

**ภาคผนวก ๒**  
**คู่มือการดำเนินการฝึกอบรม**  
**(Training Procedure Manual : TPM)**

คู่มือการดำเนินการฝึกอบรมตามข้อ ๖ (๕) ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ ๑ ข้อกำหนดด้านเนื้อหาสำหรับสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน**

สถาบันต้องจัดให้มีคู่มือการดำเนินการฝึกอบรม (Training Procedure Manual : TPM) ที่แสดงถึง การจัดการฝึกอบรมและการดำเนินงานของสถาบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ให้จัดทำเป็นส่วน ๆ ดังนี้

**๑. บททั่วไป (General)** ซึ่งแสดงรายละเอียดขอบเขตเนื้อหา ดังนี้

๑.๑ บทนำเกี่ยวกับการใช้และการบังคับใช้คู่มือ

๑.๒ สารบัญ

๑.๓ การแก้ไขเพิ่มเติม การปรับปรุง และการเผยแพร่คู่มือการดำเนินการฝึกอบรม ได้แก่

(๑) ขั้นตอนการแก้ไขเพิ่มเติม

(๒) หน้าที่กการเปลี่ยนแปลง

(๓) รายการแจกจ่าย (บุคลากรที่เกี่ยวข้อง)

(๔) รายการของหน้าที่มีผลใช้บังคับ

๑.๔ คำจำกัดความ และคำศัพท์ที่สำคัญ รวมถึงรายการคำย่อที่ใช้แทน และ/หรือ อักษรย่อ

๑.๕ ขอบเขตการฝึกอบรมที่ขอรับการรับรอง

๑.๖ โครงสร้างองค์กร และรายนามผู้ดำรงตำแหน่งในสถาบัน

๑.๗ คุณสมบัติ ความรับผิดชอบ และการลำดับสายงานบังคับบัญชาของผู้บริหารและบุคลากรสำคัญ อย่างน้อยในตำแหน่งดังต่อไปนี้

(๑) ผู้แทนสถาบัน (Accountable Executive)

(๒) หัวหน้าด้านฝึกอบรม (Head of Training) เพื่อปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการ ด้านกิจกรรม นโยบาย ขั้นตอนดำเนินการและการปฏิบัติต่าง ๆ ของสถาบันเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสถาบัน ฝึกอบรมด้านการบินที่ได้รับการรับรองสามารถดำเนินการจัดให้มีการฝึกอบรมได้อย่างต่อเนื่องตาม มาตรฐานที่กำหนด

(๓) ผู้จัดการบริการการเรียนการสอนบุคลากรของสถาบัน (Instructional Services Manager) เพื่อปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการ การฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและวัตถุประสงค์ตามที่ สถาบันฝึกอบรมด้านการบินกำหนด

(๔) ผู้จัดการด้านประกันคุณภาพ (Quality Manager) เพื่อปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการ ระบบตรวจสอบติดตามการประกันคุณภาพขององค์กร และมีอำนาจในการขอดำเนินการแก้ไขระบบ ประกันคุณภาพที่ไม่ได้มาตรฐาน

(๕) ผู้จัดการด้านซ่อมบำรุง (Maintenance Manager) กรณีสถาบัน มีอุปกรณ์การ ฝึกอบรมที่ผู้อำนวยการกำหนดให้มีแผนการซ่อมบำรุง (Maintenance Programme) เช่น อากาศยาน เครื่องฝึกบินจำลอง เพื่อปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษา

อากาศยาน และคงไว้ซึ่งความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศของอากาศยานที่ใช้ปฏิบัติการบินในแต่ละวัน

(๖) ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) กรณีสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน มีการปฏิบัติการบินด้วยอากาศยาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบให้คำแนะนำและกำหนดทิศทางในการวางแผนการดำเนินการ การนำไปปฏิบัติ และการดำเนินงานของระบบการจัดการความปลอดภัยขององค์กร

(๗) บุคลากรที่จะใช้ในการเรียนการสอน (Instruction Personnel) ในจำนวนที่เพียงพอตามขนาดของสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน หลักสูตรที่ได้รับการรับรองและกิจกรรมที่ดำเนินการ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ครูผู้สอนความรู้ภาคทฤษฎี (Theoretical Knowledge Instructors) และครูฝึกภาคปฏิบัติ (Flight Instructors)

(๘) ผู้ประเมินผล (Evaluator) (ถ้ามี)

๑.๘ นโยบายเกี่ยวกับ:

(๑) วัตถุประสงค์ของสถาบัน

(๒) หลักเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรของสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน และการรักษาคุณสมบัติของบุคลากร

(๓) การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

(๔) การจัดหา ประเมิน และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

(๕) การบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์การฝึกอบรม

(๖) ระบบการกำกับดูแลด้านคุณภาพ (Quality System)

(๗) การจัดการระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System : SMS)

๑.๙ รายละเอียดของสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์การฝึกอบรม ได้แก่

(๑) สิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป รวมถึงสำนักงาน คลังจัดเก็บอุปกรณ์ อะไหล่และห้องเก็บเอกสาร และห้องสมุดหรือพื้นที่เรียนรู้ (Library or Reference Areas)

(๒) จำนวนและขนาดของห้องเรียน รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้ง

(๓) ชนิดและจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม รวมทั้งที่ตั้งของอุปกรณ์ที่มีติดตั้งอยู่ที่สถานที่หลักที่ใช้ในการฝึกอบรม

## **๒. การฝึกอบรมบุคลากรของสถาบัน (Staff Training)**

๒.๑ การกำหนดบุคคลหรือตำแหน่งที่รับผิดชอบในการรักษามาตรฐานและคุณภาพของการฝึกอบรมบุคลากรภายในสถาบันให้เป็นไปตามมาตรฐานสมรรถนะของบุคลากร

๒.๒ รายละเอียดของกระบวนการฝึกอบรมบุคลากรที่จะใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้มีคุณสมบัติและสมรรถนะตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องของสำนักงาน

๒.๓ รายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรมเบื้องต้นและหลักสูตรทบทวนสำหรับบุคลากรทุกคน รวมถึงการฝึกอบรมให้บุคลากรมีความตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบของตน

๒.๔ ขั้นตอนการตรวจสอบความสามารถ (Proficiency Checks) และการฝึกอบรมเพื่อเลื่อนระดับตำแหน่งหน้าที่ให้สูงขึ้น (Upgrade Training)

### ๓. แผนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Student Training Programmes)

แผนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะครอบคลุมรายการการฝึกอบรมที่ดำเนินการโดยสถาบัน ซึ่งประกอบด้วยแผนงานการฝึกอบรมและหลักสูตรการฝึกอบรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### ๓.๑ แผนงานการฝึกอบรม (Training Plan)

(๑) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ต้องระบุอย่างชัดเจนว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรจะ สามารถทำอะไรได้เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ผลของการฝึกอบรม ระดับประสิทธิภาพและข้อจำกัดของการ ฝึกอบรมที่พบ

(๒) ข้อกำหนดก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ (ตามความเหมาะสม)

(๒.๑) อายุขั้นต่ำ

(๒.๒) ระดับการศึกษาหรือคุณสมบัติตามที่กำหนด

(๒.๓) ข้อกำหนดด้านสุขภาพ

(๒.๔) ข้อกำหนดด้านความสามารถทางภาษา

(๓) หลักสูตรการฝึกอบรม ได้แก่

(๓.๑) การฝึกอบรมภาคทฤษฎี (Theoretical Training)

(๓.๒) การฝึกภาคปฏิบัติ (Practical Training)

(๓.๓) การฝึกอบรมด้านมนุษยปัจจัย (Human Factors)

(๓.๔) การประเมิน (Assessment) และการสอบความรู้ (Examinations)

(๓.๕) การติดตามและประเมินผลกระบวนการฝึกอบรม

(๔) นโยบายการฝึกอบรม ได้แก่

(๔.๑) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Students) และครูผู้สอน

(Instructors)

(๔.๒) เวลาพัก (ถ้ามี)

(๕) ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการดำเนินการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

(๕.๑) คุณสมบัติก่อนการเข้ารับการทดสอบ

(๕.๒) การเข้ารับการทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีซ้ำ (Re-writing knowledge Tests)

(๕.๓) ผลการทดสอบและการบันทึกผล

(๕.๔) การติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาทักษะและการทดสอบทักษะ

(Skill Progress Checks และ Skill Tests)

(๕.๕) การประเมินความก้าวหน้าในด้านความรู้ความเข้าใจ (Knowledge Progress Tests) และการทดสอบความรู้ความเข้าใจ (Knowledge Tests) รวมถึงการเตรียมการสอบความรู้ ประเภท คำถามและการประเมินผล และมาตรฐานสำหรับการผ่านการสอบความรู้

(๕.๖) การวิเคราะห์และทบทวนข้อสอบ และการออกข้อสอบ (ใช้กับการสอบความรู้

ภาคทฤษฎี)

(๖) นโยบายและขั้นตอนเกี่ยวกับประสิทธิผลของการฝึกอบรม ได้แก่

(๖.๑) ขั้นตอนการประสานงานระหว่างบุคลากรที่รับผิดชอบในการฝึกอบรม

(๖.๒) ข้อกำหนดสำหรับการรายงานและเอกสารอ้างอิง

(๖.๓) ระบบและขั้นตอนการรับฟังความเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อนำไปพัฒนา

ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมให้ดียิ่งขึ้น

(๖.๔) ประสิทธิภาพหรือมาตรฐานด้านสมรรถนะของการฝึกอบรมในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการฝึกอบรมเป็นไปตามมาตรฐาน

(๖.๕) หน้าที่ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน

(๖.๖) ขั้นตอนการแก้ไขข้อบกพร่องที่ทำให้ความก้าวหน้าต่ำกว่ามาตรฐาน

(๖.๗) ขั้นตอนปฏิบัติในการผลิตเปลี่ยนครูผู้สอน

(๖.๘) จำนวนครั้งสูงสุดในการเปลี่ยนครูผู้สอน

(๖.๙) ขั้นตอนการส่งพักการฝึกอบรม

๓.๒ การฝึกอบรมที่ไม่เกี่ยวกับสมรรถนะ (Non-Competency-Based Training)

(๑) หลักสูตรฝึกอบรมภาคปฏิบัติ (Practical Training Syllabus)

(๑.๑) การแบ่งขั้นตอนการฝึกอบรม และระบุว่ามีขั้นตอนอย่างไร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมที่สุด และมีการทบทวนในระยะเวลาที่เหมาะสม

(๑.๒) จำนวนชั่วโมงของการฝึกอบรมในแต่ละขั้นตอน และจำนวนชั่วโมงของแต่ละบทเรียนในขั้นตอนนี้ ๆ รวมถึงการทดสอบความก้าวหน้า

(๑.๓) การระบุเกี่ยวกับมาตรฐานของสมรรถนะและประสบการณ์ขั้นต่ำ รวมถึงการกำหนดให้ต้องผ่านกิจกรรมที่กำหนดก่อนที่จะดำเนินการฝึกอบรมในขั้นตอนต่อไป

(๑.๔) ข้อกำหนดสำหรับวิธีการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรและข้อกำหนดการฝึกอบรม

(๑.๕) วิธีการดำเนินการและการตรวจสอบความก้าวหน้าทั้งหมด

(๑.๖) วิธีการทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่สอบความรู้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของการสอบความรู้

(๒) หลักสูตรความรู้ภาคทฤษฎี (Theoretical Knowledge Syllabus)

หลักสูตรสำหรับการเรียนการสอนความรู้ทางทฤษฎีควรมีโครงสร้างโดยทั่วไปตามข้อ ๓.๒ ของภาคผนวกนี้ แต่ให้มีรายละเอียดการฝึกอบรมและวัตถุประสงค์การฝึกอบรมแต่ละวิชา

๓.๓ การฝึกอบรมตามสมรรถนะ (Competency-Based Training)

(๑) การฝึกอบรมตามสมรรถนะ (Competency-based) ซึ่งต้องมีการวิเคราะห์เพื่อกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ โดยแผนการฝึกอบรมจะใช้วิธีการบูรณาการการฝึกอบรมความรู้พื้นฐานเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติหน้าที่นั้น ดังนั้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีสมรรถนะ ความรู้พื้นฐาน ทักษะ และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อจบการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องแสดงให้เห็นว่ามีสมรรถนะเพียงพอที่จะปฏิบัติหน้าที่และเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดของแต่ละหน้าที่

(๒) โครงสร้างหลักสูตรต้องมีการจัดแบ่งเป็นขั้นตอนและแบ่งเป็นรายวิชาย่อย (Modules) และต้องประกอบด้วยวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม และเป็นข้อมูลในลักษณะเช่นเดียวกับข้อ ๓.๒ (๑) แต่นำไปใช้ทั้งความรู้ในภาคทฤษฎีและการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติที่จัดทำเป็นรายวิชานั้น (Module)

#### **๔. การบันทึกและจัดเก็บข้อมูล (Records)**

มีขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

๔.๑ ลงบันทึกการเข้ารับการฝึกอบรม

๔.๒ บันทึกการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ๔.๓ บันทึกคุณสมบัติและการฝึกอบรมของบุคลากร
- ๔.๔ บุคคลที่รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลและการบันทึกประวัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ๔.๕ ลักษณะและความถี่ของการตรวจสอบการบันทึก
- ๔.๖ มาตรฐานรายการที่บันทึก
- ๔.๗ รายการบันทึกการฝึกอบรมส่วนบุคคล
- ๔.๘ การรักษาความปลอดภัยของระเบียบประวัติและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### **๕. ระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System : SMS)**

ระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย โดยมีวัตถุประสงค์ประสงค์ในการใช้เฉพาะกับหน่วยฝึกอบรมที่มีกิจกรรมอันส่งผลกระทบต่อโดยตรงเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติการกับอากาศยาน โดยให้จัดทำคู่มือการดำเนินการฝึกอบรมตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๒ ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติด้านการจัดการความปลอดภัย อาจอ้างอิงเป็นคู่มือระบบการจัดการความปลอดภัยอีกฉบับหนึ่งหรือรวมเป็นแนวทางปฏิบัติระบบการจัดการความปลอดภัยไว้ในคู่มือการดำเนินการฝึกอบรม (TPM)

#### **๖. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance : QA)**

ระบุวิธีการดำเนินงานสถาบันและการบริหารจัดการการฝึกอบรม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสถาบันสามารถฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวิธีการและขั้นตอนที่ได้รับการรับรองจากผู้อำนวยการ โดยมีนโยบายด้านคุณภาพ รวมถึงมีคำรับรองของผู้แทนสถาบันว่าจะดำเนินการฝึกอบรมเพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ๔ ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติด้านการประกันคุณภาพ อาจอ้างอิงเป็นคู่มือระบบประกันคุณภาพ (Quality Assurance System Manual) อีกฉบับหนึ่งหรือรวมเป็นแนวทางปฏิบัติด้านการประกันคุณภาพไว้ในคู่มือการดำเนินการฝึกอบรม (TPM) ก็ได้

#### **๗. ภาคผนวก (Appendices)**

การจัดทำภาคผนวกให้ดำเนินการตามความจำเป็น ซึ่งอาจมีข้อมูลต่าง ๆ เช่น

- ๗.๑ ตัวอย่างแบบทดสอบความก้าวหน้าของการฝึกอบรม
- ๗.๒ ตัวอย่างสมุดปูม (Sample Logs) ผลการทดสอบและการบันทึกผล
- ๗.๓ สำเนาเอกสารการรับรองสถาบันฝึกอบรมที่รับรองเอกสารแล้ว

#### **ส่วนที่ ๒ ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับสถาบันที่ใช้อากาศยานในการฝึกอบรม**

คู่มือการดำเนินการฝึกอบรมของสถาบันที่ใช้อากาศยานในการฝึกอบรม ควรมีเนื้อหาเพิ่มเติมจากส่วนที่ ๑ ดังต่อไปนี้

#### **๑. การฝึกบินทั่วไป (Flight Training – General)**

- ๑.๑ คุณสมบัติ ความรับผิดชอบ และการบริหารลำดับการบังคับบัญชา และบุคลากรปฏิบัติการหลัก ได้แก่
  - (๑) หัวหน้าครูการบิน (Chief Flight Instructor)
  - (๒) หัวหน้าครูภาคทฤษฎี (Chief Ground Instructor)
- ๑.๒ นโยบายและขั้นตอนปฏิบัติการจัดการเกี่ยวกับ:
  - (๑) การอนุมัติให้ปฏิบัติการบิน (Approval of Flights)
  - (๒) ความรับผิดชอบของนักบินผู้ควบคุมอากาศยาน (Pilot-in-Command : PIC)
  - (๓) ขั้นตอนปฏิบัติเกี่ยวกับแผนการบิน

- (๔) การโดยสารของผู้โดยสาร
  - (๕) ระบบควบคุมการปฏิบัติการ (Operational Control System)
  - (๖) การรายงานความเสี่ยงด้านความปลอดภัย การรายงานอุบัติเหตุ (Accidents) และการรายงานอุบัติการณ์ (Incidents)
  - (๗) การกำหนดข้อจำกัดเวลาทำการบิน (Flight Time) และเวลาปฏิบัติหน้าที่ (Duty Periods) สำหรับบุคลากรด้านการบิน (Flying Staff) และผู้เข้ารับการฝึกอบรม
  - (๘) ช่วงเวลาพักผ่อนขั้นต่ำ (Minimum Rest Periods) สำหรับบุคลากรด้านการบิน (Flying Staff) และผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ๑.๓ รายละเอียดของสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ต่างๆ (Facilities and Equipments) ได้แก่
- (๑) เครื่องช่วยฝึกบิน (Flight Simulation Training Devices) และเครื่องบินที่ใช้ฝึกบิน (Training Aircraft)
  - (๒) สถานที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง และลานจอดอากาศยาน (Apron Parking Areas) ของอากาศยานที่ใช้ฝึกบิน
  - (๓) ห้องเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์ฝึกอบรม (Computer-based Classrooms)
  - (๔) พื้นที่สำหรับบรรยายสรุปก่อนขึ้นบิน (Briefing Area)

## **๒. ข้อมูลอากาศยาน (Aircraft Operating Information)**

- ๒.๑ ใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยาน (Certificate of Registry) ใบสำคัญสมรรถนะอากาศยาน (Certificate of Airworthiness) และข้อจำกัดในการปฏิบัติการบิน (Operating Limitations)
- ๒.๒ การปฏิบัติการกับอากาศยาน ได้แก่
- (๑) ข้อจำกัดด้านสมรรถนะของอากาศยาน
  - (๒) การใช้รายการตรวจสอบ (Checklists)
  - (๓) ขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน (Standard Operating Procedure)
  - (๔) ขั้นตอนปฏิบัติในการซ่อมบำรุงรักษาอากาศยาน
- ๒.๓ คำแนะนำสำหรับการบรรทุกสัมภาระ
- ๒.๔ ขั้นตอนปฏิบัติในการเติมเชื้อเพลิง (Fuelling Procedures)
- ๒.๕ ขั้นตอนปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน (Emergency Procedures)

## **๓. เส้นทางปฏิบัติการบิน (Routes)**

- ๓.๑ เกณฑ์สมรรถนะการปฏิบัติการบินตามเส้นทาง (Performance Criteria)
- ๓.๒ ขั้นตอนในการวางแผนการบิน (Flight Plan) ได้แก่
- (๑) การคำนวณการเติมเชื้อเพลิง
  - (๒) ระยะเวลาที่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติการบินในเส้นทาง
  - (๓) การวางแผนสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน
  - (๔) อุปกรณ์การเดินอากาศ (Navigation Equipment)
- ๓.๓ สภาพอากาศที่มีทัศนวิสัยต่ำสุดที่สามารถปฏิบัติการบินได้ (Weather Minima) สำหรับการฝึกอบรมร่วมกับครูการบิน ทั้งในเวลากลางวัน เวลากลางคืน การปฏิบัติการบินตามกฎการบินด้วยทัศนวิสัย (Visual Flight Rules : VFR) และการปฏิบัติการบินตามกฎการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (IFR : Instrument Flight Rules)

๓.๔ สภาพอากาศที่มีทัศนวิสัยต่ำสุดที่สามารถปฏิบัติการบินได้ (Weather Minima) สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในแต่ละขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ

๓.๕ เส้นทางการบินปฏิบัติการบิน (Training Routes) และพื้นที่การฝึกปฏิบัติการบิน (Practice Areas)

#### **๔. แผนการฝึกบิน (Flight Training Plan)**

๔.๑ หลักสูตรการฝึกอบรม (Training Curricula) ตามความเหมาะสม เช่น

(๑) หลักสูตรปฏิบัติการบินด้วยเครื่องบินเครื่องยนต์เดี่ยว (Single-engine)

(๒) หลักสูตรปฏิบัติการบินด้วยเครื่องบินหลายเครื่องยนต์ (Multi-engine)

(๓) หลักสูตรความรู้ภาคทฤษฎีสำหรับการทำการบิน

(๔) หลักสูตรฝึกอบรมเครื่องช่วยฝึกบินจำลอง

๔.๒ แผนการฝึกประจำวันและรายสัปดาห์สำหรับการฝึกบิน (Flight Training) การฝึกภาคทฤษฎี (Ground Training) และการฝึกกับเครื่องช่วยฝึกบินจำลอง (Flight Simulation Training)

๔.๓ นโยบายการฝึกอบรม (Training Policies) ในด้าน:

(๑) ข้อกำหนดด้านสภาพอากาศ

(๒) เวลาทำการฝึกสูงสุดต่อวัน ต่อสัปดาห์ ต่อเดือน ในการทำการฝึกภาคปฏิบัติ การอบรมความรู้ทางทฤษฎี และการฝึกเครื่องช่วยฝึกบินจำลอง

(๓) ข้อกำหนดของระยะเวลาการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

(๔) ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติการบินในแต่ละขั้นตอน

(๕) จำนวนชั่วโมงบินสูงสุดของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน ในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืน

(๖) จำนวนเที่ยวบินการฝึกปฏิบัติสูงสุดสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน ในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืน

(๗) เวลาพักขั้นต่ำ (Minimum Rest Periods) ระหว่างการฝึกอบรม

-----