บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของงานด้านยุทธการ โดยใช้ระบบงานยุทธการของกองทัพเรือเป็นกรณีศึกษา ซึ่งกรมยุทธการทหารเรือเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ทำการพัฒนาระบบบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีไมโครโพรเซสเซอร์ 80386 มีหน่วยจำหลัก 2 เมกะไบต์ และ หน่วยความจำสำรอง 80 เมกะไบต์ ได้แบ่งระบบงานออกตามระดับผู้ใช้งานเป็น 4 ส่วน คือ

ก) ส่วนของผู้ใช้ระดับผู้ปฏิบัติแบ่งเป็น 2 ระบบย่อยคือ ส่วนโปรแกรมใช้งานของผู้ปฏิบัติระดับกองเรือ ที่ทำการประมวลผลรายการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเรือและอุปกรณ์ประจำเรือ และ ส่วนโปรแกรมใช้งานของผู้ปฏิบัติระดับกองเรือยุทธการที่ทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักต่าง ๆ ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ระบบย่อย คือ

1) การเพิ่มข้อมูล เป็นโปรแกรมการเพิ่มข้อมูลของเรือลำใหม่เข้าไปในแฟ้มข้อมูลหลักของเรือ หรือ การเพิ่มข้อมูลของอาวุธเครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์ เข้าไปในแฟ้มข้อมูลหลักของอุปกรณ์เหล่านั้น

2) การแก้ไขข้อมูลเรือ เป็นโปรแกรมสำหรับทำการแก้ไขข้อมูลของ ข้อมูลอาวุธ เครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์ ในกรณีที่มีการถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ประจำเรือ

3) การลบข้อมูล เป็นโปรแกรมสำหรับทำการลบข้อมูลของเรือในสังกัดที่ปลดระวาง หรือการยกเลิกการใช้อาวุธ โดยก่อนที่ทำการลบจะเก็บข้อมูลไว้ใน

แฟ้มเก็บประวัติก่อน

4) การเรียกดูข้อมูล เป็นการแสดงรายงานเพื่อการตรวจสอบว่าข้อมูลที่นำเข้ามีความผิดพลาดหรือไม่ โดยถ้าผู้ใช้เป็นระดับชั้นสัญญาบัตรขึ้นไปจะสามารถแสดงผลออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ถ้าเป็นผู้ใช้ระดับต่ำกว่าสัญญาบัตรจะสามารถเรียกดูได้ทางจอภาพเท่านั้น

ข) ระดับผู้ตัดสินใจ เป็นส่วนโปรแกรมของผู้ใช้งานระดับผู้บังคับบัญชาชั้นสูงของกองทัพเรือ การทำงานเป็นการแสดงสารสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ แบ่งการแสดงสารสนเทศเป็น 5 ส่วน คือ

1) รายชื่อเรือที่เหมาะสมสำหรับไปปฏิบัติภารกิจฉุกเฉิน เรียงตามความรวดเร็วหรือความประหยัด รายชื่อเรือที่ไม่พร้อมจะปฏิบัติภารกิจและรายชื่อเรือที่อยู่ใกล้เคียง

2) สมรรถนะของเรือ อาวุธเครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์

3) สถานภาพของเรือ อาวุธประจำเรือ เครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์

4) การจัดกำลังตามประเภทของเรือและกองเรือเฉพาะกิจ

5) แผนการปฏิบัติของเรือต่าง ๆ ในแต่ละปีงบประมาณและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนนั้น ๆ แผนการซ่อมทำและผลของการซ่อมทำ

ค) ระดับผู้บริหาร เป็นส่วนโปรแกรมของผู้ใช้งานที่เป็นผู้บริหารระดับกองเรือยุทธการ และระดับกรมยุทธการทหารเรือ การทำงานทำการแสดงสารสนเทศสำหรับประกอบในการวางแผนการปฏิบัติและแผนการซ่อมทำ แบ่งสารสนเทศเป็น 4 ส่วน คือ

1) สถานภาพของเรือ อาวุธประจำเรือ เครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์

2) สมรรถนะของเรือ อาวุธเครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือสงครามอิเล็กทรอนิกส์

3) การจัดกำลังตามประเภทของเรือและกองเรือเฉพาะกิจ

4) แผนการปฏิบัติของเรือต่าง ๆ ในแต่ละปีงบประมาณและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนนั้น ๆ แผนการซ่อมทำและผลของการซ่อมทำ

ง) ระดับสอบถามทั่วไป เป็นผู้ใช้งานที่เป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตรของกองทัพเรือหรือเหล่าทัพอื่นในสังกัดกระทรวงกลาโหม เพื่อสืบค้นสารสนเทศประกอบการศึกษาในสถาบันการศึกษาของเหล่าทัพ หรือเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน แบ่งสารสนเทศที่สามารถสืบค้นได้ 2 ประเภท

1) การจัดกำลังของกองเรือตามประเภท

2) สมรรถนะของเรือ อาวุธเครื่องมือสื่อสารและเครื่องมือ

2. ระบบงานจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอ โดยอาศัยข้อมูลรายการเปลี่ยนแปลงที่ส่งมายังหน่วยเรือ ซึ่งกองเรือตันสังกัดจะต้องรับผิดชอบในการนำเข้าข้อมูลทันทีที่ได้รับรายงาน

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1. การใช้ระบบภาษาไทย 25 บรรทัด ร่วมกับระบบที่พัฒนาขึ้นยังไม่เป็นมาตรฐาน และในการออกแบบการแสดงผลบนจอภาพพบปัญหาการขยับตำแหน่งเนื่องจากมีการชดเชยสระ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระบบภาษาไทยของไทยทิพย์ ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการใช้แสดงผลทางจอภาพน้อย

2. การรายงานข้อมูลจากหน่วยเรือขณะปฏิบัติการไปยังกองเรือตันสังกัด ในปัจจุบันใช้ระบบวิทยุโทรเลขผู้ใช้งานระดับปฏิบัติในกองเรือต้องทำการคีย์ข้อมูลเข้าสู่ระบบ ดังนั้นการประมวลผลในส่วนนี้จึงยังไม่เป็นการประมวลผลแบบทันที สารสนเทศที่ได้รับจึง

ยังไม่เป็นสารสนเทศที่ปรับทันการโดยแท้จริง แต่ขณะนี้กองทัพเรือมีแนวความคิดที่จะนำเอาโมเด็มวิทยุ (Radio Modem) มาใช้งาน ดังนั้นถ้ามีการนำเอาโมเด็มวิทยุมาใช้การส่งรายงานจากหน่วยเรือในขณะปฏิบัติการมายังกองเรือต้นสังกัด ก็จะสามารถนำเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทันทีโดยผ่านทางโมเด็มวิทยุ สารสนเทศที่ได้รับจากระบบจึงจะเป็นแบบเวลาจริง (Real Time)

3. ในการแสดงผลรูปภาพบนจอภาพ ยังไม่สามารถทำให้รูปภาพแสดงบนจอภาพพร้อมกับข้อมูลตัวอักษรได้ ในอนาคตถ้าการพัฒนาโปรแกรมขับรูปภาพบนโปรแกรมฐานข้อมูลประสพความสำเร็จก็สามารถนำมาปรับปรุงให้แสดงข้อความลงบนรูปภาพได้