

บทที่ 3

มาตรการกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944

อุตสาหกรรมการบินพลเรือนเพื่อการพาณิชย์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญกับระบบเศรษฐกิจโดยรวมของโลก นับจากหลังสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมาอุตสาหกรรมนี้ได้พัฒนาขึ้นมาเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการเชื่อมโยงเมืองต่าง ๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกัน อาจเรียกได้ว่า เป็นรูปแบบคมนาคมขนส่งแห่งอนาคต มีกิจกรรมการขนส่งผู้โดยสาร สินค้าและบรรจุภัณฑ์ต่างๆ อุตสาหกรรมนี้เป็นแกนหลักให้กับกิจกรรมในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้มีการจ้างงานและมีเงินทุนหมุนเวียนเกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมนี้ และอุตสาหกรรมต่อเนื่องเป็นจำนวนมาก ยานพาหนะที่เป็นตัวขับเคลื่อนอุตสาหกรรมนี้ คือ อากาศยาน ซึ่งในปัจจุบัน มีการพัฒนาอากาศยานที่เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศยานรุ่นเก่าในอดีตแล้วสามารถบรรทุกผู้โดยสารและสินค้าได้มากขึ้นต่อเที่ยวบิน มีความปลอดภัยสูง มีอัตราความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต่ำ และมีปริมาณมลพิษที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมที่น้อยลง รวมไปถึงการพัฒนาสนามบินที่มีความทันสมัย รองรับจำนวนผู้โดยสารและสินค้าได้มาก มีเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ให้บริการ มีจุดเชื่อมต่อการคมนาคมรูปแบบอื่น ๆ ในภาคพื้นดิน เช่น ระบบราง ระบบถนน ไว้คอยให้บริการแก่ผู้โดยสารและสินค้า ดังนั้น อุตสาหกรรมการบินพลเรือนเพื่อการพาณิชย์ต้องเป็นอุตสาหกรรมที่ให้ความมั่นใจว่า ปราศจากภัยคุกคามใด ๆ เพื่อสามารถดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้อย่างปลอดภัย สะดวก และเสียค่าใช้จ่ายน้อย

จากลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น อุตสาหกรรมนี้จึงเกี่ยวข้องกับผู้คนจำนวนมากและมีลักษณะที่ต้องข้ามแดนหรือล่องลำเข้าไปในเขตอำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศของรัฐอื่นอยู่ตลอดเวลา หากมีการจัดลำดับความสำคัญของข้อที่ต้องพิจารณาในการดำเนินกิจกรรมการบินพลเรือน ข้อพิจารณาที่มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง คือ ความปลอดภัยในการปฏิบัติการบิน ต้องอยู่ในระดับความปลอดภัยสูงสุด แต่ในปัจจุบันมีความจำเป็นอีกประการหนึ่ง คือ ปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม ที่อุตสาหกรรมการบินมีส่วนทำให้เกิดขึ้นด้วยในฐานะของแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่จะต้องถูกหยิบยกขึ้นพิจารณาด้วย ปัญหาหนึ่งในหลายปัญหามลพิษจากการปฏิบัติการบิน คือ ปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ตามปกติแล้วอากาศยานต้องมีการข้ามแดนจากรัฐหนึ่งไปยังอีกรัฐหนึ่ง จึงเป็นกรณีที่มีการล่องลำอำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศของรัฐอื่นโดยที่นำพามลพิษทางเสียงจากอากาศยานเข้าไปในห้วงอากาศเหนืออาณาเขตของรัฐอื่นไปด้วย และเป็นปัญหาของสนามบินขนาดใหญ่ทั่วโลกที่ต้องเผชิญหน้ากับความขัดแย้งผลประโยชน์กับชุมชนที่

อาศัยอยู่โดยรอบสนามบิน มานับตั้งแต่มีการบินพลเรือนเพื่อการพาณิชย์เกิดขึ้น และได้รับความสนใจเป็นลำดับในการแก้ไขปัญหาทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ แต่ความเจริญเติบโตหรือการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ ทำให้ปัญหานี้ ยังคงอยู่และมีแนวโน้มที่ทวีความรุนแรง แม้ว่าการแก้ไขปัญหาในหลายส่วนจะมีความก้าวหน้าไปมากแล้วก็ตาม ในการแก้ไขปัญหาลักษณะเช่นนี้ มีความจำเป็นจะต้องอาศัยข้อตกลงระหว่างประเทศ และมาตรการต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาร่วมกันจากนานาประเทศทั่วโลก

ดังนั้น มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานในบทบัญญัติของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 รวมถึงบทบาทขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานภายใต้อำนาจหน้าที่ในอนุสัญญานี้ จึงมีความเป็นที่จะต้องมีการพิจารณาถึงรายละเอียด โดยมีประเด็นที่นำมาพิจารณาดังต่อไปนี้

3.1 ความเป็นมาและสถานะทางกฎหมายของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944

ข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีความจำเป็นและเป็นข้อตกลงที่สำคัญที่สุดที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944¹ ก่อนที่จะกล่าวถึงสาระสำคัญของอนุสัญญานี้ เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน จำเป็นจะต้องพิจารณา ความเป็นมาและหลักการสำคัญของอนุสัญญานี้ กล่าวคือ

อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 เป็นผลของข้อตกลงระหว่างประเทศของบรรดารัฐต่าง ๆ ที่ได้มาประชุมร่วมกัน โดยได้รับเอาหลักการสำคัญหลายประการในเรื่องของการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มาจาก อนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมการบินอากาศ ค.ศ. 1919² ที่ลงนาม ณ กรุงปารีส หรือที่รู้จักกันในนามของอนุสัญญาปารีส ค.ศ. 1919 หลักการสำคัญที่สุดที่เป็นที่ยอมรับของรัฐต่างๆ คือ หลักการที่ว่าทุกรัฐมีอธิปไตยโดยเฉพาะและสมบูรณ์ในห้วงอากาศเหนืออาณาเขตของตน หรือที่รู้จักกันว่า “หลักการของอธิปไตยเหนือห้วงอากาศ” ซึ่ง

¹ 15 United Nations Treaty Collection 295: 1180 Treaty and International Agreements Series, signed at Chicago, December 1944.

² ประเสริฐ ป้อมป้องศึก, *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายอากาศระหว่างประเทศ*, (กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน, 2545), น. 27-71.

เป็นการยืนยันว่า “ทุกรัฐมีอธิปไตย” มิใช่เพียงแต่รัฐภาคีของอนุสัญญานี้เท่านั้น ในข้อนี้ได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นหลักกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศที่มีผลบังคับใช้กับทุกรัฐเสมอ กัน ไม่ว่าจะมีส่วนเป็นรัฐภาคีของอนุสัญญานี้ด้วยหรือไม่ก็ตาม ซึ่งต่อมาได้ปรากฏ หลักการนี้ ใน ข้อบทที่ 1 และ 2 ของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944³ ในการประชุม ณ เมืองชิคาโก ในปี ค.ศ. 1944

นอกจากนี้แล้วยังมีหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือน⁴ อีกหลายประการ เช่น หลัก สัญชาติของอากาศยาน หลักการเดินอากาศเหนืออาณาเขตของรัฐอื่น การกำหนดเขต ห้ามบิน หรือสิ่งของต้องห้ามในการขนส่งทางอากาศ เป็นต้น ที่ได้รับการยอมรับในการปฏิบัติตาม ในเวลาต่อมา รวมถึงการสถาปนาคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยการเดินอากาศ (International Committee for Air Navigation) เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกปฏิบัติตามอนุสัญญานี้ ด้วย ซึ่งหลักการต่าง ๆ เหล่านี้ได้ถูกถ่ายทอดมาอยู่ในอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่าง ประเทศ ค.ศ. 1944 ในเวลาต่อมาด้วย

อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944⁵ ได้รับการยอมรับนับถือ ใน สถานะธรรมนูญด้านการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีสถานะเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ที่เกิด จากข้อตกลงร่วมกันของบรรดารัฐภาคีสมาชิก ที่ได้ลงนามร่วมกันไว้ในการประชุมดังกล่าวข้างต้น อนุสัญญานี้ได้กำหนดสิทธิและหน้าที่ของรัฐภาคีสมาชิก และได้สถาปนาองค์การการบินพลเรือน ระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization หรือ ICAO) ขึ้นเพื่อทำหน้าที่ตาม อนุสัญญา นี้ โดยสรุปสาระสำคัญของอนุสัญญา ได้ดังต่อไปนี้

³ *Supra note 1*

Article 1 Sovereignty

The contracting States recognize that every State has complete and exclusive sovereignty over the airspace above its territory.

Article 2 Territory

For the purposes of this Convention the territory of a State shall be deemed to be the land areas and territorial waters adjacent thereto under the sovereignty, suzerainty, protection or mandate of such State.

⁴ อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 2, น. 30-34

⁵ เพิ่งอ้าง, น. 35-51

(1) การยอมรับ หลักอธิปไตยเหนือห้วงอากาศเหนือดินแดนอาณาเขต และทะเลอาณาเขตของรัฐทุกรัฐ มิใช่เพียงแต่เฉพาะรัฐที่เป็นภาคีสมาชิกของอนุสัญญา เท่านั้น

(2) ขอบเขตของปฏิบัติการบินของอากาศยานเท่าที่ได้กำหนดประเภทไว้ในอนุสัญญานี้ เท่านั้น กล่าวคือ อากาศยานพลเรือน เท่านั้น

(3) การห้ามมิให้ใช้อากาศยานพลเรือน เพื่อวัตถุประสงค์ที่ขัดต่อความมั่นคงระหว่างประเทศ

(4) ข้อตกลงให้อากาศยานของรัฐภาคีมีสิทธิผ่านแดนแบบไม่ประจำได้ และห้ามมิให้มีบริการเดินอากาศระหว่างประเทศแบบประจำ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐที่เกี่ยวข้องแล้ว เท่านั้น และต้องดำเนินการบนหลักการไม่เลือกปฏิบัติ รัฐภาคีอาจมีการกำหนดเขตห้ามบินได้ กำหนดให้มีการเข้าหรือออกจากอาณาเขตของรัฐที่ให้อนุญาตเฉพาะสนามบินศุลกากรเท่านั้น

(5) การอนุญาตเข้าหรือออก หรือการใช้เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ หรือที่เกี่ยวข้อง ต้องอยู่บนหลักการไม่เลือกปฏิบัติ

(6) หน้าที่ของรัฐภาคีในการช่วยเหลืออากาศยานประสบภัยที่เข้ามาในอาณาเขต หน้าที่สอบสวนเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดกับอากาศยานในอาณาเขตตน

(7) การใช้หลักสัญชาติของอากาศยาน เพื่อเป็นจุดเกาะเกี่ยวให้มีการควบคุมให้อากาศยาน และการปฏิบัติการบิน มีความปลอดภัย

(8) การสถาปนาองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ตามอนุสัญญารวมทั้งหน้าที่ในการกำหนดข้อบังคับ ออกมาตรฐานระหว่างประเทศ คำแนะนำ หรือแนวปฏิบัติ ภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา ต่าง ๆ ในกิจการของการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ให้มีความปลอดภัยและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา ทำหน้าที่ระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐภาคี รวมทั้งทำหน้าที่เสนอแก้ไขอนุสัญญานี้ และบทบาทในการติดตามตรวจสอบให้รัฐภาคี บังคับใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา ด้วย

3.1.1. สถานะทางกฎหมายและการมีผลบังคับใช้ของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944

อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 มีสถานะเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ที่มีป่อเกิดมาจากข้อตกลงระหว่างประเทศ⁶ ซึ่งได้รับการรับรองชัดเจนจากรัฐภาคีที่เป็น

⁶ จุมพต สายสุนทร, กฎหมายระหว่างประเทศ เล่ม 1, พิมพ์ครั้งที่ 3, (กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน, 2544), น. 19-50.

คู่กรณีในข้อตกลงระหว่างประเทศ และจะมีผลผูกพันตามอนุสัญญา โดยการให้ความยินยอมของรัฐเพื่อผูกพัน ตามที่ได้บัญญัติไว้ในอนุสัญญา จึงจะทำให้อนุสัญญาระหว่างประเทศ นั้น มีสถานะเป็นกฎหมายที่ได้รับการรับรองโดยรัฐภาคีแล้ว บรรดารัฐภาคียอมผูกพันตนที่จะปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างประเทศ ในลักษณะที่ว่า ข้อตกลงนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องและควรปฏิบัติตาม มิใช่แค่เพียงเกรงว่าจะถูกโต้ตอบจากรัฐอื่น หรือถูกเรียกร้องให้รับผิดชอบจากรัฐอื่น เท่านั้น การยินยอมปฏิบัติตามพันธกรณีในอนุสัญญาเป็นการถือปฏิบัติที่มีรูปแบบเดียวกัน และมีความสม่ำเสมอในระหว่างบรรดารัฐภาคี

การมีผลบังคับใช้ของอนุสัญญานี้ในฐานะกฎหมายระหว่างประเทศ⁷ ก็เป็นไปในลักษณะเช่นเดียวกันกับกฎหมายภายในของรัฐ เพียงแต่รูปแบบของการใช้อำนาจบังคับจะแตกต่างจากกฎหมายภายในของรัฐ และเป็นไปได้ว่าประสิทธิภาพในการใช้อำนาจบังคับของกฎหมายระหว่างประเทศจะมีน้อยกว่ากฎหมายภายในของรัฐ และไม่มีองค์กรที่ทำหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมายระหว่างประเทศ นั้น ซึ่งเป็นหลักการโดยทั่วไปของอำนาจบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศ ผลบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศต้องอาศัยการนำไปบัญญัติไว้ในบทบัญญัติกฎหมายภายในของแต่ละรัฐ การมีผลบังคับใช้หรืออำนาจบังคับของกฎหมายระหว่างประเทศ (sanctions) แบบที่มีบทลงโทษทางกฎหมาย อาจไม่ได้เป็นแค่เพียงอำนาจบังคับในทางกฎหมายแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่มีการบังคับให้เป็นไปตามกฎหมายโดยอาศัยอำนาจการบังคับในลักษณะของบทลงโทษอื่น ๆ เช่น มาตรการการแจ้งเวียนให้แก่รัฐภาคีทราบถึงการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามข้อตกลงของคู่กรณี มาตรการโต้ตอบอย่างเท่าเทียมกันจากรัฐภาคีอื่น เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังมีแนวทางที่ได้รับการยอมรับนับถือในการดำเนินการตามพันธกรณีของรัฐในกรณีข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คือ การกำหนดมาตรการป้องกัน ลด และควบคุมภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อม หน้าที่ที่จะไม่ผลัดความเสียหายแก่รัฐภาคีอื่น หน้าที่ในการแจ้งให้ทราบถึงความเสียหายและการวางแผนเตรียมการรับมือ การทำวิจัยและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การให้ความช่วยเหลือแก่รัฐภาคีอื่น การติดตามผลกระทบและการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่จะต้องคำนึงถึงอีกด้วย

การบังคับใช้กฎหมายในอนุสัญญานี้มีทั้งที่เป็นการอำนาจบังคับให้ผูกพันตามที่ได้ให้ความยินยอมที่จะผูกพัน ตามข้อบทต่าง ๆ ของอนุสัญญา และมาตรฐานระหว่างประเทศหรือแนวปฏิบัติที่แนะนำโดยอาศัยอำนาจขององค์การการบินพลเรือนพลเรือนระหว่างประเทศ หรือมติที่ประชุมสมัชชา หรือคณะกรรมการ ที่เกี่ยวข้องด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ภายใต้อนุสัญญา

⁷ เพิ่งอ้าง

ฉบับนี้ ซึ่งจะมีผลบังคับให้ต้องปฏิบัติตาม หากมีการฝ่าฝืนผลในทางกฎหมายจะเป็นไปตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ และผลการวินิจฉัยจะถูกแจ้งเวียนแก่บรรดารัฐภาคี ด้วย

3.1.2. การเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาของประเทศไทย

ประเทศไทยได้เข้าร่วมการประชุมยกร่างอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมการเดินอากาศ ค.ศ. 1919 ที่ลียงนาม ณ กรุงปารีส และได้ให้สัตยาบันเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2465 อนุสัญญาปารีส ค.ศ. 1919 จึงมีผลผูกพันประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2465 โดยมีการตราพระราชบัญญัติว่าด้วยการเดินอากาศ พ.ศ. 2465 เป็นอนุวัติการอนุสัญญาให้มีผลบังคับใช้ในกฎหมายไทย ต่อมาในการประชุม ณ เมืองชิคาโกในปี ค.ศ. 1944 นั้น⁸ ประเทศไทยในขณะนั้นได้ประกาศสงครามกับสหราชอาณาจักรและสหรัฐอเมริกา แต่ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช อัครราชทูตไทย ณ กรุงวอชิงตัน ในขณะนั้นไม่ยอมส่งสาส์นประกาศสงครามให้แก่สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกาจึงไม่ถือว่าไทยเป็นคู่สงครามกับตน พร้อมทั้งยังให้การสนับสนุนกระบวนการเสรีไทยภายใต้การนำของ ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช อีกด้วย ด้วยความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสหรัฐอเมริกาในการประชุมที่เมืองชิคาโกในปี ค.ศ. 1944 นั้น ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช ได้เข้าร่วมประชุมครั้งนั้นด้วย ในฐานะส่วนตัวไม่ได้เป็นตัวแทนของประเทศไทย และได้มีการลงนามต่อท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ความตกลงระหว่างกาล ความตกลงการผ่านแดนทางอากาศ และความตกลงการขนส่งทางอากาศ แต่การลงนามคราวนั้นมีได้ทำให้ประเทศไทยกลายเป็นรัฐผู้ลงนาม ในอนุสัญญานี้ แต่อย่างไรก็ตาม

แม้ว่า ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช จะเป็นผู้เข้าร่วมประชุมและได้ลงนามแนบท้ายอนุสัญญานี้ แต่ก็ได้มิได้อยู่ในฐานะผู้แทนของประเทศไทย⁹ ที่ประชุมจึงไม่ได้นับประเทศไทยในฐานะรัฐผู้ลงนามแนบท้ายอนุสัญญาฉบับนี้ ต่อมาประเทศไทยสามารถให้สัตยาบันได้เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2490 ซึ่งเป็นวันที่อนุสัญญาเริ่มมีผลใช้บังคับพอดี ภายใต้ข้อบทที่ 91 (ข) อนุสัญญานี้จะมีผลใช้บังคับในประเทศไทยในวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2490 หลังจากนั้นได้มีการอนุวัติการอนุสัญญานี้ในกฎหมายไทย ดำเนินการโดยการประกาศใช้พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงอีกหลายครั้ง ทั้งนี้เป็นผลจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงของข้อบทในอนุสัญญานี้

⁸ อ่างแล้ว เริงอรุณที่ 2, น. 27-71

⁹ เฝิงอ่าง, น. 44-45

โดยฉบับแก้ไขเพิ่มเติมล่าสุด ได้แก่ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2551¹⁰

3.1.3. หลักการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944

สาระสำคัญของ การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยาน ในบริบทของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ได้เริ่มต้นขึ้น หลังจากที่ได้รับอิทธิพล จากแนวความคิดด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษ ว่าเป็นการคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งถือเป็นสิทธิมนุษยชนจากปฏิญญากรุงสต็อกโฮล์มแห่งการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมมนุษย์¹¹ ประกอบกับสภาพปัญหาของการเผชิญหน้ากันระหว่างเจ้าของสนามบินขนาดใหญ่กับชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ที่ได้ยื่นข้อร้องเรียนด้านเสียงดังรบกวนจากอากาศยาน ที่เกิดขึ้นกับสนามบินเกือบจะทั่วโลก ทำให้อุตสาหกรรมการบินพลเรือนเพื่อการพาณิชย์ มีความยากลำบากในการพัฒนาหรือขยายพื้นที่และขอบเขตการให้บริการ ทำให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้อาศัยอำนาจตามอนุสัญญานี้ ในข้อบทที่ 37¹² จัดทำภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944¹³ เรื่อง การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 2 ฉบับ ได้แก่ เล่ม 1 เสียงจากอากาศยาน¹⁴ และเล่ม 2 มลพิษจากเครื่องยนต์อากาศยาน¹⁵

¹⁰ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2551

¹¹ 11 International Legal Material 1416.

¹² *Supra note 1, Article 37*

¹³ อ้างแล้ว เชนเจอร์นที่ 2, น. 141-142

¹⁴ International Civil Aviation Organization, International Standards and Recommended Practices Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation, Environmental Protection—Volume I Aircraft Noise, Forth Edition, July 2005.

¹⁵ International Civil Aviation Organization, International Standards and Recommended Practices Annex 16 to the Convention on International Civil Aviation, Environmental Protection—Volume II Aircraft Engine Emission, Second Edition: Amendment 5, November 2005.

การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในเรื่องของ เสียงจากอากาศยาน ในอนุสัญญานี้ จึงได้ถูกกำหนด ขึ้นโดยอาศัยอำนาจขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น มีฐานะ เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศและข้อปฏิบัติที่แนะนำภาคผนวกแนบทำอนุสัญญา ที่มีลักษณะ เป็นหลักเกณฑ์ที่รัฐภาคีต้องให้ความยอมรับนับถือและปฏิบัติตาม ในเรื่องของ การกำหนด ประเภทของอากาศยานที่จะผลิตขึ้นใหม่ โดยมีการออกไปรับรองเสียงของอากาศยาน ประจำ อากาศยานแต่ละลำ¹⁶ เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานเสียงจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดไว้ และถือเป็นเงื่อนไขในใบสมรรถการเดินอากาศ โดยมี หลักการที่อยู่เบื้องหลังของการกำหนดประเภทอากาศยานที่จะสร้างขึ้นในอนาคตให้มีการใช้ เทคโนโลยีที่ดีที่สุดในการลดระดับเสียงจากเครื่องยนต์เจ็ท พร้อมกำหนดระยะเวลาประจำการ หรืออายุการใช้งานอากาศยานในฝูงบินเพื่อการพาณิชย์ โดยใช้ระดับเสียงเป็นเกณฑ์ และมี ข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติการบินของอากาศยาน โดยมีปัจจัยในเรื่องของระดับเสียงจาก อากาศยานและมวลวิ่งขึ้นสูงสุดของอากาศยาน เป็นข้อพิจารณาจัดประเภทของอากาศยาน รวมไปถึงการยกเลิก หรือห้ามการนำอากาศยานรุ่นเก่ากว่ามาใช้ในฝูงบิน หรือมาใช้บริการของ สนามบิน โดยมีการกำหนดระยะเวลาไว้ให้มีการเปลี่ยนอากาศยานรุ่นใหม่ หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการเปลี่ยนแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียง นั้นเอง

นอกจาก ภาคผนวกที่ 16 เล่มหนึ่ง นี้แล้ว ยังมีนโยบายและมติที่ประชุมสมัชชาหรือ คณะกรรมาธิการ ต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม¹⁷ ที่ได้จัดทำขึ้น เพื่อ กำหนดแนวปฏิบัติ หรือให้มีการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม รวมถึงการจัดทำข้อกำหนด คำแนะนำ คู่มือ หรือหลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้องกับการลดมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน เป็นเอกสารอีกหลาย ฉบับที่ได้จัดทำโดยคณะกรรมาธิการหลายคณะ และรับรองโดยที่ประชุมสมัชชาให้มีผลบังคับใช้ กับรัฐภาคี ก็จะต้องได้รับการยอมรับนับถือในฐานะกฎหมายระหว่างประเทศด้วย โดยที่ยอมรับ นับถือและปฏิบัติตามที่อยู่บนหลักการตามแนวความคิดทางกฎหมาย ต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้โดย ละเอียดในบทที่ 2 แล้ว อาจสรุปได้ ดังต่อไปนี้

(1) เขตอำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศของรัฐ นำมาใช้ในการพิจารณา ออกใบอนุญาตให้นำอากาศยานเข้าไปในรัฐภาคี ไม่ว่าจะเป็นการรับรองใบอนุญาตความสมรรถการเดินอากาศ ไปรับรองเสียงของอากาศยาน ตามภาคผนวกที่ 16 ของอากาศยาน¹⁸ ให้เป็นไปตามหลักการใน

¹⁶ *Supra note 14, p.I-1-1*

¹⁷ สืบค้นจาก <http://www.icao.int/icao/en/env.htm>

¹⁸ *Supra note 14, p.I-1-1*

อนุสัญญาฯ นี้ ที่ต้องการจำกัดประเภทของอากาศยาน ในระยะเวลาประจำการ หรือการนำมาใช้ใน สนามบินของบรรดารัฐภาคี โดยมุ่งพิจารณาเกณฑ์ของระดับเสียงของอากาศยาน จำนวน เครื่องยนต์ และมวลวิ่งขึ้นสูงสุด เป็นสำคัญ ดังนั้น การใช้อำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศของ แต่ละรัฐภาคี ในเรื่องการควบคุมเสียงจากอากาศยาน จะต้องเป็นไปตามที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญา นี้ เช่น ข้อร้องเรียนของสายการบินต่อกฎหมายภายในของสหรัฐอเมริกาในการห้ามไม่ให้ใช้ อากาศยานแบบ “Chapter 2” ในสนามบินของสหรัฐอเมริกา¹⁹ ไม่เป็นไปตามพันธกรณีแห่ง อนุสัญญาฯ นี้ คือ สหรัฐอเมริกา กำหนดระยะเวลา ก่อนกำหนดระยะเวลาขององค์การการบิน พลเรือนระหว่างประเทศ ถือเป็นการฝ่าฝืนพันธกรณีของอนุสัญญา เป็นต้น

(2) รัฐภาคีจะต้องใช้หลักการไม่เลือกปฏิบัติ²⁰ ในการดำเนินการใด ๆ ตามบทบัญญัติแห่ง อนุสัญญาฯ นี้ รวมถึงการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ด้านเสียงจากอากาศยาน รวมไปถึงบรรดา ข้อกำหนด แนวปฏิบัติ คู่มือ แนวทาง หรือคำแนะนำอื่นใด ที่กำหนดขึ้นโดยอาศัยอำนาจบัญญัติใน อนุสัญญาฯ นี้ กล่าวคือ การบังคับให้เป็นไปตามอนุสัญญาฯ จะต้องมิได้มีลักษณะที่เป็นรูปแบบที่แน่นอน สม่าเสมอ และเป็นการทั่วไปโดยไม่เลือกปฏิบัติ เช่น การห้ามใช้อากาศยานแบบประเภท “Chapter 2” ในสนามบินของรัฐภาคีจะต้องเป็นห้ามเป็นการทั่วไป²¹ มิได้ห้ามเฉพาะอากาศยาน ของรัฐใดรัฐหนึ่ง หรือหากจะมีการยกเว้นการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดห้ามให้แก่อากาศยาน แบบใด ก็จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกันนั้น กับอากาศยานที่มีลักษณะตามแบบที่ได้รับการยกเว้นนั้น ด้วย เป็นต้น

(3) รัฐภาคี จะต้องส่งเสริมให้มีการปฏิบัติการ อยู่บนพื้นฐานของ หลักการเป็นเพื่อนบ้านที่ดี เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่มีความปลอดภัยและมั่นคงในการปฏิบัติการบิน

(4) รัฐภาคี อาจกำหนดให้มีการเก็บค่าภาวะหรือค่าธรรมเนียม สำหรับการป้องกันและ ควบคุมมลพิษ ตามที่ได้กำหนดไว้ในอนุสัญญาฯ และ/หรือ หลักเกณฑ์คำแนะนำใด ๆ ที่อาศัย

¹⁹ Joint Answer of British Airways PLC and Virgin Atlantic Airways Limited, Docket No. OST-99-5011-4 (5 February 1999).

²⁰ *Supra note 1, Article 44*

²¹ *Ibid, Article 84, Article 33*

อำนาจของอนุสัญญาฯ กำหนดขึ้น²² โดยอาศัยหลักความรับผิดชอบของผู้ก่อมลพิษ ได้ และการตีความและนำไปใช้ของข้อกำหนดเหล่านั้น จะต้องเป็นรูปแบบที่แน่นอนและมีความสม่ำเสมอ โดยไม่เลือกปฏิบัติ²³

(5) รัฐภาคีอาจมีการกำหนดมาตรฐานการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยาน ที่อย่างน้อยไม่มีมาตรฐานที่ต่ำกว่า และต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาฯ นี้ รวมถึงอาจนำแนวทางหรือกฎเกณฑ์ คำแนะนำ ใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ซึ่งเป็นการยืนยันและยอมรับนับถือหลักการป้องกันไว้ก่อน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพเสียงที่ป้องกันอันตรายต่อมนุษย์

(6) บทบาทขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำ ในภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาฯ นี้ รวมถึงบรรดา ข้อมติ ข้อเสนอแนะ แนวปฏิบัติ คู่มือ ต่าง ๆ ที่ได้ออกโดยอาศัยอำนาจแห่งอนุสัญญาฯ นี้

3.1.4. ขอบเขตและข้อผูกพันทางกฎหมายด้านการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944

อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ได้รับการยอมรับนับถือและปฏิบัติตามในฐานะที่เป็นกฎหมายระหว่างประเทศจากบรรดารัฐภาคีของอนุสัญญาฯ นี้ และในบางข้อบทถือเป็นกฎหมายประเพณีระหว่างประเทศ ไปแล้ว เช่น อำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศ ที่เป็นที่ยอมรับนับถือจากรัฐที่ไม่ได้เป็นรัฐภาคีด้วย ขอบเขตของการบังคับใช้บทบัญญัติในอนุสัญญาฯ นี้โดยหลักกฎหมายระหว่างประเทศ จะมีขอบเขตบังคับเฉพาะกับรัฐภาคีที่ได้ลงนามเพื่อผูกพันตนเข้ากับข้อตกลงระหว่างประเทศในอนุสัญญาฉบับนี้ ในเรื่องของการบินพลเรือนระหว่างประเทศตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาเท่านั้น รวมถึงการยอมรับนับถือและปฏิบัติตาม

²² *Ibid*

Article 54 Mandatory functions of Council

The Council shall: ...

(l) Adopt, in accordance with the provisions of Chapter VI of this Convention, international standards and recommended practices; for convenience, designate them as Annexes to this Convention; and notify all contracting States of the action taken;

²³ *Ibid*

กรณีของการลงโทษตามแนวทางของกฎหมายระหว่างประเทศ ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนพันธกรณี หรือปฏิบัติโดยไม่เป็นไปตามแนวความคิดหลักของอนุสัญญา หรือมีการเลือกปฏิบัติเกิดขึ้น หรือกรณีการลงโทษที่ไม่ใช่ผลทางกฎหมายหรือการลงโทษทางสังคม ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติแตกต่างไปจากแนวทางในอนุสัญญา โดยการแจ้งเวียนในบรรดารัฐภาคี หรือ การประณามโดยรัฐภาคีอื่น ๆ หรือการไม่ยอมรับการปฏิบัติการณ์นั้น หรืออาจมีมาตรการโต้ตอบเป็นประการอื่นใด ติดตามมาได้

3.1.4.1 ข้อผูกพันทางกฎหมายของ ข้อบท ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน

ข้อผูกพันทางกฎหมายในอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ในส่วนที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน จะมีผลผูกพันให้ รัฐภาคีของอนุสัญญาจะต้องยอมรับนับถือและปฏิบัติตามที่รัฐของตนได้ลงนามเพื่อผูกพัน ในข้อตกลงตามอนุสัญญานี้ ตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ อาทิ เขตอำนาจรัฐ²⁴ ความคุ้มกันจากเขตอำนาจรัฐ ความรับผิดชอบของรัฐ การระงับข้อพิพาทโดยสันติ เป็นต้น และต้องดำเนินการอนุวัติการให้มีการบังคับใช้กฎหมายนี้ ในกฎหมายภายในของรัฐภาคี นั้น ๆ ตามสาระสำคัญ และกรอบระยะเวลา ที่ตกลงกันด้วย ในอนุสัญญานี้

ยกตัวอย่าง เช่น ข้อบทที่ 11²⁵ การใช้กฎหมายเกี่ยวกับการบินตามอนุสัญญานี้ ในบทบัญญัติกฎหมายภายในของรัฐภาคี ต้องนำไปใช้โดยไม่มี ความแตกต่างในเรื่องสัญชาติของอากาศยาน ข้อบทที่ 15 เรื่องการกำหนดค่าภาระหรือค่าอื่นใดที่เช่นเดียวกัน²⁶ ที่แต่ละรัฐภาคี

²⁴ *Supra note 6, pp. 1-55.*

²⁵ *Supra note 1*

Article 11 Applicability of air regulations

Subject to the provisions of this Convention, the laws and regulations of a contracting State relating to the admission to or departure from its territory of aircraft engaged in international air navigation, or to the operation and navigation of such aircraft while within its territory, shall be applied to the aircraft of all contracting States without distinction as to nationality, and shall be complied with by such aircraft upon entering or departing from or while within the territory of that State.

²⁶ *Supra note 1, Article 15*

สามารถมีข้อกำหนดเฉพาะ ในรูปแบบที่สม่ำเสมอ และไม่เลือกปฏิบัติ มาใช้ในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ข้อบทที่ 37 ใบสมควรรการเดินทางอากาศ²⁷ เป็นต้น

หากรัฐภาคีไม่ปฏิบัติตาม หรือเลือกปฏิบัติ หรือละเว้นไม่ปฏิบัติ หรือดำเนินการที่มีความแตกต่างไป จะได้รับการแจ้งเตือนจากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และ/หรือทำหนังสือแจ้งเวียนให้รัฐภาคีอื่น ๆ ทราบ หรืออาจมีข้อร้องเรียนไปยังองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ หรือคณะกรรมการผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือเป็นข้อพิพาทระหว่างรัฐภาคีหรือองค์การ ซึ่งอาจมีการระงับข้อพิพาทโดยใช้อนุญาโตตุลาการ หรือการไกล่เกลี่ยคดี หรือเป็นคดีในศาลระหว่างประเทศ ซึ่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศมีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน อุทธรณ์ การจัดการข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทอื่นใด ตามแต่กรณี เป็นไปตามข้อบทที่ 84²⁸ สิทธิในการอุทธรณ์ และสิทธิของรัฐภาคีที่จะโต้แย้งแสดงเหตุผลต่อคำตัดสินใด ๆ ที่เกิดขึ้นตามข้อบทที่ 85²⁹ ในอนุสัญญา

²⁷ *Supra note 1, Article 37*

²⁸ *Supra note 84*

²⁹ *Supra note 1*

Article 85 Arbitration procedure (cont.)

If any contracting State party to a dispute in which the decision of the Council is under appeal has not accepted the Statute of the Permanent Court of International Justice and the contracting States parties to the dispute cannot agree on the choice of the arbitral tribunal, each of the contracting States parties to the dispute shall name a single arbitrator who shall name an umpire. If either contracting State party to the dispute fails to name an arbitrator within a period of three months from the date of the appeal, an arbitrator shall be named on behalf of that State by the President of the Council from a list of qualified and available persons maintained by the Council. If, within thirty days, the arbitrators cannot agree on an umpire, the President of the Council shall designate an umpire from the list previously referred to. The arbitrators and the umpire shall then jointly constitute an arbitral tribunal. Any arbitral tribunal established under this or the preceding Article shall settle its own procedure and give its decisions by majority vote, provided that the Council may determine procedural questions in the event of any delay which in the opinion of the Council is excessive.

3.1.4.2 ข้อผูกพันทางกฎหมายของ ภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน

นอกจากบทบัญญัติในข้อบทของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศแล้ว ยังมีส่วนอื่น ๆ ของกฎหมายที่มีความสำคัญ ซึ่งอนุสัญญาได้ให้อำนาจแก่สมัชชาและคณะกรรมการให้การออกมาตรฐานระหว่างประเทศหรือข้อปฏิบัติที่แนะนำเป็นภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญานี้ ในข้อบทที่ 37³⁰ ในเรื่องที่สำคัญๆ ในการบินพลเรือนระหว่างประเทศ อาทิ³¹ ภาคผนวกที่ 6 การปฏิบัติการของอากาศยาน ภาคผนวกที่ 7 สัญชาติและการแสดงทะเบียนของอากาศยาน ภาคผนวกที่ 8 ความสมควรเดินอากาศของอากาศยาน ภาคผนวกที่ 7 สัญชาติและการแสดงทะเบียนของอากาศยาน ภาคผนวกที่ 11 การให้บริการจราจรทางอากาศ ภาคผนวกที่ 12 การค้นหาและการกู้ภัย ภาคผนวกที่ 14 สนามบิน ภาคผนวกที่ 15 การให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการบินในอากาศ ภาคผนวกที่ 16 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญานี้ ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทของการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยานในการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีผลบังคับใช้ในฐานะกฎหมายระหว่างประเทศ ได้รับอิทธิพลจากโดยตรงจากสภาพปัญหามลพิษทางเสียง³² จากอากาศยาน ซึ่งเป็นข้อพิพาทระหว่างสนามบินและประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบสนามบินหรือใต้แนวเส้นทางการบิน ประกอบกับในช่วงเวลานั้น กระแสการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามแนวทางของปฏิญญาสตอกโฮล์ม³³ ทำให้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ เห็นความสำคัญของการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำภาคผนวกที่ 16 ขึ้นโดยอาศัยอำนาจใน ข้อบทที่ 37³⁴ และ

³⁰ *Supra note 1, Article 37*

³¹ สืบค้นจาก <http://www.icao.int> : ICAO, Annexes 1 to 18 Booklet, pp. 1-20.

³² GAO, *Aviation and the Environment: Airport Operations and Future Growth Present Environmental Challenges*, GAO/RCED-00-53 (Washington, D.C. August 30th, 2000).

