

การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวหนังของกองทัพเรือ สำหรับดำเนินบทบาทการรักษากฎหมายและ
ช่วยเหลือ



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารกิจการทางทะเล (สหสาขาวิชา)
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Appropriate Characteristic of The Royal Thai Navy Surface Ship for Constabulary
Role

Commander Pongsiri Paiphansiri



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Maritime Administration

(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ สำหรับ
	ดำเนินบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ
โดย	นาวาโทพงศศิริ ไพพรรณศิริ
สาขาวิชา	การบริหารกิจการทางทะเล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร. เผetimศักดิ์ จารยะพันธุ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	นาวาเอก วชิรพร วงศ์นครสว่าง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุเนตร ชุตินธรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ ไชยศิริ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. เผetimศักดิ์ จารยะพันธุ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(นาวาเอก วชิรพร วงศ์นครสว่าง)

.....กรรมการ
(นาวาโท ดร. หัสไชยญ์ มั่งคั่ง)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(พลเรือโท รองศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. พงศ์สรร ถวิลประวัตติ)

พงศ์สิริ ไพพรรณศิริ : การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ สำหรับดำเนินบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ (The Appropriate Characteristic of The Royal Thai Navy Surface Ship for Constabulary Role) อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร. เผดิมศักดิ์ จารยะพันธุ์, อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: น.อ. วชิรพร วงศ์นครสว่างร.น., 196 หน้า.

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่กองทัพเรือต้องการสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ซึ่งจะทำให้กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์หรือเครื่องมือที่เหมาะสมในการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เพื่อรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ และสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ รวมทั้งสามารถตอบสนองต่อแนวทางดำเนินการตามยุทธศาสตร์การคุ้มครองการไซเบอร์จากทะเล ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของแผนความมั่นคงทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564)

การวิจัยนี้ได้นำโมเดล Logic of Force Planning ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎี Fundamentals Of Force Planning มาใช้เป็นแนวทางในการวิจัย โดยการวิจัยในขั้นการเก็บข้อมูลพบว่า ประเทศไทยมีการใช้ประโยชน์จากทะเลและได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล แต่ในทางกลับกันยังให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าวไม่มากเท่าที่ควร โดยในส่วนของกองทัพเรือ ถือเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลและการดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ แต่ในทางกลับกัน ยังมีความพร้อมและขีดความสามารถในการปฏิบัติการดังกล่าวอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทางด้านความเหมาะสมในการใช้ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ โดยเฉพาะการใช้ เรือฟริเกต เรือคอร์เวต จะมีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง รวมทั้งการใช้เรือผิวน้ำดังกล่าว ยังส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการด้วย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า จากการตรวจสอบแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล และแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ทำให้เห็นถึงความสอดคล้องในประเด็นต่างๆ ที่ประเทศไทยต้องการผลผลิตจากกองทัพเรือ การตรวจสอบสถานะแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาวิเคราะห์ร่วมกับการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม จึงได้มาซึ่งคุณลักษณะของเรือผิวน้ำ ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ที่มีแนวความคิดแตกต่างจากเรือรบ ที่ใช้ในการรบที่เน้นขีดความสามารถสูงในทุกๆ ด้าน แต่คุณลักษณะที่ได้จากการวิจัยจะมุ่งเน้นขีดความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติภารกิจเท่านั้น

สาขาวิชา การบริหารกิจการทางทะเล

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาร่วม

5787194520 : MAJOR MARITIME ADMINISTRATION

KEYWORDS: ROYAL THAI NAVY / SURFACE SHIP / CONSTABULARY ROLE

PONGSIRI PAIPHANSIRI: The Appropriate Characteristic of The Royal Thai Navy Surface Ship for Constabulary Role. ADVISOR: PROF. PADERMSAK JARAYABHAND, Ph.D., CO-ADVISOR: CAPT. WACHIRAPORN WONGNAKORNSAWANG, 196 pp.

This research paper aims at defining Royal Thai Navy surface ship's characteristics for constabulary role. It empowers the Navy in term of a proper vessel or equipment for operating to cope with new threats and to synchronise with the strategic plan. In addition, it allows the Navy to confirm with maritime protection policy, which is one of national maritime security strategies (2015-2021).

The "Logic of Force Planning" model, which is a part of Fundamentals of Force Planning theory, has been applied in this study. For the observation phase, it revealed that Thailand has taken advantage of maritime and eventually impacted by new challenging attack. Nonetheless, protection and problems-solving have not been effectively conducted. For Thai Navy, it shall serve as a key organisation for providing national naval protection and constabulary role. However, its capability and capacity for the mentioned duties are limited to an intermediate level with regard to suitable vessels for constabulary role. It is due to the fact that the operation of Frigate and Corvette would be costly and influence their availability for battle.

Results show that, by analysing national maritime security policies, there is an alignment on certain concerns. Thailand highly requires support from Navy for investigation of the present environment and relevant technologies. Subsequently, data analysis with collected relating information has been performed. This contributes to determining specification of proper surface ship for the constabulary role, which significantly differs from that of high performance warship. In conclusion, Royal Thai Navy surface ship has been exclusively specified on its desired operation in this study.

Field of Study: Maritime Administration

Academic Year: 2015

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ได้รับความกรุณาจาก ศ.ดร.เผด็จศักดิ์ จารยะพันธ์ ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา และนาวาเอก วชิรพร วงศ์นครสว่าง ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งทั้งสองท่านได้กรุณาให้ความสำคัญกับหัวข้อเรื่องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และให้การสนับสนุนและคำแนะนำตลอดห้วงเวลาที่ดำเนินการวิจัย จึงทำให้งานวิจัยในครั้งนี้เป็นไปด้วยความราบรื่นและบรรลุผล

ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย นอกจากนั้น ผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นรุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อนร่วมงาน ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการให้สัมภาษณ์ ตอบแบบสอบถาม รวมถึงสนับสนุนข้อมูลสำคัญ และการอำนวยความสะดวกในเรื่องต่างๆ

ตลอดช่วงเวลาที่ผู้วิจัยได้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ได้รับความกรุณาจากอาจารย์ทุกๆ ท่าน ที่กรุณาให้ความรู้อันมีค่า และคำแนะนำในทุกๆ เรื่อง เจ้าหน้าที่หลักสูตรที่ให้การสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวก และคำแนะนำในการปฏิบัติทางธุรการ ซึ่งช่วยลดภาระในเรื่องดังกล่าวได้เป็นอย่างดี และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้โอกาสในการเข้ามาศึกษาในหลักสูตรนี้ รวมทั้งกองทัพเรือ ที่นอกจากจะสร้างผู้วิจัยขึ้นมาเป็นบุคลากรที่ดีแล้ว ยังให้การสนับสนุนทุนการศึกษาตลอดหลักสูตรด้วย

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่กรุณาให้กำเนิดและอบรมเลี้ยงดู ผู้วิจัยจนกระทั่งเติบโตใหญ่มาจนทุกวันนี้ และในระหว่างที่เข้ารับการศึกษานี้ ท่านทั้งสอง มีสุขภาพไม่แข็งแรง และอยู่ระหว่างการรักษาโรคร้าย จึงทำให้ท่านทั้งสอง ต้องจากไปก่อนที่จะเห็นความสำเร็จในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอมอบความสำเร็จในครั้งนี้ให้ท่านทั้งสอง และหวังว่าท่านจะได้รับรู้ถึงความสำเร็จนี้

ณ สถานที่อันสงบและแสนอบอุ่น นอกจากนั้น กำลังใจจากครอบครัว และผู้มีพระคุณทุกท่าน ก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถก้าวผ่านช่วงเวลาที่ยากลำบาก และทำงานวิจัยนี้ออกมาได้สำเร็จ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามได้ทั้งหมด จึงขออนุญาตก้าวคำขอบคุณทุกๆ ท่าน ผ่านกิตติกรรมประกาศนี้ และขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย พร้อมทั้งสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ท่านเคารพนับถือ ได้โปรดดลบันดาลประทานพร ให้ทุกท่าน ประสบแต่ความสุข ถึงพร้อมด้วยจตุรพิธพรชัย อันประกอบด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พละ ตลอดไป

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	6
1.3 ขอบเขตการวิจัย	6
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 บทนำ.....	8
2.2 ทฤษฎีโลกาภิวัตน์.....	8
2.3 ทฤษฎียุทธศาสตร์และการกำหนดกำลังรบ.....	12
2.4 แนวความคิดการปฏิบัติในการใช้เรือสำหรับการตรวจค้นและจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมาย ในทะเล	23
2.5 แนวความคิดการปฏิบัติในการตรวจการณ์ทางทะเลด้วยเรือผิวน้ำ.....	24
2.6 เอกสารที่ใช้ในการวิจัย.....	28
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	35
2.8 สรุป	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	47
3.1 วิธีการวิจัย	47

3.2 ขอบเขตการวิจัย	47
3.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	48
3.4 การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	49
3.5 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
3.6 การเก็บข้อมูล	50
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4 การอภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
4.1 กล่าวนำ	54
4.2 การวิเคราะห์ที่มาของยุทธศาสตร์.....	54
4.3 การตรวจสอบยุทธศาสตร์	57
4.4 การกำหนดความต้องการ.....	67
4.5 การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง.....	72
4.6 แนวความคิดทางยุทธการ	107
4.7 ผลการเก็บข้อมูลและการอภิปราย	108
4.8 การประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ.....	148
4.9 การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำ	150
4.10 สรุปผล.....	156
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	159
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	159
5.2 ข้อเสนอแนะ	161
รายการอ้างอิง	163
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	164
ภาคผนวก ข ประเด็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	169

ณ

หน้า

ภาคผนวก ค ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	171
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	196



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ผลการปฏิบัติของกองทัพเรือประจำปี 2558 ในภาพรวม.....	72
4.2 การจับกุมการขนสิ่งของผิดกฎหมายทางทะเล	73
4.3 การจับกุมการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ.....	74
4.4 การจับกุมการอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย	74
4.5 การจับกุมการค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าว	75
4.6 การช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล.....	76
4.7 ชั้นยศ	108
4.8 หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษ.....	109
4.9 พรรคเหล่า.....	110
4.10 ระยะเวลาที่รับราชการ	110
4.11 ต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษ.....	111
4.12 การมีส่วนร่วมในการกำหนด Staff Requirement: SR.....	112
4.13 ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	112
4.14 ระดับความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่.....	113
4.15 ระดับความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)	114
4.16 ระดับความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567	115
4.17 การติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล	115
4.18 ระดับความเห็นเกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของ รัฐชายฝั่ง.....	116
4.19 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ทางทะเล.....	117
4.20 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล	118

4.21 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล	118
4.22 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	119
4.23 ระดับความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือที่มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	120
4.24 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	121
4.25 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบคลุมพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย	122
4.26 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่หน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	123
4.27 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในภารกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	124
4.28 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	125
4.29 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	126
4.30 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง	127
4.31 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	128
4.32 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ	129
4.33 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	130

4.34 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาท
ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ 131

4.35 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างตัวเรือ 132

4.36 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบขับเคลื่อน 133

4.37 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบไฟฟ้า..... 134

4.38 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์..... 135

4.39 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบเครื่องจักรช่วย..... 135

4.40 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของส่วนประกอบตัวเรือ 136

4.41 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบอาวุธ 137



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 อาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย	1
1.2 ความสัมพันธ์บทบาทของกองทัพเรือและกรอบงบประมาณ	2
1.3 การปรับบทบาทของกองทัพเรือ	3
1.4 การปรับบทบาทของกองทัพเรือตามยุทธศาสตร์ฉบับล่าสุด	4
2.1 โมเดลความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์และกำลังรบของ Bartlett.....	13
2.2 ตัวอย่างโมเดลการคิดสำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์	15
2.3 โมเดล Logic of Force Planning	19
2.4 กระบวนการกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบของกองทัพเรือ	21
2.5 การเฝ้าตรวจเป็นจุด (FIXED STATION PATROL).....	25
2.6 การเฝ้าตรวจเป็นแนวตรง (LINEAR PATROL)	25
2.7 การเฝ้าตรวจเป็นแนวไขว้ (CROSSOVER PATROL)	26
2.8 การเฝ้าตรวจเป็นพื้นที่ (AREA PATROL).....	26
2.9 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SEARCH).....	27
2.10 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขยาย (EXPANDING SQUARE SEARCH).....	27
2.11 การลาดตระเวนสกัดกั้นด้วยระบบเซ็นเซอร์มาตรฐาน.....	28
2.12 อาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย	29
2.13 พื้นที่มหาสมุทรอินเดียและทะเลจีนใต้รวมถึงช่องแคบที่สำคัญ.....	30
3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนในการวิจัย 7 ขั้นตอน	48
4.1 ความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่เกี่ยวข้องตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล.....	60
4.2 ความสอดคล้องที่เกี่ยวข้องกับบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ	64
4.3 ความสอดคล้องระหว่างแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลกับแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ในประเด็นของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน.....	65
4.4 ความสอดคล้องของแนวทางปฏิบัติในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน	66
4.5 ความสอดคล้องของการกำหนดความต้องการและแนวทางปฏิบัติในการรักษากฎหมายและ ช่วยเหลือประชาชนของกองทัพเรือ	71
4.6 ผลการปฏิบัติของกองทัพเรือประจำปี 2558 ในภาพรวม.....	72
4.7 การจับกุมการขนส่งของผิดกฎหมายทางทะเล	73

4.8 การจับกุมการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ.....	74
4.9 การจับกุมการอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย.....	75
4.10 การจับกุมการค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าว.....	75
4.11 การช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล.....	76
4.12 การทำสงครามนอกแบบของทหารสหรัฐฯ ในประเทศอิรัก.....	78
4.13 ความเสียหายของ USS.Cole DDG-67 จากการถูกก่อการร้าย.....	78
4.14 ขบวนการของทหารถูกข่มขู่โจมตีในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้.....	79
4.15 เรือ ต.229 ได้รับการซ่อมแซมภายหลังจากถูกโจมตี.....	80
4.16 เรือฟริเกตของกองทัพเรือที่ออกแบบด้วยเทคโนโลยีล่องหน.....	81
4.17 เรือ USS Freedom โดยบริษัท Lockheed Martin.....	83
4.18 เรือ USS Independence โดยบริษัท General Dynamics.....	84
4.19 การทำงานของลูกปืนแบบ DART.....	86
4.20 ส่วนประกอบลูกปืนแบบ VOLCANO.....	86
4.21 หลักการทำงานของปืนพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า.....	87
4.22 อากาศยานไร้คนขับในยุคเริ่มแรก รุ่น Ruan Firebee I.....	89
4.23 อากาศยานไร้คนขับแบบ BAT-12.....	90
4.24 เสืออากาศของเรดาร์ SEA GIRAFFE AMB.....	91
4.25 การแปรคลื่นของเรดาร์ SEA GIRAFFE AMB.....	92
4.26 เรือตรวจประมงของจีนโจมตีเรือประมงเวียดนามด้วยการฉีดน้ำแรงดันสูง.....	93
4.27 เรือยามฝั่งของจีนเข้าทำการขนานและชนเรือประมงเวียดนาม.....	93
4.28 เรือตรวจการณ์ชุด รน.625.....	95
4.29 เรือตรวจการณ์ชุด ดำรงราชานุภาพ.....	95
4.30 เรือตรวจการณ์ชุด 609.....	96
4.31 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 801.....	97
4.32 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 190.....	97
4.33 เรือตรวจการณ์ ชุด ตรวจประมงทะเล 601 และ 701.....	98
4.34 เรือตรวจการณ์ ชุด ทช. 601.....	99
4.35 เรือตรวจการณ์ 209 ของกรมประมง ที่ได้รับความเสียหาย.....	100
4.36 การแบ่งพื้นที่ปฏิบัติการของ Japan Coast Guard.....	101
4.37 เรือ Shikishima class (PLH).....	103
4.38 เรือ Hida (PL-51) class.....	103

4.39 สัตส่วนของชั้นยศ	109
4.40 สัตส่วนของหลักสูตรที่เข้ารับการศึกษา.....	109
4.41 สัตส่วนของพรรคเหล่า.....	110
4.42 สัตส่วนของระยะเวลาที่รับราชการ	111
4.43 สัตส่วนของต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษา	111
4.44 สัตส่วนของกรมีส่วนร่วมในการกำหนด Staff Requirement: SR.....	112
4.45 สัตส่วนของระดับความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล	113
4.46 สัตส่วนของระดับความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่.....	113
4.47 สัตส่วนของระดับความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)	114
4.48 สัตส่วนของระดับความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567	115
4.49 สัตส่วนของกรติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ.....	116
4.50 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อ	116
4.51 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบ	117
4.52 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับ	118
4.53 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับ	119
4.54 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญ	120
4.55 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของกองทัพเรือ.....	121
4.56 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีความพร้อมในการ ดำเนินบทบาท ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ.....	122
4.57 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีขีดความสามารถดำเนินบทบาท ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบคลุมพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย....	123
4.58 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่หน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทในการ.....	124
4.59 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโภภรณ์ของหน่วยงานอื่นๆ	125
4.60 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโภภรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสม	126
4.61 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการ นำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	127
4.62 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง.....	128
4.63 สัตส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	129

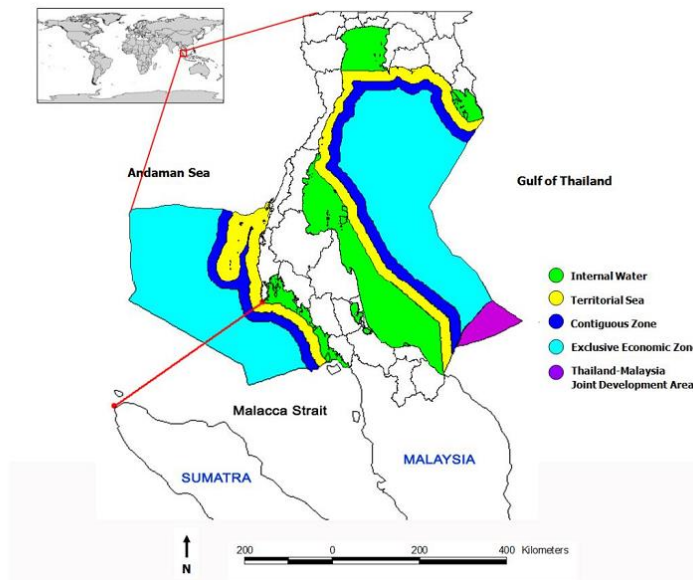
4.64 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ ในการใช้ดำเนินบทบาท ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ.....	130
4.65 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ.....	131
4.66 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับ การดำเนิน บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ	132
4.67 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างตัวเรือ	133
4.68 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบขับเคลื่อน	133
4.69 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบไฟฟ้า.....	134
4.70 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของ ระบบควบคุมบังคับบัญชาและ ตรวจการณ์.....	135
4.71 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบเครื่องจักรช่วย.....	136
4.72 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของส่วนประกอบตัวเรือ	136
4.73 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบอาวุธ	137

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สหประชาชาติ (1982) อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1992 ได้มีการกำหนดบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทะเล เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและลดความขัดแย้งต่างๆ ระหว่างรัฐ อันเกิดจากการแสวงหาประโยชน์จากการใช้ทะเล ซึ่งประเทศไทยได้ให้สัตยาบันกับอนุสัญญาดังกล่าว เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ.2554 และถือเป็นการนำพาประเทศเข้าสู่การมีพันธกรณีตามอนุสัญญาข้างต้น นอกจากนี้ อนุสัญญาดังกล่าวยังมีการกำหนดอาณาเขตทางทะเลของรัฐชายฝั่ง ได้แก่ น่านน้ำภายในที่อยู่ระหว่างเส้นฐานกับแผ่นดิน, ทะเลอาณาเขตที่มีความกว้าง 12 ไมล์ทะเล นับจากเส้นฐาน, เขตต่อเนื่องที่มีความกว้าง 24 ไมล์ทะเล นับจากเส้นฐาน หรืออาจวัดความกว้างต่อออกมาจากทะเลอาณาเขตอีก 12 ไมล์ทะเล และเขตเศรษฐกิจจำเพาะที่มีความกว้างถึง 200 ไมล์ทะเล นับจากเส้นฐาน ซึ่งเขตพื้นที่นี้ได้ประสบกับปัญหาเขตพื้นที่ทับซ้อนอันเนื่องมาจากการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศที่มีอาณาเขตประชิดกันมากที่สุด เป็นต้น



ภาพที่ 1.1 อาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย

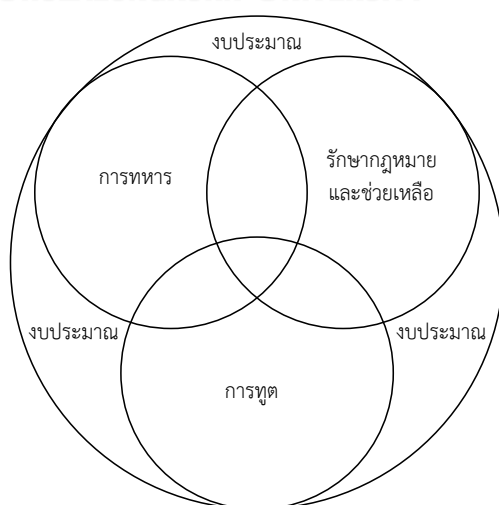
ที่มา : สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558)

กองทัพเรือมีบทบาทหน้าที่ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.2551 ในการเตรียมกำลังกองทัพเรือ สำหรับการป้องกันราชอาณาจักรและดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการใช้กำลังกองทัพเรือ ซึ่งเป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของกระทรวงกลาโหม โดยอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้บัญชาการทหารเรือ โดยกองทัพเรือได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ตามห้วงเวลา และได้มีการประเมินยุทธศาสตร์ดังกล่าว จึงได้กำหนดบทบาท ซึ่งแบ่งตามตามประเภทการใช้งานได้จำนวน 3 บทบาท ได้แก่

1. บทบาทในการปฏิบัติการทางทหาร (Military Role) ซึ่งจัดได้ว่าเป็นบทบาทหลักตามภารกิจหน้าที่ของกองทัพเรือ ที่จะต้องแสดงบทบาทในการปฏิบัติการทางเรือในการป้องกันประเทศด้วยกำลังทางเรือ และขีดความสามารถทั้งหมดที่มียู่ เพื่อให้ประเทศอยู่รอดปลอดภัยจากภัยคุกคามต่างๆ

2. บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ (Law Enforcement Role) ถือเป็นบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ การรักษากฎหมาย ตามที่กองทัพเรือได้รับมอบอำนาจให้ทหารเรือเป็นเจ้าหน้าที่ 29 ฉบับ นอกจากนั้นยังรวมถึงการให้ความช่วยเหลือประชาชนและพัฒนาประเทศตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายด้วย

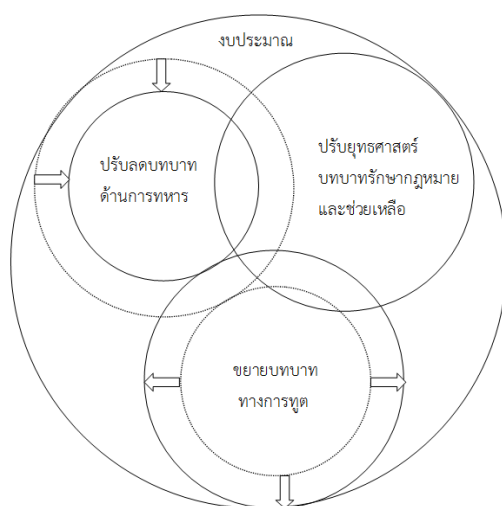
3. บทบาทในกิจการระหว่างประเทศ (Diplomatic Role) เป็นการใช้กำลังทางเรือสนับสนุนการดำเนินการทางการทูต หรือสนับสนุนการดำเนินนโยบายและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศของรัฐบาล นอกจากนั้น ในกรณีที่เกิดการขัดกันในเรื่องผลประโยชน์ หรือแม้กระทั่งเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ต่างๆ กองทัพเรือยังมีหน้าที่ในการแสดงกำลัง เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการเจรจาต่อรองในประเด็นตามข้างต้นด้วย



ภาพที่ 1.2 ความสัมพันธ์บทบาทของกองทัพเรือและกรอบงบประมาณ

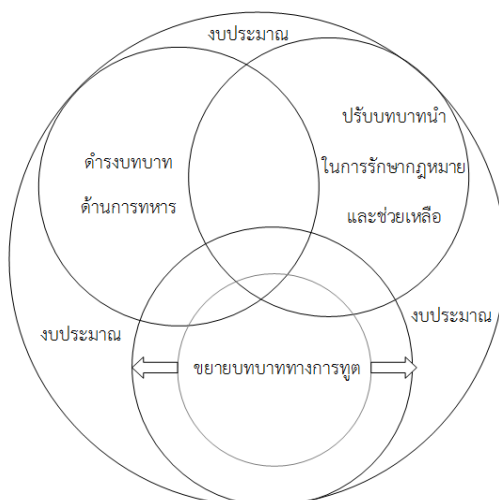
ที่มา : กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

จากการกำหนดบทบาทของกองทัพเรือตามที่กล่าวในข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีปัจจัยประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อการแสดงบทบาททั้ง 3 บทบาท ของกองทัพเรือ นั่นคือ ปัจจัยด้านงบประมาณ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกองทัพเรือเพียงหน่วยงานเดียว แต่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานราชการทั้งประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม การทบทวนบทบาทของกองทัพเรือให้เหมาะสมตามสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยไม่กระทบต่อภารกิจตามบทบาทหน้าที่ของกองทัพเรือ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น กองทัพเรือ จึงได้พิจารณาปรับลดบทบาทในการปฏิบัติการทางทหารลง และขยายบทบาทการทางการทูต รวมถึงปรับยุทธศาสตร์ในบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เนื่องจากถูกแรงบังคับจากการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่



ภาพที่ 1.3 การปรับบทบาทของกองทัพเรือ
ที่มา : กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

จนมาถึงแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือฉบับปัจจุบัน ได้มีการปรับบทบาทของกองทัพเรือตามที่ได้กล่าวมาแล้วอีกครั้งหนึ่ง โดยให้ดำรงบทบาทในการปฏิบัติการทางทหารให้กลับมาคงเดิม แต่ให้รักษาการขยายบทบาทการทางการทูต พร้อมกับได้ปรับบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือให้เป็นบทบาทนำของกองทัพเรือ ซึ่งถือได้ว่ากองทัพเรือไม่ได้ยึดภารกิจในการป้องกันประเทศที่เป็นภารกิจหลักเพียงประการเดียว แต่ได้มีการตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแรงบังคับจากแผนงานและนโยบายที่เกี่ยวข้อง และปรับบทบาทของตนเองให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน



ภาพที่ 1.4 การปรับบทบาทของกองทัพเรือตามยุทธศาสตร์ฉบับล่าสุด
ที่มา : กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

กองทัพเรือได้มีการกำหนดขีดความสามารถและคุณสมบัติของกำลังรบที่ต้องการจากแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาการดำเนินการดังกล่าวของกองทัพเรือแล้วทำให้ทราบว่า กองทัพเรือได้กำหนดขีดความสามารถและคุณสมบัติของกำลังรบที่ต้องการ โดยมุ่งเน้นการตอบสนองในบทบาทการปฏิบัติการทางทหารเป็นสำคัญ จากนั้นจึงพิจารณาประยุกต์ใช้กำลังทางเรือ ให้เพียงพอต่อการตอบสนองบทบาทอื่นที่กองทัพเรือรับผิดชอบ

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558) ได้จัดทำแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) โดยมีการประเมินความสำคัญของทะเล ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่เขตทางทะเลประมาณ 320,000 ตารางกิโลเมตร มีความยาวชายฝั่งทะเลทั้งด้านอ่าวไทยและด้านอันดามัน - ช่องแคบมะละการวม 3,010 กิโลเมตร รวมทั้งมีการประเมินมูลค่าของผลประโยชน์ทางทะเล ซึ่งคาดว่าไม่ต่ำกว่า 17.9 ล้านล้านบาทต่อปี โดยในส่วนของสถานการณ์ความมั่นคงในพื้นที่ทางทะเลพบว่าประเทศไทยกำลังประสบปัญหาเกี่ยวกับภัยคุกคามและอาชญากรรมข้ามชาติ ยกตัวอย่างเช่น การลักลอบขนส่งสิ่งผิดกฎหมาย สินค้าหนีภาษี น้ำมันเถื่อน ยาเสพติด การค้ายาเสพติด การลักลอบขนส่งอาวุธ การหลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย การก่อการร้าย โจรสลัด เป็นต้น อย่างไรก็ตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเลเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของแผนความมั่นคงทางทะเลดังกล่าว โดยในยุทธศาสตร์ข้างต้นมีประเด็นปัญหาสำคัญ คือ ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ที่มีรูปแบบการข้ามพรมแดนไม่ว่าจะเป็นอาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย การค้ายาเสพติด ภัยธรรมชาติ และภัยที่เกิดจากรัฐที่มีความเข้มงวดหรือแนวคิดในการใช้ความรุนแรงสำหรับการบังคับใช้กฎหมาย

ตามที่ได้กล่าวถึงแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลในขั้นต้นแล้วนั้น แพลนดังกล่าวถือได้ว่าเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการ โดยจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่รับผิดชอบและเป็นกลไกในการขับเคลื่อนแนวทางตามแพลนดังกล่าว ดังนั้น สภาความมั่นคงแห่งชาติ จึงมีมติให้จัดตั้งศูนย์ ประสานการปฏิบัติ ในการรักษาผลประโยชน์ของชาติในทะเล (ศรชล) ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 6 หน่วยงาน ประกอบด้วย กองทัพเรือ กองบังคับการตำรวจน้ำ กรมประมง กรมเจ้าท่า กรมศุลกากร กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยมีกองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการปฏิบัติ อย่างไรก็ตามการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า มีปัญหาสำคัญหลายประการ อาทิ การที่ ศรชล มีสถานะเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติ จึงทำให้ไม่มีอำนาจตามกฎหมายในการสั่งการให้หน่วยต่างๆ ปฏิบัติตามที่ได้รับทราบการประสานงานได้ อีกทั้งการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อรองรับการปฏิบัติการตามภารกิจของ ศรชล หน่วยงานต่างๆ ต้องเจียดจ่ายจากงบประมาณของตนเอง จึงเกิดปัญหาด้านความร่วมมือระหว่างหน่วยงานใน ศรชล

ด้วยเหตุนี้แผนความมั่นคงทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) จึงมียุทธศาสตร์การบริหารจัดการผลประโยชน์ของชาติทางทะเลโดยองครของรัฐ ซึ่งมีแนวทางดำเนินการด้วยการกำหนดให้จัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลที่มีอำนาจตามกฎหมายในการสั่งการและการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงถือเป็นแรงผลักดันที่สำคัญให้เกิดพระราชบัญญัติการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ถึงแม้ว่าปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการพิจารณา ร่างพระราชบัญญัติดังกล่าว แต่ก็ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการจัดตั้งหน่วยงานที่จะรับผิดชอบในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลอย่างเป็นรูปธรรม โดยในร่างพระราชบัญญัตินี้ได้เปลี่ยนสถานะของ ศรชล เป็น ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ขึ้นตรงกับสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งถือเป็นส่วนราชการตามกฎหมาย มีอำนาจสั่งการหน่วยงานและบุคลากรที่ขึ้นตรงกับ ศรชล. รวมทั้งได้มีการกำหนดภารกิจ และการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อรองรับการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องด้วย

จากที่กล่าวมาในข้างต้น จึงทำให้เกิดแนวความคิดในการศึกษาการกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ โดยพิจารณาในมุมมองของบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือที่กองทัพเรือได้พิจารณาให้เป็นบทบาทนำในการปฏิบัติการภารกิจของกองทัพเรือ ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาภัยคุกคามและอาชญากรรมข้ามชาติที่เกิดขึ้นในทะเล ที่ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ในปัจจุบัน และถึงแม้ว่าที่ผ่านมากองทัพเรือจะมีกำลังทางเรือเพียงพอต่อการดำเนินบทบาทดังกล่าวก็ตาม แต่การที่ต้องใช้เรือผิวน้ำที่มีคุณค่าทางยุทธการสูง เช่น เรือฟริเกต หรือเรือคอร์เวต ที่ติดตั้งอาวุธปล่อยนำวิถี ตอร์ปิโด เป็นต้น ซึ่งเรือดังกล่าวถือเป็นเรือที่มีขีดสมรรถนะสูง มีต้นทุนในด้านกำลังพล และความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงค่อนข้างสูง จึงไม่เกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ ประกอบกับ

การใช้เรือผิวน้ำจะส่งผลกระทบต่อผลสำเร็จของการปฏิบัติการ รวมถึงส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการป้องกันประเทศอีกด้วย

การศึกษาในครั้งนี้จะทำให้การพิจารณากำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่ต้องการให้มีความเหมาะสมและตอบสนองต่อบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ อันจะทำให้กองทัพเรือสามารถใช้เรือได้เหมาะสมกับภารกิจ และเป็นแนวทางในการพิจารณาจัดหายุทธโพรแกร์ของกองทัพเรือให้สอดคล้องกับการดำเนินการตามบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่กองทัพเรือต้องการ สำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ซึ่งจะทำให้กองทัพเรือมียุทธโพรแกร์หรือเครื่องมือที่เหมาะสมในการปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมาย เพื่อรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ และสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ รวมทั้งสามารถตอบสนองต่อแนวทางดำเนินการตามยุทธศาสตร์การคุ้มครองการไซเบอร์จากทะเล ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของแผนความมั่นคงทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564)

2. เพื่อศึกษาแผนความมั่นคงทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) แผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558 - 2567 รวมทั้งเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงแรงผลักดันที่ทำให้กองทัพเรือต้องปรับบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือเป็นบทบาทนำ

3. เพื่อศึกษาทฤษฎีการแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ รวมถึงหลักนิยมและแนวความคิดในการปฏิบัติการทางทหารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

4. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมาย

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้จะมุ่งเน้นการดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ซึ่งเป็นหนึ่งในสามบทบาทที่กองทัพเรือได้ประเมินเอาไว้ผ่านทางแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือ ซึ่งในบทบาทดังกล่าวกองทัพเรือได้ถูกแรงบังคับจากสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเล ที่ต้องรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ประกอบกับกองทัพเรือได้ปรับให้บทบาทดังกล่าวเป็นบทบาทนำ ซึ่งสอดคล้องกับแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) ในประเด็นยุทธศาสตร์การคุ้มครองการไซเบอร์จากทะเล ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จะอยู่ใน

ขอบเขตของบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ และประเด็นยุทธศาสตร์ การคุ้มครองการไซเบอร์ไซนจากทะเลตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) เป็นหลัก และใช้ทฤษฎีการแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ แนวความคิดและหลักการในการ ปฏิบัติการทางทหารที่เกี่ยวข้องมาใช้ประกอบการศึกษาครั้งนี้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงขีดความสามารถ และคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่กองทัพเรือมีความต้องการ เพื่อนำไปใช้ในบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ รวมทั้งตอบสนองประเด็นยุทธศาสตร์ การคุ้มครองการไซเบอร์ไซนจากทะเล ตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564)

2. ทำให้ทราบแนวทางการกำหนดขีดความสามารถและการกำหนดคุณลักษณะของ ยุทธโธปกรณ์ที่ต้องการ ภายใต้สภาวะแวดล้อม และเงื่อนไขในการปฏิบัติการกิจที่นอกเหนือจากการใช้ กำลังทางเรือในการป้องกันประเทศ

3. นำไปสู่แนวทางการพิจารณาใช้เรือผิวน้ำให้สอดคล้องกับภารกิจและขีดสมรรถนะของเรือ และเกิดความคุ้มค่าในการปฏิบัติการเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายงบประมาณในการปฏิบัติการ

4. นำไปสู่การใช้เป็นแนวทางในการจัดหายุทธโธปกรณ์ให้สอดคล้องกับการดำเนินการในการ ดำเนินการรักษากฎหมายในทะเลของกองทัพเรือ

5. นำไปสู่การพัฒนาองค์บุคคลและหลักนิยมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในการรักษา ผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ทั้งหน่วยงานทหารและพลเรือน

บทที่ 2

ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 บทนำ

การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ ให้สอดคล้องกับบทบาทในการรักษา ภูมิหายและช่วยเหลือ ซึ่งกองทัพเรือได้ปรับให้เป็นบทบาทนำ จำเป็นต้องศึกษาทฤษฎี เอกสาร และ งานวิจัยต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง เพื่อจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ว่า กองทัพเรือกำลังเผชิญหน้าอยู่กับ ภัยคุกคามที่มีลักษณะอย่างไร และแนวโน้มของภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นอย่างใด จึงจะ นำมาสู่การกำหนดขีดความสามารถที่ต้องการ และกำหนดเป็นคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่เหมาะสมกับ ภารกิจและลักษณะของภัยคุกคามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจะวิเคราะห์ตามที่กล่าว ในข้างต้นได้ จำเป็นต้องศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบในการวิเคราะห์ รวมถึงเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนความมั่นคง และแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งชี้้นำในการดำเนินการเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์ตามแผนต่างๆ และการนำข้อเสนอแนะจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูล ประกอบการวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2.2 ทฤษฎีโลกาภิวัตน์

อารีย์ นัยพินิจ; ภัทรพงษ์ เกริกสกุล; และธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร (2557) ได้พูดถึง โลกาภิวัตน์ ในการวิจัยเกี่ยวกับการปรับตัวภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งในความหมายของโลกาภิวัตน์ มีผู้ให้คำจำกัดความไว้มากมาย แต่ความหมายที่ทำให้เข้าใจได้ง่ายและกระชับ คือ “สภาวะโลก ไร้พรมแดน” โดยสภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นได้อันเนื่องมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยี ทั้งในด้านของ คอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด ในโลก นอกจากการสื่อสารแล้ว การรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ก็สามารถรับรู้เหตุการณ์ที่อยู่ ในที่ห่างไกลออกไปได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทั้งนี้ ผลของความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ในทุกๆ ภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็น การศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแข่งขันในเชิงธุรกิจ ที่จะใช้ความ ได้เปรียบในการรับรู้และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร มาใช้ประโยชน์กับธุรกิจของตนให้ได้เปรียบคู่แข่ง รายอื่นๆ ดังนั้น ยุคโลกาภิวัตน์ จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นยุคที่มนุษย์พึ่งพาอาศัยเทคโนโลยีด้านต่างๆ ที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินการในด้านต่างๆ โดยเฉพาะที่เห็นได้ชัดเจน คือ การทำธุรกิจที่ต้องการ ความรวดเร็ว และทันต่อความต้องการของผู้รับบริการ

เอก ตั้งทรัพย์วัฒนา (2548) ได้ให้ความหมายของโลกาภิวัตน์ ว่าเป็นปรากฏการณ์ทำให้เกิดความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ได้แก่ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ฯลฯ พร้อมทั้งมีการแปรรูปเข้าหากันอย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะอยู่แห่งไหนก็ตาม และการกระทำที่ส่งผลกระทบต่อในวงกว้างอย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้น โลกาภิวัตน์ จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเวลาและสถานที่ ซึ่งทำให้พฤติกรรมของมนุษย์เปลี่ยนไปจากเดิม

ยุคโลกาภิวัตน์ จะทำให้เกิดความเชื่อมโยงทางด้านสังคมและวัฒนธรรมในทุกๆ ทวีปโลก ซึ่งมีความแตกต่างกัน ทำให้เกิดการปรับตัวเข้าหากัน และกลายเป็นเครือข่ายเดียวกันทั่วโลก ซึ่งส่งผลให้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นแห่งหนึ่ง อาจส่งผลกระทบต่อไปยังท้องถิ่นอื่นๆ ได้ โดยองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดเป็นกระแสโลกาภิวัตน์ขึ้นได้ คือ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและสารสนเทศ และอาจรวมถึงเทคโนโลยีด้านการขนส่ง ที่ทำให้การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการคมนาคมขนส่งที่สามารถเข้าถึงทุกหนทุกแห่งในโลก ซึ่งทำให้โลกทั้งใบกลายเป็นหนึ่งเดียวกัน

แม้ว่า โลกาภิวัตน์จะทำให้เกิดการปรับตัวและกลายเป็นเครือข่ายเดียวกันทั่วโลกตามที่กล่าวในข้างต้น แต่โลกาภิวัตน์ได้ซึมซับกระแสท้องถิ่นเอาไว้ด้วย ทำให้เกิดการผสมผสานระหว่างกระแสโลกและกระแสท้องถิ่น ซึ่งเกิดเป็นความขัดแย้งในตัวเองที่มีทั้งกระแสโลกและกระแสท้องถิ่นในตัวเอง และนอกจากความขัดแย้งในตัวเองของความเป็นโลกาภิวัตน์แล้ว การผสมผสานกันระหว่างโลกาภิวัตน์ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ฯลฯ ยังทำให้เกิดความซับซ้อนในตัวเอง เนื่องจากการผสมผสานดังกล่าวไม่สามารถแยกแยะเรื่องใดเรื่องหนึ่งออกมาได้อย่างชัดเจน เพราะความที่ถูกระแสโลกาภิวัตน์เชื่อมโยงเอาไว้นั่นเอง

ทั้งนี้ แนวคิดเกี่ยวกับโลกาภิวัตน์ในข้างต้น สามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญได้ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. ทำให้ความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ในระดับโลก เกิดการขยายตัวมากขึ้น
2. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ทำให้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกระแสโลกและกระแสท้องถิ่น มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น
3. ทำให้เกิดการจัดระเบียบและการบริหารจัดการในระดับโลก
4. ทำให้เกิดความสัมพันธ์ในมิติต่างๆ ทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ฯลฯ
5. ทำให้เกิดผลกระทบได้ทั้งในเชิงบวก และในเชิงลบ

วชิรพร วงศ์นครสว่าง (2558) ได้กล่าวถึงโลกาภิวัตน์กับความมั่นคงทางทะเลของรัฐ โดยได้ให้ความหมายของโลกาภิวัตน์ว่า เป็นปรากฏการณ์ของการหลั่งไหลของสินค้า บริการ การเงิน ข่าวสาร ความรู้สึกนึกคิดของผู้คนในสถานที่ต่างๆ รวมถึงการเดินทางของมนุษย์ เพื่อไปยังที่หมาย

ปลายทาง โดยข้ามพรมแดนของรัฐต่างๆ ไปยังสถานที่ต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าว ทำให้เกิดความเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายทั่วโลก สร้างปฏิสัมพันธ์กันจนรวมเป็นหนึ่งเดียว โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นตัวกลางในการติดต่อสื่อสารและส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร ซึ่งนำมาซึ่งการขยายตัวของปรากฏการณ์ที่กล่าวในข้างต้น ผ่านระบบการคมนาคมขนส่งที่ทันสมัย และทำให้เส้นแบ่งระหว่างกิจกรรมภายในรัฐกับกิจกรรมระดับโลกค่อยๆ จางหายไป

กรอบแนวคิดสำหรับการอธิบายปรากฏการณ์ของโลกาภิวัตน์ สามารถแบ่งได้ 2 แนวทางได้แก่

1. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับรัฐชาติ เป็นการให้ความสำคัญกับรัฐชาติในฐานะที่เป็นตัวแสดงสำคัญที่สุดของระบบระหว่างประเทศ โดยรัฐจะต้องรักษาอำนาจอธิปไตยของตนเอง ไม่ให้ถูกรุกรานแทรกแซง จากตัวแสดงภายนอก ซึ่งกรอบแนวคิดนี้จะถูกมองว่า โลกาภิวัตน์ เป็นการทำให้รัฐสูญเสียอธิปไตยในด้านของอำนาจในการควบคุมการดำเนินกิจการต่างๆ ภายในรัฐ ไม่เหมือนที่เคยควบคุมได้อย่างเบ็ดเสร็จเช่นในอดีต ในทางตรงข้าม รัฐกลับต้องการให้อำนาจอธิปไตยของตนเองเป็นที่ยอมรับจากรัฐอื่นๆ ด้วย

2. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับระบบโลก เป็นการรวมกลุ่มของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ และให้ความสำคัญของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในระนาบเดียวกัน กรอบแนวคิดนี้จะถูกมองว่า โลกาภิวัตน์ จะไม่เป็นการทำให้รัฐสูญเสียอธิปไตยในการควบคุมการดำเนินกิจการต่างๆ ภายในรัฐ รวมทั้งรัฐยังมีความจำเป็นต้องพึ่งพาระบบโลก เพื่อการดำรงอยู่ของรัฐด้วยเช่นกัน

ปรากฏการณ์ของโลกาภิวัตน์ทำให้รัฐต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องตลอดเวลา โดยในมุมมองของความมั่นคงทางเศรษฐกิจก็จะได้รับผลกระทบ เช่น การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของตลาดการเงิน อันเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายของเงินทุนในปริมาณมากอย่างรวดเร็ว จึงอาจทำให้ประเทศที่มีเศรษฐกิจไม่เข้มแข็งได้รับผลกระทบจากการผันผวนทางการเงิน หากมองในมุมมองของความมั่นคงทางการเมือง จะได้รับผลกระทบจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน ทำให้ถูกรอบงำจากอุดมการณ์ต่างๆ ซึ่งจะทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกต่อต้านรัฐบาลของตนเอง หากมองในมุมมองของความมั่นคงทางการทหาร จะเห็นได้จากความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ก่อการร้ายภายในรัฐกับกลุ่มผู้ก่อการร้ายจากภายนอกในระดับต่างๆ ทั้งในระดับสากลและภูมิภาค ซึ่งก่อให้เกิดความวุ่นวายขึ้นภายในรัฐ และในมุมมองทางสังคม จะเห็นได้จากกรณีที่มีกลุ่ม NGO เข้ามามีบทบาทในการต่อต้าน การดำเนินการของรัฐ หรือสามารถเข้ามามีอำนาจต่อรองกับรัฐได้ เป็นต้น ซึ่งจากที่กล่าวในข้างต้น จะเห็นได้ว่า กิจการบางอย่างที่เกิดขึ้นภายในรัฐ แต่รัฐกลับไม่สามารถควบคุมกิจการดังกล่าวได้เช่นเดิม ดังนั้น รัฐจะต้อง

มีการปรับตัวให้เข้ากับกระแสโลกาภิวัตน์ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงความอยู่รอดของรัฐท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ด้วย

ปรากฏการณ์หลังไหลของ สินค้า บริการ การเงิน ข่าวสาร ฯลฯ ในยุคโลกาภิวัตน์ มีลักษณะของการหลั่งไหลฯ ข้ามพรมแดน ทำให้เกิดการบริการระหว่างรัฐ ซึ่งเป็นเหตุผลให้เกิดปัญหาความมั่นคงตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับสากล โดยเฉพาะปัญหาความมั่นคงทางทะเล ที่ไม่มีการแบ่งเขตแดนที่เห็นเป็นที่ประจักษ์ ประกอบกับแต่ละประเทศมีการใช้ประโยชน์จากทะเลเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดปัญหาความมั่นคงทางทะเล ซึ่งสามารถแบ่งประเด็นปัญหาได้ ดังนี้

1. ปัญหาการก่อการร้าย เป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะกิจกรรมระหว่างประเทศที่มีมากขึ้น ทำให้การตรวจตราหรือการควบคุมไม่สามารถทำได้ทั่วถึง จึงเป็นช่องว่างให้กลุ่มก่อการร้ายสามารถทำการโจมตีหรือสร้างสถานการณ์ เพื่อสร้างความตระหนกตกใจกับประชาชนและผู้ประกอบการ รวมถึงใช้ต่อรองกับรัฐบาล เพื่อหวังผลในด้านต่างๆ เช่น ผลทางการเมืองในการปกครองตนเอง หรือเรียกร้องผลประโยชน์อื่นๆ ซึ่งปัญหาการก่อการร้ายจะส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจค่อนข้างรุนแรง ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการทั้งภายในและภายนอกประเทศ

2. ปัญหาโจรสลัด การหลั่งไหลของสินค้าในยุคโลกาภิวัตน์มีปริมาณที่มากมายมหาศาล กิจกรรมการขนส่งทางทะเลจึงเพิ่มปริมาณมากขึ้นตามไปด้วย จึงเป็นเหตุผลเดียวกับปัญหาการก่อการร้าย คือ การเกิดความบกพร่องของรัฐในการควบคุมที่ไม่สามารถทำได้อย่างทั่วถึง ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ประกอบการขนส่ง ที่อาจทำให้ต้องมีต้นทุนเพิ่ม สำหรับการทำประกันภัย หรือการเลือกเส้นทางสำหรับการขนส่งที่ปลอดภัยกว่าแต่มีระยะทางมากกว่า

3. ปัญหาการอพยพเข้าเมือง ความไม่เท่าเทียมกันระหว่างรัฐ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต ฯลฯ เป็นเหตุผลสำคัญในการอพยพย้ายถิ่นฐานของประชากร ซึ่งรัฐที่มีชายฝั่งทะเลที่มีระยะทางยาว และอยู่ใกล้เคียงกับรัฐที่ด้อยกว่า ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากรัฐที่ด้อยกว่าไปสู่รัฐที่มีความเจริญมากกว่า ซึ่งการอพยพย้ายถิ่นทางทะเลจะมีโอกาสเล็ดลอดการตรวจจับได้มากกว่า โดยเฉพาะประเทศที่มีความยาวชายฝั่งมากๆ ตามที่กล่าวในข้างต้น เพราะเนื่องจากไม่สามารถตรวจตราได้อย่างทั่วถึง นอกจากนั้น ปัญหาการอพยพเข้าเมือง จะนำมาซึ่งปัญหาอื่นๆ ต่อเนื่องอีกมากมาย เช่น การค้ามนุษย์ อาชญากรรม โรคระบาด เป็นต้น

4. ปัญหาการลักลอบขนสินค้าผิดกฎหมาย ถือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยเหตุผลเดียวกับปัญหาที่กล่าวในข้างต้น คือ เกิดจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นจำนวนมาก ในพื้นที่ทางทะเลที่กว้างใหญ่ และการตรวจตราที่ไม่ทั่วถึง จึงเป็นช่องทางที่จะสามารถขนสินค้าผิดกฎหมายทางทะเล เนื่องจากมีโอกาสเล็ดลอดการตรวจจับ หรือการขนสินค้าคราวละมากๆ เจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบได้หมด ก็มีโอกาที่สินค้าผิดกฎหมายจะถูกซุกซ่อนเข้ามาด้วยเช่นกัน ซึ่งปัญหาดังกล่าว ทำให้รัฐต้องสูญเสีย

รายได้จากการเก็บภาษี รวมถึงสินค้าที่เป็นภัยต่อความมั่นคง เช่น อาวุธปืน เครื่องประกอบระเบิด ยาเสพติด เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยภายในรัฐเช่นกัน

5. ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นผลมาจากความเจริญเติบโตทางอุตสาหกรรม ซึ่งมีกำลังการผลิตสูงขึ้น และนำมาซึ่งการปล่อยของเสียที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นก๊าซพิษ น้ำเสีย สารเคมีอันตราย เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาถูกทำลาย และความสมดุลของธรรมชาติจะเสียไป รวมถึงการใช้ทรัพยากรที่เกินกำลังการผลิต ก็ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติด้วยเช่นกัน

2.3 ทฤษฎียุทธศาสตร์และการกำหนดกำลังรบ

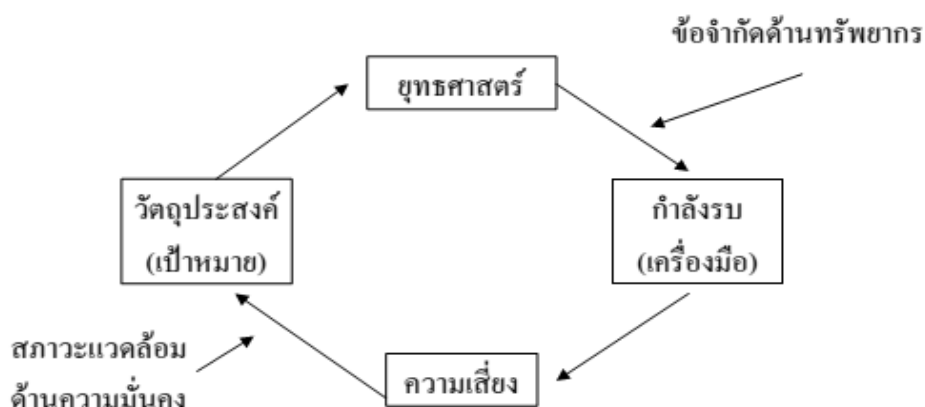
วีรพล วรานนท์ (2547) ได้กล่าวถึงยุทธศาสตร์ทหารและการกำหนดกำลังรบไว้ว่า ยุทธศาสตร์ทหาร เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความรับผิดชอบของผู้บังคับหน่วยงานทางทหารที่มีต่อรัฐบาล โดยความรับผิดชอบดังกล่าว จะอยู่ในรูปแบบของการบริหารจัดการให้ผู้บังคับบัญชาของกองทัพ ปฏิบัติตามภารกิจหน้าที่เพื่อให้เกิดผลสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ทางทหาร ซึ่งท้ายที่สุดแล้ว การบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จะเป็นส่วนหนึ่งส่งผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์แห่งชาติด้วย

ยุทธศาสตร์ทหารที่ดี จะต้องมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ และมีวิธีการหรือแนวทางปฏิบัติที่ครอบคลุมทั้งในสภาวะปกติไปจนถึงสภาวะสงคราม นอกจากนี้ สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ทหารก็คือ เครื่องมือที่ใช้เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์ทหาร ซึ่งหมายถึงกำลังรบ หรือกำลังอำนาจทางทหาร โดยเครื่องมือดังกล่าวแทบจะถือได้ว่า เป็นเครื่องมือที่ไม่มีเครื่องมืออื่นใดมาทดแทนได้ และเมื่อใช้กำลังอำนาจทางทหารแล้ว ไม่ประสบความสำเร็จ หรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้แล้ว อาจส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของประเทศชาติด้วย ทั้งนี้ การใช้กำลังรบในการทำสงคราม จะเป็นเครื่องชี้วัดในการกำหนดยุทธศาสตร์ทหารอย่างหนึ่งเช่นกัน ด้วยเหตุผลที่ว่า กำลังรบที่มีประสิทธิภาพ เกิดจากการกำหนดยุทธศาสตร์ทหารที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนา กำลังรบที่มีประสิทธิภาพเช่นกัน

การกำหนดกำลังรบ คือ การประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ ในการนำมาใช้ดำเนินการตามยุทธศาสตร์ทหาร และเมื่อได้ขีดความสามารถที่ต้องการแล้ว จึงนำมากำหนดเป็นกำลังรบที่ต้องการต่อไป โดยการดำเนินการดังกล่าวตั้งแต่การประเมินขีดความสามารถจนถึงการกำหนดกำลังรบที่ต้องการ จะต้องไม่ละเลยปัจจัยสำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์ทางทหาร ยุทธศาสตร์ทหาร กำลังรบที่มีอยู่ ความเสี่ยงในการไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ และภัยคุกคาม ซึ่งหมายรวมถึง โอกาสและสิ่งท้าทาย ที่เกิดขึ้นด้วย

การกำหนดกำลังรบที่ดี จะต้องเพียงพอต่อการสนับสนุนการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ทหาร ด้วยระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม การบริหารความเสี่ยงที่ดีจะสามารถลดระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ด้วยการพิจารณาทางเลือกในการเสริมสร้างกำลังรบที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยการเลือกกำลังรบดังกล่าว ไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน แต่จะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะแวดล้อม จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดกำลังรบ จะต้องร่วมกันตรวจสอบและทบทวนสภาวะแวดล้อมอยู่เสมอ และกำหนดแผนพัฒนา กำลังรบทั้งในระยะปานกลางและในระยะยาว รวมถึงพิจารณาจัดลำดับการเสริมสร้างกำลังรบ ตามความเร่งด่วน ตามสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย

The Force Planning Faculty Naval War College (1990) โดย Henry C. Bartlett ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์และกำลังรบ ไว้ใน Fundamentals Of Force Planning ซึ่งเป็นตำราสำหรับการศึกษาวิชาการวางแผนทางทหารของวิทยาลัยการทัพเรือสหรัฐอเมริกา รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 2.1 โมเดลความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์และกำลังรบของ Bartlett
ที่มา : คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาชั้นสูง (2546)

แนวคิดตามภาพในข้างต้นได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ จำนวน 6 ประการ ซึ่งจะมีปัจจัย 4 ประการ ที่จะส่งผลกระทบต่อกันเป็นวงจร คือ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ กำลังรบ และ ความเสี่ยง โดยจะมีปัจจัยอีก 2 ประการที่จะส่งผลกระทบต่อวงจรข้างต้น คือ สภาวะแวดล้อมจากภายนอก และข้อจำกัดด้านทรัพยากร ไม่ว่าจะ เป็น งบประมาณ เครื่องมือ ฯลฯ โดยสามารถอธิบายถึงปัจจัยต่างๆ ทั้ง 6 ประการ ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ หมายถึง เป้าหมายหรือสถานะสุดท้ายที่ต้องการให้เกิดขึ้น และเป็นเป้าหมายที่มีลักษณะเป็นความต้องการอย่างต่อเนื่องหรือมีความถาวร ซึ่งหากเป็นยุทธศาสตร์ชาติ ก็มักจะมีเป้าหมายสุดท้าย คือ ความอยู่รอดของชาติ และอาจรวมถึงผลประโยชน์ของชาติด้วยเช่นกัน

ยุทธศาสตร์ หมายถึง วิธีการในการใช้เครื่องมือ กำลังอำนาจ หรือทรัพยากรทั้งปวง เพื่อให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ซึ่งยุทธศาสตร์มักจะมีหลายระดับ โดยแต่ละระดับจะมีความสอดคล้องกัน และยุทธศาสตร์ในระดับล่างลงไปจะยังมีความชัดเจนในแต่ละประเด็น และจะถูกถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติต่อไป

กำลังรบ หมายถึง ยุทโธปกรณ์และขีดความสามารถทางทหาร หรืออาจเรียกว่า กำลังอำนาจของชาติทางทหารก็ได้ ทั้งนี้ ตามทฤษฎีแล้ว กำลังรบอาจหมายถึงรวมถึงเครื่องมือที่อาจหมายถึงทรัพยากรทั้งหมดของชาติ หรือกำลังอำนาจของชาติทุกสาขา ซึ่งรวมถึงกำลังอำนาจทางทหารด้วย

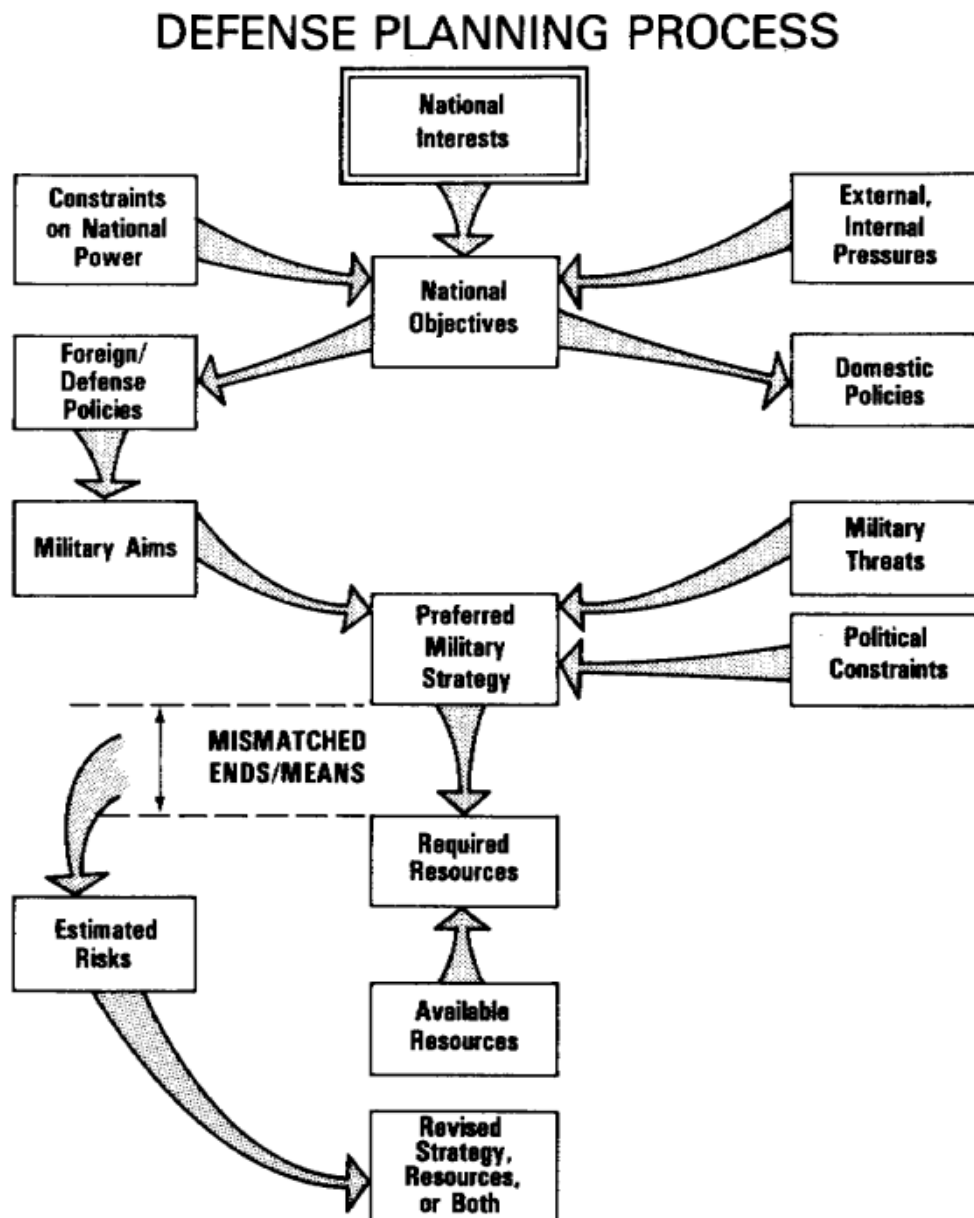
ความเสี่ยง หมายถึง ความเสี่ยงต่อความล้มเหลว ซึ่งเกิดจากความไม่สมดุลกันระหว่าง 3 ปัจจัย คือ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ และกำลังรบ โดยความไม่สมดุลดังกล่าวอาจมาจากการกำหนดเป้าหมายที่สูงเกินไป หรือการยุทธศาสตร์ที่ไม่สอดคล้องกับเป้าหมายและกำลังรบ รวมทั้งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมด้วย

สภาวะแวดล้อม หมายถึง เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิด ไม่ว่าจะเหตุการณ์เหล่านั้นจะมีความเกี่ยวข้องหรือมีผลกระทบต่อประเทศหรือไม่ก็ตาม การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมจะทำให้รู้เท่าทันสถานการณ์ และสามารถวิเคราะห์แนวโน้มของภัยคุกคาม โอกาส และสิ่งท้าทาย ซึ่งการตรวจสอบสภาวะแวดล้อม ถือเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์ด้วย

ข้อจำกัดด้านทรัพยากร หมายถึง การที่มีทรัพยากรอยู่ในจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปแล้วความต้องการมักจะมีมากกว่าทรัพยากรที่มีอยู่ ดังนั้น ข้อจำกัดดังกล่าว อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะต้องพิจารณาหรือจัดลำดับความเร่งด่วนของภารกิจ

The Force Planning Faculty Naval War College (1990) โดย Richmond M. Lloyd ได้เสนอโมเดลการคิดสำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แห่งชาติและแปลงยุทธศาสตร์ดังกล่าวออกมาเป็นกำลังรบไว้ใน Fundamentals Of Force Planning เช่นกัน

โดยโมเดลตามข้างต้นมีปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาจำนวนมาก ที่มีความสำคัญและต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบ เพื่อไม่ให้ประเด็นสำคัญต้องถูกละเลยไป ซึ่งจะส่งผลให้ยุทธศาสตร์ที่กำหนดขึ้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แห่งชาติ รวมทั้งส่งผลให้โครงสร้างกำลังรบไม่ตอบสนองต่อเป้าหมายที่ต้องการ โดยปัจจัยสำคัญดังกล่าวประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างโมเดลการคิดสำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์
ที่มา : The Force Planning Faculty Naval War College (1990)

วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย เป็นการนำเป้าหมายในระดับต่างๆ มาพิจารณา ซึ่งเริ่มตั้งแต่เป้าหมายในระดับสูงสุด คือ ผลประโยชน์แห่งชาติ และเป้าหมายรองลงมาตามลำดับ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ในระดับรองลงมา นโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การกำหนดยุทธศาสตร์มีความสอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในระดับต่างๆ

สภาวะแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ เป็นการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพิจารณาว่า มีปัจจัยแวดล้อมอะไรบ้างที่จะส่งผลกระทบต่อเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในระดับต่างๆ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะทำให้สามารถกำหนดภาพสถานการณ์ ปัญหาหรือภัยคุกคาม ผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงโอกาสและสิ่งท้าทายที่เกิดขึ้นด้วย

ยุทธศาสตร์ มาถึงขั้นตอนนี้จะเริ่มมองเห็นความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ต้องกำหนดแนวทางปฏิบัติ โดยการนำเครื่องมือที่มีอยู่มาใช้ในการดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดขึ้นตามยุทธศาสตร์ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ รวมทั้งประสบการณ์และสิ่งต่างๆ ทั้งหมดทั้งมวล เพื่อให้ได้หนทางที่ดีที่สุดในการใช้เครื่องมือ และเกิดความคุ้มค่าในการดำเนินการ

กำลังรบ ในกรณีของยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง หรือยุทธศาสตร์ทหาร สิ่งที่จะเป็นเครื่องมือสำคัญคือ กำลังรบ เนื่องจากกำลังรบจะเป็นเครื่องมือในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลสำเร็จอันสูงสุดตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ด้านความมั่นคงคือ ความอยู่รอดของประเทศชาตินั่นเอง

ข้อจำกัดของทรัพยากร ประเทศที่เป็นมหาอำนาจทางทหารและเศรษฐกิจอาจได้รับผลกระทบด้านข้อจำกัดของทรัพยากรหรืองบประมาณไม่มากนัก แต่สำหรับประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไม่มากนัก รวมทั้งรายได้ต่อหัวของประชากรไม่สูงมาก หรืออาจพูดง่ายๆ ว่าประเทศที่มีเศรษฐกิจไม่ดี จะพบกับข้อจำกัดในการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ โดยจำเป็นต้องใช้วิสัยทัศน์ของรัฐบาลและการบริหารจัดการที่ดี ในการลดผลกระทบจากข้อจำกัดหรือปัญหาดังกล่าว

การพิจารณาความเสี่ยง การดำเนินการตามยุทธศาสตร์จะมีความเสี่ยงต่อการบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งปัจจัยสำคัญจะมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม ซึ่งไม่มีวันหยุดนิ่ง ดังนั้น การทบทวนและตรวจสอบสภาวะแวดล้อมอยู่เสมอ จะช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าวได้ นอกจากสภาวะแวดล้อมแล้ว ยังต้องพิจารณาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และเครื่องมือ ให้มีความสอดคล้องกันด้วย

เมื่อผ่านกระบวนการคิดตามขั้นตอนต่างๆ แล้ว จะนำมาสู่การกำหนดแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ เพื่อแสดงถึงแนวทางปฏิบัติอย่างกว้างๆ ว่า จะใช้เครื่องมืออะไร เอาไปทำอะไร และเพื่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างไร แม้ว่าแนวความคิดทางยุทธศาสตร์จะถูกกำหนดอย่างกว้างๆ แต่ก็ต้องมีความชัดเจนมากพอที่จะนำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างกำลังรบหรือพัฒนากำลังรบที่มีอยู่ได้

จากแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ ก็จะนำมาซึ่งการกำหนดกำลังรบ หรือการกำหนดเครื่องมือที่จะนำใช้ตามแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีความซับซ้อนพอสมควร เนื่องจากมีปัจจัยหลายประการที่ต้องนำมาพิจารณาด้วย ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณ เทคโนโลยีต่างๆ สภาวะ

แวดล้อม กำลังรบที่เผชิญหน้า และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งวิธีการในการกำหนดกำลังรบได้ถูกพัฒนามา โดยลำดับ โดยอาจแบ่งเป็นวิธีการหลักๆ ได้ 9 วิธี ได้แก่

การกำหนดจากบนลงล่าง (Top Down Approach) วิธีการนี้จะเริ่มจากการกำหนด ผลประโยชน์แห่งชาติ และวัตถุประสงค์แห่งชาติ และกำหนดยุทธศาสตร์ในระดับรองลงไปตามลำดับ หรืออาจเรียกได้ว่า ใช้การกำหนดยุทธศาสตร์ในภาพใหญ่ก่อน และกำหนดยุทธศาสตร์ของหน่วยรอง ตามลำดับลงไปเรื่อยๆ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้ยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือกับหน่วยรองมีความสอดคล้องกัน แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่มักเกิดขึ้นคือ จะเกิดความแตกต่างระหว่างความต้องการเครื่องมือหรือ กำลังรบ กับข้อจำกัดด้านทรัพยากร ซึ่งจำเป็นต้องมีการทบทวนและปรับลดเป้าหมายให้อยู่บน พื้นฐานของความเป็นได้ตามเงื่อนไขต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

การกำหนดจากล่างขึ้นบน (Bottom-up Approach) วิธีการนี้จะกระทำตรงข้ามกับการ กำหนดจากบนลงล่าง โดยจะใช้เครื่องมือที่มีอยู่เป็นข้อมูลตั้งต้น และใช้แนวทางในการพัฒนา กำลังรบ ในอนาคตมาเป็นตัวกำหนดกำลังรบ ซึ่งวิธีการนี้อาจทำให้ไม่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ รวมถึงไม่เป็นการตอบสนองต่อเป้าหมายในระดับชาติ

การกำหนดโดยใช้ภาพสถานการณ์ (Scenario Approach) วิธีการนี้จะใช้ภาพสถานการณ์ ปัจจุบันเป็นพื้นฐาน แล้วคาดการณ์ไปถึงสถานการณ์ในอนาคตว่า มีแนวโน้มของสถานการณ์ เปลี่ยนไปอย่างไร จากนั้นจึงนำมากำหนดยุทธศาสตร์พร้อมทั้งกำลังรบ เพื่อรองรับต่อสถานการณ์ ที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งวิธีการนี้อาจไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงมากๆ หรือ สถานการณ์ที่ไม่เฉพาะเจาะจง เนื่องจากจะไม่สามารถกำหนดสถานการณ์ในอนาคตที่ชัดเจนได้

การกำหนดโดยอาศัยภัยคุกคาม (Threat Approach) วิธีการนี้เป็นวิธีการดั้งเดิมที่นิยมใช้ ในสมัยสงครามเย็น เพราะสามารถกำหนดประเทศที่เป็นภัยคุกคามได้อย่างชัดเจน แต่ในสถานการณ์ ปัจจุบันจะไม่ใช้การเฉพาะเจาะจงว่าประเทศใดจะเป็นภัยคุกคาม โดยจะใช้การพิสูจน์ทราบจากความ ตั้งใจ หรือความเป็นไปได้ในการเป็นภัยคุกคาม แล้วนำมาตรวจสอบขีดความสามารถของภัยคุกคาม เพื่อนำมาพัฒนาขีดความสามารถของตนเอง เพื่อให้สามารถรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าวได้

การกำหนดโดยอาศัยภารกิจ (Mission Approach) วิธีการนี้จะมีแนวคิดที่จะใช้ยุทธศาสตร์ มาพัฒนา กำลังรบ โดยการถอดภารกิจที่ต้องปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ แล้วนำมาพัฒนา กำลังรบ เพื่อให้ สามารถปฏิบัติตามภารกิจที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ได้ รวมทั้งมีข้อดีในการจัดลำดับความเร่งด่วน ในการพัฒนา กำลังรบตามความเร่งด่วนของภารกิจได้ด้วย แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้อาจทำให้ คำนี้ถึงภารกิจเพียงด้านเดียว จนอาจมองข้ามการประเมินภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น

การกำหนดโดยการเหือเอาไว้หลายๆ เพื่อป้องกันความผิดพลาด (Hedging) วิธีการนี้เหมาะกับ ประเทศที่ไม่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ทำให้สามารถเตรียมกำลังรบ เพื่อตอบสนองได้ทุกภารกิจ

และตอบสนองภัยคุกคามทุกรูปแบบ แต่มีข้อเสียคือต้องลงทุนมาก และงบประมาณส่วนใหญ่จะถูกใช้ไปกับการเตรียมความพร้อมของกำลังรบ โดยไม่ได้มีโอกาสใช้งานจริง

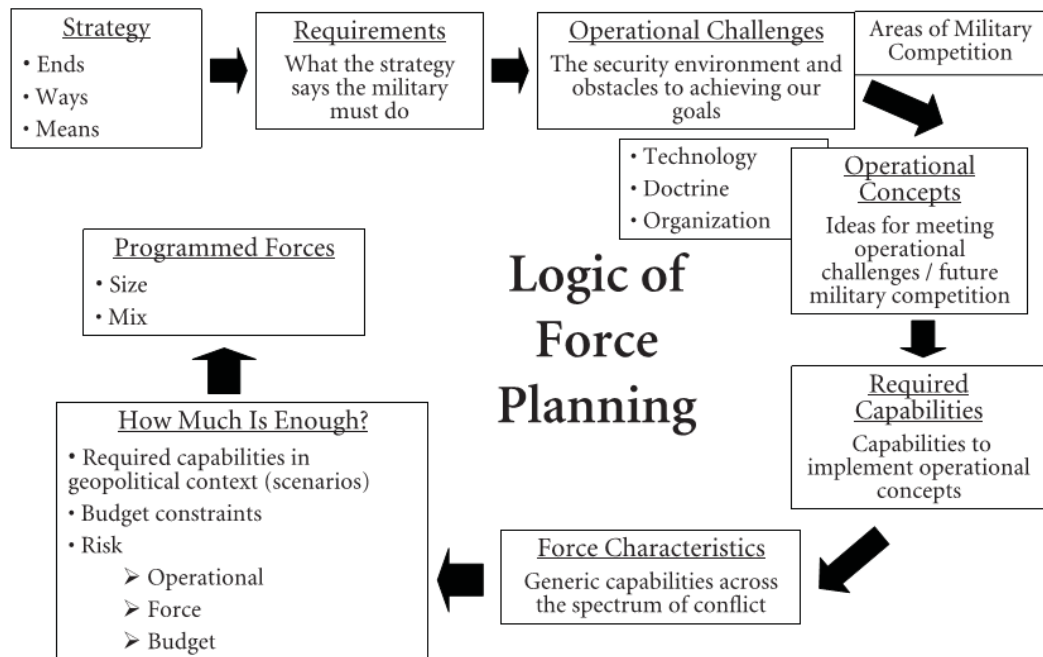
การกำหนดโดยอาศัยเทคโนโลยี วิธีการนี้จะใช้แนวคิดที่ว่า หากมีอาวุธยุทธโประกรณ์ที่เหนือกว่าฝ่ายตรงข้าม จะสามารถทำให้ฝ่ายตรงข้ามเกิดความยับยั้งชั่งใจในการเป็นภัยคุกคาม ซึ่งวิธีการนี้อาจทำให้กองทัพมีขนาดกะทัดรัด และลดจำนวนกำลังพลลงได้ แต่อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยียังไม่อาจรับประกันผลสำเร็จของภารกิจได้ รวมทั้งการลดกำลังพลอาจทำให้เสียความสมดุล

การกำหนดโดยอาศัยงบประมาณเป็นหลัก วิธีการนี้จะใช้กรอบงบประมาณเป็นฐานในการพัฒนากำลังรบ ซึ่งการจัดสรรงบประมาณสำหรับการป้องกันประเทศ จะพิจารณาจาก GDP ของประเทศ และจัดสรรงบประมาณสำหรับการป้องกันประเทศในอัตราส่วนร้อยละตามความเหมาะสม ทั้งนี้การใช้วิธีการนี้จะไม่กระทบต่อการใช้จ่ายงบประมาณในภาพรวมของประเทศ แต่อาจทำให้กำลังรบไม่สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคง ภัยคุกคามที่เกิดขึ้น

การกำหนดโดยอาศัยขีดความสามารถ (Capability Approach) วิธีการนี้จะต้องมีการทบทวนยุทธศาสตร์และประเมินสถานะแวดล้อมอยู่เสมอ เนื่องจากไม่สามารถกำหนดภัยคุกคามได้ชัดเจน จึงอาศัยการกำหนดความต้องการขีดความสามารถ เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ให้ได้ก่อน แล้วจึงนำขีดความสามารถที่ต้องการมากำหนดเป็นกำลังรบต่อไป

Mackubin Thomas Owens (2007) ได้กล่าวใน Naval War College Review ภายใต้หัวข้อ Strategy and The Strategic Way of Thinking ซึ่งได้กล่าวในประเด็นของ Strategy as a Guide to Force Planning ว่า ยุทธศาสตร์เปรียบเสมือนการชี้้นำการกำหนดกำลังรบ ซึ่งตามทฤษฎีแล้ว ทั้งสองส่วนจะมีความเป็นเหตุเป็นผลกัน โดยนักวางแผนจะต้องตรวจสอบผลประโยชน์แห่งชาติและวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง และนำมาประเมินขีดความสามารถที่ต้องการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เหล่านั้น ในขั้นตอนต่อไปจึงเข้าสู่การตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้เห็นถึงสิ่งท้าทายในการปฏิบัติการที่จะเกิดขึ้น ความต้องการด้านงบประมาณ และแนวความคิดในการปฏิบัติการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ โดยการกำหนดขีดความสามารถที่ต้องการและแนวความคิดในการปฏิบัติการ จะนำมาซึ่งการจัดหายุทธโประกรณ์เพื่อเสริมสร้างกำลังรบ

ตัวอย่างการกำหนดกำลังรบที่มีการแสดงถึงกระบวนการคิดในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งมีความเป็นเหตุเป็นผลตั้งแต่ในขั้นการกำหนดยุทธศาสตร์จนถึงการกำหนดกำลังรบตามภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 โมเดล Logic of Force Planning

ที่มา : Mackubin Thomas Owens (2007)

จากตัวอย่างในข้างต้น สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบยุทธศาสตร์ ซึ่งการตรวจสอบดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และเครื่องมือที่ใช้ และสามารถนำมาประเมินความไม่สอดคล้องกันระหว่างวัตถุประสงค์และเครื่องมือ ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงความเสี่ยงในขั้นต้นต่อการไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ด้วย

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดความต้องการ ซึ่งยุทธศาสตร์จะเป็นสิ่งที่ชี้แนะว่า จะต้องดำเนินการอะไรบ้าง โดยการดำเนินการดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่ชี้แนะถึงความต้องการขีดความสามารถและเครื่องมือเช่นกัน

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้รู้เท่าทันเหตุการณ์ และสามารถนำมาวิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์ อุปสรรคต่างๆ ที่ขัดขวางการบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจจะกลายมาเป็นสิ่งท้าทายที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ในการตรวจสอบสถานะแวดล้อมจะหมายรวมถึงการตรวจสอบกำลังเผชิญหน้าหรือกำลังรบของประเทศเพื่อนบ้านด้วย

ขั้นตอนที่ 4 แนวความคิดทางยุทธการ เป็นการกำหนดกรอบแนวทางในการปฏิบัติ รวมถึงการรับมือกับสิ่งท้าทาย และกำลังเผชิญหน้า เพื่อให้การปฏิบัติเกิดเป็นผลสำเร็จและบรรลุตามวัตถุประสงค์

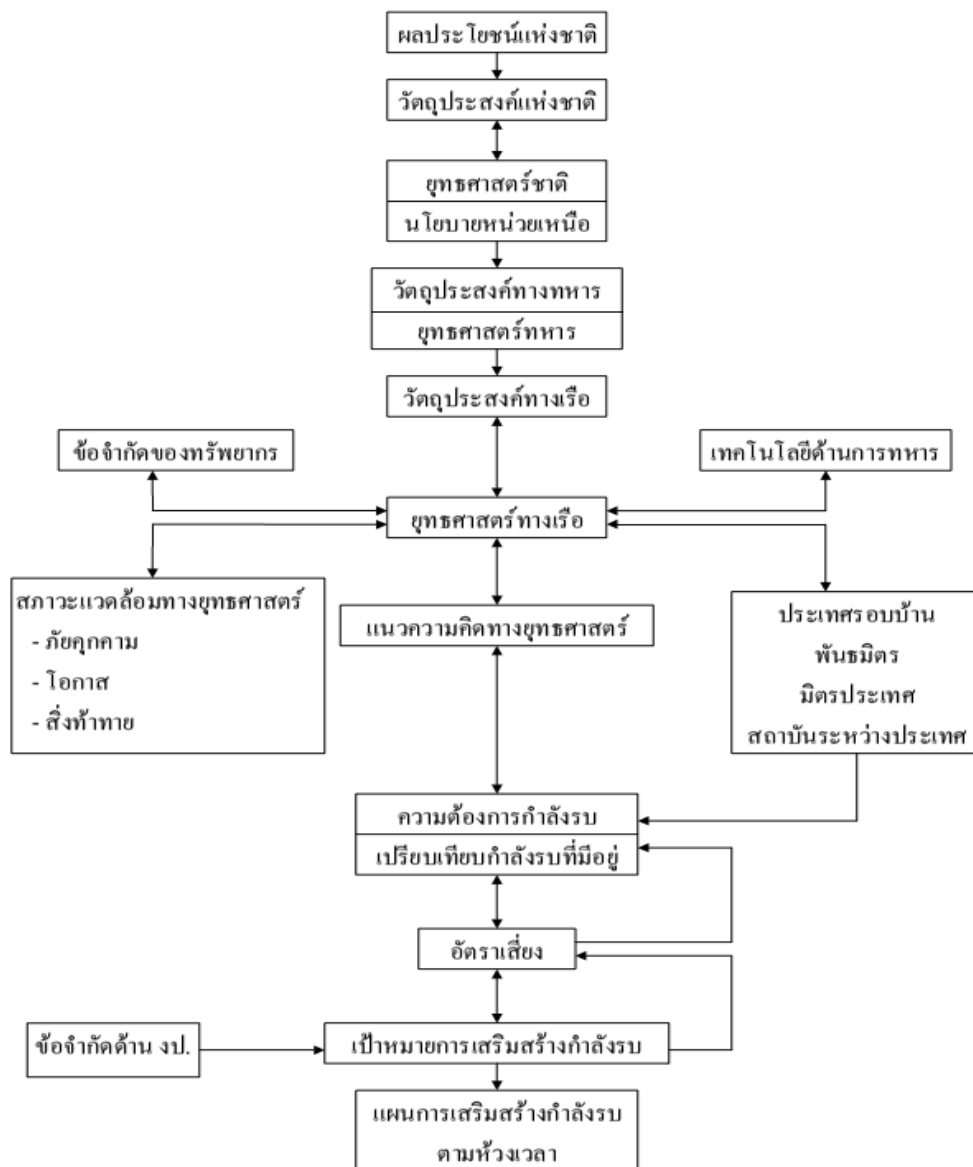
ขั้นตอนที่ 5 ประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ ซึ่งจะเป็นการนำแนวความคิดทางยุทธการ มาวิเคราะห์ว่า การดำเนินการในสาขาต่างๆ จะต้องการขีดความสามารถใดบ้าง เพื่อสนับสนุนการ ปฏิบัติการตามแนวความคิดทางยุทธการ

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดคุณลักษณะกำลังรบ ซึ่งเป็นการนำขีดความสามารถที่ต้องการมา กำหนดว่า กำลังรบที่ต้องการ จะมีคุณลักษณะแบบใดบ้าง ทั้งนี้การกำหนดคุณลักษณะกำลังรบ ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ไม่ว่าจะเป็น ขนาด จำนวน เทคโนโลยี และงบประมาณที่ได้รับ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 7 การทดสอบความเพียงพอของกำลังรบ เป็นการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จาก กระบวนการคิดในขั้นตอนต่างๆ ว่ามีความเพียงพอหรือไม่ อย่างไร โดยอาจใช้การกำหนด ภาพสถานการณ์ในการทดสอบฯ เพื่อหาขีดความสามารถอื่นๆ ที่อาจไม่ได้ถูกกำหนดมาในขั้นตอน ก่อนหน้านี้ ซึ่งอาจรวมไปถึงการทดสอบร่วมกับความเป็นไปได้ด้านงบประมาณ และความเสี่ยง ในด้านต่างๆ ด้วยก็ได้

ขั้นตอนที่ 8 กำหนดแผนการจัดหากำลังรบ เมื่อผ่านการตรวจสอบในกระบวนการต่างๆ จนมั่นใจแล้ว ก็นำมาสู่การวางแผนการจัดหากำลังรบ โดยอาจใช้การพิจารณาตามลำดับความเร่งด่วน หรือตามความสอดคล้องกับกรอบงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาชั้นสูง (2543) ได้จัดทำเอกสารอ้างอิง กองทัพเรือหมายเลข 8101 การกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบทางเรือ ได้กล่าวถึงหลักการในการ กำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบ ซึ่งแสดงถึงกระบวนการคิด โดยนำข้อมูลในอดีตและปัจจุบันมา วิเคราะห์ เพื่อหาแนวโน้มในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งในกระบวนการคิดดังกล่าว จะมีลำดับขั้นตอน ที่เป็นไปอย่างสมเหตุสมผล โดยกระบวนการดังกล่าวกองทัพเรือได้นำโมเดลของ Richmond M. Lloyd มาเป็นกรอบสำหรับกระบวนการคิด พร้อมทั้งได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลประโยชน์แห่งชาติ และแผนยุทธศาสตร์ในระดับต่างๆ



ภาพที่ 2.4 กระบวนการกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบของกองทัพเรือ
ที่มา : คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาชั้นสูง (2543)

โดยขั้นตอนต่างๆ ในการกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบของกองทัพเรือ จำนวน 5 ขั้นตอนสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทางเรือ ในขั้นนี้จะเป็นการตรวจสอบ และพยายามทำความเข้าใจกับผลประโยชน์แห่งชาติ วัตถุประสงค์แห่งชาติ นโยบายต่างๆ รวมถึงยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ และนำมาตรวจสอบร่วมกับวัตถุประสงค์ทางทหาร ซึ่งจะนำมาสู่การวิเคราะห์ เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ทางเรือ

2. กำหนดยุทธศาสตร์ทางเรือ เป็นการนำวัตถุประสงค์ทางเรือที่วิเคราะห์ได้ในขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป โดยนำข้อมูลด้านสภาวะแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย สถานการณ์ ภาพกว้างตั้งแต่ระดับสากล ไหลลงมาจนถึงสถานการณ์ในประเทศ ซึ่งจะทำให้ทราบถึงปัญหา และแนวโน้มของสถานการณ์ในอนาคต ภัยคุกคาม โอกาส และสิ่งท้าทาย ที่จะมีผลต่อวัตถุประสงค์ทางเรือ แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบร่วมกับข้อจำกัดต่างๆ เทคโนโลยี พันธมิตร แล้วจึงมาถึง บทสรุปว่า จะมีวิธีการที่รองรับต่อผลกระทบเหล่านั้น ที่มีต่อวัตถุประสงค์ทางเรือได้อย่างไร ซึ่งวิธีการที่ได้มาก็คือ ยุทธศาสตร์ทางเรือ

3. กำหนดแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำยุทธศาสตร์ทางเรือที่ได้ มาขยายความ ให้มีความชัดเจนขึ้น และกำหนดให้ชัดเจนว่า ประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ทางเรือ มีแนวความคิดในการดำเนินการอย่างไร ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวจะถูกกำหนดอย่างกว้างๆ แต่ต้องมีความชัดเจนเพียงพอถึงแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อจะสามารถนำไปกำหนดกำลังรบ ในขั้นต่อไปได้

4. กำหนดความต้องการกำลังรบ เป็นการพิจารณากำลังรบทั้งปวงที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติ ตามแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้ โดยกำลังรบดังกล่าวจะต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติ ดังกล่าว เมื่อได้กำลังรบที่ต้องการแล้ว จึงนำมาเปรียบเทียบกับกำลังรบที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งการเปรียบเทียบดังกล่าวจะทำให้ทราบว่า จะมีการปรับแต่งกำลังรบที่มีอยู่ได้อย่างไร โดยเฉพาะกำลังรบ ที่ต้องการเพิ่มเติม มีความจำเป็นต้องพิจารณาร่วมกับกรอบงบประมาณ และสรุปความต้องการ เสริมสร้างกำลังรบขั้นต่ำที่จะสามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ จากนั้นจึงกำหนด เป็นเป้าหมายในการเสริมสร้างกำลังรบ ตามห้วงเวลาของแผนยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ หากพิจารณาแล้วว่า ไม่สามารถเสริมสร้างกำลังรบให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ได้ ก็มีความจำเป็นต้องกลับไปทบทวน ในขั้นตอนต่างๆ อีกครั้ง ซึ่งอาจจะใช้การปรับลดวัตถุประสงค์ หรือปรับเปลี่ยนแนวความคิดในการ ปฏิบัติ ฯลฯ จนกว่าจะมีความเป็นไปได้ในการเสริมสร้างกำลังรบให้ปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ได้

5. การจัดทำเอกสาร เป็นการนำกระบวนการคิดในขั้นตอนต่างๆ ถ่ายทอดลงสู่เอกสาร เพื่อใช้สำหรับสั่งการหน่วยงานในระดับรอง และใช้สำหรับการตรวจสอบหน่วยงานระดับต่างๆ ในการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ รวมทั้งใช้สำหรับประกอบการจัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณสำหรับ เสริมสร้างกำลังรบต่อไปด้วย

2.4 แนวความคิดการปฏิบัติในการใช้เรือสำหรับการตรวจค้นและจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมาย ในทะเล

คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านอื่นๆ (2542) ได้จัดทำเอกสารอ้างอิงกองทัพเรือ หมายเลข 9101 ซึ่งเป็นเอกสารเกี่ยวกับคู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายให้อำนาจทหารเรือ ปฏิบัติการในทะเล ได้กำหนดแนวทางในการตรวจค้นและจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมายในทะเล ซึ่งในที่นี้เพื่อให้สอดคล้องกับการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้มุ่งเน้นการปฏิบัติในส่วนของการใช้เรือในการ ตรวจการณ์ เข้าตรวจค้น และแยกออก โดยไม่ได้เจาะลึกขั้นตอนการปฏิบัติไปจนถึงการปฏิบัติของ ชุดตรวจค้น โดยขั้นตอนในการปฏิบัติของเรือ สามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. ขั้นสังเกตการณ์ เป็นการใช้เครื่องมือเดินเรือ เช่น เรดาร์ ในการตรวจการณ์และติดตาม การเคลื่อนไหวของเรือในทะเล ประกอบกับการตรวจสอบด้วยสายตาผ่านกล้องส่องทางไกล โดยการ ปฏิบัติ อาจพิจารณาตรวจการณ์ในระยะไกลด้วยเรดาร์ และพล็อตติดตามการเคลื่อนที่ของเป้าที่สนใจ และเมื่อตัดสินใจเลือกเป้าหมายที่จะทำการตรวจค้นแล้ว ก็นำเรือเข้าหาเป้าหมายดังกล่าว โดยเมื่ออยู่ ในระยะที่สามารถตรวจการณ์ด้วยสายตาได้ ให้ใช้กล้องส่องทางไกล ในการตรวจสอบความเคลื่อนไหว ของเรือที่เป็นเป้าหมายด้วย

2. ขั้นการตรวจค้น ก่อนเข้าตรวจค้นจะต้องทำการแจ้งให้เรือเป้าหมายทราบก่อน โดยใช้ การแจ้งทางวิทยุสื่อสาร หรือให้อาณัติสัญญาณตามประมวลสากล เช่น การแสดงธง Lima ในเวลา กลางวัน หรือการส่งทัศนสัญญาณประมวลสากลในเวลากลางคืน เป็นต้น หากเรือเป้าหมาย ยังไม่มีท่าทีที่จะหยุดเรือ ก็ให้ใช้การยิงเตือนด้วยลูกปืนยิงสลุต หรือใช้ลูกปืนจริง ตามแต่กรณี

3. ขั้นการเข้าใกล้ จะเป็นการนำเรือเข้าหาเรือเป้าหมายด้วยความเร็วสูง และหลีกเลี่ยงการ แล่นผ่านทางท้ายเรือของเรือเป้าหมาย เพื่อป้องกันการชนทุ่นระเบิดที่เรือเป้าหมายทำการลากมาด้วย โดยการนำเรือเข้าใกล้ จะต้องพยายามทำให้เรือสามารถใช้อาวุธประจำเรือได้ทันที และมีข้อจำกัด น้อยที่สุด ทั้งนี้การปฏิบัติในการเข้าตรวจค้นเวลากลางคืน ให้ใช้หลักการเดียวกันตามที่กล่าวในข้างต้น แต่ให้พลาไฟมีดในระหว่างการเข้าใกล้ และเปิดไฟสว่างเมื่อเข้าใกล้เรือเป้าหมาย รวมทั้งไม่ควรใช้ ไฟฉายจับเป้าเป็นเวลานาน

4. ขั้นการเข้าเทียบและตรวจค้น ในขั้นตอนนี้อาจมีความแตกต่างกันในการปฏิบัติระหว่าง เรือขนาดใหญ่และเรือขนาดเล็ก ซึ่งอาจแบ่งได้ ดังนี้

- 4.1 กรณีเรือขนาดใหญ่ ควรหยุดเรือลอยลำโดยรักษาระยะห่างที่เหมาะสมและอยู่ใน ระยะที่สามารถใช้อาวุธประจำเรือต่อเป้าหมายได้ จากนั้นจึงส่งเรือเล็กในการลำเลียงชุดตรวจค้นไปยัง เรือเป้าหมาย

4.2 กรณีเรือขนาดเล็ก เรือตรวจการณ์ชายฝั่ง หรือเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จัดเป็นเรือขนาดเล็กที่มีกำลังพลประจำเรือไม่มากนัก ประกอบกับการชักหย่อนเรือเล็กไม่สามารถทำได้โดยสะดวก เนื่องจากไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในเรือ จึงจำเป็นต้องใช้การเข้าเทียบกับเรือเป้าหมาย โดยในทางปฏิบัติควรให้เรือเป้าหมายเป็นฝ่ายเข้ามาเทียบ รวมทั้งระหว่างการเทียบไม่ควรใช้เชือกผูกติดเรือไว้ด้วยกัน แต่ควรใช้ขอตะเกายึดเรือเอาไว้พร้อมใช้การแต่งเครื่องยนต์ช่วย เพื่อให้สามารถนำเรือแยกออกได้ในกรณีฉุกเฉิน

5. ขั้นตอนการออกห่าง ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการตรวจค้น แต่เป็นขั้นตอนที่อันตรายที่สุด และต้องพึงระวังอย่างมาก กำลังพลประจำเรือและอาวุธต้องพร้อมใช้ตลอดเวลา ทั้งนี้หากเป็นไปได้ ควรให้เรือเป้าหมาย เป็นฝ่ายนำเรือแยกออกไป

ทั้งในขั้นตอนการตรวจค้นมีรายละเอียดอีกค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติของชุดตรวจค้น การรายงาน การติดต่อสื่อสาร ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า เป็นรายละเอียดที่ไม่ได้นำมาใช้ในการกำหนดคุณลักษณะของเรือในการวิจัยครั้งนี้ จึงกล่าวเฉพาะแนวทางการปฏิบัติในการนำเรือเข้าตรวจค้นเท่านั้น

2.5 แนวความคิดการปฏิบัติในการตรวจการณ์ทางทะเลด้วยเรือผิวน้ำ

คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556) ได้กล่าวถึงการตรวจการณ์ทางทะเล (SEA SURVEILLANCE) ซึ่งถือว่าเป็นภารกิจเฝ้าตรวจอย่างมีระบบต่อเป้าหมายพื้นน้ำ (ในการปฏิบัติการทางทหารได้หมายรวมถึงเป้าหมายที่อยู่ใต้น้ำด้วย) โดยการใช้อุปกรณ์ หรือวิธีการทุกประเภทที่เหมาะสม สำหรับการเฝ้าตรวจ (PATROL) มีความมุ่งหมายเพื่อให้สามารถกำหนดตำบลที่ พิสูจน์ฝ่าย และทราบความเคลื่อนไหวของเป้าหมายในทะเล ซึ่งการตรวจการณ์ทางทะเลด้วยการใช้เรือผิวน้ำ จะเป็นการปฏิบัติการในลักษณะของการลาดตระเวน ซึ่งอาจแบ่งได้ 2 รูปแบบหลัก คือ การเฝ้าตรวจและการค้นหา

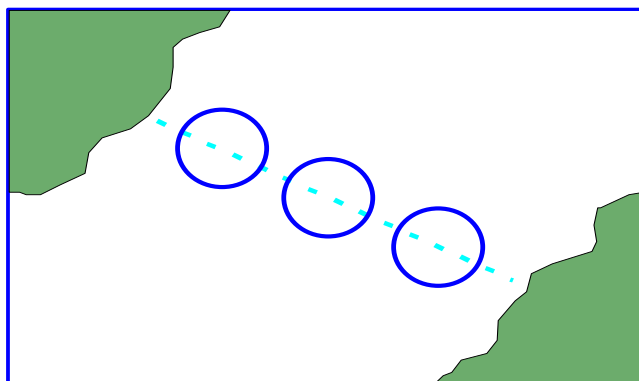
1. การเฝ้าตรวจ (PATROL)

การลาดตระเวนเฝ้าตรวจจะใช้สำหรับการป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดผ่านเข้ามาในพื้นที่ โดยจะใช้เรือผิวน้ำทำการลาดตระเวนเฝ้าตรวจจนกว่าจะพบการปรากฏตัวของเป้าหมาย ซึ่งรูปแบบของการลาดตระเวนเฝ้าตรวจ จะมีทั้งหมด 4 แบบ ดังนี้

1.1 การเฝ้าตรวจเป็นจุด (FIXED STATION PATROL)

รูปแบบของการเฝ้าตรวจเป็นจุด จะเป็นการใช้เรือผิวน้ำลาดตระเวนเคลื่อนที่ โดยมีจุดที่กำหนดให้เป็นจุดศูนย์กลางสถานี ซึ่งพื้นที่ในการเฝ้าตรวจจะมีความยาวไม่มากนักและสามารถ

ทำการเฝ้าตรวจได้ด้วยเรือเพียงลำเดียว หรือหากพื้นที่มีความยาวมาก ก็อาจใช้เรือผิวน้ำเฝ้าตรวจมากกว่า 1 ลำก็ได้

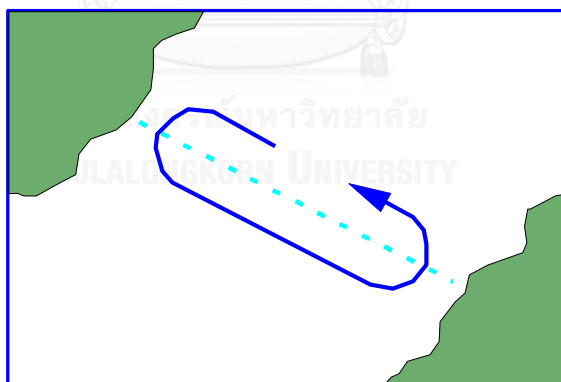


ภาพที่ 2.5 การเฝ้าตรวจเป็นจุด (FIXED STATION PATROL)

ที่มา : คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

1.2 การเฝ้าตรวจเป็นแนวตรง (LINEAR PATROL)

รูปแบบของการเฝ้าตรวจเป็นแนวตรง จะเป็นการใช้เรือผิวน้ำทำการลาดตระเวน โดยเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงระหว่างจุดสองจุด ซึ่งจะใช้ในการเฝ้าพื้นที่ที่เฝ้าตรวจมีความยาว และมีเรือผิวน้ำไม่เพียงพอที่เฝ้าตรวจเป็นจุดได้

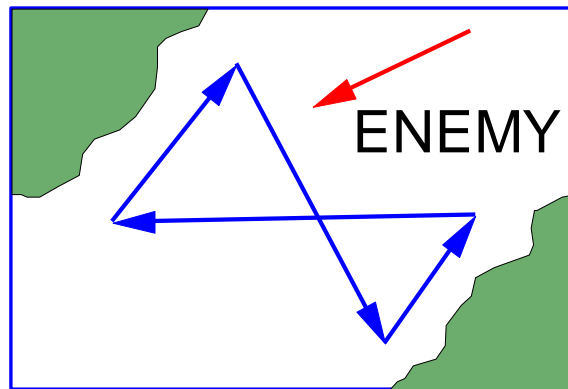


ภาพที่ 2.6 การเฝ้าตรวจเป็นแนวตรง (LINEAR PATROL)

ที่มา : คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

1.3 การเฝ้าตรวจเป็นแนวไขว้ (CROSSOVER PATROL)

รูปแบบของการเฝ้าตรวจเป็นแนวไขว้ จะใช้เรือผิวน้ำเคลื่อนที่เป็นแนวไขว้ที่มีลักษณะคล้ายเลข 8 วางตัวขวางเส้นทางที่คาดว่าจะมีการปรากฏตัวของเป้าหมาย ซึ่งวิธีนี้จะเป็นการเพิ่มระยะทางในการเคลื่อนที่ของเรือผิวน้ำ และครอบคลุมพื้นที่ในการลาดตระเวนมากขึ้น

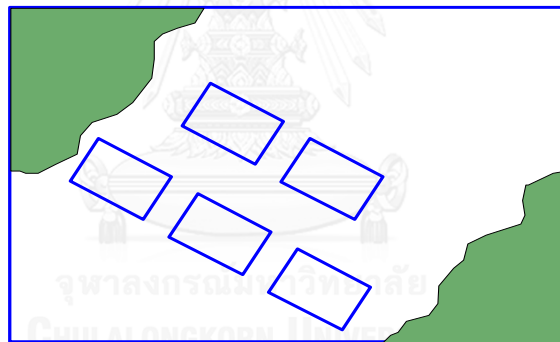


ภาพที่ 2.7 การเฝ้าตรวจเป็นแนวไขว้ (CROSSOVER PATROL)

ที่มา : คำนรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

1.4 การเฝ้าตรวจเป็นพื้นที่ (AREA PATROL)

รูปแบบของการเฝ้าตรวจเป็นพื้นที่ จะเป็นการกำหนดพื้นที่รับผิดชอบให้เรือผิวน้ำแต่ละลำ แล้วใช้เรือผิวน้ำทำการลาดตระเวนแบบสุ่มในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง



ภาพที่ 2.8 การเฝ้าตรวจเป็นพื้นที่ (AREA PATROL)

ที่มา : คำนรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

2. การค้นหา (SEARCH PATROL)

การลาดตระเวนในรูปแบบนี้จะเป็นการปฏิบัติการเชิงรุกเพื่อค้นหาเป้าหมาย ซึ่งจะแตกต่างจากการเฝ้าตรวจหรือการสกัดกั้น ที่จะเป็นการปฏิบัติการเชิงรับรอให้เป้าหมายเคลื่อนที่เข้ามา โดยการค้นหาอาจทราบตำบลที่ของเป้าหมายที่ชัดเจนหรืออาจทราบตำบลที่ของเป้าหมายอย่างคร่าวๆ ก็ได้ โดยรูปแบบของการลาดตระเวนค้นหาด้วยเรือผิวน้ำที่นิยมใช้จะมีอยู่ 2 แบบ ได้แก่

2.1 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SEARCH)

รูปแบบของการค้นหาแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า จะใช้เรือผิวน้ำอย่างน้อย 1 ลำ เคลื่อนที่ตามเส้นทางค้นหา และเมื่อสุดระยะตามแนวยาวแล้ว จะเปลี่ยนเส้นทางเป็นมุมฉากกับเส้นทางเดิม และเปลี่ยนเส้นทางเป็นมุมฉากอีกครั้งให้ขนานกับเส้นทางค้นหาข้างต้น

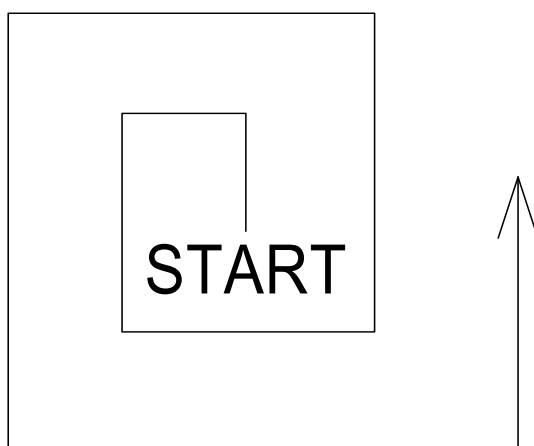


ภาพที่ 2.9 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SEARCH)

ที่มา : คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

2.2 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขยาย (EXPANDING SQUARE SEARCH)

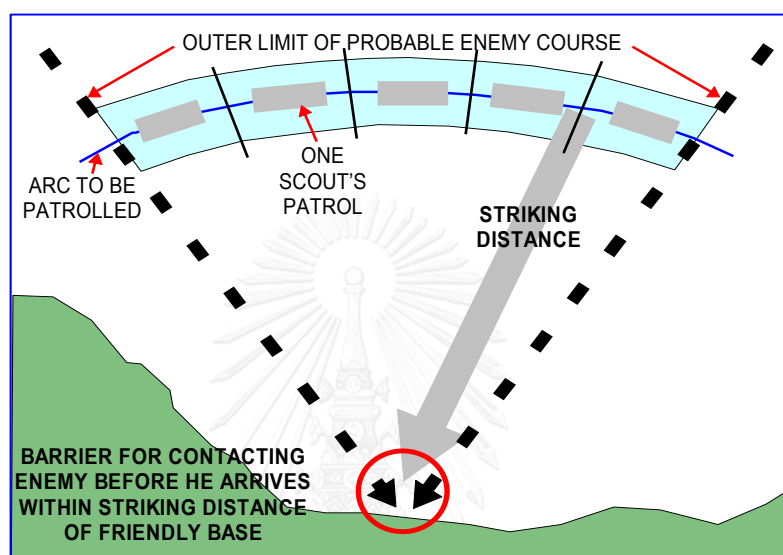
รูปแบบของการค้นหาแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขยาย จะใช้เมื่อทราบตำแหน่งเป้าหมายโดยประมาณ โดยใช้เรือผิวน้ำเริ่มทำการค้นหา ณ ตำแหน่งที่ของเป้าหมาย และเปลี่ยนเส้นทางไปทางซ้ายเป็นมุมฉาก โดยระยะทางของการค้นหาในแต่ละขา จะเป็นระยะทางสองเท่าของระยะทางก่อนหน้า



ภาพที่ 2.10 การค้นหาแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขยาย (EXPANDING SQUARE SEARCH)

ที่มา : คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

นอกจากการลาดตระเวนที่กล่าวมาตามข้างต้นแล้ว ยังสามารถกำหนดแนวสกัดกั้น (BARRIER LINE) เพื่อให้เรือผิวน้ำทำการลาดตระเวน เพื่อป้องกันไม่ให้มีเป้าหมายหรือสิ่งแปลกปลอม ผ่านเข้ามาในพื้นที่สำคัญได้ ซึ่งแนวสกัดกั้น ปกติจะเป็นเส้นตรงแต่อาจกำหนดเป็นเส้นโค้งบนขอบ วงกลมก็ได้ ซึ่งรูปแบบของการลาดตระเวนสกัดกั้น อาจใช้การกำหนดรูปแบบเหมือนวิธีการ ลาดตระเวนเฝ้าตรวจก็ได้ หรืออาจใช้การกำหนดสถานีโดยใช้ระบบเซ็กเตอร์มาตรฐาน แล้วกำหนดให้ เรือผิวน้ำลาดตระเวนตามแนวสกัดกั้น เพื่อเฝ้าตรวจการปรากฏตัวของเป้าหมายก็ได้



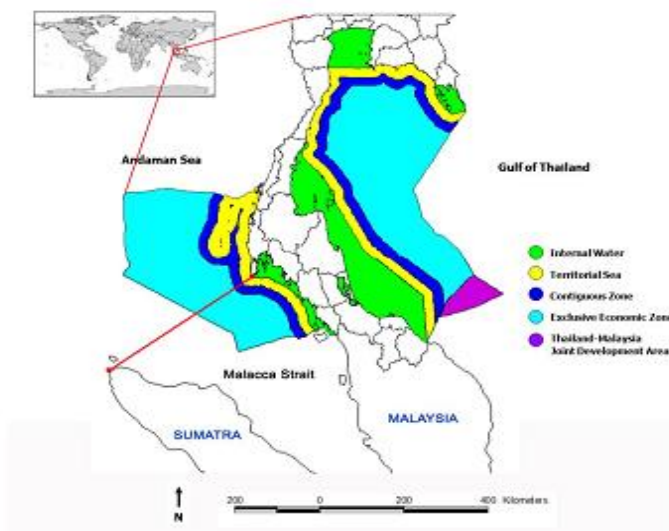
ภาพที่ 2.11 การลาดตระเวนสกัดกั้นด้วยระบบเซ็กเตอร์มาตรฐาน

ที่มา : คำรณ พิสนธ์ยุทธการ (2556)

2.6 เอกสารที่ใช้ในการวิจัย

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2558) ได้จัดทำแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ. 2558 – 2564) โดยมีความมุ่งหมายเพื่อเป็นกรอบแนวทางและรองรับการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ในภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานในภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางทะเล เพื่อนำไปสู่การมีสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการใช้ทะเลหรือดำเนินกิจกรรมทางทะเลในทุกมิติ ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่ติดทะเลอยู่สองฝั่งคือ ฝั่งอ่าวไทย และฝั่งอันดามัน โดยในภาพรวมประเทศไทย มีพื้นที่ทางทะเลประมาณ 320,000 ตารางกิโลเมตร และชายฝั่งทะเลมีความยาวรวมทั้งสองฝั่ง 3,010 กิโลเมตร ซึ่งได้มีการประเมินมูลค่าของผลประโยชน์ของชาติทางทะเลของประเทศไทย โดยคาดว่าน่าจะมีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 17.9 ล้านล้านบาทต่อปี ที่ผ่านมามีประเทศไทยได้ใช้ประโยชน์จากทะเลในการทำการประมงได้อย่างมหาศาล ซึ่งไม่น่าแปลกใจเพราะว่าประเทศไทยเคยมี กองเรือประมงอยู่ในอันดับ 8 ของโลกด้วย ไม่เพียงแต่การประมงเท่านั้น พื้นที่ทางทะเลของไทยยังมี ทรัพยากรที่สำคัญทางเศรษฐกิจอีกมากมาย อาทิ น้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ ถัดเข้ามาตาม

แนวชายฝั่งทะเลของประเทศไทย ก็ยังมีสภาพภูมิประเทศและชายหาดที่มีความงดงาม รวมทั้งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงไปทั่วโลก เช่น พัทยา หัวหิน และ ภูเก็ต เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์ของชาติทางทะเลไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เพียงพื้นที่ในทะเลของและชายฝั่งของประเทศไทยเท่านั้น เพราะพื้นที่ในทะเลหลวงยังมีผลประโยชน์อีกมากมายที่ประเทศไทยยังสามารถแสวงประโยชน์ในทะเลหลวงได้



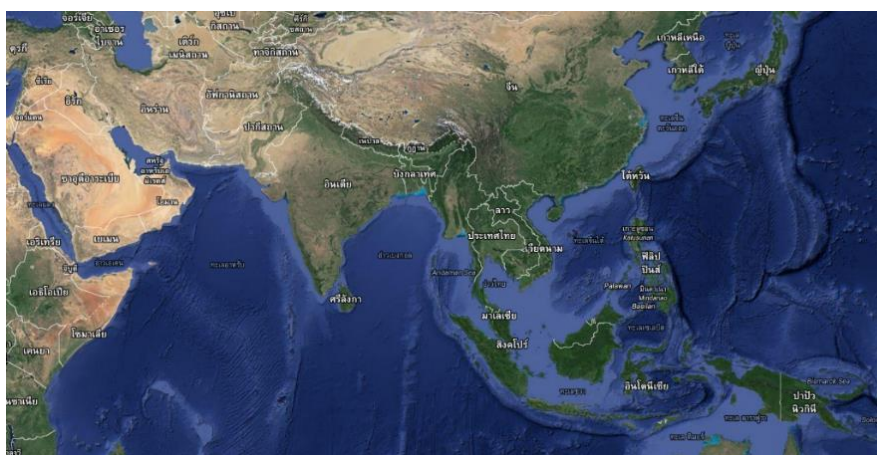
ภาพที่ 2.12 อาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย
ที่มา : สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ (2558)

ที่ผ่านมาประเทศไทยมีการเสริมสร้างกำลังทางเรือ เพื่อรองรับภารกิจในการป้องกันอธิปไตย และรักษาผลประโยชน์ของชาติในทะเล ซึ่งภารกิจดังกล่าวมีกองทัพเรือที่รับหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ รวมทั้งได้มีความพยายามพัฒนาศูนย์ประสานการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งประสบปัญหาในด้านความร่วมมือจากหน่วยงานเกี่ยวข้อง โดยยกระดับเป็นศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติในทะเล เพื่อให้การดำเนินการมีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น สำหรับปัญหาความขัดแย้งในพื้นที่ทับซ้อนทางทะเล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีความพยายามในการจำกัดความขัดแย้งให้อยู่ในพื้นที่จำกัด และได้ดำเนินการเจรจาหาข้อยุติ พร้อมทั้งเสริมสร้างความร่วมมือในด้านต่างๆ ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาดังกล่าว และสุดท้ายประเทศไทยก็ได้เข้าร่วมเป็นภาคีสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1982 ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีภาระในการปฏิบัติตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ตามอนุสัญญาฯ ด้วย

สถานการณ์ด้านความมั่นคงทางทะเลได้รับการประเมินในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับโลกจนถึงระดับภายในประเทศ โดยสถานการณ์ในระดับโลกพบว่า ในปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มีกลุ่มอำนาจใหม่ทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นหลายประเทศ ส่งผล

ให้ระบบโลกมีรูปแบบเป็นระบบหลายขั้วอำนาจ มีความร่วมมือระหว่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ ภัยคุกคามแบบดั้งเดิมมีแนวโน้มลดลง แต่ในทางกลับกันก็มีภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ซึ่งเกิดจากความต้อยประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของรัฐที่ไม่สามารถก้าวตามเทคโนโลยีได้ทัน ซึ่งภัยคุกคามดังกล่าวมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านของการก่อการร้ายและ อาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งกลุ่มก่อการร้ายได้มีการพัฒนาจนกลายเป็นตัวแสดงระดับโลกไปแล้ว นอกจากนี้พัฒนาการของอาวุธสมัยใหม่ ก็กลายเป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติการของกลุ่มก่อการร้ายไปด้วย ทำให้รูปแบบและความรุนแรงในการก่อการร้ายกลายเป็นที่วิตกสำหรับผู้ได้รับ ผลกระทบเป็นอย่างยิ่ง ในด้านของสิ่งแวดล้อมก็พบกับปัญหาการแสวงประโยชน์โดยขาดจิตสำนึกและความรับผิดชอบ จนทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและทรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การแสวงประโยชน์ดังกล่าวยังเป็นเหตุให้เกิดความขัดแย้งทางเศรษฐกิจที่อาจเป็นสาเหตุของการขยายตัวไปสู่ความขัดแย้งในระดับประเทศด้วย

จากสถานการณ์ในภาพใหญ่ลดระดับลงมาสู่ระดับภูมิภาค โดยมุ่งความสนใจไปที่ภูมิภาค เอเชีย-แปซิฟิก ซึ่งเป็นที่ตั้งขอประเทศไทย ความสำคัญของภูมิภาคนี้ คือ เส้นทางเดินเรือที่สำคัญ สำหรับการขนส่งสินค้าและพลังงาน โดยมีช่องแคบสำคัญอยู่ในเส้นทางเดินเรือดังกล่าว โดยเฉพาะ การลำเลียงน้ำมันดิบที่ต้องผ่านช่องแคบฮอร์มุซ เพื่อลำเลียงน้ำมันดิบจากตะวันออกกลาง ช่องแคบ มะละกา ที่มีจำนวนเรือสินค้าผ่านอย่างหนาแน่น รวมถึงทะเลจีนใต้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทาง ลำเลียงน้ำมันดิบจากตะวันออกกลางไปยังประเทศญี่ปุ่น แม้ว่าทะเลจีนใต้จะมีปัญหาความขัดแย้ง กรณีการอ้างสิทธิ์เหนือหมู่เกาะสแปรตลีและพาราเซล แต่ก็ถือว่าเป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญที่ประเทศ มหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกาให้ความสนใจ ขณะที่มีมหาอำนาจใหม่อย่างประเทศจีนก็พยายาม เพิ่มบทบาทของตนเองในภูมิภาคนี้มากขึ้น เช่นเดียวกับอินเดียที่เข้ามาพร้อมกับนโยบายมุ่งตะวันออก (Look East)



ภาพที่ 2.13 พื้นที่มหาสมุทรอินเดียและทะเลจีนใต้รวมถึงช่องแคบที่สำคัญ

ที่มา : Google Map

เมื่อลดระดับสภาพสถานการณ์ลงมาที่ระดับทะเลอาเซียน พบว่า ได้มีการจัดตั้งกลุ่มประชาคมอาเซียน โดยมีประเด็นความมั่นคงทางทะเลเป็นส่วนหนึ่งของกรอบความร่วมมือของอาเซียน แม้ว่าจะมีกรอบความร่วมมือดังกล่าวเกิดขึ้น แต่ยังมีประเด็นความมั่นคงทางทะเลที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ ปัญหาเรื่องการอ้างสิทธิ์และผลประโยชน์เหนือพื้นที่ทางทะเล ปัญหาในทะเลจีนใต้ไม่ว่าจะเป็นการอ้างสิทธิ์เหนือหมู่เกาะสแปรตลีและพาราเซลตามที่กล่าวไปแล้ว ซึ่งส่งผลให้ประเทศคู่กรณีอาจมีปัญหาด้านความไว้นื้อเชื่อใจรวมไปถึงการสะสมอาวุธ นอกจากนี้ภัยคุกคามรูปแบบใหม่โดยเฉพาะภัยจากโจรสลัดและการก่อการร้าย สำหรับสถานการณ์ความมั่นคงรอบๆ ประเทศไทย หรือระดับเพื่อนบ้าน ยังมีปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับการอ้างสิทธิ์ทับซ้อนทางทะเลกับประเทศพม่า กัมพูชา มาเลเซีย และเวียดนาม แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวก็ยังอยู่ในวงจำกัดไม่มีการขยายตัวของความขัดแย้งจากปัญหาดังกล่าวเพิ่มเติม

ทางด้านสถานการณ์ความมั่นคงทางทะเลในประเทศไทย ได้มีการรวบรวมประเด็นปัญหาต่างๆ และจำแนกออกมาตามกลุ่มประเภทของปัญหาได้ 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มปัญหาการบริหารจัดการของรัฐ ซึ่งรากฐานของปัญหามาจากการที่รัฐยังให้ความสำคัญกับทะเลไม่มากเท่าที่ควร ส่งผลให้นโยบายหรืองบประมาณที่จัดสรรให้กับกิจการทางทะเลไม่ถูกให้ความสำคัญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทะเลยังขาดการบูรณาการในการปฏิบัติ ทำให้การพัฒนาในด้านต่างๆ รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ปัญหาต่อมาคือ กลุ่มปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ทะเลโดยขาดความรับผิดชอบ ไม่ว่าจะเป็นการทำประมงผิดกฎหมาย การท่องเที่ยว การอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งก็มาจากความด้อยประสิทธิภาพในการกำกับดูแลของรัฐด้วย สุดท้ายคือ กลุ่มปัญหาภัยคุกคามและอาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้ปรากฏขึ้นในลักษณะของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น การลักลอบลำเลียงของผิดกฎหมาย อาวุธร้ายแรง ยาเสพติด น้ำมันเถื่อน การค้ามนุษย์ การหลบหนีเข้าเมือง โจรสลัด รวมถึงการก่อการร้าย ซึ่งเป็นสิ่งที่รัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องรีบปรับตัวเพื่อรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าว เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยและสถานะที่เอื้ออำนวยต่อการใช้ประโยชน์จากทะเลเอาไว้

กรอบแนวคิดพื้นฐานสำหรับการดำเนินการภายใต้แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล คือ การใช้เครื่องมือและกำลังอำนาจของชาติที่มีอยู่ เพื่อนำพาประเทศไปสู่เป้าหมายหรือผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการ ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์ของชาติทางทะเล โดยจะดำเนินการทั้งในเชิงรุก เชิงป้องกันและป้องปรามอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งดำเนินการบนพื้นฐานของความร่วมมือในระดับต่างๆ ด้วยความเชื่อที่ว่า รัฐใดรัฐหนึ่งไม่สามารถรับมือกับภัยคุกคามแต่เพียงลำพังได้ รวมทั้งการตระหนักถึงสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกที่ดีของประชาคมโลก ซึ่งเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานของการดำรงเกียรติยศและศักดิ์ศรีของประเทศ อีกทั้งการใช้กำลังอำนาจต้องอยู่บน

พื้นฐานของความสมดุล และสอดคล้องกับพันธกรณี ไม่ว่าจะเป็กฎหมายในประเทศ กฎหมายระหว่างประเทศ หลักปฏิบัติสากล หรือข้อตกลงอื่นใดที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมหรือให้สัตยาบันเอาไว้

ยุทธศาสตร์ตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 – 2564) ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์สำคัญ จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ โดยยุทธศาสตร์สำคัญประการหนึ่งที่จะมุ่งเน้นสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ คือ ยุทธศาสตร์คุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองและรักษาในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทะเล ให้มีความปลอดภัยจากภัยคุกคาม โดยภัยคุกคามดังกล่าวได้ถูกระบุให้เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ไม่ว่าจะเป็นการก่อการร้าย การค้ามนุษย์ อาชญากรรมข้ามชาติ โดยภัยคุกคามดังกล่าว มีแนวโน้มเกิดขึ้นในลักษณะของภัยคุกคามข้ามพรมแดนที่ไม่ได้เกิดขึ้นกับรัฐใดรัฐหนึ่งเป็นการเฉพาะ นอกจากนั้นการใช้ความรุนแรงของรัฐอื่นๆ ในการบังคับใช้กฎหมายก็ถือเป็นปัญหาหนึ่งในประเด็นยุทธศาสตร์นี้ รวมไปถึงภัยพิบัติจากธรรมชาติด้วย

สำหรับแนวทางดำเนินการตามประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าว จะมุ่งเน้นวิธีการในการเจรจา และสร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อแก้ปัญหาการใช้ความรุนแรงเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงใช้วิธีการทางการทูตและการทหารเพื่อแก้ปัญหาโจรสลัด และภัยคุกคามข้ามพรมแดน ผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศ นอกจากนั้น ยังมุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนา ระบบตรวจการณ์ และพิสูจน์ทราบเป้าหมายต่างๆ ทางทะเล เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการป้องกันอธิปไตย รวมถึงการปฏิบัติการในการรักษากฎหมาย ให้ความคุ้มครอง และช่วยเหลือประชาชนที่ประกอบกิจกรรมทางทะเลด้วย ซึ่งแนวทางดำเนินการดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศ การพัฒนาระบบตรวจการณ์ต่างๆ การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการบูรณาการเกี่ยวกับการเตือนภัยทางทะเล เพื่อแก้ปัญหาภัยคุกคามรูปแบบใหม่ การใช้ความรุนแรงในการบังคับใช้กฎหมายของรัฐอื่น และสามารถรับมือกับภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้

กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558) ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. 2558-2567 โดยใช้แนวทางกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบตามเอกสารยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. 2551-2560 ซึ่งได้พัฒนามาจากเอกสารอ้างอิงกองทัพเรือหมายเลข 8101 ซึ่งกล่าวถึงการกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบทางเรือ และนำมาพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่ง คือ เพื่อให้กองทัพเรือมีโครงสร้างกำลังรบที่เหมาะสมเพียงพอในห้วง 10 ปีข้างหน้า รวมทั้งเพื่อการพัฒนากองทัพเรือเป็นไปตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “กองทัพเรือ เป็นหน่วยงานความมั่นคงทางทะเลที่มีบทบาทนำในภูมิภาค และเป็นเลิศในการบริหารจัดการ”

สำหรับกรอบแนวคิดของกองทัพเรือมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานทางเรือ กองทัพเรือจะทบทวนนโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับต่างๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผลประโยชน์ของชาติทางทะเลที่หน่วยเหนือกำหนดไว้ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ถึงภารกิจที่กองทัพเรือที่กองทัพเรือจะได้รับมอบหมาย ซึ่งมีทั้งภารกิจตามหน้าที่และภารกิจที่แฝงอยู่กับนโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับต่างๆ ด้วย

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ตามห้วงเวลาที่กำหนดในยุทธศาสตร์ โดยใช้วิธีการประมาณการณ์ และการทำนายเหตุการณ์ รวมถึงสภาพสถานการณ์ในระดับยุทธศาสตร์ โดยการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเล ซึ่งจะชี้ให้เห็นแนวโน้ม หรือแรงบังคับ ซึ่งมีสาเหตุมาจากภัยคุกคาม ปัญหา โอกาส และสิ่งท้าทาย สำหรับใช้ในการพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณายุทธศาสตร์ทางเรือ เป็นขั้นตอนการพิจารณาแนวทางปฏิบัติในการบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ โดยดำเนินการแยกเป็นรายวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ จำนวน ๖ ขั้นตอน ดังนี้

- กำหนดภาพสถานการณ์ โดยผลการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงที่เกี่ยวข้องรวมถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือตามข้างต้น

- กำหนดแนวความคิดในการปฏิบัติ โดยการกำหนดแนวความคิดทางยุทธการจากหลักนิยมในการปฏิบัติการต่างๆ ตามภาพสถานการณ์ที่สร้างขึ้นในแต่ละวัตถุประสงค์เฉพาะ

- การตรวจสอบทางเลือก โดยกำหนดแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ ด้วยการเปรียบเทียบหนทางเลือกที่เป็นไปได้

- พิจารณาขีดความสามารถทางเลือก เพื่อรองรับแนวความคิดในการปฏิบัติในแต่ละวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ โดยไม่มองข้ามขีดความสามารถทางเลือกที่ดีและเหมาะสม นอกเหนือจากขีดความสามารถที่ได้กำหนดไว้

- กำหนดขีดความสามารถที่ต้องการ โดยการเลือกขีดความสามารถที่ดีและเหมาะสมที่สุดตามขีดความสามารถทางเลือกที่กำหนดไว้แล้ว

- กำหนดกำลังรบที่ต้องการ โดยพิจารณาร่วมกับแนวความคิดในการปฏิบัติที่กำหนดไว้ โดยการคำนวณทางคณิตศาสตร์ และหลักนิยมการรบ

ขั้นตอนที่ 4 การพิจารณายุทธศาสตร์กองทัพเรือ เป็นการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเล นโยบายของหน่วยเหนือระดับต่างๆ ผลประโยชน์ของชาติทางทะเล วิสัยทัศน์ของกองทัพเรือ และแนวทางปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 2 มาสังเคราะห์เป็นยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 พิจารณาโครงสร้างกำลังรบกองทัพเรือ เป็นขั้นตอนในการพิจารณากำลังรบที่กองทัพเรือต้องการใน 10 ปีข้างหน้า เพื่อให้มีกำลังรบที่เพียงพอต่อการปฏิบัติภารกิจ และทัดเทียมกับประเทศในภูมิภาค รวมทั้งสอดคล้องกับความเป็นไปได้ด้านงบประมาณ

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดแนวทางการเสริมสร้างกำลังรบ เป็นการพิจารณาเปรียบเทียบโครงสร้างกำลังรบที่ได้จากการพิจารณายุทธศาสตร์ในขั้นตอนที่ 5 รวมถึงการเสริมสร้างกำลังรบที่ผ่านมา เพื่อพิจารณาจัดทำแผนการเสริมสร้างกำลังรบให้เป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนดขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 พิจารณาการสนับสนุนด้านต่างๆ และการปรับบทบาทของกองทัพเรือ เป็นขั้นตอนการพิจารณาแนวทางการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติในแต่ละวัตถุประสงค์ทางเรือ และเป็นไปตามโครงสร้างกำลังรบที่พิจารณาไว้แล้ว ซึ่งจะเป็นฐานในการพิจารณาปรับบทบาทของ กองทัพเรือ ใน 10 ปีข้างหน้า เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการบริหารของกองทัพเรือ ในภาพรวม ทั้งด้านการปฏิบัติการทางทหาร การรักษากฎหมายและช่วยเหลือ และกิจการระหว่างประเทศ

ผลจากการดำเนินการตามข้างต้นทำให้กองทัพเรือทราบถึงขีดความสามารถและกำลังรบที่ต้องการใน 10 ปีข้างหน้า ซึ่งในทางปฏิบัติกองทัพเรือได้มุ่งเน้นการกำหนดโครงสร้างกำลังรบตามวัตถุประสงค์เฉพาะในการป้องกันราชอาณาจักรและรักษาสีทิวทัศน์โดยเหนืออาณาเขตทางทะเลของไทย ส่วนวัตถุประสงค์อื่นๆ กองทัพเรือได้ตรวจสอบโครงสร้างกำลังรบดังกล่าวแล้ว โดยเห็นว่ากำลังรบที่ใช้สำหรับการป้องกันประเทศมีเพียงพอสำหรับยุคที่ใช้กับวัตถุประสงค์อื่น รวมทั้งกองทัพเรือได้ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติการด้านการป้องกันประเทศเป็นหลัก เพื่อให้กองทัพเรือมีกำลังรบที่ทัดเทียมกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคที่มีการเสริมสร้างกำลังรบที่มีขีดสมรรถนะสูงอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาที่ผ่านมา

กองทัพเรือถือได้ว่าเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทเป็นหน่วยงานความมั่นคงทางทะเลหลักของประเทศ อย่างไรก็ตามกองทัพเรือได้จำแนกบทบาทตามประเภทการใช้งานออกเป็น 3 บทบาท คือ

1. บทบาทในการปฏิบัติการทางทหาร (Military Role) ซึ่งเป็นบทบาทหลักที่กองทัพเรือจะต้องดำเนินการ ด้วยการใช้งำลังทางเรือที่มีอยู่ด้วยความเด็ดขาดและรุนแรง เพื่อกำจัดภัยคุกคามที่เข้ามาคุกคามอธิปไตยของประเทศ โดยที่ผ่านมากองทัพเรือจะใช้บทบาทในการปฏิบัติการทางทหารเป็นบทบาทนำของกองทัพเรือเสมอ เนื่องจากกองทัพเรือเห็นว่า เป็นภารกิจหลักที่ได้รับมอบหมาย และต้องปฏิบัติให้ได้ผลสำเร็จ ซึ่งจะเติมพันด้วยความอยู่รอดของประเทศชาติ

2. บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ (Law Enforcement Role) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ การรักษากฎหมาย รวมถึงการให้ความช่วยเหลือประชาชน โดยกองทัพเรือจะประยุกต์ใช้กำลังทางเรือที่มีอยู่

ในการปฏิบัติภารกิจดังกล่าว ซึ่งอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมายที่มอบอำนาจให้ทหารเรือเป็นเจ้าหน้าที่จำนวน 29 ฉบับ รวมถึงภารกิจอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

3. บทบาทในกิจการระหว่างประเทศ (Diplomatic Role) เป็นการใช้กำลังทางเรือสนับสนุนการดำเนินการทางการทูต หรือสนับสนุนการดำเนินนโยบายและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ซึ่งจะใช้ในการปฏิบัติกรรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการลาดตระเวนร่วม การสนธิกำลังกับกองกำลังนานาชาติ เพื่อปฏิบัติตามภารกิจขององค์การสหประชาชาติ รวมทั้งใช้ในภารกิจสนับสนุนในการต่อรองกับต่างประเทศ เพื่อให้เกิดความเปรียบในการเจรจาด้วย

โดยในแผนยุทธศาสตร์ฉบับปัจจุบันได้มีการปรับบทบาทของกองทัพเรือโดยได้รับผลมาจากแรงบังคับที่จะต้องรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่เป็นหลัก จึงปรับบทบาทของตนเองโดยให้บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ (Law Enforcement Role) เป็นบทบาทนำในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในด้านต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและใช้ทรัพยากรของกองทัพเรือ ในการปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายทั้งในทะเลพื้นที่ทางบกและลำน้ำ ที่กองทัพเรือรับผิดชอบ โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติก่อนที่ภัยคุกคามจะเกิดขึ้นหรือลุกลามเข้าสู่ประเทศไทยตามขอบเขตที่กฎหมายกำหนดไว้

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

सानนท์ เปล่งขำ (2550) ได้ทำการศึกษาบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (พ.ศ.2548 – 2553) พบว่า ชีตความสามารถของหน่วยงานต่างๆ ที่มีภารกิจในการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล ไม่ว่าจะเป็นปฏิบัติการทางด้านการข่าว การป้องกันและป้องปราม รวมไปถึงการเตือนภัย ซึ่งการปฏิบัติการดังกล่าว เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลและปัญหาด้านความมั่นคงทางทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่มีผลกระทบรุนแรง และยากต่อการจัดการ เช่น การก่อการร้ายทางทะเล อาชญากรรมข้ามชาติที่เกิดขึ้นในทะเลและขยายตัวเข้าสู่ชายฝั่ง การลักลอบลำเลียงอาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูงหรืออาจเป็นเพียงสารตั้งต้นหรือส่วนประกอบที่จะนำไปใช้ผลิตหรือใช้ประกอบกับอาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูง

สำหรับประเทศไทยมีภูมิประเทศที่เป็นแหลมยื่นลงสู่ทะเล ทำให้มีพื้นที่ติดทะเลสองด้านและถูกคั่นกลางด้วยช่องแคบมะละกา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งในเส้นทางเดินเรือที่สำคัญของโลกและมีปริมาณเรือพาณิชย์ที่ใช้เส้นทางเดินเรือสายนี้จำนวนมาก จึงเป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาการกระทำผิดกฎหมายในทะเลมากตามไปด้วย นอกจากนั้นภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยเฉพาะภัยพิบัติขนาดใหญ่ เช่น ธรณีพิบัติหรือที่รู้จักในชื่อของคลื่นยักษ์สึนามิ ที่มีความรุนแรงและยากต่อการป้องกัน จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยขีดความสามารถของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในทะเลเป็นหลัก ซึ่งหน่วยงาน

ที่ถือว่าเป็นหัวใจหลักของการปฏิบัติการในทะเลและเกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเลของไทย คือ กองทัพเรือ ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่ทางทะเลทั้งหมดของประเทศไทย รวมถึงได้รับมอบหน้าที่เป็นเจ้าที่ทหารเรือที่มีอำนาจตามกฎหมายจำนวน 29 ฉบับ แต่อย่างไรก็ตาม การรักษากฎหมายในหลายๆ ประเด็น กองทัพเรือยังไม่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาขีดความสามารถของกองทัพเรือ เพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถในทุกด้านให้ครอบคลุมทุกสาขาและพื้นที่ของการปฏิบัติงานในทะเล โดยพัฒนาขีดความสามารถในด้านการข่าว ขีดความสามารถในการป้องกันภัยด้วยการแสดงกำลังในรูปแบบการลาดตระเวนหรือการฝึกซ้อมต่างๆ รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถในการใช้กำลังทางอากาศด้วย ซึ่งที่ผ่านมากองทัพเรือได้ดำเนินการปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ต่างๆ ให้มีความทันสมัย และมีการกำหนดเป้าหมายในการเสริมสร้างกำลังรบอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และสอดคล้องกับสถานการณ์ด้านงบประมาณที่กองทัพเรือได้รับการพิจารณาจัดสรรให้ แม้ว่ากองทัพเรือจะมีแผนการเสริมสร้างกำลังกองทัพตามห้วงเวลาอยู่แล้ว แต่ยุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่ก็ค่อยๆ เสื่อมสภาพตามห้วงเวลาและอายุการใช้งาน ซึ่งแม้ว่ากองทัพเรือจะมีความพยายามในการจัดหายุทธโศปกรณ์ใหม่ๆ มาทดแทน ก็ยังไม่เพียงพอต่อการเสริมสร้างกำลังกองทัพให้มีความทันสมัย พร้อมปฏิบัติการกิจได้เต็มรูปแบบก็เนื่องมาจากข้อจำกัดด้านงบประมาณเป็นหลัก กองทัพเรือจึงจำเป็นต้องบำรุงรักษายุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่ ให้มีอายุการใช้งานได้นานที่สุด

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษา ได้เสนอให้มีการปรับปรุงการบริหารจัดการองค์กรของกองทัพเรือ รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยต่างๆ ของกองทัพเรือในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการในทะเล ซึ่งจะต้องเริ่มที่การปรับปรุงการบริหารจัดการองค์กรของกองทัพเรือ ให้มีทิศทางที่สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมตามห้วงเวลาต่างๆ โดยเฉพาะการปรับยุทธศาสตร์ทางเรือ ที่จะต้องทบทวนและปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับสถานการณ์ของกำลังรบ รวมถึงทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่จริง ในส่วนของโครงสร้างกำลังรบ ควรมีการวางแผนการเสริมสร้างกำลังกองทัพในระยะยาว เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านงบประมาณของประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาว่า มีสิ่งใดต้องปรับปรุงในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว ตามความจำเป็น และลดภาระงานที่ไม่จำเป็นลงเพื่อให้กองทัพมีขนาดที่กระชับ ไม่เป็นภาระในด้านงบประมาณ ในส่วนของการกำหนดกิจหลัก และกิจรอง ควรจะมีความชัดเจนว่า กองทัพเรือจะปฏิบัติการกิจใดเป็นกิจหลัก และภารกิจประเภทใดที่จะเป็นกิจรอง ซึ่งจะทำให้กองทัพเรือสามารถวางแผนได้ว่าจะใช้กำลังทางเรือปฏิบัติการกิจอย่างไร มีเครื่องมือหรือทรัพยากรเพียงพอหรือไม่ และจะต้องขอรับการสนับสนุนสิ่งใดเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะในส่วนของการทบทวนขีดความสามารถในการทำการรบ มีการเสนอแนะให้พัฒนาอาวุธในเชิงรุก สำหรับใช้ในการป้องปรามมากขึ้น โดยอาวุธดังกล่าวจะต้องมีความทันสมัย มีขีดสมรรถนะสูง และราคาไม่แพง รวมทั้งการจัดหายุทธโศปกรณ์ดังกล่าวควรจะมีการจัดหายุทธโศปกรณ์ที่มีความเป็นอเนกประสงค์ สามารถใช้ปฏิบัติการกิจได้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งการทบทวนขีดความสามารถตามข้างต้นควรกระทำควบคู่ไปกับการพัฒนากำลังพล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน รวมทั้งพัฒนาด้านการข่าวควบคู่ไปกับระบบควบคุมและบังคับบัญชาด้วย

นอกจากการบริหารจัดการแล้ว การพัฒนาในด้านองค์วัสดุ กองทัพเรือต้องมีการปรับปรุงขีดความสามารถในการติดตามภาพสถานการณ์ในทะเลให้ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะด้วยการใช้กำลังทางเรือในการลาดตระเวนตรวจการณ์ทางทะเล การใช้กำลังอากาศยาน รวมทั้งแหล่งข่าวอื่นๆ ที่สามารถจะดำเนินการได้ เช่น การหาข่าวจากเรือประมงในพื้นที่ เรือสินค้าและเรือพาณิชย์ต่างๆ ที่เดินทางผ่านเส้นทางสำคัญ ทั้งนี้ ข้อมูลข่าวสารดังกล่าวจะช่วยให้กองทัพเรือสามารถติดตามสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง เข้าใจภาพสถานการณ์โดยรวม ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติการกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกิจการรักษากฎหมาย ค้นหา สกัดกั้น และการเข้าตรวจค้นจับกุมต่างๆ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิทยา พันธุ์โศคา (2557) ได้ทำการศึกษาในเอกสารประจำภาค หลักสูตรวิทยาลัยการทัพเรือ เกี่ยวกับ เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งมาตรฐานของกองทัพเรือในอนาคต โดยได้กล่าวถึง ทะเล ในฐานะที่เป็นส่วนสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ ไม่ว่าจะใช้เป็นแหล่งพลังงาน เส้นทางคมนาคมขนส่ง หรือแม้กระทั่งการท่องเที่ยว ในทางกลับกัน ทะเล ยังเป็นต้นเหตุหรือส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดภัยคุกคาม ได้แก่ ความขัดแย้งจากการอ้างสิทธิ์ทับซ้อนในทะเล การก่อการร้ายทางทะเล การหลบหนีเข้าเมือง การลำเลียงยาเสพติด การลักลอบลำเลียงอาวุธสงคราม และสิ่งของผิดกฎหมาย โจรสลัด รวมถึงภัยพิบัติทางทะเล

กองทัพเรือ ในฐานะหน่วยงานหลักที่ปฏิบัติหน้าที่รักษาความมั่นคงทางทะเล ได้มอบหมายภารกิจให้เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง ออกปฏิบัติการในระยะ ๒๕ - ๗๕ ไมล์ทะเลจากฝั่ง โดยที่ผ่านมากองทัพเรือได้มีการพัฒนาเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จำนวน ๓ ชุด คือ ชุดเรือ ต.๙๑ ชุดเรือ ต.๙๙๑ และชุดเรือ ต.๙๙๔ ซึ่งเรือแต่ละชุดได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาในแต่ละครั้ง ได้มีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของเรือค่อนข้างมาก และต้องทำการทดสอบแบบจำลองเรือใหม่ทุกครั้ง ซึ่งถือว่าการสิ้นเปลืองเวลาและงบประมาณ ดังนั้น การที่กองทัพเรือมีแบบเรือมาตรฐาน จะทำให้สามารถประหยัดงบประมาณและเวลาสำหรับการทดสอบแบบจำลองเรือตามข้างต้น และยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาเรือตรวจการณ์ประเภทต่างๆ ของกองทัพเรือในอนาคตได้

ภารกิจหลักของเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง คือ การปฏิบัติการทางทหาร ได้แก่ การป้องกันการแทรกซึมของผู้ก่อการร้ายและฝ่ายข้าศึก การป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ซึ่งต่อมากองทัพเรือมีการกำหนดบทบาทที่ชัดเจนขึ้น เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งจึงได้รับมอบหมายภารกิจเพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็น การรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล เช่น คุ่มครองทรัพยากรธรรมชาติในทะเล การคุ้มครองเรือประมง รวมไปถึงการถวายความปลอดภัยต่อพระบรมวงศานุวงศ์ด้วย

ปัจจัยของพื้นที่และสภาพแวดล้อม ซึ่งมีผลกระทบในการปฏิบัติการของเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง ทั้งทะเลฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน โดยเฉพาะการปฏิบัติการในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Exclusive Economic Zone: EEZ) พบว่า ทั้งทะเลฝั่งอ่าวไทยและอันดามันมีความสูงคลื่นเฉลี่ยไม่เกิน 2.5 เมตร หรือ Sea State 4 และมีเพียงช่วงเดือนกันยายนที่ทะเลฝั่งอ่าวไทยเคยมีคลื่นสูงสุดถึง 2.53 เมตร หรือ Sea State 5

โดยทะเลทั้งสองฝั่งมีลักษณะของคลื่นในคาบเวลาที่แตกต่างกันในห้วงเวลาต่างๆ ส่งผลทำให้คลื่นมีความยาวที่แตกต่างกัน ซึ่งการพัฒนาเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยที่ทำให้เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งต้องมีการปรับปรุงกันมาอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ปัจจัยด้านภารกิจ ปัจจัยด้านน้ำหนัก ปัจจัยด้านความเป็นอยู่และความสะดวกสบายของกำลังพลประจำเรือ ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานและการซ่อมบำรุง และปัจจัยด้านขีดความสามารถของเรือ รวมถึงการพัฒนาตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น การแก้ไขและปรับปรุงจากข้อบกพร่อง ข้อเสนอแนะจากการใช้งาน

ทฤษฎีเรื่องคาน (Beam Theory) ได้ถูกนำมาใช้ประกอบการวิจัยร่วมกับการวิเคราะห์ความยาวคลื่น ในพื้นที่ปฏิบัติการของเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง แล้วมาเปรียบเทียบกับแนวความคิดในการใช้เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง พบว่าเรือตรวจการณ์ของกองทัพเรือ มีความคงทนทะเลต่ำกว่าความต้องการใช้งานทางยุทธการ และยังพบว่า ในพื้นที่ดังกล่าวมีความต้องการคุณลักษณะของเรือที่ใกล้เคียงกับเรือตรวจการณ์ปืน ซึ่งเป็นเรือที่มีระวางขับน้ำและสมรรถนะสูงกว่าเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง

การวิจัยนี้ได้ทำการเปรียบเทียบคุณลักษณะของเรือที่ปฏิบัติงานในทะเลของต่างประเทศกับเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งของกองทัพเรือ พบว่า เรือตรวจการณ์ของต่างประเทศที่มีอัตราส่วนความยาวต่อความกว้างน้อยกว่าเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งของกองทัพเรือ จึงมีความคงทนทะเลที่สูงกว่า ดังนั้นในการวิจัย จึงได้มีการกำหนดรูปแบบของเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งของกองทัพเรือในอนาคต ดังนี้

- | | | |
|----------------------|-----|------|
| 1. ความยาวตลอด | 50 | เมตร |
| 2. ความยาวเส้นแนวน้ำ | 47 | เมตร |
| 3. ความกว้าง | 8.5 | เมตร |
| 4. ความสูง | 4.7 | เมตร |
| 5. กินน้ำลึก | 2 | เมตร |

6. ระวังซับน้ำสูงสุดประมาณ 350 ตัน
7. ความเร็วสูงสุด 27 นอต
8. ซีดความสามารถในการปฏิบัติภารกิจที่ Sea State 4 (ความสูงคลื่นไม่เกิน 2.5 เมตร)
9. สามารถปฏิบัติภารกิจในการตรวจการณ์ได้ถึง Sea State 5 (ความสูงคลื่นไม่เกิน 4 เมตร)
10. ระยะปฏิบัติการสูงสุด ระหว่าง 1,800 – 2,000 ไมล์ทะเล ที่ระวางซับน้ำสูงสุดและความเร็วใช้งาน
11. ติดตั้งเรือยางทอแข็ง(Rigid - Hulled Inflatable Boat: RHIB) ความเร็วสูงสำหรับการตรวจค้น ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 7 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ลำ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาตามข้างต้น กองทัพเรือควรมีแนวความคิดในการพึ่งพาตนเอง โดยการเป็นผู้ออกแบบและดำเนินการสร้างเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งขึ้นใช้ในราชการเอง ซึ่งถือเป็นการน้อมนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาประยุกต์ใช้ ดังนั้น กองทัพเรือ ควรมีการกำหนดคุณลักษณะของเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง ในการกำหนดรายละเอียดเบื้องต้น (Staff Target: ST) และคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของฝ่ายเสนาธิการ (Staff Requirement: SR) เพื่อนำไปเป็นข้อมูลมาตรฐานสำหรับการจัดหา ออกแบบ หรือสร้างเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งในอนาคต ซึ่งจะทำให้เรือตรวจการณ์การณใกล้ฝั่งของกองทัพเรือ มีคุณลักษณะที่สามารถตอบสนองต่อการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้ กองทัพเรือ ควรนำผลการวิจัยตามข้างต้นไปเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง หรือการจัดหาเรือประเภทอื่นๆ ของกองทัพเรือต่อไป

ดิศรณ์ ปันตเศรณี (2551) ได้ทำการศึกษาในหัวข้อ การศึกษาต้นทุนปฏิบัติการสำหรับการออกปฏิบัติการในทะเลของเรือรบในราชการกองทัพเรือ โดยในการศึกษาตามหัวข้อดังกล่าว ได้มีการศึกษาต้นทุนที่จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับเรือ และต้นทุนท่าเรือและการบริหาร ซึ่งต้นทุนทั้ง 2 ส่วน จะสามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงจากการปฏิบัติการของเรือรบของกองทัพเรือได้ โดยใช้การได้นำเรือประเภทต่างๆ จำนวน 30 ลำ มาจัดกลุ่มจำนวน 10 กลุ่ม โดยมีตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อการศึกษา คือ ค่าใช้จ่ายในการออกปฏิบัติการของเรือ และความหมดเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง แล้วใช้สมการทางคณิตศาสตร์มาคำนวณต้นทุนที่เกี่ยวข้อง

โดยการศึกษาดังกล่าว ได้ใช้ทฤษฎีการคิดต้นทุนบัญชีบริหาร สำหรับใช้ในการคิดต้นทุนปฏิบัติการของเรือรบ โดยนำเอาช่วงของเวลาเป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่าย โดยที่ต้นทุนจะมีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ ซึ่งจะคิดได้หลายรูปแบบ เช่น คิดตามขั้นตอน

กระบวนการ ที่ทำให้เรือปฏิบัติการกิจได้ หรือคิดตามการแยกต้นทุนตามลักษณะ ซึ่งการแยกต้นทุนตามลักษณะเช่นนี้ สามารถแบ่งต้นทุนได้ 2 ส่วน คือ

1. ต้นทุนที่เกิดจากเรือ คือ ต้นทุนที่เกิดจากการปฏิบัติการกิจของเรือ ซึ่งถ้าไม่มีการปฏิบัติการกิจ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ก็จะไม่เกิดขึ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้ยังสามารถแบ่งย่อยได้ 3 ส่วน ประกอบด้วย

1.1 ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่จะคิดเมื่อเรือออกปฏิบัติการเท่านั้น ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นต่างๆ ค่าเสบียงอาหาร เป็นต้น

1.2 ค่าใช้จ่ายประจำ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ว่าเรือจะออกปฏิบัติการหรือไม่ก็ตาม ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ก็จะเกิดขึ้นแน่นอน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายตามสิทธิกำลังพล ค่าใช้จ่ายในการจัดการของเรือ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเรือ เป็นต้น

1.3 ค่าลงทุน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการคิดค่าเสื่อมราคาของเรือ

2. ค่าใช้จ่ายท่าเรือและการบังคับบัญชา คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเรือจอดในท่าเรือ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบังคับบัญชาและสนับสนุนการออกเรือ โดยสามารถแบ่งย่อยได้ 3 ส่วน ประกอบด้วย

2.1 ค่าใช้จ่ายการสนับสนุนการออกเรือ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเรือออกปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายสำหรับเรือ Tug และค่าใช้จ่ายสำหรับลำเลียงอาวุธ เป็นต้น

2.2 ค่าใช้จ่ายประจำ จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ว่าเรือจะออกปฏิบัติการหรือไม่ก็ตาม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายตามสิทธิกำลังพล (ในส่วนที่นอกเหนือจากคนประจำเรือ) ค่าใช้จ่ายในการบริหารงบประมาณ และค่าสาธารณูปโภค

2.3 ค่าลงทุน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการคิดค่าเสื่อมราคาของท่าเรือและอาคาร

เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วนและนำมาคำนวณด้วยสมการทางคณิตศาสตร์แล้วสามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการของเรือรบ ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเรือ ซึ่งมีอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 50 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งเมื่อเรือรบออกปฏิบัติการกิจยาวนานเท่าไร ก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเรือมากขึ้นตามไปด้วย ในส่วนของค่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะเป็นค่าใช้จ่ายที่รองลงมาจากค่าซ่อมบำรุงเรือ ซึ่งมีอัตราร้อยละ 22 และจะแปรผันตามระยะทางที่ใช้ในการปฏิบัติการ นอกจากนั้นค่าใช้จ่ายตามสิทธิกำลังพลของทหารประจำเรือ ได้แก่ เงินเดือน เบี้ยเลี้ยง และค่าตอบแทนอื่นๆ ก็ถือว่ามีอัตราส่วนใกล้เคียงกับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเช่นกัน คือ ร้อยละ 18 โดยผู้ศึกษาได้มีข้อสังเกตว่า เรือรบสมัยใหม่จะมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย สามารถลดจำนวนกำลังพลที่ปฏิบัติงานบนเรือรบลงได้ ซึ่งเท่ากับว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายต้นทุนลงได้เช่นกัน

การจัดการเรือบของกองทัพเรือ จึงควรพิจารณาในประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับต้นทุน ดังนี้

1. มีค่าซ่อมบำรุงเรือในอัตราที่ต่ำ หรือ มีวงรอบอายุการใช้งานที่มีระยะเวลายาวนาน
2. มีอัตราความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราที่ต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ความเร็วมัธยัสถ์
3. มีกำลังพลประจำเรื่อน้อยลง โดยไม่กระทบต่อภารกิจของเรือ
4. มีขีดความสามารถในการลาดตระเวนต่อเนื่องยาวนาน

สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัย สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าซ่อมบำรุงเรือ ถือเป็นต้นทุนที่มีอัตราสูงที่สุด เมื่อเรือออกปฏิบัติราชการ ดังนั้น กองทัพเรือจึงควรให้ความสำคัญและศึกษาการคิดต้นทุนในส่วนนี้ เพื่อจะสามารถหาสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนในส่วนนี้มีอัตราที่สูง ซึ่งจะสามารถนำไปพิจารณาลดค่าใช้จ่ายต้นทุดังกล่าวได้

2. ค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะขึ้นอยู่กับเครื่องจักรใหญ่ของเรือเป็นหลัก ในบางครั้งเป็นเรื่องยากที่จะลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ เพราะเนื่องจากเรือรบมีความต้องการสมรรถนะของเครื่องยนต์สูง แต่อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ก็มีส่วนช่วยให้เครื่องจักรใหญ่มีอัตราความสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงลดลง จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่กองทัพเรือจะต้องพิจารณาเมื่อมีการต่อเรือรบลำใหม่

3. ค่าใช้จ่ายสำหรับเป็นค่าสิทธิกำลังพลของคนประจำเรือ ซึ่งค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะขึ้นอยู่กับจำนวนของกำลังพลประจำเรือเป็นหลัก โดยจะเห็นได้ชัดจากเรือรุ่นเก่าๆ ที่จะต้องใช้คนประจำเรือในการควบคุมอาวุธและอุปกรณ์ต่างๆ ค่อนข้างมาก ดังนั้น เมื่อมีการต่อเรือลำใหม่ กองทัพเรือควรพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเรือรบพร้อมๆ กับการลดจำนวนกำลังพลประจำเรือ เพื่อลดค่าใช้จ่ายต้นทุดังกล่าว

4. ต้นทุนปฏิบัติการ ถือเป็นส่วนหนึ่งในการประกอบการพิจารณาใช้เรือ และจัดหาเรือใหม่เท่านั้น แต่ในความเป็นจริงการเลือกใช้เรือจำเป็นต้องเลือกใช้งานเรือที่สามารถตอบสนองต่อความสำเร็จของภารกิจได้ด้วย ซึ่งต้นทุนปฏิบัติการอาจไม่ใช่สิ่งสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับผลสำเร็จที่ต้องการ

5. ในส่วนของการส่งกำลังบำรุง ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เรือสามารถปฏิบัติการกิจได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการที่จะทำให้การส่งกำลังบำรุงสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของเรือรบได้ จำเป็นต้องรู้ต้นทุนการปฏิบัติการที่ชัดเจน แล้วนำมาวางแผนการใช้เรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อภารกิจ และประหยัดงบประมาณลงได้

สุเชษฐ์ อุบลภาพ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการทางทหาร: กรณีศึกษาการคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของกองทัพเรือ โดยได้ศึกษาถึงภารกิจของกองทัพเรือ และศึกษาประเด็นผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งทำให้ทราบถึงแนวความคิดในการป้องกันและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลของกองทัพเรือ แล้วนำมาพิจารณาหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกำลังทางเรือเพื่อใช้สำหรับการคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล โดยผู้ศึกษา ได้เน้นการพิจารณา 2 ปัจจัยหลัก ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติการทางเรือ ได้แก่ ปัจจัยพื้นที่ และขีดความสามารถของกำลังทางเรือ ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นที่สำหรับการศึกจะมีความครอบคลุมไปถึงเขตเศรษฐกิจจำเพาะทั้งหมดของประเทศไทย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่กำลังทางเรือจะต้องรับผิดชอบในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล โดยพื้นที่ดังกล่าวมีอาณาบริเวณกว้างขวางถึง 350,000 ตารางกิโลเมตร

2. สำหรับปัจจัยด้านขีดความสามารถของกำลังทางเรือ ได้พิจารณาจากเรือที่นำมาใช้ในภารกิจตามข้างต้น จำนวน 5 ประเภท ได้แก่ เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง

เมื่อได้ข้อมูลปัจจัยทั้งสองส่วนแล้วนำข้อมูลเรือประเภทต่าง ๆ มาจัดเป็นหมู่เรือจำนวน 26 หมู่เรือ จากนั้นนำมาคำนวณด้วยสมการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย สมการเป้าหมาย และสมการข้อจำกัด แล้วนำมาหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตามปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากการคำนวณและหาความสัมพันธ์ตามข้างต้น สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. กรณีจัดหมู่เรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 2 ประเภท พบว่า หมู่เรือที่ประกอบกำลังด้วยเรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จะได้ระยะทางในการลาดตระเวนรวมสูงสุด

2. กรณีจัดหมู่เรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 3 ประเภท พบว่า หมู่เรือที่ประกอบกำลังด้วยเรือคอร์เวต เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จะได้ระยะทางในการลาดตระเวนรวมสูงสุด

3. กรณีจัดหมู่เรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 4 ประเภท พบว่า หมู่เรือที่ประกอบกำลังด้วยเรือคอร์เวต เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จะได้ระยะทางในการลาดตระเวนรวมสูงสุด

4. กรณีจัดหมู่เรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 5 ประเภท พบว่า หมู่เรือที่ประกอบกำลังด้วยเรือฟรีเกต เรือคอร์เวต เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จะได้ระยะทางในการลาดตระเวนรวมสูงสุด

5. การคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในยามปกติ การจัดหมู่เรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 2 ประเภท ซึ่งประกอบกำลังด้วย เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์

ใกล้เคียง จะให้ระยะทางรวมในการลาดตระเวนมากที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติการกิจภายใต้กรอบของงบประมาณในยามปกติ ที่เน้นเรื่องการประหยัดและคุ้มค่าที่สุด

6. กรณีที่ต้องเผชิญกับภัยคุกคามที่มากขึ้น การจัดหาเรือโดยประกอบกำลังด้วยเรือ 3 ประเภท ซึ่งประกอบกำลังด้วย เรือคอร์เวต เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง จะมีประสิทธิภาพสูงที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยประกอบด้วย 2 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า มีเรือจำนวน 3 ประเภท ที่มีส่วนสำคัญในการปฏิบัติการกิจ ได้แก่ เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง เรือตรวจการณ์ปืน และเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง ซึ่งเรือทั้ง 3 ประเภท เป็นเรือที่สามารถสร้างเองในประเทศได้ และที่ผ่านมา กองทัพเรือได้สร้างเรือทั้ง 3 ประเภท โดยว่าจ้างเรือในประเทศมาแล้ว และล่าสุดกองทัพเรือได้ประสบความสำเร็จในการสร้างเรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง หรือ ร.ล. กระบี่ มาแล้ว ดังนั้น รัฐบาลจึงควรมีนโยบายที่จะสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการสร้างเรือดังกล่าวในประเทศให้มากขึ้น

2. ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการศึกษา ถือว่าเป็นสถานการณ์ในภาวะปกติ หรือเผชิญกับภัยคุกคามในระดับต่ำ ดังนั้นหากสภาวะแวดล้อมเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น ในสภาวะสงคราม จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์เพิ่มเติม เพื่อหาจุดลู่ภาพในการจัดเตรียมกำลัง และวางแผนการใช้เรืออย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งอาจต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ เข้ามาประกอบ ไม่ว่าจะเป็นขีดความสามารถในการโจมตี กำลังเผชิญหน้า เป็นต้น ซึ่งผู้ศึกษาได้เสนอแนะให้นำวิธีการที่ใช้ในการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริงได้

บทสรุปในภาพรวมของการศึกษาตามข้างต้น โดยอาศัยแนวคิดของ Farrell (1997) ที่ได้ให้คำนิยาม เกี่ยวกับประสิทธิภาพ ในการดำเนินงานของหน่วยการผลิตไว้ 2 ส่วน คือ ประสิทธิภาพทางเทคนิค และประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งเมื่อนำประสิทธิภาพทั้งสองส่วนมารวมกัน จะถูกเรียกว่า ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาจะเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจสำหรับการวางแผนทางทหาร ภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณในภาวะปกติ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้เมื่อต้องเผชิญกับภัยคุกคามในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการทางเรือสำหรับกองทัพเรือได้

อาคเนย์ บุญมี (2554) ได้ศึกษาบทบาทของกองทัพเรือในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยธรรมชาติทางทะเล โดยใช้ทฤษฎีองค์การ และการตรวจสอบการบริหารจัดการสาธารณภัยของประเทศไทย และการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและบทสัมภาษณ์จากการสุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานที่เป็นหน่วยงานภายในกองทัพเรือ และกลุ่มที่เป็นหน่วยงานภายนอกกองทัพเรือ ซึ่งผลการศึกษา พบว่า กองทัพเรือมีศูนย์บรรเทาสาธารณภัยที่มีภารกิจหลัก

ในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยให้กับประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล ซึ่งโครงสร้างของศูนย์บรรเทาสาธารณภัยกองทัพเรือสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนอำนวยการ

ศูนย์อำนวยการ ซึ่งมีหน้าที่ในการวางแผน อำนวยการ ประสานงาน และควบคุมการปฏิบัติ รวมทั้งติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รู้เท่าทันเหตุการณ์ และนำมาซึ่งการตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้องในการสั่งต่อระดับผู้ปฏิบัติ

2. หน่วยปฏิบัติ จะประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

2.1 ศูนย์บรรเทาสาธารณภัยพื้นที่ต่างๆ จำนวน 7 ศูนย์ ซึ่งมีหัวหน้าหน่วยตามพื้นที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าศูนย์ ทำหน้าที่ในการวางแผน อำนวยการ ประสานงาน และควบคุมการปฏิบัติ รวมทั้งติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รู้เท่าทันเหตุการณ์และสามารถปฏิบัติการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ได้อย่างทันท่วงที รวมทั้งทำหน้าที่ในการแจ้งเตือนภัยและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบ

2.2 หน่วยเฉพาะกิจกองเรือยุทธการ 401 ซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติการที่รับผิดชอบการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งปัจจุบันได้ถูกยกเลิกไปแล้วเนื่องจากการปรับโครงสร้างและภารกิจของหน่วย

2.3 ศูนย์แจ้งเตือนภัยกองทัพเรือ ซึ่งทำหน้าที่ในการติดตาม รวบรวม และผลิตข้อมูลการพยากรณ์อากาศ และข้อมูลทางด้านอุทกศาสตร์ เพื่อเฝ้าระวังภัยและตรวจหาสิ่งบอกร่องเหตุในการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ และกระจายข้อมูลข่าวสารให้หน่วยที่เกี่ยวข้องรับทราบเพื่อเตรียมการปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนให้ประชาชนรับทราบและรู้เท่าทันสถานการณ์ปัจจุบันและเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเตรียมการรับมือและป้องกันภัย

ในด้านองค์วัสดุ กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์สำหรับรองรับการปฏิบัติการกิจในการป้องกันประเทศเป็นหลัก แต่นำมาปรับใช้ในการกิจของการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยทางทะเล ซึ่งคุณลักษณะของเรือที่ต้องการใช้ในการกิจต่างๆ ย่อมต้องการขีดความสามารถและคุณลักษณะที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งภารกิจในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย จำเป็นต้องมีคุณลักษณะและเครื่องมือเฉพาะ รวมถึงความชำนาญเฉพาะทางของเจ้าหน้าที่ เช่น การมีเรือเอนกประสงค์ที่มีพื้นที่สำหรับลำเลียงผู้ประสบภัยในทะเล รองรับการส่งกลับสายแพทย์ด้วยเฮลิคอปเตอร์ที่สามารถปฏิบัติการได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

แม้ว่ากองทัพเรือจะมียุทธโศปกรณ์ ได้แก่ เรือฟรีเกต เรือตรวจการณ์ประเภทต่างๆ ที่อาจไม่สอดคล้องกับภารกิจในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย แต่อย่างไรก็ตาม ในการปฏิบัติการกิจในยามปกติ กองทัพเรือได้จัดสรรเครื่องมือสำหรับสนับสนุนและรองรับภารกิจในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลไว้บนเรือที่ออกปฏิบัติงานในทะเลด้วย ซึ่งการนำเครื่องมือดังกล่าวไปกับเรือ

ก็สามารถนำไปได้จำนวนจำกัด เพราะยุทธโศปกรณ์ประจำเรือก็มีจำนวนมากอยู่แล้ว และถึงแม้ว่าจะมีเครื่องมือดังกล่าวไว้บนเรือแล้ว แต่การที่เรือของกองทัพเรือมีภารกิจหลักที่ต้องปฏิบัติ ก็เป็นข้อจำกัดในการที่จะต้องปฏิบัติภารกิจรอง เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเลควบคู่ไปด้วย

ในปัจจุบันกองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เป็นเรือขนาดใหญ่ เช่น ร.ล.สิมิลัน ที่เป็นเรือส่งกำลังบำรุงในทะเลขนาดใหญ่ และ ร.ล.อ่างทอง ที่เป็นเรือบกพลขึ้นบกขนาดใหญ่ ซึ่งแม้ว่าเรือทั้งสองลำจะเป็นเรือขนาดใหญ่ มีความคงทนทะเล และมีขีดความสามารถในการลำเลียงผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการส่งกลับสายแพทย์ด้วยเฮลิคอปเตอร์ แต่ด้วยภารกิจหลักของเรือ รวมถึงการออกแบบให้มีคุณลักษณะที่ไม่ได้รองรับการปฏิบัติภารกิจในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย การนำเรือทั้งสองลำมาใช้จึงมีความสิ้นเปลืองและอาจส่งผลกระทบต่อความพร้อมในการปฏิบัติการทางยุทธการด้วย ดังนั้น กองทัพเรือ จึงควรมีการพิจารณาจัดหายุทธโศปกรณ์รวมถึงเครื่องมือประเภทต่างๆ เพื่อรองรับการปฏิบัติภารกิจในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยธรรมชาติทางทะเล ซึ่งจะสามารถตอบสนองต่อภารกิจที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ประสบภัยในทะเล และไม่กระทบต่อการใช้ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือที่มีคุณค่าทางยุทธการสูง

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานระดับจังหวัด หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การปฏิบัติภารกิจดังกล่าวมีการบูรณาการ ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติภารกิจในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเลด้วย ในด้านกำลังพลก็ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มความชำนาญ รวมถึงควรมีการฝึกร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะสอดคล้องกับการบูรณาการระหว่างหน่วยงานตามที่ได้กล่าวในข้างต้น และท้ายที่สุดกองทัพเรือต้องมีความชัดเจนในด้านกระบวนการและช่องทางในการประสานงานที่ชัดเจน ซึ่งประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องสามารถเข้าถึงและติดต่อประสานงานในการปฏิบัติ รวมถึงขอความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา

2.8 สรุป

การทบทวนวรรณกรรมตามข้างต้น เป็นการศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความสำคัญต่องานวิจัยนี้ โดยเฉพาะการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำ จำเป็นต้องมีกรอบแนวคิด เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามขั้นตอนและไม่ละเลยต่อสาระสำคัญในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตรวจสอบยุทธศาสตร์ ไปจนถึงการกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ ดังนั้น ทฤษฎียุทธศาสตร์และการกำหนดกำลังรบ จึงถูกนำมาศึกษาและใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ โดยขั้นตอนของการวิจัยจะมีการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) และแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 ซึ่งจะทำให้ทราบว่า

แผนความมั่นคงและแผนยุทธศาสตร์ตามข้างต้น มีแนวทางดำเนินการอย่างไร และตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างไร แล้วทำการตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งนำแนวความคิดการปฏิบัติทางยุทธการ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจค้นเรือที่กระทำผิดกฎหมายในทะเล การลาดตระเวนสกัดกั้น การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล และหลักปฏิบัติทางทหารที่เกี่ยวข้องมาใช้ประกอบการวิจัย นอกจากนี้ ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากงานวิจัยต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล บทบาทของกองทัพเรือในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยธรรมชาติทางทะเล การศึกษาต้นทุนปฏิบัติการของเรือ เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำให้สอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ซึ่งจะใช้การรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งที่ได้ศึกษาไว้ในบทที่ 2 และจากการเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมทั้งการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีหลักที่จะใช้ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยตามหลักการและเหตุผล เพื่อให้ได้ผลผลิตในขั้นตอนต่างๆ โดยในการวิเคราะห์จะใช้ทฤษฎีโลกาภิวัตน์ที่ได้ทำการศึกษาไว้ในบทที่ 2 ในการอธิบายที่มาของยุทธศาสตร์ จากนั้นจะนำทฤษฎียุทธศาสตร์และกำหนดกำลังรบมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามทฤษฎี รวมทั้งการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ตามข้างต้นด้วย โดยผลการวิจัยตามข้างต้นจะนำมาซึ่งความคิดรวบยอดในการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำสำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

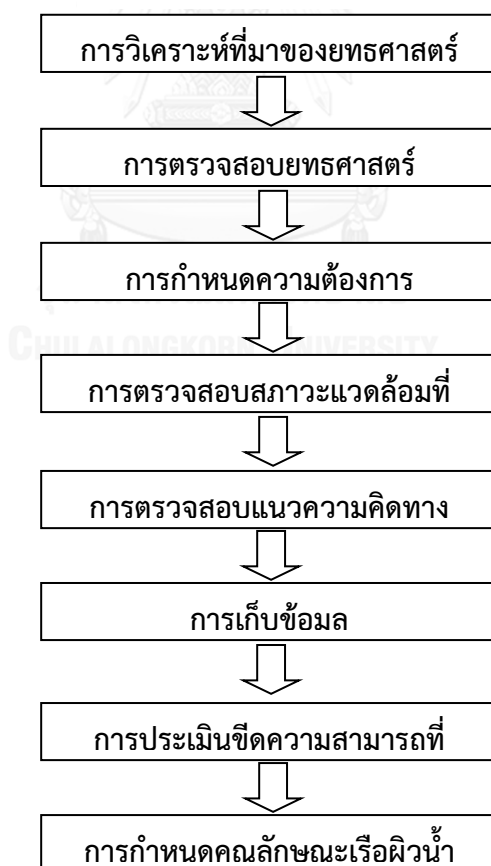
3.2 ขอบเขตการวิจัย

การแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ มีพื้นฐานมาจากการนำยุทธศาสตร์ทหารมาวิเคราะห์ตามการระบวนการ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ จะใช้สำหรับการประเมินภัยคุกคามในระดับสูง ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงและความอยู่รอดของรัฐ โดยผลการวิเคราะห์ในข้างต้น จะนำมาสู่การกำหนดกำลังรบ ประกอบด้วย ลักษณะของกำลังรบที่ต้องการ จำนวนกำลังรบที่เพียงพอต่อการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ และเมื่อได้ผลลัพธ์ดังกล่าวแล้ว จะนำไปเปรียบเทียบกับกำลังรบที่มีอยู่ เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการเสริมสร้างกำลังรบต่อไป อย่างไรก็ตาม การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการมุ่งประเด็นไปที่การรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ซึ่งกองทัพเรือจะต้องรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าวด้วยการแสดงบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ดังนั้น การกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำสำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ จึงจำกัดขอบเขตไว้ที่ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายในทะเล และการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ รวมทั้งในขั้นการวิเคราะห์จะจบขั้นตอนของการกำหนดคุณลักษณะกำลังรบ และจะเสนอแนะผลการการวิจัยเพื่อประกอบการพิจารณาจัดหายุทธโศปกรณ์สำหรับกองทัพเรือในอนาคตต่อไป

3.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ต้องการผลลัพธ์ คือ คุณลักษณะของเรือผิวน้ำสำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ ซึ่งการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำดังกล่าวจำเป็นต้องมีกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้นำโมเดล Logic of Force Planing ของ Mackubin Thomas Owens ซึ่งได้ศึกษาไว้ในบทที่ 2 เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยก่อนจะเข้าสู่กระบวนการตามที่กำหนดไว้ในโมเดลข้างต้น ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำทฤษฎีโลกาภิวัตน์มาอธิบายที่มาของยุทธศาสตร์ จากนั้น จึงเข้าสู่การวิเคราะห์ตามขั้นตอนของโมเดลตามข้างต้น โดยจะนำผลจากการเก็บข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ด้วย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จึงได้มีการออกแบบขั้นตอนการวิจัยให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยจะเริ่มขั้นตอนแรกในการกล่าวถึงที่มาของยุทธศาสตร์ และวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่างๆ ของโมเดลในข้างต้น การเก็บข้อมูล จนถึงขั้นตอนของการกำหนดคุณลักษณะกำลังรบ ซึ่งทำให้การวิจัยในครั้งนี้จะมีขั้นตอนในการวิจัยทั้งหมด 8 ขั้นตอน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 3.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนในการวิจัย 8 ขั้นตอน

3.4 การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง และการแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ ซึ่งเป็นเรื่องที่เป็นศาสตร์เฉพาะทาง จึงมีความจำเป็นต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sample) โดยกลุ่มตัวอย่างจะเป็นนายทหารสัญญาบัตรที่จบการศึกษาจากโรงเรียนนายเรือ และอยู่ระหว่างการศึกษาลักสูตรตามแนวทางการรับราชการของกองทัพเรือ ได้แก่ หลักสูตรนายทหารเรือ ชั้นต้นพรคนาวิน และหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ รวมทั้งสิ้น 150 นาย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามข้างต้นปฏิบัติงานอยู่ในระดับยุทธวิธี และระดับยุทธการ รวมทั้งได้ปฏิบัติราชการในหน่วยต่างๆ ของกองทัพเรือ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์มาในระดับหนึ่ง รวมทั้งได้รับการศึกษาในหมวดวิชาความมั่นคงตามหลักสูตรที่เข้ารับการศึกษา จึงมีความเข้าใจทั้งในด้านของความมั่นคง รวมถึงประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับยุทธวิธีและระดับยุทธการ

นอกเหนือจากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามตามข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มงานประกอบด้วย

1. กลุ่มงานยุทธการ ซึ่งมีหน้าที่กำหนดความต้องการทางยุทธการสำหรับยุทธโศปกรณ์ประเภทต่างๆ ของกองทัพเรือ ให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือ
2. กลุ่มงานซ่อมบำรุง ซึ่งเป็นกลุ่มงานทางเทคนิคที่รับผิดชอบงานซ่อมบำรุงเรือ และการสร้างเรือของกองทัพเรือ และมีส่วนสำคัญในการกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคด้านตัวเรือของเรือประเภทต่างๆ ด้วย
3. กลุ่มผู้ปฏิบัติ ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้ใช้ยุทธโศปกรณ์ในการปฏิบัติงานในทะเล โดยจะมีส่วนสำคัญในการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำเพื่อให้สามารถตอบสนองกับการใช้งานจริงได้

3.5 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ จำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามดังที่ได้กล่าวไปแล้วตามข้างต้น ดังนั้น เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามนี้จะถูกออกแบบให้มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับงานวิจัยและสามารถนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ตามข้อ 3.3

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย จะเป็นการนำเสนอแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาในแบบสอบถาม รวมทั้งคำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำมาปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัย

สำหรับในส่วนของการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นการสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบเนื้อหา รวมถึงความถูกต้องเหมาะสมของประเด็นการสัมภาษณ์ก่อนนำเก็บข้อมูลเช่นเดียวกัน

3.6 การเก็บข้อมูล

การวิจัยตามกรอบแนวคิดทั้ง 8 ขั้นตอน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลประกอบที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงมีความจำเป็นต้องมีแนวทางในการเก็บข้อมูลสำหรับแต่ละขั้นตอนว่า จะใช้ข้อมูลอะไร และข้อมูลดังกล่าวจะได้มาจากแหล่งข้อมูลใด โดยการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ที่มาของยุทธศาสตร์

เป็นการนำทฤษฎีโลกาภิวัตน์มาอธิบายที่มาของยุทธศาสตร์ ดังนั้น การเก็บข้อมูลจึงเป็นการค้นคว้าทฤษฎีจากตำราและงานวิจัยต่างๆ จากห้องสมุด และแหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ตนำมาประกอบการวิเคราะห์ถึงหลักการและเหตุผลอันเนื่องมาจากความเป็นโลกาภิวัตน์ที่เป็นต้นเหตุของปัญหา ทำให้รัฐต้องเข้ามาจัดการกับปัญหาดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบยุทธศาสตร์

การวิจัยในครั้งนี้ได้นำแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) และแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 มาใช้ในการวิจัย ดังนั้น ในขั้นตอนนี้ จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนตามที่กล่าวในข้างต้น ซึ่งได้ทำการศึกษาไว้ในบทที่ 2 ในขั้นตอนนี้ จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดความต้องการ

เป็นการวิเคราะห์ต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 2 เพื่อหาว่าแผนยุทธศาสตร์ตามข้างต้นมีวัตถุประสงค์อะไร และต้องการผลผลิตจากกองทัพเรือเป็นอะไรบ้าง ในขั้นตอนนี้ จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ถือเป็นส่วนสำคัญที่สุด ซึ่งการเก็บข้อมูลในขั้นตอนนี้จะถูกนำมาวิเคราะห์แนวโน้มของภัยคุกคาม โอกาส และสิ่งท้าทาย ดังนั้น การเก็บข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลของหน่วยเฉพาะกิจของกองทัพเรือ เช่น ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ เป็นต้น และจะนำเสนอเฉพาะส่วนที่สามารถเปิดเผยได้และไม่กระทบกับการปฏิบัติทางยุทธการ รวมทั้งสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เอกสารทำเนียบกำลังรบ รายงานผลการปฏิบัติประจำปีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 5 แนวความคิดทางยุทธการ

ขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดแนวความคิดทางยุทธการ เพื่อรับมือกับภัยคุกคามและสิ่งท้าทายทางยุทธการที่ได้จากการตรวจสอบสถานะแวดล้อม จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บข้อมูล

ขั้นตอนนี้จะใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และนำข้อมูลมาสรุปในสาระสำคัญเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่างๆ ต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ

เป็นการนำผลการวิเคราะห์ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 5 และข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 6 มาวิเคราะห์หาขีดความสามารถที่ต้องการ ในขั้นตอนนี้ จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 8 การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย ซึ่งจะนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 7 มาวิเคราะห์หาคุณลักษณะของเรือผิวน้ำ ประกอบกับการใช้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 6 ในขั้นตอนนี้ จึงไม่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลมาอภิปราย และจะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแต่ละขั้นตอนจะมีแนวทางในการวิเคราะห์อย่างชัดเจนว่า เมื่อวิเคราะห์แล้วจะได้ผลลัพธ์สำหรับขั้นตอนนี้ๆ อย่างไร และจะนำไปสู่การวิเคราะห์ในขั้นตอนถัดไป โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละขั้นตอนสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ที่มาของยุทธศาสตร์

เป็นการวิเคราะห์ว่าความเป็นโลกาภิวัตน์นั้นมีลักษณะอย่างไร และจากลักษณะดังกล่าวได้สร้างปัญหาอะไรบ้าง โดยปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบกับความมั่นคงของประเทศไทยอย่างไร ซึ่งจากปัญหาดังกล่าว ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้ จึงเป็นที่มาของการกำหนดแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) ซึ่งกองทัพเรือได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 ในการรองรับแผนความมั่นคงแห่งชาติดังกล่าวด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบยุทธศาสตร์

เป็นการนำแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) มาวิเคราะห์เพื่อหาว่าวัตถุประสงค์ของแผน หรือสถานะสุดท้ายที่ต้องการให้เกิดขึ้นคืออะไร และแนวทางในการปฏิบัติ

ตามแผนดังกล่าวเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เป็นอย่างไร จากนั้นจะวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 เพื่อแสดงความสอดคล้องของแผนตามข้างต้น ซึ่งในขั้นตอนนี้ หากพบความไม่สอดคล้องของแผนตามข้างต้น จะนำมาเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดความต้องการ

เมื่อทราบวัตถุประสงค์ของแผน หรือสถานะสุดท้ายที่ต้องการ รวมถึงวิธีการปฏิบัติในเบื้องต้นแล้ว จะเป็นการวิเคราะห์ว่า การดำเนินการของหน่วยรองหรือหน่วยปฏิบัติจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้าง ซึ่งผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ จะทำให้เริ่มมองเห็นความต้องการเครื่องมือที่จะใช้ดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามยุทธศาสตร์

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

เป็นการนำข้อมูลสถานะแวดล้อมมาวิเคราะห์หาแนวโน้มของภัยคุกคาม ลักษณะของ ภัยคุกคามที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการวิเคราะห์จะแสดงข้อมูลด้วยกราฟ และวิเคราะห์แนวโน้ม ดังกล่าว นอกจากการวิเคราะห์แนวโน้มของภัยคุกคามแล้ว ยังสามารถวิเคราะห์หาสิ่งท้าทาย ทางยุทธการ ที่กองทัพเรือจะต้องเตรียมการเพื่อรองรับการเผชิญหน้ากับภัยคุกคามต่างๆ ตามข้างต้น รวมทั้งอาจทำให้ทราบถึงแนวโน้มของเทคโนโลยีต่างๆ ที่กองทัพเรือจะต้องเผชิญหน้า ซึ่งจะสามารถ นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 แนวความคิดทางยุทธการ

เป็นการกำหนดกรอบแนวทางในการปฏิบัติ รวมถึงการรับมือกับสิ่งท้าทาย และภัยคุกคามต่างๆ ที่กองทัพเรือจะต้องเผชิญตามที่วิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 4 เพื่อให้การปฏิบัติเกิดเป็นผลสำเร็จและบรรลุ ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งกรอบแนวคิดในการปฏิบัติจะเป็นสิ่งชี้ชัดถึงขีดความสามารถที่ต้องการ สำหรับ แนวคิดในการปฏิบัติดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บข้อมูล

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ และนำข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาสรุปเป็นสาระสำคัญ สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัยในขั้นตอน ต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ

เป็นการนำแนวความคิดทางยุทธการตามขั้นตอนที่ 5 และข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 6 มาวิเคราะห์ว่า การดำเนินการในด้านต่างๆ จะต้องการขีดความสามารถใดบ้าง เพื่อสนับสนุนการ ปฏิบัติการตามแนวความคิดทางยุทธการ ซึ่งการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะต้องจำกัดให้อยู่ในกรอบของ การดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ขั้นตอนที่ 8 การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำ

ในขั้นตอนนี้จะเป็นผลผลิตที่จากการวิเคราะห์ตามขั้นตอนตั้งแต่ขั้นที่ 1 - 7 ไม่ว่าจะเป็นการตรวจแผนและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการของแผนและยุทธศาสตร์ดังกล่าว การกำหนดความต้องการให้หน่วยปฏิบัตินำไปดำเนินการ และตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์หาแนวโน้มของภัยคุกคาม สิ่งทำลายทางยุทธการต่างๆ และนำมากำหนดแนวความคิดทางยุทธการว่า มีแนวทางปฏิบัติในแต่ละประเด็นอย่างไร เมื่อมาถึงจุดนี้ จะมีความชัดเจนว่าหน่วยปฏิบัติจำเป็นต้องมีขีดความสามารถอะไรบ้าง แล้วขีดความสามารถที่ต้องการดังกล่าว จะต้องมาจากคุณลักษณะของยุทธโภกรณ์เช่นใดบ้าง รวมทั้งนำข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจาก 3 กลุ่มงาน ตามที่กล่าวในข้างต้น มาใช้ประกอบการวิเคราะห์ เพื่อกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่ต้องการในรูปแบบของแนวความคิดแบบรวบยอดว่า จะต้องมีความคุณลักษณะอย่างไร จึงจะทำให้มีขีดความสามารถและตอบสนองความต้องการในการใช้งานเหล่านั้นได้



บทที่ 4

การอภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 กล่าวนำ

การวิเคราะห์ข้อมูลที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นกรนำทฤษฎี เอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ทำการศึกษาไว้ในบทที่ 2 ประกอบกับการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานะแวดล้อมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ พร้อมทั้งข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในบทที่ 3 ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 จะเป็นการช่วยเรียบเรียงความคิด ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบความต้องการตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ แล้วกำหนดว่า หน่วยปฏิบัติจะต้องดำเนินการอะไรบ้าง แล้วต้องการเครื่องมืออะไร เพื่อให้มีขีดความสามารถอะไร และต้องมีคุณลักษณะเช่นไร โดยกระบวนการวิเคราะห์จะเป็นไปอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อไม่ให้มีการละเลยต่อสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะป็นสถานะแวดล้อมในด้านต่างๆ หรือข้อคิดเห็นที่สำคัญจากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของผู้ปฏิบัติ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการใช้งานยุทธโปกรณ์ดังกล่าว และผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตามขั้นตอนจะทำให้ได้มาซึ่งคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่ต้องการ และเหมาะสมกับการปฏิบัติการกิจในบทบาทของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

4.2 การวิเคราะห์ที่มาของยุทธศาสตร์

โลกของเราในปัจจุบันได้ตกอยู่ภายใต้สภาวะการณ์หนึ่งที่เรียกว่า โลกาภิวัตน์ ซึ่งสภาวะการณ์ดังกล่าว เกิดขึ้นจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยจะเห็นได้ว่า เมื่อครั้งในอดีต ผู้ที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นหนึ่ง จะรับรู้ข่าวสารจากท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกลออกไปได้จะต้องใช้เวลาานานมาก เนื่องจากผู้ส่งสารจะต้องใช้เวลาในการเดินทาง หากระยะทางยิ่งไกลเท่าไร การรับรู้ข่าวสารก็จะยิ่งล่าช้าตามไปด้วยเช่นกัน นอกจากนั้นการรับรู้ข่าวสารจากท้องถิ่นที่อยู่ไกลมากๆ ก็เป็นไปด้วยความยากลำบากหรืออาจเป็นไปได้เลย ในด้านการคมนาคมขนส่งก็เช่นเดียวกัน จากที่เคยเดินเท้าเพียงอย่างเดียว ก็พัฒนาให้มีการใช้แรงงานสัตว์เข้าช่วย แต่อย่างไรก็ตาม การเดินทางก็ต้องใช้เวลาอย่างมาก ตัวอย่างง่ายๆ ในการรับชมภาพยนตร์ย้อนยุค โดยเฉพาะในภาพยนตร์เกี่ยวกับสงคราม การเคลื่อนทัพจากยุทธบริเวณหนึ่ง ไปยังอีกยุทธบริเวณหนึ่ง จะต้องใช้เวลาแรมเดือน และการรอคอยกำลังสมทบ หรือรอคอยการส่งเสบียง จะต้องใช้เวลานานและเป็นไปด้วยความอดทน

จนเวลาล่วงเลยผ่านไป วิทยาศาสตร์ได้มีการพัฒนาตามลำดับ ในด้านการขนส่ง เริ่มมีการใช้เครื่องจักรกลมาประดิษฐ์เป็นรถยนต์ รถไฟ และเรือกลไฟ ทำให้การคมนาคมขนส่งมีความรวดเร็ว

มากยิ่งขึ้น รวมถึงการคิดค้นเครื่องบินของ วิลเบอร์ - ออร์วิล ไรท์ ซึ่งทำให้เปลี่ยนโฉมหน้าของการคมนาคมขนส่งไปอย่างสิ้นเชิง ด้านของการสื่อสาร ได้เริ่มพัฒนามาตามลำดับเช่นกัน เริ่มตั้งแต่การใช้ทัศนสัญญาณในการส่งข่าว เช่น การก่อกองไฟ การใช้แสงสะท้อน ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนามาใช้การสื่อสารโดยสายสัญญาณ เช่น การส่งรหัสมอร์ส ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการรับส่งข้อมูลข่าวสารในพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างไกลกัน ทำให้ได้รับรู้ข่าวสารรวดเร็วยิ่งขึ้น แม้ว่าการส่งสัญญาณจะเป็นการส่งรหัสมอร์ส ซึ่งต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการแปลความหมาย แต่ก็ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการสื่อสารสมัยใหม่ และในปัจจุบันรหัสมอร์ส ก็ยังถูกใช้งานอยู่ ทั้งในวงการทหาร และการเดินเรือ เป็นต้น การพัฒนาด้านการสื่อสาร ยังมีความก้าวหน้ามาเรื่อยๆ จนสามารถส่งสัญญาณเสียงในการสื่อสารได้ โดยผ่านเครื่องมือที่เรียกว่า โทรศัพท์ ที่เป็นผลงานของ อเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบลล์ ซึ่งในยุคหลังการสื่อสารได้พัฒนาอย่างก้าวกระโดด สามารถส่งสัญญาณโดยใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมถึงการใช้ดาวเทียมในการรับส่งสัญญาณ จนกลายเป็นการสื่อสารไร้พรมแดน ที่สามารถสื่อสารกันได้ทั่วโลกและใช้เวลาอันรวดเร็ว

จากความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงนำมาซึ่งการแข่งขันในด้านต่างๆ โดยในบริบทของภาคเอกชนจะเน้นไปที่การแข่งขันในเชิงธุรกิจ เพื่อหวังในผลกำไรและความมั่นคงขององค์กร สำหรับในบริบทของรัฐจะเป็นการสร้างความมั่นคงตามกำลังอำนาจในสาขาต่างๆ ของรัฐ ไม่ว่าจะเป็นความมั่นคงทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมวัฒนธรรม การทหาร เป็นต้น โดยการแข่งขันตามที่กล่าวในข้างต้น ทำให้เกิดการแสวงหาผลประโยชน์ในด้านต่างๆ และเมื่อการแข่งขันและการแสวงหาประโยชน์มีมากขึ้น ก็ทำให้เกิดการเอาเปรียบ การเห็นแก่ตัว และการละเลยต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย หรือข้อห้ามต่างๆ ที่กำหนดขึ้น ซึ่งกลายมาเป็นสาเหตุสำคัญของการกระทำผิดกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลประโยชน์จากการใช้ทะเลที่มีมากมายมหาศาล และพื้นที่ทางทะเลที่กว้างใหญ่ กับการดูแลที่ไม่ทั่วถึงของรัฐ จึงเป็นช่องว่างในการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ไม่ว่าจะเป็น กรณีโจรสลัด ลักลอบขนยาเสพติด สิ่งของผิดกฎหมาย การอพยพเข้าเมือง เป็นต้น

นอกจากปัญหาที่เกิดขึ้นตามที่กล่าวในข้างต้นแล้ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการแข่งขันในด้านการผลิต ซึ่งในกระบวนการผลิตมักจะก่อให้เกิดของเสียไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย ก๊าซเสีย ที่ปล่อยออกมาจากโรงงานหรือยานพาหนะต่างๆ ยังมีการเพิ่มกำลังการผลิตมากเท่าไร การปล่อยของเสียก็มากตามขึ้นไปเช่นกัน ดังนั้น เมื่อโลกของเราต้องแบกรับปริมาณของเสียจากการผลิตและการใช้งานของเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ จำนวนมาก สิ่งก็ตามมาก็คือ ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เพราะในปัจจุบันปัญหาที่ทุกประเทศ ทุกหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนได้หันมาให้ความสนใจคือ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลก

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) ได้ให้นิยามของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ คือ การเปลี่ยนแปลง

สภาพภูมิอากาศ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ หรือกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งจากการวิเคราะห์ตามข้างต้นจะเห็นว่า กิจกรรมของมนุษย์ คือ สาเหตุสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และได้ส่งผลกระทบต่อกลับมายังมนุษย์เอง ซึ่งผลกระทบดังกล่าวสามารถจำแนกประเภทได้ดังนี้

1. ผลกระทบด้านอาหาร ที่เกิดจากสภาพอากาศแปรปรวน ผลผลิตทางการเกษตรต้องเสียหายจากภัยแล้งและพายุ
2. โรคระบาด ซึ่งเกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อโรค รวมถึงสภาวะอุณหภูมิที่ทำให้ก่อเกิดการเติบโตของเชื้อโรคต่างๆ รวมถึงโรคระบาดต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการทำฟาร์มปศุสัตว์ด้วย
3. การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น ปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาว เป็นต้น
4. ภัยแล้งและพายุ ทำให้บางพื้นที่ประสบกับปัญหาภัยแล้ง หรือบางพื้นที่ต้องประสบกับพายุ เกิดน้ำท่วมหนัก จนไม่สามารถอาศัยอยู่ในพื้นที่ต่อไปได้
5. ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ซึ่งเกิดจากอุณหภูมิในภาพรวมของโลกสูงขึ้น เป็นสาเหตุให้น้ำแข็งที่ขั้วโลกเกิดการละลาย และส่งผลให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้พื้นที่บางแห่งกลายเป็นพื้นที่ที่อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล และมีแนวโน้มประสบกับปัญหาน้ำท่วมจนไม่สามารถอาศัยอยู่ต่อไปได้
6. การอพยพย้ายถิ่น จากผลกระทบที่กล่าวในขั้นต้นทั้ง ภัยแล้งและพายุ ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น จึงกลายเป็นสาเหตุของการอพยพย้ายถิ่นของประชากร เพื่อไปสู่พื้นที่ที่มีความเป็นอยู่ที่ดีกว่า

ผลกระทบดังกล่าว ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ยกตัวอย่างให้เห็นเท่านั้น ยังมีปัญหาอื่นๆ อีกมากที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ซึ่งได้ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงและบางครั้งไม่สามารถคาดการณ์ได้ และทำให้ในบางพื้นที่รับผลกระทบทั้งในด้านของการท่องเที่ยว การประมง หรือแม้กระทั่งการอยู่อาศัยในพื้นที่ภัยพิบัติดังกล่าว ซึ่งประเทศที่ต้องพึ่งพารายได้จากการท่องเที่ยว การประมง หากต้องประสบกับปัญหาเหล่านี้แล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจของรัฐ และจะส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงความมั่นคงในด้านอื่นๆ ทำให้เกิดเป็นรัฐที่ล้มเหลว และไม่สามารถดูแลประชาชนในประเทศได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการอพยพย้ายถิ่น การกระทำอันเป็นโจรสลัด และการกระทำผิดกฎหมายอื่นๆ ได้

จากที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดสภาวะการณ์ที่เรียกว่า โลกาภิวัตน์ ซึ่งข้อดีของโลกาภิวัตน์ คือ การพัฒนาโลกของเราให้มีความเจริญก้าวหน้าและทำให้มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ขึ้น แต่ในทางกลับกัน โลกาภิวัตน์กลับกลายเป็นต้นเหตุของปัญหามากมาย ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ การแข่งขันเพื่อแย่งชิงผลประโยชน์ และสุดท้ายจะนำมาซึ่งการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ได้แก่ โจรสลัด การก่อการร้าย การขนส่งของผิดกฎหมาย การขนส่งยาเสพติด

การอพยพข้ามพรมแดนโดยผิดกฎหมาย การลักลอบกระทำผิดกฎหมายในทะเลในรูปแบบต่างๆ รวมทั้ง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่อาจไม่สามารถแก้ไขได้โดยรัฐใดรัฐหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม รัฐเองจะต้องเข้ามาจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในขอบเขตความรับผิดชอบของตนเอง และต้องควบคุมปัญหาดังกล่าวให้ได้ ไม่เช่นนั้น จะกลายเป็นปัญหาที่ลุกลามใหญ่โตจนไม่สามารถแก้ไขในภายหลังได้ และจะสร้างปัญหาภายในรัฐจนกระทบกับความมั่นคงในด้านต่างๆ ในที่สุด และจากที่กล่าวมาตามข้างต้นทั้งหมด

ด้วยเหตุนี้ประเทศไทย ในฐานะที่เป็นรัฐชายฝั่งที่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเล และมีการใช้ประโยชน์จากทะเลมาอย่างยาวนาน ได้มีการตระหนักและให้ความสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล จึงได้มีการจัดทำแผนความมั่นคงทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) โดยมีแนวความคิดในการบูรณาการด้านการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล การพัฒนาด้านองค์ความรู้ การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง และให้ความสำคัญกับการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่ประเทศไทยจะให้ความสำคัญอย่างจริงจังกับการใช้ประโยชน์จากทะเล และการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลมากขึ้น รวมทั้งกองทัพเรือได้มีการปรับเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือ ให้มีความสอดคล้องกับแผนความมั่นคงดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ สารสำคัญของแผนที่ได้กล่าวมาในข้างต้น จะถูกนำมาตรวจสอบในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายในทะเลและช่วยเหลือประชาชนในขั้นตอนต่อไป

4.3 การตรวจสอบยุทธศาสตร์

สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558) ได้มีการกำหนดผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งถือเป็นเป้าหมายสูงสุดร่วมกันของทุกฝ่าย ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศมีความมั่นคงในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการทหาร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม รวมถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งที่กล่าวมาในข้างต้นถือเป็นกำลังอำนาจของชาติที่จะทำให้ประเทศมีความมั่นคงถาวร นอกจากความมั่นคงของประเทศแล้ว ประชาชนจะมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และประเทศชาติจะมีเกียรติและศักดิ์ศรี รวมทั้งเป็นที่ยอมรับท่ามกลางสังคมโลกด้วย ทั้งนี้ได้มีการกำหนดผลประโยชน์ของชาติทางทะเลไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. ประเทศมีอำนาจอธิปไตย บูรณภาพแห่งดินแดน สิทธิอธิปไตย และเขตอำนาจของชาติทางทะเล
2. ประเทศมีความมั่นคง ความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัย และการมีสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์และการดำเนินกิจกรรมทางทะเล

3. ประเทศมีความเจริญรุ่งเรือง ความสมบูรณ์มั่งคั่งที่ยั่งยืนของชาติ และความอยู่ดีมีสุขของประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมทางทะเลในทุกมิติ
4. ประเทศได้รับผลประโยชน์สูงสุดและยั่งยืนจากทะเล รวมทั้งสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทะเลในทุกมิติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
5. ประเทศมีเกียรติ ศักดิ์ศรี และเป็นที่ยอมรับในประชาคมระหว่างประเทศด้านกิจกรรมทางทะเล

จากผลประโยชน์ของชาติทางทะเลตามข้างต้น ถือได้ว่าเป็นสถานะสุดท้าย (End State) ที่ต้องการให้เกิด ดังนั้นการจะเกิดสถานะสุดท้ายที่ต้องการได้ จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลในการปฏิบัติการกิจ เพื่อเป็นเป้าหมายในการปฏิบัติการกิจ โดยเมื่อการปฏิบัติการกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์แล้ว ก็จะทำให้เกิดสถานะสุดท้ายที่ต้องการ คือ ผลประโยชน์ของชาติทางทะเลทั้ง 5 ประการ ตามข้างต้น ทั้งนี้การกำหนดวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลฉบับนี้ ได้นำสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเลมาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวโน้มของภัยคุกคาม โอกาส อุปสรรค สิ่งท้าทายต่างๆ เพื่อให้การกำหนดวัตถุประสงค์สามารถตอบสนองต่อการบรรลุสถานะสุดท้ายที่ต้องการได้ ดังนั้น วัตถุประสงค์ของชาติทางทะเล จึงถูกกำหนดไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. เพื่อปกป้องและรักษาอำนาจอธิปไตย สิทธิอธิปไตย บูรณภาพแห่งดินแดน และเขตอำนาจของชาติทางทะเลจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ
 2. เพื่อคุ้มครองและรักษาในชีวิต สิทธิ รวมถึงทรัพย์สินของประชาชน ที่ดำเนินกิจกรรมหรือมีความเกี่ยวข้องกับทะเล ทั้งภายในและภายนอกน่านน้ำ
 3. เพื่อจัดการและควบคุมการใช้ทะเล ให้มีความสงบเรียบร้อย เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมของทุกฝ่ายรวมกันอย่างสมดุลและยั่งยืน ตลอดจนส่งเสริมศักยภาพในด้านการแสวงหาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 4. เพื่อปกป้องและรักษา รวมถึงฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล
 5. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เสริมสร้างองค์ความรู้ และความตระหนักรู้ความสำคัญของทะเล รวมถึงปลูกจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากร ตลอดจนส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม
 6. เพื่อจัดทำและพัฒนาทางด้านกฎหมาย และการบริหารจัดการทางทะเลโดยองค์กรของรัฐ
- จากผลประโยชน์ของชาติทางทะเล มาสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลที่กล่าวมาตามข้างต้น สามารถวิเคราะห์ในขอบเขตของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในประการที่ 2 และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลในประการที่ 2 เช่นกัน จึงสามารถสรุปได้ว่า “ประเทศต้องการให้เกิดสถานะสุดท้ายที่มีความมั่นคง ความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัย และการมีสถานะแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์และการ

ดำเนินกิจกรรมทางทะเล ด้วยการคุ้มครองและรักษาในชีวิต สิทธิ รวมถึงทรัพย์สินของประชาชน ที่ดำเนินกิจกรรมหรือมีความเกี่ยวข้องกับทะเล ทั้งภายในและภายนอกน่านน้ำ”

จากการวิเคราะห์สภาวะสุดท้ายในภาพใหญ่ของแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล ก็จะเป็น การเข้าสู่ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน คือ “ยุทธศาสตร์การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล” ซึ่งยุทธศาสตร์นี้จะตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ ของชาติทางทะเลในประการที่ 2 ตามที่ได้กล่าวไปแล้วตามข้างต้น โดยเป้าหมายและแนวทางในการ ดำเนินการสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. เป้าหมายการดำเนินงาน

1.1 การดำเนินการระดับประเทศ ในการระงับปัญหาโจรสลัดและการกระทำที่รุนแรง ต่อเรือและประชาชนของประเทศไทย ด้วยการกำหนดมาตรการระหว่างประเทศร่วมกัน รวมถึงการ ใช้เวทีระหว่างประเทศในการแก้ปัญหาความมั่นคงทางทะเล

1.2 การพัฒนาด้านองค์ความรู้ ด้วยการพัฒนาระบบตรวจการณ์และพิสูจน์ทราบเป้าหมาย ทางทะเล พร้อมทั้งพัฒนาระบบและความเชื่อมโยงของระบบฐานข้อมูลข่าวสาร

1.3 จัดให้มีการบูรณาการเกี่ยวกับการเตือนภัยทางทะเลและภัยคุกคามต่อความมั่นคง

2. แนวทางดำเนินการ

2.1 การดำเนินการระดับประเทศ จะใช้วิธีการเจรจาเพื่อสร้างความสัมพันธ์และ ความเข้าใจกับประเทศที่ใช้ความรุนแรงในการบังคับใช้กฎหมาย และใช้การดำเนินการทางการทูต เพื่อสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศในการแก้ไขปัญหาโจรสลัด รวมทั้งนำประเด็นเรื่อง ความมั่นคงและความปลอดภัยทางทะเลเข้าสู่เวทีระหว่างประเทศด้วย

2.2 การพัฒนาด้านองค์ความรู้ จะต้องเสริมสร้างและพัฒนาระบบตรวจการณ์ เผาตรวจ ติดตาม ควบคุมเรือ และพิสูจน์ทราบเป้าหมายต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถของประเทศ ในด้านการแลกเปลี่ยนข่าวสาร การข่าวกรอง การแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า การตรวจการณ์ การสกัดกั้น ควบคุมกับการพัฒนาขีดความสามารถแสวงหา และใช้ประโยชน์จากความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการรับมือกับภัยคุกคามด้านความมั่นคงทางทะเล

2.3 การบรรเทาสาธารณภัย จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาองค์กร กลไก เครื่องมือ ขีดความสามารถ ความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับประชาชน และความร่วมมือระหว่างประเทศ รวมทั้งระบบฐานข้อมูลแบบบูรณาการ พร้อมทั้งการเตือนภัยล่วงหน้าในทุกระดับ

ผลจากการตรวจสอบแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลและประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ตามข้างต้นจะพบว่ามีกำหนดสภาวะสุดท้าย (End) และกำหนดแนวทางดำเนินการ (Way) แต่ยังไม่มีการกำหนดเครื่องมือ (Means) สำหรับการปฏิบัติการกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์สามารถแสดงความสอดคล้องระหว่างผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

วัตถุประสงค์ของชาติทางทะเล ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน รวมทั้งเป้าหมายและแนวทางดำเนินการ ในลักษณะแผนภาพได้ตามภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่เกี่ยวข้องตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล

ที่มา : สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558)

กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558) ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558 – 2567 โดยมีการทบทวนในประเด็นผลประโยชน์ของชาติทางทะเล นโยบายและยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ ซึ่งรวมถึงแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลตามที่กล่าวในข้างต้นด้วย ประกอบกับการวิเคราะห์สถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้กองทัพเรือได้กำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานไว้ทั้งหมด 5 วัตถุประสงค์ ได้แก่

วัตถุประสงค์มูลฐานที่ 1 เพื่อเตรียมกำลัง ทร. และป้องกันราชอาณาจักร

วัตถุประสงค์มูลฐานที่ 2 เพื่อรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

วัตถุประสงค์มูลฐานที่ 3 เพื่อพิทักษ์รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์

วัตถุประสงค์มูลฐานที่ 4 เพื่อสนับสนุนการรักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ

วัตถุประสงค์มูลฐานที่ 5 เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศ และช่วยเหลือประชาชน

กองทัพเรือได้ทำการแปลงวัตถุประสงค์มูลฐานดังกล่าว ให้เป็นจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนตามช่วงเวลาที่กำหนดยุทธศาสตร์ข้างต้น ซึ่งสามารถกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือตามสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในห้วงเวลาข้างต้นได้ 10 วัตถุประสงค์ ได้แก่

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 1 เพื่อป้องกันราชอาณาจักรและรักษาสิทธิอธิปไตยเหนืออาณาเขตทางทะเลของไทย

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 2 เพื่อป้องกันพื้นที่ทางบกและลำน้ำที่ได้รับมอบหมาย

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 3 เพื่อคุ้มครองและรักษาเส้นทางคมนาคมทางทะเลของไทย

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 4 เพื่อสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 5 เพื่อสนับสนุนการรักษาความมั่นคงทางทะเลในภูมิภาค

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 6 เพื่อถวายความปลอดภัยแด่พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ในพื้นที่ที่ ทร. รับผิดชอบและได้รับมอบหมาย

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 7 เพื่อสนับสนุนการรักษาความสงบเรียบร้อยในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 8 เพื่อป้องกันและต่อต้านการก่อการร้ายในทะเลและท่าเรือ

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 9 เพื่อสนับสนุนการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ

วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 10 เพื่อสนับสนุนการบรรเทาสาธารณภัยประชาชนในทะเลชายฝั่ง และพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย

เมื่อพิจารณาจากวัตถุประสงค์มูลฐานและวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือตามข้างต้นแล้ว จะเห็นได้ว่า ในประเด็นของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน กองทัพเรือได้กำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานที่ 2 และ 5 โดยกองทัพเรือจะรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลด้วยการใช้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่ให้อำนาจทหารเรือเป็นเจ้าหน้าที่รวม 29 ฉบับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกฎหมายที่บังคับใช้เพื่อการรักษาความสงบเรียบร้อยในทะเล และจะใช้กำลังและยุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่ทั้งหมดในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน ซึ่งรวมถึงการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยทางทะเลด้วย

ทางด้านวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ ประเด็นของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 4 และ 10 โดยกองทัพเรือในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักที่มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานในทะเล จะดำเนินการบังคับใช้กฎหมายที่ให้อำนาจทหารเรือเป็นเจ้าของที่รวม 29 ฉบับ รวมทั้งจะใช้ขีดความสามารถที่มีอยู่ในการให้ความช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งภัยพิบัติดังกล่าวเป็นภัยคุกคามต่อชีวิตทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ตามชายฝั่งทะเล เศรษฐกิจการท่องเที่ยว อันส่งผลต่อความมั่นคงทางสังคมจิตวิทยา และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

สำหรับแนวทางการดำเนินการตามวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 4 และ 10 สามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 4 มีแนวทางในการสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ดังนี้

1.1 การสร้างบทบาทนำด้านความร่วมมือระดับภูมิภาค ด้วยการใช้ออกัสจากการที่กองทัพเรือมีความสัมพันธ์อันดีกับกองทัพเรือของประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยทำการริเริ่ม และเสริมสร้างความร่วมมือในการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเลในทุกๆ ด้าน

1.2 การผนึกกำลังป้องกันและปราบปรามภายใต้เอกภาพการบังคับบัญชา ด้วยการปรับปรุงโครงสร้างของศูนย์ประสานการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) ให้เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ที่มีอำนาจตามกฎหมายในการสั่งการและการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล โดยการพัฒนากลไกการรับรู้เท่าทันสถานการณ์ทางทะเล การให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการกระทำผิดกฎหมายในทะเล รวมถึงการผลักดันให้มีการจัดระเบียบและควบคุมการสัญจรทางทะเล โดยเฉพาะเรือขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรือประมงที่มีจำนวนมาก

1.3 การใช้กำลังทางเรือสนับสนุนการป้องกันและปราบปราม ด้วยการสนธิขีดความสามารถและทรัพยากรของหน่วยที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนกำลังของกองทัพเรือเฉพาะในพื้นที่ซึ่งหน่วยงานอื่นไม่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่กระทบต่อบทบาทในการป้องกันประเทศ

2. วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือที่ 10 มีแนวทางในการสนับสนุนการบรรเทาสาธารณภัยประชาชนในทะเล ชายฝั่ง และพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งสอดคล้องกับแผนและนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ดังนี้

2.1 มาตรการป้องกันก่อนเกิดเหตุ

2.1.1 ด้านภัยธรรมชาติ ปัจจุบันกองทัพเรือได้เข้ามามีส่วนร่วมให้การสนับสนุนโดยเป็นศูนย์รักษาความปลอดภัยทางทะเลกองทัพเรือฝั่งทะเลอันดามัน (ศรภ.ทร.อม.) ศูนย์เฝ้าตรวจและรายงานการเคลื่อนตัวของคลื่นด้านฝั่งทะเลอันดามัน และสถานีวัดความสั่นสะเทือนจังหวัดเชียงใหม่

กองทัพเรือจึงได้พิจารณาหน่วยงานที่สามารถให้การสนับสนุนได้ เช่น กรมอุทกศาสตร์ และสถานีวิทยุทหารเรือ ในการสนับสนุนการพัฒนาระบบการเตือนภัยของศูนย์เตือนภัยแห่งชาติ (ศตช.) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและครอบคลุมทุกภัยพิบัติทางธรรมชาติ นอกจากนี้ กองทัพเรือจะสนับสนุนการให้ความรู้ ด้วยการให้ความรู้กับประชาชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ เช่น การสังเกตสิ่งผิดปกติทางธรรมชาติ การหนีภัย ความรู้ด้านปฐมพยาบาลเบื้องต้น การปฏิบัติตัวในระหว่างเกิดภัยธรรมชาติ รูปแบบต่างๆ เป็นต้น

2.1.2 อุบัติเหตุทางทะเล กองทัพเรือมีแนวทางในการพัฒนาให้ ศรชล. มีเอกภาพในการบังคับบัญชา และปรับโครงสร้างให้มีความเหมาะสม มีกฎหมายและงบประมาณรองรับการปฏิบัติงาน รวมทั้งส่งเสริมการจัดระเบียบการสัญจรในทะเล ควบคู่ไปกับการสนับสนุนการพัฒนาเครื่องช่วยการเดินเรือ ให้มีความถูกต้องและแม่นยำในการเดินเรือ เพื่อช่วยลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในทะเลได้ นอกจากนี้ กองทัพเรือจะสนับสนุนการให้ความรู้แก่ประชาชนในการปฏิบัติตามกฎการเดินเรือสากล และร่วมสร้างเครือข่ายการช่วยเหลือผู้ประสบภัย เพื่อทำให้การช่วยเหลือสามารถทำได้รวดเร็วขึ้น

2.2 มาตรการสนับสนุนระหว่างเกิดเหตุ

2.2.1 ภัยธรรมชาติ กองทัพเรือจะให้การสนับสนุนเรือที่มีคุณลักษณะออกแบบประสงค์ขนาดใหญ่ที่สามารถบรรทุกผู้ประสบภัยได้เป็นจำนวนมาก มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ช่วยชีวิตเพียงพอ รวมทั้งสามารถใช้เป็นฐานปฏิบัติการในทะเลได้ด้วย

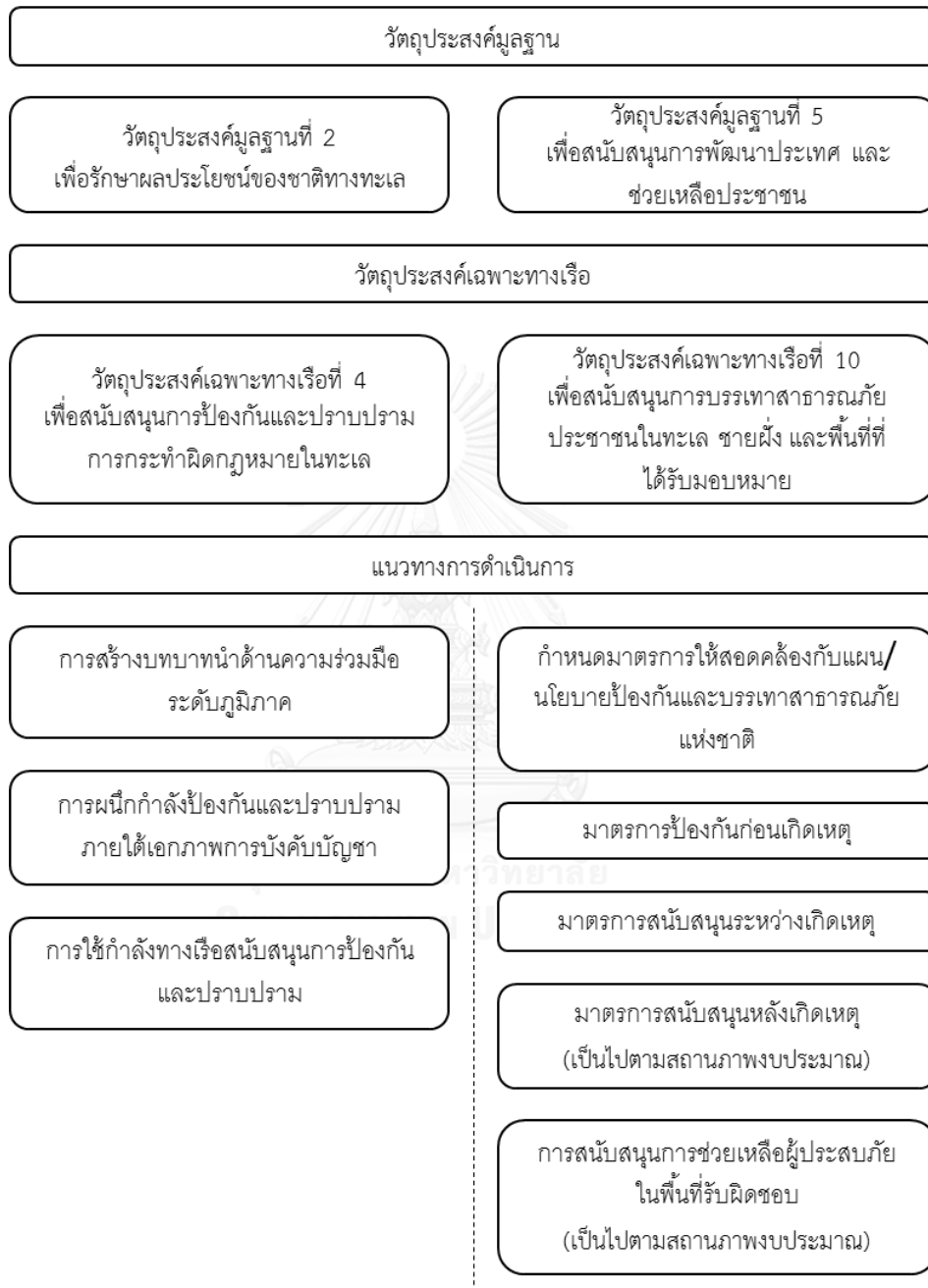
2.2.2 อุบัติเหตุทางทะเล กองทัพเรือจะใช้แนวทางที่เป็นหลักสากลตามกฎขององค์กรทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) และใช้แนวทางการปฏิบัติในกรอบของ ศรชล. ในการช่วยเหลือในพื้นที่ห่างฝั่งและการปฏิบัติที่หน่วยงานอื่นไม่มีขีดความสามารถเป็นหลัก

2.3 มาตรการสนับสนุนหลังเกิดเหตุ การดำเนินการในขั้นตอนนี้ กองทัพเรือมีอุปสรรคสำคัญด้านงบประมาณ จึงมีแนวทางให้หน่วยงานของกองทัพเรือในแต่ละพื้นที่ พิจารณาสันนิษฐานโดยใช้งบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามแต่สถานภาพของแต่ละหน่วย

2.4 การสนับสนุนการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่ซึ่งกองทัพเรือรับผิดชอบหรือได้รับมอบหมาย จะเป็นไปตามสถานภาพของงบประมาณที่เอื้ออำนวย

ผลจากการตรวจสอบแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือตามข้างต้น จะพบว่ามีการกำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานและแปลงเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ ที่จะนำไปสู่การเกิดสภาวะสุดท้าย (End) ที่กำหนดไว้ตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล พร้อมทั้งได้มีการกำหนดแนวทางดำเนินการ (Way) สำหรับในส่วนของเครื่องมือ (Means) ที่ใช้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือใช้วิธีการปรับใช้จากยุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว โดยในส่วนของ การเสริมสร้างกำลังกองทัพ กองทัพเรือยังคงมุ่งเสริมสร้างกำลังกองทัพ เพื่อตอบสนองการปฏิบัติการทางทหาร โดยเฉพาะในการ

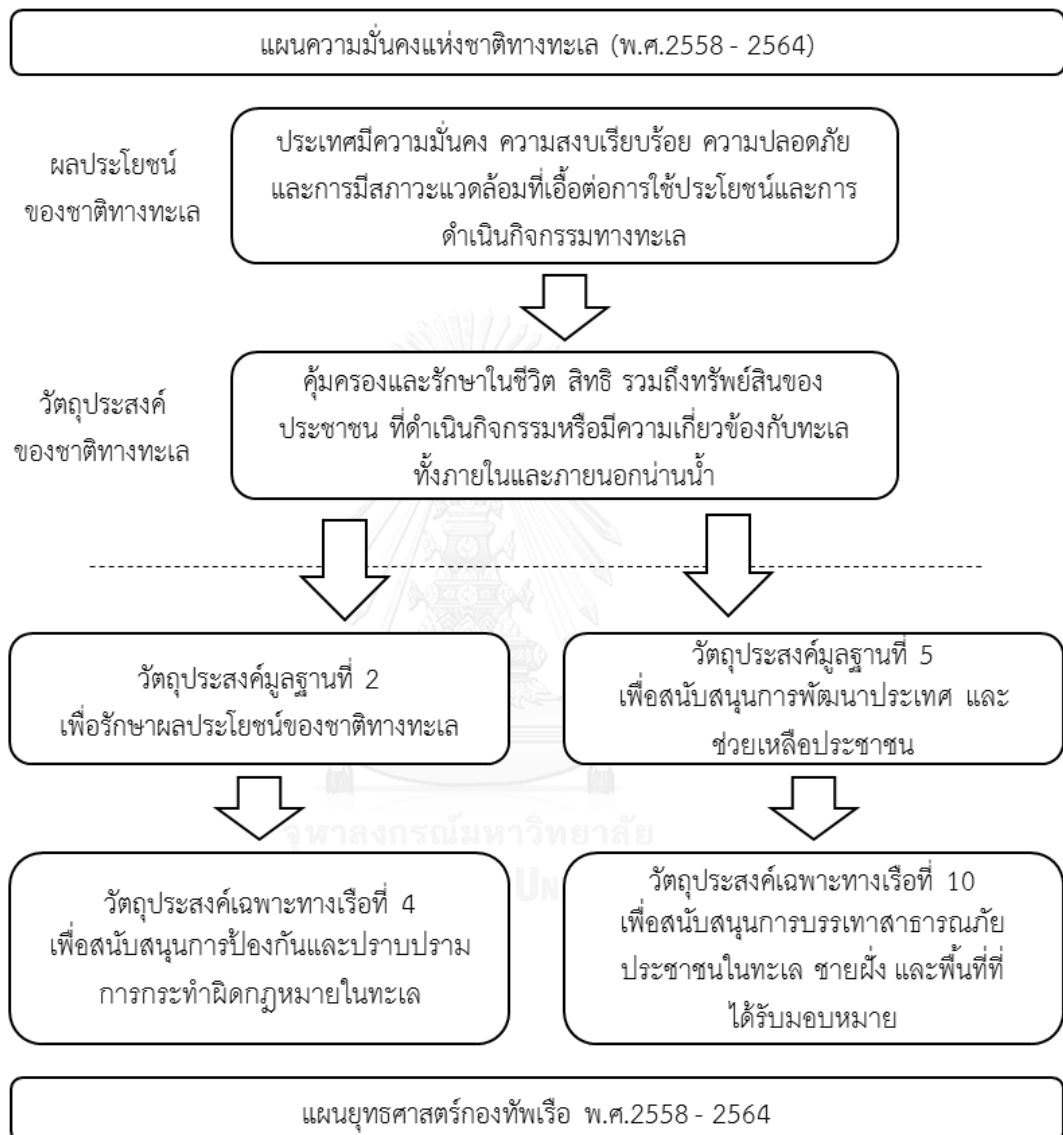
ป้องกันประเทศเป็นหลัก และยังไม่มีแนวความคิดในการเสริมสร้างกำลังทางเรือในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ที่สามารถแสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์มูลฐาน วัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ และแนวทางปฏิบัติได้ตามภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ความสอดคล้องที่เกี่ยวข้องกับบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

ที่มา : กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

เมื่อได้ตรวจสอบแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลและแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือตามข้างต้น รวมถึงความสอดคล้องของประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนของแต่ละแผนแล้ว สามารถนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องของทั้ง 2 แผน โดยสามารถแสดงความสอดคล้องได้ตามภาพที่ 4.3 และ 4.4

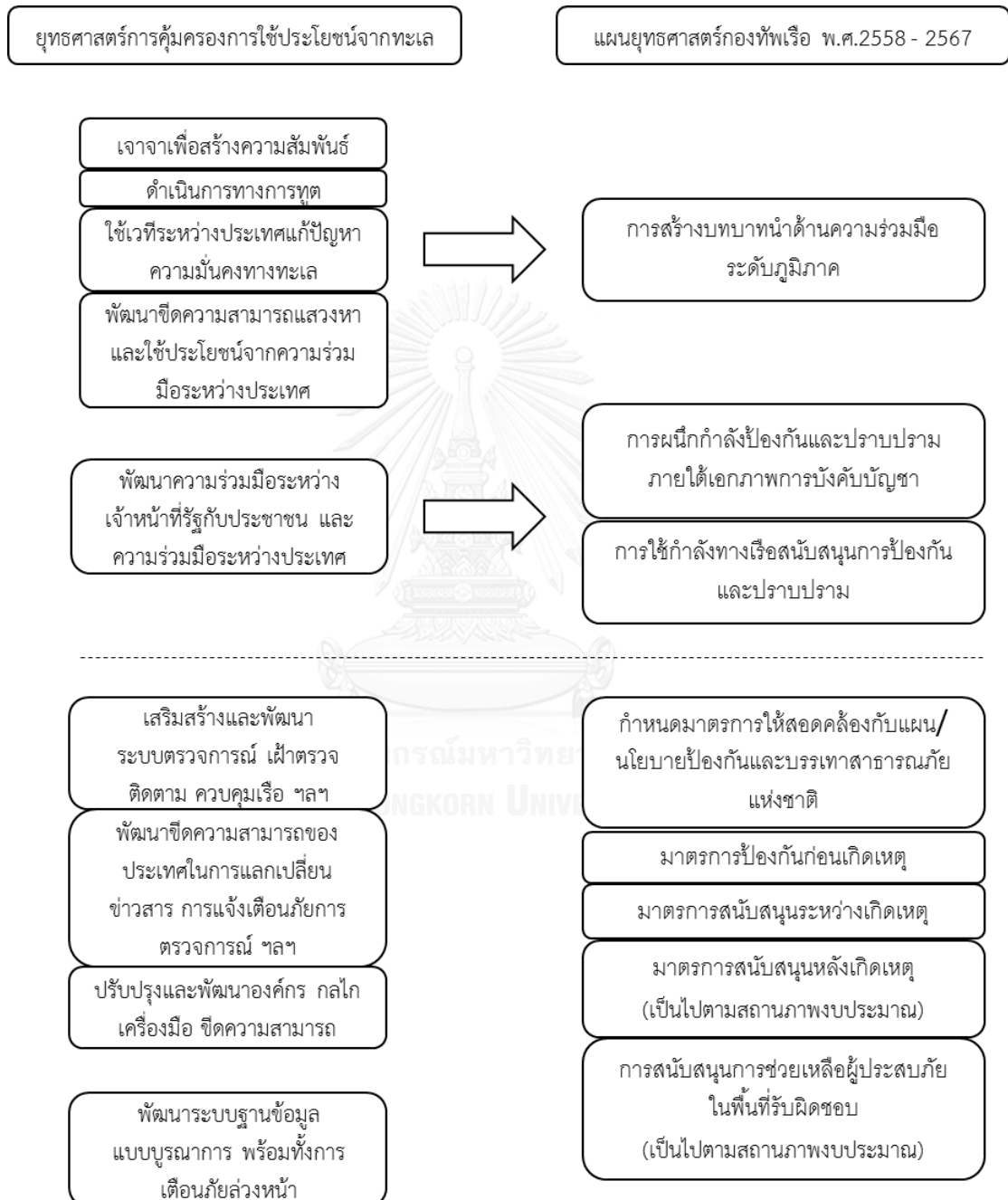


ภาพที่ 4.3 ความสอดคล้องระหว่างแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลกับแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ
ในประเด็นของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน

ที่มา : สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558) และ กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

จากภาพที่ 4.3 จะเห็นว่าการกำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานและวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือตามแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ มีความสอดคล้องกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเลและวัตถุประสงค์

ของชาติทางทะเลตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล ในประเด็นของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน โดยแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลได้กำหนดวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลในภาพกว้าง และกองทัพเรือได้กำหนดวัตถุประสงค์มูลฐานไว้ 2 วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเล



ภาพที่ 4.4 ความสอดคล้องของแนวทางปฏิบัติในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชน
 ที่มา : สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558) และ กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

สำหรับภาพที่ 4.4 จะแสดงความสอดคล้องของแนวทางการปฏิบัติ โดยกองทัพเรือยังมีแนวทางปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ที่ยังไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลได้ทั้งหมด โดยเฉพาะในประเด็นของการพัฒนาทางด้านองค์วัตถุ เนื่องจากกองทัพเรือเห็นว่า ยุทธโศภรณ์ของกองทัพเรือได้จัดหาเพื่อการปฏิบัติการทางทหารเป็นหลัก จึงเป็นยุทธโศภรณ์ที่มีขีดสมรรถนะสูง รวมทั้งกองทัพเรือเองได้ใช้แนวทางในการประยุกต์ใช้ยุทธโศภรณ์เหล่านั้นในการดำเนินบทบาทของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ดังนั้นกองทัพเรือจึงไม่มีแนวทางปฏิบัติด้านการพัฒนาองค์วัตถุ นอกจากนั้น การพัฒนาในด้านกลไกต่างๆ รวมถึงการบูรณาการ เป็นขอบเขตงานที่กองทัพเรือจะต้องร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้แนวทางปฏิบัติตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล เป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติในภาพรวมสำหรับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง แต่ในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ได้กำหนดไว้เพียงขอบเขตงานที่กองทัพเรือต้องดำเนินการเท่านั้น ยังไม่มีการกำหนดขอบเขตงานในการบูรณาการกับหน่วยงานอื่น ยกเว้นเพียงการฝึกกำลังเพื่อการป้องกันและปราบปราม จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กองทัพเรือไม่สามารถตอบสนองแนวทางการปฏิบัติตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลได้ทั้งหมด

จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จึงสรุปในเบื้องต้นได้ว่า แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล ได้มีการกำหนดสถานะสุดท้าย (End) และกำหนดแนวทางปฏิบัติ (Way) ในประเด็นที่เกี่ยวกับการรักษากฎหมายและช่วยเหลือเอาไว้แล้ว แต่ยังไม่มีการกำหนดเครื่องมือ (Means) ในการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้ไปสู่สถานะสุดท้ายที่ต้องการ สำหรับในส่วนของแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ (End) และแนวทางปฏิบัติ (Way) เพื่อรองรับแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลเอาไว้แล้ว แม้ว่าจะไม่รองรับในแนวทางปฏิบัติตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลทั้งหมดก็ตาม ทั้งนี้ในส่วนของเครื่องมือ (Means) กองทัพเรือไม่ได้มีการกำหนดเครื่องมือสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือเป็นการเฉพาะ แต่ใช้การประยุกต์ใช้เครื่องมือที่มีอยู่แล้ว

4.4 การกำหนดความต้องการ

ขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดว่ายุทธศาสตร์การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล ตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล แสดงนัยที่ต้องการให้กองทัพเรือดำเนินการอะไรบ้าง พร้อมทั้งจะตรวจสอบยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือว่า ได้ตอบสนองความต้องการตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลหรือไม่

จากวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลลำดับที่ 2 ซึ่งเป็นไปเพื่อการคุ้มครองและรักษาในชีวิตรวมถึงทรัพย์สินของประชาชน ที่ดำเนินกิจกรรมหรือมีความเกี่ยวข้องกับทะเล ทั้งภายในและ

ภายนอกน่านน้ำ ได้บ่งบอกถึงนัยสำคัญที่ต้องการให้กองทัพเรือในฐานะหน่วยงานหลักด้านความมั่นคงทางทะเล จะต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ดังนั้นวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลตามข้างต้น จึงมีความต้องการให้กองทัพเรือปฏิบัติการกิจที่เกี่ยวข้องด้วยการใช้กำลังทางเรือ ทำการลาดตระเวนในพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ ทะเลอาณาเขต เขตต่อเนื่อง เขตเศรษฐกิจจำเพาะ และอาจรวมถึงพื้นที่ในทะเลหลวง ควบคู่ไปกับการบูรณาการร่วมกับทั้งภาครัฐและเอกชน โดยสามารถสรุปความต้องการที่จะให้กองทัพเรือนำไปปฏิบัติได้ ดังนี้

1. ลาดตระเวนเฝ้าตรวจในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อป้องกันและป้องปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ไม่ว่าจะเป็น การลักลอบขนส่งของผิดกฎหมาย เช่น ยาเสพติด สินค้าหนีภาษี น้ำมันเถื่อน เป็นต้น การค้ามนุษย์ การลักลอบเข้าเมืองทางทะเล การปล้นทรัพย์ ทำร้ายร่างกายจนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต การก่อการร้ายในทะเล รวมถึงการกระทำอันเป็นโจรสลัดด้วย

2. ลาดตระเวนค้นหา เพื่อค้นหาผู้กระทำผิดกฎหมายในทะเล เมื่อได้รับข่าวสารหรือการแจ้งการกระทำผิดกฎหมายในทะเล รวมถึงการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเลด้วย

3. ลาดตระเวนสกัดกั้น เพื่อตัดเส้นทางการเดินทางหรือลำเลียงสิ่งของผิดกฎหมาย ผู้อพยพทางทะเล รวมทั้งผู้ก่อการร้าย ไม่ให้เดินทางเข้าสู่ประเทศไทย หรือพื้นที่สำคัญ

4. ลาดตระเวนหาข่าว เพื่อรับรู้สถานการณ์ทางทะเล และนำมาพัฒนาแผนการปฏิบัติให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป แม้ว่าการลาดตระเวนหาข่าวสำหรับกองทัพเรือจะทำได้ค่อนข้างลำบาก เพราะเรือของกองทัพเรือจะแสดงตนชัดเจนตลอดเวลา ซึ่งยากต่อการเข้าถึงกลุ่มผู้กระทำผิดกฎหมายในทะเล แต่การลาดตระเวนในพื้นที่ย่อมมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารสำคัญจากประชาชนที่ประกอบกิจกรรมทางทะเล เช่น การหาข่าวจากเรือประมง เรือสินค้าที่เดินทางผ่านหรือเรือท่องเที่ยวที่อาจพบเห็นเหตุการณ์สำคัญในทะเล เป็นต้น

5. บูรณาการในการปฏิบัติเพื่อรักษาผลประโยชน์ทางทะเลกับหน่วยงานภาครัฐ โดยปัจจุบันได้มีการดำเนินการดังกล่าวในรูปแบบของ ศรชล ซึ่งมีกองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินการดังกล่าว

6. สร้างเครือข่ายภาคประชาชน เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติการในทะเล โดยเฉพาะการข่าวที่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากเครือข่ายประชาชนที่ประกอบกิจกรรมในทะเล เช่น เรือประมง เรือสินค้า เรือท่องเที่ยว แทนชุดเจาะในทะเล เป็นต้น

7. สร้างความร่วมมือกับกองทัพเรือและหน่วยงานทางทะเลของประเทศในภูมิภาค เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี และร่วมมือกันในการแก้ปัญหาความมั่นคงทางทะเล

แผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติตามวัตถุประสงค์เฉพาะทางเรือ ซึ่งได้ ถอดออกมาจากวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล และ วัตถุประสงค์มูลฐานตามแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือไว้ ดังนี้

1. การสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล

1.1 การสร้างบทบาทนำด้านความร่วมมือระดับภูมิภาค จากการที่การกระทำผิดกฎหมาย ในทะเลโดยส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการกระทำผิดข้ามพรมแดน ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและ ทางอ้อมต่อทุกประเทศในภูมิภาค กองทัพเรือจึงใช้โอกาสจากการที่มีความสัมพันธ์อันดีกับกองทัพเรือ ของประเทศในภูมิภาค ด้วยการริเริ่ม และเสริมสร้างความร่วมมือในการป้องกันและปราบปราม การกระทำผิดกฎหมายในทะเลในทุกๆ ด้าน

1.2 การผนึกกำลังป้องกันและปราบปรามภายใต้เอกภาพการบังคับบัญชา ด้วยการ ปรับปรุงโครงสร้างของ ศรชล ให้เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลและรักษาผลประโยชน์ ของชาติทางทะเล ที่มีอำนาจตามกฎหมายในการสั่งการและการบูรณาการความร่วมมือระหว่าง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพ ดังนี้

1.2.1 พัฒนากลไกการรับรู้เท่าทันสถานการณ์ทางทะเลในติดตามสถานการณ์ ที่ครอบคลุมพื้นที่ เพื่อเฝ้าระวังตรวจตราการกระทำผิดอย่างต่อเนื่อง การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยน ข้อมูลข่าวสารทั้งในทะเลและบนบกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 การให้ความรู้ เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจไม่กระทำผิดกฎหมาย โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และรู้จักการใช้ประโยชน์จากทะเลโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

1.2.3 ผลักดันให้มีการจัดระเบียบและควบคุมการสัญจรทางทะเล ด้วยการ จัดระเบียบและควบคุมการสัญจรทางทะเลให้ครอบคลุมเรือทุกประเภทอย่างเป็นระบบในอาณาเขต ทางทะเลของไทยโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2 การสนับสนุนการบรรเทาสาธารณภัยประชาชนในทะเล ชายฝั่ง และพื้นที่ที่ได้รับ มอบหมาย

กองทัพเรือได้กำหนดแนวทางดำเนินการที่สอดคล้องตามแผนป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยแห่งชาติ ซึ่งกองทัพเรือเป็นส่วนหนึ่งของแผนดังกล่าว ดังนั้น บทบาทของกองทัพเรือ ในส่วนนี้จึงเป็นการสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของยุทธโศภกรณ์ที่หน่วยงานอื่นไม่มี ทั้งนี้ กองทัพเรือได้กำหนดมาตรการในการปฏิบัติ ซึ่งในที่นี้จะแบ่งแยกการปฏิบัติระหว่างการช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยจากภัยธรรมชาติ กับผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุทางทะเล ดังนี้

2.1 การช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากภัยธรรมชาติ

2.1.1 มาตรการป้องกันก่อนเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะทำการสนับสนุนการแจ้งเตือนภัย ด้วยขีดความสามารถของหน่วยงานของกองทัพเรือ แก่ กรมอุทกศาสตร์ และสถานีวิทยุทหารเรือ เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ระบบการเตือนภัยของศูนย์เตือนภัยแห่งชาติ และลดความสูญเสียของประชาชน ทั้งในทะเลและตามชายฝั่ง รวมทั้งสนับสนุนการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับภัยธรรมชาติและ การปฏิบัติตัวเมื่อประสบภัย ด้วยการใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น สถานีวิทยุทหารเรือ สื่อสารสนเทศ เป็นต้น

2.1.2 มาตรการสนับสนุนระหว่างเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะสนับสนุนกำลังพลและยุทโธปกรณ์ที่มี ได้แก่ เรืออเนกประสงค์ ขนาดใหญ่ สำหรับเป็นฐานบัญชาการ ลำเลียงและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

2.1.3 มาตรการสนับสนุนหลังเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะให้การสนับสนุนตามสถานภาพของงบประมาณที่เอื้ออำนวย โดยใช้กำลังพลและยุทโธปกรณ์ที่ประจำอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ที่กองทัพเรือรับผิดชอบ

2.2 การช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุทางทะเล

2.2.1 มาตรการป้องกันก่อนเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะมุ่งเน้นให้มีการพัฒนา ศรชล ให้มีเอกภาพในการบังคับบัญชา และปรับโครงสร้างให้มีความเหมาะสม มีกฎหมายและงบประมาณรองรับการปฏิบัติงาน และส่งเสริม การจัดระเบียบการสัญจรในทะเล ด้วยการผลักดันให้กระทรวงคมนาคม โดยกรมเจ้าท่าพัฒนาระบบ ควบคุมการสัญจรทางทะเล ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยผ่านช่องทาง ศรชล. ควบคู่ไปกับการ สนับสนุนให้กรมอุทกศาสตร์พัฒนาระบบเครื่องช่วยการเดินเรือให้มีความทันสมัยยิ่งขึ้น พร้อมทั้ง สนับสนุนการให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับกฎการเดินเรือสากล รวมถึงกฎข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสร้างเครือข่ายการช่วยเหลือผู้ประสบภัย เพื่อประสานการให้การช่วยเหลือเบื้องต้นจาก ผู้ประกอบอาชีพในทะเลที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ซึ่งจะสามารถทำให้การช่วยเหลือเป็นไปด้วยความรวดเร็ว มากยิ่งขึ้น

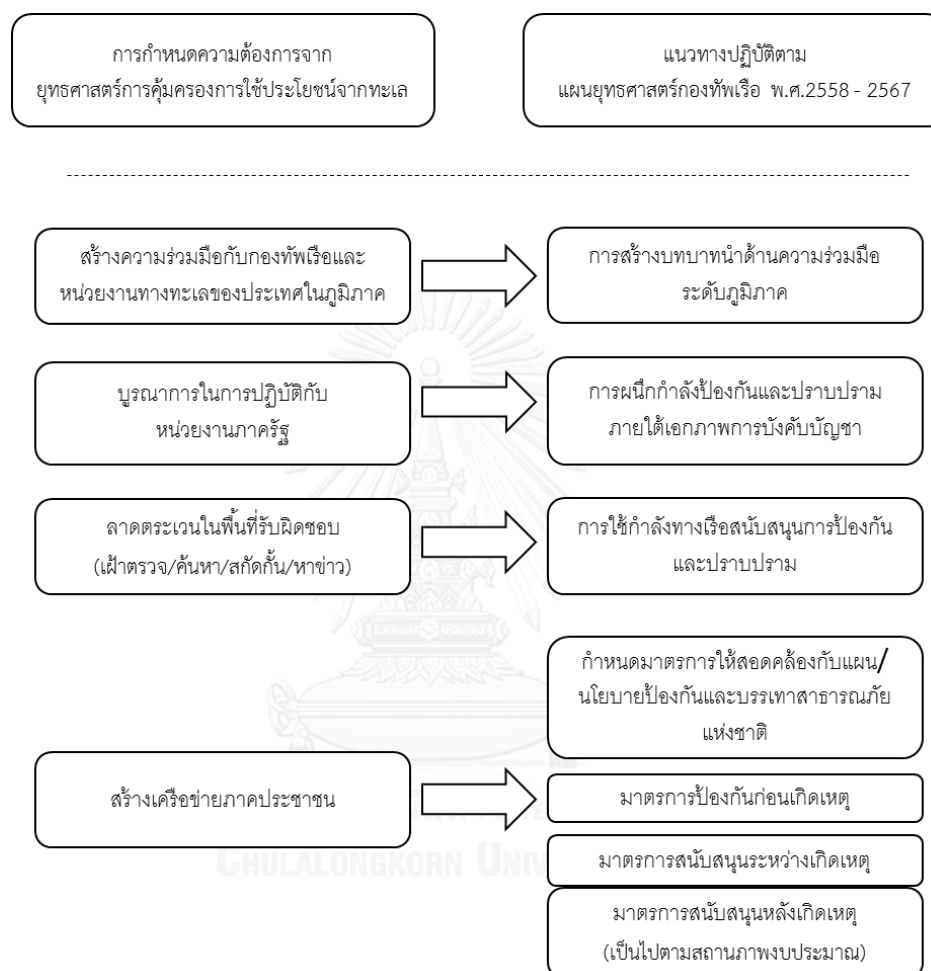
2.2.2 มาตรการสนับสนุนระหว่างเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะสนับสนุนการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเลจากการเกิดอุบัติเหตุ ทางทะเล ตามหลักสากลตามกฎขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) และมีแนวทางการปฏิบัติ ในกรอบของ ศรชล โดยกองทัพเรือจะเน้นความร่วมมือผ่านทาง ศรชล ด้วยการให้ความช่วยเหลือ ในพื้นที่ห่างฝั่งและการปฏิบัติที่หน่วยงานอื่นไม่มีขีดความสามารถเป็นหลัก

2.2.3 มาตรการสนับสนุนหลังเกิดเหตุ

กองทัพเรือจะให้การสนับสนุนตามสถานภาพของงบประมาณที่เอื้ออำนวย โดยใช้กำลังพลและยุทโธปกรณ์ที่ประจำอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ที่กองทัพเรือรับผิดชอบ

จากการวิเคราะห์เพื่อกำหนดความต้องการตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลตามข้างต้น ซึ่งสามารถกำหนดภารกิจที่ต้องการให้กองทัพเรือดำเนินการได้ 7 ประการ รวมทั้งการตรวจสอบแนวทางปฏิบัติจากแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ จึงนำมาซึ่งการเปรียบเทียบการกำหนดความต้องการกับแนวทางปฏิบัติของกองทัพเรือ ตามภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 ความสอดคล้องของการกำหนดความต้องการและแนวทางปฏิบัติในการรักษากฎหมาย และช่วยเหลือประชาชนของกองทัพเรือ

ที่มา : สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (2558) และ กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ (2558)

จากภาพตามข้างต้นได้มีการนำการกำหนดความต้องการจากแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเลเฉพาะขอบเขตงานที่อยู่ในส่วนของกองทัพเรือมาพิจารณา ซึ่งจากการเปรียบเทียบจากกล่าวได้ว่า การปฏิบัติของกองทัพเรือโดยพื้นฐานแล้ว จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล เนื่องจากกองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความอยู่รอดของประเทศชาติได้ ดังนั้น การปฏิบัติในการรักษากฎหมายและ

ช่วยเหลือประชาชน กองทัพเรือจึงสามารถปรับบทบาทของตนเองโดยไม่มีข้อจำกัดทั้งทางด้านกำลังพล ยุทโธปกรณ์ และยุทธวิธี

4.5 การตรวจสอบสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

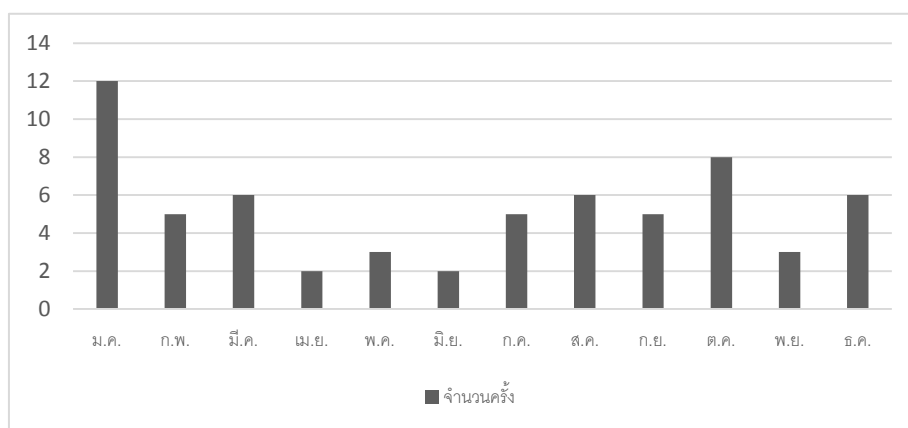
ขั้นตอนนี้จะเป็นการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง แนวความคิดในการปฏิบัติที่เปลี่ยนไป ตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่น่าสนใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อแนวความคิดทางยุทธการ นอกจากนี้ จะได้ตรวจสอบกำลังทางเรือของหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาสมทบการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลภายใต้กรอบของ ศรชล. ด้วย

4.5.1 ตรวจสอบสภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเล

จากแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล พ.ศ. 2558-2564 มาจนถึงแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. 2558-2567 ได้มีการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงในระดับต่างๆ แล้ว และได้นำมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดแผนตามข้างต้นไปแล้ว ดังนั้น ในขั้นตอนนี้จะนำผลการปฏิบัติของกองทัพเรือ ในห้วงปี 2558 มาวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเลที่เกิดขึ้นจริงของประเทศไทย โดยจากการรวบรวมข้อมูลจากการรายงานผลการปฏิบัติในการประชุมศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ ตั้งแต่ ม.ค. - ธ.ค.58 หน่วยเฉพาะกิจของกองทัพเรือมีผลการปฏิบัติซึ่งนำมาแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการปฏิบัติของกองทัพเรือประจำปี 2558 ในภาพรวม

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	12	5	6	2	3	2	5	6	5	8	3	6



ภาพที่ 4.6 ผลการปฏิบัติของกองทัพเรือประจำปี 2558 ในภาพรวม

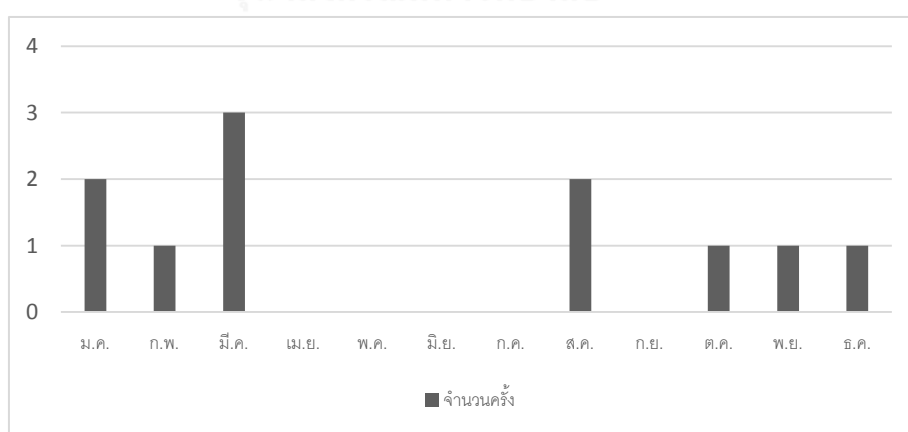
ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

การปฏิบัติของกองทัพเรือในรอบปี 2558 อาจมีจำนวนครั้งในการปฏิบัติที่ไม่มากนัก โดยเฉพาะในห้วงเดือน เม.ย.-มิ.ย. ซึ่งในขณะนั้น กองทัพเรือมีภารกิจในด้านการฝึกร่วมกับมิตรประเทศ จึงทำให้ภารกิจในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้น การปราบปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ก็เป็นเรื่องที่ยากในตรวจการณ์ได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณสำหรับการปฏิบัติการ ข้อจำกัดด้านการข่าว และขนาดพื้นที่ทางทะเลของไทยที่กว้างใหญ่ จึงเป็นเหตุให้การกระทำผิดกฎหมายทางทะเลเป็นช่องทางที่ยากจะป้องกัน สำหรับภารกิจในการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย กองทัพเรือยังคงตระหนักและให้ความสำคัญ รวมทั้งเตรียมพร้อมในการให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา ทั้งนี้จากข้อมูลในเบื้องต้น สามารถแยกประเภทของการกระทำผิดกฎหมายและการช่วยเหลือประชาชน ได้ ดังนี้

การลักลอบขนสิ่งของผิดกฎหมายทางทะเล ไม่ว่าจะเป็น น้ำมันเตา น้ำมันปาล์ม น้ำมันเถื่อน สำหรับขายให้เรือประมง รวมทั้งสินค้าหนีภาษี ยังคงตรวจพบอยู่เป็นระยะ แม้ว่าสถิติในการจับกุมจะไม่มากนัก แต่การกระทำผิดดังกล่าวจะทำให้ประเทศต้องสูญเสียรายได้จากการจัดเก็บเงินภาษี รวมทั้งทำให้ผู้ประกอบการรายอื่นที่ดำเนินธุรกิจอย่างถูกกฎหมายต้องเสียโอกาสและได้รับความไม่เป็นธรรมด้วย

ตารางที่ 4.2 การจับกุมการขนสิ่งของผิดกฎหมายทางทะเล

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	2	1	3	0	0	0	0	2	0	1	1	1



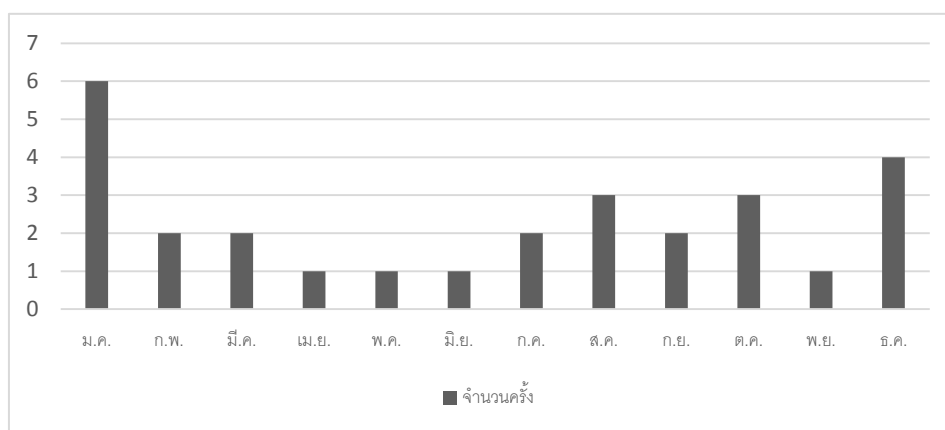
ภาพที่ 4.7 การจับกุมการขนสิ่งของผิดกฎหมายทางทะเล

ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

การทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ กองทัพเรือได้ตรวจพบการกระทำผิดดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่ชี้วัดถึงความอุดมสมบูรณ์ของทะเลไทย ทั้งนี้สิ่งที่น่าเป็นห่วงในประเด็นดังกล่าวคือ การทำประมงที่มีคนไทยเป็นนายจ้างอยู่เบื้องหลัง ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น การปราบปรามก็เป็นการแก้ไขปัญหาก็ที่ปลายเหตุ ทำให้ประเทศต้องสูญเสียทรัพยากรในทะเล และงบประมาณในการดำเนินการกับผู้กระทำผิดด้วย

ตารางที่ 4.3 การจับกุมการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	6	2	2	1	1	1	2	3	2	3	1	4

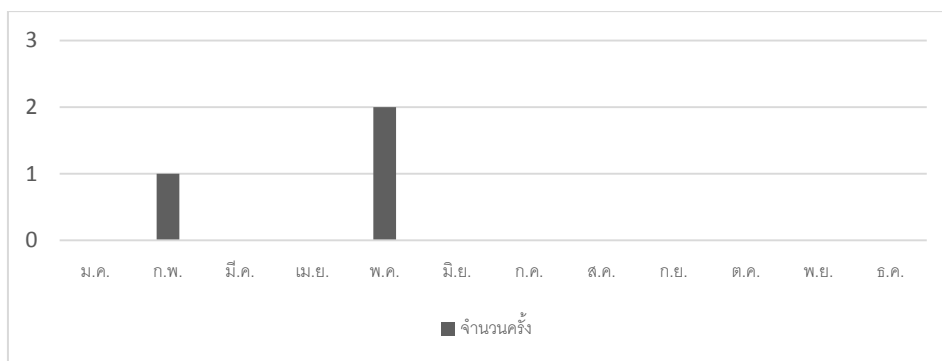


ภาพที่ 4.8 การจับกุมการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ
ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

การอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย ในปี 2558 มีแนวโน้มที่ลดลง เนื่องจากนโยบายของรัฐบาล ที่จริงจังในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะการจัดการกับกลุ่มผู้แสวงหาประโยชน์จากการค้ามนุษย์ ชาวโรฮิงญา จึงทำให้การอพยพมีจำนวนลดลง แต่อย่างไรก็ตาม ต้นเหตุของปัญหาคือความยากลำบากของชาวโรฮิงญาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข จึงน่าจับตามองว่า ปัญหาการอพยพจะกลับมาอีกเมื่อไร

ตารางที่ 4.4 การจับกุมการอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

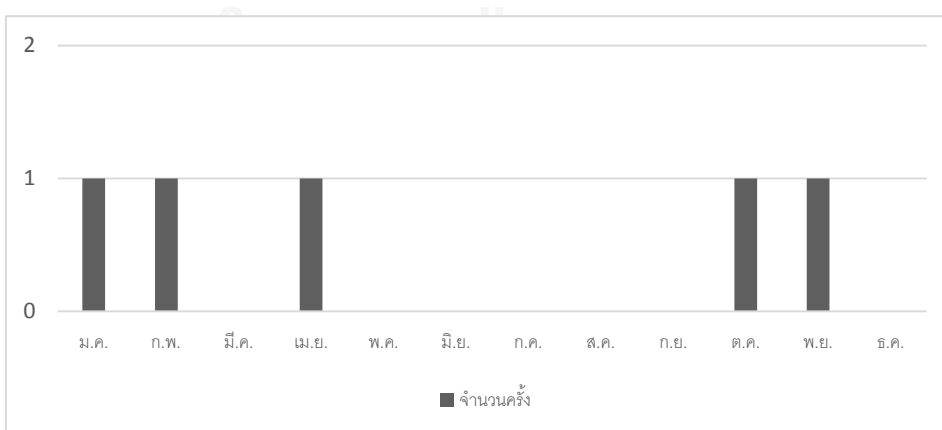


ภาพที่ 4.9 การจับกุมการอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย
ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

การค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าว เป็นปัญหาที่มีความเกี่ยวเนื่องกับมาตรการปราบปรามการทำประมงผิดกฎหมาย (IUU) ดังนั้น ผลการปฏิบัติจึงไม่ถูกรายงานรวมกับผลการปฏิบัติประจำเดือนของศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ โดยปัญหาดังกล่าว ส่วนหนึ่งได้ถูกแก้ไขจากการดำเนินการของรัฐบาลในการปราบปรามการทำประมงผิดกฎหมาย จึงทำให้ปัญหาการค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าวในเรื่องประมงมีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามในระยะยาว ยังมีความจำเป็นต้องกำกับดูแลในเรื่องนี้อย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้ปัญหานี้เกิดขึ้นอีกในอนาคต

ตารางที่ 4.5 การจับกุมการค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าว

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0

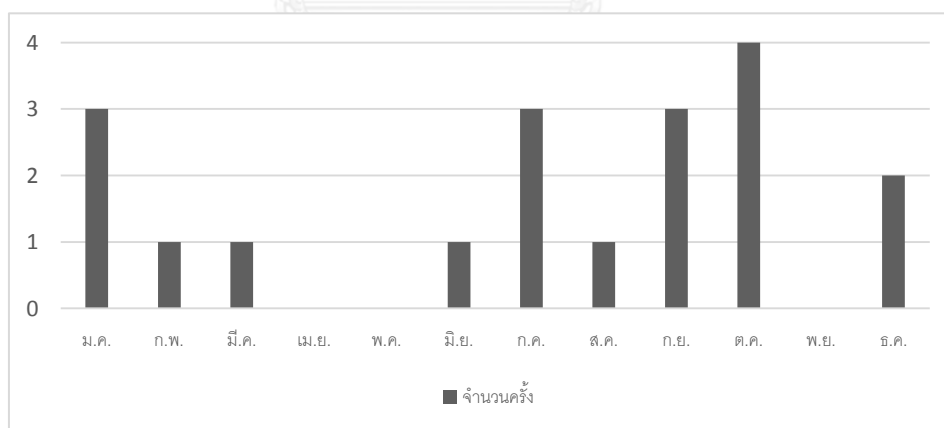


ภาพที่ 4.10 การจับกุมการค้ามนุษย์และแรงงานต่างด้าว
ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

การช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล จากข้อมูลที่ได้ทำการตรวจสอบพบว่า ในการช่วยเหลือประชาชนจะมีทั้งการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุทางทะเล และเรือประมงที่ถูกเรือยนต์เร็วขนาดเล็ก (เรือยางพร้อมเครื่องยนต์ติดท้าย) ของประเทศเพื่อนบ้านใช้อาวุธเข้าทำร้าย ซึ่งในประเด็นหลังเรือยนต์เร็วของประเทศเพื่อนบ้านมักจะเข้าทำร้ายเรือประมงที่ทำการประมงบริเวณเขตชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมักจะถูกระงับเมื่อไม่มีเรือของกองทัพเรือ หรือตำรวจน้ำปฏิบัติการอยู่บริเวณดังกล่าว ประกอบกับเรือยนต์เร็วดังกล่าวมีความเร็วสูง เมื่อปฏิบัติการแล้วจะกลับเข้าที่ตั้งอย่างรวดเร็ว จึงเป็นเรื่องยากที่จะติดตามเมื่อได้รับแจ้งเหตุ ซึ่งถือเป็นสิ่งท้าทายที่กองทัพเรือจะต้องจัดการให้ได้ต่อไป อย่างไรก็ตาม กองทัพเรือยังเป็นหน่วยงานที่พร้อมด้วยกำลังพลและยุทโธปกรณ์ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว ภารกิจดังกล่าว จึงเป็นสิ่งที่กองทัพเรือต้องเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากกิจกรรมการใช้ทะเลเป็นกิจกรรมที่ไม่เคยหยุดนิ่ง ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางทะเล การท่องเที่ยว การประมง หรือกิจกรรมอื่นๆ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลของกองทัพเรือ จะเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างความเชื่อมั่นในการประกอบกิจกรรมทางทะเลเช่นกัน

ตารางที่ 4.6 การช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จำนวน	3	1	1	0	0	1	3	1	3	4	0	2



ภาพที่ 4.11 การช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล

ที่มา : กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ (2558)

ผลการปฏิบัติตามข้างต้นจะเห็นได้ว่า ประเด็นปัญหาการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำเป็นปัญหาที่ถูกตรวจพบมาอย่างต่อเนื่อง และมีสถิติการถูกจับกุมสูงที่สุด โดยลำดับรองลงมา คือ การขนส่งสิ่งของผิดกฎหมายในทะเล สำหรับปัญหาการอพยพเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย และปัญหาการ

ค้ำมนุษย์และแรงงานต่างด้าวนั้น ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการแก้ปัญหาอย่างเอาจริงเอาจังของรัฐบาล จึงทำให้ประเด็นปัญหาดังกล่าวมีแนวโน้มดีขึ้น สำหรับการช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล เป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า แต่กองทัพเรือก็ยังคงมีความพร้อมการช่วยเหลือประชาชนมาอย่างต่อเนื่อง จากปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมด พบว่า ปัญหาภัยคุกคามที่ตรวจพบในอาณาเขตทางทะเลของไทย ยังไม่มีแนวโน้มที่จะใช้ความรุนแรง หรือขยายผลไปถึงการก่อการร้ายในทะเลได้ แต่กระนั้น กองทัพเรือยังคงต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่เอาไว้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสงครามอสมมาตรกับกลุ่มผู้ก่อการร้ายที่อาจแฝงตัวเข้ามาได้ทุกเมื่อ

4.5.2 แนวความคิดในการทำสงครามอสมมาตร

วชิรพร วงศ์นครสว่าง (2548) ได้กล่าวถึง สงครามอสมมาตร ซึ่งได้มีนักวิชาการได้ให้นิยามไว้มากมายไม่ว่าจะเป็น สงครามต่างชั้น สงครามคนละรุ่น สงครามไม่เท่าเทียมกัน สงครามคนละชั้น ฯลฯ ซึ่งหากพิจารณาตามความหมายด้วยตัวของมันเอง น่าจะหมายถึงการทำสงครามด้วยความไม่เท่าเทียมกัน แล้วความไม่เท่าเทียมนั้นเกิดจากอะไรได้บ้าง คำตอบคือ ถ้าเป็นการทำสงครามในอดีตที่ต้องถือดาบเข้าห้ำหั่นกัน ความไม่เท่าเทียมก็จะเกิดจากจำนวนของกำลังพลที่ไม่เท่ากัน โดยเมื่อก้าวเข้าสู่สงครามในยุคถัดมาที่อาวุธเริ่มมีทันสมัยมากขึ้น ความไม่เท่าเทียมก็อาจวัดกันด้วยอำนาจทำลายล้างของอาวุธที่แต่ละฝ่ายใช้ในการทำสงคราม จนมาถึงยุคปัจจุบัน ความรู้ในการวางแผนการรบ รวมถึงเทคโนโลยีทางการทหารมีความทันสมัย ความไม่เท่าเทียมกันของสงครามในยุคปัจจุบัน จึงน่าจะหมายถึงขีดความสามารถของคู่สงครามที่ไม่เท่าเทียมกัน ดังนั้น สงครามอสมมาตร ในบริบทของการทหารจึงน่าจะหมายถึงความถึง การทำสงครามโดยที่คู่สงครามมีขีดความสามารถแตกต่างกันมาก นั่นเอง

ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างของสงครามอสมมาตรที่มักถูกหยิบยกเป็นตัวอย่าง ก็คือ สงครามระหว่างสหรัฐฯ กับอิรัก หรือที่รู้จักกันในชื่อสงครามอ่าวเปอร์เซีย ซึ่งคู่สงครามมีขีดความสามารถที่แตกต่างกันมาก โดยสหรัฐฯ มีหลักนิยมในการรบที่เป็นแบบแผน มีการใช้งานยุทธโศภณที่ทันสมัยในการปฏิบัติการในพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงการใช้เครื่องบินโจมตีที่ตั้งทางทหารที่สำคัญของอิรักได้อย่างแม่นยำ ดังนั้น อิรักจึงไม่สามารถต่อกรกับสหรัฐฯ แบบซึ่งหน้าได้ และท้ายที่สุดได้หันมาใช้ในการรบนอกแบบกับสหรัฐฯ ด้วยกลยุทธ์แบบสงครามกองโจร ที่กระทำการรบในพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างซึ่งถือเป็นกลยุทธ์ที่พัฒนามาจากกองโจรในป่า มาเป็นกองโจรในเมือง พร้อมทั้งใช้การปฏิบัติการในรูปแบบของการก่อการร้ายต่อฝ่ายสหรัฐฯ



ภาพที่ 4.12 การทำสงครามนอกแบบของทหารสหรัฐฯ ในประเทศอิรัก
ที่มา ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2556)

ในส่วนของสงครามสมมาตรสำหรับการรบทางเรือที่เคยเกิดขึ้นและเป็นทีกล่าวขานคือกรณีของเรือรบสหรัฐฯ ที่มีชื่อว่า USS.Cole DDG-67 ซึ่งเป็นเรือพิฆาตชั้น Arleigh Burke ติดตั้งระบบอำนวยการรบแบบ AEGIS ซึ่งจัดว่าเป็นเรือที่มีสมรรถนะสูงและเป็นกำลังสำคัญของกองทัพเรือสหรัฐฯ ได้ประสบกับการก่อการร้ายโดยกลุ่ม Al-Qaeda เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม ค.ศ.2000

โดยเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากการที่มีชาย 2 คน ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นสมาชิกของกลุ่ม Al-Qaeda บังคับเรือยางขนาดเล็ก บรรทุกระเบิดเต็มลำเรือ พุ่งเข้าชนบริเวณกลางลำ ขณะที่ทอดสมออยู่นอกชายฝั่งเมือง Aden ประเทศเยเมน ซึ่งขณะนั้นเป็นเวลาประมาณ 11.18 น. โดยเหตุการณ์ดังกล่าว ได้ทำให้กำลังพลของเรือเสียชีวิต 17 นาย บาดเจ็บอีก 39 นาย



ภาพที่ 4.13 ความเสียหายของ USS.Cole DDG-67 จากการถูกก่อการร้าย
ที่มา : Countryman & McDaniel (2543)

จะเห็นได้ว่าเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นในเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลาที่สันนิษฐานได้ว่ากำลังพลของเรือ น่าจะมีความตื่นตัวกับการปฏิบัติภารกิจประจำวัน แต่สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นเหตุการณ์ของการก่อการร้ายแบบพลีชีพ ที่ไม่มีใครคาดคิดมาก่อน ประกอบกับกฎการปะทะของสหรัฐฯ ได้ให้สิทธิในการป้องกันตนเองเมื่อถูกโจมตีก่อน แต่ยังไม่มีความชัดเจนในการอนุญาตให้ใช้อาวุธกับเป้าหมายที่เข้ามาก่อการร้ายด้วยการพุ่งชนแบบพลีชีพ ซึ่งผลจากเหตุการณ์ดังกล่าว ถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สหรัฐฯ ต้องปรับปรุงกฎการปะทะ และแนวความคิดทางยุทธการในการรับมือกับสงครามอสมมาตรด้วย

ปัจจุบัน ประเทศไทยเองก็ประสบกับการสู้รบด้วยกลยุทธ์แบบสงครามกองโจรกับกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ใช้การซุ่มโจมตีหน่วยกำลังของทางราชการ ไม่ว่าจะเป็นทหาร หรือตำรวจ ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีการทำร้ายประชาชนผู้บริสุทธิ์ พระภิกษุ ชาวไทยที่นับถือศาสนาพุทธอีกด้วย ซึ่งการกระทำดังกล่าว กลุ่มผู้ก่อการร้าย เป็นฝ่ายที่มีขีดความสามารถต่ำกว่ากำลังทหารหรือตำรวจ และไม่สามารถใช้กำลังเข้าทำการสู้รบแบบซึ่งหน้าได้ จึงใช้กลยุทธ์ของการรบแบบกองโจร เพื่อสร้างความสูญเสียให้กับกำลังทหารหรือตำรวจ และสร้างสถานการณ์ให้ผู้บริสุทธิ์เกิดความสะพรึงกลัว เพื่อเป็นข้อต่อรองกับรัฐให้ได้ผลประโยชน์ตามที่ต้องการ



ภาพที่ 4.14 ขบวนรถของทหารถูกซุ่มโจมตีในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

ที่มา : หมอพลเดช (2551)

สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย ส่วนใหญ่ยังคงเกิดขึ้นในพื้นที่ทางบกเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตาม เรือตรวจการณ์ของกองทัพเรือก็เคยถูกผู้ก่อความไม่สงบโจมตีจนได้รับความเสียหายมาแล้ว โดยเหตุการณ์ดังกล่าวได้เกิดขึ้นในห้วงเวลากลางคืน ซึ่งเรือ ต.229 ที่ขึ้นการบังคับบัญชากับหมวดเรือเฉพาะกิจ ทพเรือภาคที่ 2 ได้จอดเรือในแม่น้ำปัตตานี เพื่อรับการส่งกำลังบำรุง และได้ถูกกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบ โจมตีด้วยระเบิดไม่ทราบชนิดที่แน่ชัด โดยผลการถูกโจมตีดังกล่าวทำให้ตัวเรือเหนือแนวน้ำได้รับความเสียหาย และมีกำลังพลบางส่วนได้รับบาดเจ็บ แต่ไม่มีผู้เสียชีวิต ดังนั้น การทำสงครามอสมมาตรที่ใช้กลยุทธ์แบบกองโจร ไร้รูปแบบ ไม่สามารถ

คาดเดาได้ง่ายๆ นั้น สามารถเกิดขึ้น ณ ที่ใด เวลาใด กับใคร ก็ย่อมได้ จึงเป็นเรื่องที่ไม่สามารถประมาณหรือมองข้ามคู่ต่อกรที่มีขีดความสามารถด้อยกว่าได้



ภาพที่ 4.15 เรือ ต.229 ได้รับการซ่อมแซมภายหลังจากถูกโจมตี

ที่มา : กองเรือยามฝั่ง กองเรือยุทธการ (2558)

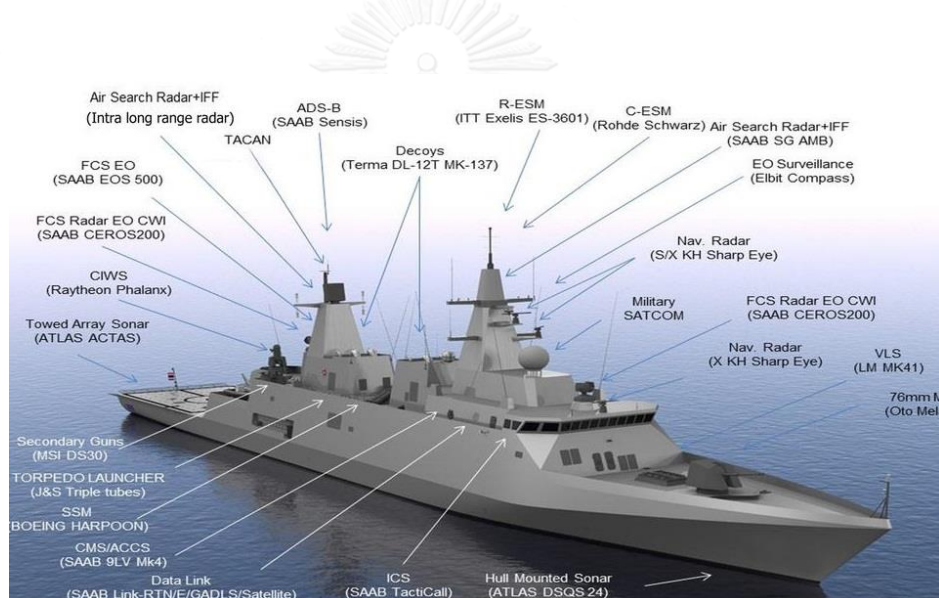
จากที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่า การทำสงครามในปัจจุบันจะมีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิม ซึ่งหากเป็นการรบในอดีต ความไม่เท่าเทียมทั้งในด้านของกำลังพล อาวุธยุทโธปกรณ์ จะเป็นปัจจัยที่สามารถชี้ขาดผลการรบได้ แต่สำหรับการทำสงครามอสมมาตร ซึ่งใช้รูปแบบการรบด้วยยุทธวิธีกองโจร ร่วมกับการปฏิบัติการก่อการร้าย เพื่อหวังผลในเชิงจิตวิทยาต่อขวัญ กำลังใจของคู่สงคราม และประชาชนเป็นหลัก จึงทำให้หลักนิยมหรือยุทธวิธีการรบในแบบดั้งเดิมเกิดความล้าสมัย ไม่สามารถรับมือกับภัยคุกคามจากสงครามอสมมาตรได้อีกต่อไป ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การดำเนินกลยุทธ์ และทำให้แนวความคิดในการปฏิบัติเปลี่ยนไป รวมทั้งยังได้ส่งผลกระทบต่อความต้องการเครื่องมือ หรือยุทโธปกรณ์ที่ใช้ด้วย ดังนั้น ยุทโธปกรณ์สมัยใหม่ จึงต้องมีความหลากหลายในการใช้งานและต้องสามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับรองรับการทำสงครามนอกแบบ กับกลุ่มผู้ก่อการร้าย ตามแนวความคิดสงครามอสมมาตรด้วย

4.5.3 ตรวจสอบเทคโนโลยี

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในยุคศตวรรษที่ 21 ได้มีวิวัฒนาการอย่างก้าวกระโดด โดยเฉพาะในเรื่องของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ยกตัวอย่างในสิ่งใกล้ตัวเช่น โทรศัพท์มือถือ ซึ่งจะมีการผลิตโทรศัพท์รุ่นใหม่ๆ ออกมาตลอดเวลา เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันได้อย่างมากมาย ทางด้านของความมั่นคงก็เช่นเดียวกัน เทคโนโลยีของการพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์ก็ไม่เคยหยุดนิ่ง ประเทศมหาอำนาจทางทหารมีการคิดค้นอาวุธยุทโธปกรณ์ใหม่ๆ อยู่ตลอด ซึ่งบางครั้งก็เป็นสิ่งที่น่าสนใจและมีโอกาสที่ประเทศกำลังพัฒนาจะสามารถจัดหา

มาใช้งานได้ โดยในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการคัดเลือกเทคโนโลยีในส่วนที่น่าสนใจ ซึ่งกองทัพเรือได้ จัดหามาใช้งาน หรือมีความเป็นไปได้ที่จะสามารถจัดหาใช้ในอนาคต หรืออาจนำไปใช้ในการ กำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำในขั้นตอนต่อไปได้

4.5.3.1 เทคโนโลยีล่องหน (Stealth) การทำให้ยุทโธปกรณ์ไม่ว่าจะเป็น รถ เรือ อากาศยาน อยู่ในสภาวะล่องหน ไม่ได้หมายถึงการทำให้ยุทโธปกรณ์เหล่านั้นหายไปจริงๆ แต่เป็นการ ทำให้ยุทโธปกรณ์เหล่านั้น อยู่ในสภาวะที่ยากต่อการตรวจพบ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจการณ์ด้วยสายตา การตรวจจับด้วยเซ็นเซอร์ประเภทต่างๆ เช่น เรดาร์ โซนาร์ เป็นต้น โดยในอดีตการทำให้ยุทโธปกรณ์ อยู่ในสภาวะล่องหน จะใช้เทคนิคและแนวคิดอย่างง่ายๆ หรืออาจที่เรียกว่า การพรางตา ยกตัวอย่าง เช่น การเอาตาข่ายลายพรางมาคลุมไว้ที่รถถังหรือปืนใหญ่ เพื่อให้กลมกลืนกับภูมิประเทศทำให้ยาก ต่อการตรวจพบ การทาสีเทาให้เครื่องบิน เพื่อให้กลมกลืนกับท้องฟ้าทำให้ยากต่อการมองเห็น เป็นต้น



ภาพที่ 4.16 เรือฟริเกตของกองทัพเรือที่ออกแบบด้วยเทคโนโลยีล่องหน

ที่มา : กองทัพเรือ โครงการจัดหาเรือฟริเกต (2557)

ปัจจุบัน เทคโนโลยีการล่องหนมีวิวัฒนาการมากขึ้น นอกจากจะช่วยพรางการมองเห็นด้วยสายตาแล้ว ยังทำให้ยากต่อการตรวจจับด้วยเซ็นเซอร์ต่างๆ ด้วย ซึ่งการล่องหนจากการถูกตรวจจับด้วยเซ็นเซอร์ต่างๆ อาจแบ่งประเภทดังนี้

การลดการสะท้อนคลื่นเรดาร์ วิธีการนี้จะเห็นได้ชัดเจนที่สุด เนื่องจากส่งผลให้การออกแบบ ยุทโธปกรณ์มีรูปร่างหน้าตาเปลี่ยนไปอย่างชัดเจน เนื่องจากต้องทำให้โครงสร้างภายนอกลดการ สะท้อนของเรดาร์หรือทำให้การสะท้อนคลื่นเรดาร์ผิดเพี้ยนไป ซึ่งจะส่งผลให้การตรวจจับเป้าของ เรดาร์มีความคลาดเคลื่อนไปด้วย นอกจากการออกแบบแล้ว วัสดุที่ใช้สำหรับโครงสร้างภายนอก

มักเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคลื่นเรดาร์ทำให้คลื่นเรดาร์ถูกดูดซับเอาไว้บางส่วน และสะท้อนกลับเพียงบางส่วน ซึ่งทำให้เป้าที่อยู่ไกลอาจไม่ปรากฏบนจอเรดาร์ หรือเป้าหมายที่ใหญ่อาจปรากฏเป็นเป้าหมายขนาดเล็กบนจอเรดาร์ ซึ่งจะสร้างความสับสนให้ฝ่ายที่ทำการตรวจการณ์อยู่ไม่น้อยเลยทีเดียว

การลดคลื่นความร้อน วิธีการนี้จะใช้สำหรับการหลบหลีกการตรวจจับด้วยเซ็นเซอร์ที่ใช้รังสีอินฟราเรด เนื่องจากเครื่องยนต์ และไอเสีย ที่ถูกปล่อยออกมาจากยุทโธปกรณ์จะถูกตรวจพบได้จากเซ็นเซอร์ดังกล่าว ดังนั้น การที่จะทำให้อุณหภูมิของเครื่องยนต์และไอเสีย มีสภาวะใกล้เคียงกับสภาวะแวดล้อม ก็จะเป็นการพรางตัวจากการตรวจจับได้เช่นกัน โดยการพรางตัวจากรังสีความร้อน อาจทำได้ด้วยการใช้ระบบหล่อเย็น เพื่อไม่ให้คลื่นความร้อนแผ่กระจายออกมาจนถูกตรวจจับได้ หรืออาจใช้การดูดอากาศจากภายนอกมาลดความร้อนจากไอเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกก็ได้

การลดเสียง วิธีการนี้จะใช้สำหรับหลบหลีกการตรวจจับจากโซนาร์ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเรือดำน้ำ และเรือผิวน้ำที่มีภารกิจในการปราบเรือดำน้ำ ซึ่งการลดเสียงหรือที่เรียกว่า Self-Noise เป็นการทำให้เสียงของเรือเงียบลง ไม่ว่าจะเป็นเสียงเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน หรือใบจักร ปล่อยเสียงออกสู่ภายนอกน้อยลง เนื่องจากเสียงเดินทางในน้ำได้ดีกว่าอากาศ จึงทำให้ถูกโซนาร์ตรวจจับได้ง่ายเช่นกัน ดังนั้น การลดเสียง อาจทำได้หลายวิธีไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วัสดุที่ดูดซับคลื่นเสียง เช่น ยางรองแท่นเครื่อง ฉนวนบุผนังห้องเครื่อง ท่อวาง เป็นต้น นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ตลอดเวลา เช่น ใบจักร ก็สามารถให้การเคลือบด้วยวัสดุลดเสียง หรือการปล่อยฟองอากาศที่เรียกว่า Prairie Maker รอบๆ ใบจักรและตัวเรือ เพื่อลดแรงเสียดทานจากการเคลื่อนที่ในน้ำเพื่อลดระดับเสียงก็ได้

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีการล่องหน จะต้องใช้การดำเนินการหลายส่วนประกอบกัน ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีของระบบเซ็นเซอร์มีความก้าวหน้าไปมาก รวมถึงเทคโนโลยีการล่องหนก็ได้ก้าวตามไปเช่นกัน โดยในปัจจุบัน ยานรบ ไม่ว่าจะเป็น รถรบ เรือรบ เครื่องบินรบ จะถูกออกแบบด้วยพื้นฐานของเทคโนโลยีล่องหน ซึ่งอย่างน้อยก็ต้องลดการสะท้อนเรดาร์เป็นหลัก โดยปัจจุบันกองทัพเรือได้มีการต่อเรือฟริเกตจากประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ซึ่งได้กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีลดการสะท้อนเรดาร์ด้วยการลดพื้นที่สะท้อนเรดาร์ (Radar Cross Section) และออกแบบรูปร่างภายนอกให้ส่งผลต่อการสะท้อนคลื่นเรดาร์ให้เบี่ยงเบนไปจากเดิม มีการลดเสียง (Self-Noise) ลดความร้อนจากไอเสีย ซึ่งทำให้ยากต่อการตรวจจับจากเซ็นเซอร์ประเภทต่างๆ ด้วย จึงเห็นได้ว่าเทคโนโลยีล่องหน ได้กลายเป็นความต้องการพื้นฐานของยานรบในปัจจุบันแล้ว

4.5.3.2 เรือรบใกล้ฝั่ง (Littoral Combat Ship: LCS) นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การต่อเรือรบจะมุ่งเน้นขีดความสามารถในการทำลายเป้าหมาย (ข้าศึก) เป็นอันดับแรก ดังนั้น พัฒนาการของเรือรบจึงเป็นการพัฒนาในด้านของอาวุธ ความหลากหลายหรือการปฏิบัติการในหลายมิติ ความเร็ว ความคงคนทะเล รวมถึงขีดความสามารถในการอยู่รอดเมื่อถูกโจมตี ซึ่งจากที่กล่าวมา

ทั้งหมด เป็นเสมือนแนวความคิดในการใช้เรือรบในพื้นที่ทะเลลึกเป็นหลัก แต่ในปัจจุบัน สงครามขนาดใหญ่ที่แทบไม่มีโอกาสจะเกิดขึ้นง่ายๆ ในทางตรงข้ามทั่วโลกกลับต้องเผชิญกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ รวมถึงสงครามอสมมาตร ซึ่งภัยคุกคามตามข้างต้นมีลักษณะแตกต่างจากภัยรูปแบบเดิมที่ใช้กำลังทางเรือตัดสินผลการทำสงคราม แต่ภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือสงครามอสมมาตร ไม่ได้ต้องการใช้กำลังในการตัดสินผลการแพ้หรือชนะ แต่ต้องการเพียงผลลัพธ์ หรือสถานะที่ต้องการเท่านั้น

จากที่กล่าวในข้างต้น ภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือสงครามอสมมาตร จึงมักไม่ปรากฏในทะเลลึก แต่จะอยู่ไม่ห่างฝั่งมากนัก ซึ่งการรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าว จึงไม่เหมาะกับเรือรบในรูปแบบดั้งเดิม ดังนั้น กองทัพเรือสหรัฐฯ จึงมีโครงการสร้างเรือรบใกล้ฝั่ง ที่มีภารกิจหลักในการปฏิบัติการในเขตน้ำตื้น ที่สามารถป้องกันการแทรกซึม การรับมือกับสงครามอสมมาตร รวมถึงภารกิจสำคัญตามแนวชายฝั่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เรือรบขนาดใหญ่ ได้แก่ เรือฟริเกต เรือคอร์เวต ไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติการได้ นอกจากขีดความสามารถในการปฏิบัติการใกล้ฝั่งแล้ว กองทัพเรือสหรัฐฯ ยังได้ออกแบบเรือรบใกล้ฝั่งให้มีความเอนกประสงค์ ด้วยการที่สามารถปรับเปลี่ยนภารกิจหลักของเรือด้วยแนวความคิด Mission Package ซึ่งปัจจุบันได้ถูกออกแบบมาทั้งหมด 3 Package ได้แก่ การปราบเรือดำน้ำ การรบผิวน้ำ การล่าทำลายทุ่นระเบิด โดยการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับภารกิจต่างๆ ตาม Mission Package จะใช้เวลาไม่นานนัก และทำให้เรือกลับมาปฏิบัติการกิจได้เช่นเดิม



ภาพที่ 4.17 เรือ USS Freedom โดยบริษัท Lockheed Martin

ที่มา : บริษัท Lockheed Martin จำกัด (2556)

การเริ่มต้นโครงการนี้กองทัพเรือสหรัฐฯ ได้เปิดให้บริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการ โดยที่บริษัทใดมีผลการต่อเรือที่ดีที่สุดก็จะได้รับการว่าจ้างจากกองทัพเรือสหรัฐฯ ในการสร้างเรือดังกล่าวต่อไป ซึ่งในขั้นต้น กองทัพเรือสหรัฐฯ ได้พิจารณาเลือกบริษัท Lockheed Martin และบริษัท

General Dynamics โดยบริษัท Lockheed Martin ได้ออกแบบเรือทรง Semi-Planning Monohull ซึ่งมีรูปทรงคล้ายกับเรือปกติโดยทั่วไป ซึ่งกองทัพเรือสหรัฐฯ ตั้งชื่อให้เรือลำนี้ว่า USS Freedom และบริษัท General Dynamics ได้ออกแบบเรือทรงแบบ Tri-Maran ซึ่งกองทัพเรือสหรัฐฯ ตั้งชื่อให้เรือลำนี้ว่า USS Independence



ภาพที่ 4.18 เรือ USS Independence โดยบริษัท General Dynamics
ที่มา US.Navy Naval today (2558)

ระบบขับเคลื่อนของเรือทั้งสองลำ มีแนวความคิดเหมือนกันคือ การใช้ระบบขับเคลื่อนแบบ CODAG (Combine Operation Diesel and Gasturbine) สำหรับไปขับเคลื่อนเครื่อง Water Jet ที่ทำให้เรือที่มีขนาดระวางขับน้ำ 3,000 ตัน สามารถทำความเร็วได้ถึง 45 น็อต

ระบบอำนวยการรบ จะมีความแตกต่างกันโดยระบบอำนวยการรบของเรือ USS Freedom เป็นของ Lockheed Martin จะใช้ระบบอำนวยการรบแบบ COMBATSS-21 ซึ่งถูกพัฒนาต่อมาจากระบบ Aegis แต่สำหรับเรือ USS Independence ใช้ระบบ อำนวยการรบของ Northrop Grumman และ ICMS (Integrated Combat Management System) ซึ่งทั้งสองระบบเป็นสถาปัตยกรรมแบบเปิด (Open Architectural Design) ที่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้หลากหลายรูปแบบ หลาย platform ที่เหมาะสมกับแนวความคิด Mission Package

สำหรับระบบอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นระบบป้องกันตนเองระยะประชิด อาวุธปืนหลักของเรือสามารถติดตั้งได้ตามความต้องการของผู้ใช้เรือ อย่างไรก็ตามระบบพื้นฐานของเรือจะถูกออกแบบให้ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ซึ่งลดการใช้กำลังพลลงได้อย่างมาก เช่น การใช้ระบบ Harbor

Moving ที่สามารถทำการเทียบเรือได้ง่ายดายโดยไม่ต้องใช้เรือ Tug ระบบ Trigon Aircraft-Handling System ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์จากคาน้ำบินเข้าไปเก็บในโรงเก็บเครื่องบินได้ด้วย กำลังพลเพียงคนเดียว และระบบ Mission Bay ที่อยู่ใต้คาน้ำบิน สามารถควบคุมการขนถ่ายสิ่งของเรือเล็ก และอุปกรณ์อื่นๆ ใน Mission Package ได้ด้วย

ซึ่งจะเห็นได้ว่า รูปแบบของภัยคุกคามที่เปลี่ยนไป มีผลต่อแนวความคิดในการปฏิบัติการ ซึ่งส่งผลมาถึงความต้องการใช้เครื่องมือที่แตกต่างออกไปด้วย สำหรับประเทศไทย การจะมีเรือรบใกล้ฝั่ง น่าจะมีความเหมาะสม เนื่องจากลักษณะพื้นที่ในอ่าวไทยเป็นเขตน้ำตื้น รวมถึงทั้งสองฝั่งทะเลของไทยจะมีเกาะแก่งตามแนวชายฝั่งจำนวนมาก ดังนั้น รูปแบบของเรือรบใกล้ฝั่งก็เป็นทางเลือกที่น่าสนใจ แต่อย่างไรก็ตาม แนวความคิด Mission Package ก็เป็นสิ่งที่ต้องตระหนัก เนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกของกองทัพเรือในปัจจุบัน ยังไม่น่าจะรองรับการเปลี่ยนอุปกรณ์ด้วยระยะเวลาอันสั้น เพื่อให้เรือปฏิบัติการกิจต่างๆ ตามแนวความคิดดังกล่าว ซึ่งอาจเป็นจุดหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณาสำหรับการพัฒนาขีดความสามารถของเรือของกองทัพเรือด้วย

4.5.3.3 เทคโนโลยีกระสุนนำวิถี ปืนใหญ่เรือแบบ 76/62 ของบริษัท ออโตเมลาลา สาธารณรัฐอิตาลี ถือเป็นอาวุธที่มีการใช้งานกว้างขวางมาอย่างยาวนาน เป็นที่รู้จักไปทั่วโลก ซึ่งกองทัพเรือได้มีการติดตั้งปืนดังกล่าว ให้กับเรือของกองทัพเรือที่มีขนาดตั้งแต่เรือตรวจการณืปืนขึ้นไปเกือบทุกลำ ซึ่งปืนดังกล่าวมีการพัฒนามาแล้ว 5 รุ่น ประกอบด้วย

รุ่น 76/62 MMI : Maritime Military Italian อัตราเร็วการยิง 60 นัด/นาที

รุ่น 76/62 Compact อัตราเร็วการยิง 85 นัด/นาที

รุ่น 76/62 Rapid Fire Modification Kit อัตราเร็วการยิง 100 นัด/นาที

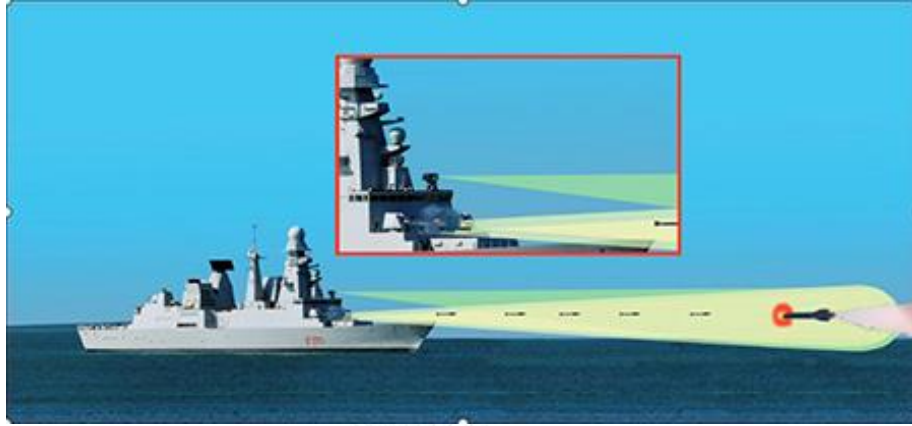
รุ่น 76/62 Super Rapid Fire อัตราเร็วการยิง 120 นัด/นาที

รุ่น 76/62 Super Rapid Fire Stealth Shield อัตราเร็วการยิง 120 นัด/นาที

หากพิจารณาถึงพัฒนาการของปืนดังกล่าว ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของอัตราเร็วในการยิง หรือการออกแบบป้อมปืนภายนอก เพื่อรองรับเทคโนโลยีล่องหนที่ดูจะไม่มีอะไรโดดเด่นมากนัก แต่สิ่งที่ทำให้น่าสนใจขึ้นมากก็คือ พัฒนาการของลูกปืน ที่มีการเพิ่มระบบนำวิถีเข้าหาเป้าหมาย เพื่อเพิ่มความแม่นยำให้ใกล้เคียงกับอาวุธปล่อยนำวิถี ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมที่น่าสนใจ โดยบริษัท ออโตเมลาลา ได้พัฒนาลูกปืนที่น่าสนใจ ได้แก่

ลูกปืนแบบ DART สำหรับปืน 76/62 STRALES ซึ่งปืนลูกปืนที่มีการติดตั้งระบบนำวิถีและปีกที่ใช้ปรับวิถีการโคจรให้อยู่ภายในปิมของคลื่นวิทยุที่ส่งจากระบบควบคุมการยิงไปยังเป้าหมาย โดยการใช้งานลูกปืนประเภทนี้จะเหมาะสำหรับการต่อต้านอากาศยานและอาวุธปล่อยนำวิถีพื้นสูพื้น สำหรับระยะยิงหวังผลของกระสุนประเภทนี้อยู่ที่ประมาณ 8 กิโลเมตร และระยะยิงไกลสุดประมาณ

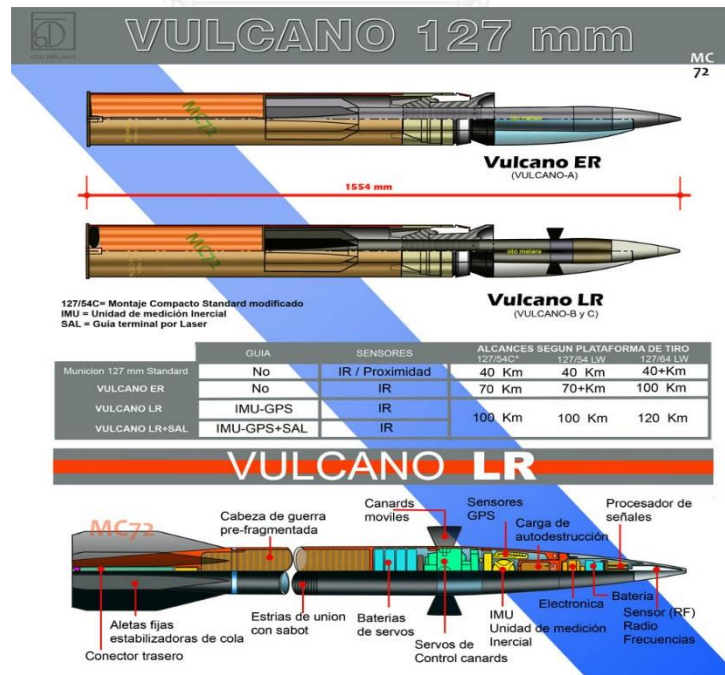
35 กิโลเมตร ทั้งนี้เรือที่ติดตั้งปืน 76/62 รุ่นเก่า สามารถติดตั้ง STRALES KIT สำหรับยิงลูกปืนประเภทนี้ได้ด้วย



ภาพที่ 4.19 การทำงานของลูกปืนแบบ DART

ที่มา : เจ้าชายน้อย (2558)

ลูกปืนแบบ **VULCANO** ซึ่งเป็นลูกปืนต่อระยะที่สามารถยิงได้ไกลมากกว่า 40 กิโลเมตร ในแบบไม่นำวิถี และยิงได้ไกลกว่า 100 กิโลเมตรในแบบนำวิถี โดยการใช้งานลูกปืนประเภทนี้เหมาะสำหรับสนับสนุนการยิงฝั่งและต่อต้านเรือผิวน้ำ ทั้งนี้เรือที่ติดตั้งปืน 76/62 รุ่นเก่า สามารถติดตั้ง VULCANO KIT สำหรับยิงลูกปืนประเภทนี้ได้ด้วย

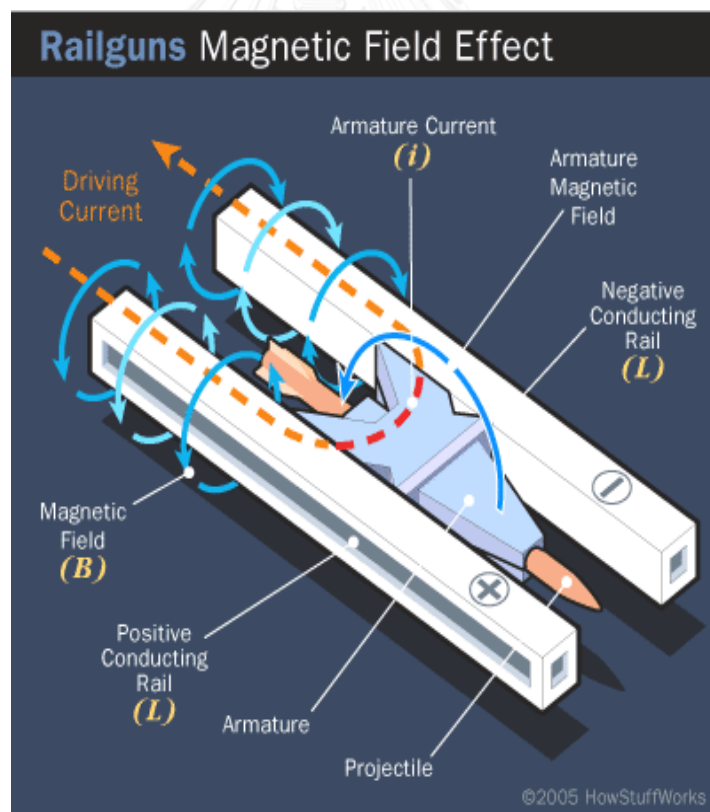


ภาพที่ 4.20 ส่วนประกอบลูกปืนแบบ VOLCANO

ที่มา : indiandefence (2558)

การพัฒนาลูกปืนตามข้างต้น อาจสามารถเปลี่ยนแนวความคิดเกี่ยวกับยุทธวิธีปืนใหญ่เรือ ด้วยระยะยิงที่ไกลขึ้นกว่าเดิม การมีระบบนำวิถีที่เพิ่มความแม่นยำทัดเทียมกับอาวุธปล่อยนำวิถี ซึ่งถือเป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับเรือที่ไม่มีการติดตั้งระอาวุธปล่อยนำวิถี ซึ่งสามารถทดแทนด้วยขีดความสามารถของลูกปืนดังกล่าวได้ โดยปัจจุบัน เรือฟริเกตของกองทัพเรือที่อยู่ระหว่างการสร้างในสาธารณรัฐเกาหลี ได้มีการติดตั้งระบบปืนหลักที่รองรับการใช้งานลูกปืนแบบ VULCANO ด้วย

4.5.3.4 ปืนพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Gun) เทคโนโลยีของปืนประเภทนี้ยังอยู่ในขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนาของกองทัพเรือสหรัฐฯ โดยหลักการการทำงานของปืนจะแตกต่างจากปืนแบบปัจจุบัน ที่มักจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ได้แก่ หัวกระสุน ชนวน และดินขับ เป็นต้น แต่สำหรับปืนพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า ได้ถูกออกแบบมาให้มีองค์ประกอบและหลักการการทำงานที่แตกต่างออกไป คือ กระบอกปืนจะใช้รางนำไฟฟ้า 2 ราง วางในแนวคู่ขนานกันตามความยาวของกระบอกปืน ซึ่งในรางนำไฟฟ้าจะมีกระแสไฟอยู่ทั้ง 2 ราง แล้วใช้ลูกปืนทำหน้าที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าระหว่างรางไฟฟ้าทั้ง 2 ราง ตามข้างต้น ซึ่งผลที่ได้จะทำให้เกิดสนามแม่เหล็ก และแรงลอเรนซ์ ซึ่งจะเป็นแรงที่ผลักลูกปืนให้เดินทางไปยังเป้าหมาย



ภาพที่ 4.21 หลักการทำงานของปืนพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า

ที่มา : WILLIAM HARRIS (2005)

เป้าหมายในการวิจัยและพัฒนาปืนแม่เหล็กไฟฟ้า คือ การทำให้ลูกปืนน้ำหนัก 20 กิโลกรัม มีความเร็วต้นเมื่อพ้นปากกระบอกปืนที่ 2,500 เมตรต่อวินาที ซึ่งคาดการณ์ว่า จะสามารถทำให้รัศมีการยิงของปืนประเภทนี้ครอบคลุมระยะทางได้ไกลประมาณ 200 ไมล์ทะเล

อย่างไรก็ตามในขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา ยังพบว่า มีสิ่งที่ต้องศึกษาค้นคว้าและนำมาแก้ไขจุดอ่อนที่ได้จากผลการทดลอง ได้แก่

แหล่งพลังงาน ซึ่งผลการคำนวณในการวิจัยพบว่า การที่จะทำให้ลูกปืนขนาด 20 กิโลกรัม มีความเร็วต้นเมื่อพ้นปากกระบอกปืนที่ 2,500 เมตรต่อวินาที ตามที่กล่าวในข้างต้น อาจต้องใช้พลังงานไฟฟ้ามากถึง 40 – 60 เมกะวัตต์ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น การติดตั้งปืนประเภทนี้บนเรือย่อมหมายถึงการทำให้เรือต้องแบกรับการติดตั้งแหล่งพลังงานขนาดใหญ่เพิ่มเติมด้วย

การสึกหรอของลำกล้องปืน ซึ่งเกิดจากแรงลอเรนซ์ที่ผลักลูกปืนออกไปด้วยความเร็ว จึงส่งผลให้เกิดการเสียดสี และความร้อนสูง รวมถึงการเหนียวนำของกระแสไฟฟ้าภายในลำกล้องปืนที่ส่งผลกระทบต่อแนวของรางนำไฟฟ้าภายในลำกล้องปืนด้วย

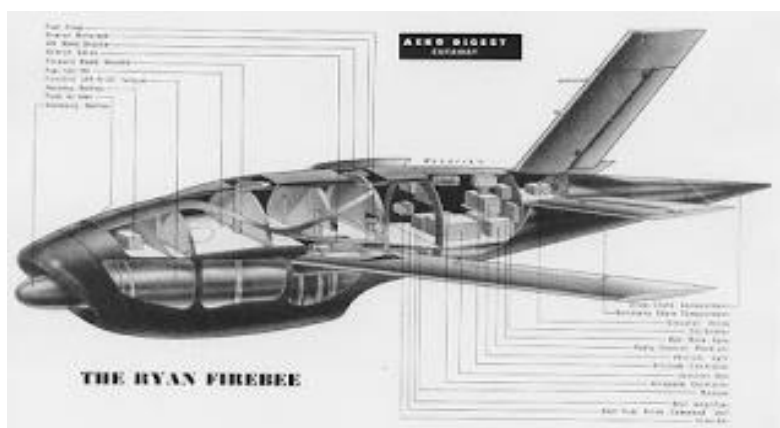
ความแม่นยำ เนื่องจากการใช้พลังงานที่ค่อนข้างสูงในการผลักลูกปืน จึงเป็นการยากที่จะเพิ่มขีดความสามารถในการนำวิถีให้กับหัวกระสุน จึงทำให้ความแม่นยำในการยิงเป้าหมายระยะไกลไม่น่าจะหวังผลได้มากนัก

จากที่กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นได้ว่า ปืนพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า น่าจะเป็นอาวุธที่พัฒนาขึ้นสำหรับการติดตั้งบนเรือขนาดใหญ่ เนื่องจากขนาดของลูกปืนที่มีน้ำหนักถึง 20 กิโลกรัม น่าจะต้องใช้ปืนขนาดใหญ่ทำการยิง รวมทั้งการต้องพึ่งพาแหล่งพลังงานที่ให้กำลังไฟฟ้าสูง และระยะยิงที่ไกลถึง 200 ไมล์ทะเล ทั้งนี้หากการวิจัยและพัฒนาปืนประเภทนี้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กล่าวในข้างต้น อาจส่งผลถึงการปรับเปลี่ยนยุทธวิธีการใช้อาวุธในการปฏิบัติการทางทหารอย่างแน่นอน

4.5.3.5 เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle: UAV) ถือเป็นวิวัฒนาการอีกขั้นหนึ่งที่มาจากแนวความคิดในการใช้อากาศยานปฏิบัติการทางอากาศ โดยไม่ต้องใช้คนขับ ซึ่งวัตถุประสงค์ประการสำคัญในการใช้เทคโนโลยีประเภทนี้ คือ การลดความเสี่ยงของนักบินในการปฏิบัติการที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งภารกิจในขั้นเริ่มแรกของอากาศยานไร้คนขับ คือ การทำหน้าที่เป็นเป้าทางอากาศสำหรับการฝึกยิงปืนของทหารปืนใหญ่ รวมถึงการฝึกโจมตีทางอากาศของนักบิน ต่อมาในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ได้มีการพัฒนาระบบควบคุมอากาศยานไร้คนขับ เพื่อเพิ่มระยะในการปฏิบัติการให้ไกลออกไป จนมาถึงยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการพัฒนาระบบขับเคลื่อนเป็นแบบไอพ่น แต่ก็ยังติดข้อจำกัดในเรื่องของการควบคุมที่ยังไม่สามารถขยายระยะทำการออกไปได้มากนัก

แม้ว่าการพัฒนาของอากาศยานไร้คนขับจะเป็นไปอย่างช้าๆ ในยุคเริ่มแรก แต่ในยุคปัจจุบันอากาศยานไร้คนขับ กลับได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เนื่องจากได้รับการพัฒนานานต่างๆ

ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมจากระยะไกล ระยะเวลาปฏิบัติการในอากาศที่นานขึ้น มีความเงียบ และความเร็วสูง โดยในภาคเอกชนได้มีการใช้งานอากาศยานไร้คนขับอย่างกว้างขวาง เช่น การสำรวจในภูมิประเทศที่เข้าถึงได้ยาก การรายงานข่าวสารของสถานีข่าวต่างๆ ที่ใช้อากาศยานไร้คนขับไปถ่ายภาพจากพื้นที่อันตราย หรือพื้นที่ขัดแย้งต่างๆ เป็นต้น



ภาพที่ 4.22 อากาศยานไร้คนขับในยุคเริ่มแรก รุ่น Ruan Firebee I
ที่มา : Frank Engineer (2558)

สำหรับการใช้งานอากาศยานไร้คนขับในภารกิจทางทหาร ยังสามารถเพิ่มขีดความสามารถให้เป็นที่ไปตามความต้องการในการใช้งานทางยุทธการได้อีก เช่น การติดตั้งระบบตรวจจับ เพื่อใช้ในการกีดตาระเวนหาข่าวในพื้นที่ซึ่งมีความเสี่ยงสูง หรือแม้แต่การติดตั้งระบบอาวุธสำหรับใช้ในการโจมตีที่หมายทางทหาร ที่มีการต่อต้านอย่างหนาแน่น เป็นต้น และที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ การพัฒนาให้อากาศยานไร้คนขับสามารถปฏิบัติงานได้จาก Platform ต่างๆ เช่น การขึ้นลงบนเรือรบ การขึ้นลงในภูมิประเทศจำกัด เป็นต้น

แต่สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะขอเสนอเทคโนโลยีของอากาศยานไร้คนขับสำหรับภารกิจในการตรวจการณ์ระยะไกล เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่กองบัญชาการภาคพื้นแปซิฟิกของสหรัฐฯ ได้จัดทำโครงการอากาศยานไร้คนขับพิสัยไกลขึ้น โดยมีแนวความคิดที่จะนำไปใช้ในการกิจของการรักษาความมั่นคงทางทะเลเป็นหลัก ซึ่งเป็นผลมาจากการที่สหรัฐฯ มีความจำเป็นต้องปรับยุทธวิธี เพื่อรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ จึงมีแนวความคิดในการใช้เครื่องมือที่แตกต่างออกไป โดยการใช้อากาศยานไร้คนขับในการตรวจการณ์ระยะไกล และทำการเชื่อมโยงระบบตรวจจับเข้ากับสถานีภาคพื้น และระบบรับสัญญาณของเรือผิวน้ำที่ปฏิบัติการอยู่ในทะเล



ภาพที่ 4.23 อากาศยานไร้คนขับแบบ BAT-12
ที่มา : กองทัพอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ (2558)

ผลการวิจัยของโครงการที่กล่าวในข้างต้น จึงเป็นที่มาของอากาศยานไร้คนขับแบบ BAT-12 ซึ่งมีขีดความสามารถในการปฏิบัติภารกิจทั้งกลางวันและกลางคืน ในทุกสภาพอากาศ และมีระยะปฏิบัติการในการตรวจจับและติดตามเป้าหมาย โดยเฉพาะเป้าหมายในทะเลได้ไกลถึง 100 ไมล์ทะเล การออกแบบรูปทรงของปีกที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกมากขึ้น จึงเหมาะสำหรับการปฏิบัติการในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ทำให้สามารถตรวจจับและเฝ้าระวังการกระทำผิดกฎหมายในทะเลได้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น และยังสามารถตรวจหาและระบุประเภทของเป้าหมายได้จากระยะ 25 ไมล์ทะเล ทุกระดับ sea-state นอกจากนี้ยังสนับสนุนการปฏิบัติภารกิจด้านการข่าว (Intelligence Surveillance Reconnaissance: ISR) และท้ายที่สุดยังสามารถขึ้นลงจาก Platform ของเรือผิวน้ำได้อีกด้วย แต่จะต้องเป็นเรือผิวน้ำที่มีพื้นที่ปฏิบัติงานบนดาดฟ้ากว้างพอสมควรด้วย

4.5.3.6 เทคโนโลยีระบบตรวจจับ การตรวจการณ์ในการปฏิบัติการทางทะเลที่มีพื้นที่กว้างขวางนั้น ไม่สามารถตรวจการณ์ได้อย่างทั่วถึงด้วยการตรวจการเพียงสายตาอย่างเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้วงเวลาที่มีทัศนวิสัยจำกัด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมามีเครื่องมือที่ช่วยในการตรวจการณ์ ซึ่งเครื่องมือที่ช่วยในการตรวจการณ์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดและกลายเป็นอุปกรณ์พื้นฐานประจำเรือก็คือ เรดาร์

หลักการทางานโดยทั่วไปของเรดาร์ จะทำการส่งคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกไปในอากาศ และเมื่อคลื่นดังกล่าวกระทบกับวัตถุใดๆ ก็สะท้อนกลับมารที่เรดาร์ จากนั้น ก็ทำการประมวลผลโดยใช้สูตรของ ระยะทาง = ความเร็วของคลื่น x ระยะเวลา สำหรับคลื่นความถี่ของเรดาร์ จะแบ่งเป็น 2 ย่านความถี่ คือ X-band และ S-band ซึ่งเรดาร์ที่ใช้ย่านความถี่ต่างกันจะสามารถทำงานพร้อมกันได้โดยที่ย่านความถี่จะไม่รบกวนซึ่งกันและกัน

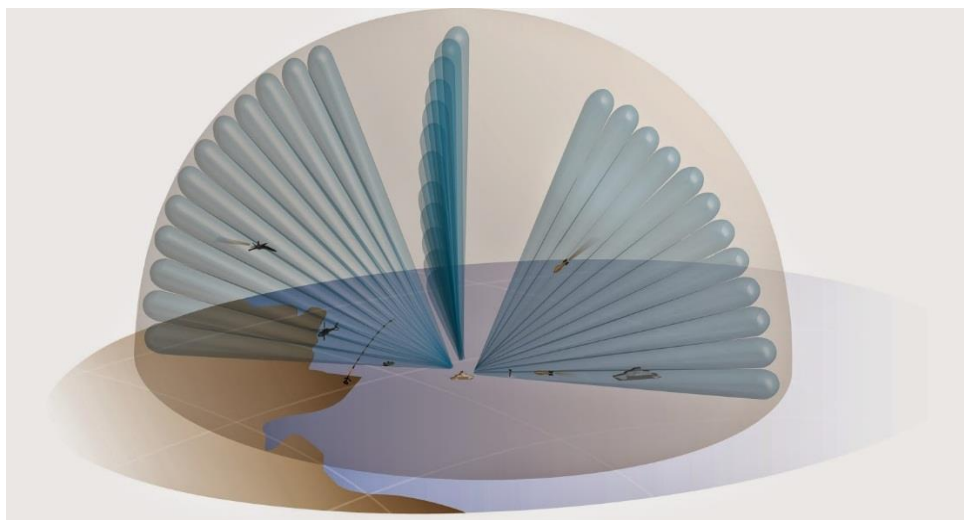
เรดาร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการทางทหาร จะถูกออกแบบให้มีขีดความสามารถที่สูงกว่าเรดาร์เดินเรือโดยทั่วไป ยกตัวอย่างเช่น เรดาร์ควบคุมการยิง ที่จะมี Scan Rate ที่สูงกว่าเรดาร์เดินเรือ ทำให้ได้ค่าพิกัดของเป้าหมายที่แม่นยำ และส่งผลให้การใช้อาวุธต่อเป้าหมายมีประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน เรดาร์ตรวจการณ์ทางทหารได้รับการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้น โดยสามารถตรวจการณ์ได้ทั้งบนฝั่ง พื้นน้ำ และอากาศ ได้ในเวลาเดียวกัน หรือที่เรียกว่าเรดาร์สามมิติ (3D) โดยปัจจุบันเรดาร์สามมิติที่กำลังมาแรงและน่าสนใจ คือ SEA GIRAFFE AMB ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยบริษัท Saab AB publ ราชอาณาจักรสวีเดน



ภาพที่ 4.24 เสาอากาศของเรดาร์ SEA GIRAFFE AMB

ที่มา : kunakorn finlay (2558)

เรดาร์ดังกล่าว มีขีดความสามารถในการตรวจการณ์ทั้งเป้าหมายบนฝั่ง พื้นน้ำ และอากาศ ซึ่งครบทั้งสามมิติเลยทีเดียว โดยตัวเรดาร์สามารถปรับมุมได้ตั้งแต่ 0 - 70 องศา จึงทำให้สามารถตรวจจับเป้าได้ครอบคลุมทั้ง 360 องศา และตรวจจับเป้าหมายที่อยู่ในระยะไกลได้ถึง 180 กิโลเมตร นอกจากนี้ เป้าหมายที่มีความเร็วสูง เช่น เครื่องบินขับไล่ ลูกปืนวิถีโค้ง หรือแม้แต่ยานรบที่ใช้เทคโนโลยีล่องหน ก็ไม่สามารถเล็ดลอดการตรวจจับของเรดาร์ชนิดนี้ได้ นอกจากการตรวจจับที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพสูงแล้ว เรดาร์ชนิดนี้ยังถูกออกแบบไม่ให้เกิดการทิ้งร่องรอยการแพร่คลื่น ซึ่งทำให้ยากต่อการตรวจจับการแพร่คลื่นจากเครื่อง Electronic Support Measure (ESM) ของฝ่ายตรงข้ามอีกด้วย



ภาพที่ 4.25 การแปรคลื่นของเรดาร์ SEA GIRAFFE AMB

ที่มา : nafomag (2558)

สำหรับเรดาร์ดังกล่าว กองทัพเรือได้จัดหามาใช้ร่วมกับเรือฟริเกต ชุด ร.ล. นเรศวร ร.ล. จักรีนฤเบศร รวมถึงเรือฟริเกตที่อยู่ระหว่างการสร้างที่ประเทศสาธารณรัฐเกาหลีด้วย จึงเป็นสิ่งที่ยืนยันได้ว่า เรดาร์ดังกล่าวจะสามารถตอบสนองความต้องการใช้งานทางยุทธการของกองทัพเรือได้เป็นอย่างดี

จากการตรวจสอบด้านเทคโนโลยีที่กล่าวมาในข้างต้นจะเห็นได้ว่า การพัฒนาเทคโนโลยีในด้านของความมั่นคง ยังคงมีการดำเนินการต่อเนื่องต่อไป โดยผลผลิตที่ได้ถือเป็นดาบสองคม เพราะหากใช้ในการเสริมสร้างสันติภาพและความสงบเรียบร้อย ย่อมเป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ แต่หากใช้ในการทำสงครามหรือการทำลายล้าง ย่อมทำให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวง เพราะอำนาจในการทำลายล้างของอาวุธรุ่นใหม่ๆ มีอำนาจสูงมาก ดังนั้น เทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่ต้องทำให้เกิดประโยชน์ และต้องควบคุมไม่ให้มีการใช้งานในทางที่ผิดด้วย

4.5.4 ตรวจสอบยุทธวิธีการใช้กำลัง

ยุทธวิธีการโจมตีโดยไม่ใช้อาวุธของเรือ Coast Guard เป็นการใช้กำลังโดยงดเว้นการใช้อาวุธ เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา เนื่องจากการใช้อาวุธเป็นเรื่องละเอียดอ่อนและล่อแหลมต่อการขัดกับกฎหมายระหว่างประเทศ ดังนั้น การแสดงกำลังหรือการโจมตีโดยใช้วิธีการงดเว้นการใช้อาวุธ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่หน่วยงานหรือเรือที่ปฏิบัติการกิจในการรักษาภูมายนามมาใช้ โดยที่เรือเป้าหมายมักจะเป็นเรือที่กระทำผิดกฎหมายในทะเล แต่ขัดขืนและไม่มีการกระทำตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ เช่น การไม่หยุดเรือให้ทำการตรวจค้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามสภาพของเรือเป้าหมายจะเป็นเรือที่ไม่มีอาวุธและไม่มีท่าทีที่จะโจมตีเรือของเจ้าหน้าที่รัฐ ซึ่งหาก

มีการใช้อาวุธกับเรือดังกล่าว (ยกเว้นการยิงเตือน) อาจถูกร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำเกินกว่าเหตุ และอาจเป็นเรื่องบานปลายไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศได้

จากที่กล่าวตามข้างต้น จึงขอยกตัวอย่างกรณีของการบังคับใช้กฎหมายของเรือยามฝั่งของสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งทำการโจมตีเรือสัญชาติเวียดนาม ที่เข้ามาใกล้แท่นขุดเจาะน้ำมัน Haiyang Shiyou-981 ของสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ตั้งอยู่บริเวณเกาะจิโตน ซึ่งอยู่ในหมู่เกาะพาราเซล โดยมีระยะทางห่างจากชายฝั่งเวียดนาม 130 ไมล์ทะเล ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเวียดนามได้อ้างสิทธิ์ว่าเป็นเขตเศรษฐกิจจำเพาะของตนเอง

ธัญญาทิพย์ ศรีพนา (2014) ได้กล่าวถึง การตั้งแท่นขุดเจาะน้ำมันของจีนกับการเผชิญหน้าระหว่างจีน - เวียดนามทางใต้หมู่เกาะพาราเซลและท่าทีของมหาอำนาจ โดยได้ยกกรณีการปฏิบัติการของเรือของจีนที่ใช้การยิงกระสุนน้ำ หรือการฉีดน้ำแรงดันสูงใส่เรือประมงของเวียดนาม ที่เดินทางเข้าใกล้แท่นขุดเจาะน้ำมันดังกล่าว และอีกกรณีหนึ่ง คือ การใช้เรือ 2 ลำ เข้าขนาบทางด้านข้างของเรือประมงเวียดนาม เพื่อให้เรือดังกล่าวหยุดให้ตรวจค้น หรือเพื่อให้เกิดความเสียหายและเสียชีวิต



ภาพที่ 4.26 เรือตรวจประมงของจีนโจมตีเรือประมงเวียดนามด้วยการฉีดน้ำแรงดันสูง

ที่มา : ธัญญาทิพย์ ศรีพนา (2014)



ภาพที่ 4.27 เรือยามฝั่งของจีนเข้าทำการขนาบและชนเรือประมงเวียดนาม

ที่มา : ธัญญาทิพย์ ศรีพนา (2014)

จากกรณีตามข้างต้นจะเห็นได้ว่า สาธารณรัฐประชาชนจีน และเวียดนาม ได้มีการอ้างสิทธิ์เหนือพื้นที่ทางทะเล และเกิดการอ้างสิทธิ์ทับซ้อนกัน ดังนั้น การกระทำการใดๆ ในพื้นที่ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้อาวุธต่อเรือของประเทศคู่พิพาท อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความขัดแย้งและขยายตัวเป็นเรื่องระหว่างประเทศได้ ดังนั้น ยุทธวิธีการโจมตีโดยงดเว้นการใช้อาวุธ จึงถูกนำมาใช้ในกรณีดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ การรักษากฎหมายในทะเล จึงจำเป็นต้องเลือกใช้การปฏิบัติให้เหมาะสม ในบางครั้งมีความจำเป็นต้องใช้ยุทธวิธีที่หลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการ ทั้งนี้ การใช้ยุทธวิธีตามข้างต้น จึงเป็นสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาประกอบการกำหนดคุณลักษณะของเรือที่จะใช้ในการรักษากฎหมาย โดยอาจมีความจำเป็นต้องออกแบบโครงสร้างตัวเรือให้เหมาะสมกับการดำเนินยุทธวิธีตามข้างต้นด้วย

4.5.5 ตรวจสอบกำลังทางเรือที่เข้าสมทบ

การรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลที่ผ่านมา ได้มีแนวทางดำเนินการในรูปแบบของ “ศูนย์ประสานการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล” (ศรชล) และในอนาคตอันใกล้ ก็มีแนวโน้มที่จะยกระดับเป็น “ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติในทะเล” ซึ่งการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติในทะเลภายใต้กรอบของ ศรชล จะมีกองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลัก เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีความพร้อมทั้งด้านองค์บุคคล และองค์วัตถุ นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานทางทะเลที่สำคัญและมีอำนาจโดยตรงเกี่ยวกับการปฏิบัติเฉพาะเรื่อง ได้แก่ กองบังคับการตำรวจน้ำ กรมเจ้าท่า กรมศุลกากร กรมประมง และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ศูนย์ยุทธการ ศรชล. (2558) ได้แสดงการประกอบกำลังของหน่วยเฉพาะกิจ ศรชล. โดยหน่วยงานตามข้างต้น ได้มีการจัดกำลังทางเรือพร้อมกำลังพลประจำเรือเข้าร่วมปฏิบัติการภายใต้กรอบของ ศรชล. ประกอบด้วย

1. กองบังคับการตำรวจน้ำ

จัดกำลังทางเรือประกอบด้วยเรือตรวจการณ์ขนาดต่างๆ ขึ้นการบังคับบัญชากับหน่วยเฉพาะกิจ ศรชล จำนวนรวม 6 ลำ ได้แก่

1.1 เรือตรวจการณ์ชุด รน. 625 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

1.1.1 ความยาวตลอดลำ	19.59	เมตร
1.1.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	5.3	เมตร
1.1.3 อัตรากินน้ำลึก	1.52	เมตร
1.1.4 ระวางขับน้ำ	35	ตัน
1.1.5 ความเร็วสูงสุด	25	น็อต
1.1.6 กำลังพลประจำเรือ	20	นาย
1.1.7 ปืนกล 12.7 mm	1	กระบอก



ภาพที่ 4.28 เรือตรวจการณ์ชุด รน.625
ที่มา : บริษัท อิตัลไทย มารีน จำกัด (2556b)

1.2 เรือตรวจการณ์ชุด ดำรงราชานุภาพ ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

1.2.1 ความยาวตลอดลำ	56.5	เมตร
1.2.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	8.6	เมตร
1.2.3 อัตรากินน้ำลึก	2.4	เมตร
1.2.4 ระวางขับน้ำ	150	ตัน
1.2.5 ความเร็วสูงสุด	25	น็อต
1.2.6 กำลังพลประจำเรือ	36	นาย
1.2.7 ปืนกล 12.7 mm	2	กระบอก
1.2.8 ปืน 76/50	1	กระบอก



เรือตรวจการณ์ ดำรงราชานุภาพ

ภาพที่ 4.29 เรือตรวจการณ์ชุด ดำรงราชานุภาพ
ที่มา : สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กองบังคับการตำรวจน้ำ (2556)

2. กรมศุลกากร

จัดกำลังทางเรือประกอบด้วยเรือตรวจการณ์ขนาดต่างๆ ขึ้นการบังคับบัญชากับหน่วยเฉพาะกิจ ศรชล จำนวนรวม 6 ลำ ได้แก่

2.1 เรือตรวจการณ์ ชุด 609 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

2.1.1 ความยาวตลอดลำ	19.6	เมตร
2.1.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	5.35	เมตร
2.1.3 อัตรากินน้ำลึก	1.52	เมตร
2.1.4 ระวางขับน้ำ	40	ตัน
2.1.5 ความเร็วสูงสุด	30	น็อต
2.1.6 กำลังพลประจำเรือ	12	นาย



ภาพที่ 4.30 เรือตรวจการณ์ชุด 609

ที่มา : บริษัท อิตัลไทย มารีน จำกัด (2556a)

3. กรมเจ้าท่า

จัดกำลังทางเรือประกอบด้วยเรือตรวจการณ์ขนาดต่างๆ ขึ้นการบังคับบัญชากับหน่วยเฉพาะกิจ ศรชล จำนวนรวม 6 ลำ ได้แก่

3.1 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 801 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

3.1.1 ความยาวตลอดลำ	24.7	เมตร
3.1.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	6	เมตร
3.1.3 อัตรากินน้ำลึก	3	เมตร
3.1.4 ระวางขับน้ำ	86	ตัน
3.1.5 ความเร็วสูงสุด	-	น็อต
3.1.6 กำลังพลประจำเรือ	-	นาย



ภาพที่ 4.31 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 801
ที่มา : กรมประมง กองบริหารจัดการด้านการประมง (2558)

3.2 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 190 ซึ่งเป็นเรือตรวจการณ์ประเภทเรือไฟเบอร์กลาสใช้เครื่องยนต์ติดท้ายเรือ มีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

3.2.1 ความยาวตลอดลำ	11.2	เมตร
3.2.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	2.8	เมตร
3.2.3 อัตรากินน้ำลึก	0.5	เมตร
3.2.4 ระวางขับน้ำ	11	ตัน
3.2.5 ความเร็วสูงสุด	-	นอต
3.2.6 กำลังพลประจำเรือ	-	นาย



ภาพที่ 4.32 เรือตรวจการณ์ ชุด เจ้าท่า 190
ที่มา : ศูนย์ยุทธการ ศรชล. (2558)

4. กรมประมง

จัดกำลังทางเรือประกอบด้วยเรือตรวจการณ์ ขึ้นการบังคับบัญชากับหน่วยเฉพาะกิจ
ศรชล จำนวนรวม 3 ลำ ได้แก่ เรือตรวจการณ์ ชุด ตรวจประมงทะเล 601 และ 701 ซึ่งมีคุณลักษณะ
สำคัญ ได้แก่

ความยาวตลอดลำ	21.59	เมตร
ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	5.33	เมตร
อัตรากินน้ำลึก	1.00	เมตร
ระวางขับน้ำ	40	ตัน
ความเร็วสูงสุด	30	น็อต
กำลังพลประจำเรือ	8	นาย



ภาพที่ 4.33 เรือตรวจการณ์ ชุด ตรวจประมงทะเล 601 และ 701

ที่มา : ASTVผู้จัดการออนไลน์ (2556)

5. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

จัดกำลังทางเรือประกอบด้วยเรือตรวจการณ์ขนาดต่างๆ ขึ้นการบังคับบัญชากับ
หน่วยเฉพาะกิจ ศรชล จำนวนรวม 3 ลำ ได้แก่

5.1 เรือตรวจการณ์ ชุด ทช. 601 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

5.1.1 ความยาวตลอดลำ	21.6	เมตร
5.1.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	5.34	เมตร
5.1.3 อัตรากินน้ำลึก	1.00	เมตร
5.1.4 ระวางขับน้ำ	40	ตัน
5.1.5 ความเร็วสูงสุด	28	น็อต
5.1.6 กำลังพลประจำเรือ	10	นาย



ภาพที่ 4.34 เรือตรวจการณ์ ชุด ทช. 601

ที่มา : กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (2558)

5.2 เรือตรวจการณ์ ชุด ทช. 801 ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

5.2.1 ความยาวตลอดลำ	24	เมตร
5.2.2 ความกว้าง (ส่วนกว้างที่สุด)	8.4	เมตร
5.2.3 อัตรากินน้ำลึก	1.8	เมตร
5.2.4 ระวางขับน้ำ	40	ตัน
5.2.5 ความเร็วสูงสุด	25	นอต
5.2.6 กำลังพลประจำเรือ	12	นาย

จากการตรวจสอบกำลังทางเรือที่เข้าสมทบกับ ศรชล พบว่า หน่วยต่างๆ จะมีการจัดเรือตรวจการณ์หมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ โดยเรือตรวจการณ์ดังกล่าว ยกเว้นเรือของกองบังคับการตำรวจน้ำ เป็นเรือตรวจการณ์ที่มีขนาดเล็กและไม่มีอาวุธประจำเรือ หรือหากจะมีก็จะเป็นเพียงอาวุธประจำกายเท่านั้น ซึ่งในการรักษากฎหมายในทะเล มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้อาวุธสำหรับป้องกันตนเองในกรณีที่มีการปะทะกันด้วยอาวุธ รวมถึงการใช้อาวุธประจำเรือในการบังคับให้เรือต้องสงสัย หยุดเรือเพื่อทำการตรวจค้น

เมื่อ 18 ธันวาคม 2558 ที่ผ่านมาได้มีกรณีของเรือตรวจการณ์ 209 ของกรมประมง ได้ถูกกลุ่มเรือประมงอวนลากข้างจำนวนมากกว่า 10 ลำ เข้าทำการล้อมเรือตรวจการณ์ 209 เนื่องจากไม่พอใจการปฏิบัติหน้าที่ปราบปรามการทำประมงผิดกฎหมาย (IUU) ของเจ้าหน้าที่จากกรมประมง เนื่องจากเรือประมงกลุ่มดังกล่าวได้ใช้เครื่องมือทำการประมงที่ผิดกฎหมาย พร้อมทั้งได้ลงมือทุบทำลายเรือตรวจการณ์ 209 พร้อมทำร้ายเจ้าหน้าที่ที่อยู่ระหว่างปฏิบัติหน้าที่จนได้รับบาดเจ็บด้วย

ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวน่าจะพอเป็นเหตุผลสนับสนุนได้ว่า กำลังทางเรือของหน่วยงานต่างๆ ที่ได้มาขึ้นการบังคับบัญชากับหน่วยเฉพาะกิจ ศรชล. ยังไม่มีขีดความสามารถมากพอที่จะป้องกันและป้องปรามการกระทำผิดกฎหมายในทะเลได้ ทั้งนี้ เรือดังกล่าวควรมีการพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม เช่น เครื่องพ่นน้ำกำลังดันสูง หรือเครื่องส่งคลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อใช้สำหรับป้องกันตนเองในเบื้องต้นด้วย แต่อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติภารกิจในด้านการข่าว การสร้างเครือข่ายประชาชนในทะเล รวมถึงการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล ก็ยังถือเป็นภารกิจที่กำลังทางเรือเหล่านี้มีขีดความสามารถที่จะปฏิบัติ และบูรณาการร่วมกับกองทัพเรือได้



ภาพที่ 4.35 เรือตรวจการณ์ 209 ของกรมประมง ที่ได้รับความเสียหาย
ที่มา : ทีมข่าวเบนาร์นิวส์ (2558)

4.5.6 ตรวจสอบหน่วยงานยามฝั่งของประเทศชั้นนำในภูมิภาคเอเชีย

ประเทศมหาอำนาจทางทะเลในแถบภูมิภาคเอเชีย อาจมีเกียรติประวัติที่ไม่ได้ยาวนานเหมือนชาติตะวันตกหรืออเมริกา แต่จากประวัติศาสตร์อันยาวนานก็พบว่า ประเทศญี่ปุ่นได้เคยเป็นประเทศที่มีกำลังทางเรือที่นำเกรงขาม แต่จากการพ่ายแพ้ในสงครามโลกครั้งที่ 2 จึงต้องยุติบทบาททางการทหารลงไป แต่ในปัจจุบัน ประเทศญี่ปุ่นมีการสถาปนากำลังทางเรือขึ้นมาในรูปแบบของกองเรือยามฝั่ง

สารานุกรมออนไลน์ (2559) ได้กล่าวถึงเมื่อครั้งแรกเริ่มของการก่อตั้งหน่วยงานยามฝั่งของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้รับการสถาปนาขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1948 หรือประมาณปี พ.ศ.2491 โดยในครั้งนั้นได้ใช้ชื่อหน่วยงานว่า Maritime Safety Agency หรืออาจเรียกว่า หน่วยงานความปลอดภัยทางทะเล ซึ่งในขณะนั้นหน่วยงานดังกล่าว ได้รับมอบภารกิจที่ครอบคลุมไปถึงการปฏิบัติการทุ่นระเบิด โดยได้ส่งเรือกวาดทุ่นระเบิดไปปฏิบัติการในสงครามเกาหลีในนามของสหประชาชาติ เมื่อปี ค.ศ.1950 หรือปี พ.ศ.2493

ด้วยเวลาที่ผ่านไป 52 ปี หน่วยงานดังกล่าวได้เปลี่ยนชื่อเป็น Japan Coast Guard หรือหน่วยงานยามฝั่ง โดยเป็นหน่วยงานในสังกัดของ Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism หรืออาจเรียกว่า กระทรวงแผ่นดิน สาธารณูปโภค และการท่องเที่ยว ซึ่งในปัจจุบัน Japan Coast Guard มีกำลังพลในสังกัดประมาณ 12,000 นาย

ภารกิจหลักของ Japan Coast Guard คือ การป้องกันแนวชายฝั่งของประเทศญี่ปุ่น โดยสามารถจำแนกประเภทของภารกิจให้ชัดเจนมากขึ้นได้ ดังนี้

1. ลาดตระเวนคุ้มครองพื้นที่ทางทะเล โดยมีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทั้งในส่วนของ ทะเลอาณาเขต และเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศญี่ปุ่น ที่มีพื้นที่กว้างขวางประมาณ 4,470,000 ตารางกิโลเมตร โดยแบ่งพื้นที่ปฏิบัติการออกเป็น 11 เขต



ภาพที่ 4.36 การแบ่งพื้นที่ปฏิบัติการของ japan Coast Guard
ที่มา : สารานุกรมออนไลน์ (2559)

2. ป้องกันการลักลอบและการเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย
3. ป้องกันการกระทำอันเป็นโจรสลัด รวมทั้งมีส่วนร่วมในความตกลงว่าด้วยความร่วมมือระดับภูมิภาค เพื่อการต่อต้านโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธในเอเชีย
4. การต่อต้านการก่อการร้าย
5. การระงับข้อขัดแย้งทางทะเล
6. ป้องกันการกระทำผิดกฎหมายจากเรือประมงต่างชาติ
7. ป้องกันเรือต้องสงสัยหรือเรือหาข่าวของฝ่ายตรงข้าม

8. ลาดตระเวนป้องกันพื้นที่ทางทะเลบริเวณเกาะ Senkaku เกาะ Takeshima และทะเลอาณาเขตทางด้านทิศเหนือ

9. ค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

10. สนับสนุนและดำเนินการสำรวจทางทะเล

11. บริหารจัดการเกี่ยวกับการจราจรทางทะเล

สำหรับเรือผิวน้ำของ Japan Coast Guard ประกอบไปด้วยเรือประเภทต่างๆ จำนวน 455 ลำ โดยแบ่งเป็น

- เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง	จำนวน	121	ลำ
- เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งและชายฝั่ง	จำนวน	234	ลำ
- เรือสำรวจสมุทรศาสตร์	จำนวน	63	ลำ
- เรือช่วยเดินเรือ	จำนวน	1	ลำ
- เรือวางทุ่น	จำนวน	2	ลำ
- เรือฝึก	จำนวน	3	ลำ

โดยเรือผิวน้ำตามข้างต้นของ Japan Coast Guard มีการแบ่งประเภทตามขนาดระวางขับน้ำ ซึ่งในการวิจัยนี้จะขอมุ่งเน้นไปที่เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ที่มีการแบ่งประเภท จำนวน 3 ขนาด ได้แก่

1. เรือยามฝั่งขนาดใหญ่ที่สุดของญี่ปุ่น (Patrol Vessel Large with Helicopter; PLH) ซึ่งเรือประเภทนี้ได้รับการต่อขึ้น จำนวน 2 ลำ คือ เรือ Shikishima และเรือ Akitsushima โดยภารกิจแรกเริ่มของเรือประเภทนี้ คือ การคุ้มกันการขนส่งแร่พลูโตเนียมจากยุโรปมายังประเทศญี่ปุ่น ต่อมาได้นำมาใช้ในการลาดตระเวนระยะไกลทางทะเล โดยเฉพาะภารกิจภายใต้ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือระดับภูมิภาคเพื่อการต่อต้านโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธในเอเชีย บริเวณพื้นที่ช่องแคบมะละกา ซึ่งคุณลักษณะเบื้องต้นของเรือประเภทนี้ ประกอบด้วย ระวางขับน้ำ 6,500 ตัน ยาว 150 เมตร กว้าง 16.5 เมตร กินน้ำลึก 9 เมตร บรรทุกเฮลิคอปเตอร์ได้ 2 ลำ ความเร็ว 25 น็อต ติดตั้งปืนล่ากล้องคู่ขนาด 35 มิลลิเมตร 2 กระบอก และปืน 20 มิลลิเมตร 2 กระบอก ซึ่งถือเป็นเรือที่มีขนาดใหญ่และมีอัตราการกินน้ำลึกมาก จึงเหมาะกับการปฏิบัติงานในทะเลหลวงหรือในทะเลลึก



ภาพที่ 4.37 เรือ Shikishima class (PLH)

ที่มา : สารานุกรมออนไลน์ (2559)

2. เรือยามฝั่งขนาดใหญ่ของญี่ปุ่น (Patrol Vessel Large; PL) เรือประเภทนี้ได้มีการแบ่งตามขนาดระวางขับน้ำออกไปอีก 3 ขนาด คือ 3,500 ตัน 2,000 ตัน และ 1,000 ตัน โดยในการวิจัยครั้งนี้เห็นว่า ขนาดของเรือที่มีความเหมาะสมในการใช้สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ น่าจะมีขนาดเหมาะสมของระวางขับน้ำอยู่ที่ 2,000 ตัน เนื่องจากเรือขนาดระวางขับน้ำ 3,500 ตัน จะเทียบเท่ากับเรือฟริเกตขนาดใหญ่ที่มีใช้ราชการในกองทัพเรือ สำหรับเรือขนาดระวางขับน้ำ 1,000 ตัน ก็จะมีขนาดใกล้เคียงกับเรือคอร์เวต ซึ่งมีความคงทนทะเลไม่สูงนัก ดังนั้น เรือขนาดระวางขับน้ำขนาด 2,000 ตัน น่าจะมีขนาดที่เหมาะสม ซึ่งหากเทียบเคียงกับเรือตรวจการณ์ไกลฝั่งที่มีใช้ในกองทัพเรือ ก็ถือว่ามีความใกล้เคียงกัน สำหรับเรือยามฝั่งขนาดใหญ่ที่มีระวางขับน้ำ 2,000 ตัน ได้รับการต่อขึ้น จำนวน 3 ลำ คือ เรือ Hida เรือ Akaishi และเรือ Kiso โดยมีภารกิจหลักในการป้องกันการแทรกซึม และการกระทำผิดกฎหมายในทะเล ซึ่งคุณลักษณะเบื้องต้นของเรือประเภทนี้ ประกอบด้วย อาวุธหลัก คือ ปืน 40 mm L/70 แบบ Bofors พร้อมเครื่องควบคุมการยิง รวมทั้งสามารถรองรับการลงจอดของ เฮลิคอปเตอร์แบบ EC225 ได้อีก 1 ลำ



ภาพที่ 4.38 เรือ Hida (PL-51) class

ที่มา สารานุกรมออนไลน์ (2559)

จากการตรวจสอบกองเรือยามฝั่งของญี่ปุ่นพบว่า มีเรือผิวน้ำประเภทและขนาดต่างๆ จำนวนมาก ซึ่งเป็นเพราะสภาพภูมิประเทศของญี่ปุ่นที่เป็นเกาะขนาดใหญ่ มีพื้นที่ติดต่อกับ ทะเลหลวง โดยไม่มีทะเลอาณาเขตหรือเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศอื่นมาขวางกั้น จึงทำให้ มีพื้นที่ปฏิบัติการมาก และมีความหลากหลายในการปฏิบัติการ จึงต้องมีการประกอบกำลัง เรือผิวน้ำประเภทต่างๆ เข้าด้วยกัน

แต่สำหรับประเทศไทย ที่มีทะเลขนาด 2 ด้าน โดยด้านหนึ่งมีสภาพเป็นอ่าว และ อีกด้านหนึ่งก็ยังคงปิดกั้นด้วยเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน จึงทำให้พื้นที่ปฏิบัติการ ในทะเลของไทย อาจไม่กว้างขวางเหมือนประเทศญี่ปุ่น ดังนั้น การใช้เรือผิวน้ำในการรักษากฎหมาย และช่วยเหลือประชาชนในทะเล จึงจำเป็นต้องมีขนาดและคุณลักษณะที่เหมาะสม คือ มีความคงทน ทะเลเพียงพอที่จะปฏิบัติการในพื้นที่ปฏิบัติการ และตอบสนองความต้องการทางยุทธการได้ โดยไม่จำเป็นต้องเน้นขนาดของเรือที่ใหญ่เกินไป หรือมีอาวุธที่เกินความจำเป็นต่อการปฏิบัติการ

4.5.7 วิเคราะห์สิ่งทำลายทางยุทธการ

ภารกิจตามบทบาทของกองทัพเรือ ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลืออื่นนั้น ไม่ใช่ ภารกิจในการใช้กำลังหรือต้องการขีดความสามารถในการโจมตีเป็นหลัก ซึ่งจะเห็นได้จากการ ตรวจสอบสภาวะแวดล้อมตามที่ได้ดำเนินมาตามข้างต้นแล้ว แต่สิ่งทำลายที่กองทัพเรือต้องพบเจอ ในการปฏิบัติการ คือ การดำเนินกลยุทธ์ของฝ่ายตรงข้าม ด้วยการใช้แนวทางของสงคราม อสมมาตร เพราะฝ่ายที่กระทำผิดกฎหมาย จะมีขีดความสามารถในการโจมตีที่น้อยกว่ากำลังทางเรือ ของกองทัพเรือค่อนข้างมาก รวมทั้งไม่สามารถพัฒนาขีดความสามารถดังกล่าวมาต่อกรกับกำลัง ทางเรือของกองทัพเรือแบบเผชิญหน้าได้ ดังนั้น ฝ่ายตรงข้ามจึงจำเป็นต้องนำขีดความสามารถ ของตนเองที่มีอยู่ และดำเนินกลยุทธ์ตามแนวความคิดของสงครามอสมมาตร เพื่อให้เกิดสภาวะ ที่ตนเองต้องการ ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นที่มาของสิ่งทำลายทางยุทธการ ที่กองทัพเรือมีความจำเป็นต้อง รู้เท่าทันสิ่งเหล่านั้น และนำมากำหนดแนวความคิดทางยุทธการเพื่อรองรับการปฏิบัติต่อสิ่งทำลาย ดังกล่าว ทั้งนี้ จากการตรวจสอบตามข้างต้น สามารถวิเคราะห์สิ่งทำลายทางยุทธการได้ดังนี้

4.5.7.1 เรือที่มีความเร็วสูง ปัจจัยด้านความเร็วถือเป็นข้อได้เปรียบประการหนึ่งของ ฝ่ายตรงข้าม ซึ่งเรือบางลำอาจเป็นเรือเร็ว (Speed Boat) ที่สามารถทำความเร็วได้ถึง 40 น็อต แต่ในทางกลับกัน เรือตรวจการณ์ของกองทัพเรือส่วนใหญ่จะทำความเร็วเต็มที่ได้ประมาณ 25 - 30 น็อต และด้วยอายุการใช้งานที่ยาวนาน อาจทำให้เรือบางลำไม่สามารถทำความเร็วสูงสุด ได้อย่างต่อเนื่อง หรือเรือบางลำอาจสูญเสียขีดความสามารถในการทำความเร็วสูงสุดไปแล้ว ซึ่งใน ข้อเท็จจริง กองทัพเรือสามารถใช้อาวุธประจำเรือในการยิงขู่เรือเร็วดังกล่าวได้ หากการยิงขู่ไม่ได้ผล การจะยิงอาวุธต่อเรือเร็วดังกล่าวก็อาจเป็นการกระทำที่เกินกว่าเหตุ ดังนั้น หากฝ่ายตรงข้าม อาจใช้

ข้อได้เปรียบด้านความเร็วในการปฏิบัติการ จึงทำให้กองทัพเรือต้องพบกับความท้าทายในการจัดการกับเรือเร็วดังกล่าว

4.5.7.2 การรักษาความปลอดภัยในการสื่อสาร ข้อเสียเปรียบประการหนึ่งของกองทัพเรือ คือ การปฏิบัติการที่ต้องเปิดเผยตัวเอง มีการแสดงตัวที่เด่นชัด บางครั้งมีความจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกับเรือที่เดินทางอยู่ในท้องทะเล ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะเป็นการเปิดเผยว่ามีเรือของกองทัพเรือกำลังปฏิบัติการอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว จึงเสมือนเป็นการแจ้งเตือนผู้กระทำผิดให้หลบเลี่ยงการถูกตรวจพบจากเจ้าหน้าที่ได้ อย่างไรก็ตาม การติดต่อสื่อสารกับเรือต่างๆ ในทะเลนอกจากจะเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ภารกิจในการหาข่าว การปฏิบัติการด้านมวลชน ก็ถือเป็นภารกิจที่กองทัพเรือไม่สามารถละเว้นการปฏิบัติได้ ดังนั้นการรักษาความปลอดภัยในการสื่อสาร ด้วยการใช้เครื่องเข้ารหัส การส่งข้อความด้วยการใช้รหัส หรือการกำหนดแนวความคิดทางยุทธการด้านการสื่อสาร จึงเป็นสิ่งท้าทายที่กองทัพเรือจะต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบ เพื่อรักษาความลับในการสื่อสารด้วย

4.5.7.3 การตรวจจับและพิสูจน์ทราบเป้าหมาย ด้วยเหตุที่ทะเลไทยจะเต็มไปด้วยเรือประมง และเรือที่ประกอบกิจกรรมทางทะเลจำนวนมาก การตรวจการณ์ด้วยสายตาและอุปกรณ์ตรวจจับต่างๆ จะพบเป้าปรากฏขึ้นจำนวนมาก จึงเป็นการยากที่จะสามารถจำแนกเป้าหมายที่ต้องการจะติดตามได้ ด้วยเหตุนี้ เรือที่กระทำผิดกฎหมายจึงสามารถใช้การหลบซ่อนอยู่ในกลุ่มเรือประมง หรือใช้การหลบซ่อนอยู่กับกลุ่มเรือสินค้าที่จอดเรือทอดสมอ เช่น บริเวณพื้นที่เกาะสีชัง เป็นต้น รวมทั้งอาจใช้ภูมิประเทศตามเกาะแก่งต่างๆ ในการหลบซ่อนการตรวจพบของเจ้าหน้าที่ และหากเป็นการปฏิบัติการในเวลากลางคืน ก็จะมีเพิ่มความยากลำบากในการตรวจพบเป้าหมาย จำแนกและพิสูจน์ทราบเป้าหมายมากขึ้นไปอีก ดังนั้น การจำแนกเป้าหมายจึงกลายเป็นสิ่งท้าทายที่กองทัพเรือจะต้องตระหนัก และกำหนดแนวความคิดทางยุทธการ เพื่อจัดการกับประเด็นปัญหาดังกล่าวให้ได้

4.5.7.4 การซ่อนพราง การปฏิบัติการทางเรือในบางครั้งการรักษาความลับ หรือการซ่อนพราง จะช่วยให้เกิดความได้เปรียบฝ่ายตรงข้าม เช่น การเฝ้าตรวจการปรากฏตัวของฝ่ายตรงข้าม หากใช้การซ่อนพราง เพื่อไม่ให้ฝ่ายตรงข้ามทราบว่า มีเรือของฝ่ายเราอยู่ในพื้นที่ ก็จะทำให้ฝ่ายตรงข้ามเพเลียงพล้ำ หรือเข้ามาในพื้นที่ที่เราต้องการได้ ซึ่งทำให้เราสามารถดำเนินยุทธวิธีได้ตามแผนที่วางเอาไว้ ดังนั้น การซ่อนพราง จึงเป็นสิ่งท้าทายประการหนึ่ง ที่จำเป็นต้องกำหนดแนวความคิดทางยุทธการ ว่าจะทำอย่างไร ให้สามารถตรวจการณ์ฝ่ายตรงข้ามได้ตลอดเวลา ขณะเดียวกันก็ไม่เป็นการเปิดเผยตัวเองด้วย

