



‘น่านฟ้าไทย’ จราจรในอากาศแน่นไม่แพ้ถนน

ตัว เลขผู้โดยสารและจำนวนเที่ยวบินที่มุ่งหน้าเข้าสู่ประเทศไทย กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความแออัดของการจราจรบนน่านฟ้าไทยก็เพิ่มขึ้นตามเช่นเดียวกันภารกิจสำคัญนี้ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด หรือ บวท. จึงเปิดระบบควบคุมจราจรทางอากาศระบบใหม่ที่ทันสมัยที่สุดในโลก รองรับเที่ยวบิน 1.5 ล้านเที่ยวต่อปี ให้ได้ภายในปี 2561 จากปัจจุบันรองรับได้ 7-8 แสนเที่ยวบินต่อปี

ระบบควบคุมจราจรทางอากาศใหม่เปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยี 100% จากเดิมใช้คนและเทคโนโลยีผสมผสาน การเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเดียวยังทำให้การบริหารจัดการจราจรทางอากาศแม่นยำขึ้น ส่งผลต่อความรวดเร็วในการขึ้นลงของเครื่องบินและเพิ่มความปลอดภัยซึ่ง บวท. วางแผนจะใช้ระบบนี้ไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ 10 ปีที่แล้ว ด้วยการอัปเดตประมาณกว่า 7,000 ล้านบาท ทอยอดติดตั้งระบบมาจนถึงปัจจุบัน และหลังจากนี้อีก 5 ปีจะทุ่มงบอีก 8,000 ล้านบาท เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการให้รองรับได้ 2.7 ล้านเที่ยวบินใน 15 ปีข้างหน้า ขณะนี้ระบบพร้อมแล้ว โดยจะเริ่มทดลองระบบใหม่คู่กับระบบเดิมในวันที่ 20 พ.ค. นี้ที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นแห่งแรก

นางสาวณิธิ อังสุสิงห์ กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บวท. เปรียบเทียบให้ฟังว่า หากไม่มีการทำระบบควบคุมฯ ใหม่ขึ้นมา จะทำให้ปัญหาเที่ยวบินล่าช้า (ดีเลย์) เกิดขึ้นเรื่อย ๆ และในที่สุดอาจถึงขั้นไม่ปลอดภัยได้ โดยขณะนี้เที่ยวบินในน่านฟ้าไทย 2,500-3,000 เที่ยวบินต่อวัน หรือประมาณ 1 ล้านเที่ยวบินต่อปี

“ปัจจุบันยังมีปัญหาดีเลย์เกิดขึ้น แม้จะมีระบบใหม่รองรับ ก็ยังหุดเต็มปากไม่ได้ว่าจะไม่มีดีเลย์เพราะปัญหานี้เกิดจากหลายปัจจัย



ที่เชื่อมโยงกัน ทั้งการจราจรทางอากาศ ลานจอด ทางวิ่ง ทางขับ สนามบินปลายทาง และสภาพอากาศ หากส่วนใดไม่พร้อมก็กระทบถึงทุกส่วน” กรรมการผู้จัดการใหญ่ บวท.อธิบาย

บรรทัดนี้หลายคนคงอยากรู้แล้วว่าความแออัดของการจราจรที่เกิดขึ้นบนท้องฟ้า มีการบริหารจัดการและนำพาเครื่องบินไปถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างไร นางสาวณิธิ แจงให้ฟังว่า แม้ท้องฟ้าจะกว้างใหญ่แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเครื่องบินจะบินไปทางไหนก็ได้ซึ่งการเดินทางทางอากาศไม่ว่าจะอะไรกับการเดินทางทางบกหรือทางน้ำที่จำเป็นต้องกำหนดเส้นทางในการสัญจรไปมา รวมทั้งออกกฎระเบียบและหลักปฏิบัติต่าง ๆ ล่วงหน้า เพื่อควบคุมการสัญจรของเครื่องบินที่อยู่บนท้องฟ้าให้ทำการบินไปยังจุดหมายปลายทางได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยปลอดภัย ไม่เกิดอุบัติเหตุ



การควบคุมจราจรทางอากาศของ บวท.เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ไอเคโอ) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมที่เรียกว่า Air Traffic Controller หรือเอทีซีคอยทำหน้าที่กำกับดูแลเครื่องบินให้บินต่างเวลา ต่างความสูง หรือต่างทิศทางกัน รวมทั้งแจ้งข่าวสาร ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของนักบินและการเตือนภัย โดยอาศัยระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีการบินที่ทันสมัยและหลักการปฏิบัติงานที่มีความเป็นสากลเหมือนกันทั่วโลก

เอ่ยมาทั้งหมดอาจยังไม่เห็นภาพ นางสาวณิธิจึงจำลองการเดินทางของเที่ยวบินสายการบินหนึ่งตั้งแต่วันที่แรกที่เครื่องบินขึ้นบินจากท่า



อากาศยานต้นทางจนถึงการลงจอดที่ท่าอากาศยานปลายทางมาอธิบายให้ฟังว่า ก่อนนำเครื่องบินออกจากสนามบิน นักบินต้องทำการบินส่งเจ้าหน้าที่ควบคุมรับทราบ เช่น รันเครื่องบิน เชื้อเพลิงในเครื่อง

บินสามารถบินได้นานเท่าไร เส้นทางบินที่จะไป เพดานบินที่ต้องการ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบสภาพอากาศและ ทบทวนแผนการบินก่อนพิมพ์ข้อมูลลงในแถบกระดาษ รายงานความคืบหน้าของเที่ยวบิน

แถบกระดาษนี้จะใช้ติดตามดูแลเครื่องบินตลอดเส้นทางโดยนักบินจะอัปเดตข้อมูลตลอดเวลาหลังจากนำเครื่องบินออกจากสนามบินซึ่งจะสื่อสารกันผ่านคลื่นวิทยุ โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมและนักบินจะมีหลายขานความถี่ หากความถี่ไหนมีปัญหาจะเปลี่ยนไปใช้ความถี่อื่นทันที นอกจากนี้เรดาร์ก็เป็นเครื่องมือสำคัญของเจ้าหน้าที่ควบคุมเพราะเรดาร์จะรับคลื่นวิทยุที่สะท้อนกลับจากเครื่องบิน โดยจะปรากฏให้

เห็นเป็นวัตถุหรือเป้าสัญญาณบนจอเรดาร์ พร้อมทั้งหมายเลขเครื่องบิน ระดับความเร็ว ความสูงและชนิดของเครื่องบิน หากเจ้าหน้าที่ควบคุมเห็นว่าเครื่องบินจำเป็นต้องหลบหลีกเพื่อป้องกันไม่ให้ชนกันก็จะสั่งนักบินให้เปลี่ยนทิศทาง ความเร็ว หรือระดับความสูง

เมื่อเครื่องบินใกล้ถึงจุดหมายปลายทางเจ้าหน้าที่ควบคุมจะแจ้งให้นักบินลดเพดานบินลงในระยะห่างจากสนามบินที่เหมาะสมรวมทั้งปรับทิศทางบินให้เข้าสู่วงจรร่อนลงสนามบินเมื่อเข้าเขตรัศมี 50 ไมล์ทะเลจากสนามบิน หรือประมาณ 16,000 ฟุต เครื่องจะถูกส่งต่อเข้าเขตการควบคุมของเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินของสนามบินนั้นและเมื่อเข้าสู่แนวร่อนสุดท้าย ห่างจากสนามบินราว 5-10 ไมล์ทะเลจากสนามบิน หรือประมาณ 2,000 ฟุต จะส่งต่อการควบคุมให้กับหอบังคับการบิน เพื่อพิจารณานำเครื่องลงและเมื่อเครื่องออกจากรันเวย์แล้วจะส่งต่อการควบคุมให้เจ้าหน้าที่ภาคพื้นในชั้นสุดท้ายนำเครื่องบินไปสู่จุดจอดต่อไป

ฉายภาพให้เห็นขนาดนี้ ผู้โดยสารที่เลือกใช้บริการเครื่องบินในการเดินทางคงอุ่นใจมากขึ้นนอกจากจะมีกัปตันนำพาทุกคนไปสู่จุดหมายปลายทางแล้ว ยังมีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศคอยดูแลให้ถึงที่หมายโดยปลอดภัย.

มนิรัตน์ ศิริปัญจนะ