³³ *อ้างแล้ว เชนอรรถที่ 2, น. 141*

³⁴ *Supra note 1, Article 37*

ข้อบทที่ 54 (I)³⁵ และข้อบทที่ 90³⁶ ในการออกมาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เรื่อง เสี่ยงจากอากาศยาน เป็นภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา

คณະมนตรี ตามอนุสัญญานี้ มีอำนาจและหน้าที่ตามข้อบทที่ 54 (I) ในการรับเอาบรรดาบทบัญญัติใด ๆ ที่เกี่ยวข้องตามบทที่ 6 แห่งอนุสัญญานี้ มาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำต่าง ๆ ตามแต่โอกาสมาเป็นภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญานี้ และแจ้งให้แก่วิทยากรรัฐทราบถึงการดำเนินการดังกล่าว รวมไปถึงอำนาจในการรับมา³⁷ หรือแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยขั้นตอนในการลงมติรับรองการกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ การแจ้งและจัดส่งสำเนาให้แก่วิทยากร กำหนดระยะเวลาที่มีผลบังคับใช้ของมาตรฐานดังกล่าว คือ ภายในสามเดือนหรือเก้าสิบวัน นับตั้งแต่จัดส่งให้วิทยากรแล้ว และเป็นหน้าที่ ที่จะต้องแจ้งกำหนดระยะเวลาการบังคับใช้แก่บรรดาวิทยากร รวมถึงกำหนดระยะเวลาในการบังคับใช้ของฉบับแก้ไขเพิ่มเติมหรือการเปลี่ยนแปลงด้วย

ภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา นี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของอนุสัญญา จึงมีผลบังคับในทำนองเดียวกันกับข้อบทต่าง ๆ ของอนุสัญญา ซึ่งมีความผูกพันตามกฎหมายที่วิทยากรได้ลงนามให้การรับรองว่า จะผูกพันรัฐตนเข้ากับข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับนี้ การบังคับใช้กฎหมายจะเป็นไปตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งก็จะเป็นไปเหมือนกับการบังคับใช้กฎหมายภายในของแต่ละ

³⁵ *Supra note 1, Article 54*

³⁶ *Supra note 1, Article 90*

Article 90 Adoption and amendment of Annexes

(a) The adoption by the Council of the Annexes described in Article 54, subparagraph (I), shall require the vote of two-thirds of the Council at a meeting called for that purpose and shall then be submitted by the Council to each contracting State. Any such Annex or any amendment of an Annex shall become effective within three months after its submission to the contracting States or at the end of such longer period of time as the Council may prescribe, unless in the meantime a majority of the contracting States register their disapproval with the Council.

(b) The Council shall immediately notify all contracting States of the coming into force of any Annex or amendment thereto.

³⁷ *Ibid*

รัฐภาคี แตกต่างไปเพียงมาตรการบังคับ ให้เป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศต่าง ๆ ในภาคผนวกแห่งอนุสัญญาฯ เท่านั้น ซึ่งหมายรวมถึง ภาคผนวกที่ 16 ด้วย

3.1.4.3 ข้อผูกพันทางกฎหมายของ ข้อเสนอแนะ คู่มือ หรือแนวทางปฏิบัติที่ดี ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน

นอกจากข้อบทและมาตรฐานระหว่างประเทศต่าง ๆ ที่ออกตามอำนาจแห่งอนุสัญญาฯ แล้ว ยังมีข้อกำหนดที่ปรากฏในรูปแบบอื่น ๆ ที่ส่วนใหญ่ไม่มีผลบังคับทางกฎหมายให้ต้องปฏิบัติตาม แต่เป็นแนวทางในการปฏิบัติ หรือข้อเสนอแนะให้แก่รัฐภาคี หรืออาจเป็นแนวนโยบายขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ที่จะใช้อำนาจหน้าที่ในการดำเนินการให้เป็นไปด้วยวัตถุประสงค์แห่งอนุสัญญาฉบับนี้ เช่น นโยบายขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเกี่ยวกับการเก็บภาษีในด้านการจราจรทางอากาศระหว่างประเทศ³⁸ คู่มือเศรษฐกิจของสนามบิน³⁹ คู่มือการวางแผนสนามบิน ส่วนที่ 2 เรื่อง การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน⁴⁰ เป็นต้น ซึ่งข้อกำหนดหรือเอกสารแนะนำต่าง ๆ เหล่านี้ จัดทำและประกาศให้มีผลใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจขององค์กรที่มีอำนาจตามกฎหมาย เพื่อให้การดำเนินการตามวัตถุประสงค์แห่งอนุสัญญาฯ ล่วงด้วยความสมัครใจของรัฐภาคี ที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือแนวทางที่ได้จัดหาไว้ หรือไม่ก็ได้ แต่ไม่ได้มีผลบังคับในทางกฎหมาย ที่ทำให้รัฐภาคีทุกรัฐจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หรือจะมีข้อพิพาทในเรื่องของการเลือกปฏิบัติหรือการไม่เป็นตามข้อกำหนด แล้วจะสามารถมีบทลงโทษทางกฎหมายได้

³⁸ International Civil Aviation Organization, ICAO'S Policies on Taxation in the Field of International Air Transport, (ICAO Doc 8632), 3rd Edition, 2000.

³⁹ International Civil Aviation Organization, Airport Economic Manual, (ICAO Doc 9562), 2nd Edition, 2006.

⁴⁰ International Civil Aviation Organization, Airport Planning Manual: Part 2 Land Use and Environmental Control (DOC 9184 AN/902), the third edition, 2002, pp. 5-1 to AI-7.

3.2 หน้าที่และข้อผูกพันทางกฎหมายในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียง จากอากาศยานของภาคีสมาชิก ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือน ระหว่างประเทศ ค.ศ.1944

บทบัญญัติแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้กำหนดให้รัฐภาคีทุกรัฐ มีหน้าที่และข้อผูกพันทางกฎหมาย หลายประการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุม มลพิษทางเสียงจากอากาศยาน อาจสรุปได้ดังต่อไปนี้

(1) หน้าที่และความรับผิดชอบตามเขตอำนาจอธิปไตยของรัฐ ที่มีต่ออากาศยานที่ได้ จดทะเบียนสัญชาติรัฐตน⁴¹ ในฐานะที่เป็นรัฐภาคีและอยู่ภายใต้กรอบแห่งกฎหมายของอนุสัญญา นี้ กล่าวคือ จะต้องขออนุญาตนำอากาศยานเข้าไปในเขตอำนาจอธิปไตยของรัฐอื่นตามที่กำหนด ไว้ ก่อน⁴² ซึ่งในข้อกำหนดการขออนุญาตจะต้องมีใบสมศวรการเดินอากาศ⁴³ และใบรับรองเสียง ของอากาศยาน เพื่อควบคุมไม่ให้นำอากาศยานที่มีมลพิษที่เกินกว่ามาตรฐานระหว่างประเทศที่ กำหนดไว้ เข้าไปในเขตอธิปไตยเหนือห้วงอากาศ และ/หรือไปเพื่อใช้บริการสนามบินในอาณาเขต ของรัฐภาคีอื่น การกระทำนั้นถือว่าไม่เป็นไปตามข้อตกลงในอนุสัญญานี้ และรวมถึงข้อกำหนด ของรัฐภาคีนั้นที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตให้ตามคำขอนำอากาศยานเข้ามาในอาณาเขต โดยอาจมี ข้อกำหนดที่มีความเข้มงวดมากกว่าในอนุสัญญานี้ ก็ได้

⁴¹ *Supra note 1*

Article 17 Nationality of Aircraft

Aircraft have the nationality of the State in which they are registered.

⁴² *Supra note 1, Article 3*

⁴³ *Supra note 1*

Article 31 Certificates of airworthiness

Every aircraft engaged in international navigation shall be provided with a certificate of airworthiness issued or rendered valid by the State in which it is registered.

เว้นแต่ กรณีเกี่ยวข้องด้วยความปลอดภัยในการเดินอากาศ⁴⁴ หรือกรณีเหตุจำเป็นอื่นใด ที่อนุญาตได้ตามอนุสัญญานี้ และจะต้องอยู่ในพื้นฐานของหลักการไม่เลือกปฏิบัติและไม่ฝ่าฝืนพันธกรณี

(2) หน้าที่และความรับผิดชอบในกรณีที่มีการจัดเก็บค่าภาระสำหรับสนามบิน และค่าภาระที่คล้ายกัน⁴⁵ จากอากาศยานที่มาใช้บริการสนามบินในเขตอำนาจอธิปไตยของรัฐ โดยจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนในอนุสัญญานี้ และเป็นไปตามหลักการไม่เลือกปฏิบัติ มีความสม่ำเสมอและเป็นรูปแบบที่แน่นอน

⁴⁴ *Supra note 1*

Article 5 Right of Non-scheduled flight

Each contracting State agrees that all aircraft of the other contracting States, being aircraft not engaged in scheduled international air services shall have the right, subject to the observance of the terms of this Convention, to make flights into or in transit non-stop across its territory and to make stops for non-traffic purposes without the necessity of obtaining prior permission, and subject to the right of the State flown over to require landing. Each contracting State nevertheless reserves the right, for reasons of safety of flight, to require aircraft desiring to proceed over regions which are inaccessible or without adequate air navigation facilities to follow prescribed routes, or to obtain special permission for such flights.

⁴⁵ *Supra note 1, Article 15*

(3) หน้าที่ของรัฐภาคี ที่จะต้องผูกพันและปฏิบัติตาม มาตรฐานระหว่างประเทศ แนวปฏิบัติที่แนะนำ หรือข้อกำหนดใด ๆ ที่คณะมนตรี ได้ใช้อำนาจในข้อบทที่ 37⁴⁶ ข้อบทที่ 54⁴⁷ และข้อบทที่ 90⁴⁸ แห่งอนุสัญญาฯ กำหนดขึ้นในภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา และได้รับการตัดสินลงคะแนนให้มีผลบังคับใช้ รวมถึงบทแก้ไขเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่ได้ดำเนินการโดยถูกต้องตามวิธีการในข้อบทของอนุสัญญาฯ สำหรับส่วนที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน คือ ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ใบบรรองเสียงของอากาศยาน เป็นหัวใจของการใช้มาตรการทางกฎหมายตามอนุสัญญาฯ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดมีลักษณะเป็นข้อกำหนดคุณสมบัติหนึ่งในใบสมัครการเดินอากาศของอากาศยานที่อากาศยานทุกลำที่จะจดทะเบียนสัญชาติ และขออนุญาตใช้สนามบินต่าง ๆ จะต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัตินี้ โดยมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษร ใบบรรองเสียงจากอากาศยานแสดงสมรรถนะของเสียงจากอากาศยานจากการทดสอบคุณสมบัติทางเสียงของผลิตภัณฑ์ว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระหว่างประเทศที่กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ซึ่งได้มีการแก้ไขเป็นระยะ ๆ ให้มีความเหมาะสมกับเทคโนโลยีในการผลิตอากาศยานแบบที่มีเสียงเบาว่า ฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมปัจจุบัน ได้แก่ ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พิมพ์ครั้งที่ 4 ปี ค.ศ. 2005 โดยสาระสำคัญ คือ การกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศของแบบอากาศยาน “Chapter 3” ที่ผลิตในระหว่างวันที่ 6 ตุลาคม ค.ศ.1977 ถึงก่อนวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2006 พร้อมกำหนดการห้ามนำอากาศยานแบบ “Chapter 2” มาใช้ในฝูงบินและปฏิบัติการบินในสนามบินของรัฐภาคี เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาของเสียงจากอากาศยานที่ต้นกำเนิดของเสียง และแบบอากาศยาน “Chapter 4” ที่ผลิต หลังจากวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2006⁴⁹ ที่มีระดับเสียงต่ำกว่ามาก เมื่อเปรียบเทียบกับมวลวิ่งขึ้นสูงสุดและจำนวนเครื่องยนต์ของแต่ละรุ่นของอากาศยาน

⁴⁶ *Supra note 1, Article 37*

⁴⁷ *Supra note 1, Article 54*

⁴⁸ *Supra note 1, Article 90*

⁴⁹ *Supra note 14*

(4) หน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดเขตหวงห้าม (prohibited area) ตามข้อบทที่ 9⁵⁰ โดยต้องไม่กระทบต่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ และยกเว้นกรณีเหตุฉุกเฉินหรือประสบภัยพิบัติ ที่อาจอนุญาตให้ชั่วคราว

นอกจากนี้แล้ว ในทางปฏิบัติยังมีเอกสารนโยบาย คำแนะนำ คู่มือ ต่าง ๆ ที่คณะมนตรีได้ใช้อำนาจตามอนุสัญญา⁵⁰ นี้ ให้มีการจัดทำขึ้นเพื่อให้รัฐภาคีใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตามอนุสัญญาในลักษณะของข้อผูกพันแบบสมัครใจที่ไม่มีผลบังคับในทางกฎหมาย ให้รัฐภาคีนำไปปรับใช้กับกรณีปัญหาเฉพาะทางเสี่ยงในแต่ละสนามบิน ที่มีสภาพความรุนแรงและลักษณะปัญหา

⁵⁰ *Supra note 1*

Article 9 Prohibited areas

(a) Each contracting State may, for reasons of military necessity or public safety, restrict or prohibit uniformly the aircraft of other States from flying over certain areas of its territory, provided that no distinction in this respect is made between the aircraft of the State whose territory is involved, engaged in international scheduled airline services, and the aircraft of the other contracting States likewise engaged. Such prohibited areas shall be of reasonable extent and location so as not to interfere unnecessarily with air navigation. Descriptions of such prohibited areas in the territory of a contracting State, as well as any subsequent alterations therein, shall be communicated as soon as possible to the other contracting States and to the International Civil Aviation Organization.

(b) Each contracting State reserves also the right, in exceptional circumstances or during a period of emergency, or in the interest of public safety, and with immediate effect, temporarily to restrict or prohibit flying over the whole or any part of its territory, on condition that such restriction or prohibition shall be applicable without distinction of nationality to aircraft of all other States.

(c) Each contracting State, under such regulations as it may prescribe, may require any aircraft entering the areas contemplated in subparagraphs (a) or (b) above to effect a landing as soon as practicable thereafter at some designated airport within its territory.

ที่แตกต่างกัน อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ เช่น คู่มือเศรษฐกิจของสนามบิน⁵¹ เป็นต้น เอกสารเหล่านี้ได้รับการยอมรับและนำไปปฏิบัติของบรรดาระัฐภาคีในการกำหนดกฎหมายหรือข้อบังคับภายในประเทศ ณ สนามบินนานาชาติ ต่าง ๆ ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาในระดับเสียงจากอากาศยาน ด้วย

3.3 นโยบาย ข้อเสนอแนะ และแนวปฏิบัติที่ดี เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ภายใต้ข้อสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

นโยบาย ข้อเสนอแนะ และแนวปฏิบัติที่ดี เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ภายใต้ข้อสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีอยู่หลายประการตามที่ปรากฏในบรรดาข้อมติที่ประชุมสมัชชาใหญ่ คณะมนตรี และคณะกรรมการว่าด้วยการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยอำนาจแห่งข้อสัญญานี้ใน ข้อบทที่ 43 ถึง 47⁵² กำหนดขึ้นเพื่อใช้บังคับแก่รัฐภาคี โดยนโยบายและข้อมติในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เรื่อง เสียงจากอากาศยาน ที่ได้รับการยอมรับนับถือจากรัฐภาคีและนำไปปฏิบัติ สรุปดังต่อไปนี้

มติสมัชชา เรื่อง ข้อความคิดหลักของวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน (the concept of a “balanced approach” to aircraft noise management)⁵³ แนวความคิดในการจัดการเสียงจากอากาศยานตามแนวนโยบายนี้ ได้พัฒนาขึ้นในการประชุมสมัชชาครั้งที่ 28 เมื่อวันที่ 21 เมษายน ค.ศ. 1988 ณ เมืองมอนทรีออล ประเทศแคนาดา โดยบรรดาระัฐภาคีที่ต้องการที่จะผ่อนคลายความเคร่งครัดของการบังคับใช้ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ในการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยาน ที่กำหนดระยะเวลาการห้ามนำอากาศยานที่มีปัญหามลพิษทางเสียงในแบบ “Chapter 2” และต้องการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดจากเสียงจากอากาศยานและการปฏิบัติการบินโดยใช้หลากหลายวิธีการร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินอุตสาหกรรมการบินพลเรือนเพื่อการพาณิชย์สามารถมีความคุ้มทุนทางเศรษฐกิจในขณะที่ได้รับผิดชอบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานควบคู่ไปด้วย ในการประชุมคราวนั้นได้บรรลุข้อตกลงร่วมกันว่า องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศมีนโยบายใช้บังคับมาตรฐานระหว่างประเทศตามภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ในข้อห้ามนำอากาศยาน แบบ “Chapter 2” มาใช้งานประจำการในฝูงบินและปฏิบัติการบินในสนามบินของรัฐภาคี หลังจากวันที่ 31 มีนาคม

⁵¹ *Supra note 39*

⁵² *Supra note 1*

⁵³ สืบค้นจาก <http://www.icao.int/icao/en/env.htm>

พ.ศ. 2545 (ค.ศ. 2002) เพื่อกำหนดระยะเวลาให้ผู้ประกอบการสายการบินปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานธุรกิจร่วมไปกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมได้

ต่อมาก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาที่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ 16 ในเรื่อง การห้ามนำอากาศยานที่มีมลพิษเกินค่ามาตรฐานระหว่างประเทศ หรืออากาศยานแบบ “Chapter 2” มาใช้ปฏิบัติการบินในฝูงบินและใช้ในสนามบินของรัฐภาคี ได้มีการประชุมสมัชชาครั้งที่ 33 เมื่อวันที่ 25 กันยายน-5 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ขึ้นที่ เมืองมอนทรีออล ประเทศแคนาดา และที่ประชุม ได้มีมติสมัชชา (the 33rd Assembly Resolution A33-7)⁵⁴ เรื่อง ข้อความคิดหลักของวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน ค.ศ. 2001 หรือ “Balanced Approach” ซึ่งเป็นแนวนโยบายที่สำคัญในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ที่ได้รับการยอมรับและปฏิบัติตามจากรัฐภาคีมากที่สุด และมีการยืนยันหลักการสำคัญเหล่านี้ ในการประชุมครั้งต่อ ๆ มา อีกหลายครั้ง พร้อมทั้งมีความคืบหน้าในการดำเนินตามมติที่ประชุมที่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ จนถึงปัจจุบัน

สาระสำคัญของนโยบายในการจัดการเสียงจากอากาศยานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ อาจสรุปได้ดังต่อไปนี้

3.3.1 มติสมัชชา เรื่อง ข้อความคิดหลักของวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน ค.ศ. 2001 (the 33rd Assembly Resolution A33-7)

การประชุมสมัชชาครั้งที่ 33 เมื่อวันที่ 25 กันยายน-5 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ณ เมืองมอนทรีออล ประเทศแคนาดา ที่ประชุมได้มีมติสมัชชา เรื่อง ข้อความคิดหลักของวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน ค.ศ. 2001 มีสาระสำคัญของนโยบายในการจัดการเสียงจากอากาศยาน ที่จะดำเนินการในการบินพลเรือนระหว่างประเทศ โดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศและรัฐภาคี ไว้ 5 ประการ คือ

(1) การลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (Reduction of Noise at Source)

การลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง หรือ การลดเสียงที่ตัวอากาศยาน เป็นการบังคับใช้มาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำ เรื่อง เสียงอากาศยาน ตาม ภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ที่เกี่ยวข้อง กับ ใบรับรองเสียงของอากาศยานที่เข้มงวดมากขึ้น และให้มีการดำเนินการปรับปรุงมาตรฐานของอากาศยานที่จะผลิตและจำหน่ายในอนาคตให้มีระดับเสียงต่ำลงกว่าปัจจุบัน โดยบทบาทที่เป็นผู้นำในการ

⁵⁴ สืบค้นจาก <http://www.icao.int/icao/en/env.htm>

คุ้มครองสิ่งแวดล้อมด้านเสียงจากอากาศยานของคณะกรรมการด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบิน (the Committee on Aviation Environmental Protection, CAEP)⁵⁵ จากผลการประชุม “CAEP/5”⁵⁶ ได้บรรลุข้อตกลงในการบังคับใช้อย่างจริงจังและกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนของข้อกำหนดอากาศยานแบบ “Chapter 2” มาใช้ประจำการในฝูงบินและปฏิบัติการบินในสนามบินของรัฐภาคี โดยฝ่ายของผู้ประกอบการสายการบินในรัฐภาคีได้ตกลงให้ความร่วมมือยอมรับนับถือและนำไปปฏิบัติตามที่ได้ตกลงกัน ในช่วงเวลานั้น มาตรฐานระหว่างประเทศที่กำหนดอากาศยานแบบ “Chapter 3” และ “Chapter 4” เพื่อใช้ในอนาคตก่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและสร้างอากาศยานพลเรือนเพื่อการบินพาณิชย์ ที่มีปริมาณมลพิษทางอากาศและเสียงจากอากาศยานที่ต่ำมากกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก รวมไปถึงประสิทธิภาพในการใช้พลังงานที่ดีกว่าในขณะที่สามารถบรรทุกคนโดยสารและสัมภาระได้มากขึ้นด้วย

(2) การจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land-use Planning and Management)

แนวนโยบายนี้มีเป้าหมายในการที่จะลดจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากเสียงจากอากาศยานให้น้อยลงให้ได้มากที่สุด ได้ริเริ่มแนวทาง การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับระดับเสียง (noise compatibility land use) เข้ามาใช้ในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสนามบิน ซึ่งรายละเอียดและข้อเสนอแนะทางปฏิบัติปรากฏอยู่ในภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944⁵⁷ ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์เสียงจากสนามบิน (assessment of airport noise) ที่มีเอกสารข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ อีกสองฉบับ ได้แก่ คู่มือการวางแผนสนามบิน ส่วนที่ 2 เรื่อง การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน⁵⁸ และวิธีการที่แนะนำสำหรับการคำนวณเส้นเท่าระดับเสียงรอบสนามบิน⁵⁹ ขณะนี้กำลังได้รับการ

⁵⁵ International Air Transport Association, IATA Environmental Review 2004, (Quebec, Canada: IATA, September 2004), pp. 10-12.

