

ความสมควรเดินอากาศ กับ อากาศยานทหาร

Airworthiness and the Military Aircraft

นาวาอากาศเอก จักรี รังสินธุ์ *

Group Captain Chakree Rungsindhu

นาวาอากาศเอก อาทิตย์ เจนจบสกลกิจ †

Group Captain Arthit Janejobsakonkit

บทคัดย่อ

ความสมควรเดินอากาศ มีความหมายหนึ่งว่าเป็นกระบวนการในการตรวจสอบถึงความเหมาะสมของอากาศยานว่ามีความปลอดภัยสำหรับปฏิบัติการกิจการบิน ซึ่งเป็นมาตรฐานที่สำคัญสำหรับอากาศยานพลเรือน แต่ละสายการบินที่มีอากาศยานให้บริการด้านการบินต้องมีโครงสร้างองค์กร การกำหนดหน้าที่ และการบริหารทรัพยากรที่จำเป็นในด้านการซ่อมบำรุง การส่งกำลัง และการบริการต่าง ๆ เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้ผู้โดยสารหรือลูกค้ามีความเชื่อมั่นได้ว่า การบริการด้านการบินจะเป็นไปด้วยความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พุทธศักราช ๒๕๖๒ ไม่บังคับใช้กับอากาศยานราชการ หรือ อากาศยานทหาร บทความนี้จึงได้นำเสนอความหมายของความสมควรเดินอากาศและแนวทางการพัฒนาความสมควรเดินอากาศไปใช้กับอากาศยานทหาร เพื่อให้การเดินอากาศของประเทศไทยเกิดความปลอดภัยในการใช้ห้วงอากาศและทรัพยากรด้านการบินร่วมกัน

คำสำคัญ: อากาศยานทหาร, ความสมควรเดินอากาศ, การคงความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศ

Abstract

Airworthiness is the process of measuring aircraft's condition to ensure flight safety which is the important basis standard of civil aircrafts. Any airlines are required to follow the International standard rule of having efficient organization structure, job description, and logistic resource management in order to assure passengers that the airline service is safe and effective. However, this does not apply to the state or military Aircraft as according to the Air Navigation

* นักศึกษาหลักสูตรเสนาธิการทหาร รุ่นที่ ๖๐ สังกัด กรมช่างอากาศ กองทัพอากาศ

Student of Joint War College's class 60th, working at Directorate of Aeronautical Engineering, Royal Thai Air Force

Email : chakree_r@rtaf.mi.th

† ผู้อำนวยการกองวิชาเอกสารวิจัย วิทยาลัยเสนาธิการทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

Director or Thesis Academic Division, Joint War College, National Defence studies Institute, Royal Thai Armed Forces

Email : arthit_j@rtaf.mi.th

Act (Volume 14) B.E. 2562. Therefore, this academic article is aimed at presenting the definition of Airworthiness and the guideline to apply the Airworthiness measurement to military aircrafts in order to provide a safe air transportation between Thailand and other alliances.

Keywords: Military aircraft, Airworthiness, Continuing Airworthiness

บทนำ

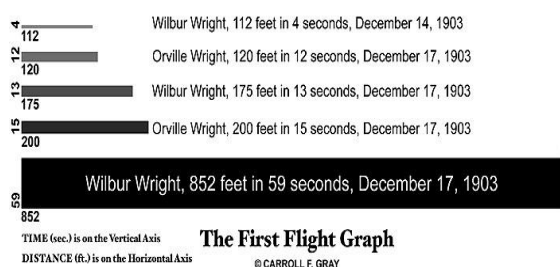
เครื่องบิน หรือ อากาศยาน เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในชีวิตความเป็นอยู่ของเราในปัจจุบัน การเดินทางโดยสารด้วยอากาศยานนำผู้คนจากทวีป ภูมิภาค ประเทศ หรือจังหวัดหนึ่งไปสู่ปลายทางหนึ่งที่มีระยะทางไกลหรือใกล้เป็นไปได้อย่างมากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีอากาศยานและด้านการบินได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้มีความทันสมัยและปลอดภัย กอปรกับความต้องการของผู้โดยสารที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้การออกแบบและการผลิตอากาศยานมีความปลอดภัยสูงมากขึ้นแต่มีค่าใช้จ่ายน้อยลง ทำให้ผู้คนที่มียาได้ในระดับกลางหรือระดับล่างจำนวนมากสามารถเข้าถึงและใช้บริการกับสายการบินต่าง ๆ ได้ รวมทั้งมีโอกาสเลือกการบริการได้ในหลากหลายระดับ มีความสะดวกสบายมากขึ้นด้วยจำนวนเที่ยวบินที่รองรับในหัวเวลาที่เหมาะสม ตรงความต้องการของผู้โดยสารมากขึ้น นอกจากนี้อากาศยานยังเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการขนส่งสินค้าในระบบโลจิสติกส์ (Logistics) ระดับประเทศและภูมิภาค ซึ่งมีความรวดเร็วปลอดภัยมั่นใจได้ว่าสินค้าจะรับและส่งถึงจุดหมายตามกำหนดเวลาที่แน่นอน เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจการขนส่งสินค้าผ่านการจัดซื้อจากระบบออนไลน์ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้การทำการบินของอากาศยานมีข้อปฏิบัติ และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยต่อผู้ทำ

การบิน ได้แก่ นักบิน ลูกเรือ ช่างประจำเครื่อง เป็นต้น รวมถึงความพร้อมของอากาศยานที่ต้องได้รับการตรวจบำรุงรักษา การซ่อมบำรุง การส่งกำลัง และปรนนิบัติตามระยะเวลาให้เป็นไปตามคู่มือของอากาศยานแบบนั้น ๆ และเป็นไปตามมาตรฐานสากลอีกด้วย

