

พัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีการบินกองทัพอากาศไทย พ.ศ. 2454-2494
Aircraft Development and Technology, Royal Thai Air Force, 1911 – 1951

จรัสศรี สมตน¹

อ.ดร.ชาติชาย มุกสง²

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีการบินที่มีผลกระทบต่อกองทัพอากาศไทย พ.ศ. 2454-2494 จุดประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีของกองทัพอากาศไทยและการพัฒนาดังกล่าวส่งผลต่อโครงสร้างกองทัพอากาศอย่างไร โดยศึกษาจากหลักฐานจากเอกสารราชการ หนังสือครอบครัว กองทัพอากาศ หนังสืองานศพของนายทหารกองทัพอากาศและเอกสารที่กล่าวถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่กองทัพอากาศเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในบริบทเวลาที่ทำการวิจัย ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีของกองทัพ คือกำลังพลทหารช่างที่ได้เรียนรู้มาจากการเข้าร่วมสงครามโลกครั้งที่ 1 เป็นกำลังหลักในการผลิตเครื่องบินของกรมอากาศยานได้รับอิทธิพลจากตะวันตก การเข้ามาของเครื่องบินส่งผลต่อการขยายตัวโครงสร้างกองทัพอากาศ โดยเฉพาะการจัดตั้งกองบินที่เป็นกำลังรบสำคัญ ในท้ายปีที่ทำการศึกษาพบว่าจากการเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 นำมาสู่การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการบินที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทำให้กองทัพอากาศต้องรับมือการพัฒนาเทคโนโลยีครั้งนี้

คำสำคัญ: กองทัพอากาศ กองบิน เครื่องบิน เทคโนโลยีการบิน

Abstract

This article is a study of aircraft's development and aviation technology that has an impact on the Thai Air Force, 1911-1951. The study should focus on how such development affects the air force's structure by using official documents of the Air Force, the funeral books of the Air Force as well as various documents describing Air Force's activity in the studied period. The study's result shows that Air Force's personnel, who had taken part in the First World War, played a major role when speaking about aircraft's development and aviation technology. They were a key person in producing aircrafts, which were influenced by the western technology. The number of the aircrafts had an impact on the expanding structure of the Air Force and on establishing a fighting squadron. The study found out in the end of the study year that the more complicated technology came with the Second World War, and the Air Force did need a plan to deal with it.

Keywords: Air Force, Airborne Division, Aircraft, Aviation Technology

¹ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ประจำภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทนำ

ในอดีตประเทศไทยเริ่มรู้จักเครื่องบินจากชาวต่างชาติที่นำเครื่องบินมาแสดงในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ขับโดยนักบินชาวเบลเยียม นายแวน เดน บอร์น (Van Den Born) นำเครื่องบินแบบออร์วิลล์ไรท์ (Orville Wright) บินจากกรุงโซ่งอนมาลงที่สนามม้าสระปทุม(ราชกรีฑาสโมสร) เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2454 ทำให้ชนชั้นนำ ข้าราชการและประชาชน ให้ความสนใจเป็นอย่างมากกับวิทยาการสมัยใหม่ ประกอบกับจอมพลกรมหลวงนครไชยศรีสุรเดช เสนาบดีกระทรวงกลาโหมในขณะนั้น ทรงทราบว่าประเทศฝรั่งเศสกำลังปรับปรุงการบิน ทรงปรึกษากับนายพลเอก สมเด็จพระเจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถ กรมหลวงพิษณุโลกประชานาถ ดำรงตำแหน่งเสนาธิการทหารบกในขณะนั้น มีพระประสงค์ให้มีกิจการการบินในสยาม เพื่อที่จะนำมาป้องกันประเทศอย่างประเทศอื่นบ้าง ทำให้กระทรวงกลาโหมตั้งแผนการบิน ซึ่งเป็นแผนหนึ่งของกองทัพบก (มูลนิธิบ้านพระยาเฉลิมอากาศ, 2555, น. 21)

ในปีเดียวกันแผนการบินส่งนายทหารจเรทหารช่างจำนวน 3 นาย ไปศึกษาวิชาการบินที่ประเทศฝรั่งเศส เนื่องจากในขณะนั้นประเทศฝรั่งเศสเป็นประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าในด้านการบินกว่าประเทศอื่นๆ ในยุโรป ซึ่งในระหว่างนี้กระทรวงกลาโหมสั่งซื้อเครื่องบินจำนวน 7 เครื่อง และเจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ บริจาคเงินส่วนตัวซื้อเครื่องบินเบรเกต์จำนวน 1 เครื่อง ทำให้เริ่มแรกของแผนการบินมีเครื่องบินทั้งสิ้น 8 เครื่อง ในเวลาต่อมาได้สร้างสนามบินที่ตำบลดอนเมืองแทนการใช้สนามฝึกบินที่สนามม้าสระปทุม (ตำบลปทุมวัน) เนื่องจากพื้นที่คับแคบและยกฐานะแผนการบินเป็นกองบินทหารบกขึ้นในวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2457 (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑสถานทหาร, 2525, น. 217)

ในเหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 1 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงประกาศเข้าร่วมสงครามโดยอยู่ฝ่ายสัมพันธมิตร ทรงมีพระราชประสงค์ส่งกองทหารอาสาออกไปร่วมสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตรในยุโรป ซึ่งหนึ่งในนั้นคือกองบินทหารบก การส่งทหารในครั้งนี้แม้จะไม่ทันร่วมสนามรบเนื่องจากสงครามได้จบลงเสียก่อน แต่ก็ได้รับการฝึกวิชาการบินทำให้นักบินและช่างอากาศเข้ารับราชการและเป็นที่สำคัญสำคัญของกองบินทหารบกและกองทัพอากาศในเวลาต่อมา เนื่องด้วยกิจการการบินทหารบกได้เจริญขึ้นมาก ภายหลังจึงได้ยกฐานะกิจการการบินทหารบกเป็นกรมอากาศยานทหารบก มีการสร้างเครื่องบินขึ้นใช้เองโดยกองกิจการทหารช่างจนสามารถนำเครื่องบินเหล่านั้นบินไปยังต่างประเทศได้ ต่อมาใน พ.ศ. 2480 ได้เปลี่ยนกรมทหารอากาศขึ้นเป็นกองทัพอากาศ (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑสถานทหาร, 2525, น. 298) และขยายกองบินเพิ่มอันเป็นผลเนื่องมาจากการเกิดเหตุการณ์ภายในประเทศคือเหตุการณ์กบฏบวรเดชและผลจากการเพิ่มขึ้นของกำลังพลและจำนวนเครื่องบินเป็นสำคัญ จนกระทั่งเกิดกรณีพิพาทอินโดจีนทำให้เกิดสงครามต่อสู้กับกองกำลังฝรั่งเศส กองทัพอากาศได้เริ่มปฏิบัติการกิจและทำการรบโดยมีเครื่องบินแบบใบพัดประจำการในแต่ละกองบิน

ใน พ.ศ.2488 ภายหลังเหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง ได้มีการก่อตั้งองค์การสหประชาชาติ (United Nations) ในปีถัดมาประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิก จึงนำมาสู่การร่วมรบในสงครามเกาหลีรวมถึงการส่งกองบินเข้าร่วมในนามของกองทัพอากาศไทยทำให้มีชื่อเสียงในหมู่สหประชาชาติ ซึ่งใน พ.ศ. 2493 สหรัฐอเมริกาทำข้อตกลงกับไทยในการให้ความช่วยเหลือด้านการทหาร (แบร์ดี แอล. วิลเลียม, 2539, น. 271) ปีต่อมาเกิดเหตุการณ์กบฏแมนฮัตตัน มีการเข้าปราบกบฏของกองทัพด้วยยุทธวิธีการบินโดยใช้เครื่องบินเป็นสำคัญ ใน พ.ศ. 2498 สหรัฐอเมริกาได้ให้ความช่วยเหลือด้านยุทธโธปกรณ์และเครื่องบินรบไอพ่นที่ทันสมัยจำนวนหนึ่งให้กับกองทัพไทย จากการเข้ามาดังกล่าวนำมาสู่การเริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการบินกองทัพอากาศไทย

จะเห็นได้ว่ากองทัพอากาศได้เข้ามามีบทบาททางการเมือง ยุทธวิธี พันธุ์ยุรา (2531: 136) พบว่าโครงสร้างของกองทัพถูกก่อตั้งขึ้นมาเพื่อรองรับอำนาจของรัฐ ในการเป็นเครื่องมือใช้ความรุนแรงเพื่อบรรลุเป้าหมายของตน ยุทธวิธีกล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้กองทัพอากาศเข้ามามีบทบาททางการเมือง นอกจากสภาพทางการเมืองทั้งในและนอกประเทศ และยุทธวิธีทางการรบทางอากาศที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา

บทความนี้จึงศึกษาพัฒนาการและเทคโนโลยีของเครื่องบิน เนื่องจากเครื่องบินเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญที่ทำให้กองทัพอากาศมีลักษณะพิเศษแตกต่างจากกองทัพอื่น ระยะเวลาแรกเริ่มการก่อตั้งแผนการบินในกองบินทหารบกมาเป็นกองทัพอากาศตลอดจนถึงจุดเปลี่ยนเทคโนโลยีการบินครั้งสำคัญในประเทศไทย บทความนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ พัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีการบินของกองทัพอากาศ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกองทัพอากาศ การจัดโครงสร้างกองทัพอากาศใหม่ยุคสงครามเย็นและผลกระทบต่อการพัฒนาการบินพลเรือน

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาอากาศยานและเทคโนโลยีการบินของกองทัพอากาศไทยใน พ.ศ.2454-2494
2. เพื่อศึกษาพัฒนาอากาศยานและเทคโนโลยีการบินของกองทัพอากาศไทยที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างกองทัพอากาศและการบินพาณิชย์

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางประวัติศาสตร์ในการศึกษา การวิเคราะห์และตีความโดยใช้ข้อมูลจากชั้นต้นที่ไม่ตีพิมพ์ เช่น เอกสารราชการ เอกสารชั้นต้นที่ตีพิมพ์ เช่น หนังสือที่ระลึกงานศพ รวมถึงเอกสารชั้นรองที่มีการตีพิมพ์ เช่น วิทยานิพนธ์ เพื่อทำความเข้าใจและเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ นำเสนอเป็นรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัย

พัฒนาการอากาศยานและเทคโนโลยีการบินของกองทัพอากาศ

ในช่วงแรกของการจัดตั้งกองบินทหารบกใน พ.ศ. 2454 เครื่องบินที่ใช้ในราชการเป็นเครื่องบินที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเป็นจำนวน 8 เครื่อง คือ เครื่องบินใบพัดแบบเบเรเกต์ปีกสองชั้นจำนวน 4 เครื่อง และเครื่องบินนิเออพอร์ตปีกชั้นเดียวจำนวน 4 เครื่อง ซึ่งเป็นเครื่องบินที่ใช้สำหรับฝึกของนักบินในยุคเริ่มต้น กอปรกับเหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 1 ที่มีการเริ่มใช้เครื่องบินเป็นพาหนะสำหรับบินสำรวจภูมิประเทศและการติดตั้งอาวุธเพื่อทำการโจมตีจากทางอากาศในการทำสงคราม หลังสิ้นสุดสงครามครั้งแรกรัฐบาลไทยได้ทำการสั่งซื้อเครื่องบินใบพัดจากฝรั่งเศสจำนวน 20 เครื่อง ได้แก่ เครื่องบินขับไล่เนอพอร์ตปีกชั้นเดียว (Nieuport) เครื่องบินขับไล่แบบสปัด (SPAD) และเครื่องบินทิ้งระเบิดแบบเบเรเกต์ (breguet) ทำให้ไทยมีเครื่องบินที่ได้พัฒนาให้เหมาะสมกับการทำสงคราม หากรวมกับเครื่องบินเดิมที่ประจำการอยู่ทำให้มีทั้งหมด 28 เครื่อง(กองทัพอากาศ, 2530, น. 19) และได้ทำการซื้อเครื่องบินจากต่างประเทศเพิ่มเติมตลอดมาจากงบประมาณของกระทรวงกลาโหมและระดมเงินบริจาคจากการจัดงานต่างๆ ให้ประชาชนได้เข้าร่วมและมีส่วนร่วมในการซื้อเครื่องบินประจำจังหวัดของตน

ใน พ.ศ. 2472 เป็นยุคแห่งการสร้างเครื่องบิน กรมโรงงานทหารอากาศได้ผลิตเครื่องบินขับไล่พร้อมกับการซื้อสิทธิบัตรการผลิตมาจากต่างประเทศ โดยมีพันโท หลวงเนรมิตไพชยนต์ เป็นผู้ออกแบบเครื่องบิน จากการสั่งซื้อเครื่องบินต่ออุปกรณ์พร้อมอะไหล่ ใน พ.ศ. 2468 จากบริษัททิชแอนด์สมิตในสหรัฐอเมริกา ได้นำมาสร้างเครื่องบินขับไล่สองที่นั่งขับเคลื่อนเครื่องยนต์เคอร์ติส 42 แรงม้า ได้รับพระราชทานชื่อจากพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว นามว่า “ประชาธิปไตย” หรือ เครื่องบินขับไล่ 5 และผลิตเครื่องบิน “บริพัตร” หรือเครื่องบินขับไล่ 2 ได้ทำการบินไปยังกรุงนิวเดลี ประเทศอินเดีย ตามคำเชิญของรัฐบาลอังกฤษ ใน พ.ศ. 2473 ได้เดินทางไปกรุงฮานอย เยือนรัฐบาลอินโดจีนฝรั่งเศส การสั่งซื้อเครื่องบินยังคงปรากฏแต่เป็นการซื้อที่มาพร้อมกับสิทธิบัตรในการผลิต ได้แก่ เครื่องบินแอฟโร (AVRO) จากอังกฤษ จำนวน 20 เครื่อง มูลค่า 511,960.75 บาท และสิทธิบัตรการสร้างมูลค่า

61,052.44 บาท เครื่องบินลาดตระเวน/โจมตี แบบ 23 คอแซร์ (Corsair) จากสหรัฐอเมริกา จำนวน 12 เครื่อง มูลค่า 240,156 ดอลลาร์ และสิทธิบัตรการสร้างมูลค่า 9,900 ดอลลาร์ (กองทัพอากาศ, 2549) เห็นได้ถึงความพยายามที่กรมโรงงานทหารอากาศ (ภายหลังเปลี่ยนเป็นชื่อจากรมโรงงานทหารอากาศเป็นกรมช่างทหารอากาศ ใน พ.ศ. 2484) ในการสร้างเครื่องบินให้กับกองทัพอากาศเข้ามาโดยตลอด ดังปรากฏในข้อความนี้

“กิจการช่างอากาศเป็นกิจการที่สำคัญมาก เพราะอากาศยานคือกระดูกสันหลังของกองทัพอากาศ ถ้าไม่มีอากาศยาน ไม่มีกองทัพอากาศและเมื่อมีอากาศยานแล้วก็จำเป็นต้องมีการดูแลรักษาและซ่อมบำรุง มิฉะนั้นอากาศยานก็บินไม่ได้ เพราะฉะนั้นจึงไม่เกินความจริงเลย ถ้าจะกล่าวว่ากิจการช่างอากาศคือกิจการที่ทำให้อากาศยานบินอยู่ในอากาศได้” (กองทัพอากาศ, 2518, น. 110)

จะเห็นว่ากรมทหารช่างเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตเครื่องบินออกมาใช้ในกองทัพเอง โดยขอขบขำหน้าที่คือการสร้าง ตัดแปลง ซ่อมบำรุง จัดหา เก็บรักษาแจกจ่ายวัสดุทั้งหมดเกี่ยวกับอากาศยานและเครื่องยนต์อากาศยานทุกชนิดและวิจัยความก้าวหน้าทางอากาศและจัดอบรมศึกษาวิทยาการเหล่านั้น การผลิตเครื่องบินในยุคนั้นไม่ได้เป็นการยากมากนักเนื่องจากเครื่องบินไม่ได้มีความซับซ้อนทางด้านเทคโนโลยีแต่อย่างใด ชิ้นส่วนหลักคือโครงเครื่องบิน เครื่องยนต์ ใบพัด ที่ทางกรมโรงงานทหารอากาศสามารถจัดหาได้ในประเทศ เพียงแต่รูปแบบการสร้าหรือวัสดุหลักอย่างเครื่องยนต์ต้องอาศัยแบบแผนการผลิตและการนำเข้าจากต่างประเทศตามลำดับ ท้ายที่สุดการเข้ามาของเทคโนโลยีการบินสมัยใหม่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 นำมาสู่การปิดตัวลงของโรงงานที่ผลิตเครื่องบินใช้เอง เนื่องจากความซับซ้อนระบบอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องยนต์ชนิดใหม่หรือการเพิ่มมาของยุทธโธปกรณ์อย่างอื่นหากจะผลิตนั้นคงต้องใช้เวลาในการศึกษาเป็นอย่างมากและแนวโน้มการใช้เครื่องบินสมัยเก่าถดถอยลงไปตามกาลเวลา

สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นปัจจัยหนึ่งนำไปสู่การพัฒนาเครื่องบินให้มีสมรรถนะสูงขึ้น เพราะทุกประเทศที่เข้าสู่สงครามล้วนมีเครื่องบินเป็นยานพาหนะและอาวุธในการโจมตีข้าศึก การที่มีเครื่องบินที่มีสมรรถนะทางด้านความเร็วความทนทานและอาวุธที่ใช้ทำลายศัตรูที่เหนือกว่าย่อมนำมาสู่ชัยชนะในการรบ การเข้ามาของเครื่องบินไอพ่นใน พ.ศ. 2498 เป็นจุดเริ่มต้นของพัฒนาการของเครื่องบินในการใช้ไอพ่นแทนการใช้ใบพัดในการขับเคลื่อนเครื่องบินของไทย จากความช่วยเหลือทางด้านทหารของสหรัฐอเมริกา ในยุคสงครามเย็นทำให้กองทัพอากาศไทยได้รับเครื่องบินไอพ่นแบบฝึก 11 (T-33) และเครื่องบินแบบตรวจฝึก 11 (RT-33) (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑสถาน, 2525, น. 361) ซึ่งเครื่องบินไอพ่นมีสมรรถนะในการบินที่มีความเร็วมากกว่าความเร็วเสียง ซึ่งความเร็วเป็นสิ่งสำคัญของการครองเวหาในการทำสงครามรวมถึงการปรับแต่งเทคโนโลยีทั้งการเพิ่มเรดาร์เพื่อความแม่นยำในการลือคเป้าหมายในการโจมตี การเพิ่มชิปนาวิจอร์เช่นจรวดที่สามารถทำลายเป้าหมายได้ผลดีกว่าการสาดกระสุนยิงจากเครื่องบิน แม้แต่การทำลายเครื่องบินฝ่ายศัตรูที่สามารถยิงชิปนาวิจอร์ทำลายโดยไม่ต้องทำการบินรุมกินโต๊ะ

จากสมรรถนะเบื้องต้นของเครื่องบินไอพ่นดังกล่าวทำให้ความนิยมในการใช้เครื่องบินใบพัดลดลง แต่ด้วยเทคโนโลยีทันสมัยเหล่านั้นมักมีราคาที่ต้องจ่ายสูง การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเครื่องบินไอพ่นของกองทัพอากาศไทยจึงได้รับความช่วยเหลือจากโครงการความช่วยเหลือทางด้านทหารในยุคสงครามเวียดนามจากประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ทำให้กำลังพลทั้งนักบินและนายช่างที่ต้องเรียนรู้และปรับตัวเป็นอย่างมากเพื่อรองรับการเข้ามาเครื่องบินสมัยใหม่

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกองทัพอากาศ

แรกเริ่มของการจัดตั้งแผนกการบินเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การควบคุมของจเรช่างทหาร คือ นายพลโท กรมขุนกำแพงเพชรอัครโยธิน โดยมีหน่วยงานที่เป็นกำลังหลักสำคัญ คือ นักบินและโรงงาน เมื่อ พ.ศ. 2457 แผนกการบินได้ยกฐานะเป็นกองบินทหารบก มีนายพันโท พระเฉลิมอากาศ เป็นผู้บังคับการกองบิน หน่วยงานเพิ่มโรงเรียนการบินขึ้นมาเป็นการผลิตนักบินให้

เพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งบทบาทของโรงงานที่สามารถผลิตเครื่องบินแบบเบรเกต์ปีกสองชั้นเครื่องแรกได้เป็นผลสำเร็จและได้ทำการทดลองผลิตเครื่องบินตลอดมา

จากการเข้าร่วมของทหารอาสาในสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้นำมาสู่การยกฐานะเป็นกรมอากาศยานทหารบก เหล่าทหารอาสาเดินทางไปเรียนการบินที่ประเทศฝรั่งเศสทำให้มีนักบินจำนวน 95 นายและช่างเครื่องจำนวน 225 นาย พร้อมกับการซื้อเครื่องบินที่ประกอบไปด้วยเครื่องบินขับไล่ เครื่องบินตรวจการณ์และเครื่องบินทิ้งระเบิด จากการที่มีกำลังพลจำนวนมากและเครื่องบินที่เพียงพอต่อการวางรากฐานการบินที่เข้มแข็งขึ้น จึงนำมาสู่การยกฐานะเป็นกรมอากาศยานทหารบกใน พ.ศ. 2461 โดยมีนายพันเอก พระเฉลิมอากาศ เป็นเจ้ากรมอากาศยานทหารบก ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงกับเสนาธิการทหารบกแทนการขึ้นตรงต่อกระทรวงทหาร โดยมีการจัดส่วนราชการย่อยออกเป็น 3 ส่วน คือ โรงเรียนการบินทหารบกทำหน้าที่ในการผลิตนักบินเป็นหลัก โรงงานของกรมอากาศยานทหารบกทำหน้าที่ผลิตและซ่อมแซมเครื่องบินและกองบินทหารบกมีการแบ่งหน้าที่ภายในของแต่ละกองบินเป็นไปตามคุณลักษณะของเครื่องบิน ประกอบด้วย 3 กองบิน ได้แก่ กองบินใหญ่ทหารบกที่ 1 เป็นกองบินขับไล่ กองบินใหญ่ทหารบกที่ 2 เป็นกองบินตรวจการณ์ กองบินใหญ่ทหารบกที่ 3 เป็นกองบินทิ้งระเบิด โดยทั้งหมดประจำการที่ดอนเมือง เมื่อ พ.ศ. 2463 กองบินทิ้งระเบิดได้ย้ายไปประจำการที่นครราชสีมา (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหาร, 2525, น. 234)

การเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ถัดมาเพียงหนึ่งปีได้เกิดเหตุการณ์กบฏบวรเดช โดยพระองค์เจ้าบวรเดชซึ่งดำรงตำแหน่งทางทหารยศพลเอก ได้ทรงนำกำลังเข้ายึดกรมอากาศยานเพื่อต่อต้านรัฐบาล ในท้ายที่สุดฝ่ายแพ้ ส่งผลให้นายทหารชั้นผู้ใหญ่และนายทหารของกรมอากาศยานที่มีส่วนร่วมในการกบฏครั้งนี้ถูกจับและปลดออกจากราชการ ทำให้กรมอากาศยานขาดนายทหารและนักบินจำนวนมาก แต่ภายหลังเปิดรับสมัครนายทหารเข้ามาทดแทนกำลังพลเดิม จึงทำให้นายนาวาอากาศเอก พระเวชยันตรังสฤษฎ์ ผู้ช่วยเจ้ากรมอากาศยานเทคนิค เป็นผู้รักษาราชการแทนเจ้ากรมอากาศยาน และได้รับการแต่งตั้งเป็นเจ้ากรมอากาศยานแทนนายพันเอก พระยาเวหาสยานศิลปสิทธิ์ เจ้ากรมอากาศยาน (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหารบก, 2525, น. 292) การต่อสู้ครั้งนี้ฐานทัพดอนเมืองถูกใช้เป็นสถานที่ในการปฏิบัติการทางอากาศในการนำเครื่องบินไปแจกใบปลิวทำการปล່อยข่าวให้ชาวบ้านในพื้นที่พระนครเพื่อทำสงครามจิตวิทยากับฝ่ายรัฐบาลและการใช้เครื่องบินโจมตีในสมรภูมิลับของฝ่ายกบฏ กองบินที่ 1 ดอนเมืองจึงเป็นกองบินที่สำคัญเป็นฐานที่มั่นของฝ่ายกบฏ ฝ่ายรัฐบาลจึงต้องทำการยึดพื้นที่โดยการใช้กำลังจากเรือรบของกองทัพเรือยิงปืนใหญ่ในพื้นที่ดังกล่าว แต่ท้ายที่สุดต้องทำการหยุดยิงเนื่องจากประชาชนอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นจำนวนมากและยังมีทหารที่ไม่ได้เป็นฝ่ายกบฏจะบาดเจ็บล้มตายได้ (ณัฐพล ใจจริง, 2559, น. 106) หากแต่พินิจดูเพิ่มเติมกรมอากาศยานเพิ่งถือกำเนิดได้ไม่นานนัก เครื่องบินที่อยู่ในฐานทัพที่มาจากเงินของรัฐบาลเองนั้นจะได้รับความเสียหายอย่างมากหากกองทัพเรือตัดสินใจทำการโจมตี

กรมอากาศยานทหารบกได้ยกฐานะเป็นกรมอากาศยานและกรมทหารอากาศที่ขึ้นตรงต่อกระทรวงกลาโหมในปี 2479 จนกระทั่งได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นกองทัพอากาศในปี 2480 (ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 54, 2480) ทำให้การดำเนินงานไม่จำเป็นต้องอาศัยจากการตัดสินใจของกองทัพบกอีกต่อไป เมื่อ พ.ศ. 2483 เกิดกรณีพิพาทอินโดจีนระหว่างฝรั่งเศสและไทย ในการเจรจาแบ่งเขตแดนบริเวณแหลมอินโดจีน แต่ข้อตกลงไม่สัมฤทธิ์ผลทำให้เกิดการปะทะกันบริเวณชายแดน กองทัพอากาศจัดตั้งกองทัพอากาศสนาม โดยแบ่งกองบินเป็นกองบินใหญ่ภาคเหนือมีนายนาวาอากาศโท หลวงเชิดวุฒากาศ เป็นผู้บังคับการ กองบินใหญ่ภาคใต้มีนายนาวาอากาศโท ชูรณนภากาศ เป็นผู้บังคับการ และกองบินน้อยผสม กองบินหนูนดอนเมืองและกองกำลังบูรพา ซึ่งการจัดกำลังดังกล่าวเพื่อให้สามารถทำการรบครอบคลุมทั้งด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านตะวันตกและด้านทะเล โดยเครื่องบินหลักที่ใช้ในปฏิบัติการครั้งนี้ คือ เครื่องบินแบบ 26 (มิตซูบิชิ กิ 30) หรือนาโกยา โดยสั่งซื้อมาจากญี่ปุ่น จำนวน 25 เครื่อง (กองทัพอากาศ, 2530, น. 38) สาเหตุที่กองทัพอากาศต้องซื้อเครื่องบินจากญี่ปุ่นมาใช้ เนื่องจากสหรัฐอเมริกากระงับการขาย

เครื่องบินขับไล่แบบ NA-68 และเครื่องบินโจมตีแบบ NA-69 เพราะป้องกันไม่ให้นำเครื่องบินไปรบกับฝรั่งเศส เพื่อป้องกันการขัดแย้งระหว่างฝรั่งเศสกับสหรัฐอเมริกาที่อาจเกิดขึ้นตามมาในภายหลัง การบุกน่านฟ้าไปทำลายข้าศึกที่กัมพูชาครั้งแรกในวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2484 ท้ายสุดฝ่ายไทยชนะสงครามครั้งนี้เนื่องจากในเวลานั้นฝรั่งเศสติดการทำสงครามโลกครั้งที่ 2 จึงไม่สามารถส่งกำลังพล เครื่องมือการทำสงครามมาในฝั่งอินโดจีนได้เพียงพอต่อการต้านศึก หลังสิ้นสุดสงครามกรณีพิพาทอินโดจีนกองทัพอากาศเห็นความสำคัญยุทธวิธีการบินที่สามารถบุกและรับมือกับการทำสงคราม จัดตั้งกองกำลังในการจัดตั้งกองบินที่ 6 เป็นกองทัมรุกและบรรจุเครื่องบินทิ้งระเบิดแบบ ท.3 (มาร์ติน) เข้าประจำการ (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหาร, 2525, น. 302)

เมื่อสิ้นสุดสงครามอินโดจีนการดำเนินงานกองทัพอากาศในช่วงนี้เป็นไปด้วยความยากลำบาก บทบาทกองทัพอากาศถูกแซงแซงจากการเข้าร่วมสงครามมหาเอเชียบูรพา เนื่องจากกองทัพญี่ปุ่นได้ทำการเข้าควบคุมสนามบินแห่งสำคัญหลายแห่งเป็นฐานการบินร่วมกันในฐานะพันธมิตรในสงคราม แต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 บทบาทกองทัพอากาศเริ่มกลับมาามีบทบาทสำคัญจากการช่วยเหลืออากาศยานของฝ่ายสัมพันธมิตร

บทบาทกองทัพอากาศมาถึงจุดพลิกผันเป็นสำคัญใน พ.ศ. 2494 จากเหตุการณ์กบฏแมนฮัตตันได้ถือกำเนิดขึ้น เป็นความขัดแย้งกันระหว่างเหล่าทัพเรือและตำรวจที่มีชนวนครั้งกบฏวังหลวง จนกระทั่งเกิดการสู้รบปราบปรามตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน ในปีเดียวกัน กองทัพอากาศได้มีบทบาทในการปราบกบฏในครั้งนี้ นำโดย จอมพลฟื้น รณนภากาศ ฤทธาคนี ผู้บัญชาการทหารอากาศในขณะนั้น ได้ประกาศปกป้องรัฐบาลที่มีจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี การออกประกาศที่เป็นสงครามน้ำลายของแต่ละเหล่าทัพห้ำหั่นกันเป็นระยะเวลาหลายวันจนกระทั่งเกิดการโจมตีที่เป็นการปิดฉากกบฏแมนฮัตตันในวันที่ 30 มิถุนายน กองทัพอากาศได้นำเครื่องบินโจมตีที่มันของทหารเรือรวมถึงเรือรบหลวงศรีอยุธยา จากการร่วมมือของกองทัพที่สนับสนุนรัฐบาลทำให้สงครามกลางเมืองครั้งนี้จึงยุติลง เป็นผลทำให้นายทหารกองทัพเรือหลายนายถูกจับและปลดและส่งผลให้บทบาทของทัพเรือนั้นลดลงมากที่จากเดิมเป็นอิสระจากอำนาจรัฐ กลับถูกควบคุมโดยรัฐโดยการลดเขี้ยวเล็บของกองทัพเรือทั้งที่ตั้งต้องลดออกจากพระนครและโอนย้ายกองบินของกองทัพเรือให้อยู่ในการควบคุมของกองทัพอากาศ (สุธาชัย ยิ้มประเสริฐ, 2553, น. 214-222) การผงาดขึ้นมาของกองทัพอากาศในการชนะสงครามครั้งนี้เป็นเพราะส่วนหนึ่งมาจากการสู้รบทางอากาศไปสู่ภาคพื้นดิน การทำลายศัตรูเป็นไปได้โดยง่ายกว่าเพียงแคมีเครื่องบินพร้อมนักบินเป็นการได้เปรียบทางกำลังรบที่ไม่ต้องใช้จำนวนมากเหมือนเหล่าอื่น รวมถึงความสำคัญของผู้บัญชาการทหารอากาศมีความสนิทสนมในฐานะผู้พิทักษ์รับใช้จอมพล ป. พิบูลสงคราม ยังมียศเป็นพันเอก จะเห็นได้ว่าบทบาทของตัวบุคคลทางการเมืองมีผลต่อความสำคัญของกองทัพอากาศไม่น้อยเช่นกัน (กองทัพอากาศ, 2530, น. 51)

การจัดโครงสร้างกองทัพอากาศใหม่ยุคสงครามเย็น

ผลจากนโยบายความช่วยเหลือของสหรัฐอเมริกา (ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 67, 2493) และเหตุการณ์ภายในกบฏแมนฮัตตันที่ได้รับโอนกองบินทหารเรือซึ่งเป็นกองบินมีหน้าที่ลาดตระเวนชายฝั่งมาอยู่ในความดูแลของกองทัพอากาศ จากเหตุการณ์ครั้งนี้ทำให้ปีถัดมามีการปรับปรุงโครงสร้างครั้งใหญ่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนกลาง ส่วนการศึกษาและส่วนกำลังรบซึ่งเป็นส่วนที่มีเครื่องบินประจำการในหน่วยย่อยคือกองบินยุทธการ มีหน่วยขึ้นคือ ผู้บังคับทหารอากาศดอนเมือง กองบินน้อยที่ 1 (ดอนเมือง) กองบินน้อยที่ 2 (ลพบุรี) กองบินน้อยที่ 3 (นครราชสีมา) กองบินน้อยที่ 4 (นครสวรรค์) กองบินน้อยที่ 5 (ประจวบคีรีขันธ์) กองบินที่ 6 (ดอนเมือง) กองบินที่ 7 (ชลบุรี) (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหาร, 2525, น. 252)

ในกองบินน้อยที่ 1 (ดอนเมือง) เป็นกองบินขับไล่ยุทธวิธี มีหน้าที่ในการปฏิบัติการทางอากาศยุทธวิธีและการป้องกันภัยทางอากาศ จึงมีเครื่องบินขับไล่ 18 (F-5A) รวมทั้งเครื่องบินทำการฝึก 11 (T-33) และเครื่องบินตรวจฝึก 11 (RT-33) ประจำการเพื่อทำหน้าที่ฝึกการบินของนักบินและปฏิบัติการกิจการลาดตระเวนทางอากาศ

“เครื่องบินขับไล่ บ.ข. 18 (F-5A) เป็นเครื่องบินไอพ่น ความเร็วเหนือเสียง มีความเร็ว 710 น็อต หรือ 1.4 มัค ที่ระยะสูง 40,000 ฟุต มีอำนาจการยิงสูงมาก ติดอาวุธทั้งปืนกลอากาศ จรวดและลูกระเบิด อำนาจของเครื่องบินแบบนี้เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องบินสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 แต่ละเครื่องมีอำนาจการทำลายสูงมากกว่าเครื่องบินทิ้งระเบิดสมัยนั้นหลายเครื่องรวมกันเลยทีเดียว นอกจากอำนาจการทำลายแล้ว ยังมีพิสัยการบินมากกว่า 1,700 ไมล์” (กองทัพอากาศ, 2518, น. 70)

จากสมรรถนะของเครื่องบินขับไล่ 18 จะเห็นได้ว่าขีดความสามารถในการรบ ระยะทางการบินและความรวดเร็วของเครื่องบินเป็นปัจจัยสำคัญในการปกป้องน่านฟ้าประเทศ แต่ไม่ได้มีเพียงเครื่องบินขับไล่ที่มีความสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ป้องกันประเทศต้องอาศัยส่วนสนับสนุนกองบินน้อยที่ 2 (ลพบุรี) ในการปฏิบัติสนับสนุนปฏิบัติการของกำลังภาคพื้นดินโดยใกล้ชิด จึงทำให้กองบินบรรจุเครื่องบินหลากหลายรูปแบบ คือ เครื่องบินโจมตี 5 (OV-10) เครื่องบินโจมตีฝึก 13 (T-28D) และเครื่องบินโจมตีธุรกรรม 2 (AU-23)

“เครื่องบินโจมตี บ.จ. 5 (OV-10) ติดอาวุธปืนกลอากาศและจรวดและลูกระเบิด มีคุณลักษณะพิเศษที่สามารถขึ้นลงในสนามระยะสั้นเหมาะสำหรับปฏิบัติการกิจหลายอย่าง เช่น ลาดตระเวนทางอากาศ ลาดตระเวนติดอาวุธ บินคุ้มกันเฮลิคอปเตอร์ โจมตีเป้าหมายที่พื้นดิน ซึ่งเป้าหมายผู้ควบคุมอากาศยานหน้า ลำเลียงขนส่งทหารและอาวุธยุทโธปกรณ์ และการลำเลียงและการส่งกลับทางอากาศซึ่งเป็นภารกิจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล” (กองทัพอากาศ, 2518, น. 72)

คุณสมบัติของเครื่องบินรุ่นดังกล่าวเหมาะสำหรับการปฏิบัติการในภูมิประเทศที่เป็นป่าเขา เพราะสามารถเลี้ยวได้ในระยะแคบ ทำการโจมตีเป้าหมายได้ทันทีโดยไม่ต้องรอการชี้เป้า และสามารถปฏิบัติการสนับสนุนกำลังภาคพื้นดินได้อย่างใกล้ชิดและทำการชี้เป้าหมายให้กับเครื่องบินที่มีสมรรถนะสูงอย่างเครื่องบินไอพ่น

การปฏิบัติการลำเลียงทางอากาศ คันหา กู้ภัยและสนับสนุนทางอากาศ เป็นหน้าที่หลักของกองบินน้อยที่ 3 (นครราชสีมา) เป็นกองบินเฮลิคอปเตอร์ มีเครื่องบินประจำการคือเฮลิคอปเตอร์ 6 (UH-1) จากภารกิจหลักจึงทำให้กองบินที่ 3 ส่งกองบินไปปฏิบัติหน้าที่ตามฐานบินอื่นเมื่อเกิดเหตุวาทภัยและอุทกภัย

ในภาคกลางตอนบนมีกองบินที่ 4 (นครสวรรค์) มีภารกิจหลักคือ ปฏิบัติการทางอากาศยุทธวิธีและการป้องกันภัยทางอากาศ จึงทำให้บรรจุเครื่องบินไอพ่นโจมตี 6 (A-37) ติดอาวุธได้หลากหลายชนิด มีอำนาจการทำลายล้างสูง ซึ่งเครื่องบินแบบนี้ออกแบบสำหรับการต่อต้านการก่อการร้าย สามารถสนับสนุนภารกิจบินคุ้มกัน ภารกิจบินลาดตระเวนติดอาวุธ ภารกิจบินขัดขวางในเวลากลางคืน (กองทัพอากาศ, 2518, น. 77) จากคุณสมบัติทั้งด้านความเร็วและการทำลายล้างของเครื่องบินจะเห็นว่าเหมาะสมกับการประจำบริเวณภาคกลางตอนบนเพราะสามารถปฏิบัติการกิจในบริเวณภาคเหนือที่มีลักษณะภูมิประเทศที่เป็นเทือกเขาเป็นส่วนใหญ่ได้ดี

กองบินที่ 5 (ประจวบคีรีขันธ์) ปฏิบัติหน้าที่เป็นกองบินขับไล่ทิ้งระเบิดบรรจุเครื่องบินโจมตีและฝึกนักบินขับไล่ให้พร้อมรบเครื่องบินประจำการคือ บ.จ. 5 (OV-10) และส่งกำลังส่วนหนึ่งไปประจำการบินที่สงขลาสนับสนุนกำลังทางภาคพื้นดินซึ่งปฏิบัติการอยู่ทางภาคใต้ ซึ่งกองบินนี้ถือเป็นกองบินที่สำคัญอีกกองบินหนึ่งเนื่องจากเป็นกองบินหลักที่ควบคุมดูแลน่านฟ้าทั้งหมดของ

การขนส่งทางอากาศเป็นภารกิจของกองบินที่ 6 (ดอนเมือง) มีหน้าที่ส่งเครื่องบินออกลำเลียงอาวุธยุทโธปกรณ์และการส่งทางอากาศโดยร่มชูชีพ การทิ้งพลุส่งสว่าง การปฏิบัติทางจิตวิทยาในการทิ้งใบปลิวและการกระจายเสียงนอกจากนั้นยังมีภารกิจปฏิบัติลำเลียงสิ่งของ คน อาหารและยารักษาโรคเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติทางธรรมชาติทุกพื้นที่ในประเทศไทย ดังนั้นเครื่องบินที่

ประจำการกองบินคือเครื่องบินลำเลียงลำเลียง 2 (C-47) และเครื่องบินลำเลียง 4 (C-123) นอกจากภารกิจหลักของเครื่องบินลำเลียงที่กล่าวไปกองทัพอากาศได้ดัดแปลงให้สามารถใช้งานได้หลากหลายยิ่งขึ้นอย่างเครื่องบินลำเลียง 2 จำนวนหนึ่งติดตั้งอุปกรณ์ถ่ายภาพระบบอินฟราเรดแสดกนเนอร์ เพื่อค้นหาผู้ก่อการร้ายในป่าทึบและติดตั้งปืนกลสำหรับการโจมตีเป้าหมายภาคพื้นดิน (กองทัพอากาศ, 2518, น. 79) เป็นการเพิ่มสมรรถนะของเครื่องบินในรูปแบบหนึ่งของกองทัพอากาศให้เครื่องบินลำเลียงสามารถปฏิบัติภารกิจได้หลากหลายมากยิ่งขึ้นแม้กระทั่งการโจมตีที่บางครั้งสามารถทำได้โดยไม่ต้องรอเครื่องบินโจมตีเครื่องบินขับไล่หรือเครื่องบินทิ้งระเบิดสำหรับปฏิบัติภารกิจร่วมกัน

กองบินที่ 7 (ชลบุรี) เป็นกองบินลาดตระเวนและซีเป้าหมายเพื่อให้เครื่องบินที่มีสมรรถนะสูงโจมตีรวมทั้งปฏิบัติการทางจิตวิทยา บรรจุเครื่องบินตรวจการณ์ 2 (CESSNA) และเครื่องบินธุรการ 1 (Helio) โดยเครื่องบินเหล่านี้กองบินได้ส่งออกไปปฏิบัติการร่วมกับฐานบินอื่น (กองทัพอากาศ, 2518, น. 80) จะเห็นว่าเครื่องบินในกองบินนี้ไม่ได้มีภารกิจหลักที่หลากหลายเท่ากองบินอื่นเนื่องจากแต่เดิมกองบินอยู่ภายใต้การควบคุมของกองทัพเรือแต่เนื่องด้วยเกิดเหตุการณ์กบฏแมนฮัตตันทำให้กองบินถูกควบคุมโดยกองทัพอากาศแทน

ในปัจจุบันกองบินได้มีการปรับเปลี่ยนขยายฝูงบินและฐานการบินเพิ่มขึ้นจากเดิมทำให้ตอนนี้มีกองบินทั้งหมด 11 แห่งเพื่อให้ครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศประกอบกับการประจำการของเครื่องบินที่มีการบรรจุเครื่องบินรุ่นใหม่ที่มีคุณสมบัติที่หลากหลายและการไม่อยู่ในช่วงสภาวะสงครามทำให้ภารกิจในแต่ละกองบินได้ปรับเปลี่ยนไป

การบินหมุนรบแบบหมุนบินผาดแผลงเกิดขึ้นครั้งแรกใน พ.ศ. 2494 โดยการเข้ามาของเครื่องบินขับไล่ที่นั่งเดียวปีกขึ้นเดียวแบบแบร์แคท (F8-F) จากสหรัฐอเมริกา เป็นเครื่องบินใบพัดที่ทันสมัยที่สุดในสนามรบสงครามโลกครั้งที่ 2 มีความเร็วสูงสุด 425 น็อต ตัวเครื่องบินทอหุ้มด้วยโลหะล้วน ติดปืนใหญ่ตรงปีกข้างละ 2 กระบอก (หรือปืนใหญ่ขนาดเล็กกว่าข้างละ 4 กระบอก) เข้ามาประจำกองบินน้อยที่ 1 ฝูงบินที่ 2 (พิเศษ) ซึ่งการเข้ามาของเครื่องบินฝูงนี้เพื่อเป็นการเรียนรู้ยุทธวิธีการรบแบบการบินหมุนรบแทนการบินเดี่ยว ซึ่งในแต่ละหมู่รบจะมีวิธีการบินหมู่ที่แตกต่างกัน อย่างการบินหมู่รบที่ 4 มีชื่อว่า FINGER TIPS เป็นการบินที่จัดเรียงลำดับการบินรูปแบบนิ้วมือ โดยหมายเลข 1 เป็นหัวหน้าหมู่บินจะถูกหมายเลข 2 และหมายเลข 3 บินขนานข้างและมีหมายเลข 4 จะบินตามหลังหมายเลข 3 หากเปรียบนิ้วมือหมายเลข 1 คือนิ้วกลาง หมายเลข 2 และ 3 คือนิ้วชี้และนิ้วนาง ส่วนหมายเลข 4 คือนิ้วก้อย นอกจากนั้นขณะทำการบินเครื่องบินต้องสามารถพลิกกลางอากาศได้ซึ่งเป็นการบินแบบผาดแผลงเพื่อความรวดเร็วในการเลี้ยว ซึ่งวิธีการรบแบบหมุนรบเช่นนี้เป็นการลอกเลียนมาจากยุทธวิธีของการรบของ Werner Molders นายทหารยศพันเอกชาวเยอรมันสามารถทำการยิงเครื่องบินของข้าศึกได้จำนวนมากในสงครามโลกครั้งที่ 2 ทำการถ่ายทอดเทคนิคโดยนายทหารอเมริกันที่มาพร้อมกับการส่งเครื่องบินแบร์แคทให้กับกองทัพอากาศไทย (เนาวรัตน์ ทิวเวช, 2547, น. 148)

หลังการฝึกการบินครั้งนี้สำเร็จลงภายหลังเครื่องบินแบร์แคทได้ประจำการอยู่ที่กองบินที่ 4 ในการทำภารกิจต่อไป จะเห็นว่าการบินหมุนรบแบบหมุนบินผาดแผลงนี้เป็นครั้งแรกที่มีแบบแผนการนำยุทธวิธีการรบสมัยใหม่มาใช้ในการรบของกองทัพอากาศไทย หากเจอในสถานการณ์ในภาวะสงครามการรบระหว่างอากาศกับอากาศ การนำยุทธวิธีการบินหมู่ชนิดการบินผาดแผลงกลางอากาศอย่างฉับพลัน นำมาสู่ความเร็วซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการครองความเป็นเจ้าอากาศในการทำสงคราม

การเข้ามาของเครื่องบินนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของกองทัพอากาศ ประกอบการได้รับอิทธิพลมาจากเหตุการณ์โลกในการเกิดสงครามโลกทั้งสองครั้งและการเกิดสงครามเย็นในการนำเครื่องบินแต่ละรุ่นมาใช้งาน นำมาสู่แบบแผนการจัดกำลังรบในการจัดตั้งกองบินและการปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละกองบินที่เหมาะสมตามสภาพภูมิประเทศและสมรรถนะของเครื่องบินที่เข้าประจำการ การเข้ามาของเครื่องบินที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาซึ่งยุทธวิธีการรบที่ทันสมัยและมีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น

ผลกระทบต่อการพัฒนาการบินพลเรือน

ทศวรรษ 2460 กองทัพอากาศมีการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานราชการพลเรือน การร่วมมือกับกรมสาธารณสุขในการส่งแพทย์และเวชภัณฑ์ทางอากาศไปจังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากเกิดการระบาดไข้ทรพิษและอหิวาตกโรค ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2464 โดยเครื่องบินได้ออกจากจังหวัดนครราชสีมาไปยังจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งใช้เวลาในการเดินทาง 3 ชั่วโมง 8 นาที (กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหาร, 2525, น. 236) ต่างจากเดิมที่ต้องใช้เวลาประมาณครึ่งเดือนในการเดินทางไปถึงจุดหมาย หากต้องการเดินทางอย่างเร่งด่วนหรือแม้กระทั่งการขนส่งสิ่งของโดยเลือกพาหนะโดยสารเป็นเครื่องบินจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจเลยทีเดียว

หากย้อนไปสองปีก่อนการจะมีภารกิจในการร่วมกับกรมสาธารณสุข การทดลองการขนส่งไปรษณีย์ทางอากาศเริ่มต้นขึ้นโดยจอมพล สมเด็จพระเจ้าฟ้า กรมหลวงพิษณุโลกประชานาถ โปรดเกล้าฯ ให้นำเครื่องบินเบรเกต์ 14 ไปยังจังหวัดจันทบุรี จุดประสงค์หลักของภารกิจนี้คือเพื่อทดลองการคมนาคมทางอากาศ ได้มีการนำถุงไปรษณีย์ไปส่งยังจังหวัดจันทบุรีและรับถุงไปรษณีย์กลับมายังพระนครด้วย จากผลการทดลองดังกล่าวทำให้ พ.ศ. 2465 กรมอากาศยานร่วมกับไปรษณีย์โทรเลขเปิดสายการบินไปรษณีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางตอนบนเพื่อขนส่งไปรษณีย์ โดยหน้าที่หลักของกรมอากาศยานเป็นเพียงแค่พาหนะในการขนส่ง จนกระทั่งกรมอากาศยานได้รับคำสั่งจากกระทรวงกลาโหมยกเลิกการบินไปรษณีย์ รับมอบหน้าที่ให้กระทรวงพาณิชย์และกระทรวงคมนาคมดำเนินการต่อไปตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2474 จึงทำให้กิจการบินของพลเรือนจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับกองทัพอากาศอีกต่อไป การบินพาณิชย์ได้เริ่มต้นขึ้นก่อนการแยกดำเนินการอย่างเป็นทางการโดยการจัดตั้งบริษัทการบินไทย พ.ศ. 2473 (นระ คมนามูล, 2525, น. 28)

เหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 2 ทำให้การบินพาณิชย์ต้องหยุดชะงักลง เนื่องจากเครื่องบินที่ทำการขนส่งในเส้นทางเชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน-แม่สะเรียง ถูกเครื่องบินฝ่ายตรงข้ามยิงตก จึงได้งดทำการบินเมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2488 กองทัพอากาศได้เข้ามาดูแลการบินพลเรือนอีกครั้งหลังจากสิ้นสุดสงคราม

เมื่อสงครามจบลงสายการบินต่างประเทศได้เข้ามาบริการการบินมายังกรุงเทพฯ ใน พ.ศ. 2489 กองทัพอากาศได้เปิดสายการบินจากดอนเมืองไปยังพิษณุโลก ลำปางและเชียงใหม่ ดอนเมืองไปยังภูเก็ตและสงขลา โดยใช้เครื่องบินดาคอตต้า (DC-3) ในการดำเนินการบินและได้ดำเนินการโอนกิจการคืนไปยังบริษัทการบินพาณิชย์อีกครั้งหนึ่งในปีถัดมา (นระ คมนามูล, 2525, น. 28)

การจัดการน่านฟ้ามีความสำคัญมากเนื่องจากการเจริญเติบโตของการบินพลเรือนทั้งในระดับประเทศและโลกทำให้จำนวนเครื่องบินที่เข้าออกภายในประเทศหรือบินผ่านน่านฟ้าจำนวนมาก ทำให้บริษัทวิทยุการบินซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมการบินเส้นทางการบินในน่านฟ้าเข้ามามีบทบาท ในตอนแรกเป็นการดำเนินงานโดยเอกชนโดยอาศัยบริการการควบคุมการบินของประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกาในนามสหประชาชาติ โดยมีที่ตั้งท่าอากาศยานดอนเมืองชั่วคราวโดยใช้ตึกกองบัญชาการทหารอากาศชั้นบนสุดในการควบคุมการจราจร โดยมีนายทหารอากาศจำนวน 13 นาย เข้าสมทบเป็นนายทหารติดต่อเพื่อศึกษาการปฏิบัติงานการควบคุมการจราจรจากเจ้าหน้าที่ทหารอังกฤษ ซึ่งหากชุดควบคุมทางอากาศชุดนี้ถือนอกไปจะทำให้ไม่มีหน่วยงานควบคุมกิจการการบิน ดังนั้นสายการบินของบริษัท Aeronautical Radio Inc. (ARINC) แห่งกรุงวอชิงตันร่วมมือกับบริษัท International Aeradio Limited (LAL) แห่งกรุงลอนดอนขอให้รัฐบาลไทยอนุมัติจัดตั้งกิจการบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย นำมาสู่การจัดตั้งใน พ.ศ. 2491 โดยการซื้ออุปกรณ์จากอังกฤษและอเมริกา (เผด็จ ลิ้มปิสวัสดิ์, 2545, น. 17) บทบาทของนายทหารอากาศต่อกิจการบินพลเรือนยังคงมีอยู่เพราะมีนายทหารอากาศชุดแรกเป็นพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศตามวิธีการแผนใหม่รุ่นแรก

ใน พ.ศ. 2497 ได้มีการออกพระราชบัญญัติการเดินทางอากาศจากกระทรวงคมนาคม เนื่องจากการเดินทางอากาศจำเป็นต้องมีการจัดการที่รัดกุมและเป็นสากลมากขึ้น เพื่อกำหนดข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบินพลเรือนรวมถึงการตั้งขอกล่าวาคติ

การเดินทางอากาศ หากสังเกตผู้ที่ป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมในปีเดียวกันก็ยังคงเป็นจอมพลอากาศพื้น ธรณอากาศ ฤทธาณนี้ หนึ่งในคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติการบินพลเรือนข้างต้น (สมชาย พิพิธวัฒน์, 2542, น. 44) กิจการบินพลเรือนได้ถูกควบคุมโดยกองทัพอากาศอีกครั้งในปี 2499 โดยเป็นข้อเสนอจากผู้อำนวยการองค์การบริหารวิเทศกิจแห่ง สหรัฐอเมริกา (USOM) เสนอต่อสภาพพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติให้รวมกิจการการบินพลเรือน โดยกระทรวงคมนาคมจึงเสนอ หลักการนี้ต่อคณะรัฐมนตรีและได้รับอนุมัติให้กองทัพอากาศเป็นผู้ดำเนินการด้านวิทยุการบินระหว่างประเทศต่อจากภาคเอกชน (เผด็จ ลิ้มปิสวัสดิ์, 2545, น. 17)

การควบคุมของกองทัพอากาศทำให้การทำงานไม่มีความซับซ้อน มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพต่อการจัดการเส้นทาง การบินในน่านฟ้าของไทยเพราะท่าอากาศยานของกรุงเทพฯ หากดูตามสภาพทางภูมิศาสตร์และเส้นทางการบินจะเห็นว่าไทยเป็น ศูนย์กลางการบินพาณิชย์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การเข้ามาจัดการของ USOM ในการดำเนินงานด้านวิทยุการบินไม่เพียงแต่ เพื่อการบินเชิงพาณิชย์ แต่เพื่ออำนวยความสะดวกในการบินในการทหารของสหรัฐอเมริกาที่จะเข้ามาตั้งฐานการบินในไทยและทำ การบินในช่วงสงครามเวียดนาม

สรุปและอภิปรายผล

การเติบโตของกองทัพอากาศตั้งแต่แรกเริ่มในการก่อตั้งเป็นแผนกการบิน พ.ศ. 2454 ครั้งแรกในไทย จุดประสงค์หลักก็ เพื่อที่จะพัฒนาประเทศให้มีกองกำลังทางอากาศเหมือนอย่างประเทศอื่นทางยุโรป และได้รับการสนับสนุนจากจอมพลสมเด็จพระเจ้า ฟ้าจักรพงษ์ภูวนาถ กรมหลวงพิษณุโลกประชานาถและพระบรมวงศานุวงศ์ในการจัดหาทหารไปเรียนการบินและการจัดซื้อ เครื่องบินที่เป็นกำลังสำคัญครั้งปฐมบท จากการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพัฒนาการของอากาศยานและเทคโนโลยีการบิน ของกองทัพอากาศไทย ได้แก่ การผลิตเครื่องบินของกรมโรงงานอากาศยานจากกำลังพลที่มีความรู้ด้านการบินและช่างเครื่องที่ได้ เรียนรู้มาจากการเข้าร่วมสงครามโลกครั้งที่ 1 ที่กองทัพอากาศสามารถจับต้องเทคโนโลยีรุ่นบุกเบิกของเครื่องบินได้ แต่ได้เกิดจุด เปลี่ยนในสงครามโลกครั้งที่ 2 เทคโนโลยีการบินแบบใหม่ของเครื่องบินไอพ่นเข้ามา ทำให้ไทยเริ่มวางรากฐานการเปลี่ยนแปลงใน การรับเทคโนโลยีการบินสมัยใหม่ด้วยความช่วยเหลือทางด้านทหารของสหรัฐอเมริกาในยุคสงครามเย็นเป็นหลัก

จากการพัฒนาอากาศยานและเทคโนโลยีการบินของกองทัพอากาศไทยดังกล่าวร่วมกับเหตุการณ์ทางการเมืองที่เกิดขึ้นส่งผล กระทบต่อโครงสร้างกองทัพอากาศที่มีความจำเป็นในการขยายกองทัพให้มีความมั่นคงมากยิ่งขึ้นและการจัดการกำลังรบโดยตั้ง กองบินเพิ่มขึ้นแบ่งออกตามความแตกต่างกันของสมรรถนะเครื่องบินที่เข้าประจำการ ทำให้ภารกิจหลักของแต่ละกองบินมีความ ต่างกันและสอดคล้องตามสภาพภูมิประเทศที่ตั้งของกองบิน รวมถึงเป็นกำลังสำคัญในการควบคุมด้านวิทยุการบินของการบิน พาณิชย์

จะเห็นได้ว่าความสำคัญของเครื่องบินกับกองทัพอากาศ เป็นการพัฒนาที่ควบคู่กับการขยายตัวของกองทัพมาโดยตลอด ซึ่ง เครื่องบินเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญที่ทำให้กองทัพอากาศมีลักษณะพิเศษแตกต่างจากกองทัพอื่น กล่าวคืออากาศยานเป็นพาหนะและ อาวุธหลักสำคัญของกองทัพอากาศในการรบไม่ว่าจะเป็นทางอากาศหรือการรบทางภาคพื้นดิน ถ้าหากไม่มีเครื่องบินก็จะไม่มี กองทัพอากาศ ปัจจัยหนึ่งที่นำพินิจของการรบโดยเครื่องบินคือเรื่องของการเข้าโจมตีด้วยความรวดเร็ว แสดงให้เห็นถึงอำนาจ เครื่องบินในการครองอากาศเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการสงครามในการเผชิญศึกต่อฝ่ายตรงข้าม เป็นเหตุให้เครื่องบินมีการพัฒนา เทคโนโลยีการบินให้มีสมรรถนะสูงและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาพัฒนาการเทคโนโลยีการบินที่นอกเหนือจากเครื่องบินเป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่ง เพราะเทคโนโลยีการบินสมัยใหม่ได้เข้ามามีบทบาทในการทำสงครามร่วมกับเครื่องบินรบ ทำให้เห็นภาพของการทำงานในการรบที่เป็นกระบวนการชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ควรศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยและเหตุการณ์ที่เทคโนโลยีการบินมีบทบาทเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวว่าส่งผลกระทบต่อสังคมอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

เอกสารชิ้นต้นที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์

ประกาศเรื่องใช้ความตกลงว่าด้วยความช่วยเหลือทางการทหารระหว่างรัฐบาลประเทศไทยและรัฐบาลสหรัฐอเมริกา. (2493, 20 ตุลาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 67 ตอนที่ 57.

พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกลาโหม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2479. (2480, 12 เมษายน). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 54 ตอนที่ 0ก.

หนังสือ

กองทัพอากาศ. (2518). **60 ปีกองทัพอากาศ**. กรุงเทพฯ: กองทัพอากาศ.

กองทัพอากาศ. (2530). **72 ปี กองทัพอากาศ**. กรุงเทพฯ: กองทัพอากาศ.

กองทัพอากาศ. (2549). **นภาพุภาพใต้ร่มพระบรมโพธิสมภาร**. กรุงเทพฯ: กองทัพอากาศ.

กองทัพอากาศ. (2530). **อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ จอมพลอากาศพื้น รณนภาภาค ฤทธาคณี**. กรุงเทพฯ: กองโรงพิมพ์กรมสารบัญฑทหารอากาศ.

กองประวัติศาสตร์และพิพิธภัณฑ์ทหาร. (2525). **ประวัติศาสตร์กองทัพไทยในรอบ 200 ปี พ.ศ. 2325- 2525**. กรุงเทพฯ: กรมแผนที่ทหาร.

ณัฐพล ใจจริง. (2559). **กบฏบวรเดช : เบื้องแรกปฏิวัติสยาม 2475**. กรุงเทพฯ: มติชน.

ดิเรก ชัยนาม. (2560). **ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2**. กรุงเทพฯ: ศรีปัญญา.

ทวี จุลทรัพย์,พลอากาศเอก. (2517). **ชาติอยู่เหนือสิ่งอื่นใด บันทึกความจำ ของ พลอากาศเอกทวี จุลทรัพย์**. (ม.ป.ม.).

ธำรงค์ศักดิ์ เพชรเลิศอนันต์. (2555). **ปฏิวัติ 2475 และรัฐธรรมนูญ**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.

นระ คมนามูล. (2551). **เทคโนโลยีการบินและกิจการท่าอากาศยาน**. กรุงเทพฯ: โครงการหนังสือแพร่วิทยากรเพื่อการพัฒนาประเทศ.

เนาวรัตน์ ทิวะเวช. (2547). **อนุสรณ์พระราชทานเพลิงศพ พลอากาศเอกเฉลิม ทิวะเวช**. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

แบร์ดี แอล. วิลเลียม. (2539). **เส้นทางมหาอำนาจ: เอกสารด้านนโยบายต่างประเทศอเมริกาต่อเอเชีย**. แปลโดย วริยา ศ. ชินวรรณ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คบไฟ.

เผด็จ ลิ้มปัสวดี. (2545). **5 ทศวรรษวิทยุการบินแห่งประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: วิทยุการบินแห่งประเทศไทย.

เอกสารอ้างอิง

มูลนิธิบ้านพระยาเฉลิมอากาศ. (2555). สยามหะระ ชีวิตห้าแผ่นดินของ “นักบินไทยหมายเลข 1” พลอากาศโท พระยาเฉลิมอากาศ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บัวสรวง.

สัญญาชัย สุวังบุตร และอนันต์ชัย เลาะห์พันธุ์. (2558). ยุโรป ค.ศ. 1815-1918. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.

สุธาชัย ยิ้มประเสริฐ. (2553). แผนชิงชาติไทย ว่าด้วยรัฐและการต่อต้านรัฐ สมัยจอมพล ป.พิบูลสงคราม ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2491-2500). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: พี.เพรส.

วิทยานิพนธ์

ยุรรัตน์ พันธุ์ยูรา. (2531). กองทัพอากาศกับการเมืองไทย พ.ศ. 2480-2519. วิทยานิพนธ์. อ.ม.

(ประวัติศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.