⁵⁶ สืบค้นจาก <http://www.iata.org>

⁵⁷ *Supra note 14*

⁵⁸ *Supra note 40*

⁵⁹ International Civil Aviation Organization, ICAO recommends the use of the methodology contained in Recommended Method for Computing Noise Contours around Airports, (ICAO Circular 205), 1988.

แก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยจะมีวิธีการที่แนะนำสำหรับการคำนวณเส้นเพาระดับเสียงรอบสนามบิน⁶⁰

(3) วิธีการปฏิบัติการที่ลดเสียง (Noise Abatement Operational Procedures)

วิธีการปฏิบัติการที่ลดเสียง เป็นการลดเสียงที่วิธีการปฏิบัติการบินของอากาศยาน ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี⁶¹ ได้แก่ การเลือกใช้ทางวิ่งและเส้นทางการบินสำหรับการบินขึ้น-ลง ที่เหมาะสมกับระดับเสียงอากาศยาน (preferential runways and routes) วิธีการบินที่ลดเสียงดังสำหรับอากาศยานที่บินขึ้น-ลง จากสนามบิน (noise abatement procedures for take-off and landing) เป็นต้น และเป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายที่ต่ำในการดำเนินการ แต่การดำเนินการก็มีข้อจำกัดขึ้นกับลักษณะทางกายภาพ สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ บริเวณสนามบินแต่ละแห่ง ซึ่งความปลอดภัยในการปฏิบัติการบินจะต้องเป็นข้อพิจารณาลำดับแรกในการเลือกวิธีการดำเนินการ รวมไปถึงอัตราการสิ้นเปลืองพลังงานของอากาศยาน ทั้งนี้องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้มีคำแนะนำไว้ใน ภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ส่วนที่ 5 โดยได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมโดยมติการประชุม “CAEP/5” ของคณะกรรมการด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบิน และวิธีการปฏิบัติการบินสำหรับบริการการบินอากาศ⁶² ซึ่งกำหนดเป็นวิธีการปฏิบัติการบินขึ้นจากทางวิ่งแบบลดเสียง(NADP) และวิธีการปฏิบัติการบินลงสู่ทางวิ่งแบบลดเสียง (the Continuous Descent Arrival/Approach Procedures, CDA)⁶³

(4) ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ (Operating Restrictions)

ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ เป็นวิธีการลดเสียงในการปฏิบัติการบินแบบหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้ทันที เป็นหนึ่งในนโยบายที่ได้รับการยอมรับในทางปฏิบัติจากรัฐภาคีบางรัฐ ในการคุ้มครองเสียงในสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้รับเสียงที่มีความอ่อนไหวเป็นพิเศษต่อเสียงดัง (noise

⁶⁰ International Civil Aviation Organization, ICAO Environmental Report 2007, (ICAO Publication, 2007), pp. 22, 45.

⁶¹ *Ibid*, pp. 23, 46-48.

⁶² International Civil Aviation Organization, ICAO guidance on Noise Abatement Departure Procedures (NADP)—Procedures for Air Navigation Services—Aircraft Operations Volume I—Flight Procedures, Part I, Section 7, (PANS-OPS, Doc 8168), 2001.

⁶³ *Supra note 60*, pp. 47-48.

sensitive receptor) จึงได้มีข้อกำหนดจำกัดการปฏิบัติการบินในบางช่วงเวลา หรือบางประเภท⁶⁴ เช่น การใช้ระบบโควต้าเสียง (noise quotas) การจำกัดการบินในช่วงเวลากลางคืน (night flight curfew restriction) การห้ามมิให้อากาศยานที่มีเสียงดังไม่ได้ตามมาตรฐานระหว่างประเทศ หรืออากาศยานตามแบบ “Chapter 1” และ “Chapter 2” ของภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 การปฏิบัติการบินขึ้น-ลง ที่สนามบินในเวลาที่กำหนด หรือมีค่าใช้จ่ายในการบินขึ้น-ลงสูงกว่าช่วงเวลาปกติ เป็นต้น

(5) การเก็บค่าธรรมเนียม (noise charges)

การเก็บค่าธรรมเนียม เป็นนโยบายขององค์การการบินระหว่างประเทศ ที่ได้รับการยอมรับว่ามีบทบาทสำคัญในการแก้ไขเยียวยาปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ซึ่งถูกนำไปใช้ในรัฐภาคีหลายรัฐ โดยนโยบายนี้เริ่มมีมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1981 ที่ปรากฏอยู่ใน นโยบายและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับกฎหมายด้านเศรษฐกิจของการเดินอากาศระหว่างประเทศ⁶⁵ และนโยบายขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศในเรื่องค่าธรรมเนียมสำหรับการบริการการเดินอากาศและสนามบิน⁶⁶ คณะกรรมาธิการยอมรับหลักการเก็บค่าธรรมเนียม ในการป้องกันมลพิษทางเสียงจากอากาศยานไว้ก่อน โดยเปิดโอกาสให้มีการคิดค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวกับเสียงจากอากาศยาน (aircraft noise levies) ได้ในสนามบินที่มีเคยประสบกับปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานมาก่อนแล้ว โดยจัดเก็บได้ ไม่เกินกว่าค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อการป้องกันและเยียวยาปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน และต้องอยู่ภายใต้หลักการไม่เลือกปฏิบัติต่อสัญชาติของอากาศยานในการเก็บค่าธรรมเนียมจากอากาศยาน เท่านั้น

ทั้งนี้สมัชชาได้จัดให้มีเอกสารแนะนำแนวปฏิบัติสำหรับการคิดค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับเสียงจากอากาศยานและการจัดเก็บค่าธรรมเนียม รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับเสียงจาก

⁶⁴ *Supra note 60, pp. 49-54.*

⁶⁵ International Civil Aviation Organization, ICAO's Policy and Guidance Material on the Economic Regulation of International Air Transport, (Doc 9587), 2nd Edition, 1999, pp. 1-103.

⁶⁶ International Civil Aviation Organization, ICAO's Policies on Charges for Airports and Air Navigation Services, (Doc 9082/7), 7th Edition, 2004, pp. 49-54.

อากาศยาน ไว้สองฉบับ ได้แก่ คู่มือเศรษฐศาสตร์สำหรับสนามบิน⁶⁷ และคู่มือของสนามบินและ พิกัดอัตราค่าใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ตามลำดับ⁶⁸

3.3.2 คำแนะนำสำหรับวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน

นโยบายการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมด้านการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจาก อากาศยานตามหลักการจัดการเสียงจากอากาศยานที่กล่าวมาในข้อ 3.3.1 ที่ได้รับการพัฒนาโดย อาศัยอำนาจของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ นั้น ได้รับการยอมรับนับถือใน การปฏิบัติจากรัฐภาคีในลักษณะที่เป็นความพยายามร่วมกันทั้งฝ่ายผู้ที่มีอำนาจรัฐที่เป็น หน่วยงานรัฐของรัฐภาคีต่างๆ ฝ่ายเอกชนที่เป็นผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายอากาศยาน สายการบิน สถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย และองค์กรไม่หวังผลกำไรหรือกลุ่มประชาชนผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากมลพิษทางเสียงจากอากาศยานที่ได้ รวมตัวกัน มาประชุมร่วมกันและมีส่วนแสดงความคิดเห็น ผลักดันนโยบายและมาตรการต่างๆ ให้ เกิดผลในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ภายใต้แนวนโยบายขององค์การการบิน พลเรือนระหว่างประเทศ นอกจากจะประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งในทางปฏิบัติแล้ว ยังได้รับการ ยืนยันว่าเป็นที่ยอมรับของบรรดารัฐภาคีและมีการรายงานความคืบหน้าและผลการดำเนินงาน ตามแนวนโยบายในเวลาต่อมา โดยผ่านมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 35 (the 35th Assembly Resolution A35-5) เมื่อวันที่ 18-20 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ให้มีกำหนดบังคับใช้มติสมัชชาในที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเสียงจากอากาศยาน และมีเอกสารคำแนะนำประกอบการดำเนินการมาใช้ บังคับให้เป็นผลสัมฤทธิ์ให้ได้ ตั้งแต่วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2547 เป็นต้นไป⁶⁹ โดยมีสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

(1) ยืนยันอำนาจหน้าที่ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศในการกำหนด มาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำในการเดินอากาศเกี่ยวกับการบินพลเรือน ระหว่างประเทศ⁷⁰ ตามข้อบทที่ 44 แห่งอนุสัญญานี้

⁶⁷ *Supra note 39*

⁶⁸ International Civil Aviation Organization, ICAO Manual of Airport and Air Navigation Facility Tariffs, (Doc 7100).

⁶⁹ International Civil Aviation Organization, Assembly Resolutions (A35-5) in Force, (ICAO Doc 9848), 2th Edition, October 8th, 2004, pp. 1-13.

⁷⁰ *Ibid*

(2) ยืนยันนโยบายการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานโดยใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์⁷¹ ได้แก่ การเก็บค่าธรรมเนียม เพื่อการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน และนำไปใช้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเยียวยาปัญหามลพิษนี้

(3) ยืนยันหลักการของคำแนะนำสำหรับวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยานจากมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 33-7 ปี ค.ศ.2001⁷² ที่กล่าวโดยละเอียดไว้แล้วใน 3.3.1 ได้แก่ การลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง การจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน วิธีการปฏิบัติการที่ลดเสียง และข้อจำกัดในการปฏิบัติการ และมีแนวนโยบายที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้รัฐภาคียอมรับและปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้

(4) ยืนยันกำหนดการของข้อกำหนด การห้ามใช้อากาศยานที่ไม่ผ่านมาตรฐานระหว่างประเทศในเรื่อง โบรबरองเสียงของอากาศยาน ในฝูงบินหรือการปฏิบัติการบินในสนามบินของรัฐภาคี⁷³ ตามกำหนดการที่ได้ตกลงกันไว้ และพยายามสนับสนุนและส่งเสริมให้รัฐภาคี และสายการบินในรัฐภาคี นำเอาอากาศยานแบบ “Chapter 3” และ “Chapter 4” มาประจำการในฝูงบินในอนาคต

(5) ยืนยันหลักการของนโยบายด้านการใช้ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ ในการแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในระดับชุมชนท้องถิ่นรอบสนามบิน และ/หรือผู้รับเสียงที่มีความอ่อนไหวต่อเสียง ร่วมกับการใช้การจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน⁷⁴ เพื่อป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน

(6) ยืนยันและสนับสนุนส่งเสริมนโยบายด้านการใช้การจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน⁷⁵ ในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานบริเวณใกล้สนามบินในระยะยาว ในรัฐภาคีต่าง ๆ

และในเวลาต่อมา หลักการที่ปรากฏในมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 35-5 ปี ค.ศ. 2004 ได้ถูกนำไปเพิ่มเติมไว้ในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 4 ปี ค.ศ. 2005 และได้รับการทบทวน ยืนยันและแก้ไขเพิ่มเติมอีกครั้งโดยที่ประชุมสมัชชา ในการประชุมสมัชชาครั้งที่ 36 เมื่อวันที่ 18-28 กันยายน พ.ศ. 2550 (the 36th Assembly Resolution A36-22) ที่เมืองมอนทรีออล

⁷¹ *Supra note 69*

⁷² *Ibid*

⁷³ *Ibid*

⁷⁴ *Ibid*

⁷⁵ *Ibid*

ประเทศแคนาดา⁷⁶ มีสาระสำคัญในการยืนยันหลักการสำคัญในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงตามแนวทางของคำแนะนำสำหรับวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยานแบบ “Balanced Approach” โดยมุ่งเน้นที่การยอมรับและปฏิบัติการวิธีการที่แนะนำไว้ ตามเอกสารดังกล่าว ของรัฐภาคี ซึ่งมีผลผูกพันตามกฎหมายภายใต้อนุสัญญานี้ ไปในแนวทางทางของหลักความเท่าเทียมกัน หลักการไม่เลือกปฏิบัติ และหลักความร่วมมือกัน ให้การปฏิบัติการเป็นไปในลักษณะที่ มีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้

นอกจากนี้แล้ว ยังเรียกร้องให้รัฐภาคีที่ได้นำคำแนะนำดังกล่าวไปบังคับใช้แล้ว ส่งเสริมและสนับสนุน รวมไปถึงความร่วมมือกันในการศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีในการลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับระดับเสียง การใช้ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ และวิธีการปฏิบัติการที่ลดเสียงดังได้⁷⁷ การทำมาตรฐานการปฏิบัติการให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายร่วมกันในการแก้ไขปัญหา ภายใต้หลักการความร่วมมือกัน (co-operation principles) และการมีส่วนร่วมของสาธารณะ (public involvement) โดยการดำเนินงานทั้งหมดต้องคำนึงถึงผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจโดยภาพรวม ด้วย

3.4 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานภายใต้อนุสัญญานี้ว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944

บทบัญญัติที่ถือได้ว่าเป็นธรรมนูญของมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานภายใต้อนุสัญญานี้ว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944 มิได้เป็นบทบัญญัติที่เป็นข้อบทของอนุสัญญาโดยตรง หากแต่เป็นการกำหนดในรูปแบบของมาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำในภาคผนวกที่ 16 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 1 เรื่องเสียงจากอากาศยาน แนบท้ายอนุสัญญานี้ โดยอาศัยอำนาจแห่งข้อบทที่ 37⁷⁸

⁷⁶ สืบค้นจาก http://www.icao.int/icao/en/env/A36_Res22_Prov.pdf

⁷⁷ Ibid

⁷⁸ Supra note 1, Article 37

ข้อบทที่ 49 (b)⁷⁹ ข้อบทที่ 54 (l)⁸⁰ และข้อบทที่ 90⁸¹ ที่มีเนื้อหาครอบคลุมการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับคำแนะนำทางด้านวิศวกรรมการป้องกันและลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง ซึ่งเป็นการลดระดับเสียงที่มีประสิทธิภาพที่สุด สาระสำคัญของภาคผนวกนี้ ได้กำหนดแบ่ง แบบของอากาศยานใหม่ โดยใช้เกณฑ์ระดับเสียงจากจุดตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิง 3 แบบ⁸² (ภาพที่ 1-3) กล่าวคือ จุดที่อากาศยานบินลงสู่ทางวิ่ง จุดด้านข้างของทางวิ่งขณะที่อากาศยานวิ่งผ่านทางวิ่ง และจุดที่อากาศยานบินขึ้นจากทางวิ่ง ที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก คือ มวลวิ่งขึ้นสูงสุด และจำนวนเครื่องยนต์ของอากาศยานแต่ละลำ มาตรฐานระหว่างประเทศนี้จะใช้ทดสอบระดับเสียงของอากาศยานต้นแบบของอากาศยานใหม่ที่ผลิตออกเพื่อจำหน่ายให้แก่สายการบินต่าง ๆ เมื่ออากาศยานได้รับการทดสอบแล้วจะได้รับใบรับรองเสียงของอากาศยานตามแบบของภาคผนวกที่ 16 ที่แสดงถึงสมรรถนะทางเสียงและความสมควรการเดินทางอากาศของอากาศยานลำนั้น ซึ่งเป็นเอกสารที่สำคัญในการจดทะเบียนอากาศยาน และการขออนุญาตนำอากาศยานเข้าไปใช้ในเขตอำนาจอธิปไตยของรัฐอื่น ๆ ตามหลักการที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ใบรับรองเสียงประจำแบบของอากาศยาน ที่ออกให้แก่อากาศยานแต่ละลำนี้ ในภาคผนวกที่ 16 ได้กำหนดอายุของการให้การรับรองใบรับรองเสียงของอากาศยานไว้ คือ 5 ปี หรือตามที่ระบุไว้เป็นการเฉพาะต้นแบบของอากาศยานแต่ละลำ(proto-type) จากผลการทดสอบตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 นับตั้งแต่วันที่ได้ออกใบรับรองเสียงให้แก่ต้นแบบอากาศยานนั้น⁸³ หลังจากใบรับรองหมดอายุลง เจ้าของอากาศยานหรือผู้ครอบครองอากาศยาน จะต้องนำ

⁷⁹ *Supra note 1*

Article 49 Powers and duties of the Assembly...

(b) Elect the contracting States to be represented on the Council, in accordance with the provisions of Chapter IX;...

⁸⁰ *Supra note 1, Article 54(l)*

⁸¹ *Supra note 1, Article 90*

⁸² *Supra note 14*

⁸³ *Ibid, p. II-1-1*

อากาศยานไปทดสอบตามขั้นตอนของการให้การรับรองเสียงของอากาศยาน⁸⁴ ตามหลักเกณฑ์ในภาคผนวกที่ 16 ตามแบบที่ระบุไว้ในใบรับรองเสียงของอากาศยานอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณาว่าระดับเสียงยังคงมีสมรรถนะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเดิมตั้งแต่เริ่มต้นผลิตหรือไม่ หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานใบรับรองที่ออกให้ใหม่จะระบุระดับเสียงที่ได้จากการทดสอบและคำแนะนำในการปรับปรุงสมรรถนะด้านเสียงของอากาศยานลำนั้น โดยอาจจัดประเภทแบบของอากาศยานตามเกณฑ์ระดับเสียงที่ทดสอบได้ ซึ่งอากาศยานอาจมีสมรรถนะที่แตกต่างจากเดิมและถูกจัดอยู่ในประเภทแบบอากาศยานที่แตกต่างจากเดิมตามภาคผนวก ด้วย ในขั้นตอนนี้ เรียกว่า “การออกใบรับรองเสียงของอากาศยานซ้ำอีกครั้ง (re-certification)” ในขั้นตอนนี้อากาศยานบางลำอาจไม่ผ่านเกณฑ์แบบของอากาศยานที่อนุญาตให้ใช้สนามบินของรัฐบาลได้ จึงอาจถูกปลดประจำการหรือนำไปปรับปรุงระดับเสียงก่อนนำมาผ่านกระบวนการออกใบรับรองเสียงของอากาศยานซ้ำอีกครั้ง จนกว่าจะผ่านเกณฑ์มาตรฐานเสียงจากอากาศยาน จึงจะสามารถนำกลับเข้าไปประจำการในฝูงบินได้อีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้แล้ว ในแก้ไขครั้งที่ 4 ปี ค.ศ. 2005 ของภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 มีการเพิ่มเติมแนวทางการใช้บังคับใช้นโยบายด้านการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยานแบบ “Balanced Approach to Noise Management” จากมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 33-7 ที่กล่าวไว้ในข้อ 3.3.1 ไว้ในส่วนที่ 5 ของภาคผนวกอีกด้วย⁸⁵ เป็นการยืนยันและทำให้เกิดผลบังคับในทางกฎหมายไปโดยปริยาย

อย่างไรก็ตาม ยังมีบทบัญญัติในส่วนอื่นของอนุสัญญาฉบับนี้ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยานและเป็นส่วนสำคัญอย่างมากที่ถูกนำมาในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน อาทิเช่น ข้อบทที่ 15 ค่าภาระสำหรับสนามบินและค่าภาระที่คล้ายกัน⁸⁶ เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว ยังมีข้อกำหนดและข้อบังคับ หรือคำแนะนำ ที่เป็นผลการดำเนินงานขององค์กรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตามอนุสัญญา อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยาน

⁸⁴ International Civil Aviation Organization, ICAO Environmental Technical Manual on the Use of Procedures in the Noise Certification of Aircraft, (ICAO Doc 9501), 3rd Edition, 2004, pp. 1-113.

⁸⁵ *Supra note 14, p.V-1*

⁸⁶ *Supra note 1, Article 15*

เช่น คู่มือเทคนิคด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการใช้ของวิธีการในเรื่องการออกใบรับรองเสียงของอากาศยาน⁸⁷ คู่มือเศรษฐศาสตร์สำหรับสนามบิน⁸⁸ และคู่มือของสนามบินและพิกัดอัตราค่าใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ⁸⁹ เป็นต้น ดังนั้น มาตรการทางกฎหมายในอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ที่กล่าวถึงในที่นี้จะเป็นมาตรการทางกฎหมายที่เกิดจากผลของการใช้บังคับตาม ภาคผนวกที่ 16 และข้อกำหนดอื่นใดที่ดำเนินการตามนโยบายขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งอนุสัญญานี้ โดยสามารถสรุปมาตรการทางกฎหมายได้ ดังต่อไปนี้

3.4.1 มาตรการลดเสียงจากอากาศยานที่แหล่งกำเนิดเสียง

3.4.1.1 มาตรฐานระดับเสียงอากาศยานต้นแบบเพื่อการบินพลเรือน (noise standards for proto-type of civil aircraft)

มาตรฐานระดับเสียงอากาศยานต้นแบบเพื่อการบินพลเรือน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำ ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 เรื่อง เสียงจากอากาศยาน แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944⁹⁰ ที่กำหนดให้อากาศยานใหม่ทุกลำ ที่จะผลิตและจำหน่าย ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ จะต้องมีการทดสอบระดับเสียงขณะปฏิบัติการบินขึ้นและบินลง ณ ทางวิ่งทดสอบ เพื่อออกใบรับรองเสียงของอากาศยานต้นแบบ ที่เป็นใบแสดงรายละเอียดสมรรถนะด้านเสียงของอากาศยานว่าเป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศดังกล่าวหรือไม่ อากาศยานทุกลำจะต้องมีใบรับรองเสียงของอากาศยานประจำอากาศยาน และใช้ในขั้นตอนของการจดทะเบียนสัญชาติของอากาศยาน และเป็นเอกสารประกอบการขออนุญาตนำอากาศยานไปใช้ในเขตอำนาจอธิปไตยของรัฐต่าง ๆ เช่น อากาศยานยี่ห้อแอร์บัส รุ่นเอสามแปดศูนย์ (Airbus A-380) ที่ผลิตขึ้นในปี ค.ศ. 2007 เมื่อเป็นอากาศยานที่ผลิตขึ้นหลังจากวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2006 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานแบบ “Chapter 4” ที่กำหนดไว้ในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 เป็นต้น

สาระสำคัญของภาคผนวก คือ กำหนดรายละเอียดทางเทคนิค (technical specification) ของมาตรฐานระดับเสียงสูงสุดที่ยอมให้มีได้ (maximum noise levels) จากอากาศยานขณะบินที่

⁸⁷ *Supra note 84*

⁸⁸ *Supra note 39*

⁸⁹ *Supra note 68*

⁹⁰ *Supra note 14*

มนุษย์จะได้ยินเมื่ออยู่บนพื้นดิน โดยใช้วิธีการตรวจวัดและคำนวณแบบเฉพาะสำหรับอากาศยาน ในเทอมของ “EPNdB” แบ่งตามประเภทของอากาศยาน จำนวนและชนิดของเครื่องยนต์ของ อากาศยาน และมวลวิ่งขึ้นสูงสุด พร้อมทั้งรายละเอียดด้านเทคนิคในการตรวจวัดข้อมูลความ สมควรการเดินทางอากาศ คำนวณระดับเสียงในแต่ละตำแหน่งที่มีการตรวจวัดระดับเสียงทดสอบเพื่อ การออกไปรับรองเสียงของอากาศยานให้แก่อากาศยานต้นแบบ⁹¹ เมื่อทำการทดสอบอากาศยาน ต้นแบบแล้วจะมีการออกไปรับรองเสียงประจำตัวอากาศยานส่งมอบไปพร้อมกับอากาศยาน เพื่อ ใช้ในการขออนุญาตนำอากาศยานไปใช้ปฏิบัติการบินต่อไป⁹²

อากาศยานต้นแบบตามมาตรฐานระหว่างประเทศนี้ ที่เป็นแบบอากาศยานที่ได้รับความนิยมใช้ในสายการบินต่างๆ ทั่วโลก ได้แก่ อากาศยานแบบ “Chapter 2” แบบ “Chapter 3” และ แบบ “Chapter 4” มีข้อกำหนดสรุปได้ดัง ตารางที่ 1-1 มาตรฐานระดับเสียงจากอากาศยาน ซึ่ง อากาศยาน แบบ “Chapter 2” เป็นอากาศยานที่มีใช้นาเครื่องยนต์เจ็ทมาใช้ติดตั้งในอากาศยาน รุ่นแรก ๆ (ค.ศ. 1977) อายุการใช้งานของอากาศยานประเภทนี้เกินกว่า 30 ปีมาแล้ว มีระดับเสียง ดังมากเมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของอากาศยานในยุคปัจจุบันที่มีมลพิษทางเสียงที่ต่ำกว่า มาก (ภาพที่ ก-5 และ ภาพที่ ก-6) จึงมีความพยายามที่จะยกเลิกการใช้งานอากาศยานเก่า เหล่านั้น ซึ่งถือเป็นการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดตามหลักการป้องกันไว้ก่อน

มาตรฐานระหว่างประเทศนี้อยู่ในฐานะของภาคผนวกแนบทำอนุสัญญาว่าด้วยการบิน พลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีต้องปฏิบัติพันธกรณีในฐานะข้อตกลง ระหว่างประเทศภายใต้หลักของความร่วมมือกัน หลักความเท่าเทียมกัน และหลักการไม่เลือก ปฏิบัติโดยไม่สามารถถือความแตกต่างของสัญชาติของอากาศยาน มาเป็นอุปสรรคในการบังคับ ใช้กฎหมายระหว่างประเทศหรือใช้ในการเลือกปฏิบัติที่แตกต่างกันไปในอากาศยานประเภท เดียวกันได้ ซึ่งในทางปฏิบัติองค์ระหว่างประเทศถือแนวทางของการบังคับใช้มาตรการทาง

⁹¹ Ibid

ตำแหน่งที่ตรวจวัดระดับเสียงจากอากาศยานเพื่อออกไปรับรองเสียงของอากาศยาน ได้แก่ (1) บินขึ้น (take-off) (2) บินผ่าน (fly-over) และ (3) บินลง (approach) โดยมีระยะทางห่าง จากทางวิ่งที่ใช้ทดสอบสำหรับแต่ละตำแหน่งที่แตกต่างกัน (ภาพที่ 1-3)

⁹² สืบค้นจาก http://www.icao.int/en/env.htm/Airbus340_12365.pdf

โปรดดู ตัวอย่างผลการทดสอบเสียงตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือน ระหว่างประเทศ สำหรับอากาศยานแบบ Airbus A-340 แบบ 4 เครื่องยนต์ มวลวิ่งขึ้นสูงสุด 260,000 กิโลกรัม

กฎหมายนี้ตามแบบถ้อยที่ถ้อยอาศัยโดยไม่มีมาตรการบังคับทางกฎหมายแต่อย่างใด จนกระทั่งหลังจากที่มีมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 28 เมื่อวันที่ 21 เมษายน ค.ศ. 1988⁹³ มีนโยบายกำหนดให้บังคับใช้ข้อกฎหมายการห้ามนำอากาศยาน แบบ “Chapter 2” มาใช้งานในรัฐภาคีหลังจากวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2545 โดยกำหนดระยะเวลาให้ผู้ประกอบการสายการบินสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ในขณะที่สามารถป้องกันสิ่งแวดล้อมได้ด้วย ถือเป็นบทบาทที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของตัดสินใจเกี่ยวกับการชั่งน้ำหนักประโยชน์ของการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการรักษาความมั่นคงทางเศรษฐกิจ แม้ว่า ภายหลังจากจะมีความพยายามที่จะใช้อากาศยานเก่าเหล่านั้นต่อไปโดยการดัดแปลงหรือเปลี่ยนเครื่องยนต์⁹⁴ หรือการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงดัง⁹⁵ เพื่อที่จะยืดอายุการใช้งานของอากาศยานแบบนี้ต่อไปโดยการทดสอบเพื่อขอใบรับรองเสียงอีกครั้งเปรียบเทียบกับมาตรฐานของอากาศยานแบบ “Chapter 3” แล้วนำอากาศยานนั้นกลับเข้ามาใช้ในฝูงบินต่อไปก็ตาม

3.4.1.2 ใบรับรองเสียงของอากาศยาน และเงื่อนไขใบรับรองความสมควรการเดินทางอากาศ (airworthiness certificate) ของอากาศยานเพื่อการบินพลเรือนที่จะมาใช้สนามบิน

การขออนุญาตนำอากาศยานเข้ามาใช้สนามบิน หรือเข้ามาในอาณาเขตเหนือห้วงอากาศของรัฐใด ๆ⁹⁶ กำหนดให้มีเงื่อนไขว่า อากาศยานที่จะนำมาใช้นั้น จะต้องได้รับการรับรองความสมควรการเดินทางอากาศโดยจะต้องแสดงใบรับรองความสมควรการเดินทางอากาศในการขออนุญาตใช้อากาศยานและจดทะเบียนอากาศยาน ซึ่งคุณสมบัติของความสมควรการเดินทางอากาศจะต้องใช้ประกอบกับผลการทดสอบและการออกใบรับรองเสียงของอากาศยานต้นแบบ ในขั้นตอนที่มีการตรวจสอบเอกสารประจำอากาศยาน การขอจดทะเบียนอากาศยาน หรือการขออนุญาตนำ

⁹³ สืบค้นจาก <http://www.icao.org>, Assembly Resolution 28-3 (1990).

⁹⁴ Michael J.T.Smith, *Aircraft Noise*, (United State of America: Cambridge University Press, 1989), pp. 27-31.

⁹⁵ Joint Answer of British Airways PLC and Virgin Atlantic Airways Limited, Docket No. OST-99-5011-4 (5 February 1999).

⁹⁶ *Supra note 1*,

Article 6 Scheduled air services

No scheduled international air service may be operated over or into the territory of a contracting State, except with the special permission or other authorization of that State, and in accordance with the terms of such permission or authorization.

อากาศยานเข้าไปในเขตอำนาจอธิปไตยเหนือห้วงอากาศของรัฐใด ๆ⁹⁷ เพื่อเป็นการประกันมาตรฐานความปลอดภัยของอากาศยานและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามหลักการป้องกันไว้ก่อนและหลักการเฝ้าระวัง รวมไปถึงหลักความรับผิดชอบของผู้ก่อมลพิษ ในกรณีนี้อาจมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการบินของอากาศยาน นั้น

มาตรการนี้ สามารถนำเอาหลักการทางกฎหมายสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวในบทที่ 2 มาส่งเสริมให้การบังคับใช้กฎหมายการป้องกันมลพิษเสียงจากอากาศยาน ไปสู่ทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในการที่จะป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยานโดยไม่ให้อำนาจให้เกิดปัญหาถึงระดับที่จะเป็นอันตรายหรือรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบสนามบิน ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา แม้ว่าจะมีการอนุวัติการกฎหมายตามข้อผูกพันของอนุสัญญานี้และมีบทบัญญัติรองรับในเรื่องใบรับรองเสียงจากอากาศยานในบทบัญญัติกฎหมายภายในของรัฐภาคี แต่การบังคับใช้จะไม่ค่อยเคร่งครัด ไม่มีการตรวจสอบการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมาย และไม่มีมาตรการลงโทษทางกฎหมายแก่รัฐภาคีที่ไม่ได้ปฏิบัติตามอย่างจริงจัง ซึ่งการดำเนินการไปในแนวทางนี้ในอนาคตจะสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศมาทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบการบังคับใช้มาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำตามภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญานี้ หรือมาตรฐาน คู่มือ คำแนะนำ แนวปฏิบัติ หรือเอกสารอื่นใด ที่ได้กำหนดขึ้นโดยอำนาจของบทบัญญัติแห่งอนุสัญญานี้ ผ่านมติที่ประชุมสมัชชาเพื่อให้มีผลบังคับใช้อย่างจริงจัง และมีบทลงโทษทางกฎหมายแก่รัฐภาคีที่ไม่ได้ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนพันธกรณีด้วย

⁹⁷ *Ibid*,

Article 33 Recognition of certificates and licenses

Certificates of airworthiness and certificates of competency and licenses

issued or rendered valid by the contracting State in which the aircraft is registered, shall be recognized as valid by the other contracting States, provided that the requirements under which such certificates or licenses were issued or rendered valid are equal to or above the minimum standards which may be established from time to time pursuant to this Convention.

3.4.1.3 การกำหนดประเภทของอากาศยานตามคุณสมบัติด้านเสียงของอากาศยาน

มาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำ ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ได้กำหนดประเภทของอากาศยานตามคุณสมบัติของเสียงจากอากาศยาน ที่ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่ได้รับข้อมูลอื่น ๆ ประกอบจากใบรับรองความสมควรการเดินอากาศ⁹⁸ ได้แก่

(ก) ประเภทของการบินขึ้นหรือบินลงของอากาศยาน ได้แก่ อากาศยานที่บินขึ้นหรือบินลงในแนวระดับ อากาศยานที่บินขึ้นหรือบินลงในแนวตั้ง

(ข) ความเร็วในการเคลื่อนที่ในอากาศของอากาศยาน ได้แก่ อากาศยานที่เคลื่อนที่ช้ากว่าความเร็วของเสียง(subsonic aircraft) อากาศยานที่เคลื่อนที่ได้เร็วกว่าความเร็วของเสียง (supersonic aircraft)

(ค) ชนิดของเครื่องยนต์ของอากาศยาน ได้แก่ เครื่องยนต์เจ็ท เครื่องยนต์แบบใบพัด

(ง) จำนวนเครื่องยนต์ของอากาศยาน ได้แก่ อากาศยานที่มีเครื่องยนต์เจ็ท 2 เครื่องยนต์ (Boeing 737-200, Airbus A-306) อากาศยานที่มีเครื่องยนต์เจ็ท 3 เครื่องยนต์ (Michael Douglas MD-11) อากาศยานที่มีเครื่องยนต์เจ็ท 4 เครื่องยนต์ (Boeing 747-400 Airbus A-380)

(จ) มวลวิ่งขึ้นสูงสุดของอากาศยาน (MTOM) ได้แก่ 35,000 กิโลกรัม 385,000 กิโลกรัม หรือ 400,000 กิโลกรัม เป็นต้น

(ฉ) ความยาวทางวิ่งที่จะบินขึ้นและบินลงอย่างปลอดภัย เช่น มากกว่า 610 เมตรขึ้นไป มากกว่า 2,800 เมตรขึ้นไป มากกว่า 3,800 เมตรขึ้นไป เป็นต้น

คุณสมบัติต่าง ๆ เหล่านี้ นำมาประกอบการพิจารณาร่วมกับระดับเสียงที่ตรวจวัดตามวิธีการในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 สามารถกำหนดเป็นประเภทอากาศยานแบบ ต่าง ๆ โดยที่ใช้ระดับเสียงเป็นปัจจัยจำกัดหลักในการพิจารณาอากาศยานประเภทที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันflugbinทั่วโลก ซึ่งได้จัดประเภทตามมาตรฐานนี้⁹⁹ เช่น อากาศยานแบบ “Chapter 2” อากาศยานแบบ “Chapter 3” และ อากาศยานแบบ “Chapter 4” เป็นต้น (โปรดดูรายละเอียดใน ตารางที่ 1-1) การแบ่งประเภทนี้จะช่วยทำให้การแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานตามหลักการที่แนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญเกิดผลได้จริงในทางปฏิบัติและเป็นการสะดวกที่จะออกมาตรการทางกฎหมายและบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายเหล่านั้นที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มาใช้บังคับในอนาคต

⁹⁸ *Supra note 14*

⁹⁹ *Ibid*

3.4.1.4 การลดจำนวนอากาศยานที่มีปัญหาเสียงดังในฝูงบินที่มาใช้สนามบิน

การลดจำนวนอากาศยานที่มีปัญหาเสียงดังในฝูงบิน (phase-out loud aircraft) เป็นวิธีการที่ต่อเนื่องมาจากหลักการของการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงและได้รับการยอมรับนับถือและปฏิบัติตามจากนานาชาติ ภายหลังจากมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 28 (A28-3)¹⁰⁰ ในปี ค.ศ. 1988 และได้ริเริ่มการบังคับใช้กฎหมายตามภาคผนวกอย่างเคร่งครัดกว่าในอดีตที่ผ่านมาบนหลักการความร่วมมือกัน เพื่อแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุให้ได้อย่างจริงจังพร้อมกันกับมีแผนปฏิบัติการสำหรับอนาคตที่ชัดเจนและบรรลุข้อตกลงร่วมกันได้จริงในการประชุมสมัชชาครั้งที่ 33 (A33-7)¹⁰¹ ในปี ค.ศ. 2001 เกี่ยวกับหลักการป้องกันและควบคุมเสียงจากอากาศยาน 5 ประเด็นหลักใน “Balanced Approach” โดยการลดจำนวนอากาศยานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศเป็นข้อหนึ่งในการลดเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง

วิธีการนี้ดำเนินการโดยการเปลี่ยนอากาศยานที่มีเสียงเบากว่าหรือรุ่นใหม่กว่ามาทดแทนอากาศยานรุ่นเก่า หรือที่รู้จักกันในชื่อโครงการ “Phase-out Program” มีการกำหนดระยะเวลาการห้ามนำอากาศยานแบบ “Chapter 2” มาใช้ปฏิบัติการบินในสนามบินของรัฐภาคีหลังจากวันที่ 1 เมษายน ค.ศ. 2002 แต่มีการผ่อนปรนให้แก่กรณีอากาศยานแบบ “Chapter 2”¹⁰² ที่ทดสอบผ่านมาตรฐานของแบบ “Chapter 3” ตามภาคผนวกที่ 16 ยังคงใช้ปฏิบัติการบินต่อไปได้อีก เพื่อให้โอกาสแก่ผู้ประกอบการสายการบินดำเนินการเปลี่ยนเป็นอากาศยานรุ่นใหม่กว่าที่มีเสียงเบากว่าทดแทนอากาศยานที่ไม่ได้มาตรฐานอย่างค่อยเป็นค่อยไปในระยะเวลาไม่เกินกว่า 7 ปี โดยระหว่างนั้นรัฐภาคีอาจใช้ข้อจำกัดในการปฏิบัติการของอากาศยานเหล่านั้นได้ ในปัจจุบันอากาศยานที่ประจำการอยู่ในฝูงบินต่าง ๆ ทั่วโลกส่วนใหญ่เป็นอากาศยานแบบ “Chapter 3” และการที่มีข้อกำหนดที่มีการเข้มงวดในเรื่องของระดับเสียงจากอากาศยานมากยิ่งขึ้นเป็นผลให้อากาศยานแต่ละลำในอนาคตที่จะนำมาใช้งานในฝูงบินจะต้องมีระดับเสียงที่ต่ำกว่ารุ่นที่ใช้อยู่ในปัจจุบันอย่างมาก หรือเรียกได้ว่า ต้องเป็นอากาศยานที่มีระดับเสียงเบาที่สุดมาประจำการในฝูงบินตามกำหนดระยะเวลา เนื่องจากมีความต้องการที่จะลดระดับเสียงโดยรวมของอากาศยานที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบสนามบินต่าง ๆ ที่มาจากจำนวนของอากาศยานที่

¹⁰⁰ สืบค้นจาก <http://www.icao.org>, Assembly Resolution 28-3 (1990).

¹⁰¹ สืบค้นจาก <http://www.icao.org>, Assembly Resolution 33-7 (A33-7)

“Consolidated Statement of continuing ICAO policies and practices related to environmental protection” (2001).

¹⁰² *Supra note 68, pp. 1-41*

เพิ่มขึ้นประกอบกับปัจจัยสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของสนามบินแต่ละแห่ง เช่น รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสนามบินที่ไม่เหมาะสมกับระดับเสียงจากอากาศยาน หรือมีผู้รับเสียงที่มีความอ่อนไหวต่อเสียงเป็นพิเศษอาศัยอยู่ เป็นต้น

อากาศยานที่ผลิตขึ้นหลังจากวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2006 ที่กำลังจะถูกนำเข้ามาทดแทนอากาศยานเก่าในฝูงบินที่ประจำการของนานาประเทศ คือ อากาศยานแบบ “Chapter 4” และแนวทางในการดำเนินการลดจำนวนอากาศยานที่มีปัญหาเสียงดังจากแบบ “Chapter 3” และเปลี่ยนเป็นแบบ “Chapter 4” จะแตกต่างจากการปลดประจำการ “Chapter 2” ไปเป็น “Chapter 3” ซึ่งขึ้นอยู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีในการลดระดับเสียงจากอากาศยาน และการประเมินคุณค่าความคุ้มทุนทางเศรษฐกิจของอายุการใช้งานอากาศยานแต่ละลำเพื่อลดภาระในการลงทุนของสายการบินต่าง ๆ ด้วย

3.4.1.5 ระบบติดตามตรวจสอบเส้นทางการบิน (flight track monitoring system) เพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดการบินที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ระดับเสียง

ระบบการติดตามตรวจสอบเส้นทางการบิน มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์ในการเดินอากาศอย่างปลอดภัย แต่เนื่องจากระบบนี้สามารถติดตามการเคลื่อนที่ตามเส้นทางการบินของอากาศยานได้ หากนำระบบติดตามตรวจสอบเส้นทางการบินมาใช้ในการติดตามอากาศยานเพื่อการเฝ้าระวังเรื่องมลพิษทางเสียงจากอากาศยานด้วย จะทำให้การติดตามตรวจสอบว่า อากาศยานลำใดเป็นอากาศยานที่ก่อมลพิษหรือเป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่อาจก่อความเสียหายให้แก่ชุมชนที่อยู่ใต้แนวเส้นทางการบินของอากาศยานนั้นได้ เป็นการบูรณาการประโยชน์จากระบบการติดตามตรวจสอบเส้นทางการบินมาเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน นอกจากนี้ยังสามารถปรับใช้กับการเก็บค่าปรับเชิงลงโทษแก่อากาศยานที่ปฏิบัติการบินละเมิดข้อบังคับวิธีการบินที่ลดเสียงดังตามวิธีการบินมาตรฐานเพื่อลดเสียงดังจากอากาศยาน และการเก็บข้อมูลระดับเสียงของอากาศยานตามแบบที่ได้รับการรับรองว่ายังคงเป็นไปตามสมรรถนะทางเสียงที่ได้รับอนุญาตไว้ในการรับรองเสียงประจำอากาศยานหรือไม่ ได้อีกด้วย

ระบบการติดตามตรวจสอบนี้จะอยู่ในบทบัญญัติกฎหมายในส่วนของการบินการเดินอากาศ นั่นคือ ส่วนของการควบคุมการจราจรทางอากาศ (air traffic control) มาตรฐานของการดำเนินการ คือ ความปลอดภัยในการเดินอากาศ และข้อกำหนดจะมีผลบังคับใช้ค่อนข้างเคร่งครัด แต่เฉพาะเรื่องความปลอดภัยเท่านั้น¹⁰³ ความเคร่งครัดในส่วนของการนำมาปรับใช้ทางด้านการป้องกันและควบคุมมลพิษเป็นไปในลักษณะสมัครใจดำเนินการเองโดยผู้มีหน้าที่ควบคุม

¹⁰³ *Supra note 1, Article 68 –70.*

การจราจรทางอากาศในรัฐภาคีหรือเพื่อความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ เท่านั้น อย่างไรก็ตามระบบนี้ได้รับการยอมรับนับถือและใช้ประโยชน์เชิงบูรณาการในสนามบินนานาชาติที่มีปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานทั่วโลก

3.4.2 การจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีอยู่หลายมาตรการด้วยกัน ที่จะนำมาพิจารณาในที่นี้เป็นมาตรการที่มีอยู่ในบทบัญญัติและเอกสารคำแนะนำอื่น ๆ ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ สามารถสรุปได้ดังนี้

3.4.2.1 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

มาตรการกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยการเดินอากาศเป็นมาตรการความปลอดภัยที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นข้อพิจารณาเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยที่ต้องมีความเคร่งครัดในการดำเนินการ เขตความปลอดภัยการเดินอากาศนี้ เป็นมาตรการที่นำมาใช้ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้สนามบินที่อยู่ในรัศมีของการนำอากาศยานบินขึ้นและบินลงได้อย่างปลอดภัย และเป็นบริเวณที่ตั้งของเครื่องมือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการนำร่องอากาศยานบินขึ้นและบินลงได้อย่างปลอดภัย หรือที่เรียกว่า “เครื่องช่วยเดินอากาศ” รัฐภาคีอาจกำหนดให้มีเขตปลอดภัยการเดินอากาศ โดยอาศัยการกำหนดพื้นที่หวงห้าม ตามข้อบทที่ 3¹⁰⁴ และ ข้อบทที่ 72¹⁰⁵ ของอนุสัญญา

3.4.2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับระดับเสียง

มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน คือ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับระดับเสียง (noise compatible land use planning) เป็นการดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยมุ่งไปที่ผลกระทบที่มีต่อผู้รับเสียงไม่ได้เป็นมาตรการทางกฎหมายที่ตัวอากาศยาน

¹⁰⁴ *Supra note 1, Article 3*

¹⁰⁵ *Supra note 1,*

Article 72 Acquisition or use of land

Where land is needed for facilities financed in whole or in part by the Council at the request of a contracting State, that State shall either provide the land itself, retaining title if it wishes, or facilitate the use of the land by the Council on just and reasonable terms and in accordance with the laws of the State concerned.

โดยตรง หากแต่เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพต่อการแก้ไขปัญหาในระดับเสียงจากอากาศยานที่ผู้รับผลกระทบ และเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพที่สุดหากดำเนินการได้ก่อนที่จะเปิดให้บริการสนามบินและมีความจำเป็นต่อการป้องกันปัญหาเสียงจากอากาศยานในระยะยาว มาตรการทางกฎหมายนี้เป็นวิธีการที่ได้รับคำแนะนำไว้ในข้อมติของการประชุมสมัชชาครั้งที่ 33 (A33-7)¹⁰⁶ ในปี ค.ศ. 2001 และบัญญัติรับรองไว้ในส่วนที่ 4 การวิเคราะห์เสียงจากสนามบิน (assessment of airport noise) ของภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ซึ่งจะมีเอกสารประกอบแนบทำอีกสองฉบับ ได้แก่ คู่มือการวางแผนสนามบิน ส่วนที่ 2 เรื่อง การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน¹⁰⁷ ซึ่งจัดทำตีพิมพ์เผยแพร่ในปี ค.ศ. 2002 และวิธีการที่แนะนำสำหรับการคำนวณเส้นเท่าระดับเสียงรอบสนามบิน¹⁰⁸ (ปัจจุบันฉบับหลังกำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุงวิธีการให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีการประเมินระดับเสียงในปัจจุบัน) โดยแนะนำให้ริเริ่มโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับระดับเสียงเข้ามาปฏิบัติโดยเฉพาะในขั้นตอนก่อนที่จะเปิดให้บริการสนามบินหรือในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสนามบินและใช้ประโยชน์จากโครงการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับระดับเสียงในกรณีทีหลังเปิดดำเนินการสนามบินแล้ว

สาระสำคัญในเอกสารคู่มือการวางแผนสนามบิน ส่วนที่ 2 เรื่อง การควบคุมสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แนะนำหลักการที่นำระดับเสียงจากอากาศยานที่เกิดจากปริมาณการจราจรทางอากาศตลอดทั้งปีมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาวางแผนการใช้ที่ดินโดยรอบสนามบิน รวมถึงระดับเสียงจากกิจกรรมภาคพื้นดินจากสนามบินที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยอาศัยหลักการของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภูมิสถาปัตย์มาช่วยในการลดระดับเสียงจากอากาศยานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง¹⁰⁹ ประเภทของการประโยชน์ใช้ที่ที่ดินที่แนะนำไว้ในเอกสารฉบับนี้ ได้แก่

(1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามธรรมชาติ (natural land use)¹¹⁰ เช่น พื้นที่เปิดโล่ง พื้นที่ป่าไม้ แม่น้ำ ลำธาร พื้นที่ชุ่มน้ำ ทะเลสาบ บ่อน้ำ เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการลดเสียงหรือกั้น

¹⁰⁶ *Supra* note 101

¹⁰⁷ *Supra* note 40

¹⁰⁸ *Supra* note 59

¹⁰⁹ *Supra* note 40

¹¹⁰ *Ibid*, pp. 19-22

เสียงไม่ให้ออกไปนอกเขตพื้นที่ของสนามบิน หรือกันไม่ให้ชุมชนสัมผัสกับกิจกรรมภายในสนามบินจะได้ไม่เกิดปัญหาข้อขัดแย้งในทางสิ่งแวดล้อมหรือผลด้านจิตใจ

(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม (agricultural land use)¹¹¹ เช่น การทำไร่ นา หรือสวนผลไม้ เป็นต้น สนามบินอาจจะจัดหาอุปกรณ์ทำการเกษตรและวิธีการที่เหมาะสมให้แก่ ชาวไร่ ชาวนา เพื่อควบคุมพื้นที่การทำเกษตรกรรม เป็นการรักษาพื้นที่สีเขียวโดยรอบสนามบิน และควบคุมประชากรนก ซึ่งเป็นเรื่องความปลอดภัยในการบินโดยตรง โดยเกิดประโยชน์ทั้งสอง ฝ่าย โดยที่ชาวไร่ ชาวนา ชาวสวน จะสามารถดำรงชีพตามวิถีทางเกษตรได้ เป็นการรักษาอาชีพ และเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ในขณะที่สนามบินจะมีพื้นที่สีเขียว เป็นพื้นที่กันชน (buffer zone) ให้ออกไปควบคุมปัญหามลพิษ ในขณะที่สามารถควบคุมประชากรนก ไปพร้อมกันด้วย

(3) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการคมนาคมขนส่ง (highways and railways)¹¹² เช่น ถนน ทางรถไฟ ท่าเรือ ศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ศูนย์กลางขนถ่ายสินค้าและบริการ เป็นต้น พื้นที่เพื่อการคมนาคมขนส่ง เป็นโครงการที่เป็นมิตรด้านระดับเสียงกับโครงการสนามบินมากกว่า โครงการที่พักอาศัย และยังเป็นเส้นทางคมนาคมบนภาคพื้นดินที่สนับสนุนกิจกรรมใน อุตสาหกรรมการบิน

(4) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการันทนาการ (recreational land use)¹¹³ เช่น สนามกอล์ฟ สวนอนุรักษ์และแสดงพันธุ์ไม้ ศูนย์กีฬาในร่ม ศูนย์แสดงสินค้าหรือนิทรรศการ โรงละครหรือหอ แสดงดนตรี เป็นต้น

(5) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสาธารณูปโภค (municipal utilities)¹¹⁴ เช่น บ่อบำบัดน้ำเสีย หน่วยผลิตไฟฟ้าหรือสถานีไฟฟ้าย่อย เป็นต้น แต่กิจกรรมสาธารณะบางอย่างก็ไม่เหมาะสมที่จะ อยู่ใกล้สนามบิน ทั้งที่ไม่ได้ทำให้เกิดเสียงดังที่จะขัดแย้งกับเสียงจากอากาศยาน เช่น สถานีฝัง กลบขยะและของเสียอันตราย อาจทำให้มีประชากรนกเพิ่มมากขึ้น โรงงานผลิตไฟฟ้า เตาเผา ขนาดใหญ่ จะเพิ่มมลพิษทางอากาศ เป็นต้น

(6) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชย์ (commercial land use)¹¹⁵ เช่น ศูนย์การค้า ขนาดใหญ่ สุสานสำหรับสัตว์เลี้ยง เป็นต้น มีข้อสังเกตว่า กิจกรรมเหล่านี้ มีได้หลากหลาย

¹¹¹ *Ibid*

¹¹² *Ibid*

¹¹³ *Ibid*

¹¹⁴ *Ibid*

¹¹⁵ *Ibid*

กิจกรรมเชิงพาณิชย์ใด ๆ ก็ตามที่ไม่สามารถอยู่ในเขตย่านที่พักอาศัยได้ หรือกิจกรรมนั้นจะทำให้เกิดเสียงดังมาก หรือมีผู้มาใช้บริการตลอดเวลา หรือกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงเสียงดังภายนอกอาคารได้ ล้วนเป็นกิจกรรมในกลุ่มนี้ได้ทั้งสิ้น อาจเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมและการสันตนาการได้

(7) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม (industrial land use)¹¹⁶ เช่น โกดังเก็บสินค้า ฟาร์มสำหรับถังเก็บน้ำมันหรือก๊าซหรือสารเคมี ลานเก็บตู้ขนส่งสินค้า โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น การใช้ประโยชน์นี้ เหมาะสมกับระดับเสียงของกิจกรรมจากสนามบินและเสียงของอากาศยาน

(8) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและสถาบัน (residential and institutional land use)¹¹⁷ เช่น บ้านพักอาศัย โรงเรียน โรงพยาบาล สถาบันการศึกษา เป็นต้น การใช้ประโยชน์ที่ดินนี้ ไม่เหมาะสมกับระดับเสียงจากอากาศยาน ถ้าหากต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการนี้ จำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงอาคารบ้านเรือน หรืออาคารต่าง ๆ ในเขตนี้ ให้สามารถป้องกันเสียงจากภายนอกอาคารไม่ให้เข้าไปส่งผลกระทบต่อภายในอาคารได้

นอกจากนี้ แล้ว ยังมีเกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมสำหรับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ดีจากรัฐภาคีบางรัฐ เช่น ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศเยอรมัน ประเทศอังกฤษ และประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น เป็นตัวอย่างให้ศึกษาด้วย ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างเกณฑ์ระดับเสียงของประเทศเนเธอร์แลนด์ ในการประเมินระดับเสียงเพื่อการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสนามบินเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากเสียงจากอากาศยาน¹¹⁸ (ตารางที่ ก-1 ภาคผนวก ก) และตัวอย่างของการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสนามบินที่มาจากการศึกษาของหลายประเทศ¹¹⁹ (ตารางที่ ก-2 ภาคผนวก ก)

หลักเกณฑ์ต่าง ๆ เป็นการยกตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับและปฏิบัติแล้วในรัฐภาคีและได้มีการประเมินผลมาในระดับหนึ่งแล้ว อาจเรียกได้ว่า เป็นตัวอย่างที่รัฐภาคีอื่นอาจนำมาปรับใช้กับรัฐตนได้ โดยเกณฑ์ระดับเสียงที่นำมาใช้ในการประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสนามบิน นั้น มีปัจจัยที่ค่อนข้างจะหลากหลายและแปรเปลี่ยนไปตามแต่ละท้องถิ่นไม่เหมือนกัน แต่มีหลักเกณฑ์ที่มีการพิจารณาที่เป็นรูปแบบเดียวกัน กล่าวคือ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเทียบได้เกินกว่าประมาณ 65 เดซิเบลเอ จะเป็นเขตที่ได้รับผลกระทบทางด้านเสียงจาก

¹¹⁶ *Ibid*

¹¹⁷ *Ibid*

¹¹⁸ *Ibid*, p. 25

¹¹⁹ *Ibid*, p. 29

อากาศยานอย่างแน่นอน และมีแนวโน้มที่จะรุนแรงขึ้นเมื่อระยะทางใกล้สนามบินมากขึ้นหรืออยู่ใต้แนวเส้นทางการบินในระยะที่ใกล้สนามบิน¹²⁰ จะมีข้อห้ามมิให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัยหรือสถานที่อื่นเป็นที่อยู่ของผู้ที่อ่อนไหวต่อระดับเสียง และกำหนดให้มีการซื้อคืน หรือเวนคืนที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้สนามบิน โดยที่มิได้มีข้อกำหนดไว้โดยตรงในข้อบทและภาคผนวกของอนุสัญญาฯ แต่เป็นข้อแนะนำในเอกสารฉบับนี้ หรือกรณีการผ่อนปรนให้กรณีที่ดินเสียงเบาสูงกว่านั้นให้มีการติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงหรือปรับปรุงอาคารให้ป้องกันระดับเสียง (noise insulation program) เสียก่อน

