

การนำวิธีการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END
รถยนต์บรรทุกขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มาใช้ใน กองทัพบก

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอก มานะวุฒิ ศรีนคร

รองเสนาธิการ กองบัญชาการช่วยรบที่ 1

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2560

บทคัดย่อ

| | |
|-------------|---|
| ผู้วิจัย | พันเอก มานะวุฒิ ศรีนคร |
| เรื่อง | การนำวิธีการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มาใช้ใน กองทัพบก |
| วันที่ | กันยายน 2560 จำนวน : 5,441 คำ จำนวนหน้า : 13 หน้า |
| คำสำคัญ | การซ่อมบำรุง OPEN – END |
| ชั้นความลับ | ไม่มีชั้นความลับ |

ตาม วิสัยทัศน์ของ กองทัพบก ที่ว่า “ มีศักยภาพ ทันสมัย เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน เป็นที่หนึ่งในกองทัพบกชั้นนำ ของภูมิภาค ” และแผนพัฒนากองทัพบก (5ปี) ตั้งแต่ปี 2560 ถึง 2564

ในส่วนที่ 4 แนวทางในการพัฒนา กองทัพบก ที่มุ่งเน้นในเรื่อง โครงสร้างกำลัง ความพร้อมรบ ความต่อเนื่องในการรบ และความทันสมัย ยานพาหนะ ถือได้ว่าเป็นยุทธโศปกรณ์ที่มีความสำคัญ ในการปฏิบัติการของหน่วยทหาร ทั้งในยามปกติ และยามสงคราม ที่จะต้องนำมาใช้ใน การขนส่ง กำลังพล การเคลื่อนย้ายยุทธโศปกรณ์ ทั้งในรูปแบบของการบรรทุก และการลากจูง ทั้งทางยุทธวิธี และทางธุรการ การส่งกำลังบำรุง ถือเป็นงานสาขาหนึ่งของ การช่วยรบ เป็นการวางแผนคูขนาน ไปกับการยุทธ์ เพื่อให้บรรลุภารกิจ ตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งการซ่อมบำรุง เป็นกึ่งงานหนึ่ง ของ การส่งกำลังบำรุง ที่จะสร้าง ให้เกิดความพร้อมรบ ของ อาวุธ ยุทธโศปกรณ์ หมายรวมถึง ยานพาหนะ ที่ใช้ในการปฏิบัติการ การซ่อมบำรุง เป็น การกระทำใดๆ ที่มุ่งหมายเพื่อรักษา ยุทธโศปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ หรือกลับมาอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ หรือเป็นการ ตรวจสอบสภาพ การทดสอบ การบริการ การซ่อมแก้ การซ่อมใหญ่ การซ่อมสร้าง การดัดแปลง และ การซ่อมคืนสภาพ ระบบ OPEN – END ถือได้ว่าเป็น การซ่อมบำรุง ประเภทหนึ่งที่ กองทัพบก ได้เลือกมาใช้งาน เพื่อเสริมสร้างความพร้อมรบด้านยุทธโศปกรณ์ให้กับกองทัพ พร้อมทั้งจะเผชิญกับ ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นกับประเทศไทย ในทุกรูปแบบ

จากการศึกษาข้อมูล พบว่า ปัจจุบัน กองทัพบก ได้จัดหา รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ามาประจำการ จำนวน 3,000กว่าคัน โดยเข้ามาประจำการ ตั้งแต่ ปี 2551 กองทัพบก ได้ปรับเปลี่ยน การซ่อมบำรุง จาก หน่วยใช้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุน ทั่วไป และหน่วยระดับคลัง มาใช้ แบบ OPEN – END ซึ่งเป็นการซ่อมบำรุง โดย บริษัทเอกชน ที่มี ชีตความสามารถในการซ่อมบำรุง ทำให้ยุทธโศปกรณ์ที่ชำรุด กลับมาใช้งานได้ ในระยะเวลาที่

กำหนด แต่สิ่งหนึ่งที่ตามมา หลังจากที่ยานพาหนะ มีอายุการใช้งานที่มากขึ้น งบประมาณ ที่ใช้ในการซ่อมบำรุง ไม่ว่าจะ เป็น การปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ หรือซ่อมบำรุงการชำรุดจากการใช้งาน ต้องใช้งบประมาณสูงขึ้นตามลำดับ การดำเนินการซ่อมบำรุง โดยใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END ร่วมกับ การใช้การซ่อมบำรุง โดยใช้ช่างซ่อมของหน่วย ที่มีบรรจุอยู่ในอัตราของหน่วย ในแต่ละระดับของการซ่อมบำรุง จะช่วยให้การซ่อมบำรุง มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้ง ประหยัด งบประมาณ ให้กับ กองทัพบก ได้เป็นจำนวนมาก อย่างแน่นอน

ABSTRACT

AUTHOR : Col. MANAWUT SRINAKORN

TITLE : way lead repairs model OPEN - END an automobile

loads 2 1/2 ton sizes FTS come to use in army

DATE : December 2017 **WORD COUNT:** 5,441 **PAGES:** 13

KEY TERMS: Maintenance OPEN - END

CLASSIFICATION: Unclassified

According to the vision of the Army Thai Royal, which states "Capable, Modern, Reliable and One of the Leading Armies in the Region", and to the Part 4 of the 5-year army development plan (2017-2021) which focuses on structure, capacity, readiness to combat, continuity in combat and modernization, vehicles are regarded as an important weapon in the operation of military units both in normal and war time. The vehicles are used to transport troops and to move equipment which can be found in the methods of loading and towing, both tactical and administrative. Logistics is thus considered as a branch that assists combat, and its plan is parallel to that of war in order to achieve the assigned mission. Thus, maintenance is a subdivision of the delivery of supplies that enables the readiness of the armament and equipment. These include vehicles that are used in operations. Maintenance is an act intended to preserve the equipment in a working condition, to repair malfunctioning ones or to check the condition, to test, to provide services, to provide different types of repair and to modify. The OPEN-END method or system is considered a type of maintenance that the Army has chosen to use in order to strengthen military readiness for the army and to prepare Thailand to face potential threats in all forms.

Evidence has found that the Army Thai Royal has now provided more than 3,000 Isuzu FTS, 2.5 ton trucks to be on service. Since 2008, the Army has improved the maintenance in the military unit, the direct support unit, the general support unit and the warehouse level unit to employ the OPEN-END method. This OPEN-END is operated by a private company and has great capability in maintenance that enables malfunctioning equipment to be repaired within a given timeframe. Nonetheless, the consequence of having longer-lifetime vehicles is that they also require higher budget on maintenance, whether on traversing maintenance or maintenance from operations. The maintenance process using the OPEN-END method together with the traditional maintenance that uses repair technicians that are employed in the unit in each level of maintenance will enhance its efficiency. More importantly, this process is cost effective as it will reduce the budget for the Army Thai Royal.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การนำวิธีการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มาใช้ใน กองทัพบก ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาจากทีมงาน คณาจารย์ วทบ. เพื่อนร่วมงาน ที่ช่วยในการให้คำปรึกษา ในการรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ พันเอกหญิง กนิษฐา ฐิติวัฒนา กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา กรุณาให้คำแนะนำและแนวทางในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พันเอก ฐัฐพร ขวัญแย้ม ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ในการทำ วิจัยในครั้งนี้ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือการทำวิจัยฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์เป็นอย่างดี

การนำวิธีการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END รถยนต์บรรทุกขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มาใช้ใน กองทัพบก

กองทัพบก ได้จัดหารถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ามาประจำการ จำนวน 3,232 คัน โดยเข้ามาประจำการ ตั้งแต่ ปี 2551 ถึง ปัจจุบัน กองทัพบก ได้ปรับเปลี่ยนการซ่อมบำรุง จากหน่วยใช้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุนทั่วไป และหน่วยระดับคลัง มาใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END ซึ่งเป็นการซ่อมบำรุง โดย บริษัทเอกชน ที่มีขีดความสามารถในการซ่อมบำรุง ทำให้ยุทธโธปกรณ์ที่ชำรุด กลับมาใช้งานได้ในระยะเวลาที่กำหนด ผลกระทบที่ตามมาหลังจากที่ยานพาหนะมีอายุการใช้งานที่มากขึ้น งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุงไม่ว่าจะเป็น การปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบหรือซ่อมบำรุง การชำรุดจากการใช้งาน ต้องใช้งบประมาณสูงขึ้นตามลำดับ ในฐานะที่รับผิดชอบ การดูแลยุทธโธปกรณ์สายสรรพาวุธ ให้พร้อมใช้งานและประหยัดงบประมาณให้กับ กองทัพบก จึงขอเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการเรื่องดังกล่าว ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับกองทัพบกต่อไป การซ่อมบำรุง เป็นการปฏิบัติการทางทหาร เป็นงานย่อยงานหนึ่งของ การส่งกำลังบำรุง ซึ่งในการปฏิบัติงานจะต้องดำเนินการ ให้เป็นไปตามหลักการ ระเบียบและคำสั่ง ของกองทัพบกที่เกี่ยวข้องจึงขอเสนอ ขอบเขตของงานในการส่งกำลังบำรุงโดยทั่วไปของกองทัพบก เพื่อให้ทราบกรอบแนวคิดในการส่งกำลังบำรุงของกองทัพบกและแนวคิดในการซ่อมบำรุงของกองทัพบกด้วย

ความรับผิดชอบ ของ กรมสรรพาวุธทหารบก¹ ในการสนับสนุนทางการส่งกำลังบำรุงแก่หน่วยต่างๆ

1. การส่งกำลังสิ่งอุปกรณ์ประเภท 2 และ 4 สนับสนุนทั่วไป ให้แก่ กองบัญชาการช่วยรบ สนับสนุนโดยตรงแก่หน่วยขึ้นตรงและหน่วยของกองทัพบก (หน่วยนอกกองทัพบก) ที่มีที่ตั้งปกติถาวรอยู่ในพื้นที่ กองทัพบกที่ 1
2. การซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์ประเภท 2 และ 4 รับผิดชอบทางเทคนิคทั้งปวง และการซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์สายสรรพาวุธ ระดับคลัง สนับสนุนทั่วไปให้แก่กองบัญชาการช่วยรบ สนับสนุนทั่วไปหรือโดยตรงแก่หน่วยขึ้นตรงและหน่วยของกองทัพบก(หน่วยนอกกองทัพบก) ที่ตั้งปกติถาวรอยู่ในพื้นที่ กองทัพบกที่ 1 สนับสนุนโดยตรงให้แก่หน่วยต่างๆ ของ กองทัพบก ด้วยการจัดชุดซ่อมเคลื่อนที่เป็นวงรอบประจำปี หรือตามความเหมาะสมกับความจำเป็น และงบประมาณที่ได้รับ สนับสนุนการซ่อมบำรุงที่จำเป็น หรือเมื่อได้รับการร้องขอให้แก่ หน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไปหรือหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง

ความรับผิดชอบ ของ กองบัญชาการช่วยรบ² ในการสนับสนุนทางการส่งกำลังบำรุงแก่หน่วยต่างๆ

1. ความรับผิดชอบโดยทั่วไป สนับสนุนการส่งกำลังบำรุงให้แก่หน่วยในอัตราของกองทัพภาค รวมทั้งที่บรรจุมอบและขึ้นสมทบ ตามที่ กองทัพบกและกองทัพภาค กำหนด จัดตั้งตำบลส่งกำลังหรือสถานการณ์ส่งกำลังบำรุงต่างๆขึ้น ณ พื้นที่ที่เหมาะสมตามความจำเป็น
2. การซ่อมบำรุง ในพื้นที่ กองทัพภาค เว้นการซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์สายยุทธโยธา สายการแพทย์และอากาศยาน รับผิดชอบการซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป สนับสนุนทั่วไปให้แก่หน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรงของกองพลในอัตรากองทัพภาค หรือต่างกองทัพภาคที่เข้าปฏิบัติการในพื้นที่กองทัพภาคนั้นๆ สนับสนุนโดยตรงให้แก่หน่วยในอัตรากองทัพภาค ตามที่กองทัพภาค กำหนด สนับสนุนการซ่อมบำรุงที่จำเป็นหรือเมื่อได้รับการร้องขอให้แก่หน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง

หลักการซ่อมบำรุงของกองทัพบก³

การซ่อมบำรุงต้องปฏิบัติตาม คู่มือที่กรมฝ่ายยุทธบริการ หรือกรมฝ่ายกิจการพิเศษ ที่รับผิดชอบได้ จัดพิมพ์ขึ้น หรือจัดทำมาแจกจ่าย โดยให้ทำการซ่อมบำรุงได้ไม่เกินที่กำหนดไว้ และให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ทางการยุทธ การซ่อมแก้ไข ต้องพยายามกระทำ ณ ที่ซึ่งยุทธโปกรณ์นั้นตั้งอยู่ เพื่อให้ ยุทธโปกรณ์นั้นกลับใช้งานได้โดยเร็ว ยุทธโปกรณ์ที่ชำรุดเกินขีดความสามารถของหน่วยที่จะทำการ ซ่อมบำรุงให้ส่งซ่อมที่หน่วยซ่อมบำรุงประเภทสูงกว่า หรือขอให้หน่วยซ่อมบำรุงที่สูงกว่ามาทำการ ซ่อมให้ ห้ามทำการซ่อมแบบยุบรวม เว้นแต่ ได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจให้กระทำได้ หรือในกรณีฉุกเฉิน สถานการณ์ทางยุทธวิธีบังคับ ซึ่งไม่สามารถจะติดต่อกับหน่วยที่มีหน้าที่สนับสนุนได้รวดเร็วทันเหตุการณ์ แต่ต้องรายงานให้ผู้มีอำนาจให้กระทำได้ทราบ โดยผ่านหน่วยสนับสนุน ในโอกาสแรกที่สามารถทำได้

ประเภทของการซ่อมบำรุง⁴ ให้แบ่งการซ่อมบำรุงออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

การซ่อมบำรุงระดับหน่วย , การซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง ,การซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป และ การซ่อมบำรุงระดับคลัง

1. การซ่อมบำรุงระดับหน่วย⁵ คือ การซ่อมบำรุงยุทธโปกรณ์ที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยที่ใช้ ยุทธโปกรณ์นั้น โดยผู้ใช้หรือ พลประจำยุทธโปกรณ์ และช่างซ่อมของหน่วย การซ่อมบำรุงประเภทนี้ ประกอบด้วย การตรวจสภาพ การทำความสะอาด การบริการ การรักษา การหล่อลื่น การปรับตาม ความจำเป็น การเปลี่ยนชิ้นส่วนซ่อมเล็กๆ น้อยๆ การซ่อมบำรุงระดับหน่วยจะกระทำอย่างจำกัดตาม คู่มือหรือคำสั่ง หรือผังการซ่อมบำรุง(Maintenance) ที่อนุญาตให้กระทำได้ในระดับนี้

2. การซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง⁶ คือ การซ่อมบำรุงที่อนุมัติให้กระทำต่ออุปกรณ์ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ หน่วยสนับสนุนโดยตรง ซึ่งเป็นหน่วยที่กำหนดขึ้นตามอัตรากาการจัดและอุปกรณ์ (อจย.)หรืออัตรานเฉพาะกิจ (อฉก.)และบ่งถึง ภารกิจการซ่อมบำรุงดังกล่าวไว้ การซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง เป็นการซ่อมแซมอย่างจำกัดต่ออุปกรณ์ครบชุดหรือซ่อมแซมส่วนประกอบที่ใช้งานไม่ได้ เพื่อสนับสนุนหน่วยใช้ ประกอบด้วย การซ่อมและการเปลี่ยนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ รวมทั้งการซ่อมและการเปลี่ยนส่วนประกอบย่อย (Sub-assemblies) และส่วนประกอบธรรมดา (assemblies) การซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง ผู้บังคับหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง มีหน้าที่รับผิดชอบ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ส่งมาซ่อมยังหน่วยของตน และมีหน้าที่ความรับผิดชอบ การส่งกำลังชิ้นส่วนซ่อม หน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง ต้องให้การสนับสนุนโดยใกล้ชิด ในเรื่องทำการซ่อมบำรุงที่หน่วยใช้ในความรับผิดชอบส่งมาซ่อม ,พิจารณาจัดชุดซ่อมเคลื่อนที่ไปซ่อม ณ ที่ตั้งหน่วยใช้ ,ให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่หน่วยใช้เพื่อลดข้อขัดข้องและทำให้เครื่องมือปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ,ทำการกู้ซ่อมอุปกรณ์ของหน่วยใช้ เมื่อได้รับการร้องขอ ,ทำการซ่อมแบบบูรรวมเมื่อจำเป็นและได้รับอนุมัติแล้ว และรักษาระดับการสะสมชิ้นส่วนซ่อมตามที่ได้รับอนุมัติ (ASL) หน่วยสนับสนุนโดยตรง ที่รับผิดชอบ การซ่อมบำรุง รบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ของกองทัพบก มี กอง สพบ.กองพล , พัน.ชบร.กองพล ,พัน.ชบร.บชร. และ พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

3. การซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป⁷ คือ การซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้ ที่เกินขีดความสามารถของการซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง เพื่อส่งกลับเข้าสายการส่งกำลัง เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนโดยตรง (Direct Exchange) รวมทั้งทำการซ่อมส่วนประกอบใหญ่ และส่วนประกอบย่อย เพื่อส่งเข้าสายการส่งกำลัง การซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป ผู้บังคับหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบในการสนับสนุนหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรงในเขตพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีหน้าที่ รับผิดชอบเพื่อทำการซ่อมใหญ่จากหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรงจากตำบรวรรวม หน่วยส่งกำลังและหน่วยอื่นๆ ที่มีความรับผิดชอบในการซ่อมบำรุง ,ทำการซ่อมใหญ่ ,ส่งอุปกรณ์ที่ซ่อมแล้วเสร็จกลับสายการส่งกำลัง หน่วยสนับสนุนทั่วไป ที่รับผิดชอบ การซ่อมบำรุง รบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ของกองทัพบก มี พัน.ชบร.บชร. ทั้ง 4 กองทัพภาค และ พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง ของกรมสรรพาวุธทหารบก

4. การซ่อมบำรุงระดับคลัง⁸ คือ การซ่อมบำรุงโดยหน่วยชั้นคลัง ของกรมฝ่ายยุทธบริการ ซึ่งจะทำการซ่อมใหญ่ยุทธโปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้ให้กลับคืน อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ตามคู่มือทางเทคนิค หรือทำการซ่อมสร้างยุทธโปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเหมือนของใหม่

คำจำกัดความ ของ การส่งกำลังบำรุงสิ่งอุปกรณ์ ประเภท 2 และ 4⁹

1. สิ่งอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งของที่จำเป็นทั้งหมด สำหรับหน่วยทหารหรือมีไว้เพื่อดำรงอยู่ และการปฏิบัติการของหน่วยทหารด้วย เช่น อาหาร เครื่องแต่งกาย เชื้อเพลิง สัตว์ ยานพาหนะ อาวุธ กระสุน วัสดุระเบิด เครื่องจักรกล ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ
2. ยุทธโปกรณ์ หมายถึง สิ่งอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต้องการจัดให้บุคคล หรือ หน่วยทหาร ได้แก่ อาวุธ ยานพาหนะ เครื่องแต่งกาย เครื่องมือ ฯลฯ
3. วัสดุ หมายถึง ชิ้นส่วน หรือสิ่งของต่างๆ ซึ่งได้ทำขึ้น หรือประกอบขึ้น
4. ชิ้นส่วนซ่อม หมายถึง องค์ประกอบ ส่วนประกอบ และชิ้นส่วนที่ใช้ในการซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือส่งกำลัง และ/หรือ คู่มือเทคนิคที่มีบัญชีชิ้นส่วนซ่อม เช่น ลากล้อปืน คาบูเรเตอร์ และหลอดวิทยุ ฯลฯ
5. องค์ประกอบ หมายถึง สิ่งอุปกรณ์ที่รวมเข้าด้วยกันของส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้ในตัวเอง แต่อาจต้องอาศัยการควบคุมจากภายนอก หรืออาศัยการขับเคลื่อนจากแหล่งอื่นประกอบด้วย เช่น เครื่องยนต์
6. ส่วนประกอบ หมายถึง สิ่งอุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อหรือสัมพันธ์กันตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไป และสามารถถอดแยกออกจากกันได้ เช่น เครื่องเปลี่ยนความเร็ว และ คาบูเรเตอร์
7. ชิ้นส่วน หมายถึง สิ่งอุปกรณ์ที่ไม่สามารถถอดแยกออกจากกันได้หรือเป็นสิ่งอุปกรณ์ที่ได้ออกแบบไว้ให้ถอดแยกออกจากกันไม่ได้ เช่น ยางนอกรถยนต์

OPEN – END¹⁰ หมายถึง สัญญาจ้างซ่อม แบบกำหนดราคาชิ้นส่วน อะไหล่ และค่าแรงคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ตามจำนวนที่ผู้จ้างจะจัดจ้างเป็นคราวๆไป ซึ่งอาจจ้างซ่อมจริงมากหรือน้อยกว่าจำนวนประมาณการได้ ในราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ภาษีอากร ค่าแรง ค่าตรวจสอบคุณภาพ ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปวงไว้ด้วยกันแล้ว

รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เป็นรถยนต์บรรทุก ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก ทบ. ซึ่งเป็น รถยนต์บรรทุก ที่มีคุณลักษณะตามความต้องการของ ทบ. เหมาะสำหรับการใช้ลำเลียงพลพร้อม

สัมภาระทางทหาร ไม่น้อยกว่า 12 นาย รวมทั้งสามารถลากจูงยุทโธปกรณ์ โดยขับเคลื่อนได้พร้อมกันทั้ง 4 ล้อ ลงน้ำลึกได้ 80 เซนติเมตร ทำให้มีความคล่องแคล่วในการเคลื่อนที่ทั้งบนทางราบและทางในภูมิประเทศสะดวกต่อการซ่อมบำรุง กองทัพบกได้มอบหมายให้ กรมสรรพาวุธทหารบก ดำเนินการจัดหารถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ามาประจำการในกองทัพบก โดยแบ่งเข้ามาประจำการเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1-2 จำนวน 2,867 คัน และ ระยะที่ 3 จำนวน 365 คัน รวมทั้งสิ้น 3,232 คัน โดยแบ่งตาม หน่วยสนับสนุน มี หน่วยสนับสนุนโดยตรง และหน่วยสนับสนุนทั่วไป ในพื้นที่ กองทัพภาคที่ 1 อยู่ในความรับผิดชอบของ พัน.ชบร.21บชร.1 จำนวน 133 คัน, กอง สพบ.พล.1รอ. จำนวน 235 คัน, พัน.ชบร.กรม สน.พล.ร.2รอ. จำนวน 169 คัน และ พัน.ชบร.กรม สน.พล.ร.9 จำนวน 162 คัน รวมทั้งสิ้น 699 คัน ในพื้นที่ กองทัพภาคที่ 2 อยู่ในความรับผิดชอบของ พัน.ชบร.22 บชร.2 จำนวน 309 คัน, กอง สพบ.พล.ร.3 จำนวน 244 คัน, กอง สพบ.พล.ร.6 จำนวน 225 คัน รวมทั้งสิ้น 778 คัน ในพื้นที่ กองทัพภาคที่ 3 อยู่ในความรับผิดชอบของ พัน.ชบร.23 บชร.3 จำนวน 141 คัน, กอง สพบ.พล.ร.4 จำนวน 189 คัน, กอง สพบ.พล.ม.1 จำนวน 136 คัน รวมทั้งสิ้น 466 คัน ในพื้นที่ กองทัพภาคที่ 4 อยู่ในความรับผิดชอบของ พัน.ชบร.24 บชร.4 จำนวน 165 คัน, กอง สพบ.พล.ร.5 จำนวน 162 คัน, พัน.ชบร.กรม สน.พล.ร.15 จำนวน 84 คัน รวมทั้งสิ้น 411 คัน ในพื้นที่อื่นๆ อยู่ในความรับผิดชอบ พัน.ชบร.กรม สน.พล.ม.2 รอ. จำนวน 115 คัน, กอง สพบ.พล.ปตอ. จำนวน 119 คัน, พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง จำนวน 638 คัน, สพ.ทบ. จำนวน 6 คัน รวมทั้งสิ้น 878 คัน รวมทุกพื้นที่ จำนวนทั้งสิ้น 3,232 คัน

กองทัพบก มีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนแนวทางการซ่อมบำรุงด้วยการทำให้รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ได้รับการซ่อมบำรุงทันทีเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้น โดยพิจารณากำหนดวงเงินงบประมาณให้รองรับการดำเนินการซ่อมบำรุง เมื่อหน่วยใช้และหน่วยซ่อมบำรุงตรวจพบความชำรุดเสียหาย กองทัพบก ได้มอบหมายให้ สพ.ทบ. จ้างซ่อม รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS แบบกำหนดราคาชิ้นส่วน อะไหล่และค่าแรงคงที่ไม่จำกัดปริมาณ (OPEN – END) ตามจำนวนที่ผู้จ้างจะจัดจ้างเป็นคราวๆไป ซึ่งอาจจ้างซ่อมจริงมากหรือน้อยกว่าจำนวนประมาณการได้ ในราคารวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 7 ภาษีอากร ค่าแรง ค่าตรวจสอบคุณภาพ ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยกันแล้ว จากบริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด โดย สพ.ทบ. ได้แบ่งกรอบวงเงินงบประมาณให้กับหน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุนทั่วไป รองรับในการจ้างซ่อมหรือจัดซื้อชิ้นส่วนซ่อม(ซ่อมบำรุงโดยหน่วยเอง) ให้กับหน่วยรับการสนับสนุน ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยเฉลี่ยตามจำนวน รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ที่รับผิดชอบ การซ่อมบำรุง ที่ชำรุดตามสภาพการใช้งาน หน่วย

สามารถทำการซ่อมบำรุงได้ทันที เพื่อให้ รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS สามารถใช้งานได้ตามปกติ

การซ่อมบำรุง ที่อยู่ในขั้นที่ 1-2 และ3 หน่วยสนับสนุนโดยตรง สามารถเสนอจัดซื้อชิ้นส่วนซ่อม กับ บริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด(ผู้รับจ้าง) และรับชิ้นส่วนมาดำเนินการซ่อมบำรุง โดยหน่วยใช้หรือ หน่วยสนับสนุนโดยตรง ซึ่งจะไม่มีค่าแรงจาก ศูนย์บริการ เป็นการประหยัดงบประมาณ และดำรงไว้ซึ่ง การปฏิบัติงานด้านการซ่อมบำรุงของหน่วย โดยในการสั่งซื้อชิ้นส่วนซ่อมให้หน่วยลงหมายเลข รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ในใบสั่งซื้อด้วยว่ารายการที่สั่งซื้อนั้นใช้ซ่อมให้กับ รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS หมายเลขอะไรบ้าง

การซ่อมบำรุง ที่อยู่ในขั้นที่ 4 หน่วยสนับสนุนทั่วไป ดำเนินการและอำนวยความสะดวกกับ บริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด(ผู้รับจ้าง) เพื่อติดต่อประสานงานกับศูนย์บริการที่อยู่ในพื้นที่ตั้งหน่วย และนำรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ารับการซ่อมบำรุงต่อไป

กรณีมีการเบิกจากหน่วยใช้ หรือมีการซ่อมบำรุง(จ้างซ่อม) รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ซึ่งหน่วยได้ตรวจสอบสภาพแล้วเป็นการชำรุดที่ผิดปกติ และใช้วงเงินในการจ้างซ่อมสูง ให้หน่วยใช้ ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของการชำรุด และรายงานสรุปผลการสอบสวนให้เรียบร้อย และให้ ผบ.หน่วยสนับสนุนโดยตรง หรือ ผบ.หน่วยสนับสนุนทั่วไป พิจารณาและให้ความเห็นว่า รายงาน ยุทธโศภณ์ชำรุดหรือรายงานการสอบสวนของคณะกรรมการที่หน่วยใช้ส่งมานั้น มีเหตุผลสมควรหรือไม่ เพียงใด ถ้าปรากฏว่าเป็นการชำรุดผิดปกติหรือสูญหาย ให้รายงานไปตามสายการบังคับบัญชาจนถึงผู้มีอำนาจสั่งการจำหน่าย เพื่อดำเนินการให้ผู้กระทำผิดชดใช้เงินหรือลงทัณฑ์ตามกรณี การดำเนินการซ่อมนั้นให้อยู่ในดุลยพินิจของ ผบ.หน่วยสนับสนุนโดยตรง หรือ ผบ.หน่วยสนับสนุนทั่วไปว่าจะปฏิบัติในทันที หรือรอจนกว่าจะได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจสั่งการจำหน่ายเสียก่อน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับ สถานการณ์และความเร่งด่วนและจะต้องไม่เกิดผลเสียแก่ทางราชการ โดยให้ปฏิบัติตามคำสั่ง ทบ. (คำชี้แจง)ที่ 320/23630 เรื่อง วิธีการซ่อมบำรุงยุทธโศภณ์สายสรรพาวุธ

กรณีเป็นการจ้างซ่อม รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ที่ชำรุดต้องซ่อมบำรุง ขั้นที่ 5 (ระดับ คลัง) ซึ่งศูนย์บริการอีซูซุทั่วไปไม่มีขีดความสามารถ ซึ่งจะเป็นการซ่อมโดยบริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด ให้หน่วยสนับสนุนทั่วไป แจ้งซ่อมกับบริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด เพื่อตรวจสอบสภาพและประเมิน

ราคา และในการตรวจสอบสภาพให้ขอรับการสนับสนุนเจ้าหน้าที่จาก ศชส.สพ.ทบ.(กรชท.ศชส.สพ.ทบ.) ร่วมตรวจสอบสภาพด้วย เพื่อเป็นการตรวจสอบรายละเอียดการซ่อมและประเมินความคุ้มค่าในการจ้างซ่อม พร้อมลงความเห็นในใบตรวจสอบสภาพ หรือใบประเมินราคาด้วย โดยสามารถประสานการปฏิบัติกันโดยตรง และเมื่อตรวจสอบสภาพเรียบร้อยแล้ว ให้หน่วยสนับสนุนทั่วไป ที่รับผิดชอบการซ่อมบำรุงรายงานขออนุมัติ สพ.ทบ.ต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินการซ่อมบำรุง โดยการใช้แบบ OPEN – END อย่างเดียว กับ การซ่อมบำรุง โดยการใช้แบบ OPEN – END ควบคู่ไปกับการใช้ช่างซ่อมของหน่วย ที่มีบรรจุอยู่ในอัตราของหน่วย ในแต่ละระดับ การซ่อมบำรุงโดยใช้แบบ OPEN – END เพียงอย่างเดียวเป็นการซ่อมบำรุง โดยนำ รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ารับการซ่อมบำรุง ที่ศูนย์บริการอีซูซุ ในพื้นที่ที่ หน่วยรับการสนับสนุนตั้งอยู่ โดย ทบ.จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ทั้งค่าชิ้นส่วนซ่อม และค่าแรง ส่วน การซ่อมบำรุง ใช้แบบ OPEN – END ควบคู่ไปกับการใช้ช่างซ่อมของหน่วย เป็นการซ่อมบำรุงโดย จัดซื้อชิ้นส่วนซ่อม จากบริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับการคัดเลือกให้รับผิดชอบในการจัดหาชิ้นส่วนซ่อมและช่างซ่อมสนับสนุน จาก ทบ. นำชิ้นส่วนซ่อมจากบริษัท มาดำเนินการซ่อมโดยใช้ช่างซ่อมของ หน่วยสนับสนุนโดยตรง และหน่วยสนับสนุนทั่วไป จะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะ ค่าชิ้นส่วนซ่อม ไม่มีค่าแรง

แนวทางในการดำเนินการซ่อมบำรุง รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ให้เกิดประโยชน์ สูงสุดกับกองทัพบก และประหยัดงบประมาณของกองทัพบกให้มากที่สุด ภายใต้เงื่อนไขประสิทธิภาพ จะต้องเพิ่มขึ้น งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุง รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มีด้วยกัน 3 ส่วนคือ การปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ, การซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ ที่ชำรุด และ การจ้างซ่อม องค์กรประกอบ และส่วนประกอบ

1. การปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS มีจำนวน 17 รายการ โดย แบ่งตามระยะทาง และ ระยะเวลา ขึ้นอยู่กับ เงื่อนไขใดถึงก่อน โดยส่วนใหญ่แล้ว ยานพาหนะทางทหาร ระยะทาง จะถึงก่อน ระยะทาง รายการที่ต้องเปลี่ยน 5,000 ถึง 10,000 ก.ม. มี 3 รายการ ไส้กรอง น้ำมันเครื่อง, แหวนรองน็อตถ่ายน้ำมันเครื่อง และน้ำมันเครื่อง เปลี่ยน 20,000 ก.ม.หรือ 1ปี มี 2 รายการ ไส้กรองอากาศลูกนอก และไส้กรองอากาศลูกใน เปลี่ยน 30,000 ก.ม. มี 1 รายการ ชุดซ่อมได เออร์แอร์ เปลี่ยน 20,000 ถึง 40,000 ก.ม. มี 2 รายการ น้ำมันเกียร์ และน้ำมันช่วย เปลี่ยน 1ปี ถึง 2 ปี มี 1 รายการ น้ำมันเบรก น้ำมันคลัทซ์ เปลี่ยน 40,000 ก.ม. มี 2 รายการ น้ำมันเฟืองท้ายขับหน้า และน้ำมันเฟืองท้ายขับหลัง เปลี่ยน 40,000 ก.ม.หรือ 2 ปี มี 3 รายการ ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงช่วย,

ใส่กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำยาเติมหม้อน้ำ เปลี่ยน 40,000 ก.ม.หรือไม่เกิน 3ปี มี 1 รายการ น้ำมัน เพาเวอร์ เปลี่ยน 50,000 ก.ม.หรือ ทุกๆ 5 ปี มี 2 รายการ สายอ่อนเบรกหน้า และสายอ่อนเบรกหลัง โดยทั้ง 17 รายการ หน่วยใช้ สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด โดย สพ.ทบ. ต้องเชิญหน่วยประชุม เพื่อลด ข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการ โดยในครั้งแรก ต้องให้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง เป็นหน่วย กำกับดูแลและให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการ และ สพ.ทบ.จะต้องจัดหา น้ำมันอุปกรณ์ และอะไหล่ สนับสนุนให้กับหน่วยใช้ ซึ่งในภาพรวม มีข้อมูลอยู่ที่ กคสป.สป.ทบ. และในส่วนที่เป็นหน่วยขึ้นตรงของ กองทัพอากาศ จะมีข้อมูลอยู่ที่ ศคค. ของ บชร. การดำเนินการปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบทั้ง 17 รายการ เมื่อหน่วยใช้ดำเนินการเอง จะส่งผลให้ประหยัดงบประมาณให้ ทบ. ในเรื่องของ ค่าแรง ประมาณ 20 เพอร์เซ็นต์ ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ในแต่ละคันมีค่าใช้จ่าย ทั้งสิ้น 38,358 บาท ค่าแรง 20 เพอร์เซ็นต์ต่อคัน เป็นเงิน 7,671.60 บาท ประหยัดงบประมาณให้ ทบ. ในห้วง 5 ปี โดยประมาณ เป็นเงิน 24,794,611.20 บาท นอกจากนี้ 17 รายการแล้วมี ยางรถยนต์ มี วงรอบการเปลี่ยนทุก 2 ปี และแบตเตอรี่ มีวงรอบการเปลี่ยนทุก 3 ปี

2. การซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ที่ชำรุด เป็นการดำเนินการซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วนบางตัว ใน ส่วนประกอบ ที่ทำให้สามารถกลับมาใช้งานได้ โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนส่วนประกอบทั้งลูก การ ดำเนินการของ หน่วยสนับสนุนโดยตรง และหน่วยสนับสนุนทั่วไป ดำเนินการโดย นำส่วนประกอบ ที่ ต้องการจะซ่อมแก้ไข มาทำการถอดแยกชิ้นส่วน ทำการตรวจสอบชิ้นส่วนแต่ละชิ้นส่วน ว่าชิ้นส่วนใดที่มี การชำรุด จากนั้นทำการเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ ทดแทนชิ้นส่วนใหม่ที่ชำรุด ทำการประกอบและตรวจสอบสภาพ ครั้งสุดท้าย โดยช่างตรวจสอบสภาพของหน่วยที่มีความชำนาญ ทดสอบการทำงานของส่วนประกอบดังกล่าว การดำเนินการในขั้นต้นนั้น จะดำเนินการเฉพาะส่วนประกอบที่มีราคาสูง และมีความคุ้มค่าในการซ่อม เปลี่ยน อาทิเช่น ภารกิจช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยจากอุทกภัย การขนย้ายประชาชน หรือสิ่งของ เครื่องใช้ของประชาชนออกจากพื้นที่ ทำให้เกิดการชำรุดของ รถบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ดังนี้

- 1.หม้อลมเบรก โดยมีราคาซ่อมเปลี่ยน ลูกละ 31,402 บาท รถบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS 1 คัน มี หม้อลมเบรก 2 ลูก ซ่อมเปลี่ยนใช้เงิน 62,804 บาท ซ่อมแก้ไขใช้เงิน 14,321.60 บาท ประหยัด งบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน 48,482.40 บาท
2. สตาร์ทเตอร์ โดยมีราคาซ่อมเปลี่ยน ตัวละ 39,700 บาท ซ่อมแก้ไขใช้เงิน 3,940 บาท ประหยัดงบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน 35,760 บาท
3. ระบบเครื่องเปลี่ยน ความเร็ว โดยมีราคาซ่อมเปลี่ยน ตัวละ 55,659.70 บาท ซ่อมแก้ไขใช้เงิน 47,625.70 บาท ประหยัด งบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน 8,034 บาท
4. กระจอกเบรกหน้า โดยมีราคาซ่อมเปลี่ยน ตัวละ 9,178 บาท ซ่อมแก้ไขใช้เงิน 465.45 บาท รถบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS 1 คัน มีกระจอกเบรกหน้า 2 ตัว

ประหยัดงบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน 17,425.10 บาท 5. กระจกเบรกหลัง โดยมีราคาซ่อมเปลี่ยน ตัวละ 7,236 บาท ซ่อมแก้ไขเงิน 465.45 บาท รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS 1 คัน มีกระจกเบรก หลัง 2 ตัว ประหยัดงบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน 13,541.10 บาท เฉพาะในกรณีที่ใช้ ภารกิจช่วยเหลือ ประชาชนที่ประสบอุทกภัย งบประมาณซ่อมบำรุงต่อคันหลังจากจบภารกิจ ซ่อมเปลี่ยนใช้เงินต่อคัน 190,991.70 บาท ซ่อมแก้ไขเงินต่อคัน 67,749.10 บาท ประหยัดงบประมาณให้ ทบ.ต่อคัน เป็นเงิน 123,242.60 บาท

3. การจ้างซ่อม องค์กรประกอบ และส่วนประกอบ องค์กรประกอบ เป็นสิ่งอุปกรณ์ที่รวมเข้าด้วยกันของ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้ในตนเอง แต่อาจต้องอาศัยการควบคุมจาก ภายนอก หรืออาศัยการขับเคลื่อนจากแหล่งอื่นประกอบด้วยเช่น เครื่องยนต์ สำหรับ ส่วนประกอบ เป็นสิ่งอุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วย ชิ้นส่วนต่างๆที่เชื่อมต่อหรือสัมพันธ์กัน ตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไป และสามารถ ถอดแยกออกจากกันได้ เช่น เครื่องเปลี่ยนความเร็ว ,คาบูเรเตอร์ การจ้างซ่อม องค์กรประกอบ และ ส่วนประกอบนั้น เป็นการดำเนินการใน ชั้นที่ 5 หรือชั้นระดับคลัง การซ่อมบำรุงมีความจำเป็นต้องใช้ เครื่องมือพิเศษ และ เครื่องทดสอบการซ่อมบำรุงในแต่ละประเภท ซึ่งหน่วยที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ระดับคลัง ได้แก่ กองโรงงานซ่อมสร้างยุทโธปกรณ์สายสรรพาวุธ ศูนย์ซ่อมสร้างสิ่งอุปกรณ์สายสรรพาวุธ กรมสรรพาวุธทหารบก (กรชย.ศชส.สพ.ทบ.) และ ศูนย์ซ่อมสร้างสิ่งอุปกรณ์สายสรรพาวุธ กรม สรรพาวุธทหารบก (ศชส.สพ.ทบ.) ในอนาคตข้างหน้า เมื่อหน่วยระดับคลัง สามารถซ่อมบำรุง องค์กรประกอบ และ ส่วนประกอบ ได้เองก็สามารถประหยัดงบประมาณให้กับ ทบ.อีกทางหนึ่ง

ส่วนแนวทาง การดำเนินการจัดซื้อชิ้นส่วนซ่อม รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ที่อยู่ในชั้น 1-2 และ 3 ซึ่งหน่วยใช้และหน่วยสนับสนุน สามารถดำเนินการซ่อมบำรุงได้ ให้หน่วยสนับสนุนเสนอจัดซื้อชิ้นส่วน ซ่อม และรับชิ้นส่วนซ่อมมาดำเนินการซ่อมบำรุงเอง ส่วนการจ้างซ่อม รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS กรณีชำรุดที่ต้องซ่อมระดับคลัง (ชั้นที่ 5) ซึ่งศูนย์บริการอีซูซุทั่วไปไม่มีขีดความสามารถซ่อม แต่เป็นการ ซ่อมโดย บริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด ให้หน่วยสนับสนุนโดยตรง หรือหน่วยสนับสนุนทั่วไป แจ้งจ้าง ซ่อมกับ บริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด เพื่อตรวจสอบสภาพและประเมินราคา โดยการตรวจสอบสภาพให้บริษัท อิทธิพร อิมพอร์ต จำกัด แจ้ง ศูนย์ซ่อมสร้างสิ่งอุปกรณ์สายสรรพาวุธ กรมสรรพาวุธทหารบก จัด เจ้าหน้าที่ ไปตรวจสอบสภาพร่วมด้วย เพื่อตรวจสอบรายละเอียดและรายการซ่อม และประเมินความคุ้มค่า ในการจ้างซ่อม

การใช้งบประมาณ ตั้งแต่ ปี 2551 ที่ ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ามาประจำการในกองทัพบก โดยการดูแลรักษาเริ่มต้นจากการปรนนิบัติบำรุง ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ตามวงรอบ โดยใช้ระยะทางในการใช้งาน ตั้งแต่ 5,000 ก.ม., 10,000 ก.ม. ,20,000 ก.ม. ฯลฯ และใช้เวลาในการใช้งาน ตั้งแต่ 6 เดือน, 12 เดือน ฯลฯ การซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ที่ชำรุด และจ้างซ่อม องค์ประกอบ ส่วนประกอบ ที่ผ่านมาใช้งบประมาณ เพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้

ครั้งที่ 1 สัญญาจ้างเลขที่ 7/2555 ลง 27 มิ.ย.55 วงเงิน 10 ล้านบาท¹¹

ครั้งที่ 2 สัญญาจ้างเลขที่ 3/2556 ลง 11 มี.ค.56 วงเงิน 40 ล้านบาท¹²

ครั้งที่ 3 สัญญาจ้างเลขที่ 15/2556 ลง 11 มิ.ย.56 วงเงิน 3 ล้านบาท¹³

ครั้งที่ 4 สัญญาจ้างเลขที่ 58/2556 ลง 11 มิ.ย.56 วงเงิน 6 ล้านบาท¹⁴

ครั้งที่ 5 สัญญาจ้างเลขที่ 15/2557 ลง 31มี.ค.57 วงเงิน 33 ล้านบาท¹⁵

ครั้งที่ 6 สัญญาจ้างเลขที่ 37/2557 ลง 30ก.ย.57 วงเงิน 40 ล้านบาท(งบเพิ่มเติมระหว่างปี)¹⁶

ครั้งที่ 7 สัญญาจ้างเลขที่ 5/2558 ลง 23ก.พ.58 วงเงิน 30 ล้านบาท¹⁷

ครั้งที่ 8 สัญญาจ้างเลขที่ 27/2558 ลง 30ก.ย.58 วงเงิน 133 ล้านบาท(งบเพิ่มเติมระหว่างปี)¹⁸

ครั้งที่ 9 สัญญาจ้างเลขที่ 14/2559 ลง 15ก.ค.59 วงเงิน 80 ล้านบาท¹⁹

ตารางเปรียบเทียบสัญญาจ้างระหว่างปีงบประมาณ 2555 - 2559

| ห้วงเวลา | งบประมาณ |
|----------|-------------|
| 2555 | 10 ล้านบาท |
| 2556 | 49 ล้านบาท |
| 2557 | 73 ล้านบาท |
| 2558 | 163 ล้านบาท |
| 2559 | 80 ล้านบาท |

หมายเหตุ ปีงบประมาณ 2559 ยังไม่รวม งบเพิ่มเติมระหว่างปี

จะเห็นได้ว่า งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุงและปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ สำหรับ ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ถ้าหากได้นำช่างซ่อมของหน่วย ที่มีบรรจุอยู่ในอัตราของหน่วย ในระดับหน่วยใช้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุนทั่วไป ซึ่งมีช่างซ่อมยานยนต์ล้อยู่ในจำนวนที่เพียงพอตามที่ กองทัพบกได้กำหนดไว้ใน อัตราการจัดยุทโธปกรณ์ ตอนที่ 3 (อัตรากำลังพล) ซึ่งเดิมดำเนินการซ่อมบำรุง ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน OSPJ ที่มีประจำการในทุกหน่วยของกองทัพบก แต่เนื่องจากใช้ราชการมาเป็นเวลานาน ใช้งบประมาณซ่อมบำรุงไม่คุ้มค่า กองทัพบกจึงได้ปลดประจำการ เป็นสิ่งอุปกรณ์ที่ล้าสมัย และได้จัดหา ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS เข้ามาทดแทน จำนวน 3,232 คัน ใช้งบประมาณ กองทัพบกตั้งแต่ ปี 2555 ถึง 2559 เป็นจำนวนเงิน 375 ล้านบาท เพราะฉะนั้น การดำเนินการโดยใช้ ช่างซ่อมยานยนต์ล้อยู่ หรือ ช่างซ่อมยานยนต์ ในทุกประเภท เข้ามาดำเนินการควบคู่ไปกับการซ่อมบำรุง แบบ OPEN-END เป็นการประหยัดงบประมาณ ของกองทัพบกตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อีกทั้งยังเพิ่มทักษะความชำนาญให้กับ ช่างซ่อมยานยนต์ ที่มีประจำการ สามารถปฏิบัติการได้ทั้ง ยามปกติ และยามสงคราม โดยไม่มีข้อจำกัด จากอันตรายที่จะเกิดจากการกระทำจากฝ่ายตรงข้าม เนื่องจากช่างซ่อม ได้รับการฝึกให้สามารถปฏิบัติการอย่างทหารราบได้เมื่อจำเป็น

แนวทางในการกำหนดสัดส่วนการซ่อมบำรุง ระดับหน่วยใช้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุนทั่วไป และหน่วยคลัง จะใช้การซ่อมบำรุงโดยช่างซ่อมของหน่วยที่มีบรรจุอยู่ในอัตราอย่างเดียว , ใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END อย่างเดียว หรือ ใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END ร่วมกับ ใช้การซ่อมบำรุงโดยช่างซ่อมของหน่วยที่มีบรรจุอยู่ในอัตรา

การซ่อมบำรุงระดับหน่วยใช้ โดย พลประจำรถ และช่างซ่อมของหน่วย เป็นการตรวจสภาพ การทำความสะอาด การหล่อลื่น การเปลี่ยนชิ้นส่วน เล็กๆ น้อยๆ ซึ่งสามารถใช้กำลังพลภายในหน่วยดำเนินการได้ทั้งหมด โดยได้รับการสนับสนุน ชิ้นส่วนซ่อม และน้ำมันอุปกรณ์ จากหน่วยซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง และให้มีบัญชีชิ้นส่วนซ่อมตามอัตราพิกัด ตามจำนวน ทยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ที่ประจำการในหน่วยนั้นๆ ใช้สัดส่วน ช่างซ่อมของหน่วย 100 เปอร์เซ็นต์

การซ่อมบำรุงสนับสนุนโดยตรง เป็นการซ่อมแก้อย่างจำกัดต่อยุทโธปกรณ์ครบชุด เป็นการซ่อมแก้ส่วนประกอบที่ใช้งานไม่ได้ เป็นการซ่อมและเปลี่ยนส่วนประกอบย่อย และส่วนประกอบธรรมดา โดยใช้ช่างซ่อมยานยนต์ ดำเนินการซ่อมบำรุง เป็นการซ่อมบำรุงในขั้นที่ 3 และขั้น 4 โดยจำกัด ใช้สัดส่วนช่างซ่อมของหน่วย 80 เปอร์เซ็นต์และใช้แบบ OPEN-END 20 เปอร์เซ็นต์

การซ่อมบำรุงสนับสนุนทั่วไป เป็นการซ่อมส่วนประกอบใหญ่ และส่วนประกอบย่อย เพื่อส่งเข้าสาย การส่งกำลัง โดยใช้ ช่างซ่อมยานยนต์ ดำเนินการซ่อมบำรุง เป็นการซ่อมบำรุง ในขั้นที่ 4 ใช้สัดส่วน ช่างซ่อมของหน่วย 60 เปอร์เซนต์และใช้แบบ OPEN-END 40 เปอร์เซนต์

การซ่อมบำรุงระดับคลัง เป็นการซ่อมใหญ่ยุทธโธปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้ให้กลับคืนอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์ เป็นการซ่อมบำรุง ในขั้นที่ 5 ใช้สัดส่วน แบบ OPEN – END 100 เปอร์เซนต์

สรุปได้ว่า การซ่อมบำรุง รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ซึ่งเข้าประจำการในกองทัพบก ตั้งแต่ ปี 2551 ถึง ปี 2560 กองทัพบกใช้งบประมาณ สนับสนุนในการปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ การซ่อม เปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ชำรุด และจ้างซ่อม องค์กรประกอบ ส่วนประกอบ โดยใช้บริษัทที่มีขีดความสามารถ สูงในการซ่อมบำรุง ซึ่งการใช้งบประมาณในการซ่อมบำรุงนั้น จะเพิ่มมากขึ้นเป็นสัดส่วนโดยตรง กับ ระยะเวลาที่ใช้งาน รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS ดังกล่าว การปรับเปลี่ยนจากการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END แต่เพียงอย่างเดียว มาใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END ควบคู่ไปกับ การใช้ช่างซ่อม ของหน่วยที่มีอยู่ในอัตรา ในแต่ละระดับ ตั้งแต่ หน่วยใช้ หน่วยสนับสนุนโดยตรง หน่วยสนับสนุนทั่วไป และ หน่วยคลัง จะส่งผลให้ประหยัดงบประมาณของกองทัพบก เริ่มตั้งแต่ การปรนนิบัติบำรุงตามวงรอบ ในแต่ละคันมีจำนวน 17 รายการ เป็นเงิน 38,358 บาท เมื่อหน่วยใช้ดำเนินการเอง ค่าแรงในการ ดำเนินการ 20 เปอร์เซนต์ต่อคัน เป็นเงิน 7,671.60 บาท กองทัพบกไม่ต้องสนับสนุนงบประมาณ การ ซ่อมเปลี่ยนชิ้นส่วน อะไหล่ชำรุด ที่ยกเป็นกรณีตัวอย่าง เรื่องการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย ส่งผลให้เกิด การชำรุดของ รยบ.ขนาด 2 1/2 ตัน อีซูซุ FTS จำนวน 5 รายการ มี หม้อลมเบรก,สตาร์ทเตอร์,เครื่อง เปลี่ยนความเร็ว,กระบอกเบรกหน้าและกระบอกเบรกหลัง ใช้งบประมาณในการซ่อมเปลี่ยนต่อคัน 190,991.70 บาท ซ่อมแก้ไขงบประมาณต่อคัน 67,749.10 บาท ประหยัดงบประมาณให้กองทัพบกต่อ คัน เป็นเงิน 123,242.60 บาท และยังมีในกรณี อื่นๆที่ หน่วยสนับสนุนโดยตรง และหน่วยสนับสนุน ทั่วไปดำเนินการซ่อมแก้ไขอยู่ในขณะนี้ การจ้างซ่อม องค์กรประกอบ ส่วนประกอบ ในขั้นที่ 5 (ระดับคลัง) ต้องดำเนินการจัดหาเครื่องมือพิเศษ เครื่องทดสอบประเภทต่างๆ สนับสนุนให้กับ กรมสรรพาวุธ ทหารบก ซึ่งมีหน่วยในอัตราที่สามารถดำเนินการได้อยู่แล้ว ดำเนินการซ่อมบำรุง องค์กรประกอบ และ ส่วนประกอบเอง จะเห็นได้ว่า หากปรับเปลี่ยนจากการซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END แต่เพียงอย่าง เดียว มาใช้การซ่อมบำรุง แบบ OPEN – END ควบคู่ไปกับ การใช้ช่างซ่อมของหน่วยที่มีอยู่ในอัตรา ใน แต่ละระดับ สามารถประหยัดงบประมาณให้กับกองทัพบก ในส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ได้ 100

เปอร์เซ็นต์ในทุกระดับ มีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าขึ้นส่วนที่ต้องจัดหาจากบริษัทเท่านั้น อีกทั้งยังเพิ่มทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ให้กับช่างซ่อมของหน่วยในแต่ละระดับอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

¹ ผนวก ก.(ความรับผิดชอบของ กรมฝ่ายยุทธบริการและกรมฝ่ายกิจการพิเศษ ในการสนับสนุนทางการส่งกำลังบำรุงแก่หน่วยต่างๆ) ประกอบคำสั่งกองทัพบก ที่ 487/2543 เรื่อง กำหนดภารกิจ นโยบาย แนวความคิด และความรับผิดชอบในการส่งกำลังบำรุงของกองทัพบก ลง 3 ตุลาคม 2543

² ผนวก ข.(ความรับผิดชอบของ กองบัญชาการช่วยรบ ในการสนับสนุนทางการส่งกำลังบำรุงแก่หน่วยต่างๆ) ประกอบคำสั่งกองทัพบก ที่ 487/2543 เรื่อง กำหนดภารกิจ นโยบาย แนวความคิด และความรับผิดชอบในการส่งกำลังบำรุงของกองทัพบก ลง 3 ตุลาคม 2543

³ ระเบียบกองทัพบก ว่าด้วย การซ่อมบำรุงยุทโธปกรณ์ พ.ศ. 2524 ประกาศ ณ 22 เมษายน 2524 หน้า 495 - 496

⁴ เรื่องเดียวกัน ; หน้า 496

⁵ เรื่องเดียวกัน ; หน้า 496

⁶ เรื่องเดียวกัน ; หน้า 496

⁷ เรื่องเดียวกัน ; หน้า 496 - 497

⁸ เรื่องเดียวกัน ; หน้า 497

⁹ ระเบียบกองทัพบก ว่าด้วย การส่งกำลังบำรุงสิ่งอุปกรณ์ ประเภท 2 และ 4 พ.ศ. 2534 ประกาศ ณ 30 ธันวาคม 2534 หน้า 80 - 83

¹⁰ บันทึกข้อความ กสส.สพ.ทบ. ที่ กท 0443.4/418 เรื่อง ขออนุมัติแนวทางการจ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 22 ก.ค.59

¹¹ สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 7/2555 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 27 มิ.ย.55

¹² สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 3/2556 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 11 มี.ค.56

¹³ สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 15/2556 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 11 มิ.ย.56

¹⁴ สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 58/2556 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 11 มิ.ย.56

¹⁵ สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 15/2557 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 31มี.ค.57

¹⁶สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 37/2557 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 30ก.ย.57

¹⁷สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 5/2558 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 23ก.พ.58

¹⁸สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 27/2558 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 30ก.ย.58

¹⁹สัญญาจ้าง กรมสรรพาวุธทหารบก เลขที่ 14/2559 เรื่อง จ้างซ่อมรถยนต์บรรทุก ขนาด 2 1/2 ตัน ยี่ห้อ อีซูซุ รุ่น FTS ลง 15ก.ค.59

ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ

พันเอก มานะวุฒิ ศรีนคร

วัน เดือน ปี เกิด

31 พฤษภาคม 2510

ประวัติสำเร็จการศึกษา

พ.ศ.2533

ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

พ.ศ.2551

ปริญญาโท : รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต(ร.ป.ม.)

สาขา การบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยบูรพา

พ.ศ.2554

ปริญญาโท : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขา การจัดการเทคโนโลยีอาคาร มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2533-2533

รองผู้บังคับหมวดซ่อมบำรุงส่วนหลัง กองสรรพาวุธเบา
กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ฯ

พ.ศ.2533-2536

ผู้บังคับหมวดส่งกำลัง กองร้อยสนับสนุน กองพันซ่อมบำรุง
กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ฯ

พ.ศ.2536-2539

ผู้บังคับกองร้อยสนับสนุน กองพันซ่อมบำรุง
กรมสนับสนุน กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ฯ

พ.ศ.2542-2548

รองผู้บังคับกองพันซ่อมบำรุง กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ฯ

พ.ศ.2548-2552

ผู้บังคับกองพันซ่อมบำรุง กรมสนับสนุน
กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ฯ

พ.ศ.2552-2553

ผู้บังคับกองพันส่งกำลังและบริการที่ 21
กองบัญชาการช่วยรบที่ 1

พ.ศ.2533-2554

ผู้บังคับกองพันสรรพาวุธกระสุนที่ 21
กองบัญชาการช่วยรบที่ 1

พ.ศ.2554-2555

ผู้บังคับส่วนแยก กองบัญชาการช่วยรบที่ 1

พ.ศ.2555-2558

ผู้บังคับกองพันซ่อมบำรุงที่ 21 กองบัญชาการช่วยรบที่ 1

ตำแหน่งปัจจุบัน

พ.ศ.2558-ปัจจุบัน : รองเสนาธิการ กองบัญชาการช่วยรบที่ 1