ที่มาของความสมควรเดินอากาศ

หากมองย้อนกลับไปในอดีตนับตั้งแต่กิจการด้านการบินได้เริ่มขึ้นเมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ค.ศ. ๑๙๐๓ โดยสองพี่น้องตระกูลไรท์ ได้ทำการบินเป็นเวลาเพียง ๑๒ วินาที จะเห็นได้ว่าการบินกับเครื่องบินในยุคแรกได้ถูกพัฒนาและออกแบบตามเทคโนโลยีที่มีในแต่ละยุคนั้น ๆ โดยผู้ออกแบบจะต้องสร้างเครื่องบินต้นแบบและทำการบินทดสอบนับครั้งแล้วครั้งเล่า มีการสูญเสียทั้งเครื่องบินต้นแบบ ชีวิตของนักบิน และช่างเป็นจำนวนมาก ประมาทเป็นมูลค่ามิได้ เพื่อแลกกับองค์ความรู้ด้านอากาศยานพลศาสตร์ จนกระทั่งอากาศยานถูกพัฒนาให้มีความปลอดภัยมากขึ้นตามลำดับ สามารถทำการบินข้ามประเทศและทวีปได้ จนในปี ค.ศ.๑๙๑๐ ได้มีการประชุมร่วมกันเกี่ยวกับกฎหมายการบินระหว่างประเทศที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส โดยกลุ่มประเทศในยุโรปจำนวน ๘ ประเทศ และภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ เมื่อวิวัฒนาการการผลิตอากาศยานที่สามารถบรรทุก

ผู้โดยสารได้เป็นจำนวนมาก และเดินทางได้ไกลมากขึ้น ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. ๑๙๔๔ รัฐบาลของสหรัฐอเมริกา จึงได้เชิญชนชาติพันธมิตรและชาติเป็นกลางเข้าร่วมประชุมเพื่อกำหนดมติร่วมกันเกี่ยวกับกฎหมายการบินระหว่างประเทศ ที่นครชิคาโก ซึ่งมีชาติที่เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น ๕๒ ชาติ อันเป็นที่มาของการจัดตั้งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ International Civil Aviation Organization (ICAO)



ภาพที่ ๑ ผลการบินครั้งแรกของพี่น้องตระกูลไรท์ ๑

ICAO เป็นองค์การชำนาญพิเศษของสหประชาชาติ ก่อตั้งขึ้นตามอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาหลักการและเทคนิคของการเดินอากาศระหว่างประเทศ การทำนุบำรุง การวางแผนพัฒนาการบินระหว่างประเทศทั่วโลก และได้วางมาตรฐาน ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือนในด้านต่าง ๆ เรียกว่าภาคผนวก รวมทั้งสิ้น ๑๘ ภาคผนวก ด้วยกัน นอกจากนี้ยังจัดเอกสารคู่มือประกอบการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ของการบินพลเรือนอีกด้วย สำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ ความสมควรเดินอากาศ จะมีรายละเอียดอยู่ที่ภาคผนวก ๘ (Annex 8)

๑ THE FIVE FIRST FLIGHTS The Slope and Winds of Big Kill Devil Hill - The First Flight Reconsidered
<http://www.thewrightbrothers.org/fivefirstflights.html>

ความหมายของความสมควรเดินอากาศ

ความสมควรเดินอากาศของอากาศยาน (Airworthiness of Aircrafts) องค์การด้านการบินในระดับสากล ได้บัญญัติความหมายของความสมควรเดินอากาศของอากาศยาน ไว้ต่าง ๆ กัน อาทิเช่น “Airworthiness of aircraft is the measure of an aircraft's suitability for safe flight” ๒ ความสมควรเดินอากาศ คือ กระบวนการในการตรวจสอบถึงความเหมาะสมของอากาศยานว่ามีความปลอดภัยสำหรับปฏิบัติการกิจการบิน

“Airworthiness of aircraft is the ability of an aircraft or other airborne equipment or system to operate without significant hazard to aircrew, ground crew, passengers (where relevant) or to the general public over which such airborne systems are flown” ความสมควรเดินอากาศ คือ อากาศยาน อุปกรณ์หรือระบบที่ปฏิบัติการบินในอากาศ โดยไม่มีอันตรายอย่างร้ายแรงต่อบุคคลในอากาศยาน (นักบิน, ลูกเรือ และผู้โดยสาร) บุคคลภาคพื้น และพื้นที่สาธารณะที่อากาศยานหรืออุปกรณ์นั้นปฏิบัติการบินผ่าน

“ An aircraft or aircraft part is considered to be airworthy if it is in compliance with the necessary requirements for flying in safe conditions within allowable limits” อากาศยานและชิ้นส่วนของอากาศยาน จะมี

๒ THE POSTAL HISTORY OF ICAO Annex 8 – Airworthiness of Aircraft
https://www.icao.int/secretariat/PostalHistory/annex_8_airworthiness_of_aircraft.htm

ความสมควรเดินอากาศเมื่อได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ทำให้ปฏิบัติการกิจการบิน ได้อย่างปลอดภัย ภายในเกณฑ์ที่กำหนด

ถึงแม้ว่าจะมีการบัญญัติความหมายไว้แตกต่างกันแต่สามารถสรุปในภาพรวมได้ว่า “ความสมควรเดินอากาศของอากาศยาน คือ กระบวนการในการที่ทำให้ อากาศยานมีความเหมาะสม ที่นำไปปฏิบัติการกิจการบินได้อย่างปลอดภัย”

สำหรับประเทศไทย มีสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (The Civil Aviation Authority of Thailand) ซึ่งก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.๒๔๖๘ เดิมใช้ชื่อว่ากองบินพลเรือน กรมบัญชาการกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๕๒ ได้เปลี่ยนชื่อเป็นกรมการบินพลเรือน และเมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๘ ได้มีประกาศบังคับใช้พระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๘ เปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการบินพลเรือนของประเทศ อุตสาหกรรมการบินและการบินพลเรือน กำหนดมาตรฐาน กำกับดูแลและตรวจสอบการดำเนินการด้านการบินพลเรือน ร่วมมือและประสานงานกับองค์การหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในด้านการบินพลเรือน และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาและความตกลงระหว่างประเทศ ทั้งนี้จะดูแลเฉพาะการบินเชิงพาณิชย์และพลเรือนเท่านั้น ไม่ได้ควบคุมการบินของหน่วยงานราชการ อ้างอิงตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ.๒๕๖๒ ลงวันที่

๒๔ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๒ ในมาตรา ๕ ระบุว่า “พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่การเดินอากาศในราชการทหาร ราชการตำรวจ ราชการศุลกากร และราชการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เว้นแต่การทำแผนการบินตามมาตรา ๑๘/๑ และการปฏิบัติตามกฎจราจรทางอากาศ ตามมาตรา ๑๘/๒ และมาตรา ๑๘/๓ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้”

จะเห็นได้ว่าอากาศยานทหารถูกใช้ในการสงคราม ใช้เป็นกำลังทางอากาศเป็นหลัก เพื่อรักษาความมั่นคงและอธิปไตยของชาติและมีการกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ การช่วยเหลือประชาชน การบรรเทาสาธารณภัย การค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัย เป็นต้น จึงอาจมองว่าอากาศยานทหารไม่จำเป็นต้องมีการจัดการความสมควรเดินอากาศแต่ความเป็นจริงแล้ว กองทัพหรือหน่วยงานราชการมีการจัดการความสมควรเดินอากาศเช่นเดียวกับอากาศยานพลเรือน แต่จะมีมาตรฐานหรือแนวทางในการดำเนินการที่แตกต่างกันไป ผู้เขียนซึ่งเป็นวิศวกรและนักบินของกองทัพ จึงได้ศึกษาวิเคราะห์และจัดทำบทความนี้ขึ้น เพื่อนำเสนอแนวคิดหรือแนวทางการนำมาตราฐานความสมควรเดินอากาศของพลเรือนไปใช้กับอากาศยานทหาร ซึ่งจำเป็นต้องทำการบินในห้วงอากาศเดียวกัน และมีการใช้ทรัพยากรการบินที่เกี่ยวข้องร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การเดินอากาศของประเทศไทยเกิดความปลอดภัยสูงสุด

จุดเริ่มต้นของความสมควรเดินอากาศกับอากาศยานทหาร

กองทัพอากาศ โดยกองบิน ๗ ได้รับบรรจุประจำการเครื่องบินขับไล่แบบที่ ๒๐/ก (บ.ข.๒๐/ก

หรือ Gripen 39 C/D) พร้อมอุปกรณ์และอะไหล่ จากโครงการจัดหาเครื่องบินขับไล่เนกประสงค์ทดแทนเครื่องบินขับไล่แบบที่ ๑๘ ก/ข (บ.ข.๑๘ ก/ข หรือ F-5B/E) ระยะที่ ๑ เมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๔ มีระบบการซ่อมบำรุงและส่งกำลังบำรุงลักษณะเดียวกับกองทัพอากาศสวีเดนและเป็นมาตรฐานสากลที่ใช้กันแพร่หลายทั้งในหน่วยงานทางทหารและภาคเอกชนของยุโรป โดยการส่งกำลังบำรุงมีลักษณะการจ้างเหมาบริการสนับสนุนพัสดุอะไหล่ หรือ Pooling Service ที่มีองค์กรบริหารจัดการยุทธภัณฑ์ทางทหารสวีเดน หรือ FMV : Försvarets Materiel Verk หรือ Defence Materiel Administration เป็นหน่วยให้บริการและทำสัญญากับกองทัพอากาศซึ่งในรายละเอียดของสัญญาระบุไว้ในข้อ ๙ เรื่องความสมควรเดินอากาศ กองทัพอากาศจึงต้องมีการจัดการความสมควรเดินอากาศที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นมาตรฐานสากล และมีความน่าเชื่อถือได้ว่าพัสดุอะไหล่ที่ใช้ร่วมกันระหว่างผู้ใช้งานชาติอื่น ได้แก่ สวีเดน อังการี และสาธารณรัฐเช็ก จะมีความปลอดภัยในการใช้งาน จึงเป็นที่มาของความร่วมมือกันระหว่างกองทัพอากาศกับองค์กรบริหารจัดการยุทธภัณฑ์ทางทหารสวีเดนในการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องความสมควรเดินอากาศและการจัดการให้มีมาตรฐานความสมควรเดินอากาศกับอากาศยานทหารอย่างเป็นทางการ ซึ่งอ้างอิงมาตรฐานจากยุโรป หรือ EASA : European Aviation Safety Administration นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา กองทัพอากาศจึงได้เริ่มพัฒนาและนำมาตรฐานด้านความสมควรเดินอากาศมาใช้กับอากาศยานของ กองบิน ๗ และขยายผลไปใช้กับอากาศยานของกองทัพอากาศแบบอื่นๆ อีกด้วย

องค์ประกอบของความสมควรเดินอากาศ

องค์ประกอบของความสมควรเดินอากาศของอากาศยาน ตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ ๘ (Annex 8) ของ ICAO แบ่งออกเป็น ๒ ส่วนด้วยกัน ประกอบด้วย **ความสมควรเดินอากาศในส่วนของการผลิตอากาศยาน และ ความสมควรเดินอากาศต่อเนื่องของอากาศยานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน** ซึ่งหมายถึงการซ่อมบำรุงให้อากาศยานคงมีความสมควรเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง (**Continuous Airworthiness of Aircraft**)

ในส่วนของความสมควรเดินอากาศในกระบวนการผลิตอากาศยานนั้น การที่จะให้อากาศยานแบบดังกล่าวมีความเป็นมาตรฐานและความสมควรเดินอากาศ จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการบินของประเทศบริษัทผู้ผลิตนั้น ๆ เช่น บริษัทผู้ผลิตอยู่ที่สหรัฐอเมริกาจะถูกตรวจสอบโดย Federal Aviation Administration (FAA) และสำหรับบริษัทผู้ผลิตอยู่ที่ยุโรปจะถูกตรวจสอบโดย European Aviation Safety Administration (EASA) ซึ่งกระบวนการตรวจสอบนั้น จะเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบการผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์การทดสอบโครงสร้าง (Structural Testing) ขั้นตอนการประกอบระบบต่างๆ จนกระทั่งทำการบินทดสอบ (Flight Testing)

สำหรับประเทศไทย หน่วยงานที่รับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.๒๕๕๗ คือ กรมการบินพลเรือน (หมวด ๔ แบบอากาศยาน การผลิตอากาศยาน และการควบคุมความสมควรเดินอากาศ ส่วนที่ ๑ มาตรฐานอากาศยาน มาตรา ๓๔) ซึ่งจะกำหนดให้หน่วยงาน หรือบริษัทที่

จะทำการผลิตอากาศยานในประเทศไทย จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ และให้รายงานเพื่อขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจได้ว่าอากาศยานแบบดังกล่าวมีความเป็นมาตรฐาน และความปลอดภัยสูงสุดต่อภารกิจการบิน

ในอดีตการออกแบบ การสร้าง และการผลิตอากาศยานทหาร เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๔๗๒ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ.๒๔๗๒ คณะนักบินไทยนำ “เครื่องบินทิ้งระเบิดแบบ ๒ บริพัตร” (บ.ท.๒ – Boripatra) จำนวน ๓ เครื่อง ขึ้นบินออกจากประเทศไทยไปเยือนประเทศอินเดียในวันที่ ๓๐ ธันวาคมปีเดียวกัน เครื่องบินรุ่นนี้ได้ถูกออกแบบและสร้างขึ้นโดยนาวาอากาศโท หลวงเวษยันต์รังสฤษฎ์ ในปี พ.ศ. ๒๔๗๐ นับเป็นการสร้างเครื่องบินในราชการเป็นครั้งแรกของคนไทย ซึ่งพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวพระราชทานนามว่า "บริพัตร" ซึ่งมาจากพระนามของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์กรมหลวงนครสวรรค์วรพินิต เสนาบดีกระทรวงกลาโหม นอกจากนี้เครื่องบินบริพัตรยังได้บินไปกรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม เพื่อเจริญสัมพันธไมตรีและนำพวงมาลาไปวางที่อนุสาวรีย์ทหารฝรั่งเศสที่เสียชีวิตในสงครามโลกครั้งที่ ๑ ในปี ๒๔๗๓ ด้วย เครื่องบินรุ่นนี้เคยประจำการในกองทัพอากาศในช่วงปี ๒๔๗๐ - ๒๔๘๓ ปัจจุบันมีเครื่องจำลองขนาดเท่าจริงอยู่หน้าพิพิธภัณฑ์ของกองทัพอากาศ ซึ่งในสมัยนั้นการสร้างเครื่องบินเป็นเทคโนโลยีที่ไม่มี ความซับซ้อน จึงไม่ได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการผลิตที่เป็นระบบให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน หรือกล่าวได้ว่าในยุคนั้นกองทัพไม่มี

การจัดการความสมควรเดินอากาศด้านการผลิตอากาศยานแต่อย่างใด



ภาพที่ ๒ เครื่องบินทิ้งระเบิดแบบที่ ๒ บริพัตร

ณ พิพิธภัณฑ์กองทัพอากาศ

ในส่วนของความสมควรเดินอากาศของอากาศยานที่ได้ผ่านการรับรองตามมาตรฐานแล้วนั้น จะเกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงและปรนนิบัติบำรุง เพื่อให้อากาศยานยังคงค่าความสมควรเดินอากาศเทียบเท่ากับอากาศยานที่ออกมาจากบริษัทผู้ผลิต หรือการคงความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness) โดยมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องคือ

๑. องค์ประกอบด้านบุคลากร

บุคลากรที่จะสามารถทำการซ่อมบำรุงอากาศยานได้นั้น ต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดขององค์การที่กำกับดูแลงานด้านการบินตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ ๑ (Annex 1) ของ ICAO หรือองค์กรร่วมของประเทศสมาชิกยุโรป (European Aviation Safety Agency : EASA) ในส่วนของ Part M กำหนดให้ผู้ที่ทำการซ่อมบำรุงอากาศยานจะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามความต้องการขั้นต่ำของคู่มือการซ่อมบำรุงและมีใบอนุญาตประเภทช่างซ่อมบำรุงอากาศยานขั้นต้น และหากต้องทำการซ่อมบำรุงอากาศยานเฉพาะแบบต้องมีใบอนุญาตประเภทช่างซ่อมบำรุงอากาศยานเฉพาะแบบนี้ ๑

สำหรับประเทศไทย โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ได้มีข้อกำหนดตามพระราชบัญญัติฯ มาตรา ๔๔ กำหนดให้ผู้ที่ทำการซ่อมบำรุงอากาศยานจะต้องมีความรู้และคุณสมบัติเป็นไปตามข้อบังคับและต้องมีใบอนุญาตช่างซ่อมบำรุงอากาศยานเช่นเดียวกับข้อกำหนดของ ICAO

กองทัพไทย โดยเฉพาะกองทัพอากาศได้จัดให้มีใบอนุญาตทหารสำหรับช่างซ่อมบำรุงอากาศยานทหารด้วยเช่นกัน โดยกำหนดคุณสมบัติของข้าราชการให้สอดคล้องและอ้างอิงกับมาตรฐานหรือข้อกำหนด ICAO ทั้งนี้ข้าราชการที่ผ่านการอบรมและทดสอบความรู้แล้วได้รับใบอนุญาต ไม่ได้มีสิทธิหรือเงินพิเศษใดๆ เช่นเดียวกับข้าราชการพลเรือนหรือเอกชน ส่งผลให้ใบอนุญาตทหารไม่ได้รับการยอมรับมากนัก

๒. องค์ประกอบด้านอาคารสถานที่ และ สิ่งอำนวยความสะดวก

ตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ ๘ (Annex 8) (EASA Part M) กำหนดให้หน่วยผู้ทำการซ่อมบำรุงอากาศยาน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือที่เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนของอากาศยานที่เข้าซ่อมและจำนวนเจ้าหน้าที่ช่างซ่อมบำรุง

ข้อกำหนดตามพระราชบัญญัติ ฯ มาตรา ๔๑/๑๐๓ กำหนดให้หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานต้องจัดให้มีอาคารสถานที่ เครื่องมือ เอกสารและหลักฐานเกี่ยวกับเกณฑ์ความสมควรเดินอากาศ รวมถึงคู่มือการบริหารจัดการหน่วยซ่อม ระบบการควบคุมคุณภาพและระบบประกันคุณภาพ การบันทึกและเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาที่ได้กระทำ อีกทั้ง

จัดหาบุคลากรที่มีความรู้และความชำนาญในจำนวนที่เพียงพอแก่การปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีนโยบายการฝึกอบรมบุคลากร และควบคุมดูแลให้บุคลากรดังกล่าวปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและเหตุที่มีผลกระทบต่อความสมควรเดินอากาศของผลิตภัณฑ์ที่รับบำรุงรักษา

กองทัพไทยได้ดำเนินการจัดหาอากาศยานทหารมาจากหลายประเทศ กล่าวคือ กองทัพอากาศมีอากาศยาน จำนวน ๓๒ แบบ เป็นอากาศยานจากประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน ๑๐ แบบ คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๒๕ อากาศยานจากประเทศในกลุ่มยุโรป จำนวน ๑๕ แบบ คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๘๗๕ และอากาศยานจากประเทศในกลุ่มเอเชียหรือประเทศอื่นจำนวน ๔ แบบ รวมถึงอากาศยานที่กองทัพอากาศสร้างขึ้นเองคือ UAV รุ่น TIGER SHARK II และ บ.ทอ.๖ (RTAF-6) ดังนั้น การเตรียมอาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือให้เพียงพอและเหมาะสมกับอากาศยานแต่ละแบบและมีจำนวนที่เพียงพอ รวมถึงจำนวนเจ้าหน้าที่ช่างซ่อมบำรุงตามแบบให้เพียงพอ และมีความรู้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในการออกแบบอากาศยานแบบนั้น ทั้งนี้การก่อสร้างอาคารสถานที่ โรงเก็บ หรือโรงซ่อมอากาศยาน เป็นมาตรฐานของหน่วยงานกำกับดูแลด้านช่างโยธาที่มีอยู่แล้ว ส่วนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เป็นเครื่องมือพิเศษเฉพาะแบบอากาศยานจำเป็นต้องจัดหาผ่านบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน และมีการตรวจบำรุงรักษาที่ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดด้วย

๓. องค์ประกอบด้านคู่มือซ่อมบำรุง เอกสารเทคนิคและการบริหาร

ตามข้อกำหนดในภาคผนวกที่ ๘ (Annex 8) กำหนดให้หน่วยผู้ทำการซ่อมบำรุงอากาศยาน จะต้อง มีคู่มือซ่อมบำรุง เอกสารทางเทคนิคที่ครบถ้วน และมีความทันสมัยอยู่เสมอ ประเทศไทยมีข้อกำหนดตาม พระราชบัญญัติฯ มาตรา ๔๑/๑๐๓ กำหนดให้หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานต้องจัดให้มีจะต้องมีคู่มือซ่อมบำรุง เอกสารเทคนิค และมีการปรับปรุงเอกสารดังกล่าวให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา กองทัพอากาศจัดหาอากาศยานแต่ละแบบมาใช้และบรรจุประจำการในหน่วยทหารต่าง ๆ ซึ่งจะครอบคลุมถึงคู่มือซ่อมบำรุงและเอกสารเทคนิค ซึ่งได้รับมอบมาพร้อมกับอากาศยานและมีคุณสมบัติของความสมควรเดินอากาศในกระบวนการผลิตอากาศยานแต่ละแบบนี้แล้ว แต่สิ่งสำคัญคือจำเป็นต้องปรับปรุงคู่มือให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้คงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศของอากาศยานทหาร และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบิน ได้แก่ นักบิน ลูกเรือ ผู้โดยสาร และช่างประจำอากาศยาน

โดยปกติแล้วอากาศยานที่ได้จัดหาเข้ามาบรรจุประจำการในกองทัพอากาศ จะผลิตโดยบริษัทผู้ผลิต ซึ่งอากาศยานส่วนใหญ่จะมีค่าความสมควรเดินอากาศตามมาตรฐานของทวีปที่บริษัทผู้ผลิตตั้งอยู่ เช่น มาตรฐาน Federal Aviation Administration (FAA) กำหนดว่าบริษัทผู้ผลิตอยู่ที่สหรัฐอเมริกา หรือเป็นไปตามมาตรฐาน EASA หากบริษัทผู้ผลิตอยู่ในทวีปยุโรป เป็นต้น ดังนั้นกองทัพอากาศจึงมีหน้าที่ในการปรนนิบัติและซ่อมบำรุงอากาศยานดังกล่าวให้ยังคงมีความสมควรเดินอากาศอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

สรุปได้ว่าหากกองทัพอากาศ ต้องการนำความสมควรเดินอากาศมาใช้ในการซ่อมบำรุงจะต้อง นำเอาองค์ประกอบข้างต้นมาเปรียบเทียบกับระบบการซ่อมบำรุงอากาศยานของกองทัพอากาศในปัจจุบัน หากพบว่ามีส่วนประกอบใดที่ยังไม่มี หรือมีแต่ยังไม่ครบถ้วน ไม่ทันสมัย หรือไม่มีความเป็นมาตรฐาน ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการหาแนวทางในการนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการซ่อมบำรุงและทำให้อากาศยานคงมีความสมควรเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง มีความปลอดภัยสูงสุดต่อการปฏิบัติภารกิจ

แนวทางการพัฒนาความสมควรเดินอากาศของอากาศยานทหาร

กองบิน ๗ เป็นหน่วยใช้กำลังทางอากาศ มีฝูงบิน จำนวน ๒ ฝูงบิน และเป็นหน่วยต้นแบบในการนำมาตรฐานความสมควรเดินอากาศมาใช้กับเครื่องบินขับไล่ แบบที่ ๒๐/ก (Gripen 39 C/D) ซึ่งมาตรฐานของความสมควรเดินอากาศได้อ้างอิงมาจากมาตรฐานขององค์การความร่วมมือด้านการบินในกลุ่มสหภาพยุโรป (EASA) เน้นการคงความต่อเนื่องของความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness) โดยกองทัพอากาศได้แต่งตั้งคณะเจ้าหน้าที่คณะทำงานดำเนินการปรับปรุงคู่มือ เพื่อใช้เป็นแนวทางดำเนินการคงค่าความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness Management Organization : CAMO) และ คู่มือการจัดการหน่วยการซ่อมบำรุง (Maintenance Organization : MO) สำหรับเครื่องบินขับไล่แบบที่ ๒๐/ก ร่วมกับ

ผู้เชี่ยวชาญจากประเทศสวีเดน เพื่อให้คู่มือมีความถูกต้อง ทันสมัย เป็นมาตรฐานเดียวกับผู้ใช้งานเครื่องบิน Gripen 39 C/D ซาดีอื่น เมื่อการปรับปรุงคู่มือเสร็จสิ้นจะต้องนำเรียนคู่มือทั้งสองฉบับนี้ให้ผู้บัญชาการทหารอากาศ ในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบสูงสุดขององค์กร (Accountable Manager) พิจารณาและลงนามเพื่ออนุมัตินำไปบังคับใช้กับหน่วยงานและการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งหากการปฏิบัติงานต่าง ๆ ตามคู่มือเป็นไปอย่างเคร่งครัดครบถ้วน จะเป็นเครื่องมือยืนยันได้ว่าอากาศยานของกองทัพอากาศนั้นมีความสมควรเดินอากาศและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ทำการบินได้ว่าจะสามารถปฏิบัติการบินด้วยความปลอดภัย นอกจากนี้อากาศยานของกองทัพอากาศดังกล่าวจะได้ผ่านการกำกับดูแลด้านการซ่อมบำรุงอย่างถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล จึงมีความสมควรเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง

คู่มือที่จะได้รับการพัฒนา ควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังนี้

- นโยบายคุณภาพ
- เป้าหมายคุณภาพ
- โครงสร้างองค์กรและกำหนดหน้าที่
- ระบบบริหารคุณภาพ
- ความรับผิดชอบด้านการบริหาร
- การบริหารทรัพยากร
- การซ่อมบำรุงอากาศยาน
- การตรวจ วิเคราะห์ และปรับปรุง

และผนวกแนบที่ประกอบด้วยรายการขั้นตอนปฏิบัติงาน (Work Procedure) แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน เช่น แบบควบคุมแจ้งความวิथाการ แบบควบคุมการปรับเทียบมาตรฐาน ป้ายกำกับพัสดุบริภัณฑ์ภาคพื้น รายการพัสดุที่ใช้ตรวจซ่อมนอกกำหนด และแบบการรายงานเหตุการณ์ที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (Corrective Action Request Form : CAR) เป็นต้น

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ^๓ ว่าด้วยความสำคัญของความสมควรเดินอากาศ ซึ่งเป็นแผนงานและกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านความมั่นคงคือ พัฒนาและพัฒนากำลังอำนาจแห่งชาติให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ โดยมองว่ายุทธโธปกรณ์ของกองทัพมีมูลค่าสูงและบุคลากรด้านการบินโดยเฉพาะนักบินมีค่ามากกว่าสิ่งใด ดังนั้นความปลอดภัย (Safety) จึงมีความสำคัญที่สุดที่จะรักษานักบินและอากาศยานให้ปฏิบัติการกิจของกองทัพให้สำเร็จโดยไม่สูญเสียจากความผิดพลาดด้านการซ่อมบำรุง ดังนั้น กองทัพอากาศจึงกำหนดแนวทางการจัดการความสมควรเดินอากาศไว้ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ เสริมสร้างสมรรถนะและความพร้อมในการป้องกันประเทศ กลยุทธ์ที่ ๒.๕ เสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและบริการ (Support and Service) มีวัตถุประสงค์ให้ระบบการส่งกำลังบำรุงและระบบคลังที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อดำรงขีดความสามารถในการ

^๓ ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)

ปฏิบัติการกิจและสนับสนุนการปฏิบัติการที่ใช้
เครือข่ายเป็นศูนย์กลางของกองทัพอากาศอย่าง
ต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยกำหนดตัวชี้วัดเป็นระดับ
ความพร้อมของหน่วยส่งกำลังบำรุงเพื่อรองรับการ
ปฏิบัติการกิจของกองทัพอากาศ ระดับความพร้อม
ปฏิบัติการของฐานบินของกองทัพอากาศ และระดับ
ความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์เครื่องฝึกจำลอง
(Training Simulation Center) มีกรมส่งกำลังบำรุง
ทหารอากาศและกรมยุทธการทหารอากาศ รับผิดชอบ
ในการกำหนดแนวความคิดความสมควรเดินอากาศ
(Airworthiness) ของกองทัพอากาศและพิจารณา
จัดตั้งหน่วยงานเพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติ

จากที่กล่าวมาทำให้มั่นใจได้ว่า อากาศยาน
ทหารของกองทัพอากาศ มีแนวทางการจัดความ
สมควรเดินอากาศสำหรับอากาศยานทหาร (State
Aircraft) ได้ตามมาตรฐานสากลเทียบได้กับข้อกำหนด
ต่าง ๆ ของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.๒๕๔๗
ซึ่งมีสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
เป็นหน่วยที่กำกับดูแลความสมควรเดินอากาศของ
อากาศยานไทย

แนวทางการจัดการความสมควรเดินอากาศ
ของอากาศยานทหารหรืออากาศยานราชการที่
เหมาะสมบนพื้นฐานความเป็นมาตรฐานสากลของ
ประเทศผู้ผลิตอากาศยานแบบนั้น ๆ ได้แก่ มาตรฐาน
ของยุโรปและสหรัฐอเมริกา เป็นต้น จึงต้องมี
องค์ประกอบและปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ ผู้บริหาร
ระดับสูงของกองทัพ ซึ่งต้องมีการกำหนดนโยบาย
คุณภาพ และความสมควรเดินอากาศให้เป็นตาม
มาตรฐานสากล จึงจะส่งผลให้อากาศยานของกองทัพ

มีความพร้อมปฏิบัติการตามความต้องการทางยุทธการ
อีกทั้งมีความพร้อมของระบบการซ่อมบำรุง และการ
ส่งกำลังบำรุงที่มีประสิทธิภาพทันเวลา และการใช้
งบประมาณอย่างคุ้มค่า และทำให้เกิดความปลอดภัย
อย่างสูงสุดสำหรับนักบินในการปฏิบัติการกิจการบิน
ของอากาศยานแบบนั้น ๆ ส่วนที่สองเป็นกลุ่มผู้นำ
นโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งที่ผ่านมามีการดำเนินการ
เกี่ยวกับความสมควรเดินอากาศของกองทัพอากาศ
ไปสู่การปฏิบัติจริงได้เพียงบางส่วน จากการศึกษา
วิเคราะห์ พบว่าการนำความสมควรเดินอากาศ
ไปสู่การปฏิบัติจริงยังคงไม่ประสบผลสัมฤทธิ์เป็น
รูปธรรมมากนักกับอากาศยานทุกแบบของ
กองทัพอากาศด้วยสาเหตุหลักคือ การขาดแคลน
บุคลากรและงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ เพื่อ
รองรับงานในด้านบริหารกำลังพล ด้านการฝึกอบรม
ด้านอาคารสถานที่ ด้านการควบคุมคุณภาพ และด้าน
การตรวจประเมิน และส่วนสำคัญสุดท้าย คือ กลุ่ม
ผู้รับผิดชอบโดยตรง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงอากาศ
ยาน เครื่องยนต์ และบริษัทอากาศยาน รวมทั้ง
เจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อม เป็นต้น ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้
ส่วนเสียมากที่สุด ต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของ
อากาศยานโดยตรง หากเกิดความผิดพลาดจากการ
ซ่อมบำรุงจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายตาม
กฎหมายและระเบียบ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการ
จัดการความสมควรเดินอากาศของอากาศยานให้
สามารถตรวจสอบกลับได้ว่า มีความน่าเชื่อถือได้
ถูกต้องในการปฏิบัติตามคู่มืออย่างมีประสิทธิภาพ
และเป็นมาตรฐานสากล ทั้งนี้การนำเทคโนโลยีของ
ระบบสารสนเทศด้านข้อมูลการซ่อมบำรุงและส่งกำลัง

บำรุง จะนำมาช่วยสนับสนุนให้เกิดความแม่นยำของ ข้อมูลการซ่อมบำรุง ความถูกต้องของเอกสาร การเก็บ รวบรวมข้อมูลให้เป็น Big Data เพื่อนำไปวิเคราะห์ พารามิเตอร์ต่าง ๆ หาค่าตัวชี้วัด (KPI) ของหน่วยซ่อม บำรุง ส่งให้สำนักงานควบคุมคุณภาพ หรือกอง วิชาการของสายวิชาการทั้งสามสายได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ทันเวลา และตรวจสอบกลับได้

การพัฒนาแนวทางการจัดการความสมควร เติบโตอากาศ กับหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการ ซ่อมบำรุงอากาศยาน เครื่องยนต์ และบริษัทอากาศยาน ของอากาศยานทหาร จำเป็นต้องสรรหาผู้มีความรู้ ความเข้าใจ มีประสบการณ์ และติดตามการ ดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ขอ ยกตัวอย่าง แนวทางพัฒนาของกองทัพอากาศ ดังนี้

ประการแรก การกำหนดผู้รับผิดชอบใน ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี ควรจะต้องเพิ่ม หน่วยงานและสายวิชาการรับผิดชอบการซ่อมบำรุง อากาศยานโดยตรง คือ กรมช่างอากาศ กรมสื่อสาร อิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ และกรมสรรพาวุธทหาร อากาศ เพื่อกำกับดูแลการซ่อมและสร้างอากาศยาน อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนอากาศให้เป็นมาตรฐานตามคู่มือ การซ่อมบำรุงและระเบียบ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง อย่าง ครอบคลุมครบถ้วนทุกภาคส่วนที่รับผิดชอบ และเห็น ควรเสนอให้ กรมยุทธการทหารอากาศและกรมส่ง กำลังบำรุงทหารอากาศ นำประเด็นนี้ไปพิจารณาใน การปรับปรุงยุทธศาสตร์กองทัพอากาศในลำดับต่อไป

ประการที่สอง กองทัพอากาศจะต้องมีการ พัฒนาแนวทางการจัดการสมควรเติบโตอากาศอย่าง ต่อเนื่องและมีการปรับปรุงคู่มือให้ทันสมัยและถูกต้อง

ตลอดเวลา เนื่องจากเทคโนโลยีอากาศยานมีการ พัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงควรมีระบบ หรือกระบวนการต่าง ๆ มากำกับควบคุมคุณภาพ มาตรฐานให้มีความปลอดภัยจากการซ่อมบำรุงให้มาก ที่สุดเนื่องจากอากาศยานมีมูลค่าสูงและความผิดพลาด จากการซ่อมบำรุงอาจจะทำให้อากาศยานเกิดอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุ เสี่ยงต่อภาพลักษณ์ทางธุรกิจของ ผู้ผลิตอากาศยานอีกด้วย

ประการที่สาม จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบ เกี่ยวกับความสมควรเติบโตอากาศเพิ่มเติมในหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมช่างอากาศ กรมสื่อสาร อิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ กรมสรรพาวุธทหาร อากาศ และสำนักงานนิรภัยทหารอากาศ

ประการที่สี่ เสนอแนวทางปรับปรุงคู่มือ ความสมควรเติบโตอากาศหรือคู่มือช่างอากาศ ให้เป็น ระเบียบ เช่นเดียวกับระเบียบกองทัพอากาศว่าด้วย นิรภัยการบิน ซึ่งมีเสนาธิการทหารอากาศเป็น ผู้รับผิดชอบโดยตรง มีการจัดประชุมติดตามงานด้าน นิรภัยการบินประจำทุกเดือน เพื่อกระตุ้นเตือนให้ หน่วยซ่อมบำรุงต่าง ๆ ให้ความสำคัญและปฏิบัติตาม ระเบียบอย่างเคร่งครัดต่อไป

ประการที่ห้า พิจารณาจัดสรรงบประมาณ ให้เพียงพอในการดำเนินงานตามแผน และประการ สุดท้าย การรณรงค์ให้ผู้บริหารระดับสูงและหัวหน้า หน่วยให้ความสำคัญกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานตาม นโยบายเกี่ยวกับความสมควรเติบโตอากาศ เพื่อสร้าง ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่

บทความนี้จึงได้นำเสนอ ความหมายของ ความสมควรเติบโตอากาศ (Airworthiness) ที่เน้นการ

จัดการเพื่อให้อากาศยานมีความปลอดภัยในการบินสูงสุด องค์ประกอบสำคัญของความสมควรเดินอากาศทั้งในระดับสากล ระดับประเทศและระดับกองทัพหรือหน่วยงานราชการเปรียบเทียบกับกันเป็นลำดับเพื่อให้เข้าใจภาพรวมของการจัดการความสมควรเดินอากาศที่ผ่านมาของกองทัพไทย โดยเฉพาะกองทัพอากาศ มีความก้าวหน้ามากกว่าหน่วยราชการอื่นๆ สามารถนำไปขยายผลและใช้เป็นแนวทางให้หน่วยราชการอื่นที่มีหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานและที่สำคัญคือการเห็นความสำคัญของความสมควรเดินอากาศและการคงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศของอากาศยานทหาร ถึงแม้พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๗ จะไม่บังคับใช้กับอากาศยานทหาร แต่ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานราชการ ต้องกำหนดนโยบายการประกันคุณภาพด้านการซ่อมบำรุงอากาศยานที่ชัดเจน รับรองและให้ความเห็นชอบในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ต่อเนื่อง เพื่อให้อากาศยานทหาร คงมีความสมควรเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ทำการบินและมุ่งสู่ความสำเร็จของภารกิจของกองทัพและหน่วยราชการที่กำหนดไว้

เอกสารอ้างอิง

- สัมพันธ์ พงษ์ไทย, “Behind the Safety” สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.caat.or.th/th/archives/20291> กองทัพอากาศ. นโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ พุทธศักราช ๒๕๖๒. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.rtafmith.th/Documents/Publication/Policy_20RTAF_202562_Web.pdf กองทัพอากาศ. ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ฉบับเผยแพร่ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.rtafmith.th/PublishingImages/RTAF_Strategy_20y_2561-2580.pdf พระราชบัญญัติ การเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ.๒๕๖๒. ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒. คู่มือช่างอากาศ Aeronautical Engineering Manual. กรมช่างอากาศ. ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๒.