

บทที่ 3

สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนา งานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

ในการนำเสนอสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ขอเสนอเป็น 5 ตอน ดังนี้

1. คำถามการวิจัย
2. วัตถุประสงค์การวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4
5. ปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4
ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

คำถามการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 1 นี้ มุ่งแสวงหาคำตอบสำหรับคำถามวิจัยที่สำคัญ 2 คำถาม คือ

1. สภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 เป็นอย่างไร
2. ปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 คือ อะไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 1 นี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพสภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4
2. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการพัฒนาของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนาของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

ในการวิจัยโดยในขั้นตอนที่ 1 นี้เป็นการสร้างโอกาสให้ผู้มีส่วนอย่างสำคัญในงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ทุกฝ่ายได้มาร่วมกันศึกษาสภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 รวมทั้งร่วมกันระบุปัญหาและความต้องการการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 โดยการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ประกอบกัน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานหรือกระบวนการซ่อมบำรุง ซึ่งแบ่งเป็น 6 ด้านได้แก่

- 1.1 ด้านกำลังพล
- 1.2 ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิค
- 1.3 ด้านการควบคุมคุณภาพ
- 1.4 ด้านการส่งกำลังบำรุง
- 1.5 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง
- 1.6 ด้านบริหาร

ในการวิจัยในระยะที่ 1 นี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยให้ผู้มีส่วนสำคัญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการซ่อมบำรุง ร่วมกันศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

2. ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

- 2.1 ผู้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ช่าง จำนวน 19 นาย
- 2.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

2.2.1 บุคลากรภายในฝ่ายการช่าง ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายการช่าง รองหัวหน้าฝ่ายการช่าง หัวหน้าหมวดตรวจซ่อม รองหัวหน้าหมวดตรวจซ่อม หัวหน้าหมวดช่างประจำอากาศยาน ผู้ช่วยหัวหน้าหมวดช่างประจำอากาศยาน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ตรวจ หัวหน้าหมวดคลังพัสดุ ผู้ช่วยหัวหน้าหมวดช่างประจำอากาศยาน และกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายการช่าง จำนวน 9 คน

2.2.2 บุคลากรภายนอกฝ่ายการช่าง ได้แก่ ผู้บังคับฝูงบิน 401 รองผู้บังคับฝูงบิน 401 หัวหน้าฝ่ายสื่อสาร หัวหน้าฝ่ายสรรพาวุธจำนวน 4 คน

3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลากหลายวิธีการตามลักษณะและธรรมชาติของแหล่งข้อมูล ดังนี้

3.1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนอย่างสำคัญในงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบิน ของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 โดยตรง รวม 9 คน คือ หัวหน้าหมู่ ช่างจำนวน 3 หมู่ ช่างประจำหมู่ จำนวน 6 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมตามกรอบการวิจัย (ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ก)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่สุกวงค์ จันทวานิช (2539, หน้า 82-84) ได้เสนอไว้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นบุคคลที่มีหน้าที่การงานยุ่งมาก เพื่อให้ได้ข้อมูลตามประเด็นการศึกษาที่ตั้งไว้ ดังนี้

3.1.1 การเตรียมการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ นำเสนอกรอบในการสัมภาษณ์ และนัดหมาย วัน เวลา ที่สะดวกที่สุดที่สามารถสัมภาษณ์ได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเวลาในช่วงที่ทำงานตั้งแต่ วันจันทร์ - วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.00-16.00 น

3.1.2 การสัมภาษณ์ เนื่องจากผู้วิจัยเป็นเจ้าของหน้าที่ช่างผู้ปฏิบัติงาน ในฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ก จึงมีความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระดับหนึ่ง ให้สามารถลดความขงว้าง ระหว่างผู้วิจัยกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้อย่างมาก ทำให้เกิดความสะดวกและได้รับความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง โดยผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและประเด็นในการสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง แล้วดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ที่ละประเด็นจนครบทุกประเด็น ใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 45 นาทีต่อคน

3.1.3 การจดบันทึกการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีจดบันทึกเนื้อหาที่เป็นประเด็นสำคัญๆ ไว้เป็นแนวทาง ขณะเดียวกันก็ขออนุญาตบันทึกเสียงไว้ด้วย และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสรุปดังนั้นเมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์ในแต่ละประเด็นผู้วิจัยได้ทบทวนและสรุปประเด็นเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง ทำเช่นนี้จนครบทุกประเด็น

3.1.4 การปิดการสัมภาษณ์ เมื่อสัมภาษณ์ครบทุกประเด็นแล้ว ผู้วิจัยได้ขอบคุณผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พร้อมทั้งขอหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ต้องการความชัดเจนในบางประเด็นเพิ่มเติม

ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้ดำเนินการดังนี้

- 1) นำกรอบความคิดในการวิจัยดังกล่าวแล้วข้างต้นมาใช้เป็นหลักในการกำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
- 2) สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด

3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์กับกรอบความคิดในการวิจัย โดยขอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริง

4) ขณะที่สัมภาษณ์ เมื่อพบประเด็นที่เกี่ยวข้องก็ได้ปรับปรุงข้อคำถามเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการให้มากที่สุด

3.2 การสอบถามใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 จำนวน 19 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงและสร้างขึ้นโดยการศึกษา ค้นคว้าจากตำรา และเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ตอน ที่ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดในการวิจัย (ดังรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข) ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกคำตอบ (check list)

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกประมาณค่าตามมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคอร์ท (Likert's scale) 5 ระดับ โดยให้เลือกประมาณค่าในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุดเพียงช่องเดียว

โดยแบ่งคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 ออกเป็น 6 ด้าน คือ ด้านกำลังพล ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิค ด้านการควบคุมคุณภาพ ด้านการส่งกำลังบำรุง ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง ด้านบริหาร ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 และงานซ่อมบำรุงเครื่องบินของกองบัญชาการยุทธการทางอากาศ

2) ศึกษาเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากเอกสารตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 และงานซ่อมบำรุงเครื่องบินของกองบัญชาการยุทธการทางอากาศ

3) สร้างแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) แล้วแก้ไข ปรับปรุง จนได้ข้อคำถามที่ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบการวิจัย มีความชัดเจน และถูกต้องแล้วจึงนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 การศึกษาเอกสาร ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นเกี่ยวกับการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การศึกษาเอกสารได้ศึกษาจาก

3.3.1 เอกสารที่เป็นทางการ ได้แก่ รายงานการประชุม รายงานผลการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

3.3.2 เอกสารที่ไม่เป็นทางการ ได้แก่ เอกสารในการฝึกอบรม และอื่นๆ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งโดยการแจกแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

4.2 นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล

4.3 จัดประชุมกลุ่มเฉพาะ โดยเชิญผู้ที่มีส่วนอย่างสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ทุกฝ่าย ซึ่งได้แก่ หัวหน้าหมู่ ช่างจำนวน 3 หมู่ ช่างประจำหมู่ รวมจำนวน 9 คน (รายชื่อดังปรากฏในภาคผนวก ค) มาประชุมร่วมกันเมื่อวันศุกร์ ที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 เวลา 09.00-10.00 น. ณ ห้องประชุมฝูงบิน 401 เพื่อรับทราบ ทบทวน ยืนยัน และปรับแก้ข้อมูลการศึกษาสภาพการดำเนินงานการซ่อมบำรุงระดับฝูงบิน ของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ในปัจจุบัน รวมทั้งปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการดำเนินงานร่วมกัน จนสามารถสรุปสภาพการงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ในปัจจุบัน รวมทั้งปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากที่สุด นอกจากนั้นผู้ร่วมประชุมยังได้ร่วมกันสะท้อนความต้องการการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ในบางส่วนอีกด้วย

5. การตรวจสอบข้อมูล

เมื่อได้เก็บข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ที่ใช้ประกอบกัน ดังรายละเอียดข้างต้นแล้วนั้น เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปด้วยความถูกต้องมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบข้อมูลทั้งการตรวจสอบความตรง (validity) และการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

5.1 การตรวจสอบความตรง ผู้วิจัยได้เริ่มพัฒนากรอบความคิดการวิจัยในครั้งนี้ อย่างเป็นขั้นตอน และกำหนดเกณฑ์การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนไว้ชัดเจน เช่น การเลือกผู้ที่มีส่วนอย่างสำคัญในการพัฒนางานงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น ซึ่งเป็นการขจัดความอคติในการทำการวิจัยของผู้วิจัย จึงเป็นการตรวจสอบความตรงไปแล้วขั้นหนึ่ง นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) คือ

5.1.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) ตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เวลา สถานที่ และบุคคล ที่ต่างกันต้องได้ข้อมูลที่ตรงกัน

5.1.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (methodological triangulation) ตรวจสอบข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีในเรื่องเดียวกันด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสอบถาม และการศึกษาเอกสาร

นอกจากนั้นการที่ผู้วิจัยได้จัดประชุมประชาพิจารณ์ (public dialogue) โดยเชิญผู้ที่มีส่วนอย่างสำคัญในการพัฒนางานงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 ทุกฝ่ายมาประชุมร่วมกันเพื่อรับทราบ ทบทวน ยืนยัน และปรับแก้ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ จนสามารถสรุปสภาพการงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 ในปัจจุบัน รวมทั้งปัญหาและความต้องการการพัฒนาในการดำเนินงานงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 ได้อย่างถูกต้องแม่นยำตรงมากที่สุด ก็นับเป็นการตรวจสอบความตรงของข้อมูลในอีกทางหนึ่งด้วย

5.2 การตรวจสอบความเที่ยง ความเที่ยงในงานวิจัยโดยทั่วๆ ไปนั้น ไม่ค่อยเหมาะกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจึงตรวจสอบความไว้วางใจได้หรือความเที่ยง โดย

5.2.1 ผู้วิจัยได้แสดงถึงจุดยืนของกรอบความคิดการวิจัย การได้มาของข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

5.2.2 ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) เช่นเดียวกับการตรวจสอบความตรงดังที่อธิบายไว้แล้ว

5.2.3 การตรวจสอบของนักวิจัยคนอื่น ที่สามารถจะใช้วิธีการศึกษาเดียวกันกับผู้วิจัย ตรวจสอบทานงานวิจัยชิ้นนี้ได้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ โดยข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ โดยการใช้สถิติบรรยาย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

6.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติบรรยาย (descriptive statistic) ดังนี้

6.1.1 แบบสอบถามกำลังพลที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับผู้ปฏิบัติงานของฝ่ายการช่าง ผู้ปฏิบัติงาน 401 กองบิน 4 (แบบสอบถามชุดที่ 1 ในภาคผนวก) แบ่งเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจง และการหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คำถามเป็นคำถามเชิงบวก (positive) ดังนั้น ข้อที่ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์มากที่สุดจะเป็นข้อที่มีสภาพปัจจุบันที่ดีมากที่สุด หรือมีปัญหาน้อยที่สุด ในทางกลับกันข้อที่ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุดจะเป็นข้อที่มีสภาพปัจจุบันที่ด้อยที่สุด หรือมีปัญหามากที่สุด วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย (arithmetic mean : μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : σ) ซึ่งการแปลความหมายในการวิจัยครั้งนี้ จะแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538, หน้า 77)

1) การให้ค่าคะแนนตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีเกณฑ์ ดังนี้

ระดับการดำเนินการมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
ระดับการดำเนินการมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ระดับการดำเนินการปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ระดับการดำเนินการน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ระดับการดำเนินการน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

2) การนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (μ) จะใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00	หมายความว่า	ระดับการดำเนินการมากที่สุด
คะแนน 3.51 – 4.50	หมายความว่า	ระดับการดำเนินการมาก
คะแนน 2.51 – 3.50	หมายความว่า	ระดับการดำเนินการปานกลาง
คะแนน 1.51 – 2.50	หมายความว่า	ระดับการดำเนินการน้อย
คะแนน 1.00 – 1.50	หมายความว่า	ระดับการดำเนินการน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 เป็นคำถามแบบปลายเปิด วิเคราะห์โดยการแบ่งกลุ่มของคำตอบแล้วนำมาสรุปในแต่ละด้าน

6.2 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (qualitative analysis) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การศึกษาเอกสาร และการประชุมประชาพิจารณ์ ที่ได้ตรวจสอบแล้วนำมาวิเคราะห์ประกอบกัน โดยผู้วิจัยได้ยึดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แบบสร้างข้อสรุป โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (typological analysis) ตามกรอบการวิจัย โดยดำเนินการตามแนวทางที่ สุภางค์ จันทวานิช (2539, หน้า 136-137) เสนอไว้ คือ จำแนกข้อมูลที่วิเคราะห์ตามความเหมาะสมของข้อมูล ใช้ความรู้และประสบการณ์ในการทำงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 ประกอบกับคำแนะนำของ

อาจารย์ที่ปรึกษา โดยจำแนกข้อมูลชนิดต่างๆ ก่อน แล้วพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลอธิบายถึงความสัมพันธ์ และสาเหตุของปรากฏการณ์ โดยยึดกรอบการวิจัยเป็นหลัก

6.3 สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีส่วนสำคัญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ที่ตอบแบบสอบถามเพื่อนำมาวิเคราะห์หาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 มีดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลงานบำรุงเครื่องบิน L-39 ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ผู้วิจัยนำเสนอโดยยึดกรอบการวิจัยเป็นสำคัญ ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกำลังพลที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ทั้งหมดจำนวน 19 คน โดยเป็นเพศชายทั้งหมด ด้านอายุ ส่วนใหญ่มีอายุ 20 – 29 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.3 รองลงมา มีอายุ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.1 ด้านยศที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มียศ พ.อ.ต. - พ.อ.อ.คิดเป็นร้อยละ 68.4 รองลงมา มียศ จ.ต. - จ.อ. คิดเป็นร้อยละ 26.3 ด้านระยะเวลาการรับราชการ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการรับราชการ 16 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 36.8 รองลงมา มีระยะเวลาการรับราชการ 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.5 ด้านระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.8 รองลงมา มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 42.1 ด้านประสบการณ์เข้ารับการฝึกอบรมด้านงานซ่อมบำรุง ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 63.1 ที่เหลือไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 36.8 ดังปรากฏตาม ตาราง 3

ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

สภาพทั่วไปของประชากร	จำนวน N = 19	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	19	100
2. อายุ(ปี)		
20-29 ปี	9	47.3
30-39 ปี	8	42.1
40 ปี ขึ้นไป	2	10.5

ตาราง 3 (ต่อ)

สภาพทั่วไปของประชากร	จำนวน N = 19	ร้อยละ
3. ยศ		
จ.ต. - จ.อ.	5	26.3
พ.อ.ต. - พ.อ.อ.	13	68.4
ร.ต. - ร.อ.	1	5.2
4. จำนวนปีที่รับราชการ		
1 - 5 ปี	4	21.0
6 - 10 ปี	6	31.5
11 -15 ปี	2	10.5
16 ปีขึ้นไป	7	36.8
5. วุฒการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	11	57.8
ปริญญาตรี	8	42.1
6. การอบรม		
เคย	12	63.1
ไม่เคย	7	36.8

สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 มีหัวหน้างาน กำหนดให้กำลังพลระดับผู้ปฏิบัติทุกตำแหน่งจะต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39

ในปัจจุบันการปฏิบัติงานงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากกำลังพลระดับผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ขาดความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ยังมิประสบการณ์ในการทำงาน 16 ปีขึ้นไป ประกอบกับผู้บริหารฝูงบิน 401 กองบิน 4 ได้ให้ความสำคัญต่องานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นเครื่องบินฝึกรบ ซึ่งในการศึกษาสภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากผู้ที่มีส่วนสำคัญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 โดยได้เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) ซึ่งได้ข้อมูลที่เป็นสภาพปัจจุบันงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ในด้านต่างๆ ตามกรอบการวิจัย ดังนี้

1. การดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญและ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพลซึ่งได้ข้อมูล ดังนี้

1.1.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า

- 1) กำลังพลที่ทำหน้าที่มีเพียงพอในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ระดับการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2) การบรรจุกำลังพลในหน่วยงานส่วนใหญ่ไม่ตรงกับความรู้ความสามารถ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ระดับการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) กำลังพลส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรมการซ่อมบำรุงส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 ระดับการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 4) กำลังพลที่มีความรู้ความสามารถลาออก ย้าย เกษียณ ส่งผลให้ประสิทธิภาพลดลง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 5) การจัดด้านกำลังพลโดยแยกเจ้าหน้าที่แต่ละระบบและแยกแผนกในการปฏิบัติการทำให้การประสานและการควบคุมทำได้ยาก ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ดังปรากฏตามตาราง 4

ตาราง 4 สภาพการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล

ด้านกำลังพล	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. กำลังพลที่ทำหน้าที่มีเพียงพอใน การปฏิบัติงาน	0 (0)	1 (5.2)	5 (26.3)	10 (52.6)	3 (15.7)	2.57	1.538	ปานกลาง

ตาราง 4 (ต่อ)

ด้านกำลังพล	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2. การบรรจุกำลังพล ในหน่วยงานส่วนใหญ่ ไม่ตรงกับความรู้ ความสามารถ	1 (5.2)	7 (36.8)	8 (42.1)	3 (15.7)	0 (0)	3.31	.8200	ปาน กลาง
3. กำลังพลส่วนใหญ่ ยังไม่เคยได้รับการ ฝึกอบรมการซ่อมบำรุง	0 (0)	0 (0)	10 (52.6)	9 (47.3)	0 (0)	2.52	.5129	ปาน กลาง
4. กำลังพลที่มีความรู้ ความสามารถลาออก ย้าย เกษียณ ส่งผล ให้ประสิทธิภาพลดลง	2 (10.5)	9 (47.3)	6 (31.5)	2 (10.5)	0 (0)	3.57	.8377	มาก
5. การจัดด้านกำลัง พลโดยแยกเจ้าหน้าที่ แต่ละระบบและแยก แผนกในการ ปฏิบัติการทำให้การ ประสานและการ ควบคุมทำได้ยาก	2 (10.5)	1 (5.2)	12 (63.1)	4 (21.0)	0 (0)	3.05	.8481	ปาน กลาง

1.1.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนางานซ่อมบำรุง
ระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล พบว่า

1) กำลังพลที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับภาระงานที่เพิ่มขึ้น โดยเมื่อเทียบกับจำนวนเครื่องที่เข้าซ่อมกับจำนวนกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ นอกจากนี้ยังมีกำลังพลบางส่วนที่ต้องหมุนเวียนกันไปราชการนอกที่ตั้งเดือนละ 1 ครั้ง ระยะเวลา 5 วัน

2) การบรรจุกำลังพลเข้าปฏิบัติงานไม่ตรงกับความรู้ความสามารถ เนื่องจากกำลังพลที่บรรจุใหม่จะจบจากโรงเรียนจ่าอากาศซึ่งยังไม่เคยมีความรู้ในเรื่องการซ่อม

เครื่องบิน L-39 จำเป็นต้องรับการฝึกและปฏิบัติจริงระยะหนึ่งก่อนจึงจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

3) กำลังพลที่มีความรู้ความสามารถลาออก ย้าย เกษียณ ส่งผลให้ประสิทธิภาพพลดลง สำหรับในเรื่องนี้มีผลกระทบโดยตรงอย่างมากเนื่องจากทำให้ขาดคนในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่มีทดแทนและรวมถึงขาดคนที่มีความรู้ความสามารถด้วย

4) ส่วนการการแยกเจ้าหน้าที่แต่ละระบบ(ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องบิน) ในการปฏิบัติงานทำให้การประสานและการควบคุมทำได้ยาก

โดยสรุปสภาพปัจจุบันงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพลที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสอบถาม ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่าด้านกำลังพลของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่ากำลังพลที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับภาระงานที่เพิ่มขึ้น การบรรจุกำลังพลเข้าปฏิบัติงานไม่ตรงกับความรู้ความสามารถและการการแยกเจ้าหน้าที่แต่ละระบบ (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องบิน) ในการปฏิบัติงานทำให้การประสานและการควบคุมทำได้ยาก

1.2 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญและ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิค

1.2.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า

- 1) คู่มือเอกสารทางเทคนิคได้รับการปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยแก่การใช้งานอยู่เสมอ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2) หน่วยงานยังมีข้อบกพร่องในการจัดเก็บดูแลรักษาเครื่องมือ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานของเครื่องมือพิเศษเพียงพอกับการใช้งาน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 4) มีการจัดส่งเอกสารทางเทคนิคของบริษัทผู้ผลิตบริษัท อย่างเสมอ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 5) หน่วยงานมีเครื่องมือที่ได้มาตรฐานเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ดังปรากฏตามตาราง 5

ตาราง 5 สภาพการดำเนินงานการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง
ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิค

ด้านเครื่องมือและ คู่มือเอกสารทาง เทคนิค	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. คู่มือเอกสารทาง เทคนิคได้รับการ ปรับเปลี่ยนให้ทันสมัย แก่การใช้งานอยู่เสมอ	0 (0)	3 (15.8)	8 (42.1)	7 (36.8)	1 (5.3)	2.68	.8200	ปาน กลาง
2. หน่วยงานยังมี ข้อบกพร่องในการ จัดเก็บดูแลรักษา เครื่องมือ	0 (0)	9 (47.3)	5 (26.3)	5 (26.3)	0 (0)	3.21	.8549	ปาน กลาง
3. หน่วยงานมีคู่มือการ ใช้งานของเครื่องมือ พิเศษเพียงพอกับการใช้ งาน	0 (0)	2 (10.5)	9 (47.3)	6 (31.5)	2 (10.5)	2.57	.8377	ปาน กลาง
4. มีการจัดส่งเอกสารทาง เทคนิคของบริษัทผู้ผลิต บริษัทอย่างเสมอ	0 (0)	2 (10.5)	9 (47.3)	6 (31.5)	2 (10.5)	2.57	.8377	ปาน กลาง
5. หน่วยงานมีเครื่องมือ ที่ได้มาตรฐานเหมาะสม กับงานที่ปฏิบัติ	0 (0)	4 (21.0)	9 (47.3)	6 (31.5)	0 (0)	2.28	.7374	น้อย

1.2.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนางานซ่อมบำรุง
ระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทาง
เทคนิค พบว่า

- 1) ด้านคู่มือเอกสารทางเทคนิคที่มีอยู่เก่าและไม่ทันสมัย
- 2) ไม่มีที่เก็บเอกสารที่แน่นอน หายบ่อย
- 3) ด้านเครื่องมือยังมีข้อบกพร่องในการจัดเก็บยังไม่มีความเป็น

ระเบียบ การดูแลรักษาหลังการใช้งานยังไม่ดีพอ ทำให้ไม่พร้อมใช้งาน

โดยสรุปสภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิคที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่าด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิคของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ส่วนใหญ่ พบว่า คู่มือเอกสารทางเทคนิคที่มีอยู่เก่าไม่ทันสมัย ไม่มีที่เก็บเอกสารที่แน่นอน หายบ่อย ด้านเครื่องมือยังมีข้อบกพร่องในการจัดเก็บยังไม่มีความเป็นระเบียบ การดูแลรักษาหลังการใช้งานยังไม่ดีพอ ทำให้ไม่พร้อมใช้งาน

1.3 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญและ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการควบคุมคุณภาพ

1.3.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า

- 1) หน่วยงานยังขาดนายตรวจที่มีความรู้และความสามารถในการตรวจ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2) การทำกับดูแลด้านการตรวจและการควบคุมคุณภาพยังมีประสิทธิภาพต่ำ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 3) การตรวจและการควบคุมคุณภาพควรได้รับการพัฒนา ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 4) ผู้ที่ทำหน้าที่นายตรวจได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้จากผู้มีประสบการณ์ ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 5) นายตรวจไม่ปฏิบัติตามรายการตรวจซ่อมแต่ใช้ประสบการณ์และความเคยชิน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ดังปรากฏตามตาราง 6

ตาราง 6 สภาพการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4
ด้านการควบคุมคุณภาพ

ด้านการควบคุม คุณภาพ	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. หน่วยงานของท่าน ยังขาดนายตรวจที่มี ความรู้และความสามารถในการตรวจ	1 (5.3)	3 (15.8)	10 (52.6)	5 (26.3)	0 (0)	3.00	.816	ปาน กลาง
2. การกำกับดูแลด้าน การตรวจและการ ควบคุมคุณภาพยังมี ประสิทธิภาพต่ำ	1 (5.3)	2 (10.5)	11 (57.9)	5 (26.3)	0 (0)	2.94	.7798	ปาน กลาง
3. การตรวจและการ ควบคุมคุณภาพควร ได้รับการพัฒนา	1 (5.3)	8 (42.1)	10 (52.6)	0 (0)	0 (0)	3.52	.6117	มาก
4. ผู้ที่ทำหน้าที่ นายตรวจได้รับการ อบรมถ่ายทอดความรู้ จากผู้มีประสบการณ์	0 (0)	9 (47.4)	8 (42.1)	2 (10.5)	0 (0)	3.36	.6839	ปาน กลาง
5. นายตรวจไม่ปฏิบัติ ตามรายการตรวจซ่อม แต่ใช้ประสบการณ์และ ความเคยชิน	0 (0)	5 (26.3)	8 (42.1)	4 (21.1)	2 (10.5)	2.84	.9581	ปาน กลาง

1.3.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4 ด้านการควบคุมคุณภาพ พบว่า

1) การกำกับดูแลด้านการตรวจและการควบคุมคุณภาพ ควรทำอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมากกว่าเดิม เนื่องจากจำนวนนายตรวจที่ทำหน้าที่ตรวจและควบคุมคุณภาพมีจำนวนน้อย ทำให้ไม่สามารถดูแลอย่างทั่วถึง

2) นายตรวจไม่ปฏิบัติตามรายการตรวจซ่อมแต่ใช้ประสบการณ์และความเคยชิน เนื่องจากมีความคุ้นเคยกับการทำงานแบบเดิม

โดยสรุปสภาพปัจจุบันของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการควบคุมคุณภาพ ที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถามข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่าด้านการควบคุมคุณภาพของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า การกำกับดูแลด้านการตรวจและการควบคุมคุณภาพ ควรทำอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมากกว่าเดิม และควรปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจงาน

1.4 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญ และ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการส่งกำลังบำรุง

1.4.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า

- 1) การจัดหาและการเบิกจ่ายพัสดุควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีกว่าเดิม ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2) หน่วยงานประสบปัญหาการขาดแคลนพัสดุอะไหล่ทำให้งานล่าช้า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 3) หน่วยงานประสบปัญหาด้านการรับคืนพัสดุจากการส่งซ่อมจากต่างหน่วยงานล่าช้า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 4) การเบิก/จ่ายพัสดุอะไหล่ไม่สะดวกและไม่เหมาะสมต่อการซ่อมบำรุง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 5) การจัดหาพัสดุอะไหล่ของงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ยังมีปริมาณไม่เหมาะสมกับการต้องการของผู้ใช้งาน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ดังปรากฏตามตาราง 7

ตาราง 7 สภาพการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับผู้บังคับของฝ่ายการช่าง ผู้บังคับ 401 กองบิน 4
ด้านการส่งกำลังบำรุง

ด้านการส่งกำลัง บำรุง	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การจัดหาและ การเบิกจ่ายพัสดุ ควรได้รับการ ปรับปรุงและพัฒนา ให้ดีกว่าเดิม	1 (5.2)	8 (42.1)	9 (47.3)	1 (5.2)	0 (0)	3.47	.6966	ปาน กลาง
2. หน่วยงานประสบ ปัญหาการขาดแคลน พัสดุอะไหล่ทำให้งาน ล่าช้า	4 (21.0)	7 (36.8)	6 (31.5)	2 (10.5)	0 (0)	3.68	.9459	มาก
3. หน่วยงาน ประสบปัญหาด้าน การรับคืนพัสดุจาก การส่งซ่อมจากต่าง หน่วยงานล่าช้า	1 (5.2)	13 (68.4)	4 (21.0)	1 (5.2)	0 (0)	3.73	.6533	มาก
4. การเบิก/จ่าย พัสดุอะไหล่ไม่สะดวก และไม่เหมาะสมต่อการ ซ่อมบำรุง	1 (5.2)	9 (47.3)	7 (36.8)	2 (10.5)	0 (0)	3.47	.7723	ปาน กลาง
5. การจัดหาพัสดุ อะไหล่ของงานซ่อม บำรุงเครื่องบินL-39 ยังมีปริมาณไม่ เหมาะสมกับการ ต้องการของผู้ใช้งาน	2 (10.5)	8 (42.1)	9 (47.3)	0 (0)	0 (0)	3.63	.6839	มาก

1.4.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการส่งกำลังบำรุงพบว่า

- 1) ขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุยังไม่ชัดเจน และไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำเวลาไปติดต่อเบิกจ่ายพัสดุ
- 2) การจัดหาพัสดุอะไหล่ของงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ยังมีปริมาณไม่พอดีกับความต้องการของผู้ใช้งาน พสดุที่เบิกจ่ายไม่ทันสมัยกับการใช้งาน

โดยสรุปสภาพปัจจุบันงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการส่งกำลังบำรุง ที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่า ด้านการส่งกำลังบำรุง ของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า ขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุยังไม่ชัดเจนและไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำเวลาไปติดต่อเบิกจ่ายพัสดุ การจัดหาพัสดุอะไหล่ของงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ยังมีปริมาณไม่พอดีกับความต้องการของผู้ใช้งาน พสดุที่เบิกจ่ายไม่ทันสมัยกับการใช้งาน

1.5 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญและ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง

1.5.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง พบว่า

- 1) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอากาศยานส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2) ขาดประสบการณ์และความชำนาญในการซ่อมบำรุง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 3) ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเปิดใช้คู่มือหรือเอกสารเทคนิคประกอบการซ่อมบำรุง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 4) ควรมีการเปิดหลักสูตรการซ่อมบำรุงให้เจ้าหน้าที่ที่บรรจุใหม่ก่อนปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 5) การใช้ข้อมูลจากปัญหาข้อขัดข้องในอดีตมีส่วนช่วยการวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้องในการซ่อมบำรุง ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ดังปรากฏตามตาราง 8

ตาราง 8 สภาพการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401
กองบิน 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง

ด้านความรู้ เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปล ผล
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1.ขาดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบอากาศยาน	1 (5.2)	8 (42.1)	9 (47.3)	1 (5.2)	0 (0)	3.47	.6966	ปาน กลาง
2. ขาดประสบการณ์และ ความชำนาญในการซ่อม บำรุง	4 (21.0)	7 (36.8)	6 (31.5)	2 (10.5)	0 (0)	3.68	.9459	มาก
3. ยังขาดความรู้ความ เข้าใจในการเปิดใช้คู่มือ หรือ เอกสารเทคนิค ประกอบการซ่อมบำรุง	1 (5.2)	13 (68.4)	4 (21.0)	1 (5.2)	0 (0)	3.73	.6533	มาก
4. ควรมีการเปิดหลักสูตร การซ่อมบำรุงให้เจ้าหน้าที่ บรรจุใหม่ก่อนปฏิบัติงาน	8 (42.1)	3 (15.7)	8 (42.1)	0 (0)	0 (0)	4.00	.9428	มาก
5.การใช้ข้อมูลจากปัญหา ข้อขัดข้องในอดีตมีส่วน ช่วยการวิเคราะห์ปัญหา ข้อขัดข้องในการซ่อมบำรุง	8 (42.1)	3 (15.7)	8 (42.1)	0 (0)	0 (0)	4.00	.9428	มาก

1.5.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพัฒนางานซ่อมบำรุง
ระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง พบว่า

1) ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง
เครื่องบิน L-39

2) นอกจากนี้ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปิดใช้คู่มือ หรือ
เอกสารเทคนิคประกอบการซ่อมบำรุง

โดยสรุปสภาพปัจจุบันงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401
กองบิน 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง ที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิง
ปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่ม

เฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 และยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปิดใช้คู่มือ หรือเอกสารเทคนิคประกอบการซ่อมบำรุง

1.6 การศึกษาสภาพปัจจุบันงานดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านกำลังพล ผู้วิจัยได้ศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนสำคัญและ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการบริหาร

1.6.1 จากการสอบถามกำลังพล ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการบริหารพบว่า

1) เจ้าหน้าที่จัดดำเนินงานเพื่อทำหน้าที่จัด การเฉพาะงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 โดยทำให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานมากกับหน่วยอื่นส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

2) การติดตามและการประเมินผลการซ่อมบำรุงไม่ดีเท่าที่ควรส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

3) การประสานงานการซ่อมบำรุงในหน่วยงานยังมีประสิทธิภาพต่ำส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

4) หน่วยงานยังขาดการควบคุมและกำกับดูแลในการซ่อมบำรุงที่ดีส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง

5) การรวมเจ้าหน้าที่งานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ทุกระบบไว้ในแผนเดียวกันจะทำให้การประสานการซ่อมบำรุงดียิ่งขึ้น ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ดังปรากฏตามตาราง 9

ตาราง 9 สภาพการดำเนินงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401
กองบิน 4 ด้านการบริหาร

ด้านการบริหาร	ระดับการดำเนินการ					μ	σ	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีเจ้าหน้าที่จัด ดำเนินงานเพื่อทำหน้าที่ กำหนดเวลาการซ่อม บำรุงระดับฝูงบินเป็นไป ด้วยความเรียบร้อย	5 (26.3)	8 (42.1)	5 (26.3)	1 (5.2)	0 (0)	3.89	.8752	มาก
2. การติดตามและการ ประเมินผลการซ่อม บำรุงยังไม่ดีเท่าที่ควร	0 (0)	2 (10.5)	12 (63.1)	4 (21.0)	1 (5.2)	2.78	.7132	ปานกลาง
3. การประสานงานการ ซ่อมบำรุงในหน่วยงาน ยังมีประสิทธิภาพต่ำ	0 (0)	5 (26.3)	8 (42.1)	5 (26.3)	1 (5.2)	2.89	.8752	ปานกลาง
4. หน่วยงานของท่านยัง ขาดการควบคุมและกำกับ ดูแลในการซ่อมบำรุงที่ดี	2 (10.5)	5 (26.3)	9 (47.3)	3 (15.7)	0 (0)	3.31	.8852	ปานกลาง
5. การรวมเจ้าหน้าที่งาน ซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ทุกระบบไว้ในแผน เดียวกันจะทำให้การ ประสานการซ่อมบำรุงดี ยิ่งขึ้น	2 (10.5)	5 (26.3)	10 (52.6)	2 (10.5)	0 (0)	3.36	.8307	ปานกลาง

1.6.2 จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการบริหาร พบว่า

1) ประสานงาน การควบคุมกำกับ การติดตามและประเมินผล การซ่อมบำรุงยังไม่ชัดเจน เนื่องจากมีหลายฝ่ายที่ร่วมในการกิจซ่อมบำรุงระดับฝูงบิน การปรับ

แผนการซ่อมบำรุง หากมีกรณีที่มีปัญหาด้านอื่นมากระทบ ไม่ว่าจะเรื่องของพัสดุ อะไหล่ ทำให้การปฏิบัติงานมีความล่าช้า

2) กำลังพลยังขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ขาดความเข้าใจกันระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน ความเข้าใจดีต่อกันและกัน ขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

โดยสรุปสภาพปัจจุบันงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ด้านการบริหารที่ได้จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสอบถาม ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group discussion) เพื่อพิจารณาและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล พบว่าการบริหารของงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 พบว่า ประสานงาน การควบคุมกำกับ การติดตามและประเมินผล การซ่อมบำรุงยังไม่ชัดเจน และกำลังพลยังขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

ปัญหาและความต้องการพัฒนาในงานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่างฝูงบิน 401 กองบิน 4

จากการวิจัยในระยะที่ 1 สามารถสรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4 ได้ดังปรากฏในตาราง 10

ตาราง 10 สรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนางานซ่อมบำรุงระดับฝูงบินของฝ่ายการช่าง ฝูงบิน 401 กองบิน 4

งานซ่อมบำรุง	สภาพปัจจุบัน	ปัญหา	ความต้องการพัฒนา
1. ด้าน ด้านกำลังพล	กำลังพลที่มีอยู่ไม่เพียงพอ กับภาระงานที่เพิ่มขึ้น การบรรจุกำลังพลเข้า ปฏิบัติงานไม่ตรงกับความรู้ ความสามารถ การแยก เจ้าหน้าที่แต่ละระบบและ แยกแผนกในการปฏิบัติงาน (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่าง เครื่องบิน)ทำให้การประสาน และการควบคุมทำได้ยาก	1. ปริมาณงานมีมากขึ้น อัตรากำลังเท่าเดิม 2. กำลังพลที่มีความรู้ เรื่องกซ่อมเครื่องบิน L-39 ย้ายลาออก เกษียณ 3. กำลังพลที่บรรจุ ใหม่ไม่มีความรู้เรื่อง การซ่อมเครื่องบิน L-39	1. มีกำลังพลให้ สอดคล้องกับภารกิจ ของฝูงบิน 2. มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถให้มีคน ที่เหมาะสมกับงาน 3. กำลังพลมีความรู้ ความสามารถและ ทำงานทดแทนกันได้

ตาราง 10 (ต่อ)

งานซ่อมบำรุง	สภาพปัจจุบัน	ปัญหา	ความต้องการพัฒนา
		4. การแยกเจ้าหน้าที่แต่ละระบบและแยกแผนกในการปฏิบัติงาน (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องบิน) ทำให้การประสานและการควบคุมทำได้ยาก	
2. ด้านเครื่องมือและคู่มือเอกสารทางเทคนิค	1. ด้านเครื่องมือยังมีข้อบกพร่องในการจัดเก็บยังไม่มีความเป็นระเบียบ การดูแลรักษาหลังการใช้งานยังไม่ดีพอทำให้ไม่พร้อมใช้งาน 2. คู่มือเอกสารทางเทคนิคที่มีอยู่เก่าไม่ทันสมัย ไม่มีที่เก็บที่แน่นอน หายบ่อย	1. ด้านเครื่องมือการจัดเก็บยังไม่เป็นระเบียบ 2. เครื่องมือยังไม่พร้อมใช้งาน 3. คู่มือเก่า ชำรุด ไม่ทันสมัย 4. ไม่มีผู้รับผิดชอบในการดูแล และจัดเก็บคู่มือ	1. มีระบบการจัดเก็บเครื่องมือหลังการใช้งาน 2. มีสถานที่เก็บที่ค้นหาได้ง่าย 3. ปรับปรุงคู่มือให้ทันสมัย 4. มีผู้รับผิดชอบในการดูแล และจัดเก็บคู่มือ มีระบบการยืม-คืน
3. ด้านการควบคุมคุณภาพ	การกำกับดูแลด้านการตรวจและการควบคุมคุณภาพ ควรทำอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมากกว่าเดิม	1. นายตรวจไม่ปฏิบัติตามรายการตรวจซ่อม ใช้ประสบการณ์และความเคยชิน 2. นายตรวจให้ความสำคัญ ควบคุมการปฏิบัติงานน้อย	นายตรวจ ควบคุมกำกับงานอย่างใกล้ชิดและปฏิบัติตามหน้าที่ตามมาตรฐานการตรวจงาน
4. ด้านการส่งกำลังบำรุง	ขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุยังไม่ชัดเจน การจัดหาพัสดุอะไหล่ของงานซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39 ยัง	1. ขั้นตอนการเบิกจ่ายไม่ชัดเจน 2. เจ้าหน้าที่พัสดุไม่อยู่ประจำ(กรณีเจ้าหน้าที่	1. มีขั้นตอนการเบิกจ่ายไม่ชัดเจน 2. มีเจ้าหน้าที่พัสดุที่มีความรู้ความสามารถ

ตาราง 10 (ต่อ)

งานซ่อมบำรุง	สภาพปัจจุบัน	ปัญหา	ความต้องการพัฒนา
	มีปริมาณไม่พอดีกับการ ต้องการของผู้ใช้งาน พัสดุที่เบิกจ่ายไม่ทันสมัยกับ การใช้งาน	ประจำไม่อยู่เจ้าหน้าที่ แทนปฏิบัติหน้าที่แทน กันไม่ได้) 3.พัสดุเก่าไม่ทันสมัย 4.พัสดุไม่พอใช้งาน	ปฏิบัติหน้าที่ประจำ 3. มีพัสดุที่ทันสมัย เพียงพอต่อการใช้ งาน
5.ด้าน ความรู้เกี่ยวกับ การซ่อมบำรุง	ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับ การซ่อมบำรุงเครื่องบิน L-39	กำลังพลมีความรู้ เกี่ยวกับการซ่อม บำรุงเครื่องบิน L-39 น้อย	มีความรู้และทักษะ เพียงพอสามารถ ปฏิบัติการกิจซ่อม บำรุงเครื่องบิน L-39
6.ด้าน การบริหาร	การบริหารกำลังพล เกี่ยวกับการประสานงาน การควบคุมกำกับ การ ติดตามและประเมินผล การซ่อมบำรุงยังไม่ชัดเจน กำลังพลยังขาดขวัญและ กำลังใจในการปฏิบัติงาน	1.การควบคุมและ กำกับดูแลในการ ซ่อมบำรุงยังไม่ ชัดเจน 2.ขาดขวัญและ กำลังใจในการ ปฏิบัติงาน	1.มีการควบคุมและ กำกับดูแลในการ ซ่อมบำรุงที่ชัดเจน 2.มีขวัญและกำลังใจ ในการปฏิบัติงานที่ดี