

**ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย**
**ฉบับที่ ...**
**ว่าด้วยห้วงอากาศ**

---

ตามที่มาตรา ๑๖/๕ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนดว่า เมื่อคณะกรรมการการบินพลเรือนกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการใช้ห้วงอากาศที่ใช้ในการเดินอากาศของประเทศไทยตามมาตรา ๑๕ (๔) แล้ว ให้ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้ เพื่อประโยชน์ของความปลอดภัยในการบิน (๑) ออกข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ห้วงอากาศที่ใช้ในการเดินอากาศให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งการกำหนดเกี่ยวกับระยะสูงที่ปลอดภัยในการทำการบิน พฤติการณ์เพื่อความปลอดภัย และการป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานด้วยกัน ระหว่างอากาศยานกับยานพาหนะและวัตถุบนพื้นดินหรือพื้นน้ำ และระหว่างอากาศยานกับวัตถุในอากาศ โดยคณะกรรมการการบินพลเรือนได้กำหนดนโยบายการใช้ห้วงอากาศแห่งชาติ (National Airspace Policy) ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมในฐานะประธานกรรมการการบินพลเรือนได้ลงนามเมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ดังนั้น เพื่อให้มีมาตรการในการกำหนดการใช้งานห้วงอากาศของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖/๑ และมาตรา ๑๖/๕ วรรคหนึ่ง (๑) แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๗ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบกับมติคณะกรรมการการบินพลเรือนในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจึงออกข้อบังคับเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดห้วงอากาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ ... ว่าด้วยห้วงอากาศ”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“ห้วงอากาศ” (Airspace) หมายความว่า ส่วนใด ๆ ของชั้นบรรยากาศเหนือพื้นดินและพื้นน้ำ

“ห้วงอากาศควบคุม” (Controlled airspace) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่กำหนดไว้ให้มีการบริการควบคุมจราจรทางอากาศ ซึ่งได้แก่ ห้วงอากาศชั้น A, B, C, D, และ E

“ห้วงอากาศไม่ควบคุม” (Uncontrolled airspace) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศอื่นนอกเหนือจากห้วงอากาศควบคุม ซึ่งได้แก่ ห้วงอากาศชั้น F และ G

“ข้อมูลจราจรทางอากาศ” (Traffic information) หมายความว่า ข้อมูลที่หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศแจ้งเตือนให้แก่นักบิน เพื่อให้ทราบตำแหน่งหรือสังเกตการจราจรทางอากาศอื่น ซึ่งอาจอยู่ใกล้กับตำแหน่งหรือเส้นทางการบินที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถหลีกเลี่ยงการชนกันได้

DRAFT

“บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน” (Flight information services) หมายความว่า บริการที่จัดให้มีเพื่อให้คำแนะนำและข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติการบินให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

“บริการแนะนำจราจรทางอากาศ” (Air traffic advisory service) หมายความว่า บริการที่จัดให้มีขึ้นในห้วงอากาศแนะนำ เพื่อให้มั่นใจว่ามีระยะห่างระหว่างอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินให้ได้มากที่สุดเท่าที่สามารถให้บริการได้

“ห้วงอากาศแนะนำ” (Advisory airspace) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่กำหนดไว้สำหรับบริการแนะนำจราจรทางอากาศ

“คำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงจราจรทางอากาศ” (Traffic avoidance advice) หมายความว่า คำแนะนำที่หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศให้แก่นักบิน โดยระบุการควบคุมอากาศยานเพื่อหลีกเลี่ยงการชนกัน

“ทัศนวิสัยภาคอากาศ” (Flight visibility) หมายความว่า ทัศนวิสัยที่มองเห็นได้จากห้องนักบินขณะปฏิบัติการบินอยู่

“สภาพอากาศเปิด” (Visual meteorological conditions: VMC) หมายความว่า สภาพทางอุตุนิยมวิทยาแสดงในรูปของทัศนวิสัย ระยะทางจากเมฆ และฐานเมฆที่เท่ากับหรือดีกว่าขั้นต่ำสุดที่กำหนด

“ห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ” (Special use airspace) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่มีการกำหนดข้อห้าม ข้อจำกัด หรือเงื่อนไขสำหรับผู้มีความประสงค์ปฏิบัติการบิน ได้แก่ พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด (Prohibited area) พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (Restricted area) พื้นที่อันตราย (Danger area) พื้นที่สงวนชั่วคราว (Temporary reserved area: TRA) และพื้นที่จำกัดการบินชั่วคราว (Temporary flight restrictions: TFR)

“พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด” (Prohibited area) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่ห้ามอากาศยานทุกประเภทปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่าน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าวโดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ผู้รับผิดชอบพื้นที่กำหนด

“พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ” (Restricted area) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่ห้ามอากาศยานทุกประเภทปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่าน เว้นแต่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขในการเข้าพื้นที่ที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ระบุไว้ หรือหากไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่ได้ จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ก่อนบินเข้าหรือบินผ่าน

“พื้นที่อันตราย” (Danger area) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติการบินในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ โดยนักบินผู้ควบคุมอากาศยานมีอำนาจตัดสินใจในการปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่อันตราย และต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติการบิน

“พื้นที่สงวนชั่วคราว” (Temporary reserved area: TRA) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่สงวนและจัดสรรเป็นการชั่วคราว สำหรับการใช้งานเฉพาะโดยผู้ขอใช้ ในช่วงเวลาที่ถูกกำหนด ทั้งนี้อากาศยานอื่นสามารถปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่ได้ เมื่อได้รับคำอนุญาตเปิดทางจากพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น

“พื้นที่จำกัดการบินชั่วคราว” (Temporary flight restrictions: TFR) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศที่ถูกประกาศขึ้นเป็นการชั่วคราวตามเวลาและเงื่อนไขที่กำหนด ผ่านประกาศผู้ทำการในอากาศเพื่อไม่ให้อากาศยานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องปฏิบัติการบินเข้าหรือผ่านพื้นที่

DRAFT

“ประกาศผู้ทำการในอากาศ” (Notice to Airmen: NOTAM) หมายความว่า ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินอากาศที่จะต้องออกประกาศทันที ซึ่งเป็นข่าวสารลักษณะชั่วคราวที่มีระยะเวลาไม่เกินสามเดือน หรือเป็นข่าวสารเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรที่มีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติการ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างชั่วคราวที่มีระยะเวลาเกินสามเดือน แต่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว ทั้งนี้ ไม่รวมถึงข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินอากาศที่มีเนื้อหามากหรือเป็นรูปภาพ

“เอกสารแถลงข่าวการบิน” (Aeronautical information publication: AIP) หมายความว่า เอกสารที่ออกโดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยซึ่งประกอบด้วยข่าวสารการบินที่มีลักษณะเป็นการถาวรและมีความจำเป็นต่อการเดินอากาศ

“ระดับบิน” (Flight level) หมายความว่า ระยะสูงที่วัดเทียบกับค่าความดันบรรยากาศจำเพาะที่ ๑๐๑๓.๒ เฮกโตปาสกาล หรือ ๒๙.๙๒ นิ้วปรอท

“เขตภูมิภาคข่าวสารการบิน” (Flight information regions) หมายความว่า ห้วงอากาศที่กำหนดให้มีการบริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบินและบริการเฝ้าระวังและแจ้งเตือน

“พื้นที่ควบคุม” (Control area) หมายความว่า ห้วงอากาศควบคุมที่ขยายขึ้นไปในทางตั้งจากระยะสูงที่กำหนดขึ้นเหนือพื้นผิวโลก

“พื้นที่ควบคุมโดยรอบสนามบิน” (Terminal control area) หมายความว่า พื้นที่ควบคุมที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อรองรับเส้นทางสำหรับการบินเข้าหรือบินออกสนามบิน

“เขตควบคุม” (Control zone) หมายความว่า ห้วงอากาศควบคุมซึ่งขยายขึ้นไปในทางตั้งจากพื้นผิวโลก จนถึงระยะสูงที่กำหนดขึ้น

“การจราจรของสนามบิน” (Aerodrome traffic) หมายความว่า การจราจรทั้งหมดที่อยู่บนพื้นที่ขับเคลื่อนของสนามบิน และอากาศยานที่ปฏิบัติการบินอยู่ในสนามบินกำลังบินเข้าหรือกำลังบินออกจากวงจรการบินของสนามบิน

“เขตการจราจรของสนามบิน” (Aerodrome traffic zone) หมายความว่า พื้นที่ห้วงอากาศโดยรอบสนามบินที่ถูกกำหนดไว้สำหรับปกป้องการจราจรของสนามบินจากอากาศยานอื่น

“จุดสำคัญ” (Significant point) หมายความว่า ตำแหน่งอ้างอิงที่กำหนดไว้บนเส้นทางเอทีเอสหรือวิถีการบินของอากาศยาน เพื่อใช้ประโยชน์ในการนำทางและการให้บริการจราจรทางอากาศ

“VFR” หมายความว่า คำย่อที่แสดงถึงกฎการบินด้วยทัศนวิสัย (Visual flight rules)

“IFR” หมายความว่า คำย่อที่แสดงถึงกฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrumental flight rules)

“เส้นทางเอทีเอส” (ATS Route) หมายความว่า เส้นทางที่กำหนดไว้เพื่อให้การจราจรเกิดความคล่องตัว ตามความจำเป็นสำหรับการให้บริการจราจรทางอากาศ สำหรับอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัย หรือกฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน ซึ่งรวมถึงเส้นทางบิน (Airway) เส้นทางสำหรับบริการแนะนำการจราจรทางอากาศ (Advisory route) เส้นทางสำหรับการบินเข้าสนามบิน (Arrival route) และเส้นทางสำหรับการบินออกสนามบิน (Departure route)

“วิธีการเดินอากาศในพื้นที่” (Area navigation) หมายความว่า วิธีการนำทางที่ทำให้อากาศยานสามารถปฏิบัติการในวิถีการบินใด ๆ ภายในพื้นที่ให้บริการของ Station-referenced navigation aids หรือภายในขอบเขตความสามารถของ Self-contained Aids หรือการใช้ทั้งสองอย่างข้างต้นร่วมกัน

“เส้นทางสำหรับบริการแนะนำการจราจรทางอากาศ” (Advisory route) หมายความว่า เส้นทางที่จัดให้มีบริการแนะนำการจราจรทางอากาศ

DRAFT

“ศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ” (Airspace management cell: AMC) หมายความว่า หน่วยงานบริหารจัดการห้วงอากาศ ที่จัดตั้งขึ้นโดยคณะกรรมการการบินพลเรือน เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายห้วงอากาศแห่งชาติในระดับปฏิบัติการ

“พื้นที่ที่กำหนดให้ศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศบริหารจัดการ” (AMC Manageable Area) หมายความว่า พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะและพื้นที่อันตรายที่ถูกกำหนดให้มีการบริหารจัดการโดยศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

ข้อ ๔ ข้อบังคับฉบับนี้บังคับใช้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งานห้วงอากาศ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้ห้วงอากาศ สิทธิในการใช้งานห้วงอากาศที่เท่าเทียมกัน โดยเป็นไปตามกฎจราจรทางอากาศ การบริหารและการใช้ห้วงอากาศแบบยืดหยุ่น (Flexible use of airspace) และการรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของชาติ

## หมวด ๑
## การกำหนดห้วงอากาศ

ข้อ ๕ ให้ผู้อำนวยการกำหนดห้วงอากาศ ดังต่อไปนี้

(๑) ห้วงอากาศควบคุม (Controlled airspace) และชั้นของห้วงอากาศ

(๒) ห้วงอากาศไม่ควบคุม (Uncontrolled airspace) และชั้นของห้วงอากาศ

(๓) เขตภูมิภาคข่าวสารการบิน (Flight information regions)

(๔) เขตการจราจรของสนามบิน (Aerodrome traffic zone)

(๕) ห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ (Special use airspace)

(ก) พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด (Prohibited area)

(ข) พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ (Restricted area)

(ค) พื้นที่อันตราย (Danger area)

(ง) พื้นที่สงวนชั่วคราว (Temporary reserved area)

(จ) พื้นที่จำกัดการบินชั่วคราว (Temporary flight restrictions)

(๖) เส้นทางเอทีเอส (ATS Route)

(๗) ห้วงอากาศที่กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบังคับติดตั้งอุปกรณ์หรือข้อกำหนดการปฏิบัติการ (Operation specification)

(๘) ห้วงอากาศอื่นตามความเหมาะสมจำเป็นเพื่อความปลอดภัยในการใช้ห้วงอากาศ

ข้อ ๖ ในการกำหนดห้วงอากาศตามข้อ ๕ ต้องคำนึงถึงระดับความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับห้วงอากาศ ความซับซ้อนและความหนาแน่นของปริมาณจราจรทางอากาศ รูปแบบการปฏิบัติการบินที่เกิดขึ้นในห้วงอากาศ ประโยชน์สาธารณะสภาพแวดล้อมและสภาพทางอุตุนิยมวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งกีดขวาง และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องอันอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้ห้วงอากาศ

DRAFT

ข้อ ๗ เมื่อผู้อำนวยการได้กำหนดห้วงอากาศใดแล้ว ให้ประกาศลงในเอกสารแถลงข่าวการบิน (Aeronautical information publication: AIP) เว้นแต่การกำหนดพื้นที่จำกัดการบินชั่วคราวตามข้อ ๕ (๕) (จ) ให้ประกาศลงในประกาศผู้ทำการในอากาศ

ข้อ ๘ การกำหนดห้วงอากาศที่ใช้สำหรับการเดินอากาศในราชการ มิให้ถือเป็นการสงวนห้วงอากาศไว้โดยถาวร โดยผู้อำนวยการสามารถกำหนดเงื่อนไขหรือพิจารณาการเปลี่ยนแปลงห้วงอากาศดังกล่าวเพื่อใช้สำหรับการบินพลเรือนได้ตามความเหมาะสม โดยต้องไม่กระทบต่อความมั่นคงและภารกิจในราชการนั้น

การใช้งานห้วงอากาศสำหรับการบินพลเรือนตามวรรคหนึ่ง ให้ดำเนินการโดยการประสานและบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่มีภารกิจการเดินอากาศในราชการ หน่วยงานทหารหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี ศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ สำนักงาน และผู้ที่มีความประสงค์จะขอใช้ห้วงอากาศสำหรับการบินพลเรือนดังกล่าว เพื่อให้การใช้ห้วงอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสภาพการจราจรทางอากาศในแต่ละช่วงเวลา

## หมวด ๒
## การกำหนดห้วงอากาศควบคุม ห้วงอากาศไม่ควบคุม และชั้นของห้วงอากาศ

ข้อ ๙ เพื่อประโยชน์ในการจัดการจราจรทางอากาศและกำหนดระดับการให้บริการจราจรทางอากาศ ให้แบ่งห้วงอากาศออกเป็นสองประเภท ดังต่อไปนี้

(๑) ห้วงอากาศควบคุม จำนวนห้าชั้น (Class) ได้แก่ ห้วงอากาศชั้น A, B, C, D, และ E

(๒) ห้วงอากาศไม่ควบคุม จำนวนสองชั้น (Class) ได้แก่ ห้วงอากาศชั้น F และ G

ข้อ ๑๐ เงื่อนไขและข้อจำกัดสำหรับการปฏิบัติการบินในห้วงอากาศตามข้อ ๙ ให้เป็นไปตามภาคผนวก ๑ แนบท้ายข้อบังคับนี้

ข้อ ๑๑ ค่าต่ำสุดของทัศนวิสัยภาคอากาศ และระยะห่างขั้นต่ำจากเมฆ ในห้วงอากาศแต่ละชั้นที่ระบุถึงสภาพอากาศเปิด ให้เป็นไปตามภาคผนวก ๒ แนบท้ายข้อบังคับนี้

ข้อ ๑๒ เมื่อปรากฏว่าชั้นของห้วงอากาศมีการทับซ้อนกัน ให้ใช้เงื่อนไขและข้อจำกัดของชั้นห้วงอากาศที่มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่า ณ พื้นที่ทับซ้อนนั้น โดยมีลำดับดังนี้

(๑) ห้วงอากาศชั้น A มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น B, C, D, E, F และ G

(๒) ห้วงอากาศชั้น B มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น C, D, E, F และ G

(๓) ห้วงอากาศชั้น C มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น D, E, F และ G

(๔) ห้วงอากาศชั้น D มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น E , F และ G

(๕) ห้วงอากาศชั้น E มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น F และ G

(๖) ห้วงอากาศชั้น F มีเงื่อนไขและข้อจำกัดมากกว่าห้วงอากาศชั้น G

DRAFT

ข้อ ๑๓ ผู้อำนวยการอาจกำหนดให้พื้นที่ห้วงอากาศใด ๆ มีชั้นห้วงอากาศที่แตกต่างกันได้ตามความเหมาะสมของการให้บริการจราจรทางอากาศ โดยต้องกำหนดช่วงเวลาให้ชัดเจน

ข้อ ๑๔ ผู้อำนวยการอาจกำหนดห้วงอากาศที่กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบังคับติดตั้งอุปกรณ์หรือข้อกำหนดการปฏิบัติการ หรือห้วงอากาศอื่น โดยระบุมิติอย่างชัดเจน และมีวัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัยรวมถึงประสิทธิภาพของการใช้งานห้วงอากาศ

หมวด ๓
การกำหนดเขตภูมิภาคข่าวสารการบิน พื้นที่ควบคุม เขตควบคุม และเขตการจราจรของสนามบิน

ข้อ ๑๕ การกำหนดเขตภูมิภาคข่าวสารการบินต้องครอบคลุมโครงสร้างเส้นทางเอทีเอสทั้งหมด และต้องจัดให้มีการให้บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน และบริการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนในพื้นที่นั้น และในกรณีที่มีการกำหนดเขตภูมิภาคข่าวสารการบินส่วนบน (Upper flight information region) ระยะสูงต่ำสุดของเขตภูมิภาคข่าวสารการบินส่วนบนต้องสอดคล้องกับระยะสูงสูงสุดของเขตภูมิภาคข่าวสารการบิน และต้องสอดคล้องกับระดับบินเดินทางของการปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยที่กำหนดไว้ตามกฎจราจรทางอากาศ

ข้อ ๑๖ การกำหนดพื้นที่ควบคุม ซึ่งรวมถึงเส้นทางเอทีเอสและพื้นที่ควบคุมโดยรอบสนามบิน แล้วแต่กรณี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) ครอบคลุมวิถีบินและวิธีปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน โดยคำนึงถึงขีดความสามารถของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศที่ให้บริการอยู่ ณ พื้นที่นั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติการบินและสามารถจัดบริการจราจรทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) ขอบเขตด้านล่าง (Lower limit) ของพื้นที่ควบคุมต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าสองร้อยเมตร (เจ็ดร้อยฟุต) เหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ เพื่อให้อากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยสามารถบินลอดผ่านส่วนล่างของพื้นที่ควบคุมได้

(๓) ขอบเขตด้านบน (Upper limit) ของพื้นที่ควบคุมต้องกำหนดโดยพิจารณาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

(ก) ความสูงสูงสุดที่ผู้ให้บริการจราจรทางอากาศสามารถให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ พื้นที่นั้นได้

(ข) ในกรณีที่พื้นที่ควบคุมอยู่ด้านล่างพื้นที่ควบคุมอื่น ขอบเขตด้านบนของพื้นที่ควบคุมที่อยู่ด้านล่างต้องบรรจบกับขอบเขตด้านล่างของพื้นที่ควบคุมที่อยู่ด้านบน

ข้อ ๑๗ การกำหนดเขตควบคุมต้องกำหนดให้ครอบคลุมห้วงอากาศและวิธีปฏิบัติการบินในการเข้าและออกจากสนามบินของอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน ทั้งนี้ เขตควบคุมต้องไม่ทับซ้อนกับพื้นที่ควบคุม และขอบเขตในแนวราบของเขตควบคุมต้องขยายออกไปอย่างน้อย เป็นระยะ ๙.๓ กิโลเมตร (ห้าไมล์ทะเล) จากจุดศูนย์กลางสนามบิน หรือจุดอ้างอิงสนามบิน หรือจุดกึ่งกลางของทางวิ่งเส้นที่ยาวที่สุด หรือตำแหน่งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ในทิศทางของการบินเข้าสนามบิน โดยแต่ละเขตควบคุมอาจมีสนามบินหลายแห่งอยู่ภายใต้เขตควบคุมเดียวกัน

DRAFT

กรณีเขตควบคุมตั้งอยู่ภายในขอบเขตในแนวราบของพื้นที่ควบคุม ให้กำหนดขอบเขตด้านบนของเขตควบคุมดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดให้ขอบเขตด้านบนของเขตควบคุมมีระดับความสูงอย่างน้อยเท่ากับขอบเขตด้านล่างของพื้นที่ควบคุม

(๒) กำหนดให้ขอบเขตด้านบนของเขตควบคุมสูงกว่าขอบเขตด้านล่างของพื้นที่ควบคุม โดยคำนึงถึงความสะดวกในการระบุความสูงของนักบิน ทั้งนี้หากขอบเขตด้านบนสูงกว่าเก้าร้อยเมตร (สามพันฟุต) จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะต้องสอดคล้องกับระดับบินเดินทางของการปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยที่กำหนดไว้ตามกฎจราจรทางอากาศ

กรณีเขตควบคุมตั้งอยู่นอกขอบเขตในแนวราบของพื้นที่ควบคุม หากขอบเขตด้านบนสูงกว่าเก้าร้อยเมตร (สามพันฟุต) จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะต้องสอดคล้องกับระดับบินเดินทางของการปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยที่กำหนดไว้ตามกฎจราจรทางอากาศ

ข้อ ๑๘ เส้นทางเอทีเอส และพื้นที่ควบคุม ต้องกำหนดระยะสูงบินต่ำสุด (Minimum flight altitude) สำหรับการปฏิบัติการบิน โดยระยะสูงบินต่ำสุดดังกล่าวต้องเป็นระดับความสูงที่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติการบิน มีระยะห่างเหนือสิ่งกีดขวางในบริเวณนั้นอย่างเพียงพอ ตามเอกสารขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) DOC 8168 Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations Volume II Construction of Visual and Instrument Flight Procedures โดยต้องมีการตรวจสอบ (Validation) ที่เหมาะสม

ข้อ ๑๙ การกำหนดเขตการจราจรของสนามบินต้องกำหนดให้มีรัศมีน้อยกว่าห้าไมล์ทะเล ความสูงไม่เกินสองพันห้าร้อยฟุตเหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ เพื่อปกป้องการจราจรของสนามบิน ทั้งนี้ ความสูงอาจสูงกว่าสองพันห้าร้อยฟุตเหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำได้หากมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

การกำหนดเขตการจราจรของสนามบินตามวรรคหนึ่งต้องกำหนดจากจุดศูนย์กลางพื้นที่ดังต่อไปนี้

(๑) จุดอ้างอิงสนามบิน

(๒) จุดกึ่งกลางของทางวิ่งเส้นที่ยาวที่สุด

(๓) จุดอื่นที่เหมาะสมภายในเขตปฏิบัติการบินของสนามบิน

## หมวด ๔
## การกำหนดห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ

ข้อ ๒๐ การกำหนดห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ ต้องกำหนดพื้นที่ให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยคำนึงถึงประเด็นดังต่อไปนี้

(๑) ขนาดเหมาะสมกับการใช้งานเท่าที่มีความจำเป็น และคำนึงถึงการใช้งานร่วมกันระหว่างหลายหน่วยงาน

(๒) ตำแหน่งและมิติของห้วงอากาศ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรทางอากาศที่ไม่เกี่ยวข้องน้อยที่สุด

(๓) การแบ่งย่อยพื้นที่ห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะที่มีขนาดใหญ่เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการห้วงอากาศ

DRAFT

ข้อ ๒๑ ห้ามมิให้กำหนดพื้นที่ห้วงอากาศตั้งแต่พื้นผิวจนถึงความสูงสองพันห้าร้อยฟุตเหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ ภายในรัศมีห้าไมล์ทะเลจากสนามบินสาธารณะ หรือระยะที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยหรือความล่าช้าของการจราจรทางอากาศของสนามบินสาธารณะ เป็นพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ พื้นที่อันตรายและพื้นที่สงวนชั่วคราว เว้นแต่ได้หารือและกำหนดมาตรการร่วมกับผู้ดำเนินงานสนามบิน และผู้ให้บริการจราจรทางอากาศแล้ว

ข้อ ๒๒ ผู้อำนวยการจะประกาศกำหนดพื้นที่ห้วงอากาศบริเวณใดเป็นพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาดเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นต่อการรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของชาติ

ข้อ ๒๓ ผู้อำนวยการจะประกาศกำหนดพื้นที่ห้วงอากาศบริเวณใดเป็นพื้นที่หวงห้ามเฉพาะเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นดังต่อไปนี้

(๑) เพื่อความปลอดภัยแก่สาธารณะ

(๒) มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยานซึ่งปฏิบัติการบินในบริเวณนั้นโดยลักษณะ รูปแบบ หรือความถี่ของกิจกรรมดังกล่าว อาจส่งผลให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานไม่สามารถหลบเลี่ยงอันตรายได้ด้วยตนเอง

(๓) เพื่อปกป้องสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ

ข้อ ๒๔ ผู้อำนวยการจะประกาศกำหนดพื้นที่ห้วงอากาศบริเวณใดเป็นพื้นที่อันตรายเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยานซึ่งปฏิบัติการบินในบริเวณนั้น โดยนักบินผู้ควบคุมอากาศยานสามารถหลบเลี่ยงอันตรายได้ด้วยตนเอง และมีอำนาจตัดสินใจในการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่อันตราย โดยต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติการบิน

ข้อ ๒๕ พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ และพื้นที่อันตราย อาจถูกกำหนดให้มีการบริหารจัดการโดยศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ โดยไม่ให้อากาศยานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องบินเข้าหรือบินผ่านห้วงอากาศดังกล่าว เว้นแต่ได้รับคำอนุญาตเปิดทางจากพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศที่รับผิดชอบพื้นที่ตั้งแต่เวลาเริ่มสงวนการใช้จนถึงเวลายุติการสงวน ตามระบบบริหารจัดการห้วงอากาศโดยศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ

ข้อ ๒๖ ผู้อำนวยการจะประกาศกำหนดพื้นที่ห้วงอากาศบริเวณใดเป็นพื้นที่สงวนชั่วคราวเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวมีกิจกรรมการใช้งานห้วงอากาศที่มีลักษณะเป็นการชั่วคราว โดยมีความจำเป็นต้องสงวนห้วงอากาศเพื่อป้องกันมิให้อากาศยานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องบินเข้าหรือบินผ่านห้วงอากาศดังกล่าว เว้นแต่ได้รับคำอนุญาตเปิดทางจากพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศที่รับผิดชอบพื้นที่ ทั้งนี้พื้นที่สงวนชั่วคราวจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เวลาเริ่มสงวนการใช้จนถึงเวลายุติการสงวน ตามระบบบริหารจัดการห้วงอากาศโดยศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ

ข้อ ๒๗ ผู้อำนวยการจะประกาศพื้นที่ห้วงอากาศบริเวณใดเป็นพื้นที่จำกัดการบินชั่วคราวเป็นการชั่วคราวตามเวลาที่กำหนด ผ่านประกาศผู้ทำการในอากาศ เพื่อไม่ให้อากาศยานที่ไม่เกี่ยวข้องบินเข้าหรือบินผ่านห้วงอากาศดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

(๑) เพื่อปกป้องบุคคลและทรัพย์สินจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

DRAFT

(๒) เพื่อจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติการบินของอากาศยานในภารกิจที่มีความจำเป็นต่อประโยชน์แก่สาธารณะ เช่น

(ก) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(ข) การค้นหาและช่วยเหลือ (Search and Rescue)

(ค) การป้องกันความหนาแน่นของอากาศยานเหนือสถานที่ซึ่งได้รับความสนใจจากสาธารณะ

(๓) เพื่อรักษาความปลอดภัยแก่บุคคลสำคัญ หรือการรวมตัวของกลุ่มคน

(๔) เพื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติการด้านอวกาศ

(๕) กิจกรรมอื่นตามที่ผู้อำนวยการพิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นเพื่อผลประโยชน์ของชาติ

ข้อ ๒๘ ในการกำหนดพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ พื้นที่อันตราย และพื้นที่สงวนชั่วคราว ผู้อำนวยการจะกำหนดผู้รับผิดชอบพื้นที่ซึ่งมีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการขอจัดตั้ง การเปลี่ยนแปลงหรือการยกเลิกห้วงอากาศ รวมถึงควบคุมมิให้เกิดการใช้งานห้วงอากาศนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นตามพื้นที่แต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด สำหรับการพิจารณาอนุญาตการบินเข้า

(๒) พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ สำหรับการพิจารณาอนุญาตและกำหนดเงื่อนไขการบินเข้า

(๓) พื้นที่อันตราย โดยระบุลักษณะกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติการบินในห้วงอากาศ

(๔) พื้นที่สงวนชั่วคราว โดยระบุลักษณะกิจกรรมที่ต้องมีการใช้งานห้วงอากาศที่มีลักษณะเป็นการชั่วคราว

ข้อ ๒๙ ผู้ใช้งานห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ มีหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

(๑) ใช้งานห้วงอากาศเฉพาะตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(๒) ปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบห้วงอากาศกำหนดขึ้น

(๓) จัดให้มีผู้ประสานงานกับผู้รับผิดชอบห้วงอากาศ เพื่อระบุหรือเปลี่ยนแปลงรวมถึงยกเลิกการใช้งานห้วงอากาศ และสามารถติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้ทันที

ข้อ ๓๐ ในกรณีที่มีการประกาศกำหนดพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ พื้นที่อันตราย หรือพื้นที่สงวนชั่วคราว เหนือสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาตใด ผู้รับผิดชอบห้วงอากาศต้องหารือร่วมกับเจ้าของหรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงานสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวนั้น เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน

ข้อ ๓๑ การจัดตั้งสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาตภายในพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ พื้นที่อันตราย หรือพื้นที่สงวนชั่วคราว จะต้องมีการหารือร่วมกับผู้รับผิดชอบห้วงอากาศเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติร่วมกันและปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๓๒ รหัสระบุพื้นที่ของพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ พื้นที่อันตราย และพื้นที่สงวนชั่วคราว ต้องไม่ซ้ำกัน และไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ภายในระยะเวลาหนึ่งปี นับแต่วันที่มีการยกเลิกห้วงอากาศนั้น

DRAFT

ข้อ ๓๓ การกำหนดรหัสระบุพื้นที่ของห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะจะต้องประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

(๑) กลุ่มอักษร Location indicator ที่ระบุให้สำหรับราชอาณาจักรไทย - VT

(๒) อักษรที่ระบุประเภทของห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ

(ก) พื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด - P

(ข) พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ - R

(ค) พื้นที่อันตราย - D

(ง) พื้นที่สงวนชั่วคราว - TRA

(๓) ชุดตัวเลขหรือตัวอักษรที่สามารถระบุได้โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสน

(๔) ชื่อที่สามารถสื่อถึงตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของห้วงอากาศนั้น

## หมวด ๕
## การกำหนดห้วงอากาศสำหรับเส้นทางเอทีเอส และจุดสำคัญ

ข้อ ๓๔ การกำหนดห้วงอากาศสำหรับเส้นทางเอทีเอสต้องคำนึงถึงมิติของห้วงอากาศโดยรอบตลอดเส้นทางเอทีเอส และระยะห่างที่เพียงพอระหว่างเส้นทางเอทีเอส

ข้อ ๓๕ การกำหนดชื่อสำหรับเส้นทางเอทีเอส นอกจากเส้นทางสำหรับการบินเข้าสนามบินและเส้นทางสำหรับการบินออกสนามบิน ให้เป็นไปตามข้อบังคับที่ผู้อำนวยการกำหนด

ข้อ ๓๖ การกำหนดชื่อเส้นทางสำหรับการบินเข้าสนามบิน และเส้นทางสำหรับการบินออกสนามบิน ให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริการการเดินอากาศ ด้านการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน

ข้อ ๓๗ การกำหนดจุดสำคัญบนเส้นทางเอทีเอส วิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินหรือเพื่อประโยชน์สำหรับการบริการจราจรทางอากาศ ต้องระบุพิกัดตำแหน่งโดยอ้างอิงจากตำแหน่งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ สัญญาณเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ระบบนำทางโดยวิธีการเดินอากาศในพื้นที่หรือตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ โดยการระบุชื่อของจุดสำคัญให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) จุดสำคัญที่ตั้งอยู่ตำแหน่งเดียวกันกับเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ให้ใช้รหัสระบุของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศนั้น

(๒) จุดสำคัญที่ใช้การอ้างอิงตำแหน่งจากสัญญาณของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ และการระบุพิกัดจากระบบนำทางโดยวิธีการเดินอากาศในพื้นที่ ให้ใช้การระบุชื่อด้วยการกำหนดห้าตัวอักษร (5 Letter name codes) ที่ผ่านการลงทะเบียนบนระบบ ICAO International codes and route designators (ICARD) เรียบร้อยแล้ว หรือ five-alphanumeric name-code ที่เป็นไปตามมาตรฐานการบริการการเดินอากาศ ด้านการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน โดยชื่อต้องไม่ก่อให้เกิดความสับสนต่อการออกเสียงและการได้ยินขณะสื่อสารระหว่างนักบินและพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ

DRAFT

(๓) จุดสำคัญที่ใช้การอ้างอิงตำแหน่งจากภูมิศาสตร์ที่ใช้สำหรับการปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

## หมวด ๖
## การกำหนดระยะห่างของเส้นทางเอทีเอส ห้วงอากาศควบคุม วิธีปฏิบัติการบิน และห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ

ข้อ ๓๘ การกำหนดระยะห่างระหว่างเส้นทางเอทีเอส ต้องพิจารณาถึงปริมาณเที่ยวบิน ทิศทางของวิถีการบิน ความสามารถของอากาศยานในการรักษาตำแหน่งให้อยู่บนเส้นทางเอทีเอสที่กำหนด และปัจจัยด้านการบริการการจราจรทางอากาศในห้วงอากาศรอบเส้นทางเอทีเอสนั้น โดยมีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety risk assessment) เพื่อให้มั่นใจว่าระยะห่างที่กำหนดนั้น มีระดับความปลอดภัยที่ยอมรับได้ (Acceptable level of safety)

ข้อ ๓๙ การกำหนดระยะห่างระหว่างห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะกับเส้นทางเอทีเอสและห้วงอากาศควบคุม ให้พิจารณาถึงลักษณะของกิจกรรมที่ใช้ในห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะนั้น ทั้งนี้อาจใช้ปัจจัยในข้อ ๓๘ ประกอบการจัดทำการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety risk assessment) เพื่อให้มั่นใจว่าระยะห่างที่กำหนดนั้น มีระดับความปลอดภัยที่ยอมรับได้ (Acceptable level of safety)

## หมวด ๗
## การให้บริการจราจรทางอากาศและการปฏิบัติการบินในห้วงอากาศ

ข้อ ๔๐ การให้บริการจราจรทางอากาศในห้วงอากาศแต่ละชั้นต้องเป็นไปตามที่ระบุในหมวด ๒ ทั้งนี้ การจัดระยะห่างตามมาตรฐานระหว่างอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยกับอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน และระหว่างอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยด้วยกัน ต้องไม่เป็นเหตุให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานที่ปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัยไม่สามารถปฏิบัติตามกฎการบินด้วยทัศนวิสัยได้ รวมถึงการรักษาทัศนวิสัยการบินและระยะห่างจากเมฆ

ข้อ ๔๑ การปฏิบัติการบินในพื้นที่ห้วงอากาศโดยรอบสนามบิน ให้นักบินปฏิบัติดังนี้

(๑) การปฏิบัติการบินเพื่อขึ้นหรือลงสนามบินที่มีการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน ไม่ว่าจะเป็นห้วงอากาศควบคุม หรือห้วงอากาศไม่ควบคุม นักบินต้องทำการติดต่อสื่อสารและปฏิบัติตามคำอนุญาตเปิดทางของผู้ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบินแห่งนั้น

(๒) การปฏิบัติการบินใด ๆ ในพื้นที่เขตการจราจรของสนามบิน นักบินต้องติดต่อสื่อสารและปฏิบัติตามคำอนุญาตเปิดทางของผู้ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบินแห่งนั้น หรือปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้สำหรับสนามบินที่ไม่มีบริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน

DRAFT

ข้อ ๔๒ ห้ามมิให้ศิษย์การบินปฏิบัติการบินเดี่ยว ในห้วงอากาศชั้น B เว้นแต่ได้รับการรับรองจากครูการบิน

ข้อ ๔๓ การปฏิบัติการบินในห้วงอากาศเพื่อการใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะให้ปฏิบัติดังนี้

(๑) ห้ามอากาศยานทุกประเภทปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่หวงห้ามเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าว โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ผู้รับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าวกำหนด

(๒) ห้ามอากาศยานทุกประเภทปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่หวงห้ามเฉพาะ เว้นแต่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขในการเข้าพื้นที่ที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ระบุไว้ หรือหากไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่ได้ จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ก่อนบินเข้าหรือบินผ่าน

(๓) นักบินผู้ควบคุมอากาศยานมีอำนาจตัดสินใจในการปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่อันตราย โดยต้องศึกษาลักษณะกิจกรรมภายในพื้นที่และใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติการบิน

(๔) ห้ามอากาศยานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการบินเข้าหรือบินผ่านพื้นที่สงวนชั่วคราว หรือพื้นที่ที่กำหนดให้ศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศบริหารจัดการในช่วงเวลาที่ถูกสงวนและจัดสรรไว้ เว้นแต่จะได้รับคำอนุญาตเปิดทางจากพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น

(๕) ห้ามอากาศยานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการบินเข้าหรือผ่านพื้นที่พื้นที่จำกัดการบินชั่วคราว ตามเวลาที่ได้กำหนด

## หมวด ๘
## การขอจัดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกห้วงอากาศ

ข้อ ๔๔ เมื่อผู้อำนวยการได้ประกาศกำหนดห้วงอากาศแล้ว หากผู้ใดจะขอจัดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกห้วงอากาศใดตามหมวด ๒ ถึงหมวด ๕ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการ

เมื่อผู้อำนวยการอนุญาตให้มีการจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกห้วงอากาศใดตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ประกาศการจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกห้วงอากาศนั้น โดยนำวิธีการประกาศตามความในข้อ ๗ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ ๔๕ ผู้ที่มีความประสงค์ขอจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกห้วงอากาศ ให้ยื่นคำขอเป็นหนังสือต่อผู้อำนวยการ พร้อมข้อมูลประกอบที่เพียงพอต่อการพิจารณาอนุญาต อย่างน้อยดังต่อไปนี้ แล้วแต่กรณี

(๑) มิติพื้นที่ ประเภท และชั้นของห้วงอากาศ

(๒) หลักการและเหตุผลความจำเป็น

(๓) ผลการวิเคราะห์แนวคิดของการออกแบบห้วงอากาศ

(๔) ผลการวิเคราะห์ขอบเขตการให้บริการของระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศและระบบติดตามอากาศยานที่ครอบคลุมพื้นที่ห้วงอากาศที่ออกแบบ

(๕) วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ

(๖) ผลการหารือกับผู้ใช้งานห้วงอากาศ ผู้เกี่ยวข้องและผู้ได้รับผลกระทบ

(๗) ผลการประเมินด้านความปลอดภัย

DRAFT

ข้อ ๔๖ ผู้อำนวยการอาจเรียกให้ผู้ขอจัดตั้ง เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกห้วงอากาศ นำส่งเอกสารและข้อมูลประกอบการพิจารณาการขอจัดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกห้วงอากาศ ตามความในหมวดนี้เพิ่มเติมได้ ด้วยเหตุผลของความปลอดภัยในการใช้งานห้วงอากาศและการปฏิบัติการบิน

ข้อ ๔๗ ผู้ขอจัดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงห้วงอากาศ ต้องเก็บข้อมูลการใช้งานห้วงอากาศเป็นระยะเวลาหนึ่งปี หรือตามที่ผู้อำนวยการกำหนด และจัดทำบทวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงห้วงอากาศที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การจัดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงห้วงอากาศ นำส่งให้ผู้อำนวยการภายในระยะเวลาสองเดือน หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการเก็บข้อมูล

## บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๘ ห้วงอากาศที่มีการใช้งานอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับฉบับนี้มีผลใช้บังคับให้มีผลใช้บังคับต่อไป โดยให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบยื่นแผนการเปลี่ยนแปลงห้วงอากาศให้เป็นไปตามข้อบังคับฉบับนี้ พร้อมข้อมูลประกอบตามข้อ ๔๕ (๑) (๒) และ (๓) เป็นอย่างน้อย ภายในสองปีนับจากวันที่ข้อบังคับฉบับนี้มีผลบังคับใช้

ประกาศ ณ วันที่ พ.ศ. ๒๕๖๙

พลอากาศเอก
(มนัท ชวนะประยูร)
ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

DRAFT

**ภาคผนวก ๑**
**การจัดชั้นของห้วงอากาศ**
**(Airspace Classification)**

ข้อ ๑ ห้วงอากาศที่มีการให้บริการจราจรทางอากาศ กำหนดเป็นชั้น ดังนี้

(๑) **ห้วงอากาศชั้น A** เป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่กำหนดไว้สำหรับการบินเดินทาง (Enroute) กรณีที่ปฏิบัติการบินในราชการภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัย ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ และได้รับบริการควบคุมการจราจรทางอากาศเพื่อการจัดระยะห่างตามมาตรฐาน

อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น A ต้องติดตั้งอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณแสดงตนที่สามารถให้ข้อมูลระยะสูงแบบอัตโนมัติได้ (Transponder with altitude reporting capability) และต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่เป็นการปฏิบัติการบินเดินทางเพื่อไปซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าว ที่สนามบินปลายทาง โดยรวมถึงการลงจอดระหว่างเส้นทางหากมีความจำเป็น ทั้งนี้ให้ประสานหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศก่อนการปฏิบัติการบิน ถ้าหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศขอให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นในการปฏิบัติการบินกรณีดังกล่าว ให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานให้หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศดังกล่าวทราบ ภายหลังจากที่อากาศยานลงสู่พื้นโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

(๒) **ห้วงอากาศชั้น B** เป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่กำหนดไว้โดยรอบสนามบินที่มีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน ซึ่งมีปริมาณการจราจรทางอากาศหนาแน่นจนจำเป็นต้องมีการจัดระยะห่างตามมาตรฐานระหว่างอากาศยานทุกเที่ยวบิน โดยมีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินด้วยระบบติดตามอากาศยาน

อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น B ต้องติดตั้งอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณแสดงตนที่สามารถให้ข้อมูลระยะสูงแบบอัตโนมัติได้ (Transponder with altitude reporting capability) ทั้งนี้อากาศยานต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่เป็นการปฏิบัติการบินเดินทางเพื่อไปซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าว ที่สนามบินปลายทาง โดยรวมถึงการลงจอดระหว่างเส้นทางหากมีความจำเป็น ทั้งนี้ให้ประสานหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศก่อนการปฏิบัติการบิน ถ้าหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศขอให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นในการปฏิบัติการบินกรณีดังกล่าว ให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานให้หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศดังกล่าวทราบ ภายหลังจากที่อากาศยานลงสู่พื้นโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

(๓) **ห้วงอากาศชั้น C** เป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่กำหนดไว้โดยรอบสนามบินที่มีการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน โดยมีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินด้วยระบบติดตามอากาศยาน และเป็นพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับการบินเดินทาง (Enroute)

อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น C ต้องติดตั้งอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณแสดงตนที่สามารถให้ข้อมูลระยะสูงแบบอัตโนมัติได้ (Transponder with altitude reporting capability) ทั้งนี้อากาศยานต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่เป็นการปฏิบัติการบินเดินทางเพื่อไปซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังกล่าว ที่สนามบินปลายทาง โดยรวมถึงการลงจอดระหว่างเส้นทางหากมีความจำเป็น ทั้งนี้ให้ประสานหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศก่อนการปฏิบัติการบิน ถ้าหน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศขอให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานแสดง

เหตุผลความจำเป็นในการปฏิบัติการบินกรณีดังกล่าว ให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำรายงานให้หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศดังกล่าวทราบ ภายหลังจากที่อากาศยานลงสู่พื้นโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

(๔) **ห้วงอากาศชั้น D** เป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่ถูกกำหนดไว้โดยรอบสนามบินที่มีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน โดยในห้วงอากาศมีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน

อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น D ต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง

(๕) **ห้วงอากาศชั้น E** เป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Control Area) โดยรอบสนามบิน โดยในห้วงอากาศมีการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน และเป็นพื้นที่ห้วงอากาศที่ถูกกำหนดไว้สำหรับการบินเดินทาง (Enroute)

อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น E ต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง

(๖) **ห้วงอากาศชั้น F** อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น F ต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง

(๗) **ห้วงอากาศชั้น G** อากาศยานที่ปฏิบัติการบินในห้วงอากาศชั้น G ต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารสองทางทั้งรับและส่งอย่างต่อเนื่อง

.

ข้อ ๒ ข้อกำหนดสำหรับปฏิบัติการบินในแต่ละชั้นของห้วงอากาศ เป็นไปตามที่แสดงในตารางนี้

**เงื่อนไขและข้อกำหนดสำหรับปฏิบัติการบินในแต่ละชั้นของห้วงอากาศ**

| ชั้น | ประเภทของการปฏิบัติการบิน | การจัดระยะห่างและระยะต่อ | การให้บริการ | การจำกัดความเร็ว | ข้อกำหนดสำหรับการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ | ข้อกำหนดสำหรับคำอนุญาตเปิดทาง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | IFR | อากาศยานทุกลำ | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ | ไม่ใช้ | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| B | IFR | อากาศยานทุกลำ | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ | ไม่ใช้ | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| | VFR | อากาศยานทุกลำ | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ | ไม่ใช้ | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| C | IFR | IFR จาก IFR<br>IFR จาก VFR | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ | ไม่ใช้ | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| | VFR | VFR จาก IFR | ๑) บริการควบคุมการจราจรทางอากาศแยกจาก IFR<br>๒) ข้อมูลจราจรทางอากาศของอากาศยาน VFR อื่น และคำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงจราจร เมื่อร้องขอ | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓ ๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| D | IFR | IFR จาก IFR | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ รวมถึงข้อมูลจราจรทางอากาศของอากาศยาน VFR อื่น และคำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงจราจร เมื่อร้องขอ | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓ ๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| | VFR | ไม่จัดให้มี | ข้อมูลจราจรทางอากาศของอากาศยานอื่นทั้งหมด และคำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงจราจร เมื่อร้องขอ | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำ | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |

| ชั้น | ประเภทของการปฏิบัติการบิน | การจัดระยะห่างและระยะต่อ | การให้บริการ | การจำกัดความเร็ว | ข้อกำหนดสำหรับการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ | ข้อกำหนดสำหรับคำอนุญาตเปิดทาง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | | |
| E | IFR | IFR จาก IFR | บริการควบคุมการจราจรทางอากาศ และข้อมูลจราจรทางอากาศของอากาศยาน VFR อื่นเท่าที่ปฏิบัติได้ | ๒๕๐ น๊อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | กำหนดให้มี |
| | VFR | ไม่จัดให้มี | ข้อมูลจราจรทางอากาศของอากาศยานอื่นเท่าที่ปฏิบัติได้ | ๒๕๐ น๊อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓ ๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | ไม่กำหนดให้มี |
| F | IFR | IFR จาก IFR เท่าที่ปฏิบัติได้ | บริการคำแนะนำในการจราจรทางอากาศ และ บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน | ๒๕๐ น๊อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยาน | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | ไม่กำหนดให้มี |

| ชั้น | ประเภทของการปฏิบัติการบิน | การจัดระยะห่างและระยะต่อ | การให้บริการ | การจำกัดความเร็ว | ข้อกำหนดสำหรับการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ | ข้อกำหนดสำหรับคำอนุญาตเปิดทาง |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | | |
| | VFR | ไม่จัดให้มี | บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | ไม่กำหนดให้มี |
| G | IFR | ไม่จัดให้มี | บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓ ๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | ไม่กำหนดให้มี |
| | VFR | ไม่จัดให้มี | บริการข้อมูลสำหรับเที่ยวบิน | ๒๕๐ น็อต IAS ที่ระยะสูงต่ำกว่า ๓ ๐๕๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เว้นแต่ในกรณีที่ความเร็วต่ำสุดที่ทำให้การปฏิบัติการบินปลอดภัยมากกว่า ๒๕๐ น็อต IAS ให้อากาศยานปฏิบัติการบินด้วยความเร็วต่ำสุดนั้น | สามารถสื่อสารโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง | ไม่กำหนดให้มี |

**ภาคผนวก ๒**
**ค่าต่ำสุดของทัศนวิสัยภาคอากาศ และระยะห่างขั้นต่ำจากเมฆ ในห้วงอากาศแต่ละชั้น ที่ระบุถึงสภาพอากาศเปิด**

---

ข้อ ๑ ค่าต่ำสุดของทัศนวิสัยภาคอากาศ และระยะห่างขั้นต่ำจากเมฆ ในห้วงอากาศแต่ละชั้น ที่ระบุถึงสภาพอากาศเปิด ให้เป็นไปตามตารางต่อไปนี้

| *ระยะสูง* | *ชั้นของอากาศ* | *ทัศนวิสัยภาคอากาศ* | *ระยะห่างจากเมฆ* |
|---|---|---|---|
| ตั้งแต่ ๓,๐๕๐ เมตร (๑๐,๐๐๐ ฟุต) เหนือระดับทะเลปานกลางขึ้นไป | *A*<br>*B C D E F G* | ๘ กิโลเมตร | ๑,๕๐๐ เมตร ในแนวราบ<br>๓๐๐ เมตร (๑,๐๐๐ ฟุต) ในแนวตั้ง |
| ระหว่างต่ำกว่า ๓,๐๕๐ เมตร (๑๐,๐๐๐ ฟุต) เหนือระดับทะเลปานกลางและสูงกว่า ๙๐๐ เมตร (๓,๐๐๐ ฟุต) เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง หรือสูงกว่า ๓๐๐ เมตร (๑,๐๐๐ ฟุต) เหนือภูมิประเทศ แล้วแต่ว่ากรณีใดจะสูงกว่า | B C D E F G | ๕ กิโลเมตร | ๑,๕๐๐ เมตร ในแนวราบ<br>๓๐๐ เมตร (๑,๐๐๐ ฟุต) ในแนวตั้ง |
| ตั้งแต่และต่ำกว่า ๙๐๐ เมตร (๓,๐๐๐ ฟุต) เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง หรือสูงกว่า ๓๐๐ เมตร (๑,๐๐๐ ฟุต) เหนือภูมิประเทศ แล้วแต่ว่ากรณีใดจะสูงกว่า | B C D E | ๕ กิโลเมตร | ๑,๕๐๐ เมตร ในแนวราบ<br>๓๐๐ เมตร (๑,๐๐๐ ฟุต) ในแนวตั้ง |
| | F G | ๕ กิโลเมตร | พ้นจากเมฆ และมองเห็นภูมิประเทศ |

ข้อ ๒ ในกรณีที่จะปฏิบัติการบินภายใต้กฎการบินด้วยทัศนวิสัย ในสภาวะการที่ค่าของทัศนวิสัยภาคอากาศ และระยะห่างขั้นต่ำจากเมฆ ต่ำกว่าที่กำหนดในตารางตามข้อ ๑ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการ และต้องปฏิบัติการบินดังต่อไปนี้

(๑) ปฏิบัติการบินได้เมื่อทัศนวิสัยการบินลดลงเหลือไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ เมตร โดย

(ก) ใช้ความเร็วที่เหมาะสมกับทัศนวิสัยในขณะนั้น ที่จะมีโอกาสเพียงพอต่อการสังเกตเห็นการจราจรอื่นหรือสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการชนได้ทันเวลา หรือ

(ข) อยู่ในสภาวการณ์ที่มีโอกาสน้อยที่จะเผชิญหน้ากับการจราจรอื่น ตัวอย่างเช่น ในพื้นที่ที่มีปริมาณการจราจรทางอากาศต่ำ หรือการทำงานทางอากาศ (Aerial Work) ในระดับต่ำ

(๒) สำหรับอากาศยานประเภทเฮลิคอปเตอร์ ปฏิบัติการบินได้เมื่อทัศนวิสัยการบินต่ำกว่า ๑,๕๐๐ เมตร ถ้าขับเคลื่อนด้วยความเร็วในอันที่จะมีโอกาสเพียงพอต่อการสังเกตเห็นการจราจรอื่นหรือสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการชนได้ทันเวลา