

บทคัดย่อการจัดองค์ความรู้

บทคัดย่อ การจัดทำองค์ความรู้ ผุงบิน ทร.๓๑๔๑

ชื่อผลงาน คู่มือการส่งกลับสายแพทย์

ชื่อกลุ่ม ผุงบิน ทร.๓๑๔๑

<u>สมาชิกกลุ่ม</u>	๑. น.อ.เทอดศักดิ์	ศาลาน้อย
	๒. น.ท.สมศักดิ์	บุญคำ
	๓. น.ท.แมน	หินประกอบ
	๔. น.ต.พิชาน	บัวหิน
	๕. น.ต.ประทีป	ตุ้มนิลกาล
	๖. ร.อ.พิเชษฐ์	วิชาพร
	๗. ร.ท.ธนดล	ฉิมทิม
	๘. ร.ท.ปฐิมสิทธิ	โลไทสงค์

ประเภทผลงาน องค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์ฉุกเฉินของ ผุงบิน ทร.๓๑๔๑

เหตุผลและความจำเป็น

การจัดทำคู่มือการส่งกลับสายแพทย์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์ฉุกเฉินของ ผุงบิน ทร.๓๑๔๑ มว.พ. และหน่วยปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบของ กปช.จต.

ลักษณะและประโยชน์ของผลงาน

เป็นคู่มือการนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์ ซึ่งสามารถใช้คู่มือนี้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปแบบ เพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย โดยเนื้อหาประกอบด้วย บทคัดย่อ, บทที่ ๑ กล่าวทั่วไป, บทที่ ๒ การปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์, บทที่ ๓ สมรรถนะอากาศยาน

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องใช้ความรู้หรือต้องการพัฒนา

- ผุงบิน ทร.๓๑๔๑
- มว.พ.
- หน่วยปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบของ กปช.จต.

กระบวนการได้มาซึ่งความรู้

- การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาต่างๆ
- แนวทางการปฏิบัติที่ผ่านมา
- การสอบถามจากผู้ที่มีประสบการณ์

เคล็ดลับและเทคนิค

- ศึกษาข้อมูลอย่างรอบด้าน
- ศึกษาจากข้อขัดข้องและแนวทางการปฏิบัติที่ผ่านมา

- สัมภาษณ์จากผู้ที่มิประสบการณั้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- สมาชิกกลุ่มจัดทำองค์ความรู้มีความตั้งใจ
- ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลสัมฤทธิ์

- คู่มือได้รับการยอมรับจากผู้ที่นำไปปฏิบัติว่ามีมาตรฐาน

ความภาคภูมิใจ

- คู่มือสามารถนำไปอ้างอิงในการปฏิบัติให้กับส่วนราชการอื่นๆ
- ได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

บทที่ ๑ : กล่าวทั่วไป

บทที่ ๑

กล่าวทั่วไป

๑. กล่าวทั่วไป

การเคลื่อนย้ายและลำเลียงผู้ป่วยเจ็บสามารถทำได้โดยใช้ตั้งแต่มือเปล่า ไปจนถึงสิ่งอุปกรณ์และยานพาหนะ เช่น เปลสนาม รถยนต์พยาบาล เรือ เฮลิคอปเตอร์ เครื่องบินปีกนึ่ง และ/หรือ สิ่งตัดแปลงอื่น ๆ ซึ่งการจะนำเครื่องมือแต่ละชนิดมาใช้ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะอาการของผู้ป่วยเจ็บ สถานที่และสถานการณ์แวดล้อมที่แตกต่างกันไป

ซึ่งการเคลื่อนย้ายและลำเลียงผู้ป่วยเจ็บในถิ่นทุรกันดารหรือตำบลที่ห่างไกลจากโรงพยาบาล จะต้องใช้ยานพาหนะที่สามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยความเร็วสูง ซึ่งก็คือ เฮลิคอปเตอร์ และเครื่องบินปีกนึ่ง

สำหรับการส่งกลับสายแพทย์ด้วยอากาศยานในประเทศไทย มีทั้งการส่งกลับสายแพทย์ของเอกชนและการส่งกลับสายแพทย์กำลังพลของหน่วยทหาร ในที่นี้จะกล่าวถึงการส่งกลับสายแพทย์กำลังพลของหน่วยทหารเพียงอย่างเดียว

ในการส่งกำลังพลของหน่วยทหารที่ได้รับการบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยจากปฏิบัติการทางทหารไปรับการรักษาพยาบาลยังหน่วยแพทย์ในอัตราของหน่วยกำลังรบหรือโรงพยาบาลในพื้นที่ส่วนหลังที่มีขีดความสามารถเหมาะสมกับลักษณะการป่วยเจ็บ ทั้งที่เป็นของหน่วยทหาร กระทรวงสาธารณสุขและเอกชน เพื่อให้กำลังพลของหน่วยทหารได้รับการดูแลรักษาอย่างดีที่สุดเป็นงานด้านหนึ่งของการบริการทางการแพทย์สนับสนุนปฏิบัติการทางทหาร อีกทั้งยังเป็นการสร้างขวัญกำลังใจให้กับกำลังพลได้อีกด้านหนึ่ง พื้นที่ปฏิบัติการในความรับผิดชอบของ ทร. เป็นพื้นที่ที่อยู่ในที่ห่างไกล เช่น กลางทะเล เกาะแก่ง ชายฝั่ง แม่น้ำ มีการปฏิบัติการทั้งบนเรือผิวน้ำ ใต้น้ำ รวมทั้งบนบก การปฏิบัติการในพื้นที่ที่อยู่ห่างไปจากกองบัญชาการหรือที่ตั้งปกติ หน่วยทหารจะนำทรัพยากรทางการแพทย์ไปสนับสนุนหน่วยอย่างจำกัด เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่เจ้าหน้าที่สายแพทย์ ผู้บังคับบัญชาของหน่วยทหาร และหน่วยแพทย์ ที่อยู่ในเขตหลัง หรือเขตภายใน จึงควรให้ความสำคัญกับการส่งกลับสายแพทย์ เพื่อนำผู้ป่วยเจ็บเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลที่มีความเหมาะสม

เพื่อให้การปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์เป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผุ่บิน ทร. ๓๑๔๑ จึงได้จัดทำคู่มือ การส่งกลับสายแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๙ ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

๒. ความมุ่งหมายและขอบเขต

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์ฉุกเฉินของ ผุ่บิน ทร. ๓๑๔๑ มว.พ. และหน่วยปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบของ กปช.จต.

๓. หลักการพื้นฐาน

เพื่อให้การสนับสนุนด้านการส่งกลับสายแพทย์ของ ผุ่บิน ทร. ๓๑๔๑ มว.พ. และหน่วยในพื้นที่ กปช.จต.เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุดทั้งองค์บุคคลและองค์วัตถุ

๔. ข้อพิจารณาที่นำมาใช้ในการพัฒนาหนทางปฏิบัติ

ข้อพิจารณาที่นำมาใช้ในการพัฒนาหนทางปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์ฉุกเฉินของ ผุ่บิน ทร. ๓๑๔๑ เพื่อให้การปฏิบัติถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงสุด พิจารณาจากปัจจัยดังนี้

- แบบของอากาศยาน โดยผุ่บิน ทร. ๓๑๔๑ มีอากาศยาน ๒ แบบ คือ ฮ.ลล.๒ และบ.ตช.๑

- อาการของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถนั่งได้ อาจพิจารณาใช้ ฮ.ลล.๒ ปฏิบัติภารกิจ แต่ถ้าผู้ป่วยสามารถนั่งได้ ก็พิจารณาใช้ บ.ตช.๑ แทน
- สถานที่รับ – ส่งผู้ป่วย ถ้าสถานที่รับ – ส่งผู้ป่วยเป็นพื้นที่จำกัด อาจพิจารณาใช้ ฮ.ลล.๒ ปฏิบัติภารกิจ แต่ถ้าสถานที่รับ – ส่งผู้ป่วยเป็นสนามบินก็พิจารณาใช้ บ.ตช.๑ แทน
- ประสิทธิภาพและขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติ

บทที่ ๒ : การปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์
ผู้งบบน ทร.๓๑๔๑

บทที่ ๒

การปฏิบัติในการส่งกลับสายแพทย์

ฝูงบิน ทร.๓๑๔๑

เมื่อทาง มว.พ. โรงพยาบาล หรือหน่วยในพื้นที่ร้องขอใช้อากาศยานในการส่งกลับสายแพทย์ ให้ร้องขอไปทาง กปช.จต.(ยก.) เพื่อขออนุมัติใช้อากาศยาน หลังจากนั้นประสานการปฏิบัติกับ ฝูงบิน ทร.๓๑๔๑ ทางโทรศัพท์ ๓๕๘๕๗ , ๐๓๙ - ๓๑๒๙๒๒ เพื่อให้ข้อมูลกับ นบ.เพื่อเตรียมการสำหรับการบิน (ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็น)

๑. ข้อมูลในการร้องขอการส่งกลับ

9 - LINE ทั้ง ๙ ข้อเป็นมาตรฐานสากลในการร้องขอการส่งกลับสายแพทย์ ในพท.ปฏิบัติการของ กปช.จต. ที่หน่วยงานภาคพื้นจะต้องแจ้ง Line 1-5 นั้นเป็นสิ่งจำเป็นมาก ข้อมูลต้องครบถ้วน

- Line 1 สถานที่ให้ปรับ - ส่ง (พิกัดทางทหาร ๖ ตัวหรือแลต ลองและสนามบินปลายทาง)
- Line 2 ความถี่ที่ใช้ติดต่อนามเรียกขานหรือเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้
- Line 3 จำนวนผู้ป่วยตามความสำคัญ (ฉุกเฉิน/พิเศษ/ปกติ)
- Line 4 ความต้องการอุปกรณ์พิเศษ (เปลสนาม/รอกกู้ภัย/สามง่าม)
- Line 5 แจ้งอาการของผู้ป่วย เดินได้หรือนั่งเปล
- Line 6 แจ้งชนิดของบาดแผล และอาการบาดเจ็บ
- Line 7 แจ้งการให้สัญญาณในการรับเครื่อง (ควีน, Strobe Light)
- Line 8 แจ้งชนิดของบาดแผล และอาการบาดเจ็บ
- Line 9 แจ้งลักษณะภูมิประเทศที่ให้ปรับ

เมื่อทางฝูงบิน ทร.๓๑๔๑ ได้รับข้อมูลแล้ว จะมาทำการพิจารณาการใช้อากาศยาน โดยพิจารณาจากข้อจำกัด ดังนี้

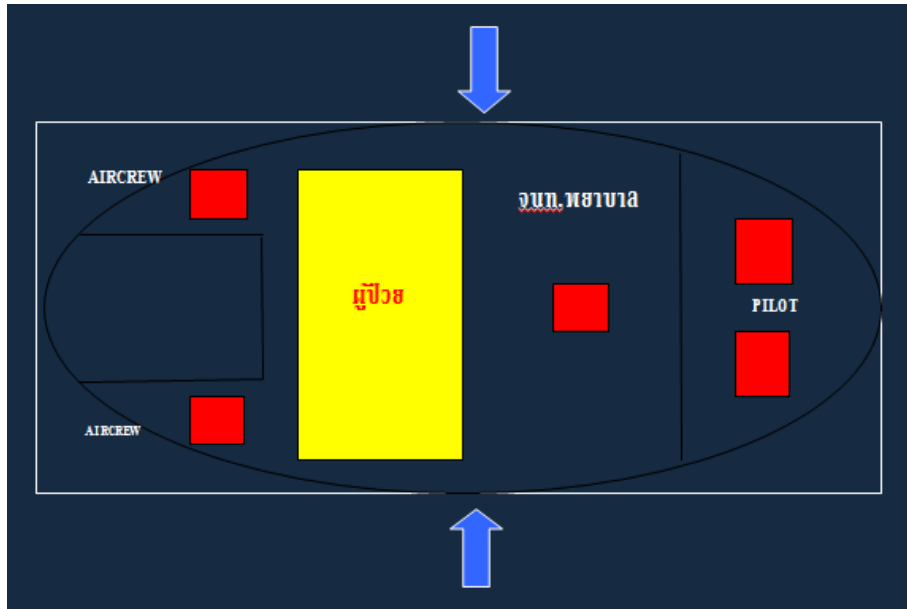
- อาการของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถนั่งได้ อาจจะพิจารณาใช้ ฮ.ลล.๒ ปฏิบัติภารกิจ แต่ถ้าผู้ป่วยสามารถนั่งได้ ก็พิจารณาใช้ บ.ตช.๑ แทน
- สถานที่รับ - ส่งผู้ป่วย ถ้าสถานที่รับ - ส่งผู้ป่วยเป็นพื้นที่จำกัด อาจจะพิจารณาใช้ ฮ.ลล.๒ ปฏิบัติภารกิจ แต่ถ้าสถานที่รับ - ส่งผู้ป่วยเป็นสนามบินก็พิจารณาใช้ บ.ตช.๑ แทน

๒. การปฏิบัติเมื่ออากาศยานไปถึงจุดรับ - ส่งผู้บาดเจ็บ(ฮ.ลล.๒)

เมื่ออากาศยานไปถึงจุดรับ - ส่งผู้บาดเจ็บ หน่วยภาคพื้นทำการติดต่อให้ข้อมูลหรือให้สัญญาณกับนักบิน เพื่อวางแผนในการร่อนลง (พื้นที่ลง,ทิศทางลม,ควีนสี,อื่นๆ) เมื่อเครื่องวางตัวเรียบร้อย ต้องรอสัญญาณจาก ผอ.ป.เสมอในการนำผู้ป่วยมายังอากาศยาน ห้ามเข้ามาก่อนเป็นอันขาด ถ้านำผู้ป่วยมาโดยรถพยาบาลให้รถจอดนอกวงหมุนของใบพัด (BLADE) และจอดในทิศทางที่นักบินสามารถมองเห็นได้

เมื่อ ผอ.ป.ให้สัญญาณให้นำผู้ป่วยเข้ามาในตำแหน่ง ๓ หรือ ๙ นาฬิกาเท่านั้น (ด้านข้างของ ฮ.) อุปกรณ์ที่นำมา กับคนเจ็บหรือเปลต้องมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการปลิวซึ่งจะเป็นอันตรายกับอากาศยานได้ เมื่อลำเลียงผู้บาดเจ็บเรียบร้อย เจ้าหน้าที่ที่ไปกับผู้บาดเจ็บต้องปฏิบัติตามที่ผอ.ป.ชี้แจง โดยเฉพาะเวลาที่เครื่องขึ้นและลง (ซึ่งมีผลต่ออากาศยานเรื่อง CG)

เมื่อเครื่องขึ้นแล้ว เจ้าหน้าที่ต้องให้ข้อมูลเพิ่มเติมกับนักบิน โดยผ่านทาง ผอ.ป. เช่น รพ.ปลายทาง หรือที่จะให้ไปส่ง, อาการของคนเจ็บ ,เบอร์โทรศัพท์ของ เจ้าหน้าที่อื่นๆ เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้ไปกับคนเจ็บให้ประสานไปทางโรงพยาบาลปลายทางให้นำรถพยาบาลมารับคนเจ็บในเวลาที่กำหนด



รูปที่ ๑ นำผู้ป่วยเข้ามาในตำแหน่ง ๓ หรือ ๔ นาฬิกาเท่านั้น (ด้านข้างของ ฮ.)
และห้ามเดินอ้อมไปทาง tail boom เด็ดขาด



รูปที่ ๒ ถ้านำผู้ป่วยมาโดยรถพยาบาลให้รถจอดนอกวงหมุนของใบพัด (BLADE)
และจอดในทิศทางที่นับ.สามารถมองเห็นได้



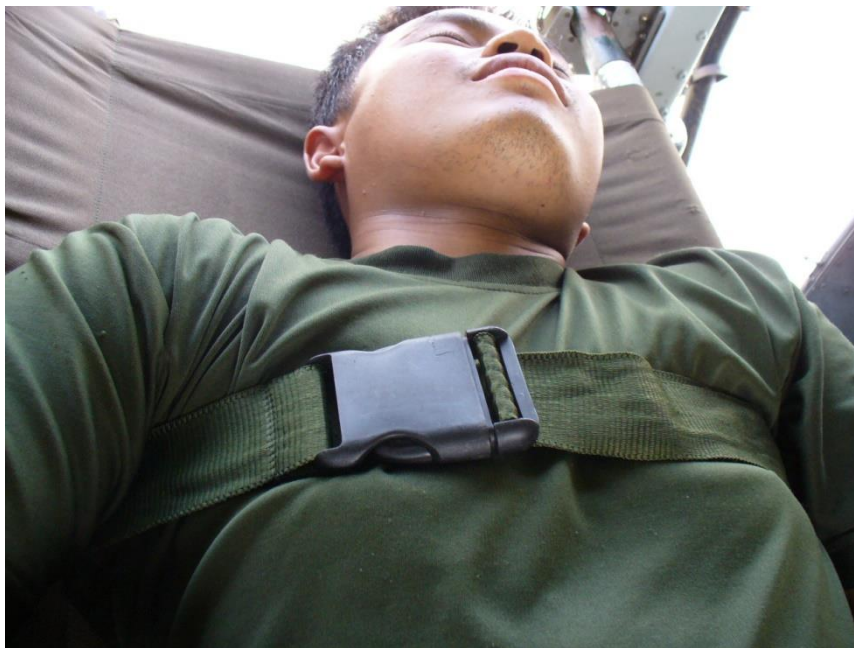
รูปที่ ๓ ตำแหน่งการวางเปลผู้บาดเจ็บ และการนั่งของเจ้าหน้าที่พยาบาล



รูปที่ ๔ เปลต้องอยู่ในตำแหน่งล็อกให้เรียบร้อย



รูปที่ ๕ เมื่อจะทำการเอาเปลออก ต้องยกสลักด้านบนก่อน



รูปที่ ๖ เจ้าหน้าที่ต้องใส่สายรัดตัวให้ผู้บาดเจ็บให้เรียบร้อย

๓. การปฏิบัติเมื่ออากาศยานไปถึงจุดรับ – ส่งผู้บาดเจ็บ (บ.ตช.๑)

เมื่อพิจารณาจากอาการของผู้บาดเจ็บและสถานที่รับ – ส่งที่เหมาะสมแล้ว ก็จะใช้บ.ตช.๑ ปฏิบัติภารกิจเพื่อร่นระยะเวลาในการเดินทาง

หลักในการปฏิบัติเมื่ออากาศยานไปถึงจุดรับ – ส่งผู้บาดเจ็บ ของ บ.ตช.๑ นั้น จะคล้ายๆกับหลักปฏิบัติของ ฮ.ลล.๒ แต่จะแตกต่างกันตรงที่ผู้บาดเจ็บเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่ง



รูปที่ ๗ นำผู้ป่วยเข้ามาในตำแหน่ง ๓ หรือ ๔ นาฬิกาเท่านั้น
(ด้านข้างของ บ.)



รูปที่ ๘ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง โดยมีเจ้าหน้าที่พยาบาลนั่งดูอาการ
ในตำแหน่งด้านข้าง

บทที่ ๓ : สมรรถนะอากาศยาน

บทที่ ๓

สมรรถนะอากาศยาน

ฮ.ลล.๒ (BELL - 212)

สังกัด		ฝูงบิน ๒๐๒ กองบิน ๒ กองการบินทหารเรือ
ภารกิจ	หลัก	ลาดตระเวนค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลและบนบก
	รอง	สนับสนุนการส่งกำลังทางอากาศ, สนับสนุนการปฏิบัติการทางเรือและนาวิกโยธิน
ปัจจุบันมี ๖ เครื่อง		ที่ฝูงบิน ๒๐๒ กพร. ๓ เครื่อง ที่ฝูงบินทร.๓๑๔๑ จ.จันทบุรี ๑ เครื่อง ที่มวบ.กปก.ทรภ.๒ จ.สงขลา ๑ เครื่อง ที่มวบ.ฉก.ภต. จ.นราธิวาส ๑ เครื่อง
ผู้สร้าง		BELL HELICOPTER TEXTRON USA.
เครื่องยนต์		PRATT&WHITNEY รุ่น PT6T-3 ๒ เครื่องยนต์
สมรรถนะ		

- ความเร็วสูงสุด/เดินทาง	๑๒๐/๙๐	นอต
- เพดานบินสูงสุด	๒๐,๐๐๐	ฟุต
- อัตราไต่	๑,๔๒๐	ฟุต/นาที
- รัศมีปฏิบัติการ	๙๐	ไมล์ทะเล
- บินนาน	๒.๒	ชม.
- เมื่อติดถังน้ำมันอะไหล่	๔	ชม.
- นน.ตัวเปล่า	๖,๗๐๐	ปอนด์
- นน.วิ่งขึ้นสูงสุด	๑๑,๒๐๐	ปอนด์
- นักบินและเจ้าหน้าที่ประจำเครื่อง	๔	นาย
- ผู้โดยสาร	๙	นาย
- เปลพยาบาล	๖	เปล
- HOIST รับน้ำหนักได้	๖๐๐	ปอนด์
- HOOK รับน้ำหนักได้	๕,๐๐๐	ปอนด์
- เครื่องรับ - ส่ง วิทยุ VHF (FM), VHF (AM), UHF, HF		
- ไฟฉายขนาดใหญ่ (NIGHT SUN), ระบบป้องกันตนเอง (Missile approach warning system)		

เครื่องช่วยเดินอากาศ

- เรดาร์เดินอากาศ (WEATHER RADAR), เรดาร์วัดความสูง (RADAR ALTIMETER)
- ADF, VOR, DME, IFF
- DOPPLER
- AUTO PILOT (AFCS)

ระบบอาวุธ

- จรวดขนาด ๒.๗๕ นิ้ว จำนวน ๒ ท่อยิง ๆ ละ ๑๙ นัด
- ปืนกลขนาด .๕๐ นิ้ว จำนวน ๒ กระบอก ๆ ละ ๑๐๐ นัด
- ปืนกลแบบ M60D จำนวน ๒ กระบอก ๆ ละ ๘๐๐ นัด



บ.ตช.๑ (T-337)

สังกัด	ฝูงบิน ๑๐๓ กองบิน ๑ กองการบินทหารเรือ		
ประเภท	บ.ตรวจการณ์ซีเป้า โจมตีขนาดเบา		
ภารกิจ	ลาดตระเวน ซีเป้า โจมตีเรือผิวน้ำ		
เครื่องยนต์	ไบพัตโรลรอยส์ ๒ เครื่องยนต์ฯละ	๒,๓๒๐	แรงม้า
สมรรถนะ	ความเร็วสูงสุด	๒๐๕	น็อต
	ความเร็วเดินทาง	๑๔๐	น็อต
	รัศมีทำการ	๗๖๐	ไมล์ทะเล
	บินนาน	๕	ชั่วโมง
	อัตราไต่	๑,๒๐๐	ฟุต/นาที
	เพดานบิน	๑๒,๐๐๐	ฟุต
	อาวุธ	จรวด ๒.๗๕ นิ้ว ๒ ท่อ	๑๔
	ปืนกล M 60 D		
เครื่องมือสื่อสาร	HF VHF UHF IFF		
อุปกรณ์เดินอากาศ	VOR,ADF,,IFF		
นามเรียกขาน	SEA HAWK		
จำนวน	๙ เครื่อง		
ประจำการ	ฝูงบิน ๑๐๓	สนามบินอุตะเถา	
	มวบ.ทรภ.๒	สนามบินสงขลา	
	มวบ.ทรภ.๓	สนามบินภูเก็ต	
	มวบ.ฉก.ภต.	สนามบินนราธิวาส	
	มวบ.๓๑	สนามบินท่าใหม่ จันทบุรี	