3.4.2.3 ระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงอากาศยานโดยรอบสนามบิน

มาตรการกฎหมายเกี่ยวกับระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงอากาศยานโดยรอบสนามบิน (noise monitoring system) ไม่ได้มีข้อกำหนดไว้ในข้อบทของอนุสัญญาฯ โดยตรง และไม่ได้มีคู่มือหรือข้อแนะนำโดยตรงเกี่ยวกับเรื่องนี้ จากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ แต่ระบบนี้มีคุณสมบัติความสามารถในการติดตามตรวจสอบเสียงที่ผู้รับเสียงได้รับจากเสียงของอากาศยาน ณ พื้นดิน ตามวิธีการประเมินและตรวจวัดระดับเสียงใน ส่วนที่ 3 และภาคผนวกที่ 5 ในมาตรฐานระหว่างประเทศภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 และเป็นวิธีการที่มีประโยชน์อย่างมากในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากอากาศยาน และหากนำมาใช้ร่วมกันกับระบบติดตามตรวจสอบเส้นทางการบิน ในข้อ 3.4.1.5 จะทำให้สามารถติดตามระดับเสียงจากอากาศยานในขณะที่อากาศยานบินขึ้นหรือบินลงได้ทันที ระบบนี้จึงได้รับการยอมรับและนำมาติดตั้งเพื่อใช้งานในสนามบินต่าง ๆ ทั่วโลก¹²¹ โดยเฉพาะสนามบินที่มีปริมาณการจราจรทางอากาศมาก ระบบนี้จะช่วยในการตรวจสอบระดับเสียงจากอากาศยานที่มีการปฏิบัติการบินจริงเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ได้จากวิธีการที่แนะนำสำหรับการคำนวณเส้นเท่าระดับเสียงรอบสนามบิน¹²² ซึ่งเป็นระดับเสียงที่นำมาใช้ในการวางแผนป้องกันและควบคุมระดับเสียง วางแผนการใช้ที่ดินโดยรอบสนามบิน กำหนดการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้อากาศยานใช้ทางวิ่ง จัดทำข้อจำกัดการปฏิบัติการบิน ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติการบินขึ้นตามข้อบังคับ จัดเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อการลดมลพิษ เช่น สนามบินอัมสเตอร์ดัมส์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ สนามบินแฟรงก์เฟิร์ต ประเทศเยอรมัน สนามบินนาริตะ ประเทศญี่ปุ่น สนามบินซีดีนีย์ ประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น¹²³

¹²⁰ *Ibid*, p. 22-45

¹²¹ สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/>

¹²² *Supra* note 59

¹²³ สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/>

3.4.2.4 โครงการป้องกันเสียงของอาคารและบ้านเรือนในเขตเส้นเท้าระดับเสียงใต้แนวเส้นทางการบิน (noise insulation program)

มาตรการนี้ เป็นมาตรการที่ต่อเนื่องมาจากกรวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดทำแผนที่ระดับเสียงที่ได้จากวิธีการที่แนะนำสำหรับการคำนวณเส้นเท้าระดับเสียงรอบสนามบิน¹²⁴ ซึ่งหากดำเนินการก่อนที่โครงการสนามบินจะเปิดให้บริการถือเป็นการป้องกันผลกระทบทางเสียงจากอากาศยาน แต่หากดำเนินการภายหลังจากสนามบินเปิดให้บริการแล้วถือเป็นการเยียวยาผลกระทบทางเสียงจากอากาศยาน ถือเป็นโครงการที่ได้รับการยอมรับนับถือและนำไปปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาระดับเสียงจากอากาศยานรอบสนามบินทั่วโลก เพื่อป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน เนื่องจากการดำเนินการ ณ สถานที่ของผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง และเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบที่อ่อนไหวต่อเสียง เช่น โรงเรียน สถานพยาบาล สถาบันการศึกษา ที่พักอาศัย เป็นต้น

3.4.2.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงอากาศยานเพื่อการจัดทำแผนที่สำหรับการป้องกันเสียงอาคารและบ้านเรือน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากอากาศยานเพื่อการจัดทำแผนที่สำหรับการป้องกันเสียงอาคารและบ้านเรือน เป็นมาตรการที่ดำเนินการในรายละเอียดของมาตรการในข้อ 3.4.2.3 และ 3.4.2.4 เพื่อให้แผนการป้องกันเสียงอาคารและบ้านเรือนที่เป็นการลงทุนด้านการเงินค่อนข้างสูง และส่วนใหญ่ใช้เงินภาษีจากรัฐบาล หรือเงินจากค่าธรรมเนียมที่เก็บโดยสนามบิน มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ และสามารถป้องกันปัญหาระดับเสียงจากอากาศยาน¹²⁵ ได้จริง

3.4.3 วิธีการปฏิบัติการบินที่ลดเสียง

มาตรการวิธีการปฏิบัติการบินที่ลดเสียง (Noise Abatement Operational Procedures) เป็นวิธีการตามคำแนะนำของมติที่ประชุมสมัชชาครั้งที่ 33-7¹²⁶ ที่ได้รับการยอมรับในทางปฏิบัติ และองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศให้ความสำคัญได้แก้ไขเพิ่มเติมภาคผนวกและออกเป็นข้อกำหนดสำหรับบริการการเดินอากาศไว้ให้สนามบินในรัฐภาคีเลือกใช้ได้อย่างยืดหยุ่น นอกจากนี้แล้ว ในกลุ่มมาตรการนี้ยังมีอีกหลายวิธีที่เป็นที่ยอมรับนำไปปฏิบัติ และส่วนใหญ่ทำเป็นโครงการอาสาสมัครหรือริเริ่มขึ้นเองโดยสมัครใจตามความจำเป็น ไม่ได้มีบทบัญญัติกฎหมายมา

¹²⁴ *Supra note 59*

¹²⁵ สืบค้นจาก <http://www.schiphol.nl>

¹²⁶ *Supra note 101*

บังคับแต่อย่างใด ของสนามบินหรือผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ โดยใช้เป็นมาตรการเสริมให้แก่มาตรการข้อกำหนดวิธีการบินที่ลดเสียงดัง เช่น การเลือกใช้ทางวิ่งและเส้นทางการบินสำหรับการบินขึ้น-ลง ที่เหมาะสมกับระดับเสียงอากาศยาน (preferential runways and routes) เป็นต้น

3.4.3.1 การกำหนดวิธีการบินที่ลดเสียงดัง สำหรับอากาศยานที่บินขึ้นจากจากสนามบิน (Noise Abatement Departure Flight Procedure—NADP)

มาตรการทางกฎหมายที่กำหนดวิธีการบินที่ลดเสียงดัง สำหรับอากาศยานที่บินขึ้นจากสนามบิน เป็นวิธีการควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงแบบที่ใช้วิธีการปฏิบัติการบินที่ลดเสียง ตามแนวนโยบายของที่ประชุมสมัชชาแห่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ที่มีความเป็นรูปธรรมวิธีการหนึ่ง โดยมีการออกเอกสารคำแนะนำไว้ใน ภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ส่วนที่ 5 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยมติการประชุม “CAEP/5” ของคณะกรรมการด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบิน และวิธีการปฏิบัติการบินสำหรับบริการการเดินอากาศ¹²⁷ ทั้งสองฉบับถือเป็นมาตรฐานระหว่างประเทศที่มีผลบังคับใช้อย่างการบังคับใช้ภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา มีสาระสำคัญ คือ การกำหนดวิธีการบินที่ลดเสียงดังที่บริเวณใกล้สนามบิน (NADP-1) และ การกำหนดวิธีการบินที่ลดเสียงดังที่บริเวณไกลสนามบิน (NADP-2) โดยที่สนามบินจะนำไปทำเป็นข้อบังคับสำหรับแต่ละสนามบินไว้ เพื่อแจ้งเวียนให้นักบินทราบ (โปรดดูรายละเอียดในภาพที่ ก-1 และ ก-2 ใน ภาคผนวก ก)

3.4.3.2 การกำหนดทางวิ่งและเส้นทางการบิน สำหรับบินขึ้น-ลง ที่เหมาะสมกับระดับเสียงอากาศยาน

มาตรการการเลือกใช้ทางวิ่งและเส้นทางการบินสำหรับการบินขึ้น-ลง ที่เหมาะสมกับระดับเสียงอากาศยาน (preferential runways and routes¹²⁸ เป็นวิธีการปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับและใช้ในสนามบินหลายแห่งทั่วโลก โดยตามปกติ ฝ่ายควบคุมการจราจรทางอากาศจะบริหารจัดการทางวิ่งและเส้นทางการบินที่ทำให้เกิดผลประโยชน์ในเชิงพาณิชย์สูงสุด แต่เมื่อมีปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ที่ได้รับการร้องเรียนเข้ามา หรือทราบได้จากข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานจากระบบติดตามตรวจสอบระดับเสียงรอบสนามบิน ฝ่ายควบคุมการจราจรทางอากาศ อาจมีการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการจราจรโดยการเลือกใช้ทางวิ่งและเส้นทางการบินให้

¹²⁷ *Supra note 62*

¹²⁸ สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/schiphol.html>

เหมาะสมกับระดับเสียงในขณะนั้น ๆ จะเป็นมาตรการเพิ่มเติมให้กับใช้มาตรการอื่น ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4.4 ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ

ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ ((Operating Restrictions) เป็นวิธีการหนึ่งในข้อมติของการประชุมสมัชชาครั้งที่ 33 (A33-7)¹²⁹ ในปี ค.ศ. 2001 และได้รับการยืนยันใน คู่มือเกี่ยวกับวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียงจากอากาศยาน¹³⁰ ที่ได้รับการยอมรับและนำไปปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งร่วมกับการจำกัดการปฏิบัติการอากาศยานแบบ “Chapter 2” และ แบบ “Chapter 3” และในสนามบินที่มีผู้รับเสียงที่มีความอ่อนไหวต่อเสียงดังเป็นพิเศษ (noise sensitive receptor) อยู่โดยรอบสนามบินหรือใต้แนวเส้นทางการบิน เพื่อที่จะจำกัดการปฏิบัติการบินในบางช่วงเวลา หรือห้าม/จำกัดปฏิบัติการบินของอากาศยานบางประเภท¹³¹ เช่น การจำกัดการบินในช่วงเวลา กลางคืน (night flight curfew restriction) การห้ามมิให้อากาศยานที่มีเสียงดังไม่เป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศ ภาคผนวกที่ 16 แนบท้ายอนุสัญญาฉบับนี้ แบบ “Chapter 2” และ แบบ “Chapter 3” ปฏิบัติการบินขึ้น-ลง ที่สนามบินในเวลาที่กำหนด หรือมีค่าใช้จ่ายในการบินขึ้น-ลง สูงกว่าช่วงเวลาปกติ เป็นต้น วิธีการที่ได้รับความนิยม และมีตัวอย่างใช้บังคับอยู่ในสนามบินของรัฐภาคี ได้แก่

3.4.4.1 การกำหนดเส้นทางการบินขึ้น-ลง ในแต่ละสนามบินตามประเภทของเสียงอากาศยาน เช่น การกำหนดให้มีการใช้วิธีการบินลงที่ลดเสียงดัง แบบ CDA สำหรับทางวิ่ง 25L/25R และทางวิ่งที่ให้เลือกใช้คือ 07L/07R ของสนามบินนานาชาติฮ่องกง¹³² ข้อกำหนดวิธีการลดเสียงไม่อนุญาตให้ใช้ทางวิ่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง ยกเว้นกรณีฉุกเฉินหรือเพื่อความปลอดภัยเท่านั้น ของสนามบินนานาชาติอัมสเตอร์ดัมส์¹³³ เป็นต้น

3.4.4.2 การกำหนดช่วงระยะเวลาที่จำกัดการบินขึ้น-ลง ในแต่ละสนามบิน เช่น การกำหนด ห้ามอากาศยานแบบ “Chapter 2” ใช้ทางวิ่งในการบินขึ้นหรือบินลง ที่สนามบินนานาชาติ

¹²⁹ *Supra note 101*

¹³⁰ International Civil Aviation Organization, Guidance on the Balanced Approach to Aircraft Noise Management, (ICAO Doc 9829), 2004.

¹³¹ สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/schiphol.html>

¹³² สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/hongkong.html>

¹³³ สืบค้นจาก <http://www.boeing.com/commercial/noise/schiphol.html>

อัมสเตอร์ดัมส์ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม ค.ศ. 2001 การกำหนดให้ใช้ “reverse thrust” ไม่เกินกว่าระดับ “idle reverse thrust” ในช่วงเวลา 06:00-22:00 หลังจากบินลงในทุกทางวิ่ง ยกเว้น ทางวิ่ง 04/22 ในกรณีเพื่อความปลอดภัย และห้ามอย่างเดียวกันในการบินลงทุกทางวิ่ง ในเวลากลางคืน (22:00-06:00) ที่สนามบินนานาชาติอัมสเตอร์ดัมส์¹³⁴ เป็นต้น

วิธีการตามมาตรการนี้ ค่อนข้างจะมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนให้เข้าลักษณะการปฏิบัติการบินในแต่ละสนามบิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะใช้ร่วมกับมาตรการใน 3.4.1 และเป็นในลักษณะตามความสมัครใจของสนามบิน แต่จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ซึ่งเป็นข้อยกเว้นของข้อจำกัดการปฏิบัติการ

3.4.5 การเก็บค่าธรรมเนียม

การเก็บค่าธรรมเนียม เป็นมาตรการที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้ให้ความสำคัญ เป็นวิธีการที่สนับสนุนที่ทำให้มีการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากอุตสาหกรรมการบิน โดยที่ทำให้ธุรกิจยังคงดำเนินต่อไปได้และผู้ที่ได้รับผลกระทบได้รับการเยียวยา เป็นวิธีการที่ผสมผสานหลายศาสตร์เข้าด้วยกันและมีความยืดหยุ่น โดยอาศัยหลักความรับผิดชอบของผู้ก่อมลพิษมาเป็นแนวทาง มาตรการนี้ปรากฏอยู่ในข้อบทที่ 15¹³⁵ ของอนุสัญญาว่า อนุญาตให้สนามบินของรัฐภาคีสามารถจัดเก็บค่าภาระหรือค่าภาระอย่างอื่นที่คล้ายกัน และมีคู่มือคำแนะนำ เอกสารประกอบการคำนวณอัตราการเก็บค่าภาระ ที่จัดทำโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ โดยอาศัยอำนาจแห่งอนุสัญญานี้ อีกหลายฉบับ และยังคงได้รับการยอมรับและบังคับใช้อยู่ในสนามบินรัฐภาคีทั่วโลก กล่าวสรุปมาตรการนี้ ได้ดังนี้

3.4.5.1 การเก็บค่าธรรมเนียม (charges/levies) เพื่อการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากเสียงดังของอากาศยาน

การเก็บค่าธรรมเนียมเป็นวิธีการผสมผสานของมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่เข้ามาช่วยในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน โดยมีมาตรการทางกฎหมายเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้การดำเนินการเกิดผลได้จริงในทางปฏิบัติ ซึ่งมีอยู่หลายวิธีการ¹³⁶ เช่น การเก็บค่าบริการในลานจอดอากาศยาน การเก็บค่าบริการขนสัมภาระ การเก็บค่าบริการรักษาความปลอดภัย การเก็บค่าระวางอากาศยานสำหรับขนส่ง การเก็บค่าบริการสิ่งอำนวยความสะดวก การเก็บค่าบริการด้าน

¹³⁴ เพิ่งอ้าง

¹³⁵ *Supra note 1, Article 84*

¹³⁶ *Supra note 65*

รักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น จะเห็นได้ว่ามีทั้งที่จัดเก็บจากสายการบินผู้ที่นำอากาศยานมาใช้บริการ หรือจัดเก็บจากผู้ที่มาใช้บริการสนามบิน เช่น ผู้รับส่งสินค้าและบริการ ผู้ประกอบการระบบคมนาคมขนส่งภาคพื้นดิน และผู้โดยสาร เป็นต้น

อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 มีบทบัญญัติที่อนุญาตให้มีการคิดค่าบริการและจัดเก็บค่าธรรมเนียมเหล่านี้ได้ ทั้งจากผู้โดยสารและผู้ประกอบการสายการบิน แต่จะต้องอยู่บนหลักการของการไม่เลือกปฏิบัติโดยถือเอาสัญชาติของอากาศยานหรือสัญชาติของผู้รับบริการมาเป็นเหตุแห่งการเลือกปฏิบัติ นั้น ต้องมีความสม่ำเสมอและมีรูปแบบที่แน่นอนในการปฏิบัติ และจะต้องไม่ทำเกินกว่า ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ได้แก่ ข้อบทที่ 15¹³⁷ ของอนุสัญญานี้ นอกจากนี้แล้วจะต้อง ไม่เรียกเก็บเงินค่าภาวะหรือค่าธรรมเนียมใด ๆ จากการที่อากาศยานบินผ่านอาณาเขตของรัฐโดยไม่ได้มีการลงจอดที่สนามบินใดในรัฐนั้น

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีนโยบายในเรื่องค่าธรรมเนียมสำหรับการบริการการเดินทางและสนามบิน¹³⁸ ได้ยอมรับหลักการเก็บค่าธรรมเนียมบนพื้นฐานของหลักความรับผิดชอบของผู้ก่อมลพิษและหลักการป้องกันไว้ก่อน มาใช้ในการป้องกันและมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน โดยเปิดโอกาสให้มี การคิดค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวกับเสียงจากอากาศยาน ได้โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ (1) อนุญาตให้มีการจัดเก็บเป็น "เงินที่เก็บเพิ่มเติมเนื่องจากเสียงอากาศยาน" ได้ในสนามบินที่มีเคยประสบกับปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานมาก่อน และ "จัดเก็บเงินได้ไม่เกินกว่า ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อการป้องกันและเยียวยาปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานที่เกิดขึ้น" เท่านั้น (2) อัตราที่จัดเก็บควรจะมีความสัมพันธ์กับค่าธรรมเนียมลงจอด หรือค่าภาวะอื่นใดที่พิจารณาตาม "ระดับเสียงที่ปรากฏในใบรับรองเสียงของอากาศยาน" ตามภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 แห่งอนุสัญญานี้ (3) และต้องอยู่ภายใต้หลักการรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะและหลักการไม่เลือกปฏิบัติต่อสัญชาติของอากาศยานในการเก็บค่าธรรมเนียมจากอากาศยาน เท่านั้น ในการจัดเก็บรายได้นี้อาจกำหนดผู้จัดเก็บรายได้ตามแต่ความสะดวกของแต่ละสนามบินหรือรัฐภาคี แต่การแบ่งรายได้ต้องมีทั้งสองส่วน กล่าวคือ ส่วนที่เป็นภาษีของรัฐเพื่อมาใช้ในการป้องกัน ควบคุม และเยียวยาให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบทางเสียงจากอากาศยาน และส่วนที่เป็นค่าธรรมเนียมหรือค่าภาวะสนามบิน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการป้องกันและแก้ไขปัญหาลมพิษทางด้านมลพิษทางเสียงทั้งหมดของสนามบิน โดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศแนะนำให้เป็นการค่าธรรมเนียมหรือค่าภาวะอื่นใดมากกว่าจะใช้วิธีการเก็บภาษี

¹³⁷ *Supra note 1, Article 15*

¹³⁸ *Supra note 66*

แนวนโยบายนี้ ได้รับการยืนยันและแนะนำให้ปฏิบัติโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศในคู่มือเศรษฐศาสตร์สำหรับสนามบิน¹³⁹ โดยวางหลักการของการจัดเก็บค่าภาระหรือค่าอื่นใดคล้ายกันบนหลักการในแนวนโยบายที่กล่าวมาข้างต้นและปรากฏรายละเอียดในการคำนวณอัตราการจัดเก็บ กำหนดอำนาจหน้าที่ของผู้จัดเก็บ การเก็บรักษาเงินและวัตถุประสงค์การนำเงินไปใช้ ซึ่งเงินที่จะสามารถจัดเก็บตามข้อบทนี้ เรียกว่า “airport charges” ไว้ เช่น ค่าธรรมเนียมลงจอด (landing fee) และมลวงิ่งขึ้นสูงสุด (MTOM) ค่าธรรมเนียมการใช้อุปกรณ์ลดเสียงเพื่อทดสอบเครื่องยนต์อากาศยาน (hangar) ค่าธรรมเนียมอากาศยานใช้ลานจอด (parking fee) ค่าธรรมเนียมใช้สนามบิน (passenger service charges) เป็นต้น ซึ่งหมายความรวม “noise-related charges” หรือ “levies” ด้วย¹⁴⁰ และเป็นการยืนยันหลักการที่เคยได้กล่าวไว้ในเรื่องนี้ ดังกล่าวข้างต้นด้วย

นอกจากนี้ แล้วยังมีคู่มือของสนามบินและพิกัดอัตราค่าใช้จ่ายอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ¹⁴¹ ตีพิมพ์ให้สนามบินในรัฐภาคีนำไปใช้ได้ ในส่วนของวิธีการจัดเก็บรายได้ มีคำแนะนำให้ดำเนินการได้หลายวิธี¹⁴² โดยผู้มีหน้าที่ต้องชำระเงินอาจเป็นผู้ประกอบการสายการบิน หรือผู้โดยสาร ก็ได้ การจัดเก็บอาจจะเก็บโดยตรงจากผู้โดยสารขณะที่มาใช้สนามบิน หรือเก็บโดยผ่านสายการบินรวมไปกับค่าตั๋วโดยสาร จัดเก็บจากสายการบินเป็นรายเดือนสำหรับเที่ยวบินที่จัดตารางการบินแน่นอน หรือเก็บทันทีที่มีการบินลงจอดที่สนามบิน แต่รายได้จากการจัดเก็บจะนำไปใช้วัตถุประสงค์ตามสัดส่วนรายได้ที่ได้ตกลงกันไว้ตั้งแต่แรกที่มีการคำนวณอัตราที่จะจัดเก็บ ตามหลักการดังกล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากมาตรการและข้อแนะนำในอนุสัญญาแล้ว ยังมีเอกสารคำแนะนำวิธีการคำนวณค่าธรรมเนียมสำหรับเสียงจากอากาศยาน ของคณะกรรมการการบินระหว่างประเทศ¹⁴³ ที่ได้รับการยอมรับและนำไปใช้ในหลายรัฐภาคี ด้วย เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

¹³⁹ *Supra note 39, pp. 1-2*

¹⁴⁰ *Ibid, pp. 2-9 and pp. 2-11*

¹⁴¹ *Supra note 68*

¹⁴² *Supra note 39, pp. 2-9 and pp. 2-11*

¹⁴³ Airports Council International, *Aircraft Noise Rating Index*, (ACI

3.4.5.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงอากาศยานเพื่อการควบคุมให้ข้อกำหนดด้านวิธีการบิน เส้นทางการบิน และการเก็บค่าปรับเชิงลงโทษจากการกระทำละเมิด ข้อกำหนดป้องกันและควบคุมเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด

มาตรการนี้เป็นการนำระบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงจากอากาศยานในข้อ 3.4.2.3 มาใช้ในการตรวจสอบอากาศยานที่ละเมิดข้อบังคับหรือข้อจำกัดในการปฏิบัติการบินที่ช่วยลดเสียงดัง และเรียกเก็บค่าปรับเชิงลงโทษจากอากาศยานดังกล่าวไม่มีข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนไว้สำหรับเรื่องนี้ แต่เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและนำไปปฏิบัติในสนามบินที่มีปริมาณการจราจรมากหรือสนามบินที่มีปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน เพื่อให้การบังคับใช้มาตรการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวิธีปฏิบัติการ ข้อจำกัดในการปฏิบัติการ การติดตามข้อร้องเรียน การเก็บหลักฐานของผู้ที่กระทำการฝ่าฝืนข้อจำกัดและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการลดระดับเสียงจากการปฏิบัติการบิน ได้รับการตรวจสอบ อย่างโปร่งใสและเป็นธรรม และสาธารณชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบได้ และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลสถานการณ์จริงของระดับเสียงจากอากาศยานของอากาศยานที่แบ่งตามประเภทของภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 ที่มาใช้สนามบินเพื่อเก็บไว้ใช้เปรียบเทียบสมรรถนะของเสียงจากใบรับรองเสียงจากอากาศยานอีกด้วย นอกจากนี้แล้วระบบนี้ยังทำให้มีความยืดหยุ่นในการเลือกวิธีการแก้ไขปัญหามาให้เหมาะสมกับสถานการณ์อีกด้วย

3.5 องค์การผู้มีอำนาจและการบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944

องค์การผู้มีอำนาจตามกฎหมายและการบังคับใช้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกันอย่างมากระหว่างมาตรการทางกฎหมายและนโยบายในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน จะมีประสิทธิภาพและมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับบทบาทขององค์การผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งอาจกล่าวได้โดยสรุป ดังต่อไปนี้

3.5.1 องค์การผู้มีอำนาจตามกฎหมาย

องค์การผู้มีอำนาจตามกฎหมายของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน (โปรดดูโครงสร้างองค์การผู้มีอำนาจตามกฎหมาย ในภาพที่ ก-3 ภาคผนวก ก ได้แก่

3.5.1.1 องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเป็นหน่วยงานที่สถาปนาขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามข้อบทที่ 43 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944¹⁴⁴ และได้เข้าเป็นทบวงชำนาญพิเศษของสหประชาชาติเมื่อ ค.ศ. 1948 มีอำนาจหน้าที่ที่สำคัญได้แก่ การพิจารณา รับหรือถอดถอนสมาชิกแห่งอนุสัญญา การออกภาคผนวกต่อท้ายอนุสัญญา เสนอแก้ไขอนุสัญญา การป้องกันความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการแข่งขันที่ไม่ชอบด้วยเหตุผล การหลีกเลี่ยงการเลือกปฏิบัติระหว่างรัฐภาคี การส่งเสริมความปลอดภัยในการเดินอากาศ การระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐภาคี การจัดทำสนธิสัญญาเกี่ยวกับกฎหมายอากาศระหว่างประเทศ รวมทั้งบทบาทในการติดตามตรวจสอบให้รัฐภาคีบังคับใช้มาตรฐานที่กำหนดไว้ในภาคผนวกอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ¹⁴⁵ ซึ่งหมายความรวมถึง ภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 เรื่องเสียงจากอากาศยาน และข้อกำหนดอื่นใดที่เกี่ยวข้องที่ได้อาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งอนุสัญญานี้จัดทำขึ้น

3.5.1.2 สมัชชาแห่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และคณะมนตรีแห่งสมัชชาแห่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

นอกจากนี้แล้วยังมีผู้ใช้อำนาจตามอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 อีก คือ คณะมนตรี (the Council)¹⁴⁶ เป็นองค์กรถาวรที่ได้รับการเลือกตั้งมาจากที่ประชุมสมัชชา (the Assembly)¹⁴⁷ ประกอบด้วย มี 33 รัฐภาคีที่เป็นสมาชิกถาวร ตามอำนาจแห่งข้อบทที่ 50¹⁴⁸ และมีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ ตามข้อบทที่ 54 แห่งอนุสัญญา ที่สำคัญได้แก่ การเสนอรายงานประจำปีต่อที่ประชุมสมัชชา ปฏิบัติตามคำสั่งของสมัชชาและปฏิบัติหน้าที่ตามข้อผูกพันแห่งอนุสัญญานี้ ประเมินวิธีการและดำเนินการของคณะมนตรี ดูแลการปฏิบัติงานของ

¹⁴⁴ *Supra note 1,*

Article 43 Name and composition

An organization to be named the International Civil Aviation Organization is formed by the Convention. It is made up of an Assembly, a Council, and such other bodies as may be necessary.

¹⁴⁵ *Ibid*

¹⁴⁶ *Supra note 1, Article 50*

¹⁴⁷ *Ibid, Article 43-49*

¹⁴⁸ *Ibid, Article 50*

ฝ่ายการเงินขององค์การ แต่งตั้งเลขานุการองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ แต่งตั้งคณะกรรมการการขนส่งทางอากาศที่เลือกจากผู้แทนในคณะมนตรีและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้ สถาปนาคณะกรรมการการเดินอากาศ จัดหาและเผยแพร่ข้อมูลเรื่องการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ติดตามตรวจสอบและจัดการเรื่องร้องเรียนและการระงับข้อพิพาท การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามภาคผนวกและมาตรฐานระหว่างประเทศแนบทำอนุสัญญานี้เป็นต้น ซึ่งหมายรวมถึงบรรดาที่ได้ดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ด้วย

3.5.1.3 คณะกรรมการด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจากการบิน

คณะกรรมการด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมจากการบิน (Committee on Aviation Environmental Protection, CAEP)¹⁴⁹ เป็นคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจในบทบัญญัติข้อบทที่ 43 และ 56 แห่งอนุสัญญานี้ โดยคณะมนตรีแห่งสมัชชาขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีสถานะเดียวกันกับคณะกรรมการการเดินอากาศ (Air Navigation Commission) และคณะกรรมการการขนส่งทางอากาศ (Air Transport Commission) ปัจจุบันประกอบด้วยสมาชิก 21 คน จาก 21 ประเทศที่เป็นรัฐภาคี ผู้สังเกตการณ์ 12 คน ซึ่งเป็นผู้แทนจากผู้ประกอบการสายการบิน องค์กรคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (NGO) ผู้ประกอบการผลิตอากาศยาน และขึ้นส่วน นักบิน รัฐภาคีจากภูมิภาคต่าง ๆ ผู้แทนจากหน่วยงานอื่น ๆ ขององค์การสหประชาชาติ และมีคณะทำงานด้านต่าง ๆ อีก 3 คณะ ได้แก่ คณะทำงานที่ 1 ประเด็นเทคนิคว่าด้วยเสียง(WG1: Noise Technical Issues) คณะทำงานที่ 2 สนามบินและการปฏิบัติการการบิน (WG2: Airports and Operations) คณะทำงานที่ 3 ประเด็นเทคนิคว่าด้วยมลพิษจากอากาศยาน (WG3: Emissions Technical Issues) คณะกรรมการและคณะทำงานที่แต่งตั้งขึ้นนี้ จะปฏิบัติหน้าที่โดยอาศัยอำนาจหน้าที่ตามบทบัญญัติแห่งอนุสัญญานี้ (ข้อบทที่ 57)

คณะทำงานที่ 1 ประเด็นเทคนิคว่าด้วยเสียง(WG1: Noise Technical Issues)¹⁵⁰ เป็นองค์กรผู้มีอำนาจตามกฎหมายที่มีบทบาทสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ ความรู้และข้อมูลด้านเทคนิคว่าด้วยเสียงจากอากาศยาน เพื่อนำมาจัดทำ หรือรับเอามาจากวิธีการของรัฐภาคีที่เป็นตัวอย่างที่ดี นำเสนอ ให้คำแนะนำ หรือยกวางมาตรฐานระหว่างประเทศ ต่อคณะมนตรีแห่งสมัชชาขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ โดยดำเนินการอยู่ในกรอบของการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หลักการไม่เลือกปฏิบัติ และหลักความได้สัดส่วน คณะทำงานนี้ได้

¹⁴⁹ สืบค้นจาก <http://www.icao.int/icao/en.html>

¹⁵⁰ สืบค้นจาก <http://www.icao.int/icao/en.html>

พิจารณาแบ่งประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเสียง ที่ปฏิบัติงานอยู่ ดังนี้ อนาคตของแผนโครงการ (future of the scheme) การรับรองเสียงจากอากาศยานซ้ำ (re-certification) ยานที่อาศัยการหมุน (rotorcraft) เทคโนโลยี (technology) ประเด็นเกี่ยวกับด้านเทคนิค (technical issues) คู่มือเทคนิคด้านสิ่งแวดล้อม (environmental technical manual) ฐานข้อมูลเสียง (noise database) และ SST

3.5.2 การบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยานภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944

องค์กรผู้มีอำนาจตามกฎหมาย เป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างมากในการบังคับใช้บทบัญญัติในอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ. 1944 โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ในที่นี้ คือ องค์กรการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และองค์กรอื่น ๆ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยชอบตามอนุสัญญานี้ การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีทั้งส่วนที่ปรากฏในบทบัญญัติที่อยู่ในตัวบทโดยตรง ส่วนที่ปรากฏในภาคผนวกแนบท้ายอนุสัญญา ไม่ว่าจะเป็มาตรฐานระหว่างประเทศ ข้อบังคับ เป็นส่วนที่มีผลผูกพันรัฐภาคีที่ได้ลงนามยอมผูกพันรัฐตนเข้ากับข้อตกลงระหว่างประเทศที่ได้ลงนามนั้น โดยจะนำไปปฏิบัติผ่านการอนุวัติการเป็นกฎหมายภายในของรัฐนั้น อย่างมีความเท่าเทียม สม่ำเสมอ และมีรูปแบบที่แน่นอน เป็นส่วนที่มีอำนาจบังคับตามกฎหมาย ในขณะที่บรรดาข้อเสนอแนะ คู่มือปฏิบัติ ใด ๆ ที่ได้ตีพิมพ์โดยอาศัยอำนาจแห่งอนุสัญญานี้ ที่ไม่มีอำนาจบังคับตามกฎหมาย หากแต่เป็นส่วนที่มีการเรียกร้องให้ปฏิบัติตามโดยการริเริ่มขึ้นเองด้วยความสมัครใจของรัฐภาคี (voluntary basis) ซึ่งมีความยืดหยุ่นมากกว่าในการนำไปปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจะสอดคล้องกับลักษณะและความหลากหลายของปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงมลพิษทางเสียงจากอากาศยานด้วย

จะเห็นได้ว่า ส่วนที่นำมาบัญญัติไว้ในภาคผนวก นั้น เป็นเรื่องที่สำคัญและเป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการได้ยาก เช่น การลดระดับเสียงที่อากาศยานหรือการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ แต่มีความยุ่งยาก ใช้ระยะเวลาาน มีค่าใช้จ่ายสูง และวิธีการที่เท่าเทียมในการจัดการเสียง¹⁵¹ ที่ยืนยันให้รัฐภาคีนำไปปฏิบัติตามแนวทางที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้แนะนำไว้อย่างยืดหยุ่นเหมาะสมกับสภาพปัญหาของแต่ละรัฐภาคี เป็นต้น ดังนั้น เมื่อ

¹⁵¹ *Supra note 14, p. V-1*

เป็นการบังคับได้ยากและต้องใช้ความพยายามอย่างมาก จึงต้องนำมากำหนดไว้เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศและแนวปฏิบัติที่แนะนำในภาคผนวกที่ 16 เล่ม 1 แนบท้ายอนุสัญญา และให้มีการบังคับให้เป็นไปตามนั้น แม้ว่าองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศจะมีการผ่อนผันให้ตลอดมาในอดีต¹⁵² แต่อำนาจในการบังคับให้เป็นไปตามนั้นและการลงโทษทางกฎหมายยังมีอยู่เพียงแต่มีได้บังคับใช้อย่างเคร่งครัดเท่านั้น ในขณะที่ส่วนที่เป็นคำแนะนำ และแนวนโยบาย แม้ว่าเป็นการริเริ่มด้วยความสมัครใจ ไม่มีบทบังคับในทางกฎหมาย อีกทั้งยังไม่มียกโทษทางกฎหมายด้วย แต่กลับได้รับความยอมรับนับถือและนำไปปฏิบัติในรัฐภาคี เช่น ความพยายามการปฏิบัติตามภาคผนวกที่ 16 ในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา¹⁵³ โดยใช้ร่วมกับระบบการติดตามตรวจสอบระดับเสียงและวิธีการจำกัดการปฏิบัติการบิน เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาในระหว่างที่ดำเนินการตามนั้น¹⁵⁴ เป็นต้น

นอกจากนี้แล้ว คำวินิจฉัยของศาลระหว่างประเทศ ในคดีข้อพิพาทในทางระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางเสียงจากอากาศยาน ก็มีบทบาทอย่างมากในการบังคับใช้บทบัญญัติของอนุสัญญานี้ ในฐานะของกฎหมายระหว่างประเทศ ตามที่ได้ยกตัวอย่างการร้องเรียนของรัฐภาคีหรือสายการบินของรัฐภาคี ต่อกรณีกฎหมายภายในของรัฐภาคีหนึ่งไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติในอนุสัญญานี้ และมีลักษณะที่เลือกปฏิบัติ¹⁵⁵

แนวทางในการบังคับใช้กฎหมายตามอนุสัญญานี้ ขององค์การระหว่างประเทศ อาจกล่าวได้ว่าเป็นการยืนยันว่า แม้ว่ารูปแบบของการใช้อำนาจของกฎหมายระหว่างประเทศจะมีลักษณะที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับอำนาจบังคับของกฎหมายภายใน แต่มีความแตกต่างที่ประสิทธิภาพในการใช้อำนาจบังคับของกฎหมายระหว่างประเทศจะน้อยกว่ากฎหมายภายใน จึงได้ปรากฏหลักฐานในทางปฏิบัติว่า บทบาทขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ มีความพยายามที่ใช้มาตรการอื่น ๆ หรือแม้แต่มาตรการทางกฎหมายไปในทิศทางของการสนับสนุนและช่วยเหลือให้รัฐภาคีสามารถบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศได้จากการริเริ่มด้วยตนเองโดยสมัครใจ หรืออาจใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เช่นการเก็บค่าธรรมเนียมและค่าภาระต่าง ๆ เป็นต้น และมาตรการบังคับทางสังคมร่วมในการบังคับการให้เป็นไปตามมาตรฐานระหว่างประเทศด้วย แทนที่จะเคร่งครัดกับการบังคับใช้กฎหมายและบทลงโทษทางกฎหมาย

¹⁵² *Supra note 100*

¹⁵³ *Supra note 95*

¹⁵⁴ Council regulation (EC) No.925/1999

¹⁵⁵ *Ibid*