



บทที่ 1

บทนำ

1.1 เรื่องทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการลำเลียงทางอากาศ

การลำเลียงทางอากาศ เป็นมาตรการที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการส่งกำลังบำรุงและสนับสนุนให้กำลังรบของเหล่าทัพต่าง ๆ มีความคล่องตัวสูง เพราะสามารถสนองความต้องการได้โดยฉับพลัน และรวดเร็วยิ่งกว่าวิธีการลำเลียงประเภทอื่น เป็นเครื่องมือแก้ปัญหาสำหรับ ผบ.หน่วยทหารในการปฏิบัติทั้งทางยุทธศาสตร์ และยุทธวิธี ลดภาระการสะสมกำลัง และพัสดุจำนวนมากไว้ในที่หลาย ๆ แห่ง สามารถรวมกำลังไว้ในย่านกลาง เพื่อให้เกิดความอ่อนตัวในการดำเนินกลยุทธ์ได้ตลอดเวลา

ในปัจจุบัน กองทัพอากาศไทยมีเครื่องบินลำเลียงอยู่ 2 ประเภท คือ

1. ประเภทใช้ทางวิ่ง (Runway) ได้แก่ บ.ลำเลียงจุดโจมตีต่าง ๆ ซึ่งบรรจุอยู่ในกองบิน 6 คอนเมือง แบ่งออกเป็น 3 ฝูงบิน คือ

ฝูง 61 บรรจุเครื่องบินแบบ C-123 B และ AVRO-748 เพื่อปฏิบัติการกิจในเรื่อง รับส่งบุคคลสำคัญเป็นคณะ ผีนักบินและเจ้าหน้าที่ประจำเครื่อง ลำเลียงทางอากาศ จัดเครื่องบินเมลประจำสปีคาร์ท และภารกิจพิเศษ

ฝูง 62 บรรจุเครื่องบินแบบ C-47 และ AC-47 มีภารกิจเหมือนฝูง 61 ทุกประการ นอกนั้นยังมีภารกิจในการสนับสนุนการปราบปรามผู้ก่อการร้าย เช่น การบินตรวจการณ์ การถ่ายภาพทางอากาศ การทิ้งพลูส่องสว่าง อีกด้วย

ฝูง 63 บรรจุ บ.แบบ T-6 และ T-41 เพื่อปฏิบัติการกิจในเรื่องการฝึกนักบินส่วนกลางของกองทัพอากาศ การตรวจการณ์ทางอากาศด้วยสายตาระยะใกล้ การขนส่งพัสดุที่มีน้ำหนักและปริมาณน้อย ๆ และสนับสนุนการปราบปรามผู้ก่อการร้าย

2. ประเภทไม่ใช้ทางวิ่ง ได้แก่ เครื่องบินเฮลิคอปเตอร์แบบต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในกองบิน 3 โคราช แบ่งออกเป็น 3 ฝูงบินเหมือนกัน คือ

ฝูง 31 บรรจุเฮลิคอปเตอร์แบบ H-34 D และ H-43

ฝูง 32 บรรจุเฮลิคอปเตอร์แบบ UH-1H

ฝูง 33 บรรจุเฮลิคอปเตอร์แบบ H-34 C

ทั้ง 3 ฝูงนี้มีภารกิจในการบินรับส่งบุคคลสำคัญ ฝึกนักบิน และเจ้าหน้าที่ประจำเครื่อง ค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย สนับสนุนการปฏิบัติการส่งกำลังบำรุงทางอากาศ จะเห็นได้ว่าการลำเลียงทางอากาศนั้นมีขอบเขตกว้างขวาง รวมไปถึงการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย การส่งกลับทางแพทย์ การสนับสนุนการปราบปรามผู้ก่อการร้าย คอมมิวนิสต์ในประเทศ โดยเฉพาะภารกิจการสนับสนุนการปฏิบัติการส่งกำลังบำรุงทางอากาศของเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์นั้น เป็นภารกิจที่กว้างขวางมาก มีพื้นที่ปฏิบัติการครอบคลุมไปทั่วประเทศ หากจะศึกษาเรื่องการลำเลียงทางอากาศให้ละเอียดทุกแง่มุมแล้ว ก็ยากที่จะหาข้อมูลได้ครบถ้วน ดังนั้นการลำเลียงทางอากาศที่จะศึกษาต่อไปนี้จะกล่าวถึงแต่การลำเลียงหลัก ๆ ที่ปฏิบัติอยู่ในฝูง 61 และ 62. เท่านั้น

1.2 ปัญหาที่ควรสนใจในอนาคต

สำหรับโครงสร้างกำลังรบของกองทัพอากาศนั้น ก็ได้แสดงจำนวนเครื่องบินไว้แล้ว แต่ก็ควรคิดว่าจะดัดแปลงเครื่องบินแบบเดิม หรือจัดหาเครื่องบินแบบใหม่มาทดแทนต่อไป ในเมื่อเครื่องบินที่กองทัพอากาศมีอยู่ จะหมดสภาพการใช้งานไปตามอายุ

ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตก็คือ เมื่อมีความต้องการการลำเลียงทางอากาศเพิ่มมากขึ้นไปเรื่อย ๆ เครื่องบินแบบ C-47 ซึ่งเป็นเครื่องบินลำเลียงจุลุมขนาดเล็กที่ใช้อยู่ในฝูง 62 และเครื่องบินแบบ C-123 B ซึ่งเป็นเครื่องบินลำเลียงจุลุมขนาดกลางที่ใช้อยู่ในฝูง 61 จะยังคงมีความเหมาะสมที่จะใช้งานต่อไปหรือไม่ ถึงเวลาที่กองทัพอากาศไทยควรจะมีเครื่องบินจุลุมขนาดใหญ่ เช่น C-130 ใช้หรือยัง หากมีน้ำหนักบรรทุกทุกมาก ๆ แทนที่จะใช้เครื่องบินขนาดเล็กบรรทุกหลาย ๆ เที่ยว ถ้าใช้เครื่องบินขนาดใหญ่ ความเร็วมาก จะบรรทุกได้น้อยเที่ยวกว่า และเสียเวลาน้อยกว่า แต่ค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงบินของเครื่องบินขนาดใหญ่ก็มีมากเช่นเดียวกัน เมื่อคิดผลได้ผลเสียเหล่านี้ โดยใช้วิชาการแก้ปัญหา

ตัวเลขที่ออกมาจะบอกเราได้ว่า วิธีการลำเลียงทางอากาศแบบไหนจึงจะดีที่สุด

อย่างไรก็ดี หนทางที่เราจะแก้ปัญหานั้น อาจจะใช้เครื่องบินเพียงขนาดเดียว สองขนาด หรือสามขนาดผสมกันก็ได้ แต่หนทางที่คั้นนั้นควรจะใช้สองขนาดเหมือนเดิม เพราะฝูงบินที่เราพิจารณามี 2 ฝูง ถ้าเราเพิ่มหรือยุบฝูงบินจะทำให้มีปัญหาซับซ้อนเกี่ยวพันไปถึงเรื่องอื่น ๆ อีก เช่น ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง ปัญหาเกี่ยวกับอัตราการกำลังเจ้าหน้าที่ เป็นต้น เพื่อให้การพิจารณาปัญหาแคบเข้า หนทางที่จะใช้เครื่องบินลำเลียงขนาดต่าง ๆ จึงมีเพียง 3 วิธี คือ ใช้เครื่องบิน

- ก. ขนาดเล็กกับขนาดกลาง
- ข. ขนาดเล็กกับขนาดใหญ่
- ค. ขนาดกลางกับขนาดใหญ่

1.3 แผนการวิจัยปัญหา

การวิจัยปัญหา จะดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1.3.1 เก็บข้อมูลการใช้การลำเลียงทางอากาศที่จำเป็นต่อทราบ ได้แก่ ชั่วโมงบินที่ใช้งานทั้งภารกิจยุทธการและการฝึก จำนวนน้ำหนักบรรทุกทั้งพัสดุ และผู้โดยสารจากฝูงบิน 61 และ 62

1.3.2 นำข้อมูลเหล่านั้นมาเขียนแผนภูมิกราฟ เพื่อพิจารณาว่าควรจะใช้วิธียากรณ์อย่างไรจึงจะเหมาะสม

1.3.3 ทำการพยากรณ์ความต้องการการลำเลียงทางอากาศในอนาคต จากข้อมูลที่เก็บมาได้

1.3.4 ทหารายละเอียดเกี่ยวกับสมรรถนะ และค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงบินของเครื่องบินที่กำลังใช้อยู่ และที่คิดว่าจะนำมาใช้ในอนาคต จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

สมรรถนะของเครื่องบินที่จำเป็นต่อทราบ คือ ความเร็วเดินทาง ความจุผู้โดยสาร ความสามารถในการบรรทุกน้ำหนักพัสดุ

ค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงของเครื่องบิน ไคแก คำนวณเชื้อเพลิง คำนวณหลอสน
ค่าซ่อมบำรุง ค่าเสื่อมราคา ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ประจำเครื่องบิน ฯลฯ

เครื่องบินที่จะนำมาใช้ในอนาคต ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมประการต่าง ๆ
กว ย เช่น สามารถขึ้นลงในสนามบินส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในประเทศไทยได้ ทำการซ่อมบำรุงได้
ง่าย เป็นเครื่องบินที่สามารถขนถ่ายพัสดุบรรทุกได้ง่ายไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษช่วย สิ่ง
ข้อได้งาย สามารถดัดแปลงใช้ในการกิจอื่นได้ถ้าจำเป็น

1.3.5 ในขั้นสุดท้าย จะนำความรู้ในเรื่องการจัดโครงการเชิงเส้น (Linear
Programming) มาช่วยแก้ปัญหา โดยเทคนิคของกรรมวิธีแบบซิมเพล็กซ์ (Simplex
method) หรือวิธีกราฟ (Graphical method) จะทำให้ได้ตัวเลขที่บอกให้เรา
ทราบว่า วิธีการดำเนินแบบไหนจึงจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด