

(ร่าง)

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล

ตามที่แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. ๒๕๕๕) ข้อ ๘.๕ และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ข้อ ๕.๖ กำหนดให้มีแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลภายใน ๑ ปี

บัดนี้ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้กำหนดนโยบายและจัดทำแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล โดยมีมติในการประชุมครั้งที่ .../๒๕๕๕ วันที่ พ.ศ. ๒๕๕๕ เห็นชอบให้ประกาศแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล ตามความในข้อ ๘.๕ ของแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. ๒๕๕๕) และข้อ ๕.๖ ของแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป โดยมีสาระสำคัญตามที่แนบท้ายนี้

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วไป

ประกาศ ณ วันที่

พ.ศ. ๒๕๕๕

พันเอก

(นที ศุกลรัตน์)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์
ปฏิบัติหน้าที่แทน ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

(ร่าง)

แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล

๑. บทนำ

กิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์เป็นกิจการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ และสังคมอย่างมาก เนื่องจากเป็นกิจการที่เป็นรากฐานอันสำคัญของระบบประชาธิปไตย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Terrestrial Television) หรือ ฟรีทีวี ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ทำให้กิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดิน มีอิทธิพลอย่างสูงทาง ความคิด และพฤติกรรม ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน นอกจากนี้ การที่ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายครบถ้วน จะก่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอดความรู้ และนำมาซึ่งการมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศชาติ

แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลนี้ จะเป็นการกำหนดนโยบายและกรอบเวลาสำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์จากระบบแอนะล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล โดยอ้างอิงตามแนวทางของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ^๑ และกรอบระยะเวลาดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล ตามมติคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ซึ่งได้กำหนดให้มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. ๒๕๕๕) และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

๑.๑ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้กำหนดแนวทางการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และการประกอบกิจการ โดยในส่วนกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ต้องจัดให้ภาคประชาชนได้ใช้คลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ (มาตรา ๔๙) โดยการจัดให้ภาคประชาชนได้ใช้คลื่นความถี่ในกิจการโทรทัศน์นั้น จะดำเนินการหลังจากมีการประกาศให้ใช้ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลแล้ว (มาตรา ๘๕) จึงถือได้ว่าการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลเป็นกลไกหลักที่

^๑ ITU Guidelines for the Transition from Analogue to Digital Broadcasting

สำคัญในการพัฒนากิจการโทรทัศน์ ซึ่งนอกจากจะเป็นการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้า และสามารถทำให้ใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว ยังส่งผลต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมด้านกิจการโทรทัศน์ และเปิดโอกาสให้ประชาชน ชุมชน สังคม ได้ใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย

นอกจากนี้ แผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ยังได้กำหนดให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เป็น ๑ ใน ๗ ยุทธศาสตร์หลัก โดยมีตัวชี้วัดด้านกิจการโทรทัศน์ที่สำคัญ คือ ให้มีนโยบายและแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลภายใน ๑ ปี ซึ่งนับเป็นภารกิจเร่งด่วนและเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญสำหรับภารกิจต่อเนื่องอื่น ๆ เพื่อให้สามารถเริ่มการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลได้ภายใน ๔ ปี ตามกรอบเวลาที่ระบุในแผนแม่บท

๑.๒ นโยบายรัฐและพันธกรณีระหว่างประเทศ

รัฐบาลไทยได้ประกาศนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ในการแถลงนโยบายต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ มีเนื้อหาสำคัญ ดังนี้

“ข้อ ๓.๖.๓ ส่งเสริมการใช้คลื่นความถี่อันเป็นทรัพยากรของชาติให้มีประสิทธิภาพสูงสุดโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของประชาชนและประเทศชาติ อีกทั้งดำรงรักษาไว้ซึ่งสิทธิอันพึงได้ของประเทศในการใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารโทรคมนาคมเหนือพื้นผิวโลก”

“ข้อ ๓.๖.๔ ส่งเสริมการใช้สื่อวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน รวมทั้งการพัฒนาการปรับเปลี่ยนระบบการใช้เทคโนโลยีจากระบบแอนะล็อกเป็นระบบดิจิทัล ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อประชาชนและประเทศชาติ โดยผลักดันให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง”

นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีนโยบายส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศอาเซียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดตั้งประชาคมอาเซียนและส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศอื่น ๆ ในเอเชียภายใต้กรอบความร่วมมือด้านต่าง ๆ และเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และความมั่นคง^๒ ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชุม

^๒ คำแถลงนโยบายของรัฐบาลต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ ข้อ ๗.๒

รัฐมนตรีสารสนเทศอาเซียน (ASEAN Ministers Responsible for Information, AMRI) ซึ่งได้มีการหารือเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านไปสู่โทรทัศน์ระบบดิจิทัลร่วมกันในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

ในคราวประชุม AMRI ครั้งที่ ๙ ที่ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ได้มีมติให้กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนใช้ระบบ Digital Video Broadcasting-Terrestrial (DVB-T) เป็นมาตรฐานสำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัลร่วมกัน ต่อมาในการประชุม AMRI ครั้งที่ ๑๐ ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้มีการกำหนดกรอบเวลาสำหรับการยุติการออกอากาศโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อกร่วมกัน หรือที่เรียกว่า Analogue switch-off (ASO) คือ ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๓ รวมถึงจะกำหนดมาตรฐานสำหรับกล่องรับสัญญาณ (Set-Top-Box) ร่วมกัน เพื่อให้อุปกรณ์มีราคาที่ถูกลง และในการประชุม AMRI ครั้งที่ ๑๑ ที่ประเทศมาเลเซีย เมื่อวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๕ ได้มีความเห็นร่วมกันว่ามาตรฐานระบบ Second Generation Digital Terrestrial Television Broadcasting System (DVB-T2) มีก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเหนือกว่าระบบ DVB-T จึงควรที่ประเทศสมาชิกจะเลือกใช้ DVB-T2 เป็นมาตรฐานร่วมกัน

๑.๓ สภาพกิจการโทรทัศน์ของประเทศไทย^๓

กิจการที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารมวลชนในประเทศไทย อาจแบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภทหลัก คือ กิจการโทรทัศน์ กิจการวิทยุกระจายเสียง กิจการสิ่งพิมพ์ และกิจการอินเทอร์เน็ต (New Media) ทั้งนี้ กิจการโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียง นับเป็นกิจการที่มีอิทธิพลต่อประชาชนมากที่สุด โดยประชาชนจำนวน ๖๓ ล้านคน หรือร้อยละ ๘๘ ของประชากรไทยทั้งหมด สามารถเข้าถึงสื่อโทรทัศน์ได้ ในขณะที่ประชาชนจำนวน ๔๐ ล้านคนสามารถเข้าถึงสื่อวิทยุกระจายเสียง และมีประชาชนจำนวนเพียง ๑๒ ล้านคนเท่านั้นที่เป็นผู้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อหนังสือพิมพ์

จากข้อมูลข้างต้น เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคเดียวกัน ประเทศไทยมีสัดส่วนของการมีโทรทัศน์ต่อครัวเรือนสูงที่สุดในกลุ่มประเทศเอเชีย โดยค่าเฉลี่ยของประเทศในภูมิภาคอยู่ที่ร้อยละ ๘๔ ในขณะที่ประเทศไทยมีค่าอยู่ที่ร้อยละ ๘๘ แสดงให้เห็นได้ว่าประชาชนไทยได้ให้ความสำคัญต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านโทรทัศน์ค่อนข้างมาก ในขณะที่อัตราการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ของประเทศไทยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศเอเชียแปซิฟิกถึง ๓ เท่า ซึ่งเป็นการยืนยันถึงความสำคัญของกิจการโทรทัศน์ในประเทศไทย

^๓ ข้อมูลจาก รายงานการประเมินผลกระทบก่อนการบังคับใช้แผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

ปัจจุบันในประเทศไทยสามารถรับชมโทรทัศน์ ได้ ๓ ช่องทางหลัก คือ

(๑) ผ่านระบบภาคพื้นดิน (Terrestrial Television) แบบไม่บอกรับเป็นสมาชิก หรือ ฟรีทีวี (Free TV) ซึ่งมีจำนวน ๖ สถานี โดยมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงบริการโทรทัศน์ผ่านระบบภาคพื้นดิน คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๘ ของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์

(๒) ผ่านระบบเคเบิล (Cable Television) ซึ่งมีจำนวนประมาณ ๙๙๐ สถานี โดยมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงบริการโทรทัศน์ผ่านระบบเคเบิล คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๗ ของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์

(๓) ผ่านระบบดาวเทียม (Satellite Television) ซึ่งมีจำนวนประมาณ ๒๐๐ ช่องรายการ โดยมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงบริการโทรทัศน์ผ่านระบบดาวเทียม คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๕ ของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์

จะเห็นได้ว่าการรับชมโทรทัศน์ผ่านระบบภาคพื้นดิน หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า ฟรีทีวี (Free TV) เป็นช่องทางหลักที่ประชาชนเลือกใช้ในการรับชมโทรทัศน์ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณารูปแบบของกิจการตามที่กฎหมายกำหนด^๔ คือ กิจการที่ใช้คลื่นความถี่ (ระบบภาคพื้นดิน) และกิจการที่ไม่ใช้คลื่นความถี่ (ระบบเคเบิล และระบบดาวเทียม) จะพบว่าสัดส่วนของผู้ชมโทรทัศน์ในกิจการที่ใช้คลื่นความถี่ คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๘ ของครัวเรือนมีโทรทัศน์ ซึ่งน้อยกว่าสัดส่วนของผู้ชมโทรทัศน์ในกิจการที่ไม่ใช้คลื่นความถี่ คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๒ ของครัวเรือนมีโทรทัศน์

นอกจากช่องทางหลักข้างต้น ยังมีการให้บริการโทรทัศน์ผ่านโครงข่ายไอพี หรือ ไอพีทีวี (IPTV) ปัจจุบันมีผู้ให้บริการไอพีทีวี ๒ ราย โดยมีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมตามโครงข่ายบรอดแบนด์ ทั้งนี้ ไอพีทีวีจะเป็นการให้บริการในลักษณะเดียวกับเคเบิลทีวี แต่อาศัยโครงข่ายไอพีที่รองรับการสื่อสารสองทางช่วยให้สามารถให้บริการแบบ Interactive ได้

๑.๔ แนวทางการส่งเสริมการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรม

ในการให้บริการวิทยุโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก ห่วงโซ่การให้บริการเป็นไปในลักษณะที่กิจกรรมทุกขั้นตอนดำเนินการโดยสถานีโทรทัศน์ (Vertical Integration) คือ สถานีโทรทัศน์เป็นผู้กำหนดตั้งแต่ผังรายการไปจนถึงพื้นที่ออกอากาศ ทำให้ผู้ผลิตรายการจำเป็นต้องอาศัยสถานีโทรทัศน์ที่มีอยู่จำกัด เพื่อเป็นช่องทางเผยแพร่รายการไปสู่ประชาชน

^๔ พ.ร.บ.ประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑

ภาพแสดงการเปรียบเทียบห่วงโซ่ของการให้บริการโทรทัศน์ระบบแอนะล็อกและระบบดิจิทัล



ก. ห่วงโซ่ของการให้บริการโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก



ข. ห่วงโซ่ของการให้บริการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

การเปลี่ยนระบบรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ไปสู่ระบบดิจิทัล นอกจากจะเป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้คลื่นความถี่วิทยุให้สามารถรองรับช่องรายการที่มากขึ้น และเพิ่มคุณภาพในการรับสัญญาณให้ดีขึ้นแล้ว ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติโครงสร้างกิจการโทรทัศน์จากเดิม โดยเป็นการแยกโครงสร้างการประกอบกิจการ หรือที่เรียกว่า Structural Separation จากเดิมที่สถานีโทรทัศน์เป็นผู้ดำเนินการเองในทุกกระบวนการข้างต้น เป็นการเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการรายย่อยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในแต่ละกระบวนการ

แนวทางการแยกโครงสร้างการประกอบกิจการข้างต้น นับได้ว่าเป็นกลไกสำคัญที่เปิดโอกาสให้เกิดการแข่งขันในกิจการโทรทัศน์ที่เสรีและเป็นธรรมมากขึ้น จากการทำกับดูแลตามห่วงโซ่การให้บริการวิทยุโทรทัศน์ ทำให้ลดการผูกขาดจากผู้ประกอบการรายใหญ่ ผู้ผลิตรายการที่มีทางเลือกในการเข้าถึงช่องทางที่จะนำพารายการไปยังประชาชนได้กว้างขวาง และตรงกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น รวมถึงประชาชนผู้ชมจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการที่มีรายการที่ดีมีคุณภาพ เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ แต่ละกลุ่มความสนใจ รวมทั้งช่วยลดต้นทุนในการสร้างโครงข่ายที่ซ้ำซ้อน และลดอุปสรรคในการเข้าสู่อุตสาหกรรมในแต่ละกระบวนการของห่วงโซ่ของผู้ประกอบการรายใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ผลิตรายการที่จะสร้างความหลากหลายของเนื้อหา (Content Diversity) และบริการรูปแบบใหม่ ๆ เช่น บริการที่มีลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับชม เป็นต้น อันจะส่งผลดีต่อประชาชนในที่สุด

๒. วัตถุประสงค์

แผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลนี้ เป็นการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (๑) เพื่อพัฒนากิจการโทรทัศน์ของประเทศ ให้รองรับความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพชีวิต การพัฒนาความรู้ความสามารถ การพัฒนาสังคม และต่อยอดไปสู่การพัฒนาประเทศ
- (๒) เพื่อสร้างกลไกการให้เกิดการแข่งขันในกิจการโทรทัศน์อย่างเสรีและเป็นธรรม ลดการผูกขาด และเพิ่มความหลากหลายของผู้ประกอบกิจการ
- (๓) เพื่อให้ประชาชนสามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัลได้อย่างทั่วถึง และภาคประชาชนได้รับการจัดสรรการใช้คลื่นความถี่อย่างสมดุลและเป็นธรรม
- (๔) เพื่อให้กิจการโทรทัศน์ของประเทศให้มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและสามารถใช้คลื่นความถี่วิทยุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานและโครงข่ายร่วมกัน เพื่อลดการลงทุนที่ไม่จำเป็น

๓. นโยบายการเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

การเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลนั้น นับเป็นภารกิจที่ส่งผลกระทบต่อในระดับประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายในการเปลี่ยนผ่านที่ชัดเจนเพื่อให้กระบวนการเปลี่ยนผ่านซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนในรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกันทั้งในด้านการกำกับดูแล ด้านเทคโนโลยี ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ สามารถดำเนินไปได้อย่างสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

๓.๑ นโยบายด้านเทคโนโลยี

การกำหนดมาตรฐานการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Digital Terrestrial Television Broadcasting, DTTB) นั้น เพื่อเป็นการคุ้มครอง

ประโยชน์สาธารณะ และช่วยให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการลงทุนของผู้ส่งและด้านผู้รับ และสร้างความชัดเจนให้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

๓.๑.๑ มาตรฐานการรับส่งสัญญาณในระบบดิจิทัล (Transmission)

กำหนดให้รับรองระบบ DVB-T2 เป็นมาตรฐานการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัล สำหรับประเทศไทย ซึ่งที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ได้มีมติรับทราบตามมติ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ที่รับรองมาตรฐาน DVB-T2 เป็นมาตรฐานการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสำหรับประเทศไทย ทั้งนี้ รายละเอียดของระบบ DVB-T2 ที่จะกำหนดเป็นมาตรฐานการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสำหรับประเทศไทย ให้เป็นตาม มาตรฐานทางด้านเทคนิคที่ กสทช. ประกาศกำหนด

๓.๑.๒ มาตรฐานความคมชัดของภาพ (TV Presentation Format)

กำหนดให้มีช่องรายการทั้งในมาตรฐานความคมชัดปกติ (Standard Definition, SD) และ มาตรฐานความคมชัดสูง (High Definition, HD) ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขประกอบการอนุญาตให้บริการ วิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัล ทั้งนี้มาตรฐานความคมชัดของภาพ ให้เป็นตามมาตรฐานทางด้านเทคนิคที่ กสทช. ประกาศกำหนด

๓.๑.๓ มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพ (Video Compression)

กำหนดให้ใช้มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพสำหรับกิจการวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลเป็น MPEG-4 AVC/H.264 เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่มีประสิทธิภาพ และเป็นตาม มาตรฐานสากล ทั้งนี้รายละเอียดของมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพ ให้เป็นตามมาตรฐานทางด้าน เทคนิคที่ กสทช. ประกาศกำหนด

๓.๑.๔ มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียง (Audio Compression)

กำหนดให้ใช้มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียงสำหรับกิจการวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล โดยมี มาตรฐานขั้นต่ำเป็น MPEG-4 HE AACv2 และมีมาตรฐานทางเลือกเป็น ระบบการบีบอัดสัญญาณเสียง ที่รองรับการทำงานแบบ ๕.๑ ช่องเสียง โดยไม่กำหนดเทคโนโลยี เพื่อให้รองรับการพัฒนาคุณภาพการ ให้บริการที่ดีขึ้น ทั้งนี้รายละเอียดเกี่ยวกับมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณเสียง ให้เป็นตามมาตรฐาน ทางด้านเทคนิคที่ กสทช. ประกาศกำหนด

๓.๑.๕ มาตรฐานการเข้าถึงโดยมีเงื่อนไข (Conditional Access, CA)

มาตรฐานการเข้าถึงโดยมีเงื่อนไข คือ การเข้าถึงและรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์แบบมีเงื่อนไข สำหรับการให้บริการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลแบบฟรีทีวี ซึ่งเป็นการรับสัญญาณแบบไม่มีเงื่อนไข จึงไม่มีการกำหนดมาตรฐานในส่วนนี้

๓.๑.๖ มาตรฐาน Middleware หรือ Application Programming Interface (API)

ไม่มีการกำหนดมาตรฐานในส่วนนี้ ทั้งนี้สำหรับผู้ประกอบกิจการที่ประสงค์จะติดตั้ง Middleware หรือ Application Programming Interface (API) ในระบบการให้บริการ ให้จัดทำรายละเอียดมาตรฐานที่เลือกใช้ เพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ทั้งนี้ต้องเป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานด้านมาตรฐานระหว่างประเทศ

ในส่วนการเตือนภัยพิบัติหรือเหตุฉุกเฉิน (Emergency Warning System - EWS) กำหนดให้มีมาตรการและกระบวนการที่สามารถรองรับการแจ้งเตือนภัยพิบัติหรือเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ให้บริการที่ได้รับอนุญาตได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ โดยเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขในการอนุญาตประกอบกิจการ

๓.๒ นโยบายด้านการวางแผนความถี่

กำหนดให้มีแนวทางในการจัดทำแผนความถี่วิทยุและหลักเกณฑ์การใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ดังนี้

(๑) กำหนดให้ใช้ย่านความถี่สูงยิ่ง (UHF) สำหรับการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลโดยต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่และตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ

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

(๓) ให้คำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่เดิมให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน

(๔) ให้คำนึงถึงการใช้งานคลื่นความถี่และข้อตกลงกับประเทศเพื่อนบ้าน

(๕) สามารถให้บริการทั้งระดับชาติ ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น โดยอิงเขตพื้นที่เชิงเทคนิค รวมทั้งต้องมีจำนวนความถี่เพียงพอสำหรับช่วงเวลาการส่งสัญญาณระบบดิจิทัลและระบบแอนะล็อก คู่ขนานกัน (Simulcast Period)

รายละเอียดแผนความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เป็นตามประกาศ กสทช. ที่ เกี่ยวข้อง

๓.๓ นโยบายด้านการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และการประกอบกิจการ

นโยบายหลักด้านการอนุญาตประกอบกิจการ คือการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันเสรีอย่างเป็น ธรรม โดยนำหลักการแยกโครงสร้างการประกอบกิจการ (Structural Separation) มาใช้ในการกำหนด ลักษณะของกิจการโทรทัศน์ โดยแยกเป็น (๑) การให้บริการโครงข่าย (๒) การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก (๓) การให้บริการโทรทัศน์ และ (๔) การให้บริการแบบประยุกต์

ตามลักษณะโครงสร้างการประกอบกิจการดังกล่าว จะกำหนดสิทธิในการใช้คลื่นความถี่ (Spectrum Right) สิทธิในการประกอบกิจการ (Broadcast Right) และสิทธิในการติดตั้ง และใช้ เครื่องอุปกรณ์ (Operating Right) ที่แตกต่างกันตามลักษณะของกิจการ ทั้งนี้ผู้ได้รับสิทธิในการใช้ คลื่นความถี่จะต้องประกอบกิจการให้บริการโทรทัศน์ด้วยตนเอง แต่อาจให้บุคคลอื่นเช่าเวลาดำเนิน รายการบางช่วงเวลาได้ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. ประกาศกำหนด

การอนุญาตประกอบกิจการให้บริการโทรทัศน์ ที่เป็นกิจการทางธุรกิจจะดำเนินการคัดเลือก โดยวิธีการประมูลคลื่นความถี่^๕ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กสทช. ประกาศกำหนด

การอนุญาตประกอบกิจการให้บริการโทรทัศน์ ที่เป็นบริการสาธารณะ จะคำนึงถึงหน้าที่ตาม กฎหมายหรือความจำเป็นเพื่อการบริการสาธารณะ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กสทช. ประกาศกำหนด

การอนุญาตประกอบกิจการให้บริการโทรทัศน์ ที่เป็นบริการชุมชน จะคำนึงถึงความต้องการที่ หลากหลาย ความพร้อม และประโยชน์สาธารณะของชุมชน ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กสทช. ประกาศกำหนด

^๕ พ.ร.บ.องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ มาตรา ๔๑ วรรค ๖

๓.๔ นโยบายด้านการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะเริ่มพิจารณาจัดทำแผนการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก (Analogue switch-off, ASO) พร้อมทั้งการใช้ประโยชน์จากคลื่นความถี่ที่ได้คืนจากการยุติระบบแอนะล็อก (Digital Dividend) ทั้งนี้ผู้ประกอบการกิจการโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อกมีสิทธิในการใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการ ตามที่พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ รับรองไว้ โดยมีกำหนดเวลาและเงื่อนไขตามแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ (พ.ศ. ๒๕๕๕) และแผนแม่บทกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

การพิจารณาจัดทำแผนการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก จะคำนึงถึงความพร้อมของประชาชน ความพร้อมของผู้ประกอบการ ความพร้อมของประเทศโดยรวม และกรอบเวลาในการยุติของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยระยะเวลาการยุติการรับส่งสัญญาณจะต้องไม่สร้างภาระมากเกินไปในการส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์คู่ขนานทั้งในระบบแอนะล็อกและระบบดิจิทัล (Simulcast Period)

ทั้งนี้ จะมีมาตรการในการสนับสนุนการยุติการรับส่งสัญญาณระบบแอนะล็อกในมิติต่าง ๆ มาตรการส่งเสริมสนับสนุนอุปกรณ์รับสัญญาณในระบบดิจิทัลสำหรับผู้มีรายได้น้อย และมีมาตรการการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล โดยผ่านกลไกของกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะและเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาฐานการผลิตของประเทศในระยะยาว รวมถึงการจัดทำแผนสื่อสารประชาสัมพันธ์และประสานงานในการให้ข้อมูลข่าวสารและสร้างความเข้าใจกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุตามแผนการยุติการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อกที่กำหนด

๔. กรอบเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

การดำเนินการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลนั้น ได้กำหนดให้สอดคล้องกับภารกิจและกรอบระยะเวลาตามแผนแม่บทกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรทัศน์ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) รวมทั้งให้มีหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ตลอดจนมีหลักเกณฑ์การใช้โครงสร้างพื้นฐานและโครงข่ายร่วมกันในการประกอบกิจการโทรทัศน์ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ เพื่อให้สามารถเริ่มการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลได้ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ตามที่กำหนดในแผนแม่บทฯ

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ได้กำหนดกรอบระยะเวลาของกระบวนการออกใบอนุญาตให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงข่ายกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์และใบอนุญาตให้บริการกิจการบริการสาธารณะภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ และใบอนุญาตให้บริการกิจการทางธุรกิจและใบอนุญาตให้บริการกิจการบริการชุมชนภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเปลี่ยนผ่านไปสู่การรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลอย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้เมื่อ กสทช. ประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลครบถ้วนแล้ว ให้ถือเป็นการประกาศให้ใช้ระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล ตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ มาตรา ๘๕ ด้วย

๕. แนวทางปฏิบัติและการประเมินผล

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล และสามารถติดตามประเมินผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติและการประเมินผลไว้ ดังนี้

(๑) ให้นำแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลไปสู่การปฏิบัติ โดยให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการของสำนักงาน กสทช.

(๒) ให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายที่กำหนดในแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัล และพิจารณาปรับปรุงแผนการเปลี่ยนระบบการรับส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลนี้ ให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง