



ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน

ฉบับที่ ๗๘

ว่าด้วยการเดินอากาศของอากาศยาน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๒) และมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๗ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่งมาตรา ๒๙ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการการบินพลเรือน โดยอนุมัติรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกข้อบังคับออกข้อบังคับตามภาคผนวก ๖ และบทแก้ไขเพิ่มเติมภาคผนวก ๖ แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ในเรื่องการเดินอากาศของอากาศยาน เพื่อให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ดเนินบริการเดินอากาศแบบประจำ มีกำหนดและไม่ประจำทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และผู้ปฏิบัติการบินทั่วไปปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ให้ยกเลิกข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ ๗๖ ว่าด้วยการดำเนินบริการเดินอากาศของอากาศยาน ลงวันที่ ๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

หมวด ๑

ข้อกำหนดทั่วไปของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

ข้อ ๒. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดทั่วไปของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ดังต่อไปนี้

๒.๑ การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติ

๒.๑.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจว่า พนักงานทั้งหมดของตน เมื่อปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับอากาศยาน ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับและวิธีปฏิบัติที่กรมการขนส่งทางอากาศหรือหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศที่เกี่ยวข้องกำหนด

๒.๑.๒ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจว่านักบินทั้งหมดมีความคุ้นเคยกับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของตน พื้นที่ที่จะทำการบิน สนามบิน และเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศที่ใช้ นอกจากนี้ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศยังต้องมั่นใจว่าผู้ประจำหน้าที่อื่น ๆ มีความคุ้นเคยกับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

๒.๑.๓ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง ต้องรับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกการบิน (Operational Control)

๒.๑.๔ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานและพนักงานอำนวยความสะดวกการบิน ต้องเป็นผู้รับผิดชอบการอำนวยความสะดวกการบิน ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศได้กำหนดวิธีควบคุมและการกำกับดูแลของการปฏิบัติการบินที่กำหนดให้ต้องมีพนักงานอำนวยความสะดวกการบิน

๒.๑.๕ ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัยของอากาศยานหรือบุคคลอื่น ๆ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องแจ้งเหตุการณ์ดังกล่าวต่อกรมการขนส่งทางอากาศโดยไม่ชักช้า หรือเมื่อมีการร้องขอ

๒.๑.๖ ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัยของอากาศยานหรือบุคคลอื่น ๆ และอาจมีความจำเป็นที่ไม่สามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือวิธีปฏิบัติใด ๆ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องแจ้งต่อกรมการขนส่งทางอากาศหรือหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศนั้น ๆ โดยไม่ชักช้า และนักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องส่งรายงานการไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือวิธีปฏิบัตินั้นในทันทีที่สามารถกระทำได้ แต่ต้องไม่เกินสิบวันนับแต่วันที่มีการไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือวิธีปฏิบัตินั้น

๒.๑.๗ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจว่ามีนักบินผู้ควบคุมอากาศยานอยู่ในอากาศยาน รวมทั้งมีข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการค้นหาและช่วยเหลือในพื้นที่ที่จะทำการบินไป

๒.๑.๘ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจว่าผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานสามารถพูดและเข้าใจภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ตามที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด

๒.๑.๙ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องเก็บรักษาสัญเนาที่ประวัติของนักบินและให้กรมการขนส่งทางอากาศตรวจสอบ เพื่อมั่นใจว่านักบินมีคุณสมบัติครบถ้วน

## ๒.๒ การจัดการความปลอดภัย

๒.๒.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ใช้อากาศยานที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๒๗,๐๐๐ กิโลกรัม ต้องจัดให้มีโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลการบินที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการด้านความปลอดภัย

๒.๒.๒ โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลการบินจะต้องไม่เป็นลักษณะที่ลงโทษผู้กระทำผิด และมีการปกป้องแหล่งที่มาของข้อมูลที่เพียงพอ

๒.๒.๓ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีระบบข้อมูลเอกสารนิตยการบิน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ด้านปฏิบัติการ

## หมวด ๒

### ระบบการจัดการความปลอดภัย ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

-----

ข้อ ๓. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System – SMS) ของผู้ดำเนินการเดินอากาศ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องจัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัย โดยจัดทำไว้เป็นส่วนหนึ่งของคู่มือปฏิบัติการ

๓.๒. ระบบการจัดการความปลอดภัย ต้องดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ การวางแผนงาน

๓.๒.๑.๑ การวางแผนทบทวน และรวบรวมหน่วยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัยภายในองค์กรที่ดำเนินการอยู่แล้ว รวมถึงพิจารณาจัดตั้งหน่วยจัดการขึ้นใหม่

๓.๒.๑.๒ การวางแผนการประเมินงานด้านความปลอดภัย (Safety Assessment) เพื่อหาสาเหตุของความผิดพลาด ผลกระทบ รวมถึงความถี่ในการเกิดเหตุ

๓.๒.๑.๓ การกำหนดตัววัดค่าการปฏิบัติการด้านความปลอดภัย และกำหนดเป้าหมายตามแผนงาน (Safety Performance Indicators and Safety Targets) โดยพิจารณาถึงขนาด ความซับซ้อน ชนิดของการปฏิบัติการ และทรัพยากรที่มีขององค์กร

๓.๒.๑.๔ การวางแผนกลยุทธ์ (Safety Strategy) เพื่อการดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓.๒.๑.๕ การแสดงแผนการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม โดยกำหนดวิธีการปฏิบัติ และระยะเวลาดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการจัดการความปลอดภัย

๓.๒.๒ ผู้บริหารระดับสูงหรือเทียบเท่าขององค์กร จะต้องถือเป็นภาระผูกพันที่จะต้องจัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัยอย่างจริงจัง ด้วยการ

๓.๒.๒.๑ เป็นผู้รับรองนโยบายความปลอดภัย และให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยในการดำเนินการเดินอากาศ โดยนโยบายดังกล่าวต้องสามารถเป็นที่รับทราบกันโดยทั่วไปภายในองค์กร และแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีการสนับสนุนทั้งด้านบุคลากรและเงินทุนในการดำเนินการเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยให้มีความเหมาะสมกับองค์กรตลอดเวลา

๓.๒.๒.๒ กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดระบบการจัดการความปลอดภัย ที่แสดงให้เห็นว่าจะทำการปรับปรุงระดับความปลอดภัยให้ดีขึ้นอยู่เสมอ มีการประเมินและลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ส่งเสริมให้บุคลากรมีการรายงานเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเป็นอิสระ และปราศจากการลงโทษ รวมทั้งมีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบในระดับบริหารจัดการ และปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย

### ๓.๒.๓ โครงสร้างองค์กร ต้องจัดให้มี

๓.๒.๓.๑ การแต่งตั้งผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager - SM) ซึ่งขึ้นตรงต่อผู้บริหารระดับสูงขององค์กร โดยผู้บริหารระดับสูงมีอำนาจหน้าที่ที่สามารถให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

๓.๒.๓.๒ การทำแผนภูมิโครงสร้างการบริหาร เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในระบบการจัดการความปลอดภัย

๓.๒.๓.๓ การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้จัดการด้านความปลอดภัย หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ขององค์กรอย่างชัดเจน

๓.๒.๓.๔ การจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในองค์กร

๓.๒.๓.๕ การคัดเลือกผู้มีความรู้ความสามารถ เพื่อทำหน้าที่จัดการความปลอดภัย รวมถึงจะต้องจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ให้กับเจ้าหน้าที่ดังกล่าวอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

๓.๒.๔ การระบุภาวะอันตราย ซึ่งกระบวนการระบุภาวะอันตรายโดยทั่วไปเป็นได้ทั้งในเชิงติดตามแก้ไข (Reactive) เชิงป้องกัน (Proactive) และเชิงคาดการณ์ (Predictive) ทั้งนี้จะต้องมีการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ และเผยแพร่ผลการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

๓.๒.๕ การบริหารจัดการความเสี่ยง จัดให้มีกระบวนการในการประเมิน และลดความเสี่ยง เพื่อให้เป็นไปตามระดับความปลอดภัยขององค์กร

๓.๒.๖ ความสามารถในการสอบสวนเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในองค์กร โดยกำหนดให้มีกระบวนการสอบสวนเกี่ยวกับความปลอดภัยเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่ได้เกิดขึ้น ซึ่งจำต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ เจาะลึก และเข้าถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุ และเพื่อความปลอดภัยขององค์กร

๓.๒.๗ ความสามารถในการเชิงวิเคราะห์ด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีการสรรหาวิธีการ จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าติดตามการปฏิบัติการ และการสนับสนุนอย่างจริงจังเพื่อนำมาใช้ในเชิงวิเคราะห์ รวมถึงการเสนอหนทางแก้ไขและวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องแก่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร

๓.๒.๘ การส่งเสริม สนับสนุน และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีแผนการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรในแต่ละตำแหน่งเพื่อให้บุคลากรเหล่านั้น มีความรู้ที่เหมาะสมเพียงพอและสามารถปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความปลอดภัย และจะต้องมีแผนการฝึกอบรมสำหรับผู้บริหารระดับสูงขององค์กรด้วย นอกจากนี้ยังต้องจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ที่สามารถสื่อสารกิจกรรมเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย การเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ทั้งนี้ เพื่อทำความเข้าใจและส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงความปลอดภัย

๓.๒.๙ การจัดการระบบเอกสาร และการจัดเก็บข้อมูลด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีระบบการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย ข้อมูลดังกล่าวจะต้องมีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และระบบเอกสารนั้นจะต้องสามารถใช้สื่อสารเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยได้ทั่วไปทั้งองค์กร

๓.๒.๑๐ การติดตามและประเมินผล เพื่อติดตามดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัยภายในองค์กร และประเมินมาตรการในการควบคุมความเสี่ยงต่าง ๆ โดยระบบติดตามและประเมินความปลอดภัยจะประกอบด้วยระบบการรายงาน ระบบการตรวจสอบ ระบบการศึกษา วิเคราะห์ หรือระบบการสำรวจ และจะต้องจัดให้มีระบบการประกันความปลอดภัยเพื่อควบคุมความเสี่ยง (Safety Assurance)

๓.๒.๑๑ แผนตอบสนองภาวะฉุกเฉิน โดยจัดให้มีแผนตอบสนองภาวะฉุกเฉิน โดยการดำเนินการต้องเป็นไปอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพรวมถึงการกลับเข้าสู่ภาวะปกติ และมีการระบุถึงหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบในการดำเนินการ

### หมวด ๓

#### การปฏิบัติการบินและการรับรองการปฏิบัติการบิน

---

ข้อ ๔. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับการปฏิบัติการบิน (Flight Operations) ดังต่อไปนี้

##### ๔.๑ สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติการ

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องแน่ใจว่ามีสิ่งอำนวยความสะดวกภาคพื้นดิน และหรือภาคพื้นน้ำ เช่น อุปกรณ์การสื่อสาร เครื่องช่วยการเดินอากาศ และอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต่อเที่ยวบินต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติการของอากาศยานและการปกป้องผู้โดยสาร หากสิ่งอำนวยความสะดวกมีไม่เพียงพอ ต้องแจ้งให้กรมการขนส่งทางอากาศทราบโดยไม่ชักช้า

##### ๔.๒ ใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมีใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ยังมีผลใช้บังคับจากกรมการขนส่งทางอากาศ จึงจะสามารถประกอบการขนส่งผู้โดยสารหรือสินค้าทางอากาศเชิงพาณิชย์ได้ และต้องจัดให้มีบุคลากรในการบริหารด้านต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากร การอำนวยความสะดวก การกำกับดูแลการปฏิบัติการบิน การฝึกอบรมบุคลากร การจัดการภาคพื้น (Ground Handling) และการเตรียมการด้านการบำรุงรักษา ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ต้องเหมาะสมกับลักษณะการประกอบการของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศนั้น ๆ

##### ๔.๓ คู่มือการปฏิบัติการ (Operations Manual)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีคู่มือการปฏิบัติการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยคู่มือการปฏิบัติการดังกล่าวจะต้องมีการปรับปรุง

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ในส่วนที่จำเป็นเพื่อให้ข้อมูลต่าง ๆ ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรรมการขนส่งทางอากาศ และต้องแจ้งให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติ

#### ๔.๔ วิธีการปฏิบัติ

๔.๔.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจได้ว่าบุคลากรทุกคนได้รับการแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบเฉพาะตัวของแต่ละคนและความเกี่ยวข้องระหว่างหน้าที่ดังกล่าวต่อการปฏิบัติการในภาพรวม

๔.๔.๒ ห้ามมิให้ผู้ใดทำการขับเคลื่อน (Taxi) อากาศยาน นอกจากผู้ที่ควบคุมอากาศยานนั้นมีความรู้ความสามารถ และได้รับอนุญาตจากผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศหรือจากตัวแทน

๔.๔.๓ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องไม่จำลองเหตุฉุกเฉินในขณะทำการบิน (In - Flight Simulation of Emergency Situations) ในขณะทำการขนส่งผู้โดยสาร หรือสินค้า

#### ๔.๕ รายการปฏิบัติและตรวจสอบ (Checklists)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีรายการปฏิบัติและตรวจสอบของผู้ประจำหน้าที่ภาคอากาศ เพื่อใช้ก่อนทำการบิน ขณะทำการบิน หลังทำการบิน ในทุกขั้นตอน และในทุกภาวะของการปฏิบัติการบิน เช่น ในภาวะปกติ ผิดปกติ หรือฉุกเฉิน ซึ่งต้องสอดคล้องกับคู่มือประกอบการบิน

#### ๔.๖ การกำหนดความสูงการบินขั้นต่ำ (Minimum Flight Altitudes)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องระบุความสูงการบินขั้นต่ำที่ใช้ในการบินตามเส้นทางบิน ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าความสูงที่กรรมการขนส่งทางอากาศกำหนด หรือความสูงที่ประเทศอื่นกำหนดในกรณีที่อากาศยานต้องบินผ่านประเทศนั้น ๆ

๔.๗ การกำหนดทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินบริเวณสนามบิน (Aerodrome Operating Minima)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องกำหนดทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินบริเวณสนามบิน เพื่อเป็นข้อกำหนดแนวทางในการตัดสินใจที่จะปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

๔.๗.๑ ระบุทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินบริเวณสนามบินและต้องได้รับการรับรองจากกรรมการขนส่งทางอากาศ ทั้งนี้ทัศนวิสัยขั้นต่ำดังกล่าว ต้องไม่ต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินที่สนามบินซึ่งได้รับการรับรองจากหน่วยงานผู้มีอำนาจของประเทศที่สนามบินนั้นตั้งอยู่

๔.๗.๒ ระบุรายละเอียดทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินบริเวณสนามบินในคู่มือการปฏิบัติการบินเกี่ยวกับ

๔.๗.๒.๑ แบบของอากาศยาน สมรรถนะ และคุณสมบัติเฉพาะของการควบคุมอากาศยาน

๔.๗.๒.๒ ความสามารถ และความชำนาญของนักบิน

๔.๗.๒.๓ ขนาด และคุณสมบัติเฉพาะของสนามบิน

๔.๗.๒.๔ อุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศภาคพื้นที่มีสมรรถนะ และมีจำนวนเพียงพอในการทำการบินด้วยทัศนวิสัย และเครื่องวัดประกอบการบิน

๔.๗.๒.๕ การใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศที่ติดตั้งบนอากาศยาน และหรือการควบคุมแนวการบินขณะทำการบินร่อนลงเพื่อทำการลงสนามบินและการบินไปใหม่

๔.๗.๒.๖ สิ่งกีดขวางในการทำการบินร่อนเพื่อทำการลงสนามบิน และการบินไปใหม่รวมทั้งช่องว่างความสูงของสิ่งกีดขวางสำหรับการทำขั้นตอนการบินร่อนลงเพื่อทำการลงสนามบินด้วยกฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน

๔.๗.๒.๗ สิ่งกีดขวางในพื้นที่ในการบินได้ออก และขอบเขตช่องว่างความสูงของสิ่งกีดขวางที่จำเป็น

๔.๗.๒.๘ ข้อกำหนดที่ใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อจำกัดของรายงานสภาพอากาศที่ได้รับ

๔.๗.๓ การร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกอบการบินแบบ Category II หรือ III จะกระทำไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับข้อมูลทัศนวิสัยบนทางวิ่ง (Runway Visual Range; RVR) ที่เป็นปัจจุบันแล้ว

๔.๘ ความสูงเหนือจุดตั้งต้นทางวิ่งในการบินลง (Threshold) สำหรับการร่อนลงสนามบิน (Threshold Crossing Height)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสามารถทำการบินร่อนลงเหนือจุดตั้งต้นทางวิ่งในการบินลง ได้ที่ความสูงห้าสิบฟุต

๔.๙ การบันทึกปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น (Fuel and Oil Records)  
ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีการบันทึกปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นของทุกเที่ยวบิน ตามข้อ ๔.๑๒.๗

๔.๑๐ ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและลูกเรือ (Fight Crew and Cabin Crew)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้อง

๔.๑๐.๑ กำหนดให้มีนักบินหนึ่งคน ทำหน้าที่เป็นนักบินผู้ควบคุมอากาศยานในแต่ละเที่ยวบิน

๔.๑๐.๒ จัดให้ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและพนักงานต้อนรับในอากาศยานมีเวลาทำการบินและเวลาพักผ่อนให้เพียงพอ ตามข้อจำกัดเวลาทำการบินและเวลาปฏิบัติหน้าที่ตามที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด ทั้งนี้ ต้องเก็บการลงบันทึกเวลาดังกล่าวของเจ้าหน้าที่ทั้งหมดไว้ไม่น้อยกว่าสิบสองเดือน

๔.๑๐.๓ จัดให้มีการตรวจวัดระดับรังสีรวมของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและพนักงานต้อนรับในอากาศยานแต่ละคนทุกสิบสองเดือน ในกรณีที่ทำการบินเกิน ๔๙,๐๐๐ ฟุต หรือทำการบินผ่านขั้วโลก (Polar Route)

๔.๑๑ ผู้โดยสาร (Passengers)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้อง

๔.๑๑.๑ ให้ผู้โดยสารได้รับความคุ้นเคยหรือทราบถึงวิธีการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน เช่น การใช้เข็มขัดนิรภัย เสื้อชูชีพ หน้ากากออกซิเจน ตำแหน่งทางออกฉุกเฉิน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินบนอากาศยาน

๔.๑๑.๒ ให้ผู้โดยสารนั่งประจำที่พร้อมทั้งรัดเข็มขัดนิรภัย ในช่วงที่อากาศยานวิ่งขึ้น ร่อนลง ตลอดจนในสภาพอากาศแปรปรวน

๔.๑๑.๓ ไม่จัดให้ผู้โดยสารต่อไปนี้หนึ่งบริเวณทางออก และทางออกฉุกเฉิน ถ้าผู้โดยสารไม่สามารถปฏิบัติงานเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องได้

๔.๑๑.๓.๑ ผู้โดยสารที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก และไม่แข็งแรง

๔.๑๑.๓.๒ ผู้โดยสารที่มีอายุต่ำกว่าสิบห้าปี และไม่สามารถทำหน้าที่ด้วยตนเอง โดยปราศจากความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ พ่อแม่ หรือญาติ

๔.๑๑.๓.๓ ผู้โดยสารที่ไม่สามารถอ่านและเข้าใจข้อแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการอพยพผู้โดยสารเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Evacuation) รวมทั้งการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนคำสั่งจากพนักงานต้อนรับในอากาศยานได้

๔.๑๑.๓.๔ ผู้โดยสารที่บกพร่องเกี่ยวกับการมองเห็นที่เพียงพอ เมื่อไม่มีสิ่งช่วยในการมองเห็น ได้แก่ แว่นสายตา และเลนส์สายตา (Contact Lenses)

๔.๑๑.๓.๕ ผู้โดยสารที่ไม่สามารถได้ยินเสียง หากขาดอุปกรณ์ช่วยฟัง

๔.๑๑.๓.๖ ผู้โดยสารที่มีสภาวะจำเป็นที่ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ เช่น มากับเด็กเล็ก หรือคนป่วย

๔.๑๑.๔ มอบหมายพนักงานต้อนรับบนอากาศยานหรือบุคคลที่ระบุในคู่มือการปฏิบัติการบิน เป็นผู้พิจารณาถึงความเหมาะสมของผู้โดยสารแต่ละคน กรณีพนักงานต้อนรับในอากาศยานพบว่า ผู้โดยสารไม่ต้องการนั่งบริเวณทางออกหรือผู้โดยสารไม่เหมาะสม ให้พนักงานต้อนรับในอากาศยานจัดที่นั่งผู้โดยสารใหม่ รวมทั้ง พิจารณาผู้โดยสารที่มีความเหมาะสมและสมัครใจนั่งบริเวณทางออก และทางออกฉุกเฉินเท่านั้น

๔.๑๑.๕ จัดทำเอกสารข้อแนะนำเพิ่มเติมขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งมอบหมายพนักงานต้อนรับบนอากาศยานหรือบุคคลที่ระบุในคู่มือการปฏิบัติการบิน แนะนำให้ผู้โดยสารที่นั่งบริเวณทางออก และทางออกฉุกเฉินได้รับรู้

๔.๑๒ การเตรียมการก่อนปฏิบัติการบิน (Flight Preparation)

๔.๑๒.๑ ก่อนทำการบินนักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องตรวจสอบพร้อมทั้งลงนามรับรองว่าอากาศยานได้รับการจดทะเบียนมีใบสำคัญสมควรเดินอากาศ ได้รับการลงนามรับรองการบำรุงรักษา (Maintenance Release) มีเอกสารบนอากาศยานครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด ได้รับการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องวัดที่เหมาะสม และไม่ต่ำกว่าในรายการอุปกรณ์ขั้นต่ำ (Minimum Equipment List) ที่ใช้งานได้ ที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ มีแผนการบิน คำนวณบรรทุกน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วง ตลอดจนการตรวจสอบข้อจำกัดต่าง ๆ ของอากาศยาน



โดยต้องลงบันทึกข้อมูลในเรื่องดังกล่าวและเก็บรักษาทันทีไว้ในระยะเวลาไม่น้อยกว่าสามเดือน ณ สนามบินต้นทาง

๔.๑๒.๒ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการบินในทุกเที่ยวบิน (Operational Flight Planning) โดย

๔.๑๒.๒.๑ แผนปฏิบัติการบิน ต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย

(๑) ชื่อผู้ดำเนินการเดินอากาศ  
(๒) แบบของอากาศยาน เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนของอากาศยานที่ทำการปฏิบัติการบิน และชื่อเรียกขานในการปฏิบัติการบิน

(๓) วัน เดือน ปี

(๔) ชื่อผู้ควบคุมอากาศยาน นักบิน และลูกเรือ

(๕) สนามบินต้นทาง สนามบินปลายทาง สนามบินสำรอง (ถ้ามี)

(๖) จำนวนน้ำมันเชื้อเพลิง

(๗) แบบวิธีการบินตามกฎหมายการบิน

(๘) ข่าวอากาศและการพยากรณ์สภาพอากาศ ของสนามบิน

ปลายทางและสนามบินสำรอง

๔.๑๒.๒.๒ กรณีมีการเปลี่ยนแปลงเส้นทางบินหรือสนามบินสำรองซึ่งเกิดจากสภาพอากาศ หรือสถานการณ์ที่ไม่อำนวยความสะดวกไม่เหมาะสมที่จะทำการลงสนามบินในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะต้องมีการปฏิบัติการบิน เอกสารประกอบการบินในการทำการบินลงสู่สนามบินปลายทาง สนามบินสำรอง และปริมาณน้ำมันเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางอากาศ

๔.๑๒.๒.๓ การบรรทุกน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วง ตลอดจนการตรวจสอบข้อจำกัดต่าง ๆ ของอากาศยาน แผนปฏิบัติการบินต้องมีการลงนามรับรองจากนักบินผู้ควบคุมอากาศยานและพนักงานอำนวยความสะดวกการบิน (หากมี) และให้ส่งแผนการบินก่อนการบินขึ้นหกลบลิบนาที่ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงเส้นทางบินจะต้องแจ้งให้พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศทราบก่อนจะถึงเขตควบคุมปลายทางลิบนาที่ สำหรับการส่งสำเนาต้องส่งโดยผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง

๔.๑๒.๓ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องจัดทำแผนการบิน (Flight Planning) ในทุกเที่ยวบิน และต้องมีการลงนามรับรองจากนักบินผู้ควบคุมอากาศยาน และพนักงานอำนวยความสะดวกการบิน (หากมี) ก่อนส่งให้พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ อย่างน้อยหกลบลิบนาที่ก่อนวิ่งขึ้น หรือส่งให้พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศทราบอย่างน้อยลิบนาที่ก่อนบินเข้าเขตควบคุม หรือตำแหน่งจุดตัดของเส้นทางบิน หรือเส้นทางบินที่ได้รับคำแนะนำ โดย

๔.๑๒.๓.๑ แผนการบิน ต้องมีรายละเอียดประกอบด้วย

(๑) เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนของอากาศยาน

(๒) กฎการบินและประเภทการบิน

- (๓) เลขหมายชุดและแบบของอากาศยาน
- (๔) อุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- (๕) สนามบินต้นทาง สนามบินปลายทาง และสนามบินสำรอง (ถ้ามี)
- (๖) เวลาออกเดินทาง (Off Block) และระยะเวลาทำการบินโดยประมาณ
- (๗) ความเร็วบินเดินทาง
- (๘) ความสูงบินเดินทาง
- (๙) เส้นทางบิน
- (๑๐) ระยะเวลาที่สามารถทำการบินได้โดยปริมาณน้ำมัน

เชื้อเพลิงทั้งหมดที่บรรจุทุกในอากาศยาน

- (๑๑) จำนวนคนทั้งหมดในอากาศยาน
- (๑๒) อุปกรณ์ช่วยชีวิต และอุปกรณ์ฉุกเฉิน
- (๑๓) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๑๒.๓.๒ ในระหว่างจัดทำแผนการบินหากมีความเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนสนามบินปลายทางโดยที่ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดที่บรรจุทุกในอากาศยาน (Fuel Endurance) ยังเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำสุดที่กรรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด โดยผู้จัดทำแผนการบินจะต้องแจ้งให้พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศทราบโดยการแทรกข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางบิน (ถ้าทราบ) และสนามบินปลายทางที่เปลี่ยนแปลงในแผนการบิน

๔.๑๒.๓.๓ หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการบินที่ได้ยื่นไปแล้ว ผู้จัดทำแผนการบินจะต้องแจ้งให้พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่สามารถกระทำได้

๔.๑๒.๓.๔ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องรายงานการมาถึงของอากาศยานต่อพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ ด้วยวิธีเร็วที่สุดที่จะกระทำได้หลังจากทำการบินลง และในกรณีที่สนามบินปลายทางไม่มีพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องแจ้งปิดแผนการบินต่อพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศที่ใกล้ที่สุดทราบ โดยการแจ้งปิดแผนการบินต้องมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องคือ

- (๑) เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนของอากาศยาน
- (๒) สนามบินต้นทาง
- (๓) สนามบินที่มาถึง และสนามบินปลายทางในกรณีสนามบินที่

มาถึงไม่ใช่สนามบินปลายทาง

- (๔) เวลาที่มาถึง

๔.๑๒.๔ การกำหนดสนามบินสำรอง (Alternate Aerodromes) สำหรับอากาศยาน ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องกำหนดให้มีสนามบินสำรองที่เหมาะสม ได้แก่ สนามบินสำรองหลังจากวิ่งขึ้น (Take-Off Alternate Aerodrome) สนามบินสำรอง

ขณะบินในเส้นทางบิน (En-Route Alternate Aerodrome) และสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทาง (Destination Alternate Aerodrome) ดังนี้

๔.๑๒.๔.๑ สนามบินสำรองหลังจากวิ่งขึ้น

(๑) ต้องเลือกสนามบินสำรองหลังจากวิ่งขึ้นและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการบินถ้าสภาวะอากาศของสนามบินที่ออกเดินทางมีสภาพเท่ากับหรือต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบิน หรือไม่สามารถที่จะทำการบินกลับมาลงที่สนามบินที่ออกเดินทางเนื่องด้วยเหตุใด ๆ

(๒) สนามบินสำรองหลังจากวิ่งขึ้นต้องตั้งอยู่ภายในระยะทางจากสนามบินออกที่ออกเดินทาง ดังนี้

ก. เครื่องบินสองเครื่องยนต์ ระยะทางดังกล่าวต้องไม่เกินจากระยะทางเทียบเท่ากับเวลาบินหนึ่งชั่วโมง ที่ความเร็วบินระดับด้วยเครื่องยนต์หนึ่งเครื่อง

ข. เครื่องบินสามเครื่องยนต์ หรือมากกว่า ระยะทางดังกล่าวต้องไม่เกินจากระยะทางเทียบเท่ากับเวลาบินสองชั่วโมง ที่ความเร็วบินระดับด้วยเครื่องยนต์หนึ่งเครื่องไม่สามารถใช้งานได้

(๓) สนามบินที่ถูกเลือกเป็นสนามบินสำรองหลังจากวิ่งขึ้นต้องมีข้อมูลแสดงถึงระยะเวลาโดยประมาณที่ใช้ในการทำการบิน สภาวะใด ๆ ซึ่งเท่ากับหรือเกินกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินสำหรับการทำการบิน

๔.๑๒.๔.๒ สนามบินสำรองขณะบินในเส้นทางบินตามที่กำหนดให้สำหรับการปฏิบัติการบินที่ยืดออกไป (Extended Range Operations) ด้วยเครื่องบินไอพ่นสองเครื่องยนต์ ต้องเลือกและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการบิน (Operational Flight Plan) และแผนการบิน (Air Traffic Service (ATS) Flight Plan)

๔.๑๒.๔.๓ สนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทาง สำหรับการปฏิบัติ การบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน อย่างน้อยต้องเลือกสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทางและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการบิน (Operational Flight Plan) และแผนการบิน (Air Traffic Service (ATS) Flight Plan) เว้นแต่

(๑) ในช่วงระยะเวลาที่ทำการบินและมีสภาพอากาศดีกว่าซึ่งมีความแน่นอนเหมาะสมว่า ณ เวลาโดยประมาณที่จะถึงสนามบินที่ตั้งใจไปลง และระยะเวลาที่เหมาะสมก่อนและหลังเวลาที่ไปถึงสนามบินปลายทาง การทำการบินประชิดและบินลงสนามบินสามารถกระทำโดยกฎการบินด้วยทัศนวิสัย หรือ

(๒) สนามบินที่ตั้งใจไปลงแยกออกไปต่างหากและไม่มีสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทางที่เหมาะสม

๔.๑๒.๔.๔ สำหรับการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule; IFR) รายงานสภาพอากาศของสนามบินสำรองขณะที่จะไปลงจะต้องไม่ต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินบริเวณสนามบินที่กำหนดไว้ตาม ๔.๗

๔.๑๒.๕ การกำหนดที่ขึ้นลงสำรอง (Alternate Aerodromes) สำหรับ เฮลิคอปเตอร์

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องกำหนดให้มีที่ขึ้นลงสำรองที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

๔.๑๒.๕.๑ ที่ขึ้นลงสำรองของเฮลิคอปเตอร์หลังการบินขึ้น

(๑) ต้องมีการเลือกและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการบิน (Operational Flight Plan) ถ้าสถานะอากาศของที่ขึ้นลงที่ออกเดินทางมีสภาพเท่ากับหรือต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบิน

(๒) ต้องมีข้อมูลแสดงถึงระยะเวลาโดยประมาณที่ใช้ในการทำการบินสภาวะใด ๆ ซึ่งเท่ากับหรือเกินกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินสำหรับการทำการบิน

๔.๑๒.๕.๒ ที่ขึ้นลงสำรองปลายทาง

(๑) สำหรับการปฏิบัติการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน อย่างน้อยต้องเลือกที่ขึ้นลงสำรองปลายทางและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการบิน (Operational Flight Plan) และแผนการบิน (Air Traffic Service (ATS) Flight Plan) เว้นแต่

ก. ในช่วงระยะเวลาที่ทำการบินและมีสภาพอากาศดีกว่า ซึ่งมีความแน่นอนเหมาะสมว่า ณ เวลาโดยประมาณที่จะถึงที่ขึ้นลงที่ตั้งใจไปลง และระยะเวลาที่เหมาะสมก่อนและหลังเวลาที่ไปถึงที่ขึ้นลงปลายทาง การทำการบินประชิดและบินลงที่ขึ้นลงปลายทางสามารถกระทำโดยกฎการบินด้วยทัศนวิสัย หรือ

ข. ที่ขึ้นลงที่ตั้งใจไปลงแยกออกไปต่างหากและไม่มีที่ขึ้นลงสำรองปลายทางที่เหมาะสม และมีการกำหนดจุดที่ห้ามทำการบินย้อนกลับ (Point of No Return)

(๒) สำหรับการบินขึ้นจากที่ขึ้นลงที่ออกเดินทางไปที่ขึ้นลงปลายทาง ซึ่งสภาพอากาศต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบริเวณที่ขึ้นลง ต้องกำหนดให้มีที่ขึ้นลงสำรองปลายทางสองแห่ง

ก. ที่ขึ้นลงสำรองปลายทางแห่งแรกควรมีสภาพอากาศเท่ากับหรือเกินกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบริเวณที่ขึ้นลงสำหรับที่ขึ้นลงปลายทาง

ข. ที่ขึ้นลงสำรองปลายทางแห่งที่สองควรมีสภาพอากาศเท่ากับหรือเกินกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบริเวณที่ขึ้นลงสำหรับที่ขึ้นลงสำรอง

๔.๑๒.๕.๓ ที่ขึ้นลงสำรองนอกฝั่งที่เหมาะสม ต้องพิจารณาถึงรายละเอียดที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) ต้องใช้สำหรับการทำการบินซึ่งเลยจากจุดห้ามทำการบินย้อนกลับ (Point of No Return) เท่านั้น ทั้งนี้ การทำการบินก่อนถึงจุดห้ามทำการบินย้อนกลับ (Point of No Return) ต้องสามารถขึ้นลงสำรองในฝั่งได้

(๒) ต้องมีความน่าเชื่อถือด้านการบำรุงรักษาเกี่ยวกับระบบการควบคุมขั้นวิกฤต รวมทั้งการพิจารณาถึงส่วนประกอบขั้นวิกฤตด้วย

(๓) ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและสมรรถนะในการทำการบิน ด้วยเครื่องยนต์เสียหนึ่งเครื่อง ก่อนทำการบินไปถึงที่ขึ้นลงสำรอง

(๔) หากเป็นไปได้ที่ยืดเวลาทำการบิน ต้องรับรองว่ามีที่ขึ้นลงที่ใช้งานได้

(๕) ข้อมูลสภาพอากาศต้องเชื่อถือได้และมีความถูกต้อง

(๖) เมื่อเป็นไปได้ที่ขึ้นลงสำรองนอกฝั่งไม่ควรใช้หากทำการบินสามารถมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอในการบินไปถึงที่ขึ้นลงสำรองในฝั่ง ทั้งนี้ ไม่ควรใช้ที่ขึ้นลงสำรองนอกฝั่งหากภาวะสิ่งแวดล้อมไม่ปลอดภัย

#### ๔.๑๒.๖ สภาพอากาศ (Weather Conditions)

๔.๑๒.๖.๑ ก่อนเริ่มทำการบินนักบินผู้ควบคุมอากาศยานจะต้องทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวอากาศทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเที่ยวบินที่จะทำการบินโดยเฉพาะการเตรียมตัวสำหรับการทำการบินที่ไกลออกไปจากบริเวณใกล้เคียงของสนามบินที่ออกเดินทางและสำหรับการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule; IFR) นักบินต้องศึกษาการพยากรณ์ และรายงานสภาพอากาศปัจจุบันที่มีอยู่ และวางแผนสำรองในกรณีที่ไม่สามารถทำการบินตามแผนการบินเดิมเนื่องจากสภาพอากาศ

๔.๑๒.๖.๒ การบินโดยกฎการบินด้วยทัศนวิสัย (Visual Flight Rule) จะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับข่าวอากาศ และการพยากรณ์อากาศที่เป็นปัจจุบัน โดยสภาพอากาศขณะที่ทำการบินต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของกฎการบินด้วยทัศนวิสัย

๔.๑๒.๖.๓ การบินโดยกฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน จะกระทำได้อต่อเมื่อข้อมูลสภาพอากาศ ณ สนามบินปลายทางหรือสนามบินสำรองอย่างน้อยหนึ่งแห่ง (หากจำเป็น) ณ เวลาที่กำหนดถึง ที่ได้รับแจ้งข้อมูลมา ไม่ต่ำกว่าทัศนวิสัยขั้นต่ำของการปฏิบัติการบินที่สนามบินตาม ๔.๔.๗ (Aerodrome Operating Minima)

#### ๔.๑๒.๗ การเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น

๔.๑๒.๗.๑ สำหรับเครื่องบินทุกประเภท ก่อนทำการบินจะต้องตรวจสอบเครื่องบินให้แน่ใจว่าเครื่องบินมีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอเพื่อที่จะทำให้มั่นใจว่าทำการบินได้เสร็จสิ้นอย่างปลอดภัยโดยคำนึงถึงสภาพอากาศและการล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นในเที่ยวบินนั้น นอกจากนั้นให้สำรองปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นให้เพียงพอสำหรับกรณีอื่นที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด การคำนวณปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นอย่างน้อยต้องพิจารณาถึงเรื่องดังนี้

(๑) พยากรณ์อากาศ

(๒) ความล่าช้าที่เกิดจากการจราจรทางอากาศ และการควบคุมการจราจรทางอากาศตามเส้นทางบินที่อาจเกิดขึ้น

(๓) สำหรับการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule; IFR) ให้สำรองปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นสำหรับการร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกอบการบินหนึ่งครั้ง รวมทั้งการทำการบินไปใหม่

(๔) วิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้ในคู่มือการปฏิบัติการบินสำหรับการสูญเสียความกดดันในอากาศยาน (ถ้ามี) หรือการสูญเสียกำลังเครื่องยนต์หนึ่งเครื่อง ในระหว่างเส้นทางบิน

(๕) สภาวะใด ๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการลงจอดของอากาศยาน หรือทำให้เกิดการใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพิ่มขึ้น

๔.๑๒.๗.๒ สำหรับเฮลิคอปเตอร์ทุกประเภท ก่อนทำการบินจะต้องตรวจสอบเฮลิคอปเตอร์ให้แน่ใจว่าเฮลิคอปเตอร์มีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอเพื่อที่จะทำให้มันแน่ใจว่าทำการบินได้เสร็จสิ้นอย่างปลอดภัยโดยคำนึงถึงสภาพอากาศและการล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นในเที่ยวบินนั้น นอกจากนี้ให้สำรองปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นให้เพียงพอสำหรับกรณีอื่นที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ดังนี้

(๑) การปฏิบัติการบินด้วยกฎการบินทัศนวิสัย (VFR Operations) ต้องมีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอเพื่อให้เฮลิคอปเตอร์ทำการบิน ดังนี้

ก. บินไปสนามบินตามแผนการบินที่ทำไว้

ข. หลังจากบินไปสนามบินตามแผนการบินที่ทำไว้แล้ว ต้องสามารถทำการบินได้ในระยะเวลาที่สั้นกว่าที่ความเร็วที่ได้ระยะทางมากที่สุด

ค. เพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอสำหรับสภาวะใด ๆ ในการทำการบินที่ทำให้ใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

(๒) การปฏิบัติการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (IFR Operations) ต้องมีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพียงพอเพื่อให้เฮลิคอปเตอร์ทำการบิน ดังนี้

ก. ในกรณีที่ไม่มีกำหนดให้มีที่ขึ้นลงสำรองปลายทาง เฮลิคอปเตอร์ต้องสามารถทำการบินไปสนามบินตามแผนการบินที่ทำไว้ และหลังจากนั้นต้องสามารถทำการบินอีกสามสิบนาที ในความเร็วของการบินวนที่ความสูง ๑,๕๐๐ ฟุตเหนือที่ขึ้นลงปลายทางในสภาวะอุณหภูมิมาตรฐาน และการทำการบินประชิด และการทำการบินลง และต้องมีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มเพียงพอสำหรับสภาวะใด ๆ ในการทำการบินที่ทำให้ใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

ข. ในกรณีกำหนดให้มีที่ขึ้นลงสำรองปลายทาง เฮลิคอปเตอร์ต้องสามารถทำการบินไปประชิดและทำการบินไปใหม่ ณ ที่ขึ้นลงตามแผนการบินที่ทำไว้และหลังจากนั้นต้องสามารถทำการบินบินไปที่ขึ้นลงสำรองที่กำหนดไว้ในแผนการบิน และสามารถทำการบินอีกสามสิบนาที ในความเร็วของการบินวนที่ความสูง ๑,๕๐๐ ฟุตเหนือที่ขึ้นลงปลายทางในสภาวะอุณหภูมิมาตรฐาน และการทำการบินประชิด และการทำการบินลง และต้องมี

ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มเพียงพอสำหรับสภาวะใด ๆ ในการทำการบินที่ทำให้ใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

ค. ในกรณีที่ขึ้นลงปลายทางอยู่ในพื้นที่ไม่มีที่ขึ้นลงอื่นอยู่ใกล้เคียงและไม่มีที่ขึ้นลงสำรองที่เหมาะสม เฮลิคอปเตอร์ต้องมีปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพียงพอในการบินไปที่ขึ้นลงปลายทางตามที่ทำการการบินไว้ และการพิจารณาเรื่องดังกล่าวต้องคำนึงถึงสภาวะแวดล้อม สภาพภูมิประเทศ ที่ทำการบินลงจอดได้อย่างปลอดภัย

(๓) การคำนวณปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นที่กำหนดไว้ตาม ๔.๑๒.๗ สำหรับเฮลิคอปเตอร์ทุกประเภท อย่างน้อยต้องพิจารณาถึง

ก. พยากรณ์อากาศ

ข. ความล่าช้าที่เกิดจากการจราจรทางอากาศ และการควบคุมการจราจรทางอากาศตามเส้นทางบินที่อาจเกิดขึ้น

ค. สำหรับการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule; IFR) ให้สำรองปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นสำหรับการร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกอบการบินหนึ่งครั้ง รวมทั้งการทำการบินไปใหม่

ง. วิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้ในคู่มือการปฏิบัติการบินสำหรับการสูญเสียความกดดันในเฮลิคอปเตอร์ (ถ้ามี) หรือการสูญเสียกำลังเครื่องยนต์หนึ่งเครื่องในระหว่างเส้นทางบิน

จ. สภาวะใด ๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการลงจอดของเฮลิคอปเตอร์ หรือทำให้เกิดการใช้ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นเพิ่มขึ้น

๔.๑๒.๗.๓ สำหรับเครื่องบินแบบใบพัด (Propeller-Driven Aeroplane) ต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

(๑) ในกรณีที่กำหนดให้มีสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทางให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่าง

ก. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทางรวมทั้งสนามบินสำรองและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสี่สิบห้านาที หรือ

ข. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินสำรองปลายทางและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสี่สิบห้านาที โดยปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว ต้องไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ไปยังสนามบินปลายทางและที่เพิ่มอีกสี่สิบห้านาที รวมกับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละสิบห้าของเวลาทำการบินเดินทางที่วางแผน หรือปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินสองชั่วโมง ซึ่งแล้วแต่ว่าปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงใดจะน้อยกว่า ให้เลือกปริมาณนั้น

(๒) ในกรณีที่ไม่กำหนดให้มีสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทาง

ก. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทางและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสี่สิบห้านาที หรือ

ข. กรณีที่สนามบินปลายทางอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีสนามบินอื่นอยู่ใกล้เคียงและไม่มีสนามบินสำรองที่เหมาะสม ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทาง และเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสี่สิบห้านาที โดยปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว ต้องไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ไปยังสนามบินปลายทางและที่เพิ่มอีกสี่สิบห้านาที รวมกับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละสิบห้าของเวลาทำการบินเดินทางที่วางแผน หรือปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง ในการทำการบินสองชั่วโมง ซึ่งแล้วแต่ว่าปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงใดจะน้อยกว่า ให้เลือกปริมาณนั้น

๔.๑๒.๗.๔ สำหรับเครื่องบินแบบไอพ่น (Aeroplanes Equipped with Turbo-Jet Engines) ต้องเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

(๑) ในกรณีที่กำหนดให้มีสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทางให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่าง

ก. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทาง รวมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการบินไปใหม่ (Missed Approach) รวมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการบินไปสนามบินสำรองและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสามสิบนาที ในความเร็วของการบินวนที่ความสูง ๑,๕๐๐ ฟุต และรวมน้ำมันสำรองกรณีฉุกเฉิน (Contingency Fuel) ในอัตราร้อยละห้าของน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในการบินเดินทาง หรือ

ข. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินสำรองสำหรับปลายทางและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสามสิบนาที ในความเร็วของการบินวนที่ความสูง ๑,๕๐๐ ฟุต และรวมน้ำมันสำรองกรณีฉุกเฉิน (Contingency Fuel) ในอัตราร้อยละห้าของน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในการบินเดินทาง และรวมปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการทำการบินสองชั่วโมง

(๒) ในกรณีที่ไม่กำหนดให้มีสนามบินสำรองสำหรับสนามบินปลายทาง

ก. ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทาง และเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินอีกสามสิบนาที ในความเร็วของการบินวนที่ความสูง ๑,๕๐๐ ฟุต รวมน้ำมันสำรองกรณีฉุกเฉิน (Contingency Fuel) ในอัตราร้อยละห้าของน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในการบินเดินทาง

ข. กรณีที่สนามบินปลายทางอยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีสนามบินอื่นอยู่ใกล้เคียงและไม่มีสนามบินสำรองที่เหมาะสม ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอไปยังสนามบินปลายทางและเพิ่มปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงในการทำการบินระดับอีกสองชั่วโมง

๔.๑๒.๘ การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงขณะที่ผู้โดยสารอยู่บนอากาศยาน (Refueling with Passengers on Board)



ห้ามมิให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศเดิมเชื่อเพลิงขณะที่ผู้โดยสารขึ้นอยู่ในหรือลงอากาศยาน เว้นแต่จะมีการเตรียมความพร้อมในการอพยพจากอากาศยาน ทั้งนี้ต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ภาคพื้นกับเจ้าหน้าที่ในอากาศยานที่ได้รับมอบหมาย

๔.๑๒.๘.๑ สำหรับเครื่องบิน ห้ามมิให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศเดิมเชื่อเพลิงขณะที่ผู้โดยสารขึ้นลง หรืออยู่บนเครื่องบิน เว้นแต่จะมีการเตรียมความพร้อมในการอพยพจากเครื่องบิน ทั้งนี้ต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ภาคพื้นกับเจ้าหน้าที่ในเครื่องบินที่ได้รับมอบหมาย

๔.๑๒.๘.๒ สำหรับเฮลิคอปเตอร์ ห้ามมิให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศเดิมเชื่อเพลิงขณะที่ผู้โดยสารอยู่บน หรือขณะขึ้นลงเฮลิคอปเตอร์ และใบพัดประธานกำลังหมุน (Main Rotor Blade)

#### ๔.๑๒.๙ การเตรียมออกซิเจน (Oxygen Supply)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องเตรียมระบบการจ่ายออกซิเจนที่เหมาะสม หากทำการบินที่ความดันน้อยกว่า ๗๐๐ hPa (ความสูงประมาณ ๑๐,๐๐๐ ฟุตขึ้นไป) ดังนี้

๔.๑๒.๙.๑ ในกรณีที่ทำการบินระหว่างความดัน ๗๐๐ hPa ถึง ๖๒๐ hPa (ความสูงประมาณ ๑๐,๐๐๐ - ๑๓,๐๐๐ ฟุต) เกินกว่าสามสิบนาที ต้องจัดให้มีออกซิเจนในปริมาณที่เพียงพอสำหรับลูกเรือทุกคน และปริมาณร้อยละสิบของผู้โดยสาร

๔.๑๒.๙.๒ ในกรณีที่ทำการบินระหว่างความดันน้อยกว่า ๖๒๐ hPa (ความสูงประมาณ ๑๓,๐๐๐ ฟุตขึ้นไป) ต้องจัดให้มีออกซิเจนสำหรับลูกเรือและผู้โดยสารทุกคน

๔.๑๒.๙.๓ สำหรับเครื่องบินที่มีระบบปรับความดัน (Pressurized Aeroplane) ต้องจัดให้มีระบบออกซิเจนที่ใช้หายใจให้เพียงพอกับจำนวนผู้โดยสารและลูกเรือทั้งหมด ในกรณีที่ทำการบินที่ความดันน้อยกว่า ๓๗๖ hPa (ความสูงประมาณ ๒๕,๐๐๐ ฟุตขึ้นไป) ระบบออกซิเจนดังกล่าวต้องสามารถใช้ได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าสิบนาที

#### ๔.๑๓ วิธีปฏิบัติในขณะที่ทำการบิน (In-Flight Procedures)

##### ๔.๑๓.๑ การกำหนดทัศนวิสัยต่ำสุดของสนามบิน (Aerodrome Operating Minima)

๔.๑๓.๑.๑ ห้ามมิให้ทำการบิน เว้นแต่ทัศนวิสัยขั้นต่ำ ณ เวลาที่คาดว่าจะไปถึงยังสนามบินปลายทาง หรือสนามบินสำรอง เป็นไปตามที่กำหนดไว้

๔.๑๓.๑.๒ ห้ามทำการบินร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกاربินแบบ Precision เกิน Outer Marker หรือต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ฟุต สำหรับการร่อนลงแบบ Non Precision เว้นแต่สภาพอากาศ ที่ได้รับรายงานมีทัศนวิสัยเกินกว่าที่กำหนด

๔.๑๓.๑.๓ กรณีร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกاربินแบบ Precision เมื่อผ่าน Outer Marker ไปแล้ว หรือการร่อนลงแบบ Non Precision เมื่อต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ฟุต แล้ว สภาพอากาศที่ได้รับรายงานปรากฏว่ามีทัศนวิสัยต่ำกว่าที่กำหนด สามารถทำการร่อนลงต่อไปได้ จนถึงความสูงที่กำหนด (DA/H หรือ MDA/H) และให้ทำการร่อนลงเกินจากจุดที่กำหนด (Missed Approach Point) ได้หากไม่เป็นการฝ่าฝืนข้อจำกัดของสนามบินนั้น ๆ

๔.๑๓.๒ นักบินประจำที่นั่ง (Flight Crew Members at Duty Stations)

๔.๑๓.๒.๑ นักบินทั้งหมดต้องประจำที่นั่งในหน้าที่ตลอดเวลาในช่วงเวลาที่อากาศยานวิ่งขึ้นและร่อนลง โดยต้องนั่งประจำที่นั่งในหน้าที่ตลอดเวลาในเส้นทางบิน ยกเว้นการปฏิบัติหน้าที่อื่น หรือเมื่อปฏิบัติภารกิจส่วนตัว

๔.๑๓.๒.๒ นักบินทั้งหมดต้องรัดเข็มขัดนิรภัยขณะประจำหน้าที่

๔.๑๓.๒.๓ นักบินเมื่อนั่งประจำที่นั่งต้องคาดสายรัดไหล่ (Safety Harness) ขณะอากาศยานวิ่งขึ้นและร่อนลง ส่วนนักบินอื่นอาจไม่ต้องคาดสายรัดไหล่ ในกรณีที่สายรัดไหล่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ แต่ยังคงรัดเข็มขัดนิรภัยอยู่ตลอดเวลา

๔.๑๓.๓ วิธีการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Procedures) สำหรับอากาศยานที่ทำการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน ต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินที่ระบุไว้ในเอกสารแถลงข่าวการบิน ตามที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศที่สนามบินตั้งอยู่

๔.๑๓.๔ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับวิธีการลดเสียงรบกวนของอากาศยาน (Aeroplane Operating Procedures for Noise Abatement) ตามที่สนามบินกำหนดและได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ

๔.๑๓.๕ ขณะนำเครื่องขึ้นลง หรือภาวะฉุกเฉิน ห้ามนักบินปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่รบกวนประสิทธิภาพการปฏิบัติการของนักบินนอกเหนือจากหน้าที่

๔.๑๓.๖ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องรายงานเหตุการณ์ ในระหว่างทำการบินดังต่อไปนี้

๔.๑๓.๖.๑ รายละเอียดที่เพียงพอเกี่ยวกับสภาวะอันตรายต่าง ๆ ที่พบในระหว่างทำการบิน รวมถึงสภาพอากาศที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือมีผลต่อความปลอดภัยของอากาศยานต่อพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศโดยไม่ชักช้า

๔.๑๓.๖.๒ การเกิดอุบัติเหตุการอากาศยานใกล้ชนกัน อากาศยานใกล้ชนวัตถุ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการควบคุมการจราจรทางอากาศ การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติการของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ หรือลูกเรือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมการจราจรทางอากาศ และอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศที่ใช้งานไม่ได้

๔.๑๓.๖.๓ ในกรณีที่นกหรือสัตว์อื่นที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายขณะทำการบิน หรืออากาศยานชนนกหรือสัตว์อื่นให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานแจ้งพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศโดยมิชักช้า และส่งรายงานอากาศยานชนนกหรือสัตว์อื่นเมื่อสิ้นสุดการบินในเที่ยวบินนั้น ๆ

๔.๑๓.๖.๔ หากสามารถกระทำได้ ให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานแจ้งพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศในกรณีเกิดเหตุระหว่างทำการบินที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอันตรายในอากาศยาน

๔.๑๓.๖.๕ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องรายงานหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศที่สนามบินตั้งอยู่ และกรรมการขนส่งทางอากาศ ในกรณีที่เกิดการแทรกแซงที่มีขอบด้วยกฎหมายโดยมิชักช้า

๔.๑๔ หน้าทีของนักบินผู้ควบคุมอากาศยาน มีดังต่อไปนี้

๔.๑๔.๑ รับผิดชอบการปฏิบัติการและความปลอดภัยของอากาศยานรวมทั้งความปลอดภัยผู้ประจำหน้าที่ ผู้โดยสาร สินค้าและพัสดุภัณฑ์ ขณะที่อากาศยานมีความพร้อมที่จะทำการบินจนถึงสิ้นสุดการบิน

๔.๑๔.๒ ทำให้มั่นใจได้ว่ารายการปฏิบัติและตรวจสอบมีความถูกต้องสมบูรณ์

๔.๑๔.๓ เมื่อมีอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์เกิดขึ้นแก่อากาศยานใดในราชอาณาจักรหรือแก่อากาศยานไทยในต่างประเทศให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานแจ้งอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์นั้นต่อกรรมการขนส่งทางอากาศ โดยมิชักช้าและทำรายงานต่อ กรรมการขนส่งทางอากาศ สำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์นอกราชอาณาจักรให้แจ้งต่อหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศเจ้าของอาณาเขตนั้น ๆ ทราบ รวมถึงจัดทำรายงานเมื่อได้รับการร้องขอจากหน่วยงานนั้น ๆ และให้ส่งสำเนารายงานให้แก่กรรมการขนส่งทางอากาศด้วย

๔.๑๔.๔ รายงานข้อบกพร่องที่พบหรือสงสัย ต่อผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ เมื่อสิ้นสุดการบินในเที่ยวบินนั้น ๆ

๔.๑๔.๕ รับผิดชอบในการลงรายละเอียดสิ่งที่พบเห็นในสมุดปฐมเดินทางและตรวจสอบรายชื่อลูกเรือทุกคนให้ถูกต้อง

๔.๑๔.๖ รับผิดชอบว่ามีการสรุปและการสาธิตการปฏิบัติตนของผู้โดยสารก่อนทำการบินเกี่ยวกับ

๔.๑๔.๖.๑ ข้อจำกัดสถานที่และการสูบบุหรี่

๔.๑๔.๖.๒ ตำแหน่งและวิธีการใช้ประตูฉุกเฉิน

๔.๑๔.๖.๓ วิธีการใช้เข็มขัดนิรภัยและการปฏิบัติตนของผู้โดยสารเมื่อมีสัญญาณเตือน

๔.๑๔.๖.๔ ตำแหน่งของอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ช่วยพยุงให้ลอยน้ำเช่นเสื้อชูชีพ เบาะต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการใช้กรณีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๔.๑๔.๖.๕ วิธีการใช้ ออกซิเจน กรณีเมื่อเกิดเหตุการณ์ปกติ และฉุกเฉิน

๔.๑๔.๖.๖ เอกสารแนะนำการปฏิบัติตนของผู้โดยสารเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๔.๑๕ หน้าทีของพนักงานอำนวยความสะดวกการบิน มีดังต่อไปนี้

๔.๑๕.๑ ช่วยเหลือนักบินผู้ควบคุมอากาศยานในการเตรียมข้อมูลก่อนทำการบินการวางแผนการบิน ข้อมูลสนามบิน ข้อมูลประกาศนักบิน (NOTAM) และสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยในขณะทำการบิน

๔.๑๕.๒ ปฏิบัติหน้าที่ตามขั้นตอนต่าง ๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามที่ระบุในคู่มือปฏิบัติการที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศ และรักษาความคุ้นเคยเกี่ยวกับการปฏิบัติการซึ่งจำเป็นในหน้าที่นั้น ๆ ตลอดจนทักษะและความรู้ต่าง ๆ เช่น

๔.๑๕.๒.๑ อุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศ วิทยุสื่อสารบนอากาศยาน

๔.๑๕.๒.๒ สภาพอากาศที่มีผลกระทบและข้อจำกัดในการปฏิบัติการบิน

๔.๑๕.๒.๓ ข้อจำกัดของระบบอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศที่ใช้ในการปฏิบัติการบิน การรักษาความคุ้นเคยกระทำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง รวมทั้งการปฏิบัติงานในห้องนักบิน ภายใต้ข้อกำหนดของการกำกับดูแลอย่างน้อยหนึ่งเที่ยวบิน

๔.๑๕.๓ หลีกเสี่ยงการกระทำใดๆ ที่อาจขัดแย้งกับวิธีปฏิบัติที่กำหนดโดยพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ หน่วยงานด้านอุตุนิยมวิทยา และหน่วยงานให้บริการสื่อสารทางการบิน

๔.๑๖ กระเป๋าสัมภาระบนอากาศยาน

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องมั่นใจว่า สัมภาระติดตัวต้องถูกจัดเก็บในช่องเก็บสัมภาระที่เพียงพอและมั่นคง

๔.๑๗ ข้อกำหนดในการใช้นักบินคนเดียวทำการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินและการบินกลางคืน มีดังต่อไปนี้

๔.๑๗.๑ ห้ามอากาศยานทำการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินหรือทำการบินกลางคืนด้วยนักบินคนเดียว เว้นแต่จะได้รับการเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศ

๔.๑๗.๒ อากาศยานจะทำการบินภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบินหรือทำการบินกลางคืนได้ ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

๔.๑๗.๒.๑ คู่มือประกอบการบินกำหนดให้ใช้นักบินหนึ่งคน

๔.๑๗.๒.๒ เป็นเครื่องบินแบบใบพัด หรือเฮลิคอปเตอร์

๔.๑๗.๒.๓ บรรทุกผู้โดยสารสูงสุดได้ไม่เกินเก้าคน

๔.๑๗.๒.๔ มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดไม่เกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม สำหรับกรณี

เครื่องบินแบบใบพัด

๔.๑๗.๒.๕ อุปกรณ์ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้ คือ

(๑) ติดตั้งระบบบินอัตโนมัติที่ควบคุมทิศทาง และความสูงได้

เป็นอย่างต่ำ

(๒) มีชุดหูฟังพร้อม Boom Microphone

(๓) มีเครื่องมือที่แสดงแผนภูมิการเดินทางที่สามารถอ่านได้ใน

ทุกระดับความเข้มแสง

๔.๑๗.๓ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องมีประสบการณ์การฝึกอบรมการตรวจสอบ และความคุ้นเคย ตามที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด

ข้อ ๕. กรมการขนส่งทางอากาศจะรับรองการปฏิบัติการบินแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ๕.๑ การปฏิบัติการบินแบบ Reduced Vertical Separation Minimum (RVSM)
- ๕.๒ การปฏิบัติการบินแบบ Required Navigation Performance (RNP)
- ๕.๓ การปฏิบัติการบินแบบ Minimum Navigation Performance Specification (MNPS)
- ๕.๔ การปฏิบัติการบินแบบ Extended Range Twin - Engine Aircraft Operation (ETOPS)
- ๕.๕ การปฏิบัติการบินแบบอื่นที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนดเพิ่มเติม

การรับรองปฏิบัติการบินตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด

#### หมวด ๔

### เครื่องวัด อุปกรณ์ และเอกสารการบินประจำอากาศยาน

ข้อ ๖. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับการเครื่องวัด อุปกรณ์ และเอกสารการบิน ประจำอากาศยาน (Aeroplane Instruments, Equipment and Flight Documents) ดังต่อไปนี้

#### ๖.๑ บททั่วไป

นอกจากอากาศยานจะได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศแล้ว ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ และผู้ปฏิบัติการบินทั่วไปจะต้องมีการติดตั้งเครื่องวัดและอุปกรณ์ หรือระบบต่าง ๆ บนอากาศยานซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติการบินที่กรมการขนส่งทางอากาศกำหนดไว้ และต้องมีเอกสารการบินรวมทั้งสำเนาใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่รับรองความถูกต้อง (ถ้ามี) ตลอดจนคู่มือปฏิบัติการซึ่งจะต้องประกอบด้วยรายการอุปกรณ์ขั้นต่ำ (Minimum Equipment List; MEL) ที่ใช้งานได้ และผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศยังต้องจัดให้มีคู่มือปฏิบัติการของอากาศยาน (Aircraft Operating Manual) ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมถึงวิธีปฏิบัติในกรณีเหตุการณ์ปกติ ผิดปกติ และเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งระบบต่างๆ ของอากาศยานนั้น ๆ และรายการปฏิบัติและตรวจสอบ

#### ๖.๒ เครื่องบินในทุกเที่ยวบิน

๖.๒.๑ เครื่องบินทุกลำต้องติดตั้งเครื่องวัดในตำแหน่งที่ผู้ประจำหน้าที่ในเครื่องบินสามารถมองเห็นเครื่องวัดได้ทุกตำแหน่งจากที่นั่งของตน รวมทั้งต้องติดตั้งแผ่นประกาศ (Placard) แสดงข้อจำกัดการปฏิบัติการบินในสภาพต่าง ๆ ของเครื่องบิน เพื่อให้ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานสามารถควบคุมเครื่องบินให้อยู่ในแนวทางการบิน และปฏิบัติตามขั้นตอนในท่าทางการบินต่างๆ ตลอดจนสามารถเห็นข้อจำกัดการปฏิบัติการบินในสภาพต่างๆ ของเครื่องบินได้

#### ๖.๒.๒ เครื่องบินต้องติดตั้งอุปกรณ์ หรือสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๖.๒.๒.๑ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ (Medical Supplies) ที่เพียงพอกับจำนวนผู้โดยสารสำหรับเครื่องบินแบบนั้น ๆ ซึ่งประกอบด้วย

(๑) ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First-aid Kit) โดยต้องมีจำนวนดังนี้

- ก. ผู้โดยสารไม่เกิน ๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- ข. ผู้โดยสารระหว่าง ๕๑ - ๑๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ค. ผู้โดยสารระหว่าง ๑๕๑ - ๒๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๓ ชุด
- ง. ผู้โดยสารมากกว่า ๒๕๑ - ๓๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
- จ. ผู้โดยสารมากกว่า ๓๕๑ - ๔๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๕ ชุด
- ฉ. ผู้โดยสารเกินกว่า ๔๕๐ คน ไม่น้อยกว่า ๖ ชุด

(๒) ชุดยาและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical Kit) สำหรับเครื่องบินที่บรรทุกผู้โดยสารเกิน ๒๕๐ คนขึ้นไป

(๓) ถังบรรจุออกซิเจน พร้อมหน้ากากสวม สำหรับการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอ

๖.๒.๒.๒ อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดพกพา (Portable Fire Extinguisher) อย่างน้อยหนึ่งชุด ติดตั้ง ณ บริเวณ ดังต่อไปนี้

(๑) ในห้องนักบิน

(๒) ในแต่ละส่วนของห้องผู้โดยสาร ที่แยกจากห้องนักบิน

๖.๒.๒.๓ จัดให้มีที่นั่งหรือที่นอนของผู้โดยสารแต่ละคนตามความเหมาะสม โดยต้องมีเข็มขัดนิรภัยสำหรับแต่ละที่นั่ง และเข็มขัดรัดสำหรับที่นอน รวมทั้งจัดให้มีสายรัดไหล่ของผู้ประจำหน้าที่ทุกคน

๖.๒.๒.๔ คำแนะนำที่ต้องแจ้งต่อผู้โดยสารเกี่ยวกับการใช้เข็มขัดนิรภัย วิธีการใช้อุปกรณ์ออกซิเจน การห้ามสูบบุหรี่ในเครื่องบิน วิธีการใช้เสื้อชูชีพและตำแหน่งที่ติดตั้ง และวิธีการเปิดทางออกฉุกเฉิน

๖.๒.๒.๕ กำหนดให้มีฟิวส์สำรองของอุปกรณ์ไฟฟ้า

๖.๒.๓ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศและผู้ปฏิบัติการบินทั่วไป ต้องนำคู่มือและเอกสารไปกับอากาศยาน ดังต่อไปนี้

๖.๒.๓.๑ คู่มือการปฏิบัติการ (Operations Manual)

๖.๒.๓.๒ คู่มือประกอบการบิน (Flight Manual) หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องสมรรถนะของอากาศยาน

๖.๒.๓.๓ แผนภูมิการเดินทางต่าง ๆ (Charts) ที่ทำการบินรวมทั้งในเส้นทางบินที่อาจทำการบินหรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

๖.๒.๓.๔ รายชื่อผู้โดยสาร สนามบินต้นทาง และสนามบินปลายทาง

๖.๒.๓.๕ รายละเอียดสินค้ารวมถึงข้อมูลน้ำหนักบรรทุกพิเศษ

๖.๒.๓.๖ สมุดปุมเกี่ยวกับเทคนิคของอากาศยาน

๖.๒.๓.๗ ใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ (ถ้ามี)

๖.๒.๓.๘ ใบรับรองเสียงอากาศยาน

๖.๒.๓.๙ คู่มือทำการบินของเครื่องบินหรือเฮลิคอปเตอร์

- ๖.๒.๓.๑๐ ส่วนของคู่มือการปฏิบัติการบินที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการบิน
- ๖.๒.๓.๑๑ คู่มือรายการอุปกรณ์ขั้นต่ำที่ใช้งานได้
- ๖.๒.๓.๑๒ คู่มือการปฏิบัติการบินทัศนวิสัยประเภท (Category) II หรือ III
- ๖.๒.๓.๑๓ แผนปฏิบัติการบิน (Operational Flight Plan)
- ๖.๒.๓.๑๔ แผนการบินแจ้งพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศซึ่งกรอกรายละเอียดแล้ว (ATC Flight Plan)

- ๖.๒.๓.๑๕ เอกสารสรุปของผู้ทำการในอากาศ
- ๖.๒.๓.๑๖ ข้อมูลสภาพอากาศ
- ๖.๒.๓.๑๗ เอกสารน้ำหนักและสมดุล
- ๖.๒.๓.๑๘ บัญชีรายชื่อของผู้โดยสารกรณีพิเศษ
- ๖.๒.๓.๑๙ แบบฟอร์มสำหรับการปฏิบัติการรายงานตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางอากาศและผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ
- ๖.๒.๓.๒๐ ประกาศนักบิน (NOTAM)
- ๖.๒.๓.๒๑ ข้อมูลสนามบิน

#### ๖.๓ เครื่องบันทึกข้อมูลการบิน (Flight Data Recorders)

๖.๓.๑ เครื่องบินที่ได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศ ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๐ (ค.ศ. ๑๙๘๗) ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๑ (ค.ศ. ๑๙๘๘) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน ดังนี้

๖.๓.๑.๑ เครื่องบินกักหนัไอพ่นที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม เว้นแต่อากาศยานตามข้อ ๖.๓.๑.๒ ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบินที่สามารถบันทึกข้อมูล เวลา ความสูง ความเร็ว อัตราเร่ง และทิศทางได้

๖.๓.๑.๒ เครื่องบินกักหนัไอพ่นที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๒๗,๐๐๐ กิโลกรัม และได้รับใบรับรองแบบอากาศยานตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๒ (ค.ศ. ๑๙๖๙) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบินประเภท Type II (Type II FDR)

๖.๓.๒ เครื่องบินที่ได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๒ (ค.ศ. ๑๙๘๙) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน ดังนี้

๖.๓.๒.๑ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๒๗,๐๐๐ กิโลกรัม ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบินประเภท Type I (Type I FDR)

๖.๓.๒.๒ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม ถึง ๒๗,๐๐๐ กิโลกรัม ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบินประเภท Type II (Type II FDR)

๖.๓.๓ เครื่องบินหลายเครื่องยนต์แบบกักหนัไอพ่น ที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดไม่เกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม ได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๓ (ค.ศ. ๑๙๙๐) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการบินประเภท Type II (Type II FDR)

๖.๓.๔ เครื่องบินกักหนัไอพ่นที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม และได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศก่อนวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๒ (ค.ศ.๑๙๘๙) ต้องติดตั้ง เครื่องบันทึกข้อมูลการบินที่สามารถบันทึกข้อมูล เวลา ความสูง ความเร็ว อัตราเร่ง และทิศทางได้

๖.๓.๕ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม และได้รับ ใบสำคัญสมควรเดินอากาศก่อนวันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๘ (ค.ศ.๒๐๐๕) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึก ข้อมูลการบินประเภท Type IA (Type IA FDR)

๖.๓.๖ เครื่องบันทึกข้อมูลการบินทุกแบบ ต้องมีความสามารถในการบันทึกได้ เป็นเวลาอย่างน้อยสี่สิบห้าชั่วโมงสุดท้ายของการปฏิบัติการบิน ยกเว้นเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน ประเภท Type IA (Type IA FDR) ซึ่งต้องมีความสามารถในการบันทึกได้เป็นเวลาอย่างน้อยสามสิบ นาทียุทธสุดท้ายของการปฏิบัติการบิน

๖.๓.๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๐ (ค.ศ.๒๐๐๗) เครื่องบินทุกลำที่มี ระบบการสื่อสารแบบเชื่อมโยงข้อมูล (Data Link Communications) และติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงใน ห้องนักบิน (Cockpit Voice Recorder; CVR) ต้องมีการบันทึกการสื่อสารแบบเชื่อมโยงข้อมูล ทั้งหมดลงในเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน โดยระยะเวลาการบินที่อย่างน้อยต้องเท่ากับระยะเวลาการ บันทึกของเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน และสอดคล้องที่บันทึกจากห้องนักบิน

๖.๔ เครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน (Cockpit Voice Recorder)

๖.๔.๑ เครื่องบินที่ได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศครั้งแรกตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๐ (ค.ศ.๑๙๘๗) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน ดังนี้

๖.๔.๑.๑ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม ต้อง ติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน ที่สามารถบันทึกเสียงตามสภาพแวดล้อม (Aural Environment) ในห้องนักบินขณะทำการบิน

๖.๔.๑.๒ เครื่องบินหลายเครื่องยนต์แบบกักหนัไอพ่น ที่มีมวลรวมวิ่ง ขึ้นสูงสุดไม่เกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม และได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๓ (ค.ศ.๑๙๙๐) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน ที่สามารถบันทึกเสียงตาม สภาพแวดล้อม (Aural Environment) ในห้องนักบินขณะทำการบิน

๖.๔.๒ เครื่องบินที่ได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศครั้งแรกก่อนวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๐ (ค.ศ.๑๙๘๗) หรือเครื่องบินกักหนัไอพ่นทั้งหมดที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๒๗,๐๐๐ กิโลกรัม และได้รับใบรับรองอากาศยานตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๒ (ค.ศ.๑๙๖๙) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน ที่สามารถบันทึกเสียงตามสภาพแวดล้อม (Aural Environment) ในห้องนักบินขณะทำการบิน

๖.๔.๓ เครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน ต้องมีความสามารถในการบันทึกได้ เป็นเวลาอย่างน้อยสามสิบนาทีสุดท้ายของการปฏิบัติการบิน สำหรับเครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้น สูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม และได้รับใบสำคัญสมควรเดินอากาศครั้งแรกตั้งแต่วันที่ ๒ มกราคม



พ.ศ. ๒๕๔๖ (ค.ศ.๒๐๐๓) ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบินที่สามารถบันทึกได้เป็นเวลาอย่างน้อยสองชั่วโมงสุดท้ายของการปฏิบัติการบิน

๖.๔.๔ การปฏิบัติต่อเครื่องบันทึกการบิน (Flight Recorders – Operation)

๖.๔.๔.๑ ห้ามปิดเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน (FDR) และเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบิน (CVR) ขณะทำการบิน

๖.๔.๔.๒ ต้องหยุดการทำงาน (De-Activated) ของเครื่องบันทึกการบินหลังจากเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์เพื่อเก็บรักษาข้อมูลการบิน และห้ามเปิดเครื่องบันทึกการบินเพื่อให้ทำงานใหม่ จนกว่าได้รับการสอบสวนการเกิดเหตุตั้งกล่าวแล้ว

๖.๔.๔.๓ ผู้ดำเนินการเดินอากาศและผู้ปฏิบัติการบินทั่วไป ต้องทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการบิน และเครื่องบันทึกเสียงในห้องนักบินอย่างสม่ำเสมอ

๖.๕ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินด้วยกฎการบินทัศนวิสัย (All Aeroplanes Operated as VFR Flights) ต้องติดตั้งอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

๖.๕.๑ เข็มทิศแม่เหล็ก (Magnetic Compass)

๖.๕.๒ นาฬิกาแสดงเวลาเป็นชั่วโมง นาที และวินาที

๖.๕.๓ เครื่องวัดความสูง (Sensitive Pressure Altimeter)

๖.๕.๔ เครื่องวัดความเร็ว (Airspeed Indicator)

๖.๕.๕ อุปกรณ์แสดงตนที่สามารถระบุความสูง (Transponder Mode C)

๖.๕.๖ อุปกรณ์วิทยุฉุกเฉิน (Emergency Locator Transmitter)

๖.๕.๗ วิทยุรับส่ง (VHF Air to Ground) อย่างน้อยสองเครื่อง

๖.๖ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินเหนือพื้นน้ำ (All Aeroplanes on Flights Over Water)

๖.๖.๑ เครื่องบินน้ำ (Seaplanes) รวมทั้งเครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบกที่ปฏิบัติการบินเช่นเดียวกับเครื่องบินน้ำ ก่อนทำการบินต้องติดอุปกรณ์ต่างๆ ดังต่อไปนี้

๖.๖.๑.๑ เสื้อชูชีพหรืออุปกรณ์ลอยน้ำเท่ากับจำนวนผู้ที่อยู่ในเครื่องบินซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก

๖.๖.๑.๒ อุปกรณ์ที่สร้างสัญญาณเสียงตามกฎระเบียบป้องกันการชนในทะเล ในบริเวณที่บังคับให้มี

๖.๖.๑.๓ สมอ หรือ สิ่งยึด

๖.๖.๒ เครื่องบินบก (Landplanes) รวมทั้งเครื่องบินสะเทินน้ำสะเทินบกที่ปฏิบัติการบินเช่นเดียวกับเครื่องบินบก ต้องมีเสื้อชูชีพเท่ากับจำนวนผู้ที่อยู่ในเครื่องบิน ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก ในกรณีทำการบินดังต่อไปนี้

๖.๖.๒.๑ เมื่อบินเหนือพื้นน้ำ ที่ระยะห่างจากฝั่งมากกว่า ๕๐ ไมล์ทะเล หรือ ๘๓ กิโลเมตร

๖.๖.๒.๒ เมื่อบินเดินทางเหนือพื้นน้ำที่เกินระยะการร่อนเข้าหาฝั่ง และ

๖.๖.๒.๓ เมื่อทำการบินขึ้นหรือร่อนลงจอดที่สนามบินซึ่งมีแนวบินขึ้นหรือแนวร่อนลงอยู่เหนือพื้นน้ำ

๖.๖.๓ เครื่องบินที่มีเที่ยวบินเหนือน้ำเป็นระยะทางไกล (All Aeroplanes on Long-Range Over-Water Flights) จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ตาม ๖.๖.๑ หรือ ๖.๖.๒ แล้วแต่กรณี และต้องติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม ได้แก่ แพชูชีพที่เพียงพอต่อทุกคนบนเครื่องบิน พลุสัญญาณ และเสื้อชูชีพที่มีสามารถใช้ส่องแสงเพื่อใช้ในการบอกตำแหน่งของบุคคลได้ โดยทำการบินเหนือพื้นน้ำดังนี้

๖.๖.๓.๑ มากกว่าหนึ่งร้อยยี่สิบนาที หรือมากกว่าสี่ร้อยไมล์ทะเล จากพื้นดินที่เหมาะสมต่อการร่อนแบบฉุกเฉิน สำหรับเครื่องบินบกลสองเครื่องยนต์ที่เมื่อเกิดเหตุเครื่องยนต์ขัดข้องหนึ่งเครื่องยนต์ หรือเครื่องบินบกลสามถึงสี่เครื่องยนต์ที่เมื่อเกิดเหตุเครื่องยนต์ขัดข้องหนึ่งหรือสอง เครื่องยนต์ และสามารถทำการบินไปยังสนามบินปลายทางหรือสนามบินสำรองได้อย่างปลอดภัย

๖.๖.๓.๒ มากกว่าสามสิบนาที หรือมากกว่าหนึ่งร้อยไมล์ทะเล จากพื้นดินที่เหมาะสมต่อการร่อนลงแบบฉุกเฉิน สำหรับอากาศยานแบบอื่น

๖.๗ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินในสภาพที่อาจเกิดน้ำแข็ง (All Aeroplanes in Icing Conditions)

เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินในสภาพที่อาจเกิดน้ำแข็ง ต้องติดตั้งระบบป้องกันและทำลายน้ำแข็ง เมื่อมีการปฏิบัติการบินในสภาพที่อาจเกิดน้ำแข็งได้

๖.๘ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินตามกฎหมายการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (All Aeroplanes Operated in Accordance with Instrument Flight Rules) ต้องติดตั้งอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๖.๘.๑ เข็มทิศแม่เหล็ก (Magnetic Compass)

๖.๘.๒ นาฬิกาแสดงเวลาเป็นชั่วโมง นาที และวินาที

๖.๘.๓ เครื่องวัดความสูงสองเครื่อง (Sensitive Pressure Altimeter)

๖.๘.๔ เครื่องวัดความเร็ว (Airspeed Indicator)

๖.๘.๕ เครื่องวัดความเสี้ยวเอียง (Turn and Slip Indicator)

๖.๘.๖ ขอบฟ้าจำลอง (Attitude Indicator)

๖.๘.๗ เครื่องบอกทิศทาง (Heading Indicator)

๖.๘.๘ เครื่องวัดพลังงานที่ใช้ในการทำงานของเครื่องวัดประเภทไจโรสโคปิก (Power Supply Indicator to the Gyroscopic Instrument)

๖.๘.๙ เครื่องวัดอุณหภูมิภายนอกอากาศยาน (Outside Air Temperature Indicator)

๖.๘.๑๐ เครื่องวัดอัตราไต่ – ร่อน (Rate-of-Climb and Descent Indicator)

๖.๘.๑๑ อุปกรณ์แสดงตนที่สามารถระบุความสูง (Transponder Mode C)

๖.๘.๑๒ อุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุฉุกเฉิน (Emergency Locator Transmitter)

๖.๘.๑๓ วิทยุรับส่ง (VHF Air to Ground) อย่างน้อยสองเครื่อง

- ๖.๘.๑๔ เครื่องวัดเครื่องยนต์ (Engine Instrument)
- ๖.๘.๑๕ อุปกรณ์ระบบความร้อนแกท็อพิตโต (Pitot Heat)
- ๖.๘.๑๖ ชุดใบปัดน้ำฝน (Windshield Wipers)
- ๖.๘.๑๗ เครื่องช่วยการเดินอากาศ ประเภท Very High Frequency Omni-

Directional Range (VOR)

- ๖.๘.๑๘ เครื่องช่วยการเดินอากาศ ประเภท Automatic Direction Finder (ADF)
- ๖.๘.๑๙ เครื่องช่วยการเดินอากาศ ประเภท Distance Measurement

Equipment (DME)

๖.๙ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินด้วยการร่อนลงสู่สนามด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Landing System, Precision Approach Landing) ต้องติดตั้งเครื่องวัดและอุปกรณ์ตามประเภทหนึ่ง สอง สาม (Category I, II, III) และเป็นไปตามลักษณะการร่อนลงสู่สนามบินที่ได้รับการรับรองตามขีดความสามารถ

๖.๑๐ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม หรือบรรทุกผู้โดยสารเกินเก้าคน ต้องติดตั้งเครื่องวัด อุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

๖.๑๐.๑ ขวาน (Crash Axe)

๖.๑๐.๒ อุปกรณ์ป้องกันควัน และช่วยการหายใจ (Protective Breathing Equipment) ในบริเวณห้องผู้โดยสาร และห้องผู้ประจำหน้าที่

๖.๑๐.๓ เครื่องขยายเสียง (Mega Phones)

๖.๑๐.๔ สัญลักษณ์หรือแถบแสดงลักษณะหรือแนวบริเวณพิกัดที่กำหนดไว้บริเวณส่วนลำตัวของอากาศยาน เพื่อใช้แสดงแนวตวัดหรือทำลาย ในกรณีการช่วยเหลือเพื่ออพยพผู้โดยสาร เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติหรือฉุกเฉิน

๖.๑๑ เครื่องบินที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม และนำมาให้บริการตั้งแต่วันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๑๘ (ค.ศ. ๑๙๗๕) ต้องติดตั้งอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

๖.๑๑.๑ แหล่งจ่ายกำลังสำรองที่อิสระจากระบบไฟฟ้าหลักเพื่อให้แสงสว่างกับขอบฟ้าจำลอง (Attitude indicator) และทำงานได้อย่างน้อยสามสิบนาที โดยแหล่งจ่ายกำลังสำรองนี้ต้องทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากระบบไฟฟ้าทั้งหมดเสีย และสามารถเห็นได้ชัดเจนบนแผงหน้าปัด

๖.๑๑.๒ ขอบฟ้าจำลองชุดสำรอง (Standby Attitude Indicator)

๖.๑๒ เครื่องบินที่มีสมรรถนะของความเร็ว ซึ่งสามารถทำการบินได้โดยมีหน่วยวัดเทียบเป็นความเร็วเสียง (Mach Number Indicator) จะต้องติดตั้งอุปกรณ์เครื่องวัดความเร็วที่แสดงผลเป็นหน่วยวัดความเร็วเสียง

๖.๑๓ อากาศยานปีกหมุน (เฮลิคอปเตอร์) ที่ปฏิบัติการบินนอกชายฝั่ง ต้องติดตั้งเสื้อชูชีพหรืออุปกรณ์ช่วยลอยตัวในน้ำ

๖.๑๔ เครื่องบินที่ทำการปฏิบัติการบินอยู่ในพื้นที่ Minimum Navigation Performance Specification Airspace (MNPS) ต้องติดตั้งเครื่องวัดอุปกรณ์ หรือระบบการปฏิบัติการบินเป็นไปตามมาตรฐานการบินที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนดไว้

๖.๑๕ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินกลางคืน

เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินกลางคืน ต้องติดตั้งอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๖.๑๕.๑ อุปกรณ์ตาม ๖.๘. และ ๖.๑๐

๖.๑๕.๒ ระบบไฟฟ้าการเดินอากาศที่ติดตั้งกับอากาศยาน

๖.๑๕.๓ ไฟร่อนลงจอด (Landing Lights) จำนวนสองดวง หรือกรณีที่มีหนึ่งดวง ต้องมีไส้หลอดที่ได้รับพลังงานอิสระจากกันสองไส้ เป็นอย่างน้อย

๖.๑๕.๔ แสงสว่างของเครื่องวัดและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการบินให้ปลอดภัย

๖.๑๕.๕ แสงสว่างในห้องผู้โดยสาร

๖.๑๕.๖ ไฟฉายประจำทุกที่นั่งของผู้ประจำหน้าที่

๖.๑๖ การติดตั้งเรดาร์ตรวจสอบสภาพอากาศ (Weather Radar)

เครื่องบินขนส่งผู้โดยสารที่มีระบบปรับความดัน ต้องติดตั้งอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

๖.๑๖.๑ เรดาร์ตรวจสอบสภาพอากาศเมื่อทำการบินไปในพื้นที่ที่มีพายุฝนฟ้าคะนอง หรือพื้นที่ที่มีแนวโน้มสภาพอากาศที่เป็นอันตรายต่อการบินที่อาจเกิดขึ้นตามเส้นทางบินไม่ว่าจะเป็นเวลากลางคืนหรือภายใต้สภาพอากาศปิด (Instrument Meteorological Conditions; IMC)

๖.๑๖.๒ เครื่องวัดกรณีการเกิดความสูญเสียความดันภายในห้องโดยสาร หรือส่วนที่มีระบบปรับความดัน (Loss of Pressure Indicator)

๖.๑๖.๓ ระบบออกซิเจนช่วยการหายใจสำหรับนักบิน ลูกเรือ และผู้โดยสาร

๖.๑๗ เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินเหนือความสูง ๔๙,๐๐๐ ฟุต

เครื่องบินที่ปฏิบัติการบินเหนือความสูง ๔๙,๐๐๐ ฟุต ต้องติดตั้งอุปกรณ์ซึ่งวัดอัตราการแผ่รังสี (Radiation Indicator) และปริมาณรังสีคอสมิกสะสม รวมทั้งเครื่องวัดปริมาณรังสีที่นักบินสามารถเห็นได้

๖.๑๘ เอกสารรับรองเสียง

ผู้ดำเนินการเดินอากาศหรือผู้ปฏิบัติการบินทั่วไป ต้องจัดให้มีเอกสารหรือเอกสารรับรองเสียง (A Document Attesting Noise Certification) ของอากาศยานไว้ในอากาศยานตลอดเวลา

๖.๑๙ เครื่องบินที่ต้องติดตั้งเครื่องแจ้งเตือนเมื่อใกล้พื้น (Aeroplanes Required to be Equipped with Ground Proximity Warning Systems; GPWS)

๖.๑๙.๑ เครื่องบินซึ่งมีเครื่องยนต์แบบกั้นหิ้นไอพ่น ที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม หรือได้รับอนุญาตให้บรรทุกผู้โดยสารเกินเก้าคน ต้องติดตั้งเครื่องแจ้งเตือนเมื่อใกล้พื้นที่มีการทำงานกันการชนพื้นดินด้านหน้า (Forward Looking Terrain Avoidance Function ; EGPWS) รวมทั้งระบบหรืออุปกรณ์แจ้งเตือนหรือสัญญาณเกี่ยวกับฐานล้อของเครื่องบิน

๖.๑๙.๒ เครื่องบินซึ่งมีเครื่องยนต์แบบลูกสูบ ที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม หรือได้รับอนุญาตให้บรรทุกผู้โดยสารเกินเก้าคน ต้องติดตั้งเครื่องแจ้งเตือนเมื่อใกล้พื้นที่ที่มีการทำงานกันการชนพื้นดินด้านหน้ารวมทั้งการเตือนเมื่ออัตราร้อนมากเกินไปและการสูญเสียความสูงเมื่อวิ่งขึ้นหรือทำการบินไปใหม่ รวมทั้งระบบหรืออุปกรณ์แจ้งเตือนหรือสัญญาณเกี่ยวกับฐานล้อของเครื่องบิน

๖.๒๐ อุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุฉุกเฉิน (Emergency Locator Transmitter; ELT)

ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๘ (ค.ศ.๒๐๐๕) เครื่องบินที่ทำการบินเหนือพื้นดินต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุฉุกเฉินอัตโนมัติอย่างน้อยหนึ่งเครื่อง หากบินเหนือพื้นน้ำเป็นระยะทางไกลต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุฉุกเฉินอย่างน้อยสองเครื่อง โดยหนึ่งเครื่องต้องเป็นระบบอัตโนมัติ ทั้งนี้อุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุฉุกเฉินดังกล่าว ต้องสามารถใช้งานในความถี่ ๑๒๑.๕ และ ๔๐๖ MHz ได้พร้อมกัน

๖.๒๑ ระบบป้องกันการชนกันของอากาศยานขณะทำการบิน (Aeroplanes Required to be Equipped with an Airborne Collision Avoidance System; ACAS II)

ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๘ (ค.ศ.๒๐๐๕) เครื่องบินที่มีเครื่องยนต์แบบกังหันไอพ่นที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม หรือได้รับอนุญาตให้บรรทุกผู้โดยสารเกินสิบเก้าคน ต้องติดตั้งระบบป้องกันการชนกันของอากาศยานขณะทำการบิน (ACAS II)

๖.๒๒ อุปกรณ์แสดงตนที่สามารถรายงานความสูงได้ (Aeroplanes Required to be Equipped with a Pressure-Altitude Reporting Transponder)

เครื่องบินต้องติดตั้งอุปกรณ์แสดงตนที่สามารถระบุความสูง (Transponder Mode C) และระบบแจ้งเตือนหรือสัญญาณบอกกำหนดความสูงของการปฏิบัติการบิน (Attitude Alerting System)

๖.๒๓ อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารภายในอากาศยาน

เครื่องบินต้องติดตั้งอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารภายในอากาศยาน ดังต่อไปนี้

๖.๒๓.๑ ไมโครโฟน ชนิด Boom หรือ ชนิด Throat เมื่อทำการบินต่ำกว่า Transition Level / Altitude

๖.๒๓.๒ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างนักบินและลูกเรือ (Crew Member Interphone System)

๖.๒๓.๓ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการประกาศหรือแจ้งให้ทราบภายในห้องผู้โดยสาร (Public Address System)

๖.๒๔ ระบบเตือนลมเฉือน (Forward-Looking Wind Shear Warning System)

เครื่องบินซึ่งมีเครื่องยนต์แบบไอพ่น (Turbo-Jet Aeroplanes) ที่มีมวลรวมวิ่งขึ้นสูงสุดเกิน ๕,๗๐๐ กิโลกรัม หรือได้รับอนุญาตให้บรรทุกผู้โดยสารเกินเก้าคน ต้องติดตั้งระบบเตือนลมเฉือน (Forward-Looking Wind Shear Warning System)

๖.๒๕ การบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน หรือการบินกลางคืนด้วยนักบินคนเดียว (A Single Pilot Under the Instrument Flight Rules; IFR or at Night)

เครื่องบินที่ทำการบินด้วยกฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน หรือการบินกลางคืนด้วยนักบินคนเดียว ต้องติดตั้งอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

- ๖.๒๕.๑ ระบบ Auto Pilot ที่สามารถควบคุมด้านความสูงและทิศทางได้
- ๖.๒๕.๒ ชุดหูฟังพร้อม Boom Microphone
- ๖.๒๕.๓ เครื่องมือที่แสดงแผนภูมิการเดินทางที่สามารถอ่านได้ในทุกความเข้มแสง พร้อมอุปกรณ์สำหรับการยึด (Chart Holder)

#### หมวด ๕

### เรื่อง ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Flight Crew) และลูกเรือ (Cabin crew)

---

ข้อ ๗. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Aeroplane Flight Crew) ดังต่อไปนี้

๗.๑ องค์ประกอบของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Composition of the Flight Crew) จำนวนและองค์ประกอบของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Flight Crew) และลูกเรือ (Cabin crew) จะต้องไม่ต่ำกว่าที่ระบุไว้ในคู่มือการปฏิบัติการบิน (Flight Operations Manual) โดยผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและลูกเรือต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในคู่มือประกอบการบิน (Aircraft Flight Manual) หรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัใบสำคัญสมควรวเดินอากาศ ในกรณีที่จะต้องพิจารณาถึงแบบหรือชนิดของอากาศยานที่ใช้และช่วงเวลาในการบินระหว่างจุดต่อจุดที่มีการเปลี่ยนผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ

๗.๒ หน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Flight Crew Member Emergency Duties)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องกำหนดหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศทุกคนและลูกเรือสำหรับอากาศยานแต่ละแบบในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ต้องมีการอพยพผู้โดยสารในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวปีละหนึ่งครั้ง โดยต้องบรรจุเป็นหลักสูตรในแผนการฝึกอบรม ทั้งนี้ให้รวมถึงการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ฉุกเฉินและอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่กำหนดให้ติดตั้ง พร้อมทั้งการฝึกฝนการอพยพเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินกับอากาศยาน

๗.๓ แผนการฝึกอบรมผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ ( Flight Crew Member Training Programs)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ จะต้องจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคอากาศ (Ground and Flight Training) ที่มั่นใจได้ว่าผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและลูกเรือ ทั้งหมดจะได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนด โดยหลักสูตร

ดังกล่าวต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด และได้รับการรับรอง  
ทั้งนี้ หลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าวจะต้อง

๗.๓.๑ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาค  
อากาศและครูผู้ฝึกที่ได้รับการเห็นชอบจาก กรมการขนส่งทางอากาศ

๗.๓.๒ ประกอบด้วยหลักสูตรภาคทฤษฎีและภาคอากาศของ  
อากาศยานแต่ละแบบที่ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศจะทำการปฏิบัติการบินและมีการฝึกอบรมในเรื่อง  
ความรู้และทักษะเกี่ยวกับวิธีการบินด้วยกฎการบินทัศนะวิสัย (Visual Flight Rule) และการบินด้วย  
กฎการบินเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule) ในพื้นที่ต่าง ๆ

๗.๓.๓ มีการฝึกการประสานงานของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและ  
ลูกเรือ รวมทั้งการฝึกอบรมเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือเหตุการณ์ผิดปกติทุกกรณี หรือวิธีปฏิบัติ  
เมื่อเกิดการขัดข้องของระบบเครื่องยนต์ (Power Plant) โครงสร้างอากาศยาน หรือข้อขัดข้องของ  
ระบบต่าง ๆ การเกิดไฟไหม้ และเหตุผิดปกติอื่น ๆ

๗.๓.๔ การฝึกอบรมในเรื่องความรู้เกี่ยวกับศักยภาพของมนุษย์ (Human  
Performance) รวมถึงการบริหารจัดการเมื่อเกิดสภาวะคุกคามและข้อผิดพลาด (Threat and Error  
Management) และการฝึกอบรมในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายในอากาศยาน

๗.๓.๕ มั่นใจได้ว่าผู้ประจำหน้าที่ในอากาศและลูกเรือทุกคนรู้ถึงหน้าที่  
ต่าง ๆ ที่ตนรับผิดชอบและรู้ถึงความสัมพันธ์ในหน้าที่ของตนที่มีต่อหน้าที่ของผู้ประจำหน้าที่ใน  
อากาศอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีเหตุผิดปกติหรือวิธีปฏิบัติในเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๗.๓.๖ มีการฝึกทบทวน (Recurrent Training) ซึ่งต้องแจ้งให้กรมการ  
ขนส่งทางอากาศทราบล่วงหน้าเพื่อได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศ และอุปกรณ์  
การฝึกอบรม (Training Devices) ต้องได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ ตามระยะเวลา  
ที่กำหนด และต้องมีการประเมินความสามารถ

๗.๓.๗ การฝึกบินทบทวน (Recurrent Flight Training) ของอากาศยาน  
แบบต่าง ๆ ที่ต้องใช้อุปกรณ์การฝึกอบรม

๗.๓.๗.๑ เครื่องช่วยฝึกบินจำลอง (Flight Simulation Training  
Devices) ต้องได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ ตามระยะเวลาที่กำหนด

๗.๓.๗.๒ อากาศยานที่ใช้ในการฝึกบินทบทวน ต้องได้รับการ  
รับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ

๗.๔ คุณสมบัติของผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Flight Crew Qualifications)

๗.๔.๑ ประสบการณ์ล่าสุดของนักบินผู้ควบคุมอากาศยานและนักบินผู้ช่วย  
ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องไม่จัดให้นักบินผู้ควบคุม  
อากาศยานและนักบินผู้ช่วยทำการบินกับอากาศยานแบบใด ๆ เว้นแต่นักบินดังกล่าวจะมีประสบการณ์  
ล่าสุดกับอากาศยานแบบนั้น ๆ ภายในเก้าสิบวัน ในการทำการบินขึ้นไม่น้อยกว่าสามเที่ยว และ  
บินลงไม่น้อยกว่าสามเที่ยว หรือในเครื่องช่วยฝึกบินจำลองที่กรมการขนส่งทางอากาศรับรองแล้ว

๗.๔.๒ ประสบการณ์ล่าสุดของนักบินที่ทำหน้าที่บินระดับ (Cruise Pilot)

๗.๔.๒.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องไม่จัดนักบิน (Cruise Pilot) ทำการบิน เว้นแต่ ต้องมีประสบการณ์ล่าสุดกับอากาศยานแบบนั้นๆ ภายในเก้าสิบวัน ในการทำการบินในตำแหน่งนักบินผู้ควบคุมอากาศยาน นักบินผู้ช่วย หรือนักบินระดับ (Cruise Pilot)

๗.๔.๒.๒ ได้ทำการฝึกบินทบทวนในท่าทางปกติ ผิดปกติ และวิธีปฏิบัติในเหตุการณ์ฉุกเฉินกับอากาศยานแบบนั้นๆ หรือเครื่องช่วยฝึกบินจำลองที่กรมการขนส่งทางอากาศรับรองแล้ว และได้รับการฝึกวิธีการปฏิบัติในการร่อนลงโดยทำหน้าที่นักบินที่ไม่ใช่ นักบินผู้ควบคุมอากาศยาน

๗.๔.๓ คุณสมบัติของนักบินผู้ควบคุมอากาศยานตามพื้นที่เส้นทางบินและสนามบิน (Pilot-in-Command Area, Route and Aerodrome Qualification)

๗.๔.๓.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องไม่จัดนักบินทำหน้าที่เป็นนักบินผู้ควบคุมอากาศยานตามเส้นทางบินหรือส่วนหนึ่งของเส้นทางบิน ถ้านักบินไม่มีคุณสมบัติล่าสุดตาม ๗.๔.๓.๒ และ ๗.๔.๓.๓

๗.๔.๓.๒ นักบินต้องแสดงให้เห็นให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ เห็นถึงการมีความรู้ ความชำนาญในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

(๑) เส้นทางบินที่จะบินไป และสนามบินที่จะใช้ รวมทั้งความรู้ในเรื่อง

ก. ภูมิประเทศและความสูงที่ปลอดภัยต่ำสุด (Minimum Safe Altitudes)

ข. สภาพภูมิอากาศตามฤดูกาล

ค. สภาพอากาศ การติดต่อสื่อสาร การให้บริการบริการและวิธีปฏิบัติของเครื่องอำนวยความสะดวกในการจราจรทางอากาศ

ง. วิธีปฏิบัติในการค้นหาและช่วยเหลือ

จ. เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศและวิธีปฏิบัติรวมทั้งวิธีปฏิบัติในการเดินอากาศระยะไกล

(๒) วิธีปฏิบัติในการบินเหนือชุมชนหนาแน่นและในพื้นที่ที่มีการจราจรทางอากาศหนาแน่น สิ่งกีดขวาง ภายภาพของสนามบิน ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องช่วยในการร่อนลง การวิ่งขึ้น วิธีการร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกอบการบินและปฏิบัติตามข้อกำหนดขั้นต่ำ

๗.๔.๓.๓ นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องทำการบินร่อนลงจริงในแต่ละสนามบินร่วมกับนักบินที่มีประสบการณ์กับสนามบินนั้นๆ หรือในฐานะผู้สังเกตการณ์ เว้นแต่

(๑) สนามบินนั้นๆ มีภูมิประเทศไม่เป็นอุปสรรคต่อการร่อนลงและวิธีการร่อนลงด้วยเครื่องวัดประกอบการบินรวมทั้งอุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศมี



ความคล้ายคลึงกับสิ่งที่นักบินคุ้นเคย หรือมีความแน่ใจว่าการร่อนลงสามารถทำได้ในสภาพอากาศเปิด (Visual Meteorological Condition)

(๒) การลดระดับจากความสูงร่อนลงเริ่มต้น (Initial Approach Altitude) สามารถทำได้ในเวลากลางวันในสภาพอากาศเปิด

(๓) สนามบินที่จะการลงอยู่บริเวณใกล้เคียงกับสนามบินที่นักบินควบคุมอากาศยานมีประสบการณ์ล่าสุดในการบินลง

๗.๔.๓.๔ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องเก็บรักษาบันทึกคุณสมบัติ เก็บประวัติการฝึกอบรมการตรวจร่างกายของนักบินและลูกเรือ และให้กรรมการขนส่งทางอากาศตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจว่านักบินและลูกเรือมีคุณสมบัติครบถ้วน

๗.๔.๓.๕ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องไม่จัดให้นักบินผู้ควบคุมอากาศยานทำการบินในเส้นทางบินหรือในพื้นที่ที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศกำหนดเป็นการเฉพาะและได้รับการรับรองจากกรรมการขนส่งทางอากาศ เว้นแต่สิบสองเดือนก่อนหน้านั้น นักบินนั้นได้ทำการบินอย่างน้อยหนึ่งเที่ยวบิน หรือทำหน้าที่นักบินตรวจสอบ หรือเป็นผู้สังเกตการณ์ในห้องนักบินภายในพื้นที่ดังกล่าว และในเส้นทางบินใดๆ เมื่อวิธีการปฏิบัติในเส้นทางบินนั้นหรือกับสนามบินใดๆ เกี่ยวกับการบินขึ้นลงกำหนดให้ต้องมีความรู้หรือทักษะพิเศษ

๗.๔.๓.๖ ในกรณีที่นักบินผู้ควบคุมอากาศยานไม่ได้ทำการบินตาม ๗.๔.๓.๕ เป็นระยะเวลาเกินสิบสองเดือน และไม่ได้ฝึกบินในเครื่องช่วยฝึกบินภายในพื้นที่และเส้นทางบินนั้นนักบินจะต้องปฏิบัติตาม ๗.๔.๓.๒ และ ๗.๔.๓.๓

๗.๔.๔ การตรวจสอบความเชี่ยวชาญตามภาวะ (Pilot Proficiency Checks) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ จะต้องมั่นใจว่าเทคนิคในการบินและวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินได้รับการตรวจสอบโดยวิธีการแสดงความสามารถของนักบินในอากาศยานแต่ละแบบ โดยการปฏิบัติการบินอยู่ภายใต้กฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Rule) การบินด้วยกฎการบินทัศนะวิสัย (Visual Flight Rule) และการแสดงความสามารถดังกล่าวต้องได้รับการตรวจสอบจากนักบินผู้ตรวจสอบ (Check Airmen) ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ หรือจากกรรมการขนส่งทางอากาศ ซึ่งการตรวจสอบนี้ต้องกระทำสองครั้งภายในระยะเวลาหนึ่งปี ทั้งนี้ การตรวจสอบทั้งสองครั้ง จะต้องมียุทธศาสตร์ห่างกันเกินกว่าสี่เดือน เว้นแต่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ให้บริการแบบไม่ประจำภายในประเทศให้ทำการตรวจสอบปีละหนึ่งครั้ง

๗.๔.๕ อุปกรณ์สำหรับผู้ประจำหน้าที่ในอากาศ (Flight Crew Equipment) ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศที่จะใช้สิทธิทำการตามใบอนุญาต หากเป็นผู้ที่ใช้แว่นตาหรือเลนส์ปรับระดับสายตา (Correcting Lenses) นอกจากที่ใช้งานอยู่ปกติ จะต้องมิใช่แว่นตาหรือเลนส์สำรองอีกหนึ่งชุด พร้อมใช้งาน

หมวด ๖

เรื่อง คู่มือ สมุดปุม และบันทึก

ข้อ ๘. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับคู่มือ สมุดปุม และบันทึก (Manuals, Logs and Records) ดังต่อไปนี้

๘.๑ คู่มือที่ใช้ประกอบการบิน (Manuals)

คู่มือที่ใช้ประกอบการบินทุกประเภท ต้องได้รับการรับรองหรือเห็นชอบแล้วแต่กรณีจากกรรมการขนส่งทางอากาศ และต้องทำการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้การแก้ไขปรับปรุงดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรรมการขนส่งทางอากาศ

๘.๒ คู่มือการซ่อมบำรุงทั่วไป (General Maintenance Manual) ของผู้ดำเนินการเดินอากาศ

๘.๒.๑ คู่มือการซ่อมบำรุงทั่วไปที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการบำรุงรักษาและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ต้องได้รับการรับรองจากกรรมการขนส่งทางอากาศ ซึ่งต้องมีรายละเอียดในเรื่องดังต่อไปนี้

๘.๒.๑.๑ รายละเอียดวิธีการดำเนินการที่ทำให้เชื่อถือได้ว่า

(๑) อากาศยานแต่ละลำที่ใช้ปฏิบัติการบินได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่มีความสมควรเดินอากาศ

(๒) อุปกรณ์ปฏิบัติการบินและอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็นสำหรับเที่ยวบินแต่ละเที่ยวบิน อยู่ในสภาพใช้งานได้

๘.๒.๑.๒ รายละเอียดการจัดการบริหารจัดการในกรณีที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศได้รับใบรับรองหน่วยซ่อม (ถ้ามี)

๘.๒.๑.๓ รายละเอียดวิธีการบำรุงรักษา และวิธีการลงนามรับรองการบำรุงรักษา เพื่อประกันว่าอากาศยานแต่ละลำที่ได้รับการรับรองการบำรุงรักษา ก่อนนำไปใช้งาน (Release to Service) มีความสมควรเดินอากาศ

๘.๒.๑.๔ รายชื่อและหน้าที่ของบุคลากร ที่จะดำเนินการบำรุงรักษาให้เป็นไปตามคู่มือการบำรุงรักษาทั่วไป

๘.๒.๑.๕ การอ้างอิงถึงแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน

๘.๒.๑.๖ รายละเอียดวิธีการบันทึกประวัติการบำรุงรักษา และการเก็บรักษาประวัติการบำรุงรักษา ดังต่อไปนี้

(๑) บันทึกเวลาที่ใช้ทั้งหมด เป็นจำนวนชั่วโมง หรือเวลาตามปฏิทิน หรือวงรอบ ของอากาศยานและของส่วนประกอบที่มีอายุจำกัด

(๒) บันทึกสถานะปัจจุบันของการปฏิบัติตามคำสั่งเพื่อ  
คงความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศ

(๓) บันทึกรายละเอียดการดัดแปลงและการซ่อม

(๔) บันทึกเวลาที่ใช้ เป็นจำนวนชั่วโมง หรือเวลาตาม  
ปฏิทิน หรือวงรอบ นับจากการซ่อมใหญ่ครั้งสุดท้ายของอากาศยานหรือส่วนประกอบที่มีข้อกำหนดอายุ  
การซ่อมใหญ่

(๕) รายละเอียดประวัติการบำรุงรักษาที่แสดงให้เห็นว่า  
การลงนามรับรองการบำรุงรักษาได้กระทำอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางอากาศ

๘.๒.๑.๗ รายละเอียดการเฝ้าระวัง ประเมิน และรายงาน  
เหตุการณ์ด้านการบำรุงรักษาและการปฏิบัติการบิน โดยการเฝ้าระวังและการประเมินผลการ  
บำรุงรักษาและผลการปฏิบัติการบินต้องคำนึงถึงการคงความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศ  
และต้องทำเป็นรายงานส่งให้กรมการขนส่งทางอากาศและรัฐเจ้าของใบรับรองแบบอากาศยานนั้น

๘.๒.๑.๘ รายละเอียดวิธีการตรวจสอบข้อมูลการคงความ  
ต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศและการนำข้อมูลนั้นไปปฏิบัติให้เกิดผล โดยการเฝ้าระวังและ  
การประเมินผลการบำรุงรักษาและผลการปฏิบัติการบินต้องได้รับข้อมูลและคำแนะนำสำหรับการคง  
ความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศจากรัฐเจ้าของใบรับรองแบบอากาศยานนั้น และนำไป  
ปฏิบัติให้เกิดผลตามวิธีการที่กรมการขนส่งทางอากาศให้ความเห็นชอบ

๘.๒.๑.๙ รายละเอียดวิธีการรายงานข้อบกพร่องในขณะปฏิบัติการ  
(Service Difficulty Reporting System) ตามที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด

๘.๒.๑.๑๐ รายละเอียดวิธีการตรวจสอบข้อมูลการคงความต่อเนื่อง  
ของความสมควรเดินอากาศสำคัญ (Mandatory Continuing Airworthiness Information) เช่นวิธีการ  
นำคำสั่งความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness Directive) ไปปฏิบัติให้เกิดผล

๘.๒.๑.๑๐ รายละเอียดการจัดทำ และการดูแลรักษาระบบการ  
วิเคราะห์และการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะและประสิทธิภาพของแผนการ  
บำรุงรักษา เพื่อที่จะแก้ไขข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้นในแผนการบำรุงรักษานั้น

๘.๒.๑.๑๑ รายละเอียดแบบและรุ่นของอากาศยานที่จะนำคู่มือ  
การซ่อมบำรุงทั่วไปนี้ไปใช้

๘.๒.๑.๑๒ รายละเอียดวิธีการบันทึกการชำรุดใด ๆ ที่มีผลกระทบ  
ต่อความสมควรเดินอากาศและวิธีการแก้ไข

๘.๒.๑.๑๓ รายละเอียดวิธีการรายงานเหตุการณ์การชำรุดเสียหาย  
ที่สำคัญต่อกรมการขนส่งทางอากาศ

๘.๒.๑.๑๔ รายละเอียดวิธีการในการควบคุมการเข้าอากาศยาน  
และส่วนประกอบของอากาศยาน ชิ้นส่วน หรือบริภัณฑ์

๘.๒.๑.๑๕ รายละเอียดวิธีการแก้ไขคู่มือการซ่อมบำรุงทั่วไป

๘.๒.๒ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องทำการแก้ไขปรับปรุงคู่มือการซ่อมบำรุงทั่วไปให้เป็นปัจจุบันตามความจำเป็น และต้องส่งสำเนาคู่มือการซ่อมบำรุงทั่วไปพร้อมส่วนที่ได้แก้ไขปรับปรุงทั้งหมดให้กรรมการขนส่งทางอากาศ รวมถึงหน่วยงานหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยไม่ชักช้า

#### ๘.๓ สมุดปฐมเดินทาง (Journey Log Books)

๘.๓.๑ ผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีสมุดปฐมเดินทางประจำอากาศยาน ซึ่งต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๘.๓.๑.๒ เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนของอากาศยาน

๘.๓.๑.๓ วัน เดือน ปี ของการเดินทาง

๘.๓.๑.๔ รายชื่อผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานทั้งหมด

๘.๓.๑.๕ การกำหนดหน้าที่ให้ผู้ประจำหน้าที่ในอากาศยานแต่ละคน

๘.๓.๑.๖ สนามบินต้นทางและสนามบินปลายทาง

๘.๓.๑.๗ เวลาที่ออกเดินทาง

๘.๓.๑.๘ เวลาที่ถึงปลายทาง

๘.๓.๑.๙ จำนวนชั่วโมงที่ทำการบิน

๘.๓.๑.๑๐ ประเภทของการบิน เช่น การบินส่วนบุคคล

ปฏิบัติงานในอากาศ (Aerial Work) การบินประจำหรือไม่ประจำ เป็นต้น

๘.๓.๑.๑๑ ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ หรือสิ่งที่พบเห็น (ถ้ามี)

๘.๓.๑.๑๒ ลายมือชื่อของผู้รับผิดชอบในการทำการบิน

๘.๓.๒ การบันทึกในสมุดปฐมเดินทางต้องเป็นปัจจุบัน และต้องใช้หมึก

ในการบันทึก

๘.๓.๓ สมุดปฐมเดินทางที่ได้รับการบันทึกสมบูรณ์แล้ว ต้องเก็บไว้เป็นเวลาต่อเนื่องไม่น้อยกว่าหกเดือนย้อนหลังไป

๘.๔ บันทึกรายละเอียดของอุปกรณ์ฉุกเฉินและอุปกรณ์ยังชีพที่นำไปในอากาศยาน (Records of Emergency and Survival Equipment Carried)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องจัดให้มีระบบการสื่อสารที่สามารถติดต่อได้ทันทีและตลอดเวลา กับศูนย์ประสานงานและช่วยเหลืออากาศยานและเรือประสออุบัติเหตุ (Rescue Coordination Centers; RCC) รายการอุปกรณ์ฉุกเฉินและอุปกรณ์ยังชีพที่นำไปในอากาศยาน เช่น จำนวน สี ชนิดของแพชูชีพและพลัสชูญญาน เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ชนิดและคลื่นความถี่ของอุปกรณ์วิทยุฉุกเฉินแบบพกพา เป็นต้น

๘.๕ การเก็บบันทึกจากเครื่องบันทึกการบิน (Flight Recorder Records)

ในกรณีที่อากาศยานเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องทำการเก็บรักษาสิ่งที่บันทึกจากเครื่องบันทึกการบินทั้งหมด และต้องเก็บรักษาไว้จนกว่าการสอบสวนอากาศยานประสออุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุการนั้นจะแล้วเสร็จ

หมวด ๗  
เรื่อง พนักงานต้อนรับในอากาศยาน

ข้อ ๙. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับพนักงานต้อนรับในอากาศยาน (Cabin Crew) ดังต่อไปนี้

๙.๑ การกำหนดหน้าที่ของพนักงานต้อนรับในอากาศยานในกรณีฉุกเฉิน (Assignment of Emergency Duties)

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องกำหนดจำนวนต่ำสุดของพนักงานต้อนรับในอากาศยาน ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนผู้โดยสารที่อากาศยานนั้นสามารถบรรทุกได้ โดยใช้อัตราผู้โดยสารห้าสิบคนต่อพนักงานต้อนรับในอากาศยานหนึ่งคน และจำนวนพนักงานต้อนรับในอากาศยานต้องไม่น้อยกว่าจำนวนประตูฉุกเฉินหลัก โดยให้พนักงานต้อนรับในอากาศยานมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๙.๑.๑ ปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ที่มีการอพยพผู้โดยสารออกจากอากาศยานเป็นกรณีเร่งด่วนเพื่อให้สามารถอพยพผู้โดยสารออกจากอากาศยานได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว

๙.๑.๒ รับผิดชอบเกี่ยวกับการสรุปและการสาธิตการปฏิบัติตนของผู้โดยสาร ในเรื่องดังต่อไปนี้

๙.๑.๒.๑ ข้อจำกัดสถานที่และการสูบบุหรี่

๙.๑.๒.๒ ตำแหน่งและวิธีการใช้ประตูฉุกเฉิน

๙.๑.๒.๓ วิธีการใช้เข็มขัดนิรภัยและการปฏิบัติตนของผู้โดยสาร

เมื่อมีสัญญาณเตือน

๙.๑.๒.๔ ตำแหน่งของอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ช่วยพยุงให้ลอยน้ำ เช่น เสื้อชูชีพ เบาะต่างๆรวมทั้งวิธีการใช้กรณีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๙.๑.๒.๕ วิธีการใช้เครื่องช่วยการหายใจ ออกซิเจน ในกรณีเหตุการณ์ปกติ และกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๙.๑.๒.๖ เอกสารแนะนำการปฏิบัติตนของผู้โดยสารเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

๙.๒ การประจำที่นั่งของพนักงานต้อนรับในอากาศยาน (Cabin Crew at Emergency Evacuation Stations)

พนักงานต้อนรับในอากาศยานแต่ละคนที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จะต้องนั่งประจำในที่นั่งตามที่ได้รับมอบหมาย ในขณะที่อากาศยานวิ่งขึ้นและลงจอด หรือเมื่อได้รับคำสั่งจากนักบินผู้ควบคุมอากาศยานในกรณีอื่นๆ

๙.๓ การป้องกันพนักงานต้อนรับในอากาศยานขณะทำการบิน (Protection of Cabin Crew During Flight)

พนักงานต้อนรับในอากาศยานแต่ละคนจะต้องนั่งประจำที่นั่งตามที่ได้รับมอบหมาย และรัดเข็มขัดนิรภัย หรือคาดสายรัดไหล่ (Safety Harness) ในขณะที่อากาศยานจะทำการวิ่งขึ้นและจะทำการลงจอด หรือเมื่อ ได้รับคำสั่งจากนักบินผู้ควบคุมอากาศยานในกรณีอื่น ๆ

๙.๔ การฝึกอบรม

ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องจัดให้มีแผนการฝึกอบรมพนักงานต้อนรับในอากาศยานที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศ และให้พนักงานต้อนรับในอากาศยานได้รับการฝึกอบรมตามแผนดังกล่าวอย่างสมบูรณ์ก่อนที่จะมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่พนักงานต้อนรับในอากาศยาน และพนักงานต้อนรับในอากาศยานจะต้องได้รับการฝึกอบรมทบทวนประจำปีอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ตามแผนดังกล่าว ทั้งนี้ แผนการฝึกอบรมจะต้องทำให้มั่นใจว่าพนักงานต้อนรับในอากาศยานแต่ละคน

๙.๔.๑ มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ซึ่งพนักงานต้อนรับในอากาศยานได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือในเหตุการณ์ที่จำเป็นต้องมีการอพยพผู้โดยสารออกจากอากาศยาน

๙.๔.๒ ได้รับการฝึกฝนและสามารถใช้อุปกรณ์ฉุกเฉินและช่วยชีวิตที่มีอยู่บนอากาศยาน เช่น เสื้อชูชีพ แพชูชีพ อุปกรณ์สำหรับอพยพผู้โดยสารออกจากอากาศยานทางออกฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิง ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และอุปกรณ์ให้ออกซิเจน เป็นต้น

๙.๔.๓ มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการขาดออกซิเจน เมื่อมีการสูญเสียความกดดันในอากาศยาน สำหรับอากาศยานที่มีระบบปรับความดันซึ่งทำการบินที่ความสูงเกิน ๑๐,๐๐๐ ฟุต (๓,๐๐๐ เมตร)

๙.๔.๔ ตระหนักถึงหน้าที่และการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับในอากาศยานคนอื่น ๆ และของตนเองในกรณีเกิดฉุกเฉิน

๙.๔.๕ ตระหนักถึงชนิดของสินค้าอันตรายซึ่งอาจอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้พาไปในห้องผู้โดยสาร และได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับสินค้าอันตรายตามแผนการฝึกอบรมใน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ ตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑๘ แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ซึ่งทำขึ้นที่เมืองชิคาโก เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๘๗

๙.๔.๖ มีความรู้เกี่ยวกับมนุษย์ปัจจัย (Human Factor) และการบริหารทรัพยากรบุคคลด้านการบิน (Crew Resource Management) ที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ เพื่อความปลอดภัยในห้องผู้โดยสาร รวมทั้งการประสานงานระหว่างพนักงานต้อนรับในอากาศยานกับผู้ปฏิบัติหน้าที่คนอื่นในอากาศยาน

## หมวด ๘

### เรื่อง การรักษาความปลอดภัยในอากาศยาน

---

ข้อ ๑๐. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในอากาศยาน (Aircraft Security) ดังต่อไปนี้

๑๐.๑ การรักษาความปลอดภัยในห้องนักบิน (Security of the Flight Crew Compartment) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในห้องนักบิน ให้เป็นไปตามตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ ๖๕ ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยในบริเวณส่วนของผู้ประจำหน้าที่ภาคอากาศ

๑๐.๒ รายการตรวจสอบการค้นหาในอากาศยาน (Aircraft Search Procedure Checklist) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องกำหนดให้มีรายการตรวจสอบของวิธีการค้นหาระเบิดในกรณีที่สงสัยว่าอาจมีการก่อวินาศกรรม และการตรวจสอบค้นหาอาวุธ วัตถุระเบิด หรืออุปกรณ์อันตรายอื่นๆ

๑๐.๓ แผนการฝึกอบรม (Security Training Programmes)

๑๐.๓.๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศต้องจัดให้มีแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางอากาศ เพื่อมั่นใจว่าผู้ประจำหน้าที่ (Crew Members) สามารถปฏิบัติเพื่อลดความรุนแรงของการกระทำที่เป็น การแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย โดยแผนการฝึกอบรมดังกล่าวต้องมีเนื้อหา ดังต่อไปนี้

๑๐.๓.๑.๑ วิธีการพิจารณาความรุนแรงของเหตุการณ์นั้น ๆ

๑๐.๓.๑.๒ การติดต่อสื่อสารและประสานความร่วมมือของผู้ประจำหน้าที่

๑๐.๓.๑.๓ การป้องกันตนเองตามสถานการณ์ที่เหมาะสม

๑๐.๓.๑.๔ การใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวที่ไม่ก่อให้เกิดการเสียชีวิต ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๓.๑.๕ ความเข้าใจพฤติกรรมก่อการร้าย เพื่อให้ผู้ประจำหน้าที่สามารถปฏิบัติต่อผู้ก่อการร้ายและผู้โดยสารด้วยสันติวิธี

๑๐.๓.๑.๖ การอบรมที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง

๑๐.๓.๑.๗ วิธีปฏิบัติในห้องนักบินเพื่อพิทักษ์อากาศยาน และ

๑๐.๓.๑.๘ วิธีการและแนวทางค้นหาตำแหน่งวัตถุระเบิดเพื่อให้มีความ  
เสี่ยงน้อยที่สุด

๑๐.๓.๒ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ต้องจัดให้มีแผนการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการป้องกัน เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสาร

สัมภาระ สินค้า ไปรษณีย์ภัณฑ์ และอื่นๆ ที่อยู่ในอากาศยาน เพื่อป้องกันการกระทำการก่อวินาศกรรม หรือ การกระทำที่เป็นการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมายในรูปแบบอื่นๆ

๑๐.๔ การรายงานการกระทำที่เป็นการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

เมื่อเกิดเหตุการณ์กระทำที่เป็นการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (Unlawful Interference) นักบินผู้ควบคุมอากาศยานต้องรายงานเหตุการณ์นั้นๆ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ชักช้า

## หมวด ๙

### การบำรุงรักษาอากาศยาน

---

ข้อ ๑๑. ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ทำการเดินอากาศ อดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เกี่ยวกับการบำรุงรักษาอากาศยาน ดังต่อไปนี้

๑๑.๑ ผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน (Maintenance Programme) ซึ่งครอบคลุมถึงลำดับขั้นตอนในเรื่องดังต่อไปนี้ เพื่อประกันว่า

๑๑.๑.๑ มีการปฏิบัติในการบำรุงรักษาอากาศยานตามคู่มือการบำรุงรักษาทั่วไป (General Maintenance Manual) ของผู้ดำเนินการเดินอากาศ

๑๑.๑.๒ มีการระบุบุคลากร อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอและเหมาะสมกับที่จะดำเนินการบำรุงรักษา

๑๑.๑.๓ การตรวจเพื่อคงความสมควรเดินอากาศ (Airworthiness Inspection) และการตรวจสอบรายการบำรุงรักษาที่ต้องมีการตรวจสอบ (Required Inspection Items, RII) เป็นไปตามคู่มือของผู้ดำเนินการเดินอากาศโดยบุคลากรที่เหมาะสม

๑๑.๑.๔ มีการระบุถึงระบบที่ใช้ในการพัฒนา จัดทำ ตลอดจนการควบคุมและการทบทวนในรายการบำรุงรักษาที่ต้องมีการตรวจสอบ (RII) เพื่อประกันว่าอากาศยานยังคงความสมควรเดินอากาศ

๑๑.๒ แผนการบำรุงรักษาอากาศยาน อย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑๑.๒.๑ การบำรุงรักษาอากาศยานตามระยะเวลาที่กำหนด (Scheduled Maintenance) หมายถึง การบำรุงรักษาอากาศยานตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด ได้แก่ การบริการตรวจอากาศยาน การเปลี่ยนอุปกรณ์อากาศยานตามอายุการใช้งาน (Life-Limited) หรือตามกำหนดการซ่อมใหญ่ (Overhaul) การซังน้ำหนักรและสมดุลอากาศยาน เป็นต้น

๑๑.๒.๒ การตรวจโครงสร้างอากาศยาน (Structural Inspection) หมายถึง การตรวจโครงสร้างอากาศยานโดยละเอียด ซึ่งอาจต้องใช้กรรมวิธีพิเศษในการตรวจ เพื่อประเมินความมั่นคงแข็งแรง ได้แก่ การตรวจโครงสร้างระดับโรงงาน การตรวจโครงสร้างเพิ่มเติมตามเอกสาร Supplemental Structure Inspection Document ของผู้สร้างหรือผู้ออกแบบอากาศยาน



และการป้องกันและควบคุมการกัดกร่อนตามเอกสาร Corrosion and Control Program ของผู้สร้าง หรือผู้ออกแบบอากาศยาน

๑๑.๒.๓ การบำรุงรักษาอากาศยานที่ไม่มีกำหนดระยะเวลา (Unscheduled Maintenance) หมายถึง การบำรุงรักษาอากาศยานเมื่อมีข้อบกพร่อง ไม่ว่าจะเกิดขึ้น ในระหว่างเวลาบินหรือไม่ก็ตาม ได้แก่ การตรวจซ่อมแก้ไขข้อบกพร่องของอากาศยานที่เป็นผล สืบเนื่องจากการปฏิบัติการบิน หรือจากการตรวจพบในการบำรุงรักษาอากาศยานตาม ๑๑.๒.๑ และ ๑๑.๒.๒ หรือในกรณีอื่นที่จำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษา

๑๑.๒.๔ การกำหนดรายการบำรุงรักษาที่ต้องมีการตรวจสอบ (Required Inspection Items, RII) หมายถึง การกำหนดให้มีการตรวจสอบรายการบำรุงรักษาที่มี ผลกระทบต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติการบิน ได้แก่ การกำหนดรายการการบำรุงรักษาอากาศยาน ที่ต้องมีการตรวจสอบหลังจากที่ได้มีการบำรุงรักษาแล้ว การกำหนดบุคลากรที่จะทำการตรวจ เป็นต้น

๑๑.๒.๕ การจัดทำแนวทางการประเมินผลการซ่อมลำตัวเครื่องบินที่ ได้รับผลกระทบจากการปรับแรงกดดัน (Repair Assessment Guidelines Applicable to Fuselage Pressure Boundary) หมายถึง การจัดทำแนวทางการประเมินผลการซ่อมลำตัวเครื่องบินที่ได้รับ ผลกระทบจากการปรับแรงกดดัน ตามรายการหรือวิธีการที่ผู้ได้รับใบรับรองแบบเครื่องบินนั้น กำหนดและพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ยอมรับแล้ว ได้แก่ ผิวลำตัวเครื่องบิน (Fuselage Skin) ผิวของ ประตู (Door Skin) ครีบบนของโครงสร้างวงรอบลำตัว (Bulkhead Webs) ในกรณีที่ใช้อากาศยาน ดังต่อไปนี้ปฏิบัติการบิน ตามรอบของการบินที่กำหนดไว้ใน ๑๑.๓

๑๑.๒.๕.๑ เครื่องบินแบบ Airbus A300 (ยกเว้นเครื่องบินแบบ Airbus A300 – 600 Series)

๑๑.๒.๕.๒ เครื่องบินแบบ British Aerospace BAC1-11

๑๑.๒.๕.๓ เครื่องบินแบบ Boeing 707, 720, 727, 737 หรือ 747

๑๑.๒.๕.๔ เครื่องบินแบบ McDonnell Douglas DC-8, DC-9 / MD-80 หรือ DC-10

๑๑.๒.๕.๕ เครื่องบินแบบ Fokker F28

๑๑.๒.๕.๖ เครื่องบินแบบ Lockheed L-1011

๑๑.๒.๖ การบำรุงรักษา (Maintenance) และการตรวจสอบระบบถัง เชื้อเพลิง (Fuel Tank System) ของเครื่องบิน ในกรณีผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ใช้เครื่องบินขนส่งที่ใช้เครื่องยนต์กังหันไอพ่นที่ได้รับใบรับรองแบบ (Type Certificate) หลังวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๐๑ และเป็นเครื่องบินที่บรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่สามสิบคนขึ้นไป หรือที่มี น้ำหนักบรรทุกสูงสุด (Maximum Payload) ตั้งแต่ ๗,๕๐๐ ปอนด์ขึ้นไป ต้องจัดทำรายละเอียดการ บำรุงรักษา และตรวจสอบตามรายการหรือวิธีการที่ผู้ได้รับใบรับรองแบบซึ่งโดยทั่วไปผู้ผลิต เครื่องบินนั้นเป็นผู้กำหนด โดยต้องสอดคล้องกับรูปลักษณะที่แท้จริงของระบบถังเชื้อเพลิงของ เครื่องบินนั้น

๑๑.๒.๗ การสำรวจและวิเคราะห์ประเมินผล (Continuing Analysis and Surveillance) หมายถึง การจัดให้มีระบบการตรวจสอบและประเมินผลอย่างต่อเนื่องในแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน ซึ่งรวมถึงการบำรุงรักษาอากาศยานตามแผนการบำรุงรักษาอากาศยานที่ดำเนินการโดยบุคคลอื่นด้วย ได้แก่ การจัดให้มีระบบการควบคุมคุณภาพ หรือหน่วยงานตรวจสอบภายใน เป็นต้น

๑๑.๒.๘ การจัดทำระบบความน่าเชื่อถือในการบำรุงรักษาอากาศยาน (Maintenance Reliability Program) หมายถึง การจัดให้มีระบบความน่าเชื่อถือในการบำรุงรักษาอากาศยาน ในเรื่องดังต่อไปนี้

๑๑.๒.๘.๑ การจัดเก็บข้อมูล (Data Collection System) ซึ่งจะต้องรวมถึงการส่งต่อข้อมูล แหล่งข้อมูล ขั้นตอนการส่งข้อมูล แบบฟอร์มที่ใช้ การใช้คอมพิวเตอร์ และการจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนของการจัดทำข้อมูลภายในองค์กร

๑๑.๒.๘.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis System) ซึ่งเป็นกระบวนการในการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน การวิเคราะห์เบื้องต้นกระทำโดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้ออกมาตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ยอมรับได้ (Standard Representing Acceptable Performance) ซึ่งอาจกำหนดจาก ค่าเฉลี่ย อัตราการถอดเปลี่ยนในอดีต กราฟ แผนภูมิ หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๑.๒.๘.๓ การปฏิบัติการเชิงแก้ไข (Corrective Action System) ซึ่งจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามการวิเคราะห์และมีความเป็นไปได้ที่จะสัมฤทธิ์ผลในระดับที่ยอมรับได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

๑๑.๒.๘.๔ การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานเชิงสถิติ (Statistical Performance Standards System) ซึ่งกำหนดจากการวัดการปฏิบัติงานเชิงปริมาณของข้อขัดข้องของระบบหรืออุปกรณ์ของอากาศยาน รายงานจากนักบิน การล่าช้าหรือรายละเอียดอื่น ๆ

๑๑.๒.๘.๕ การรายงานและแสดงข้อมูล (Data Display and Report System) ซึ่งแบ่งตามลักษณะการวิเคราะห์ได้สองแบบ คือ

(๑) การรายงานและแสดงข้อมูลตามมาตรฐานการปฏิบัติงานเชิงสถิติ (Alert Type Program) ซึ่งจะต้องจัดทำรายงานประจำเดือน พร้อมแสดงข้อมูลที่เหมาะสมกับการสรุปข้อมูลเดือนที่ผ่านมา

(๒) การรายงานและแสดงข้อมูลตามมาตรฐานการปฏิบัติงานอื่น (Non Alert Type Program) ซึ่งจะต้องสรุปรายงานที่สำคัญเพื่อประเมินประสิทธิภาพของแผนการบำรุงรักษา

๑๑.๒.๘.๖ การขอความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศในการเพิ่ม ลด หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน (Maintenance Interval Adjustment and Process Change System) ตามผลที่ได้จากการวิเคราะห์และจัดทำรายงานดังกล่าวข้างต้น

๑๑.๒.๘.๗ การขอความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางอากาศ ในการแก้ไขระบบความน่าเชื่อถือในการบำรุงรักษาอากาศยาน (Program Revision System) ที่ระบบ หน่วยงานในองค์กรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแก้ไขรวมทั้งอำนาจและหน้าที่ความ รับผิดชอบและการแก้ไขระบบดังกล่าว

การจัดทำระบบความน่าเชื่อถือในรายการตาม ๑๑.๒.๘.๑ ถึง ๑๑.๒.๘.๗ ให้ ใช้แนวทางเรื่อง Maintenance Control by Reliability Methods ที่ Federal Aviation Administration กำหนดฉบับล่าสุด หรือแนวทางอื่นที่กรมการขนส่งทางอากาศให้ความเห็นชอบ

๑๑.๓ รอบของการบินของเครื่องบินตามข้อ ๑๑.๒.๕ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

๑๑.๓.๑ เครื่องบินแบบ Airbus A300 (ยกเว้นเครื่องบินแบบ Airbus A300 – 600 Series)

๑๑.๓.๑.๑ เครื่องบินแบบ Airbus A300 B2 (รวมทั้งเครื่องบินแบบ Airbus A300 B2K) จำนวนรอบของการบินครบ ๓๖,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๑.๒ เครื่องบินแบบ Airbus A300 B4-100 และเครื่องบินแบบ Airbus A300 B4-2C)

(๑) จำนวนรอบของการบินครบ ๓๐,๐๐๐ เที่ยวบิน (เฉพาะใน ส่วนของโครงสร้างของลำตัวเครื่องบินเหนือระดับหน้าต่าง (Above the Window Line))

(๒) จำนวนรอบของการบินครบ ๓๖,๐๐๐ เที่ยวบิน (เฉพาะใน ส่วนของโครงสร้างของลำตัวเครื่องบินใต้ระดับหน้าต่าง (Below the Window Line))

๑๑.๓.๑.๓ เครื่องบินแบบ Airbus A300 B4-200 (รวมทั้งเครื่องบิน แบบ Airbus A300 C4-200 และ A300F4-200)

(๑) จำนวนรอบของการบินครบ ๒๕,๐๐๐ เที่ยวบิน (เฉพาะใน ส่วนของโครงสร้างของลำตัวเครื่องบินเหนือระดับหน้าต่าง (Above the Window Line))

(๒) จำนวนรอบของการบินครบ ๓๔,๐๐๐ เที่ยวบิน (เฉพาะใน ส่วนของโครงสร้างของลำตัวเครื่องบินใต้ระดับหน้าต่าง (Below the Window Line))

๑๑.๓.๒ เครื่องบินแบบ British Aerospace BAC 1-11 จำนวนรอบของการ บินครบ ๖๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๓ เครื่องบินแบบ Boeing 707 จำนวนรอบของการบินครบ ๑๕,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๔ เครื่องบินแบบ Boeing 720 จำนวนรอบของการบินครบ ๒๓,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๕ เครื่องบินแบบ Boeing 727 จำนวนรอบของการบินครบ ๔๕,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๖ เครื่องบินแบบ Boeing 737 จำนวนรอบของการบินครบ ๖๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๗ เครื่องบินแบบ Boeing 747 จำนวนรอบของการบินครบ ๑๕,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๘ เครื่องบินแบบ McDonnell Douglas DC 8 จำนวนรอบของการบิน ครบ ๓๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๙ เครื่องบินแบบ McDonnell Douglas DC 9/MD 80 จำนวนรอบของการบินครบ ๖๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๑๐ เครื่องบินแบบ McDonnell Douglas DC 10 จำนวนรอบของการบิน ๓๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๑๑ เครื่องบินแบบ Fokker F28 Mark 1000, 2000, 3000 และ 4000 จำนวนรอบของการบินครบ ๖๐,๐๐๐ เที่ยวบิน

๑๑.๓.๑๒ เครื่องบินแบบ Lockheed L-1011 จำนวนรอบของการบินครบ ๒๗,๐๐๐ เที่ยวบิน

ข้อ ๑๒. ภายใต้บังคับข้อ ๒ ถึงข้อ ๑๑ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศและผู้ปฏิบัติการบินทั่วไป ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในเรื่องการดำเนินการเดินอากาศของอากาศยานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่กรมการขนส่งทางอากาศประกาศกำหนด

ข้อ ๑๓. ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ซึ่งใช้อากาศยานตามที่กำหนดไว้ใน ๑๑.๒.๕ ของข้อ ๑๑. ในการปฏิบัติการบิน จัดทำแนวทางการประเมินผลการซ่อม เสนอให้กรมการขนส่งทางอากาศเพื่อให้ความเห็นชอบ ก่อนครบกำหนดหนึ่งปีนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ หรือก่อนที่เครื่องบินจะมีรอบการบิน (Fight Cycles) ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ใน ๑๑.๓ ของข้อ ๑๑. ทั้งนี้แล้วแต่ระยะเวลาใดจะครบกำหนดในภายหลัง

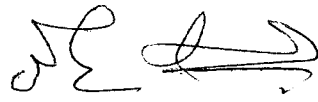
ข้อ ๑๔. ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ซึ่งใช้เครื่องบินขนส่งที่ใช้เครื่องยนต์กังหันไอพ่นที่ได้รับใบรับรองแบบหลังวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๐๑ และเป็นเครื่องบินที่บรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่สามสิบคนขึ้นไป หรือที่มีน้ำหนักบรรทุกสูงสุด (Maximum Payload) ตั้งแต่ ๗,๕๐๐ ปอนด์ขึ้นไป อยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ จัดทำรายละเอียดการบำรุงรักษา และตรวจสอบระบบถึงเชื่อเพลิงตาม ๑๑.๒.๖ ของข้อ ๑๑. ยื่นให้กรมการขนส่งทางอากาศให้ความเห็นชอบให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๒

ข้อ ๑๕. ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ยังไม่มีระบบความน่าเชื่อมั่นในการบำรุงรักษาอากาศยานที่กรมการขนส่งทางอากาศให้ความเห็นชอบผนวกไว้ในแผนการบำรุงรักษาอากาศยาน หรือระบบความน่าเชื่อมั่นในการบำรุงรักษาอากาศยานที่ได้รับความเห็นชอบไม่มีรายละเอียดตามข้อบังคับนี้ ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจัดทำระบบความน่าเชื่อมั่นในการบำรุงรักษาอากาศยานผนวกไว้ในแผนการบำรุงรักษาอากาศยานตามข้อบังคับนี้ยื่นต่อกรมการขนส่งทางอากาศภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๑๖. ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เป็นต้นไป เว้นแต่ ข้อ ๓. ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๒ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๑

พลเรือเอก



(ชिरะ ห้าวเจริญ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประธานคณะกรรมการการบินพลเรือน