

แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัย
ทางอากาศเพื่อรองรับยุทธศาสตร์ ทอ. ๒๐ ปี
(พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

โดย

นาวาอากาศเอก สมควร รักดี
รองเสนาธิการหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน
กองทัพอากาศ

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๕๙
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ
เพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙

ลักษณะวิชา การทหาร

ผู้วิจัย น.อ.สมควร รักดี **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** ๕๙

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ โดยมุ่งเน้นการศึกษาเฉพาะในด้านการต่อสู้อากาศยานและระบบการป้องกันภัยทางอากาศอื่น ๆ ของกองทัพอากาศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติเท่านั้น เช่น ระบบการค้นหาและแจ้งเตือน ระบบบัญชาการและควบคุม เป็นต้น โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพิ่มเติมด้วยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันภัยทางอากาศมาเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลมีความหนักแน่น ชัดเจนและน่าเชื่อถือมากขึ้น ผลการวิจัยที่ได้รับพบว่าระบบการบัญชาการและควบคุมที่ขาดความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชาและการบูรณาการร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องในระบบการป้องกันภัยทางอากาศ กำลังพลที่ปฏิบัติงานส่วนหนึ่งยังขาดความรู้พื้นฐานทางภาษาและเทคโนโลยีทำให้ไม่สามารถรับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีของยุทธโศปกรณ์ที่ทันสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพบว่าสิ่งที่ดีที่ต้องรักษาไว้คือยุทธศาสตร์ การเสริมสร้างขีดความสามารถในมิติหลักที่สำคัญทั้งมิติทางอากาศ มิติไซเบอร์และมิติอวกาศ ตลอดจนการเสริมสร้างและรักษาประสิทธิภาพของอาวุธยุทธโศปกรณ์และระบบตรวจจับให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา มีข้อเสนอแนะจากการวิจัยในการที่จะต้องเสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุมโดยขยายเครือข่ายระบบการเชื่อมต่อข้อมูลในการควบคุมและสั่งการปฏิบัติในระบบ ACCS (Air Command and Control System) ให้ครอบคลุมทุกหน่วยต่อสู้อากาศยานของกองทัพอากาศ นอกจากนี้ควรพัฒนาขีดความสามารถของระบบตรวจจับให้ทันสมัยมากขึ้น ให้สามารถตรวจจับเป้าหมายได้ทั้งเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบเก่าและเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น UAS, UAV และอาวุธปล่อยขนาดเล็กแต่ประสิทธิภาพการทำลายสูง การเสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ พัฒนาการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) การเสริมสร้างขีดความสามารถระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมเข้มแข็งและปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีระบบเครือข่ายสำรองในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น การเสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและการบริการในให้มีความเป็นมาตรฐานเดียวกันและดำเนินการด้วยระบบสารสนเทศ การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านทรัพยากรบุคคลและองค์กรให้มีพื้นฐานความรู้พอเพียงต่อการปฏิบัติงาน พัฒนาความรู้ทางภาษาที่สองหรือภาษาที่สามของกำลังพลเพื่อให้สามารถรับการถ่ายทอดความรู้หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

คำนำ

ผู้บัญชาการทหารอากาศได้กำหนดทิศทางการยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) โดยเน้นการสานต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เสริมเพิ่มขีดความสามารถกำลังทางอากาศให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันภัยคุกคามรูปแบบต่างๆรวมทั้งภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในอนาคต การเตรียมกำลังและการใช้กำลังสำหรับภารกิจการต่อสู้อากาศยานในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของกองทัพอากาศ ในการป้องกันที่ตั้งหน่วยและป้องกันราชอาณาจักรตามบทบาทหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์แห่งชาติด้านความมั่นคง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความก้าวหน้าในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศให้สามารถรองรับยุทธศาสตร์ ทอ. ๒๐ ปี ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

น.อ.

(สมควร รักดี)

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญแผนภาพ	จ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
ขอบเขตของการวิจัย	๒
วิธีดำเนินการวิจัย	๒
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๒
บทที่ ๒ แนวความคิด วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และนโยบายกองทัพอากาศ	๓
วิสัยทัศน์กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๕๑ – ๒๕๖๒	๓
ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)	๔
ขอบเขตและกรอบระยะเวลาในการพัฒนา	๔
นโยบายกองทัพอากาศ/นโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ (๒๕๖๐ – ๒๕๖๑)	๘
แนวความคิดในการป้องกันภัยทางอากาศ ของกองทัพอากาศ	๑๔
กรอบแนวความคิดของการวิจัย	๑๕
สรุป	๑๖
บทที่ ๓ การป้องกันภัยทางอากาศ	๑๗
ระบบการป้องกันภัยทางอากาศ	๑๗
วิเคราะห์ขีดความสามารถของหน่วยในระบบป้องกันภัยทางอากาศ	๑๘
วิธีและแบบของการป้องกันภัยทางอากาศ	๑๙
หน่วยหลักในการป้องกันภัยทางอากาศ	๒๐
ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ	๒๐
ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพบก	๒๓
ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศเรือ	๒๔
การบัญชาการและควบคุมการป้องกันภัยทางอากาศ	๒๕
แนวความคิดของหน่วยต่อสู้อากาศยานของกองทัพอากาศในการจัดลำดับ	
ความสำคัญสำหรับการวางกำลังในการป้องกันภัยทางอากาศให้กับพื้นที่ตั้ง	
ทางทหารและพลเรือน	๒๙
การปฏิบัติในการป้องกันประเทศของกองทัพไทย	๒๗
ลำดับความสำคัญในการป้องกันที่ตั้งกองทัพอากาศและพื้นที่รับผิดชอบปัจจุบัน	๓๐

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การควบคุมทางยุทธการ	๓๑
การบูรณาการในการป้องกันภัยทางอากาศปัจจุบัน	๓๔
ขีดความสามารถกำลังทางอากาศของประเทศรอบบ้าน	๓๖
สรุป	๔๐
บทที่ ๔ แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ	
 ของกองทัพอากาศ	๔๒
บทวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ	๔๒
สรุป	๔๓
บทที่ ๕ สรุปและข้อเสนอแนะ	๔๕
สรุป	๔๕
ข้อเสนอแนะ	๔๖
บรรณานุกรม	๔๘
ประวัติย่อผู้วิจัย	๕๐

สารบัญแนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๒ - ๑	ขอบเขตการพัฒนายุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)	๕
๒ - ๒	กรอบระยะเวลาในการพัฒนา	๖
๓ - ๑	โครงสร้างการจัดหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน	๒๒
๓ - ๒	โครงสร้างการจัดหน่วยของกองทัพอากาศ	๒๒
๓ - ๓	โครงสร้างการจัดหน่วยของกองพันทหารอากาศโยธิน	๒๓
๓ - ๔	โครงสร้างการจัดหน่วย นปอ.	๒๔
๓ - ๕	การจัดส่วนราชการหน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง	๒๕
๓ - ๖	การบัญชาการและควบคุมตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท. (ชั้นปกติ และชั้นตอบโต้)	๒๘
๓ - ๗	การบัญชาการและควบคุมตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท. (ชั้นป้องกันประเทศ)	๒๘
๓ - ๘	โครงสร้างการจัดศูนย์บัญชาการทางทหาร	๓๑
๓ - ๙	โครงสร้างการจัดศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพอากาศ	๓๒
๓ - ๑๐	สายการบังคับบัญชา	๓๓
๓ - ๑๑	การสงครามกับการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง	๓๔
๓ - ๑๒	การการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO)	๓๕

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กองทัพอากาศมีภารกิจตามกฎหมาย คือ มีหน้าที่เตรียมกำลังกองทัพอากาศ การป้องกันราชอาณาจักร และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังกองทัพอากาศ ตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม ซึ่งผู้บัญชาการทหารอากาศได้กำหนดทิศทางยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) โดยเน้นสานต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เสริมเพิ่มขีดความสามารถกำลังทางอากาศให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และสร้างความเข้มแข็งในมิติไซเบอร์ (Cyber Domain) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันภัยคุกคามที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งกองทัพอากาศได้กำหนดไว้ในนโยบายทั่วไป เพื่อให้หน่วยมีแผนงานและเป้าหมายที่ชัดเจนรวมถึงมีการติดตามความสำเร็จตามยุทธศาสตร์ของกองทัพ ซึ่งนอกจากนโยบายทั่วไปที่สำคัญด้านต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในนโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๑ ก็ยังได้กำหนดนโยบายเฉพาะที่สำคัญ ๆ ไว้อีกด้วย ถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงนโยบายระยะสั้น ๆ เพียง ๒ ปี แต่ก็นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นและรากฐานที่สำคัญในการก้าวเดินไปสู่ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปีต่อไป รวมทั้งกองทัพอากาศก็ยังได้กำหนดวิสัยทัศน์กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๕๑ – ๒๕๖๑ ที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ทอ. ๒๐ ปี เป็นอย่างมากอีกด้วย

การเตรียมกำลังและการใช้กำลังสำหรับภารกิจการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของกองทัพอากาศในการป้องกันราชอาณาจักร และเพื่อการบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์แห่งชาติด้านความมั่นคง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ ในการรองรับยุทธศาสตร์ ทอ. ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙)

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศ ของกองทัพอากาศซึ่งมีหน่วยเกี่ยวข้องในระบบหลายหน่วย ปัจจุบันส่วนใหญ่ยังขาดความสมบูรณ์ ขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังขาดการบูรณาการร่วมกับหน่วยเกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศเป็นอย่างมากในปัจจุบัน รวมทั้งเสี่ยงต่อการที่อาจจะขาดประสิทธิภาพและล้มเหลวในการป้องกันภัยทางอากาศในอนาคตด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ และนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติราชการ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงอันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของ กองทัพอากาศ
๒. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยจะมุ่งเน้นในการศึกษาเฉพาะระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ โดยเฉพาะแนวทางในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการต่อสู้อากาศยานเป็นหลักเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศสูงขึ้นหรือเพิ่มขึ้นรวมทั้งให้รองรับและสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ ทอ. ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) โดยมุ่งเน้นให้สามารถนำไปสู่แผนการปฏิบัติและคำแนะนำที่เป็นรูปธรรมปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ยังต้องใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิทยาการป้องกันภัยทางอากาศ มาใช้ประกอบเพื่อเพิ่มความหนักแน่นชัดเจน น่าเชื่อถือของข้อมูล ที่จะนำไปสู่แผนการปฏิบัติและคำแนะนำต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. ได้แนวทางในการพัฒนาระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยเกี่ยวข้องในระบบเป็นอย่างดี
๒. ได้แนวคิดในการปรับบทบาทเพื่อปฏิบัติราชการตามยุทธศาสตร์ของ กองทัพอากาศ ในระยะ ๒๐ ปี หรือมากกว่านั้น

บทที่ ๒

แนวความคิด วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และนโยบายกองทัพอากาศ

วิสัยทัศน์กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๕๑ - ๒๕๖๒

กองทัพอากาศตระหนักถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ที่มีความชัดเจน ความท้าทาย และความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ ทั้งนี้กองทัพอากาศได้กำหนดวิสัยทัศน์บนพื้นฐานของภารกิจตามรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.๒๕๕๐ มาตรา ๗๗ และพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.๒๕๕๑ มาตรา ๒๑ อีกทั้งจากการประเมินสถานการณ์และจากการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอก (Swot Analysis) แล้วจึงกำหนดเป็นวิสัยทัศน์กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๖๒ ดังนี้ “กองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค (One of the Best Air Forces in ASEAN)” กองทัพอากาศ มุ่งหวังพัฒนาสู่ “กองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค” หรือ “One of the Best Air Forces in ASEAN” ซึ่งอีกนัยหนึ่ง คือ เป็นกองทัพอากาศที่มีขีดความสามารถในทุกมิติอยู่ในระดับ ๑ ใน ๓ ของภูมิภาค อาเซียนบนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเอง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าการก้าวไปสู่วิสัยทัศน์กองทัพอากาศ อย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม และมีความยั่งยืนกองทัพอากาศจึงได้กำหนดจุดเน้นของทิศทางการพัฒนา ในแต่ละระยะ ดังนี้

ระยะที่ ๑ พ.ศ.๒๕๕๑ - ๒๕๕๔ กองทัพอากาศดิจิทัล (Digital Air Force : DAF) มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการรบและการปฏิบัติการที่มีใช้การรบเพื่อตอบสนองต่อภัยคุกคามในทุกรูปแบบ โดยกองทัพอากาศต้องสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหลัก และบูรณาการเทคโนโลยี กำลังทางอากาศ เทคโนโลยีเครือข่าย และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติการกิจของ กองทัพอากาศเป็นไปอย่างรวดเร็ว เหมาะสมทันตามความต้องการในทุกสถานการณ์ อันจะเป็น พื้นฐานการพัฒนาสู่การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operations : NCO)

ระยะที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ กองทัพอากาศที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Air Force : NCAF) มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการรบและการปฏิบัติการที่มีใช้การรบ เพื่อตอบสนองต่อภัยคุกคามในทุกรูปแบบรวมถึงภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในยุคสงครามที่ใช้เครือข่าย เป็นศูนย์กลาง (Network Centric Warfare : NCW) โดยกองทัพอากาศต้องสามารถประยุกต์แนวคิด การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) ได้อย่างสมบูรณ์ และต้องสามารถใช้เทคโนโลยี เครือข่ายและระบบเชื่อมโยงข้อมูลทางยุทธวิธี (Tactical Data Link) ได้บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเอง

ระยะที่ ๓ พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๒ กองทัพอากาศขับเคลื่อนไปสู่ “กองทัพอากาศชั้นนำใน ภูมิภาค” โดยสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแนวคิดการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) ในการปฏิบัติการรบและการปฏิบัติการที่มีใช้การรบ เพื่อตอบสนองต่อภัยคุกคามในทุกรูปแบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด

ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

การกำหนดยุทธศาสตร์กองทัพอากาศต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผลประโยชน์แห่งชาติ วัตถุประสงค์มูลฐานด้านความมั่นคงของประเทศ ยุทธศาสตร์และนโยบายด้านความมั่นคงที่เกี่ยวข้อง และอำนาจหน้าที่ของกองทัพอากาศ รวมทั้งการตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคง ตลอดจนการประเมินความท้าทายและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนากองทัพอากาศให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม สอดคล้องตามยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง สามารถตอบสนองต่อผลประโยชน์แห่งชาติ และวัตถุประสงค์มูลฐานด้านความมั่นคงของประเทศ รวมทั้งมีขีดความสามารถที่เหมาะสม และเพียงพอในการปฏิบัติภารกิจตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายและที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ให้ความสำคัญกับการพัฒนากองทัพอากาศในทุกด้านอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ และอาวุธยุทโธปกรณ์ที่เหมาะสม การฝึกศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากร การพัฒนาแนวความคิดในการปฏิบัติภารกิจ และการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้กองทัพอากาศมีขีดความสามารถที่เพียงพอและเหมาะสมในการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนี้

๑. ปรับปรุงขอบเขตการพัฒนากองทัพอากาศให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันและที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรอบระยะเวลา ๒๐ ปีจากนี้ไป มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม และยุทธศาสตร์ทหาร กองทัพไทย

๒. เปลี่ยนนโยบายและทิศทางการพัฒนาไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ในแต่ละองค์ประกอบของกองทัพอากาศอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้เป็นแนวทางจัดทำความต้องการ ยุทโธปกรณ์หลักของกองทัพอากาศ รวมทั้งการกำหนดความต้องการและการจัดสรรงบประมาณประจำปี (Budget Allocation) เพื่อพัฒนากองทัพอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. กำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนากองทัพอากาศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

๔. เป็นเครื่องมือในการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลการพัฒนากองทัพอากาศ โดยมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และกรอบระยะเวลาในการพัฒนาอย่างชัดเจน (กองทัพอากาศ, ออนไลน์, ๒๕๖๐)

ขอบเขตและกรอบระยะเวลาในการพัฒนา

๑. ขอบเขตการพัฒนา

ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ยังคงดำรงเป้าหมายในการพัฒนาสู่ "กองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค (One of the Best Air Forces in ASEAN)" โดยกำหนดขอบเขตการพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

๑.๑ การพัฒนาสู่กองทัพอากาศดิจิทัล (Digital Air Force : DAF)

การดำเนินการเพิ่มเติมและต่อเนื่องจากยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ พ.ศ.๒๕๕๑ - ๒๕๖๒ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๗) เพื่อพัฒนากองทัพอากาศในทุกภาคส่วนให้ก้าวสู่กองทัพอากาศดิจิทัล (DAF) ได้อย่างแท้จริง ซึ่งต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งระยะเวลา ๒๐ ปี เป็นการพัฒนาพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้การปฏิบัติการในทุกด้านของกองทัพอากาศเป็นไปอย่างรวดเร็วเหมาะสม ทันตามความต้องการในทุกสถานการณ์ อันเป็นพื้นฐานของ การพัฒนาสู่การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operations : NCO) เป็นการพัฒนาให้กองทัพอากาศมีความทันสมัยโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการและการปฏิบัติงานของกองทัพอากาศ

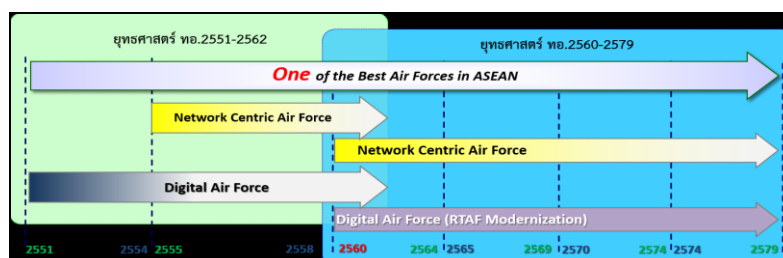
๑.๒ การพัฒนาสู่กองทัพอากาศที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Air Force : NCAF)

การพัฒนาสู่การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลางโดยตรง (RTAF NCO Combat Related Function) หรือส่วนที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการในส่วนหน้า (Front Line Operations) ทั้งนี้ เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาอย่างชัดเจน ทำให้สามารถพัฒนาสู่กองทัพอากาศที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCAF) ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการคู่ขนานไปกับการพัฒนาสู่กองทัพอากาศดิจิทัล (DAF) (ภานุพงศ์ เสวยงคะ, ๒๕๕๕)

๑.๓ การขับเคลื่อนกองทัพอากาศไปสู่ “กองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค (One of the Best Air Forces in ASEAN)”

โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและแนวความคิดการปฏิบัติ การที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) ในการปฏิบัติการรบและการปฏิบัติการที่มีใช้การรบ เพื่อตอบสนองต่อภัยคุกคามทุกรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด

แผนภาพที่ ๒ - ๑ ขอบเขตการพัฒนายุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)



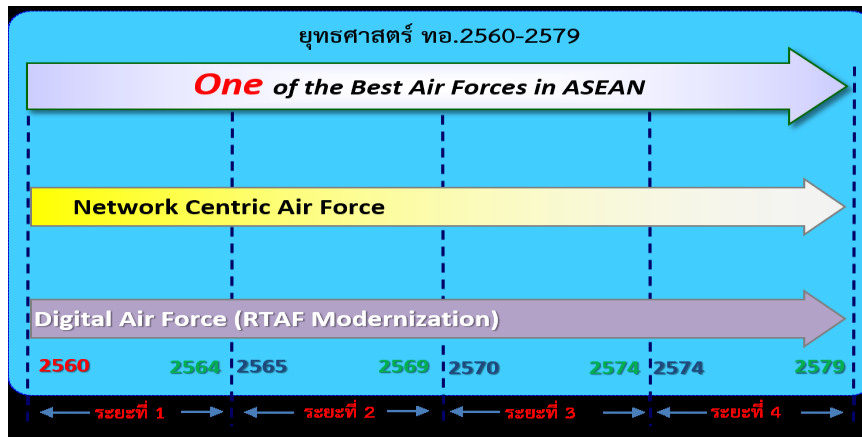
ที่มา : ยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี พ.ศ.2560 – 2579, ออนไลน์, ๒๕๖๐

๑.๒ กรอบระยะเวลาการพัฒนา

การพัฒนาตามยุทธศาสตร์กองทัพอากาศกำหนดกรอบระยะเวลาในการพัฒนาระยะยาว ๒๐ ปี โดยกำหนดรายละเอียดในการพัฒนาของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ไว้ในแผนพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลางของกองทัพอากาศ (RTAF NCO Master Plan) และแผนแม่บทกองทัพอากาศ ประกอบด้วย เป้าหมาย กลยุทธ์ แผนงาน โครงการ และงบประมาณ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามกลยุทธ์ รวมทั้งสอดคล้องตามงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายได้อย่างเป็นรูปธรรม กองทัพอากาศจึงแบ่งกรอบระยะเวลาในการพัฒนาออกเป็น ๔ ระยะ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม และยุทธศาสตร์ทหาร กองทัพไทย ได้แก่

- ระยะที่ ๑ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
- ระยะที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๖๙
- ระยะที่ ๓ พ.ศ.๒๕๗๐ - ๒๕๗๔
- ระยะที่ ๔ พ.ศ.๒๕๗๕ - ๒๕๗๙

แผนภาพที่ ๒ - ๒ กรอบระยะเวลาในการพัฒนา



ที่มา : ยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี พ.ศ.2560 – 2579, ออนไลน์, ๒๕๖๐

๒. ประเด็นยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ บนพื้นฐานของกรอบภารกิจของกองทัพอากาศตามรัฐธรรมนูญราชอาณาจักรไทย ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พิทักษ์รักษาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ เสริมสร้างสมรรถนะและความพร้อมในการป้องกันประเทศ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ รักษาความมั่นคงของรัฐ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ รักษาผลประโยชน์แห่งชาติ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของ

รัฐบาล

๓. แนวทางการพัฒนาตามยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ

กองทัพอากาศเชื่อมั่นว่าการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) จะทำให้การปฏิบัติการของกองทัพอากาศมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งเป็นการเพิ่มความรวดเร็วของวงรอบการตัดสินใจ (Observe-Orient-Decide-Act : OODA Loop) โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Information) และความตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness) ร่วมกันผ่านระบบเครือข่าย (Network) ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บังคับบัญชามีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน สามารถตัดสินใจและสั่งการไปยังผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ (Shooter) ได้ถูกต้องและทันเวลา นอกจากนี้ ข้อมูลข่าวสารและความตระหนักรู้สถานการณ์ร่วมกัน ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ สามารถปฏิบัติการได้หลากหลาย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) จึงมุ่งเน้นการพัฒนา ๓ มิติสำคัญ เพื่อรองรับการพัฒนาการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) ดังนี้

มิติที่ ๑ มิติทางอากาศ (Air Domain) ประกอบด้วย

การบัญชาการและควบคุม (Command and Control : C2)

ระบบตรวจจับ (Sensor)

ผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ (Shooter)

ระบบเครือข่าย (Network)

การสนับสนุนและบริการ (Support and Service)

บุคลากรและพฤติกรรมการทำงาน (Human & Behavior)

มิติที่ ๒ มิติไซเบอร์ (Cyber Domain)

มิติที่ ๓ มิติอวกาศ (Space Domain)

๔. การติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลเป็นเครื่องมือและกลไกสำคัญของกองทัพอากาศ ในการบริหารงานเพื่อให้กองทัพอากาศขับเคลื่อนสู่ “กองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค (One of the Best Air Forces in ASEAN)” ได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ กองทัพอากาศกำหนดแนวทางในการติดตามและประเมินผล เพื่อบ่งชี้ความก้าวหน้าความสำเร็จในการดำเนินการ ตามยุทธศาสตร์โดยเทียบกับค่าเป้าหมายในแต่ละปีงบประมาณ และเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิง (Benchmarking)

การติดตามและประเมินผลกำหนดขอบเขตตามยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) จะดำเนินการตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์โดยครอบคลุมในทุกกลยุทธ์ ทั้ง ๕ ประเด็นยุทธศาสตร์ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินการต่าง ๆ จะนำไปสู่ ชีตความสามารถของกองทัพอากาศที่ต้องการ

อนึ่ง การประเมินผลความสำเร็จของยุทธศาสตร์ในการบรรลุวิสัยทัศน์ จะเน้นการวัดผลตัวชี้วัดในลักษณะของการวัดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิง (Benchmarking) ซึ่งจะวัดเฉพาะในส่วนของการเสริมสร้างขีดความสามารถของกองทัพอากาศ ประกอบด้วย ๘ กลยุทธ์หลัก ได้แก่

๑. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุม (Command and Control)
๒. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถระบบตรวจจับ (Sensor)
๓. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ (Shooter)
๔. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถเครือข่าย (Network)
๕. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและบริการ (Support and Service)
๖. กลยุทธ์ เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและพฤติกรรมการทำงาน (Human and Behavior)
๗. กลยุทธ์ การพัฒนาขีดความสามารถด้านสงครามไซเบอร์ (Cyber)
๘. กลยุทธ์ การพัฒนาขีดความสามารถด้านกิจการอวกาศ (Space)

นโยบายกองทัพอากาศ/นโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ (๒๕๖๐ – ๒๕๖๑)

๑. นโยบายการปฏิบัติราชการ

เพื่อให้สามารถบริหารราชการกองทัพอากาศภายใต้กรอบภารกิจตามกฎหมาย เป็นไปตามนโยบายความมั่นคงของรัฐและนโยบายของคณะรัฐมนตรี กองทัพอากาศจึงได้กำหนดนโยบายทั่วไป เพื่อให้หน่วยมีแผนงานและเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงมีการติดตามความสำเร็จของส่วนต่าง ๆ ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์และแผนแม่บทกองทัพอากาศ ดังนี้

๑. พิทักษ์รักษาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ป้องกันและปราบปรามการกระทำที่ล่วงละเมิดพระบรมเดชานุภาพ และเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพ
๒. ยึดถือการปฏิบัติงานตามทิศทางการยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) และสนับสนุนแนวคิดการปฏิรูปประเทศตามขอบเขตภารกิจของกองทัพอากาศ
๓. ดำรงขีดความสามารถในการป้องกันประเทศและการรักษาความมั่นคงภายใน ควบคู่ไปกับดำรงขีดความสามารถในการสนับสนุนรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ การช่วยเหลือประชาชน การดำเนินการตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๔. สนับสนุนรัฐบาลในการขับเคลื่อนประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน โดยเฉพาะการช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและบรรเทาภัยพิบัติภายในภูมิภาคและมิตรประเทศ
๕. ปกครองบังคับบัญชาตามหลักธรรมาภิบาล โดยผู้นำหน่วยต้องมีความสามารถในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
๖. ให้ความสำคัญกับมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทางราชการโดยเฉพาะในสื่อสังคมออนไลน์
๗. ให้ความสำคัญการแก้ไขและป้องกันปัญหาเสพติดภายในกองทัพอากาศและพื้นที่โดยรอบกองทัพอากาศ โดยกำลังพลกองทัพอากาศต้องปลอดจากยาเสพติด
๘. ให้ใช้แผนปฏิบัติราชการของหน่วยเป็นหลักในการปฏิบัติงานของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ

๙. พัฒนาการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องตามแนวทางยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการโดยใช้เครื่องมือการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ (PMQA)

๒. นโยบายทั่วไป

๒.๑ ด้านกำลังพล

๒.๑.๑ สร้างจิตสำนึกในความเป็นทหารอากาศ โดยการปลูกฝังและเสริมสร้างค่านิยมหลักของกองทัพอากาศ (Core Values) ให้กำลังพลกองทัพอากาศยึดถือปฏิบัติร่วมกัน และเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม

๒.๑.๒ บริหารกำลังพลกองทัพอากาศ โดยใช้สมรรถนะ (Competency) ของกำลังพลกองทัพอากาศ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของกำลังพลตามทิศทางการยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ

๒.๑.๓ ปรับปรุงเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) ของกำลังพลกองทัพอากาศ ให้สามารถบริหารกำลังพลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความชัดเจนตามเส้นทางความเจริญก้าวหน้า

๒.๑.๔ เสริมสร้างระเบียบ วินัย โดยการปลูกฝังจิตสำนึกการเป็นทหารอาชีพ ส่งเสริมขวัญและกำลังใจของกำลังพลกองทัพอากาศ

๒.๑.๕ นำหลักการการจัดการความรู้มาใช้ เพื่อยกระดับกำลังพลกองทัพอากาศ ให้มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน เพื่อมุ่งสู่การเป็นกองทัพอากาศแห่งการเรียนรู้

๒.๒ ด้านการข่าว

๒.๒.๑ พัฒนาขีดความสามารถด้านข่าวกรอง การเฝ้าตรวจ และการลาดตระเวน (ISR)

๒.๒.๒ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้เกิดความไว้วางใจ เชื่อใจ ระหว่างกองทัพอากาศไทย กับกองทัพอากาศกลุ่มประเทศอาเซียน กลุ่มประเทศมหาอำนาจ และกลุ่มประเทศพันธมิตรจนพัฒนาไปสู่ความร่วมมือในการป้องกันภัยคุกคามร่วมกันที่จะเกิดขึ้น

๒.๒.๓ ข้าราชการทุกระดับและครอบครัว มีจิตสำนึกด้านการข่าวและการรักษาความปลอดภัย ตระหนักรู้และไม่ตกเป็นเครื่องมือของผู้สร้างสถานการณ์และภัยคุกคามที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

๒.๒.๔ กระชับความสัมพันธ์ในประชาคมข่าวกรอง

๒.๓ ด้านยุทธการและการฝึก

๒.๓.๑ ดำเนินการและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พร้อมทั้งพัฒนาขีดความสามารถกองทัพอากาศให้ทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ของกองทัพอากาศ

๒.๓.๒ เสริมสร้างความร่วมมือระยะยาวในกิจการด้านยุทธการและการฝึก ร่วมกับกองทัพอากาศประเทศสมาชิกอาเซียน ตลอดจนศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาศูนย์ฝึกการบินร่วมในภูมิภาคอาเซียน

๒.๓.๓ ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการของมาตรฐานความสมควรเดินอากาศด้านการปฏิบัติการบินของกองทัพอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

๒.๔ ด้านส่งกำลังบำรุง

๒.๔.๑ ศึกษาและเตรียมแนวทางปฏิบัติเพื่อรองรับการจัดซื้อจัดจ้าง ตามร่าง พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ

๒.๔.๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีและสร้างความร่วมมือ ด้านพลังงานทดแทน รวมทั้งการอนุรักษ์พลังงานกับหน่วยงานภายนอก

๒.๕ ด้านกิจการพลเรือนและการประชาสัมพันธ์

๒.๕.๑ ดำเนินมาตรการเพื่อส่งเสริมความจงรักภักดี และความกตัญญูต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ตลอดจนการพิทักษ์ รักษา เทิดทูน และถวายพระเกียรติต่อสถาบันพระมหากษัตริย์อย่างสูงสุด

๒.๕.๒ ระดมทรัพยากรของกองทัพอากาศ และร่วมมือกับทุกภาคส่วน เพื่อสนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตของข้าราชการกองทัพอากาศ

๒.๕.๓ พัฒนางานด้านกิจการพลเรือน และการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นศรัทธา พร้อมให้ความร่วมมือและสนับสนุนกองทัพอากาศในการปฏิบัติภารกิจทั้งในภาวะปกติและภาวะสงคราม

๒.๖ ด้านการวิจัยและพัฒนา

๒.๖.๑ ยกระดับขีดความสามารถและองค์ความรู้ของกองทัพอากาศ โดยกำหนดโจทย์การวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับภารกิจสำคัญของกองทัพอากาศ

๒.๖.๒ ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและพัฒนาการทหารของกองทัพอากาศที่ได้รับการรับรองมาตรฐานยุโรปกรณี มาพิจารณาผลิตขยายผลและนำสู่การใช้งานในกองทัพอากาศ เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ

๒.๗ ด้านการงบประมาณ การเงิน และการตรวจสอบภายใน

๒.๗.๑ หัวหน้าหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ต้องบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามมาตรการด้านการเงินการคลังของรัฐบาล และเบิกจ่ายงบประมาณให้ได้ตามเป้าหมายที่รัฐบาลกำหนด

๒.๗.๒ จัดทำค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณถัดไปของหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ และรายละเอียดประกอบค่าของงบประมาณต้องมีความพร้อม และถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงบประมาณกำหนด

๒.๗.๓ ตรวจสอบภายในให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบภายใน และจริยธรรมการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของส่วนราชการ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยงานภายในกองทัพอากาศ

๒.๗.๔ พัฒนากำลังพล กระบวนการทำงานและระบบสารสนเทศด้านงบประมาณ การเงิน การบัญชี และการตรวจสอบภายในของกองทัพอากาศ ให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานภาครัฐ

๒.๘ ด้านสวัสดิการ

๒.๘.๑ ดำเนินมาตรการบำรุงขวัญและกำลังใจให้กำลังพลกองทัพอากาศ และครอบครัว รวมถึงกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ราชการสนามทั่วประเทศ ให้มีขวัญกำลังใจ และสุขภาพจิตที่ดี

๒.๘.๒ ดำเนินการพัฒนา อาคาร สถานที่ พื้นที่นันทนาการที่เหมาะสม เพียงพอแก่กำลังพลและครอบครัว ตลอดจนปรับปรุงคุณภาพของอาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์การกีฬาในทุกกองบิน

๒.๘.๓ พัฒนาสวัสดิการของกองทัพอากาศอย่างเป็นระบบและทั่วถึง โดยประสานความร่วมมือด้านสวัสดิการกับหน่วยงานภายนอกกองทัพอากาศ

๒.๘.๔ ส่งเสริมและสร้างโอกาสในการหารายได้เสริมให้กับครอบครัว ข้าราชการ

๒.๙ ด้านการติดตามและประเมินผล

๒.๙.๑ ติดตามและรายงานความก้าวหน้าการดำเนินการตามนโยบาย ผู้บัญชาการทหารอากาศ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๑ โดยให้หน่วยเกี่ยวข้องรายงานความก้าวหน้าพร้อม ข้อเสนอแนะในทุกไตรมาส

๒.๙.๒ ดำเนินการเรื่องร้องทุกข์ร้องเรียน ด้วยความยุติธรรม ถูกต้องตาม กระบวนการ เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง และแบบธรรมเนียมของทางราชการ โดยให้ความสำคัญ กับการเปิดโอกาสให้บุคคลได้มีส่วนร่วมในการเสนอเรื่องร้องเรียน แสดงความคิดเห็น แจ้งเหตุ แจ้งเบาะแส

๒.๙.๓ ตรวจสอบประเมินความสมควรเดินอากาศด้านการปฏิบัติการบิน ตลอดจนด้านการส่งกำลังและซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

๒.๙.๔ ปรับปรุงและพัฒนาระบบการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติ ราชการ โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของกองทัพอากาศ และมาตรฐานสากล

๓. นโยบายเฉพาะ

๓.๑ ด้านการบัญชาการและควบคุม (Command and Control)

๓.๑.๑ พัฒนาประสิทธิภาพระบบบัญชาการและควบคุม โดยประยุกต์ใช้ระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบูรณาการ ข้อมูลฝ่ายเสนาธิการ และศูนย์ปฏิบัติการกองบิน

๓.๑.๒ พัฒนาระบบการจัดการข้อมูลของระบบบัญชาการและควบคุม โดย สนธิข้อมูลจากระบบการตรวจจับทั้งระบบและข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้นั่งบังคับบัญชา

๓.๑.๓ พัฒนาเจ้าหน้าที่สายวิทยาการของกองทัพอากาศให้มีขีดความสามารถ ในการใช้งานซ่อมบำรุง ปรับปรุง ตลอดจนพัฒนาซอฟต์แวร์ของระบบบัญชาการและควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒ ด้านระบบการตรวจจับ (Sensor)

๓.๒.๑ พัฒนาขีดความสามารถระบบตรวจจับทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญกับการดำรงความพร้อมของอุปกรณ์ลาดตระเวนทางอากาศ

๓.๒.๒ บูรณาการข้อมูลจากระบบตรวจจับที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาขีดความสามารถในการแปลความและวิเคราะห์ข้อมูลทุกประเภทที่ได้จากระบบตรวจจับ และงานด้านการข่าวกรองภูมิสารสนเทศ (Geospatial Intelligence : GEOINT) เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ในสถานการณ์ร่วมกัน

๓.๒.๓ ดำรงขีดความสามารถในการตรวจจับของระบบป้องกันทางอากาศ โดยกำหนดแผนการพัฒนาเรดาร์ทั้งระบบให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๓ ด้านผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ (Shooter)

๓.๓.๑ นำแนวความคิดการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลางมาประยุกต์ใช้ ตลอดจนประเมินผลและปรับปรุงรายละเอียดการปฏิบัติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

๓.๓.๒ หน่วยกำลังรบทบทวนและพัฒนายุทธวิธีการรบให้สอดคล้องกับแนวความคิดการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง ทั้งในส่วนของปฏิบัติการภารกิจของกองทัพอากาศ และการปฏิบัติการร่วมกับเหล่าทัพอื่น

๓.๓.๓ หน่วยกำลังรบทบทวนและปรับปรุงการป้องกันและรักษาความปลอดภัยฐานบินให้ทันสมัย เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงในปัจจุบัน

๓.๓.๔ ดำรงขีดความสามารถและความพร้อมในการเผชิญเหตุวิกฤต และเข้าช่วยเหลือประชาชนเมื่อเกิดภัยพิบัติ ได้อย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ โดยระดมทรัพยากรของกองทัพอากาศบูรณาการกับทุกภาคส่วนอย่างเป็นระบบ

๓.๔ ด้านเครือข่าย (Network)

๓.๔.๑ กำหนดแนวทางการพัฒนาเครือข่ายของกองทัพอากาศให้มีความแข็งแกร่งและความปลอดภัย

๓.๔.๒ กำหนดมาตรฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครือข่ายและระบบสารสนเทศของกองทัพอากาศ

๓.๕ ด้านการสนับสนุนและบริการ (Support and Service)

๓.๕.๑ วิเคราะห์ความคุ้มค่าและความเหมาะสมของยุทโธปกรณ์ โดยใช้หลักการบริหารยุทโธปกรณ์ตลอดอายุการใช้งาน (Life Cycle Management : LCM)

๓.๕.๒ ใช้ระบบสารสนเทศด้านการส่งกำลังบำรุงเป็นหลักในการบริหารจัดการการส่งกำลังและซ่อมบำรุงของกองทัพอากาศ และปรับปรุงเพิ่มเติมให้สามารถแสดงผลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการบัญชาการรบ

๓.๕.๓ พัฒนาระบบคลังพัสดุของทุกหน่วยให้ทันสมัย มีโครงสร้างการจัดหน่วยและสายงานที่ไม่ซับซ้อนเป็นไปตามมาตรฐานสากล มีการบริหารจัดการและการบูรณาการข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศ

๓.๕.๔ กำกับดูแลงานด้านส่งกำลังและซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานความสมควรเดินอากาศ ตลอดจนกำหนดแนวทางการพัฒนาทั้งระบบ

๓.๕.๕ กำหนดแนวทางการปรับปรุงมาตรฐานของฐานบิน โดยพิจารณาแบ่งกลุ่มให้สอดคล้องกับขีดความสามารถ/ลักษณะการปฏิบัติการ และรูปแบบการส่งกำลังและซ่อมบำรุงของอากาศยานหรือยุทธโธปกรณ์ที่จะเข้าประจำการ

๓.๕.๖ ปรับปรุงและพัฒนาระบบการตรวจสอบมาตรฐานการบิน โดยสอดคล้องกับการบรรจุประจำการอากาศยานแบบใหม่

๓.๕.๗ พัฒนาการรับรองมาตรฐานยุทธโธปกรณ์ และการรับรองผลงานการวิจัยและพัฒนากิจการของกองทัพอากาศ โดยจัดทำคู่มือการรับรองมาตรฐานยุทธโธปกรณ์และผลงานวิจัย

๓.๖ ด้านทรัพยากรบุคคลและองค์กร (Human and Organization)

๓.๖.๑ พัฒนากำลังพลกองทัพอากาศให้มีสมรรถนะและขีดความสามารถตรงตามความต้องการของกองทัพอากาศ

๓.๖.๒ พัฒนากำลังพลกองทัพอากาศให้มีจิตสำนึกและตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั้งด้านการบินและภาคพื้น เพื่อเสริมสร้างให้กองทัพอากาศเป็นองค์กรแห่งความปลอดภัย

๓.๖.๓ กำหนดแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างทั้งในส่วนของกำลังทางอากาศ ไซเบอร์ และอวกาศ เพื่อรองรับการพัฒนาตามทิศทางยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ของ กองทัพอากาศ โดยคำนึงถึงการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาชดเชยกำลังพลที่ลดลง

๓.๗ ด้านไซเบอร์ (Cyber)

๓.๗.๑ เสริมสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติการไซเบอร์ ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติการ พร้อมทั้งสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามด้านไซเบอร์ และสร้างจิตสำนึกด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกำลังพลกองทัพอากาศทุกระดับ

๓.๗.๒ พัฒนาและเพิ่มจำนวนกำลังพลในการปฏิบัติการไซเบอร์ สงครามอิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์

๓.๘ ด้านอวกาศ (Space)

๓.๘.๑ ศึกษาและกำหนดแนวความคิดในการปฏิบัติการความมั่นคงด้านอวกาศ (Space Conops) ตลอดจนเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านอวกาศ เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอวกาศ

๓.๘.๒ พัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับห้วงอวกาศ โดยให้ความสำคัญกับการสังเกตการณ์อวกาศและการตรวจการณ์จากห้วงอวกาศ ควบคู่ไปกับการสร้างและพัฒนากำลังพลให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับห้วงอวกาศ (จอม รุ่งสว่าง, ออนไลน์, ๒๕๖๐)

แนวความคิดในการป้องกันภัยทางอากาศ ของกองทัพอากาศ

ภารกิจ มี ๒ ภารกิจ คือ ภารกิจตามกฎหมาย และภารกิจตามที่ได้รับมอบหมาย

๑. ภารกิจตามกฎหมาย

กองทัพอากาศมีหน้าที่เตรียมกำลังกองทัพอากาศ การป้องกันราชอาณาจักร และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังกองทัพอากาศตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม รวมทั้งการพัฒนาประเทศและการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดความขัดแย้งในระดับต่าง ๆ โดยดำรงระดับความพร้อมและขีดความสามารถอยู่ตลอดเวลา ด้วยการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ซึ่งมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาคุณภาพและเสริมสร้างศักยภาพกำลังทางอากาศ รวมถึงการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับมิตรประเทศ และให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อภารกิจตามกฎหมาย โดยเฉพาะในการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติ และการพัฒนาประเทศตามแนวคิดทางยุทธศาสตร์

๒. ภารกิจตามที่ได้รับมอบหมาย

กองทัพอากาศดำรงความพร้อมปฏิบัติการทั้งในส่วนของยุทธโธปกรณ์ที่ทันสมัยสามารถปฏิบัติงานร่วมกับต่างประเทศได้ ตลอดจนเตรียมกำลังพลในรูปของหน่วยบิน/หน่วย - ชุดปฏิบัติการ/เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญประเภทต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายร่วมกับต่างประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นลำดับ ได้แก่ การรักษาสันติภาพ การช่วยเหลือมนุษยธรรม และการบรรเทาภัยพิบัติ

พันธกิจ มี ๒ พันธกิจ คือ การเตรียมความพร้อมของกำลังและการใช้กำลัง

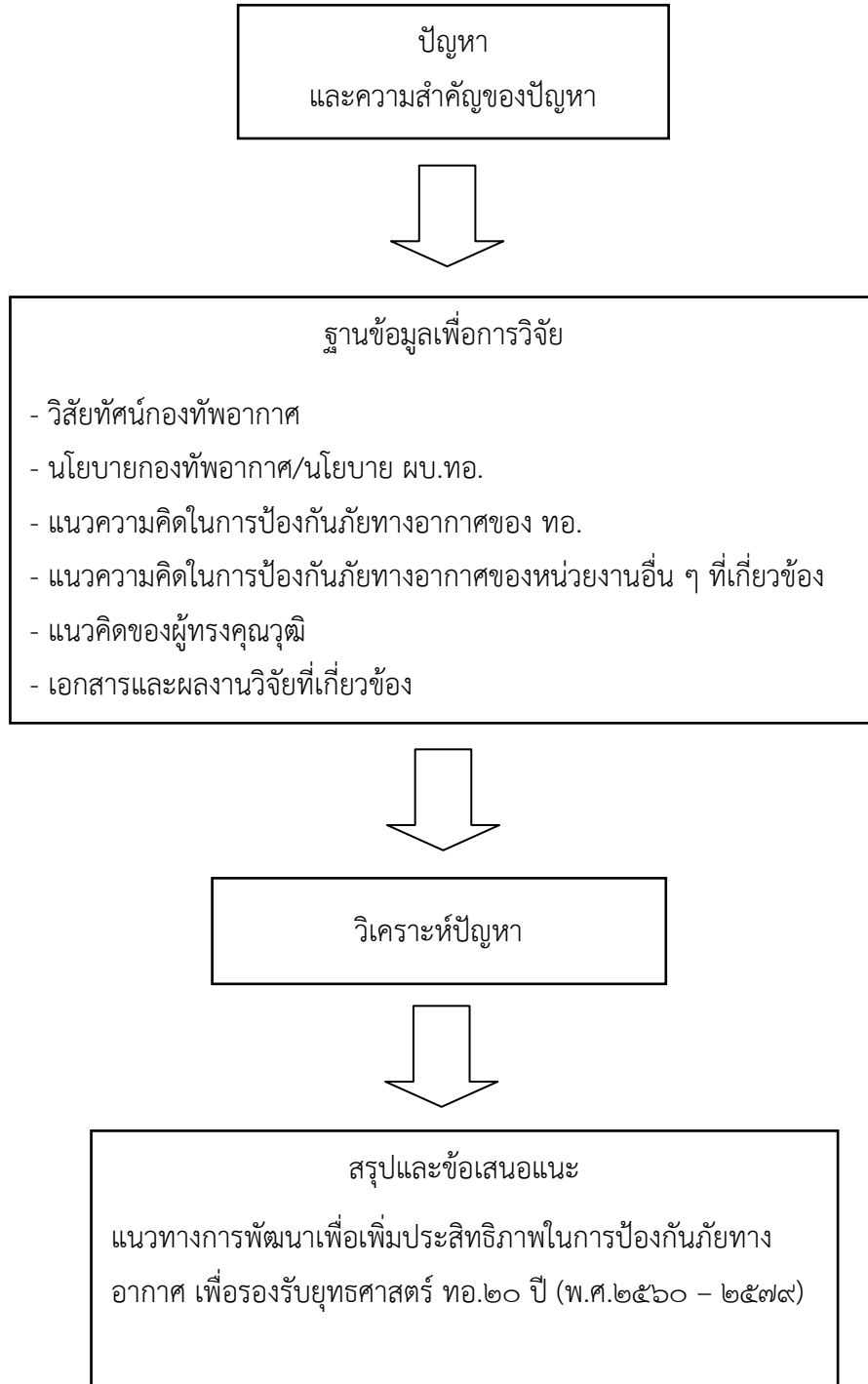
๑. เตรียมความพร้อม

กองทัพอากาศต้องเตรียมความพร้อมเพื่อปฏิบัติภารกิจภายใต้การจัดโครงสร้างกำลังรบและส่วนสนับสนุนที่เหมาะสมภายใต้การบริหารจัดการ การฝึกอบรม การพัฒนากำลังพล และการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ ให้สามารถวางกำลังหน่วยปฏิบัติการในระดับต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ โดยกองทัพอากาศแบ่งกลุ่มฐานที่ตั้งเป็นฐานบินปฏิบัติการหลัก ฐานบินปฏิบัติการหน้า ฐานบินปฏิบัติการพิเศษ ฐานบินปฏิบัติการสำรองและสนามบินเฉพาะกิจ รวมถึงการประกอบกำลังที่มีหน่วยตัดสินใจ โดยมีศูนย์ปฏิบัติการในแต่ละระดับสามารถบัญชาการและควบคุมตามที่ได้รับมอบอำนาจ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้กำลังทางอากาศทั้งในประเทศและนอกประเทศ

๒. การใช้กำลัง

กองทัพอากาศมีพันธกิจในการใช้กำลังทางอากาศในยามปกติ คือ การเฝ้าตรวจระวังภัยทางอากาศ ซึ่งรวมถึงการควบคุมเส้นทางสัญจรเข้าออกรอบประเทศ ในยามสงครามกองทัพอากาศต้องพร้อมที่จะใช้กำลังทางอากาศในการดำเนินกลยุทธ์ร่วมกับหน่วยกำลังอื่น ๆ ทั้งในการป้องกันประเทศ การพิทักษ์รักษาผลประโยชน์แห่งชาติและการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในทุกๆระดับ ขณะเดียวกันกองทัพอากาศพร้อมที่จะใช้กำลังทางอากาศเพื่อการพัฒนาประเทศและการช่วยเหลือประชาชน รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงานด้านความมั่นคงภายใน และการแก้ไขปัญหาสำคัญของชาติในยามวิกฤติต่าง ๆ เช่น การต่อต้านอาชญากรรม การปราบปรามยาเสพติด การสำรวจและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การบรรเทาสาธารณภัยอันเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติจากธรรมชาติ การฟื้นฟู ภัยพิบัติ การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ และการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัย เป็นต้น

กรอบแนวความคิดของการวิจัย



สรุป

ภารกิจตามกฎหมายและภารกิจตามที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งพันธกิจในการเตรียมความพร้อมและการใช้กำลัง ของกองทัพอากาศล้วนแล้วแต่เพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติ และการพัฒนาประเทศตามแนวคิดทางยุทธศาสตร์ โดยในยามปกติ กองทัพอากาศได้จัดเตรียมกำลังในลักษณะของฐานบินปฏิบัติการ คือ ฐานบินปฏิบัติการหลัก ฐานบินปฏิบัติการหน้า ฐานบินปฏิบัติการพิเศษ ฐานบินปฏิบัติการสำรอง และสนามบินเฉพาะกิจ โดยมีศูนย์ปฏิบัติการในแต่ละระดับ สามารถบัญชาการและควบคุมตามที่ได้รับมอบอำนาจ สำหรับในส่วนของ การใช้กำลังทางอากาศ ในยามปกติคือการเฝ้าตรวจระวังภัยทางอากาศรวมถึงการควบคุมเส้นทางสัญจรทางอากาศเข้าออกรอบประเทศ ส่วนในยามสงครามก็จะใช้กำลังทางอากาศดำเนินกลยุทธ์ร่วมกับหน่วยกำลังอื่น ๆ ด้วยการดำรงขีดความสามารถในการปฏิบัติการทางอากาศทุกมิติ และมีหัวใจสำคัญของการปฏิบัติการทางอากาศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดคือการตัดสินใจที่ถูกต้องและรวดเร็วเมื่อเกิดความขัดแย้งในระดับสงคราม กองทัพอากาศต้องระดมทรัพยากรทั้งหมดและใช้ขีดความสามารถในทุกมิติเพื่อครองอากาศแบบอิสระให้ได้เป็นอันดับแรก เพื่อให้ฝ่ายเรามีเสรีในการปฏิบัติการทางทหาร

ดังนั้น การต่อสู้อากาศยานและการบูรณาการในการป้องกันภัยทางอากาศ เพื่อไม่ให้อากาศยานหรืออาวุธปล่อยของข้าศึกเข้ามาโจมตีหรือทำลายฐานบินปฏิบัติการฝ่ายเราได้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ก็เพื่อให้กำลังทางอากาศหรืออากาศยานฝ่ายเราที่เตรียมไว้ ณ ฐานบินปฏิบัติการต่าง ๆ มีความปลอดภัย สามารถรักษาสถานภาพและความต่อเนื่องปฏิบัติการกิจและพันธกิจดังกล่าวข้างต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ ๓

การป้องกันภัยทางอากาศ

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศ

๑. ภัยทางอากาศ

ปัจจุบันภัยทางอากาศได้ทวีความรวดเร็วและรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างมีอาจจะเปรียบเทียบได้ กับภัยทางอากาศจากอากาศยานที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในโลก ด้วยการที่นักบินหย่อนระเบิดลูกเล็ก ๆ ลงมาจากห้องนักบินเมื่อครั้งเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๑ การกำหนดเป้าหมายการโจมตีทางอากาศปัจจุบันก็ได้จำกัดอยู่แต่เพียงเป้าหมายทางยุทธวิธี และทางยุทธศาสตร์ในยุทธบริเวณเท่านั้น โดยได้ขยายไปถึงเขตภายในและแนวหลังพื้นที่การรบหรือยุทธบริเวณอีกด้วย และยังมีได้เกิดจากอากาศยานหรือเครื่องบินรบแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังคงเกิดขึ้นจากพาหนะหรืออาวุธที่ไม่มีพลประจำการอยู่ด้วยอาทิ เช่น อาวุธปล่อยต่าง ๆ รวมทั้งอากาศยานไร้คนขับ เป็นต้น ซึ่งล้วนแล้วแต่มีสมรรถนะและเทคโนโลยีที่ทันสมัย และอำนาจการทำลายล้างสูงเป็นอย่างยิ่ง ยากต่อการตรวจจับ แจ้งเตือน การสกัดกั้นและทำลายเป็นอย่างยิ่ง

๒. การป้องกันภัยทางอากาศ

การป้องกันภัยทางอากาศ หมายถึง มาตรการที่ใช้ในการปฏิบัติการทั้งปวงที่จำเป็นเพื่อขจัด ลบล้าง ทำลาย หรือลดประสิทธิภาพในการปฏิบัติการโจมตีทางอากาศของข้าศึกทั้งนี้ ภายหลังจากที่อากาศยานหรืออาวุธนำวิถี อาวุธปล่อย หรือขีปนาวุธของข้าศึกได้ขึ้นสู่อากาศแล้ว

๓. ภารกิจการป้องกันภัยทางอากาศ

ภารกิจการป้องกันภัยทางอากาศ คือ มาตรการทั้งปวงที่ใช้ในการปฏิบัติการ เพื่อทำลาย ลบล้าง หรือลดประสิทธิผลการโจมตี รวมทั้งการปฏิบัติการเพื่อทำการเฝ้าตรวจอากาศยานหรือขีปนาวุธข้าศึกภายหลังจากที่ขึ้นสู่อากาศแล้ว

๔. พันธกิจมูลฐานของการป้องกันภัยทางอากาศ

การปฏิบัติการป้องกันภัยทางอากาศที่เป็นอยู่ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันยังไม่มีเปลี่ยนแปลงในพันธกิจของการป้องกันซึ่งมีอยู่ด้วยกัน ๔ ประการ คือ การค้นหา การพิสูจน์ฝ่าย การสกัดกั้น และการทำลาย เพียงแต่การปฏิบัติต่าง ๆ จะมีความยุ่งยากยิ่งขึ้น เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการพัฒนาอากาศยานสมัยใหม่ทั้งในด้านความเร็ว ความสูง และขีดความสามารถของอาวุธประจำอากาศยาน

๔.๑ การค้นหา

เป็นพันธกิจประการแรกที่จะต้องปฏิบัติโดยการค้นหาเป้าหมายในอากาศ ตั้งแต่ระยะไกลด้วยเครื่องมือค้นหาเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ เรดาร์ชนิดต่าง ๆ แต่เรดาร์ก็มีข้อจำกัดบางประการ เช่น ไม่สามารถตรวจค้นอากาศยานที่บินต่ำหรือลัดเลาะตามภูมิประเทศ หรืออากาศยานที่บินสูงมาก ๆ ได้ และบางที่ปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของบรรยากาศอาจทำให้ไม่สามารถตรวจค้นอากาศยานได้ จึงอาจจำเป็นต้องค้นหาเป้าหมายด้วยวิธี

๔.๒ การพิสูจน์ฝ่าย

เมื่อตรวจพบเป้าหมายจะต้องทำการพิสูจน์ฝ่ายทันที การพิสูจน์ฝ่ายเป็นปัญหาสำคัญยิ่งของหน่วยป้องกันภัยทางอากาศ และจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ในการพิสูจน์ฝ่ายเพื่อป้องกันมิให้ทำการยิงต่ออากาศยานฝ่ายเดียวกัน วิธีที่ใช้ในการพิสูจน์ฝ่ายได้แก่ แผนการบิน วิธีบินที่กำหนดไว้ล่วงหน้า วิหุ การพิสูจน์ฝ่ายด้วยสายตา และวิธีพิสูจน์ฝ่ายด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (IFF)

๔.๓ การสกัดกั้น

ภายหลังที่ได้ทราบข่าวการเข้ามาของอากาศยานข้าศึกผ่านทางระบบการป้องกันภัยทางอากาศ และได้รับคำสั่งให้เข้าทำการสกัดกั้นเครื่องบินข้าศึกแล้ว บ.ขับไล่สกัดกั้นที่เตรียมพร้อมอยู่ก็จะเข้าทำการสกัดกั้นและทำลายอากาศยานข้าศึกทันที ในส่วนของอาวุธต่อสู้อากาศยานก็จะเตรียมการยิงเมื่อเป้าหมาย บ.ข้าศึกหลุดรอดจาก บ.ขับไล่สกัดกั้นเข้ามายังจุดหรือตำบลที่รับผิดชอบในการป้องกัน

๔.๔ การทำลาย

อาวุธต่อสู้อากาศยานโดยเฉพาะ ปตอ.สมัยก่อนมีผลคาดคะเนในการสังหารต่ำ จึงจะต้องทำการยิงให้ลูกกระสุนถูกส่วนสำคัญของอากาศยานจึงจะสามารถทำลายอากาศยานได้ อาวุธที่มีหัวรบขนาดใหญ่และระเบิดใกล้เป้าหมายจึงย่อมมีโอกาสที่จะทำลายเป้าหมายได้ ในส่วนของปตอ.ระบบอัตโนมัติจะอาศัยปริมาตรการยิงจำนวนมากไปยังเป้าหมาย ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการสังหารสูงขึ้น จรวดต่อสู้อากาศยานปัจจุบันมีความแม่นยำและมีสมรรถนะอำนาจการทำลายสูงขึ้น สำหรับ บ.ขับไล่สกัดกั้น ผลคาดคะเนในการสังหารย่อมขึ้นอยู่กับยุทธวิธีในการบิน สมรรถนะของเครื่องบิน และระบบอาวุธที่ติดตั้งใช้งานกับเครื่องบิน

วิเคราะห์ขีดความสามารถของหน่วยในระบบป้องกันภัยทางอากาศ

๑. กำลังทางอากาศและกำลังทางภาคพื้นของฝ่ายตรงข้ามไม่เป็นภัยคุกคามต่อปฏิบัติการของฝ่ายเรา
๒. สามารถป้องกันที่ตั้งทางทหารและพลเรือนตลอดจนพื้นที่สำคัญของฝ่ายเราให้ปลอดภัยจากการคุกคามของฝ่ายตรงข้าม
๓. กำลังทางอากาศของฝ่ายเราสามารถปฏิบัติการได้

วิธีและแบบของการป้องกันภัยทางอากาศ

๑. วิธีการป้องกันภัยทางอากาศ จำแนกออกได้เป็น ๒ วิธี คือ

๑.๑ การป้องกันภัยทางอากาศเชิงรุก (Active Air Defense)

เป็นการกระทำโดยตรงในการปฏิบัติการทางอากาศเพื่อทำลายหรือลดประสิทธิผลการโจมตีทางอากาศของข้าศึกด้วยการใช้ บ.โจมตีหรือขับไล่สกัดกั้น ระบบอาวุธต่อสู้อากาศยานหรืออาวุธอื่น ๆ รวมทั้งการต่อต้านทางอิเล็กทรอนิกส์

๑.๒ การป้องกันภัยทางอากาศเชิงรับ (Passive Air Defense)

เป็นวิธีการที่มุ่งปวงที่มีใช้การ ปกอ.เชิงรุก นำมาใช้เพื่อลดอันตรายจากการโจมตีทางอากาศของข้าศึกให้น้อยที่สุด ได้แก่ การกำบัง การซ่อนพราง การพราง การกระจายกำลัง และการสร้างที่หลบภัยเป็นต้น การ ปกอ.เชิงรับนี้หากนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดความต้องการใช้กำลังป้องกันภัยทางอากาศลง และเพิ่มอัตราความอยู่รอดของบุคคล หน่วยทหาร และทรัพยากรของชาติให้สูงขึ้น

๒. แบบของการป้องกันภัยทางอากาศ แบบของการป้องกันภัยทางอากาศมี ๒ แบบ ได้แก่

๒.๑ การป้องกันเป็นพื้นที่

มีลักษณะเป็นการป้องกันที่ได้ออกแบบไว้สำหรับป้องกันเป็นพื้นที่บริเวณกว้างขวาง โดยไม่มีการกำหนดลำดับความเร่งด่วนในการป้องกันภัยทางอากาศให้กับที่ตั้งใดที่ตั้งหนึ่ง โดยเฉพาะ บ.ขับไล่สกัดกั้นมีความรับผิดชอบหลักในการ ปกอ.เป็นพื้นที่ทั้งนี้เนื่องจาก บ.ขับไล่สกัดกั้นมีความอ่อนตัว ความแม่นยำ มีอำนาจการทำลาย ความรวดเร็ว และมีขีดความสามารถในการเคลื่อนที่ระยะไกลรวมทั้งยังสามารถนำกลับมาใช้งานใหม่ได้อีก

๒.๒ การป้องกันเป็นจุดหรือตำบล

มีลักษณะเป็นการป้องกันในบริเวณพื้นที่ขนาดเล็ก ตามปกติใช้ป้องกันหน่วยสำคัญต่าง ๆ ของหน่วยกำลังรบ หรือที่ตั้งสำคัญต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนหลัง การป้องกันแบบนี้จะต้องกำหนดลำดับความเร่งด่วนในการป้องกันภัยทางอากาศให้กับที่ตั้งต่าง ๆ ที่อยู่กับที่ หรือเคลื่อนที่ก็ได้ อาวุธต่อสู้อากาศยานต่าง ๆ ซึ่งป้องกันต่อที่ตั้งที่เป็นจุดหรือตำบล อาจมีรัศมีการป้องกันภัยทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่กว้างขวางมาก แต่การป้องกันนั้นก็มิใช่เป็นการป้องกันเป็นพื้นที่ ทั้งนี้ก็เพราะว่าเป็นการป้องกันที่ตั้งโดยเฉพาะแต่ละแห่งตามลำดับความเร่งด่วนในการป้องกันภัยทางอากาศนั่นเอง

หน่วยหลักในการป้องกันภัยทางอากาศ

หน่วยหลักในการป้องกันภัยทางอากาศ ประกอบด้วย ๓ หน่วยหลัก คือ

๑. หน่วยควบคุมและแจ้งเตือนภัย มีหน้าที่ในการป้องกันภัยทางอากาศที่สำคัญ ๕ ประการ คือ

๑.๑ ฝ้าตรวจและรักษาไว้ซึ่งการตรวจการณ์ทางอากาศต่อจากอากาศยานทั้งหมด ที่บินอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ

๑.๒ พิสูจน์ฝ่ายอากาศยานที่ตรวจพบว่าเป็นฝ่ายเดียวกันหรือข้าศึกหรือไม่ทราบฝ่าย

๑.๓ ควบคุมการปฏิบัติการของอากาศยานฝ่ายเดียวกันทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ

๑.๔ แจ้งเตือนการโจมตีทางอากาศให้แก่ระบบแจ้งเตือนภัยทางอากาศทั้งฝ่ายทหาร และพลเรือน

๑.๕ แสดงสถานภาพทางยุทธการเกี่ยวกับการป้องกันภัยทางอากาศด้วยความถูกต้อง แน่นนอน และทันเวลา

๒. หน่วยบินขับไล่สกัดกั้น

หน่วยบินขับไล่สกัดกั้นจะต้องปฏิบัติการได้ทุกสภาพอากาศ ติดปีกกลอากาศ และอาวุธนำวิถีอากาศสู่อากาศ หน่วยบินขับไล่สกัดกั้นจะกระจายอยู่ตามสนามบินต่าง ๆ ที่เหมาะสม ตามที่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า จะขึ้นสู่อากาศตามคำสั่งวิ่งขึ้นเร่งด่วน เพื่อสกัดกั้นตามกำหนดเวลา บางสถานการณ์อาจจำเป็นต้องมีเครื่องบินขับไล่สกัดกั้นอีกจำนวนหนึ่งเตรียมพร้อมอยู่ในอากาศ โดยทำการบินรักษาเขต หรือรักษาพื้นที่

๓. หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานภาคพื้นดิน

ประกอบด้วยปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยานและอาวุธนำวิถีต่อสู้อากาศยาน รับผิดชอบ การป้องกันเป็นจุดหรือเฉพาะตำบล กรณีที่ข้าศึกสามารถทะลุทะลวงผ่านแนวป้องกันของเครื่องบิน สกัดกั้นเข้ามาได้ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน จะต้องมีการประสานอย่างใกล้ชิดกับ หน่วยควบคุมและแจ้งเตือนภัยทางอากาศทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติและขจัดความเสียหาย อันเนื่องมาจากความสับสนหรือเข้าใจผิดอันอาจทำให้เกิดการยิงอากาศยานฝ่ายเดียวกัน

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ประกอบด้วย ๓ หน่วยหลัก คือ หน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือน หน่วยบินขับไล่สกัด และหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน

๑. หน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือน

มีพันธกิจในเรื่องการตรวจการณ์ทางอากาศ การพิสูจน์ฝ่าย และการสั่งการควบคุม การสกัดกั้น เป็นความรับผิดชอบของหน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือน ซึ่งประกอบด้วยศูนย์ยุทธการ ทางอากาศ (ศยอ.) ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ (ศคปอ.) และสถานีรายงาน (สร.)

๒. หน่วยบินขับไล่สกัดกั้น

๒.๑ การจัดหน่วยบินของ ทอ.

ปัจจุบันประกอบด้วยกองบินต่าง ๆ ๑๑ กองบิน ได้แก่ กองบิน ๑ กองบิน ๒ กองบิน ๔ กองบิน ๕ กองบิน ๖ กองบิน ๗ กองบิน ๒๑ กองบิน ๒๓ กองบิน ๔๑ กองบิน ๔๖ กองบิน ๕๖ และ โรงเรียนการบิน

๒.๒ การจัดกำลังทางอากาศ สำหรับการป้องกันราชอาณาจักร

๒.๒.๑ กำลังทางอากาศสำหรับป้องกันประเทศ

การจัดหน่วยกำลังทางอากาศสำหรับป้องกันประเทศ จะจัดในลักษณะเป็นหน่วยบินเฉพาะกิจบรรจุลงในแผนป้องกันประเทศของกองทัพอากาศปัจจุบัน (แผนเฉลิมอากาศ) เพื่อทำการป้องกันทางอากาศ และการปฏิบัติการทางอากาศทางยุทธวิธีสนับสนุนการรบให้กับกำลังภาคพื้นดิน ตามแผนป้องกันประเทศในแต่ละด้านของกองทัพไทยปัจจุบันเช่นเดียวกัน (แผนนเรศวร แผนกษัตริย์ศึก และแผนศรีวิชัย)

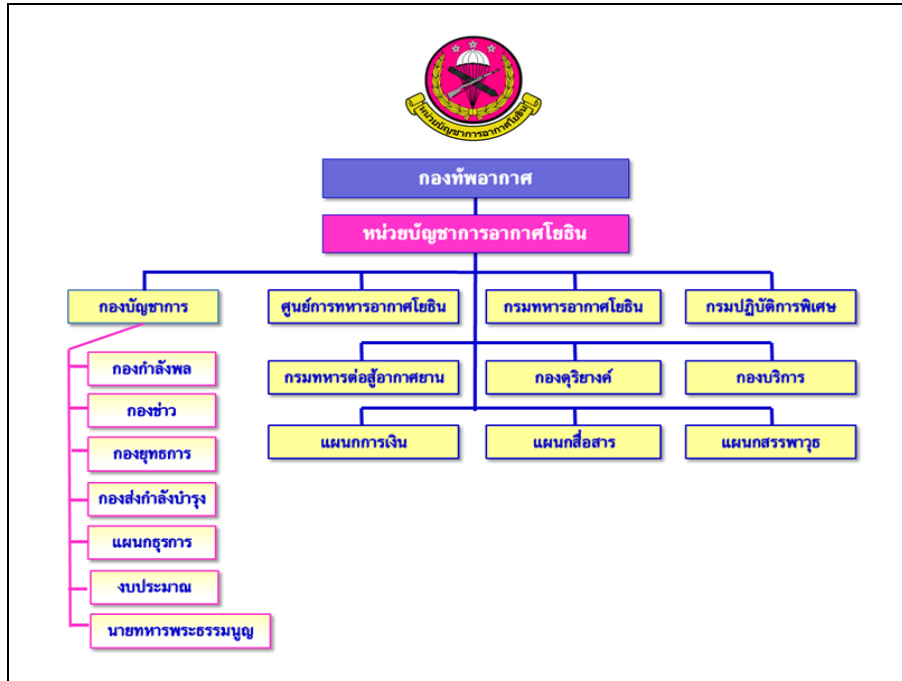
๒.๒.๒ กำลังทางอากาศสำหรับการรักษาความมั่นคงภายใน

การจัดหน่วยกำลังทางอากาศสำหรับการรักษาความมั่นคงภายใน จัดในลักษณะเป็นหน่วยบินเฉพาะกิจ ประกอบด้วยอากาศยานประเภทต่าง ๆ โดยกองบิน และฝูงบิน อีสระปฏิบัติราชการสนาม ทำหน้าที่ปกครองบังคับบัญชาทางธุรการ และให้การสนับสนุนการส่งกำลังบำรุงแก่หน่วยบินที่รับผิดชอบ เพื่อให้หน่วยบินอยู่ในสภาพพร้อมรบตลอดเวลา

๓. หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน

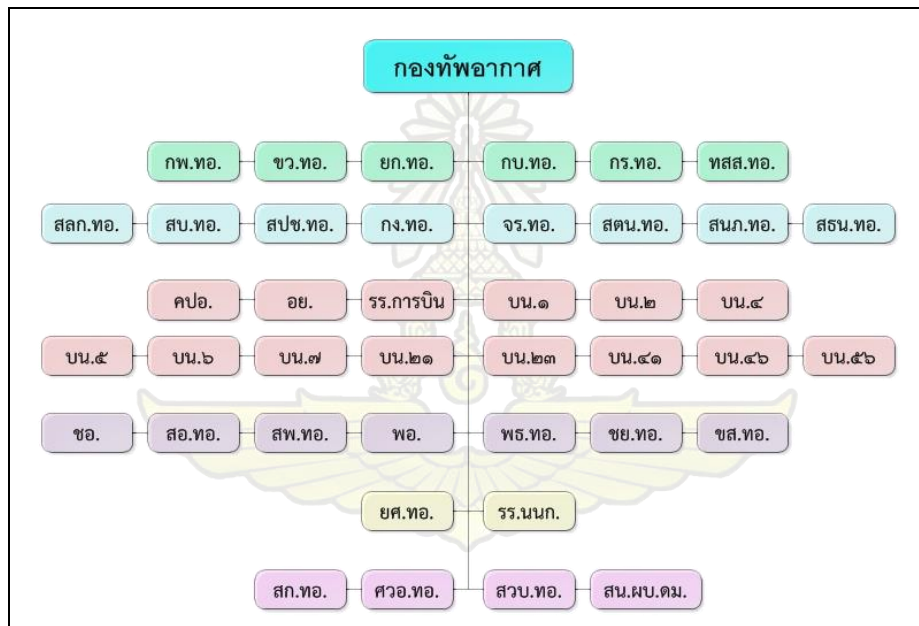
ทอ. มีหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน คือ หน่วยทหารต่อสู้อากาศยาน เป็นหน่วยขนาดระดับกรม คือ กรมทหารต่อสู้อากาศยาน โดย ๑ กรม ประกอบด้วย ๒ กองพันทหารต่อสู้อากาศยาน ทำหน้าที่ ปกอ. ให้กับที่ตั้งหน่วยของ ทอ. ในพื้นที่ตั้งดอนเมือง และจัดหน่วยทหารต่อสู้อากาศยานทางยุทธวิธี (เคลื่อนที่เร็ว) เพื่อทำการ ปกอ. ให้กับฐานที่ตั้งของ ทอ. ในสนาม เช่น สร. และฐานบินอีสระปฏิบัติราชการสนาม รวมทั้งรับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศเฉพาะตำบลตามที่ บก. ทพ. ไทยมอบหมายให้รับผิดชอบตามแผนป้องกันประเทศ นอกจากนี้ยังมีกำลัง ๑ กองร้อยทหารต่อสู้อากาศยานในทุก ๆ กองพันทหารอากาศโยธินของกองบิน และ รร. การบิน (พัน.อย.บ.น./พัน.อย.รร.การบิน) ทำหน้าที่ในการป้องกันภัยทางอากาศให้แก่กองบินและ รร. การบิน โดยหน่วยหรือกำลังรบที่ทำการ ปกอ. ให้กับที่ตั้ง ทอ. ดอนเมืองจะอยู่ภายใต้การควบคุมทางยุทธการกับ ศยอ.ศปก. ทอ. แต่สำหรับหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานของ ทอ. ที่ตั้งอยู่ตามกองบิน จะอยู่ในความควบคุมทางยุทธการของศูนย์ปฏิบัติการกองบิน (ศปก.บ.น.) ส่วนหน่วยที่ทำการป้องกันที่ตั้งฐานบินอีสระ ฯ และสถานีเรดาร์ต่าง ๆ จะอยู่ในความควบคุมทางยุทธการของฐานบินอีสระ ฯ และสถานีเรดาร์นั้น ๆ โดยต้องประสานงานอย่างใกล้ชิดกับ ศคปอ. หรือ ศยอ.

แผนภาพที่ ๓ - ๑ โครงสร้างการจัดหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน



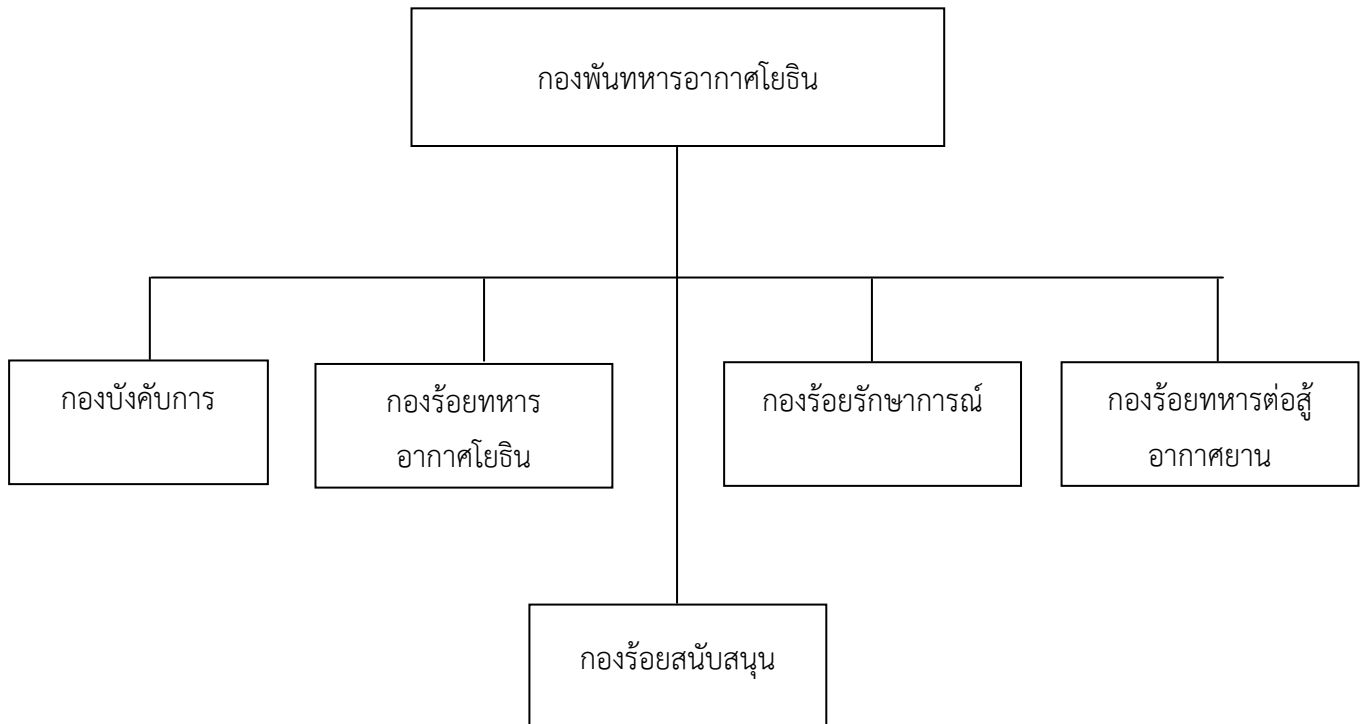
ที่มา : ข้อมูลการจัดหน่วยและภารกิจ, ออนไลน์, ๒๕๖๐

แผนภาพที่ ๓ - ๒ โครงสร้างการจัดหน่วยของกองทัพอากาศ



ที่มา : กองทัพอากาศ โครงสร้างองค์กร, ออนไลน์, ๒๕๖๐

แผนภาพที่ ๓ - ๓ โครงสร้างการจัดหน่วยของกองพันทหารอากาศโยธิน

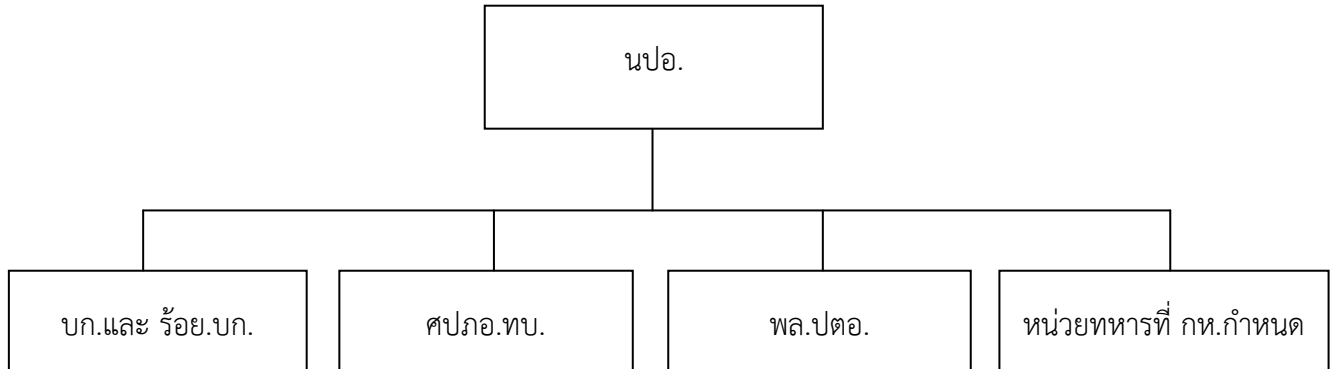


ที่มา : การจัดองค์กรกองพันทหารอากาศโยธิน, ออนไลน์, ๒๕๖๐

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพบก

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพบก มีหน่วยบัญชาการป้องกันภัยทางอากาศ กองทัพบก ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยรับผิดชอบหลักในการป้องกันภัยทางอากาศ มีวัตถุประสงค์ของการป้องกันภัยทางอากาศในจุดและตำบลที่สำคัญหรือที่ได้รับมอบหมายจากกองบัญชาการกองทัพบกตามแผนป้องกันประเทศ ตลอดจนพื้นที่ที่เป็นยุทธบริเวณ มีหน่วยเกี่ยวข้องในระบบการป้องกันภัยทางอากาศของ ทบ.ที่สำคัญ ๒ หน่วย คือ หน่วยในระบบควบคุมและแจ้งเตือนภัยทางอากาศ คือ ศปภอ.ทบ.โดยมีลูกข่ายเป็น ศปภอ.ทบ.ประจำพื้นที่ในภาคต่าง ๆ และหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน คือ พล.ปตอ.ซึ่งประกอบด้วย ๒ กรม ปตอ.

แผนภาพที่ ๓ - ๔ โครงสร้างการจัดหน่วย นปอ.



ที่มา : กองทัพบก, คู่มือราชการสนาม ๒๕๔๓

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ประกอบด้วยหน่วยหลัก ๒ หน่วย คือ หน่วยในระบบควบคุมและแจ้งเตือนภัยทางอากาศ และหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน

๑. หน่วยในระบบควบคุมและแจ้งเตือนภัยทางอากาศ

ทำหน้าที่รับข่าวอากาศยานจาก ศยอ.ศปก.ทอ. โดยผ่านระบบต่อเชื่อมแลกเปลี่ยนข้อมูลการป้องกันภัยทางอากาศอัตโนมัติ มายัง ศปกอ.ทร. และ ศปกอ.ทร. ในพื้นที่ภาคตะวันออกและภาคใต้

๒. หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน

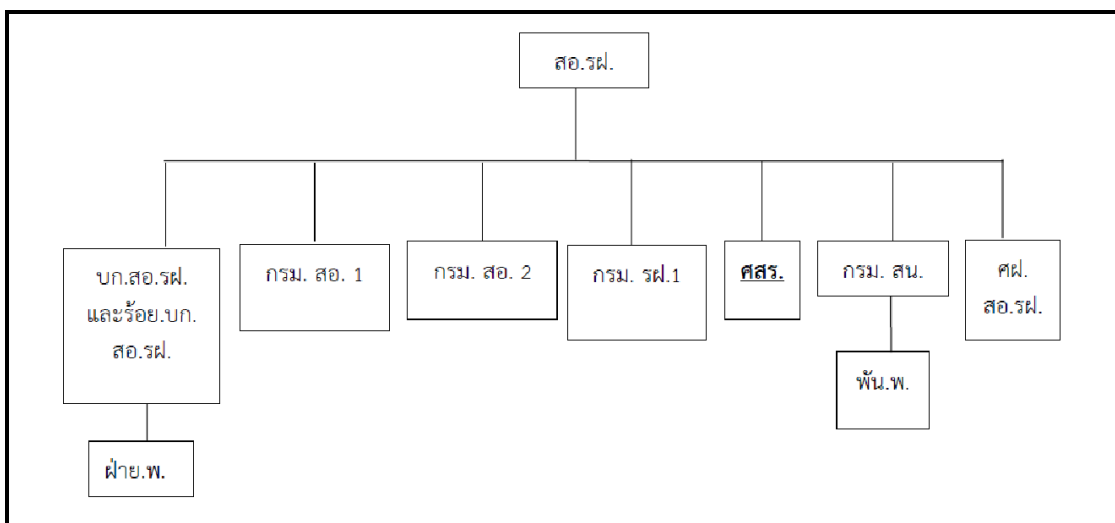
รับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศเฉพาะตำบล ตามที่ บก.ทัพอากาศกำหนดหรือมอบหมาย และที่ตั้งของ ทร. รวมทั้งหน่วยดำเนินกลยุทธ์ของ ทร. ซึ่งหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานของ ทร. สามารถแบ่งประเภทหลัก ๆ ได้ดังนี้

๒.๑ หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานประจำเรือรบ (กำลังทางเรือ)

๒.๒ หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานของหน่วยดำเนินกลยุทธ์ (พัน.นย. ของ พล.นย.)

๒.๓ หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานของหน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง โดยจัดกำลังเป็นหน่วยขนาดกรมต่อสู้อากาศยาน (กรม สอ.) โดยแต่ละกรมจะประกอบด้วย ๓ กองพันต่อสู้อากาศยาน (พัน.สอ.)

แผนภาพที่ ๓ - ๕ การจัดส่วนราชการหน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง



ที่มา : การบริการทางการแพทย์สนับสนุนหน่วยต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง, ออนไลน์, ๒๕๖๐

การบัญชาการและควบคุมการป้องกันภัยทางอากาศ

สภาพการเตรียมพร้อมป้องกันทางอากาศ และการแจ้งเตือนภัยทางอากาศ

๑. ภาพการเตรียมพร้อมป้องกันทางอากาศ (Defense Readiness Condition : DEFCON) มี ๖ ชั้น คือ

๑.๑ ชั้นที่ ๕ (NORMAL)

๑.๑.๑ เมื่อไทยไม่อยู่ในสภาวะสงคราม หรือฝ่ายตรงข้ามไม่มีขีดความสามารถในการใช้กำลังทางอากาศเข้าปฏิบัติการ หรือสถานการณ์ของกำลังทางอากาศใกล้เคียง ไม่กระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของ

๑.๑.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน คงทำการฝึกอบรบตามปกติ

๑.๒ ชั้นที่ ๔ (INCREASED INTELLIGENCE WATCH)

๑.๒.๑ เมื่อไทยมีปัญหาหรือนโยบายขัดแย้งกับประเทศใกล้เคียงหรือมิตรประเทศของประเทศใกล้เคียง หรือมีแนวโน้มเกิดการขัดแย้งดังกล่าวในโอกาสต่อไป หรือมีข่าวฝ่ายตรงข้ามได้รับการสนับสนุนกำลังทางอากาศจากนอกประเทศ หรือการใช้กำลังทางอากาศในประเทศใกล้เคียง น่าจะมีผลกระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของประเทศ

๑.๒.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยาน ดำเนินการจัดเตรียมอาวุธให้อยู่ในสภาพที่สามารถนำออกใช้งานได้ทันทีเมื่อมีสถานการณ์ เพิ่มการรักษาความปลอดภัยที่ตั้งเพื่อป้องกันการจลาจลการก่อวินาศกรรม และการบ่อนทำลาย

๑.๓ ขั้นที่ ๓ (INCREASED READINESS)

๑.๓.๑ เมื่อไทยมีปัญหาเรื่องนโยบายต่างประเทศไม่ตรงกับประเทศใกล้เคียง หรือมิตรประเทศของประเทศใกล้เคียง และประเทศดังกล่าวมีท่าที่ข่มขู่ หรือฝ่ายตรงข้ามได้รับการสนับสนุนกำลังทางอากาศและมีขีดความสามารถในการปฏิบัติการทางอากาศ หรือการใช้กำลังทางอากาศของประเทศใกล้เคียงมีท่าทีคุกคามต่อความมั่นคงของประเทศ เช่น การเคลื่อนย้ายกำลังทางอากาศมาอยู่ในประเทศใกล้เคียงมีการใช้กำลังภาคพื้นเคลื่อนไหวตามแนวชายแดน

๑.๓.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานเช่นเดียวกับ ข้อ ๑.๒ และเพิ่มมาตรการในการป้องกันทางอากาศต่อที่ตั้ง ทบพวนแผนการป้องกันภัยทางอากาศในส่วนที่ต้องรับผิดชอบ จัดเตรียมอาวุธต่อสู้อากาศยาน อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และกำลังพลให้พร้อมปฏิบัติการได้

๑.๔ ขั้นที่ ๒ (AIR DEFENSE READINESS)

๑.๔.๑ เมื่อไทยเกิดขัดแย้งในนโยบายระหว่างประเทศกับประเทศใกล้เคียง หรือมิตรประเทศของประเทศใกล้เคียงและกำลังทางอากาศของประเทศนั้น มีท่าทีคุกคามหรือกำลังภาคพื้นเป็นภัยคุกคามหรือฝ่ายตรงข้ามได้รับการสนับสนุนกำลังทางอากาศเข้าปฏิบัติการ หรือการใช้กำลังทางอากาศในประเทศใกล้เคียงน่าจะเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของประเทศ เช่น การบินลาดตระเวนด้วย บ.ความเร็วต่ำ

๑.๔.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานเช่นเดียวกับ ข้อ ๑.๓ และเพิ่มเติมด้วยการวางอาวุธเข้าที่ตั้งยิง

๑.๕ ขั้นที่ ๑ (MAXIMUM READINESS)

๑.๕.๑ เมื่อไทยขัดแย้งในนโยบายระหว่างประเทศอย่างรุนแรงกับประเทศใกล้เคียงหรือมิตรประเทศของประเทศใกล้เคียง มีการปฏิบัติการคุกคามทางอากาศที่น่าเป็นอันตราย เช่น การบินลาดตระเวนด้วย บ.ความเร็วสูง การบินล่าแดนบ่อยครั้ง การทำจารกรรมโดยการบินถ่ายภาพในระยะสูง

๑.๕.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานเช่นเดียวกับ ข้อ ๑.๔ เพิ่มเติมด้วยการจัดพลประจำปืนพร้อมประจำหน้าที่ในทันที

๑.๖ ขั้นฉุกเฉิน (AIR DEFENSE EMERGENCY)

๑.๖.๑ เมื่อไทยเข้าสู่สภาวะสงครามทั้งที่ประกาศและไม่ประกาศ เป็นการเตรียมพร้อมขั้นสูงสุด

๑.๖.๒ การปฏิบัติของหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานคงเช่นเดียวกับ ข้อ ๑.๕ และให้พลประจำปืนพร้อมยิงเป้าหมายในทันที

๒. การแจ้งเตือนภัยทางอากาศ (AIR DEFENSE WARNING)

๒.๑ ระหว่างการปฏิบัติตามสภาพการเตรียมพร้อมป้องกันภัยทางอากาศอาจเกิดภัยทางอากาศได้โดยกะทันหัน ดังนั้นหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานเตรียมการและนำอาวุธต่อสู้อากาศยานเข้าที่ตั้งยิงและปฏิบัติตามแผนป้องกันภัยทางอากาศของหน่วย ตามลักษณะการแจ้งเตือนภัยทางอากาศดังนี้

๒.๑.๑ สีขาว (WARNING WHITE) แจ้งเตือนทุกหน่วยทราบ ว่า “การโจมตีทางอากาศได้สิ้นสุดลง” โดยปกติจะแจ้งหลังจากเมื่อมีการแจ้งเตือนในขั้นที่เหนือกว่ามาก่อน

๒.๑.๒ สีเหลือง (WARNING YELLOW) เป็นการแจ้งเตือนที่แสดงว่า อาจถูกโจมตีทางอากาศโดยยึดถือสิ่งบอเหตุที่ปรากฏ หรือจากแหล่งข่าวกรองแสดงว่าอาจถูกโจมตีทางอากาศ เพราะข่าวที่ได้รับมานั้นแสดงว่ามี บ.ฝ่ายตรงข้ามอยู่เหนือไทยหรืออยู่ในเส้นทางที่มุ่งสู่ประเทศ

๒.๑.๓ สีแดง (WARNING RED) เป็นการแจ้งเตือนที่แสดงว่ากำลังถูกโจมตีทางอากาศหรือมีการโจมตีทางอากาศ เพราะได้มีการพิสูจน์ฝ่ายแล้วว่า บ.ฝ่ายตรงข้ามกำลังอยู่ในเขตป้องกันทางอากาศหรือภายในบริเวณใกล้เคียงที่มีทิศทางมุ่งหน้าเข้าสู่เขตป้องกันภัยทางอากาศที่รับผิดชอบ

๒.๒ การวางกำลังต่อสู้อากาศยาน ตามสภาพการเตรียมพร้อมป้องกันภัยทางอากาศตามที่ได้รับแจ้งจากศยอ.๗ เป็นเกณฑ์การวางกำลังต่ำสุด แต่ในกรณีที่มีได้รับแจ้งและ ผบ.หน่วย เห็นว่าหน่วยนั้นกำลังเผชิญหน้ากับภัยคุกคาม หรือทราบข่าวฝ่ายตรงข้าม หรือมีสิ่งบอเหตุว่าอาจเกิดภัยทางอากาศขึ้น ก็ให้อยู่ในดุลพินิจของ ผบ.หน่วย เพิ่มเติมขนาดของการวางกำลังให้มากขึ้นเพื่อพร้อมเผชิญภัยคุกคามทางอากาศได้ทันต่อเหตุการณ์

การปฏิบัติในการป้องกันประเทศของกองทัพไทย

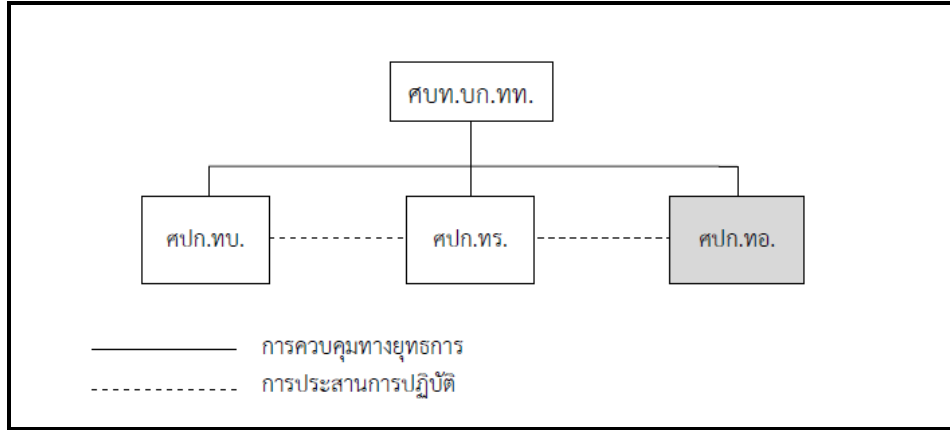
๑. บก.ทท.กำหนดขึ้นการปฏิบัติตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท. ได้แก่ ชั้นปกติ ชั้นตอบโต้ และชั้นป้องกันประเทศ ดังนี้

๑.๑ ชั้นปกติ ปฏิบัติตั้งแต่ปัจจุบัน ให้เหล่าทัพจัดเตรียมและพัฒนากำลังรบให้เพียงพอและพร้อมรบหากกำลังฝ่ายตรงข้ามรุกล้ำอธิปไตย ให้กำลังฝ่ายเราที่ปฏิบัติหน้าที่แจ้งเตือน สกัดกั้น และผลักดันกำลังฝ่ายตรงข้ามให้ออกนอกราชอาณาจักรไทย หากไม่สามารถผลักดันกำลังฝ่ายตรงข้ามได้สำเร็จให้ตรึงกำลังฝ่ายตรงข้ามมิให้ขยายขอบเขตการปฏิบัติ และให้ทุกเหล่าทัพเตรียมการปฏิบัติในขั้นต่อไป

๑.๒ ชั้นตอบโต้ ปฏิบัติตั้งแต่วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ให้เหล่าทัพใช้กำลังพร้อมรบเคลื่อนที่เร็ว หรือกำลังเพิ่มเติมทำลายหรือผลักดันกำลังฝ่ายตรงข้ามให้ออกนอกราชอาณาจักรไทย ในขณะเดียวกันจะพิจารณาประกาศวัน ร.เพื่อระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร พร้อมทั้งจัดตั้ง กกล.ฉก.ร่วม ทภ.๑, กกล.ฉก.ร่วม ทภ.๒, กกล.ฉก.ร่วม ทภ.๓, กกล.ฉก.ร่วม ทภ.๔, กกล.ฉก.ทร., ฉก.ปพ.ร่วม และกองหนุน ทท. เพื่อขึ้นการควบคุมทางยุทธการกับ บก.ทท.ในวัน ป.สำหรับ อย.ให้เตรียมกำลัง ๑ ร้อย ฉก.ปพ.เพื่อร่วมจัดตั้ง ฉก.ปพ.ร่วม

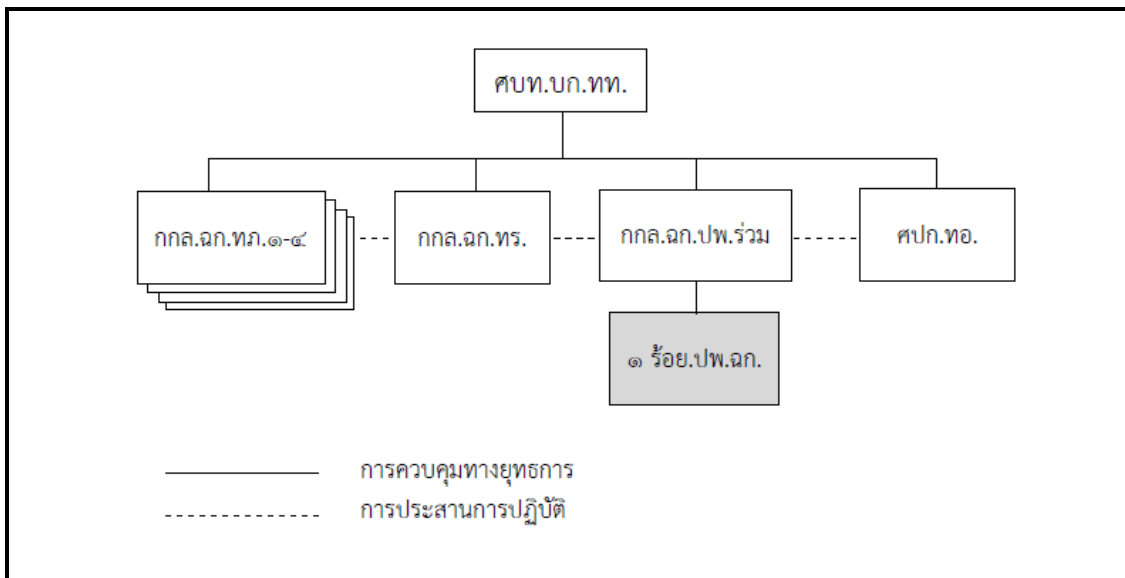
๑.๓ ชั้นป้องกันประเทศ ปฏิบัติตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ป.กองทัพไทยจะใช้กำลังสูงสุด หากมีความจำเป็นต้องรุกเข้าไปในดินแดนฝ่ายตรงข้ามเพื่อเข้ายึดที่หมายสำคัญที่เกื้อกูลฝ่ายเราให้ได้ชัยชนะ

แผนภาพที่ ๓ - ๖ การบัญชาการและควบคุมตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท.
(ชั้นปกติ และ ชั้นตอบโต้)



ที่มา : หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน, อัดสำเนา, ๒๕๖๐ : ง-๓

แผนภาพที่ ๓ - ๗ การบัญชาการและควบคุมตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท.
(ชั้นป้องกันประเทศ)



ที่มา : หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน, อัดสำเนา, ๒๕๖๐ : ง-๓

๒. ทอ.กำหนดชั้นการปฏิบัติสอดคล้องกับชั้นการปฏิบัติตามแผนป้องกันประเทศของ บก.ทท.

๒.๑ ชั้นเตรียมพร้อม (ข๐) ปฏิบัติตั้งแต่ปัจจุบัน วางกำลังทางอากาศส่วนใหญ่ ณ ที่ตั้งปกติ การปฏิบัติทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ การลาดตระเวนทางอากาศ การลำเลียงทางอากาศ และการปฏิบัติกิจเฉพาะพิเศษ

๒.๒ ชั้นปรับวางกำลัง (ข๑) เมื่อสถานการณ์มีแนวโน้มใช้กำลังทางอากาศ ศปก. ทอ.จะสั่งปรับวางกำลังตามแผนนี้ หรือตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับแนวโน้มสถานการณ์

๒.๓ ชั้นผลักดัน (ข๒) เมื่อเกิดการสู้รบ หรือฝ่ายตรงข้ามรุกล้ำดินแดนฝ่ายเรา กำลังทางอากาศจะสนับสนุนกำลังภาคพื้นในการผลักดันกำลังฝ่ายตรงข้าม การปฏิบัติทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ การขัดขวางทางอากาศ การปฏิบัติการร่วม การลาดตระเวนทางอากาศ การลำเลียงทางอากาศ และการปฏิบัติกิจเฉพาะพิเศษ

๒.๔ ชั้นตอบโต้ทางอากาศ (ข๓) เมื่อฝ่ายเรามีความจำเป็นต้องรุกออกนอกประเทศ หรือต้องการกระทำต่อเป้าหมายทางลึกในดินแดนฝ่ายตรงข้าม กำลังทางอากาศจะปฏิบัติการตอบโต้ทางอากาศเชิงรุกและเชิงรับ เพื่อให้ได้มาซึ่งการครองอากาศและพร้อมปฏิบัติในขั้นต่อไป

๒.๕ ชั้นสนับสนุนการรุก (ข๔) กำลังทางอากาศสนับสนุนการรุกออกนอกประเทศของกำลังภาคพื้น เพื่อเข้ายึดที่หมายสำคัญอันจะเกื้อกูลให้ฝ่ายเราได้รับชัยชนะ การปฏิบัติทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ การตอบโต้ทางอากาศ การขัดขวางทางอากาศ การปฏิบัติการร่วม การลาดตระเวนทางอากาศการลำเลียงทางอากาศ และการปฏิบัติกิจเฉพาะพิเศษ

๒.๖ ชั้นถอนกำลัง (ข๕) เมื่อฝ่ายเราได้รับชัยชนะหรือเมื่อกำลังฝ่ายตรงข้ามยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขของฝ่ายเรา กำลังทางอากาศจะเคลื่อนย้ายกลับที่ตั้งปกติ

แนวความคิดของหน่วยต่อสู้อากาศยานของกองทัพอากาศในการจัดลำดับความสำคัญสำหรับการวางกำลังในการป้องกันภัยทางอากาศให้กับพื้นที่ตั้งทางทหารและพลเรือน

๑. สถานการณ์ปกติ ให้หน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานพิจารณาวางกำลังหน่วยต่อสู้อากาศยานตามความเหมาะสม

๒. สถานการณ์สู้รบ หรือเมื่อจำเป็น

๒.๑ ฐานบินที่วางกำลังทางอากาศเพื่อการตอบโต้ทางอากาศเชิงรุกและเชิงรับ (ฐานบินกลุ่มที่ ๑) เป็นฐานบินหลักสำหรับการปฏิบัติทางอากาศเพื่อให้ได้มาซึ่งการครองอากาศ อันจะเกื้อกูลให้ฝ่ายเราได้รับชัยชนะ จะต้องได้รับการป้องกันภัยทางอากาศในขั้นสูงสุดเพื่อขัดขวางการโจมตีทางอากาศจากฝ่ายตรงข้าม

๒.๒ หน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือน ที่มีรัศมีเรดาร์ครอบคลุมฐานบินกลุ่มที่ ๑ รวมทั้งพื้นที่ปฏิบัติการทางอากาศของฝ่ายเรา และอยู่ในรัศมีการโจมตีทางอากาศของฝ่ายตรงข้าม จะต้องได้รับการป้องกันภัยทางอากาศในขั้นสูงสุด

๓. วางกำลังหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานตามลำดับความสำคัญที่ตั้ง โดยให้เหมาะสมกับอาวุธยุทธโประณ์หรือทรัพยากรที่มีอยู่ รวมทั้งระดับของสถานการณ์

๔. หน่วย ออ.ที่มีที่ตั้งบริเวณใกล้เคียงกับหน่วย ทบ.หรือ ทร.ให้พิจารณาแนวทางการป้องกันภัยทางอากาศร่วม

ลำดับความสำคัญในการป้องกันที่ตั้งกองทัพอากาศและพื้นที่รับผิดชอบปัจจุบัน

๑. ลำดับที่ ๑

๑.๑ หน่วยในระบบบัญชาการและควบคุมของ ทอ.ที่ตั้งดอนเมือง ได้แก่ ศปก.ทอ., ศยอ.๑, ศยพ.๑, ศสล.๑ และ ศสท.๑

๑.๒ ฐานบินกลุ่มที่ ๑ เพื่อต่อต้านการคุกคามจากฝ่ายตรงข้าม

๑.๒.๑ ด้านตะวันตก ได้แก่ บน.๔, บน.๗, บน.๔๑ และ ผุ่ง.๑๐๖ (อุตะเภา)

๑.๒.๒ ด้านใต้ ได้แก่ บน.๗, บน.๕๖, สนามบินนานาชาติภูเก็ต และ ผุ่ง.๑๐๖ (อุตะเภา)

๑.๒.๓ ด้านตะวันออก ได้แก่ บน.๑, บน.๒๑, บน.๒๓, บน.๔๑ และ ผุ่ง.๑๐๖ (อุตะเภา)

๑.๓ หน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือนเพื่อต่อต้านการคุกคามจากฝ่ายตรงข้าม

๑.๓.๑ ด้านตะวันตก ได้แก่ ศคปอ.๑ (กรุงเทพฯ), ศคปอ.๒ (ดอนเมือง), ศคปอ.๓ (สุราษฎร์ธานี), สร.ดอยอินทนนท์ (จว.เชียงใหม่), สร.กาญจนบุรี (จว.กาญจนบุรี) และ สร.ภูเก็ต (จว.ภูเก็ต)

๑.๓.๒ ด้านใต้ ได้แก่ ศคปอ.๓ (สุราษฎร์ธานี), สร.สมุย (จว.สุราษฎร์ธานี), สร.หาดใหญ่ (จว.สงขลา) และ สร.ภูเก็ต (จว.ภูเก็ต)

๑.๓.๓ ด้านตะวันออก ได้แก่ ศคปอ.๑ (กรุงเทพฯ), ศคปอ.๒ (ดอนเมือง), สร.เขาเขียว (จว.นครนายก), สร.ภูสิงห์ (จว.อานาจเจริญ), สร.บ้านเพ (จว.ระยอง), สร.เขาพนมรุ้ง (จว.บุรีรัมย์), สร.ภูเขียว (จว.สกลนคร) และ สร.ภูหมื่นขาว (จว.เลย)

๑.๔ สถานที่ที่ได้รับมอบหมายและถูกกำหนดให้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

๒. ลำดับที่ ๒

๒.๑ ฐานบินอื่น ๆ (ฐานบินกลุ่มที่ ๒ และฐานบินกลุ่มที่ ๓)

๒.๒ หน่วยควบคุมอากาศยานและแจ้งเตือนอื่น ๆ

๓. ลำดับที่ ๓

๓.๑ หน่วย ทอ.อื่น ๆ

๓.๒ สถานที่ตามกำหนดในแผนป้องกันภัยทางอากาศของ บก.ทท.(สป.๔๗) ได้แก่

๓.๒.๑ การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย ดอนเมือง กรุงเทพฯ ฯ

๓.๒.๒ ย่านโรงงานอุตสาหกรรม อ.ธัญบุรี จว.ปทุมธานี

๓.๒.๓ ย่านโรงงานอุตสาหกรรม อ.คลองหลวง จว.ปทุมธานี

๓.๓ สถานที่อื่น ๆ

การควบคุมทางยุทธการ

การควบคุมทางยุทธการมีโครงสร้างที่สลับซับซ้อนกว่าสายการบังคับบัญชาเนื่องจากแผนการป้องกันภัยทางอากาศของชาติ ประกอบด้วยแผนป้องกันและบรรเทาภัยทางอากาศฝ่ายพลเรือน และแผนป้องกันภัยทางอากาศด้านทหาร สำหรับการป้องกันภัยทางอากาศด้านทหารนั้น ผบ.ทหารสูงสุด มีความรับผิดชอบเป็นส่วนรวมในภารกิจป้องกันภัยทางอากาศ แต่ตามปกติแล้วจะแต่งตั้งให้ ผู้บัญชาการทหารอากาศดำรงตำแหน่งผู้บัญชาการป้องกันภัยทางอากาศ รับผิดชอบในการดำเนินการป้องกันภัยทางอากาศด้านทหารของเหล่าทัพต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การป้องกันภัยทางอากาศด้านทหาร ดำเนินไปอย่างมีการประสานและรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผู้บัญชาการป้องกันภัยทางอากาศจะอาศัยอำนาจของผู้บัญชาการทหารสูงสุด และภายหลังจากที่ได้ประสานงานกับเหล่าทัพต่าง ๆ แล้วก็จะ กำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ สำหรับการใช้และการประสานงานของอาวุธที่ใช้ในการป้องกันภัยทางอากาศขึ้น การกำหนดนโยบายและระเบียบต่าง ๆ ให้กับอาวุธที่ใช้ในการป้องกันภัยทางอากาศ ต้องปฏิบัติ นั้น ก็คือ การควบคุมทางยุทธการในการป้องกันภัยทางอากาศนั่นเอง สายการควบคุมทางยุทธการ ระดับกองบัญชาการทหารสูงสุด

๑. ศูนย์บัญชาการทางทหาร (Military Command Center : MCC)

ศูนย์บัญชาการทางทหาร เป็นศูนย์หลักในการควบคุม อำนาจการ สั่งการในการ ปฏิบัติการร่วมของกองทัพไทย มีภารกิจ คือ การป้องกันราชอาณาจักร การรักษาความสงบเรียบร้อย ภายในประเทศ การรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร การปฏิบัติตามนโยบายชายแดนไทย ๆ การปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากสงคราม การต่อต้านการก่อการร้ายสากล และงานอื่น ๆ ที่ ได้รับมอบหมาย

แผนภาพที่ ๓ - ๘ โครงสร้างการจัดศูนย์บัญชาการทางทหาร

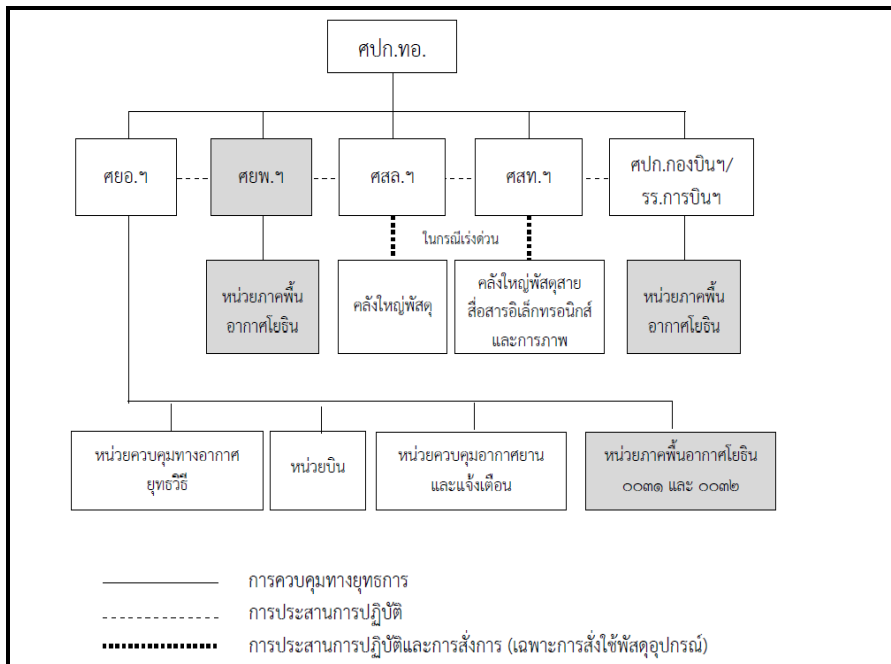


ที่มา : อดิสรุพล บุญงาม, เอกสารประกอบการบรรยาย, ๒๕๖๐

๒. ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพอากาศ

จัดตั้งขึ้นในกองบัญชาการกองทัพอากาศ ประกอบด้วย ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ (ศคปอ.) และศูนย์ยุทธการทางอากาศ (ศยอ.) มีความรับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศด้วยการใช้กำลังทางอากาศของ ทอ.รวมทั้งระบบการควบคุมและแจ้งเตือนภัย ปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมทางยุทธการของศูนย์ปฏิบัติการกองทัพอากาศ (ศปก.ทอ.) และศูนย์บัญชาการทางทหาร (ศบท.) ตามลำดับ

แผนภาพที่ ๓ - ๙ โครงสร้างการจัดศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพอากาศ



ที่มา : หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน, อัดสำเนา, ๒๕๖๐ : ง-๒

๓. ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพบก

จัดตั้งขึ้นในกองบัญชาการกองทัพบก ประกอบด้วยศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพบก (ศปกอ.ทบ.) ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพบกประจำพื้นที่ (ศปกอ.ทบ.ประจำพื้นที่) และศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศ พัน.ปตอ. (ศปกอ.ทบ.พัน.ปตอ.) มีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศด้วยอาวุธต่อสู้อากาศยานประเภทผิวพื้นสู่อากาศเฉพาะตำบล และค้นหาอากาศยานระดับต่ำเพื่อสนับสนุน ทอ. ในการป้องกันภัยทางอากาศ ปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมทางยุทธการของกองอำนวยการต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศ

๓.๑ ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพบก (ศปกอ.ทบ.)

มีหน้าที่สำคัญ คือ วางแผน อำนวยการ ควบคุม และกำกับดูแล เรื่องการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพบก ประสานการปฏิบัติในเรื่องการป้องกันภัยทางอากาศและการแจ้งเตือนภัยให้หน่วยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควบคุมทางยุทธการต่อ ศปกอ.ทบ.ประจำพื้นที่และหน่วยปตอ.อื่น ๆ ที่ ทบ.กำหนด

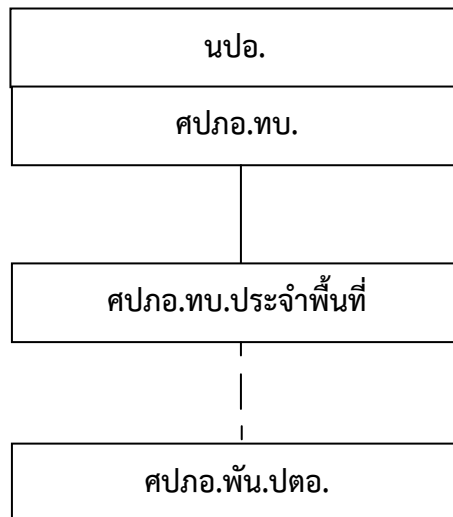
๓.๒ ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศกองทัพบกประจำพื้นที่ (ศปภอ.ทบ.ประจำพื้นที่)

จัดตั้งขึ้นในระดับพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีหน้าที่สำคัญ คือ วางแผน อำนาจการ ควบคุมและกำกับดูแล เรื่องการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพบกประจำพื้นที่ รับผิดชอบประสานงานในเรื่องการป้องกันภัยทางอากาศ และการแจ้งเตือนภัยเน้นกับหน่วยที่เกี่ยวข้อง ควบคุมทางยุทธการต่อ ศปภอ.พัน.ปตอ. ในพื้นที่รับผิดชอบ

๓.๓ ศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศ พัน.ปตอ. (ศปภอ.พัน.ปตอ.)

จัดตั้งขึ้นในระดับ พัน.ปตอ.ต่าง ๆ ในพื้นที่ มีหน้าที่สำคัญ คือ วางแผน อำนาจการ ควบคุมการปฏิบัติ การใช้อาวุธ ปตอ. ในอัตราและที่ขึ้นสมทบในการป้องกันภัยทางอากาศประสานในเรื่องการป้องกันภัยทางอากาศ และการแจ้งเตือนภัยเน้นกับหน่วยที่เกี่ยวข้อง ควบคุมทางยุทธการต่อหน่วยยิง ปตอ.ทั้งปวงในกองพัน

แผนภาพที่ ๓ - ๑๐ สายการบังคับบัญชา



ที่มา : กองทัพบก คู่มือราชการสนาม, ๒๕๔๓

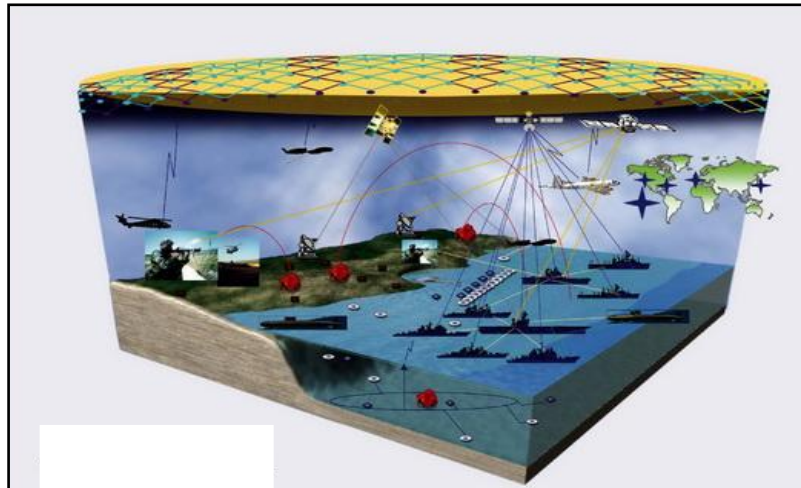
๔. กองทัพเรือ

จัดตั้งขึ้นในกองบัญชาการกองทัพเรือ รับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศด้วยอาวุธต่อสู้อากาศยานประเภทมิวพื้นสู่อากาศให้แก่ที่ตั้งทางทหารของ ทร. และที่ บก.ทท. กำหนดปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมทางยุทธการของกองอำนาจการต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศ

การบูรณาการในการป้องกันภัยทางอากาศปัจจุบัน

การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO: Network Centric Operations)

แผนภาพที่ ๓ - ๑๑ การสงครามกับการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง



ที่มา : เอกรัฐ ษรานุรักษ์, ๒๕๕๓ : ๓๒

จากแผนภาพที่ ๓ - ๑๑ แสดงให้เห็นการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO : Network Centric Operations) ที่ใช้ ICT เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยกองกำลังต่าง ๆ ของฝ่ายเรา ได้แก่ หน่วยตรวจรับสัญญาณ (Sensors) ผู้ตัดสินใจ (Decision Makers) และหน่วยยิง (Shooters) ให้เป็นเครือข่ายที่เป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นในการรบเพื่อให้รู้เท่าทันสถานการณ์ และมีความได้เปรียบเหนือข้าศึกได้ (เอกรัฐ ษรานุรักษ์, ๒๕๕๓ : ๓๒)

แผนภาพที่ ๓ - ๑๒ การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO)



ที่มา : ณฑรพล บุญงาม, บรรยาย, ๒๕๖๐

จากแผนภาพที่ ๓ - ๑๒ เป็นการผสมผสานแนวคิดทางยุทธศาสตร์ ยุทธวิธีการรบ เทคนิค และแนวทางการปฏิบัติ รวมถึงการบริหารจัดการองค์การซึ่งสามารถใช้ระบบเครือข่ายเพื่อก่อให้เกิดความได้เปรียบในการทำสงครามในปฏิบัติการที่ใช้ระบบเครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operation : NCO) ก่อให้เกิดอานุภาพในการรบ และการใช้กำลังผ่านการเชื่อมโยงเป็นระบบเครือข่ายระหว่างผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและผู้ปฏิบัติในพื้นที่การรบ ทั้งนี้เพื่อให้มีการหยั่งรู้สถานการณ์ร่วมกัน (Share Situation Awareness) ก่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในการตัดสินใจ นำไปสู่การปฏิบัติการที่ถูกจังหวะเวลาสร้างความเป็นหนึ่งเดียวในการปฏิบัติ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าปฏิบัติการที่ใช้ระบบเครือข่ายเป็นศูนย์กลางเป็นตัวปรับเปลี่ยนความได้เปรียบเชิงข้อมูลข่าวสารไปเป็นพลังอำนาจในการรบ โดยกำลังทหารในพื้นที่การรบ เป็นทั้งส่วนหนึ่งของระบบและเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการในระบบด้วยหลักนิยมของ Network Centric Warfare จะช่วยก่อให้เกิดความเข้าใจในศักยภาพของการปฏิบัติในระบบเครือข่าย และเป็นสมมติฐานสำคัญ ในการประยุกต์ใช้ปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง เพื่อก่อให้เกิดความได้เปรียบในการรบ โดยมีพื้นฐานของหลักการและความเชื่อ (Tenet) คือ

๑. การเชื่อมโยงโดยกำลังทหารเข้าเป็นระบบเครือข่ายก่อให้เกิดความร่วมมือด้านข้อมูลข่าวสาร
๒. ความร่วมมือด้านข้อมูลข่าวสารสร้างเสริมคุณภาพของข้อมูล และ Share Situation Awareness

Awareness

๓. Share Situation Awareness ก่อให้เกิดการประสานงานและการปฏิบัติการร่วมกัน อย่างเป็นอิสระของกำลังรบที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน อันนำไปสู่การบัญชาการและควบคุมการรบที่มีประสิทธิภาพ

๔. สถานการณ์ทั้งหมดนี้ นำไปสู่การเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติการกิจเพื่อให้บรรลุตามผลสัมฤทธิ์และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ขีดความสามารถกำลังทางอากาศของประเทศรอบบ้าน

๑. สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

กำลังทางอากาศ ทอ.เมียนมาได้จัดหา บ.รบ เพิ่มเติม มีการปรับปรุงสนามบินและระบบป้องกัน ภัยทางอากาศ ระบบป้องกันภัยทางอากาศเมียนมามีขีดความสามารถในการเคลื่อนที่ (Mobility) มีความอ่อนตัว ในการปรับวงกำลังทำให้ยากในการหาตำแหน่งที่แน่นอนในการปฏิบัติทางอากาศ ซึ่งเป็นอันตรายต่อกำลังทางอากาศต่อฝ่ายตรงข้าม ทอ. เมียนมามีประสบการณ์ในการปฏิบัติทางอากาศ โดยใช้กำลังทางอากาศโจมตีเป้าหมายทางภาคพื้นในการปฏิบัติการรบร่วมมีขีดความสามารถในการลำเลียงทางอากาศเพิ่มเติม กำลังและอาวุธยุทธโปกรณ์ให้แก่หน่วยในพื้นที่ยุทธบริเวณด้วย บ.และ ฮ.ลำเลียง

กำลังพล ประมาณ ๒๓,๐๐๐ คน

ยุทธโปกรณ์

๑. อากาศยาน

๑.๑ บ.ขับไล่ ได้แก่ บ.MiG-29B/UB/SE และ บ.F-7M

๑.๒ บ.โจมตี ได้แก่ บ.A-5C และ บ.K-8

๑.๓ บ.ฝึกติดอาวุธ ได้แก่ บ.G-4, บ.FT-6, บ.FT-7, บ.PC-7 และ บ.PC-9

๑.๔ บ.ฝึก ได้แก่ บ.PT-6A, บ. G 120TP และ บ.Beech Queen Air

๑.๕ บ.ลว.ถ่ายภาพ ได้แก่ บ.Cessna Citation II และ บ.Beachcraft 1900Ds

๑.๖ บ.ลว. ได้แก่ บ.BN-2 Defender

๑.๗ บ.ลำเลียง/ธุรการ ได้แก่ บ.Y-8D, บ.Y-12ม, บ.Fokker F-27, บ.Fairchild FH-227, บ.Cessna 180, บ.PC-6 และ บ.ATR 42

๑.๘ ฮ.ติดอาวุธ ได้แก่ ฮ.Mi-2, Mi-35

๑.๙ ฮ.ลำเลียง ได้แก่ ฮ.W-3 Sokol, ฮ.Mi-17, ฮ.Bell-205A-1, ฮ.Bell-206B, ฮ.Bell-212, ฮ.SA-316B และ ฮ.AS365

๒. อาวุธนำวิถีอากาศที่ติดตั้งกับ บ.รบ

๒.๑ อาวุธนำวิถีระยะใกล้ ได้แก่ PL-2A, PL-5B, PL-7 และ AA-11 'Archer'

๒.๒ อาวุธนำวิถีระยะปานกลาง ได้แก่ AA-10 'Alamo'

๒.๓ อาวุธต่อสู้อากาศยาน ได้แก่ ปตอ.๑๒.๗ มม., ปตอ.๓๗ มม. (Type74), ปตอ.๔๐ มม.(M1), ปตอ.๕๗ มม.(Type 59) จรวดต่อสู้อากาศยาน HN-5A, SA-7, SA-19 Grison, Iglu-1E, S-125 Pechora-2M และ KS-1A

ขีดความสามารถ

๑. ป้องกันภัยทางอากาศ ด้วย บ.MiG-29, F-7M และอาวุธต่อสู้อากาศยาน ประกอบด้วย ปืนต่อสู้อากาศยาน และจรวดนำวิถีต่อสู้อากาศยาน

๒. ปฏิบัติการโจมตีทางอากาศสนับสนุนหน่วยกำลังภาคพื้นในการปราบปรามชนกลุ่มน้อยบริเวณพื้นที่ใกล้แนวชายแดนไทยด้วย บ.แบบ K-8, PC-7, PC-9, ฮ.แบบ Mi-2 และ Mi-35

๓. บ.ขับไล่/สกัดกั้น มีรัศมีปฏิบัติการโจมตีทางอากาศต่อเป้าหมายครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ และภาคกลางบางส่วนของไทย ด้วย บ.MiG-29/UB, F-7M, A-5C และเมื่อวางกำลังที่สนามบินมะริดจะทำให้มีรัศมีปฏิบัติการครอบคลุมพื้นที่ภาคกลาง และภาคใต้ตอนบนของไทย รวมถึงสนามบินตาคลี ดอนเมือง ประจวบคีรีขันธ์ และสุราษฎร์ธานี

๔. ปฏิบัติการลาดตระเวนทางอากาศในพื้นที่ชายแดน และน่านน้ำเขตติดต่อกับไทยได้ด้วย บ.Cessna Citation II และ บ.BN-2 Defender

๕. ปฏิบัติการลำเลียงทางอากาศเพิ่มเติมกำลัง และสิ่งอุปกรณ์ให้แก่หน่วยในพื้นที่ยุทธบริเวณด้วย บ.ลำเลียงแบบ Y-8D, Y-12, Fokker F.27, Fairchild FH.227, ฮ.ลำเลียงแบบ Mi-17, Bell-205A-1 และ W-3 Sokol

๒. ประเทศมาเลเซีย

กำลังทางอากาศ มีระบบป้องกันทางอากาศครอบคลุมมาเลเซียตะวันตกและตะวันออก รวมทั้ง อาณาเขตทางทะเล สามารถโจมตีทางอากาศต่อเป้าหมายในดินแดนทางภาคใต้ของฝ่ายเราได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน และสามารถเพิ่มรัศมีปฏิบัติการด้วย บ.เติมเชื้อเพลิงในอากาศ ทำให้ปฏิบัติการได้ครอบคลุมถึงภาคกลาง โดยสามารถโจมตีต่อเป้าหมายฝ่ายเรา ๓ กลุ่มเป้าหมายพร้อมกันได้

กำลังพล ประมาณ ๑๕,๐๐๐ คน

ยุทธโศปกรณ์

๑. อากาศยาน

๑.๑ บ.ขับไล่ ได้แก่ บ.SU-30MKM, บ.MIG-29N/NUB, บ.F/A-18D, และ บ.F-5E/F

๑.๒ บ.โจมตี ได้แก่ บ.Hawk Mk108/208 และ บ.MB-339A/CM

๑.๓ บ.ฝึก ได้แก่ บ.PC-7/Mk II, บ.PC-7 และ บ.MD 3-160

๑.๔ บ.ลว.ถ่ายภาพ ได้แก่ บ.RF-5E

๑.๕ บ.ลว.ทางทะเล ได้แก่ บ.Beechcraft B 200 T

๑.๖ บ.เติมเชื้อเพลิงในอากาศ ได้แก่ บ.KC-130H

๑.๗ บ.ลำเลียง ได้แก่ บ.C-130H/30, บ.CN-235-220M/M VIP, บ.Bombardier BD-700, บ.BBJ-737-700NG, บ.Fokker F-28-1000, บ.Falcon 900 และ บ.A400M

๑.๘ เฮลิคอปเตอร์ ได้แก่ ฮ.S-61A-4 Nuri, ฮ.AS-61N, ฮ.SA-316B Alouette III, ฮ.S-70Blackhawk, ฮ.Agusta A-109C และ ฮ.EC-725 Super Cougar

๑.๙ อากาศยานไร้ นบ. ได้แก่ ALUDRA MkII และ ScanEagle UAV

๒. อาวุธนาวิกิที่ติดตั้งกับ บ.รบ

๒.๑ จรวดนำวิถีอากาศสู่อากาศพิสัยใกล้ ได้แก่ AIM-9M 'Sidewinder', AIM-9P-4 และ AA-11 'Archer'

๒.๒ จรวดนำวิถีอากาศสู่อากาศพิสัยกลาง ได้แก่ AIM-7M 'Sparrow', AIM-120 AMRAAM, AA-10 'Alamo' (R-27) และ AA-12 'Adder' (R-77)

๒.๓ จรวดนำวิถีอากาศสู่พื้นพิสัยใกล้ ได้แก่ AGM-65G ‘Maverick’ และ AS-14‘Kedge’ (Kh-29)

๒.๔ จรวดนำวิถีอากาศสู่พื้นพิสัยระยะปานกลางโจมตีเรือผิวน้ำ ได้แก่ AGM-84A‘Harpoon’

ขีดความสามารถ

๑. มีระบบป้องกันทางอากาศครอบคลุมพื้นที่มาเลเซียตะวันตกและมาเลเซียตะวันออก รวมทั้งอาณาเขตทางทะเล

๒. โจมตีทางอากาศต่อเป้าหมายยุทธศาสตร์และเป้าหมายทางทหาร ทั้งเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย ครอบคลุมถึงสนามบินสุราษฎร์ธานี รวมทั้งเป้าหมายกำลังทางเรือในอ่าวไทยและทะเลอันดามัน และสามารถเพิ่มรัศมีปฏิบัติการได้ไกลขึ้นด้วยการเติมเชื้อเพลิงในอากาศ ทำให้สามารถปฏิบัติการได้ครอบคลุมถึงภาคกลางของไทย

๓. ลาดตระเวนทางทะเล ครอบคลุมอาณาเขตทางทะเลทั้งด้านตะวันออกและด้านตะวันตก

๔. สนับสนุนทางอากาศโดยใกล้ชิดให้กับกำลังทางบกและทางเรือ ครอบคลุมถึงพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างในดินแดนฝ่ายเราและอ่าวไทย ด้วย บ.Su-30MKM, บ.F/A-18D, บ.MiG-29N/NUB และ บ.Hawk Mk 108/208

๓. สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

กำลังทางอากาศ เป็นหน่วยกำลังขนาดเล็ก มีขีดความสามารถเฉพาะการใช้กำลังทางอากาศ สนับสนุนหน่วยภาคพื้น ด้วยการลำเลียงทางอากาศ ลาดตระเวนทางอากาศ และโจมตีทางอากาศด้วย ฮ.ติดอาวุธ

กำลังพล ประมาณ ๓,๕๐๐ คน

ยุทธโศปกรณ์

๑. อากาศยาน

๑.๑ บ.ลำเลียง/ธุรการ ได้แก่ บ.An-2, บ.An-74, บ.Yak-40, บ.Y-7, บ.Y-12, บ.IL-103, บ.MA-60 และบ.MA-600

๑.๒ เฮลิคอปเตอร์ ได้แก่ ฮ.Mi-8, ฮ.Mi-17, ฮ.Mi-26, ฮ.KA-32T, ฮ.Z-9A และ ฮ.EC 155 B1

๒. อาวุธนำวิถีที่ติดตั้งกับ บ.รบ -

ขีดความสามารถ

กำลังทางอากาศลาวเป็นหน่วยกำลังขนาดเล็ก มีขีดความสามารถเฉพาะการสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยกำลังภาคพื้น ในภารกิจขนส่ง/ลำเลียงทางอากาศ และภารกิจ รับ - ส่ง บุคคลสำคัญ

๔. ราชอาณาจักรกัมพูชา

กำลังทางอากาศเป็นหน่วยกำลังขนาดเล็ก มีขีดความสามารถในการขนส่งลำเลียงทางอากาศ ลาดตระเวนทางอากาศ และใช้ ฮ.ติดอาวุธเพื่อสนับสนุนหน่วยภาคพื้น แต่หากได้รับการสนับสนุนกำลังทางอากาศ จากเวียดนาม จะสามารถโจมตีเป้าหมายฝ่ายเราได้พร้อมกัน ๓ กลุ่มเป้าหมาย

กำลังพล ประมาณ ๑,๕๐๐ คน

ยุทธโศปกรณ์

๑. อากาศยาน

๑.๑ บ.ลำเลียง ได้แก่ บ.An-24, บ.Y-12, บ.BN-2A และ บ.MA-60

๑.๒ บ.ลาดตระเวน/ฝึก ได้แก่ บ.P-92 Echo

๑.๓ เฮลิคอปเตอร์ ได้แก่ ฮ.Mi-8, ฮ.Mi-17, ฮ.Mi-26 และ ฮ.Z-9

๒. อาวุธนาวิกที่ติดตั้งกับ บ.รบ -

ขีดความสามารถ

ไม่มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการทางอากาศเชิงรุก การป้องกันทางอากาศมีเพียงอาวุธต่อสู้อากาศยานเพื่อใช้ป้องกันเฉพาะตำบลหรือยุทธบริเวณเท่านั้น

๕. สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

กำลังทางอากาศสามารถใช้สนามบินในลาวและกัมพูชาเป็นสนามบินต่อระยะเพื่อโจมตีทาง อากาศต่อเป้าหมายฝ่ายเราได้พร้อมกัน ๓ กลุ่มเป้าหมาย และป้องกันทางอากาศด้วย บ.รบ และอาวุธต่อสู้อากาศยาน

กำลังพล ประมาณ ๓๐,๐๐๐ คน

ยุทธโศปกรณ์

๑. อากาศยาน

๑.๑ บ.ขับไล่ ได้แก่ บ.Su-30 MK2V, บ.Su-27 SK/UBK/PU และ บ.MiG-21

bis/UM

๑.๒ บ.โจมตี ได้แก่ บ.Su-22 M3/U และ บ.Su-22 M4/UM3

๑.๓ บ.ฝึก ได้แก่ บ.L-39C และ บ.Yak-52

๑.๔ บ.ลว.ทางทะเล ได้แก่ บ.Be-12 และ บ.PLZ M-28

๑.๕ บ.ลำเลียง/ธุรการ ได้แก่ บ.An-2, บ.An-24, บ.An-26 และ บ.CASA C-

295M

๑.๖ ฮ.ปราบเรือดำน้ำ ได้แก่ ฮ.Ka-32

๑.๗ ฮ.ลำเลียง ได้แก่ ฮ.Mi-6, ฮ.Mi-8, ฮ.Mi-17 และ ฮ.UH-1H

๒. อาวุธนาวิกที่ติดตั้งกับ บ.รบ

๒.๑ จรวดนำวิถีอากาศสู่อากาศพิสัยใกล้ ได้แก่ AA-2 'Atoll', AA-8 'Aphid' และ AA-11 'Archer'

๒.๒ จรวดนำวิถีอากาศสู่อากาศพิสัยปานกลาง ได้แก่ AA-10 'Alamo' และ AA-12 'Adder'

๒.๓ จรวดนำวิถีอากาศสู่พื้น ได้แก่ AS-7‘Kerry’, AS-10‘Karen’, AS-12‘Kegler’, AS-14‘Kedge’ และ AS-9‘Kyle’

๒.๔ จรวดนำวิถีอากาศสู่พื้นน้ำ ได้แก่ AS-17‘Krypton’ และ AS-18‘Kazoo’

ขีดความสามารถ

๑. ปฏิบัติการโจมตีทางอากาศ ได้ครอบคลุมถึงพื้นที่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางของไทย ด้วย บ.ขับไล่/โจมตีแบบ Su-27 SK/UBK/PU และ Su-30 MK2V

๒. ป้องกันทางอากาศด้วย บ.ขับไล่สกัดกั้นแบบ Su-27 SK/UBK/PU และ Su-30 MK2V ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ รวมทั้งทะเลอาณาเขต และมีจรวดต่อสู้อากาศยานที่ทันสมัยแบบ S-300 PMU 2 (SA-20)

๓. โจมตีทางอากาศสนับสนุนปฏิบัติการทางภาคพื้นและทางทะเล ด้วย บ.ขับไล่/โจมตีแบบ Su-22 M4/UM3, Su-27 SK/UBK/PU และ Su-30 MK2V

สรุป

การต่อสู้อากาศยานเพื่อการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ มีหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน เป็นหน่วยรับผิดชอบในการเตรียมกำลังเพื่อการปฏิบัติในการป้องกันโดยรับข้อมูลเป้าหมายจากระบบตรวจจับที่มีอยู่คือสถานีรายงานต่างๆ ที่มีระบบเรดาร์ติดตั้งอยู่ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติการทั่วประเทศโดยการควบคุมและสั่งการปฏิบัติจะอยู่ภายใต้ระบบบัญชาการและควบคุมของกองทัพอากาศ คือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพอากาศ (ศปก.ทอ.) รวมทั้งมีการบูรณาการในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยเกี่ยวข้องผ่านระบบ ACCS (Air Command and Control System) ของกองทัพอากาศ ครอบคลุมหน่วยต่อสู้อากาศยานในกองทัพอากาศและยังเชื่อมต่อไปยังศูนย์บัญชาการทางทหาร (ศบท.) ของกองทัพไทยตลอดจนเชื่อมต่อไปยังกองทัพบกและกองทัพเรืออีกด้วย

จากระบบการป้องกันภัยทางอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าจะสามารถรองรับภารกิจในการป้องกันภัยทางอากาศได้ดีในระดับหนึ่ง สามารถปฏิบัติการกิจตามพันธกิจมูลฐานของการป้องกันทั้งในด้านการค้นหา การพิสูจน์ฝ่าย การสกัดกั้น และการทำลายได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนากำลังทางอากาศภาคพื้นและกำลังทางอากาศของฝ่ายตรงข้ามยังไม่เป็นอันตรายหรือภัยคุกคามต่อการปฏิบัติการของฝ่ายเรา ซึ่งแบบหรือยุทธวิธีในการป้องกันและหน่วยรับผิดชอบทั้งหน่วยควบคุมและแจ้งเตือนภัย หน่วยบินขับไล่สกัดกั้น ตลอดจนหน่วยอาวุธต่อสู้อากาศยานภาคพื้นดินรวมทั้งระบบการบัญชาการและควบคุมยังมีขีดความสามารถที่จะทำการป้องกันภัยทางอากาศให้กับที่ตั้งสำคัญหรือพื้นที่สำคัญของประเทศได้

แต่หากพิจารณาทำเนียบกำลังพลและแนวโน้มในการพัฒนากำลังรบทางอากาศของประเทศเพื่อนบ้านแล้ว จะเห็นว่าแต่ละประเทศมีแนวทางหรือยุทธศาสตร์ในการพัฒนาขีดความสามารถของกำลังรบทางอากาศอยู่ตลอดเวลาและต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่การป้องกันภัยทางอากาศของไทยจะต้องได้รับการพัฒนาขีดความสามารถให้ทัดเทียมหรือก้าวหน้า และต้องมีการบูรณาการในการปฏิบัติการป้องกันของหน่วยเกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในการป้องกันภัยทางอากาศ รวมทั้งการบูรณาการ

ร่วมกันของระบบบัญชาการและควบคุมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยยึดถือแนวทางตามยุทธศาสตร์ ๒๐ ปี ของกองทัพที่ได้จัดทำเป็นแนวทางในการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพไว้แล้วในทุก ๆ ด้าน

บทที่ ๔

แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ

บทวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ

SWOT Analysis

แนวคิดและทฤษฎี SWOT Analysis หลักการสำคัญก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ ๒ ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกว่าเป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์ (situation analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส - อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศเพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ ศึกษาเกี่ยวกับการต่อสู้ทางอากาศในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศโดยการใช้วิธี SWOT Analysis ซึ่งจะดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและภูมิรัฐศาสตร์คือ Strength (จุดแข็ง) weakness (จุดอ่อน) opportunity (โอกาส) threat (อุปสรรค) แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศเพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศในห้วงระยะเวลา ๒๐ ปี สู่การเป็นกองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค

๑. จุดแข็ง (Strength)

๑.๑ กองทัพอากาศมีการเสริมสร้างขีดความสามารถและพัฒนาที่สำคัญทั้งมิติทางอากาศมิติไซเบอร์และมิติอวกาศ

๑.๒ กองทัพอากาศยุทธศาสตร์ระบบการตรวจจับและแจ้งเตือนที่ทันสมัยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านเป็นข้อได้เปรียบในการเจรจาต่อรองและการป้องกัน

๒. จุดอ่อน (Weakness)

๒.๑ ทุกเหล่าทัพทั้งกองทัพอากาศกองทัพบกและกองทัพเรือต่างได้รับมอบภารกิจในการป้องกันภัยทางอากาศทำให้ในบางพื้นที่บางโอกาสหรือบางสถานการณ์เกิดการซ้ำซ้อนในการปฏิบัติและขาดความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา (ฉัตรวิภา ภัทรดีลภ, สัมภาษณ์, ๒๕๖๐)

๒.๒ กำลังพลบางส่วนไม่มีพื้นฐานความรู้ทางภาษาและเทคโนโลยีสมัยใหม่จึงไม่สามารถรับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานกับยุทโธปกรณ์สมัยใหม่ที่ทันสมัยได้

๓. โอกาส (Opportunity)

๓.๑ รัฐบาลปัจจุบันมีความเข้าใจกองทัพและให้การสนับสนุนในการพัฒนากองทัพ โดยนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมเคยรับราชการในกองทัพมาก่อนทำให้ทราบความต้องการและแนวทางในการพัฒนากองทัพเป็นอย่างดี

๓.๒ ประชาชนให้การสนับสนุนและเชื่อมั่นกองทัพในการดำรงขีดความสามารถและความพร้อมในการป้องกันประเทศตลอดจนการช่วยเหลือประชาชน

๓.๓ การนั่งรวมกลุ่มกันเป็นสมาคมหรือองค์กรระหว่างประเทศเช่นสมาคมอาเซียนก่อให้เกิดความร่วมมือการแสวงประโยชน์ร่วมกันและความไว้วางใจกันเป็นการลดเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทสร้างโอกาสที่จะเกิดความร่วมมือเพิ่มขึ้นในการพัฒนากองทัพของประเทศสมาชิก

๓.๔ การฝึกอบรมผสมก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือของบุคคลและองค์กรของเหล่าทัพ

๔. อุปสรรค (Threat)

๔.๑ ยุทโธปกรณ์ส่วนใหญ่เป็นการจัดหาจากต่างประเทศมีราคาค่อนข้างสูงระบบการซ่อมบำรุงเพื่อรักษาสภาพความพร้อมใช้งานก็ต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากเช่นเดียวกัน

๔.๒ สภาพเศรษฐกิจปัจจุบันยังไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนากองทัพได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สรุป

การศึกษาเกี่ยวกับการต่อสู้อากาศยานในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ผู้ศึกษาวิจัยใช้ SWOT Analysis ในการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมและภูมิรัฐศาสตร์เพื่อหา จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการต่อสู้อากาศยานและการป้องกันภัยทางอากาศ แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาหรือจุดอ่อนรวมทั้งการรักษาและพัฒนาจุดแข็งในการปฏิบัติที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการวิเคราะห์ตามแนวความคิดทฤษฎี รูปแบบ รวมทั้งยุทธวิธีของการป้องกันภัยทางอากาศ ตลอดจนระบบการบัญชาการและควบคุมในการป้องกันภัยทางอากาศ เพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี โดยมีแนวทางดังนี้

๑. กองทัพต้องรักษาจุดแข็งในการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของการต่อสู้อากาศยานและการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศในทุกมิติทางอากาศ มิติไซเบอร์ รวมทั้งดำรงศักยภาพและขีดความสามารถระบบการตรวจจับและแจ้งเตือนที่ทันสมัยตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

๒. กองทัพอากาศต้องแก้ไขจุดอ่อนในด้านการบูรณาการในการบัญชาการและควบคุมในการต่อสู้อากาศยานและการป้องกันภัยทางอากาศให้มีประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพชัดเจน

ต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารได้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีการพัฒนาการใช้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักสำคัญสู่ความสำเร็จ (Critical Success Factor) ตามแนวคิดพื้นฐานในการปฏิบัติการร่วมโดยใช้เครือข่ายการติดต่อสื่อสารและสารสนเทศในการทำสงคราม หรือที่เรียกว่าการสงครามที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Warfare : NCW) ซึ่งการปฏิบัติตามแนวความคิดนี้โดยผ่านการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบเครือข่ายระหว่างผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและผู้ปฏิบัติในพื้นที่การรบก่อให้เกิดอานุกาพในการรบและการใช้กำลัง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการหยั่งรู้ในสถานการณ์ร่วมกัน (Share Situation Awareness) อันจะก่อให้เกิดความรวดเร็วและถูกต้องในการตัดสินใจ นำไปสู่การปฏิบัติการที่ถูกจังหวะเวลาสร้างประสิทธิภาพและเอกภาพความเป็นหนึ่งเดียวในการปฏิบัติ

๓. กองทัพอากาศต้องเร่งทำการพัฒนาและจัดหาระบบการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (Network Centric Operation : NCO) รวมทั้งการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องในระบบ ตลอดจนพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและสอดคล้องพร้อมทั้งรองรับกับแนวทางยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) ต่อไป

๔. กองทัพอากาศจะต้องพัฒนาและยกระดับพื้นฐานความรู้ทางภาษาและเทคโนโลยีสมัยใหม่ของกำลังพลควบคู่กับการพัฒนาด้านอื่น ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานกับระบบและยุทโธปกรณ์สมัยใหม่ที่มีเทคโนโลยีสูงและมีความเป็นสากลมากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. กองทัพอากาศควรรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์การระหว่างประเทศและประเทศพันธมิตรกลุ่มต่าง ๆ ตามบทบาทและหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและตามที่รัฐบาลมอบหมาย เพื่อความร่วมมือการแสวงประโยชน์ และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

๖. กองทัพอากาศควรรักษาความต่อเนื่องในการฝึกร่วมผสมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีกับกองทัพของมิตรประเทศ

๗. ที่สำคัญอย่างยิ่งกองทัพอากาศจะต้องดำรงความร่วมมือในการช่วยเหลือประชาชนในทุก ๆ ด้านตามที่ขีดความสามารถที่กองทัพมีอยู่ ตามนโยบายของรัฐบาลเพื่อให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นและพร้อมที่จะสนับสนุนและให้ความร่วมมือกับกองทัพ

บทที่ ๕

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ เพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙ ศึกษาเกี่ยวกับการต่อสู้ อากาศยานในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศโดยใช้วิธี SWOT Analysis ซึ่ง ดำเนินการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมและภูมิรัฐศาสตร์เกี่ยวกับจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านการต่อสู้ อากาศยานและการป้องกันภัยทางอากาศมีผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขและ จุดแข็งที่ต้องเสริมสร้างให้ดียิ่งขึ้นโดยพบว่าจุดอ่อนที่สำคัญ คือในเรื่องระบบการบัญชาการและควบคุม ที่ขาดความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชาและการบูรณาการร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องในการ ป้องกันภัยทางอากาศรวมทั้งกำลังพลขาดความรู้พื้นฐานทางภาษาและเทคโนโลยีทำให้ไม่ สามารถรับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีของยุทโธปกรณ์ที่ทันสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับจุดแข็งที่ สำคัญ คือยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถและมิติหลักที่สำคัญทั้งมิติทางอากาศมิติไซเบอร์ และมิติอวกาศตลอดจนการรักษาประสิทธิภาพความทันสมัยของอาวุธยุทโธปกรณ์และระบบตรวจจับ จากนั้นทำการปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนคือเสริมสร้างความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชาพัฒนา การบูรณาการร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องในการป้องกันภัยทางอากาศ รวมทั้งการบริหารจัดการกำลังพล ให้มีพื้นฐานความรู้ทางภาษาและเทคโนโลยีที่มีระดับสูงขึ้นเพียงพอต่อการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการปฏิบัติงานกับยุทโธปกรณ์ใหม่ที่ทันสมัยและมีเทคโนโลยีสูงและดำเนินการต่อยอด การเสริมสร้างจุดแข็งให้ดียิ่งขึ้นโดยการดำเนินการพัฒนาตามแนวทางยุทธศาสตร์กองทัพอากาศในมิติ และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องดังนี้

๑. การเสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุม (Command and Control)
๒. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถระบบตรวจจับ (Sensor)
๓. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติหน่วยปฏิบัติ (Shooter)
๔. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถ ระบบเครือข่าย (Network)
๕. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและการบริการ (Support and Service)
๖. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและพฤติกรรมกรปฏิบัติงาน (Human and Behavior)
๗. กลยุทธ์พัฒนามิติไซเบอร์ (Cyber)
๘. กลยุทธ์พัฒนามิติอวกาศ (Space)

ข้อเสนอแนะ

๑. การเสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุม
 - ๑.๑ ควรขยายเครือข่ายระบบการเชื่อมต่อข้อมูลในการควบคุมและสั่งการปฏิบัติในระบบ ACCS (Air command and control system) ให้ครอบคลุมทุกหน่วยต่อสู้อากาศยานของกองทัพอากาศและไปจนถึงหน่วยยิงซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติสุดท้ายในการต่อสู้อากาศยาน
 - ๑.๒ สามารถบูรณาการข้อมูลการบัญชาการและควบคุมกับหน่วยเกี่ยวข้องทุกหน่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเวลาจริง (Real Time) และมีระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในระบบ
๒. การเสริมสร้างขีดความสามารถระบบตรวจจับ
 - ๒.๑ พัฒนาขีดความสามารถระบบตรวจจับให้ทันสมัยสามารถตรวจจับเป้าหมายได้ทั้งเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบเก่าและเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น UAV และอาวุธปล่อย เป็นต้น
 - ๒.๒ สามารถบูรณาการข้อมูลเป้าหมายที่ได้รับจากระบบตรวจจับของทุกหน่วยเกี่ยวข้องเพื่อทำการสังเคราะห์ให้ได้เป้าหมายที่ถูกต้องเที่ยงตรงที่สุด
๓. การเสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ
 - ๓.๑ ปรับปรุงและพัฒนาระบบการต่อสู้อากาศยานให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อสภาวะแวดล้อมรวมทั้งภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ
 - ๓.๒ พัฒนาและปรับปรุงขีดความสามารถตลอดจนยุทธวิธีในการปฏิบัติการให้ทันสมัยตลอดเวลา
 - ๓.๓ พัฒนาการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) เพื่อมุ่งสู่การเป็นกองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาคต่อไป
๔. การเสริมสร้างขีดความสามารถระบบเครือข่าย
 - ๔.๑ พัฒนาเครือข่ายให้ครอบคลุมเข้มแข็งและปลอดภัย
 - ๔.๒ จัดให้มีระบบเครือข่ายสำรองในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น
๕. การเสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและการบริการ
 - ๕.๑ พัฒนาระบบการส่งกำลังบำรุงและการบริการให้มีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน
 - ๕.๒ บริหารจัดการข้อมูลการสนับสนุนและการบริการด้วยระบบสารสนเทศ
๖. การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านทรัพยากรบุคคลและองค์การ
 - ๖.๑ บรรลุหรือพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีพื้นฐานความรู้พอเพียงต่อการปฏิบัติงานหรือใช้งานอาวุธยุทโธปกรณ์ที่ทันสมัย
 - ๖.๒ พิจารณาปรับโครงสร้างหน่วยให้สอดคล้องและเหมาะสมกับภารกิจหรืองานที่ได้รับมอบ
 - ๖.๓ พัฒนาคำสั่งทางภาษาที่สองหรือภาษาที่สามของกำลังพลเพื่อให้สามารถรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗. การพัฒนาด้านมิติไซเบอร์เสริมสร้างขีดความสามารถของกองทัพในการปฏิบัติการด้านไซเบอร์
๘. การพัฒนาด้านอวกาศ ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้านอวกาศเพื่อประยุกต์ใช้ในด้านความมั่นคง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

ภานุพงศ์ เสียงยงคะ, พล.อ.ต. “การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการที่มีเครือข่ายเป็นศูนย์กลางของกองทัพอากาศ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๕๕.

เอกรัฐ ษรานุรักษ์, พล.อ.ต. “การพัฒนาระบบควบคุมบังคับบัญชาของกองบัญชาการกองทัพไทยให้มุ่งสู่การปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๕๓.

สัมภาษณ์

จณัตว์ ภัทรดิลล, น.อ. เสนาธิการ กรมทหารต่อสู้อากาศยาน รักษาพระองค์ หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน. สัมภาษณ์. ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๐.

บรรยาย ปาฐกถา

ณัฐพล บุญงาม, พล.ต., รองเจ้ากรมยุทธการทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย. บรรยายเรื่อง “ศูนย์บัญชาการทางทหาร”. ณ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

กองทัพบก. “แนวทางการปฏิบัติงานของหน่วยในระบบควบคุมและแจ้งเตือน รส.44-200”. คู่มือราชการสนาม. ๒๕๕๓.

หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน, “การบัญชาการและควบคุมตามแผนป้องกันประเทศ”. เอกสารอัดสำเนา. ๒๕๖๐.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

กองทัพอากาศ. “ยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี พ.ศ.2560 - 2579”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http : //www.rtaf.mi.th/th/Documents/Publication/RTAF_Strategy_20y_2560-2579.pdf](http://www.rtaf.mi.th/th/Documents/Publication/RTAF_Strategy_20y_2560-2579.pdf), ๒๕๖๐.

จอม รุ่งสว่าง, พล.อ.อ.. “นโยบาย ผบ.ทอ. ปี 2560 - 2561”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http : //www.rtaf.mi.th/th/Documents/Publication/RTAF_Policy_2560-2561.pdf](http://www.rtaf.mi.th/th/Documents/Publication/RTAF_Policy_2560-2561.pdf), ๒๕๖๐.

- กองทัพเรือ. “การบริการทางการแพทย์สนับสนุนหน่วยต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง”. (ออนไลน์).
เข้าถึงได้จาก : [http://www.nmd.go.th/download/html/app/exam/file/10.%20การบริการทางการแพทย์%20สรฝ.\(ฉบับทบทวน%2056\).pdf](http://www.nmd.go.th/download/html/app/exam/file/10.%20การบริการทางการแพทย์%20สรฝ.(ฉบับทบทวน%2056).pdf), ๒๕๖๐.
- หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน. “ข้อมูลการจัดหน่วยและภารกิจ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http :
//www.sfc.rtaf.mi.th/inside.html](http://www.sfc.rtaf.mi.th/inside.html), ๒๕๖๐.
- กองทัพอากาศ. “โครงสร้างองค์กร”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http :
// www.rtaf.mi.th/th/Pages/organization.aspx](http://www.rtaf.mi.th/th/Pages/organization.aspx), ๒๕๖๐.
- กองบิน ๕. “การจัดองค์กรกองพันทหารอากาศโยธิน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http :
// http://www.sfcwing5.com/map.html](http://http://www.sfcwing5.com/map.html), ๒๕๖๐.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นาวาอากาศเอก สมควร รักดี
วันเดือนปีเกิด	๓๐ สิงหาคม ๒๕๐๔
การศึกษา	โรงเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ ๒๓ โรงเรียนนายเรืออากาศ รุ่นที่ ๓๐ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ รุ่นที่ ๔๒ ปริญญาโท MS.CP. มหาวิทยาลัย F.I.T สหรัฐอเมริกา ปี ๒๕๓๒
ประวัติการทำงาน โดยย่อ	ผู้บังคับกองพันทหารต่อสู้อากาศยาน ๑ เสนาธิการ กรมทหารต่อสู้อากาศยาน รักษาพระองค์ รองผู้บังคับการ กรมทหารต่อสู้อากาศยาน รักษาพระองค์ ผู้บังคับการ กรมทหารต่อสู้อากาศยาน รักษาพระองค์
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองเสนาธิการหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การทหาร

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ เพื่อรองรับ
ยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579)

ผู้วิจัย น.อ.สมกวร รักดี

ตำแหน่ง รองเสนาธิการหน่วยบัญชาการอากาศโยธิน หลักสูตร วปอ. รุ่น 59

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กองทัพอากาศมีภารกิจตามกฎหมาย คือ มีหน้าที่เตรียมกำลังกองทัพอากาศ การป้องกันราชอาณาจักร และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้กำลังกองทัพอากาศ ตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม ซึ่งผู้บัญชาการทหารอากาศได้กำหนดทิศทางยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579) โดยเน้นสานต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เสริมเพิ่มขีดความสามารถกำลังทางอากาศให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และสร้างความเข้มแข็งในมิติไซเบอร์ (Cyber Domain) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันภัยคุกคามที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งกองทัพอากาศได้กำหนดไว้ในนโยบายทั่วไป เพื่อให้หน่วยมีแผนงานและเป้าหมายที่ชัดเจนรวมถึงมีการติดตามความสำเร็จตามยุทธศาสตร์ของกองทัพ ซึ่งนอกจากนโยบายทั่วไปที่สำคัญด้านต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ในนโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ พ.ศ.2560 - 2561 ก็ยังได้กำหนดนโยบายเฉพาะที่สำคัญ ๆ ไว้อีกด้วย ถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงนโยบายระยะสั้น ๆ เพียง 2 ปี แต่ก็นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นและรากฐานที่สำคัญในการก้าวเดินไปสู่ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ 20 ปีต่อไป รวมทั้งกองทัพอากาศก็ยังได้กำหนดวิสัยทัศน์กองทัพอากาศ พ.ศ.2551 - 2561 ที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี เป็นอย่างมากอีกด้วย

การเตรียมกำลังและการใช้กำลังสำหรับภารกิจการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของกองทัพอากาศในการป้องกันราชอาณาจักร และเพื่อการบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์แห่งชาติด้านความมั่นคง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ ในการรองรับยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579)

ระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศซึ่งมีหน่วยเกี่ยวข้องในระบบหลายหน่วย ปัจจุบันส่วนใหญ่ยังขาดความสมบูรณ์ ขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังขาดการบูรณาการร่วมกับหน่วยเกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศเป็นอย่างมากในปัจจุบัน รวมทั้งเสี่ยงต่อการที่อาจจะขาดประสิทธิภาพและล้มเหลวในการป้องกันภัยทางอากาศในอนาคตด้วย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ และนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติราชการ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงอันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยจะมุ่งเน้นในการศึกษาเฉพาะระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศ โดยเฉพาะแนวทางในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการต่อสู้อากาศยานเป็นหลักเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศสูงขึ้นหรือเพิ่มขึ้นรวมทั้งให้รองรับและสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ ทอ. 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) โดยมุ่งเน้นให้สามารถนำไปสู่แผนการปฏิบัติและคำแนะนำที่เป็นรูปธรรมปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ยังต้องใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิทยาการป้องกันภัยทางอากาศ มาใช้ประกอบเพื่อเพิ่มความหนักแน่นชัดเจน นำเชื่อถือของข้อมูล ที่จะนำไปสู่แผนการปฏิบัติและคำแนะนำต่อไป

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางอากาศ เพื่อรองรับยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ 20 ปี พุทธศักราช 2560 - 2579 ศึกษาเกี่ยวกับการต่อสู้อากาศยาน ในการป้องกันภัยทางอากาศของกองทัพอากาศโดยการใช้วิธี SWOT Analysis ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ สภาวะแวดล้อมและภูมิรัฐศาสตร์เกี่ยวกับจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านการต่อสู้อากาศยานและการป้องกัน ภัยทางอากาศมีผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขและจุดแข็งที่ต้องเสริมสร้างให้ดีขึ้น โดยพบว่าจุดอ่อนที่สำคัญ คือขาดความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชาและการบูรณาการ ร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องในการป้องกันภัยทางอากาศรวมทั้งกำลังพลขาดความรู้พื้นฐานทางภาษา และเทคโนโลยีทำให้ไม่สามารถรับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีของยุทโธปกรณ์ที่ทันสมัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับจุดแข็งที่สำคัญคือยุทธศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถและ มิติหลักที่สำคัญทั้งมิติทางอากาศมิติไซเบอร์และมิติอวกาศ ตลอดจนการรักษาประสิทธิภาพความ ทันสมัยของอาวุธยุทโธปกรณ์และระบบตรวจจับ จากนั้นทำการปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนคือ เสริมสร้างความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชาพัฒนาการบูรณาการร่วมกันของหน่วยเกี่ยวข้องใน การป้องกันภัยทางอากาศ รวมทั้งการบริหารจัดการกำลังพลให้มีพื้นฐานความรู้ทางภาษาและ เทคโนโลยีที่มีระดับสูงขึ้นเพียงพอต่อการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการปฏิบัติงานกับยุทโธปกรณ์ ใหม่ที่ทันสมัยและมีเทคโนโลยีสูงและดำเนินการต่อด้วยการเสริมสร้างจุดแข็งให้ดียิ่งขึ้น โดยการ ดำเนินการพัฒนาตามแนวทางยุทธศาสตร์กองทัพอากาศในมิติและกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การเสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุม (Command and Control)
2. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถระบบตรวจจับ (Sensor)
3. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติหน่วยปฏิบัติ (Shooter)
4. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถ ระบบเครือข่าย (Network)
5. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและการบริการ (Support and Service)
6. กลยุทธ์เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและพฤติกรรมกรปฏิบัติงาน (Human and Behavior)
7. กลยุทธ์พัฒนามิติไซเบอร์ (Cyber)
8. กลยุทธ์พัฒนามิติอวกาศ (Space)

ข้อเสนอแนะ

1. การเสริมสร้างขีดความสามารถการบัญชาการและควบคุม
 - 1.1 ควรขยายเครือข่ายระบบการเชื่อมต่อข้อมูลในการควบคุมและสั่งการปฏิบัติในระบบ ACCS (Air Command and Control System) ให้ครอบคลุมทุกหน่วยต่อสู้อากาศยานของกองทัพอากาศและไปจนถึงหน่วยยิงซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติสุดท้ายในการต่อสู้อากาศยาน
 - 1.2 สามารถบูรณาการข้อมูลการบัญชาการและควบคุมกับหน่วยเกี่ยวข้องทุกหน่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเวลาจริง (Real Time) และมีระบบป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในระบบ
2. การเสริมสร้างขีดความสามารถระบบตรวจจับ
 - 2.1 พัฒนาขีดความสามารถระบบตรวจจับให้ทันสมัยสามารถตรวจจับเป้าหมายได้ทั้งเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบเก่าและเป้าหมายที่เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น UAV และอาวุธปล่อย เป็นต้น
 - 2.2 สามารถบูรณาการข้อมูลเป้าหมายที่ได้รับจากระบบตรวจจับของทุกหน่วยเกี่ยวข้องเพื่อทำการสังเคราะห์ให้ได้เป้าหมายที่ถูกต้องเที่ยงตรงที่สุด
3. การเสริมสร้างขีดความสามารถผู้ปฏิบัติ/หน่วยปฏิบัติ
 - 3.1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบการต่อสู้อากาศยานให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อสถานะแวดล้อมรวมทั้งภัยคุกคามรูปแบบต่างๆ
 - 3.2 พัฒนาและปรับปรุงขีดความสามารถตลอดจนยุทธวิธีในการปฏิบัติการให้ทันสมัยตลอดเวลา
 - 3.3 พัฒนาการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลาง (NCO) เพื่อมุ่งสู่การเป็นกองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาคต่อไป
4. การเสริมสร้างขีดความสามารถระบบเครือข่าย
 - 4.1 พัฒนาเครือข่ายให้ครอบคลุมเข้มแข็งและปลอดภัย
 - 4.2 จัดให้มีระบบเครือข่ายสำรองในกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น
5. การเสริมสร้างขีดความสามารถการสนับสนุนและการบริการ
 - 5.1 พัฒนาระบบการส่งกำลังบำรุงและการบริการให้มีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน
 - 5.2 บริหารจัดการข้อมูลการสนับสนุนและการบริการด้วยระบบสารสนเทศ

6. การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านทรัพยากรบุคคลและองค์การ
 - 6.1 บรรลุหรือพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีพื้นฐานความรู้พอเพียงต่อการปฏิบัติงานหรือใช้งานอาวุธยุทธโปกรณ์ที่ทันสมัย
 - 6.2 พิจารณาปรับโครงสร้างหน่วยให้สอดคล้องและเหมาะสมกับภารกิจหรืองานที่ได้รับมอบ
 - 6.3 พัฒนาความรู้ทางภาษาที่สองหรือภาษาที่สามของกำลังพลเพื่อให้สามารถรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. การพัฒนาด้านมิติไซเบอร์เสริมสร้างขีดความสามารถของกองทัพในการปฏิบัติการด้านไซเบอร์
8. การพัฒนาด้านอวกาศ ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้านอวกาศเพื่อประยุกต์ใช้ในด้านความมั่นคง