

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบิน ; Aviation

ความหมาย

Aviation (N) หมายถึง ศิลปะและศาสตร์ในการบิน (English-Thai: NECTEC's Lexitron-2Dictionary)

Aviation หมายถึง (เอวีเอ' เซิน) n. วิธีการบิน, วิชาการบิน, การออกแบบ พัฒนาและสร้างเครื่องบิน (flying) (English-Thai: HOPE Dictionary)

Aviation หมายถึง (n) การบิน, วิชาการบิน, วิธีการบิน (English-Thai: Nontri Dictionary)

Aviation \A'vi*a"tion\, n. The art or science of flying.

[1913 Webster] From The Collaborative International Dictionary of English v.0.48 [gcide]:

Aviation

n 1: the aggregation of a country's military aircraft [syn: {aviation}, {air power}]

2: the operation of aircraft to provide transportation

3: the art of operating aircraft [syn: {aviation}, {airmanship}]

4: travel via aircraft; "air travel involves too much waiting in airports"; "if you've time to spare go by air" [syn: {air travel}, {aviation}, {air}] From WordNet (r) 3.0 (2006) [wn]:

AVIATION หมายถึง การบิน หรือ การขนส่งทางอากาศ เป็นการลำเลียง คน สัตว์ และสิ่งของ จากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่ง โดยใช้ยานพาหนะเคลื่อนที่ไปในอากาศ (การขนส่งทางอากาศเริ่มจากเครื่องบิน ร่อน บอลลูน เรือเหาะ และในปัจจุบันใช้เครื่องบิน)

การปฏิบัติในการขนส่งทางอากาศโดยทั่วไป ทำโดยผู้ส่งสินค้าทำสัญญาขนส่งกับผู้ขนส่งสินค้า และผู้ขนส่งสินค้าจะรับภาระหน้าที่ในการขนส่งให้เสร็จถึงผู้รับสินค้า ผู้ขนส่งอาจเป็นได้ทั้งบริษัท สายการบิน หรือบริษัทขนส่งระหว่างประเทศ

วิวัฒนาการของการบิน

การบินมีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งผลักดันให้มีการคิดค้นเครื่องยนต์ และวัสดุใหม่ๆ ก็คือ สงครามที่ต้องเอาชนะกันด้วยความเร็ว และความสามารถในการบิน

การบิน (Aviation) หมายถึง การใช้อากาศยานเพื่อวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

การบินในที่นี้หมายถึง การบินพลเรือน (Civil Aviation) ซึ่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) แบ่งประเภทของการบินพลเรือน (Civil Aviation) ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้คือ

- (1) การบินพาณิชย์ (Commercial Aviation) หรือการขนส่งทางอากาศ (Air Transport)
- (2) การปฏิบัติงานทางอากาศ (Aerial Work)
- (3) การบินทั่วไป (General Aviation)

อย่างไรก็ตาม องค์การบริหารการบินของสหรัฐอเมริกา (Federal Aviation Administration: FAA) แบ่งการบินพลเรือนออกเป็น 2 ประเภท คือ:

- (1) การบินพาณิชย์ (Commercial Aviation) ซึ่งมีรายละเอียดเช่นเดียวกับที่ ICAO กำหนด และ
- (2) การบินที่ไม่ใช่เพื่อการพาณิชย์ (Non - Commercial Aviation) ซึ่งมีรายละเอียด

เช่นเดียวกับ การปฏิบัติงานทางอากาศ และการบินทั่วไปที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ กำหนด

งานการบินพลเรือนนั้นประกอบด้วยงานหลายประเภทที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน อย่างใกล้ชิด ซึ่งหน่วยงานต่างๆ ที่ปฏิบัติงานด้านการบินพลเรือนในแต่ละประเภทยัง มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน และมีจุดประสงค์ไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการบินพลเรือนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ขั้นพื้นฐานของงานการบินพลเรือนโดยทั่วไปด้วย

งานการบินพลเรือนนี้เป็นงานบริการซึ่งสามารถแยกออก ได้หลายมุมมอง ในที่นี้

จะกล่าวถึงงาน 2 ประเภท คือ **งานการขนส่งทางอากาศ (Air Transport)** หรือการบินพาณิชย์ (Commercial Air Transport) และ**การเดินอากาศ (Air Navigation)** ซึ่งเป็นงานที่หลายหน่วยงาน ให้บริการกับผู้ทำการบิน

1.1.1 การบินพาณิชย์ หรือการบินเพื่อการค้า (Commercial Air Transport)

งานบริการขนส่งทางอากาศประเภทนี้ เป็นงานบริการที่ดำเนินการโดยมุ่งหวังเอาผลตอบแทน จากการบริการเป็นตัวเงินโดยตรง ซึ่งอาจคิดเป็น ค่าโดยสาร ค่าระวาง หรือค่าเช่า ก็ได้ ตัวอย่างที่ เห็นได้ชัดของงานบริการขนส่งทางอากาศประเภทนี้คือ การประกอบการหรือการให้บริการของ สายการบินต่างๆ

การบินพาณิชย์ หรือการให้บริการขนส่งทางอากาศ ประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะย่อย ๆ คือ

- การบริการแบบประจำ (Scheduled Services)
- การบริการแบบไม่ประจำ (Non-Scheduled Services)

เนื่องจากการบินพาณิชย์เป็นการบริการที่มีการตอบแทนในเชิงธุรกิจนี้เอง จึงมักพบเห็นคำว่า "การบริการทางอากาศ" (Air Services) ในความหมายเดียวกัน

1.1.2 การบินทั่วไป (General Aviation)

หมายถึง การบินที่มีจุดประสงค์เพื่อหวังผลตอบแทนตามที่กล่าวไว้ในข้อ 1.1.1

การบินประเภทนี้ได้แก่การบินเพื่อการกีฬา การบินเพื่อหาความเพลิดเพลินของสมาชิกสโมสรการบินต่างๆ หรือการบินของส่วนบุคคล หรือนิติบุคคลที่เป็นเจ้าของเครื่องบิน เพื่อธุรกิจของตนเอง เป็นต้น

1.1.3 การทำการบินนอกอากาศ (Aerial Work)

ได้แก่ การถ่ายรูปทางอากาศ การทำแผนที่ การโปรยปุ๋ย หรือยกกำจัดแมลงศัตรูพืช

โดยที่การบินส่งทางอากาศนี้มีผลกระทบโดยตรงต่อเศรษฐกิจความมั่นคงของประเทศและ

ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้น ทางราชการจึงได้กำหนดให้ "การบินส่งทางอากาศเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค และผู้ที่ประกอบกิจการค้าขายดังกล่าวนี้จะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเสียก่อน

(ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2515)

สำหรับการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport) นั้น ก็จะต้องได้รับการอนุญาตเช่นกัน โดยในมาตราที่ 27 ของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ระบุว่า "ห้ามมิให้อากาศยาน นอกจากอากาศยานต่างประเทศบินออกนอกราชอาณาจักร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่" (พนักงานเจ้าหน้าที่ในที่นี้คือ อธิบดีกรมการบินพาณิชย์ หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากอธิบดีกรมการบินพาณิชย์ ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2522) ซึ่งเป็นการกำหนดสำหรับอากาศยานที่จดทะเบียนเป็นของไทย

สำหรับอากาศยานต่างประเทศนั้น ข้อกำหนดตามมาตราที่ 28 ของพระราชบัญญัติเดียวกันนี้ กำหนดไว้ว่า "ห้ามมิให้อากาศยานต่างประเทศบินผ่าน หรือขึ้นลงในราชอาณาจักร เว้นแต่จะมีสิทธิ ตามอนุสัญญา หรือความตกลงระหว่างประเทศ หรือได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรี"

การห้ามหรือการกำหนดให้อากาศยานประเทศอื่นบินผ่าน หรือขึ้นลงในประเทศของตนเอง ก่อนได้รับอนุญาตนั้น เป็นการปฏิบัติโดยทั่วไป ซึ่งทุกประเทศก็จะมีข้อห้ามหรือข้อกำหนดใน ลักษณะที่คล้ายคลึงกันนี้ เมื่อต่างคนต่างห้ามกันเช่นนี้ การขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศก็ เกิดขึ้นไม่ได้ ดังนั้น เพื่อจะให้มี การขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศเกิดขึ้น จึงต้องมีการเจรจาดก ลงกัน เพื่อขอหรือแลกเปลี่ยนผลตอบแทนซึ่งกันและกัน การเจรจาหรือข้อตกลงนี้เรียกว่า "ข้อตกลง สองฝ่าย หรือทวิภาคี (Bilateral Agreement)" เป็นการตกลงเพื่อที่จะขอหรือแลกเปลี่ยนสิทธิในการ บินและการขนการจราจร (การขนส่งผู้โดยสารและสินค้า) ซึ่งกันและกัน

ในการเจรจาเพื่อทำความตกลงทวิภาคีนี้ สำหรับประเทศไทยนั้นดำเนินการ โดย "คณะกรรมการผู้แทนรัฐบาล เพื่อพิจารณาทำความตกลงว่าด้วยการขนส่งทางอากาศกับรัฐบาล ต่างประเทศเป็นประจำ" ซึ่งปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน

ดังได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่า การขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศนั้น จะเกิดขึ้นได้ด้วยการ ทำข้อตกลงสองฝ่ายหรือทวิภาคี การทำข้อตกลงดังกล่าวนี้ เพื่อที่จะเป็นการขอหรือแลกเปลี่ยนสิทธิ การบิน (Traffic Right) ซึ่งกันและกัน ซึ่งสิทธิการบินนี้จะระบุถึงสิทธิการรับขนการจราจร ซึ่งแบ่ง ออกเป็นหลายประเภทด้วยกัน ว่าจะให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดมีสิทธิในประเภทใดบ้าง ดังนั้น ในการที่สาย การบินกำหนดตารางการบินขึ้นมาในแต่ละฤดูนั้น จึงต้องส่งให้กรมการบินพาณิชย์พิจารณา ตรวจสอบว่า ตามตารางการบินนั้น ถูกต้องตามสิทธิที่จะได้รับตามข้อตกลงหรือไม่ เพื่อการอนุญาต ต่อไป ทั้งนี้ทั้งนั้น กรมการบินพาณิชย์มิได้มีหน้าที่หรือความรับผิดชอบของกำหนดวัน เวลา เครื่องบินเข้า-ออกแต่อย่างใด และที่กรมการบินพาณิชย์อนุญาตตารางบินนั้น ก็เป็นการอนุญาตตาม สิทธิที่สายการบินนั้นได้รับ คือมีจำนวนเที่ยวบินและแบบหรือชนิดของเครื่องบินถูกต้องตาม ข้อตกลงที่ได้ทำร่วมกันไว้เท่านั้นเอง

หัวใจของการบริการด้านการขนส่งทางอากาศ คือ สิ่งอำนวยความสะดวกและพิธีการต่าง ๆ ที่ให้กับผู้โดยสาร สัมภาระเดินทาง สินค้าและผู้ประกอบการ คือ สายการบิน บริการเหล่านี้ได้แก่ พิธีการทางด้านศุลกากร ตรวจคนเข้าเมือง ตรวจสอบโรค (คน สัตว์ และพืช) ความสะดวกของผู้โดยสารหรือสินค้าที่จะได้รับ นับตั้งแต่เดินทางจากตัวเมืองมาถึงท่าอากาศยาน ในขณะที่อยู่ภายในท่าอากาศยานจนออกขึ้นเครื่องบิน ในทางกลับกันก็คือความสะดวกของผู้โดยสารหรือสินค้าที่ลงจากเครื่องบินมาสู่ภายในท่าอากาศยาน และออกเข้าสู่เมือง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารแถลงข่าวการบิน (Aeronautical Information Publication: AIP)

1.2 การเดินอากาศ (Air Navigation)

หมายถึง การปฏิบัติการขนส่งทางอากาศจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง การเดินอากาศนี้เป็นงานที่ต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ ในเรื่องของความปลอดภัย เพราะความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการเดินอากาศนี้ หมายถึงชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประกอบการและผู้ให้บริการ ดังนั้น งานด้านการเดินอากาศนี้จึงเป็นงานที่เกี่ยวข้องกัน ระหว่างผู้ประกอบการ อันได้แก่ สายการบิน นักบิน ผู้ให้บริการภาคพื้น และผู้ควบคุมในการปฏิบัติการบิน การเดินอากาศ เป็นงานที่หลายหน่วยงานให้บริการกับผู้ทำการบิน

งานด้านการเดินอากาศนี้ สามารถแยกออกเป็นงานย่อย ๆ ตามลักษณะของการควบคุมและการให้บริการได้เป็น 6 ประเภท ด้วยกัน คือ

1.2.1 งานควบคุมและการให้บริการด้านสนามบิน

งานประเภทนี้ ได้แก่ การก่อสร้างและให้บริการของสนามบิน การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก และความปลอดภัย เครื่องช่วยการเดินอากาศต่าง ๆ ที่อยู่ในสนามบิน รวมถึงตลอดถึงการซ่อมบำรุงด้วย เพื่อให้บริการกับผู้โดยสาร สัมภาระเดินทาง สินค้า และวัสดุไปรษณีย์ภัณฑ์ และผู้ประกอบการ (สายการบิน) ด้วยความสะดวกและปลอดภัย

1.2.2 งานบริการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Services: ATS)

งานบริการจราจรทางอากาศนี้ จุดประสงค์เพื่อที่จะ

- (1) ป้องกันอากาศยานไม่ให้ชนกันในขณะที่ทำการบิน
- (2) ป้องกันอากาศยานที่กำลังขับเคลื่อนไม่ให้ชนกัน หรือชน กับสิ่งกีดขวางที่อยู่บนภาคพื้นที่ยกเว้นที่ขับเคลื่อนนั้น ๆ
- (3) ช่วยให้การจราจรทางอากาศดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและรวดเร็ว
- (4) ให้คำแนะนำและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อความปลอดภัย และ ประสิทธิภาพของการขนส่งทางอากาศ
- (5) แจ้างและช่วยเหลือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอากาศยานที่ประสบอุบัติเหตุ และอากาศยานที่ต้องการความช่วยเหลือและค้นหางานบริการจราจรทางอากาศนี้ ได้แก่

1.2.2.1 การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Control Services)

การควบคุมจราจรทางอากาศ คือ การดูแลและจัดการให้การทำการบินและการขับเคลื่อนของอากาศยานดำเนินไปด้วยความเป็นระเบียบ ปลอดภัย และรวดเร็ว ซึ่งแบ่งออกได้เป็น

- (1) บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตแกลงข่าวการบิน (Area Control Services) เป็นงานให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศแก่เครื่องบินที่อยู่ในเส้นทางการบิน (Airways) ภายในเขตแกลงข่าวการบิน (Flight Information Region: FIR) ยกเว้น เขตควบคุมการบินของหอบังคับ การบิน (Terminal Control Area: TMA)
- (2) บริการควบคุมจราจรทางอากาศประชิดเขตสนามบิน (Approach Control

Services) เป็นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศแก่เครื่องบินที่อยู่ภายในเขตควบคุมการบินของหอบังคับการบิน (TMA)

(3) บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน (Aerodrome Control

Services) เป็นการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศแก่เครื่องบินในขณะที่กำลังทำการบินขึ้นหรือลง ตลอดจนถึงขณะที่ขับเคลื่อนอยู่บนทางวิ่ง ทางขับและ ลานจอด

1.2.2.2 การบริการข่าวการบิน (Flight Information Service: FIS)

งานประเภทนี้เป็นการให้บริการข่าวสำหรับการบิน หรือคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ และเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ ซึ่งได้แก่

- (1) ข้อมูลข่าวอากาศที่สำคัญ (SIGMET)
- (2) ข้อมูลสภาพการให้บริการของเครื่องช่วยการเดินอากาศ
- (3) ข้อมูลสภาพสนามบินและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- (4) ข่าวเกี่ยวกับการปล่อยบัลลูนที่ไม่มีคนบังคับ

1.2.2.3 การบริการระวังภัย (Alerting Service)

เป็นการบริการแจ้งข่าวฉุกเฉินแก่เครื่องบินที่อยู่ในเขตควบคุมการบินที่รับผิดชอบได้รับทราบ หรือแจ้งให้หน่วยที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเพื่อเตรียมการช่วยเหลือ เช่น ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นกับเครื่องบิน หรือการติดต่อขาดหายไปนาน เป็นที่ผิดปกติ

1.2.3 งานบริการโทรคมนาคม (Aeronautical Telecommunication)

งานบริการโทรคมนาคมการบินแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1.2.3.1 การบริการการบินประจำที่ (Aeronautical Fixed Service) คือ การบริการโทรคมนาคมการบินระหว่างสถานีที่อยู่บนภาคพื้น ด้วยกัน

1.2.3.2 การบริการการบินเคลื่อนที่ (Aeronautical Mobile Service) คือ การบริการโทรคมนาคมระหว่างอากาศยานกับสถานีการบิน ภาคพื้นดิน

1.2.3.2.1 การบริการวิทยุช่วยการเดินอากาศ (Aeronautical Radio Navigation

Service) คือการบริการให้ความปลอดภัยในการเดินอากาศด้วยวิทยุช่วยกาเดินอากาศเพื่อให้อากาศยานสามารถหาตำแหน่งหรือทิศทางของตัวเองได้ หรือบอกให้ทราบถึงสิ่งกีดขวางการเดินอากาศ

1.2.3.2.2 การบริการกระจายเสียงการบิน (Aeronautical Broadcasting Service)

ส่วนใหญ่ของบริการด้านนี้เป็นการส่งข่าวอากาศหรือแจ้งชื่อสถานี เครื่องช่วยการเดินอากาศ

1.2.4 งานบริการอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Service)

บริการอุตุนิยมวิทยาเป็นการให้ ข้อมูลข่าวอากาศ

- (1) ที่ทำอากาศยานที่เครื่องบินจะบินขึ้นในเวลาขึ้น
- (2) ที่ทำอากาศยานที่เครื่องบินจะไปลง ในเวลาที่ประมาณไว้ว่าจะถึง

(3) ตามเส้นทางบิน และที่ท่าอากาศยานที่อยู่ในเส้นทางบิน

(4) ที่สนามบินสำรอง ตามที่กำหนดในแผนการบิน หรือที่ระบุไว้ใน

แผนการเดินอากาศของภูมิภาค (Regional Air Navigation Plan) นั้นๆ

1.2.5 งานบริการค้นหาและช่วยเหลือ (Search and Rescue Service)

เป็นบริการที่ให้ข่าว เกี่ยวกับการทำการบิน เช่น

(1) ข่าวประกาศนักบิน (Notice to Air Men: NOTAM)

(2) ข้อมูลในเอกสารข่าวเพื่อทำการบิน (Aeronautical Information Publication: AIP)

(3) ข้อมูลก่อนทำการบิน (Pre-flight Information)

จะเห็นได้ว่า งานและบริการต่างๆ ในงานการบินพลเรือนนั้นมีหลายอย่าง และมีหลายหน่วยงานที่ปฏิบัติและเกี่ยวข้องกันอยู่ดังได้กล่าวมาแล้ว สำหรับประเทศไทยนั้นมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ

- กระทรวงคมนาคม
- กรมขนส่งทางอากาศ
- กรมอุตุนิยมวิทยา
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
- บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- สายการบินต่างๆ
- คณะกรรมการต่างๆด้านการบินพลเรือน

อ้างอิง <https://www.gotoknow.org/posts/24755>