

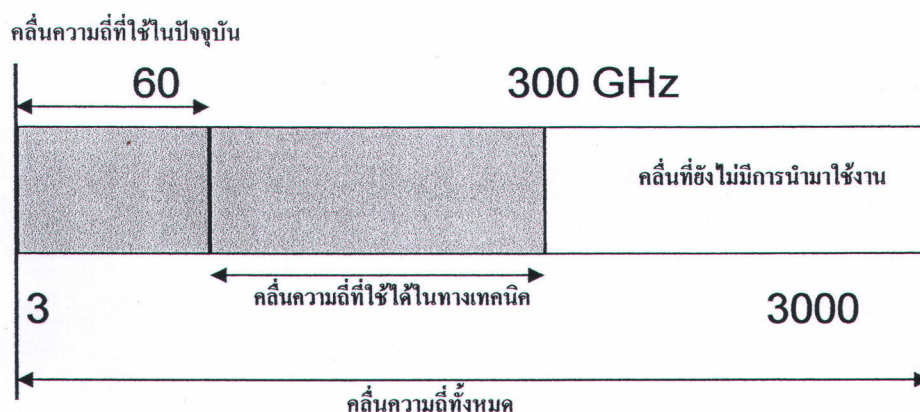
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คลื่นความถี่ (Radio spectrum) ตามคำจำกัดความในข้อบังคับวิทยุ (Radio regulation) ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU: International Telecommunication Union) และตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่ต่ำกว่า 3,000 GHz ลงมา ที่มีการแพร่กระจายทั่วไปในที่ว่าง ซึ่งเป็นทรัพยากรอันมีค่าที่จำเป็นต่อบริการโทรคมนาคมไร้สาย บริการแพร่ภาพกระจายเสียง การป้องกันประเทศ การรับมือกับภาวะฉุกเฉิน การบังคับใช้กฎหมาย การขนส่ง และการวิจัยและพัฒนา ในส่วนของกิจการโทรคมนาคม การบริการโทรคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ วิทยุติดตามตัว ดาวเทียม และบริการโทรคมนาคมเฉพาะกลุ่มต่างๆ ทั้งนี้คลื่นความถี่เป็นทรัพยากรธรรมชาติหมุนเวียนแต่มีอยู่อย่างจำกัด (inexhaustible limited resource) เป็นเหตุให้ต้องศึกษาค้นหาเพื่อสนับสนุนการจัดสรรคลื่นความถี่โดยการสร้างตลาดการซื้อขายคลื่นความถี่และให้มีการเปิดการใช้คลื่นความถี่อย่างอิสระ เพื่อออกแบบจัดสรรคลื่นความถี่ในลักษณะที่มีแนวความคิดถึงความเป็นไปได้ในการใช้คลื่นความถี่อย่างอิสระเพื่อเสริมคลื่นความถี่เพื่อสนับสนุนให้มีการเช่าและซื้อขาย กันในตลาดอย่างอิสระเพื่อกระตุ้นให้มีการแข่งขันและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีให้รองรับการติดต่อสื่อสารของกิจการโทรคมนาคมในอนาคตโดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มีวันหมดสิ้นนี้แต่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าสูงสุด

การบริการโทรคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ วิทยุติดตามตัว ดาวเทียม และบริการโทรคมนาคมเฉพาะกลุ่มต่างๆ ความจำกัดของคลื่นความถี่หมายถึงการที่ปริมาณการใช้คลื่นความถี่ถูกจำกัดตามช่วงเวลา(time) สถานที่(location) และกำลังส่ง(transmission power) แม้ว่าคลื่นความถี่ที่เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจะมีปริมาณทั้งสิ้นถึง 3,000 GHz ก็ตามในปัจจุบันเราสามารถใช้คลื่นความถี่ได้เพียง 60 GHz เท่านั้น ดังภาพที่ 1 คลื่นความถี่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ด้วยพัฒนาการทางเทคโนโลยี คาดว่าในอนาคตเราจะสามารถใช้คลื่นความถี่ได้ถึง 300 GHz ความจำกัดของคลื่นความถี่ส่งผลให้การใช้คลื่นความถี่โดยไม่มีการควบคุมจะทำให้เกิดการรบกวนกันจนทำให้การติดต่อสื่อสารโดยใช้คลื่นความถี่เป็นพาหะนั้นอาจไม่เต็มประสิทธิภาพในอนาคต



ภาพที่ 1.1 คลื่นความถี่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้

ที่มา: การจัดสรรคลื่นความถี่

นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์และเครื่องมือบางประเภทที่ถูกรออกแบบมาให้ใช้กับคลื่นความถี่ย่านความถี่ต่ำต่างๆ กันอีกด้วย อย่างเช่นอุปกรณ์ทางการแพทย์และงานภาคอุตสาหกรรมบางประเภท และการมีข้อจำกัดของคลื่นความถี่ส่งผลให้การใช้คลื่นความถี่จำเป็นต้องมีการกำกับควบคุมดูแลรวมถึงการบริหารและการจัดสรรคลื่นความถี่ย่านต่างๆ อย่างเป็นระบบระเบียบโดยภาครัฐ ดังตารางที่ 1 สเปกตรัมของคลื่นวิทยุ (Spectrum Radio) เพื่อเป็นเกณฑ์ความเข้าใจและป้องกันการลักลอบใช้คลื่นความถี่กระทำการโดยทางมิชอบหรือโดยพลการและยังจำเป็นต้องมีการป้องกันการเกิดการรบกวนกันจนทำให้ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ เป็นเหตุผลที่รัฐจะต้องทำการกำกับดูแลการบริหารในตลาดการจัดสรรคลื่นความถี่นี้ด้วย

ตารางที่ 1.1 การแบ่งย่านความถี่ตามข้อเสนอแนะของ ITU

VLF (Very Low Frequency)	3KHz – 30KHz
LF (Low Frequency)	30KHz – 300KHz
MF (Medium Frequency)	300KHz – 3MHz
HF (High Frequency)	3MHz – 30MHz
VHF (Very High Frequency)	30MHz – 300MHz
UHF (Ultra High Frequency)	300MHz – 3GHz
SHF (Super High Frequency)	3 – 30GHz
EHF (Extremely High Frequency)	มากกว่า 30GHz

ที่มา: การบริหารคลื่นความถี่ (Spectrum Management)

1.1.1 ลักษณะเฉพาะของกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทย

เนื่องจากในอดีตเมื่อปี พ.ศ. 2477 กิจการโทรคมนาคมของไทยเริ่มต้นด้วยลักษณะของการผูกขาด โดย กรมไปรษณีย์โทรเลข เป็นผู้บริหารจัดการคลื่นความถี่ และ พ.ศ. 2497 ตามพระราชบัญญัติองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ได้ถ่ายโอนการดำเนินงานโทรศัพท์มายัง ทศท. คือการสื่อสารด้านโทรคมนาคมในประเทศไทยดำเนินการผูกขาดโดยองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท. ปัจจุบันคือ ทีโอที) และการติดต่อเชื่อมโยงกับวงจรสื่อสารต่างประเทศอยู่ภายใต้การดูแลของ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท) ในขณะที่กรมไปรษณีย์โทรเลขยังเป็นผู้ดูแลการจัดสรรคลื่นความถี่ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2519 ได้มีการจัดตั้ง การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท) ตามพระราชบัญญัติการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2519 เพื่อดำเนินธุรกิจและให้บริการกิจการไปรษณีย์และโทรคมนาคมรวมถึงธุรกิจอื่นต่อเนื่องใกล้เคียงกัน ทั้งนี้การสื่อสารฯ สามารถอนุญาตให้เอกชนเข้ามามีบทบาทในการให้บริการด้านไปรษณีย์และโทรคมนาคมได้

จากนั้นกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทยได้แบ่งบทบาทตามหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน คือการสื่อสารด้านโทรคมนาคมในประเทศไทยดำเนินการผูกขาดโดยองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย(ทศท) การสื่อสารโทรคมนาคมส่วนใหญ่อยู่ในรูปของโทรศัพท์ การติดต่อเชื่อมโยงกับวงจรสื่อสารต่างประเทศอยู่ภายใต้การดูแลของ การสื่อสารแห่งประเทศไทย(กสท) และกรมไปรษณีย์โทรเลขเป็นผู้ดูแลการจัดสรรคลื่นความถี่ดั้งเดิม

อย่างไรก็ตามหลังจากประเทศไทยประสบวิกฤติทางเศรษฐกิจใน พ.ศ. 2527 ในปี พ.ศ. 2529 กองทุนการเงินระหว่างประเทศได้เข้ามาให้การช่วยเหลือด้านเงินกู้แก่รัฐบาลไทย ส่งผลให้รัฐบาลมีข้อผูกพันในการลดการลงทุนหรือค้ำประกันเงินกู้ให้รัฐวิสาหกิจ หลังจากนั้น จึงเริ่มเกิดผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคมรายใหม่เพิ่มขึ้น ภาคเอกชนจึงเสนอตัวเข้าลงทุนในลักษณะ BTO (Build-Transfer-Operate) โดยเฉพาะการลงทุนในกลุ่มธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่

1.1.2 ลักษณะการผูกขาดในธุรกิจโทรคมนาคมของประเทศไทยในอดีต

เดิมการผูกขาดในธุรกิจโทรคมนาคมโดย องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท) ต่อมาเรียก (ทีโอที) เป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานและยังเป็นผู้ให้สัมปทานคลื่นความถี่เพื่อการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท) เป็นผู้ให้บริการการเชื่อมโยงโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และยังเป็นผู้ให้สัมปทานคลื่นความถี่เพื่อการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งทั้ง 2 ราย ถูกแปลงเป็น บมจ.ทีโอที และ บมจ.กสท โทรคมนาคม ตามลำดับ โดยทั้งคู่เป็นผู้ได้รับสิทธิความเป็นเจ้าของคลื่นความถี่วิทยุสำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จากกรมไปรษณีย์โทรเลข เพื่อใช้ประโยชน์แก่ส่วนรวมให้แก่รัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนทั่วไปในอดีต

จากที่ บมจ.ทีโอที เป็นผู้ให้สัมปทานคลื่นความถี่เพื่อการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แก่ บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) โดยสัมปทานให้ส่วนหนึ่งคือย่าน 900 MHz และ บมจ.กสท โทรคมนาคม เป็นผู้ให้สัมปทานคลื่นความถี่เพื่อการบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แก่ บริษัท บมจ.โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (DTAC) โดยสัมปทานให้ส่วนหนึ่งเช่นกัน คือย่าน 800 และ 1800 MHz ปัจจุบันทั้ง ทีโอที และ กสท ได้มีการแปลงสภาพจากรัฐวิสาหกิจ กลายเป็นบริษัทจำกัดมหาชนแล้ว และ กสท ก็ได้เปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ CDMA ซึ่งเป็นเทคโนโลยี 3G อย่างเป็นทางการแล้วในปี 2550 โดยใช้คลื่นความถี่ย่าน 850 MHz โดย ทีโอที มีคลื่นความถี่ย่าน 1900 MHz ที่สามารถให้บริการแก่ประชาชนในยุค 3G เช่นกัน แต่สิทธิการถือครองนั้นเป็นการจัดสรรให้ถือครองร่วมกันกับ กสท โดยกรมไปรษณีย์โทรเลข ดังนั้นจึงเกิดเป็นปัญหาและอุปสรรคสำหรับการเข้าสู่ตลาดของ ทีโอที ที่เป็นผู้ประกอบการรายใหม่และเกิดความยุ่งยากที่จะเข้าสู่ตลาดการแข่งขัน เป็นเหตุให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น เข้าข่ายเรียกได้ว่าเกิดภาวะการกีดกันทางการค้า (Barrier to Entry) ซึ่งต่อมา ทีโอที ได้ร้องขอซื้อสิทธิในส่วนที่เป็นของ กสท แล้วตามความคาดหมายของนักวิเคราะห์ กลุ่มธุรกิจโทรคมนาคมทั้งภาครัฐวิสาหกิจและเอกชน ดังนั้นธุรกิจโทรคมนาคมในปัจจุบันจึงยังมีสภาพอยู่ในลักษณะกึ่งผูกขาด จากที่มีการผูกขาดมาแต่เดิมในอดีตที่รัฐวิสาหกิจเป็นผู้บริหารกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมของไทยโดยกรมไปรษณีย์โทรเลขเป็นผู้กำกับดูแลการจัดสรรคลื่นความถี่ต่างๆ อย่างไรก็ตามธุรกิจโทรคมนาคมในประเทศไทยก็ยังคงมุ่งมั่นก้าวเดินเพื่อการพัฒนา ด้านธุรกิจอุตสาหกรรมการสื่อสาร โทรคมนาคมอย่างต่อเนื่อง เพื่อดำเนินไปสู่ตลาดการแข่งขันเสรี

และเพื่อลดการผูกขาด เนื่องจากปัจจุบันการมีข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่สะดวกรวดเร็วในยุคปัจจุบัน และประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ที่สามารถเข้าถึงกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดใน พรบ. จึงเป็นการลดอุปสรรคของการเข้าสู่ตลาดสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ได้อีกด้วย

1.1.3 วิธีการสัมปทานคลื่นความถี่แบบเดิมในอดีต ก่อให้เกิดปัญหา Spectrum Hoarding;

อดีตที่ผ่านมาการจัดสรรคลื่นความถี่ของประเทศไทยอาศัยกลไกทางปกครองซึ่งยึดตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้ต้องการใช้คลื่นความถี่ที่เข้าหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะถูกคัดเลือกตามลำดับที่ยื่นขอ (first-come, first serve) ในกรณีของผู้ประกอบการโทรคมนาคมเชิงพาณิชย์ซึ่งเป็นผู้ร่วมการทำงานกับหน่วยงานรัฐและรัฐวิสาหกิจ เช่น องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทีโอที) การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท) และกรมไปรษณีย์โทรเลข หรือกระทรวงคมนาคม

การจัดสรรคลื่นความถี่จะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในสัญญาร่วมการทำงาน โดยสัญญาร่วมการทำงานส่วนใหญ่มักจะกำหนดให้หน่วยงานรัฐเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการขอรับการจัดสรรคลื่นความถี่ให้แก่ บริษัทเอกชนคู่สัญญา (ปัจจุบันมี 4 ราย คือ AIS DTAC TRUEMOVE และ HUTCH) โดยในสัญญาไม่มีการกล่าวอ้างถึงปริมาณคลื่นความถี่ที่จะได้รับ ซึ่งเป็นต้นเหตุของปัญหาส่วนหนึ่งของการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ไม่มีประสิทธิภาพในอดีต อาจเนื่องมาจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เพราะในอดีตวิทยาศาสตร์และวิทยาการยังไม่ก้าวหน้าจึงไม่สามารถรู้ถึงสัดส่วนการความเหมาะสมได้ ซึ่งถือว่าอยู่ในกลไกการเรียนรู้และเป็นวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี ดังนั้นหากในการทำสัญญาร่วมการทำงาน ไม่มีการคัดเลือกผู้ประกอบการเอกชนภายใต้กลไกการแข่งขันที่เป็นธรรมและมีประสิทธิภาพแล้วนั้น การจัดสรรคลื่นความถี่ก็จะเป็นอย่างไม่เป็นธรรมและไม่มีประสิทธิภาพไปด้วย หลักเกณฑ์ว่าด้วยการส่งเสริมการใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของประเทศที่กล่าวมาข้างต้น จึงยังเป็นหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง

ผู้ประกอบการโทรคมนาคมในประเทศไทย บางรายได้รับคลื่นความถี่ไปเกินกว่าความจำเป็นในการใช้งานจริงโดยอาจถือได้ว่าเป็นการกักตุนคลื่นความถี่ หรือมีผู้ประกอบการโทรคมนาคมบางรายอาจได้รับการจัดสรรคลื่นความถี่น้อยเกินไปจนไม่สามารถแข่งขันและเข้าสู่ตลาดได้ ทั้งสองกรณีนี้ก่อให้เกิดปัญหาด้านการพัฒนาเทคโนโลยีภายในประเทศและการที่มีผู้ถือครองคลื่นความถี่ไว้ในมือโดยไม่มีการใช้ให้เกิดประโยชน์บวกกับสถานการณ์เข้าตลาดยากนั้นเป็นการเพิ่มอุปสรรคต่อทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและถือเป็นปัญหาการถือครองคลื่นฯ ที่ไม่เกิดประโยชน์ (Spectrum hoarding) และยังก่อให้เกิดปัญหาถึงความไม่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic non-efficiency) เนื่องจากการมีข้อจำกัดของรัฐเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรคลื่นความถี่ในประเทศไทยที่สำคัญคือ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการ

วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และ พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ตามกฎหมายดังกล่าว อำนาจในการจัดสรรคลื่นความถี่จะถูกโอนจากคณะกรรมการประสานงานการจัดและบริหารความถี่วิทยุแห่งชาติ (กบถ.) มาสู่การจัดสรรโดยคณะกรรมการร่วมระหว่างคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสท.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) อย่างไรก็ตาม กฎหมายทั้งสองฉบับไม่ได้ระบุถึงวิธีการจัดสรรคลื่นความถี่ไว้อย่างชัดเจนและก็ยังมีความยุ่งยากและไม่สามารถนำทรัพยากรอย่างคลื่นความถี่มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัญหาเกี่ยวพันกันมาจนถึงปัจจุบัน และมีผลกระทบให้เกิดปัญหา Spectrum hoarding ในประเทศไทย

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษาปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์ของไทยในปัจจุบัน
2. ศึกษาวิธีการแก้ปัญหา Spectrum hoarding ของต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเสนอแนวทางการแก้ปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ของไทย
3. เสนอแนวทางการแก้ปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ของไทยในปัจจุบัน

1.3 ขอบเขตการศึกษา

งานศึกษานี้ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพในช่วงความถี่ในช่วงความถี่ 470 - 1,900MHz ที่ใช้สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย
2. ศึกษาวิธีการแก้ปัญหากรณี Spectrum hoarding ในต่างประเทศ รูปแบบการแก้ปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ของ USA, UK และ Australia ซึ่งจะศึกษาถึงปัญหาการถือครองคลื่นความถี่ที่ถูกใช้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ รวมถึงเหตุผลและวิธีการ
3. เสนอแนวทางการแก้ปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ในประเทศไทย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การศึกษานี้จะทำให้ทราบถึงสาเหตุปัญหาในการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดหรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ของประเทศไทย
2. ทราบถึงผลของการศึกษาถึงวิธีแก้ปัญหาการถือครองคลื่นความถี่โดยไม่เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ (Spectrum hoarding) ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ
3. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ความมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยเป็นไปในทิศทางใด
4. ทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาการถือครองคลื่นความถี่ ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นข้อมูลในการสนับสนุนการพัฒนากิจการโทรคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างศักยภาพในเชิงการแข่งขันเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนของประเทศต่อไป

1.5 นิยามศัพท์

คลื่นความถี่ หมายความว่า คลื่นวิทยุ (Radio spectrum) หรือคลื่นแอมพลิจูดซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่ต่ำกว่าสามล้านเมกะเฮิร์ตซ์ลงมาที่ถูกแพร่กระจายในที่ว่างโดยปราศจากสื่อที่ประจุขึ้น

จัดสรรคลื่นความถี่ หมายความว่า การอนุญาตให้สถานีวิทยุกระจายเสียง สถานีวิทยุโทรทัศน์ หรือสถานีวิทยุคมนาคม ใช้ความถี่วิทยุหรือช่องความถี่วิทยุตามตารางกำหนดคลื่นความถี่หรือแผนความถี่วิทยุเพื่อใช้งานภายใต้เงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด

Spectrum Hoarding คือ การถือครองหรือการมีกรรมสิทธิ์ใช้คลื่นความถี่ในทุกภาคส่วน โดยมีขอบเขตอยู่ในประเทศไทย แต่ไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ และยังเกิดการสูญเสียโอกาส (Opportunity cost) ในการสร้างมูลค่าทั้งด้านระบบเศรษฐกิจและสังคม

Spectrum Trading คือ การซื้อ-ขาย แลกเปลี่ยนคลื่นความถี่วิทยุ และมีตลาดรอง (Secondary Market) รองรับการซื้อขายแลกเปลี่ยนโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ

Spectrum Reframing คือ การกำหนดและจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำตารางคลื่นความถี่แห่งชาติและเป็นแนวทางในการที่จะใช้จัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ภายใต้กฎระเบียบด้านคลื่นความถี่ (Frequency Regulation) เพื่อทำให้คลื่นความถี่ย่านนั้นๆ สะท้อนมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์และเหมาะสมกับการใช้งานอย่างสูงสุด

ค่าธรรมเนียม หมายความว่า ค่าตอบแทนการใช้คลื่นความถี่ ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตประกอบกิจการ รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นตามที่กฎหมายบัญญัติหรือตามที่คณะกรรมการกิจการ

กระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ คณะกรรมการร่วมแล้วแต่กรณีกำหนด

ตารางกำหนดคลื่นความถี่ หมายความว่า การกำหนดย่านความถี่วิทยุของ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุคมนาคม โทรคมนาคม และการอื่นเพื่อใช้งานภายใต้เงื่อนไข ที่ กสทช. กำหนด

แผนความถี่วิทยุ หมายความว่า การกำหนดช่องความถี่วิทยุสำหรับกิจการ วิทยุกระจายเสียง กิจการวิทยุโทรทัศน์ กิจการวิทยุคมนาคม และกิจการโทรคมนาคม เพื่อใช้งาน ภายใต้เงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด

การค้าแบบทวิภาคี (Bilateralism) หมายถึง การค้าระหว่างสองฝ่ายหรือสองประเทศที่มีข้อตกลงเฉพาะสองฝ่ายซึ่งเป็นประโยชน์ทางการค้าต่อกันมากที่สุด ต่างกับคำว่าพหุภาคี ซึ่ง หมายถึงการทำข้อตกลงร่วมกันมากกว่าสองฝ่ายขึ้นไป