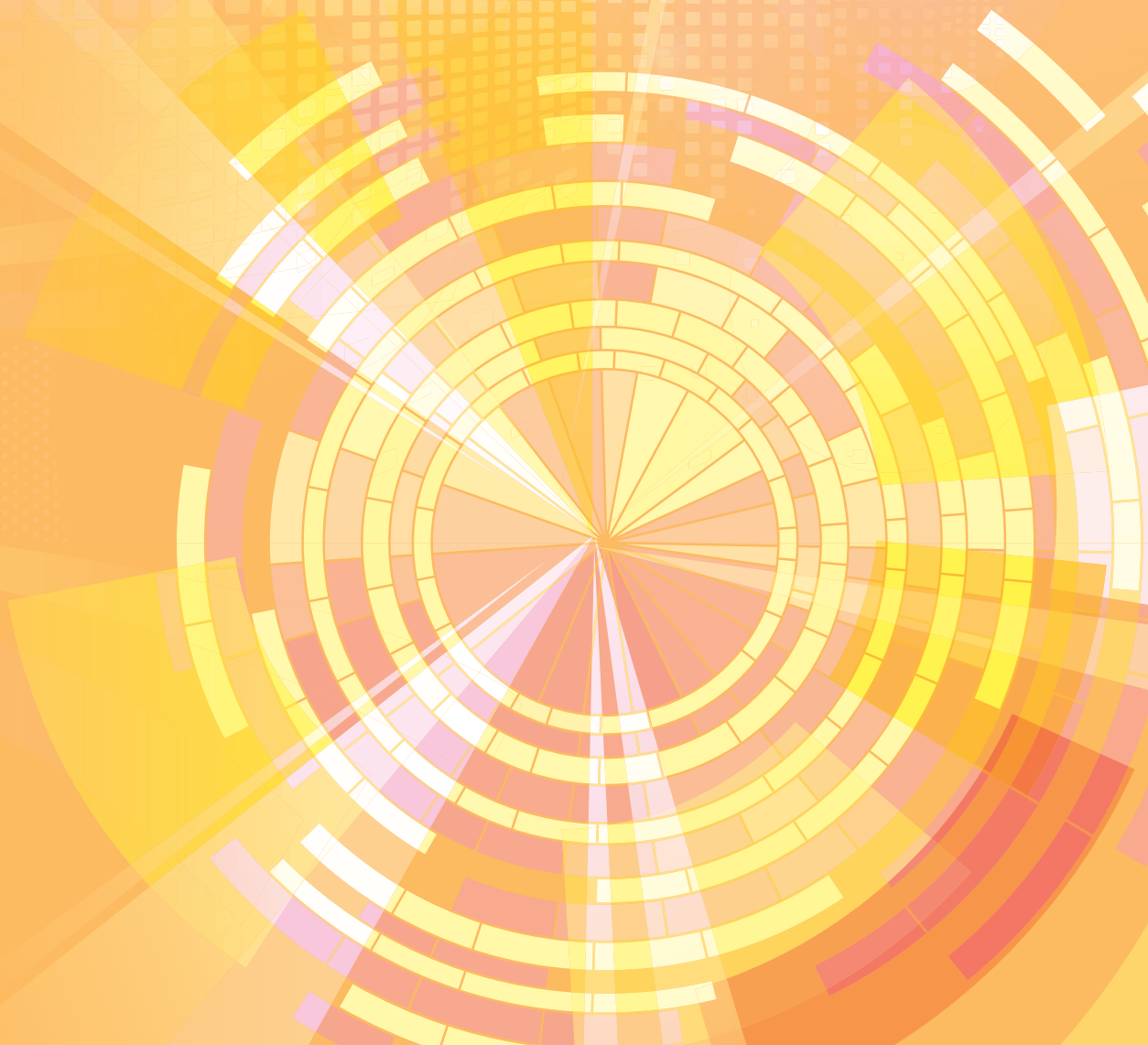
ปริมาณการใช้งานบนคลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการเติบโตของนวัตกรรมอุปกรณ์ไร้สายอัจฉริยะที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นมหาศาลในอนาคตอันใกล้ ซึ่งต้องอาศัยคลื่นความถี่เป็นปัจจัย นับเป็นความท้าทายที่จะต้องเร่งหาแนวทางและวิธีการรองรับการขยายตัวดังกล่าว ผนวกกับข้อขัดข้องของการบริหารคลื่นความถี่ในประเทศไทยอันเนื่องมาจากพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นฯ ที่บังคับให้การจัดสรรคลื่นความถี่ในกิจการโทรคมนาคมต้องทำโดยผ่านการประมูลเท่านั้น รวมถึงการกำหนดให้สิทธิในการใช้คลื่นความถี่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นสิทธิเฉพาะตัว ไม่สามารถโอนให้แก่

ผู้อื่นได้ ซึ่งจะต้องดำเนินการแก้ไข กทค. จึงเร่งดำเนินการยุทธวิธีต่างๆ ด้วยการศึกษเพิ่มเติมประมาณ การความต้องการคลื่นความถี่ภายในประเทศเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการวางแผนที่ชัดเจน สนับสนุนการใช้ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม สนับสนุนให้เกิดการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกัน ตลอดจนปรับปรุง ขอบกฎหมายที่ก่อให้เกิดความขัดข้องในการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติ และประชาชนต่อไป

บรรณานุกรม

- Cave, M., Chris Doyle, and William Webb. (2007). *Essentials of modern spectrum management*. Cambridge University Press.
- Cisco. (2014, February 5). *Cisco visual networking index: Global mobile data traffic forecast update, 2013-2018*.
- Ericsson. (2013, October). *Spectrum Sharing*.
- Ericsson. (2014, June). *Ericsson mobility report: On the pulse of the networked society*.
- Google. (2013, November 8). *Google Africa Blog. Google in Sub-Saharan Africa: news, stories and thoughts* [Online]. Available from: <http://google-africa.blogspot.com/2013/11/trial-in-cape-town-shows-that-tv-white.html>[2014, September 28]
- International Telecommunications Union. (2012, October). *Guideline for the preparation of national wireless broadband masterplans for the Asia Pacific region*.
- Microsoft. (2014, May). Microsoft Research. *Pilot and demonstration* [Online]. Available from: <http://research.microsoft.com/en-us/projects/spectrum/pilots.aspx>[2014, September 28]
- Ofcom. (2014). *TV White Spaces pilot* [Online]. Available from: <http://stakeholders.ofcom.org.uk/spectrum/tv-white-spaces/white-spaces-pilot/>[2014, September 28]
- สุทธิพล ทวีชัยการ. (2557, กรกฎาคม 30). *การประมูลคลื่นความถี่ ไม่ใช่ยาวิเศษที่รักษาได้สารพัดโรค* [Online]. แหล่งที่มา: http://www.nbtc.go.th/wps/portal/NTC/!ut/p/c4/04_SB-8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gTf3MX0wB3U08nxzATA09nJ2cLL1ND02AnE_2CbEdFAOMpLEUI/?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/library+ntc/internetsite/04newsactivi/0401pubnews/040102news/news_pub_detail/a7952c0044ea1334a5acbf5551a9acc[2557, กันยายน 29]

การกำหนดคุณภาพและเนื้อหา ของสื่อในยุค พล.อ.ช.



2004



การกำกับดูแลผังและเนื้อหาของสื่อ ในยุค กสทช.

พลโท ดร.พิระพงษ์ มานะภัก

ก่อนจะมาเป็น กสทช.

ในอดีต รัฐเป็นผู้ถือครองคลื่นความถี่ในประเทศไทยมาโดยตลอด ก่อนปี พ.ศ. 2540 รัฐเป็นผู้บริหารทั้งกิจการวิทยุและกิจการโทรทัศน์ในยุคแรกของไทย ซึ่งเป็นไปตามสถานการณ์ทั่วโลก ที่รัฐต่างก็ใช้สื่อเพื่อผลิตซ้ำทางความคิดเพื่อวัตถุประสงค์การดำรงสถานภาพของรัฐให้คงอยู่ รัฐทั่วโลกจึงมักจะมีและใช้สื่อโดยองค์กรของรัฐเป็นหลัก กรณีของประเทศไทย ได้จัดสรรคลื่นความถี่ให้แก่หน่วยงานราชการได้ใช้ประโยชน์เพื่อการเผยแพร่ข่าวสารสำคัญของราชการ โดยกรมไปรษณีย์โทรเลขมีหน้าที่ดูแลด้านเทคโนโลยีคลื่นความถี่ ในขณะที่กรมประชาสัมพันธ์จะกำกับดูแลเนื้อหา ทั้งนี้ภาคเอกชนสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อกระจายเสียงและสื่อโทรทัศน์ในเชิงพาณิชย์ได้ แต่เมื่อภายหลังเหตุการณ์ 14 ตุลา ประชาชนเริ่มตระหนักถึงสิทธิและเสรีภาพของตนมากขึ้น พร้อมกับการเกิดวิวัฒนาการการใช้คลื่นความถี่ของไทยตามมา โดยในปี พ.ศ. 2535 เกิดการปฏิรูปสื่อครั้งใหญ่เกี่ยวกับการประกันสิทธิการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน และต่อมารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มาตรา 40 บัญญัติให้ “คลื่นความถี่ใช้

การส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ” ทำให้รัฐไม่ได้เป็นเจ้าของคลื่นความถี่อีกต่อไป คลื่นความถี่จึงกลายเป็นทรัพยากรของชาติ โดยมีองค์กรอิสระของรัฐทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ มีอำนาจการกำกับดูแลกิจการสื่อสารและโทรคมนาคมแทนรัฐ ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในเรื่องของความเป็นอิสระของการสื่อสารและกิจการโทรคมนาคมของชาติ โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้ประชาชนทั้งประเทศได้รับประโยชน์จากเสรีภาพและความเสมอภาคในการเข้าถึงกิจการสื่อสารและโทรคมนาคมพร้อมหลักประกันไม่ให้รัฐใช้อำนาจเข้าแทรกแซงเหมือนดังที่เคยเป็นมา

ในวันที่ 4 กันยายน 2554 วุฒิสภาลงคะแนนเลือก “คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ” (กสทช.) ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 จำนวน 11 คน โดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง กสทช. เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2554 ให้ดำรงตำแหน่ง 6 ปี พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 แบ่ง กสทช. ออก

เป็นคณะกรรมการ 2 ชุด ชุดละ 5 คน ได้แก่ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทค.) โดยมีรองประธาน กสท. ทำหน้าที่เป็นประธานของคณะกรรมการย่อยแต่ละชุด

จากนั้นจึงเกิดแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการวิทยุโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 – 2559) มีการตั้งคณะอนุกรรมการซึ่งมีองค์ประกอบเป็นบุคคลภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจำนวน 22 คณะ โดยมีกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เป็นประธานคณะอนุกรรมการแต่ละคณะ หนึ่งในนั้นมีคณะอนุกรรมการด้านผังรายการและเนื้อหา รายการ ซึ่งมีหน้าที่หลักคือ จัดทำหลักเกณฑ์เพื่อกำหนดมาตรฐานของเนื้อหารายการและผังรายการสำหรับใบอนุญาตประกอบกิจการแต่ละประเภท ประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแลเนื้อหารายการและผังรายการ รวมทั้งพิจารณาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับเนื้อหารายการและผังรายการ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ กสท.

กฎหมายหลักและอำนาจหน้าที่ของ กสทช. ในการกำกับดูแลผังรายการและเนื้อหารายการ

กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับ กสทช. ด้านกำกับดูแลผังและเนื้อหาสื่อ ได้แก่ พระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งบัญญัติให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) มีอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตและกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่และการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่นในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 ที่กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดทำผังรายการให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการประกอบกิจการที่ได้รับใบอนุญาต โดย กสทช. มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและให้ความเห็นชอบผังรายการและสั่งการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขผังรายการให้ถูกต้อง ตลอดจนกำกับดูแลและห้ามมิให้มีการออกอากาศรายการที่มีเนื้อหาสาระอันขัดต่อบทบัญญัติของกฎหมาย และมาตรา 37 ที่บัญญัติไว้ว่า

ห้ามมิให้ออกอากาศรายการที่มีเนื้อหาสาระที่ก่อให้เกิดการล้มล้างการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข หรือที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือมีการกระทำซึ่งเข้าลักษณะลามกอนาจาร หรือมีผลกระทบให้เกิดความเสื่อมทรามทางจิตใจหรือสุขภาพของประชาชนอย่างร้ายแรง

ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ตรวจสอบและให้ระงับการออกอากาศรายการที่มีลักษณะตามวรรคหนึ่ง หากผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการ ให้กรรมการซึ่งคณะกรรมการมอบหมายมีอำนาจสั่งด้วยวาจา หรือเป็นหนังสือให้ระงับการออก

อากาศรายการนั้นได้ทันที และให้คณะกรรมการ
สอบสวนข้อเท็จจริงกรณีดังกล่าวโดยพลัน

ในกรณีที่คณะกรรมการสอบสวนแล้วเห็น
ว่าการกระทำความผิดก่อกวนเกิดจากการละเลยของผู้รับ
ใบอนุญาตจริง ให้คณะกรรมการมีอำนาจสั่งให้
ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการแก้ไขตามที่สมควร
หรืออาจพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตก็ได้

นอกจากนี้ อาศัยอำนาจตามความในพระราช
บัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการ
ประกอบกิจการกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์
และกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2553 มาตรา 33 “ให้
กสทช. มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะ
ทำงาน หรือมอบหมายให้พนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ
หน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ หรือตามที่ได้รับ
มอบหมายได้” และมาตรา 37 “ให้คณะกรรมการ
กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.)
มีอำนาจหน้าที่ปฏิบัติการใดๆ แทน กสทช. ตาม
มาตรา 27 (4) (6) (8) (9) (10) (11) (13) (16)
และ (18) ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการกระจายเสียง
และกิจการโทรทัศน์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่
กสทช. มอบหมาย” ประกอบกับมติที่ประชุม
กสทช. ครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม
2554 และครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 11 มกราคม
2555 จึงมีคำสั่ง กสทช. ที่ 19/2555 ลงวันที่ 8
กุมภาพันธ์ 2555 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ
ด้านผังรายการและเนื้อหารายการ โดยมี กสทช.
พลโท ดร.พีระพงษ์ มานะกิจ เป็นประธาน
ประกอบด้วยคณะอนุกรรมการ 10 คน ฝ่าย
เลขานุการ 3 คน มีวาระการดำรงตำแหน่ง
คราวละหนึ่งปี และมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1) จัดทำหลักเกณฑ์เพื่อกำหนดมาตรฐาน
ของเนื้อหารายการและผังรายการสำหรับใบอนุญาต
ประกอบกิจการแต่ละประเภท เพื่อให้สอดคล้อง
กับบทบัญญัติของกฎหมายและเหมาะสมกับ
วัตถุประสงค์ของการประกอบกิจการที่ได้รับ
อนุญาต

2) ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการ
กำหนดกลไกหรือเครื่องมือการติดตาม ตรวจสอบ
และประเมินผลจากการกำกับดูแลด้านเนื้อหา
และผังรายการต่อคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
และกิจการโทรทัศน์

3) รายงานผลการดำเนินการตามหลักเกณฑ์
มาตรฐานของเนื้อหารายการและผังรายการ
และผลการเฝ้าระวังเนื้อหารายการของผู้รับใบ
อนุญาต ตลอดจนให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะ
ต่อคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการ
โทรทัศน์

4) วินิจฉัยและจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อ
ประกอบการพิจารณาอนุญาตหรือออกคำสั่งให้
แก้ไขผังรายการที่ผู้รับใบอนุญาตนำเสนอหรือขอ
เปลี่ยนแปลงตามมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติ
การประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการ
โทรทัศน์ พ.ศ.2551 ต่อคณะกรรมการกิจการ
กระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

5) ประเมินผลกระทบจากการกำกับดูแล
ด้านเนื้อหารายการและผังรายการเพื่อลดระดับ
การกำกับดูแล (Deregulation) ในช่วงเวลาและ
สถานการณ์ที่เหมาะสม

6) ร้องขอให้บุคคลดำเนินการชี้แจงหรือ
จัดส่งเอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การ
ดำเนินการเป็นไปตามอำนาจหน้าที่

7) จัดการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียต่อร่างหลักเกณฑ์มาตรฐานของเนื้อหารายการและผังรายการ และจัดการประชุมร่วมกับกลุ่มผู้รับใบอนุญาตเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นประกอบการศึกษา วิเคราะห์ และดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ตามความเหมาะสม

8) จัดทำข้อเสนอต่อคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ในการพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการด้านผังรายการและเนื้อหารายการ โดยให้คณะทำงานดังกล่าวมีระยะเวลาการปฏิบัติงานครั้งละไม่เกินสามเดือน

9) ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์มอบหมาย

หลักการสำคัญในการกำกับดูแลเนื้อหาขอม กสทช.

โดยทั่วไปการกำกับดูแลเนื้อหาสื่อจะเป็นไปตามสภาพปัญหาการกระจายเสียง และ/หรือ สภาวะโครงสร้างเชิงอำนาจของแต่ละประเทศ ซึ่งหมายถึงโดยปกติสื่อมีสถานะสำคัญเพราะถือเป็นเครื่องมือผลิตซ้ำทางความคิด (Means of Cultural Reproduction) และยิ่งเมื่อกล่าวถึงประเด็นความเป็นเจ้าของแล้ว สื่อจึงมีความสำคัญ ในทางทฤษฎีและกฎหมาย สื่อจะถูก

แบ่งออกสำหรับใช้ประโยชน์เป็นภาครัฐกิจ ภาครัฐการและประชาชน แต่ในข้อเท็จจริง อาทิ เช่น วิทยุประเภทธุรกิจระดับชุมชน อาจต้องตรวจสอบถึงผู้ครอบครอง และเจ้าของสถานีนี้อาจมีสถานภาพจริงตรงตามหลักการหรือไม่

ส่วนกรณีเนื้อหาของการกระจายเสียงนั้น ภายหลังจากปี 2540 ที่สื่อถูกปฏิรูป เจ้าของสถานีย่อมมีความหลากหลายมากขึ้น และมีบางส่วนใช้สื่อเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางเศรษฐกิจการเมือง มากขึ้นด้วย ในประเทศไทยการผลิตสื่อช่วงที่มีวิกฤติทางการเมืองจึงมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นทางการเมืองและมีการผลิตสื่อที่มีจุดประสงค์เพื่อชี้นำเรื่องต่างๆ สื่อจึงควรยึดหลักความเป็นกลางเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งในสังคม เช่น การนำเสนอข้อมูลที่มีความหลากหลาย การแยกความแตกต่างของการเสนอข่าวแบบให้ข้อเท็จจริง (Fact) และการเสนอข่าวแบบให้ข้อคิดเห็น (Opinion) เนื่องจากในปัจจุบัน การเสนอข่าวของสื่อ มักโน้มเอียงไปในทางที่จะเสนอข่าวแบบวิพากษ์วิจารณ์และเสนอความเห็นส่วนตัวของผู้ประกาศข่าวลงไปในงานข่าว ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการแบ่งขั้วและความขัดแย้งต่างๆตามมาในสังคม ฯลฯ ซึ่งประเด็นเกี่ยวกับการกำกับดูแลเนื้อหาที่ กสทช. มุ่งให้ความสำคัญเป็นพิเศษในภาวะปัจจุบัน ได้แก่ เนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชัง (Hate Speech) และหลักความเป็นกลาง (Impartiality)

1. เนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชัง (Hate Speech)

เนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชัง หรือ “Hate Speech” ตามนิยามของ จิลเลียน ซี ยอร์ค¹ (Jilian C. York) หมายถึง การกล่าววาจาซึ่งก่อให้เกิดความเกลียดชังต่อกัน ซึ่งนับว่าเป็นการละเมิดอย่างหนึ่ง เพราะเป็นการลดคุณค่าหรือศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ถูกกล่าวถึง อาจเป็นการกล่าวพาดพิงในเชิงเชื้อชาติ เพศสภาพ วัยวุฒิ ชาติพันธุ์ สัญชาติ ศาสนา รสนิยมทางเพศ ความพิการ ความเชื่อ ขนชั้นทางสังคม อาชีพ ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถทางสติปัญญา รวมถึงความแตกต่างอื่น ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงข้อความที่มีลักษณะคล้ายกับการสื่อสารผ่านทางคำพูดและรูปแบบของพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ปรากฏต่อสาธารณะอันเป็นเหตุให้เกิดอคติ (Bias) ภายในสังคม

สิทธิเสรีภาพในการแสดงออก ถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ รัฐต้องรับรองสิทธิเสรีภาพนี้ให้แก่ประชาชนทุกคน ดังนั้น การสกัดกั้น Hate Speech จึงขัดกับหลักสิทธิเสรีภาพขั้นพื้นฐานในการแสดงความคิดเห็นของมนุษย์อย่างใดก็ตาม มีข้อยกเว้นเพื่อให้รัฐสามารถห้าม Hate Speech ได้เพื่อประโยชน์สาธารณะ ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

- ความมั่นคงของชาติ
- ความเป็นหนึ่งเดียวของอาณาจักร หรือความปลอดภัยของประชาชน

- การป้องกันอาชญากรรมที่เกิดจากความไม่สงบ
- การคุ้มครองสุขภาพและศีลธรรม
- การคุ้มครองชื่อเสียงและศักดิ์ศรีของผู้อื่น
- การป้องกันการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ
- การรักษาอำนาจและความยุติธรรมของตุลาการ

ซึ่งศาลควรตรวจสอบบริบทการจำกัดเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น โดยดูบริบทดังต่อไปนี้

- วัตถุประสงค์ของบุคคลที่แสดง Hate Speech
- เนื้อหา
- บริบท เช่น บุคคลที่กล่าวข้อความนั้นเป็นนักหนังสือพิมพ์หรือนักการเมือง
- ประวัติของบุคคลที่ถูกแสดงความคิดเห็นหรือถูกกล่าวถึง
- ผลกระทบจากการแสดงความคิดเห็นนั้น

การตรวจสอบเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชังในสื่อวิทยุและโทรทัศน์ยังอยู่ในเกณฑ์ที่หละหลวมเมื่อเทียบกับสื่อหนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และวิดีโอ เนื่องจากเพิ่งเริ่มมีการให้ความสนใจการกำกับดูแลสื่อวิทยุและโทรทัศน์อย่างจริงจังในประเทศไทยภายหลังการแต่งตั้ง

¹ จิลเลียน ซี ยอร์ค (Jilian C. York) เป็นนักเขียน นักเคลื่อนไหวชาวอเมริกันและเป็นผู้อำนวยการ สาขาเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นนานาชาติ จากองค์กร Electronic Frontier Foundation ในซานฟรานซิสโก ซึ่งเขียนบทความถึงการที่รัฐบาลอิสราเอลใช้ประโยชน์จากโซเชียลมีเดียในการสร้างอิทธิพลต่อความเห็นของประชาชน โดยก่อนหน้านี้อิสราเอลเคยใช้วิธีการเดียวกันใน ‘ปฏิบัติการคาสต์’ (Operation Cast Lead) เมื่อ 4 ปีที่แล้ว โดยอาศัย Twitter และ Youtube

กสทช. อาทิเช่น มีเรื่องร้องเรียนการมีภาพที่แสดงออกถึงความรุนแรงในภาพยนตร์ชุด (Series) มีเรื่องร้องเรียนถึงการแสดงภาพที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องเพศในละครและรายการต่าง ๆ มีเรื่องร้องเรียนการใช้ภาษาในวิทยุกระจายเสียงเอกชน ฯลฯ ซึ่งประเด็นดังกล่าว อาจมีเวทีให้ประชาชนร้องเรียน เป็นการช่วยให้หน่วยงานกำกับดูแลสามารถตรวจสอบสื่อสาธารณะได้รวดเร็ว และทั่วถึงมากขึ้น พร้อมทั้งเป็นการเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งในสื่อและพลเมืองด้วย เพราะหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งของสื่อคือการธรรมาภิบาลและสนับสนุนให้ผู้คนในสังคมเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน มากกว่าจะก่อให้เกิดความสับสน ยั่วยุ ปลุกปั่นให้เกิดความขัดแย้งภายในสังคม

2. ความเป็นกลาง (Impartiality)

คำว่า “ความเป็นกลาง” หรือ "Impartiality" หมายถึง การหลีกเลี่ยงอคติ และความลำเอียงเนื่องจากอคติ และความลำเอียงสามารถนำไปสู่ความขัดแย้งกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้ จึงจำเป็นต้องรักษาความสมดุลและความยุติธรรมในการนำเสนอเนื้อหา โดยผู้นำเสนอการรายงานข่าวจะต้องเอาชนะอคติส่วนตนให้ได้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ข้อมูลข่าวสารที่นำเสนอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่อาจก่อให้เกิดข้อถกเถียง สื่อจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและคำนึงถึงหลักความเป็นกลาง แต่ยังคงรักษาแนวความคิดของตนไว้ได้อย่างหนักแน่น

แน่นอนว่าประชาชนหรือผู้รับสารย่อมมีความคาดหวังที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชนที่เป็นกลางบนพื้นฐานสำคัญของความ

ถูกต้องเที่ยงตรงและเท่าเทียม ซึ่งจำเป็นต่อการปกครองในระบอบประชาธิปไตย ความเป็นกลาง (Impartiality) จึงเป็นหัวใจของการให้บริการสาธารณะ และเป็นหลักการสำคัญ (Core) ในการแสดงความรับผิดชอบต่อประชาชนในกิจการสื่อสารมวลชนทุกรูปแบบ ทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ระบอบประชาธิปไตยนั้นสนับสนุนหลักพหุนิยม (Pluralism) และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นผ่านทางสื่อ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นต้องมีความหลากหลาย มีความถูกต้องเที่ยงธรรม ปราศจากอคติ และสามารถปกป้องผลประโยชน์สาธารณะ โดยเชื่อว่าผู้รับสื่อหรือประชาชนมีสิทธิเข้าถึงข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านวิทยาศาสตร์ สังคม ศิลธรรม หรือด้านการเมือง สิ่งสำคัญอีกประการที่พึงระวังคือการไม่เปิดโอกาสให้สื่อหาประโยชน์จากการแสวงหาความรู้ของประชาชน หรือเอื้อประโยชน์ต่อพรรคการเมืองในระบอบประชาธิปไตย หรือแม้กระทั่งกลุ่มนายทุนต่าง ๆ

สาระสำคัญของความเป็นกลาง มีดังต่อไปนี้

- ความสมดุลในประเด็นและความคิดเห็น
- ขอบเขตของความคิดเห็นที่กว้าง
- การตรวจสอบหรือสำรวจมุมมองที่

แตกต่างหลากหลายหรือขัดแย้งกัน

แม้ว่าธุรกิจสื่อสารมวลชนอาศัยการลงทุนและเทคนิคการบริหารจัดการ เพื่อตอบสนองความต้องการข่าวสารของผู้อ่านในทุกระดับไปพร้อมๆ กับการประคับประคองให้องค์กรอยู่รอดได้อย่างอิสระแล้ว ยังต้องคำนึงถึงหน้าที่ในการ

รับผิดชอบต่อสังคมอีกด้วย ตามที่ ภัทมัย อินทจักร ได้ให้เหตุผล² ไว้ดังนี้

1) สื่อมวลชนเป็นผู้มีบทบาทในการให้ข้อมูลข่าวสาร ข้อคิดเห็น ความบันเทิง และชักจูงโน้มน้าวจิตใจ

2) สื่อมีบทบาทเป็นกระจกสะท้อนสังคม สามารถสะท้อน ชี้นำ และสร้างสรรค์สาธารณะมิตได้

3) สื่อมวลชนทำหน้าที่เป็นผู้เปิดและปิดประตูข่าวสาร (Gatekeeper) กำหนดว่าสิ่งใดควรเป็นข่าวหรือไม่เป็นข่าว หรือการกำหนดให้ผู้อ่าน ผู้ชม ผู้ฟัง ได้รับหรือไม่ได้รับข่าวสารใด

4) สื่อมวลชนยังเป็นสถาบันสาธารณะสถาบันหนึ่งของสังคม

ซึ่งปัญหาประการหนึ่งที่สำคัญของสื่อไทยคือการที่สื่อในปัจจุบันทำหน้าที่ผิดเพี้ยนไปจากเดิม โดยการทำหน้าที่เป็น “สื่อเพื่อตอบสนองบริษัทหรือหมู่คณะ” (Corporate Communication) มากกว่าจะเป็น “สื่อสารมวลชน” (Mass Communication) ซึ่งต้องมีสำนึกว่าเป็นสื่อของประชาชน ที่ทำหน้าที่เพื่อประชาชนและสังคมอย่างแท้จริง โดยสื่อเหล่านี้ มักเป็นสื่อประเภทธุรกิจ ที่อาจมีเครือข่ายธุรกิจอีกเครือข่ายหนึ่งที่ผลิตสินค้าและบริการอื่นๆ และการกระจายเสียงหรือผลิตเนื้อหารายการ หรือข่าวสาร เพื่อตอบสนองหรือโปรโมทบริษัทของตนจนเกินพอดี สื่อประเภทธุรกิจบางช่องจะมุ่งเน้นการนำเสนอเนื้อหาและรายการต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์แก่กลุ่มคนของตน มีการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นการ

ผลิตซ้ำทางความคิด (Cultural Reproduction) โดยอ้างถึงประโยชน์ส่วนรวม เช่น การเกิดกรณีภัยพิบัติสาธารณะต่างๆ สื่อเหล่านี้มักประพาดตัวมากกว่าการเป็นสื่อที่จะเสนอแต่ข่าวสารข้อเท็จจริง แต่กลับทำกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนโดยมีการแอบแฝงการโฆษณาว่าเป็นผลงานของบริษัท เท่ากับไม่มีสำนึกของการเป็น “สื่อสารมวลชน” ที่เสนอข่าวของมวลชน เพื่อมวลชน หากแต่แอบแฝงว่าเป็นกิจกรรมทางสังคมของบริษัทไปเสีย ด้วยกระบวนการดังกล่าว สามารถทำให้ประชาชนคล้อยตามสื่อที่ตนคิดว่าเป็นกลาง น่าเชื่อถือ และในที่สุดสร้างความเข้าใจผิดได้ หากสื่อไม่มีจรรยาบรรณเพียงพอ

นอกจากนั้นในระยะหลังๆ การที่ผู้ประกอบการโทรทัศน์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แต่ธุรกิจไทยยังมีจำนวนที่คงที่ ทำให้การแข่งขันทวีความเข้มข้นและรุนแรง ที่ว่าสื่อบางช่องหาทางเอาชนะหาทางออกต่าง ๆ นานาในการออกอากาศ เช่น การสร้างรายการ ละคร เพื่อหวัง “เรตติ้ง” ซึ่งอาจจะเป็นการกระทบต่อศีลธรรมอันดีงามหรืออื่นๆ โดยละครบางเรื่องนั้น ผู้สร้างพยายามหลบเลี่ยงเพื่อไม่ให้มีความผิด มาตรา 37 ตรง ๆ เช่น พยายามไม่ให้มีฉากโป๊ เปลือย แต่เนื้อหาของเรื่องที่มีการนำเสนอออกอากาศ ยังคงก่อให้เกิดคำถามจากคนหลายกลุ่ม อาทิ ละครชุด “ฮอว์ไมน์ วัยว้าวุ่น ซีซั่น 1” ซึ่งเป็นหนึ่งในกรณีศึกษาที่ยากแก่การวินิจฉัย และต้องทำการศึกษาวิจัยหาข้อมูลอยู่เป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นละครชุดที่มีฉากนักเรียนต่างเพศมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

² ภัทมัย อินทจักร. (2550). บทความเรียบเรียงจากสัมภาษณ์เรื่อง “บทบาทสื่อมวลชนบนถนนประชาธิปไตยใหม่: ชี้นำ เป็นกลาง เลือกข้าง” เมื่อวันที่วันจันทร์ที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2550 ณ ห้อง F401 อาคาร 60 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์), หน้า 3.

ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ มีนักเรียนหญิงเข้าไปมีเพศสัมพันธ์กับนักเรียนชายในห้องน้ำชาย รวมถึงฉากเด็กนักเรียนคู่อริ ยกพวกไปกระทุบฝ่ายตรงข้ามที่หนีไปวช โดยใช้ฉากในวัด ซึ่งฝ่ายตรงข้ามยังห่มผ้าเหลืองอยู่ด้วย ทั้งๆ ที่ผู้ผลิตอาจนำเสนอโดยใช้สัญลักษณ์ ดังเช่นฉากอื่น ๆ ก็ได้ แต่ไม่แสดง ทำให้สะท้อนใจชาวพุทธหลายส่วนอย่างมาก นอกจากนั้น มีการใช้โรงเรียนมัธยมที่มีระดับเป็นฉากหลักในการเล่าเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเพศ และแสดงออกถึงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ดังกล่าว ซึ่งหากผู้จัดทำละครชุดนี้ ยังคงมีวิธีคิดและปรัชญาการนำเสนอดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อเด็กและเยาวชนในการเอาเยี่ยงอย่างต่อไปในอนาคต นอกจากนั้น ยังมีละครหลาย ๆ เรื่อง ที่พยายามสร้างละครให้เนื้อหา มีสีสันและอรรถรสแปลกไปจากธรรมดา เพื่อเรียกความนิยมจากคนดู แต่กลับละเลยการตรวจสอบเนื้อหาในเรื่องที่เกี่ยวกับจริยธรรมทางสังคมของไทย เช่น ระบบผัวเดียวเมียเดียว ซึ่งในอนาคตหากไม่สามารถหาแนวทางหรือวิธีการในการกำกับให้ดีขึ้น ละครใหม่ ๆ อาจเกิดขึ้นมากมายและอาจส่งผลกระทบต่อศีลธรรม เช่น “ผัวเปลอแล้วเจอกัน” หรือ “รักพี่ต้องหนีผัว” เป็นต้น

นโยบายด้านการกำกับดูแลเนื้อหาสื่อของ กสทช.

นอกเหนือจากการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ตามกรอบพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 นโยบายการกำกับดูแลเนื้อหาสื่อของ กสทช. มีแนวทางที่สำคัญ ดังนี้

1. การกำกับดูแลโดยกฎหมาย

เครื่องมือในการกำกับดูแลเนื้อหาในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ประชาชนไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากสื่อ รวมถึงควบคุมให้สื่อมีสำนึกรับผิดชอบ มีจริยธรรมและจรรยาบรรณที่ดี ในการนำเสนอเนื้อหาในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ กสทช. จึงจำเป็นต้องบังคับใช้กฎหมายซึ่งเป็นเครื่องมือในการกำกับดูแลเนื้อหารายการอย่างเคร่งครัด ซึ่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดทำผังรายการให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการประกอบกิจการที่ได้รับใบอนุญาต โดย กสทช. มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบและให้ความเห็นชอบผังรายการและสั่งการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขผังรายการให้ถูกต้อง ตลอดจนกำกับดูแลและห้ามมิให้มีการออกอากาศรายการที่มีเนื้อหาสาระอันขัดต่อบทบัญญัติของกฎหมาย และมาตรา 37 รวมไปถึงการออกหลักเกณฑ์เพื่อจัดช่วงเวลาการออกอากาศที่เหมาะสมด้วย

2. การกำกับดูแลเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชัง

การใช้สื่อที่ก่อให้เกิดความเกลียดชังนับว่าเป็นปัญหาใหม่ของสังคมไทย เมื่อแต่ละฝ่ายอ้างเหตุผลของตนเอง และมีความรุนแรงไปจนถึงการกล่าวโจมตีผู้อื่น แนวทางเบื้องต้นในการกำกับดูแลเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชังมีดังต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาที่เสนอต้องมีรูปธรรมรองรับ

ไม่เป็นเพียงแนวคิดหรือความคิดเห็น
ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2.2 เนื้อหาสาระต้องไม่เป็นการละเมิดผู้อื่น

เพื่อสร้างหลักประกันในการให้ความ
คุ้มครองต่อสาธารณชน

2.3 สื่อต้องมุ่งรักษาความเป็นกลาง

เสนอข้อคิดเห็นในรายการกระทำได้
ผ่านผู้ที่มีความรู้ในด้านนั้น ๆ และต้องมีความเป็น
กลาง นอกจากนี้ต้องมีกลไกป้องกันการละเมิด เช่น
เปิดช่องทางให้ผู้ที่ถูกละเมิดมีโอกาสชี้แจงข้อมูล

หลักการทั้ง 3 ประการจะช่วยสร้าง
บรรทัดฐานให้สื่อคำนึงถึงรูปแบบการนำเสนอหรือ
สะท้อนข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่จะไม่ทำให้ผู้รับสื่อ
มีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ผู้จัดรายการต้อง
นำเสนอรายการตามบริบทที่เหมาะสม ยกตัวอย่าง
เช่น ในสหราชอาณาจักร ที่สื่อจะให้ความระมัดระวัง
กับเนื้อหาที่มีการใช้ภาษาที่รุนแรง การนำเสนอ
ความรุนแรงต่าง ๆ เรื่องเพศหรือความรุนแรงทาง
เพศ การทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียง การประสบ
กับความทุกข์ทรมาน การละเมิดศักดิ์ศรีความเป็น
มนุษย์ และการเลือกปฏิบัติ เป็นต้น

ปัญหาในการกำหนดทิศทางสื่อไทยใน
ปัจจุบันคือ การที่สื่อต้องหารายได้ด้วยตนเอง แต่
กลับถูกเรียกร้องให้ผลิตรายการที่เป็นประโยชน์
แก่สังคม ซึ่งไม่สัมพันธ์กับหลักความเป็นจริง
ในการทำธุรกิจที่ต้องมุ่งแสวงหากำไรสูงสุด ซึ่ง
นอกเหนือจากแนวทางในการกำกับดูแลเนื้อหา
สื่อที่นำเสนอไปยังต้น แนวคิดที่ควรได้รับการ
ส่งเสริมเพื่อแก้ปัญหาสื่อไทยในปัจจุบันที่มุ่ง
แสวงหากำไรทางธุรกิจ จนไม่คำนึงถึงประโยชน์

สาธารณะ คือ การเก็บค่าธรรมเนียมจาก
ผู้ถือครองโทรทัศน์ รายได้จากช่องทางนี้จะช่วยให้
สื่อสามารถสร้างรายการที่มีคุณภาพและมีเนื้อหา
สาระที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม ซึ่งรายการ
ลักษณะดังกล่าวขาดหายไปหรือมีจำนวนไม่
มากพอในประเทศไทย เนื่องจากเป็นรายการที่
ไม่สร้างรายได้ในระบบธุรกิจหรือระบบทุนนิยม
ประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างประเทศเยอรมนี และ
สหราชอาณาจักร ล้วนใช้วิธีนี้เพื่อเป็นทางเลือก
ให้แก่ทั้งผู้ผลิตรายการและผู้บริโภค ในการผลิต
รายการและเข้าถึงรายการที่มีเนื้อหาสาระที่มี
คุณภาพ ไม่ต้องตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของกลุ่มทุน
หรือตลาดเท่านั้น

การเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ถือครองโทรทัศน์
ในแต่ละครัวเรือน จึงเป็นทางออกหนึ่งที่จะสนับสนุน
ให้ผู้ผลิตรายการมีความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น
โดยต้องนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เที่ยงตรงและ
เป็นกลาง ไม่ใช่มุ่งเสนอข่าวที่คิดว่าขายได้ มุ่ง
สร้างความเชื่อที่ขาดรูปธรรมรองรับ และแสวงหา
ผลประโยชน์ส่วนตน อาทิเช่น การพยายามเชื่อมโยง
เรื่องอุบัติเหตุ การแสดงความเห็นส่วนตัว
และการพิพากษาผู้ต้องหาล่วงหน้า เป็นต้น

ปัญหาการกำกับดูแลเนื้อหาสื่อ ภายหลังการถัว กสทช.

ภายหลังการแต่งตั้ง กสทช. ปัญหาหลัก
2 ด้านของสื่อไทย ได้แก่ ความเป็นเจ้าของสื่อ
(Media Ownership) และการใช้สื่อเพื่อตอบสนอง
การเมือง ในอดีต รัฐเป็นเจ้าของสื่อทั้งหมด การ
กำกับดูแลมุ่งไปที่การตรวจสอบ (Censorship)
โดยรัฐ มีจุดมุ่งหมายเพื่อบำรุงรักษาความเป็น

รัฐ และทำการผลิตซ้ำทางความคิด (Cultural Reproduction) ไม่นิยมความเห็นต่าง สร้างให้รัฐเข้มแข็ง แต่ในปัจจุบันนายทุนหรือกลุ่มทุนเป็นเจ้าของสื่อส่วนใหญ่ในประเทศ ภายใต้ระบบประชาธิปไตยแบบไทยที่มีโครงสร้างอำนาจแบบรวมศูนย์ผูกขาด การถือครองสื่อจึงมีลักษณะคล้ายกับอำนาจทางการเมืองซึ่งเกี่ยวพันกับอำนาจทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ ทั้งอำนาจเศรษฐกิจ การเมือง และสื่อรวมศูนย์อยู่ที่กลุ่มคนกลุ่มเดียวกัน

เมื่อรัฐไม่ได้ผูกขาดการเป็นเจ้าของสื่ออีกต่อไป อำนาจสื่อตกไปอยู่ที่กลุ่มนายทุน โดยมีลักษณะรวมศูนย์กันภายในกลุ่มนายทุนที่ขยายอิทธิพลมาจากฐานอำนาจทางเศรษฐกิจและการเมือง ด้วยเหตุนี้การกำกับดูแลสื่อจึงเป็นเรื่องยากในภาวะปัจจุบัน ในขณะเดียวกันการใช้สื่อมีภาวะแทรกซ้อนคือ การใช้สื่อเพื่อสร้างความเกลียดชัง (Hate Speech) และตอบสนองการเมือง สามารถกล่าวได้ว่า การครอบครองสื่อและการผลิตเนื้อหาที่มีความเกี่ยวพันกันในทางเศรษฐกิจ การเมือง และการครอบงำอุดมการณ์

เดิมที่รัฐเป็นผู้ผูกขาดการใช้คลื่นความถี่จนสามารถสถาปนาอำนาจรัฐจากการปลูกฝังแนวคิดชาตินิยม ปัจจุบันนายทุนสามารถใช้สื่อในการทำงานเดียวกันเพื่อผลิตซ้ำอุดมการณ์ที่สนับสนุนระบบทุนนิยม และรักษาสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตน ควบคู่ไปกับการมุ่งแสวงหากำไรสูงสุด และสนองประโยชน์ทางการเมือง โดยอาศัยสื่อเป็นเครื่องมือช่วงชิงความได้เปรียบ จนนำไปสู่ความขัดแย้งทางการเมืองทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น

นอกจากปัญหาการรวมศูนย์ของอำนาจสื่อจนนำไปสู่การนำเสนอเนื้อหาที่สร้างความเกลียดชังภายในสังคมเพื่อตอบสนองการเมืองแล้ว ลักษณะของสื่อไทย ประเภทธุรกิจ ที่ต้องหารายได้ด้วยตนเองจากการโฆษณาเป็นหลัก ส่งผลให้การนำเสนอเนื้อหาของสื่อขึ้นอยู่กับระบบการตลาดและพึงพาต่อความอยู่รอด ไม่ได้มุ่งให้เกิดการยกระดับสติปัญญาและศีลธรรมในสังคม การเสนอข้อมูลข่าวสารมุ่งเน้นในเรื่องธุรกิจ การโฆษณา และความรวดเร็วในการเสนอข่าว โดยขาดการตรวจสอบข้อเท็จจริงอย่างละเอียดถี่ถ้วนเสียก่อน นอกจากนี้ยังมีการเสริมความคิดเห็นส่วนตัวของผู้ประกาศข่าวเข้าไปในเนื้อหาข่าว โดยในบางครั้งสุดโต่งไปจนถึงขั้นพิพาทกับผู้ที่อยู่ในข่าวล่วงหน้าแบบด่วนสรุป สิ่งเหล่านี้ไม่เป็นที่ยอมรับในทางสากลเนื่องจากเป็นความเห็นของคนเพียงคนเดียว และข้อเท็จจริงทางกฎหมายก็ยังไม่ปรากฏชัดว่าผู้ที่อยู่ในข่าว มีความผิดจริงหรือไม่ และวิธีการนำเสนอข่าวสารในลักษณะนี้ มักส่งผลเสียมากกว่าผลดี

ปัญหาความเป็นเจ้าของสื่อ เป็นปัญหาอีกประการหนึ่งของสื่อในเมืองไทยที่ควรหยิบยกขึ้นมาคำนึงถึงนอกเหนือจากที่ได้กล่าวไปเบื้องต้น เนื่องจากภายหลังที่รัฐให้อำนาจแก่ประชาชนและชุมชนในเรื่องของสิทธิเสรีภาพในการเป็นเจ้าของสื่อ หากแต่ในความเป็นจริงประชาชนหรือชุมชนกลับไม่ได้ถือครองกรรมสิทธิ์สื่อเท่าที่ควร สืบเนื่องมาจากการดำเนินการที่ไม่ถึงหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ทำให้กรรมสิทธิ์ส่วนใหญ่ดังกล่าวตกไปอยู่ในมือของกลุ่มนายทุน เจ้าของธุรกิจ และกลุ่มผลประโยชน์เฉพาะอยู่เป็นอันมาก

ซึ่งมีแนวโน้มที่จะนำเสนอเนื้อหารายการที่มุ่งเน้นไปตามความเห็นของตนเท่านั้น

กรณีศึกษาเกี่ยวกับการกำกับดูแลเนื้อหารายการภายหลังการก่อตั้ง กสทช.

รายการ Thailand's Got Talent 2013

ในวันอาทิตย์ที่ 2 มิถุนายน 2556 ระหว่างเวลา 18.30 – 19.15 น. สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 มีการออกอากาศรายการ Thailand's Got Talent 2013 และปรากฏเนื้อหารายการช่วงหนึ่งที่น่าเสนอถึงพฤติกรรมและการกระทำของผู้เข้าแข่งขันรายหนึ่งนามว่า “สิทธิธิดา เอ็มเมอร์ลิต” และภาพของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พิธีกรบนเวที คณะกรรมการผู้ตัดสิน และผู้เข้าชมการบันทึกเทปรายการ ซึ่งมีกิริยาในลักษณะที่เป็นการต่อต้าน ไม่เห็นด้วย ไม่ยอมรับ ดำเนินคดียื่น หัวเราะเยาะ ขบขันต่อพฤติกรรมหรือการกระทำของผู้เข้าแข่งขันรายดังกล่าว อันอาจจะก่อให้เกิดความอับอาย รู้สึกถูกดูหมิ่น ถูกดูถูก ต่อผู้เข้าแข่งขันและบุคคลในครอบครัว อันเป็นการนำการกระทำของบุคคลซึ่งแตกต่างหรือแปลกไปจากการกระทำของบุคคลอื่นมาใช้ เพื่อการสร้างคามนิยมหรือความต้องการให้ประชาชนติดตามชมรายการดังกล่าว โดยไม่คำนึงถึงความรู้สึกของบุคคลผู้ถูกระทำ จึงถือเป็นเรื่องรายการที่มีลักษณะเป็นการทำลาย หรือเหยียบย่ำศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคล และถือเป็นเรื่องที่มีผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ซึ่งเป็นการกระทำที่เป็นการฝ่าฝืนมาตรา 37 วรรคแรก แห่งพระราชบัญญัติ

การประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551

การกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดกระแสวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวางถึงความไม่เหมาะสมในการออกอากาศ ประกอบกับมีผู้ส่งหนังสือร้องเรียนมายังสำนักงาน กสทช. จากทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาชน องค์กรต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ให้ตรวจสอบการนำเสนอรายการดังกล่าว อนึ่ง ช่วงวันและเวลาดังกล่าว เป็นระยะเวลาที่มีเด็กและเยาวชนรับชมรายการเป็นจำนวนมาก ซึ่งการออกอากาศดังกล่าวอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบในหมู่เด็กและเยาวชนต่อการกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลอื่น ๆ ในสังคม อีกทั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ได้เคยมีคำสั่งกำหนดโทษทางปกครอง อันเนื่องมาจากการออกอากาศรายการที่มีเนื้อหาต้องห้ามตามกฎหมาย และคำสั่งให้ระมัดระวังการออกอากาศรายการต่าง ๆ มาแล้วครั้งหนึ่ง

โดยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ลงวันที่ 31 มีนาคม 2557 เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมการกระทำและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการออกอากาศรายการที่มีเนื้อหาต้องห้ามตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 ของบริษัท บางกอกเอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด ผ่านสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 แล้ว กสท. จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 (6) ประกอบมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 และมาตรา 57 (2) และมาตรา 59 (3) แห่ง

พระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 กำหนดโทษทางปกครองต่อบริษัท บางกอกเอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด โดยให้ชำระค่าปรับเป็นเงิน 500,000.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และให้ชำระภายใน 15 วัน

ข้อสรุปกรณีศึกษารายการ Thailand's Got Talent 2013

กรณีศึกษารายการ Thailand's Got Talent 2013 เป็นกรณีการออกอากาศเนื้อหา รายการที่มีลักษณะเป็นการทำลาย หรือเหยียดฆ่า ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคล ซึ่งมีผลกระทบ ต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของ ประชาชน เป็นการกระทำที่ฝ่าฝืนมาตรา 37 วรรคแรก แห่งพระราชบัญญัติการประกอบ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 ประกอบกับในช่วงเวลาที่นำเสนอรายการ เป็นช่วงเวลา prime time ถือเป็นช่วงเวลาการ รับชมโทรทัศน์พร้อมกันทั้งครอบครัว ส่งผลกระทบ เชิงลบต่อเด็กและเยาวชนชั้นรุนแรง เพราะสื่อมี อิทธิพลอย่างมากต่อสังคม โดยเฉพาะต่อเด็กและ เยาวชนที่อยู่ในวัยเรียนรู้ นอกจากนี้ สื่อโทรทัศน์ ยังเป็นสื่อประเภทที่เข้าถึงประชาชนได้ง่าย สิทธิ เสรีภาพในการแสดงต้องอยู่บนพื้นฐานของการ มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมและภายใต้ ขอบเขตที่กฎหมายกำหนด

บทสรุป

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยไม่ได้เป็นผู้ควบคุม หรือกำกับดูแลคลื่นความถี่ของประเทศอีกต่อไป อำนาจสื่อตกไปอยู่ในมือของกลุ่มนายทุนภายใต้ ครอบงำประชาธิปไตยแบบไทยที่มีโครงสร้าง

อำนาจแบบรวมศูนย์ผูกขาด โดยกลุ่มนายทุน ดังกล่าวขยายอิทธิพลมาจากฐานทางเศรษฐกิจ และการเมือง องค์กรอิสระที่ทำหน้าที่จัดสรร คลื่นความถี่และกำกับกำกับการประกอบกิจการ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติตามรัฐธรรมนูญและพระราช บัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2553 คือ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยมีคณะกรรมการย่อยที่เรียกว่า คณะกรรมการ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลการประกอบ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

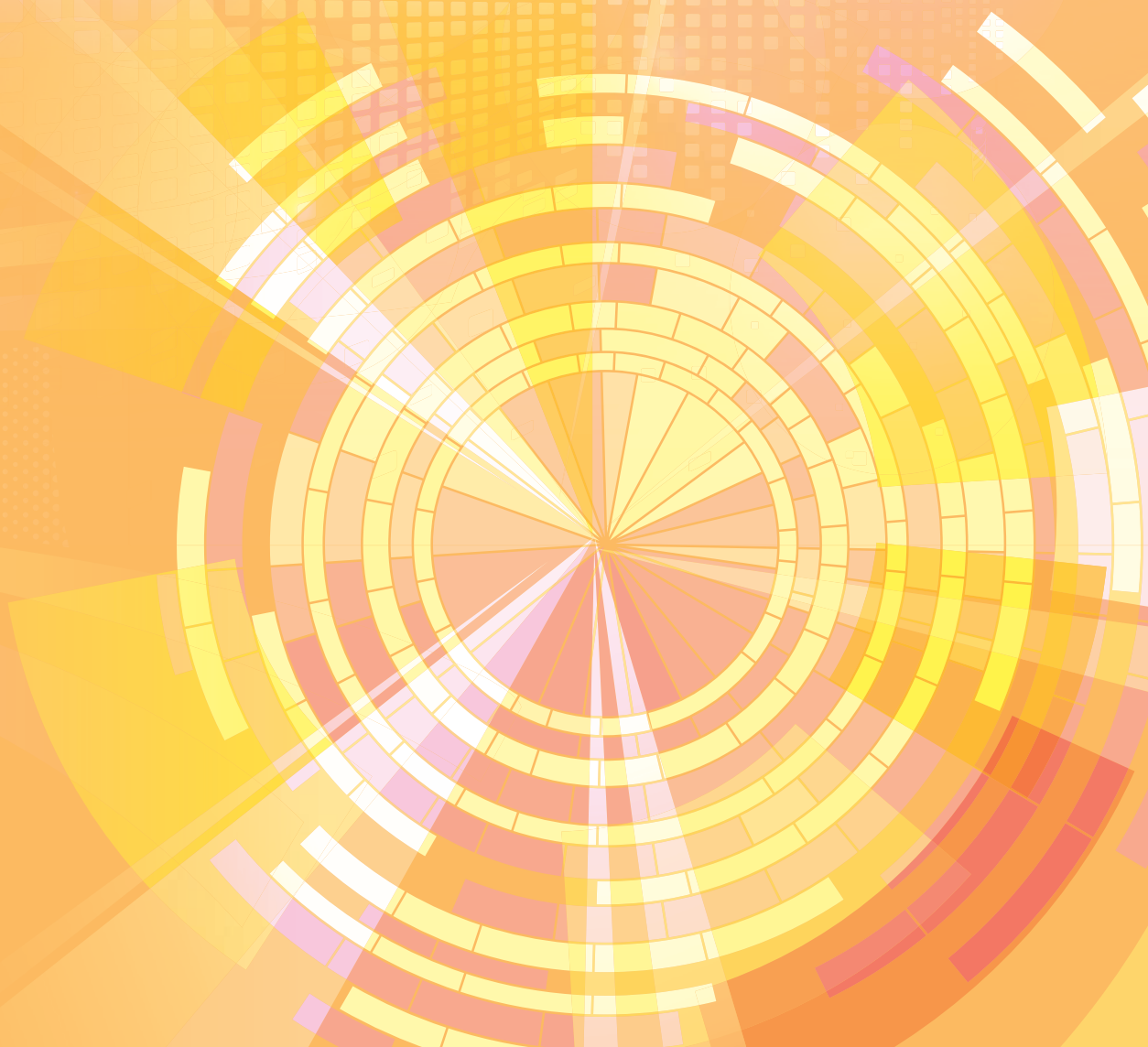
การกำกับดูแลเนื้อหาสื่อเป็นหนึ่งในภารกิจ หลักของ กสทช. จึงจัดให้มีคณะกรรมการด้าน ผังรายการและเนื้อหารายการขึ้น เพื่อพิจารณา เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับมาตรฐานเนื้อหา รายการ และเสนอความเห็นต่อ กสทช. การวิเคราะห์การ เป็นเจ้าของสื่อและการใช้สื่อเพื่อตอบสนอง การเมือง สะท้อนให้เห็นความท้าทายของการ กำกับดูแลเนื้อหาสื่อในปัจจุบันที่สัมพันธ์กับมิติ ทางเศรษฐกิจและการเมือง โดย กสทช. มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างมาตรฐานของเนื้อหา รายการในกิจการวิทยุและกิจการโทรทัศน์ให้เป็น ไปตามหลักสากล มุ่งให้เกิดความเป็นกลาง และ สกตกันเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเกลียดชังภายใน สังคม โดยเล็งเห็นประโยชน์ในการทำวิจัยเกี่ยว กับนิยามหรือคำจำกัดความของ “คำพูดที่ก่อให้เกิด ความเกลียดชัง” (Hate Speech) ที่เกิดขึ้น เฉพาะในบริบทของสังคมไทย

การกำกับเนื้อหารายการ จึงมุ่งการกำกับ
รายการที่ไม่ได้มาตรฐาน ผ่างไปด้วยอคติ และ
ขาดข้อเท็จจริงที่ครบถ้วน ซึ่งนอกจากต้องอาศัย
ตัวบทกฎหมายแล้ว ยังมีแนวคิดการเก็บค่าธรรมเนียม
จากผู้ถือครองเครื่องโทรทัศน์ ที่สามารถเป็น
อีกหนึ่งหนทางในการสนับสนุนรายการที่มุ่งเน้น
ประโยชน์สาธารณะ เนื่องจากสังคมไม่สามารถ

เรียกร้องให้สื่อมีคุณภาพได้โดยไม่เสนอทางออก
จากกรอบการตลาดและระบบธุรกิจแบบทุนนิยม
ไว้ให้ ผู้บริโภคสามารถมีส่วนร่วมช่วยอุดหนุนกิจการ
วิทยุและโทรทัศน์เพื่อสาธารณะในลักษณะดังกล่าว
ในราคาที่ต่ำลงนักต่อปี การเก็บค่าธรรมเนียมจาก
ผู้ถือครองโทรทัศน์จึงเป็นอีกแนวคิดที่น่าสนใจให้
นำไปต่อยอดในเชิงนโยบายต่อไป



การคุ้มครองสิทธิมนุษยชน
ในเรื่องสิทธิละเมิดสภาพใน
ด้านการสื่อสารด้วยการ
ออกประกาศผ่านอินตัม



การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในเรื่องสิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสารด้วยการออกประกาศห้ามซิมดับ

ดร.สุกริพล ทวีชัยการ

บทนำ

สิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสารเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานในอันที่ช่วยให้บุคคลและชุมชนสามารถติดต่อสื่อสารและสามารถเลือกที่จะคิดและเชื่อในเรื่องศาสนา การเมือง แบบอย่างการดำรงชีวิตหรือความเชื่อทางเศรษฐกิจ การรักษเอกลักษณ์และความหลากหลายทางภาษาและศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ¹ การสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การสื่อสารมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารยังเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ สร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าแก่ชุมชนและสังคมในทุกด้าน² ดังนั้นมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ไม่มีใครที่จะดำรงชีวิตโดยปราศจากการสื่อสารได้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสื่อสารและกิจกรรมโทรคมนาคม และการนำศักยภาพของเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการสื่อสารทำให้มีความสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมาก

ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารผ่านระบบโทรคมนาคมในปัจจุบันถือได้ว่าเป็นการบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่ประชาชนต้องสามารถเข้าถึงได้อย่างเสมอภาคและทั่วถึง

เมื่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และ 2550 ได้ปรับเปลี่ยนระบบโทรคมนาคมไทยจากระบบสัมปทานเป็นการแข่งขันอย่างเสรีภายใต้ระบบใบอนุญาต โดยมีกำหนดการเปลี่ยนผ่านกรณีสัญญาสัมปทานคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz จำนวน 25 MHz ที่มีกำหนดสิ้นสุดสัญญา ในวันที่ 15 กันยายน 2556 ซึ่งมีผู้ใช้บริการคงค้างอยู่ในระบบขณะนั้นกว่า 17 ล้านเลขหมาย อีกทั้งปรากฏว่า การโอนย้ายผู้ใช้บริการออกจากระบบไม่สามารถโอนย้ายได้ทั้งหมดในวันสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน เนื่องจากมีปัญหาทางด้านเทคนิคและด้านกฎหมาย ถ้าปล่อยให้เกิดกรณีซิมดับ โดยไม่มีมาตรการรองรับก็จะทำให้การใช้บริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมเกิดการชะงัก ก่อให้เกิดความเดือดร้อนและเสียหายต่อสิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสาร

¹ อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, “สิทธิในการสื่อสารของประชาชนกับสิทธิมนุษยชน : วาทกรรมการต่อสู้ในเวทีสากล”, ในกฎหมายและสิทธิมนุษยชน, (วิทยาลัยสังคมไทย สรรพนิพนธ์ทางวิชาการเนื่องในวาระหนึ่งทศวรรษ ปรีดี พนมยงค์ ชุดที่ 6, กรุงเทพฯ, คณะกรรมการดำเนินงานฉลอง 100 ปี ชาตกาล นายปรีดี พนมยงค์ รัฐบุรุษอาวุโส ภาคเอกชน, 2554) หน้า 2

² <http://www.ipe.ac.th/learning/thai/chapter1-1.html>

ของประชาชนและระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ กสทช. ซึ่งมีหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่ กำกับการใช้เลขหมาย และคุ้มครองสิทธิประชาชนผู้บริโภค จึงออกมาตรการในการคุ้มครองสิทธิของประชาชนผู้ให้บริการเป็นการชั่วคราวเพื่อมิให้การได้รับการบริการตามปกติต้องสะดุดหยุดลง ด้วยการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน หรือ สัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (“ประกาศห้ามซิมดับ”) แต่เนื่องจากไม่มีบทบัญญัติของกฎหมายโดยตรงที่ให้อำนาจ กสทช. ในการออกประกาศห้ามซิมดับ จึงมีผู้ที่มองกฎหมายเฉพาะลายลักษณ์อักษรอย่างเคร่งครัดวิพากษ์วิจารณ์ไม่เห็นด้วยกับการออกมาตรการทางกฎหมายดังกล่าวและมีการให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนจนนำไปสู่การฟ้องคดีในศาลปกครองกลางและมีการขอให้ศาลปกครองกลางมีคำสั่งคุ้มครองชั่วคราวห้ามไม่ให้บังคับใช้ประกาศดังกล่าว

ซึ่ง กสทช. ได้ต่อสู้คดีจนเป็นผลสำเร็จ ทำให้ศาลปกครองกลางมีคำสั่งยกคำร้องขอคุ้มครองชั่วคราวของผู้ฟ้องคดี ส่งผลให้ประกาศห้ามซิมดับมีผลคุ้มครองผู้ใช้บริการต่อไป และต่อมาเมื่อคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) เข้ามายึดอำนาจการปกครองและจัดระเบียบการปกครองประเทศ ได้มีคำสั่งที่ 94/2557 ให้ กสทช. ชะลอการจัดประมูลคลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคมออกไปเป็นระยะเวลาหนึ่งปี เพื่อให้ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยในระหว่างนี้ให้ขยายการบังคับใช้ประกาศห้ามซิมดับออกไปด้วย เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคไม่ให้

ประสบกับปัญหาซิมดับ จึงแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการของ กสทช. ในการใช้มาตรการทางกฎหมายคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสารด้วยการออกประกาศห้ามซิมดับเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องแล้ว

ด้วยเหตุผลข้างต้น ซึ่งกรณีนี้เป็นประเด็นใหม่ที่ กสทช. ใช้กฎหมายผ่านทางต้นอุตของโหวของกฎหมายในปัจจุบันและมีรายละเอียดที่น่าศึกษาและทำความเข้าใจ ผู้ศึกษาจึงเห็นควรศึกษาวิเคราะห์การออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน หรือ สัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ) ให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็น ฐานอำนาจของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนวิเคราะห์ว่าการออกประกาศดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดเรื่องการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในด้านการสื่อสารหรือไม่

แนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชนกับสิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสาร

1. แนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชน

กระแสความคิดในเรื่อง “สิทธิมนุษยชน” (human right) เป็นกระแสความคิดที่ได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน ไม่ใช่เรื่องใหม่ หากแต่แนวคิดนี้มีมานานแล้ว ตั้งแต่สมัยกรีกและสมัยโรมัน แต่สมัยนั้นไม่ได้เรียกว่าสิทธิมนุษยชน แต่เรียกว่า “สิทธิธรรมชาติ” (natural right) และต่อมาเรียก “สิทธิของมนุษย์” (right of human) ก่อนที่จะมาเรียกว่า “สิทธิมนุษยชน” ในปัจจุบัน

โดยแนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชนมีรากฐานทางความคิดมาจากทฤษฎีเรื่องสิทธิตามธรรมชาติเป็นสิทธิที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด³ เป็นสิทธิและเสรีภาพที่มนุษย์ทุกคนมีอยู่ตามธรรมชาติในฐานะที่เขาเกิดมาเป็นมนุษย์ โดยไม่คำนึงว่าบุคคลนั้นจะมีถิ่นที่อยู่อาศัย ชนชั้น วรรณะ ชาติพันธุ์ เพศ สีผิว ภาษา มีความเชื่อทางศาสนาหรือทางการเมืองเป็นอย่างไร ซึ่งบุคคลทุกคนสามารถใช้สิทธิธรรมชาติเหล่านี้ได้อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกันด้วยเหตุผลเพราะบุคคลนั้นเป็นมนุษย์ โดยหลักทั่วไปแล้วสิทธิมนุษยชนเป็นสิทธิที่มีมาก่อนการเกิดขึ้นของ “รัฐ” ดังนั้น การเป็นผู้ทรงสิทธิมนุษยชนจึงมิได้เป็นเรื่องรัฐบัญญัติกฎหมายกำหนดให้เป็นสิทธิแก่บุคคลหากแต่เป็นเรื่องที่กฎหมายของรัฐได้บัญญัติรับรองสิทธิที่ติดตัวมนุษย์ไว้ในบทบัญญัติของกฎหมาย⁴

สิทธิมนุษยชนในฐานะเป็นสิทธิและเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญ⁵

ความหมายโดยทั่วไปของคำว่า “สิทธิ” นั้นหมายถึง อำนาจหน้าที่กฎหมายรับรองและให้ความคุ้มครองแก่บุคคลในอันที่จะเรียกร้องให้บุคคลอื่นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง สิทธิจึงก่อให้เกิดหน้าที่แก่บุคคลอื่นด้วย แต่ “สิทธิตามรัฐธรรมนูญ” ถือว่าเป็นสิทธิตามหลักกฎหมายมหาชน (Das subjective recht) หมายถึง อำนาจตามรัฐธรรมนูญหรือกฎหมายสูงสุดได้บัญญัติ

ให้การรับรองแก่ปัจเจกบุคคลในอันที่จะกระทำหรือไม่กระทำการใด การให้อำนาจแก่ปัจเจกบุคคลดังกล่าวก่อให้เกิดสิทธิเรียกร้องต่อองค์กรของรัฐมิให้แทรกแซงในขอบเขตสิทธิตนเอง ดังนั้น สิทธิตามรัฐธรรมนูญจึงมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลกับรัฐ และสิทธิตามรัฐธรรมนูญเป็นสิทธิที่ผูกพันองค์กรผู้ใช้อำนาจรัฐทั้งหลายที่จะต้องให้ความเคารพ ปกป้องและคุ้มครองสิทธิตามรัฐธรรมนูญเพื่อให้สิทธิตามรัฐธรรมนูญมีผลในทางปฏิบัติ

ส่วน “เสรีภาพตามรัฐธรรมนูญ” นั้นหมายถึงสภาพการณ์ที่บุคคลมีอิสระในการที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งตามความประสงค์ของตน เสรีภาพ จึงเป็นอำนาจในการกำหนดตนเองโดยอิสระของบุคคลที่จะกระทำการใดหรือไม่กระทำการใดอันเป็นอำนาจที่มีเหนือตนเอง

ความแตกต่างระหว่าง “สิทธิ” และ “เสรีภาพ” คือ สิทธินั้นเป็นอำนาจที่บุคคลมีเพื่อเรียกร้องให้ผู้อื่นกระทำการหรือละเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในขณะที่เสรีภาพนั้นเป็นอำนาจที่บุคคลนั้นมีอยู่เหนือตนเองในการตัดสินใจกระทำการหรือละเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง เสรีภาพจึงไม่ก่อให้เกิดหน้าที่ต่อบุคคลอื่นแต่อย่างใด นอกจากนี้แล้วคำว่า “สิทธิในเสรีภาพ” ซึ่งมีความหมายว่า บุคคลนั้นย่อมมีสิทธิที่จะใช้เสรีภาพตามที่รัฐธรรมนูญรับรองไว้ โดยการใช้เสรีภาพของบุคคลดังกล่าวย่อม

³ อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, อ้างแล้ว, หน้า 2

⁴ สุวิจักขณ์ นาควิเศษชัย, “พัฒนาการของสิทธิมนุษยชนภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย” ในหนังสือรวมวารสารทางวิชาการ ชุดที่ 12 ศาลรัฐธรรมนูญกับการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญ, (กรุงเทพฯ : บริษัท พี. เพรส จำกัด, 2557) หน้า 431-432.

⁵ สุวิจักขณ์ นาควิเศษชัย, อ้างแล้ว, หน้า 432-433

ก่อให้เกิดหน้าที่แก่ผู้อื่นที่จะไม่เข้ามารบกวนการใช้อำนาจในการกระทำหรือไม่กระทำการของบุคคลนั้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิและเสรีภาพในการสื่อสาร

มนุษย์ไม่มีใครที่จะดำรงชีวิตโดยปราศจากการติดต่อสื่อสารได้ การสื่อสารนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มนุษย์สามารถรับรู้ข่าวสารและติดต่อระหว่างกันในกลุ่มคนและสังคม นอกจากนั้นแล้วยังมีความสำคัญในการช่วยสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าของชุมชน สังคมและเศรษฐกิจ จึงถือได้ว่าการสื่อสารนั้นเป็นปัจจัยอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์

2.1 ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights)

สิทธิการสื่อสาร (Right to Communication) นั้นเป็นแนวคิดที่ได้มีการรับรองไว้ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนข้อ 19 ซึ่งกล่าวว่า

“ทุกคนมีสิทธิในอิสรภาพแห่งความคิด และการแสดงออก ทั้งนี้ สิทธินั้นรวมถึงอิสรภาพจะถือเอาความเห็นโดยปราศจากการแทรกแซง และที่จะแสวงหา รับ และส่งข้อมูลข่าวสาร และข้อคิดผ่านสื่อใด และโดยไม่คำนึงถึงพรมแดน”

การที่ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนได้กำหนดรับรองสิทธิให้ทุกคนมีสิทธิในอิสรภาพแห่งความคิด และการแสดงออกโดยปราศจากการแทรกแซง และการแสวงหา รับ และส่งข้อมูลข่าวสารและข้อคิดได้นั้น มนุษย์ทุกคนย่อมมีสิทธิ

และเสรีภาพในการสื่อสารเช่นกัน เพื่อช่วยบุคคลและชุมชนสามารถเลือกที่จะคิดและเชื่อในเรื่องศาสนา การเมือง แบบอย่างการดำรงชีวิต หรือความเชื่อทางเศรษฐกิจ การรักษาเอกลักษณ์และความหลากหลายทางศิลปวัฒนธรรมและภาษา ทั้งยังเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิทธิอันชอบธรรมที่จะดำรงความเชื่อของตนไว้ด้วยการการสื่อสารถ่ายทอดความคิดความเชื่อของตนออกไป ซึ่งย่อมหมายความว่า ต้องมีการเข้าถึงทรัพยากรด้านการสื่อสารได้อย่างเสมอภาค คือ มีสิทธิเข้าถึงมีความรู้ความสามารถในการใช้ และมีโอกาสทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกันที่จะใช้สื่อทั้งหลายเพื่อแสดงและยืนยันหัตถ์ความเห็นของตนหรือโต้แย้งแสดงเหตุผลกลับฝ่ายที่คัดค้าน⁶

ตามเนื้อหาที่ปรากฏในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ข้อ 19 นั้น นอกจากจะเน้นเรื่องสิทธิและเสรีภาพของบุคคลในอันที่จะแสวงหา รับ และแจกจ่ายข่าวสาร หรือที่เรียกว่าสิทธิในการรับรู้ (Right to Know) หรือสิทธิในข่าวสาร (Information Right) แล้ว ยังมีความหมายครอบคลุมถึงบรรดาสิทธิต่าง ๆ ในกระบวนการสื่อสารทั้งหมด ตลอดจนการใช้สื่อสารสาธารณะทุกประเภท เพื่อถ่ายทอดความคิดเห็น ความหวังและปัญหาต่างๆ ดังนั้น สิทธิการสื่อสารจึงมีความหมายกว้าง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดนาย Jean d'Arcy เมื่อ ปี ค.ศ. 1969⁷

2.2 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

มาตรา 4 แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช

⁶ อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, อ้างแล้ว, หน้า 2.

⁷ <http://righttocommunicate.com/?q=about>

2557 ได้บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญนี้ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาค บรรดาที่ชนชาวไทย เคยได้รับการคุ้มครองตามประเพณีการปกครอง ประเทศไทยในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขและตามพันธกรณีระหว่างประเทศที่ประเทศไทยมีอยู่แล้ว ย่อมได้รับการคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญนี้” แม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 จะไม่ได้ระบุรับรองเรื่องสิทธิและเสรีภาพด้านการสื่อสารไว้โดยตรง กล่าวแต่เพียงให้ได้รับการคุ้มครองในเรื่องศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาค ตามที่เคยได้รับการคุ้มครองตามประเพณีการปกครองประเทศไทยในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขและตามพันธกรณีระหว่างประเทศที่ประเทศไทยมีอยู่แล้ว ก็ไม่ได้หมายความว่า สิทธิและเสรีภาพด้านการสื่อสารจะไม่ได้ได้รับการคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญฉบับนี้ ซึ่งเรื่องสิทธิและเสรีภาพด้านการสื่อสารนั้น เป็นสิทธิและเสรีภาพที่เป็นหลักการและแนวคิดที่ได้มีการรับรองไว้ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน อีกทั้งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และ 2550 ยังได้มีการบัญญัติรับรองเรื่องสิทธิและเสรีภาพของประชาชนไว้ในหมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการสื่อสารของประชาชน ซึ่งรัฐธรรมนูญฉบับดังกล่าวได้รับรองให้บุคคลมีเสรีภาพในการสื่อสารถึงกัน ในทางที่ชอบด้วย

กฎหมาย และมีส่วนที่เกี่ยวกับข้อกังขาสหสิทธิและเสรีภาพของการสื่อสารของประชาชน โดยได้กำหนดกรอบในเรื่องการเป็นเจ้าของ (ownership) การเข้าถึง (access) และการจัดสรรทรัพยากรสื่อสาร (resource allocation) การมีส่วนร่วมในการบริหาร (management) และการมีส่วนร่วมในการประเมิน (evaluation) ของกิจการประกอบกิจการวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมไว้อย่างชัดเจน⁸ ต่อมาเมื่อมีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ก็ปรากฏว่า ยังคงเนื้อหาในเรื่องการรับรองเสรีภาพในด้านการสื่อสารไว้ในมาตรา 36 วรรคแรก โดยบัญญัติว่า “บุคคลย่อมมีเสรีภาพในการสื่อสารถึงกันโดยชอบด้วยกฎหมาย” เช่นเดียวกัน

อีกทั้งประเทศไทยมีประวัติการพัฒนาแนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชน ด้านสิทธิและเสรีภาพการสื่อสารในทิศทางที่ดีตลอดมาอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นที่คาดหวังอย่างแน่ว่าสภาพัฒนาการและสมาชิกสมานติบัญญัติแห่งชาติที่จะทำหน้าที่ในการตรากฎหมายหรือจัดทำรัฐธรรมนูญฉบับใหม่จะนำหลักการของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ในด้านสิทธิและเสรีภาพในการสื่อสารมาบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ที่จะมีการยกร่างในเร็ว ๆ นี้

2.3 หลักการการบริการสาธารณะ

บริการสาธารณะนั้นเป็นกิจกรรมประเภทหนึ่งที่รัฐมีหน้าที่ต้องจัดทำขึ้นหรือจัดให้มีขึ้นเพื่อให้บริการ หรือสนองความต้องการของ

⁸ อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, อ้างแล้ว, หน้า 29.

ประชาชนโดยส่วนรวม การบริการสาธารณะต้องประกอบด้วยเงื่อนไขสองประการ คือ⁹

(1) เป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับนิติบุคคลมหาชน ซึ่งหมายถึงกรณีที่ดินนิติบุคคลมหาชนเป็นผู้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเองอันได้แก่ กิจกรรมที่รัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจเป็นผู้ดำเนินการ และยังหมายความรวมถึงกรณีที่รัฐมอบกิจกรรมของรัฐบางประเภทให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการด้วย

(2) กิจกรรมดังกล่าวมาแล้วในข้อ (1) จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์สาธารณะและตอบสนองความต้องการของประชาชน

2.3.1 ประเภทของบริการสาธารณะ¹⁰

(ก) บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครอง ได้แก่ กิจกรรมที่โดยสภาพแล้วเป็นงานในหน้าที่ของฝ่ายปกครองที่จะต้องจัดทำเพื่อสนองตอบความต้องการของประชาชน กิจกรรมเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการดูแลรักษาความปลอดภัยและความสงบสุขของชุมชน บริการสาธารณะประเภทนี้ฝ่ายปกครองต้องอาศัย “อำนาจพิเศษ” ตามกฎหมายมหาชนในการจัดทำบริการสาธารณะทางปกครองส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่รัฐจัดทำให้ประชาชนโดย ไม่ต้องเสียค่าตอบแทน และนอกจากนี้ เนื่องจากกิจกรรมของบริการสาธารณะทางปกครองเป็นเรื่องที่เป็นหน้าที่เฉพาะของฝ่ายปกครองที่ต้องอาศัยเทคนิคพิเศษในการจัดทำ รวมทั้ง “อำนาจ

พิเศษ” ของฝ่ายปกครองในการจัดทำบริการสาธารณะด้วย ดังนั้น ฝ่ายปกครองจึงไม่สามารถมอบบริการสาธารณะประเภทนี้ให้องค์กรอื่นหรือเอกชนเข้ามาดำเนินการแทนได้ บริการสาธารณะทางปกครองกลุ่มนี้ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความสงบภายในประเทศ การป้องกันประเทศ และการคลัง เป็นต้น

(ข) บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม เป็นบริการสาธารณะอีกประเภทหนึ่งที่ฝ่ายปกครองเป็นผู้ดำเนินการแต่มีลักษณะคล้ายกับการดำเนินการให้บริการของเอกชน ข้อแตกต่างระหว่างบริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครองกับบริการสาธารณะที่มีลักษณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมนั้นมีอยู่ 3 ประการด้วยกัน คือ¹¹

1) **วัตถุประสงค์** บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครองจะมีวัตถุประสงค์แห่งบริการเพื่อสนองความต้องการของประชาชนแต่เพียงอย่างเดียว ในขณะที่บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมนั้นมีวัตถุประสงค์แห่งบริการทางด้านเศรษฐกิจเหมือนกับวิสาหกิจเอกชน คือ เน้นทางด้านการผลิต การจำหน่าย การให้บริการ และมีการแข่งขันผลประโยชน์ที่ได้รับดังเช่นกิจการของเอกชน

2) **วิธีปฏิบัติงาน** บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครองจะมีวิธีปฏิบัติงานที่รัฐสร้างขึ้นมาเป็นแบบเดียวกัน มีระบบบังคับบัญชาซึ่งใช้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ในขณะที่บริการ

⁹ นันทวัฒน์ บรมานันท์, หลักกฎหมายปกครองเกี่ยวกับบริการสาธารณะ, พิมพ์ครั้งที่ 2, สำนักพิมพ์วิญญูชน, พ.ศ. 2544, หน้า 27 – 29.

¹⁰ เพิ่งอ้าง, หน้า 29 – 33.

¹¹ Jean de SOTO, Droit administratif. Théorie Générale du service public, Edition Montchretien, Paris, 1981, p.37.

สาธารณะที่มีลักษณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมจะมีวิธีปฏิบัติงานที่สร้างขึ้นมาเอง แตกต่างไปจากบริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครอง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการ

3) แหล่งที่มาของเงินทุน บริการสาธารณะที่มีลักษณะทางปกครองจะมีแหล่งที่มาของเงินทุนจากรัฐแต่เพียงอย่างเดียวโดยรัฐจะเป็นผู้รับผิดชอบเงินทุนทั้งหมดที่นำมาใช้จ่ายในการดำเนินการ ส่วนบริการสาธารณะที่มีลักษณะทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมนั้นแหล่งรายได้ส่วนใหญ่จะมาจากค่าตอบแทนที่เรียกเก็บจากผู้ใช้บริการ

2.3.2 หลักเกณฑ์สำคัญในการจัดทำบริการสาธารณะ¹²

บริการสาธารณะไม่ว่าจะเป็นประเภทใดหรือที่จัดทำโดยผู้ใดย่อมต้องอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ หลักว่าด้วยความเสมอภาค หลักว่าด้วยความต่อเนื่อง และหลักว่าด้วยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

(ก) หลักว่าด้วยความเสมอภาค (principe d'égalité) หลักนี้เป็นหลักเกณฑ์ที่สำคัญประการแรกในการจัดทำบริการสาธารณะ ทั้งนี้ เนื่องจากการที่ฝ่ายปกครองเข้ามาจัดทำบริการสาธารณะนั้น ฝ่ายปกครองมิได้มีจุดมุ่งหมายที่จะจัดทำบริการสาธารณะขึ้นเพื่อประโยชน์ของผู้หนึ่งผู้ใดโดยเฉพาะ แต่เป็นการจัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ของประชาชนทุกคน คือประชาชนทุกคนย่อมมีสิทธิได้รับการปฏิบัติหรือได้รับผล

ประโยชน์จากบริการสาธารณะอย่างเสมอภาคกัน ดังนั้น กิจการใดที่ฝ่ายปกครองจัดทำขึ้นเพื่อบุคคลใดโดยเฉพาะจึงไม่มีลักษณะเป็นบริการสาธารณะ

(ข) หลักว่าด้วยความต่อเนื่อง (principe de continuité) เนื่องจากบริการสาธารณะเป็นกิจการที่มีความจำเป็นสำหรับประชาชน ดังนั้น หากบริการสาธารณะหยุดชะงักไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม ประชาชนใช้บริการสาธารณะย่อมได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายได้ ด้วยเหตุนี้ บริการสาธารณะจึงต้องมีความต่อเนื่อง หลักการที่สำคัญของหลักความต่อเนื่องของบริการสาธารณะคือ นิติบุคคลผู้มีหน้าที่จัดทำบริการสาธารณะจะต้องดำเนินการจัดทำบริการสาธารณะอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดเวลา หากมีกรณีที่เกิดการหยุดชะงักจะต้องมีการรับผิดชอบ และในกรณีที่เกิดการหยุดชะงักขององค์กรปกครองท้องถิ่น หรือองค์กรมหาชนอิสระ องค์กรที่ทำหน้าที่กำกับดูแลจะต้องเข้าดำเนินการแทนเพื่อเป็นหลักประกันการต่อเนื่องของบริการสาธารณะ(6)

(ค) หลักว่าด้วยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง (principe d'adaptation หรือ principe de mutabilité) บริการสาธารณะที่ดีนั้นจะต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตลอดเวลา เพื่อให้เหมาะสมกับเหตุการณ์และความจำเป็นในทางปกครองที่จะรักษาประโยชน์สาธารณะรวมทั้งปรับปรุงให้เข้ากับวิวัฒนาการของความต้องการส่วนรวมของประชาชน ด้วยหลักว่าด้วย

¹² นันทวัฒน์ บรมานันท์, อ้างแล้วในเชิงอรรถที่ 1, หน้า 39 – 49.

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหมายความถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบริการสาธารณะให้ทันกับความต้องการของผู้ใช้บริการสาธารณะอยู่เสมอเพื่อให้บริการสาธารณะที่ฝ่ายปกครองจัดทำมีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนหรือประโยชน์มหาชน

ปัญหาการสิ้นสุดสัญญาสัมปทานคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ที่กระทบต่อสิทธิมนุษยชนเกี่ยวกับเสรีภาพในการสื่อสาร

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และ 2550 ได้กำหนดให้ปรับเปลี่ยนระบบโทรคมนาคมไทยจากระบบสัมปทานมาเป็นการแข่งขันเสรีของเอกชนในระบบใบอนุญาต และเพื่อการดังกล่าวรัฐสภาได้ตราพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 (พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553) ขึ้นโดยในระหว่างเปลี่ยนผ่านจากระบบเก่าไปสู่ระบบใหม่ พ.ร.บ. ฉบับนี้ได้ คุ้มครองให้ระบบสัมปทานยังคงอยู่ต่อไปอีกระยะหนึ่ง ด้วยการกำหนดไว้ในบทเฉพาะกาลของ พ.ร.บ. ดังกล่าว ซึ่งกำหนดให้สัญญาให้บริการโดยบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตหรือรับสัญญาจากรัฐวิสาหกิจยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าอายุสัญญาจะสิ้นสุดลง ตัวอย่างเช่น คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz จำนวน 25 MHz ที่อยู่ภายใต้สัญญาสัมปทานระหว่างบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (บริษัท กสทฯ) กับบริษัททรู มูฟ

จำกัด และบริษัท ดิจิตอลโฟน จำกัด กฎหมายปัจจุบันได้คุ้มครองสิทธิตามสัญญาสัมปทานดังกล่าวจนถึงเวลาสิ้นสุดสัญญาสัมปทานในวันที่ 15 กันยายน 2556 แต่จากการตรวจสอบพบว่า มีผู้ใช้บริการค้างอยู่ในระบบในขณะนั้นกว่า 17 ล้านเลขหมาย ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ พ.ร.บ.องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ไม่ได้บัญญัติให้ชัดเจนว่าเมื่อสัญญาสัมปทานสิ้นสุด คลื่นความถี่จะไปอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของผู้ใด ทั้งยังไม่ได้กำหนดกลไกในการเปลี่ยนผ่านจากระบบสัมปทานไปสู่ระบบใบอนุญาต รวมทั้งไม่ได้กำหนดมาตรการรองรับในการคุ้มครองผู้ใช้บริการที่จะได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

กรณีการสิ้นสุดสัญญาสัมปทานคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ดังกล่าว กสทฯ ซึ่งมีหน้าที่ในการกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่ กำกับการใช้เลขหมาย การประกอบกิจการโทรคมนาคม และคุ้มครองสิทธิประชาชนผู้บริโภค พิจารณาวิธีการจัดสรรและบริหารจัดการต่างๆ จากปัจจัยต่างๆ อย่างรอบด้านแล้ว เห็นว่าแม้ก่อนวันสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน กสทฯ จะสามารถจัดหาผู้รับอนุญาตรายใหม่มารอใช้คลื่นอยู่แล้วก็ตาม แต่ก็จะมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมากค้างอยู่ในระบบ ณ วันสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน ซึ่งจะเกิดกรณี “ซิมดับ” เนื่องจากเมื่อสิ้นสุดสัญญาสัมปทานแล้ว ผู้ให้บริการซึ่งเป็นผู้รับสัมปทานไม่มีสิทธิในการใช้คลื่นความถี่อีกต่อไป หากไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่ชัดเจนกำหนดหน้าที่ในการให้บริการสาธารณะอย่างต่อเนื่องแล้ว ก็อาจจะเป็นเหตุให้ผู้ให้บริการไม่กล้าที่จะให้บริการต่อไป ซิมก็ดับและเมื่อเกิดกรณีซิมดับขึ้น ก็จะส่งผลให้การ

ติดต่อสื่อสารผ่านกิจการโทรคมนาคมของผู้ใช้บริการกว่า 17 ล้านเลขหมาย ไม่สามารถติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางโทรคมนาคมดังกล่าวได้ ทำให้การติดต่อสื่อสารถึงกันของประชาชนในชุมชนหรือสังคมต้องหยุดชะงัก ซึ่งเป็นการกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของประชาชนในด้านการสื่อสาร อันเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทุกคน ตามที่มีการประกาศรับรองสิทธิและเสรีภาพในด้านเสรีภาพในการสื่อสารในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ข้อ 19 อีกทั้งยังขัดต่อรัฐธรรมนูญที่ได้บัญญัติรับรองเรื่องสิทธิและเสรีภาพในด้านสิทธิและเสรีภาพในการสื่อสารไว้เช่นกัน โดยที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 36 ได้กำหนดให้บุคคลย่อมมีเสรีภาพในการสื่อสารถึงกัน โดยชอบด้วยกฎหมาย นอกจากนี้ ยังขัดต่อหลักกฎหมายปกครองในเรื่องการบริการสาธารณะ โดยที่บริการด้านโทรคมนาคมนั้นเป็นบริการสาธารณะ ที่รัฐผู้ใช้อำนาจปกครองต้องจัดให้มีบริการอย่างเสมอภาคและต่อเนื่อง กรณีปัญหาขีดจำกัดดังกล่าว นอกจากจะกระทบต่อผู้ใช้บริการในการติดต่อสื่อสารถึงกันแล้ว ยังมีผลกระทบที่มีผลสืบเนื่องจากการนำเทคโนโลยีการสื่อสารนี้ไปใช้กับการให้บริการประชาชนในกิจการต่าง ๆ ที่ใช้บริการผ่านช่องทางเลขหมายโทรศัพท์ เช่น การใช้บริการตู้ ATM การใช้บริการ GPRS เป็นต้น ซึ่งกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนผู้ใช้บริการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดมาตรการทางกฎหมายรองรับผลกระทบดังกล่าวเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนในด้านการสื่อสาร

แนวคิดในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนเกี่ยวกับการสื่อสาร ด้วยการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ)

1. หลักการและเหตุผลของการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556

โดยที่กรณีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายใต้การให้สัมปทานหรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะสิ้นสุดสัญญาการให้บริการลงนั้น แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาประกอบกิจการโทรคมนาคมใดแล้วให้รัฐวิสาหกิจต้องคืนคลื่นความถี่ที่ให้บริการเพื่อนำไปจัดสรรใหม่ โดยระบบใบอนุญาตต่อไป แต่ปรากฏว่าการโอนย้ายผู้ใช้บริการออกจากระบบไม่สามารถโอนย้ายได้ทั้งหมดในวันสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน เนื่องจากมีข้อจำกัดทางเทคนิคและปัญหาข้อกฎหมาย ซึ่งจะกระทบต่อผู้ใช้บริการ และไม่สามารถใช้มาตรการอื่นเพื่อคุ้มครองผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการเตรียมการรองรับผลของการสิ้นสุดสัญญาดังกล่าว ให้มีความต่อเนื่องในการให้บริการ การคุ้มครองประโยชน์สาธารณะ

และคุ้มครองผู้ใช้บริการให้ได้รับประโยชน์และใช้บริการได้อย่างต่อเนื่องปราศจากข้อจำกัดในช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านการสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทานหรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในระหว่างที่การจัดสรรคลื่นความถี่ดังกล่าวแก่ผู้รับใบอนุญาตรายใหม่ยังไม่แล้วเสร็จ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงกำหนดมาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวเพื่อใช้บังคับในกรณีสัญญาสัมปทานสิ้นสุดลง จึงกำหนดมาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวเพื่อมิให้การได้รับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ผู้ใช้บริการได้รับตามปกติต้องสะดุดหยุดลง¹³

2. ฐานอำนาจทางกฎหมายของการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ)

ในการออกประกาศห้ามซิมดับนี้ได้มีนักวิชาการและกลุ่มบุคคลต่างๆ ที่ไม่เห็นด้วยกับการออกประกาศดังกล่าวออกมาวิพากษ์วิจารณ์ในประเด็นเรื่องฐานอำนาจ ซึ่ง กสทช. ได้ชี้แจงว่าการออกประกาศดังกล่าว กสทช. ใช้ฐานอำนาจตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดให้ กสทช. ต้องมีหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน การจัดสรรคลื่นความถี่อย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดถือเป็นโจทย์สำคัญของ กสทช. และการที่ กสทช. ออก

ประกาศห้ามซิมดับ ไม่ได้เป็นการกระทำการก่อกวนอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่มีอยู่เพราะ กสทช. ได้ดำเนินการตามกรอบอำนาจที่กฎหมายวางไว้ชัดเจน ดังนี้

1) ตามมาตรา 47 แห่งรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช 2550 ที่ต้องกำกับดูแลเพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชน

2) ตาม พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2553 ที่ต้องกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่ กำกับดูแลการใช้เลขหมายอันเป็นทรัพยากรโทรคมนาคม และคุ้มครองสิทธิประชาชนผู้บริโภค

3) ตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ที่กำหนด “หน้าที่” ห้ามหยุดให้บริการโดยพลการ หน้าที่นี้ทั้งรัฐวิสาหกิจและเอกชนล้วนมีอยู่แล้วในฐานะที่เป็นผู้รับใบอนุญาต โดยต้องแยกเรื่อง “คลื่น” และ “การเยียวยาลูกค้า” พิจารณาแยกจากกันคนละส่วน เพราะแม้สิทธิการใช้คลื่นสิ้นสุดไปแล้วแต่หน้าที่ของผู้ให้บริการยังคงมีอยู่ อันประกอบด้วยประการแรก หน้าที่ห้ามหยุดหรือพักการให้บริการไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ตามมาตรา 20 แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และ ประการที่สอง หน้าที่เยียวยาผลกระทบผู้ใช้บริการภายหลังการสิ้นสุดการอนุญาตให้ประกอบกิจการตามข้อ 24 ตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม โดยกฎหมายมีเจตนารมณ์เพื่อความต่อเนื่องของการให้บริการเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบในอนาคตจากการที่ลูกค้าค้างค้างในระบบจะไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้

¹³ ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556

4) ตามหลักกฎหมายปกครอง บริการโทรคมนาคมที่เป็นการบริการสาธารณะต้องมีความต่อเนื่อง ไม่สะดุดหยุดลง เป็นหัวใจสำคัญของกฎหมายปกครอง และ กสทช. เป็นองค์กรฝ่ายปกครองที่มีหน้าที่กำกับดูแลการจัดทำบริการสาธารณะดังกล่าวให้ต้องเกิดความต่อเนื่อง อีกทั้งกรณีดังกล่าวยังเกี่ยวข้องกับประชาชนที่คงค้างในระบบหลังสิ้นสุดสัญญาสัมปทานเป็นจำนวนมาก ฝ่ายปกครองต้องเข้ามาช่วยเหลือ เพื่อให้บริการสาธารณะดำเนินการต่อไปได้ จะถือเสมือนหลักกฎหมายเอกชนที่ว่า ตัวใครตัวมัน ไม่ได้

การออกประกาศ กสทช. ฉบับนี้ขึ้นมา ก็เพื่อให้เกิดความชัดเจน แน่นนอน เชื่อถือได้ โปร่งใส และเป็นแนวทางเอาไว้บังคับใช้แก่ทุกกรณีเมื่อหมดอายุสัญญาสัมปทานไม่ว่าในวันสิ้นสุดอายุสัญญาสัมปทานของคลื่นใด ค่ายใดก็ตาม เมื่อหมดอายุแล้ว ทุกกรณีก็จะมีผู้ใช้บริการเดิมเหลือคงค้างอยู่ในระบบ ณ วันสิ้นสุดอายุสัญญาเสมอ ประกาศห้ามซิมดับนี้จึงเป็นแนวทางที่ชัดเจนและมีความจำเป็นใช้กับทุกกรณี ไม่ใช่การขยายระยะเวลาให้กับค่ายใดค่ายหนึ่งเป็นพิเศษ ประกาศห้ามซิมดับนี้จึงมีขึ้นมากำหนดแนวปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ชัดเจนตามอำนาจที่มีอยู่ก่อนแล้ว หาใช่การสร้างอำนาจใหม่ขึ้นมาลอยๆ ให้ กสทช. โดยไร้ที่มาที่ไปทางกฎหมายแต่อย่างใด

การใช้และตีความเกี่ยวกับฐานอำนาจการออกประกาศห้ามซิมดับต้องยึดประโยชน์ผู้บริโภคเป็นที่ตั้งเพื่อใช้และตีความกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามหลักกฎหมายปกครองที่ถูกต้องและ

ให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ โดยใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือ “ผ่าทางตัน” มิใช่ใช้กฎหมายให้เกิดผลให้บริการสาธารณะหยุดชะงัก การออกประกาศห้ามซิมดับจะช่วยเยียวยาผู้บริโภคและการให้บริการโทรคมนาคมที่เป็นบริการสาธารณะเกิดความต่อเนื่องของการให้บริการตามหลักกฎหมายปกครอง¹⁴

3. หลักกฎหมายปกครองเรื่องการจัดการบริการสาธารณะต้องมีความต่อเนื่องกับการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ)

การที่ กสทช. ออกประกาศฯ โดยใช้หลักกฎหมายปกครองเรื่องการจัดการบริการสาธารณะต้องมีความต่อเนื่องนั้น มีกลุ่มนักวิชาการและกลุ่มผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับการออกประกาศฯ ดังกล่าวตั้งข้อสงสัยว่า การอ้างหลักกฎหมายปกครองเรื่องการจัดการบริการสาธารณะไม่ถูกต้อง โดยอ้างว่าการจะนำหลักกฎหมายปกครองมาใช้ จะนำมาใช้ได้เฉพาะกรณีที่ไม่มีผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือรายอื่นในตลาดเท่านั้น หากในตลาดยังมีผู้ให้บริการรายอื่นทดแทนกันได้ ไม่เข้าองค์ประกอบของหลักกฎหมายปกครองนี้ การตั้งข้อสงสัยดังกล่าวนั้นไม่ถูกต้อง แม้มีผู้ใช้บริการอื่นที่ซิมดับ 1800 MHz อยู่ในตลาดก็ไม่สามารถใช้เป็น “ทางเลือก” สำหรับผู้ใช้บริการที่คงค้างในระบบ 17 ล้านคนได้ในทุกกรณี

¹⁴ ดร. สุทธิพล ทวีชัยการ, “เรื่องวุ่นวายของฐานอำนาจกฎหมายกับประกาศ กสทช. ห้ามซิมดับ”, (มติชน: 14 สิงหาคม 2556), หน้า 16

การพิจารณาทางเลือกว่ามีอยู่หรือไม่ ต้องมองไปที่ “สิทธิ” ของผู้ใช้บริการที่สัมปทานจะสิ้นสุดเป็นสำคัญ ส่วนการให้บริการของค่ายอื่นไม่ใช่บริการที่จะเปิดต่อเนื่องกันไปได้โดยอัตโนมัติที่จะเข้ามาสวมสิทธิรับผู้ใช้บริการคงค้างไปได้ทันที¹⁵

ยกตัวอย่างเช่น หากนาย ก. ใช้บริการบนคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ของค่าย A อยู่และทราบแล้วว่าสัมปทานคลื่นที่ตนใช้จะสิ้นสุดลงในวันที่ 15 กันยายน 2556 นาย ก. กำลังอยู่ระหว่างการตัดสินใจว่าจะย้ายไปใช้ค่ายไหนดี ระหว่างสามทางเลือก

ทางเลือกที่ 1: ค่าย B ที่ตั้งใจให้ไปนาย ก. ย้ายค่ายไปอยู่ด้วยบนโปรโมชั่น 3G บน คลื่น 2100 MHz นาย ก. สนใจมาก เพราะผลจากที่ กสทช. กำกับเพดานราคาลดไป 15% จึงทำให้ค่าบริการรายเดือนออกมาไม่แพงนัก แต่ติดที่นาย ก. ใช้โทรศัพท์รุ่นโบราณอีกทั้งเน้นใช้โทรคุย ไม่ใช่หาข้อมูลเล่นเน็ต โดยหากต้องการย้ายไปใช้ 3G ต้องเปลี่ยนไปใช้ smart phone ซึ่งมีราคาที่สูงอยู่

ทางเลือกที่ 2: ค่าย C ที่นาย ก. เองก็สนใจเช่นกัน เพราะแข่งขันโปรโมชั่นราคาค่าบริการกับอีกค่ายหนึ่งอยู่ ผลจากการแข่งขันทำให้ราคาไม่แพงมากทั้งคู่ อีกทั้งนาย ก. สามารถใช้เครื่องเดิมได้ไม่ต้องเปลี่ยนรุ่นโทรศัพท์ อย่างไรก็ตามนาย ก. ก็ทราบว่าคลื่น 900 MHz ของค่าย A จะหมดอายุลงอีกเช่นกันในปี 2558

ทางเลือกที่ 3: ค่าย D ที่น่าสนใจต่อ

นาย ก. อย่างมากเนื่องจากใช้คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz เหมือนกับคลื่นที่หมดอายุไป ไม่ต้องเปลี่ยนรุ่นโทรศัพท์และโปรโมชั่นราคาก็น่าสนใจเช่นกัน แต่นาย ก. ขอเวลาตัดสินใจเนื่องจากบริเวณแถวบ้านนาย ก. เป็นจุดอับสัญญาณและคลื่นของค่ายอื่นเข้าถึงได้ดีกว่า

จากสามทางเลือกข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าการให้บริการของทั้งสามค่าย ไม่สามารถนำมาทดแทนกันได้โดยสมบูรณ์ สับเปลี่ยนกันได้โดยอัตโนมัติ ไม่เหมือนกับการให้บริการประปาหรือไฟฟ้า เพราะลักษณะการให้บริการโทรคมนาคมประกอบไปด้วยคุณสมบัติและรายละเอียดต่าง ๆ ที่แตกต่างกันโดยผู้ใช้บริการต้องตัดสินใจเลือกเอง กสทช. จะไปยึดเยียดไปไว้ที่ค่ายใดค่ายหนึ่งโดยผู้ใช้บริการไม่ยินยอมไม่ได้ ข้อจำกัดและรายละเอียดต่างๆ ทางเทคนิคที่ประกอบในการตัดสินใจเลือกใช้บริการเหล่านี้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้ กสทช. ไม่สามารถโอนย้ายลูกค้าที่คงค้างทั้งระบบเข้าไปให้ผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่งให้เข้ามาสวมสิทธิรับไปทั้ง 17 ล้านรายได้โดยทันที นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยเหตุผลด้านกฎหมายและด้านเทคนิคดังนี้

(1) หากปล่อยให้มีการรับโอนลูกค้า 17 ล้านคนที่คงค้างในระบบไป จะกระทบต่อการแข่งขันในตลาด เพราะจะเกิดการผูกขาดการแข่งขันไว้ที่ค่ายใดค่ายหนึ่ง

แนวทางที่เสนอให้โอนลูกค้าไปไว้ที่ค่ายผู้ให้บริการคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ที่เหลืออยู่ในท้องตลาด จะทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบกันอย่างรุนแรงในการแข่งขัน ซึ่งโดยหลัก

¹⁵ ดร. สุทธิพล ทวีชัยการ, “ความจริงและความรับผิดชอบที่หายไปในสังคมไทย กรณีฟ้องนักวิชาการ-สื่อมวลชน จากการวิพากษ์ประเด็นคลื่น 1800 MHz”, (สยามรัฐ: 23 กันยายน 2556), หน้า 7

การกำกับดูแลตามรัฐธรรมนูญนั้น การแข่งขันต้องเสรีและเป็นธรรม การแข่งขันที่เสรีจะทำให้ผู้ประกอบการแข่งขันกันบนพื้นฐานคุณภาพและราคา เพื่อที่จะช่วงชิงใจลูกค้าให้มาใช้บริการของตน แต่หาก กสทช. ปล่อยให้เกิดการย้ายลูกค้า 17 ล้านคนไปไว้บนค่ายใดค่ายเดียวแล้วนั้น ก็จะทำให้เกิดการผูกขาดการแข่งขันในตลาดขัดกับหลักการตามรัฐธรรมนูญที่ต้องเป็นไปอย่างเสรีและเป็นธรรมอย่างสิ้นเชิง

(2) ในกรณีมีทางเลือกหลายทาง กสทช. ในฐานะองค์กรผู้กำกับดูแลมีหน้าที่รักษาคู่แข่งประโยชน์ให้ผู้บริโภค กสทช. ต้องเลือกแนวทางในการใช้กฎหมายให้เป็นคุณ เกิดประโยชน์ ไม่ใช่ให้เป็นโทษโดยไปเลือกแนวทางหรือแปลกฎหมายอย่างแคบที่ไปลดรอนสิทธิของประชาชน

การไปตั้งเงื่อนไขว่า กสทช. จะสามารถแก้ไขปัญหาผู้บริโภคเฉพาะกรณีที่ไม่มีบริการทางเลือกอื่นในท้องตลาดเท่านั้น เท่ากับเป็นการแปลความการทำหน้าที่ในการคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อทำให้บริการสาธารณะเป็นไปอย่างต่อเนื่องอย่างแคบ หากแปลความหลักการให้บริการสาธารณะโดยต่อเนื่องอย่างแคบแบบนั้น เท่ากับไปแปลหลักการกฎหมายปกครองที่คุ้มครองสิทธิประชาชนอย่างเคร่งครัด และจะส่งผลเป็นการใช้กฎหมายในทางลดรอนสิทธิของประชาชน ซึ่งไม่ถูกต้องเนื่องจากหากใช้ความพยายามในการหาทางเลือกที่จะเยียวยาปัญหาซิมดับก็สามารถจะใช้กฎหมายในทางที่เป็นคุณและเกิดประโยชน์ไม่ให้ผู้ใช้บริการเดือดร้อนได้

(3) สมมติว่าหากมีการโอนย้ายผู้ใช้บริการคงค้างในระบบหลังสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน

ทั้งหมด 17 ล้านคนไปไว้บนคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ของค่ายที่เหลืออยู่ในตลาดได้จริงก็ตาม ความสามารถ (capacity) ของโครงข่ายและจำนวน แบนด์วิดท์ 25 MHz ของค่ายที่ย้ายลูกค้าไปไว้นั้น ก็มีแนวโน้มสูงว่าจะเกิดปัญหาทางเทคนิคกระทบต่อคุณภาพการให้บริการ (QoS) เนื่องจากโครงข่ายที่มีอยู่อาจไม่พอต่อการรองรับลูกค้าเป็นจำนวนมากเพิ่มเข้าไปอีก อาจจำเป็นต้องสร้างโครงข่ายเพิ่ม ซึ่งก็ต้องอาศัยระยะเวลาอีกเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น เดิมการให้บริการบนคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz จำนวน 25 MHz มีลูกค้าอยู่แล้วในระบบราว 28 ล้านรายใช้บนโครงข่ายเดิมที่มีอยู่ หากต่อมามีการ port ลูกค้าจากการหมดสัมปทานอีก 17 ล้านคน ก็จะทำให้โครงข่ายแบกรับลูกค้าเพิ่มเข้ามารวมเป็น 45 ล้านคน มีแนวโน้มสูงที่จะกระทบคุณภาพการให้บริการ โดยผลกระทบดังกล่าวไม่เพียงเกิดกับลูกค้า 17 ล้านคนที่โอนไปไวใหม่เท่านั้น แต่ลูกค้าเดิม 28 ล้านคนที่ใช้บริการอยู่เดิมก็จะได้รับผลกระทบจากคุณภาพการให้บริการดังกล่าวด้วย กลายเป็นความโกลาหลไม่จบไม่สิ้นจากการแก้ปัญหาไม่ถูกจุด

(4) ศาลปกครองสูงสุดและศาลยุติธรรมได้วางหลักที่เมื่อนำมาเทียบเคียงแล้วสอดคล้องต่อกรณีที่ กสทช. ออกประกาศฯ มาตรการคุ้มครองกรณีซิมดับ โดยเทียบเคียงกับคำสั่งศาลปกครองสูงสุดคำสั่งที่ 161/2551 กรณีศาลสั่งคุ้มครอง ITV เพื่อให้การจัดทำบริการวิทยุโทรทัศน์ UHF อันเป็นบริการสาธารณะดำเนินการต่อไปได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดชะงัก

ทั้ง ๆ ที่ประชาชนยังมีทางเลือกอื่นที่จะดูรายการโทรทัศน์ของสถานีอื่น อีกทั้งมุ่งคุ้มครองสิทธิตามรัฐธรรมนูญของประชาชนทั่วไปในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยจากคำพิพากษาสะท้อนให้เห็นว่าศาลปกครองสูงสุดพิจารณาโดยใช้หลักความต่อเนื่องของการจัดทำบริการสาธารณะและเคารพหลักกฎหมายรัฐธรรมนูญอันเป็นกฎหมายสูงสุดที่มุ่งคุ้มครองสิทธิประชาชนเป็นสำคัญ โดยไม่ได้คำนึงถึงว่าจะต้องไม่มีทางเลือกอื่นใด ๆ เหลืออยู่ในท้องตลาด เช่นเดียวกับกรณีที่ กสทช. ได้ออกประกาศห้ามซิมดับ ก็เพื่อคงความต่อเนื่องของการให้บริการ ไม่ให้เกิดปัญหากรณีซิมดับและคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ ในทางกลับกัน ยังมีกรณีศาลแพ่งได้ออกคำสั่งยกคำร้องขอคุ้มครองชั่วคราวคดีเลขหมายคำที่ ผบ. 1841/2555 กรณีจอดำบลยูโรที่สะท้อนให้เห็นว่า แม้ไม่มีผู้ได้สิทธิรายอื่นในการถ่ายทอดสดฟุตบอลยูโรเหลืออยู่เลยก็ตาม ศาลก็ยังสั่งให้ยกคำร้องคำขอคุ้มครองชี้ให้เห็นว่าการมีทางเลือกกว่าเหลืออยู่หรือไม่ในตลาด ไม่สำคัญไปกว่าการพิจารณาไปที่ “สิทธิ” ของผู้ถูกคุ้มครอง โดยศาลไม่ได้นำเอาหลักว่าต้องไม่มีทางเลือกเหลืออยู่ในตลาดมาพิจารณาด้วย แต่ศาลพิจารณาทั้งภาพรวม โดยชั่งน้ำหนักและพิจารณาสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

(5) หลักการของประกาศห้ามซิมดับที่มุ่งคุ้มครองประโยชน์สาธารณะและยึดถือหลักคงความต่อเนื่องในการให้บริการยังสอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล (international best practice) โดยจากการศึกษาข้อมูลขององค์กรระหว่างประเทศด้านกิจการโทรคมนาคม อาทิ

สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) สมาคมผู้ประกอบการ GSMA รวมทั้งผลการศึกษาของหน่วยงานด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีของ World Bank ก็ระบุชัดเจนว่าในช่วงเวลาการเปลี่ยนผ่านจาก 2G ไปสู่ 3G หลักการสำคัญที่ผู้กำกับดูแลต้องคำนึงถึงอย่างยิ่งคือ การคงความต่อเนื่องของการให้บริการต่อประชาชนผู้ใช้บริการ (ensure continuity of service) แม้ในช่วงที่ยังไม่มีการออกใบอนุญาตก็ตาม นอกจากนี้ องค์กรกำกับดูแลในต่างประเทศก็ใช้หลักคงความต่อเนื่องในการให้บริการและคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะเป็นหลักประกอบการพิจารณาแนวทางภายหลังสิ้นสุดการให้บริการตามใบอนุญาต อาทิ ACMA ของออสเตรเลีย OFCOM ของสหราชอาณาจักร BNetzA ของเยอรมนี หรือ OFCA ของฮ่องกง เป็นต้น

(6) ศาลปกครองกลางมีคำสั่งไม่รับคำขอคุ้มครองชั่วคราว กรณีมีผู้ฟ้องขอให้เพิกถอนประกาศ กสทช. เรื่องมาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน และสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (“ประกาศห้ามซิมดับ”)

การที่ กสทช. ออกมาตรการทางกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้ใช้บริการเพื่อรองรับปัญหากรณีซิมดับ โดยออกประกาศห้ามซิมดับกำหนดหน้าที่ให้ผู้ให้บริการ (รัฐวิสาหกิจและเอกชน) ผู้รับสัญญาร่วมกันรับผิดชอบให้บริการแก่ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ต่อไปอีกช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้การบริการด้านการสื่อสารของประชาชนสามารถใช้บริการ

ได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก และเพื่อให้ประชาชนผู้ใช้บริการมีโอกาสเลือกโอนย้ายการใช้บริการไปยังระบบอื่นด้วยตนเอง โดยการออกประกาศห้ามซิมดับดังกล่าว มีกลุ่มนักวิชาการด้านกฎหมายออกมาวิพากษ์วิจารณ์ว่าการออกประกาศห้ามซิมดับไม่มีฐานอำนาจในการออกประกาศ และมีความเสี่ยงที่จะกระทำผิดกฎหมาย ซึ่งต่อมาบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือ (CAT) ซึ่งเป็นผู้ให้สัมปทานคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ได้ยื่นฟ้อง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (บอร์ด กทค.) คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (บอร์ด กสทช.) ต่อศาลปกครองกลาง เป็นคดีเลขหมายดำที่ 2128/2556 เกี่ยวกับการใช้อำนาจตามกฎหมายของ กสทช. กทค. และสำนักงาน กสทช. ในการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัมปทาน หรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 หรือ (ประกาศฯ ห้ามซิมดับ) และการออกคำสั่งทางปกครองเกี่ยวกับคลื่นความถี่ 1800 MHz โดยขอให้เพิกถอนประกาศฯ ห้ามซิมดับและเรียกค่าเสียหายกว่า 2 แสนล้านบาท พร้อมขอให้ กสทช. อนุญาตให้ CAT ใช้คลื่นความถี่ (1800 MHz ที่สัมปทานหมดอายุ) ได้ตลอดไป โดยไม่มีกำหนดระยะเวลาคืนคลื่นความถี่ที่ยังมีคำขอให้ศาลกำหนดวิธีการชั่วคราวก่อนการพิพาทมาพร้อมกับคำฟ้อง ต่อมาศาลปกครองกลางได้ตรวจพิจารณาคำฟ้อง

คำชี้แจงของผู้ฟ้องคดี คำชี้แจงของผู้ถูกฟ้องคดี ทั้งสาม บันทึกถ้อยคำของคู่กรณีชั้นได้สวน รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ

ในสำนวนคดี ตลอดจนได้ตรวจพิจารณาบทกฎหมายและกฎที่สำคัญ และได้รับฟังคำแถลงการณ์ของตุลาการผู้แถลงคดีตลอดจนพิเคราะห์คำขอกำหนดมาตรการหรือวิธีการคุ้มครองเพื่อทุเลาการบังคับตามกฎหมาย หรือคำสั่งทางปกครองของผู้ฟ้องคดีแล้ว จึงมีคำสั่งลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2557 ไม่รับคำฟ้องบางข้อหาไว้พิจารณา และยกคำขอทุเลาการบังคับตามกฎหมายหรือคำสั่งทางปกครองไว้ชั่วคราวก่อนการพิจารณา ส่งผลให้ข้อหาตามคำฟ้องของ CAT ใน 5 ประเด็นต้องตกไปและคำขอคุ้มครองชั่วคราวของ CAT ที่ต้องการให้ศาลสั่งระงับการใช้และ/หรือดำเนินการใดตามประกาศห้ามซิมดับเป็นการชั่วคราวจนกว่าคดีจะถึงที่สุด จึงต้องตกไปเช่นกัน เป็นผลดีให้ประชาชนผู้ใช้บริการที่ยังตกค้างอยู่ในระบบ 1800 MHz ที่หมดอายุสัมปทานไปเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2556 จำนวนกว่า 17 ล้านราย ยังคงได้รับการคุ้มครองตามประกาศห้ามซิมดับต่อไป

ทั้งนี้ ศาลปกครองกลางได้ให้เหตุผลแห่งการวินิจฉัยในประการที่สำคัญ กรณียกคำขอทุเลาการบังคับของ CAT ดังนี้

“...เห็นว่า ประกาศดังกล่าวเป็นการใช้อำนาจตามกฎหมายของผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) ตามมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ พ.ศ. 2553 โดยกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการคุ้มครองผู้ใช้บริการเพื่อมิให้การได้รับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ผู้ใช้บริการ

ได้รับตามปกติต้องสะดุดหยุดลงอันมีผลบังคับเป็นการทั่วไป โดยไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใด เพื่อบุคคลใด เป็นการเฉพาะ...”

“... ศาลได้พิเคราะห์มาตรา 27 (4) (6) (7) (13) และ (24) มาตรา 28 และมาตรา 84 แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ประกอบกับมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 แล้ว เห็นว่า กฎหมายบัญญัติให้ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) มีอำนาจหน้าที่คุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนมิให้ถูกเอาเปรียบจากผู้ประกอบกิจการ และคุ้มครองสิทธิในความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพของบุคคลในการสื่อสารถึงกันโดยทางโทรคมนาคม และส่งเสริมสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาคของประชาชนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์คลื่นความถี่ที่ใช้ในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม.... และเพื่อการนี้ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) ย่อมมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอันเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของตนได้ ทั้งนี้ผู้ฟ้องคดี (CAT) ในฐานะผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม และตามเงื่อนไขที่ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) กำหนด โดยจะพักหรือหยุดการให้บริการไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) ...

....ในชั้นนี้จึงเห็นว่าการดำเนินการ

ของผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 (กสทช.) เป็นการใช้อำนาจตามกฎหมายในฐานะองค์กรกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมเพื่อกำหนดหน้าที่ให้ผู้ให้สัมปทานและผู้รับสัมปทานตามการอนุญาต สัมปทานหรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ปฏิบัติเพิ่มเติมอันเกี่ยวกับการจัดทำบริการสาธารณะ กรณียังไม่พอพึงว่าการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 ซึ่งมีลักษณะเป็นกฎนั้นน่าจะไม่ใช่ข้อบัญญัติกฎหมาย....”

“เมื่อได้พิเคราะห์แล้วว่าการออกกฎและคำสั่งพิพาทยังไม่พอพึงว่าเป็นกฎหรือคำสั่งทางปกครองที่น่าจะไม่ชอบด้วยกฎหมาย อันเป็นเงื่อนไขประการแรกของการที่ศาลจะมีอำนาจมีคำสั่งทุเลาการบังคับตามกฎหรือคำสั่งทางปกครองได้ นอกจากนั้น ยังเป็นคำขอที่เป็นประเด็นเนื้อหาของคดีซึ่งศาลจำเป็นต้องแสวงหาข้อเท็จจริงให้ได้ความครบถ้วนจากคู่กรณีทั้งสองฝ่ายเสียก่อน แล้วจึงจะมีคำวินิจฉัยต่อไป ดังนั้น จึงยังไม่มีเหตุอันสมควรที่จะกำหนดมาตรการหรือวิธีการคุ้มครองเพื่อทุเลาการบังคับตามกฎหรือคำสั่งทางปกครองไว้ชั่วคราวก่อนการพิพากษาตามคำขอของผู้ฟ้องคดี (CAT)”

จากคำวินิจฉัยของศาลปกครองกลางในครั้งนี้ ทำให้ประกาศห้ามซิมดัดยังมีผลบังคับใช้ต่อไป และยังสามารถคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของบุคคลในการสื่อสารถึงกันโดยทางโทรคมนาคม และส่งเสริมสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาคของ

ประชาชนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์คลื่นความถี่อันเป็นสมบัติสาธารณะต่อไปตลอดอายุการคุ้มครองชั่วคราวตามประกาศ¹⁶

(7) คณะรักษาความสงบแห่งชาติ มีคำสั่งให้ กสทช. คุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตหรือสัมปทานให้ผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์และใช้บริการได้อย่างต่อเนื่องปราศจากข้อจำกัด¹⁷

คณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้ทำการยึดอำนาจการปกครองและเข้าจัดระเบียบการปกครองประเทศ ได้มีคำสั่ง คสช. ฉบับที่ 94/2557 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2557 ให้ กสทช. ชะลอการดำเนินการเกี่ยวกับการประมูลคลื่นความถี่ เพื่อกิจการโทรคมนาคมออกไปเป็นระยะเวลาหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ที่มีคำสั่งถึงคำสั่งดังกล่าวเป็นผลทำให้การประมูลคลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคมต้องเลื่อนออกไปอีกหนึ่งปี จากเดิมที่มีการเตรียมจัดประมูลคลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคมในคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ในช่วงเดือนสิงหาคม 2557 เพื่อให้ได้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการและให้สามารถเปิดบริการให้ทันก่อนครบกำหนดมาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัญญาสัมปทานหรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ กรณีการสิ้นสุดสัญญาสัมปทานคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ซึ่งจะครบกำหนดในวันที่ 15 กันยายน 2557 เพื่อให้

ผู้ให้บริการรายใหม่สามารถดำเนินการให้บริการด้านการสื่อสารแก่ผู้ใช้บริการได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก โดยระหว่างระยะเวลาหนึ่งปีให้ชะลอการประมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขกฎหมายของ กสทช. นั้น คำสั่ง คสช. ฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ กสทช. คุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตหรือสัมปทานให้ผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์และใช้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ปราศจากข้อจำกัดโดยให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ กสทช. เรื่องมาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ) ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการ (รัฐวิสาหกิจและเอกชน) ต้องร่วมกันให้บริการแก่ประชาชนต่อไปอ่อนเป็นการคุ้มครองผู้ใช้บริการให้สามารถใช้สิทธิและเสรีภาพด้านการสื่อสารได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก ในช่วงการชะลอการจัดประมูลคลื่นความถี่เพื่อให้กิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้เพื่อให้ปรับปรุงกฎหมายให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล **ไขประเด็นข้อโต้แย้งและความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตสัญญาสัมปทานหรือสัญญาให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (ประกาศห้ามซิมดับ)**

¹⁶ “เปิดคำตัดสินศาลปกครองกลาง...! ผู้บริโภคเฮ ศาลไม่รับคำร้องชั่วคราว-ทำให้ประกาศห้ามซิมดับไม่สะดุด”, (แนวหน้า: 27 กุมภาพันธ์ 2557), หน้า 11

¹⁷ คำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 94/2557 เรื่องการระงับการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม สั่ง ณ วันที่ 17 กรกฎาคม 2557

1. การออกประกาศขีดระดับเป็นการขยายระยะเวลาสัญญาสัมปทานหรือเป็นการอนุญาตให้ใช้คลื่นเป็นเวลาอีก 1 ปีหรือไม่¹⁸

ขอชี้แจงว่า การออกประกาศขีดระดับไม่เป็นการขยายสัญญาสัมปทาน และไม่ใช้การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่เพราะการออกประกาศฯ มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการในกรณีสิ้นสุดการอนุญาตฯ ไม่ใช่จัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ให้ผู้ประกอบการและไม่ใช้เพื่อให้ผู้ประกอบการใช้คลื่นเพื่อ “ให้บริการต่อ” แต่เป็นไปเพื่อให้ผู้ใช้บริการเดิมไม่ได้รับผลกระทบจากการสิ้นสุดการให้บริการอันเนื่องมาจากหมดอายุสัญญาสัมปทาน โดยมีเงื่อนไขว่า “เฉพาะกิจชั่วคราว” มีกำหนดเวลาชัดเจนแน่นอน ต้องเร่งรัดทยอยโอนย้ายลูกค้าให้เสร็จสิ้นในระยะเวลา 1 ปี และ “ห้ามรับลูกค้าใหม่” ในช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านนี้ เพื่อยืนยันได้จริงว่าไม่ได้ใช้เป็น tactic เพื่อขยายระยะเวลาเพื่อประกอบกิจการตามสัญญา 45 แห่ง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2557 ที่กำหนดให้ต้องจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อกิจการโทรคมนาคมโดยวิธีการประมูลฯ หากแต่เป็นมาตรการที่มีขึ้นเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคหลังสัญญาสัมปทานหมดอายุ เพราะคาดหมายได้อย่างชัดเจนว่าไม่ว่าจะใช้วิธีการใด ๆ ก็จะมีลูกค้าค้างค้างเหลืออยู่ในระบบ ทั้งนี้ การออกประกาศเป็นไปเพื่อประโยชน์ผู้บริโภค ไม่ให้เกิดการสภาวะขีดระดับขึ้น เพราะนอกจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดสรรคลื่นความถี่แล้ว กสทช. ยังมีหน้าที่กำกับดูแลและคุ้มครองผู้บริโภคอีกด้วย ดังนั้น

การหามาตรการคุ้มครองผู้บริโภคโดยการออกประกาศขีดระดับนี้จึงจำเป็นและถือเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในการหามาตรการรองรับการคุ้มครองผู้บริโภค ในทางกลับกัน หาก กสทช. เลือกที่จะไม่ออกประกาศฯ ก็จะทำให้เกิดความเสียหาย ผู้บริโภคต้องเผชิญชะตากรรมกันเอาเองกับสภาวะขีดระดับติดต่อสื่อสารไม่ได้ทั้งหมดอายุสัมปทานโดย กสทช. เองก็สามารถคาดการณ์เองได้อยู่แล้วว่า จะเกิดความเสียหายเช่นนี้ หากปล่อยให้เกิดโดยไม่ดำเนินการใดเลย จะเกิดผลกระทบต่อประชาชนและกสทช. จะถูกกล่าวหาว่าละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย เพราะ กสทช. มีหน้าที่โดยตรงที่ต้องหาวิธีป้องกันไม่ให้บริการสาธารณะทางการสื่อสารต้องหยุดชะงักลงไป

2. เหตุใด กสทช. จึงไม่เร่งจัดประมูลคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ก่อนหรือทันทีที่สิ้นสุดสัมปทาน¹⁹

ขอชี้แจงว่า การเร่งประมูลโดยเอาวันสิ้นสุดสัมปทานเป็นตัวตั้งโดยไม่คำนึงถึงปัจจัยความพร้อมจะทำให้ชาติเสียหาย **การจัดสรรคลื่นความถี่ต้องเกิด “ประโยชน์สูงสุด” แก่ประชาชน** ประเด็นนี้ไม่ใช่ กสทช. จัดประมูลไม่ทันก่อนหมดสัมปทาน การเร่งประมูลคลื่นโดยด่วนแบบรีบ ๆ อาจสามารถทำได้แต่จะเกิดผลกระทบและความเสียหายตามมา เนื่องจาก การจัดประมูลที่ถูกต้องต้องสอดคล้องตามหลักกฎหมายและตามหลักวิชาการ โดยไม่ปรากฏทั้งในรัฐธรรมนูญหรือกฎหมายอื่นใดที่กำหนดให้เร่งประมูล “ทันที” หลังหมดอายุสัมปทานหรือ

¹⁸ “ปูจาว-วิชันนา...! อย่างตรงไปตรงมา : กรณีสิ้นสุดอายุสัมปทานคลื่น 1800 MHz(ตอน2)”, ออนไลน์, <http://www.nbt.go.th>

¹⁹ “ปูจาว-วิชันนา...! อย่างตรงไปตรงมา : กรณีสิ้นสุดอายุสัมปทานคลื่น 1800 MHz(ตอน2)”, ออนไลน์, <http://www.nbt.go.th>

“ก่อน” สัญญาสัมปทานสิ้นสุด มีเพียงมาตรา 45 แห่ง พ.ร.บ.องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ที่กำหนดให้ กสทช. จัดสรรคลื่นความถี่โดยวิธีการประมูล ส่วนจะจัดประมูลเมื่อใด อย่างไรก็ตาม มาตรา 45 กำหนดว่า **“ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ ระยะเวลาและเงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด”** ฉะนั้นการจะจัดประมูลเมื่อใด อย่างไร จึงอยู่ในดุลพินิจของ กสทช. ซึ่ง กสทช. พิจารณาแล้วเห็นว่าต้อง **“คำนึงถึงประโยชน์สูงสุด”** ตาม มาตรา 47 ของรัฐธรรมนูญเป็นประการสำคัญ โดยการประมูลคลื่นความถี่นั้นเป็นเพียงวิธีการหนึ่งในการจัดสรรคลื่นความถี่ เพื่อให้ทราบว่า ผู้ประกอบการรายใดจะเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้มี สิทธิใช้คลื่นความถี่ แต่ไม่ได้หมายความว่าหาก ตัวผู้มีสิทธิใช้คลื่นความถี่แล้ว จะสามารถเปิดให้บริการโทรคมนาคมได้เลย เพราะจำเป็นต้องมี ขั้นตอนต่างๆ ที่ต้องดำเนินการอีก ก่อนที่จะสามารถ เปิดให้บริการโทรคมนาคมได้ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลา ในการติดตั้งโครงข่าย ดังนั้นหาก กสทช. เห็นว่า ถ้าเร่งจัดประมูลไว้มากเกินไปโดยเพิ่งออกใบอนุญาต 3G ไปยังไม่ถึงปี หากประมูลไปแล้วไม่เกิดประโยชน์ สูงสุด กสทช. ย่อมไม่สามารถจัดประมูลได้ และจำเป็นต้องกำหนดช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เป็นไปตามหลักการของกฎหมาย และ ที่สำคัญปัจจัยที่เกี่ยวข้องต้องพร้อม” ผู้เข้าประมูล ต้องพร้อม อุตสาหกรรมกิจการโทรคมนาคม ต้องพร้อม การจัดประมูลคลื่นจึงเกิดประสิทธิภาพ และเป็นการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนอย่างมี ประสิทธิภาพในโครงสร้างพื้นฐานที่ให้บริการแก่ ประชาชนทั่วประเทศ

ตัวอย่างเช่น หากมีการประมูลคลื่นความถี่

ย่าน 1800 MHz ทันที ณ ปัจจุบัน และผู้ชนะ ประมูลได้เลือกไม่ทำ 2G หรือ 3G เพราะมีอยู่ แล้วในตลาด แต่ก้าวข้ามไปทำ 4G ที่มีลักษณะ การบริการที่เน้นการรองรับข้อมูล (data) อย่าง เดียว ขณะที่การให้บริการเสียง (voice) ใช้งานได้ ไม่ดีนักเพราะเป็น VOIP ซึ่งในประเทศส่วนใหญ่ ทั่วโลกก็ทราบข้อจำกัดของ 4G และยังอยู่ระหว่าง การพัฒนา ดังนั้น หาก กสทช. เห็นว่าเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมยังไม่พร้อม อันจะก่อให้เกิด ผลกระทบไปยังผู้บริโภคในท้ายที่สุดแล้ว แต่ หาก กสทช. เร่งจัดประมูลไป การจัดสรรคลื่นก็ จะไม่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน เกิดความ เสียหายตามมา เช่น ไม่มีผู้เข้าร่วมประมูล ผู้เข้า ประมูลล้วนเป็นรายเดิม ประมูลได้แต่ไม่สามารถ roll out การให้บริการได้ ฯลฯ ประชาชนก็จะไม่ได้ รับประโยชน์อย่างเต็มที่ และ กสทช. ในฐานะ ผู้กำกับดูแลก็ต้องรับผิดชอบ

3. การเร่งประชาสัมพันธ์โอนย้ายลูกค้า ก่อนหมดสัญญาสัมปทานอาจไปกระทบสิทธิ ตามสัญญาสัมปทานที่ได้รับการคุ้มครองตาม รัฐธรรมนูญจนถึงวันที่สัมปทานหมดอายุ

ขอชี้แจงว่า ตามบทเฉพาะกาล มาตรา 305 ของรัฐธรรมนูญกำหนดคุ้มครองสิทธิการใช้คลื่น ความถี่ของคู่สัญญาสัมปทานจนกว่าสัมปทานนั้น จะสิ้นสุด ดังนั้น หาก กสทช. ไปเร่งการโอนย้าย ลูกค้าก่อนสัญญาสัมปทานสิ้นสุดในวันที่ 15 กันยายน 2556 ก็จะมีผลเสี่ยงว่าไปกระทบสิทธิที่ ได้รับการคุ้มครองไว้ตามรัฐธรรมนูญ โดยทำให้รัฐ เสียรายได้ ขณะที่จะมีผลเป็นการไปเอื้อผู้ประกอบการ ที่อยู่นอกสัญญาสัมปทาน กสทช. จึงต้องดำเนิน มาตรการต่างๆ ด้วยความรอบคอบ คำนึงถึงฐาน

อำนาจตามกฎหมายที่รองรับไว้โดยครบถ้วน ไม่ไปก้าวล่วงหรือกระทบสิทธิผู้ใด เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย

4. การเลื่อนจัดประมูลคลื่นความถี่ 1800 MHz ก่อนสิ้นสุดสัมปทานฯ จะทำให้รัฐเสียหาย 1.6 แสนล้านบาทหรือไม่

ขอให้ข้อมูลว่า มีนักวิชาการคนหนึ่ง ซึ่งเป็นอนุกรรมการเตรียมการจัดประมูลคลื่นความถี่ 1800 MHz ที่ กสทช. เป็นผู้แต่งตั้งไปโจมตีการที่ กสทช. เลื่อนการจัดประมูลคลื่น 1800 MHz ก่อนสิ้นสุดสัมปทานฯ ว่า ทำให้รัฐเสียหายเป็นเงินกว่า 1.6 แสนล้านบาทนั้น ข้อกล่าวอ้างของกลุ่มนักวิชาการดังกล่าวเป็นเรื่องไม่จริง และมีการใส่ความทำให้เกิดความเสียหายเนื่องจาก กสทช. โดย กทค. ยังไม่เคยมีมติกำหนดวันประมูลก่อนสัมปทานคลื่น 1800 MHz จะสิ้นสุด จึงไม่มีการเลื่อนจัดประมูลและไม่มีกรณีประมูลล่าช้า ทั้งนี้ การจัดประมูลคลื่นความถี่ต้องอยู่ในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยปัจจัยทุกมิติต้องพร้อมจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน อันเป็นโจทย์สำคัญตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ ซึ่งเรื่องนี้บอร์ด กทค. สืบค้น ซึ่งได้รับผลกระทบจากการที่ถูกใส่ความนี้ ได้นำคดีไปฟ้องคดีอาญารัฐหมิ่นประมาทต่อศาลอาญา ซึ่งศาลอาญาได้ไต่สวนพยานโจทก์อย่างละเอียดพร้อมเปิดโอกาสให้ทนายฝ่ายจำเลยซักค้านอย่างเต็มที่แล้ว ศาลมีคำสั่งว่าคดีมีมูลให้ประทับรับฟ้องต่อไป

ขอชี้แจงว่า กสทช. ไม่ได้ทำให้รัฐเสียหายได้ เนื่องจาก กสทช. ยังไม่ได้กำหนดวันจัดประมูลคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz เมื่อยังไม่เคยกำหนดวัน ก็จะเรียกว่ามีการเลื่อนไม่ได้ ข้อเท็จจริงที่ว่ารัฐเสียหายจากการเลื่อนประมูล

จึงไม่ตรงกับความเป็นจริง โดยที่ถูกต้องคือนอกจาก กสทช. ไม่เคยเลื่อนจัดประมูลแล้ว กสทช. ก็ไม่ได้จัดประมูลล่าช้าอีกด้วย เนื่องจาก การจัดประมูลให้สำเร็จจุล่งตามที่ถูกกฎหมายกำหนดและบรรลุตามเจตนารมณ์วัตถุประสงค์ตามกฎหมายนั้น รัฐธรรมนูญกำหนดให้ กสทช. จัดสรรคลื่นและกำกับดูแลโดย “คำนึงประโยชน์สูงสุดของประชาชน” ประกอบกับไม่มีกฎหมายใดกำหนดให้เร่งประมูลก่อนหรือทันทีที่สัญญาสัมปทานสิ้นสุด มีเพียงมาตรา 45 แห่ง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นฯ 2553 ที่กำหนดว่าการประมูลให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ระยะเวลาและเงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด ฉะนั้นการจะจัดประมูลเมื่อใด อย่างไรนั้น จึงอยู่ในดุลพินิจของ กสทช. ซึ่ง กสทช. พิจารณาโดยรอบคอบจนมาสู่คำตอบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องทุกมิติต้องพร้อมจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนตามมาตรา 47 ของรัฐธรรมนูญอันเป็นกฎหมายสูงสุดที่เป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับคลื่นความถี่ไว้โดยเฉพาะเรื่องนี้จึงไม่ใช่การเลื่อนจัดประมูลหรือประมูลล่าช้า แต่เป็นการหาช่วงเวลาที่เหมาะสม เมื่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องทุกมิติพร้อมและทำการเยียวยาผู้ใช้บริการค้างในระบบไปแล้วจึงจะสามารถจัดประมูลตามมาตรา 45 ต่อไป ซึ่งในขณะนี้ กสทช. ก็ได้เตรียมความพร้อมการจัดประมูลคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz โดยเดินทางเตรียมการคู่ขนานกันไปด้วย

การเร่งจัดประมูลโดยเอาวันสิ้นสุดสัมปทานเป็นตัวตั้งโดยไม่คำนึงถึงปัจจัยความพร้อมต่างหากที่จะทำให้ชาติเสียหาย ขณะที่การจัดประมูลเมื่อปัจจัยทุกมิติพร้อม

จะนำมาซึ่งประโยชน์และรายได้แก่เศรษฐกิจ สังคมและประเทศชาติโดยรวม

ในทางกลับกัน สิ่งที่จะทำให้รัฐเสียหาย คือการเร่งจัดประมูลในขณะที่ปัจจัยต่าง ๆ ไม่พร้อม การเร่งประมูลคลื่นโดยด่วนแบบรีบ ๆ อาจจะสามารทำได้แต่จะเกิดผลกระทบและความเสียหายตามมา แต่หาก กสทช. จัดประมูลเมื่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องพร้อม ผู้เข้าประมูลพร้อม อุตสาหกรรมกิจการโทรคมนาคมพร้อม การจัดประมูลคลื่นก็จะเกิดประสิทธิภาพและเป็นการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนอย่างยั่งยืนมีประสิทธิภาพ ในการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานที่ให้บริการแก่ประชาชนทั่วประเทศ ประโยชน์และรายได้ก็จะเกิดแก่ทั้งประเทศโดยรวมอันเนื่องมาจากการให้บริการบนคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz จะเป็นกลไกสำคัญที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืนในอนาคต เกิดการลงทุนในประเทศ การวางแผนโครงข่ายโทรคมนาคม การจ้างงาน การตลาด การลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกิดจากการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ต่อเมื่อปัจจัยทุกมิติพร้อม

โดยขอเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลดี ผลเสีย เร่งจัดประมูลคลื่นย่าน 1800 MHz ก่อนสิ้นสุดสัมปทาน ดังนี้

ผลดีการเร่งจัดประมูล

1. ถ้าจัดประมูลสำเร็จ จะเกิดรายได้จากการประมูลเข้ารัฐเร็วขึ้น
2. มีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นย่าน 1800 MHz ต่อทันที

ผลเสียการเร่งจัดประมูล

1. รัฐไม่มีรายได้เพิ่มขึ้นถ้าการจัดประมูลคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ล้มเหลว เนื่องจากมีแนวโน้มสูงว่าจะมีผู้เข้าประมูลน้อยราย

2. ผู้ใช้บริการ 2G เดิมส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบเพราะไม่สามารถโอนย้ายไปยังระบบใหม่ได้ทัน เนื่องจากผู้ชนะการประมูลมีแนวโน้มจะใช้คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ไปให้บริการในระบบ 4G ซึ่งไม่ได้ตอบสนองความต้องการเดิมของผู้ใช้บริการที่เป็นระบบ 2G รวมทั้งการที่จัดการประมูลเร็วแล้วได้ผู้มีสิทธิในการใช้คลื่น 1800 ก่อนสิ้นสุดสัมปทาน ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่ได้สิทธิในการใช้คลื่นนี้จะสามารถเปิดให้บริการได้ทันที เพราะต้องมีขั้นตอนต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการโดยเฉพาะการสร้างโครงข่ายซึ่งต้องใช้เวลาดำเนินการเป็นปีส่งผลมาจากการที่เพิ่งเสร็จสิ้นการประมูล 3G ไปเมื่อปี 2555 และปัจจุบันอยู่ระหว่างการเดินหน้าสร้างโครงข่าย 3G ให้ครอบคลุมทั่วประเทศตามที่ กสทช. กำหนด ในเงื่อนไขใบอนุญาต ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง นับหมื่นล้านบาทในการสร้างโครงข่ายที่ต้องอาศัยเงินลงทุนจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นระบบสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ โดยอาจส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดเงินมาเข้าประมูลคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ที่จะจัดขึ้นได้ รวมทั้งผู้ประกอบการบางรายยังถือครองคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ที่สัมปทานยังไม่หมดอายุอยู่จำนวนหนึ่งซึ่งอาจไม่สามารถเข้าประมูลได้

3. หากเป็นไปตามข้อเสนอของนักวิชาการบางคนที่ให้เร่งประมูล โดยไม่ให้ออกประกาศกำหนดมาตรการทางกฎหมายห้ามซิมดับ

ผลคือเมื่อสิ้นสุดสัมปทาน ชิมจะดับ ผู้ใช้บริการ 2G ของคลื่น 1800 เดิม อาจถูกลอยแพและอาจต้องโอนย้ายไปใช้บริการ 2G ของค่ายที่สัมปทานยังเหลืออีกหลายปีซึ่งเหลืออยู่เพียงเจ้าเดียวในตลาด ทำให้เกิดการผูกขาดการให้บริการ 2G

4. การเปิดให้บริการ 4G จะใช้เวลาเพิ่มขึ้น เนื่องจากการให้บริการไม่สามารถใช้โครงข่าย 2G เดิมได้ จึงต้องทยอยสร้างโครงข่ายขึ้นใหม่ที่ต้องใช้ลงทุนมหาศาลในการจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมในระบบสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ และอาศัยระยะเวลาดำเนินการ ครั้นจะไปใช้โครงข่าย 3G ก็ยังไม่ได้ เพราะผู้รับอนุญาตทั้ง 3 ราย ที่เพิ่งได้รับใบอนุญาตในวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ยังติดตั้งโครงข่ายไม่สมบูรณ์

5. อาจมีคลื่นความถี่จำนวนหนึ่งไม่ได้รับการจัดสรร ซึ่งตามรัฐธรรมนูญกำหนดให้ กสทช. จัดสรรคลื่นความถี่โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุด ดังนั้น การเร่งจัดสรรคลื่นอย่างฉุกเฉินในกรณีที่ยังไม่มีปัญหาขาดแคลนคลื่นและปัจจัยต่างๆ ยังไม่พร้อมเนื่องจากคลื่น 1800 ตามสัมปทานที่จะสิ้นสุดมีลักษณะเป็นคลื่นพื้นหลอ หากจัดสรรไปเร็ว มีโอกาสที่จะมีคลื่นเหลือ ทำให้การใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ก็จะไม่เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่เกิดประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากรสาธารณะ

6. อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือที่รองรับ 4G และเทคโนโลยี 4G ในปัจจุบันยังมีราคาแพงและหายาก เมื่อเทียบกับ 2G และ 3G อันจะกระทบต่อต้นทุนและส่งผลต่อค่าบริการและค่าใช้จ่ายที่ผู้บริโภคผู้ต้องการใช้บริการต้องแบกรับ

7. คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz ที่ว่างอยู่ไม่สามารถเรียกคืนมาเพื่อปรับปรุงการใช้งาน

คลื่นความถี่ (refarm) เพื่อให้การจัดสรรคลื่นเกิดประสิทธิภาพมากขึ้นได้ เนื่องจากการยับ block ปรับช่วงความถี่เพื่อให้ช่วงคลื่นที่อยู่ห่างกัน (คลื่นพื้นหลอ) ให้มาติดกัน ต้องอาศัยระยะเวลาเพียงพอ ดำเนินการดังนี้

1) ต้องมีการเจรจากับคู่สัญญาสัมปทานเจ้าของสิทธิการใช้งานคลื่นในการยับช่วงความถี่ให้ตรงกับแผนวิทยุ

2) การปรับปรุงช่วงการใช้คลื่นต้องแก้ไขแผนแม่บทหรือแผนความถี่ที่มีขั้นตอนตามกฎหมายที่ให้จัดประเมินผลและปรับปรุงในภาพรวม การไปแก้ไขบางจุดจะเสี่ยงถูกโจมตีว่าเลือกปฏิบัติ ช่วยเหลือผู้ประกอบการบางราย ไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขและวัตถุประสงค์ตามกฎหมายในการ refarm

8. มีแนวโน้มว่าการประมูล 4G จะล้มเหลว เนื่องจากผู้เข้าประมูลอาจมีน้อยราย และรายที่ไม่มีสิทธิเข้าประมูลอาจใช้สิทธิฟ้องร้องเพื่อห้ามจัดการประมูล

unสรุป

การออกประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการคุ้มครองผู้ใช้บริการเป็นการชั่วคราวในกรณีสิ้นสุดการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ.ศ. 2556 (“ประกาศห้ามชิมดับ”) เป็นการเยียวยาผู้ใช้บริการที่คงค้างในระบบราว 17 ล้านคน หลังสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน โดยกำหนดหน้าที่ให้ผู้ให้บริการ (รัฐวิสาหกิจและเอกชน) ร่วมกันรับผิดชอบให้บริการแก่ประชาชนต่อไปอีกช่วงหนึ่งตามมาตรฐานเดิม เพื่อให้บริการสาธารณะด้านการสื่อสาร

โทรคมนาคมมีความต่อเนื่องไม่สะดุดหยุดลง โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้ใช้บริการสามารถเลือกโอนย้ายไปใช้บริการกับผู้ให้บริการรายอื่นใดในคลื่นย่านความถี่อื่นตามความประสงค์ของตนเอง อันเป็นการคุ้มครองประชาชนผู้บริโภคให้ยังสามารถใช้บริการด้านการสื่อสารผ่านกิจการโทรคมนาคมต่อไปได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก ซึ่งเป็นไปตามหลักกฎหมายปกครองเรื่องการให้บริการสาธารณะที่รัฐจะต้องดำเนินการให้มีการบริการสาธารณะอย่างเสมอภาคและต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การออกประกาศห้ามซิมดับดังกล่าวยังเป็นการคุ้มครองให้ประชาชนสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้อย่างต่อเนื่อง อันเป็นสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของประชาชนในด้านการสื่อสารและการเข้าถึงบริการการสื่อสาร ที่มีการรับรองในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับต่างๆ ก็ได้มีบทบัญญัติรับรองสิทธิและเสรีภาพด้านการสื่อสารเอาไว้ด้วย ซึ่งคาดว่าจะรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ที่จะมีการยกร่างขึ้นมาก็จะมีการบัญญัติกำหนด

หลักการเกี่ยวกับสิทธิและเสรีภาพในเรื่องนี้ไว้เช่นกัน

นอกจากนี้ การที่คณะรักษาความสงบแห่งชาติได้มีคำสั่งที่ 94/2557 กำหนดให้มีการบังคับใช้ประกาศห้ามซิมดับต่อไปเพื่อคุ้มครองประชาชนผู้ใช้บริการไม่ให้อยู่ในสภาวะซิมดับในช่วงที่มีการชะลอการประมูลคลื่นความถี่และปรับปรุงกฎหมาย ก็เป็นบทพิสูจน์อย่างชัดเจนว่าการดำเนินการของ กสทช. ในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในเรื่องสิทธิและเสรีภาพในด้านการสื่อสาร ด้วยการออกประกาศห้ามซิมดับ เป็นไปอย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์ต่อประชาชนสอดคล้องกับภารกิจของ กสทช. ที่จะต้องดำเนินการตามกฎหมายแล้ว แต่การที่จะทำให้การคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพในส่วนนี้เป็นไปอย่างยั่งยืนและเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนั้น จำเป็นจะต้องแก้ไขปรับปรุง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ให้มีบทบัญญัติกำหนดมาตรการเยียวยาผู้บริโภคในระหว่างการเปลี่ยนผ่านจากระบบสัมปทานไปสู่ระบบใบอนุญาตให้ชัดเจนด้วย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

“ปูจฉา-วิสัยนา...! อย่างตรงไปตรงมา : กรณีสิ้นสุดอายุสัมปทานคลื่น 1800 MHz (ตอน2)” ,ออนไลน์,

<http://www.nbtc.go.th>

“เปิดคำตัดสินศาลปกครองกลาง...! ผู้บริโภคเฮ ศาลไม่รับคำร้องชั่วคราว-ทำให้ประกาศ

ห้ามซิมดับไม่สะดวก”, (แนวหน้า: 27 กุมภาพันธ์ 2557), หน้า 11

นันทวัฒน์ บรมานันท์, “หลักกฎหมายปกครองเกี่ยวกับบริการสาธารณะ”, สำนักพิมพ์วิญญูชน, 2544

ดร. สุทธิพล ทวีชัยการ, “ความจริงและความรับผิดชอบที่หายไปในสังคมไทย กรณีฟ้องนักวิชาการ-

สื่อมวลชน จากการวิพากษ์ประเด็นคลื่น 1800 MHz”, (สยามรัฐ: 23 กันยายน 2556),

ดร. สุทธิพล ทวีชัยการ, “เรื่องรุ่มรวยของฐานอำนาจกฎหมายกับประกาศ กสทช. ห้ามซิมดับ”,

(มติชน: 14 สิงหาคม 2556),

สุวิจักขณ์ นาควัชรชัย, “พัฒนาการของสิทธิมนุษยชนภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย”

ในหนังสือรวมวารสารทางวิชาการ ชุดที่ 12 ศาลรัฐธรรมนูญกับการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของ

ประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญ , 2557

อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, “สิทธิในการสื่อสารของประชาชนกับสิทธิมนุษยชน : วาทกรรมการต่อสู้ในเวที

สากล” ในกฎหมายและสิทธิมนุษยชน, (วิถีสังคมไทย สรรนิพนธ์ทางวิชาการเนื่องในวาระหนึ่ง

ทศวรรต ปรีดี พนมยงค์ ชุดที่ 6 คณะกรรมการดำเนินงานฉลอง 100 ปี ชาตกาล

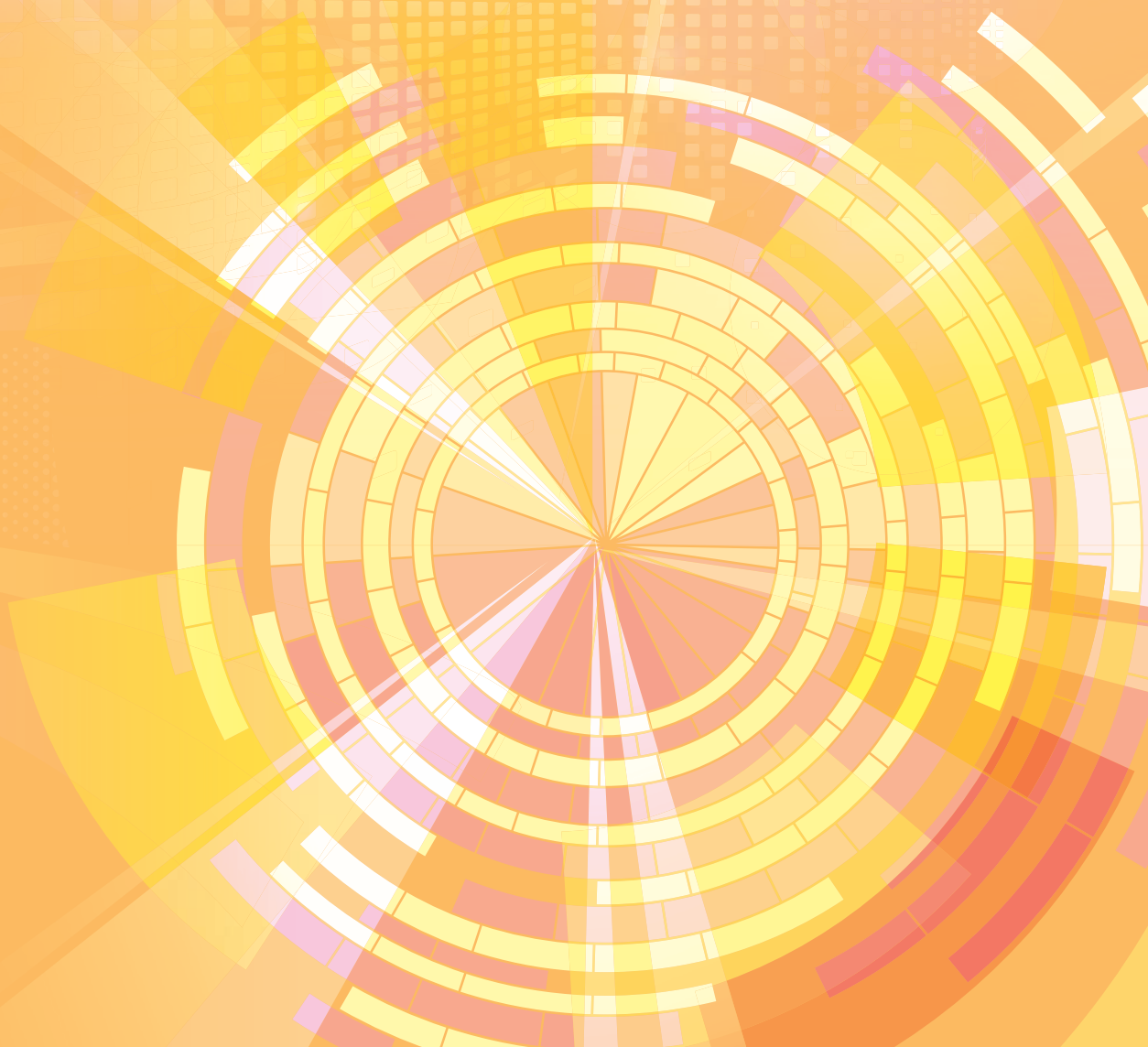
นายปรีดี พนมยงค์ รัฐบุรุษอาวุโส ภาคเอกชน, 2554

ภาษาอังกฤษ

Jean d'Arcy, The right to communicate , 1969, <http://righttocommunicate.com/?q=about>



ระบบโทรคมนาคมไทยกับการก้าวไปข้างหน้า



006



ระบบโทรคมนาคมไทยกับการก้าวไปข้างหน้า

รศ.ประเสริฐ ศิลปพัฒน์
นายเชิดชัย ขันธนะภา
นายกมล ศรีแสงจันทร์

1. บทนำ

ระบบโทรคมนาคมเป็นองค์ประกอบหนึ่งในโครงสร้างของชาติ เป็นส่วนสำคัญของระบบเศรษฐกิจ มีบทบาทที่กว้างขวางในสังคม และเป็นโครงสร้างพื้นฐานให้กับส่วนต่าง ๆ ของสังคม ในการทำหน้าที่ของตน ดังนั้น หากระบบโทรคมนาคมทำงานไม่สมบูรณ์ ส่วนต่าง ๆ ของสังคม เศรษฐกิจ ฯลฯ จะได้รับผลกระทบอย่างที่ไม่ควรเป็น ดังนั้น คำถามแรกเกี่ยวกับโทรคมนาคมของไทยควรถามว่า เราอยู่ที่ใดในปัจจุบัน ระบบโทรคมนาคมของไทยมีสภาพเป็นอย่างไร ก่อนไปพิจารณาว่าเราจะทำอะไรกันต่อไป

2. ระบบโทรคมนาคมอย่างย่อ

เป็นที่เข้าใจกันโดยพื้นฐานทั่วไปว่า “โทรคมนาคม” คือ การสื่อสารจากจุดถึงจุดหรือหลายจุด เป็นระยะทางไกล ความเข้าใจนี้เป็นการแยกการสื่อสารแบบกระจายเสียงออกจากการสื่อสารกับเฉพาะราย และโดยทั่วไป

“โทรคมนาคม” หมายถึงระบบการสื่อสารที่อิงกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Hertzian Wave) ซึ่งเป็นพาหะที่ทำให้สื่อสารได้กว้างขวางและรวดเร็ว คลื่นเฮิรตเซียนเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ที่มนุษย์นำมาพัฒนาใช้งานผ่านความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจนเกิดประโยชน์ต่าง ๆ นานา ในกฎหมายของไทย ได้ระบุไว้ด้วยว่าคลื่นความถี่เป็นทรัพยากรของชาติอีกชั้นหนึ่ง ดังนั้น จะมีข้อกำหนดด้านกฎหมายเข้ามามีการกำกับการใช้งานคลื่นความถี่ที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ ในอีกมิติหนึ่ง

จากคุณลักษณะพื้นฐานสองประการที่กล่าวมาข้างต้น ระบบโทรคมนาคมได้พัฒนามามาก ซึ่งในปัจจุบันอาจพิจารณาโดยสรุปโครงสร้างของระบบที่มีอยู่ ดังนี้

- (ก) ระบบโทรศัพท์ประจำที่
- (ข) ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แบบมีโครงข่ายและแบบเสมือน)
- (ค) ระบบสื่อสารผ่านสายเคเบิลใต้น้ำ
- (ง) ระบบสื่อสารผ่านสัญญาณดาวเทียม
- (จ) ระบบสื่อสารผ่านสายใยแก้วนำแสง

โดยมีรายละเอียดที่สามารถให้ประกอบได้ดังนี้

(ก) กรณีระบบโทรศัพท์ประจำที่มีผู้ประกอบการ สรุปลงได้ดังนี้

ตารางที่ 1 : ระบบโทรศัพท์ประจำที่

ผู้ให้บริการ	ส่วนแบ่งตลาด(รายได้)
TOT	82.8%
True	14.3%
TT & T	2.8%

(ข้อมูลปี พ.ศ. 2556)

รวม 6,056,207 เลขหมาย

(ข) กรณีระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีผู้ประกอบการที่ใช้คลื่นความถี่ต่างๆ และเทคโนโลยีที่ใช้ต่างๆ สรุปลงได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 : ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ : มีโครงข่ายจริง

ผู้ประกอบการ	ย่านคลื่นความถี่	เทคโนโลยี
AIS	900 1800 2100	GSM HSPA + UMTS
DTAC	850 1800 2100	GSM HSPA + UMTS LTE
Truemove	850 1800 2100	GSM HSPA + UMTS LTE
TOT 3 G	2100	HSPA + UMTS LTE
My (CAT)	850	HSPA + UMTS

การให้บริการในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่มีผู้ใช้ 93.85 ล้านเลขหมาย (หรือเท่ากับ 141% ของจำนวนประชากรของประเทศไทย โดย 87% เป็นผู้ใช้งานประเภทเติมเงินล่วงหน้าและมีการขยายตัวเฉลี่ยปีละ 5.8% MoU (minutes of use)

อยู่ที่ 266 นาทีต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย) และรายได้เฉลี่ยต่อเลขหมาย (ARPU) เท่ากับ 187 บาท/เดือน การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ด้านข้อมูลมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นตลอด โดยในปี พ.ศ. 2556 อยู่ในระดับ 37% ของการใช้งานโทรศัพท์

ตารางที่ 3 : ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ : มีโครงข่ายเสมือน

ผู้ประกอบการ	iMobile Plus Mojo 3G
	IEC 3G True Move H
	TOT 3G ฯลฯ

(ค) กรณีการสื่อสารผ่านสายเคเบิลใต้น้ำ มีผู้ให้บริการ 6 ราย ดังนี้

ตารางที่ 4 : บริการสื่อสารผ่านสายเคเบิลใต้น้ำ

ผู้ให้บริการ	เชื่อมต่อไปที่
1. SEA-ME-WE-3,4	ตะวันออกกลาง, ยุโรปตะวันตก
2. T I S	สิงคโปร์, อินโดนีเซีย
3. A P C N	ญี่ปุ่น, ไต้หวัน,ฮ่องกง ฯลฯ
4. T V H	เวียดนาม, ฮ่องกง
5. F E A	ยุโรป
6. A A G	แปซิฟิก, อเมริกา

(ง) กรณีการสื่อสารผ่านสัญญาณดาวเทียม มีผู้ให้บริการ 1 ราย คือบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) โดยได้รับสัมปทานจากกระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเป็นกระทรวง ICT) 30 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533

(จ) กรณีการสื่อสารผ่านสายใยแก้วนำแสง มีการใช้ในบริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่ง

สำหรับประเทศไทย ครอบคลุมของการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับประมาณ 24% ของประชากร การทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตต้องมีโครงสร้างสำคัญสนับสนุนอยู่อีก 3 โครงสร้างคือ International Gateway Domestic Internet Exchange และ Internet Data Center ซึ่งในประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5 : International Gateway

รหัส	ผู้ให้บริการ
1. ADC – IIG	Advance Data network Communications
2. BBC Connect – IIG	BB Connect
3. CAT – IIG	CAT Telecom
4. CSL – IIG	CS Loxinfo
5. JASTEL – IIG	Jas Tel
6. Symphony – IIG	Symphony Communication
7. SBN – IIG	Super Broadband Network
8. TCCT – IIG	TCC Technology
9. TIG – IIG	True Internet
10. TOT - IIG	TOT

ตารางที่ 6 : National Internet Exchange

ผู้ให้บริการ	ADC – NIX, BB Connect – NIX, CAT – NIX, CSL – NIX, Symphony – NIX, SBN – NIX, TCCT – NIX, TOT – NIX, TIG – NIX, JASTEL – NIX, PIE (วิจัย)
--------------	---

การให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่ได้ผ่านสายใยแก้วนำแสงเท่านั้น แต่ทำได้ทั้งผ่านสายประเภทอื่น และแบบไร้สาย ดังนั้น ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตอาจแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผ่าน WIRE และไร้สาย ดังรายละเอียดข้างล่าง

ตารางที่ 7 : ISP (ผ่าน WIRE)

ผู้ให้บริการ	3BB, TOT, CAT Telecom, KIRZ, Broadband, Samart, TT&T, CS Loxinfo, ISSP, Pacnet ฯลฯ
--------------	--

ตารางที่ 8 : ISP (ไร้สาย)

ผู้ให้บริการ	CAT Telecom, DTAC, AIS, iKool 3G, iMobile 3G, True Move, Mojo 3G ฯลฯ
--------------	--

3. การใช้ระบบโทรคมนาคม

จากรายละเอียดโครงสร้างของระบบคมนาคมของไทยจะมีการมองว่ามีการใช้งานระบบโทรคมนาคมอย่างไร ดังนั้น จึงมีผู้จัดทำสถิติเกี่ยวกับการใช้งาน และพัฒนาเติบโตของระบบโทรคมนาคม เช่น มีจำนวนเลขหมายของโทรศัพท์ประจำที่ต่อประชากร ของประเทศไทย อยู่ที่ 90% (ซึ่งไม่ต่ำตามมาตรฐานสากล) สำหรับ

โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการขอใช้เลขหมายถึง 92 ล้านเลขหมาย (พ.ศ. 2557) นับเป็น 136% ของประชากร ซึ่งมีนัยยะว่าตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ อยู่ในสภาพอิ่มตัวหรือไม่ นอกจากจำนวนอุปกรณ์ดังกล่าว มีการพิจารณาการใช้ตัวชี้วัด เช่น ARPU (ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อผู้ใช้) ซึ่งของไทยแสดงรายละเอียดเป็นรายผู้ประกอบการ ดังนี้

ตารางที่ 9 : ARPU ของไทยแยกตามรายผู้ประกอบการ (พ.ศ. 2556)

(หน่วย : บาทต่อเลขหมายต่อเดือน)

	รายเดือน	เติมเงิน	เฉลี่ย
AIS	536	172	194
AWN	740	188	282
DTAC	591	159	210
True Mobile	575	55	124
TOT	1,283	52	397
CAT	460	-	187

3.1 ดัชนี NRI (Networked Readiness Index)

NRI เป็นดัชนีที่ใช้ประเมินความพร้อมของการใช้ประโยชน์และได้ประโยชน์จาก ICT (รวมระบบโทรคมนาคมอยู่ด้วย) มีการแยกประเมินปัจจัยต่างๆ ของระบบโทรคมนาคมและระบบ ICT และนำมาสรุปรวมเป็นดัชนีของประเทศ จึงขอยกถึงดัชนีสรุปรวมซึ่งตามดัชนีนี้สถานะของไทยอยู่ในลำดับที่ 4 ในกลุ่ม AEC และลำดับที่ 77 ในกลุ่ม 142 ประเทศของโลก โดยในการจัดทำดัชนี ผู้ทำให้พิจารณาข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมทางการเมือง ธุรกิจ กฎระเบียบนวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐาน ทักษะ เป็นต้น ซึ่งการประเมิน NRI นี้ คณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) พบว่าบกพร่อง เพราะผู้ทำการประเมินขาดข้อมูลเกี่ยวกับไทยที่ครบถ้วนและข้อมูลเป็นภาษาไทย ฯลฯ คณะผู้วิจัย มช. จึงได้ทำการประเมินใหม่ ซึ่งผลออกมาดีกว่าเดิม โดยไทยอยู่ในระดับไล่ๆ กับสิงคโปร์และมาเลเซียใน AEC ถึงอย่างไรก็ตาม ดัชนีเหล่านี้มีอยู่มากมาย

และมีผลกระทบต่อฐานะของประเทศ เพราะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้ามาทำธุรกิจของนักธุรกิจทั่วไป และมีผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุน ดังนั้น จึงถือว่ามีผลกระทบต่อฐานะความเป็นอยู่และการทำมาหากินของคนไทยในที่สุด การเข้าใจของคนไทยฝ่ายเดียวว่าเราทำถูกต้องแล้ว เราทำดีแล้ว แต่ไม่ได้รับการถ่ายทอดออกไปให้โลกทราบ จะเป็นผลทางลบต่อประเทศในที่สุด ดังตัวอย่างของดัชนี NRI

3.2 ดัชนี TRGI (Telecommunications Regulatory Governance Index)

TRGI เป็นดัชนีที่นำมาใช้วัดประสิทธิภาพของการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม และได้มีการทำดัชนีนี้เมื่อปี ค.ศ. 2011 และเผยแพร่ออกมา ปรากฏว่าลำดับของประเทศไทยอยู่ในลำดับ 133 จาก 142 ประเทศ (ได้คะแนน 0.11 จาก 1.0) ซึ่งที่เป็นเช่นนั้น เพราะต่างประเทศขาดข้อมูลและเข้าไม่ถึงเอกสารที่เป็นภาษาไทย ดัชนีลักษณะนี้หากวัดถูกต้องจะช่วยให้พิจารณาถึงความสามารถในการแข่งขันของระบบได้

ดังนั้น จึงมีความสำคัญ และขอแสดงข้อมูลการจัดอันดับของโลก เพื่อให้เห็นว่า ดัชนีนี้สะท้อนความเป็นจริงตามความรู้สึกของสาธารณชนทั่วไปอย่างไร

ตารางที่ 10 : ดัชนี TRGI (ระดับโลก)

ประเทศ	ค่า TRGI	อันดับโลก
นอร์เวย์	0.74	1
เยอรมัน	0.71	2
สหรัฐอเมริกา	0.70	3
สหราชอาณาจักร	0.65	7

3.3 ดัชนีวัดคุณภาพตัวอื่น ๆ

3.3.1 นอกจาก NRI และ TRGI ดังกล่าวแล้วยังมีดัชนี Digital Economy Rankings (DER) ซึ่งจัดทำโดย Economist Intelligence Unit ของวารสาร The Economist ประเทศไทยอยู่ในระดับ 3 ใน AEC และ ระดับ 49 จาก 70 ประเทศทั่วโลก โดยได้รับคะแนนสำหรับโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางกฎหมาย และวิสัยทัศน์ของรัฐบาล เป็นลำดับที่ 3 ในกลุ่ม AEC และการใช้ ICT ของผู้บริโภคและธุรกิจ เป็นที่ 4 ในกลุ่ม AEC

3.3.2 สุดท้าย คือ ดัชนี ICT Development Index (IDI) จัดทำโดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ซึ่งจัดให้ไทยในปี พ.ศ. 2555 อยู่ในระดับที่ 5 ในกลุ่ม AEC และระดับที่ 95 ในกลุ่มประเทศ ทั่วโลก 157 ประเทศ

จะเห็นว่าดัชนีทั้งหลายที่ยกมาแจ้ง IDI DER และแม้ TTRI และ NRI ในข้างต้น บ่งบอกว่าระบบโทรคมนาคม (และระบบ ICT) ของไทย

ยังต้องการการปรับปรุงพัฒนา เพื่อให้สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ ในสายตาของต่างชาติ ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงที่เราควรทราบ และใช้ประกอบการปรับปรุงระบบต่อไป

มีการศึกษาเกี่ยวกับระบบโทรคมนาคม (และ ICT) มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่น่าสนใจโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่รวบรวมไว้ และอ้างถึงรายงานการวิจัย ขอให้รายละเอียดของการศึกษาดังกล่าวไว้เป็นการอ้างอิง

(1) Telecommunications Infrastructure and Economic Development โดย Roller and Waverman (2001)

(2) The Economic Impact of Broadband on Growth โดย Koutroumpis (2009)

(3) Broadband Infrastructure and Economic Growth โดย Czernich et al (2011)

(4) Telecommunications Infrastructure Investment and Economic Development โดย Cronin et al (1993)

3.4 คุณภาพของระบบโทรคมนาคมโดยทั่วไป

การพิจารณาคุณภาพทำได้ในหลายรูปแบบ และใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อประเมินได้มากมาย แต่มีบางรูปแบบเป็นรูปแบบที่ใช้กันแพร่หลาย เช่น ดัชนีที่แสดงการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม อาทิ Concentration Ratio และ HHI (Herfindahl – Hirschman Index) โดยเฉพาะ HHI เป็นที่รู้จักกันมาก เมื่อวัดดูระบบของไทย พบว่ามีการกระจุกตัวในหลาย ๆ ส่วนของโครงสร้างของระบบโทรคมนาคม อาทิ โทรศัพท์-ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบสายเคเบิลใต้น้ำ และระบบดาวเทียม เป็นต้น สำหรับระบบที่คนสนใจมาก คือ ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่มี HHI สูงกว่า 2,500 (ค่ามาตรฐานที่บอกถึงภาวะการกระจุกตัว) การมองสภาพการณ์ในเป้าหมายเดียวกันนี้อาจหันมาพิจารณาสัดส่วนของตลาด (เกิน 25% ถือว่ามีอำนาจเหนือตลาด) ซึ่งภาวะเช่นนี้ไม่ดีต่อผู้บริโภค และต้องปรับปรุงคุณภาพของระบบโทรคมนาคม (โทรศัพท์เคลื่อนที่ในกรณีที่กำลังกล่าวถึงนี้) การบำบัดอาจใช้หลายแนวทางมาดำเนินการและเป็นหน้าที่ขององค์กรกำกับกิจการ (คือสำนักงาน กสทช.) ซึ่งการบำบัดอาจใช้วิธีต่าง ๆ ดังนี้

(1) ประกาศเป็น SMP (ผู้มีอำนาจเหนือตลาด) ซึ่งต้องปฏิบัติตามระเบียบในด้านการเปิดเผยข้อมูลการรายงานงบการเงินตามระบบแยกต้นทุน

(2) ใช้มาตรการ Functional Separation (เช่น กรณีสหราชอาณาจักรใช้กับ BT ให้จัดกระบวนให้ Openreach ของ BT เป็น

หน่วยงานที่กำกับจากภายนอก) หรือแรงกดดัน (เช่น Corporate Separation)

(3) กำกับกับการกำหนดราคาในตลาดให้อิงกับต้นทุนในส่วนต่างๆ ของระบบโทรคมนาคม เช่น การเชื่อมต่อ การเข้าถึงโครงข่าย ฯลฯ

(4) กำกับกับการได้คลื่นความถี่ไปใช้งาน การให้มีผู้ประกอบการรายใหม่ ฯลฯ

3.5 ความเร็ว

ประโยชน์ของการใช้งานระบบโทรคมนาคมมีความผันแปรไปกับความเร็วของการทำงานของระบบ เช่น ความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล ถ้านานเกินไป ผู้ใช้ก็อาจเลิกสนใจ การจะดูภาพยนตร์ทั้งม้วนได้ ความเร็วของบริการต้องดีพอ การใช้บรอดแบนด์จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนต่าง ๆ ของสังคมและเศรษฐกิจอย่างจริงจัง ถ้าโครงข่ายและเครือข่ายต่าง ๆ ของระบบโทรคมนาคมสามารถใช้งานได้ในอัตราความเร็วที่สูง ประเทศต่าง ๆ ทุกวันนี้ แข่งกันจัดการให้ระบบโทรคมนาคมของตนรองรับอัตราการให้บริการในความเร็วที่อยู่ในระดับ 1 Gbps (เกณฑ์สำหรับ ปี ค.ศ. 2014) สำหรับประเทศไทย จำเป็นต้องปรับปรุงเพื่อให้ตามทันและบรรลุเป้าหมายด้านความเร็ว (ซึ่งองค์กรกำกับต้องกำกับดูแลเป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการโทรคมนาคม) การจะบรรลุได้ จำเป็นต้องมีการลงทุนในอุปกรณ์และโครงข่าย จึงมีประเด็นว่าจะจัดแรงจูงใจอย่างไรให้เอื้อต่อการลงทุนนี้ มีการพูดถึงการเปิดตลาดให้ต่างชาติเข้ามาลงทุน แต่ก็ไม่ใช่วิธีเดียว เศรษฐกิจไทยก็มีพลังและมีเงินออมสำคัญ คือ มีการเสนอนโยบายให้ใช้พลังดังกล่าว อาทิ การลงทุนที่ได้รับการยกเว้นไม่เสียภาษีเงินได้และ

อากรนำเข้า (กฎหมาย BOI) แต่ละปี คนไทยต้องยกภาษีให้กิจการที่ได้รับ “การส่งเสริมการลงทุน” จำนวนมาก

ลองพิจารณาดู กิจการที่ได้รับการยกเว้นการเสียภาษีปีละเป็นหมื่นล้านบาท (รวม ๆ เป็นหลายแสนล้านบาททั่วประเทศ) ทำไมจะไม่มีแรงที่จะลงทุนเพื่อปรับปรุงขยายโครงข่าย หากรัฐพิจารณาให้โครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมได้รับการ “ส่งเสริม” บ้าง ทำไมคนไทยจะไม่มีระบบโทรคมนาคมที่ดีเยี่ยม

4. กรณียากรพื้นฐานที่มีจำกัด

คลื่นความถี่ถือว่าเป็นหัวใจของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม เพราะเป็นพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีเข้าสร้างสรรค์ให้ปฏิบัติงานภารกิจโทรคมนาคมได้ตามเป้าหมาย มนุษย์ได้พัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการใช้คลื่น Hertzian (หรือคลื่นวิทยุ) มาตั้งแต่มีการค้นพบโดย James C. Maxwell เมื่อ ค.ศ. 1867 วันนี้เรากำลังก้าวเข้าสู่ยุค 4G โดยเพิ่งผ่านยุค LTE มา เหล่านี้ล้วนเป็นเทคโนโลยีที่มนุษย์พัฒนามาตามลำดับในเวลาเพียงไม่ถึง 150 ปี และอัตราของการพัฒนาจะสูงขึ้นเป็นลำดับ ฉะนั้นเราจะได้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากนี้ไป นอกจากการค้นพบคลื่นวิทยุแล้ว ยังมีนักทฤษฎีที่ช่วยให้มนุษย์เข้าใจคลื่นวิทยุและนำมาใช้งานได้อย่างฉกาจ เช่น Claude Shannon ผู้ได้รับการขนานนามว่าเป็นบิดาของทฤษฎีแห่งสารสนเทศศาสตร์ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาคอมพิวเตอร์ และกำเนิดเป็นอุตสาหกรรมโทรคมนาคมที่ขยายออกมาเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์มากมาย

แม้จะมีนักคิดที่ทำให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมเติบโตได้ แต่พื้นฐานด้านทรัพยากรหรือคลื่นวิทยุเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด มนุษย์ได้นำทรัพยากรมาใช้อย่างเต็มที่ ดังนั้นขีดจำกัดของตัวทรัพยากรจำเป็นต้องทำความเข้าใจและบริหารจัดการให้นำคลื่นความถี่มาใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุด ซึ่งรวมทั้ง การคิดค้นทฤษฎีใหม่ ๆ ด้านฟิสิกส์ ไฟฟ้าวิศวกรรม ฯลฯ เพื่อให้คลื่นวิทยุทำประโยชน์ได้มากขึ้นในปริมาณเท่าเดิม ดังนั้นเราจึงเห็นการใช้งานเทคโนโลยี 2G ในระบบโทรคมนาคมในขณะที่เกิดเทคโนโลยี 3G และถูกนำเข้ามาใช้งานพร้อม ๆ กัน (เพราะผู้บริโภคเป็นคนละกลุ่ม หรือ digital illiteracy ได้ขยายตัว) และในห้วงเวลาเดียวกัน ก็มีการใช้งานเทคโนโลยี LTE เป็นต้น เป็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจช้ากว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ซึ่งย่อมมีผลกระทบต่อการทำประโยชน์กับคลื่นวิทยุเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตั้งแต่ พ.ศ. 2555 ประเทศไทยได้นำคลื่นความถี่มาใช้งาน โดยวิธีประมูลที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และเป็นคุณประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ โดยได้นำคลื่น 2100 MHz จำนวน 45 MHz ออกใช้งาน (ผลการประมูลทำให้ได้เงินเข้ารัฐ 43,712.65 ล้านบาท) และในปี พ.ศ. 2556-2557 สำนักงาน กสทช. ก็ได้เริ่มกระบวนการนำคลื่น 1800 MHz และ 900 MHz จำนวน 25 MHz และ 18 MHz ตามลำดับเพื่อประมูลใช้งานต่อไปในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และจะมีการทยอยนำคลื่นความถี่ที่ปลดจากการครอบครองออกประมูลอีก ฉะนั้น จึงยังมีอุปทานคลื่นความถี่สำหรับการขยายตัวของ

อุตสาหกรรมโทรคมนาคม การพัฒนาและการขยายตัวของเศรษฐกิจต่อไป

ปัญหาของความจำกัดของคลื่นวิทยุ ได้สำแดงออกมาในรูปของความจำเป็นต้องจัดการเรื่องคลื่นความถี่ในระบบโทรคมนาคมของหลาย ๆ ประเทศและไทยในปัจจุบัน ดังนี้

4.1 Digital Dividend

การพัฒนาเทคโนโลยีฐานอนาล็อกมาเป็นฐานดิจิทัล ทำให้กิจการหลายประเภทใช้คลื่นวิทยุน้อยลงในการทำงาน เช่น กิจการกระจายเสียงวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งหลายประเทศดำเนินการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระบบดิจิทัลก็เพื่อรวบรวมคลื่นวิทยุไปใช้งานทางด้านที่เกิดประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจมากกว่า ซึ่งในรูปการนี้ สำหรับประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงทำการประเมินตัวแปรที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ อยู่ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยก็มี Digital Dividend แน่นนอน

4.2 ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ

หลายประเทศยอมให้ผู้ครอบครองคลื่นความถี่สามารถให้เช่าคลื่น ขายคลื่น ฯลฯ คล้ายเป็นอุปกรณ์ประเภทหนึ่ง และจัดให้มีตลาดรอง (Secondary Market) สำหรับคลื่นความถี่ ทั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่กล่าวว่า arbitrage นำมาซึ่งประโยชน์ที่สูงกว่าหากไม่มี arbitrage ดังนั้น คลื่นวิทยุมีฐานะเป็นทรัพยากรชนิดหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติทางเศรษฐกิจคล้าย ๆ กับทรัพยากรทางเศรษฐกิจต่าง ๆ (ที่ดิน แรงงาน ฯลฯ) การใช้ทรัพยากรทางเศรษฐกิจก็ต้องตั้งเป้าหมายให้มีการแข่งขัน หรือภาวะของการแข่งขัน แม้ว่ากิจการโทรคมนาคม เป็นกิจการที่ต้องใช้

ทุนมากมายและขนาดของตลาดอาจไม่เอื้อให้ผู้ประกอบการมากราย

4.3 Spectrum Cap

แต่ละสังคมจะมีมุมมองที่อาจแตกต่างกันไปเกี่ยวกับการถือครองคลื่นวิทยุของกิจการโทรคมนาคม แต่เหตุผลสำคัญที่หลายสังคมกำหนด Spectrum Cap ก็เพื่อส่งเสริมการแข่งขัน และป้องกันการกระทำการครอบงำตลาด คลื่นวิทยุมีจำกัดจึงควรใช้เท่าที่จำเป็นและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อนึ่ง ทุกคนก็ทราบดีว่าคลื่นวิทยุเป็นทรัพยากรประเภท Commons (ไม่ใช่เอกชน และไม่ใช่สาธารณะ) ดังนั้นการนำมาใช้ ต้องมีขีดจำกัดสำหรับแต่ละการใช้ มิฉะนั้นจะเกิดการกระทบกระทั่งและทั้งสังคมจะสูญเสีย (Tragedy of the commons)

4.4 การประมูลคลื่นความถี่

การจัดสรรคลื่นความถี่มีหลายวิธี โดยทั่วไปวิธีที่นิยมกันมาก ๆ มี 3 วิธี คือ คัดเลือก (Beauty Contest) ประมูล (Auction) และวิธีชอก่อนได้ก่อน ฯลฯ ซึ่งประเทศไทยได้ตัดสินใจเลือกใช้วิธีประมูล ประเทศที่ใช้วิธีประมูลเลือกวิธีนี้เพราะเห็นตามหลักการว่า คลื่นความถี่จะได้รับการใช้ประโยชน์สูงสุดโดยผู้ประกอบการที่ให้คุณค่ากับคลื่นมากที่สุด แต่กรอบคิดนี้ก็มีข้อจำกัดได้ เช่น ในสถานการณ์ที่การประกอบการบังคับให้มีผู้ประกอบการรายเดียว ดังนั้นประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ซึ่งบุกเบิกเรื่องการประมูลคลื่นความถี่และใช้วิธีนี้เป็นหลัก ก็ยังต้องใช้ข้อยกเว้นในบางสถานการณ์เกี่ยวกับการจัดสรรคลื่นความถี่

การประมูลคลื่นความถี่เป็นความชำนาญพิเศษที่ต้องดำเนินการอย่างถูกต้อง จึง

จะได้ผลที่พึงประสงค์ ประเทศที่ใหญ่โตและมีสมรรถนะสูงก็เคยผิดพลาดในการประมูลคลื่นวิทยุมาแล้ว เช่น กรณีสหราชอาณาจักรและเยอรมนี ที่ทำการประมูลคลื่น 3G ในปี ค.ศ. 2000 คลื่นวิทยุแม้จะถูกระบุตามกฎหมายว่าเป็นทรัพยากรของชาติแต่คลื่นวิทยุไม่ใช่ “ราชพัสดุ” ผลดีจากการประมูลนอกจากจะเป็นเงินรายได้ (ที่นำส่งแผ่นดิน) แล้ว การประมูลคลื่นเป็นการผูกพันตามเงื่อนไขเข้าประมูล เช่น ผู้ประกอบการต้อง rollout ภายในเวลาที่กำหนด ต้องให้บริการครอบคลุมประชาชนและพื้นที่ในห้วงเวลาที่กำหนด ต้องมีมาตรฐานของการให้บริการ ฯลฯ ซึ่งผลได้เหล่านี้จะตกแก่ผู้บริโภค (เป็น consumer's surplus) ซึ่งแน่นอนที่ผู้ประกอบการ ผู้เข้าประมูลต้องคิดคำนวณอยู่ในการประมูลของเขา การประมูลคลื่นวิทยุไม่ใช่การประมูลรถยนต์ อาคารฯ และหลายประเทศที่ควบคุมองค์กรกำกับ (ผู้ทำการประมูลคลื่นวิทยุ) กำหนดให้การประมูลคลื่นวิทยุ เป็นการหาเงินให้มากที่สุดเข้าคลังแผ่นดินก่อนโดยไม่สนใจผลกระทบต่ออุตสาหกรรมและบริการโทรคมนาคม ซึ่งเป็นกรณีที่น่าสมเพชมากกว่า

4.5 การใช้งานคลื่นความถี่ซ้อน

4.5.1 แบบขัดแย้ง

ในปัจจุบัน หลายประเทศเห็นความจำเป็นต้องจัดคลื่นวิทยุเพิ่มให้แก่ระบบ IMT และมีการเสนอให้นำคลื่นวิทยุย่าน C ที่ดาวเทียมสื่อสารใช้อยู่ นำมาใช้กับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ IMT จึงเห็นได้ว่า ในอนาคตความต้องการใช้คลื่นวิทยุจะนำไปสู่การพิจารณาใหม่หรือโต้แย้งว่าคลื่นในย่าน ๆ หนึ่ง จะนำไปใช้งานทางด้าน

ใดดีที่สุด นอกจากนี้จะเห็นได้จากการณคลื่นวิทยุ ย่าน 700 MHz ว่าในระบบสากล ได้มีการตกลงแล้วให้นำมาใช้งานทางกิจการโทรคมนาคม

4.5.2 แบบไม่ขัดแย้ง

ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ เรียกว่า Dynamic Spectrum Access ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคลื่นความถี่ โดยการตรวจจับสัญญาณการใช้งาน และแจ้งบอกช่วงเวลาที่ช่องสัญญาณปลอดการใช้งาน ทำให้สามารถนำช่องสัญญาณที่ว่าง ณ ขณะนั้นไปใช้งานให้ผู้ใช้งานที่ 2 ใช้ได้โดยไม่มีการรบกวนกัน ขณะนี้เทคโนโลยีใหม่นี้พุ่งเป้าไปที่คลื่นวิทยุที่ใช้งานกับโทรศัพท์ ในจังหวัดที่ไม่มีการแพร่ภาพ (เกิด TV White Space) ผู้ใช้งานที่ 2 สามารถเข้ามาใช้งานช่องสัญญาณนี้ได้ ซึ่งแม้จะเป็นคลื่นความถี่ที่ซ้อนทับกับผู้ที่ใช้ที่ 1 ใช้ แต่ ณ เวลาที่ผู้ใช้ที่ 2 เข้ามา ผู้ใช้ที่ 1 ไม่ได้ใช้ช่องสัญญาณ ขณะนี้สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และสิงคโปร์ ได้ทำการทดลองการใช้งานคลื่นในลักษณะ DSA แล้ว และจัดสรรย่าน 600-900 GHz สำหรับการใช้งานแบบ DSA

5. หนึ่งระบบ หรือ สองระบบ

ระบบโทรคมนาคมของไทย ครอบคลุมองค์กรและผู้ประกอบการหลากหลาย แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงในช่วง พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา จะกล่าวถึงการแข่งขันและตลาดโทรคมนาคม แต่ก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องยอมรับว่า การประกอบกิจการโทรคมนาคม (กิจการสื่อสาร) ทำได้โดยผู้ประกอบการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่และได้รับใบอนุญาต (ระบบใบอนุญาต) และทำได้โดย

การรับสมัครงาน เช่น กรณีบริษัทไทยคม จำกัด (มหาชน) ได้สมัครงานจากกระทรวง โทรทัศน์ ช่อง 9 ให้สมัครงาน และ กสท.โทรคมนาคม และ บมจ.ทีไอที ที่ยังคงรับสมัครงานอยู่ จึงสรุปได้ว่าการทำธุรกิจโทรคมนาคมอยู่สภาวะแวดล้อม 2 ระบบ คือ ระบบใบอนุญาต และระบบสมัครงาน ดังนั้น การขับเคลื่อนการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม อาจไม่เป็นตามที่คาดหมาย ซึ่งไม่ใช่ปัญหาใหญ่โต แต่จะเกิดผลกระทบอื่น ๆ เพราะองค์กรและกิจการที่อิงกับระบบสมัครงานและที่อิงกับสถานภาพ

ความเป็นรัฐ จะทำให้เกิดช่องทางเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งช่องทาง นอกเหนือจากระบบการแข่งขันธรรมดา ๆ ทางเศรษฐกิจ สถานการณ์ลักษณะนี้เกิดขึ้น เช่น ในกรณีการสื่อสารดาวเทียมซึ่งมีความสำคัญมากขึ้น ๆ แต่ประเทศไทยติดปัญหาต่าง ๆ ที่ทำให้มีการจำกัดช่องทางบางประการในการขยายตลาดการสื่อสารผ่านดาวเทียม ซึ่งน่าจะมีผู้พยายามขัดเกลามาให้ประเทศก้าวไปข้างหน้าได้เร็วขึ้นทางด้านนี้

ในกติกาขององค์การการค้าโลก กำหนดให้การประกอบการของรัฐ (รัฐวิสาหกิจ) ปฏิบัติตนและดำเนินการที่เสมอภาคกับวิสาหกิจเอกชน วิสาหกิจของรัฐในสายตาขององค์การการค้าโลก จึงไม่ต่างจากวิสาหกิจเอกชน และได้รับการปฏิบัติเช่นนั้น

ประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก จะเห็นประโยชน์ของการปฏิบัติเช่นเดียวกันหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อให้อุตสาหกรรมและระบบโทรคมนาคมของประเทศไทยเพิ่มพลังขับเคลื่อนได้

5.1 การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมด้วยกลไกการแข่งขัน

หลักการของการแข่งขันทางเศรษฐกิจ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรของชาติก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นหลักการที่เป็นที่ยอมรับอยู่ทั่วไป แม้ในกิจการที่ต้องใช้เงินลงทุนมาก เช่น กิจการโทรคมนาคม ก็ไม่ได้หมายความว่าความนำหลักการการแข่งขันมาใช้ไม่ได้

ประการแรก ในจุดต่างๆ ที่มีผู้ประกอบการรายเดียว เช่น สถานีเคเบิลใต้น้ำ ดาวเทียม หรือผู้ประกอบการที่มีฐานะเป็น SMP จำเป็นต้องเยียวยา เครื่องมือที่ต้องนำมาใช้ให้บรรลุเป้าหมาย เช่น การแสดงงบการเงินแบบแยกบัญชีต้นทุน หรือ แยกเป็นอีกกิจการ ฯลฯ น่าจะสร้างคุณประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภคและระบบเศรษฐกิจมากกว่านำมาซึ่งการขาดแคลนการลงทุน แม้กระนั้น ไม่ได้หมายความว่า บทบาท การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ต้องเป็นภาระของกิจการโทรคมนาคม (เอกชน) ดังตัวอย่างที่รัฐบาลประเทศออสเตรเลีย ตัดสินใจลงทุนสร้างโครงข่ายบรอดแบนด์แห่งชาติ (Australian National Broadband Network) มูลค่า 9,700 ล้านเหรียญ สรอ. ซึ่งผู้ประกอบการรายใหญ่ (Telstra) ก็ยินยอมเข้าร่วมใช้บริการ โครงข่ายดังกล่าวได้กำหนดขีดความสามารถความเร็วไว้ที่ 100 Mbps ซึ่งเป็นการยกมาตรฐานของออสเตรเลียทั้งประเทศในทันที

5.2 การขับเคลื่อนส่วนของสังคมและเศรษฐกิจที่ยังเข้าไม่ถึงระบบมาตรฐาน

โครงสร้างของระบบโทรคมนาคมที่กล่าวถึงในข้อ 2 เป็นส่วนของระบบมาตรฐาน

แต่ในสังคมและบ้านเมือง ยังมีประชาชนที่ยังเข้าไม่ถึงระบบโทรคมนาคมนี้ ด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น ไม่มีฐานะที่จะซื้อค่าบริการเหล่านั้น อยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากพื้นที่บริการของระบบมาตรฐาน ขาดอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการรับและใช้บริการเหล่านั้น อยู่ในกลุ่ม digital illiterate ฯลฯ ซึ่งภาวะเช่นนี้ สังคมปล่อยทิ้งไว้ไม่ได้ ดังนั้น การจัดการให้ทั่วถึงและเท่าเทียม (Universal Service Obligation-USO หรือ Access) จึงเป็นภารกิจหนึ่งของระบบโทรคมนาคม โดยมีการเก็บเงินจากรายได้ที่ผู้ประกอบการได้รับมาจากการขายหลังหักภาษีแล้ว ในอัตรา 3.75 % เข้ากองทุน USO เพื่อทำภารกิจจัดการบริการโทรคมนาคมให้ทั่วถึงและเท่าเทียม

แผนแม่บททางด้าน USO ได้ตั้งเป้าหมายให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 2-10 Mbps และ WiFi ครอบคลุมโรงเรียน สถานือนามัย อบต. และพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 80 % ภายในปี พ.ศ. 2559

6. ประโยชน์สูงสุด

หลักการของการแสวงหาประโยชน์สูงสุด มักนำมาใช้กรณีมีการจัดสรรคลื่นความถี่ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและจะนำมาใช้งานทางเศรษฐกิจ ควรต้องทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เมื่อเข้าไปพิจารณาข้อเท็จจริงสำหรับเศรษฐกิจไทย พบว่า กิจกรรมในภาคธุรกิจโทรคมนาคมส่งผลให้มีการเติบโตในเศรษฐกิจไทยเป็นค่าทวีคูณ 1.64 เท่าของธุรกรรมโทรคมนาคมเบื้องต้น คณะผู้วิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ใช้ตารางปัจจัยการผลิตทำการคำนวณค่าทวีคูณดังกล่าว ซึ่งสามารถใช้เป็นหลักเกณฑ์การประเมินผลกระทบของภาคโทรคมนาคมต่อเศรษฐกิจไทย

มีการตั้งเป้าหมายที่เกี่ยวข้องสำหรับเศรษฐกิจและสังคม เช่น Mobile Broadband ให้ครอบคลุมพื้นที่ 93 % ของประเทศและให้ Fixed Broadband ที่ขยายไปได้แล้ว 18 % ของพื้นที่ แต่ควรเพิ่มขึ้นให้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ เป็นต้น

ประโยชน์สูงสุดเป็นมาตรฐานที่ดีแต่เป็นมาตรฐานที่สูง ปัญหาอยู่ที่การทำการประเมินการทำประโยชน์ ซึ่งอาจใช้เวลา มีความยุ่งยาก และเปรียบเทียบสิ่งที่เปรียบเทียบไม่ได้ ฯลฯ แต่โดยหลักการแล้ว ถ้าถามว่าอะไรคือประโยชน์สูงสุด ก็พอมีคำตอบที่ดีได้ แต่ด้วยปัญหาดังกล่าว จึงมีการใช้ดัชนีมาเป็นเครื่องมือเพื่อตัดสินว่าอะไรดี อะไรไม่ดี แต่ดัชนีเป็นเครื่องมือที่มองมิติด้านต่าง ๆ นอกเหนือจากการประเมินจากประโยชน์ ดังนั้นจึงน่าจะเป็นไปได้ที่จะให้มีการจัดทำดัชนีสำหรับใช้ประเมินผู้ควรได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ไปครอบครอง ซึ่งเมื่อให้ค่าต่างๆ แล้วสามารถแสดงเป็นค่าดัชนีได้ว่าใครสมควรได้รับคลื่นความถี่ไปครอบครอง แต่ก็ไม่มี การปฏิบัติกันเช่นนี้ แต่มีการสร้างดัชนีขึ้นมาขึ้นเป็นชั้ตยกับตัวเศรษฐกิจเอง ว่าเป็นเศรษฐกิจที่สมควรเข้าไปทำธุรกิจด้วยหรือไม่ เท่าใด หรือควรเข้าไปลงทุนหรือไม่เท่าใด ซึ่งส่งผลกระทบต่อที่รุนแรงได้ และอาจไม่ถูกต้องก็ได้ ในหลาย ๆ กรณี (หากพิจารณา เฉพาะดัชนี) สำหรับกิจการโทรคมนาคม ซึ่งมีฐานะเป็นส่วนโครงสร้างพื้นฐานของสังคม และหลาย ๆ ประเทศก็มองว่าระบบโทรคมนาคมเป็นสาธารณูปโภค สาธารณูปการของสังคม การประเมินประโยชน์ทางพาณิชย์หรือเศรษฐศาสตร์ อาจไม่เพียงพอสำหรับการประเมินค่าของโทรคมนาคม แต่ความเป็นสาธารณูปโภค

สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน เป็นแก่นที่สำคัญและต้องให้ความสำคัญอย่างเหมาะสม คลื่นความถี่ เป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและต้องใช้ร่วมกัน แต่คลื่นไม่ใช่สินค้าสาธารณะ (ซึ่งก็ติดกันไม่ให้ผู้อื่นได้ประโยชน์ไม่ได้) แต่เป็นสินค้าใช้ร่วม (เพราะติดกันไม่ให้ผู้อื่นได้ประโยชน์ได้) หรือเรียกว่าเป็น Commons คลื่นวิทยุถูกนำมาใช้งานในกรอบของกิจการเอกชนโดยเป็นองค์ประกอบของสาธารณูปโภคหรือโครงสร้างพื้นฐานของสังคม (ประเทศ) ประโยชน์ที่ต้องคาดหมายจึงควรเป็นประโยชน์ของสังคม (ประเทศ) ภายใต้การทำงานของเอกชนที่มุ่งต้องการกำไรเป็นเม็ดเงินมากที่สุด (เขาจึงบอกว่าทุนนิยม มีอิทธิพลมากมาย) คลื่นวิทยุก็เป็นทรัพยากรที่ต้องใช้ร่วมกันในสังคม ดังนั้น ผลสรุปที่ได้ควรเป็นการดำรงระบบโทรคมนาคมให้เอื้อต่อรรถประโยชน์ของสังคม โดยระดมทรัพยากรมาใช้งานผ่านเครื่องมือทางการเงินและกลไกเศรษฐกิจต่าง ๆ

7. สรุป

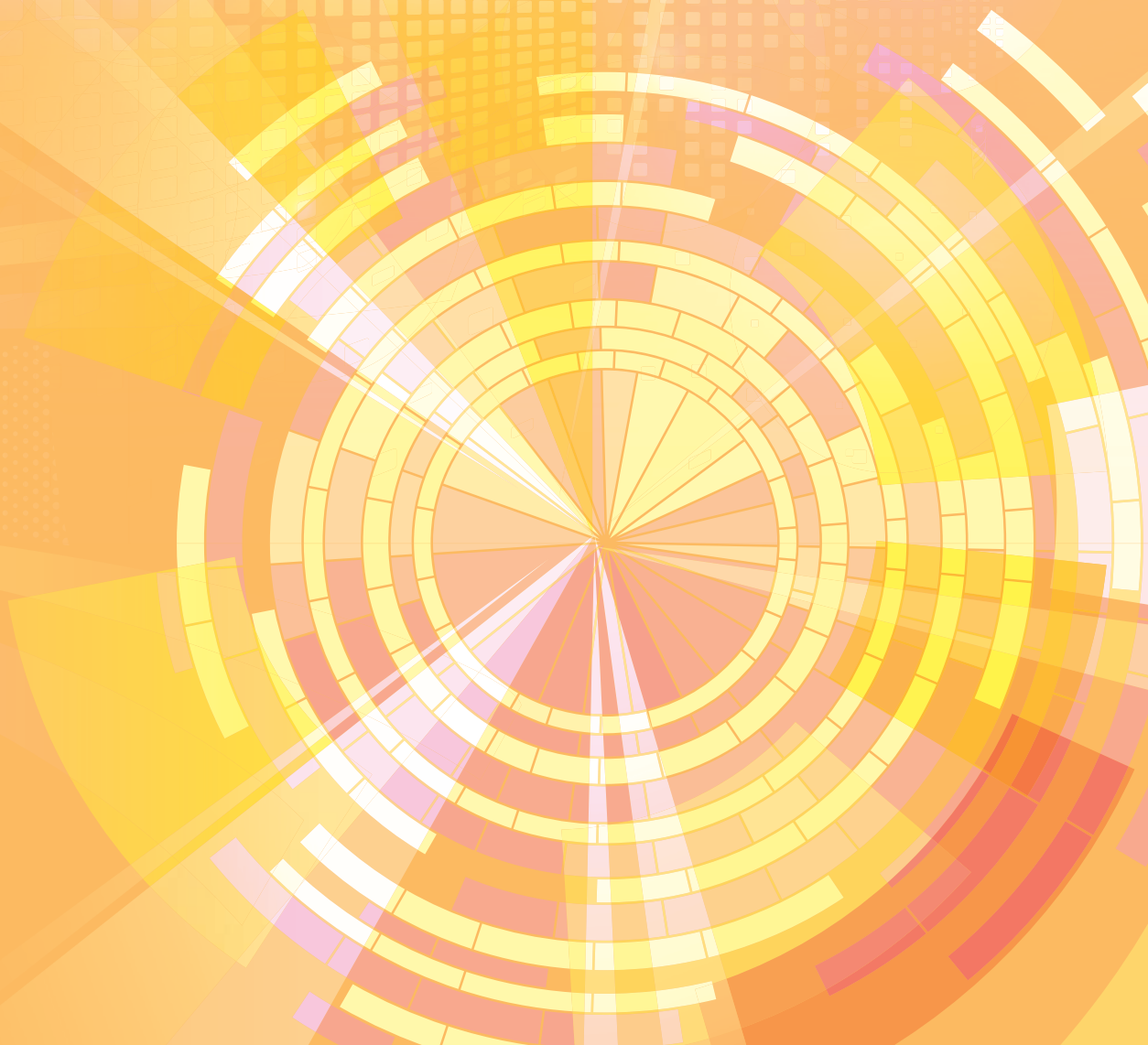
ระบบโทรคมนาคมของไทยก้าวหน้ามาตลอดและพัฒนาต่อไป ตามแนวโน้มความคืบหน้าของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง สำหรับทั้งระบบประจำที่ ระบบเคลื่อนที่ ระบบดาวเทียม ระบบเคเบิลใต้น้ำ

ฯลฯ ความรวดเร็วและความคล่องแคล่วในการปรับตัวจึงมีความจำเป็น ธุรกิจโทรคมนาคมแม้จะใช้เงินทุนสูงมาก แต่ก็สร้างประโยชน์ให้สังคมมากมาย และก็มีเครื่องมือต่าง ๆ ในระบบการเงินและระบบเศรษฐกิจที่จะระดมเงินทุนจำนวนมากเหล่านั้นมาสนับสนุนการพัฒนา ระบบโทรคมนาคมที่ดีให้ประเทศได้ การปรับเปลี่ยนของขบวนการจะเป็นการปรับเปลี่ยนที่กว้างขวาง ดังนั้น บทบาทขององค์กรกำกับและกรอบนโยบาย มีความสำคัญที่จะทำให้การปรับเปลี่ยนที่ต้องการเกิดขึ้นได้ เราคงไม่มาเสียเวลากับสาระของการจัดอันดับของดัชนีใดดัชนีหนึ่ง แต่คงจะตั้งเข็มก้าวต่อไปให้ทันกับวันเวลาที่ผ่านไปมากกว่า

เอกสารอ้างอิง :

1. วารสารชุด Telecom Status ของสำนักงาน กสทช.
2. รายงานโครงการศึกษา เรื่อง การเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและการศึกษาผลกระทบ เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2558
จัดทำโดย คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่

ประเทศไทยในยุคแห่งการ
เปลี่ยนผ่านระบบการรับส่ง
สัญญาณวิทยุโทรทัศน์จาก
อนาล็อกเป็นดิจิทัล



007



ประเทศไทยในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่าน ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ จากอนาล็อกเป็นดิจิทัล

พศ.ดร. รัชชัย จิตรกาญจน์

ความเป็นมา

ปัจจุบันกิจการโทรทัศน์ของประเทศไทย กำลังเข้าสู่ช่วงการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญโดย มีการเปลี่ยนแปลงระบบรับส่งสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์จากเดิมที่เป็นการรับส่งสัญญาณในระบบอนาล็อก เปลี่ยนเป็นการรับส่งด้วยระบบ ดิจิตอลซึ่งจะเป็นผลให้การรับชมโทรทัศน์มี คุณภาพสูงขึ้น ทั้งในด้านความคมชัดของภาพ และเสียง ทั้งในด้านจำนวนช่องรายการที่มากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การออกอากาศด้วยระบบ เดิม นอกจากนี้ ในกรณีของประเทศไทยเป็นการ เปลี่ยนจากระบบสัมปทานเดิมไปเป็นระบบ ใบอนุญาตในเวลาเดียวกันอีกด้วย

เมื่อเปรียบเทียบช่วงความถี่ที่สามารถ ออกอากาศในระบบอนาล็อกได้ 1 ช่องรายการ พบว่า เมื่อมีการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณ วิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิตอลที่ช่วงความถี่ เดียวกัน จะทำให้มีจำนวนช่องรายการที่มี มาตรฐานความคมชัดปกติ (Standard Definition, SD) จำนวน 15 ถึง 16 ช่องรายการ หรือ จำนวนช่องรายการที่มีมาตรฐานความคมชัดสูง

(High Definition, HD) จำนวน 3 ถึง 4 ช่อง รายการ¹ ด้วยความสามารถของเทคโนโลยีที่ถูก พัฒนาขึ้นนี้ และการเปลี่ยนแปลงในวิธีการจัดสรร ผู้ประกอบการช่องทีวีเอง ทำให้อุตสาหกรรม โทรทัศน์จำเป็นต้องมีการปรับตัวขนาดใหญ่ ตั้งแต่ต้นน้ำ คือ ผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ ผู้ผลิต สื่อโฆษณา ตลอดจนปลายน้ำ เครื่องรับทีวีที่ใช้ งานในปัจจุบันต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้อง กับเทคโนโลยีสมัยใหม่นี้ ไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์ ตามบ้านทั่วไป โทรทัศน์ดัดแปลงโทรทัศน์ผ่าน มือถือ (mobile TV) โทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต (IPTV) หรือแท็บเล็ตแบบพกพา (Tablet) ต่าง ปรับตัวรองรับระบบการรับส่งสัญญาณในระบบ ดิจิตอล

ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของไทย

จากรายงานการประเมินผลกระทบของการ เปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็น ระบบดิจิตอลของคณะกรรมการกิจการกระจาย-เสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) ปี พ.ศ. 2555

¹ อ้างถึงใน Defining Spectrum Requirements of Broadcasting in the UHF Band. EBU Technical Report 015.

ที่ผ่านมา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 84 นั้น สามารถเข้าถึงสื่อโทรทัศน์ได้โดยสามารถแบ่งช่องทางการรับชมได้เป็น 3 ช่องทางหลัก ดังนี้

1. ระบบภาคพื้นดิน (Terrestrial TV) หรือระบบโทรทัศน์ที่รับชมได้ทั่วไป (Free TV) เป็นช่องทางที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้มากที่สุด อาจประมาณได้ว่ามีผู้รับชมโทรทัศน์แบบ Free TV ถึงร้อยละ 48.8 ของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์ทั้งหมด

2. ระบบเคเบิลทีวี (Cable TV) ประชาชนมีการเข้าถึงการรับชมในระบบนี้มากเป็นอันดับสอง โดยมีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 28.7 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีโทรทัศน์

3. ระบบโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Satellite TV) การรับชมในระบบนี้มีสัดส่วนการรับชม

ต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสองระบบข้างต้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะเป็นอันดับสุดท้าย แต่กลับมีอัตราการเติบโตสูงที่สุดในช่วงรอบปีที่ผ่านมา อยู่ที่ร้อยละ 22.5 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีโทรทัศน์

หากเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ แล้วพบว่าประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่มีการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Terrestrial TV) ค่อนข้างสูงมาก (ตาราง 1) หรืออาจกล่าวได้ว่า การให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินของไทยเป็นระบบที่แพร่หลายที่สุดในประเทศ ฉะนั้นถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระบบแพร่ภาพจากอนาล็อกเป็นดิจิทัลสำหรับการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินแล้วนั้น จะนำไปสู่ผลกระทบในเชิงบวกต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศโดยภาพรวม

ตาราง 1 สัดส่วนช่องทางการรับชมโทรทัศน์ในสหภาพยุโรป (2003)

Country	Terrestrial (%)	Cable (%)	Satellite (%)
Austria	9.6	40.8	49.6
Belgium	5.0	93.0	2.0
Denmark	27.1	46.4	26.5
Finland	45.6	43.9	10.5
France	67.6	11.9	20.5
Germany	5.4	56.3	38.3
Greece	91.4	0.0	8.6
Ireland	35.5	35.8	28.7
Italy	84.2	0.3	15.5
Luxembourg	2.4	91.7	5.8
Netherlands	7.2	89.0	3.8
Portugal	58.1	28.7	13.2
Spain	78.5	7.1	14.3
Sweden	35.0	47.1	17.9
UK	53.2	15.6	31.3
Total EU	45.5	30.3	24.2

Source: Adda, J. & Ottaviani, M. (2005). *The transition to digital television. Economic Policy*, 20, 9

ผลจากการศึกษารวมถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนระบบเป็นดิจิทัลที่วันนี้จะเกิดประโยชน์มากมาย โดยสรุปคือ

1. เป็นการเพิ่มจำนวนอุปทานของ ช่องทีวีและรายการ

เพื่อสนองความต้องการด้านข่าวสารข้อมูลของประชาชน การเปลี่ยนผ่านเป็นระบบดิจิทัลที่วันนี้ถือว่าการใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คลื่นความถี่ที่มีอยู่เดิมนั้น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้เกือบถึงสิบเท่าตัวขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่เลือกใช้ระบบทีวีดิจิทัล จึงทำให้จำนวนช่องรายการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนั่นก็หมายถึงทำให้เกิด Producer surplus และ Consumer surplus ซึ่งนำไปสู่การขยายตัวของ Social Welfare ในท้ายที่สุด

นอกจากนี้ ความสามารถในการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข่าวสารหรือองค์ความรู้แก่กัน ยังเป็นเงื่อนไขสำคัญเบื้องต้นที่ทำให้มนุษย์สามารถสร้างอารยธรรม รวมถึงเกิดวิวัฒนาการความเจริญต่าง ๆ ขึ้น ประเทศใดก็ตามที่มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ ย่อมมีแนวโน้มที่จะมีการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติได้มากกว่า ชาติที่มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารกันน้อยกว่า หรือประสิทธิภาพต่อยกกว่า ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ช่วยในเรื่องของการพัฒนาสังคมของผู้บริโภค และเพิ่มแนวทางเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกอีกด้วย

2. ส่งเสริมให้การสื่อสารเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เป็นที่ทราบกันดีว่าการแพร่ภาพวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลนั้นนอกจากจะทำให้จำนวนช่องรายการเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวแล้วยังเป็นการเพิ่มคุณภาพของระบบภาพและเสียงให้มีความคมชัดมากขึ้นด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรับส่งสัญญาณภาพด้วยระบบที่มีมาตรฐานความคมชัดสูง หรือ High Definition (HD) จะสามารถลดผลกระทบของการรบกวนไม่ว่าจะเป็นปัจจัยจากสภาพอากาศหรือการบดบังของอาคาร (Line of Sight) รวมถึงการใช้พลังงานในการส่งสัญญาณโทรทัศน์ที่น้อยกว่าระบบเดิมเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่เท่ากัน ในระบบบางประเภทนั้น ยังสามารถรองรับการให้บริการระบบเตือนภัยพิบัติหรือวิกฤตการณ์ฉุกเฉิน อันจะทำให้ประชาชนรู้ถึงภัยที่กำลังจะเกิดขึ้นและสามารถเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือและแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

3. ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเสรีภายใต้กรอบกติกาก็เท่าเทียมกัน

ผลกระทบเชิงบวกอีกประการหนึ่งต่อระบบเศรษฐกิจคือการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายใหม่ สามารถเข้ามาแข่งขันในตลาดได้ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนระบบทีวีของไทยในครั้งนี้เกิดขึ้นพร้อมกับกติกาใหม่โดยเปลี่ยนจากระบบสัมปทานซึ่งอิงกับทุนผูกขาดไปสู่ระบบใบอนุญาตที่ผ่านการประมูลอย่างโปร่งใส จึงทำให้เกิดการแข่งขันที่เท่าเทียมกัน ส่งผลให้ผู้ผลิต

รายการต่าง ๆ ต้องมีการแข่งขันกันพัฒนาเนื้อหา และปรับปรุงคุณภาพของรายการ เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ผู้บริโภคก็จะมีทางเลือกในการรับชมเนื้อหาที่หลากหลาย การแข่งขันที่สูงขึ้นยังนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมสื่อโทรทัศน์ในภาพรวม ทั้งผู้เขียนบท ศิลปินดารา ช่างเทคนิค และผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง

ผลจากงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า

ห่วงโซ่ของการผลิตรายการโทรทัศน์นับตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตรายการ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมการผลิตโฆษณา การถ่ายทำ และกิจกรรมอื่น ๆ จะถูกพัฒนาให้เป็นไปในลักษณะของ Vertical Integration ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยแต่ละรายนั้น มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น ดังภาพด้านล่าง (ภาพ 1)



แสดงห่วงโซ่ของการให้บริการโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก



แสดงห่วงโซ่ของการให้บริการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

ที่มา: รายงานการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล โดยคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

ภาพ 1 แสดงห่วงโซ่ของอนาล็อกและดิจิทัล

ผลกระทบอื่น ๆ

ใช้ว่าการปรับเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณเป็นระบบดิจิทัลที่ว่าจะสร้างแต่คุณประโยชน์ในเชิงบวกเพียงเท่านั้น งานวิจัยจากผู้คัดค้านจำนวนหนึ่งได้ให้ข้อสรุปไว้ว่า การที่มีจำนวนช่องรับชมเพิ่มมากขึ้นหรืออุปทานเพิ่มขึ้นนั้น เกิดประโยชน์แก่ผู้บริโภคจากการที่มีทางเลือกมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันทางด้านของผู้ประกอบการ การแข่งขันที่สูงขึ้นนั้น ส่งผลให้รายได้จากการโฆษณาต่อช่องรายการมีสัดส่วนลดลง ทำให้เกิดการชะลอตัวในการลงทุน และยังอาจส่งผลให้การผลิตรายการ

คุณภาพต่ำลง เนื่องจากเม็ดเงินรายได้จากการโฆษณาในตลาดมีจำนวนเท่าเดิมแต่ผู้ประกอบการมีจำนวนมากขึ้น ผู้ผลิตรายการจึงต้องเลือกผลิตเฉพาะรายการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ชมกลุ่มใหญ่ หรืออาจเรียกว่ามุ่งผลิตแต่รายการที่ขายได้ หรืออยู่ในกระแสสังคมเท่านั้น โดยอาจจะเลยเรื่องคุณภาพของเนื้อหาหรือผลกระทบด้านอื่น ๆ ไป สอดคล้องตามทฤษฎี Hotelling Effect ซึ่งกล่าวถึงร้านขายไอศกรีมริมชายหาดมักจะเลือกตั้งร้านอยู่ติดกัน หรือในที่คนหมู่มาก เพื่อที่จะได้ขายให้คนกลุ่มใหญ่ (Hotelling, 1929)

ผลกระทบเชิงลบในด้านคุณภาพของรายการ นั้นเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งที่สำนักงาน กสทช. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลควรออก มาตรการในการกำกับเนื้อหาให้เหมาะสม และ ยังอาจเป็นบทบาทสำคัญของรัฐในการ ให้การสนับสนุนหรือส่งเสริมให้ผู้ประกอบการ ผลิตรายการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม อย่างไรก็ตาม การเข้ามาแทรกแซงของรัฐนั้นต้องมี ข้อควรระวัง เพื่อไม่ให้เกิดความล้มเหลวของ กลไกตลาด (Market failure) จากการเข้ามา ช่วยเหลือมากเกินไป จนทำให้ผู้ผลิตบางราย ไม่สามารถแข่งขันกับผู้ที่ได้รับการสนับสนุนได้ ซึ่งมี ผลต่อเนื่องตามมาคือ จะทำให้เกิดการชะลอตัว การลงทุน หรือ “Crowding out effect”

นอกจากนี้ ยังมีผู้ที่เห็นปัญหาจากการ เปลี่ยนผ่านเป็นระบบดิจิทัลเสนอเพิ่มเติมว่า การเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านการเงินเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ต้อง เปลี่ยนอุปกรณ์ในการรับชมใหม่ทั้งหมดเพื่อที่

จะสามารถรับชมโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลได้ แต่กลุ่มคนจำนวนหนึ่งที่รับชม Free TV อาจมี ขีดจำกัดในการจัดซื้อหรือจัดหา Set Top Box มาติดตั้ง ฉะนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นรัฐ หน่วยงานต่างๆ หรือแม้แต่ผู้ประกอบการโทรทัศน์ อาจต้องเข้ามาช่วยแบกรับภาระในบางส่วนเพื่อ การจัดหา Set Top Box ให้แก่ประชาชน ซึ่ง ประเด็นดังกล่าวถือเป็นปัญหาในระดับนโยบาย ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องอาจวางแผนเพื่อการสนับสนุน Set Top Box หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้แก่ผู้มีรายได้น้อย อย่างเหมาะสมและทั่วถึง

ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน

การกำหนดช่วงเวลาเริ่มต้นโทรทัศน์ระบบ ดิจิตอล และยุติโทรทัศน์ระบบอนาล็อกทีวีของ ต่างประเทศจะเห็นได้ว่า โดยทั่วไปจะเริ่มออก อากาศในระบบดิจิทัลประมาณ 1-2 ปี หลังจาก การประกาศนโยบายช่วงเวลาการเปลี่ยนผ่าน อย่างเป็นทางการแล้ว ตามตาราง

ตาราง 2 ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน

ประเทศ	ช่วงเวลาที่ประกาศนโยบาย	ช่วงเวลา que เริ่มระบบดิจิทัล	ช่วงเวลายุติระบบอนาล็อก
อังกฤษ	1996	1998	2010 – 2012
สหรัฐอเมริกา	1996	1999 – SDTV 2005 – HDTV	2009
เยอรมัน	2002	2002 – เบอร์ลิน 2004 – เมืองอื่นๆ	2007 – เบอร์ลิน 2010 – เมืองอื่น ๆ
ฝรั่งเศส	2000	2005	2010
อิตาลี	2001	2003	2012
ญี่ปุ่น	2000	2003	2011

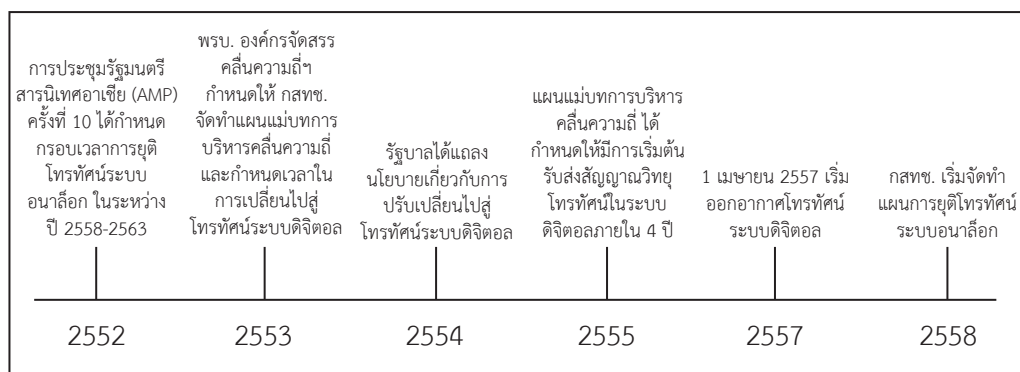
ตาราง 2 (ต่อ)

ประเทศ	ช่วงเวลาที่ประกาศนโยบาย	ช่วงเวลาที่เริ่มระบบดิจิทัล	ช่วงเวลายุติระบบอนาล็อก
จีน	2001	2004	2012 – 2015
มาเลเซีย		2006	2015
ไทย	2012	2014	2020 (ประมาณการ)

จากตารางจะเห็นว่าประเทศต่าง ๆ จะเริ่มออกอากาศทีวีดิจิทัล 1-3 ปีหลังจากที่ประกาศนโยบาย โดยในประเทศที่ทำการเปลี่ยนผ่านเป็นประเทศแรก ๆ นั้นจะใช้ระยะเวลายาวนานกว่าประเทศที่เริ่มทีหลัง เช่น ประเทศอังกฤษ และสหรัฐอเมริกา ใช้เวลายาวนานถึง 10 ปีในการเปลี่ยนผ่าน อย่างไรก็ตามประเทศที่เปลี่ยนผ่านทีหลังนั้น ได้เรียนรู้จากประเทศที่เปลี่ยนผ่านมาแล้ว ทำให้การเปลี่ยนผ่านใช้เวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี ในขณะที่ประเทศแถบสแกนดิเนเวียที่ประชาชนมีการศึกษาสูงใช้เวลาเพียง 3 ปีเท่านั้น อย่างไรก็ตามประเทศไทยได้มีกรอบการเปลี่ยนผ่านระบบ

เริ่มมาก่อนไทยเป็นเวลา 10 ปียังมีจำนวนผู้ชมประมาณ 30% เท่านั้น

ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชุมรัฐมนตรีสารสนเทศอาเซียน ครั้งที่ 10 (The Tenth Conference of the ASEAN Ministers Responsible for Information: AMRI) ระหว่างวันที่ 4 – 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และหารือร่วมกับประเทศอื่นๆ โดยได้กำหนดกรอบเวลาสำหรับการยุติการออกอากาศโทรทัศน์ในระบบอนาล็อกร่วมกันในระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2563 โดยประเทศไทยได้มีกำหนดการเปลี่ยนผ่านดังรูป



ภาพ 2 กรอบเวลาการเปลี่ยนผ่านจากโทรทัศน์แบบอนาล็อกเป็นดิจิทัล

ประโยชน์ของการเปลี่ยนผ่านจากทีวีอนาล็อกสู่ทีวีดิจิทัลที่รวดเร็ว

ระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนผ่านในแต่ละประเทศนั้นจะแตกต่างกันไป ในส่วนของประเทศไทยนั้นระยะเวลาการปรับเปลี่ยนมีการประมาณการไว้ว่าไม่น้อยกว่า 5 ปี การเปลี่ยนผ่านที่รวดเร็วนั้น จะมีประโยชน์ต่อประเทศชาติในหลาย ๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

- ประโยชน์ต่อผู้บริโภค

ผู้บริโภคจะมีทางเลือกในการชมที่หลากหลายมากขึ้น เพราะจากเดิมที่มีเพียง 6 ช่อง ก็จะเพิ่มเป็น 48 ช่อง (24 ช่องธุรกิจ, 12 ช่องสาธารณะ, 12 ช่องชุมชน) โดยการแข่งขันที่มากขึ้นนี้ ทำให้ผู้บริโภคได้เลือกชมรายการที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างง่ายดาย หากเกิดการชะลอการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลทีวี อาจส่งผลให้ทีวีดาวเทียมและเคเบิลเจริญเติบโตมากขึ้น และหากปล่อยไว้ต่อไปในอนาคตผู้คนก็จะรับชมเพียงโทรทัศน์ 2 ระบบดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้ทีวีภาคพื้นดินไม่สามารถเกิดขึ้นได้เลย และท้ายที่สุดเนื่องจากว่าทีวีดิจิทัลได้มีการออกแบบให้มีสัดส่วนของสาธารณะและข้อมูลข่าวสารท้องถิ่นในปริมาณที่สูง หากมีการล่าช้าในการเปลี่ยนผ่าน ประชาชนก็ไม่สามารถที่จะ รับชมช่องที่มีสาระประโยชน์ หรือทีวีสาธารณะได้ ทางเลือกของประชาชนอาจเหลือเพียงแค่ช่องทีวีที่เกิดขึ้นเพื่อธุรกิจ ซึ่งอาจจะมึเนื้อหาที่มีสาระประโยชน์น้อย

- ประโยชน์ต่อผู้ประกอบการช่องทีวี

การเปลี่ยนผ่านที่เร็วส่งผลให้มีการประหยัดค่าใช้จ่ายในการออกอากาศ เนื่องจากช่วงเวลาในระหว่างการเปลี่ยนแปลงจะต้องมี

การออกอากาศคู่ขนานไปด้วยกัน ระหว่างระบบอนาล็อกและระบบดิจิทัล จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น ระบบทีวีดิจิทัลยังมีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าไฟฟ้าต่ำลงอย่างมาก

- ประโยชน์ต่อประเทศชาติโดยรวม

การเปลี่ยนผ่านที่รวดเร็วทำให้เกิดอุปสงค์ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องซึ่งก่อให้เกิดอุปทานในการจ้างงาน เพิ่มการเติบโตของตลาดแรงงานในระยะยาว นอกจากนี้จะทำให้เกิดการลงทุนเพิ่มมากขึ้นสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) ซึ่งเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจอีกทาง โดยสหภาพยุโรปได้ทำการศึกษาแล้วว่า การเปลี่ยนโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลนั้นจะสามารถเพิ่ม Gross Domestic Product (GDP) ได้ถึง 5 % (European Commission, 2014) สำหรับผลการศึกษาในประเทศไทยนั้น สำนักงาน กสทช. มีการคาดการณ์ว่าการแจกคู่มือเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่ทีวีดิจิทัลนั้นจะทำให้เม็ดเงินหมุนเวียนในระบบ เศรษฐกิจถึง 6.3 หมื่นล้านบาท และการเปลี่ยนผ่านสู่ทีวีดิจิทัลจะช่วยประหยัดพลังงานในการส่งสัญญาณได้ถึง 90% อีกด้วย

การเปลี่ยนผ่านที่รวดเร็วยังเป็นการส่งเสริมประชาธิปไตยที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดหนึ่ง เพราะการมีจำนวนช่องทีวีและรายการทีวีเพิ่มมากขึ้นเป็นหลายเท่าตัวจะช่วยส่งเสริมความเห็นที่หลากหลายและป้องกันการครอบงำทางความคิดรวมถึงการแทรกแซงโดยตรงจากรัฐบาลอย่างเช่นในระบบสัมปทาน เช่นอดีตที่ผ่านมาพรรคการเมืองหรือผู้มีอิทธิพลทางการเมืองจะมีความยากลำบากในการควบคุมความเห็นของประชาชนผ่านสื่อทีวีเพิ่มมากขึ้นจึงเป็นการส่งเสริมระบอบประชาธิปไตยในตัว

การส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านสู่โครงข่ายภาคพื้นดินระบบดิจิทัล

หน่วยงานกำกับดูแลในประเทศต่าง ๆ ได้มีนโยบายเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านที่แตกต่างกันไป โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

1) ใช้วิธีบังคับ กำหนดระยะเวลาในการจำหน่ายอุปกรณ์

หน่วยงานกำกับดูแลสามารถกำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านและออกกฎหมายห้ามขายอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก ตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการขายอุปกรณ์โทรทัศน์

ระบบเก่าเพื่อบีบให้ผู้บริโภคที่ถึงรอบการเปลี่ยนอุปกรณ์ต้องซื้อในระบบดิจิทัล

2) ใช้วิธีสนับสนุนผู้บริโภคหรือผู้ผลิต วิธีนี้เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากหลายประเทศ โดยหน่วยงานกำกับดูแลสามารถให้เงินสนับสนุนในการเปลี่ยนผ่านกับผู้บริโภค เช่น ประเทศญี่ปุ่น, อังกฤษ, สิงคโปร์ และอเมริกา ได้ให้คูปองชดเชยเพื่อซื้อเครื่องแปลงสัญญาณหรือแจกเครื่องแปลงสัญญาณให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้ในบางประเทศได้สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านโดยสนับสนุนผู้ผลิต โดยมีตัวอย่างดังตารางด้านล่าง

ตาราง 3 ตัวอย่างจากต่างประเทศในการลดหย่อน/การสนับสนุนผู้ประกอบการโทรทัศน์เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล

ประเทศ	การลดหย่อน/การสนับสนุนเพื่อเปลี่ยนผ่าน
สหรัฐอเมริกา	- ใช้คูปองมูลค่าประมาณ 30 ถึง 40 เหรียญ ให้แก่ประชาชนเพื่อนำไปแลกซื้อกล่องทีวีดิจิทัล - กำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนในการขายอุปกรณ์โทรทัศน์ระบบเก่า
ฟินแลนด์	ผู้ประกอบการโทรทัศน์ดิจิทัลได้รับการลดหย่อนค่าธรรมเนียมทั้งหมดจนถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2553 ในขณะที่ผู้ประกอบการโทรทัศน์ธุรกิจอื่นๆ ได้รับส่วนลด 50% (ประเทศฟินแลนด์เริ่มมีโทรทัศน์ดิจิทัลในปี พ.ศ. 2544)
ออสเตรเลีย	ให้เงินสนับสนุนสำหรับผู้ประกอบการโทรทัศน์สำหรับค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการส่งสัญญาณผ่าน cable และ satellite ในช่วงการออกอากาศคู่ขนาน
ออสเตรเลีย	- ผู้ประกอบการโทรทัศน์ที่ออกอากาศคู่ขนานจะได้สิทธิในการยืมคลื่นจำนวน 7 MHz ต่อสถานีอย่างน้อยเป็นเวลา 8 ปี - ผู้ประกอบการโทรทัศน์ธุรกิจระดับภูมิภาคที่ลงทุนเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนโครงข่ายดิจิทัลจะได้รับการลดหย่อนค่าธรรมเนียมบางส่วน เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านระบบโทรทัศน์

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเทศ	การลดหย่อน/การสนับสนุนเพื่อเปลี่ยนผ่าน
บอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา	ในระยะเวลาที่มีการออกอากาศคู่ขนานมีนโยบายยกเว้นค่าธรรมเนียมให้แก่ผู้รับใบอนุญาตในระบบบนาล็อกไม่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียม

ที่มา: Digital Agenda for Europe, (2014). Digital Agenda for Europe. [online] Available at: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe> [Accessed 22 Oct. 2014]. และ Colapinto, Cinzia, and Franco Papandrea. 2006. Digital TV Policies in The UK, US, Australia and Italy. Cinzia Colapinto & Franco Papandrea

สำหรับประเทศไทย ทาง กสทช. ได้ใช้วิธีเดียวกับสหรัฐอเมริกาโดยสนับสนุนผู้บริโภคร่วมกับการแจกคู่มือลดหย่อนมูลค่า 690 บาท เพื่อใช้ในการซื้อกล่องแปลงสัญญาณ (Set top box) หรือโทรทัศน์ที่สามารถรับสัญญาณดิจิตอลได้ นอกจากนี้บอร์ด กสท. ได้มีมติช่วยเหลือผู้ประกอบการโทรทัศน์ดิจิตอลโดยกำหนดมาตรการลดหย่อนค่าธรรมเนียม 4% สำหรับผู้ออกอากาศคู่ขนาน และ 2% สำหรับช่องดิจิตอลอื่น ๆ ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นอกจากนี้บอร์ด กสท. ได้มีมติให้หารือกับทางกระทรวงการคลังเพื่อเลื่อนระยะเวลาการชำระค่าประมูลช่องดิจิตอลงวดที่ 2 ออกไป 1 ปี เพื่อความรอบคอบ มตินี้ถูกส่งผ่านไปยังสำนักงาน กสทช. เพื่อพิจารณาประเด็นกฎหมายและส่งต่อเพื่อผ่านความเห็นชอบจากหน่วยงานสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

การออกอากาศคู่ขนาน

การออกอากาศแบบคู่ขนานเป็นกระบวนการที่สำคัญในการส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านระบบทีวี การทำงานจะใช้การออกอากาศทั้งในระบบ

อนาล็อกและในระบบดิจิตอลในเวลาเดียวกัน ในช่วงการเปลี่ยนผ่าน วิธีการเช่นนี้จะช่วยให้ประชาชนที่คุ้นเคยระบบเดิมสามารถปรับตัวเข้ากับระบบใหม่ได้โดยง่ายและยังเปิดโอกาสให้ประชาชนเรียนรู้ระบบการออกอากาศทีวีแบบใหม่ควบคู่กันไปด้วย การออกอากาศแบบคู่ขนานยังทำให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้บริโภคว่ายังสามารถรับชมรายการที่รับความนิยมอยู่ได้ และยังมั่นใจว่าการเปลี่ยนแปลงจะไม่ทำให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์ที่น้อยลง

หลายประเทศมีข้อกำหนดให้ผู้ประกอบการรายเดิมออกอากาศครอบคลุมพื้นที่เท่าระบบแอนาล็อกและเพื่อให้ประชาชนได้รับผลกระทบน้อยที่สุดก็มักกำหนดให้เสากระจายสัญญาณกล่องดิจิตอลอยู่ในตำแหน่งเดียวกันกับเสากระจายสัญญาณของอนาล็อก ทำให้ประชาชนไม่ต้องปรับเสาอากาศใด ๆ ทั้งสิ้น การออกอากาศแบบคู่ขนานของผู้ประกอบการรายเดิมยังมีความสำคัญอย่างมากในการชักจูงคนดูที่คุ้นเคยกับรายการที่ได้รับความนิยมให้ติดตามย้ายมาดูต่อในระบบใหม่ โดยเฉพาะเงื่อนไขของประเทศไทยที่ช่องทีวีเดิมได้รับความนิยมสูงมากในขณะที่ทีวีช่องใหม่ ๆ ยังไม่ได้รับความนิยมเลย

ในต่างประเทศการออกอากาศแบบคู่ขนานทำได้ง่ายเนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนระบบจากระบบสัมปทานเป็นระบบใบอนุญาตเช่นประเทศไทยจึงเป็นเพียงแค่การหาคลื่นที่ว่างให้ออกอากาศคู่ขนานโดยผู้ประกอบการรายเดิมเท่านั้น

ในช่วงสุดท้ายของการออกอากาศคู่ขนานเมื่อระบบทีวีดิจิทัลได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางแล้ว ระบบทีวีเก่าจะถูกปิดตัวลงอย่างถาวร คลื่นที่ถูกใช้โดยระบบทีวีเก่าจะถูกนำมาจัดสรร เพื่อใช้ประโยชน์ในโครงการอื่น ๆ ต่อไป เช่น วิทยุดิจิทัล คลื่นมือถือ เป็นต้น

ปัญหาที่พบในการเปลี่ยนผ่านและมาตรการแก้ไขที่ กสทช. ใช้ในปัจจุบัน

เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านสู่ทีวีดิจิทัลในประเทศไทยเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีความซับซ้อนและมีหลายปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกัน ปัญหาและอุปสรรคในช่วงระหว่างเปลี่ยนผ่าน จึงเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงได้ยาก นับแต่การเริ่มออกอากาศทดลองในระบบ ปัญหาหลักที่พบได้แก่

- ความล่าช้าและเสถียรภาพของโครงข่าย

ไม่เพียงประชาชนในหลายพื้นที่ยังไม่สามารถรับชมภาพทีวีดิจิทัลได้เลยเนื่องจากความล่าช้าในการติดตั้งสถานีหลักและสถานีเสริม แต่ในพื้นที่ที่สามารถรับสัญญาณได้แล้ว สัญญาณภาพที่ได้รับยังไม่มีเสถียรเพียงพอทั้งนี้เกิดจากการให้ใบอนุญาตผู้ประกอบการโครงข่ายที่ไม่รัดกุมเพียงพอจึงทำให้ผู้ประกอบการโครงข่ายจำนวนหนึ่งที่ไม่มีความพร้อมเพียงพอได้ใบอนุญาตไปด้วย (กสทช.เน้นการให้ใบ

อนุญาตโครงข่ายแก่ผู้ประกอบการรายเดิม ที่มีความเกี่ยวข้องกับภาครัฐเป็นหลัก) ตัวอย่างที่เห็นคือในกรณีโครงข่าย อสมท. ล่มเมื่อเดือนกันยายน 2557 ที่ผ่านมามีผลกระทบต่อประชาชนไม่สามารถรับชมช่องรายการโทรทัศน์ที่ใช้โครงข่ายนี้ได้แก่ ช่องอสมท. ไทยรัฐทีวี สปริงนิวส์ทีวี และวอยซ์ทีวี อย่างไรก็ตามทางองค์กรกำกับดูแลอย่าง กสทช. มิได้เพิกเฉย และได้เรียกทางโครงข่าย มาชี้แจงสาเหตุและให้จัดทำมาตรการป้องกันเหตุการณ์เช่นเดียวกันนี้เกิดขึ้นซ้ำอีกในอนาคตและกำหนดมาตรการปกครองด้วยการปรับหากเกิดเหตุการณ์โครงข่ายล่มขึ้นอีก

- ความล่าช้าในการประชาสัมพันธ์

ในระยะปีแรกของการเปลี่ยนผ่านสู่ทีวีในระบบดิจิทัลประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องดิจิทัลทีวีและเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น ทีวีดิจิทัลคืออะไร มีประโยชน์อย่างไร จะรับชมทีวีดิจิทัลได้อย่างไรและกระบวนการในการแลกคู่มือดิจิทัลอย่างไร ซึ่งความไม่เข้าใจที่เกิดขึ้นนี้มีสาเหตุหลักจากความล่าช้าในการตัดสินใจระดับบอร์ดที่จะผลักดันให้มีการวางแผนประชาสัมพันธ์อย่างเต็มรูปแบบและมีความเป็นมืออาชีพ ซึ่งมีสาเหตุมาจากความเห็นที่แตกต่างกันของกรรมการแต่ละท่าน อย่างไรก็ตามขณะนี้ กสทช. ได้มีการเร่งจัดทำประชาสัมพันธ์ขึ้นในระดับประเทศอย่างเร่งด่วนแล้ว ซึ่งจะให้ความรู้พื้นฐานของระบบทีวีดิจิทัลรวมถึงการแจกคู่มือและขอบเขตการทำงานของโครงข่ายทั้งระบบไปตามช่องทางสื่อระดับประเทศต่าง ๆ

- การจัดการเรื่องการสำรวจความนิยมหรือที่เรียกกันว่าการทำเรตติ้ง

การทำเรตติ้งเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับทีวีรายใหม่เพราะจะส่งผลสำคัญ 2 ประการ ประการที่ 1 เรตติ้งจะเป็นตัวช่วยให้ผู้ประกอบการรายใหม่สามารถปรับปรุงรายการของตัวเองให้ดีขึ้น ประการที่ 2 เรตติ้งเป็นตัวกำหนดเม็ดเงินโฆษณาที่ช่องทีวีจะได้รับ

แต่ในปัจจุบันนี้ประเทศไทยยังไม่มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทที่จะทำเรตติ้งอย่างเป็นระบบ ที่ผ่านมาจึงมีบริษัทเอซีเนลสันเป็นผู้ผูกขาดการจัดทำเรตติ้งแต่เพียงบริษัทเดียวมาเป็นเวลานาน เมื่อถึงเวลาปรับเปลี่ยนระบบทีวีของประเทศไทยซึ่งทำให้มีจำนวนช่องทีวีเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ประกอบกับผู้ประกอบการรายใหม่และรายเดิมต้องการการตอบสนองที่ดีขึ้นจากบริษัทที่ทำเรตติ้ง จึงมีความพยายามที่จะนำระบบของอังกฤษมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย โดยระบบอังกฤษจะให้มีการแข่งขัน ผ่านการคัดเลือกบริษัทที่จัดทำเรตติ้งในทุก ๆ 5 ถึง 8 ปี ซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจเนื่องจากบริษัทที่เข้าแข่งขันต่างก็เสนอบริการที่ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น

ยังมีผู้เข้าใจผิด ๆ เห็นว่าการแก้ปัญหาที่ดีคือการเข้าไปกำกับการทำงานของบริษัทเรตติ้งโดยตรงผ่านการใช้ใบอนุญาต ซึ่งวิธีดังกล่าวเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพต่ำ เนื่องจากมีความแตกต่างในความรู้ของผู้กำกับและผู้ถูกกำกับซึ่งเป็นบริษัทที่เชี่ยวชาญทางสถิติอยู่มาก ผู้กำกับจึงไม่มีความรู้เพียงพอที่จะกำกับเรื่องของตัวเองไม่มีความชำนาญ ผลที่เกิดขึ้นคือการเอื้อประโยชน์ให้กับผู้ถูกกำกับผ่านการให้ความคุ้มครองบริษัทที่ถูกกำกับให้มีอำนาจผูกขาดมากขึ้น

ประเทศต่าง ๆ จึงหันมาใช้การแข่งขันของบริษัทจัดทำเรตติ้งระดับโลกเป็นตัวควบคุมคุณภาพการทำงานของบริษัทเหล่านี้แบบเดียวกับประเทศอังกฤษที่ได้กล่าวมาแล้ว

ปัจจุบันผู้ประกอบการทีวีใหม่ของประเทศไทยมีการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นองค์กรขึ้นมาบริหารจัดการ แม้จะเข้าไปบ้างเล็กน้อยแต่มีแนวโน้มไปในทางที่ดีในการแก้ปัญหาความน่าเชื่อถือของตัวเลขและการกระจาย กล่องสำรวจความนิยมที่หลายฝ่ายไม่พอใจอยู่ในขณะนี้ จากข้อมูลล่าสุด สมาคมมีเดียเอเยนซีและธุรกิจสื่อแห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมตัวแทนผู้ประกอบการโทรทัศน์ได้มีการจัดตั้ง Media Research Bureau ขึ้นเป็นองค์กรกลางในการดูแลเรื่องนี้แล้ว โดยจะเริ่มทำงานตั้งแต่ปลายปี 2557 นี้เป็นต้นไป

บทสรุป

จากประเด็นผลกระทบทั้งในเชิงบวกและลบดังที่กล่าวไปข้างต้นนั้น ชี้ให้เห็นถึงประเด็นที่สำคัญบางประการ ที่ได้เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนผ่านระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์จากอนาล็อกเป็นดิจิทัลของประเทศไทย โดยภาพรวมแล้วกระบวนการเปลี่ยนผ่านระบบทีวีของไทยแม้มีการผิดพลาดไปบ้าง แต่ก็มีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้กลับมาอยู่ในเส้นทางที่ถูกต้อง

การที่โลกหมุนไปอย่างรวดเร็วตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีนั้นเป็นสิ่งที่ไม่มีใครสามารถหยุดยั้งได้ แต่ละประเทศจึงต้องตื่นตัวและมีความพร้อมอยู่เสมอเพื่อปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว

การทำอะไรใหม่ ๆ ยังมีอุปสรรคที่ต้องมีการเรียนรู้และปรับแก้ส่วนใหญ่ต้องยอมรับว่าเราได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของหลายประเทศที่ได้ทำไปก่อนหน้านี้จึงช่วยลดความผิดพลาดที่

เกิดขึ้น ความสำเร็จจากการเปลี่ยนผ่านในอีกไม่กี่ปีข้างหน้านับจากวันนี้จะนำประเทศไทยมุ่งสู่ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและนำประเทศไปสู่การพัฒนาให้เจริญรุดหน้าในทุกมิติ

อ้างอิง

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์, สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ, “รายงานการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล”

Adda, J. & Ottaviani, M. (2005). The transition to digital television. *Economic Policy*, 20, 159-209.

Bylen Van, Jev. (2006). Digital Television Makes Its Way. Katholieke Hogeschool KFMPE.

Cave, M. & Collins, R. (2012). Regulating Broadcasting and Telecommunications: Intermediate Course for NBTC 3-7 September 2012. The NBTC

Colapinto, Cinzia, and Franco Papandrea. 2006. Digital TV Policies in The UK, US, Australia and Italy. *Cinzia Colapinto & Franco Papandrea*

Collins, R. (2002). 2002-Digital Television in the United Kingdom. *The public*, 4, 5-18

DigiTAG. (2008). Analogue Switch-off Learning from experiences in Europe. Digital Terrestrial Television Action Group.

Digital Agenda for Europe, (2014). *Digital Agenda for Europe*. [online] Available at: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe> [Accessed 22 Oct. 2014].

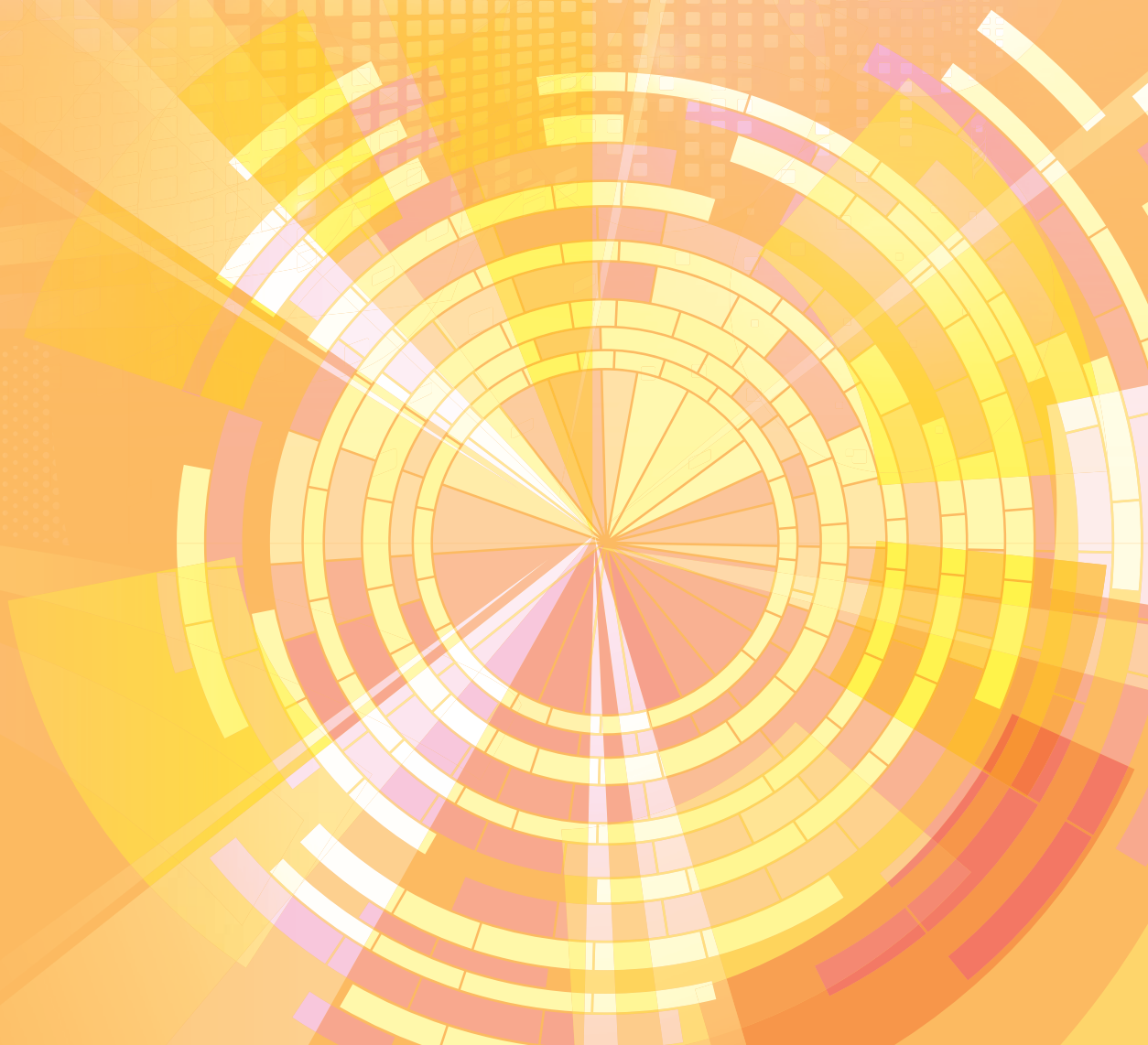
EBU Technical (2012). Defining Spectrum Requirements of Broadcasting in the UHF Band. EBU Technical Report 015.

EUROPEAN COMMISSION (9/11/2005), State aid: Commission rules subsidy for digital terrestrial TV (DVB-T) in Berlin-Brandenburg illegal; explains how digital TV can be supported, IP/05/1394, Brussels

EUROPEAN COMMISSION (24/1/2007), State aid: Commission endorses subsidies for digital decoders in Italy, but only where technology-neutral, IP/07/73, Brussels.



3 ปี นานช. : นานาปณิธาน สร้างบุญไทยแท้



0000



3 ปี กสทช. : กลไกปฏิรูปสื่อวิทยุโทรทัศน์

สุกัญญา กลางณรงค์

1. บทนำ

ในระยะ 20 ปีมานี้ ปัญญาชนและนักสื่อสารมวลชนเรียกร้องเสรีภาพของสื่อวิทยุและโทรทัศน์ให้ปลอดจากการควบคุมและการครอบงำจากรัฐและกลุ่มทุน ทว่าการเริ่มต้นปฏิรูปสื่ออย่างเป็นทางการเพิ่งเกิดขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา และดูเหมือนว่าจะเพียงการต่อสู้ของวาทกรรมการปฏิรูปสื่อมากกว่าที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเชิงนโยบายอย่างแท้จริง อีกทั้งการปฏิรูปยังก้าวตามไม่ทันกับเวลาที่นำพาปัญหาใหม่และใหญ่มาอย่างต่อเนื่อง จากอดีตจนถึงปัจจุบัน สื่อวิทยุและโทรทัศน์ยังคงได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่าเป็นเครื่องมือของการมอมเมา สร้างมายาคติ กระตุ้นการบริโภคและไม่รับผิดชอบต่อสังคมอย่างที่ควรจะเป็น ตามปรัชญาของสื่อสารมวลชน (Raison d'être) ที่ควรเกิดมาเพื่อเป็นสายใยของสังคม (web of human society) ที่ต้องช่วยสร้างการสื่อสารเพื่อลดช่องว่างและสร้างความเข้าใจระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม

บทความนี้จึงพยายามอธิบายแนวคิดและความเป็นมาของการปฏิรูปสื่อโดยเฉพาะวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ในประเทศไทย

ภายหลังการเรียกร้องสิทธิและเสรีภาพของสื่อมวลชนภายหลังเหตุการณ์พฤษภาคม 2535 และการก่อรูปเจตจำนงเป็นที่มาของมาตรา 40 ในรัฐธรรมนูญ 2540 หรือรัฐธรรมนูญฉบับประชาชน ซึ่งได้ตราบทบัญญัติรับรองสิทธิในการสื่อสารของประชาชนขึ้นเป็นครั้งแรก รวมถึงการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม ในสถานะที่เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติที่ต้องใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะ

ตลอดจนความล่าช้าในการจัดตั้งกลไกอิสระเพื่อมาทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์อย่าง กสทช. เกิดขึ้นต่อเนื่อง กระทั่งมาลงหลักปักฐานได้ภายหลังจากมีรัฐธรรมนูญ 2550 ด้วยการควมรวมกลไกอิสระทั้งด้านกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และด้านกิจการโทรคมนาคม เข้าด้วยกัน กสทช.จึงถือกำเนิดขึ้นตามเจตนารมณ์รัฐธรรมนูญเพื่อสนองตอบพันธกิจในการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และโทรคมนาคม อันเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติให้เป็นไปเพื่อ

ประโยชน์สาธารณะได้ แม้ต้องตกอยู่ในภาวะชะงักงันหลายครั้งจากฝ่ายที่สูญเสียผลประโยชน์ ตลอดจนผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในแต่ละคราว

การจัดตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. ซึ่งเข้ามาทำหน้าที่จนครบสามปีในขณะนี้ จึงเป็นกรณีที่ควรนำมาทบทวนว่า “การปฏิรูปสื่อ” ตามเจตนารมณ์เริ่มแรกว่ามีความคืบหน้าเพียงใด ยังอยู่ในทิศทางที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมถึงก้าวต่อไปขององค์กรกำกับภายหลังจากการจัดทำรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ ทิศทางการ “ปฏิรูปสื่อ” จากประชาชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะสานต่อหรือริเริ่มจากมติใดอีกหรือไม่ หรือต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการจัดทำร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่

2. 14 ปี ที่มาองค์กรกำกับวิทยุโทรทัศน์เพื่อ “ปฏิรูปสื่อ”

สื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์เริ่มต้นในยุคอาณาจักรนิยม (วิทยุ พ.ศ. 2473, โทรทัศน์ พ.ศ. 2498) จากนั้นผ่านเข้าสู่ยุคเรียกร้องสิทธิเสรีภาพและประชาธิปไตย (พ.ศ. 2516 – 2522) ในช่วงสามสิบปีแรกนั้นสื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ถูกใช้เป็นเครื่องมือของรัฐในการควบคุมความคิดประชาชนเป็นด้านหลัก โดยในช่วงหลังได้ปรับเปลี่ยนเข้าสู่ยุคการเมืองผ่นคนกลาง ธุรกิจสื่อสารเติบโต (พ.ศ. 2522 – 2535) สื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์จึงเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพสังคมการเมืองในแต่ละขณะ

เมื่อมีมาตรา 40 ตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540

ซึ่งเกิดขึ้นด้วยความมุ่งหวังให้เกิดการการปฏิรูปโครงสร้างและระบบสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งผูกขาดโดยภาครัฐและภาคธุรกิจจากอดีตถึงปัจจุบันให้เปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้น แม้ต่อมาจะมีการเปลี่ยนแปลงรัฐธรรมนูญในปี 2550 และปรากฏในมาตรา 47 แต่สาระสำคัญยังคงครบถ้วน ต่างที่ว่ารัฐธรรมนูญบัญญัติให้มีเพียงองค์กรหนึ่ง จึงเป็นที่มาของการควมรวมองค์กรที่เป็นอิสระระหว่างด้านกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ กับด้านกิจการโทรคมนาคม เข้าด้วยกัน แต่หากย้อนมองที่มา พัฒนาการเรื่องการปฏิรูปสื่อที่นั่นก่อเกิดมาพร้อมกับกระแสการเรียกร้องสิทธิเสรีภาพและประชาธิปไตยของสังคมไทยมาโดยตลอด

จากเหตุการณ์ทางการเมือง 14 ตุลาคม 2516 เป็นจุดสำคัญที่มีการเรียกร้องให้มีการปฏิรูปสื่อของรัฐอย่างกว้างขวาง เนื่องด้วยรัฐได้ปิดกั้นสิทธิในการรับรู้ข่าวสารและสิทธิในการแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อของประชาชน แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าสิทธิเสรีภาพของประชาชนจะมีสูงแต่ก็ดำเนินไปในลักษณะของการจำกัดหรือควบคุมโดยรัฐอย่างเข้มข้น

จวบจนกระทั่งเกิดการรัฐประหารและนำมาสู่เหตุการณ์ พฤษภา 2535 ปรากฏการณ์ซ้ำเติมของสื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ก็เกิดขึ้นอีกครั้ง มีการยึดกุมสถานีวิทยุและโทรทัศน์ให้กลายเป็นเครื่องมือของรัฐ และควบคุมการนำเสนอข่าวสารแต่เพียงด้านเดียว ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ตรงกันข้าม กล่าวคือ กลายเป็นเครื่องยั่วความสนใจใคร่รู้ของมวลชนให้เข้าร่วมการชุมนุมมากยิ่งขึ้น จนนำไปสู่จุดแตกหักที่รัฐบาลทหารตัดสินใจ

ใช้อำนาจสงครามปราบปรามประชาชน และสร้างแรงกดดันให้ต้องมีการเลือกตั้งเพื่อตั้งต้นสร้างประชาธิปไตยกันอีกครั้ง

หากนับจากวิกฤติการณ์ทางสังคมในครั้งนี้เป็นจุดเริ่มต้น เนื่องจากมีการเคลื่อนไหวกันอย่างคึกคักและต่อเนื่องเพื่อเรียกร้องให้มีการปลดแอกสื่อมวลชนของรัฐและคืนสิทธิเสรีภาพในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชน ด้วยข้อเสนอที่ชัดเจนที่สุดสองประการ คือ การให้หลักประกันในเรื่องสิทธิการรับรู้ข่าวสารข้อมูลของสื่อมวลชนและประชาชน และการปฏิรูประบบสื่อมวลชนของรัฐ (วิทยุโทรทัศน์)

ด้วยความตระหนักต่อสภาพปัญหาด้านการสื่อสารมวลชนและการตอบรับกระแสเรียกร้องของประชาชนที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง รัฐบาลซึ่งมีนายอานันท์ ปันยารชุน ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงสื่อของรัฐขึ้น และเป็นที่มาของข้อเสนอสำคัญ คือ

1. ให้ยกเลิกระเบียบว่าด้วยการบริหารวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ 2518 และคณะกรรมการ กบว. และให้แทนที่ด้วยระเบียบว่าด้วยการบริหารวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์แห่งชาติ 2535 และแต่งตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์แห่งชาติ หรือ กกช. เป็นคณะกรรมการกลางทำหน้าที่ควบคุมและกำกับดูแลกิจการด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

2. ยกเลิกคำสั่งและหนังสือเวียนของ กบว. 63 ฉบับ แก้ไข 14 ฉบับ และเสนอให้ยกเลิก พร. 15 และ พร. 17 รวมทั้งให้แก้ไขพระราชบัญญัติวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ พ.ศ. 2498

3. ให้มีการจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ในระบบ UHF จำนวน 2 สถานี โดยให้เปิดประมูลแข่งขันอย่างเสรี

ทั้งยังได้จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุงสื่อของรัฐในระยะยาว เพื่อเป็นหลักประกันในการป้องกันสิทธิเสรีภาพในด้านการสื่อสารโดยบรรจุเนื้อหาดังกล่าวไว้ในรัฐธรรมนูญ ตลอดจนนโยบายสื่อสารที่ยึดถือหลักเสรีภาพและความเสมอภาคเกี่ยวกับวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ไว้ โดยอาจสรุปนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารมวลชนของรัฐได้ ดังนี้

1. กำหนดหลักประกันในเรื่องสิทธิการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนไว้ในรัฐธรรมนูญ ตลอดจนหลักเสรีภาพแห่งข่าวสารและการส่งเสริมระบบสื่อมวลชนเสรี

2. ให้มีการกระจายโอกาสในการรับรู้ข่าวสารของประชาชนในท้องถิ่นให้มากขึ้น

3. ให้มีการส่งเสริมการลงทุนไปสู่ท้องถิ่นในชนบท

4. ให้มีการส่งเสริมการแข่งขันโดยเสรี

5. ให้เสรีภาพในการดำเนินงานขยายขอบเขตไปสู่เอกชน โดยคนไทยเป็นเจ้าของสื่อ

6. ให้มีการป้องกันการผูกขาดความเป็นเจ้าของสื่อ

7. ส่งเสริมให้มีการเสนอข่าวสารที่จำเป็นแก่สังคมไทย เช่น ในด้านการศึกษา ข่าวสารเพื่อสาธารณะประโยชน์ และความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ

8. ส่งเสริมเสรีภาพในการเสนอข่าวสารของสื่อมวลชน และส่งเสริมสิทธิเสรีภาพในการรับรู้ข่าวสารของประชาชน

9. ให้มีการพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของบุคลากรสื่อมวลชน

10. ปรับปรุงการใช้สื่อของรัฐให้เป็นการสื่อสารเพื่อมวลชนอย่างแท้จริง

นอกจากนี้แล้วยังมีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแนวนโยบายข้างต้นด้วย คือ การให้จัดตั้งองค์กรระดับชาติและระดับภูมิภาคขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่จัดสรรและกำกับดูแลให้เป็นไปตามนโยบายข้างต้น ในรูปของ “คณะกรรมการสื่อสารมวลชนแห่งชาติ”

แม้ทิศทางการปฏิรูปสื่อจะเด่นชัดขึ้นเป็นลำดับ แต่เมื่อสิ้นสุดการบริหารงานจากรัฐบาลที่มาจากการแต่งตั้งเพื่อเข้าสู่การบริหารประเทศของรัฐบาลใหม่ที่นำโดยนายชวน หลีกภัย หลังการเลือกตั้งทั่วไปเมื่อ 13 กันยายน 2535 การสานต่อเรื่องการปฏิรูปสื่อของรัฐจะไม่มีควมคืบหน้ามากนัก ถึงกระนั้นก็ยังมีความเคลื่อนไหวเรียกร้องของสื่อมวลชน องค์กรพัฒนาเอกชน และนักวิชาการ โดยมีข้อเสนอต่อรัฐบาลที่มาจากการเลือกตั้งให้ดำเนินการพิจารณาปรับโครงสร้างการถือสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของคลื่นให้ภาครัฐ ภาครัฐกิจเอกชน และภาคประชาชนหรือสาธารณชนสามารถเข้าไปดำเนินการด้านวิทยุและโทรทัศน์ได้ และให้มีคณะกรรมการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาคในการรับรู้ข่าวสารของสาธารณชน รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงกฎหมายและระเบียบด้านสื่อสารมวลชนให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น

กระทั่งเข้าสู่ยุคปฏิรูปการเมืองและการปฏิรูปสื่อของรัฐ ซึ่งเปิดช่องในการแก้ไขรัฐธรรมนูญและจัดตั้งสภาร่างรัฐธรรมนูญ (สสร.) ขึ้น วาระการปฏิรูปสื่อจึงกลับมาอีกครั้ง เนื่องจากมีการจัด

เวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในการร่างรัฐธรรมนูญและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน และเป็นที่มาของบทบัญญัติมาตรา 40 ในรัฐธรรมนูญปี 2540

“มาตรา 40 คลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ให้มืองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ตามวรรคหนึ่ง และกำกับดูแลการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ

การดำเนินการตามวรรคสอง ต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ทั้งในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น รวมทั้งการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม”

กล่าวได้ว่า ความเคลื่อนไหวในการปฏิรูปสื่อที่พัฒนามาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง แม้ไม่มีองค์กรหลักรับผิดชอบถาวรและไม่เป็นระบบมากนัก ประกอบกับสภาพการณ์ของสื่อที่เปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ แต่ก็นับเป็นจุดเริ่มต้นที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสื่อไปในทางที่ดีขึ้น ที่มาและเจตนารมณ์ในการปฏิรูปสื่อดังที่กล่าวไปแล้วจึงเป็นเสมือนโจทย์หรือพันธกิจสำคัญขององค์กรกำกับที่ถือกำเนิดจากสัญญาประชาคมนี้นี้จำต้องยึดถือและสนองตอบเจตนารมณ์สาธารณะ

ความล่าช้าของการจัดตั้งองค์กรจัดสรรคลื่นภายหลังปี 2540 ที่มีบทบัญญัติรัฐธรรมนูญรับรอง

สิทธิเสรีภาพการสื่อสารของประชาชนแล้ว สามปีให้หลังจึงมีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 ซึ่งกำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) เป็นกลไกซึ่งทำหน้าที่แยกจากกัน และจัดตั้ง กทช. ได้ในปี 2547 หลังจากศาลปกครองมีคำพิพากษาให้การสรรหา กทช. เป็นโมฆะในการสรรหาครั้งแรก เนื่องจากกระบวนการสรรหาที่ไม่โปร่งใสและไม่เป็นธรรม ส่วนองค์กรกำกับด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์กลับไม่สามารถจัดตั้งขึ้นได้ เนื่องจากการแทรกแซงกระบวนการสรรหา กสช. ขึ้นโดยตลอด และเป็นเหตุให้ศาลปกครองสูงสุดมีคำพิพากษาเพิกถอนมติของคณะกรรมการสรรหาในครั้งแรกเมื่อ 4 มีนาคม 2546 และครั้งที่สองเมื่อ 28 มีนาคม 2549

ผลจากการไม่สามารถสรรหา กสช. มาทำหน้าที่ได้ประกอบกับกระบวนการจัดทำร่างรัฐธรรมนูญภายหลังการรัฐประหาร 19 กันยายน 2549 จึงเป็นเหตุผลสำคัญประการหนึ่งในการมีบทบัญญัติตามมาตรา 47 ของรัฐธรรมนูญปี 2550 โดยกำหนดให้มีการยุบรวมองค์กรกำกับดูแลทั้งสองด้านระหว่างกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมเข้าด้วยกัน

“มาตรา 47 คลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคมเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์

สาธารณะ ให้มีองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระองค์กรหนึ่งทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ตามวรรคหนึ่ง และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ

การดำเนินการตามวรรคสองต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ทั้งในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ ประโยชน์สาธารณะอื่น และการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม รวมทั้งต้องจัดให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ สื่อมวลชนสาธารณะ

การกำกับการประกอบกิจการตามวรรคสองต้องมีมาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการควมรวมการครองสิทธิข้ามสื่อ หรือการครอบงำ ระหว่างสื่อมวลชนด้วยกันเองหรือโดยบุคคลอื่นใด ซึ่งจะมีผลเป็นการขัดขวางเสรีภาพในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือปิดกั้นการได้รับข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายของประชาชน”

3. 3 ปี “กสทช.” : ความคับหน้าปฏิรูปสื่อวิทยุโทรทัศน์ ?

กสทช. หรือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ คือกลไกที่มีหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 และวุฒิสภา

คัดเลือกและเสนอรายชื่อเพื่อโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2554 ซึ่งประกอบด้วยกรรมการจำนวน 11 คน ซึ่งมาจากผู้ที่มีผลงานหรือมีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ในด้านกิจการกระจายเสียง ด้านกิจการโทรทัศน์ ด้านกิจการโทรคมนาคม ด้านกฎหมายและเศรษฐศาสตร์ ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคหรือการส่งเสริมสิทธิเสรีภาพของประชาชน รวมถึงด้านการศึกษา วัฒนธรรม หรือการพัฒนาสังคม

ในการดำเนินงานของ กสทช. ได้แยกคณะกรรมการออกเป็นหน่วยย่อยสองด้านเพื่อทำหน้าที่กำกับกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ และกำกับการประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดประกอบด้วย คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (กสท.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทค.) โดยมีกรรมการด้านละ 5 คน

กสทช.ได้ประกาศใช้แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555), แผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 (2555-2559), และแผนแม่บทโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2559) และมีผลบังคับใช้เมื่อ 4 เมษายน 2555 โดยมีสาระสำคัญที่อาจสรุปผลการดำเนินงานในด้านการจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับดูแลการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ นับตั้งแต่ 7 ตุลาคม 2554 จนถึงปัจจุบันได้ ดังนี้

การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่

กสทช. รวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์คลื่นความถี่และเหตุแห่งความจำเป็นในการถือครองคลื่นความถี่ โดยจัดทำประกาศ กสทช. เรื่องหลักเกณฑ์และระยะเวลาการแจ้งรายละเอียดการใช้ประโยชน์คลื่นความถี่และเหตุแห่งความจำเป็นในการถือครองคลื่นความถี่เพื่อการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อ 9 ตุลาคม 2555 และกำหนดให้แจ้งรายละเอียดการใช้ประโยชน์คลื่นความถี่และเหตุแห่งความจำเป็นในการถือครองคลื่นความถี่ฯ ภายใน 90 วัน ปัจจุบัน กสทช. จึงมีข้อมูลรายละเอียดการใช้คลื่นความถี่ ประกอบด้วยกิจการโทรทัศน์ ในระบบอนาล็อก จำนวน 6 สถานี สถานีวิทยุกระจายเสียงของหน่วยงานรัฐจำนวน รวม 510 สถานี แบ่งเป็นในระบบเอฟเอ็ม 320 สถานี และระบบเอเอ็ม 190 สถานี นอกจากนี้ยังมีคลื่นความถี่อื่น ๆ อาทิ คลื่นความถี่ที่ใช้ในกิจการโทรทัศน์ระบบบอกรับสมาชิก หรือ MMDS

การคืนคลื่นความถี่วิทยุโทรทัศน์เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ ตามยุทธศาสตร์แผนแม่บทบริหารคลื่นความถี่ ซึ่งกำหนดแนวทางไว้ ดังนี้

- กรณีส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐที่นำคลื่นความถี่ไปให้ผู้อื่นประกอบกิจการโดยการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาที่ขอบด้วยกฎหมาย ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดย กสทช. แล้ว ให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญานั้น

- ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่โดยชอบด้วยกฎหมายที่มีการกำหนดอายุให้คืนคลื่นความถี่ เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต

- กรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่โดยชอบด้วยกฎหมายที่มีได้กำหนดอายุการใช้คลื่นความถี่ไว้ กสทช. จะกำหนดเวลาสิ้นสุดการใช้คลื่นความถี่ โดยคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะ ความจำเป็นของการประกอบกิจการและการใช้คลื่นความถี่ กรณีกิจการกระจายเสียงให้มีระยะเวลาสูงสุดไม่เกิน 5 ปี และกิจการโทรทัศน์ให้มีระยะเวลาสูงสุดไม่เกิน 10 ปี นับแต่วันที่แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ใช้บังคับ

ดังนั้น กสทช. จึงกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการคืนคลื่นความถี่เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ ที่ต้องกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการคืนคลื่นความถี่ ภายใน 2 ปี

ด้านกิจการโทรทัศน์ซึ่งใช้คลื่นความถี่ในระบบอนาล็อก จำนวน 6 สถานี กสทช. จึงกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการคืนคลื่นความถี่ดังนี้

กรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่โดยชอบด้วยกฎหมายที่มีได้กำหนดอายุการใช้คลื่นความถี่ไว้ ประกอบด้วย สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5) โดย กองทัพบก, สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์ (ช่อง 9) โดย บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) และสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (ช่อง 11) โดย กรมประชาสัมพันธ์ กสทช. กำหนดระยะเวลาในการคืนคลื่นความถี่ภายใน 5 ปี นับแต่ กสทช. มีมติเห็นชอบ เมื่อ 17 กรกฎาคม 2556

กรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่

โดยชอบด้วยกฎหมายที่มีการกำหนดอายุให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต ได้แก่ สถานีโทรทัศน์ทีวีไทย (ช่องไทยพีบีเอส) โดย องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ส่วนกรณีที่เป็นการให้สัญญาสัมปทานที่ชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดย กสทช. ให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาตสัมปทาน ประกอบด้วย

- สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 ซึ่งเดิม อสมท สัมปทานให้บริษัทบางกอกเอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินกิจการนั้น สัญญาสัมปทานที่มีชอบด้วยกฎหมายและให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดสัญญา (25 มีนาคม 2563)

- สถานีโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 7 ซึ่งเดิม กองทัพบก กระทรวงกลาโหม สัมปทานให้บริษัทกรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด เป็นผู้ดำเนินกิจการนั้น สัญญาสัมปทานที่มีชอบด้วยกฎหมายและให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดสัญญา (15 พฤษภาคม 2566) แต่โดยที่กองทัพบกมีข้อตกลงในการยุติการเป็นผู้ให้สัมปทานฯ เป็นเงื่อนไขเพิ่มเติมจึงจะมีการคืนคลื่นความถี่นี้ภายใน 5 ปี

ทั้งนี้เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดระยะเวลาการคืนคลื่นกรณีสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5) สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์ (ช่อง 9) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (ช่อง 11) และสถานีโทรทัศน์ทีวีไทย (ช่องไทยพีบีเอส) คือการให้กองทัพบก บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) กรมประชาสัมพันธ์ และองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโครงข่ายโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล

บทวิเคราะห์การพิจารณาความจำเป็นในการใช้คลื่นความถี่และกำหนดระยะเวลาการคืนคลื่นความถี่
(กิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบอนาล็อก)

ผลการดำเนินงาน	หน่วยงาน	มติ กสทช.
มติ กสท. ครั้งที่ 23/2556 (17 มิถุนายน 2556) มติ กสทช. ครั้งที่ 7/2556 (17 กรกฎาคม 2556)	องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพ สาธารณะแห่งประเทศไทย (สถานีโทรทัศน์ทีวีไทย)	ให้คืนคลื่นความถี่ตามมาตรา 83 วรรคสาม แห่ง พ.ร.บ.องค์กร จัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ภายในระยะเวลาการอนุญาต ประกอบกิจการและใช้คลื่น ความถี่ที่เหลืออยู่
	กองทัพบก (สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5)	ให้คืนคลื่นความถี่ตามมาตรา 83 วรรคสาม แห่ง พ.ร.บ.องค์กร จัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 ภายใน 5 ปี นับแต่วันที่ กสทช. มีมติเห็นชอบการกำหนดเวลา คืนคลื่นความถี่ ภายใต้เงื่อนไข ที่กำหนด
	บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์)	
	กรมประชาสัมพันธ์ (สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย)	
มติ กสท. ครั้งที่ 36/2556 (30 กันยายน 2556) มติ กสทช. ครั้งที่ 10/2556 (16 ตุลาคม 2556)	บริษัท กรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด (สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบก ช่อง 7)	ให้คืนคลื่นความถี่ตามมาตรา 83 วรรคสาม แห่ง พ.ร.บ.องค์กร จัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 เมื่อสัญญาาร่วมดำเนินกิจการ โทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7 สิ้นสุดลง หรือตามระยะเวลา ที่กองทัพบกแสดงเจตนายุติ สัมปทานในการดำเนินการ
มติ กสท. ครั้งที่ 4/2557 (3 กุมภาพันธ์ 2557) มติ กสทช. ครั้งที่ 2/2557 (12 กุมภาพันธ์ 2557)	บริษัท บางกอกเอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด (สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3)	ให้คืนคลื่นความถี่ตามมาตรา 83 วรรคสาม แห่ง พ.ร.บ.องค์กร จัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ. 2553 เมื่อสัญญาาร่วมดำเนิน กิจการโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 สิ้นสุดลง

อ้างอิง 1. รายงานผลการปฏิบัติงาน กสทช. ประจำปี 2556, หน้า 139

2. มติที่ประชุม กสทช. ครั้งที่ 2/2557 เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2557

แต่ในด้านการกระจายเสียง กสทช. ยังไม่มีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการคืนคลื่นความถี่ แม้ว่าล่วงเลยกว่าระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทประกอบกิจการฯ เนื่องจากยังอยู่ระหว่างการพิจารณาความจำเป็นในการใช้คลื่นความถี่และกำหนดระยะเวลาการถือครองคลื่นความถี่ของแต่ละหน่วยงาน พร้อมไปกับกระบวนการที่จะจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับการอนุญาตให้ประกอบกิจการกระจายเสียงในระบบใบอนุญาต ซึ่งอาจต้องพิจารณาการใช้งานทั้งคลื่นความถี่ในระบบอนาล็อกเดิมและระบบดิจิตอล

นอกจากนี้ภายใต้กระบวนการเรียกคืนคลื่นความถี่จากผู้ประกอบการวิทยุกระจายเสียงรายเดิม กสทช. ได้ให้อนุญาตทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงในระดับท้องถิ่น โดยกำหนดให้มีขนาดกำลังส่งไม่เกิน 500 วัตต์ และระหว่าง 20 พ.ย. 2555 – 10 ต.ค. 2557 ได้ให้อนุญาตรวม 5,311 แห่ง โดยแบ่งเป็นประเภทบริการสาธารณะ 897 แห่ง ประเภทบริการชุมชน 540 แห่ง และประเภททางธุรกิจ 3,874 แห่ง แต่อย่างไรก็ตามภายหลังที่มีประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ประกอบกับเงื่อนไขปฏิบัติ เป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงดังกล่าวกลับมาออกอากาศได้เป็นจำนวนรวม 2,779 แห่ง โดยแบ่งเป็นประเภทบริการสาธารณะ 262 แห่ง ประเภทบริการชุมชน 103 แห่ง และประเภททางธุรกิจ 2,414 แห่ง (ข้อมูล ณ วันที่ 24 ต.ค. 2557)

การเปลี่ยนไปสู่ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

กสทช. ได้จัดทำแผนการเปลี่ยนไปสู่ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลสำหรับกิจการโทรทัศน์ และเริ่มต้นการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลภายในปี 2557 แล้ว โดยอยู่ระหว่างการกำหนดช่วงเวลาการสิ้นสุดการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก กิจการโทรทัศน์ในปัจจุบันจึงสามารถรับชมผ่านการรับส่งสัญญาณภาคพื้นดินได้ในสองระบบตามเงื่อนไขและวิธีการทางเทคนิคการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล กสทช. ได้อนุญาตให้กับประเภททางธุรกิจแล้ว จำนวน 24 ช่องรายการ ด้วยวิธีการประมูลแข่งขันราคาเพื่อรับอนุญาต ส่วนประเภทบริการสาธารณะยังมิได้มีการอนุญาตให้ประกอบกิจการ แต่โดยที่หน่วยงานรัฐซึ่งประกอบกิจการโทรทัศน์ในระบบอนาล็อกเดิม 3 ราย ประกอบด้วย สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (ช่อง 11) และสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอส (ช่องไทยพีบีเอส) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติจะประกอบกิจการโทรทัศน์ในระบบใหม่ได้ตามกฎหมาย จึงได้รับอนุญาตให้ออกอากาศในระบบดิจิทัลควบคู่กันไปจนกว่าจะยุติการออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบอนาล็อก รวมถึงในประเภทบริการชุมชน หรือโทรทัศน์ชุมชนซึ่งจะมีพื้นที่ออกอากาศในระบบดิจิทัล กสทช. ก็ยังมิได้ดำเนินการให้อนุญาต

ด้วยเหตุที่ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นออกอากาศ ในประเภททางธุรกิจ และการกำกับดูแลการให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลให้ทั่วถึงในระดับท้องถิ่น ควบคู่ไปกับการบูรณาการสนับสนุนประชาชนในการเปลี่ยนผ่านการรับส่งสัญญาณในระบบดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนสามารถรับชมรายการโทรทัศน์ภายใต้เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างทั่วถึง กระบวนการให้อนุญาตในกิจการสองประเภทหลังจึงต้องพิจารณาความพร้อมของเงื่อนไขอื่นควบคู่ไปด้วย

การจัดให้ภาคประชาชนได้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

การจัดทำหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์คลื่นความถี่และการส่งเสริมการใช้คลื่นความถี่ในกิจการบริการชุมชนในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ในแต่ละพื้นที่ของการอนุญาตประกอบกิจการการส่งเสริมชุมชนที่มีความพร้อมให้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการในประเภทบริการชุมชนตามที่กฎหมายกำหนดนั้น กสทช. ยังไม่มีการดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องหรือมีความชัดเจนในกระบวนการให้อนุญาตและการส่งเสริม ทั้งด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ส่งผลให้ในปัจจุบัน กสทช. ยังไม่มีการให้อนุญาตและสนับสนุนใดๆ ให้กับประชาชน จึงเป็นปัญหาอุปสรรคที่จะทำให้การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ของภาคประชาชนไม่อาจบรรลุผลได้ทั้งที่กฎหมายบัญญัติและเจตนารมณ์ในการเข้ามามีส่วนร่วมผลักดันให้เกิดกลไกเช่น กสทช. ระบบการกำกับดูแลสื่อ

การส่งเสริมให้ผู้ประกอบวิชาชีพภายใต้กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์มีการรวมกลุ่ม

และกำกับดูแลกันเองภายใต้จริยธรรมวิชาชีพ ซึ่งกฎหมายกำหนดให้ กสทช. ต้องมีมาตรการหรือนโยบายดังกล่าวนั้น ยังอยู่ระหว่างกระบวนการจัดทำประกาศหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้เกิดกลไกการกำกับดูแลกันเองของผู้ประกอบวิชาชีพมีความเข้มแข็งขึ้น จึงเป็นผลให้การกำกับดูแลในปัจจุบันในกรณีที่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์และกฎหมายอื่นจึงต้องขึ้นต่อการพิจารณาและดุลพินิจของ กสทช. ในอันที่จะลงไปกำกับประกอบกิจการที่กระทบต่อประชาชนและผู้บริโภคในรายการโดยผ่านผู้รับใบอนุญาตการรวมกลุ่มที่เกิดขึ้นจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสื่อสารมวลชนเดิม และการรวมตัวของผู้รับใบอนุญาตบางกลุ่มที่เกิดขึ้น จึงยังไม่มีกระบวนการรองรับการทำหน้าที่กำกับดูแลภายใต้มาตรฐานจริยธรรมที่กำหนดจาก กสทช. แต่อย่างใด

4. ก้าวต่อไปของการปฏิรูปสื่อ

หากทบทวนเจตนารมณ์การปฏิรูปสื่อในประการแรกที่ต้องจัดตั้งกลไกที่เป็นอิสระเพื่อมาทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ที่ใช้ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ตลอดจนทำหน้าที่กำกับดูแล เพื่อป้องกันการแทรกแซงจากหน่วยงานรัฐซึ่งผูกขาดการถือครองและใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่อยู่ คงเป็นความก้าวหน้าอีกขั้นหนึ่งของการปฏิรูปสื่อหลังต้องใช้เวลามากกว่า 14 ปี แต่อย่างไรก็ตามเมื่อต้องพิจารณาต่อไปว่าการจัดสรรความถี่ที่ใช้ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ในระบบใหม่ โดยเปิดให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงคลื่น

ความถี่อย่างเท่าเทียม กระจายสิทธิการถือครอง และเข้าใช้ประโยชน์อย่างเป็นธรรมนั้น คงปรากฏความคืบหน้าโดยเฉพาะในกิจการโทรทัศน์ในการให้อนุญาตกับภาคเอกชนเป็นลำดับแรก โดยที่หน่วยงานรัฐเดิมยังได้รับสิทธิประกอบกิจการต่อไปในระหว่างที่ยังไม่มีการคืนคลื่นความถี่

สำหรับการกำหนดให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ใช้ในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ไม่น้อยกว่าร้อยละยี่สิบไว้สำหรับภาคประชาชนนั้น แม้ว่ากฎหมายจะสร้างหลักประกันในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่อย่างเป็นรูปธรรมไว้ แต่การเข้าถึงและใช้คลื่นความถี่ในระบบใบอนุญาตและการกำกับดูแลใหม่ยังไม่เกิดขึ้น ตลอดจนการส่งเสริมให้ผู้ประกอบวิชาชีพกำกับดูแลกันเองภายใต้การประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อธำรงไว้ซึ่งสิทธิเสรีภาพในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนก็ยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร

นอกจากนี้ กสทช. ในฐานะองค์กรกำกับ

ในปัจจุบันยังมีข้อวิจารณ์จากสาธารณะ ทั้งด้านธรรมาภิบาลองค์กร ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งภายใต้เงื่อนไขปัจจุบันรัฐธรรมนูญฉบับชั่วคราวได้กำหนดให้การปฏิรูปสื่อสาธารณะเป็นประเด็นสำคัญในการดำเนินงานของสภาพัฒนาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) และอาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงกฎหมายผ่านทางสภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.) ซึ่งต้องถือเป็นเงื่อนไขสำคัญในการปฏิรูปองค์กรกำกับอีกครั้ง ข้อเสนอของภาคประชาชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงมีความสำคัญยิ่งในขั้นตอนนี้

อย่างไรก็ตามเจตนารมณ์การปฏิรูปสื่อที่มุ่งลดการผูกขาดและให้มีการกระจายการถือครองคลื่นความถี่ที่ใช้ในการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์คงยังไม่สิ้นไป และกระบวนการที่ส่งเสริมให้สื่อมวลชนหรือผู้ประกอบวิชาชีพวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ รวมทั้งประชาชนให้ได้รับความคุ้มครองสิทธิในการสื่อสาร ยังคงเป็นทิศทางที่สำคัญในการปฏิรูปสื่อในระยะต่อไป

ຈ້າງຈິງ

สุภิญญา กลางณรงค์. งานวิจัย มาตรา 40 กับวาทกรรมการปฏิรูปสื่อ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2543
เว็บไซต์ กสทช. วันที่ค้นข้อมูล 24 ตุลาคม 2557, จาก [https://broadcast.nbtc.go.th/
radio/?type=NTYwNDAwMDAwMDAx](https://broadcast.nbtc.go.th/radio/?type=NTYwNDAwMDAwMDAx)

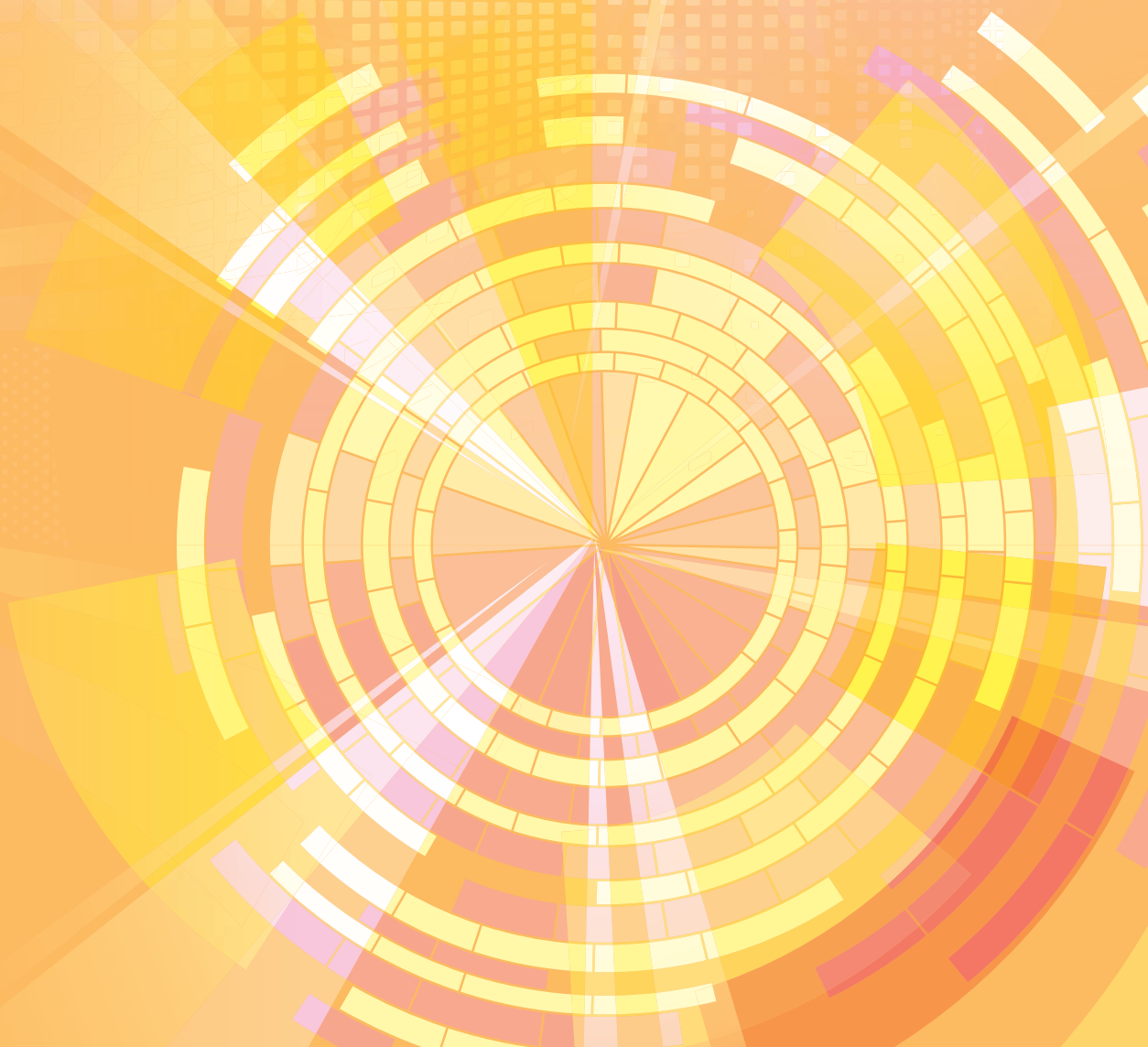
http://www.nbtc.go.th/wps/portal/cabinet/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9C-P0os3gTf3MX0wB3U08nDzcXA0f_QNcgb5NAo0AvI6B8pFm8j7lPsJl5kJGBgYGJi-4GRj0-omYuFr5GBuzEB3eEg-5BVuHuYGngGOgWbuPqGBAWFGkLk8ZkPkjFAAR-wN9P088nNT9QtylwWyA9IVAUt5l3Al/dl3/d3/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnZ3LzZfNE83RDVQRzVJQkhGRDBBT1FFUks0UTI2TTU!/?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/cabinet/cabinet/cabinet/agenda2557/e10af3804360d41b9dd1fdee8b89e479&housecatagory=CAT2

รายงานผลการปฏิบัติงาน กสทช. ประจำปี 2556. สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

รายงานการประชุมเพื่อพิจารณารื้อนโยบายด้านการคุ้มครองผู้บริโภคและสิทธิเสรีภาพในการสื่อสาร
ของประชาชน เรื่อง “ทิศทางการปฏิรูปสื่อที่ควรเป็น”. กรุงเทพมหานคร. วันที่ 7 สิงหาคม
พ.ศ. 2557



ผลกระทบจากการเผ
ล้นแม่เหล็กไฟฟ้าและ
ทางอุณหพลศาสตร์ใน
การจัดตั้งสถานีวิทยุคมนาคม



009



ผลกระทบจากการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และการออกของข้อขัดแย้งในการจัดตั้ง สถานีวิทยุคมนาคม

ประวัติ ลี้สภาพรวงศา

การจัดตั้งสถานีวิทยุคมนาคมเพื่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าเสาส่งสัญญาณ ถือเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญของการประกอบกิจการโทรคมนาคม การที่ไม่สามารถตั้งเสาส่งสัญญาณจึงเป็นการตัดโอกาสทางการสื่อสารของคนในพื้นที่นั้นๆ ดังที่พบว่ามีชุมชนหลายแห่งต้องการให้มีการตั้งเสาส่งสัญญาณเพื่อที่จะสามารถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการติดต่อสื่อสารได้ กระนั้นก็ตาม ในอีกด้านกลับพบว่าประชาชนและชุมชนจำนวนไม่น้อยที่คัดค้านการตั้งเสาส่งสัญญาณ ไม่ต้องการให้เข้ามาก่อสร้างในชุมชนและย่านพักอาศัย หรือแม้แต่ขอให้รื้อถอนออกไป (ในกรณีที่มีอยู่แล้ว) เนื่องจากหวั่นเกรงว่าจะได้รับผลกระทบจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่ออกมาจากเสาส่งสัญญาณ

แม้ในทางวิชาการ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต่อสุขภาพของมนุษย์จะยังไม่ได้ข้อสรุปที่เป็นเอกภาพ แต่ในระยะหลังก็ปรากฏข้อค้นพบใหม่ๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความผิดปกติจากการสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

ทั้งในสัตว์ทดลองและมนุษย์เพิ่มมากขึ้นจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2554 ทางคณะทำงานของ IARC หรือ International Agency for Research on Cancer ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ก็ได้ประกาศยกระดับการเตือนภัย โดยกำหนดให้ “คลื่นโทรศัพท์” จัดเป็นปัจจัยก่อมะเร็งต่อมนุษย์ ประเภท 2B ซึ่งหมายถึงมีความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดโรคมะเร็ง

ข้อสรุปนี้เกิดจากการจัดประชุมคณะทำงานเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของโทรศัพท์เคลื่อนที่ระหว่างวันที่ 24 – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ณ ประเทศฝรั่งเศส โดยเสียงส่วนใหญ่ของคณะทำงานลงมติยอมรับว่า จากหลักฐานทางวิชาการที่มีอยู่เพียงพอแล้วที่จะจัดให้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็งในกลุ่ม 2B ซึ่งองค์การอนามัยโลกก็ได้เผยแพร่ข่าวนี้เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม ปีดังกล่าว¹ และต่อมาได้มีการตีพิมพ์รายงานสรุปของคณะทำงานในวารสาร Lancet Oncology ฉบับเดือนกรกฎาคม 2554 อีกด้วย

¹ IRR (2011)

ในประเด็นผลกระทบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากโทรศัพท์เคลื่อนที่นับว่าได้ข้อยุติในเบื้องต้นแล้ว อย่างน้อยคือในระดับสากลที่เป็นทางการและเป็นวิชาการนั้นมีการยอมรับกันว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคร้าย ดังนั้นการพยายามจะทำให้ผู้คนเชื่อว่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากโทรศัพท์เคลื่อนที่รวมถึงจากเสาส่งสัญญาณไม่อันตรายใดๆ และปลอดภัยดี จึงเป็นการตึงต้ายากจะประสบผล

นอกจากนี้ ตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งได้กำหนดให้การขอใบอนุญาตในการติดตั้งเสาวิทยุโทรคมนาคม ผู้ประกอบการมีหน้าที่ต้องทำความเข้าใจกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่จะติดตั้งและบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและป้องกันความวิตกกังวลของประชาชนที่อาจเกิดขึ้นได้ แต่ปรากฏว่า จากกรณีที่มีการร้องเรียนยังพบว่ามีการติดตั้งเสาส่งสัญญาณโดยไม่มีการขออนุญาต หรือดำเนินการไม่ถูกต้องตามกระบวนการ เช่น ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริง ไม่มีการพูดคุยทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ก่อน เป็นเหตุให้เกิดการต่อต้านในภายหลัง และสร้างความหวาดระแวง ความไม่เชื่อถือและไม่ไว้วางใจตามมา

หากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ตลอดจนผู้ประกอบการโทรคมนาคม ยังไม่ทำความเข้าใจข้อเท็จจริงทั้งในระดับสากลและในระดับพื้นที่ดังกล่าว หรือดูเบาปัญหาว่าเป็นเพียงการไม่ยอมรับการติดตั้งเสาส่ง

สัญญาณของประชาชนเพียงบางคนบางพื้นที่ ในอนาคตเมื่อ กสทช. ให้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมเพิ่มเติม และผู้ประกอบการจำเป็นต้องติดตั้งเสาส่งสัญญาณเพิ่มขึ้น ความขัดแย้งก็ย่อมบานปลาย และอาจกลายเป็นอุปสรรคในการพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและการให้บริการประชาชนอย่างไม่มีที่สิ้นสุดต่อไป

การศึกษาคุกบูกบิก ผลกระทบเชิงความร้อนจากโทรศัพท์เคลื่อนที่

การศึกษาผลกระทบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต่อสุขภาพมนุษย์เริ่มขึ้นในราว 30 ปีมาแล้ว โดยในช่วงแรกเน้นหนักไปที่การศึกษาผลกระทบเชิงความร้อน (Thermal Effect) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อศีรษะและอวัยวะต่างๆ ในร่างกายดูดซับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่ออกจากตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ในขณะที่ใช้งาน

ทั้งนี้ ความร้อนดังกล่าวเกิดขึ้นจาก 2 สาเหตุ คือ 1) สมองเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกายประกอบด้วยน้ำจำนวนมาก ด้วยเหตุที่น้ำเป็นโมเลกุลมีขั้ว เมื่อสัมผัสกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โมเลกุลของน้ำจะหมุนตามความถี่ของคลื่นโดยอัตโนมัติ เมื่อมีการเสียดสีกับเซลล์และเนื้อเยื่อที่อยู่โดยรอบ พลังงานจลน์ของโมเลกุลน้ำก็จะเปลี่ยนรูปเป็นพลังงานความร้อน 2) ไซโตพลาสซึมของเซลล์ในร่างกายมนุษย์ประกอบด้วยประจุ (Ions) จำนวนมาก เมื่อประจุเหล่านี้เคลื่อนที่ก็จะเกิดกระแสไฟฟ้าและเหนี่ยวนำให้เป็นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า โดยพลังงานไฟฟ้าที่เกิดขึ้นนี้ก็จะเปลี่ยนรูปเป็นพลังงานความร้อนด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม การกำหนดมาตรฐานอัตราการดูดกลืนพลังงานจำเพาะของเนื้อเยื่อ² (Specific Absorption Rate) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า ค่า SAR ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่วางจำหน่าย ทำให้โทรศัพท์ที่ผ่านการทดสอบโดยปกติจะเพิ่มอุณหภูมิที่ศีรษะผู้ใช้งานไม่ถึง 0.1 องศาเซลเซียส ซึ่งในทางการแพทย์ถือว่าเป็นความร้อนที่เพิ่มขึ้นน้อยมาก และไม่น่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงใดๆ ของเซลล์ เพราะโดยธรรมชาติแล้วร่างกายมนุษย์มีกลไกถ่ายเทอุณหภูมิผ่านการไหลเวียนของเลือดและอื่นๆ เพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงขึ้นผิดปกติ แล้วสร้างความเสียหายให้แก่สมองหรือทำให้หมดสติ

จึงสรุปได้ว่า แม้การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่จะก่อให้เกิดผลกระทบเชิงความร้อนจริง แต่ความร้อนที่เกิดขึ้นนั้นน่าจะก่อผลกระทบต่อร่างกายผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในระดับต่ำมาก

ผลกระทบต่อสุขภาพชีววิทยาต่อผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

แม้แพทย์จะสันนิษฐานว่าความร้อนที่ถ่ายเทจากโทรศัพท์เคลื่อนที่สู่ศีรษะในขณะที่ผู้ใช้งานนำโทรศัพท์แนบหูไม่น่าจะมีผลกระทบรุนแรงใดๆ แต่สำหรับผลกระทบทางชีววิทยา (Biological Effect) ซึ่งเป็นประเด็นที่นักวิทยาศาสตร์ห่วงใยศึกษาในช่วงเวลาต่อมา แม้จะยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนถึงอันตรายที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ แต่ก็มีงานศึกษาวิจัยหลายชิ้นที่พบข้อบ่งชี้ว่าคลื่นแม่เหล็ก

ไฟฟ้าสามารถทำลายเซลล์สิ่งมีชีวิตให้ชำรุดได้ และมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดโรคมะเร็ง

งานวิจัยของ ดร. จอร์จ คาร์โล³ (George Carlo) ที่ศึกษาความเสี่ยงของการเกิดเนื้องอกสมอง นับเป็นงานวิจัยยุคบุกเบิกที่บ่งชี้ถึงสัญญาณอันตรายจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า งานวิจัยดังกล่าวได้รับทุนสนับสนุนจากสมาคมอุตสาหกรรมโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cellular Telephone Industry Association - CTIA) และมีทีมแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ราว 200 คนเข้าร่วมโครงการ เพื่อดำเนินการศึกษาวิจัยด้านระบาดวิทยาจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในช่วง พ.ศ. 2536 – 2542 ภายใต้ชื่อโครงการวิจัยเทคโนโลยีไร้สาย (Wireless Technology Research Program) ผลการศึกษาโดยสรุปพบว่า

- ผู้ที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มานานกว่า 6 ปีมีความเสี่ยงลักษณะ Dose-response ต่อการเกิดเนื้องอกของเส้นประสาทหู (Acoustic Neuroma) เพิ่มขึ้น 1.5 เท่า

- สนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่รอบเสาอากาศของตัวเครื่องในระยะ 12-15 เซนติเมตร ส่งผลให้เกิดการรั่วซึมของทึนบรระหว่างเลือดและสมอง (Blood-brain Barrier Leakage) กับผู้ใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่

² กสทช. กำหนดมาตรฐานค่า SAR เฉลี่ยในมวลเนื้อเยื่อ 10 กรัม ในส่วนของศีรษะและลำตัวไม่เกิน 2 วัตต์ต่อกิโลกรัม และในส่วนของแขนและขาไม่เกิน 4 วัตต์ต่อกิโลกรัม สำหรับค่า SAR เฉลี่ยทั่วทั้งร่างกาย กำหนดไว้ไม่เกิน 0.08 วัตต์ต่อกิโลกรัม

³ George Carlo and Martin Schram (2002)

• อัตราความเสี่ยงต่อการเกิดเนื้องอกประเภท Neuroepithelial Tumors (เป็นเนื้องอกชนิดที่ไม่พบบ่อยนักและเริ่มเกิดจากบริเวณรอบนอกก่อนจะขยายเข้าสู่ด้านใน) สูงถึงกว่า 2 เท่าตัวเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ในขณะที่การวิเคราะห์ห่อถัก (Meta-analysis) ซึ่งเป็นการสังเคราะห์กลุ่มงานวิจัยโดย ดร.เลนาร์ต ฮาร์ดล⁴ (Lennart Hardell) ศาสตราจารย์ด้านโรคมะเร็งและระบาดวิทยาของโรคมะเร็ง แห่งโรงพยาบาลยูนิเวอร์ซิตี (University Hospital) ประเทศสวีเดน ได้ดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงการเกิดเนื้องอกและมะเร็งสมองจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 16 ชิ้น ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2550 สรุปความได้ว่า กลุ่มผู้ที่มีประวัติการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่นานกว่า 10 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดเนื้องอกชนิด Glioma และเนื้องอกของเส้นประสาทหู (Acoustic Neuroma) เพิ่มขึ้นร้อยละ 20

เช่นเดียวกับข้อสรุปจากโครงการ REFLEX (Risk Evaluation of Potential Environment Hazards from Low Energy Electromagnetic Field Exposure Using Sensitive In-vitro Methods) ซึ่งเป็นโครงการศึกษาเพื่อประเมินความเสี่ยงอันตรายจากการสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าโดยใช้วิธีการทดสอบกับเซลล์ของมนุษย์ในหลอดทดลอง ดำเนินการโดยสถาบันด้านการศึกษาและวิจัย 12 แห่งจาก 7

ประเทศในสหภาพยุโรป ได้แก่ เยอรมนี ออสเตรีย สเปน ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส สวิตเซอร์แลนด์ และอิตาลี ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 โดยที่หนึ่งในข้อสรุปสำคัญจากรายงานผลการศึกษานี้บ่งชี้ว่า SAR อยู่ในระดับ 0.2-1.3 วัตต์ต่อกิโลกรัม (ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่ กสทช. กำหนด) ก็ทำให้ DNA ในเซลล์ของมนุษย์เกิดร่องรอยความเสียหาย คล้ายกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการฉายรังสีเอ็กซ์ที่ปอด 1,600 ครั้ง ซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งและโรคอื่นๆ ตามมา⁵

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะของ IARC

ดังได้กล่าวแล้วถึงคณะทำงานของ IARC (International Agency for Research on Cancer) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งขององค์การอนามัยโลกที่ได้ให้ความสนใจในปัญหาผลกระทบจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของโทรศัพท์เคลื่อนที่เช่นกัน โดยคณะทำงานของ IARC ซึ่งประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์ 31 คน จาก 14 ประเทศ มีการทบทวนหลักฐานทางวิชาการที่มีจำนวนกว่า 100 ชิ้น ก่อนจะสรุปว่า มีหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความเสี่ยงของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ พร้อมทั้งเน้นย้ำว่าควรมีการติดตามความสัมพันธ์ระหว่างการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่กับโรคมะเร็งอย่างใกล้ชิด

ตามรายงานสรุป (Concise Report) ของ IARC มีการสรุปสาระสำคัญในส่วนของการศึกษาวิจัย ดังนี้

⁴ Lennart Hardell et al. (2008)

⁵ Reflex (2004)

1. หลักฐานทางระบาดวิทยาที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ากับมะเร็ง มาจากการศึกษา Cohort แบบ Case-control และแบบ time-trend ซึ่งประชากรที่ศึกษาได้รับคลื่นจากการประกอบอาชีพ สิ่งแวดล้อม และจากการใช้โทรศัพท์ซึ่งเป็นแหล่งแพร่คลื่นที่สำคัญ การศึกษาเหล่านี้ มีการศึกษาแบบ Cohort 1 การศึกษา และแบบ case-control 5 การศึกษา ที่คณะทำงานพิจารณาว่ามีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่กับมะเร็งสมองชนิด Glioma

2. การศึกษาแบบ Cohort ในเดนมาร์ก ในช่วงปี พ.ศ. 2525 - 2538 พบว่า จากยอดของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 420,095 ราย มี 257 รายที่เกิดมะเร็งสมองชนิด Glioma ซึ่งอัตราดังกล่าวใกล้เคียงกับอัตราการเกิดในประชากรทั่วไป อย่างไรก็ตาม คณะทำงานเห็นว่าการใช้ยอดผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มาเป็นตัวแทนผู้ใช้โทรศัพท์จริงอาจทำให้การจำแนกกลุ่มผู้ได้รับคลื่นฯ ไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ส่วนการศึกษาแบบ Case-control 3 การศึกษาก่อนหน้านั้น เป็นช่วงที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ยังไม่แพร่หลาย ลักษณะการสัมผัสคลื่นยังไม่สูง และระยะเวลาการใช้ยังไม่ยาวนาน ผลการศึกษาจึงไม่แม่นยำ ส่วนการศึกษาแบบ Time-trend ไม่แสดงถึงการเพิ่มขึ้นของอัตราการเกิดเนื้องอกในสมองหลังจากที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แพร่หลายแล้ว แต่คณะทำงานเห็นว่าการศึกษาเหล่านี้มักจำกัดการวิเคราะห์ถึงเพียงช่วงแรกของยุค 2000s ผลการศึกษาจึงไม่เป็นประโยชน์หากการเกิดโรคต้องใช้เวลานานกว่า

10 ปี หรือในกรณีที่ปัญหาเกิดเฉพาะกับประชากรกลุ่มเล็ก ๆ เช่น ผู้ใช้โทรศัพท์มาก

3. INTERPHONE Study เป็นการศึกษาขนาดใหญ่ที่สุดเท่าที่เคยมี โดยพบความเสี่ยงต่อมะเร็งสมองในกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่ใช้ แต่ในกลุ่มที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 1,640 ชั่วโมง จะมีความเสี่ยงต่อ Glioma เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ซึ่งข้อมูลการเกิดโรคมะเร็งให้เห็นถึงการเกิดมะเร็งในสมองข้างเดียวกับที่ใช้โทรศัพท์ และการเกิดโรคในสมองส่วน Temporal ซึ่งเป็นส่วนที่ได้รับคลื่นสูงที่สุด เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์พบความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงที่สูงขึ้นกับระยะเวลาใช้งานที่นานกว่า 7 ปี

4. ทีมวิจัยสวีเดนทำการศึกษามะเร็งสมองกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่และโทรศัพท์ไร้สาย ด้วยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ตามด้วยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ พบว่า ในกลุ่มผู้ใช้งานมากกว่า 1 ปีมีความเสี่ยงต่อมะเร็งสมองเพิ่มขึ้น 1.3 เท่าของคนทั่วไป และความเสี่ยงเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการโทรสะสมและตามจำนวนปีที่ใช้งาน โดยในกลุ่มที่โทรสะสมมากกว่า 2,000 ชั่วโมงมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 3.2 เท่า และสมองด้านที่ใช้โทรศัพท์จะมีความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งมากกว่าอีกด้านหนึ่ง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกันทั้งในกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่และกลุ่มใช้โทรศัพท์ไร้สาย

5. คณะทำงานเห็นว่า แม้การศึกษาเหล่านี้ไม่สามารถป้องกันอคติ (Bias) ได้อย่างสมบูรณ์ แต่ก็ไม่สามารถจะเพิกเฉยต่อข้อค้นพบด้วยการอ้างเพียงเรื่องอคติ ซึ่งข้อค้นพบเหล่านี้สะท้อนความเป็นไปได้ของการก่อให้เกิดมะเร็งสมอง

ประเภท Glioma จากคลื่นโทรศัพท์ รวมไปถึงการเกิดมะเร็งสมองประเภท Acoustic Neuroma ด้วย แต่มีจำนวนการเกิดโรคน้อยกว่า Glioma

6. คณะทำงานทบทวนการศึกษามากกว่า 40 การศึกษาที่ประเมินการก่อมะเร็งจากคลื่นโทรศัพท์ในสัตว์ฟันแทะ ซึ่งรวมถึงการศึกษา 7 ชิ้นที่ติดตามระดับตัวชี้วัดมะเร็งเป็นเวลา 2 ปี ส่วนใหญ่ไม่พบการเพิ่มขึ้นของมะเร็งในแต่ละอวัยวะ แต่มี 1 การศึกษาที่พบผลรวมของมะเร็งทุกอวัยวะเพิ่มขึ้น ในสัตว์กลุ่มที่ได้รับคลื่นโทรศัพท์ และในการศึกษาสัตว์ที่เกิดมะเร็งง่ายมี 2 การศึกษาจาก 12 การศึกษาที่พบอุบัติการณ์ของมะเร็งเพิ่มขึ้นในสัตว์กลุ่มที่ได้รับคลื่นโทรศัพท์ ส่วนในการศึกษาแบบกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดมะเร็ง พบว่า 1 ใน 18 การศึกษาพบอุบัติการณ์ของมะเร็งเพิ่มขึ้นในสัตว์กลุ่มที่ได้รับคลื่นโทรศัพท์ นอกจากนี้ในการศึกษาที่ให้สารก่อมะเร็งอื่นร่วมกับการได้รับคลื่นโทรศัพท์ พบว่ามี 4 จาก 6 การศึกษาที่อุบัติการณ์ของมะเร็งเพิ่มขึ้นในสัตว์กลุ่มที่ได้รับคลื่นโทรศัพท์ คณะทำงานจึงสรุปว่า “มีหลักฐานอันจำกัด” ในสัตว์ทดลองที่แสดงการก่อมะเร็งจากคลื่นโทรศัพท์ และเห็นว่า ผลการศึกษาเหล่านี้ยังไม่สามารถใช้นำมาประกอบการประเมินในมนุษย์ได้

7. คณะทำงาน IARC ยังได้ทบทวนการศึกษาเกี่ยวกับกลไกการก่อมะเร็งของคลื่นโทรศัพท์ ได้แก่ พิษต่อยีน ผลต่อระบบภูมิคุ้มกัน ยีนและการสำแดงโปรตีน การส่งสัญญาณเซลล์ การตายของเซลล์ ความเครียด ฯลฯ รวมถึงการทบทวนการศึกษาผลของคลื่นโทรศัพท์ต่อสมองในลักษณะต่างๆ และได้สรุปว่า แม้จะมีการศึกษา

ที่มีหลักฐานแสดงผลของคลื่นโทรศัพท์ต่อกลไกต่าง ๆ แต่หลักฐานจากการศึกษาเหล่านั้นก็ยังอ่อนเกินกว่าจะสรุปกลไกการก่อโรคในมนุษย์ได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การที่คณะทำงาน IARC จัดกลุ่มให้คลื่นโทรศัพท์เป็นปัจจัยก่อมะเร็งต่อมนุษย์ประเภท 2B (มีความเป็นไปได้) นั้น เป็นการสรุปที่เกิดจากการประมวลผลการศึกษาจำนวนมาก หลากหลายมิติ โดยที่มีการสังเคราะห์วิเคราะห์อย่างเข้มข้น ไม่ได้มีลักษณะด่วนสรุปใด ๆ

ในอีกส่วนหนึ่ง คณะทำงาน IARC ยังได้สรุปภาพรวมของเรื่องนี้และเสนอแนะแนวทางการดำเนินการเพื่อเพิ่มความปลอดภัย หรือลดความเสี่ยงด้วย ดังนี้

1. มนุษย์ได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (ความถี่ระหว่าง 30 kHz – 300 GHz) จากอุปกรณ์ส่วนตัว เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ไร้สายบลูทูธ และวิทยุสมัครเล่น จากการประกอบอาชีพ (เช่น เครื่องทำความร้อนโดยคลื่นความถี่สูง และเรดาร์กำลังงานสูง) และจากสิ่งแวดล้อม (เช่น สถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถานีวิทยุโทรทัศน์ และอุปกรณ์การแพทย์)

2. การสัมผัสคลื่นจากการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ได้รับจากแหล่งกำเนิดคลื่นระยะใกล้ ในขณะที่ประชาชนทั่วไปได้รับคลื่นส่วนใหญ่จากอุปกรณ์ที่ใช้ใกล้ร่างกาย เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่

3. การได้รับคลื่นกำลังงานสูงจากการประกอบอาชีพ ร่างกายอาจดูดซับพลังงานมากกว่าคลื่นจากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่จะมีการดูดซับที่สมองน้อยกว่า สมองได้รับคลื่นจากสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือสถานี

วิทยุโทรทัศน์ในขนาดที่น้อยกว่าได้รับจากเครื่องโทรศัพท์ GSM มาก

4. การได้รับคลื่นจากเครื่องโทรศัพท์ไร้สาย (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) ต่ำกว่าจากเครื่องโทรศัพท์ GSM เฉลี่ยประมาณ 5 เท่า และเครื่องโทรศัพท์ 3G ปลอ่ยพลังงานน้อยกว่าโทรศัพท์ GSM เฉลี่ยประมาณ 100 เท่า (เมื่อสัญญาณชัดเจน) นอกจากนี้ อุปกรณ์แฮนด์ฟรีระบบบลูทูธปลอ่ยพลังงานน้อยกว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่เฉลี่ยประมาณ 100 เท่า และการใช้อุปกรณ์แฮนด์ฟรีแบบมีสาย ลดการได้รับพลังงานที่สมองลงประมาณร้อยละ 10 แต่อาจเพิ่มการได้รับคลื่นที่ส่วนอื่นของร่างกายซึ่งอยู่ใกล้ตัวเครื่องโทรศัพท์แทน

5. คลื่นวิทยุทำให้เกิดสนามแม่เหล็กและสนามไฟฟ้าในร่างกาย ส่งผลให้เกิดกระแสไฟฟ้าในเนื้อเยื่อ ปัจจัยที่สำคัญได้แก่ ระยะห่างระหว่างร่างกายกับแหล่งกำเนิดคลื่น และระดับกำลังส่ง นอกจากนี้ยังขึ้นกับความถี่ โพลาริเซชัน ทิศทางของคลื่น และกายวิภาคของบุคคล เช่น ความสูง มวลกาย ท่าทาง และคุณสมบัติของเนื้อเยื่อ สนามที่เกิดขึ้นมีลักษณะ Non-uniform และเกิดจุด Hotspot ได้

6. การถือโทรศัพท์แนบหูเพื่อพูดคุย ทำให้เกิดการดูดซับพลังงานที่สมอง ซึ่งอัตราการดูดซับขึ้นกับการออกแบบตัวเครื่องเสาอากาศ ลักษณะการถือ กายวิภาคของศีรษะ และระดับสัญญาณระหว่างตัวเครื่องและสถานีฐาน สำหรับ

เด็ก สมองได้รับคลื่นมากกว่าผู้ใหญ่ 2 เท่า และไขกระดูกของกะโหลกศีรษะได้รับคลื่นมากกว่าผู้ใหญ่ 10 เท่า

ส่วนในการแถลงข่าวของผู้อำนวยการ IARC นั้น ได้ให้คำแนะนำทั้งในด้านการศึกษาวิจัย และคำแนะนำในทางปฏิบัติว่า ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นระยะเวลานานๆ (Long Term) และการใช้มาก ๆ (Heavy Use) กับการเกิดมะเร็ง โดยที่ในระหว่างการรวบรวมข้อมูลและศึกษาวิจัยที่ว่านี้ มีมาตรการลดความเสี่ยงจากการได้รับคลื่นโทรศัพท์ที่ทำได้ทันทีคือการใช้อุปกรณ์ร่วมต่างๆ เช่น Hands-free Devices หรือการส่งข้อความแทนการยกโทรศัพท์ขึ้นพูดคุย⁶

ผลกระทบของการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสาส่งสัญญาณ

ส่วนประเด็นเรื่องผลกระทบจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากเสาส่งสัญญาณนั้น แพทย์และนักวิทยาศาสตร์เริ่มให้ความสนใจศึกษาวิจัยในราว 20 ปีที่ผ่านมา⁷ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ทำเสร็จสิ้นภายในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 7 ชิ้น โดย ดร.ไมเคิล कुнди (Michael Kundi) และ ดร.ฮานส์ ปีเตอร์ ฮัตเตอร์ (Hans-Peter Hutter)⁷ นักวิชาการจากสถาบันสุขภาพสิ่งแวดล้อม ศูนย์สาธารณสุข มหาวิทยาลัยการแพทย์แห่งกรุงเวียนนา (Medical University of Vienna) ประเทศออสเตรีย พบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณ

⁶ Robert Baan et al. (2011)

⁷ Michael Kundi and Hans-Peter Hutter (2009)

ใกล้เสาส่งสัญญาณโทรศัพท์มีความเสี่ยงต่อการมีสุขภาพที่แย่ลงในระยะยาว อาการที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดศีรษะ ขาดสมาธิ (Concentration Difficulties) กระสับกระส่าย (Restlessness) สั่น (Tremors) โดยขนาดความเข้มของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าขั้นต่ำที่ส่งผลกระทบต่ออยู่ระหว่าง 0.5-1 มิลลิวัตต์ต่อตารางเมตร⁸

ในปี พ.ศ. 2545 ดร.โรเจอร์ ซานตินิ⁹ (Dr. Roger Santini) นักวิทยาศาสตร์จากสถาบันวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งชาติประจำเมืองลียง (The National Institute of Applied Sciences of Lyon) ประเทศฝรั่งเศส ได้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 530 คน ที่อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระยะน้อยกว่า 10 เมตร 10 - 50 เมตร 50 - 100 เมตร 100 - 200 เมตร 200 - 300 เมตร และมากกว่า 300 เมตร พบว่า อาการที่ปรากฏมากที่สุดคือ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ และนอนไม่หลับ ทั้งนี้ผู้อาศัยที่อยู่ห่างจากเสาส่งสัญญาณน้อยกว่า 10 เมตรเป็นกลุ่มที่ประสบปัญหามากที่สุด เนื่องจากสัมผัสกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ระดับพื้นดินจาก Side Lobes หรือ Side Beams เป็นหลัก โดยอาการต่างๆ จะลดลงเรื่อยๆ ตามระยะที่อยู่ห่างจากเสาส่งสัญญาณ ยกเว้นกลุ่มผู้อาศัยอยู่ห่างในระยะ 50 - 100 เมตร จะประสบปัญหาเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้อาศัยอยู่ห่างจากเสาส่งสัญญาณ 10 - 50 เมตร เนื่องจากที่ระยะ 50 - 100 เมตร

นั้นเป็นระยะทางที่ลำคลื่นหลัก (Main Lobes หรือ Main Beam) ของเสาส่งสัญญาณส่วนใหญ่ตกสู่ระดับพื้นดิน

ต่อมา ในปี พ.ศ. 2547 มีงานวิจัย 2 ชิ้นที่น่าสนใจชิ้นแรกเป็นงานศึกษาวิจัยของ ดร.ฮอร์สท์ อีเกอร์ (Horst Eger) และคณะ¹⁰ ประเทศเยอรมนี ดร.ฮอร์สท์และคณะแพทย์ประจำท้องถิ่น เมือง Naila แคว้นบาวาเรีย ได้วิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนของชาวเมือง 2 กลุ่ม จำนวนรวม 967 ราย หรือประมาณร้อยละ 90 ของประชากรทั้งเมือง โดยกลุ่มแรกอาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณโทรศัพท์ในรัศมี 400 เมตรโดยรอบ และกลุ่มที่สองอาศัยอยู่ภายนอกรัศมีดังกล่าว โดยแบ่งออกเป็นสองช่วงเวลาคือ ภายใน 5 ปีแรกของการติดตั้งเสาส่งสัญญาณและอีกเกือบ 6 ปีต่อมา ผลพบว่า ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณในรัศมี 400 เมตรมีอัตราความเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งสูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างออกไป ขณะที่ผลกระทบระยะยาวของผู้ที่อยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณยังเพิ่มขึ้นด้วย โดยในช่วงเกือบ 6 ปีหลัง อัตราความเสี่ยงสูงขึ้นเป็นกว่า 3 เท่า ส่วนความเสี่ยงของผู้อาศัยอยู่นอกรัศมี 400 เมตรเกือบคงที่

งานวิจัยของ ดร.ฮอร์สท์ สอดคล้องกับงานวิจัยของนายแพทย์รอนนี วูลฟ์ แพทย์หัวหน้าหน่วยโรคผิวหนัง ศูนย์การแพทย์แคปแลน (Kaplan Medical Center) และเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ด้านโรคผิวหนังประจำสำนักวิชา

⁸ ค่ามาตรฐานความหนาแน่นของกำลังคลื่นสำหรับประเทศไทย บนคลื่น 900 MHz กำหนดไว้ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร ส่วนบนคลื่น 1800 MHz กำหนดไว้ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร

⁹ Santini et al. (2002)

¹⁰ Horst Eger et al. (2004)

แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยฮีบรู (The School of Medicine, Hebrew University) ประเทศอิสราเอล ที่ได้รับเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2547 เช่นเดียวกัน

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 622 ราย ที่อาศัยอยู่ในรัศมี 350 เมตร รอบเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์ โดยแบ่งช่วงเวลาการเก็บข้อมูลเป็น 2 ช่วง คือนับตั้งแต่ 1 ปีก่อนมีการติดตั้งเสาส่งสัญญาณ กับอีก 2 ปีหลังการติดตั้งและเปิดให้บริการ ผลพบว่า มีผู้ป่วยมะเร็ง 8 รายหรือคิดเป็น 129 รายต่อประชากร 10,000 คน ซึ่งถือว่าเป็นอัตราเสี่ยงการเกิดมะเร็งที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศถึง 4.15 เท่า

นอกจากนี้ มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2550 ของการ์ฟาร์ อับเดล ราสโซล¹¹ (Gaafar Abdel-Rassoul) จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเมนูเฟีย (Menoufiya) ประเทศอียิปต์ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในอาคารที่มีเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์ตั้งอยู่บนหลังคาจำนวน 37 คน ผู้ที่อยู่ในอาคารฝั่งตรงข้ามกับอาคารดังกล่าวในระยะห่างประมาณ 10 เมตร จำนวน 48 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ในอาคารปกติที่อยู่ห่างออกไปอีกราว 2 กิโลเมตร จำนวน 80 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทุกคนต้องตรวจสุขภาพด้านประสาท (Neurological Examination) รวมถึงทดสอบความสามารถด้านความเร็วในการเคลื่อนไหวร่างกายที่สัมพันธ์กับการมองเห็น (Visuomotor Speed) การแก้ปัญหา ความตั้งใจจดจ่อ (Attention) และ

ความจำ กระบวนการทั้งหมดเกิดขึ้นโดยกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบเป้าหมายในการศึกษาวิจัย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่สัมผัสคลื่นโทรศัพท์มีอาการปวดศีรษะ มีปัญหาการจดจำ วิงเวียน สั่น ชีมิเศร้า และนอนไม่หลับ ในอัตราสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

แม้งานวิจัยแต่ละชิ้นจะศึกษาพบผลกระทบเชิงลบของการสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในประเด็นใดประเด็นหนึ่งที่สัมพันธ์กับบริบทความสนใจของนักวิจัยเท่านั้น แต่ก็สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มรวมในลักษณะเดียวกันว่า การรับสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ แม้ในระดับความเข้มที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ก็สามารถส่งผลกระทบทางชีววิทยาได้

ความตื่นตัวต่อผลกระทบในต่างประเทศ

ข้อค้นพบจากงานวิจัยต่างๆในระดับนานาชาติ ที่แสดงถึงความเสี่ยงของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากโทรศัพท์เคลื่อนที่และเสาส่งสัญญาณ ทำให้ประชาชนในหลายประเทศตื่นตัวและเรียกร้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องออกมาตรการป้องกันหรือเพิ่มความเข้มงวดเพื่อความปลอดภัยของสุขภาพประชาชน ซึ่งภาครัฐในหลายประเทศก็มีการขานรับที่ดีด้วยการพยายามกำหนดมาตรการในการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน เช่น การปรับลดค่ามาตรฐานของการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสาส่งสัญญาณให้เข้มงวดมากขึ้น การกำหนดระยะห่างในการตั้งเสาส่งสัญญาณกับ

¹¹ Abel-Rassoul G. et al. (2007)

ชุมชน โรงเรียน สถานพยาบาล เป็นต้น รวมถึงการพยายามปกป้องเด็กจากการสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เนื่องจากเด็กถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบสูง

คดีพิพาทสำคัญที่ถือเป็นภาพสะท้อนความตื่นตัวในเรื่องนี้คือ คดีที่อดีตผู้พิพากษาจากศาลสูงกลุ่มหนึ่งในเมืองชัยปุระ รัฐราชสถาน ประเทศอินเดีย ได้ฟ้องร้องผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 13 ราย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลอินเดียทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2555 ด้วยข้อกล่าวหาว่า เจ้าหน้าที่ละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ ไม่ควบคุมการติดตั้งเสาส่งสัญญาณให้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่มีอยู่ แต่กลับปล่อยให้มีการตั้งเสาส่งสัญญาณใกล้โรงเรียน ชุมชน ทั้งที่เสาส่งสัญญาณปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน¹²

ขณะเดียวกันที่ประเทศอิตาลี เมื่อ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ศาลสูงก็ได้มีคำพิพากษาชี้ชัดว่า การป่วยด้วยโรคเนื้องอกในสมองของชายชาวอิตาลีรายหนึ่ง มีสาเหตุมาจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องวันละ 5 - 6 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา 12 ปี หลังจากได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเนื้องอกในสมองด้านซ้าย ซึ่งเชื่อว่ามีสาเหตุมาจากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แนบหูข้างซ้ายขณะจดบันทึกในระหว่างการทำงาน¹³

นอกจากนี้ รัฐบาลในหลายประเทศ เช่น สวิตเซอร์แลนด์ อิสราเอล ฝรั่งเศส ฟินแลนด์ เบลเยียม โปแลนด์ อิตาลี รัสเซีย และออสเตรเลีย

ต่างตระหนักถึงผลกระทบทางสุขภาพจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์ และตัดสินใจปรับลดค่ามาตรฐานความเข้มของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากเสาส่งสัญญาณให้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่ทั่วโลกยอมรับ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพลเมืองของตนเอง

โดยสวิตเซอร์แลนด์ถือเป็นประเทศแรกที่รัฐบาลประกาศให้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าทุกย่านคลื่นความถี่เป็นมลพิษทางสิ่งแวดล้อม (Electrosmog) ชนิดหนึ่ง¹⁴ พร้อมทั้งออกมาตรการเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อสาธารณะตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2543 และปรับลดค่ามาตรฐานความเข้มของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าให้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานของ International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) ซึ่ง ICNIRP เป็นองค์กรนานาชาติที่องค์การอนามัยโลกให้การรับรอง

ขณะที่ในปี พ.ศ. 2548 รัฐบาลสวีเดนได้ขึ้นทะเบียนอย่างเป็นทางการให้โรคมะเร็งที่ปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นโรคที่ภาครัฐต้องให้การคุ้มครอง ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลเหมือนการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ๆ รวมทั้งสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงที่พักอาศัยในกรณีที่อยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้¹⁵

ด้านความเคลื่อนไหวของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2536 คณะกรรมการ

¹² Sharma (2012, Mar 3)

¹³ Reuters (2012)

¹⁴ SAEFL (2005)

¹⁵ สุเมธ วงศ์พานิชเลิศ (2557)

ด้านสาธารณสุขประโยชน์ของรัฐแคลิฟอร์เนียได้มีคำแนะนำถึงผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ว่า ขอให้พิจารณาทางเลือกอื่นแทนการติดตั้งเสาส่งสัญญาณใกล้โรงเรียนหรือโรงพยาบาล ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในเมืองกรีนิช รัฐคอนเนตทิคัต ลงมติห้ามตั้งเสาส่งสัญญาณใกล้โรงเรียนในรัศมี 1,500 ฟุต และในปี พ.ศ. 2554 เทศมนตรีเมืองซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย ลงนามกฎหมายท้องถิ่นกำหนดให้ผู้ค้าปลีกโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ต้องเปิดเผยข้อเท็จจริงเกี่ยวกับอันตรายและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยกำหนดให้เป็นสิทธิที่จะรู้ของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ เพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพในชีวิตประจำวัน

ยิ่งกว่านั้น หลายประเทศยังให้การคุ้มครองสุขภาพของเด็กเป็นการเฉพาะ เนื่องจากถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง จากเหตุที่กะโหลกศีรษะยังบอบบางและร่างกายยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ โดยรัฐบาลฝรั่งเศส ซึ่งเห็นว่าเด็กๆ ในประเทศมีอัตราการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2553 ก็ได้ออกกฎหมายห้ามผู้ประกอบการธุรกิจโฆษณาหรือจำหน่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้แก่เด็กและเยาวชนที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปี และห้ามเด็กและเยาวชนใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในสถานอนุบาลเด็กเล็ก โรงเรียนประถม และโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ส่วนที่เมืองลียง (Lyon) ซึ่งถือเป็นเมืองที่ใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศฝรั่งเศส ก็มีการรณรงค์ไม่ให้ผู้ปกครองซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็น

ของขวัญให้เด็กในเทศกาลคริสต์มาส โดยได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นทางการทั้งจากกระทรวงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการประกอบอาชีพ และกระทรวงสาธารณสุข

รัฐบาลแคนาดาก็เช่นกัน กระทรวงสาธารณสุขให้คำแนะนำว่า เด็กอายุต่ำกว่า 8 ปี ควรใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เฉพาะในยามฉุกเฉินเท่านั้น ส่วนเด็กวัยรุ่นก็ควรใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในระยะเวลากำกัด ไม่เกินครั้งละ 10 นาที¹⁶

รูปแบบการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสาส่งสัญญาณ

แม้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะใช้งานกับที่แผ่จากเสาส่งสัญญาณจะเป็นคลื่นชนิดเดียวกัน แต่ก็มี ความแตกต่างเชิงปริมาณหรือระดับความเข้มของคลื่นที่แผ่ออกมาในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ประชาชนได้รับ

หากเปรียบเทียบในภาพรวม โทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกรุ่นมีกำลังส่งต่ำกว่าเสาส่งสัญญาณมากมายนัก โดยมาตรฐานทั่วไป กำลังส่งของโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะอยู่ที่ประมาณ 1.5 วัตต์ หรือสูงสุดไม่เกิน 2 วัตต์ ขณะที่เสาส่งสัญญาณอาจมีกำลังส่งตั้งแต่ 5 วัตต์ 10 วัตต์ หรือหลายสิบลวัตต์เลยทีเดียว ซึ่งตัวเลขยิ่งมาก การแผ่พลังงานก็ยิ่งมาก นั่นหมายถึงโอกาสที่ผู้คนที่อยู่ใกล้จะได้รับสัมผัสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าก็เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

ถึงกระนั้น ในกรณีของประชาชนทั่วไปที่เป็นผู้ใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยปกติจะรับสัมผัส

¹⁶ Safer Phone Zone (2011)

คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากตัวเครื่องโทรศัพท์ที่มีความแรงมากกว่าจากเสาส่งสัญญาณ เนื่องจากเวลาคุยโทรศัพท์ ผู้ใช้งานจะนำตัวเครื่องแนบหู จึงสัมผัสกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากตัวเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยตรง แต่นั่นก็ไม่ได้หมายความว่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่จากเสาส่งสัญญาณไม่เป็นอันตราย หรือก่อให้เกิดความเสี่ยงน้อยกว่าสำหรับผู้ใช้อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณ เพราะถึงที่สุดแล้วผู้ใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่ยังมีเสรีภาพในการเลือกได้ว่า จะใช้งานโทรศัพท์มากน้อยเพียงใด ซึ่งหากมีการใช้งานไม่มาก ผลกระทบหรือความเสี่ยงที่ได้รับก็จะต่ำ ในขณะที่ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณไม่มีทางเลือก เลี่ยงการสัมผัสคลื่นที่แผ่ออกมาตลอดเวลาจากเสาส่งสัญญาณได้เลย ในกรณีของผู้อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณจึงต้องเผชิญกับความเสี่ยงในลักษณะที่ไม่สามารถปกป้องตนเองได้ และนี่เองคือจุดสำคัญที่แตกต่างกันระหว่างความเสี่ยงของผู้ใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่กับความเสี่ยงของผู้ใช้อาศัยใกล้เสาส่งสัญญาณ

สำหรับกรณีผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณ แม้อยู่ในสถานะที่ต้องสัมผัสคลื่นอยู่เสมอมาเสมอตลอดเวลา แต่ว่าเป็นการสัมผัสในระดับความเข้มมากหรือน้อยนั้น ก็ขึ้นกับปัจจัยแวดล้อมหลายประการ คือ

ประการแรก กำลังส่งของเสาส่งสัญญาณ ซึ่งแต่ละต้นจะมีขนาดและกำลังส่งไม่เท่ากัน โดยเสาส่งสัญญาณที่มีกำลังส่งแรงย่อมปล่อย

คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกสู่บริเวณข้างเคียงในปริมาณมากกว่าเสาส่งสัญญาณที่มีกำลังส่งต่ำกว่า อย่างไรก็ตาม การแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าไม่ได้แผ่คลื่นในปริมาณคงที่ตลอดเวลา แต่จะผันแปรตามความสูงของกิจกรรมการใช้โทรศัพท์ในรัศมีการส่งสัญญาณของเสาด้วย

ประการที่สอง ปัจจัยเรื่องรูปแบบการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของเสาส่งสัญญาณ โดยปกติเสาส่งสัญญาณไม่ได้แผ่คลื่นออกไปในทุกทิศทางอย่างเท่าเทียม แต่จะมีทิศทางลำคลื่นหลัก เรียกว่า Main Lobes หรือ Main Beam ที่คลื่นแผ่ออกไปในลักษณะคล้ายรูปทรงกรวยด้วยความเข้มมากที่สุด (อาจเปรียบเหมือนกับไฟสปอตไลท์ที่ส่องแสงจ้าเป็นลำในทิศทางใดทิศทางหนึ่งเพื่อให้เห็นภาพชัดขึ้น) โดยบริเวณข้างเคียงของ Main Lobes ก็ยังมีคลื่นที่แผ่ออกมาคล้ายรูปทรงกรวยขนาดเล็กที่เรียกว่า Side Lobes หรือ Side Beam แต่ด้วยปริมาณความเข้มที่น้อยกว่าลำคลื่นหลัก

ประการที่สาม ระยะห่างจากเสาส่งสัญญาณ ตามหลักการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หากระยะทางที่ห่างเสาเพิ่มขึ้น ความเข้มของคลื่นก็จะลดลงเป็นกำลังสอง นั่นหมายถึงถ้าระยะห่างเพิ่มขึ้น 2 เท่า ความแรงของคลื่นก็จะลดลง 4 เท่า หากระยะห่างเพิ่มขึ้น 10 เท่า ความแรงของคลื่นก็จะลดลง 100 เท่า

ดังนั้น ความเสี่ยงจากการตั้งเสาส่งสัญญาณจึงไม่ใช่ปัญหาที่ไม่มีทางออก แต่เป็นความเสี่ยงที่สามารถบริหารจัดการได้ ด้วยแนวทางลดผลกระทบ

การออกของการตั้งเสาส่งสัญญาณ

ในกรณีการกระทำใดๆ ที่เชื่อได้ว่าอาจจะนำไปสู่ภัยสาธารณะและสิ่งแวดล้อมที่ร้ายแรง แม้จะยังขาดข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน องค์การสหประชาชาติได้เคยเสนอว่า ให้ใช้ **มาตรการป้องกันไว้ก่อน**¹⁷ กล่าวคือ รัฐบาลประเทศนั้นๆ ไม่สามารถใช้ผลพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่ไม่ชัดเจนเป็นข้ออ้างในการชะลอการใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันหรือลดภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

หากนำหลักการสากล “ป้องกันไว้ก่อน” มาพิจารณาใช้ในการจัดการกับเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์ ในกรณีของประเทศไทย กล่าวได้ว่านโยบายและมาตรการในการจัดการกับเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ของภาครัฐที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ยังไม่สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักต่อความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนเท่าที่ควร

ในทางตรงกันข้าม กระแสความตื่นตัวของภาคประชาชนต่อผลกระทบของคลื่นแม่เหล็กจากเสาส่งสัญญาณการสื่อสารบนทิศทางหลัก การ “ปลอดภัยไว้ก่อน” ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ดังเห็นได้จากการร้องเรียนปัญหาดังกล่าวมายังสำนักงาน กสทช.

แม้โดยกติกา คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) จะมีการออกประกาศ เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ซึ่งได้กำหนดค่ามาตรฐานหรือขีดจำกัดการได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ตลอดจนมีการออกประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ซึ่งได้วางหลักทั้งเรื่องการประเมินระดับการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและแนวทางดำเนินการในการจัดตั้งเสาส่งสัญญาณโดยที่ข้อ 12.5 ของประกาศดังกล่าว¹⁸ กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า การขอใบอนุญาตในการติดตั้งเสาวิทยุโทรคมนาคม ผู้ประกอบการมีหน้าที่ต้องทำความเข้าใจกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่จะติดตั้งและบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและป้องกันความวิตกกังวลของประชาชนที่อาจเกิดขึ้นได้ แต่ที่ผ่านมากลับพบว่า เรื่องร้องเรียนส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการตั้งเสาส่งสัญญาณโดยไม่มีการขออนุญาต หรือดำเนินการโดยไม่ถูกต้องตามกระบวนการ เช่น ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริง ไม่มีการพูดคุยทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ก่อน เป็นเหตุให้เกิดการต่อต้านในภายหลัง กลายเป็นความขัดแย้งและ

¹⁷ หลัก Precautionary Principle เป็นหลักการสหประชาชาติเพื่อการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมโลก ตามแถลงการณ์ Rio Declaration on Environment and Development ณ ประเทศบราซิล เมื่อปี พ.ศ. 2535 ซึ่งมีนิยามที่มิใช่ความโดยย่อว่า “การกระทำอันเชื่อได้ว่าอาจจะนำไปสู่ภัยสาธารณะและสิ่งแวดล้อมที่ร้ายแรงได้ แม้ว่ายังขาดการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน ไม่สามารถใช้เป็นเหตุผลในการชะลอการใช้มาตรการต่างๆ เพื่อการป้องกันหรือลดภัยอันตรายที่อาจมีขึ้นได้”

¹⁸ ข้อ 12 การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยของสถานวิทยุคมนาคมที่จะตั้งใหม่

ข้อ 12.5 เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองความปลอดภัยของประชาชน ผู้ประกอบการมีหน้าที่ต้องทำความเข้าใจกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่จะติดตั้งและบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยและป้องกันความวิตกกังวลของประชาชนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะในกรณีบริเวณที่ตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ที่มีความเสี่ยงจากการได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น สถานพยาบาล โรงเรียน สถานรับเลี้ยงเด็ก ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจร้องขอให้มีการแสดงหลักฐานการทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่กรณีที่เป็น

ความไม่ไว้นื้อเชื่อใจกันติดตามมา ขณะที่การร้องเรียนหลายกรณีเป็นเรื่องที่ประชาชนรู้สึกว่าได้ประสบผลกระทบทางสุขภาพ เช่น ปวดหัว นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย รวมถึงความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบร้ายแรงอื่น ๆ ในอนาคต

ดังนั้น การดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ในกรณีนี้จะเป็นลักษณะตั้งรับไม่ได้แล้ว และแนวปฏิบัติในลักษณะเดิมจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขปรับเปลี่ยนอย่างจริงจัง ไม่ว่าจะเป็นการพยายามจำกัดบทบาทว่าจะเกี่ยวข้องกับเมื่อเสาส่งสัญญาณเริ่มต้นแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ไม่เกี่ยวกับในช่วงการก่อสร้างโครงสร้างเสา การใช้วิธีการเปรียบเทียบปรับแล้วอนุญาตการตั้งสถานีวิทยุคมนาคมย้อนหลัง ซึ่งทำให้ค่าปรับเปรียบเทียบเสมือนค่าธรรมเนียมการไม่ต้องทำความเข้าใจกับประชาชน การยึดถือข้อพิสูจน์ทางด้านเทคนิคแต่ฝ่ายเดียวว่าระดับการแผ่คลื่นฯ ไม่เกินขีดจำกัดที่กำหนด รวมทั้งการพยายามแสวงหาผลการศึกษาหรือหลักฐานเพื่อยืนยันและสื่อสารว่าคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าไม่ก่อผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ เหล่านี้ล้วนไม่ใช่แนวทางที่จะทำให้ประเด็นปัญหาคีลหายไปได้

เนื่องจากข้อมูลข่าวสารเรื่องความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านั้น มีแนวโน้มที่จะมีการศึกษาค้นพบเพิ่มมากขึ้น ขณะที่ในยุคสื่อสารไร้พรมแดนและผู้คนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อย่างไร้ขีดจำกัดนั้น ข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นย่อมไม่อาจปิดกั้นได้เบ็ดเสร็จเด็ดขาด ดังนั้นการสื่อสารด้านเดียวหรือเชิงโฆษณาชวนเชื่อย่อมมีแต่จะส่งผลสะท้อนด้านลบแก่ผู้สื่อสารเองเท่านั้น ท่ามกลางความตื่นตัวของสังคมที่มีแนวโน้มจะขยายวงกว้างขึ้นอยู่แล้ว

หาก กสทช. ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงไม่ปฏิบัติในลักษณะที่สามารถอำนวยความสะดวกและทำหน้าที่อย่างเหมาะสม ตรงไปตรงมา ในที่สุดประชาชนก็จะเกิดวิกฤติศรัทธาต่อหน่วยงานจนกระทั่งกลายเป็นอคติ ซึ่งซ้ำเติมปัญหาให้ร้ายทางออกยิ่งขึ้น

ทางออกที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องที่สำนักงาน กสทช. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคม ต้องแสวงหาความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากผู้ให้บริการ ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคม แพทย์ นักวิชาการ ฯลฯ เพื่อวางแผนทางที่เหมาะสมร่วมกัน เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เสาส่งสัญญาณ ในประเด็นตัวอย่างดังต่อไปนี้

- การทบทวนเรื่องค่ามาตรฐานความปลอดภัย หรือขีดจำกัดการได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าให้ลดลง เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานใหม่ในระดับสากล ซึ่งภายใต้มาตรฐานใหม่ย่อมจะเป็นหลักประกันความปลอดภัยที่รัดกุมขึ้น และก่อให้เกิดความรู้สึกเสี่ยงน้อยลงโดยปริยาย ซึ่งแนวทางนี้สอดคล้องกับผลการตรวจวัดการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของเสาส่งสัญญาณในปัจจุบันที่มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานอย่างมากอยู่แล้ว ดังนั้นจึงไม่ใช่แนวทางที่จะก่อให้เกิดปัญหาหรือเป็นอุปสรรคใด ๆ

- การกำหนดตำแหน่งการตั้งเสาส่งสัญญาณที่เหมาะสม โดยหลักการคือไม่ควรตั้งเสาใกล้สถานพยาบาล โรงเรียน สถานรับเลี้ยง เป็นต้น ส่วนในชุมชนนั้นควรตั้งเสาอยู่ตรงไหน ก็เป็นเรื่องที่ต้องเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมและตกลงกัน

- ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมควรทำตามกติกาที่มีอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำความเข้าใจกับประชาชน ด้วยการเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริง ไม่ใช่เพียงการไปตีตบท้ายหรือประกาศแจ้ง เพราะถ้าไม่มีความพยายามทำความเข้าใจกับประชาชนอย่างตรงไปตรงมา ย่อมเกิดความหวาดระแวงเคลือบแคลงสงสัย ในแง่หนึ่งเสาส่งสัญญาณอาจมีผลกระทบจริง แต่ในอีกแง่หนึ่งเสาส่งสัญญาณก็อาจกลายเป็นแพะด้วย ความเจ็บป่วยและ

อาการบางอย่างที่ไม่เกี่ยวก็ถูกโยงมาเกี่ยวข้องจากความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นการเปิดเผยโปร่งใสตั้งแต่ต้นทางจะเป็นการป้องกันหรือจำกัดวงปัญหาได้ดีกว่าการหาทางแก้ไขในภายหลัง

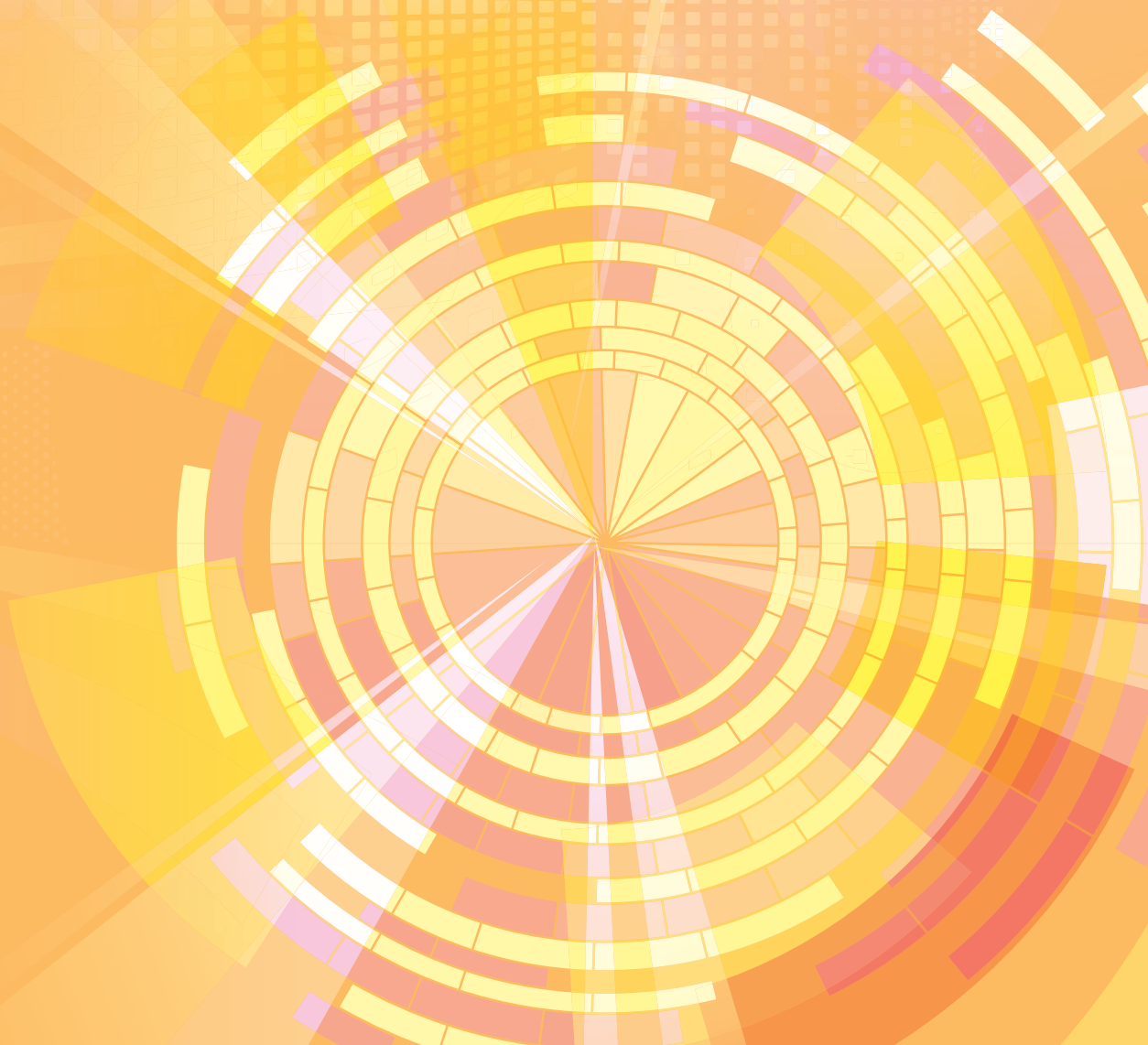
ทั้งนี้ ไม่ว่าจะดำเนินการในแนวทางใดสิ่งที่ต้องตระหนักก็คือ หลักการคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะและการมีส่วนร่วมอย่างเป็นประชาธิปไตยของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง คือหัวใจสำคัญในการดำเนินการทุกๆ ประการ

उत्सुनायुक्त

- Abel-Rassoul, G. et al. (2007). *Neurobehavioral Effects among Inhabitants around Mobile Phone Base Stations*. *Neurotoxicology*, Mar; 28(2): 434 – 440
- Baan, R. et al. (2011). *Carcinogenicity of Radiofrequency Electromagnetic Fields*. Published in *Lancet Oncology*; July, 2011
- Carlo, G. and Schram, M. (2002). *Mobile Phones: Invisible Hazards in the Wireless Age: An Insider's Alarming Discoveries about Cancer and Genetic Damage*, Carroll & Graf Publishers.
- Eger, H. et al. (2004). *The Influence of Being Physically Near to a Cell Phone Transmission Mast on the Incidence of Cancer*. Published in *Umwelt Medizin, Gesellschaft* 17(4) 2004.
- Hardell, L. et al (2008). *Meta- analysis of Long-term Mobile Phone Use and the Association with Brain Tumours*. Published in *International Journal of Oncology*, Jan 2008, 32: 1097-1103
- IARC (2011). "IARC Classifies Radiofrequency Electromagnetic Fields Aspossibly Carcinogenic to Humans". Press Release. 31 May 2011.
- Kundi, M. and Hutter, H. (2009). *Mobile Phone Base Stations-Effects on Wellbeing and Health*. Published in *Pathophysiology*. 16(2-3):123-35.
- Reflex, P. (2004). *Risk Evaluation of Potential Environmental Hazards From Low Frequency Electromagnetic Field Exposure Using Sensitive in vitro Methods*. Retrieved September 16, 2014, from <http://www.iaff.org/hs/PDF/REFLEX%20Final%20Report.pdf>
- Reuters (2012). "Italy court ruling links mobile phone use to tumor", Retrieved September 16, 2014, from <http://www.reuters.com/article/2012/10/19/us-italy-phones-idUSBRE89I0V320121019>
- SAEFL (2005). "Electrosmog in the Environment". June 2005.
- Safer Phone Zone. (2011). "Worldwide Cell Phone Safety Recommendations and Policies"; Retrieved September 16, 2014, from http://www.saferphonezone.com/site/wp-content/uploads/2011/10/WorldwideCellphoneSafety_Oct12pm_BP.pdf

- Santini et al. (2002) Investigation on the health of people living near mobile telephone relay stations: I/Incidence according to distance and sex. *Pathol. Biol.* (Paris) 50:369-73
- Sharma, A. (2012, Mar 3). HC notice to mobile companies on tower radiation. (Mar 3, 2012). *The Times of India*. Retrieved September 16, 2014, from <http://timesofindia.indiatimes.com/city/jaipur/HC-notice-to-mobile-companies-on-tower-radiation/articleshow/12119021.cms>
- สุเมธ วงศ์พานิชเลิศ. (กันยายน 2557). ผลกระทบต่อสุขภาพจากเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์: ความเสี่ยงที่มีอยู่จริง?. เอกสารประกอบเวทีเสวนา ปัญหาและทางออกผลกระทบของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์, ณ ห้อง Magic 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น หลักสี่ กรุงเทพฯ.

การจัดให้บริการ
โทรคมนาคมพื้นฐานโดย
ทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม
(Universal Service
Obligation: USO)



010



การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน โดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (Universal Service Obligation: USO)

พลเอก สุกิจ ขมะสุนทร

หลักแนวคิดสากล

ภายใต้หลักแนวคิด “ตลาดเสรี” การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจใด ๆ ของแต่ละบุคคลไม่ว่าจะเป็นการซื้อหาสินค้าหรือบริการจะเกิดขึ้นด้วยความสมัครใจผ่านกระบวนการตัดสินใจที่อาศัยกลไกตลาด (Market Mechanism) หรือกลไกราคา (Price Mechanism) อีกทั้งเมื่อรวมกับความเชื่อที่ว่ากลไกตลาดคือกลไกที่ดีที่สุดในการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพดังกล่าวส่งผลให้การตัดสินใจดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของทั้งปัจเจกบุคคลเอกชน หรือกระทั่งภาครัฐโดยส่วนใหญ่อาศัยผลตอบแทนการลงทุน (Rate of Return) เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจว่าจะลงทุนหรือไม่ลงทุนในโครงการใดบ้าง

อย่างไรก็ตามด้วยสภาพความเป็นจริงแล้วการที่กลไกตลาดจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่มีขึ้นต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าตลาดดังกล่าวเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfect Competition Market) มีองค์ประกอบสำคัญอันได้แก่ ผู้ขายในตลาดต้องมีหลายรายและไม่มีผู้ขายรายใดเป็นรายใหญ่เหนือผู้อื่น สินค้าในตลาดเป็นสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homo-

geneous Product) ข้อมูลข่าวสารในตลาดเป็นไปอย่างสมบูรณ์และทั่วถึง (Perfect Information) และสุดท้ายการเข้าสู่ตลาดของผู้ขายรายใด ๆ ต้องเป็นไปได้โดยเสรีไม่มีการกีดขวางการเข้าสู่ตลาดเกิดขึ้น

ภายใต้แนวคิดตลาดเสรีที่มุ่งแสวงหาผลกำไรจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจดังกล่าวกลไกตลาดด้วยตัวของมันเองจึงส่งผลให้การดำเนินธุรกิจหรือโครงการลงทุนบางประเภท ทั้งของภาครัฐและเอกชน อาทิเช่น การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องอาศัยวงเงินลงทุนที่มีมูลค่ามหาศาล ไม่ใช่ว่าใครที่นึกอยากจะลงทุนก็สามารถที่จะทำได้ หรือกระทั่งเงื่อนไขในการจัดสรรทรัพยากรที่ถูกระบุว่าเป็นทรัพย์สินของชาติจำเป็นต้องได้รับการอนุญาตหรือการได้รับสัมปทานจากรัฐ เกิดข้อจำกัดและไม่สามารถบรรลุตามเงื่อนไขของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้ โครงการลักษณะนี้ อาทิเช่น กิจการไฟฟ้า ระบบประปา หรือกระทั่งโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและการสื่อสารจึงไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและนี่คือสาเหตุหนึ่งที่สร้างข้อจำกัดและส่งผล

ให้ตลาดของธุรกิจดังกล่าวกลายเป็นตลาดผูกขาด (Monopoly Market) หรืออย่างมากก็เป็นได้แค่กึ่งแข่งขัน (Monopolistic Market) ไปโดยปริยาย

ด้วยสาเหตุดังกล่าว โครงการลงทุนบางประเภท ทั้งของภาครัฐและของภาคเอกชนที่ไม่อยู่ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หรืออยู่ในพื้นที่ชนบทห่างไกล และทุรกันดาร หรือเป็นโครงการที่ให้ผลตอบแทนการลงทุนต่ำกว่าต้นทุนทางการเงิน หรือยิ่งกว่านั้นคือให้ผลตอบแทนการลงทุนที่ติดลบ จึงไม่สามารถเกิดขึ้นได้ด้วยตัวของมันเอง และในท้ายที่สุดภาระการลงทุนในโครงการเพื่อประโยชน์สาธารณะต่างๆ เหล่านี้ก็จะตกเป็นของภาครัฐ ผ่านทางการใช้งบประมาณแผ่นดินหรือก็คือการใช้ภาษีของประชาชนนั่นเอง

ภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่ารัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเพื่อจัดให้มีบริการพื้นฐานอันเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นประโยชน์บางประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกิจการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อเป็นการประกันว่าประชาชนทุกภาคส่วน ทุกมิติ ทุกชุมชน ทุกสังคม และในทุกพื้นที่ ต้องสามารถเข้าถึงและสามารถใช้งานหรือรับบริการพื้นฐานอันจำเป็นได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ด้วยเหตุนี้เองแนวคิด “การจัดให้มีบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างทั่วถึง (Universal Service Obligation: USO)”

จึงได้รับการพัฒนาขึ้นมา และแทบทุกประเทศในโลกก็ได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ ทั้งนี้ “การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม” จัดเป็นหนึ่งในภารกิจ USO ที่เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นและสิ่งที่ต้องทำ (The Must) ในปัจจุบัน

บริการโทรคมนาคม

เนื่องจากธุรกิจและบริการด้านโทรคมนาคมในโลกนี้มีอยู่อย่างมากมายหลากหลายประเภท ดังนั้นที่ผ่านมาจึงไม่ได้มีการจำแนกประเภทธุรกิจและบริการด้านโทรคมนาคมที่กำหนดชัดเจนมาก่อน ในการนี้ World Trade Organization: WTO¹ ได้จำแนกบริการโทรคมนาคมขึ้นมาอย่างคร่าวๆ โดยจัดให้เป็นสาขาย่อยภายใต้สาขาสื่อสาร และกำหนดกิจกรรมที่ถือว่าเป็นบริการโทรคมนาคมไว้บางส่วน อาทิ บริการโทรศัพท์ (Voice telephone services) บริการโทรพิมพ์ (Telex services) บริการโทรเลข (Telegraph services) บริการโทรสาร (Facsimile services) บริการให้เช่าวงจรสำหรับใช้เฉพาะกลุ่ม (Private leased circuit services) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail) บริการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบ Electronic Data Interchange (EDI) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์

¹ World Trade Organization: WTO เป็นองค์การนานาชาติสังกัดองค์การสหประชาชาติ (UN) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงทางการค้าระหว่างชาติ เป็นเวทีสำหรับการเจรจาต่อรอง ตกลงและจัดข้อขัดแย้งในเงื่อนไขและกฎเกณฑ์ทางการค้าและการบริการระหว่างประเทศสมาชิก ซึ่งโดยหลักแล้วจะดูแลใน 3 ข้อตกลง ได้แก่ ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าและภาษีศุลกากร (General Agreement on Tariff and Trade; GATT) ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services; GATS) และ ความตกลงว่าด้วยการค้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา (The agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights; TRIPS)

ซึ่งครอบคลุมถึงการประมวลผลการทำธุรกรรมทางการเงิน และบริการอื่น ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม กิจกรรมโทรคมนาคมประเภทต่างๆ ที่ได้ยกตัวอย่างมาข้างต้นนั้น มีบางกิจกรรมที่มีการยอมรับร่วมกันในเบื้องต้นว่าเป็นบริการโทรคมนาคมพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในชีวิตประจำวัน อาทิเช่น บริการโทรศัพท์ (Voice telephone services) บริการโทรพิมพ์ (Telex services) บริการโทรเลข (Telegraph services) ในขณะที่บางกิจกรรม อันได้แก่ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail) บริการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบ Electronic Data Interchange (EDI) บริการประมวลผลข้อมูลออนไลน์ซึ่งครอบคลุมถึงการประมวลผลการทำธุรกรรมทางการเงิน (On-line information and/or data processing including transaction processing) ถูกจัดแยกไว้ให้เป็นบริการโทรคมนาคมประเภทเสริม

บริการโทรคมนาคมพื้นฐานสำหรับประเทศไทย

ในหลาย ๆ ประเทศได้กำหนดนิยามของบริการโทรคมนาคมพื้นฐานไว้แตกต่างกันไป เช่น ในประเทศญี่ปุ่นและในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (European Union: EU) ได้จำกัดความบริการโทรคมนาคมพื้นฐานไว้เพียงเฉพาะบริการโทรศัพท์สาธารณะเท่านั้น แตกต่างจากประเทศไทยซึ่งปัจจุบันนี้เราให้ความหมาย “บริการโทรคมนาคม

พื้นฐาน”² ว่าหมายถึง “บริการโทรศัพท์และบริการอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2 Mbps โดยไม่จำกัดประเภทของเทคโนโลยีและลักษณะการใช้งาน รวมถึงอุปกรณ์ปลายทาง ซอฟต์แวร์ หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ตามความจำเป็น ตลอดจนจัดให้มีการส่งเสริมและเพิ่มทักษะความรู้อันเป็นประโยชน์แก่ประชาชนให้สามารถเข้าถึงการใช้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ”

พัฒนาการการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานในประเทศไทย

พัฒนาการของการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานของประเทศไทยในระยะเริ่มต้น (ก่อนปี 2543) มุ่งเน้นการกระจายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานผ่านกระบวนการที่เรียกว่า “รัฐสวัสดิการ” ที่อาศัยกลไกการดำเนินการของ “รัฐวิสาหกิจ” สำคัญของประเทศอย่างน้อย 2 แห่ง ได้แก่ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทยในการจัดให้มีบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line Service) และสาธารณะ (Public Phone Service) ให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและทัดเทียมกันทั่วทั้งประเทศ ดังกล่าวส่งผลให้ภาระการลงทุนด้านการจัดให้มีบริการฯ ทั้งหมดตกเป็นของทั้ง 2 รัฐวิสาหกิจ ซึ่งในขณะนั้นมีบทบาทเป็นทั้งผู้ให้บริการและผู้กำกับดูแลภาคโทรคมนาคมของประเทศในขณะเดียวกัน

² แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ.2555-2559, ความหมายของบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน

อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากอิทธิพลของนโยบายการเปิดเสรีทางการค้าโดย WTO (World Trade Organization) ที่เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี 2538³ ประเทศไทยในฐานะที่เป็นสมาชิกของ WTO มีความจำเป็นต้องต้องเปิดเสรีทางการค้าในหลาย sectors ทั้งนี้ ภาคโทรคมนาคมของไทยซึ่งในขณะนั้นกำลังอยู่ในสภาวะที่เริ่มมีการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นก็เป็น sector หนึ่งที่ต้องเข้าสู่กระบวนการเปิดเสรีด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญที่ประเทศไทยจำต้องเร่งดำเนินการให้เกิดความเป็นรูปธรรมโดยเร็วคือการปรับโครงสร้างภาคโทรคมนาคมไทยโดยจะต้องแยกบทบาทระหว่างผู้ให้บริการโทรคมนาคมและผู้กำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมให้ออกจากกันอย่างชัดเจน

ด้วยเหตุดังกล่าวประเทศไทยจึงได้ตรากฎหมายที่เกี่ยวข้องขึ้นมาหลายฉบับ อาทิเช่น พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 อีกทั้งในปี พ.ศ. 2547 ยังได้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ขึ้นเพื่อเป็นองค์กรหลัก ทำหน้าที่กำกับดูแลภาคโทรคมนาคมของประเทศ

สำหรับภารกิจที่เกี่ยวข้องกับด้าน USO นั้น นอกเหนือจาก มาตรา 51 (14) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับ

กิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 ที่กำหนดให้ กทช. มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรการให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมระหว่างผู้ประกอบการในกิจการโทรคมนาคมและกิจการที่เกี่ยวข้องแล้ว ในด้านการกระจายบริการด้านโทรคมนาคมให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั่วประเทศ ก็มีมาตรา 17 และ 18 แห่งพระราชบัญญัติประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้คณะกรรมการ กทช. มีหน้าที่จัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง และให้อำนาจ กทช. ในการกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมต้อง (1) จัดให้มีบริการโทรคมนาคมในพื้นที่ชนบท หรือพื้นที่ที่มีผลตอบแทนการลงทุนต่ำ หรือท้องที่หนึ่งท้องที่ใดที่ยังไม่มีผู้ให้บริการหรือมีแต่ไม่ทั่วถึง หรือไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการในท้องที่นั้น (2) จัดให้มีบริการโทรคมนาคมสำหรับสถานศึกษา ศาสนสถาน สถานพยาบาล และหน่วยงานอื่นที่ให้ความช่วยเหลือสังคม (3) จัดให้มีบริการโทรคมนาคมสาธารณะในบางลักษณะหรือบางประเภทตามที่คณะกรรมการกำหนดแก่ผู้มีรายได้น้อย และ (4) จัดให้มีการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการโทรคมนาคมสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสทางสังคม อีกทั้งในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยยังได้ปรับบทบาทรัฐวิสาหกิจสำคัญด้านโทรคมนาคม

³ ประเทศไทยได้กำหนดเงื่อนไขทั่วไปในการเปิดเสรีตลาดโทรคมนาคมโดยระบุว่าข้อผูกพันในการเปิดเสรีตลาดโทรคมนาคมจะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในกฎหมายโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหมายถึง พ.ร.บ.องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ กำกับดูแลกิจการวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และกฎหมายอื่น ๆ โดยจะเริ่มให้ข้อผูกพันมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2549, “ผลกระทบของการเปิดเสรีการค้าบริการและการลงทุนสาขาโทรคมนาคมต่อประเทศไทย”, สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และธรรารัตนณภูมิบุตร

ทั้ง 2 แห่งข้างต้น ได้แก่ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบัน) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ในปัจจุบัน) ให้มีบทบาทและหน้าที่เป็นเพียงผู้ให้บริการในตลาดโทรคมนาคมไทยเท่านั้น

ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเริ่มต้นของยุคแห่งการหลอมรวมเทคโนโลยีในประเทศไทย (the Convergence Era)⁴ เราได้ออกพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 และได้มีการก่อตั้งสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) และจัดตั้งคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม วิทยุกระจายเสียง และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ขึ้นเพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานต่าง ๆ ในภาคโทรคมนาคมของประเทศเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องจากสมัยของ กทช.

การดำเนินงานการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

ระยะที่ 1 (2548-2552): Voice Service Implementation

การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ระยะที่ 1 (2548-

2552) ในยุคสมัยของ กทช. ภายใต้แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (2548-2550) ซึ่งมุ่งเน้นการขยายการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมทางเสียง (Voice Service) เป็นสำคัญได้กำหนดเป้าหมายคือการติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะและโทรศัพท์ประจำที่ในพื้นที่เป้าหมายทั่วประเทศ ทั้งนี้ กระบวนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ในระยะที่ 1 นี้ กทช. ได้กำหนดรูปแบบการดำเนินงานที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า “วิธีการเลือกทำหรือจ่าย (Play or Pay)” โดยวิธีการดังกล่าวกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม มีสิทธิในการตัดสินใจเองว่าจะจัดสรรส่วนแบ่งรายได้ของตนเข้ากองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ ในอัตราร้อยละ 4 ของรายได้สุทธิ (Revenue Sharing) เพื่อให้ กทช. นำไปบริหารจัดการให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม หรือจะจัดทำแผนดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม เพื่อเสนอขอความเห็นชอบต่อ กทช. และรับอาสาเป็นผู้ดำเนินการเอง

ผลการดำเนินการในระยะที่ 1 พบว่ามีเพียงบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความสนใจเสนอแผนการดำเนินงานด้าน USO และได้รับการอนุมัติจาก กทช. ให้รับผิดชอบดำเนินงานตามเป้าหมายที่ กทช. กำหนดไว้ ในขณะที่ผู้รับ

⁴ การหลอมรวมของเนื้อหาของสื่อหลาย ๆ แพลตฟอร์ม รวมถึงพฤติกรรมผู้บริโภคสื่อซึ่งมีความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรมสื่อหลายรูปแบบ เช่น การให้บริการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมที่แตกต่างกันเช่นการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ โทรศัพท์ โทรศัพท์ และอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น, Jenkins (2006)

ใบอนุญาตที่เหลืออีก 24 ราย เลือกที่จะใช้วิธีการจัดสรรรายได้ของตนให้แก่กองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะและมอบสิทธิให้แก่ กทช. เป็นผู้บริหารจัดการเม็ดเงินดังกล่าวต่อไป

ระยะที่ 2 (2553-2554): USONET Targeting

การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ระยะที่ 2 (2553-2554) ภายใต้แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 2 (2551-2553) มีวัตถุประสงค์เพื่อกระจายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานและบริการเพื่อสังคมเพิ่มเติมจากระยะที่ 1 โดยในระยะที่ 2 นี้ นอกเหนือจากการขยายบริการโทรศัพท์สาธารณะ (Voice Service) จากเดิมเพิ่มขึ้นอีกกว่า 1,500 หมู่บ้าน แล้วยังมุ่งเน้นการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตชุมชนแก่กลุ่มเป้าหมายหลัก (Data Service) อันได้แก่ ศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชน (377 แห่ง) ศูนย์อินเทอร์เน็ตโรงเรียน (520 แห่ง) และศูนย์อินเทอร์เน็ตในหน่วยงานสาธารณะที่มีหน้าที่รับผิดชอบกลุ่มเป้าหมายทางสังคม (40 แห่ง) อีกด้วย

สำหรับกระบวนการดำเนินงานการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ในระยะที่ 2 ยังคงใช้วิธีการ “เลือกทำหรือจ่าย (Play or Pay)” เช่นเดียวกับระยะที่ 1 ซึ่งผลปรากฏว่าในระยะที่ 2 มีผู้สนใจจัดทำแผนการจัดให้มีบริการ USO และ กทช. ให้ความเห็นชอบรวมทั้งสิ้น 6 ราย ได้แก่ (1) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (2) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (3) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (4) บริษัท จัสเทล

เน็ตเวิร์ค จำกัด (5) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด และ (6) บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ซึ่ง ณ ปัจจุบัน ทั้ง 6 บริษัท ได้ดำเนินการแล้วเสร็จและส่งมอบงานเป็นไปตามเป้าหมายทั้งสิ้น

ระยะที่ 3 (2555-2559): USO Master Plan (2012-2016)

สำหรับการดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ในระยะที่ 3 นี้ เป็นการดำเนินการในช่วงสมัยของ กสทช. ภายหลังจากการจัดตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ภายใต้พระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ที่มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2553

ด้วยอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ที่กำหนดให้ กสทช. (1) กำหนดแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ที่เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องและมีความสอดคล้องต่อนโยบายที่คณะรัฐมนตรีแถลงไว้ต่อรัฐสภาในขณะนั้น และ (2) กำหนดจำนวนค่าใช้จ่ายที่จะเรียกเก็บจากผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมเพื่อนำไปใช้สนับสนุนการดำเนินการตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อ

สังคมที่ได้จัดทำขึ้น ในการนี้ สำนักงาน กสทช. จึงได้จัดทำและออกประกาศ กสทช. เรื่อง แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 และกำหนดแนวทางการจัดเก็บรายได้โดยได้ออกประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดเก็บรายได้เพื่อนำไปใช้ในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ซึ่งกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เข้าเกณฑ์ต้องนำส่งส่วนแบ่งรายได้เข้ากองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะในอัตราร้อยละ 3.75 ต่อปี

แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559

แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 หรือแผนแม่บท USO 2555-2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการกระจายบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ทั้งในลักษณะบริการทางเสียง (Voice Service) และบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Data Service) ให้ครอบคลุมพื้นที่ชนบทห่างไกล ทุกกันดาร รวมทั้งพื้นที่ที่มีผลตอบแทนการลงทุนต่ำ พื้นที่ที่ยังไม่มีผู้ให้บริการหรือมีแต่ยังไม่ทั่วถึงหรือไม่เพียงพอแก่ความต้องการใช้งานของประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทางสังคม อันได้แก่ เด็ก คนพิการ คนชรา ผู้ด้อยโอกาส และผู้มีรายได้น้อย เพื่อ

ให้ได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถรองรับการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ในระยะยาว

ทั้งนี้ หลักการสำคัญในการจัดทำแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 นั้นได้คำนึงถึง 5 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) ความสอดคล้องต่อแนวนโยบายในการบริหารและพัฒนาประเทศ (2) การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (3) การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนา (Layers of Development) และ (4) แนวคิดการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย (Zoning Concept) และ (5) เป้าหมายและตัวชี้วัด

(1) ความสอดคล้องต่อแนวนโยบายในการบริหารและพัฒนาประเทศ

เพื่อให้แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 เป็นไปอย่างถูกต้อง แม่นยำ ไม่เกิดความซ้ำซ้อนสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด การยกร่างแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 ได้พิจารณาถึงความสอดคล้องต่อนโยบายที่คณะรัฐมนตรีได้แถลงต่อรัฐสภา และสาระสำคัญของนโยบายบรรดอบนดแห่งชาติ ซึ่งรัฐบาล ณ ขณะนั้นได้แถลงไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ จากการพิจารณาพบว่าในภาพรวมแล้วนโยบายบรรดอบนดแห่งชาติและแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559

มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือทั้งสองแผนต่างมีเป้าหมายหลัก เพื่อพัฒนาและขยายโครงข่ายการให้บริการ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Data Service Network) อย่างน้อยให้ครอบคลุมประชากรไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของประชากรทั่วประเทศ⁵ มุ่งเน้น การสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนทุกกลุ่ม สังคม และทุกสาขาอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาคการศึกษา การสาธารณสุข การให้บริการ ชุมชนระดับตำบล ตลอดจนภาคธุรกิจทั้งระดับ ครัวเรือนและระดับประเทศ สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การยกระดับ คุณภาพชีวิตของประชาชนในทุกพื้นที่ และการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ได้ในที่สุด

นอกจากนี้ การยกร่างแผนการจัดให้มี บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการ เพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 ยังคำนึงถึงความ สอดคล้องต่อแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ใช้เป็นกรอบ

แนวทางการพัฒนากิจการโทรคมนาคมของ ประเทศไทยในระยะ 5 ปี ซึ่งแผนแม่บทกิจการ โทรคมนาคมฯ ดังกล่าวได้บรรจุยุทธศาสตร์ ด้านการบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง ไว้เป็นหนึ่งใน 6 ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการ โทรคมนาคมของประเทศอีกด้วย

(2) การวิเคราะห์สถานะแวดล้อมที่ เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การวางแผนแผนการจัดให้มี บริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการ เพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 เป็นไปอย่าง เหมาะสม การจัดทำแผนฯ จึงได้พิจารณา สถานการณ์โทรคมนาคมของประเทศไทยซึ่ง สามารถพิจารณาได้จากดัชนีชี้วัดขีดความสามารถ ในการแข่งขัน (Global Competitiveness Index: GCI) ดัชนีความพร้อมใช้งานของเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (Network Readiness Index: NRI)⁶ โดย World Economic Forum: WEF⁷ และดัชนีการเติบโตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI)⁸ ที่จัดเก็บโดยสำนักงาน กสทช. ซึ่งดัชนีทั้ง 3 ตัว

⁵ นโยบายบรรทัดฐานแห่งชาติ ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาโครงข่ายบรรทัดฐานให้ครอบคลุมประชากรไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ภายในปี 2558 และไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ภายในปี 2563

⁶ Network Readiness Index: NRI คือ ดัชนีชี้วัดระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและโอกาสในการ ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาประเทศ ที่มีความครอบคลุมทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ ประกอบด้วยดัชนีย่อย 3 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อม/ปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการพัฒนา ICT ความพร้อมทางด้านเครือข่ายซึ่งรวมถึงความ พร้อมของบุคลากรที่จะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากเครือข่าย และความสามารถในการใช้ประโยชน์จาก ICT ของภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และ ภาครัฐ ซึ่งจัดทำขึ้นโดย World Economic Forum และมีการรายงานใน Global Information Technology Report เป็นประจำทุกปี

⁷ World Economic Forum หรือ เวทีการประชุมเศรษฐกิจโลก มีลักษณะเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ดำเนินการจัดอันดับความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (Global Competitiveness Index: GCI) ปัจจุบันมีสำนักงานอยู่ที่นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีกิจกรรม สำคัญประจำปี ได้แก่ การประชุมประจำปีที่มีเมืองดาวอส การจัดพิมพ์เอกสาร World Competitiveness Report และการจัดประชุมเพื่อหารือในประเด็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในประเทศต่างๆ เป็นต้น

⁸ ดัชนีการเติบโตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Development Index: IDI) เป็นดัชนีที่ชี้วัดระดับความสามารถด้าน ICT ใน 3 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง (ICT Readiness: Infrastructure & Access Index) การใช้งาน (ICT Use: Intensity Index) และทักษะผู้ใช้ (ICT Capability: Skill Index) ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU)

สะท้อนว่าประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำในด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมอย่างมาก การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปอย่างไม่ทั่วถึง อีกทั้งศักยภาพของประชาชนทั่วไปในประเทศก็ยังคงอยู่ในระดับต่ำและไม่พร้อมที่จะใช้งานทั้งโครงข่ายโทรคมนาคมและระบบ ICT ที่มีอยู่ในขณะนั้น

(3) การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนา (Layers of Development)

ภายหลังจากการพิจารณาประเด็นความสอดคล้องและภาพรวมการพัฒนาโทรคมนาคมของประเทศแล้วพบว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมนับเป็นปัญหาหลัก ดังนั้น ความพยายามเพื่อขจัดหรือลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมจึงเป็นเป้าหมายหลักและมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ การขจัดหรือลดความเหลื่อมล้ำดังกล่าวจำเป็นต้องดำเนินควบคู่ไปทั้งหมด 2 มิติ ได้แก่ การลดความเหลื่อมล้ำในมิติเชิงพื้นที่และในมิติเชิงสังคม ด้วยเหตุดังกล่าว สำนักงานฯ การนำกรอบแนวคิดการพัฒนา (Layers of Development) ในเรื่อง 3A(s) (Availability, Accessibility, and Affordability) มาประยุกต์ใช้ โดยมีแนวคิดพอสังเขป ดังนี้

ระดับแรก: Availability มุ่งเน้นการลงทุนเพื่อวางโครงข่ายระบบโทรคมนาคมให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และทุกกลุ่มประชากรทั่วประเทศ เพื่อลดช่องว่างที่เกิดขึ้นจากการขาดแคลนโครงข่ายฯ และการขาดแคลนบริการฯ (มิติด้านการวางผังโครงสร้างพื้นฐาน)

ระดับที่สอง: Affordability มุ่งเน้นการสนับสนุนให้ประชาชนทุกคนและทุกกลุ่มสังคม รวมทั้งผู้มีรายได้น้อยและผู้ด้อยโอกาสต่าง ๆ ในสังคม สามารถเข้าใช้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ผ่านการให้บริการศูนย์ USONET รูปแบบต่าง ๆ ในทุก ๆ พื้นที่ทั่วประเทศ เพื่อลดช่องว่างที่เกิดขึ้นจากระดับฐานะทางเศรษฐกิจ รวมทั้งต้นทุนของอุปกรณ์สนับสนุนการใช้งานของผู้พิการที่อยู่ในระดับสูง (มิติการให้บริการเชิงสังคม)

ระดับที่สาม: Accessibility มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความตระหนักถึงความสำคัญของบริการโทรคมนาคมพื้นฐาน ตลอดจนเสริมสร้างทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการใช้ประโยชน์จากบริการโทรคมนาคมพื้นฐานที่ภาครัฐได้เตรียมไว้ให้แก่ประชาชนในทุกพื้นที่และทุกกลุ่มสังคม เพื่อลดช่องว่างที่เกิดขึ้นจากความเหลื่อมล้ำด้านการตระหนักรู้ ทักษะการใช้งาน และทักษะในการเข้าถึงบริการ (มิติด้านการพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรม)

(4) แนวคิดการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย (Zoning Concept)

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนแม่บท USO 5 ปี ไม่เกิดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานและเป็นรูปธรรม สำนักงาน กสทช. จึงได้วางกรอบการกำหนดพื้นที่เป้าหมายสำหรับจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม โดยได้แบ่งพื้นที่การดำเนินงานด้านโทรคมนาคมของประเทศออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) พื้นที่ที่มีบริการ (Zone A) หมายถึง “พื้นที่ที่มีบริการโทรคมนาคม ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวสามารถได้รับบริการภายใต้สภาพตลาดการแข่งขันเสรี ทั้งในเชิงจำนวนผู้ให้บริการ คุณภาพและราคา”

2) พื้นที่ที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ (Zone B) หมายถึง “พื้นที่ที่การให้บริการโทรคมนาคมยังมีไม่ถึง แต่คาดว่าจะในพื้นที่ดังกล่าวจะมีศักยภาพและโอกาสในเชิงพาณิชย์ ที่จะปรับเปลี่ยนไปสู่พื้นที่ที่มีบริการได้ โดยการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการแข่งขันและมีมาตรการกำกับดูแลที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่มาใช้อย่างเหมาะสม”

3) พื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และไม่มีบริการ (Zone C) หมายถึง “พื้นที่ที่การให้บริการโทรคมนาคมพื้นฐานยังมีไม่ถึง และคาดว่าจะในพื้นที่ดังกล่าวจะไม่มีศักยภาพและโอกาสในการที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ที่มีบริการได้ ภายใต้สภาพตลาดและปัจจัยแวดล้อมในปัจจุบัน”

เนื่องจากเป้าหมายภายใต้ “แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559” มุ่งไปยังพื้นที่ชนบทที่ทุรกันดาร อยู่ห่างไกล หรือเป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีหน่วยงานใดๆ เข้าไปให้บริการ ในกรณีนี้ สำนักงาน กสทช. จึงได้กำหนดให้พื้นที่ Zone C เป็นพื้นที่เป้าหมายหลักในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

(5) เป้าหมายและตัวชี้วัด

1) ประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของทั้งประเทศ สามารถเข้าถึงบริการโทรศัพท์ส่วนบุคคล

2) จัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะ จำนวน 1-2 เลขหมายต่อหมู่บ้านในพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และไม่มีบริการ

3) ประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของทั้งประเทศสามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

4) จัดให้มีศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตชุมชน อินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา และอินเทอร์เน็ตในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล เป็นต้น ในพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และไม่มีบริการ

5) จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแก่ครัวเรือนในพื้นที่ที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์แต่ยังขาดแคลนบริการ จำนวนไม่น้อยกว่า 50,000 ครัวเรือน

6) จัดให้มีศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต โดยมีความเร็วอินเทอร์เน็ตไม่น้อยกว่า 2 Mbps เพื่อให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายทางสังคมโดยเฉพาะ ได้แก่ ผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสในสังคมจำนวนไม่น้อยกว่า 500 แห่งทั่วประเทศ

7) จัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะทางสำหรับคนพิการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 แสนคน สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้เช่นคนปกติทั่วไป

8) ส่งเสริมและพัฒนาเนื้อหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เป็นประโยชน์รองรับการให้บริการแก่ประชาชน โดยเฉพาะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันของประชาชนในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ

9) ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเพิ่มทักษะความรู้อันเป็นประโยชน์ให้แก่ประชาชน

โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อย คนพิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาสในสังคม จำนวนไม่น้อยกว่า 5 แสนคน

10) ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ แนวทางดำเนินการจัดให้มีบริการเลขหมาย โทรศัพท์ฉุกเฉินโดยรวมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ซึ่งมีกรอบระยะเวลาดำเนินการศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี และจัดให้มีบริการดังกล่าวภายในระยะเวลาดำเนินการของแผนฉบับนี้

11) สนับสนุนการศึกษา วิจัย และทดลองดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากิจการโทรคมนาคม อันเป็นประโยชน์ต่อการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม

การดำเนินงานสำคัญ ภายใต้แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559

การขับเคลื่อนแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 ภายใต้กรอบวงเงินกว่าสองหมื่นล้านบาท สามารถจำแนกลักษณะการดำเนินงานออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน (2) การศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนา และ (3) การสร้างความตระหนักรู้ สร้างทักษะและศักยภาพ และพัฒนาศักยภาพ

ทั้งนี้ การดำเนินงานที่มีสัดส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 70 ของกรอบวงเงินงบประมาณ) คือ

การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขยายโครงข่ายโทรคมนาคมต่าง ๆ อาทิเช่น การจัดให้มีบริการโทรศัพท์สาธารณะประจำหมู่บ้าน การขยายโครงข่ายโทรคมนาคมทั่วประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงข่ายไฟเบอร์ออฟติก (OFC) เพื่อเชื่อมโยงจากศูนย์กลางไปยังตำบลต่างๆ ในพื้นที่เป้าหมาย การจัดให้มีศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชน ศูนย์อินเทอร์เน็ตโรงเรียน ศูนย์อินเทอร์เน็ตในสถานีนามัยประจำตำบล ตลอดจนศูนย์อินเทอร์เน็ตเพื่อกลุ่มเป้าหมายทางสังคมอันได้แก่ ผู้มีรายได้น้อย ผู้พิการ เด็ก คนชรา และผู้ด้อยโอกาส รวมแล้วกว่า 1,500 ศูนย์ทั่วประเทศ

สำหรับงบประมาณอีกประมาณร้อยละ 30 ของกรอบวงเงินจะถูกจัดสรรไปเพื่อการดำเนินงานด้านพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างทักษะและความรู้ อันจำเป็นสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งสร้างความตระหนักรู้ถึงคุณประโยชน์ของการใช้งานอินเทอร์เน็ต ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของประชาชนในพื้นที่เป้าหมายและประชาชนกลุ่มเป้าหมาย อันได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ด้อยโอกาสในสังคมและผู้พิการ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต และประชาชนทั่วไปเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากบริการอินเทอร์เน็ตในการยกระดับคุณภาพชีวิตของตนในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น ด้านการศึกษา การสาธารณสุข การพัฒนาและหาช่องทางการประกอบอาชีพ การเพิ่มผลผลิตภาคครัวเรือน และการริเริ่มเพื่อดำเนินธุรกิจทั้งขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นต้น ทั้งนี้ งบประมาณในส่วนดังกล่าวยังได้ถูกเตรียมเพื่อนำไปใช้ในการดูแลกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคมเพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันจำเป็นต่อการใช้ชีวิต

ประจำวันได้ดังเช่นคนปกติทั่วไป เช่น การจัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะทางสำหรับคนพิการที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ในระยะแรกนี้ อีกกว่าหนึ่งแสนคน การจัดให้มีระบบให้บริการข้อมูลข่าวสารเดซีผ่านโครงข่ายโทรคมนาคม (Daisy) ซึ่งเป็นการสร้างห้องสมุดเสียง (Audio Library) บริการข่าวสารข้อมูลแก่ผู้พิการทางสายตา หรือโครงการศูนย์ถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย (TTRS) ซึ่งเป็นระบบให้บริการข้อมูลและการติดต่อสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการพูดและการได้ยิน เป็นต้น

นอกจากนี้ ภายใต้แผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 ยังได้มีการเตรียมการสำหรับโครงการนำร่องหรือโครงการต้นแบบที่คาดว่าจะ成为เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคโทรคมนาคมของประเทศอีกหลายโครงการ อาทิเช่น โครงการต้นแบบศูนย์ทางไกลเพื่อการศึกษาและพัฒนาชนบทสู่ประชาคมอาเซียน โครงการต้นแบบการจัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตสู่ครัวเรือนในพื้นที่ชนบท เป็นต้น

นัยของการดำเนินงานด้าน USO ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ

การพัฒนาบริการโทรคมนาคมและการสื่อสารของประเทศนับว่ามีความสำคัญและมีบทบาทเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในแง่มหุทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ดังจะเห็นได้จากผลจากการขยายตัวของภาคโทรคมนาคมทั้งในด้านอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและด้านบริการโทรคมนาคมล้วน

เป็นปัจจัยสนับสนุนหลักทั้งทางตรงและทางอ้อมในการเพิ่มมูลค่าและต่อยอดให้การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ให้สามารถขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง โดยตัวอย่างของประโยชน์ทางตรงได้แก่ การก่อให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดจนการสร้างโอกาสในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้ที่สามารถเข้าถึงบริการโทรคมนาคมให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นต้น

ทั้งนี้ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของภาคโทรคมนาคมกับการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศ พบว่าการขยายตัวของภาคโทรคมนาคมจะเป็นปัจจัยหลักในการช่วยเพิ่มอัตราการเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ โดยภาคโทรคมนาคมนับเป็นส่วนสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญของภาคเศรษฐกิจอื่น อาทิเช่น ภาคการนำเข้า-ส่งออก ภาคการค้าและการพาณิชย์ ภาคบริการ ภาคท่องเที่ยว ภาคการเงินและการธนาคาร ตลอดจนภาคการผลิตต่าง ๆ ทั้งการเกษตรและอุตสาหกรรม เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาและริเริ่มในธุรกิจขนาดย่อยและขนาดกลาง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพภาคการผลิต แรงงาน ตลอดจนการกระจายและแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร และท้ายที่สุดจะส่งผลกระทบต่อความเจริญเติบโตและการขยายตัวของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product: GDP) อีกด้วย

เป็นที่คาดการณ์ได้ว่าการดำเนินการตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 โดยเมื่อสิ้นสุดแผนในปี 2559 และเมื่อมีการขยายโครงข่ายการให้บริการทางเสียงครอบคลุมการให้บริการประชากรกว่าร้อยละ 95 และมีการขยายโครงข่ายการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมประชากรกว่าร้อยละ 80 นั้น จะส่งผลทางตรงต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราการใช้งานโทรศัพท์ (Mobile Penetration Rate) และการเพิ่มขึ้นของอัตราการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Penetration Rate) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลการศึกษาจากธนาคารโลกได้ระบุว่า การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ร้อยละ 10 ของประชากร จะนำมาซึ่งการเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ระหว่างประมาณร้อยละ 1.3 – 1.6 ตามแต่ลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศดังกล่าวทำให้เราสามารถคำนวณคร่าว ๆ ได้ว่าการดำเนินการตามแผนการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม พ.ศ. 2555-2559 ที่จะเพิ่มอัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจากปัจจุบันที่ประมาณร้อยละ 40 เป็นประมาณร้อยละ 80 ของประชากรในประเทศในปี 2559 จะนำมาซึ่งการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศได้ถึงร้อยละ 5.2 หรือมากกว่า

ความคาดหวังการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ต่อการพัฒนาประเทศ

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่าการขับเคลื่อนภาคโทรคมนาคมของประเทศนั้นสามารถจำแนกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) การขับเคลื่อนโดยภาคเอกชนในพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายที่ให้ผลตอบแทนการลงทุนที่คุ้มค่าและเหมาะสม (Private Driven) และ 2) การขับเคลื่อนโดยภาครัฐในด้านการกำหนดกรอบการพัฒนาและการลงทุนในพื้นที่ขาดแคลน (Government Lead) โดยที่ผ่านมาก่อนที่จะมีการกำหนดและแยกบทบาทกันอย่างชัดเจนระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ให้บริการ และผู้กำกับดูแล ภาครัฐได้มีความพยายามในการพัฒนาภาคโทรคมนาคมของประเทศอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวจนถึงปัจจุบันยังไม่ปรากฏผลเป็นรูปธรรมได้มากนักเนื่องจากรูปแบบที่ผ่านมาเป็นไปในลักษณะที่ต่างคนต่างทำ โดยแต่ละหน่วยงาน (กระทรวง/ทบวง/กรม) ต่างก็กำหนดแผนการพัฒนาด้าน ICT ของตนเอง อาทิเช่น โครงการ UniNet ของกระทรวงศึกษาธิการ โครงการ Free WiFi ทั่วประเทศ ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น

ดังนั้น ในยุคปัจจุบันที่ได้มีการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลภาคโทรคมนาคมของประเทศขึ้นมาทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์แล้ว บทบาท ภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่นทุกรายในภาคโทรคมนาคมจึงได้รับการกำหนดอย่างชัดเจน เช่น ในตลาดที่มีการแข่งขันสูง ภาครัฐควรปล่อยให้ภาคเอกชนดำเนินการแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม ภายใต้การกำกับดูแลของ กสทช. สำหรับตลาดที่มีการแข่งขันต่ำ ภาครัฐควรกำหนดมาตรการต่างๆ สนับสนุนเพื่อจูงใจให้การแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น และในพื้นที่ที่ยังขาดแคลนโครงข่ายและบริการซึ่งการกำหนดเพียงมาตรการไม่อาจก่อให้เกิดการลงทุนได้ ภาครัฐควรเป็นผู้จัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานเกิดขึ้นเพื่อให้เป็นหลักประกันการรับบริการพื้นฐานของประชาชนทุกคนได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

นอกเหนือจากการกำหนดบทบาทของแต่ละภาคส่วนในตลาดโทรคมนาคม ปัจจัยสู่ความสำเร็จอีกประการหนึ่งในการขับเคลื่อนภาคโทรคมนาคมของประเทศให้เดินไปข้างหน้าอย่างมีประสิทธิภาพก็คือการวางโครงข่ายระบบโทรคมนาคมให้กระจายไปในทุกพื้นที่ของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมายังขาดเจ้าภาพที่ชัดเจนในการดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวางโครงข่ายโทรคมนาคมและจัดให้มีบริการโทรคมนาคมในพื้นที่ที่ขาดแคลน

สำนักงาน กสทช. ภายใต้การกำหนดนโยบายของ กสทช. ตระหนักดีว่าการวางโครงข่ายโทรคมนาคมทั่วประเทศนับเป็นปัจจัยสำคัญอันจะสามารถขับเคลื่อนและผลักดันการพัฒนาภาคโทรคมนาคมของประเทศให้เป็นรูปธรรม การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและ

บริการเพื่อสังคมจะก่อให้เกิดรากฐาน (Foundation) สำคัญในการเชื่อมโยงโครงข่ายโทรคมนาคมของประเทศให้กระจายไปในทุกพื้นที่ ในทุกภูมิภาค และในทุกกลุ่มชุมชน และเมื่อทำสำเร็จจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาใน 5 ระดับ ดังนี้

1) การพัฒนาคน

การจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมจะก่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของคนในฐานะปัจเจกบุคคล ตั้งแต่วัยเด็กในสถานศึกษา จนถึงการดำรงชีวิต เกิดการเรียนรู้จากข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ในอินเทอร์เน็ต การรับรู้ข่าวสารที่ทันต่อสถานการณ์ การค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์ การเรียนรู้เนื้อหาสาระวิชาจำนวนนับไม่ถ้วนที่มีการเผยแพร่อยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการศึกษาทางไกลด้วยตนเองในหลักสูตรต่างๆ ที่ทั้งภาครัฐ เอกชน ตลอดจนองค์กรสาธารณะที่ไม่แสวงหากำไรต่างๆ ได้จัดเตรียมไว้ให้ประชาชนทุกคนที่สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและบริการอินเทอร์เน็ต ดังกล่าวล้วนเป็นตัวอย่างที่สามารถสะท้อนให้เห็นว่าการสร้างความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์ต่าง ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและโครงข่ายโทรคมนาคมในพื้นที่ห่างไกลนับเป็นการสร้างโอกาสสำคัญในการพัฒนาบุคลากรทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาตนเอง

2) การยกระดับคุณภาพชีวิต

การกระจุกตัวของโครงสร้างพื้นฐานในเขตเมือง ทั้งบริการกิจการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตลอดจนภาคการลงทุนและการ

ให้บริการต่าง ๆ อันเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ว่าจะเป็นภาคการศึกษา การสาธารณสุข ภาคการเงินและการธนาคาร ภาคการค้าและการพาณิชย์ ซึ่งแทบทุกกิจกรรมทางเศรษฐกิจล้วนมุ่งเป้าหมายไปสู่การดำเนินการในเขตเมืองทั้งสิ้น ซึ่งจะส่งผลให้ระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ชนบท ห่างไกล และทุรกันดาร จึงอยู่ในระดับต่ำกว่าคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง อย่างไรก็ตาม การวางโครงสร้างพื้นฐานด้านบริการโทรคมนาคมจะก่อให้เกิดการยกระดับทางจากเมืองสู่ชนบทได้อย่างเป็นรูปธรรม ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (e-Education) การสาธารณสุขทางไกลผ่านระบบโทรภาพ (Tele-Medical) การปรึกษาปัญหาสุขภาพผ่านเครือข่ายโทรคมนาคม (e-Health) การทำธุรกรรมทางอินเทอร์เน็ต (e-Commerce) การดำเนินธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (e-Banking) เป็นต้น การอาศัยระบบเครือข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตนอกจากจะช่วยให้การดำเนินชีวิตเป็นไปได้โดยสะดวกมากขึ้น เพิ่มโอกาสและช่องทางทำมาหากิน เพิ่มพูนความรู้และเพิ่มผลผลิตในกิจการอาชีพแล้ว การลดการใช้พลังงานและการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในการเดินทางสัญจรก็นับเป็นประเด็นสำคัญที่ทุกฝ่ายเล็งเห็นถึงคุณประโยชน์ดังกล่าว

3) การใช้ประโยชน์โดยหน่วยงานภาครัฐ

ภายใต้ระบบโครงข่ายโทรคมนาคมที่จะกระจายไปในทุกพื้นที่ของประเทศ และด้วยความสามารถในการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตที่ประชาชนทุกกลุ่มสามารถใช้งานได้ตามกล่าว จะส่งผลให้กระบวนการทำงานต่าง ๆ ของภาครัฐผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น การบริหารจัดการทรัพยากรของภาครัฐทั้งในด้านการจัดเก็บข้อมูลและการให้บริการประชาชนจะเกิดขึ้นได้โดยสะดวก เกิดความรวดเร็ว ประหยัดเวลา ลดขั้นตอนและทรัพยากรการดำเนินงานที่ไม่จำเป็น อีกทั้งยังสามารถลดการใช้พลังงานจากการลดการเดินทางทั้งในมุมของประชาชนที่จะต้องเดินทางมาขอรับบริการจากหน่วยงานภาครัฐ และในมุมของเจ้าหน้าที่รัฐที่ไม่จำเป็นต้องลงพื้นที่ในทุก ๆ พื้นที่เพื่อปฏิบัติงานภารกิจ เป็นต้น

4) การพัฒนาเศรษฐกิจเชิงพื้นที่

การวางโครงข่ายโทรคมนาคมให้สามารถเข้าถึงในแต่ละพื้นที่จะเป็นการเพิ่มศักยภาพในด้านต่าง ๆ ของพื้นที่นั้น ๆ อาทิเช่น การเพิ่มศักยภาพด้านการติดต่อสื่อสาร การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ และการเพิ่มศักยภาพเชิงพื้นที่ดังกล่าวจะก่อให้เกิดแรงดึงดูดทั้งในด้านการลงทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่ เช่น การพัฒนาพื้นที่สู่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญในภูมิภาค การพัฒนาพื้นที่ไปสู่การเป็นนิคมอุตสาหกรรม หรือกระทั่งการพัฒนาพื้นที่ไปสู่การเป็นชุมชนต้นแบบด้านการเกษตรกรรมหรือหัตถกรรม เป็นต้น

5) การพัฒนาความมั่นคงแห่งชาติ

(National Security)⁹

ภายใต้แนวคิดเรื่องความมั่นคงแห่งชาติที่กำหนดประเภทของความมั่นคงแห่งชาติไว้ 5 ด้าน อันได้แก่ ความมั่นคงแห่งชาติด้านการเมือง ความมั่นคงแห่งชาติด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคงแห่งชาติด้านสังคมจิตวิทยา ความมั่นคงแห่งชาติด้านป้องกันประเทศ และความมั่นคงแห่งชาติด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพลังงานและสิ่งแวดล้อม พบว่าการดำเนินการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมจะเป็นส่วนสำคัญเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศในด้านความมั่นคงแห่งชาติได้อย่างเป็นรูปธรรมในทุกด้าน ซึ่งสามารถกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

ในประเด็นการสนับสนุนความมั่นคงด้านการเมือง การอาศัยโครงข่ายโทรคมนาคมสามารถอำนวยความสะดวกและสร้างความโปร่งใสในการดำเนินกิจกรรมทางการเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้สิทธิออกเสียงในกระบวนการเลือกตั้งผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจทั้งในแง่ของกระบวนการทางการเมืองและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์สำหรับสิทธิและหน้าที่ของตน การรู้เท่าทันนักการเมืองในด้านต่าง ๆ และการรับรู้นโยบายการพัฒนาประเทศอันเป็นประโยชน์ต่อตนเอง เป็นต้น

สำหรับในประเด็นความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ เป็นที่ชัดเจนว่าการสร้างและเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพของประชาชนในชนบทและพื้นที่ห่างไกล การเพิ่มผลผลิตของครัวเรือนและชุมชน ตลอดจนผลผลิตรายจังหวัดสามารถเกิดขึ้นได้จากการเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและบริการอินเทอร์เน็ตที่กระจายตัวอยู่ในทุกพื้นที่และทุกกลุ่มสังคม อีกทั้งศักยภาพทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม การท่องเที่ยวและบริการ ตลอดจนกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ของแต่ละพื้นที่และของแต่ละชุมชนจะสามารถเพิ่มขึ้นได้จากเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ตเช่นกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาระบบเศรษฐกิจในทุกระดับ ลดช่องว่างและขจัดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและรายได้ของแต่ละครัวเรือนในทุกพื้นที่ และในภาพรวมจะทำให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศเกิดเสถียรภาพในที่สุด

ในประเด็นด้านสังคมจิตวิทยาและวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมนั้น เห็นได้ชัดว่าการเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและบริการอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ชนบทห่างไกลจะสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ครัวเรือน และชุมชน อันจะส่งผลให้ประชาชนในทุกพื้นที่สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ด้วยความปึกติสุข มีโครงสร้างพื้นฐาน

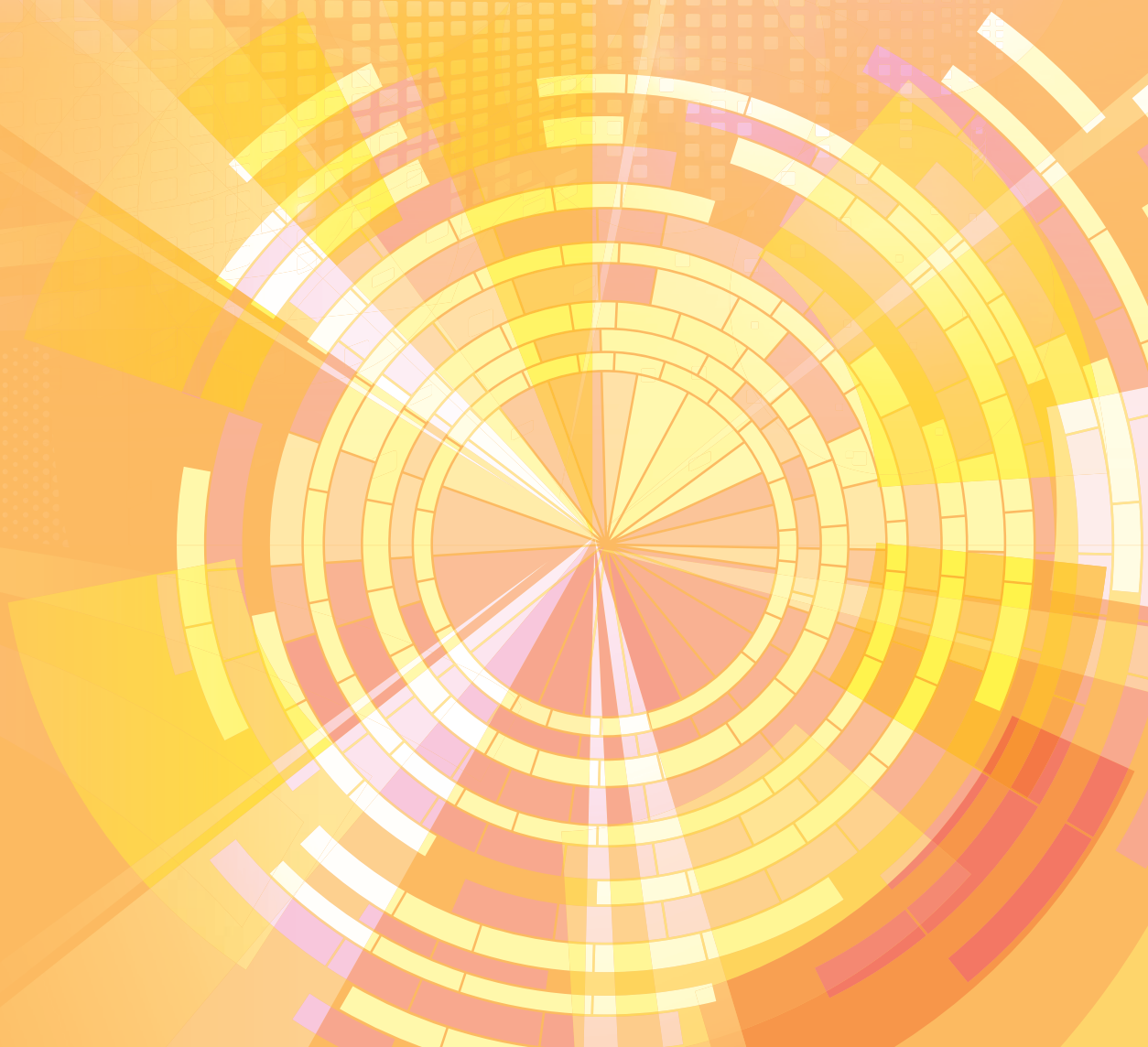
⁹ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) ได้แบ่งด้านของความมั่นคงออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ความมั่นคงแห่งชาติด้านการเมือง ความมั่นคงแห่งชาติด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคงแห่งชาติด้านสังคมจิตวิทยา ความมั่นคงแห่งชาติด้านป้องกันประเทศ และความมั่นคงแห่งชาติด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพลังงานและสิ่งแวดล้อม

ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งยังสนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมและเป็นธรรมในการดำรงชีวิตของประชาชนทุกคน นอกจากนี้ การลดการเดินทางที่ไม่จำเป็นยังสามารถลดอัตราการใช้พลังงานของชาติและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ได้อีกด้วย

จะเห็นได้ว่าการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคมจะเป็นกลไกสำคัญอันจะก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาสังคมจะเป็นไปโดยเท่าเทียมกัน

ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างสังคมเมืองและสังคมชนบท ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ เกิดการกระจายของข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ทั้งจากภาครัฐสู่ประชาชน และจากภาครัฐสู่ภาคธุรกิจ การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมเกิดความสะดวกและเป็นไปอย่างทั่วถึง ลดปัญหามลภาวะและสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมคุณภาพของคนจะได้รับการพัฒนา ความสามารถในการแข่งขันของประเทศจะเพิ่มสูงขึ้น และเกิดการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในที่สุด

ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ
ในยุคดิจิทัล : บทบาทของ กสทช.



011



ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล : บทบาทของ กสทช.

ฉัตร ตันทสิทธิ์

บทนำ

ระบบเศรษฐกิจไทยในปัจจุบันมีความแตกต่างจากระบบเศรษฐกิจในสมัยก่อนเป็นอย่างมากในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้างของต้นทุน และความต้องการสินค้าและบริการในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น สะท้อนถึงความหลากหลายของอุปสงค์และอุปทานที่เกิดขึ้นทุกวัน สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการตลาด ซึ่งมีผลในเชิงประจักษ์ต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวม คือ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่มีส่วนช่วยในการลดต้นทุนการผลิตอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในส่วน of ต้นทุนทางด้านการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและระหว่างองค์กร เช่น การส่งข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอ ผ่านระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Email) แทนการส่งผ่านระบบไปรษณีย์ปกติ ซึ่งมีต้นทุนที่สูงกว่า และแปรผันตามจำนวนครั้งและลักษณะของสิ่งที่ส่ง ในขณะที่ ระบบ Email ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการส่งข้อมูล กล่าวคือ การส่ง Email ไม่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่ผันแปรตามจำนวนครั้งและลักษณะของสิ่งที่ส่ง จึงช่วยลดต้นทุนการสื่อสารได้อย่างมาก

นอกจากนั้น การใช้ ICT ในการติดต่อสื่อสาร ยังช่วยลดเวลาในการรับ-ส่งข้อมูลได้อย่างมาก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือระบบสื่อสารข้อความ (Messages) และสื่อผสม (Multimedia) ในสังคมออนไลน์ (SNS) ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา และรับ-ส่งข้อมูลระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้ทันทีที่มีอินเทอร์เน็ต

ICT และการลดต้นทุนทางธุรกิจ

ในด้านต้นทุนการผลิตนั้น ICT มีส่วนอย่างมากในการพัฒนาประสิทธิภาพ (Efficiency) และผลิตภาพ (Productivity) ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ จะเห็นว่าผลผลิตมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากในขณะที่ปริมาณของปัจจัยการผลิต เช่น แรงงาน เครื่องมือหรืออุปกรณ์ และที่ดิน ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมผลิตสินค้าทางการเกษตรมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีการใช้ ICT ในการรวบรวม วิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนข้อมูลผลผลิต ราคา และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการผลิตแต่ละชนิด ช่วยลดความเสี่ยงจากการลองผิดลองถูก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายในวงกว้างได้ อีกตัวอย่าง

หนึ่งที่เราได้เห็นชัดคืออุตสาหกรรมการเงิน ที่มีการนำเสนอบริการที่สะดวกสบาย ลดค่าใช้จ่าย การเดินทาง และเวลาให้บริการให้กับทั้งผู้ใช้และสถาบันการเงินเอง โดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น การให้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตที่สามารถรองรับธุรกรรมหลักได้ทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการโอนเงิน ชำระค่าสินค้าและบริการ ตรวจสอบการเดินบัญชี และการขอเอกสารรับรองทางการเงิน

จากตัวอย่างข้างต้น ปฏิเสธไม่ได้ว่า มีการใช้ ICT ในธุรกิจที่หลากหลาย ด้วยเหตุผลด้านการลดต้นทุนในมิติที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในทางบวกต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศต่อไป ความชัดเจนของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกิดจากการประยุกต์ใช้ ICT ในระดับบุคคลและอุตสาหกรรมนั้น สะท้อนความจริงที่ว่าในปัจจุบันเป็นยุคของเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

คำว่า “เศรษฐกิจดิจิทัล” นั้น เป็นคำที่อาจจะไม่ค่อยได้ยินบ่อยนักในบริบทของเศรษฐกิจไทยในสมัยก่อน เป็นคำที่ใช้บรรยายสภาพของเศรษฐกิจในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม โดยมีความหมายคือระบบที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นในระดับจุลภาคหรือมหภาค อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสารที่สื่อสารกันในระบบดิจิทัล กล่าวคือในยุคของเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น ข้อมูลข่าวสารจะถูกเก็บไว้และเรียกใช้ได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความแตกต่างจากระบบการ

สื่อสารแบบเดิมอย่างมาก เพราะฉะนั้น จะเห็นประโยชน์ของการก้าวเข้าสู่ยุคของเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างชัดเจน เช่น ความสะดวกสบาย และการลดเวลาการเข้าถึงข่าวสารประจำวัน โดยการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แทนการหาซื้อหนังสือพิมพ์ปกติ

ด้วยการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนี้เอง ที่ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจต้องมีการปรับเปลี่ยนไป ส่งผลให้สภาพตลาด การแข่งขัน และการคุ้มครองผู้บริโภคมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและบริการประกอบการตัดสินใจได้อย่างแพร่หลาย เพราะฉะนั้นจึงต้องมีการกำกับดูแลให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้บริโภคและประเทศชาติ ดังนั้น จึงต้องมีหน่วยงานอิสระที่เป็นกลาง และมีความคล่องตัวสูง เพื่อให้สามารถทำงานด้านการกำกับดูแลได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ โดยเฉพาะในกรณีจำเป็นเร่งด่วน เช่น กรณีภัยพิบัติ การบิดเบือนข้อเท็จจริง การเผยแพร่เนื้อหาที่เป็นภัยต่อความมั่นคง การเอาเปรียบผู้บริโภค และการกีดกันการค้า

องค์กรกำกับดูแลที่เป็นอิสระ

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. จึงถูกตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2554 เพื่อเป็นองค์กรอิสระ มีหน้าที่หลักในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม

ทั้งหมดในประเทศไทย¹ ในทางกฎหมาย กสทช. ถือว่ามีความเป็นอิสระอย่างแท้จริง เนื่องจากเป็นองค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ และมีกฎหมายที่สนับสนุนหน่วยงานโดยตรง คือพระราชบัญญัติ องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบ กิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ซึ่งให้อำนาจ ทางปกครองกับ กสทช. โดยตรง ทำให้สามารถ กำหนดและบังคับใช้ประกาศหรือคำสั่งได้อย่าง มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างรากฐานของการแข่งขัน ที่เสรีและเป็นธรรม ส่งผลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อผู้บริโภคอย่างแท้จริง นอกจากนั้น กสทช. ยัง มีความอิสระในเรื่องของการจัดการเชิงเทคนิค เช่นการกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณ วิทยุ มาตรฐานเครื่องรับและเครื่องแปลงสัญญาณ โทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เป็นต้น

ด้วยการเป็นองค์กรกำกับดูแลที่เป็นอิสระ ทำให้นโยบายของ กสทช. มีผลบังคับใช้ในทาง ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดย มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้สำนักงาน กสทช. เป็นผู้ดำเนินการ ในการสนับสนุนการพัฒนา เศรษฐกิจดิจิทัลนั้น กสทช. ได้มีการดำเนินการที่ ชัดเจนในด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อรองรับการรับ-ส่ง ข้อมูลความเร็วสูงด้วยปริมาณที่เพิ่มขึ้นในอนาคต การสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านและการใช้สินค้า และบริการที่รองรับการทำงานในระบบดิจิทัล การจัดสรรคลื่นความถี่ที่ยังไม่ถูกใช้และที่ถูกคืน จากการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบดิจิทัล โดยเน้น ให้เกิดการแข่งขันเพื่อประโยชน์ผู้บริโภค

จึงสรุปได้ว่า ภายใต้บริบทของพลวัตในการ เปลี่ยนผ่านสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น การรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสารเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก และ ไม่หยุดนิ่ง เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อประเทศ ชาติและประชาชนอย่างแท้จริง จึงจำเป็นต้อง มีองค์กรอิสระที่สามารถดำเนินการกำกับดูแล ได้ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งมีหน้าที่ในการป้องกัน การกีดกันการค้า และการทำลายการแข่งขันที่ เป็นธรรม รวมถึงการปกป้องสิทธิผู้บริโภคในการ เข้าถึงข้อเท็จจริงผ่านสื่อในรูปแบบดิจิทัล ดังนั้น กสทช. จึงมีความสำคัญอย่างมากในยุคเศรษฐกิจ ดิจิทัล

ผลกระทบของ ICT ต่อเศรษฐกิจ ไทย

ในส่วนนี้เป็นการบรรยายในภาพรวมของ ผลกระทบของการใช้ ICT ต่อเศรษฐกิจไทย โดยเน้นที่ผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรม โทรคมนาคม กระจายเสียงและโทรทัศน์ ซึ่งอยู่ ภายใต้การกำกับดูแลของ กสทช. โดยตรง

ผลกระทบในทางทฤษฎี

ในทางทฤษฎีแล้ว การพัฒนาของทั้งสอง อุตสาหกรรม โดยเน้นด้าน ICT นั้น ส่งผลให้ เกิดการพัฒนาผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งก่อ ให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ การเพิ่มปริมาณผลผลิตโดยที่ปัจจัยการผลิตไม่ เปลี่ยนแปลง กระบวนการพัฒนาด้าน ICT ใน บริบทของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เรียกว่า Techni- cal Progress ซึ่งมีส่วนช่วยส่งเสริมผลิตภาพ แรงงาน (Labor Productivity) และผลิตภาพ

¹ สำนักงาน กสทช. (2010)

หลายปัจจัย (Multifactor Productivity) ทำให้ด้วยปริมาณหรือจำนวนปัจจัยการผลิตที่เท่าเดิมเมื่อมีการใช้ ICT ในกระบวนการผลิต จะทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้น เป็นไปตามทฤษฎี Cobb-Douglas Production Function โดยในประเทศไทยได้มีการวิเคราะห์ไว้ว่าการลงทุนและบริโภคลินค้าและบริการ ICT โดยเฉพาะเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารจะส่งผลในทางบวกต่อผลิตภาพแรงงานโดยรวม²

นอกจากการเพิ่มผลผลิตด้วยปัจจัยการผลิตคงที่แล้ว การใช้สินค้าและบริการ ICT ที่ทันสมัยยังช่วยลดค่าใช้จ่ายของอุตสาหกรรมได้อีกด้วย ซึ่งการที่อุตสาหกรรมมีค่าใช้จ่ายที่ลดลงนั้น ทำให้สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถมุ่งเน้นการสร้างผลตอบแทนได้มากขึ้น

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาผลกระทบของการใช้สินค้าและบริการ ICT บนระบบ Cloud Computing ที่มีต่อค่าใช้จ่ายด้านการสื่อสารของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 อุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน โดยพบว่าการใช้บริการ Cloud Computing เพื่อธุรกิจ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) ระบบโฆษณาออนไลน์ (Online Advertisement) บริการทางการเงินออนไลน์ (Online Financial Services) มีส่วนช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านการสื่อสารเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายด้าน ICT ทั้งหมด สิ่งที่เกิดขึ้นคือบริการดังกล่าว สามารถ

ใช้แทนที่การสื่อสารแบบเดิม ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่ามาก เช่น บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มีราคาถูกกว่าและสามารถใช้แทนที่การส่งโทรสารซึ่งมีค่าใช้จ่ายทุกครั้งที่มีการส่ง ในขณะที่ปริมาณการส่งไม่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในกรณีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เช่นเดียวกับการโฆษณาออนไลน์ และการให้บริการทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายการติดต่อสื่อสารกับบริษัทโฆษณาและสถาบันการเงินได้อย่างมาก

ผลกระทบในเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาผลกระทบต่อเศรษฐกิจในภาพรวม พบว่าอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โทรทัศน์ และกระจายเสียงมีมูลค่ารวมกันประมาณร้อยละ 3⁴ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ปี พ.ศ. 2556 หรือประมาณ 3.7 แสนล้านบาท⁵ ซึ่งถือว่าเป็นมูลค่าที่สูงเมื่อเทียบกับอดีตที่เน้นมูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมการผลิตและการเกษตร สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย และเป็นการย้ำความจริงที่ว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลแล้วนั่นเอง

ในส่วนของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเพียงอย่างเดียว นั้น ทาง กสทช. ได้ประมาณการไว้ว่า ในปีพ.ศ. 2557 มูลค่าตลาดโดยรวมของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ประจำที่ และอินเทอร์เน็ต เท่ากับ 3 แสนล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม

² Keesookpun and Mitomo (2013)

³ Keesookpun (2014)

⁴ Tantasith (2014)

⁵ คำนวณจากข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทยปี พ.ศ. 2556 ที่ราคาปัจจุบัน (World Bank, 2014)

ในประเทศในปีพ.ศ. 2556⁶ และมีการเจริญเติบโตที่มั่นคง สืบเนื่องจากมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 5 ต่อปีในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ถึง 2556⁷ มีค่าใกล้เคียงกับการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีมูลค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7 ต่อปีในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน⁸ ซึ่งมูลค่าส่วนใหญ่เป็นของตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เติบโตแบบก้าวกระโดด มีจำนวนผู้ลงทะเบียนโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อประชากร (Mobile Penetration) คิดเป็นร้อยละ 136 ในปีพ.ศ. 2556 นั้นหมายความว่าประชากรหนึ่งคนมีการครอบครองมากกว่าหนึ่งเลขหมาย

โดยสรุปแล้ว จะเห็นได้ชัดว่าอุตสาหกรรมโทรคมนาคมนั้นมีอัตราการเจริญเติบโตที่ใกล้เคียงกับอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ดังนั้น เมื่อพิจารณารวมการพัฒนาของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและกระจายเสียงเข้าด้วยกันแล้ว จึงเป็นไปได้ที่จะเห็นอัตราการเจริญเติบโตรวมของสองอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจโดยรวมมีค่าสูงขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่คาดเดาได้ไม่ยาก เนื่องจากเป็นไปตามทฤษฎีที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

บทบาทของ กสทช. ในการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล

ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทนำถึงการเข้าสู่ยุคของการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารออนไลน์อย่าง

แพร่หลาย หรือยุคเศรษฐกิจดิจิทัลนั้น ทำให้มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการกำกับดูแลตลาดกิจการโทรคมนาคม โทรทัศน์ และกระจายเสียง กสทช. จึงถูกก่อตั้งขึ้นด้วยเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม และสร้างเสริมเกราะป้องกันผู้บริโภคจากความเสียหายที่เกิดขึ้นเมื่อข้อมูลข่าวสารไม่เป็นไปตามข้อเท็จจริง หรือถูกนำเสนอในลักษณะส่อตบแทรกอคติทางความคิดอย่างชัดเจน

นอกจากในมิติของการส่งเสริมการแข่งขันและคุ้มครองผู้บริโภคแล้ว กสทช. ยังมีบทบาทอย่างมากในการวางรากฐานการพัฒนาในด้านที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ประเทศไทยเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างรวดเร็วและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โทรทัศน์และกระจายเสียง ให้มีความพร้อมรองรับการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารในปริมาณมากด้วยความเร็วสูงและมีเสถียรภาพ ซึ่งเป็นหัวใจของระบบเศรษฐกิจดิจิทัล

การพัฒนาด้านโทรคมนาคม

ในด้านโทรคมนาคมนั้น กสทช. ได้มีการวางรากฐานการพัฒนาโดยการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อใช้ในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่ในยุคที่สาม หรือ 3G ด้วยวิธีการประมูลสำเร็จในปี 2555 ซึ่งถือว่าเป็นครั้งแรกที่ภาครัฐให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่านระบบไร้สาย

⁶ Tantasith (2014)

⁷ คำนวนจากข้อมูลสถิติมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ปี พ.ศ. 2541 – 2556 (NESDB, 2014)

⁸ คำนวนจากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2541 – 2555 (NESDB, 2014)

โดยในประเทศไทยนั้น จะเห็นผลชัดเจนในเรื่อง การแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต บนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ Smart Phone อุปกรณ์ต่ออินเทอร์เน็ตแบบพกพา (Pocket WiFi) และ Tablet เป็นต้น

ทำให้สามารถรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้หลากหลายขึ้น ด้วยความเร็วและเสถียรภาพที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน เช่น สามารถรับชมโทรทัศน์ผ่านระบบ 3G ทางโทรศัพท์มือถือได้ในขณะที่ระบบเดิม (2G) นั้น ไม่สามารถรองรับบริการโทรทัศน์หรือวิดีโอออนไลน์ (TV/Video Streaming) ได้ เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านความเร็ว

นอกจากนั้น สิ่งสำคัญที่เห็นได้ชัดเจนคือ ผลกระทบในทางบวกต่อเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม ในส่วนของผลกระทบทางตรงนั้น การประมูลใบอนุญาตใช้คลื่นความถี่ 2.1 GHz หรือประมูล 3G ส่งผลให้เกิดเม็ดเงินเข้ารัฐจำนวน 4.1 หมื่นล้านบาท เป็นรายได้จากการประมูล ซึ่งทาง กสทช. จะนำส่งกระทรวงการคลังโดยตรง นอกจากนั้น ยังมีเม็ดเงินอีกไม่น้อยกว่า 3 พันล้านบาทต่อปี เป็นค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ที่นับเป็นส่วนที่ กสทช. จะบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโทรศัพท์ชนบทและการเข้าถึงบริการโทรคมนาคมโดยรวม⁹

ในส่วนของผลกระทบทางอ้อมนั้น ประกอบด้วยมูลค่าเพิ่มจากการลงทุนด้านโครงข่ายและอุปกรณ์เพื่อให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต จำนวนประมาณ 7

หมื่นล้านบาทต่อปี มูลค่าตลาด Smart Phone ที่จะโตขึ้นถึงร้อยละ 30 เทียบกับก่อนการประมูล ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของตลาดเป็นประมาณ 6 หมื่นล้านบาทภายในปีพ.ศ. 2557 รวมทั้งเม็ดเงินที่จะเกิดขึ้นจากการโฆษณาทางโทรศัพท์มือถืออีกประมาณ 1 พันล้านบาท¹⁰

การพัฒนาอุตสาหกรรมโทรทัศน์และกระจายเสียง

ในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรมโทรทัศน์และกระจายเสียงนั้น กสทช. ได้ดำเนินการในทำนองเดียวกัน คือ จัดให้มีการประมูลใบอนุญาตใช้คลื่นความถี่เพื่อใช้ในการบริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัลได้สำเร็จในเดือนธันวาคมปีพ.ศ. 2556 ซึ่งใช้มาตรฐาน DVB-T2 มีจำนวนใบอนุญาตทั้งหมด 24 ใบที่มีการประมูลได้ ทำให้มีช่องโทรทัศน์ดิจิทัลเกิดขึ้น 24 ช่อง แบ่งเป็นหลายด้าน ดังนี้ ด้านเด็กและเยาวชน ข่าว ช่องความคมชัดปกติ (SD) และช่องความคมชัดสูง (HD) ก่อให้เกิดรายได้จากการประมูลประมาณ 5 หมื่นล้านบาท เป็นเม็ดเงินที่ กสทช. จะนำไปใช้สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านจากระบบเดิมไปสู่ระบบดิจิทัล¹¹

การจัดสรรคลื่นให้ใช้ในกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัลนั้น เป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล เนื่องจากการเพิ่มขีดความสามารถในการรับ-ส่งข้อมูลทั้งภาพและเสียง รวมทั้งประสิทธิภาพในกิจการโทรทัศน์ และในด้านการจัดการคลื่นความถี่ เพราะจะมีคลื่นความถี่เหลือให้จัดสรรสำหรับกิจการอื่นได้อีก

⁹ หอมจำปา และ บุญญาวาณิชย์ (2014)

¹⁰ หอมจำปา และ บุญญาวาณิชย์ (2014)

¹¹ Tantasith (2014)

เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจในวงกว้างอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้นและลดภาระด้านค่าใช้จ่ายอุปกรณ์รับชมโทรทัศน์ระบบดิจิตอลทาง กสทช. ได้มีการดำเนินการสนับสนุนประชาชนในการเปลี่ยนผ่าน โดยการแจกคู่มือส่วนลดกล่องแปลงสัญญาณเซตท็อปบ็อกซ์ (STB) หรือโทรทัศน์ระบบดิจิตอล จำนวน 690 บาท ซึ่งจะแจกจ่ายให้ทั้งหมด 22.9 ล้านครัวเรือน ครัวเรือนละหนึ่งใบเฉพาะที่มีเจ้าบ้าน

การแจกคู่มือทำให้มีเม็ดเงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจอย่างน้อย 15,801 ล้านบาท ถือเป็นเงินสนับสนุนที่จัดสรรโดย กสทช. เกิดผลบวกทางตรงต่อเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าสูงสุดประมาณ 3 หมื่นล้านบาท เป็นมูลค่าเพิ่มเมื่อมีการแลกคู่มือครบทุกใบ และก่อให้เกิดภาษีรายได้จำนวนประมาณ 2 พันล้านบาท ส่วนผลทางอ้อมต่อเศรษฐกิจเป็นเรื่องของมูลค่าเพิ่มจากภาคธุรกิจโฆษณา คิดเป็นเม็ดเงินประมาณ 3.3 หมื่นล้านบาทต่อปี ทำให้รัฐเก็บภาษีได้อย่างน้อย 2.3 ล้านบาทต่อปี¹²

นโยบายที่สำคัญและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในอนาคต

กสทช. ได้มีการวางแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อระบบโทรคมนาคมที่ทันสมัย โดยในปีพ.ศ. 2558 – 2559 ทาง กสทช. มีแผนที่จะจัดสรรคลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz สำหรับเทคโนโลยี 4G และ 900 MHz สำหรับให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งจะใช้วิธีการประมูล

ในการจัดสรร ทาง กสทช. คาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดโทรคมนาคมจะโตได้ถึงประมาณ 5.3 แสนล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภายในปี พ.ศ. 2559 เมื่อรวมมูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมโทรทัศน์และกระจายเสียงแล้ว คาดการณ์ว่ามูลค่ารวมจะเป็นประมาณร้อยละ 4.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในปีพ.ศ. 2559¹³

บทสรุป

บทความนี้ได้นำเสนอข้อเท็จจริงที่ว่า การใช้สินค้าและบริการ ICT ส่งผลในทางบวกต่อเศรษฐกิจไทยในภาพรวม เมื่อมองอีกด้านหนึ่งจะพบว่าในปัจจุบันสินค้าและบริการ ICT ถูกบริโภคอย่างแพร่หลาย ซึ่งจุดประสงค์หลักคือการสื่อสาร รับ-ส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพโดยระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการค้าขาย การแลกเปลี่ยนข้อมูล การบริการลูกค้า และการควบคุมตรวจสอบ เป็นต้น

ทุกวันนี้ ICT ถูกใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อประโยชน์ทั้งในเชิงธุรกิจและความสะดวกสบาย ในภาคธุรกิจนั้น การใช้ ICT ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารเมื่อเทียบกับวิธีเดิม นอกจากนั้น บริการ ICT ยังถูกใช้เพื่อความสะดวกสบายสำหรับกิจกรรมส่วนตัว เช่น

¹² ไทยรัฐออนไลน์ (2014)

¹³ Tantasith (2014)

การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การรับฟัง รับชม วิทยุโทรทัศน์ ผ่านอินเทอร์เน็ต ด้วยการที่มีการใช้ ICT ในการจัดการข้อมูลข่าวสารอย่างแพร่หลาย นั้น แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยได้เข้าสู่ยุคของ เศรษฐกิจดิจิทัลแล้วนั่นเอง

เมื่อกล่าวถึงเศรษฐกิจดิจิทัล ประเด็นหลัก อยู่ที่ระบบตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการ ซื้อขายสินค้าและบริการจะอยู่บนพื้นฐานของ ข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้โดยทั่วไปผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดผลกระทบทั้งในด้าน รายได้ผู้ขายและการตัดสินใจของผู้ซื้อ ส่งผลให้มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการกำกับดูแล อุตสาหกรรม ICT ให้ครบทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิด การแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม ไม่เกิดการเอารัด เอาเปรียบผู้บริโภค

กสทช. จึงถูกตั้งขึ้นเป็นหน่วยงานอิสระ มีหน้าที่ในการกำกับดูแลกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เพื่อให้มีความคล่องตัวในออกกฎเกณฑ์ในการ กำกับดูแล ไม่ให้ผู้บริโภคถูกเอาเปรียบ และส่งเสริม การแข่งขันให้ทันกับสภาพเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ด้วยการที่เป็นองค์กรอิสระนี้เอง ทำให้ กสทช. ประสบความสำเร็จในการสร้างผล ประโยชน์มหาศาลต่อเศรษฐกิจไทย เช่น การ สร้างรายได้เข้ารัฐจากการประมูลคลื่นความถี่ เพื่อกิจการโทรคมนาคม 3G จำนวน 4.1 หมื่น ล้านบาท และการประมูลคลื่นความถี่เพื่อใช้ใน กิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินระบบดิจิทัล DVB-T2 เกิดรายได้เข้ารัฐจำนวน 5 หมื่นล้านบาท

นอกจากนั้น ยังมีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการสนับสนุนประชาชน ในการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบโทรทัศน์ดิจิทัลด้วยการ แจกคู่มือส่วนลด STB และโทรทัศน์ระบบ ดิจิทัล 690 บาทต่อครัวเรือน ทำให้มีเม็ดเงิน เข้าระบบเศรษฐกิจ 1.5 หมื่นล้านบาทจาก กสทช. และเกิดผลประโยชน์ทางตรงเป็นมูลค่า เพิ่มอุตสาหกรรมผลิต STB จำนวนประมาณ 3 หมื่นล้านบาท และทางอ้อมเป็นการขยายตัว ของอุตสาหกรรมโฆษณาอีกประมาณ 3.3 หมื่น ล้านบาท

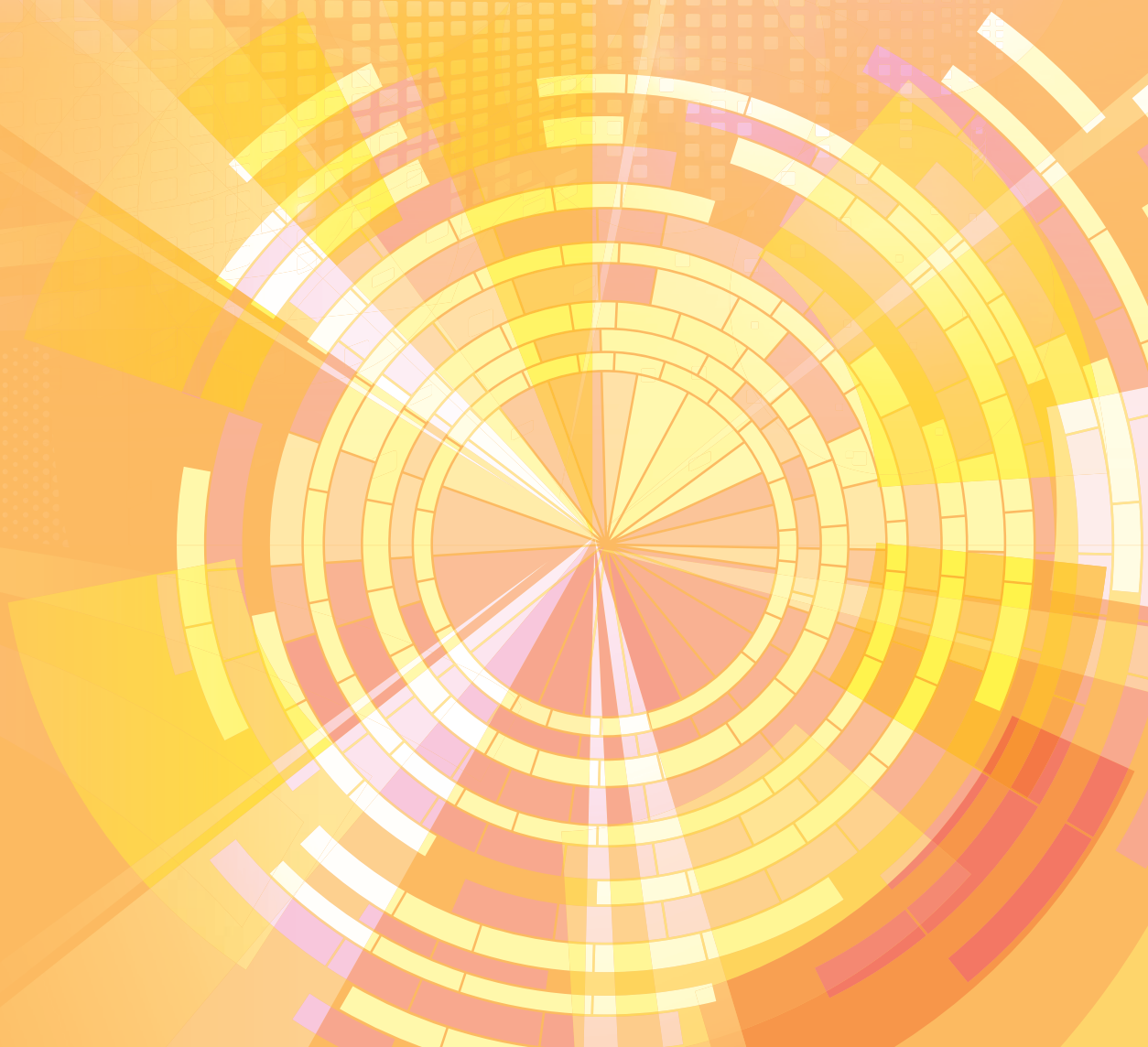
ในอนาคต กสทช. ยังมีแผนจะพัฒนาปัจจัย พื้นฐานสนับสนุนระบบเศรษฐกิจดิจิทัลต่อไป ด้วยการจัดสรรคลื่นความถี่ 1800 MHz และ 900 MHz เพื่อรองรับระบบรับ-ส่งข้อมูลที่ทันสมัยและมีเสถียรภาพมากขึ้น

จะเห็นว่า กสทช. มีบทบาทสำคัญอย่างมาก ในการสนับสนุนการเข้าถึงยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โดยได้มีการดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนา ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ เป็นการวางรากฐาน สำหรับสินค้าและบริการในยุคดิจิทัล ทำให้ ประเทศไทยก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลได้เร็วขึ้น และสามารถรับรู้ถึงผลประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าองค์กรอิสระที่มีหน้าที่ในการ กำกับดูแล คือ กสทช. นั้น มีความจำเป็นที่จะต้องคงไว้ซึ่งอำนาจ ความเป็นอิสระ และความ เป็นกลางในการกำกับดูแลอุตสาหกรรมที่ทันสมัย และเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เพื่อประโยชน์ของ ประเทศชาติและประชาชนอย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

- Keesookpun, C. (2014). Chapter 6. Microeconomic Analysis of ICT Impact. In C. Keesookpun, *Impact of ICT on Economic Development: A Case Study of Thailand* (pp. 128-150). Tokyo: Waseda University.
- Keesookpun, C., & Mitomo, H. (2013). A Developmental Framework for ICT and Labour Productivity in Developing Countries: A Case Study of Thailand. *Journal of Information and Communication Research* , 107.
- NESDB. (2014). ตารางสถิติ Value-added ปี พ.ศ. 2542 - 2556. Bangkok, Thailand.
- NESDB. (2014). สถิติบัญชีประชาชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2555. Bangkok, Thailand.
- Tantasith, T. (2014, September 1). Capacity Building for Economic Development. *High Level Leaders Meeting*. Istanbul, Turkey: Speech.
- World Bank. (2014). Data: GDP (current US\$). Retrieved October 20, 2014, from World Bank Web site: <http://data.worldbank.org/country/thailand>
- ไทยรัฐออนไลน์. (2014, October 18). *หน้าหลัก/เศรษฐกิจ: กสทช.ชี้ ข้อดีแจกคู่มือป้องกันภัยไซเบอร์ หนุนเงินสะพัด 6.3 หมื่น ล.* Retrieved October 23, 2014, from ไทยรัฐออนไลน์: <http://www.thairath.co.th/content/457656>
- สำนักงาน กสทช. (2010, 03 09). NBTC: *ประวัติสำนักงาน กสทช.* Retrieved 10 15, 2014, from NBTC Web site: <http://www.nbtc.go.th/wps/portal/NTC/OffNTC/History>
- หอมจำปา, ท., & บุญญาวานิชย์, ป. (2014). *ประมูลคลื่น 1800 และ 900 MHz ... แรงผลักดันธุรกิจ-เศรษฐกิจที่ไม่ควรมองข้าม*. Bangkok: SCB Economic Intelligence Center.

"2 เนะ" ตัวสำคัญสู่ความสำเร็จ
ของการลงทะเบียนผู้ใช้บริการ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเติมเงิน



012



“2 แชะ” ก้าวสำคัญสู่ความสำเร็จของการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเติมเงิน

ก้องกัญญา ด้านชัยวิจิตร
จิตสกา ศรีประเสริฐสุข

การใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นที่นิยมของประชาชนและกลายเป็นบริการพื้นฐานด้านการสื่อสารของสังคมไทย ในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มากถึง 100 ล้านเลขหมาย ซึ่งในจำนวนดังกล่าวนี้มีผู้ใช้บริการในระบบเติมเงินหรือ prepaid จำนวน 90 ล้านเลขหมาย และส่วนใหญ่ไม่มีการลงทะเบียนผู้ใช้บริการ เหตุการณ์ดังกล่าวนี้ ส่งผลกระทบทางลบต่อการเพิ่มช่องทางการก่อปัญหาสังคม โดยมีการนำเอาหมายเลขโทรศัพท์ที่หาซื้อง่ายในท้องตลาดโดยไม่จำเป็นต้องมีการลงทะเบียนผู้ใช้บริการไปใช้ในทางที่มิชอบและเป็นอันตรายต่อสังคมไทย ไม่ว่าจะเป็นการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการก่อวินาศกรรม ข่มขู่ หลอกลวง ช้อขายยาเสพติด หรือสิ่งของผิดกฎหมาย ติดต่อกับหรือจ้างวานเพื่อก่ออาชญากรรม หรือแม้กระทั่งการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการจู่โจมข่มขู่เพื่อก่อวินาศกรรม อันนำไปสู่การสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และที่สำคัญเมื่อเกิดเหตุการณ์ ดังกล่าวขึ้นเจ้าหน้าที่ของรัฐก็ไม่สามารถค้นหาผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ นอกจากนั้น ในแง่มุมของการใช้บริการ ก็จะส่งผลกระทบต่อการรักษาสิทธิประโยชน์ของ

ผู้ใช้บริการเองด้วย โดยเลขหมายที่ไม่เคยมีการลงทะเบียนมาก่อน ผู้ใช้บริการก็จะเกิดความยุ่งยากในการเรียกร้องสิทธิเมื่อเกิดปัญหาการใช้บริการในด้านต่าง ๆ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เล็งเห็นความสำคัญของการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จึงได้มีการออกกฎเกณฑ์เพื่อกำหนดให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ดำเนินการเพื่อจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการตามประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดสรรและบริหารเลขหมายโทรคมนาคม

สายงานกิจการโทรคมนาคมได้ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวพบว่า รูปแบบการทำตลาดของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการกระจายซิมการ์ดระบบเติมเงินไปยังช่องทางและตัวแทนการจัดจำหน่ายทั่วประเทศ โดยตัวแทนจำหน่ายขนาดเล็ก ๆ เป็นช่องทางหลักที่ประชาชนส่วนมากนิยมไปซื้อซิมการ์ดระบบเติมเงิน ซึ่งไม่มีระบบการลงทะเบียนผู้ใช้บริการ ประกอบกับช่องทางต่าง ๆ เหล่านี้ประชาชนก็ไม่มีเชื่อมั่นที่จะให้สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนเพื่อลงทะเบียน

สายงานกิจการโทรคมนาคมจึงได้ออกแบบเครื่องมือเพื่อลดช่องว่างของปัญหาเหล่านี้ โดยพัฒนาแอปพลิเคชันของสำนักงาน กสทช. สำหรับการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเดิมเงิน เพื่อให้ช่องทางจำหน่ายต่าง ๆ นำไปใช้และทำให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการลงทะเบียน มีความสะดวก รวดเร็ว มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และตัวแทนจำหน่ายก็สามารถนำไปใช้โดยไม่มีต้นทุนการดำเนินงานที่มากขึ้นแต่อย่างใด ซึ่งแอปพลิเคชันดังกล่าวนี้เรียกว่า “2 แซะ”



“2 แซะ” เป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานบนสมาร์ตโฟน ที่ใช้ชื่อนี้เนื่องจากการลงทะเบียนสามารถดำเนินการได้เสร็จสมบูรณ์จากการถ่ายรูปหรือ “แซะ” หลักฐานเพียงแค่ 2 อย่างเท่านั้นโดยออกแบบมาให้สามารถรองรับระบบปฏิบัติการได้ทั้ง iOS Android และ Window phone ดังนั้น ไม่ว่าตัวแทนจำหน่ายจะใช้สมาร์ตโฟนแบบใดก็จะสามารถนำแอปพลิเคชัน “2 แซะ” 2 แซะ ไปติดตั้งและใช้งานได้ โดยแอปพลิเคชัน “2 แซะ” นี้ สามารถลงทะเบียนผู้ใช้บริการที่ซื้อซิมการ์ดใหม่ และผู้ใช้บริการที่มีซิมการ์ดที่เปิดใช้งานแล้วแต่ยังไม่เคยลงทะเบียนมาก่อนได้ ทั้งนี้ในการเพิ่มความปลอดภัยของการใช้งาน โดยตัวแทนจำหน่ายจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละค่าย เพื่อรับชื่อผู้ใช้ (username)

และรหัสผ่าน (password) สำหรับการใช้งานแอปพลิเคชัน “2 แซะ” โดยตัวแทนจำหน่ายได้เริ่มใช้งานแล้วเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2557 และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้มีการกระจายแอปพลิเคชันไปยังตัวแทนจำหน่ายรวมกว่า 50,000 จุดทั่วประเทศแล้ว

จากการออกแบบระบบและขั้นตอนการทำงาน สายงานกิจการโทรคมนาคมมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วเพื่ออำนวยความสะดวกทั้งกับตัวแทนจำหน่ายและประชาชน เพียงแค่ถ่ายภาพหรือแซะเพียงแค่ 2 อย่างคือ “แซะ 1 เลขหมายโทรศัพท์ (หรือรหัสประจำตัวเลขหมายโทรศัพท์กรณีที่เป็นซิมการ์ดเก่าที่ยังไม่เคยลงทะเบียน โดยผู้ใช้บริการสามารถกดรหัส *151# และโทรออกเพื่อรับรหัส)” และ “แซะ 2 บัตรประจำตัวประชาชน” หรือหากเป็นคนต่างชาติก็สามารถใช้หนังสือเดินทาง passport หรือบัตรต่างด้าวแทนได้ นอกจากนี้ ยังสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนได้เนื่องจากข้อมูลเลขหมายโทรศัพท์และบัตรประชาชนของผู้ใช้บริการจะไม่ถูกเก็บอยู่ในโทรศัพท์สมาร์ตโฟนของตัวแทนจำหน่าย แต่จะนำส่งตรงไปจัดเก็บที่สำนักงาน กสทช. และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทันที ดังนั้น มั่นใจได้ว่าข้อมูลของผู้ใช้บริการจะถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ภาพแผนที่ประเทศไทยแสดงจุดที่มีการลงชื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน “2 แชะ” (“2 แชะ” log inLogin) จะเห็นได้ว่าการลงชื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน “2 แชะ” กระจายทั่วทั้งประเทศไทย ไม่เว้นแม้แต่บริเวณชายแดนของประเทศ โดยจุดสีแดงแสดงจำนวนผู้ลงชื่อเข้า

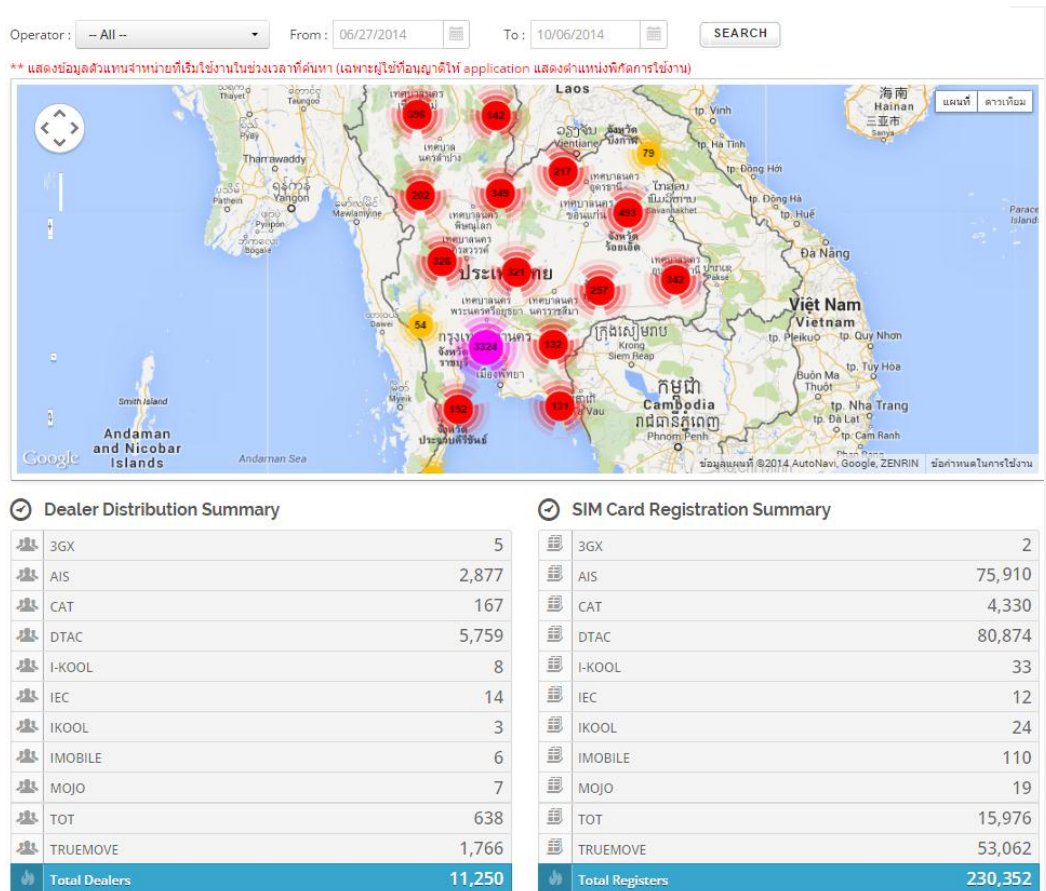
ใช้งาน 1 – 9 login ส่วนจุดสีเหลืองแสดงจำนวนผู้ลงชื่อเข้าใช้งานช่วง 10 – 99 login จุดสีแดงแสดงจำนวนผู้ลงชื่อเข้าใช้งาน 100 – 999 login และจุดสีม่วงแสดงจำนวนผู้ลงชื่อเข้าใช้งานมากกว่า 1,000 Login



[illegible]

สายงานกิจการโทรคมนาคมยังมีการคิดค้นเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน “2 แซะ” อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การให้บริการลงทะเบียนผู้ใช้บริการเป็นไปอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยได้กำหนดมาตรฐาน barcode เพื่อให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกรายติด barcode แสดงถึงข้อมูลเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่บนหน้าของซิมการ์ด เพื่อให้การทำ “แซะ 1” มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ สายงานกิจการโทรคมนาคมเล็งเห็นความสำคัญของการกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเรื่องนี้ โดย

ได้จัดทำระบบติดตามการลงทะเบียนผู้ใช้บริการทั้งข้อมูลการ login ของตัวแทนจำหน่าย และข้อมูลการลงทะเบียนผู้ใช้บริการของแต่ละกลุ่มผู้ให้บริการที่นำแอปพลิเคชัน “2 แซะ” นี้ไปใช้ ซึ่งเป็นแบบ real time โดยสำนักงาน กสทช. สามารถเรียกดูข้อมูลสถิติการ login และจำนวนการลงทะเบียนผู้ใช้บริการผ่านระบบสมาร์ตโฟนหรือคอมพิวเตอร์ได้ตลอดเวลา เพื่อให้การกำกับดูแลเกิดประสิทธิภาพและลดต้นทุนการดำเนินงานของสำนักงาน กสทช.



ภาพหน้าจอระบบการติดตามสถิติการ login และการลงทะเบียนผู้ใช้บริการด้วยแอปพลิเคชัน “2 แซะ”

นอกเหนือจากการจัดทำแอปพลิเคชัน “2 แซ่” สายงานกิจการโทรคมนาคมเล็งเห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนได้ตระหนักรู้ถึงประโยชน์และหน้าที่พลเมืองในการร่วมกันรักษาสังคมให้ปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นการร่วมกันรักษาสีหน้าของตนเองในการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วย โดยได้จัดกิจกรรมรณรงค์และประชาสัมพันธ์ภายใต้แนวคิด “สังคมปลอดภัย ร่วมใจลงทะเลเบียน” ซึ่งนอกจากจะมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงสื่อสังคมออนไลน์แล้ว ยังมีการจัดกิจกรรมคาราวานรณรงค์ในพื้นที่ 9 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา ชลบุรี พิษณุโลก เชียงใหม่ อุดรธานี นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต

อีกทั้งการประชาสัมพันธ์ไปในกลุ่มชาวต่างชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยก็ถือเป็นส่วนสำคัญ เพราะแรงงานต่างชาตินับปัจจุบันมีจำนวนมาก และต่างก็เป็นผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยมีการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ภาษาพม่าและภาษาเขมรเพื่อประชาสัมพันธ์ไปสู่แรงงานต่างด้าวให้มี



ความเข้าใจตรงกัน และเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรองรับแรงงานต่างชาตินี้ที่จะเข้ามาทำงานในประเทศไทยมากขึ้นหลังประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นส่วนหนึ่งในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี 2558

สายงานกิจการโทรคมนาคม ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเพิ่มช่องทางการลงทะเบียนผู้ใช้บริการให้กับประชาชน นอกเหนือจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมไว้วางใจจากประชาชน มีบริการที่ดีเลิศ และมีสาขาการให้บริการทั่วประเทศ สำนักงาน กสทช. ได้มีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เรื่องการจัดเก็บข้อมูลการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในลักษณะที่เรียกเก็บเงินล่วงหน้า (prepaid) กับบริษัท ซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2557 โดยสำนักงาน กสทช. เป็นผู้สนับสนุนแอปพลิเคชัน “2 แซะ” เวอร์ชัน 7-11 ซึ่งมี

การพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิธีการจำหน่ายสินค้าของร้าน 7-11 เป็นการเฉพาะ โดยร้าน 7-11 ซึ่งมีสาขาจำนวน 7,800 สาขาทั่วประเทศ ได้นำแอปพลิเคชัน “2 แซะ” ไปใช้สำหรับการขายซิมการ์ดใหม่ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2557 แล้วทั่วประเทศโครงการนี้ถือเป็นโครงการนำร่องที่สำคัญยิ่งที่จะผลักดันให้หน่วยงานของรัฐและภาคธุรกิจอื่นร่วมแรงร่วมใจดำเนินงานร่วมกันในอนาคต อีกทั้งสายงานกิจการโทรคมนาคมมีแผนการจะเพิ่มช่องทางการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปยังร้านโมเดิร์นเทรดอื่นๆ อาทิ Tesco Lotus และ BigC ในปี 2558 ด้วย

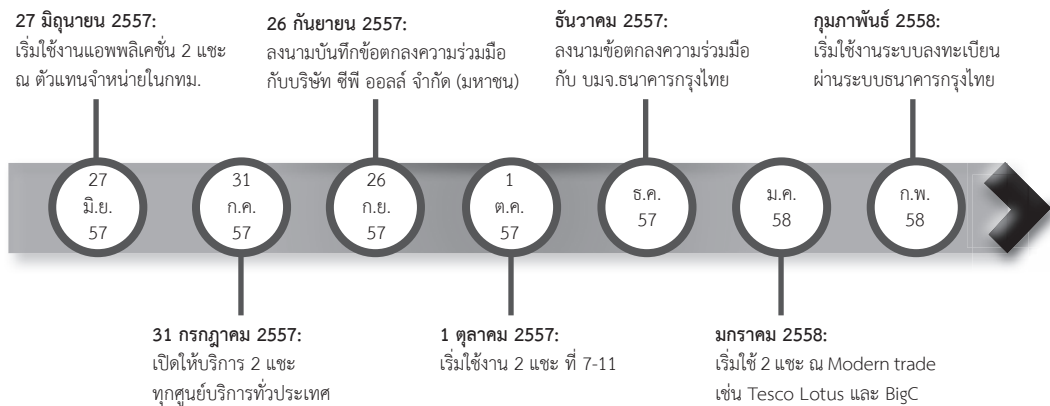


จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่า ในปี 2556 มีจำนวนบัญชีลูกค้าที่ใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่าน internet banking รวมประมาณ 8 ล้านบัญชี และมีปริมาณ

การทำรายการทั้งหมด 161 ล้านรายการ โดยมีมูลค่าการทำธุรกรรมทางการเงินรวมทั้งสิ้นประมาณ 19 ล้านล้านบาท ซึ่งการทำธุรกรรมดังกล่าว จะใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการดำเนินการ

และยืนยันตัวตนของเจ้าของบัญชี สายงานกิจการโทรคมนาคมจึงเล็งเห็นความสำคัญของการร่วมรักษาความปลอดภัยของโครงสร้างการดำเนินการเงินจากการดำเนินการเรื่องการลงทะเบียนผู้ใช้บริการ โดยลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกำหนดทำความร่วมมือ (MOU) กับธนาคารกรุงไทย ซึ่งมีสาขาในการให้บริการทั่วประเทศกว่า 1,200 สาขาในเดือนธันวาคม 2557 เพื่อพัฒนาระบบ

ลงทะเบียนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบเติมเงินในรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับระบบของธนาคาร เพื่อให้สามารถให้บริการได้ในปี 2558 นี้ โดยสายงานกิจการโทรคมนาคมเชื่อมั่นว่า การเพิ่มช่องทางการลงทะเบียนผู้ใช้บริการในปี 2557 และต่อเนื่องในปี 2558 จะสามารถทำให้จำนวนการลงทะเบียนผู้ใช้บริการเติบโตขึ้นอย่างก้าวกระโดด



ภาพแสดงแผนการดำเนินงานแอปพลิเคชัน “2 ช่อง” ตั้งแต่เริ่มใช้งานรวมถึงแผนการในอนาคต

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเตรียมการพัฒนาประเทศไปสู่ยุค Digital Economy ซึ่งอุตสาหกรรมสื่อสารโทรคมนาคม โดยเฉพาะการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาให้ประเทศไทยก้าวสู่ผลสำเร็จในเรื่องนี้ อย่างไรก็ตาม การที่จะก้าวไปสู่ยุค Digital Economy ได้นั้น สิ่งที่ขาดไม่ได้ คือ การพัฒนาและให้ความสำคัญกับระบบที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ การรับรอง ความถูกต้อง และการยืนยันตัวตนที่แท้จริงของผู้ใช้บริการ (verification and authentication)

รวมทั้งความปลอดภัยของข้อมูล ความปลอดภัยของประชาชน รวมถึงความมั่นคงของสังคมและของประเทศ ดังนั้น การดำเนินงานของสายงานกิจการโทรคมนาคมจึงให้ความสำคัญในเรื่องนี้เป็นอย่างมาก โดยเล็งเห็นว่า การดำเนินการในเรื่องการลงทะเบียนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นรากฐานสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้สังคมปลอดภัย และสามารถก้าวสู่ยุค Digital Economy ได้สำเร็จอย่างยั่งยืน

“ในอดีตเรามองข้ามปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับสังคม และเราไม่มีทางรู้เลยว่าปัญหาที่เรามองข้าม จะมาทำลายหรือเกิดขึ้นกับตัวเอง หรือแม้แต่ครอบครัวและคนใกล้ชิดของเราเมื่อไร จึงถึงเวลาต้องเปลี่ยนแปลงโดยทุกฝ่ายต้องเข้ามาร่วมกันแก้ไขปัญหา ความพยายามของสายงานกิจการโทรคมนาคมในครั้งนี้จะช่วยทำให้สังคมของเราปลอดภัยและน่าอยู่ขึ้น

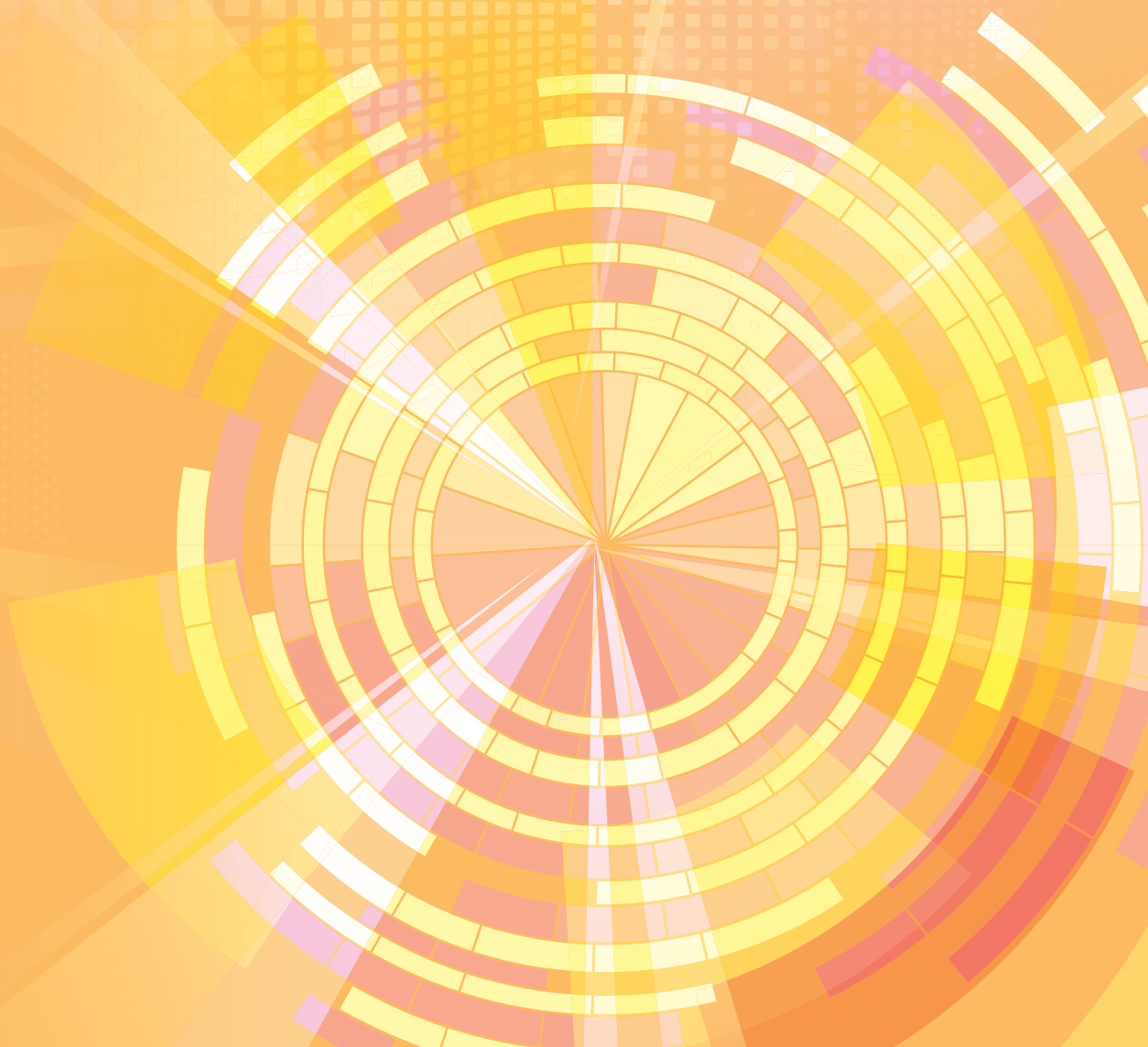
ความเป็นส่วนตัว ความสะดวก การปฏิบัติตามกฎได้อย่างง่ายดาย คือปรัชญาที่เป็นพื้นฐานของระบบ 2 ซะ สายงานกิจการโทรคมนาคมโชคดีที่มีทีมงานที่ดีที่กระตือรือร้นช่วยผลักดันทั้งยังได้พันธมิตรที่มีความทุ่มเทอย่างจริงจังมาร่วมขบวน แม้ี่จะเป็นเพียงก้าวเล็ก ๆ ในงานโทรคมนาคม แต่ก็เป็่่นก้าวสำคัญ ที่จะนำพาสังคมนี้เข้าสู่ประชาสังคมที่ทุกคนมีความ

รับผิดชอบซึ่งกันและกัน การผลักดันงานในลักษณะนี้ได้ เป็นเพราะความเชื่อมั่นถึงผลลัพธ์ที่คุ้มค่า โดยมีเครื่องมือทางกฎหมายเอื้ออำนวยเดิมอาจจะมองประโยชน์ของระบบใบอนุญาตว่านำพามาซึ่งการแข่งขันที่เสรีอย่างเป็นธรรม แต่นี่คืองานในอีกมิติหนึ่งที่น่าบริบทการกำกับดูแลในระบบใบอนุญาตมาเอื้อให้เกิดขึ้นได้ โดยมองคู่กันไปทั้งเรื่องการแข่งขันและความปลอดภัยของสาธารณะ ซึ่งสายงานกิจการโทรคมนาคมจะทำอีกสองสามโครงการในปีงบประมาณ 2558 ที่จะมาถึง โดยจะมีการบูรณาการงานกันอย่างเป็นระบบเพื่อจุดประสงค์หนึ่งเดียวในเรื่องความปลอดภัยของสังคม และถือเป็นงานที่มีความหมายต่อประชาชนทุกคน ขอให้ติดตามกันต่อไปนะครับ”

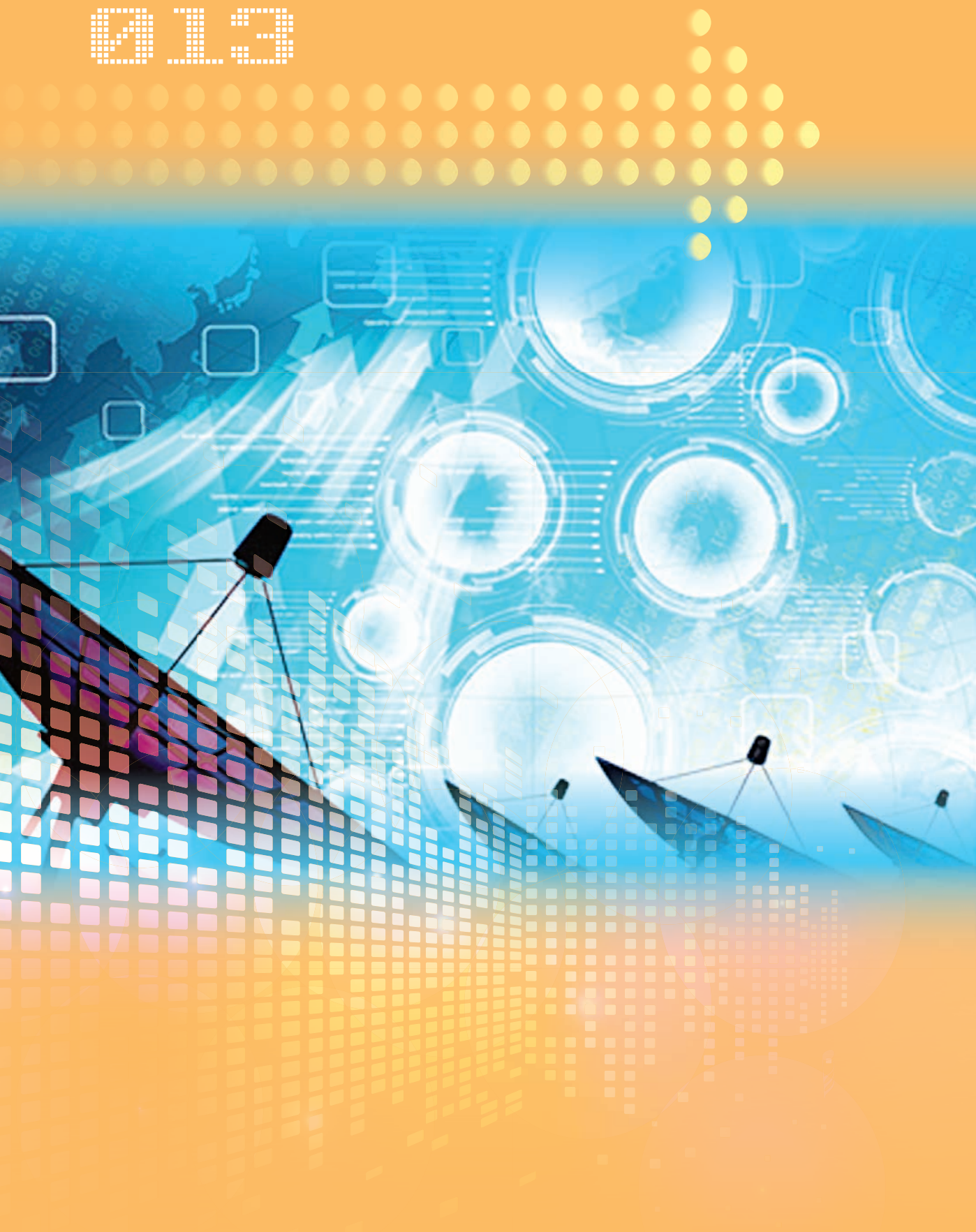
นายก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร



แนวทางในการบริหารคลื่นความถี่ ด้านความมั่นคงของรัฐ



013



“แนวทางในการบริหารคลื่นความถี่ ด้านความมั่นคงของรัฐ”

พลอากาศตรี ดร. รณพินธุ์ หรัยเจริญ

บทคัดย่อ

คลื่นความถี่ เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติ เพื่อประโยชน์สาธารณะ สามารถประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ รวมทั้งด้านความมั่นคง โดยบทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายถึงสถานการณ์การใช้งานคลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคง ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคง จากการปฏิบัติตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) ที่มีผลบังคับใช้ รวมทั้งเพื่อเสนอแนวทางในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประเทศชาติ และประชาชนโดยในบทความนี้จะมุ่งเน้นเฉพาะการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการโทรคมนาคมและวิทยุคมนาคมเป็นหลัก

ผลการสำรวจข้อมูลสถานการณ์พบว่าข้อมูลสถานการณ์การใช้งานคลื่นความถี่ของหน่วยงานด้านความมั่นคงของรัฐไม่ถูกต้องและไม่เป็นปัจจุบันรวมทั้งไม่สอดคล้องกับฐานข้อมูลการอนุญาตของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) และได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) นั้นพบว่า มี 3 ใน 6 ยุทธศาสตร์ที่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ตลอดจนส่งผลกระทบต่อประเทศชาติ และประชาชนเช่นกัน ในการนี้ได้เสนอแนวทางและหลักเกณฑ์ในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐโดยต้องจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐให้สอดคล้องกับตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ และสากลเป็นลำดับแรก

ข้อเสนอแนะ เห็นควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐเพื่อประสานการดำเนินงานและจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ และเห็นควรให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐมีการจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อบูรณาการการบริหารคลื่นความถี่ภายในหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเสนอให้มีกลไกการนำเงินรายได้

จากการประมวลคลื่นความถี่มาชดเชยผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ตามตารางกำหนดคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐที่กำหนด

คำสำคัญ (Keywords)

“คลื่นความถี่” หมายถึง Spectrum หรือ คลื่นวิทยุ (Radio Wave) ที่ค้นพบทางทฤษฎีเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1864 โดย James Clark Maxwell ได้กล่าวว่า คลื่นความถี่วิทยุ คือ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งมีความเร็วในการเดินทางเท่ากับความเร็วของแสง 299,792.46 กิโลเมตร/วินาที ต่อมาปี ค.ศ. 1887 นักฟิสิกส์ชาวเยอรมัน Prof.Dr. Heinrich Hertz ได้ค้นพบและผลิตคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า Electromagnetic Wave จากการสร้างเครื่องมือในการผลิตและแพร่คลื่นวิทยุ ไปในอากาศโดยปราศจากสื่อ นำอย่างอื่นขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นการพิสูจน์ทฤษฎีที่ Maxwell ตั้งสมมติฐานไว้ว่าเป็นความจริง จึงได้ตั้งชื่อหน่วยวัดว่า “เฮิร์ตซ์” เพื่อเป็นเกียรติ และใช้งานจนถึงปัจจุบัน

“เพื่อความมั่นคงของรัฐ” หมายถึง เพื่อความปลอดภัยทั้งในด้านดินแดน ด้านเอกราชของอำนาจอธิปไตย ด้านความปลอดภัยและผาสึกของประชาชน และด้านระบบการปกครองของประเทศ ภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

“กิจการวิทยุคมนาคม” หมายถึง กิจการซึ่งเป็นการรับและส่งเครื่องหมาย สัญญาณ ตัวหนังสือ ตัวเลข ภาพ เสียง รหัส หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งสามารถให้เข้าใจความหมายได้โดยระบบ

คลื่นความถี่ เพื่อความมุ่งหมายทางโทรคมนาคม ในกิจการใดกิจการหนึ่งโดยเฉพาะหรือเป็นการเฉพาะกิจที่มีใช้เป็นการประกอบกิจการโทรคมนาคมตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคม หรือกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

“กิจการโทรคมนาคม” หมายถึง กิจการซึ่งให้บริการการส่ง การแพร่ หรือการรับเครื่องหมาย สัญญาณ ตัวหนังสือ ตัวเลข ภาพ เสียง รหัส หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งสามารถให้เข้าใจความหมายได้โดยระบบคลื่นความถี่ ระบบสาย ระบบแสง ระบบแม่เหล็กไฟฟ้า หรือระบบอื่นระบบใดระบบหนึ่งหรือหลายระบบรวมกัน และรวมถึงกิจการซึ่งให้บริการดาวเทียมสื่อสาร หรือกิจการอื่นที่ กสทช. กำหนดให้เป็นกิจการโทรคมนาคม แต่ไม่รวมถึงกิจการที่เป็นกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการวิทยุคมนาคม

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าเป็นโลกในยุคข้อมูลข่าวสาร (Information Age) ที่ข้อมูลข่าวสารส่งผลต่อสภาพสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และความมั่นคงแห่งชาติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารแบบไร้สาย ที่อาศัย “คลื่นความถี่” ทำให้สามารถสื่อสารกันได้ในทุกที่ ทุกเวลา ตลอดจนมีการนำคลื่นความถี่มาประยุกต์ใช้ในกิจการต่าง ๆ ทั้งในด้านกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม และอื่นๆ รวมทั้งหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐด้วย และหลักการในการปฏิบัติการของกองทัพก็ได้เปลี่ยนไปสู่หลักการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operations : NCO) ที่จำเป็นต้องมีระบบการสื่อสารแบบไร้สายที่มีประสิทธิภาพซึ่งจำเป็นต้องใช้คลื่นความถี่ในการรับส่งข้อมูลนั่นเอง

ในอดีตกรมไปรษณีย์โทรเลข เป็นผู้จัดสรรคลื่นความถี่ให้แก่หน่วยงานของรัฐรวมทั้งหน่วยงานเพื่อความมั่นคงเท่านั้นที่จะมีสิทธิในการนำคลื่นความถี่ดังกล่าวไปใช้งาน แต่ภายหลังจากที่มีการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ในมาตรา 47 ได้กำหนดให้ “คลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และโทรคมนาคม เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติ เพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยให้มีองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระองค์กรหนึ่งทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม โดยการดำเนินการดังกล่าวต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่นทั้งในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ ประโยชน์สาธารณะอื่น และการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม” ทำให้หลักการจากที่คลื่นความถี่เป็นของรัฐได้เปลี่ยนไปเป็นของชาติ ทั้งนี้ จากบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญข้างต้นต่อมาได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ

โทรคมนาคม พ.ศ. 2553 โดยกำหนดให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) มีอำนาจหน้าที่ในการจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม

การดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารคลื่นความถี่ตามกฎหมายของ กสทช. ได้มีการออกประกาศแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) แผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2559) และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารคลื่นความถี่ การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และการอนุญาตให้ประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ตลอดจนการกำกับดูแลการประกอบกิจการดังกล่าว ซึ่งตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์การใช้งานคลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น โดยให้มีกลไกการบริหารคลื่นความถี่ร่วมกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ เพื่อให้มีการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีกรรรวรและจัดเก็บสถานภาพการใช้คลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐที่ละเอียดและสมบูรณ์ ส่งผลให้ยากต่อการกำหนดแนวทางในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของประเทศเป็นอย่างยิ่ง และส่งผลต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ หากไม่สามารถ

จัดสรรคลื่นความถี่ที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อใช้งานกับอุปกรณ์สื่อสารหรือระบบอาวุธได้ ย่อมทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวไร้ความหมาย

นอกจากนั้นในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่ของประเทศ จะต้องมีการพิจารณาถึงพันธะสัญญาระหว่างประเทศ หลักการบริหารคลื่นความถี่ที่สอดคล้องกับแนวทางที่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union: ITU) กำหนด ตลอดจนมีความสอดคล้องกับบริบทของภูมิภาคที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ ไม่ใช่จะคำนึงถึงความต้องการภายในประเทศเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามการดำเนินการดังกล่าวสำคัญคือต้องเป็นไปตามรัฐธรรมนูญและกฎหมายองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ ตลอดจนกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์สูงสุดของประเทศชาติและประชาชนให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความท้าทายเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงาน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้วิธีการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเอกสาร โดยเป็นการศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์จากหนังสือ บทความ รายงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารคลื่นความถี่ อาทิ ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (ประธาน กสทช.) และคณะกรรมการกิจการ

โทรคมนาคมแห่งชาติ (กทค.) รวมทั้งการสนทนาและการประชุมเฉพาะกลุ่ม (Focus Group) หรือคณะอนุกรรมการเฉพาะที่เกี่ยวข้อง

สถานการณ์การใช้งานคลื่นความถี่ด้านความมั่นคง

ประเทศไทยมีหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐหลายหน่วยงาน เช่น กระทรวงกลาโหม กองบัญชาการทหารสูงสุด กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ ตลอดจนกระทรวงมหาดไทย เป็นต้น แต่ละหน่วยต่างเป็นนิติบุคคลและมีการปฏิบัติงานเป็นอิสระจากกัน ตลอดจนระบบการสื่อสารและข่ายวิทยุแยกจากกัน ซึ่งหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐแต่ละหน่วยจะได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่โดยตรง และได้นำมาใช้ในการกิจเพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยสรุปดังนี้

1. คลื่นความถี่สำหรับการถวายเป็นพุทธบูชา พระบรมวงศานุวงศ์ และการรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญของประเทศ เป็นภารกิจที่มีชั้นความลับในทุกระดับ การจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อภารกิจนี้จะจัดสรรไว้โดยเฉพาะ เพื่อป้องกันการรบกวนและถูกดักฟัง
2. คลื่นความถี่สำหรับการปฏิบัติการพิเศษและการข่าว ใช้คลื่นความถี่ที่กำหนดขึ้นเฉพาะเป็นความลับ และต้องมีคลื่นความถี่ทุกย่านรองรับเครื่องวิทยุให้สอดคล้องกับพื้นที่ปฏิบัติการและระยะทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งต้องมีทั้งคลื่นความถี่หลักและคลื่นความถี่สำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอในทุกย่านความถี่
3. คลื่นความถี่สำหรับการควบคุมบังคับบัญชา ใช้คลื่นความถี่ครอบคลุมย่านความถี่ HF

VHF และ UHF ในการบังคับบัญชาหน่วยงานของตนตามลำดับชั้นการบังคับบัญชาและสายการบังคับบัญชา ในพื้นที่การปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อป้องกันความสับสนและการรบกวนซึ่งกันและกัน

4. คลื่นความถี่สำหรับระบบหาตำแหน่งและการป้องกันภัย ใช้คลื่นความถี่ย่านสูงกว่า 1 GHz และใช้งานหลายคลื่นความถี่เพื่อป้องกันการรบกวนสำหรับอุปกรณ์หลายชนิดในหนึ่งระบบ

5. คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคม ใช้คลื่นความถี่ย่านสูงกว่า 1 GHz ตามแผนความถี่วิทยุกิจการประจำที่ ย่านความถี่วิทยุสูงกว่า 1 GHz สำหรับใช้งานในโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมหลัก สนับสนุนระบบป้องกันภัยทางอากาศ การสื่อสารเป็นส่วนรวม

6. คลื่นความถี่สำหรับกิจการทางทะเล ใช้งานคลื่นความถี่ครอบคลุมย่าน HF VHF และ UHF เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างเรือ-เรือ เรือ-ภาคพื้นดิน และเรือ-อากาศยาน ในการควบคุมบังคับบัญชา การประสานงาน การนำร่อง การแจ้งเตือนภัย

7. คลื่นความถี่สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ใช้คลื่นความถี่ย่าน HF สำหรับการบังคับบัญชาและประสานงานกับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานนอกประเทศ

8. คลื่นความถี่สำหรับเครื่องช่วยเดินอากาศและควบคุมการบิน ใช้คลื่นความถี่ครอบคลุมย่าน LF MF HF VHF และ UHF สำหรับใช้นำร่องอากาศยานและควบคุมการจราจรทางอากาศ

9. คลื่นความถี่สำหรับการศึกษา วิจัย และพัฒนา ใช้คลื่นความถี่ทุกย่านความถี่เพื่อการศึกษา วิจัย และพัฒนา หรือรองรับเทคโนโลยี

โทรคมนาคมสมัยใหม่

10. คลื่นความถี่สำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ใช้คลื่นความถี่ย่าน HF VHF และ UHF ร่วมกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยหรือหน่วยงานบริการสาธารณะอื่น ๆ ในการช่วยเหลือประชาชนและบรรเทาความเดือดร้อนในพื้นที่ต่าง ๆ นอกจากนี้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐยังได้นำคลื่นความถี่ไปใช้ในกิจการด้านความมั่นคงอื่น ๆ อีกมาก ซึ่งมีความจำเป็นต่อความอยู่รอดปลอดภัยของประเทศ

จากการตรวจสอบหลักฐานการอนุญาตการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐพบว่า ข้อมูลสถานภาพการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐกับข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ยังไม่สอดคล้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจากหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐได้รับการยกเว้นใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 ซึ่งต่อมาเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ในปี 2547 ก็เริ่มมีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ ในลักษณะหนังสืออนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และเริ่มมีหลักฐานการอนุญาตขั้น ข้อมูลสถานภาพการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ จึงมีลักษณะแบบกระจัดกระจาย มีหลักฐานการอนุญาตบ้าง ไม่มีหลักฐานการอนุญาตบ้าง มีการใช้งานจริงบ้าง ไม่มีการใช้งานจริงบ้าง แนวทางในการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่จึงควรจัดทำ

บัญชีข้อมูลการใช้คลื่นความถี่วิทยุทุกย่านความถี่ที่หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐยังคงถือครองอยู่ในปัจจุบัน โดยในกรณีนี้ที่หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ไม่มีหลักฐานการอนุญาตใช้งานคลื่นความถี่ ให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่กับ กสทช. ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งมีแผนในการคืนคลื่นความถี่และจัดสรรคลื่นความถี่ให้กับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ (Refarming) ตามความจำเป็น ต่อไป

ความต้องการใช้คลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ

หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ มีภารกิจต้องรับผิดชอบในหลายๆ ด้าน เช่น ในการถวายความปลอดภัยพระมหากษัตริย์ พระบรมวงศานุวงศ์ และการรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญของประเทศการป้องกันประเทศ การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ การพัฒนาเพื่อความมั่นคงของรัฐ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาเมื่อประเทศเกิดภัยพิบัติ ในภารกิจ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือสื่อสาร ทั้งแบบที่ต้องใช้คลื่นความถี่ และไม่ใช้คลื่นความถี่ สำหรับการควบคุมบังคับบัญชาและประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งการป้องกันประเทศ ดังนั้น หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐจำเป็นต้องมีคลื่นความถี่ให้เพียงพอต่อการใช้งานและสอดคล้องกับภารกิจ รวม

ทั้งต้องรองรับเครื่องมือสื่อสารและเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างสมบูรณ์ในแต่ละภารกิจ

ในปัจจุบันการสื่อสารแบบไร้สายมีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามาก มีการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารทั้งข้อมูล ภาพ และเสียง ที่มีความเร็วสูงใกล้เคียงเวลาจริง ซึ่งต้องใช้คลื่นความถี่ที่มีแถบความถี่กว้างมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้คลื่นที่มากขึ้น ซึ่งหากขาดการบริหารคลื่นความถี่ที่ดี อาจทำให้เกิดปัญหาหลายๆ ด้านตามมา เช่น ปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ ปัญหาการจัดสรรคลื่นความถี่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ในทางเทคนิค คลื่นความถี่เพื่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐที่ใช้งานในอนาคตต้องมีความกว้างของแต่ละช่องที่หลากหลาย ทั้งแบบช่องความถี่และแบบแถบความถี่ ทั้งต้องเป็นแบบความถี่ก้าวกระโดด (Frequency Hopping) ตลอดทั้งย่านความถี่ เพื่อป้องกันการดักฟัง และเพื่อความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งาน และในบางย่านความถี่ก็ต้องสามารถสนองขีดความสามารถของเครื่องมือสื่อสารได้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐจึงได้เสนอความต้องการใช้งานคลื่นความถี่ตามคุณลักษณะทางเทคนิคที่เงื่อนไขกำหนด ทั้งนี้ โดยใช้บัญชีข้อมูลการใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบันเป็นแนวทางพื้นฐานในการดำเนินการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับหลักสากล รวมทั้งเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

ปัญหาการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และปริมาณความต้องการใช้งานคลื่นความถี่ที่มากขึ้นนั้นทำให้เกิดปัญหาการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยสามารถวิเคราะห์ได้ ดังนี้

1. คลื่นความถี่ เป็นทรัพยากรสำคัญที่มีอยู่อย่างจำกัด แต่มีกิจการ (Services) หลายกิจการร่วมกันใช้งาน ทั้งด้านความต้องการสาธารณะ ด้านความมั่นคง หน่วยงานภาครัฐ เชิงพาณิชย์ และความต้องการอื่นๆ ที่หลากหลาย การใช้งานครอบคลุมพื้นที่บนโลก ทั้งบนบก ในน้ำ และ ในอากาศไปจนถึงการครอบคลุมพื้นที่ห้วงอวกาศ เช่น กิจการดาวเทียม กิจการวิทยาศาสตร์และ กิจการวิทยดาราศาสตร์

2. ปัจจุบันความต้องการใช้คลื่นความถี่ทางด้านการตลาดเชิงพาณิชย์ และการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเป็นตัวนำในการเพิ่มปริมาณคลื่นความถี่ขึ้นอย่างรวดเร็วจนคลื่นความถี่ที่ใช้ในงานในปัจจุบันไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่สอดคล้องกับตารางกำหนดคลื่นความถี่ระหว่างประเทศของ ITU

3. หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยเฉพาะกิจการทางทหาร ถือเป็นหน่วยงานหลักที่ใช้คลื่นความถี่และมักจะได้รับความสำคัญสูงสุดในการใช้คลื่นความถี่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาเกิดสงครามหรือภาวะฉุกเฉิน ซึ่งในภาวะปกติจะจัดหาอุปกรณ์เตรียมพร้อมไว้และจะจัดให้มีการฝึก (Training) และออกปฏิบัติการในสนาม

(Exercise) รวมถึงการปฏิบัติอื่นที่มีใช้สงครามซึ่งจำเป็นต้องกระทำต่อเนื่องเป็นประจำตลอดทั้งปี จึงจำเป็นต้องมีคลื่นความถี่ไว้ใช้งานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงการใช้คลื่นความถี่ร่วมกับกิจการอื่นด้วย

4. อุปกรณ์ทางทหารที่ใช้คลื่นความถี่ มักจะเป็นอุปกรณ์เฉพาะที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานทางทหาร (Military Standard) มีความแข็งแกร่งทนทานต่อการใช้งานทุกสภาวะการณ์ และทุกสภาพอากาศ มีความปลอดภัยสูง แต่ก็ยังมีการนำอุปกรณ์ที่ใช้งานทางพลเรือนเชิงพาณิชย์มาใช้งานด้วย เช่นเดียวกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากอุปกรณ์เชิงพาณิชย์เปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีได้รวดเร็วกว่า มีหลากหลาย และราคาถูกกว่า

5. ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง กิจการวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 ได้โอนอำนาจและหน้าที่ในการจัดสรรคลื่นความถี่ให้กับ กทช. และพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ได้โอนอำนาจและหน้าที่ในการจัดสรรคลื่นความถี่ให้กับ กสทช. ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่เป็นองค์กรอิสระ ไม่ใช่หน่วยงานในระบบราชการที่เคยปฏิบัติมาเหมือนประเทศอื่น ๆ ทั่วไป การจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติและข้อสงวน นอกจากจะเป็นไปตามตารางกำหนดคลื่นความถี่ระหว่างประเทศตามที่ ITU กำหนดแล้ว ยังต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติองค์กร

จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง กิจการวิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 ด้วย แนวโน้มในอนาคตจะต้องนำคลื่นความถี่ไปใช้งานเพื่อประโยชน์สาธารณะมากยิ่งขึ้นซึ่งเป็นไปตามบทบาทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ กอปรกับความต้องการของประชาชนและการนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐมากขึ้นกว่าที่เคยปฏิบัติต่อเนื่องกันมา จึงจำเป็นต้องกำหนดแนวทางในการประสานงานเพื่อกำหนดตารางกำหนดคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐขึ้น เพื่อเป็นหลักประกันว่า จะยังมีคลื่นความถี่ให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐได้ใช้งานอย่างต่อเนื่องทั้งในยามปกติและในยามสงคราม และใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงทางด้านความมั่นคง

6. บัญชีข้อมูลสถานภาพการใช้คลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่แสดงสถานภาพการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งปรากฏว่ายังไม่ครบถ้วนและไม่สอดคล้องกับฐานข้อมูลสถานภาพการได้รับใบอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขเดิมหรือ กทช. และ กสทช. ในปัจจุบัน ซึ่งจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยตลอดเวลา ตามการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และสอดคล้องกับตารางกำหนดคลื่นความถี่ระหว่างประเทศของ ITU และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ

7. ด้วยความจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการจัดทำ แก้ไขปรับปรุง ประสานงานในการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐให้สอดคล้องกับการดำเนินงานบริหารคลื่นความถี่ของ กสทช. ที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและถูกต้อง และเพื่อแก้ปัญหาการใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน (Shared Frequency) ตามข้อสงวนต่าง ๆ จึงควรมีกกลไกในการประสานงานการบริหารคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้แทนหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐกับ กสทช. ขึ้น นอกเหนือจากการบริหารคลื่นความถี่ตามปกติของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้การบริหารคลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐและ กสทช. คล่องตัวขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นการดำเนินการที่เหมาะสมต่อสภาพการณ์ในปัจจุบันอย่างยิ่ง

8. ลักษณะการใช้คลื่นความถี่สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐเป็นไปในลักษณะใช้ติดต่อสื่อสารภายในของแต่ละหน่วยงาน โดยหากมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน จึงจะปรับเปลี่ยนคลื่นความถี่มาใช้คลื่นความถี่กลางที่ กสทช. กำหนด ทั้งนี้ยังมิได้มีแนวความคิดในการบูรณาการข่ายสื่อสารเพื่อใช้งานร่วมกันในสถานการณ์ฉุกเฉินของประเทศแต่อย่างใด

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ตลอดจนประเทศชาติและประชาชน จากการปฏิบัติตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555)

แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) กำหนดแนวทางหรือยุทธศาสตร์จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ ในการบริหารคลื่นความถี่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน โดยให้คำนึงถึงการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม และให้มีการกระจายการใช้ประโยชน์โดยทั่วถึงในกิจการด้านต่างๆ ทั้งในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ ประโยชน์สาธารณะอื่น ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การดำเนินการเกี่ยวกับคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ กำหนดให้มีแนวทางในการสนับสนุนความร่วมมือด้านการบริหารคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของประเทศเป็นสำคัญ โดยประสานงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับคลื่นความถี่ระหว่างประเทศทั้งในส่วนของการจัดการระหว่างประเทศ คณะกรรมการประสานงานการใช้คลื่นความถี่ระหว่างประเทศ หน่วยงานกำกับดูแล และในส่วนของผู้ประกอบกิจการที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. ยุทธศาสตร์การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ มีแนวทางดังนี้ (1) ในกรณีส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐที่นำคลื่นความถี่ไปให้ผู้อื่นประกอบกิจการ โดยวิธีการอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญา ให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต สัมปทานหรือสัญญานั้น (2) ในกรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่โดยชอบด้วย

กฎหมาย ให้คืนคลื่นความถี่เมื่อสิ้นสุดอายุการอนุญาต (3) ในกรณีผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่มีได้กำหนดอายุการใช้คลื่นความถี่ไว้ กสทช. จะกำหนดเวลาสิ้นสุดการใช้คลื่นความถี่โดยคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะ ตามความจำเป็นของการประกอบกิจการและการใช้คลื่นความถี่

3. ยุทธศาสตร์การใช้คลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น ให้มีกลไกการบริหารคลื่นความถี่ร่วมกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ เพื่อให้มีการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด

4. ยุทธศาสตร์การใช้งานคลื่นความถี่ด้านภารกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยการจัดสรรคลื่นความถี่และกำหนดหลักเกณฑ์การใช้งานคลื่นความถี่เพื่อสนับสนุนภารกิจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติตามความจำเป็น รวมถึงประโยชน์สาธารณะ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด

5. ยุทธศาสตร์การเปลี่ยนไปสู่ระบบการรับส่งวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล โดยการจัดทำแผนการเปลี่ยนไปสู่ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล มีการกำหนดรายละเอียดของแนวทางการเรียกคืนคลื่นความถี่ การจัดสรรคลื่นความถี่ การเริ่มต้นการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลภายใน 4 ปี และกำหนดช่วงเวลาการสิ้นสุดการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบอนาล็อก ตามระยะเวลาที่เหมาะสม

6. ยุทธศาสตร์การจัดให้ภาคประชาชนได้ใช้คลื่นความถี่ในการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยให้มีประกาศหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ภาคประชาชนใช้คลื่นความถี่ในการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ภายใน 4 ปี และจัดสรรคลื่นความถี่ให้ภาคประชาชนได้ใช้ในการกิจการโทรทัศน์เป็นการชั่วคราวในช่วงเวลาที่ยังไม่ได้ประกาศให้ใช้ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

ผลกระทบกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคง (Subheadly)

จากยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ยุทธศาสตร์ ตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) มีจำนวน 3 ยุทธศาสตร์ที่มีผลกระทบกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การใช้คลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น และยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้งานคลื่นความถี่ด้านการกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ยุทธศาสตร์แรกที่มีผลกระทบต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ คือ ยุทธศาสตร์การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ ซึ่งกำหนดแนวทางให้หน่วยงานของรัฐที่ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่มีได้กำหนดอายุการใช้คลื่นความถี่ไว้ให้ กสทช. กำหนดเวลาสิ้นสุดการใช้คลื่นความถี่ โดยคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะตามความจำเป็นของการใช้งาน ซึ่งหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ

จะมีหน้าที่ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว ในการสำรวจบัญชีสถานภาพการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงทั้งหมดของหน่วยงานตนเอง ว่าสถานภาพการใช้งานเป็นอย่างไร คลื่นความถี่ใดใช้งานอยู่จริง คลื่นความถี่ใดไม่ได้ใช้งานจริง และคลื่นความถี่ใดยังไม่มีหลักฐานการอนุญาต โดยมีบัญชีข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ที่หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐถือครองอยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนความถี่วิทยุ และให้มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียน้อยที่สุด โดยหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ต้องมีคลื่นความถี่ใช้งานพอเพียงทั้งในภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉิน และยามสงคราม หลังการคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามความจำเป็น และเพื่อประโยชน์สาธารณะตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด

ยุทธศาสตร์ต่อมา ที่มีผลกระทบกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ คือ ยุทธศาสตร์การใช้คลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์หลักในการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐต้องกำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางในการดำเนินการบริหารคลื่นความถี่และตารางคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐที่เหมาะสมร่วมกัน ให้มีความเหมาะสมตามสภาพความเป็นจริง และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ ฯ พ.ศ. 2553 ซึ่งหากมีการจัดทำแนวทางในการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยมีขอบเขตน้อย

ครอบคลุมถึงแนวทางการจัดสรรคลื่นความถี่ การกำหนดและจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ และการบูรณาการขายสื่อสาธารณะระหว่างหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐแล้ว จะส่งผลให้ กสทช. สามารถจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่ได้อย่างสมดุล ระหว่างคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐและคลื่นความถี่เพื่อการใช้ด้านอื่นๆ อีกทั้งยังสามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้คลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐได้ ในกรณีนี้ กสทช. จะต้องตัดสินใจในการจัดสรรคลื่นความถี่ให้แก่หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐกับหน่วยงานเอกชนหรือหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานอื่น ความชัดเจนของแนวทางการจัดสรรคลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐดังกล่าว จะเป็นพื้นฐานหลักในการตัดสินใจของ กสทช. และทำให้การตัดสินใจดังกล่าว สอดคล้องต่อความต้องการของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ

โดยหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐสามารถใช้แนวทางในการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ ในการวางแผนเพื่อการปรับปรุงหรือจัดหาขายสื่อสาธารณะ และอุปกรณ์โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากทราบแผนการจัดสรรและบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐล่วงหน้า และเมื่อการวางแผนดังกล่าวมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ก็อาจทำให้ประหยัดงบประมาณในการปรับปรุงหรือจัดหาขายสื่อสาธารณะและอุปกรณ์โทรคมนาคมข้างต้น ในการอนุญาตให้นำเข้า

อุปกรณ์ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐก็เช่นเดียวกัน แนวทางในการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ จะช่วยจำกัดขอบเขตในการพิจารณาอนุญาตของ กสทช. ได้ ซึ่งจะช่วยให้กระบวนการในการพิจารณาอนุญาตดังกล่าวรวดเร็วขึ้น และส่งผลให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐสามารถนำอุปกรณ์ดังกล่าวมาใช้ปฏิบัติหน้าที่ได้ทันเวลา อย่างไรก็ตาม อาจจะมีความกระทบในเชิงลบ หากตรวจสอบแล้วพบว่าอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นั้นมีการใช้งานคลื่นความถี่ไม่สอดคล้องหรือตรงกับย่านที่กำหนด อาจจะต้องมีการวางแผนเพื่อจัดหา เปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อให้ใช้คลื่นความถี่ที่ตรงกับตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ

ยุทธศาสตร์การใช้งานคลื่นความถี่ด้านการกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประโยชน์สาธารณะ เป็นยุทธศาสตร์สุดท้ายตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ พ.ศ. 2555 ที่มีผลกระทบกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยกำหนดให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐมีคลื่นความถี่เพื่อการใช้งานด้านภารกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยร่วมกัน ดังนั้นหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐควรมีการบูรณาการขายสื่อสาธารณะระหว่างหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐร่วมกัน เพื่อประโยชน์ในการประสานงานและลดปัญหาของการใช้งานคลื่นความถี่ซ้ำซ้อน ทำให้การใช้คลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผลกระทบกับประเทศชาติและประชากร (Subheady)

สำหรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประเทศชาติ และประชาชนจากการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) มีอยู่ด้วยกัน 3 ยุทธศาสตร์ที่มีผลกระทบ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การดำเนินการเกี่ยวกับคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้งานคลื่นความถี่ด้านภารกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ยุทธศาสตร์แรก คือ ยุทธศาสตร์การดำเนินการเกี่ยวกับคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดให้มีแนวทางในการสนับสนุนความร่วมมือด้านการบริหารคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ รวมทั้งการประสานงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ เพื่อลดปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่และวางแผนการใช้คลื่นความถี่ร่วมกันตามบริเวณชายแดน เพื่อส่งเสริมให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีเป็นมิตร ป้องกันความขัดแย้งระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน พร้อมเสริมสร้างความเข้าใจอันดี โดยร่วมกันมุ่งแก้ไขปัญหาและขจัดปัจจัยที่จะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อความมั่นคงของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่มีผลกระทบต่อมา คือ ยุทธศาสตร์การคืนคลื่นความถี่เพื่อนำไปจัดสรรใหม่หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ ซึ่งนับตั้งแต่มีการบัญญัติเกี่ยวกับคลื่นความถี่ไว้ในรัฐธรรมนูญของประเทศไทยว่า “คลื่นความถี่

ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และโทรคมนาคมเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยให้องค์กรของรัฐที่เป็นอิสระองค์กรหนึ่งทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับดูแลการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ทั้งในด้านการศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น รวมทั้งการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม” การบริหารคลื่นความถี่ของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงมากมาย ที่สำคัญคือ จากการบริหารจัดการของกรมไปรษณีย์โทรเลข ในฐานะหน่วยงานราชการเป็นการบริหารจัดการของ กสทช. องค์กรของรัฐที่เป็นอิสระ เพื่อให้เกิดการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ และจากการประกอบธุรกิจทั้งในกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมในระบบสัมปทานมาเป็นระบบใบอนุญาตซึ่งผู้รับใบอนุญาตจะต้องใช้คลื่นความถี่นั้นเอง เนื่องจากเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้ที่ได้รับใบอนุญาต ไม่สามารถให้ผู้อื่นมาใช้คลื่นความถี่นั้นได้ เพื่อให้เกิดการแข่งขันด้านราคา เกิดการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม และทำให้ใช้ประโยชน์คลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งหวังให้ผลประโยชน์ทั้งหลายตกเป็นของประเทศชาติและประชาชนคนไทย อันจะส่งผลกระทบในทางที่ดีต่อประเทศชาติและประชาชน ที่สามารถใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และประชาชนมีทางเลือกจากผู้ประกอบการที่มากขึ้น

ในการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ดังกล่าว

ในทำนองเดียวกัน ยุทธศาสตร์การใช้งานคลื่นความถี่ด้านการกิจเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประโยชน์สาธารณะก็มีผลกระทบในกรณีที่มีการจัดสรรคลื่นความถี่ให้กับหน่วยงานของรัฐที่ไม่เพียงพอ จากการเพิ่มปริมาณความต้องการคลื่นความถี่ด้านการตลาดเชิงพาณิชย์ อาจเกิดผลกระทบต่อประเทศชาติและประชาชนอย่างยิ่ง เนื่องจากลักษณะการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐนั้น ต้องมีความกว้างของแต่ละช่องที่หลากหลาย ในบางกรณี อาจมีความจำเป็นต้องเป็นความถี่แบบความถี่ก้าวกระโดด (Frequency Hopping) ตลอดทั้งย่าน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการดักฟังข้อมูล ข่าวสาร และความลับของประเทศ การจัดสรรคลื่นความถี่ให้เป็นหน่วยงานที่ไม่เพียงพอ หรือน้อยเกินไปจึงก่อให้เกิดปัญหาด้านความมั่นคงของชาติ ปัญหาด้านการประสานงาน ความไม่สะดวก และความล่าช้า นอกจากนี้ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ประชาชนก็อาจไม่ได้รับข้อมูล ข่าวสาร และความช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบในการกำกับดูแลกิจการสื่อสารโทรคมนาคม ต้องพิจารณาการจัดสรรทรัพยากรคลื่นความถี่ที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างเป็นธรรม โดยการกำหนดแนวทางหรือหลักเกณฑ์ในการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ ให้สามารถรองรับกับความต้องการและสอดคล้องกับตารางกำหนดคลื่นความถี่ระหว่างประเทศ ของ ITU และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติด้วย

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารคลื่นความถี่ตามกฎหมายของ กสทช. ได้มีแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารคลื่นความถี่ การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และการอนุญาตให้ประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ตลอดจนการกำกับดูแลการประกอบกิจการดังกล่าว ซึ่งตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์การใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็นโดยให้มีกลไกการบริหารคลื่นความถี่ร่วมกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด ซึ่งปัจจุบัน กสทช. ยังไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐที่ชัดเจน ประกอบกับสถานการณ์การใช้คลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของหน่วยงานภาครัฐ ยังไม่มีการรวบรวมและจัดเก็บรายละเอียดที่สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน ส่งผลให้ยากต่อการกำหนดแนวทางในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของประเทศเป็นอย่างยิ่ง และส่งผลต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ หากไม่ได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อมาใช้งานกับอุปกรณ์สื่อสารหรือระบบอาวุธ ย่อมทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวไร้ความหมาย

ในบทความฉบับนี้ได้สำรวจสถานการณ์การใช้งานคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ รวมถึงวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงตลอดจนประเทศชาติ

และประชาชนจากการปฏิบัติตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ.2555) และได้เสนอแนวทางและหลักเกณฑ์ในการบริหารและจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐตามความจำเป็น เพื่อประโยชน์สาธารณะ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประเทศชาติและประชาชน

จากการศึกษาพบว่า ปัจจุบันการรวบรวมบัญชีข้อมูลสถานภาพการใช้คลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ ยังคงไม่ครบถ้วนและสอดคล้องกับฐานข้อมูลของ กสทช. จึงควรมีแนวทางในการปรับปรุงบัญชีข้อมูลสถานภาพให้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัยตลอดเวลา ตามการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และสอดคล้องกับตารางกำหนดคลื่นความถี่ระหว่างประเทศของ ITU และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ รวมทั้งในกรณีที่ไม่มีพบหลักฐานการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคง ให้หน่วยงานเพื่อความมั่นคงดังกล่าว ขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่กับ กสทช. ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งมีแผนการคืนคลื่นความถี่และจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ให้กับหน่วยงานเพื่อความมั่นคง (Refarming) ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้คลื่นความถี่ของหน่วยงานความมั่นคงของรัฐมีลักษณะเป็นกลุ่มคลื่นความถี่ที่ชัดเจน เพียงพอต่อการใช้งาน และเพื่อให้สามารถนำคลื่นความถี่บางส่วนกลับมาใช้ในเชิงพาณิชย์ได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลื่นความถี่

ในการนี้ การบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องจัดทำแผนความถี่วิทยุเพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการ

วิทยุคมนาคม โดยมีการดำเนินการที่สำคัญ คือ การจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการวิทยุคมนาคม การจัดทำแนวทางการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการวิทยุคมนาคม การตรวจสอบสถานะการใช้คลื่นความถี่ การปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ (Refarming) และการใช้คลื่นความถี่กลางในกรณีประเทศเกิดภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการต่าง ๆ เหล่านี้จะสำเร็จได้ มีปัจจัยหนึ่งที่สำคัญยิ่งคือความร่วมมือจากหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาความมั่นคงแห่งชาติ กองบัญชาการกองทัพไทย กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การบริหารคลื่นความถี่ ซึ่งเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ ประเทศชาติ และประชาชน ข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินการ มีดังนี้

1. จัดตั้งคณะอนุกรรมการประสานงานการบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการโทรคมนาคมและกิจการวิทยุคมนาคม เพื่อประสานการดำเนินงานตามนโยบายหรือยุทธศาสตร์เพื่อความมั่นคงของรัฐระหว่างหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐกับคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้คลื่นความถี่และการปรับปรุงแผนความถี่วิทยุเพื่อความมั่นคงของรัฐในกิจการโทรคมนาคมและกิจการวิทยุคมนาคม

2. บุรณาการหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ โดยจัดตั้งหน่วยงานกลาง เพื่อบริหารจัดการคลื่นความถี่ภายในหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ เพื่อประสานงานในการขอใช้คลื่นความถี่ต่อสำนักงาน กสทช. และบริหารคลื่นความถี่ หลังจากที่ได้รับ การจัดสรรคลื่นความถี่จาก กสทช. เพื่อลดปัญหาการขาดการประสานงานในการขอใช้คลื่นความถี่และใช้งานคลื่นความถี่ นอกจากนั้นยังเป็นการลดปัญหาความซ้ำซ้อนในด้านงบประมาณ เครื่องมืออุปกรณ์ และโครงข่ายโทรคมนาคม ลดความขาดแคลนทรัพยากรคลื่นความถี่ สามารถนำคลื่นความถี่มาใช้ซ้ำ หรือใช้คลื่นความถี่ร่วมกันระหว่าง

หน่วยงาน ทำให้การใช้คลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ในการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ (Refarming) นั้น อาจส่งผลกระทบต่อหน่วยงานเพื่อความมั่นคง กรณีที่ต้องปรับปรุงหรือจัดหาอุปกรณ์ใหม่เพื่อให้สามารถใช้คลื่นความถี่ใหม่ที่ได้รับการจัดสรรได้ จึงควรมีกกลไกในการชดเชย (Sabsidy) ดังกล่าว ด้วยการเสนอให้มีการกำหนดหรือข้อตกลงกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อที่จะนำเงินที่ได้จากการประมูลคลื่นความถี่มาชดเชยให้ตามสัดส่วนที่เหมาะสม จะทำให้การจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่เป็นรูปธรรมได้อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

เอกสารที่มีชั้นความลับ

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ , สำนักงาน.

“แผนความถี่วิทยุเพื่อความมั่นคงของรัฐ พ.ศ. 2550”.2550

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ , สำนักงาน. “แผน

ปฏิบัติการกำหนดและจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ (Refarming) ในกิจการวิทยุคมนาคมความถี่วิทยุ

ย่าน 1710-1880 สำหรับหน่วยงานเพื่อความมั่นคงของรัฐ” แผนปฏิบัติการ. 2556

เอกสารที่ไม่มีชั้นความลับ

หนังสือ

พลอากาศตรี ธนพันธ์ุ หุ่ยเจริญ. กสทช. อยู่รอบตัวเรา. (ม.ป.ม. : ม.ป.ท. ,2556). หน้า 4

กฎหมาย

“ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แนวทางการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับวิทยุคมนาคมเพื่อความมั่นคงของรัฐ”,ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 124,20 กันยายน 2550, หน้า 26

“ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) แผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 - 2559) และแผนแม่บทกิจการโทรคมนาคม ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 - 2559)”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 129,4 เมษายน 2555, หน้า 1-3

“รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย 2550”, ราชกิจจานุเบกษา, เล่มที่ 124,24 สิงหาคม 2550, หน้า 14
เอกสารวิจัย

ทศพร เกตุอดิศร. “บทบาทของกองทัพกับการบริหารคลื่นวิทยุ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัย
ป้องกันราชอาณาจักร, 2549.

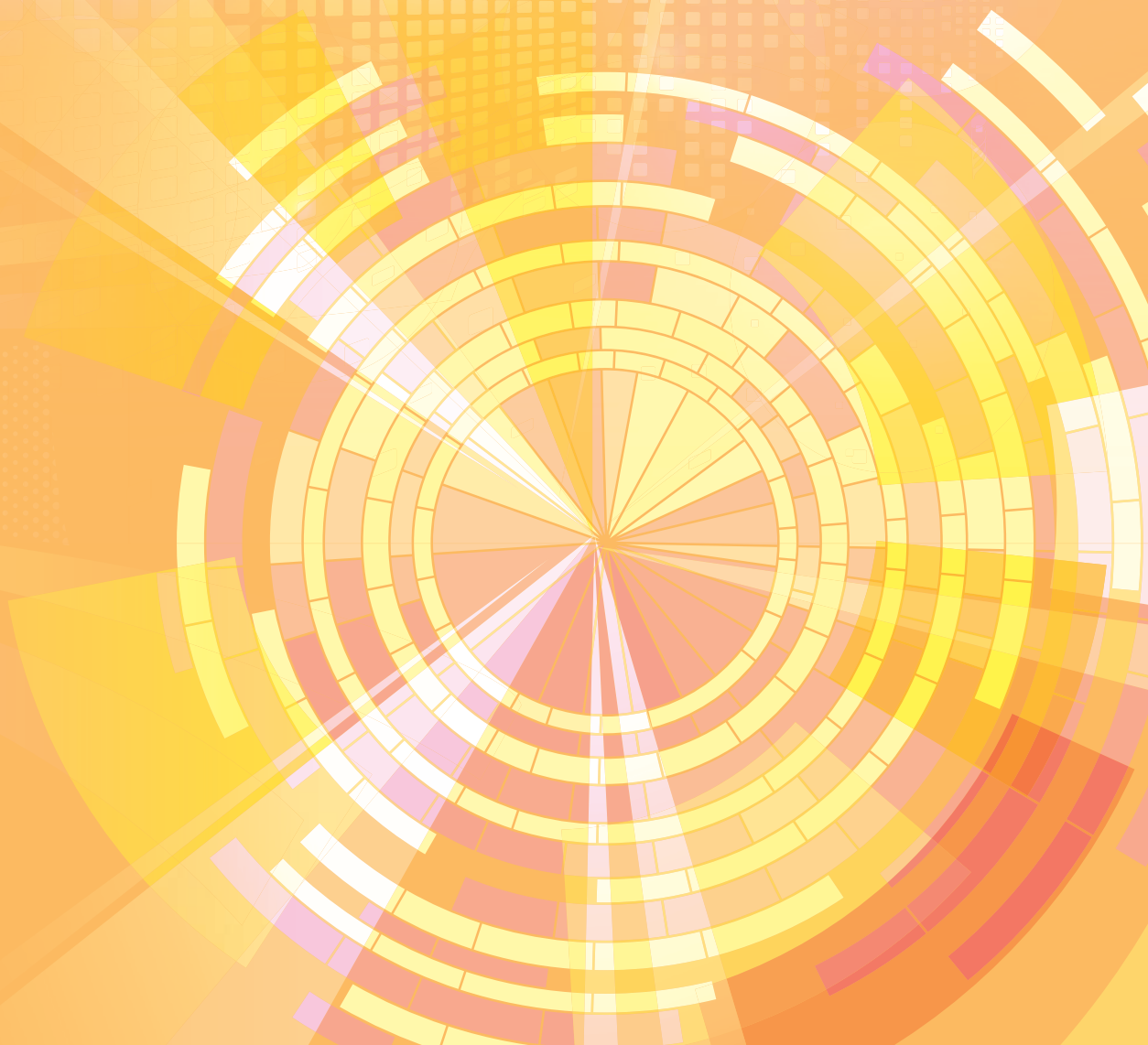
กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการกิจการ
กระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ
โทรคมนาคมแห่งชาติ และกรรมการกิจการ
โทรคมนาคม (กทค.)ทุกท่าน ที่ให้ข้อคิดเห็น
และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการบริหาร
คลื่นความถี่ด้านความมั่นคงของรัฐ และขอ

ขอบพระคุณประธานอนุกรรมการและประสานงาน
การบริหารคลื่นความถี่เพื่อความมั่นคงของรัฐ
ทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการ
ใช้งานคลื่นความถี่ของหน่วยงานเพื่อความ
มั่นคง ตลอดจนพนักงานสำนักงาน กสทช.ทุกท่าน
ที่มีส่วนช่วยเหลือ ผู้เขียนขอขอบพระคุณไว้ ณ
โอกาสนี้



การประสานงานดาวเทียม (Satellite Coordination)



014



การประสานงานดาวเทียม (Satellite Coordination)

กศพร เกตุอดิศร

บทนำ

การสื่อสารผ่านดาวเทียมได้มีการนำมาใช้ประโยชน์กว่า 30 ปี และยังคงประสบผลสำเร็จในการใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและกว้างขวาง ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของเทคโนโลยี เช่น การรับ-ส่งภาพและเสียงในรูปแบบสัญญาณดิจิทัล ที่ถูกบีบอัด หรือการประยุกต์ใช้การผสมสัญญาณ ซึ่งใช้ความกว้างแถบคลื่นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ คือ คลื่นความถี่และวงโคจรดาวเทียม ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสารผ่านดาวเทียม

การเข้าถึงทรัพยากรดังกล่าวข้างต้น สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union : ITU) จึงได้จัดทำข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations : RR) เพื่อกำกับดูแลการใช้ทรัพยากรดังกล่าวให้มาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตรงตามกิจการที่กำหนดไว้ในข้อบังคับวิทยุ ทั้งนี้ เพื่อมิให้เกิดการรบกวนต่อการใช้ทรัพยากรดังกล่าวในระดับ

รุนแรง และเพื่อให้ข้อบังคับวิทยุสามารถบังคับใช้ได้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ITU จึงจัดให้มีการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยการวิทยุคมนาคม (World Radiocommunication Conference : WRC) เพื่อพิจารณาปรับปรุงข้อบังคับวิทยุให้ทันสมัยอยู่เป็นประจำทุก ๆ สองถึงสามปี

รัฐบาลไทยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์และความจำเป็นของประเทศที่ควรจะมีดาวเทียมสื่อสารเป็นของตนเอง คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติอนุมัติโครงการดาวเทียมสื่อสารภายในประเทศเป็นโครงการของประเทศ (National Project) โดยมอบหมายให้กระทรวงคมนาคมเป็นเจ้าของเรื่อง และกระทรวงคมนาคมได้ให้สัมปทานแก่บริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอรส์ แอนด์ คอมมิวนิเคชันส์ จำกัด (ปัจจุบัน คือ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)) ซึ่งเมื่อรัฐให้สัมปทานแก่บริษัทแล้ว และดาวเทียมที่บริษัทจัดส่งขึ้นไปตลอดจนสถานีภาคพื้นดินที่บริษัทสร้างขึ้นจะต้องตกเป็นของรัฐบาลไทย ทั้งนี้ ได้ทำสัญญาและลงนามกันขึ้นเมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2534

1. คลื่นความถี่สำหรับกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม

WRC ได้กำหนดคลื่นความถี่ให้กับกิจการวิทยุคมนาคมต่าง ๆ หลายกิจการใช้งานในแต่ละย่านความถี่ ข่ายสื่อสารโทรคมนาคมผ่านดาวเทียมได้ถูกนำมาใช้งานภายใต้ลักษณะของกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (Fixed-satellite service : FSS) กิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Broadcasting-satellite service : BSS) และกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (Mobile-satellite service : MSS) MSS อาจนำมาใช้งานได้ทั้งกิจการเคลื่อนที่ทางบก ทางทะเล และทางอากาศผ่านดาวเทียม สำหรับ FSS ได้กำหนดให้ใช้สำหรับการเชื่อมโยงระหว่างจุดหนึ่งบนพื้นโลกไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งทั้งสถานีวิทยุคมนาคมส่งและรับจะตั้งอยู่ประจำที่ ในขณะที่ทำการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน โดยจะแตกต่างจาก MSS ที่อาจมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ในขณะที่เคลื่อนที่ สำหรับ BSS เป็นการส่งรายการวิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุโทรทัศน์ตรงไปยังประชาชนผู้รับฟังหรือรับชมทั่วไป ทั้ง MSS และ BSS มีส่วนของการส่งสัญญาณจากตำแหน่งประจำที่บนพื้นโลก ซึ่งจะใช้คลื่นความถี่ของ FSS ส่วนนี้เราเรียกว่าตัวป้อนสัญญาณเชื่อมโยง (Feeder Link) คลื่นความถี่ที่กำหนดให้กิจการ FSS ใช้งานอาจนำมาใช้สำหรับ Feeder Link ได้อย่างไรก็ตามได้มีการเพิ่มเติมการกำหนดคลื่นความถี่ในแต่ละย่านความถี่เพื่อกำหนดให้ใช้สำหรับ Feeder Link สำหรับ MSS เพิ่มเติมได้

2. คุณสมบัติและข้อจำกัดทางเทคนิคในกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม

เพื่อสนับสนุนให้การใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกันระหว่างกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมกับกิจการภาคพื้นโลกสามารถใช้คลื่นความถี่ร่วมกันได้โดยปราศจากการรบกวนอย่างรุนแรงซึ่งกันและกัน RR ของ ITU จึงได้กำหนดข้อบังคับเฉพาะไว้เพื่อกำหนดค่าความแรงของสัญญาณรบกวนจากกิจการหนึ่งไปยังกิจการอื่นๆ ดังนี้

มาตรา 21 ของข้อบังคับวิทยุ ได้จำกัดค่าความแรงของสัญญาณรบกวนสำหรับสถานีภาคพื้นดินและสถานีพื้นโลกเมื่อใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน

มาตรา 22 ของข้อบังคับวิทยุ ได้จำกัดค่ากำลังความเข้มของสัญญาณการแพร่โดยสถานีอวกาศมายังพื้นโลก

ค่าจำกัดเหล่านี้และข้อจำกัดอื่นๆ ที่ได้เสนอไว้ในข้อเสนอแนะของ ITU-R (ITU Radiocommunication Sector) สำหรับคุณภาพของการเชื่อมโยงสัญญาณของดาวเทียมและแนวทางการเกิดการรบกวนโดยระบบวิทยุคมนาคมอื่น ๆ รูปแบบของข้อจำกัดทั่วไปของการเชื่อมโยงสัญญาณของดาวเทียม คือ ความต้องการการออกแบบเพื่อให้การใช้ตำแหน่งวงโคจรของดาวเทียมและการใช้คลื่นความถี่ในแต่ละย่านความถี่ ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปราศจากการรบกวนอย่างรุนแรงซึ่งกันและกัน

3. กระบวนการวิธีการขอข้อบังคับวิทยุ

จากข้อบังคับวิทยุที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นไปไม่ได้ที่จะหลีกเลี่ยงการรบกวนระหว่างกันขึ้น ทั้งระหว่างข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียม หรือระหว่างข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมกับข่ายสื่อสารพื้นโลก ดังนั้น ข้อบังคับวิทยุจึงกำหนดกระบวนการวิธีการพิเศษเพื่อกำหนดขั้นตอนก่อนการนำมาใช้งาน (เรียกว่า “การจัดสรร”) ของข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียม

วัตถุประสงค์ของกระบวนการวิธีการมีอยู่ 3 ประการ คือ

3.1 เพื่อตรวจสอบการจัดสรรนี้เป็นไปตามข้อบังคับวิทยุหรือไม่

3.2 เพื่อให้แน่ใจว่าหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของประเทศที่มีผลกระทบจากการใช้ข่ายสื่อสารดาวเทียมของอีกหน่วยงานหนึ่งได้มีข้อตกลงระหว่างกันและกันแล้ว

3.3 เมื่อกระบวนการวิธีการดังกล่าวข้างต้นเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดสรรนี้ได้รับการคุ้มครองจากการรบกวนจากการจัดสรรที่จะมีขึ้นในอนาคต ดังนั้น จึงต้องมีแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่จาก ITU ก่อนการนำมาใช้งาน การจดทะเบียนดังกล่าวจะบันทึกคุณลักษณะของการจัดสรรไว้ในทะเบียนคลื่นความถี่หลักระหว่างประเทศ (Master International Frequency Register : MIFR) และเป็นการคุ้มครองว่าคุณลักษณะดังกล่าวเหล่านี้ได้รับการคุ้มครองตามข้อบังคับวิทยุ

เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้นนั้น มีกระบวนการวิธีการหลายวิธีที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) หน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของประเทศที่ประสงค์จะได้รับการจัดสรรแจ้งความประสงค์พร้อมส่งคุณลักษณะการใช้คลื่นความถี่ต่อสำนักวิทยุคมนาคม (Radiocommunications Bureau : BR) ขอ ITU

2) BR จะทำการจัดพิมพ์เผยแพร่คุณลักษณะดังกล่าวลงในจดหมายเวียน (Weekly Circular) พร้อมกับชื่อของหน่วยงานที่อาจได้รับผลกระทบจากการขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ หน่วยงานที่อาจได้รับผลกระทบสามารถแจ้งทักท้วงการขอจัดสรรคลื่นความถี่ดังกล่าวได้ภายในระยะเวลา 1 เดือนนับแต่มีการพิมพ์เผยแพร่คุณลักษณะดังกล่าว

3) ภายหลังจากขั้นตอนข้อ 2) แล้วจะเป็นการประสานงานคลื่นความถี่ (Coordination) ระหว่างหน่วยงานดังกล่าวต่อไป

4) เมื่อการประสานงานคลื่นความถี่เสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว หน่วยงานที่ประสงค์จะได้รับการจัดสรรต้องแจ้งขอจดทะเบียนคลื่นความถี่ต่อ BR

5) เมื่อ BR จัดสรรคลื่นความถี่ให้แก่หน่วยงานดังกล่าวแล้วจะทำการบันทึกไว้ใน MIFR

4. เทคนิคของการประสานงาน (Coordination Techniques)

ในทางปฏิบัติมีการใช้งานวงโคจรดาวเทียมและคลื่นความถี่กันอย่างหนาแน่น จึงเป็นสาเหตุให้เงื่อนไขในการออกแบบและการปฏิบัติตามข้อบังคับวิทยุเป็นไปอย่างยากลำบาก ถึงแม้ว่าจะมีข้อกำหนดทางเทคนิคอันเป็นที่ยอมรับกันตามข้อเสนอแนะของ ITU-R ก็ตาม ในบางกรณีก็ไม่อาจนำมาประยุกต์ใช้เพื่อหาข้อยุติในการ

ประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมได้โดยปราศจากรายละเอียดข้อกำหนดทางเทคนิคของชนิดและคุณลักษณะของข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมแต่ละข่ายที่เกี่ยวข้อง

ในสถานการณ์เช่นนี้ การประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมจำเป็นต้องมีการประชุมประสานงานกันในระดับหน่วยงาน เพื่อให้มีการเตรียมการประสานงานอย่างเต็มที่ให้ได้มาซึ่งความสำเร็จในการประสานงานคลื่นความถี่ดังกล่าว ดังนั้น การเตรียมการจึงอาจเกี่ยวข้องกับสิ่งเหล่านี้

4.1 การกำหนดคุณสมบัติต่ำสุดของการออกแบบการเชื่อมโยงโดยการแสดงค่ารายละเอียดการเชื่อมโยง (Link Budgets) ที่เกี่ยวข้องกับสัญญาณคลื่นพาห์ต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการรบกวน

4.2 แสดงค่าความแตกต่างขององค์ประกอบการส่งสัญญาณ (Transmission Parameters) (กำลังส่งของสถานีภาคพื้นดินและดาวเทียม G/T และความกว้างแถบความถี่สำหรับแต่ละคลื่นพาห์) ซึ่งสามารถแก้ไขได้ในระหว่างการดำเนินการประสานงานคลื่นความถี่ (มีค่าที่สามารถยืดหยุ่นได้)

4.3 ดำเนินการปรับแก้และแสดงค่าความแตกต่างขององค์ประกอบการส่งสัญญาณตลอดจนรายละเอียดของวิธีการที่นำมาใช้ในการคำนวณแสดงให้เห็นในระหว่างการเจรจาประสานงานคลื่นความถี่

5. บทบาทและหน้าที่ของ ITU และ BR

5.1 ITU เป็นองค์กรระหว่างประเทศ และเป็นองค์กรชำนาญพิเศษของสหประชาชาติ มีหน้าที่และบทบาทที่สำคัญ ได้แก่

5.1.1 กำหนดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการประสานงานและแผนงานด้านโทรคมนาคมระหว่างประเทศ รวมทั้งวิทยุคมนาคมในกิจการสื่อสารอวกาศ

5.1.2 ส่งเสริม ปรับปรุง ขยาย และจัดสรรการใช้บริการด้านโทรคมนาคม เช่น โทรศัพท์ โทรเลข วิทยุคมนาคมในกิจการอวกาศ การกระจายเสียง โทรทัศน์ ฯลฯ เพื่อให้สามารถใช้ทั่วถึงกันทุกประเทศ

5.1.3 จัดสรรคลื่นความถี่และรักษาทะเบียนความถี่สำหรับทุกบริการทั่วโลก

5.1.4 กำหนดมาตรฐานเครื่องมือเครื่องใช้ในกิจการโทรคมนาคม ป้องกันการรบกวนซึ่งกันและกันในกิจการวิทยุคมนาคมและติดต่อประสานงานเพื่ออำนวยความสะดวก ให้ความร่วมมือทางวิชาการในด้านโทรคมนาคมให้แก่ประเทศต่าง ๆ ที่ต้องการความช่วยเหลือ

5.1.5 ประสานความพยายามเพื่อจัดการรบกวนกันในระดับที่เป็นอันตรายระหว่างสถานีวิทยุของประเทศต่าง ๆ

5.1.6 ประสานความพยายามเพื่อพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโทรคมนาคมโดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจการอวกาศเพื่อประโยชน์อย่างสูงสุด

ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของ ITU เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2426 (ค.ศ. 1883) จนถึงปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมทางด้านโทรคมนาคมของ ITU ซึ่งทำให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์ต่าง ๆ อย่างมากและสามารถนำเอาข้อประโยชน์มาปรับใช้ในการพัฒนากิจการด้านวิทยุคมนาคม และด้านมาตรฐานโทรคมนาคม ตลอดจนการเข้าร่วม

กิจกรรมอย่างต่อเนื่องของประเทศไทยทำให้สามารถปกป้องผลประโยชน์ของประเทศ และเป็นที่รู้จักและยอมรับอย่างแพร่หลายในเวทีโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

5.2 BR เป็นองค์กรของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2536 (ค.ศ. 1993) ภารกิจที่สำคัญของ BR คือ การดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของ ITU ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาควิทยุคมนาคมเพื่อให้รัฐสมาชิกสามารถใช้คลื่นความถี่ วงโคจรดาวเทียม ค้างฟ้าและวงโคจรดาวเทียมอื่น ๆ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างเท่าเทียมกัน ตลอดจนการบริการวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้เป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยให้สอดคล้องกับ RR

จากการที่ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิก และได้เข้าร่วมในกิจกรรมของภาควิทยุคมนาคม

ทั้งในงานด้านวิทยุคมนาคม และการประสานงานคลื่นความถี่ช่วยสื่อสารดาวเทียมอย่างต่อเนื่องนั้น ทำให้ประเทศไทยได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา กฎเกณฑ์และกติกากาการใช้คลื่นความถี่โดยสามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาและการกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่ในประเทศไทย ตลอดจนสามารถกำหนดท่าทีของประเทศไทยต่อข้อเสนอต่าง ๆ ของที่ประชุมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทย

6. ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารดาวเทียมระหว่างประเทศ

กฎหมายระหว่างประเทศที่นำมาเป็นแนวทางในจัดข้อบังคับในกิจการอวกาศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่มีความสอดคล้องกันทั่วโลก และการใช้งานที่มีประสิทธิภาพของระบบวิทยุคมนาคมที่ใช้งานในปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นใหม่ มีดังนี้

องค์กร/กฎหมาย	ขอบเขต/บทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
United Nations Outer Space Treaty (1967)	✓ ..อวกาศและเทหวัตถุเป็นที่เสรีในการสำรวจหรือใช้ประโยชน์ของทุกรัฐที่เป็นไปตามกฎหมายระหว่างประเทศ.. ✓ ...รัฐภาคีของสนธิสัญญาซึ่งได้จดทะเบียนวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศจะยังคงไว้ซึ่งเขตอำนาจทางศาลและการควบคุมเหนือวัตถุนั้น...
ITU	✓ กฎเกณฑ์ของการใช้วงโคจร/คลื่นความถี่ ✓ การกำหนดย่านความถี่ ✓ กระบวนการดำเนินการ แผนงาน (Plans) มาตรการของการใช้งาน ✓ ตราสารที่สำคัญ อาทิ ธรรมนูญ อนุสัญญา ข้อบังคับวิทยุ Rule of Procedures ข้อเสนอแนะ

6.1 RR เนื่องจากการแพร่กระจายของคลื่นความถี่นั้นอาจก่อให้เกิดการรบกวนกันอย่างรุนแรงต่อสถานีวิทยุของประเทศต่าง ดังนั้น สนธิสัญญาระหว่างประเทศหรือที่เรียกว่าข้อบังคับวิทยุจึงได้ถูกบัญญัติขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลและถือปฏิบัติโดยประเทศสมาชิก ทั้งนี้มีจุดประสงค์หลักที่สำคัญ คือ

6.1.1 เพื่อให้มีการใช้งานคลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.2 เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเสมอภาค

6.1.3 เพื่อให้มีการแก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนกันก่อนที่จะมีการใช้งานจริง

6.1.4 เพื่อป้องกันการสูญเสียเงินลงทุน

ลูกค้า และรายได้ เนื่องจากเกิดปัญหาการรบกวนกันจนไม่สามารถใช้งานได้

ทั้งนี้ ข้อบังคับวิทยุจะประกอบด้วยส่วนสำคัญต่าง ๆ อาทิ มาตราต่าง ๆ (Articles) ภาคผนวก (Appendices) ข้อมติและข้อเสนอแนะของที่ประชุมที่เกี่ยวข้องกับภาควิทยุคมนาคม ข้อเสนอแนะของ ITU-R (reference) ตารางกำหนดความถี่สำหรับกิจการวิทยุคมนาคม กระบวนวิธีดำเนินการหลักตามข้อบังคับ (การประสานงาน การแก้ไขแผนความถี่วิทยุ การแจ้งจดทะเบียน การบันทึกในทะเบียนคลื่นความถี่หลัก) การกำหนดค่าจำกัดทางเทคนิค และการตรวจสอบการรบกวนกัน เป็นต้น

6.2 กลไกของ RR ที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันการรบกวนกันอย่างรุนแรง จะประกอบด้วย

Allocation	RR จะกำหนดกิจการต่าง ๆ ให้ใช้งานในย่านความถี่ที่แตกต่างกัน
Regulatory Protection	Non-GSO จะต้องป้องกันการใช้งานของ GSO (ในกิจการ FSS และ BSS)
Power Limits	- ค่า PFD จะต้องป้องกันการใช้งานของกิจการภาคพื้นดินจากกิจการอวกาศ - ค่า EIRP จะต้องป้องกันการใช้งานของกิจการอวกาศจากกิจการภาคพื้นดิน - ค่า EPFD จะต้องป้องกันการใช้งานของ GSO จาก Non-GSO
Coordination	หน่วยงานโทรคมนาคมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการรบกวนจะต้องบรรลุข้อตกลงการประสานงานร่วมกันตามกระบวนการประสานงานของข้อบังคับวิทยุ
Radio Regulations	<u>Planned Services</u> (ในบางย่านความถี่) - กิจการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (BSS) = Appendix 30/30A - กิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (FSS) = Appendix 30B <u>Non-Planned Services</u> จะต้องเข้าสู่กระบวนการดำเนินการของการประสานงานและการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่สำหรับกิจการสื่อสารดาวเทียม

6.3 กลไกของการใช้วงโคจร/คลื่นความถี่ร่วมกัน RR ได้กำหนดกลไกที่สำคัญ คือ

6.3.1 การประสานงาน (Coordination Approach) เพื่อให้มีการใช้งานความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม โดยให้ยึดหลักที่ว่า “First Come, First Served” และหลักการใช้งานคลื่นความถี่ที่เป็นจริง

6.3.2 แผนงาน (Planning Approach) เพื่อให้มีการใช้งานความถี่อย่างเสมอภาค เนื่องจากการใช้งานวงโคจรประจำที่ (GSO) อย่างแออัด ดังนั้น จึงได้กำหนดคลื่นความถี่/ตำแหน่งวงโคจรที่เป็นแผนงาน (Plans) สำหรับใช้งานในอนาคตของทุกประเทศสมาชิกได้อย่างทั่วถึงและเสมอภาค

6.4 การดำเนินการเพื่อให้เกิดการใช้งานคลื่นความถี่ตามความเป็นจริง

BR ได้เริ่มดำเนินการพัฒนากระบวนการสำหรับให้มีการใช้งานคลื่นความถี่ตามความเป็นจริง โดยการร้องขอให้ประเทศสมาชิกทำการยกเลิก (remove) คลื่นความถี่และข่ายงานดาวเทียมที่ได้รับการบันทึกไว้แล้วออกจากทะเบียนคลื่นความถี่หลักของ ITU **ในกรณีที่มีความถี่/ข่ายงานนั้นไม่ได้ถูกใช้งานจริง** เพื่อช่วยในการลดจำนวนคลื่นความถี่ที่มีจำนวนมากและไม่ได้ใช้ประโยชน์ รวมทั้งเป็นการกำจัดอุปสรรคของการพัฒนา ตลอดจนการนำไปสู่การใช้งานจริง

ของดาวเทียมรายใหม่ ๆ ได้ ทั้งนี้ ITU ได้เริ่มกระบวนการลดจำนวนความถี่โดยเริ่มจากย่านความถี่ 3 – 7 และ 10 – 14 GHz และต่อมาในย่าน 17 – 30 GHz (สำหรับ FSS/MSS/BSS) โดยเริ่มตรวจสอบความถี่ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2552 (2009) เป็นต้นไป

7. กระบวนการดำเนินการตามข้อบังคับวิทยุสำหรับการประสานงานความถี่ดาวเทียม

การประสานงานคลื่นความถี่ข่ายสื่อสารดาวเทียม เป็นกระบวนการตามที่ได้บัญญัติไว้ในข้อบังคับวิทยุ ซึ่งมีเป้าหมายหลักเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและลดการรบกวนสัญญาณกันของการใช้งานคลื่นความถี่ โดยการประสานงานคลื่นความถี่จะอยู่บนพื้นฐานของการดำเนินการตาม 1) หลักเอกสารที่ถือปฏิบัติที่ว่า “First Come First Served” และ 2) หลักปฏิบัติของการเจรจาประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างหน่วยงานโทรคมนาคมเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนกันของการใช้งานคลื่นความถี่

ทั้งนี้ ก่อนที่ประเทศสมาชิกจะสามารถใช้งานดาวเทียมสื่อสารจริง ณ ตำแหน่งวงโคจรต่าง ๆ นั้น จะต้องดำเนินการตามกระบวนการประสานงานคลื่นความถี่ข่ายสื่อสารดาวเทียมตามข้อบังคับวิทยุ ซึ่งมีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้



รูปที่ 1 – ขั้นตอนการประสานงานคลื่นความถี่สำหรับการสื่อสารผ่านดาวเทียม

7.1 การยื่นเอกสาร Advance Publication of Information (API) หรือเอกสารชั้น A (ตามมาตรา 9 ของข้อบังคับวิทยุ)

ในขั้นตอนนี้ประเทศที่ต้องการวางแผนใช้ข่ายสื่อสารดาวเทียม จะต้องยื่นข้อมูลของข่ายสื่อสารดาวเทียมซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญได้แก่

- ชื่อข่ายงานดาวเทียม (Satellite Network)
- คลื่นความถี่ ที่กำหนดไว้ในตารางกำหนดคลื่นความถี่ของ ITU
- ตำแหน่งวงโคจรดาวเทียม
- ข้อมูลทางเทคนิคของการรับส่งสัญญาณในแต่ละ Beam
- วันที่จะเริ่มใช้งาน

เอกสารข้อมูลดังกล่าวยื่นต่อ BR เพื่อเป็นคำขอใช้คลื่นความถี่ ณ ตำแหน่งวงโคจรดาวเทียมที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการยื่นเอกสารล่วงหน้า 6 เดือน ถึง 7 ปี ก่อนวันใช้งานข่ายสื่อสารดาวเทียมหรือก่อนให้บริการดาวเทียม ทั้งนี้ BR จะจัดพิมพ์ข้อมูลดังกล่าวใน CD-ROM BR IFIC (International Frequency Information Circular) แจกเวียนให้แก่ประเทศสมาชิกพิจารณาและแจ้งทักท้วงข่ายสื่อสารดาวเทียมดังกล่าว หากเห็นว่าข่ายสื่อสารดาวเทียมนั้นอาจก่อให้เกิดการรบกวนอย่างรุนแรง (Harmful Interference) ต่อข่ายสื่อสารดาวเทียมที่กำลังใช้งานอยู่หรือวางแผนจะใช้งาน โดยต้องแจ้งทักท้วงภายในเวลา 4 เดือน นับจากวันตีพิมพ์เอกสารดาวเทียม API/A

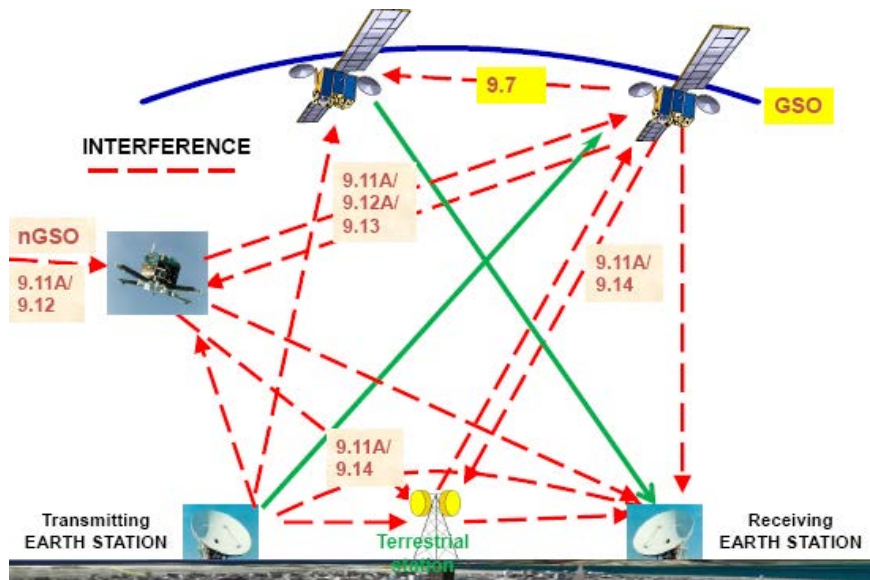
ทั้งนี้ หากประเทศสมาชิกได้มีการแก้ไขข้อมูลในเอกสาร API ในประเด็นต่อไปนี้แล้ว จะต้องเริ่มกระบวนการยื่นเอกสาร API ใหม่อีกครั้ง

- การแก้ไขย่านความถี่ใหม่
- การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งวงโคจร

ดาวเทียม $> \pm 6$ องศา (ตามมาตรา 9.2)

7.2 การยื่นเอกสาร Coordination หรือเอกสารชั้น C (ตามมาตรา 9 ของข้อบังคับวิทยุ) ในขั้นตอนนี้ ก่อนที่ประเทศสมาชิกที่ได้ยื่นเอกสาร API กับ ITU หรือก่อนที่จะมีการใช้งานคลื่นความถี่ จะต้องส่งข้อมูลประสานงาน โดยใช้แบบฟอร์ม AP4 โดยมีคุณสมบัติตาม Appendix 4 ให้กับ BR โดยการส่งข้อมูลประสานงานนี้เริ่มส่งได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากวันที่ BR รับเอกสาร API แต่ไม่เกิน 2 ปี มิฉะนั้นเอกสาร AP4 จะถูกยกเลิกและต้องกลับเข้าไปสู่กระบวนการในชั้น API ใหม่

จากนั้น BR จะทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร และจะจัดพิมพ์ข้อมูลดังกล่าว (CR/C) พร้อมชื่อประเทศที่จะต้องประสานงานด้วยลงใน BR IFIC เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ ตรวจสอบผลกระทบจากการรบกวนในระดับที่รุนแรงที่จะเกิดขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ จะต้องดำเนินการประสานงานคลื่นความถี่กับประเทศต่าง ๆ โดยตรง เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนที่เกิดขึ้นและให้บรรลुข้อตกลงร่วมกัน ทั้งนี้ จะต้องส่งสำเนาผลการประสานงานคลื่นความถี่ให้ BR ทราบ



รูปที่ 2 : สัญญาณการรบกวนกันและการประสานงานข่ายสื่อสารดาวเทียม ตามข้อบังคับวิทยุมาตรา 9

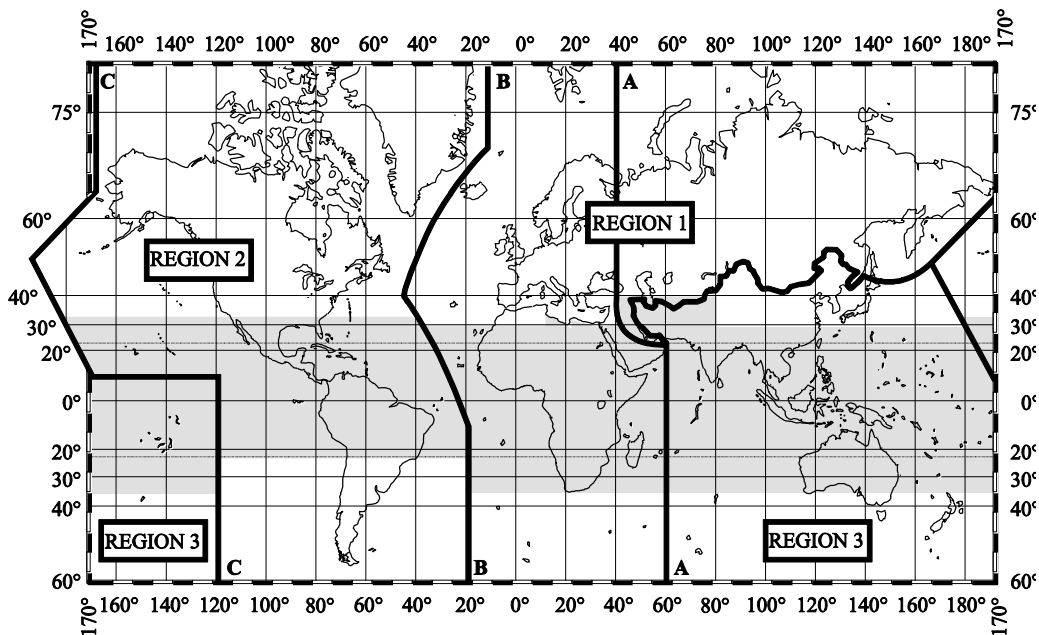
7.3 การแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Notification) หรือเอกสารขึ้น N (ตามมาตรา 11 ของข้อบังคับวิทยุ)

ในขั้นตอนนี้ ประเทศที่ต้องการวางแผนใช้งานข่ายสื่อสารดาวเทียม ต้องส่งเอกสารแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ โดยใช้แบบฟอร์ม AP4/ II โดยมีคุณสมบัติของข่ายดาวเทียมหลังจากประสานงานกับประเทศต่างๆ เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ BR โดยในการส่งเอกสารแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่นี้ เริ่มส่งได้ตั้งแต่ 6 เดือนหลังจากวันที่ BR ตีพิมพ์เอกสาร API ในกรณีที่ไม่ต้องมีการประสานงาน สำหรับกรณีที่ต้องประสานงานต้องประสานกับประเทศที่ได้รับผลกระทบเสร็จสิ้นแล้ว แต่ทั้งนี้ต้องส่งไม่เกินวันหมดอายุ (expiry date) ของ filing ดาวเทียมนั้นๆ ภายใน 7 ปี หลังจากยื่น API ต่อ BR จากนั้น BR จะทำการตรวจสอบ

ความถูกต้องของเอกสาร และจะจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Registration) ลงใน MIFR ทั้งนี้ เพื่อให้ข่ายสื่อสารดาวเทียมดังกล่าวได้รับความคุ้มครองจากการรบกวน

8. ยานความถี่ที่ถูกกำหนดให้ใช้สำหรับกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม

ตารางกำหนดคลื่นความถี่ (Frequency Allocation Table) และข้อสงวน (Footnote) ที่กำหนดไว้ในมาตรา 5 ของข้อบังคับวิทยุของ ITU ซึ่งข้อบังคับวิทยุได้แบ่งพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ของโลกออกเป็น 3 ภูมิภาค ดังแสดงในรูปที่ 1 การกำหนดคลื่นความถี่อาจแตกต่างกันไปตามภูมิภาคดังกล่าว



The shaded part represents the Tropical Zones as defined in Nos. 5.16 to 5.20 and 5.21.

รูปที่ 3 แสดงการแบ่งพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ของโลกออกเป็น 3 ภูมิภาค

ย่านความถี่ตามตารางกำหนดคลื่นความถี่ของ ITU ส่วนใหญ่ได้กำหนดให้แก่กิจการวิทยุคมนาคมมากกว่าหนึ่งกิจการใช้ร่วมกัน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการใช้คลื่นความถี่ร่วม การกำหนดคลื่นความถี่ประกอบด้วยตารางที่แสดงความสัมพันธ์กันตั้งแต่หนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งภูมิภาคของ ITU ถ้าหากมีข้อแตกต่างออกไปก็จะกำหนดไว้ในเงื่อนไขท้ายตาราง ซึ่งเงื่อนไขท้ายตารางจะอธิบายถึงข้อจำกัดของการนำย่านความถี่นั้นมาใช้งาน โดยปกติจะเป็นการเพิ่มเติมกิจการวิทยุคมนาคม เพื่อการใช้งานที่แตกต่างไปจากตารางกำหนดคลื่นความถี่สำหรับประเทศที่ต้องการใช้ ในกิจการนั้น ๆ โดยเฉพาะ

ประเภทของการกำหนดคลื่นความถี่แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กิจการหลัก (Primary Service) และกิจการรอง (Secondary Service) ซึ่งได้นิยามไว้ในบทที่ 2 ของมาตรา 5 แห่งข้อบังคับวิทยุ

กิจการรองจะไม่ได้รับสิทธิเมื่อเทียบกับกิจการหลักเมื่อเกิดกรณีการรบกวนคลื่นความถี่ขึ้น ซึ่งกิจการรองกิจการหนึ่งสามารถร้องขอความคุ้มครองการรบกวนได้จากกิจการรองอื่น ๆ ที่ใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวในภายหลังเท่านั้น

ย่านความถี่ที่ใช้ในกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม

ตัวอย่างย่านความถี่ที่ใช้ในกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียม ที่สามารถใช้ในประเทศไทยตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. 2555) มีดังนี้

กิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียม

(กิจการหลัก)

Start Freq	Stop Freq	Unit
7000	7100	kHz
14000	14250	kHz
18068	18168	kHz
21000	21450	kHz
24890	24990	kHz
28	29.7	MHz
144	146	MHz
24	24.05	GHz
47	47.2	GHz
77.5	78	GHz
134	136	GHz
248	250	GHz

กิจการวิทยุสมัครเล่นผ่านดาวเทียม

(กิจการรอง)

Start Freq	Stop Freq	Unit
5830	5850	MHz
10.45	10.5	GHz
76	77.5	GHz
78	79	GHz
79	81	GHz
136	141	GHz
241	248	GHz

กิจการอุตุนิยมวิทยาดาวเทียม

(กิจการหลัก)

Start Freq	Stop Freq	Unit
137.025	137.175	MHz
137.175	137.825	MHz
137.825	138	MHz
400.15	401	MHz
401	402	MHz
402	403	MHz
1668.4	1670	MHz
1670	1675	MHz
1675	1690	MHz
1690	1700	MHz
1700	1710	MHz
7450	7550	MHz
7750	7850	MHz
8175	8215	MHz

กิจการช่วยอุตุนิยมวิทยา

(กิจการหลัก)

Start Freq	Stop Freq	Unit
400.15	401	MHz
401	402	MHz
402	403	MHz
403	406	MHz
1668.4	1670	MHz
1670	1675	MHz
1675	1690	MHz
1690	1700	MHz
35.2	35.5	GHz
35.5	36	GHz

กิจการช่วยอุดมศึกษา			2670	2690	MHz
(กิจการรอง)			20.1	20.2	GHz
Start Freq	Stop Freq	Unit	20.2	21.2	GHz
460	470	MHz	29.9	30	GHz
กิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (กิจการหลัก)			30	31	GHz
Start Freq	Stop Freq	Unit	39.5	40	GHz
137	137.025	MHz	40	40.5	GHz
137.175	137.825	MHz	43.5	47	GHz
148	149.9	MHz	66	71	GHz
149.9	150.05	MHz	71	74	GHz
399.9	400.05	MHz	81	84	GHz
400.15	401	MHz	123	130	GHz
406	406.1	MHz	158.5	164	GHz
1518	1525	MHz	191.8	200	GHz
1525	1530	MHz	252	265	GHz
1530	1535	MHz	กิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (กิจการรอง)		
1535	1559	MHz	Start Freq	Stop Freq	Unit
1610	1610.6	MHz	137.025	137.175	MHz
1610.6	1613.8	MHz	137.825	138	MHz
1613.8	1626.5	MHz	312	315	MHz
1626.5	1660	MHz	387	390	MHz
1660	1660.5	MHz	1613.8	1626.5	MHz
1668	1668.4	MHz	14	14.25	GHz
1668.4	1670	MHz	14.25	14.3	GHz
1670	1675	MHz	14.3	14.4	GHz
1980	2010	MHz	14.4	14.47	GHz
2170	2200	MHz	14.47	14.5	GHz
2483.5	2500	MHz	19.7	20.1	GHz
2500	2520	MHz	29.5	29.9	GHz

กิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม
(กิจการหลัก)

			7450	7550	MHz
			7550	7750	MHz
Start Freq	Stop Freq	Unit	7900	8025	MHz
1452	1492	MHz	8025	8175	MHz
2520	2535	MHz	8175	8215	MHz
2535	2655	MHz	8215	8400	MHz
2655	2670	MHz	10.7	11.7	GHz
11.7	12.2	GHz	12.2	12.5	GHz
12.5	12.75	GHz	12.5	12.75	GHz
21.4	22	GHz	12.75	13.25	GHz
40.5	41	GHz	13.75	14	GHz
41	42.5	GHz	14	14.25	GHz
74	76	GHz	14.25	14.3	GHz

กิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (กิจการหลัก)

			14.3	14.4	GHz
			14.4	14.47	GHz
Start Freq	Stop Freq	Unit	14.47	14.5	GHz
2500	2520	MHz	14.5	14.8	GHz
2520	2535	MHz	15.43	15.63	GHz
2655	2670	MHz	17.3	17.7	GHz
2670	2690	MHz	17.7	18.1	GHz
3400	3500	MHz	18.1	18.4	GHz
3500	3700	MHz	18.4	18.6	GHz
3700	4200	MHz	18.6	18.8	GHz
4500	4800	MHz	18.8	19.3	GHz
5150	5250	MHz	19.3	19.7	GHz
5850	5925	MHz	19.7	20.1	GHz
5925	6425	MHz	20.1	20.2	GHz
6425	6700	MHz	20.2	21.2	GHz
6700	7075	MHz	24.75	25.25	GHz
7250	7300	MHz	27	27.5	GHz
7300	7450	MHz	27.5	28.5	GHz

28.5	29.1	GHz	กิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม			
29.1	29.5	GHz	(กิจการหลัก)			
29.5	29.9	GHz	Start Freq	Stop Freq	Unit	
29.9	30	GHz	401	402	MHz	
30	31	GHz	402	403	MHz	
37.5	38	GHz	1215	1240	MHz	
38	39.5	GHz	1240	1300	MHz	
39.5	40	GHz	1400	1427	MHz	
40	40.5	GHz	2025	2110	MHz	
40.5	41	GHz	2200	2290	MHz	
41	42.5	GHz	2690	2700	MHz	
42.5	43.5	GHz	5250	5255	MHz	
47.2	47.5	GHz	5255	5350	MHz	
47.5	47.9	GHz	5350	5460	MHz	
47.9	48.2	GHz	5460	5470	MHz	
48.2	50.2	GHz	5470	5570	MHz	
50.4	51.4	GHz	8025	8175	MHz	
71	74	GHz	8175	8215	MHz	
74	76	GHz	8215	8400	MHz	
81	84	GHz	8550	8650	MHz	
84	86	GHz	9300	9500	MHz	
123	130	GHz	9500	9800	MHz	
158.5	164	GHz	10.6	10.68	GHz	
167	174.5	GHz	10.68	10.7	GHz	
209	217	GHz	13.25	13.4	GHz	
217	226	GHz	13.4	13.75	GHz	
232	235	GHz	15.35	15.4	GHz	
235	238	GHz	17.2	17.3	GHz	
238	240	GHz	21.2	21.4	GHz	
265	275	GHz	22.21	22.5	GHz	

23.6	24	GHz	185	190	GHz
25.5	27	GHz	190	191.8	GHz
31.3	31.5	GHz	200	202	GHz
31.5	31.8	GHz	202	209	GHz
35.5	36	GHz	226	231.5	GHz
36	37	GHz	235	238	GHz
40	40.5	GHz	250	252	GHz
50.2	50.4	GHz	กิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (กิจการรอง)		
52.6	54.25	GHz			
54.25	55.78	GHz	Start Freq	Stop Freq	Unit
55.78	56.9	GHz	432	435	MHz
56.9	57	GHz	435	438	MHz
57	58.2	GHz	1525	1530	MHz
58.2	59	GHz	1530	1535	MHz
59	59.3	GHz	2655	2670	MHz
65	66	GHz	2670	2690	MHz
86	92	GHz	3100	3300	MHz
94	94.1	GHz	9800	9900	MHz
100	102	GHz	13.75	14	GHz
109.5	111.8	GHz	18.6	18.8	GHz
114.25	116	GHz	24.05	24.25	GHz
116	119.98	GHz	28.5	29.1	GHz
119.98	122.25	GHz	29.1	29.5	GHz
130	134	GHz	29.5	29.9	GHz
148.5	151.5	GHz	29.9	30	GHz
155.5	158.5	GHz	37.5	38	GHz
164	167	GHz	38	39.5	GHz
174.8	182	GHz	39.5	40	GHz
182	185	GHz	40	40.5	GHz

อุปสรรค

บทความนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นในความต้องการจะมีและใช้ดาวเทียมสื่อสารเป็นของตนเองสำหรับประเทศสมาชิกของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union: ITU) เป็นแนวทางเบื้องต้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวทาง ทั้งนี้ ITU จะถือว่าเป็นการขอใช้คลื่นวิทยุสำหรับข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมในกิจการต่าง ๆ ตามที่ ITU กำหนด ซึ่ง ITU ได้จัดสรรความถี่วิทยุสำหรับกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมไว้ให้ประเทศสมาชิกรับไปใช้งานภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไข โดยการขอใช้คลื่นวิทยุในย่านความถี่วิทยุเพื่อกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมจะต้องอยู่ภายในย่านความถี่วิทยุที่ ITU กำหนดไว้และเป็นการขอใช้ความถี่วิทยุภายใต้หลักการใครมาก่อนย่อมได้สิทธิก่อนและจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุต่อข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมและข่ายสื่อสารอื่น ๆ ที่ใช้งานอยู่ก่อนแล้ว

จากข้อเท็จจริงเบื้องต้นพอสรุปข้อจำกัดได้ดังนี้

1. ความถี่วิทยุที่กำหนดให้ใช้งานมีอยู่อย่างจำกัดตามประเภทกิจการวิทยุคมนาคม

2. ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีภาคอวกาศ (ดาวเทียม) มีจำกัด คือ 360 องศารอบโลก

3. ระยะเวลาในการนำดาวเทียมขึ้นใช้งานจำกัดไม่เกิน 7 ปี

4. กำลังส่งของตัวดาวเทียมจำกัดไม่เกินที่ ITU กำหนด

5. อายุการใช้งานของตัวดาวเทียมมีจำกัด จำเป็นต้องส่งขึ้นไปทดแทน และ

6. ระยะเวลาการประสานงานการใช้ความถี่วิทยุของข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมมีระยะเวลาจำกัด

ดังนั้นผู้ที่ประสงค์จะมีข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิธีต่าง ๆ ที่ ITU ได้กำหนดเป็นข้อบังคับ ระเบียบและวิธีปฏิบัติให้เข้าใจถ่องแท้ และการขอใช้ความถี่วิทยุในกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมเป็นการขอใช้ต่อ ITU โดยผ่านหน่วยงานกำกับดูแลของประเทศสมาชิกรับไปนั้น มิใช่เป็นการขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมโดยตรงต่อหน่วยงานกำกับดูแลของประเทศสมาชิกและหน่วยงานกำกับดูแลของประเทศสมาชิกรับไปเป็นผู้จัดสรรความถี่วิทยุกิจการสื่อสารผ่านดาวเทียมด้วยตนเอง ทั้งนี้ กระบวนการวิธีทั้งหมดจะต้องกระทำผ่านหน่วยงานกำกับดูแลของประเทศสมาชิก ITU เท่านั้น