4.5.7.5 ความร่วมมือและเครือข่ายในทะเล เนื่องจากการในการลาดตระเวนของกองทัพเรือ บ่อยครั้งที่ไม่สามารถตรวจพบการกระทำผิดกฎหมายในทะเล เนื่องจากไม่ได้รับความ

ร่วมมือในการให้ข้อมูลข่าวสารจากประชาชนหรือเครือข่ายในทะเล แต่ในทางตรงข้าม ประชาชนดังกล่าว กลับรู้เห็นเป็นใจกับการกระทำผิดเหล่านั้น เช่น การแจ้งข่าวการปรากฏตัวของเรือเจ้าหน้าที่ให้เรือที่ขนน้ำมันเถื่อนทราบ และรีบออกนอกเขตอำนาจทางกฎหมาย ซึ่งลักษณะดังกล่าวได้กลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการรักษากฎหมายในทะเลเป็นอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม การสร้างความร่วมมือและเครือข่ายในทะเล ส่วนหนึ่งเป็นภารกิจที่ต้องดำเนินการขณะที่ปฏิบัติการในทะเล ซึ่งก็จะเกิดความไม่สอดคล้องกับประเด็นปัญหาในการรักษาความปลอดภัยในการสื่อสาร จึงกลายเป็นสิ่งท้าทายทางยุทธการอีกประการหนึ่งที่กองทัพเรือ จะต้องหาวิธีการดำเนินการควบคู่กันไปให้ได้

4.5.7.6 การส่งกลับทางสายแพทย์ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล หรือผู้บาดเจ็บเจ็บจากการปฏิบัติการในทะเล บางครั้งมีความจำเป็นที่ต้องส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเร่งด่วน ซึ่งการลำเลียงผู้ป่วยทางเรืออาจจำเป็นต้องใช้เวลานาน และอาจไม่ทันท่วงที ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องลำเลียงผู้ป่วยด้วยเฮลิคอปเตอร์ ซึ่งที่ผ่านมายังมีข้อขัดข้องบางประการ เช่น เรือไม่มีดาตฟ้าเฮลิคอปเตอร์และมีเสาอากาศของเรือที่ค่อนข้างสูง ทำให้เฮลิคอปเตอร์ไม่สามารถเข้าใกล้เรือมากพอที่จะสามารถลำเลียงผู้ป่วยจากเรือขึ้นเฮลิคอปเตอร์ได้ จึงอาจทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการได้รับการรักษาที่ทันท่วงทีได้ จึงเป็นสิ่งท้าทายอีกประการหนึ่งที่กองทัพเรือต้องพัฒนาหนทางปฏิบัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติการดังกล่าวด้วย

4.5.7.7 การเข้าจับกุมเรือเป้าหมาย การปฏิบัติการทางเรือในบางกรณี อาจพบว่าเรือเป้าหมายเป็นเรือที่ไม่มีขีดความสามารถในการโจมตี และแสดงความตั้งใจใดๆ ในการโจมตี แต่พยายามหลบหนีและขัดขวางการจับกุมของเจ้าหน้าที่ เช่น ไม่ยอมหยุดเรือ หรือลดความเร็ว เป็นต้น กรณีดังกล่าวจึงเป็นการไม่เหมาะสมในการใช้อาวุธต่อเรือเป้าหมายดังกล่าว เพราะฉะนั้นการหยุดยั้งเรือเป้าหมายในกรณีตามข้างต้น อาจต้องใช้ยุทธวิธีในการสกัดกั้น โดยไม่ใช้กำลังเกินกว่าเหตุ ที่อาจทำให้เจ้าหน้าที่ถูกร้องเรียน หรือหากเป็นเรือต่างชาติ รวมทั้งพื้นที่ทับซ้อนทางทะเล ก็อาจทำให้เกิดปัญหาลุกลามไปกระทบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จึงเป็นสิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักด้านความมั่นคงทางทะเล จะต้องแสดงให้เห็นว่าจะดำเนินการในกรณีดังกล่าวได้อย่างไร

จากการวิเคราะห์ตามข้างต้น เป็นสิ่งท้าทายทางยุทธการที่กองทัพเรือจะต้องประสบพบเจอในการปฏิบัติการทางเรือตามบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลืออย่างแน่นอน จึงจำเป็นต้องนำประเด็นตามข้างต้นไปพิจารณาประกอบกับการกำหนดแนวความคิดทางยุทธการ เพื่อให้การปฏิบัติการทางเรือสามารถตอบสนองต่อสิ่งท้าทายดังกล่าวได้

4.6 แนวความคิดทางยุทธการ

เป็นการกำหนดแนวความคิดในการใช้กำลังทางเรือ เพื่อรักษากฎหมายในทะเล รวมถึงการช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยในทะเล โดยการกำหนดแนวความคิดดังกล่าวจะเป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติให้กำลังทางเรือดำเนินการว่าจะดำเนินการอย่างไร ด้วยเครื่องมืออะไร เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการรักษาความสงบเรียบร้อยในทะเล รวมถึงการรับมือกับสิ่งทำร้ายทางยุทธการ ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ที่ขัดขวางการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้กล่าวในข้างต้น ดังนั้น ในขั้นตอนนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบสถานะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ดำเนินการมา ในขั้นตอนที่แล้ว มาประกอบการกำหนดแนวความคิดทางยุทธการ ซึ่งกองทัพเรือควรมีแนวความคิดทางยุทธการในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ดังนี้

4.6.1 ใช้เรือตรวจการณ์ทำการลาดตระเวนในพื้นที่ปฏิบัติการทางทะเล ทั้งฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ให้ครอบคลุมพื้นที่ทะเลอาณาเขตและพื้นที่เศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย รวมทั้งมีความคงทนทะเลอย่างเพียงพอ ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง และมีขีดความสามารถในการปฏิบัติการในทะเลอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 21 วัน

4.6.2 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีระบบตรวจจับที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเรดาร์ตรวจการพื้นน้ำ เพื่อทำการตรวจสอบ ค้นหาพิสูจน์ทราบ และติดตามเป้าหมายในทะเล ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน

4.6.3 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีความเร็วสูง ในการไล่ติดตามและจับกุมเรือความเร็วสูง ที่กระทำผิดกฎหมายในทะเล และพยายามใช้ความเร็วในการหลบเลี่ยงการเข้าตรวจค้น จับกุม ของเจ้าหน้าที่

4.6.4 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีระบบควบคุมการยิง และระบบอาวุธ โดยเฉพาะอาวุธปืนที่มีขีดความสามารถในการยิงที่แม่นยำ เพื่อที่จะสามารถทำการยิงเป้าหมายได้อย่างแม่นยำ รวมทั้งสามารถยิงขู่เป้าหมาย โดยที่สามารถควบคุมการยิงไม่ให้พลาดไปโดนเป้าหมายที่ต้องการยิงขู่ได้

4.6.5 ใช้เรือตรวจการณ์ที่สามารถหลบหลีกการตรวจจับด้วยเรดาร์ รวมถึงมีลักษณะภายนอกที่พรางสายตา เพื่อให้ยากต่อการตรวจการณ์ของฝ่ายตรงข้าม และมีการแปรคลื่นด้วยความถี่ต่ำที่ยากต่อการตรวจจับการแปรคลื่น

4.6.6 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีระบบรักษาความปลอดภัยในการสื่อสาร สามารถเข้ารหัสในการส่งข่าว รวมถึงมีเครื่องส่งที่สามารถควบคุมกำลังส่งให้เหมาะสม เพื่อไม่เป็นการเปิดเผยตัวเองจากการถูกดักฟังทางการส่งสัญญาณวิทยุ

4.6.7 ใช้เรือตรวจการณ์ที่ขีดความสามารถในการปฏิบัติการในทะเลเปิดได้เทียบเท่ากับเรือฟรีเกต เรือคอร์เวต หรือเรือขนาดใหญ่ประเภทอื่นๆ รวมทั้งสามารถปฏิบัติการในเขตน่านน้ำตื้นได้ดีกว่าเรือดังกล่าว

4.6.8 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีห้องพยาบาล สำหรับปฐมพยาบาลผู้ประสบภัยทางทะเลและ ผู้ได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติภารกิจในทะเล โดยมีขีดความสามารถในการผ่าตัดขนาดเล็ก และสามารถรักษาผู้ป่วยที่มีอาการสาหัสในเบื้องต้นก่อนการส่งกลับทางสายแพทย์

4.6.9 ใช้เรือตรวจการณ์ที่มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการณ์ร่วมกับอากาศยาน มีลานจอด เฮลิคอปเตอร์ และสามารถรองรับลำเลียงยุทโธปกรณ์และสิ่งจำเป็นโดยเฮลิคอปเตอร์ได้ รวมถึงสามารถสนับสนุนการส่งกลับทางสายแพทย์ด้วยเฮลิคอปเตอร์ได้

4.7 ผลการเก็บข้อมูลและการอภิปราย

4.7.1 ผลการเก็บข้อมูล

ตามที่ได้มีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 150 นาย ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษา หลักสูตรตามแนวทางการรับราชการของกองทัพเรือ ได้แก่ หลักสูตรนายทหารเรือชั้นต้นพรคนาวิน และหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ โดยผู้ตอบแบบสอบถามตามข้างต้น ได้แสดงความคิดเห็น ผ่านแบบสอบถาม (ตัวอย่างแบบสอบถามมีรายละเอียดตามภาคผนวก) สามารถสรุปได้ดังนี้

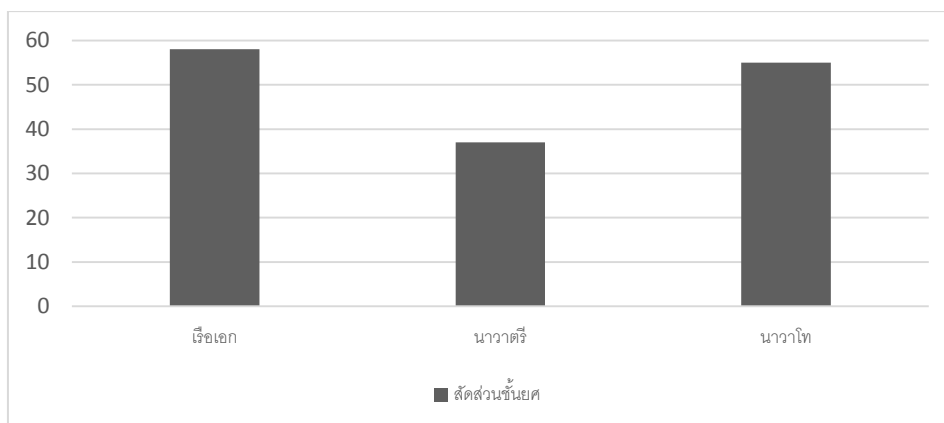
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ชั้นยศ

ผู้ตอบแบบสอบถามดำรงชั้นยศระหว่าง เรือเอก - นาวาโท โดยมีผู้ดำรงชั้นยศเรือเอก จำนวน 58 นาย คิดเป็นร้อยละ 38.67 ชั้นยศนาวาตรี จำนวน 37 นาย คิดเป็นร้อยละ 24.67 และ ชั้นยศนาวาโท จำนวน 55 นาย คิดเป็นร้อยละ 36.67

ตารางที่ 4.7 ชั้นยศ

ชั้นยศ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เรือเอก	58	38.67
นาวาตรี	37	24.67
นาวาโท	55	36.67



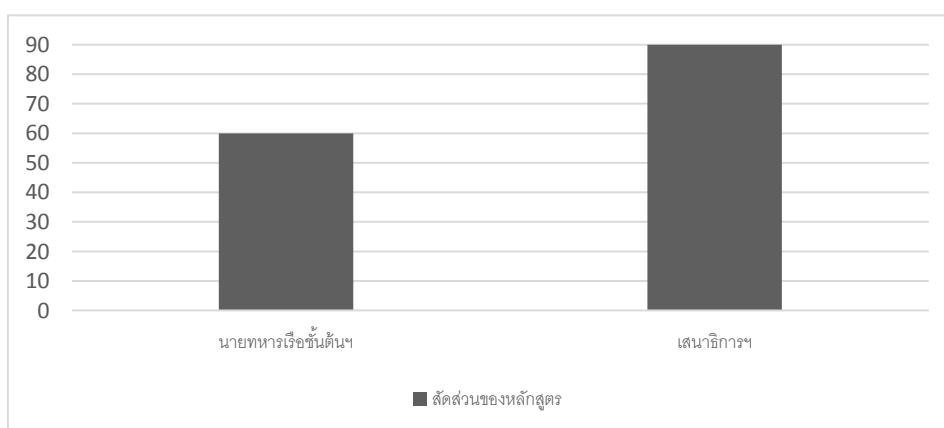
ภาพที่ 4.39 สัดส่วนของชั้นยศ

1.2 หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษ

ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่างการศึกษหลักสูตรนายทหารชั้นต้นพรคนาวิน และหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ โดยมีผู้อยู่ระหว่างการศึกษหลักสูตรนายทหารชั้นต้นพรคนาวิน จำนวน 60 นาย คิดเป็นร้อยละ 40 และอยู่ระหว่างการศึกษหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือจำนวน 90 นาย คิดเป็นร้อยละ 60

ตารางที่ 4.8 หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษ

หลักสูตร	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เสนาธิการทหารเรือ	90	60.00
ชั้นต้นพรคนาวิน	60	40.00



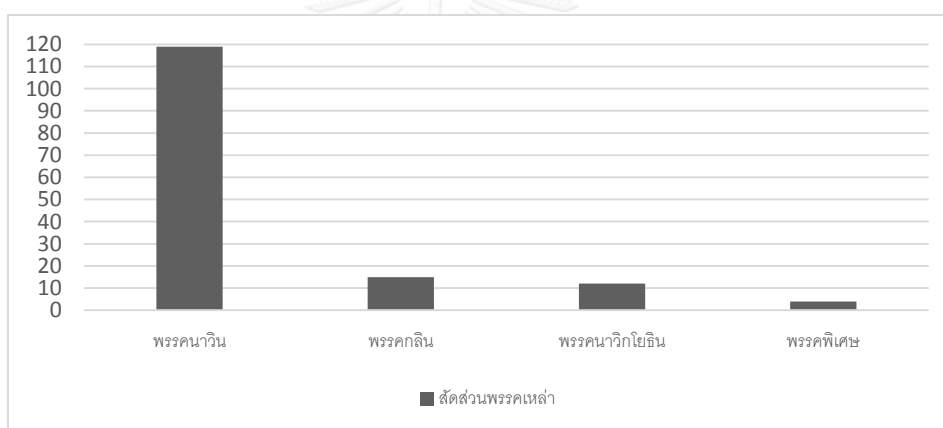
ภาพที่ 4.40 สัดส่วนของหลักสูตรที่เข้ารับการศึกษ

1.3 พรรคเหล่า

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนายทหารเรือสังกัดพรรคนาวิน จำนวน 119 นาย คิดเป็นร้อยละ 79.33 พรรคกลิน จำนวน 15 นาย คิดเป็นร้อยละ 10 พรรคนาวิกโยธิน จำนวน 12 นาย คิดเป็นร้อยละ 8 และพรรคพิเศษ จำนวน 4 นาย คิดเป็นร้อยละ 2.67

ตารางที่ 4.9 พรรคเหล่า

พรรคเหล่า	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
พรรคนาวิน	119	79.33
พรรคกลิน	15	10.00
พรรคนาวิกโยธิน	12	8.00
พรรคพิเศษ	4	2.67



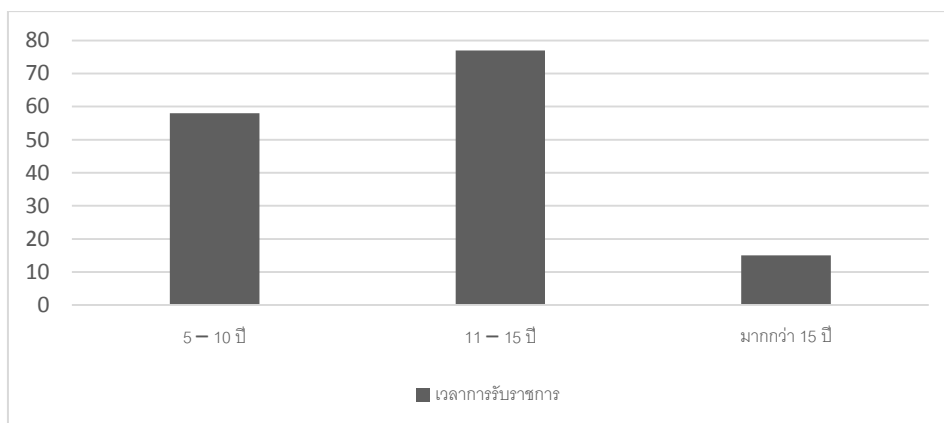
ภาพที่ 4.41 สัดส่วนของพรรคเหล่า

1.4 ระยะเวลาที่รับราชการ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลารับราชการระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 58 นาย คิดเป็นร้อยละ 38.67 ระหว่าง 11 - 15 ปี จำนวน 77 นาย คิดเป็นร้อยละ 51.33 และมากกว่า 15 ปี จำนวน 15 นาย คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 4.10 ระยะเวลาที่รับราชการ

ระยะเวลา	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
5 - 10 ปี	58	38.67
11 - 15 ปี	77	51.33
มากกว่า 15 ปี	15	10.00



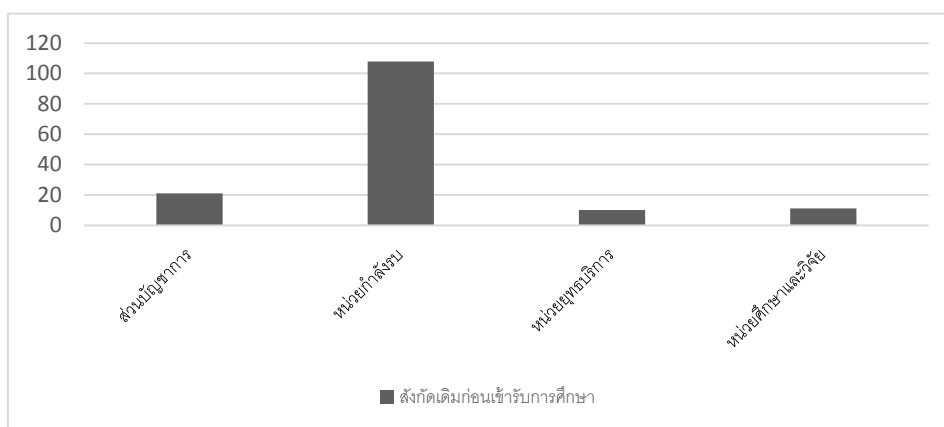
ภาพที่ 4.42 สัดส่วนของระยะเวลาที่รับราชการ

1.5 ต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามเคยรับการบรรจุในสังกัดต่างๆ ก่อนเข้ารับการศึกษา โดยสังกัดส่วนบัญชาการ จำนวน 21 นาย คิดเป็นร้อยละ 14 สังกัดหน่วยกำลังรบ จำนวน 108 นาย คิดเป็นร้อยละ 72 สังกัดหน่วยยุทธบริการ จำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 6.67 และสังกัดหน่วยศึกษาและวิจัย จำนวน 11 นาย คิดเป็นร้อยละ 7.33

ตารางที่ 4.11 ต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษา

ต้นสังกัด	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ส่วนบัญชาการ	21	14.00
หน่วยกำลังรบ	108	72.00
หน่วยยุทธบริการ	10	6.67
หน่วยศึกษาและวิจัย	11	7.33



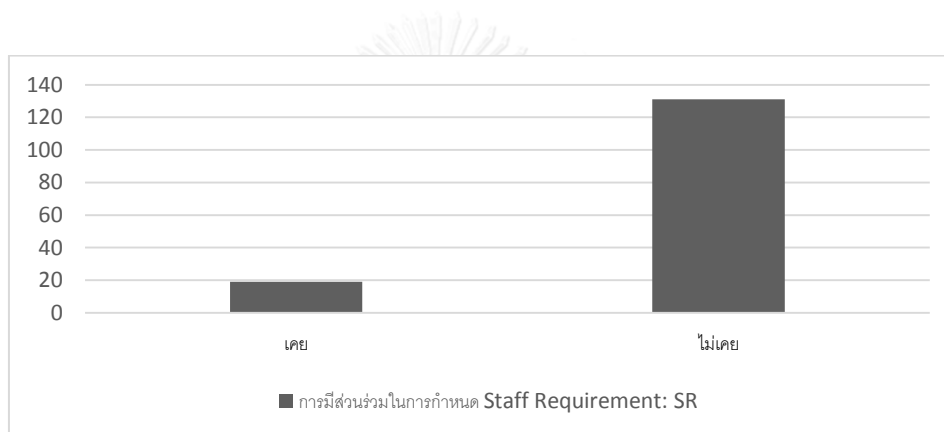
ภาพที่ 4.43 สัดส่วนของต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษา

1.6 การมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของฝ่ายเสนาธิการ (Staff Requirement: SR)

ผู้ตอบแบบสอบถามเคยมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของฝ่ายเสนาธิการจำนวน 19 นาย คิดเป็นร้อยละ 12.67 และไม่เคยมีส่วนร่วม จำนวน 131 นาย คิดเป็นร้อยละ 87.33

ตารางที่ 4.12 การมีส่วนร่วมในการกำหนด Staff Requirement: SR

การมีส่วนร่วม	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เคย	19	12.67
ไม่เคย	131	87.33



ภาพที่ 4.44 สัดส่วนของการมีส่วนร่วมในการกำหนด Staff Requirement: SR

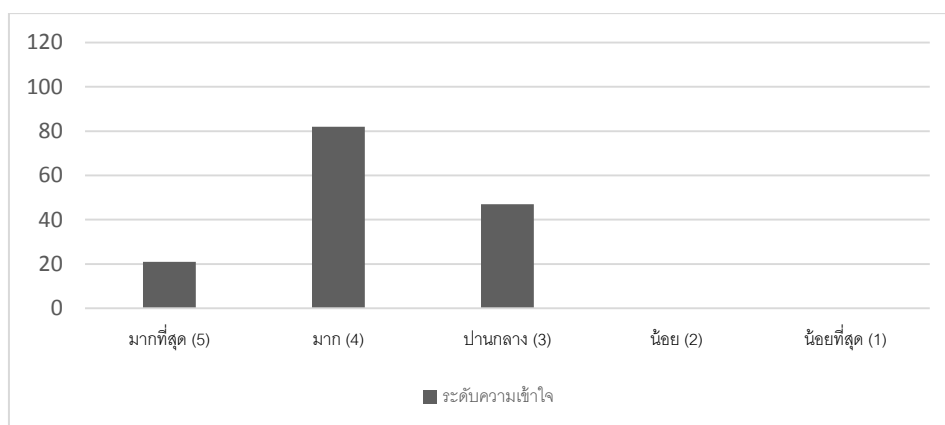
ส่วนที่ 2 ความรู้พื้นฐานและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 21 นาย คิดเป็นร้อยละ 14 ระดับมาก (4) จำนวน 82 นาย คิดเป็นร้อยละ 54.67 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 47 นาย คิดเป็นร้อยละ 31.33

ตารางที่ 4.13 ระดับความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ระดับความเข้าใจ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	21	14.00
มาก (4)	82	54.67
ปานกลาง (3)	47	31.33
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



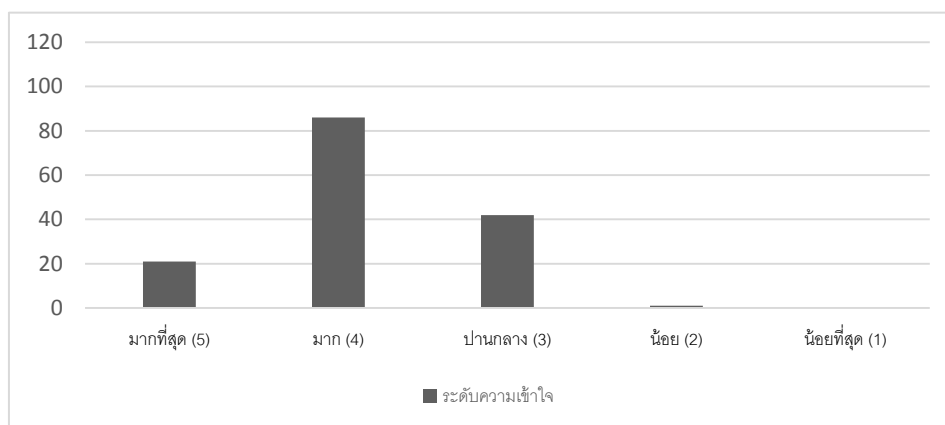
ภาพที่ 4.45 สัดส่วนของระดับความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

2.2 ความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 21 นาย คิดเป็นร้อยละ 14 ระดับมาก (4) จำนวน 86 นาย คิดเป็นร้อยละ 57.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 42 นาย คิดเป็นร้อยละ 28 และระดับน้อย (2) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.14 ระดับความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่

ระดับความเข้าใจ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	21	14.00
มาก (4)	86	57.33
ปานกลาง (3)	42	28.00
น้อย (2)	1	0.67
น้อยที่สุด (1)	0	0.00

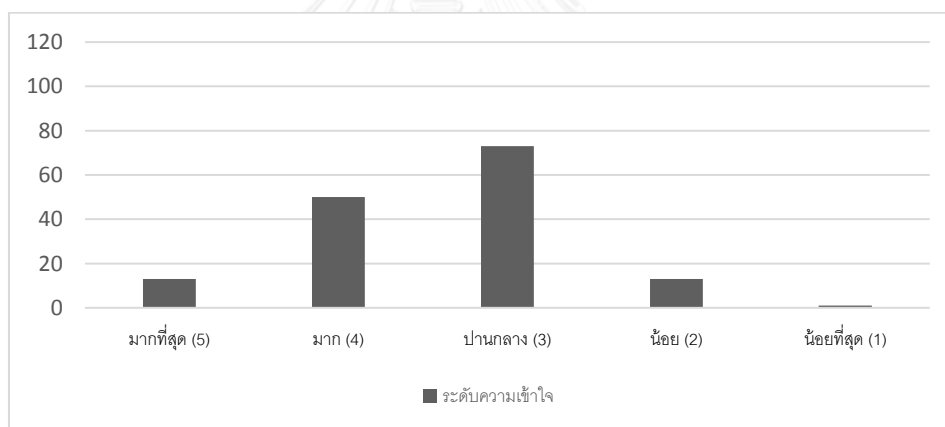


ภาพที่ 4.46 สัดส่วนของระดับความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่

2.3 ความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 13 นาย คิดเป็นร้อยละ 8.67 ระดับมาก (4) จำนวน 50 นาย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 73 นาย คิดเป็นร้อยละ 48.67 ระดับน้อย (2) จำนวน 13 นาย คิดเป็นร้อยละ 8.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67 ตารางที่ 4.15 ระดับความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)

ระดับความเข้าใจ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	13	8.67
มาก (4)	50	33.33
ปานกลาง (3)	73	48.67
น้อย (2)	13	8.67
น้อยที่สุด (1)	1	0.67



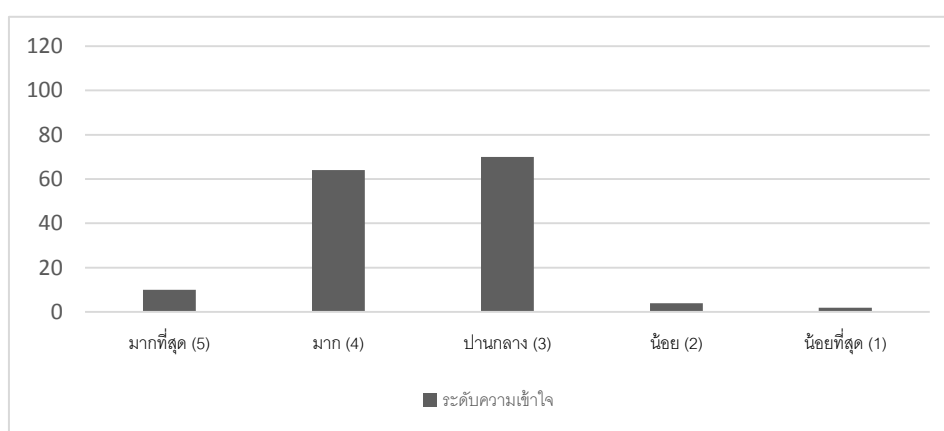
ภาพที่ 4.47 สัดส่วนของระดับความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)

2.4 ความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 6.67 ระดับมาก (4) จำนวน 64 นาย คิดเป็นร้อยละ 42.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 70 นาย คิดเป็นร้อยละ 46.67 ระดับน้อย (2) จำนวน 4 นาย คิดเป็นร้อยละ 2.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.33

ตารางที่ 4.16 ระดับความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567

ระดับความเข้าใจ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	10	6.67
มาก (4)	64	42.67
ปานกลาง (3)	70	46.67
น้อย (2)	4	2.67
น้อยที่สุด (1)	2	1.33



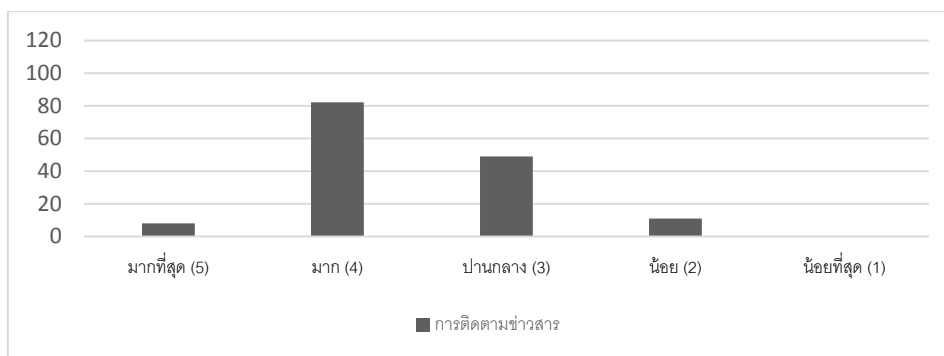
ภาพที่ 4.48 สัดส่วนของระดับความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567

2.5 การติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 8 นาย คิดเป็นร้อยละ 5.33 ระดับมาก (4) จำนวน 82 นาย คิดเป็นร้อยละ 54.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 49 นาย คิดเป็นร้อยละ 32.67 และระดับน้อย (2) จำนวน 11 นาย คิดเป็นร้อยละ 7.33

ตารางที่ 4.17 การติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล

ระดับความสนใจ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	8	5.33
มาก (4)	82	54.67
ปานกลาง (3)	49	32.67
น้อย (2)	11	7.33
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



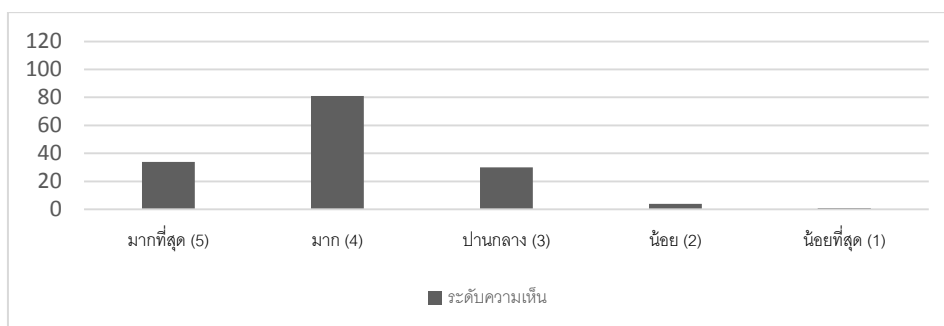
ภาพที่ 4.49 สัดส่วนของการติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล

2.6 ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่งในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 34 นาย คิดเป็นร้อยละ 22.67 ระดับมาก (4) จำนวน 81 นาย คิดเป็นร้อยละ 54 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 30 นาย คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับน้อย (2) จำนวน 4 นาย คิดเป็นร้อยละ 2.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.18 ระดับความเห็นเกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	34	22.67
มาก (4)	81	54.00
ปานกลาง (3)	30	20.00
น้อย (2)	4	2.67
น้อยที่สุด (1)	1	0.67



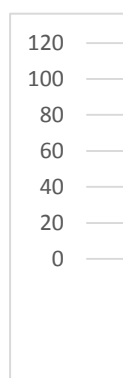
ภาพที่ 4.50 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง

2.7 ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 27 นาย คิดเป็นร้อยละ 18 ระดับมาก (4) จำนวน 72 นาย คิดเป็นร้อยละ 48 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 38 นาย คิดเป็นร้อยละ 25.33 และระดับน้อย (2) จำนวน 7 นาย คิดเป็นร้อยละ 4.67

ตารางที่ 4.19 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	27	18.00
มาก (4)	72	48.00
ปานกลาง (3)	38	25.33
น้อย (2)	7	4.67
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

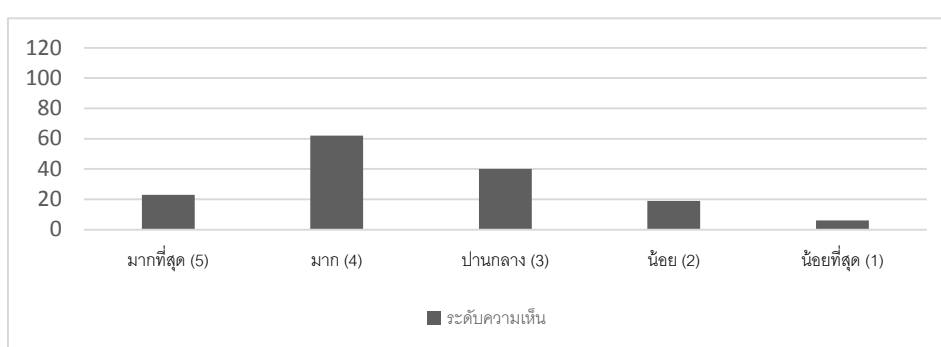
ภาพที่ 4.51 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล

2.8 ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 23 นาย คิดเป็นร้อยละ 15.33 ระดับมาก (4) จำนวน 62 นาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 40 นาย คิดเป็นร้อยละ 26.67 ระดับน้อย (2) จำนวน 19 นาย คิดเป็นร้อยละ 12.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 6 นาย คิดเป็นร้อยละ 4

ตารางที่ 4.20 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	23	15.33
มาก (4)	62	41.33
ปานกลาง (3)	40	26.67
น้อย (2)	19	12.67
น้อยที่สุด (1)	6	4.00



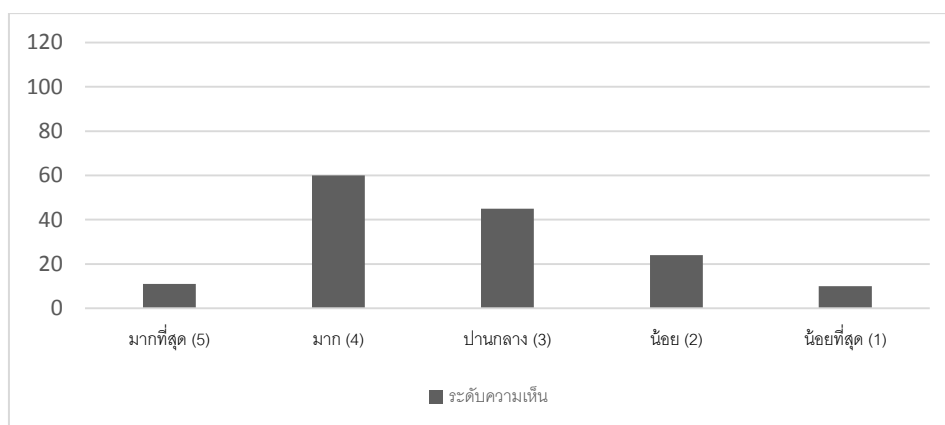
ภาพที่ 4.52 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล

2.9 ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 11 นาย คิดเป็นร้อยละ 7.33 ระดับมาก (4) จำนวน 60 นาย คิดเป็นร้อยละ 40 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 45 นาย คิดเป็นร้อยละ 30 ระดับน้อย (2) จำนวน 24 นาย คิดเป็นร้อยละ 16 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 6.67

ตารางที่ 4.21 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	11	7.33
มาก (4)	60	40.00
ปานกลาง (3)	45	30.00
น้อย (2)	24	16.00
น้อยที่สุด (1)	10	6.67



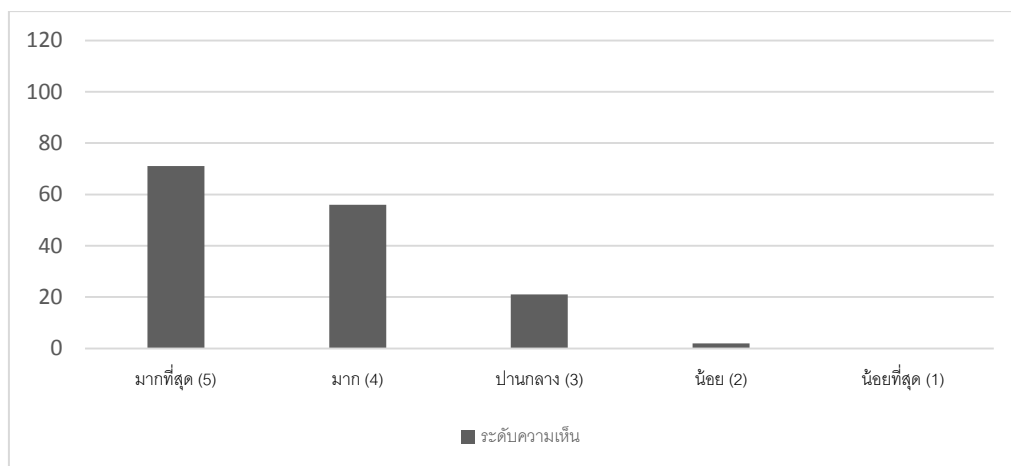
ภาพที่ 4.53 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล

2.10 กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ากองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 71 นาย คิดเป็นร้อยละ 47.33 ระดับมาก (4) จำนวน 56 นาย คิดเป็นร้อยละ 37.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 21 นาย คิดเป็นร้อยละ 14 และระดับน้อย (2) จำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.33

ตารางที่ 4.22 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	71	47.33
มาก (4)	56	37.33
ปานกลาง (3)	21	14.00
น้อย (2)	2	1.33
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



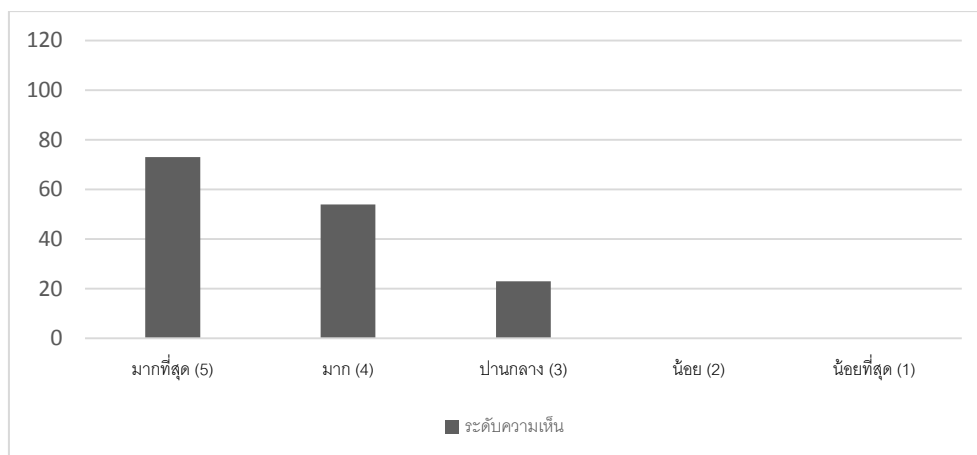
ภาพที่ 4.54 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

2.11 บทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 73 นาย คิดเป็นร้อยละ 48.67 ระดับมาก (4) จำนวน 54 นาย คิดเป็นร้อยละ 36 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 23 นาย คิดเป็นร้อยละ 15.33

ตารางที่ 4.23 ระดับความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	73	48.67
มาก (4)	54	36.00
ปานกลาง (3)	23	15.33
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



ภาพที่ 4.55 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของกองทัพเรือ ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

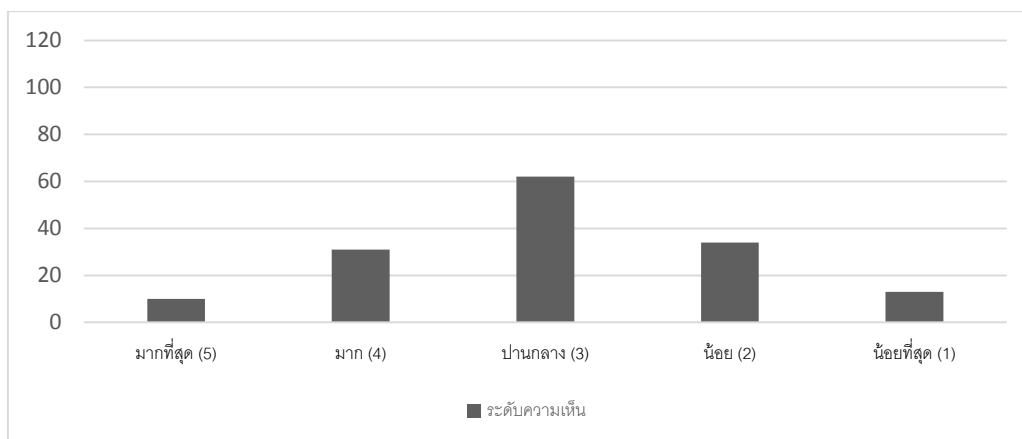
2.12 กองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ากองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาท ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 10 นาย คิดเป็นร้อยละ 6.67 ระดับ มาก (4) จำนวน 31 นาย คิดเป็นร้อยละ 20.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 62 นาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 34 นาย คิดเป็นร้อยละ 22.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 13 นาย คิดเป็นร้อยละ 8.67

ตารางที่ 4.24 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาทในการ

รักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	10	6.67
มาก (4)	31	20.67
ปานกลาง (3)	62	41.33
น้อย (2)	34	22.67
น้อยที่สุด (1)	13	8.67



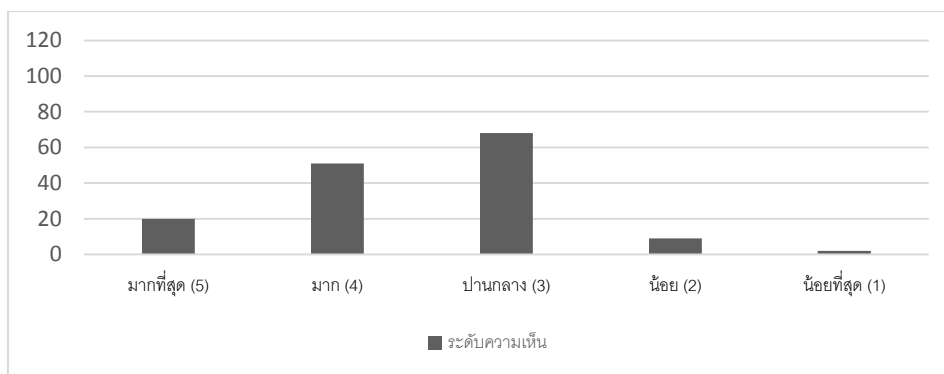
ภาพที่ 4.56 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.13 กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ
 ครอบคลุมพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ากองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาท
 ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบคลุมพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทยในระดับ
 มากที่สุด (5) จำนวน 20 นาย คิดเป็นร้อยละ 13.33 ระดับมาก (4) จำนวน 51 นาย คิดเป็นร้อยละ
 34 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 68 นาย คิดเป็นร้อยละ 45.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 9 นาย คิดเป็น
 ร้อยละ 6 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.33

ตารางที่ 4.25 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาทในการ
 รักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบคลุมพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	20	13.33
มาก (4)	51	34.00
ปานกลาง (3)	68	45.33
น้อย (2)	9	6.00
น้อยที่สุด (1)	2	1.33



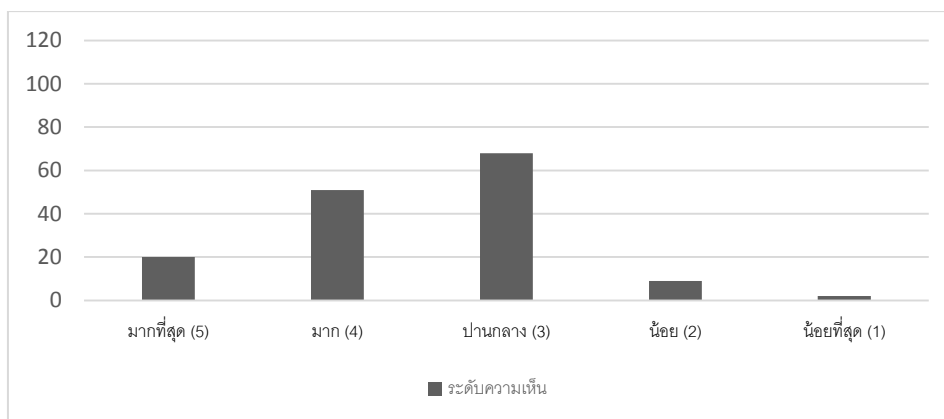
ภาพที่ 4.57 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาทในการรักษาภูมิหายและช่วยเหลือ ครอบครัวพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย

2.14 หน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ ตำรวจน้ำ กรมเจ้าท่า กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าหน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 9 นาย คิดเป็นร้อยละ 6 ระดับมาก (4) จำนวน 65 นาย คิดเป็นร้อยละ 43.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 42 นาย คิดเป็นร้อยละ 28 ระดับน้อย (2) จำนวน 28 นาย คิดเป็นร้อยละ 18.67 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 6 นาย คิดเป็นร้อยละ 4 ตารางที่ 4.26 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่หน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติ

ทางทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	9	6.00
มาก (4)	65	43.33
ปานกลาง (3)	42	28.00
น้อย (2)	28	18.67
น้อยที่สุด (1)	6	4.00



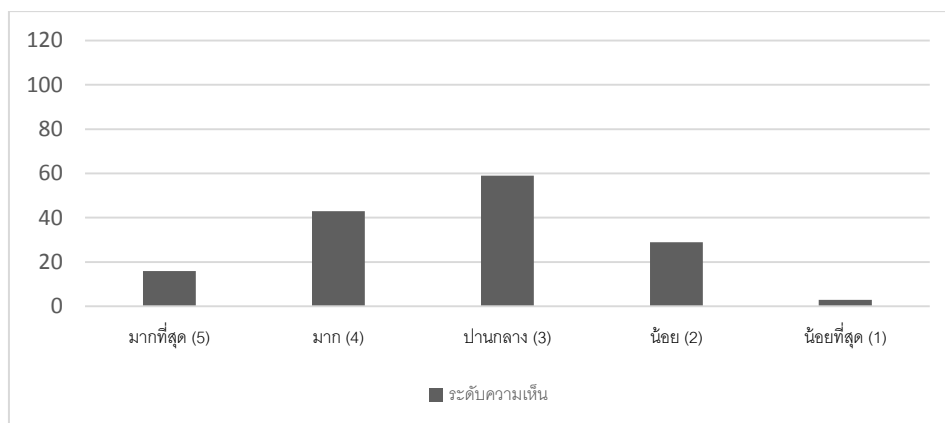
ภาพที่ 4.58 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่หน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

2.15 ยุทธโศปกรณ์ (เรือ เฮลิคอปเตอร์ ฯลฯ) ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในการภารกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ายุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในการภารกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 16 นาย คิดเป็นร้อยละ 10.67 ระดับมาก (4) จำนวน 43 นาย คิดเป็นร้อยละ 28.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 59 นาย คิดเป็นร้อยละ 39.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 29 นาย คิดเป็นร้อยละ 19.33 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 3 นาย คิดเป็นร้อยละ 2

ตารางที่ 4.27 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในการภารกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	16	10.67
มาก (4)	43	28.67
ปานกลาง (3)	59	39.33
น้อย (2)	29	19.33
น้อยที่สุด (1)	3	2.00



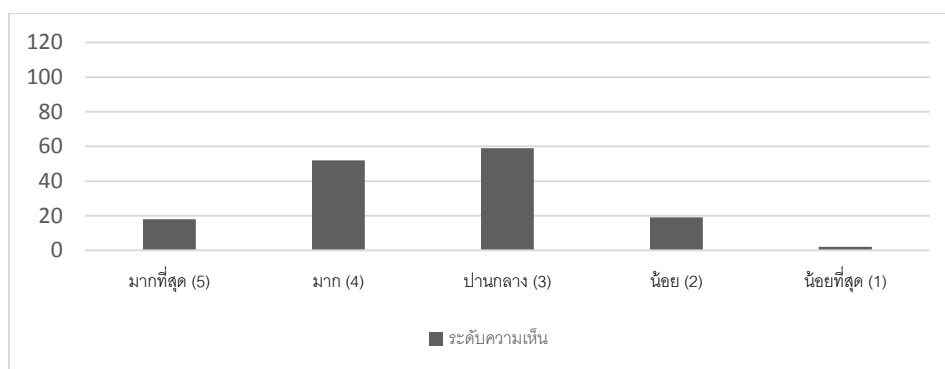
ภาพที่ 4.59 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโปกรณ์ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในการกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

2.16 ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษา กฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ายุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการ นำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 18 นาย คิดเป็นร้อยละ 12 ระดับมาก (4) จำนวน 52 นาย คิดเป็นร้อยละ 34.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 59 นาย คิดเป็นร้อยละ 39.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 19 นาย คิดเป็นร้อยละ 12.67 และระดับ น้อยที่สุด (1) จำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.33

ตารางที่ 4.28 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการ นำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	18	12.00
มาก (4)	52	34.67
ปานกลาง (3)	59	39.33
น้อย (2)	19	12.67
น้อยที่สุด (1)	2	1.33



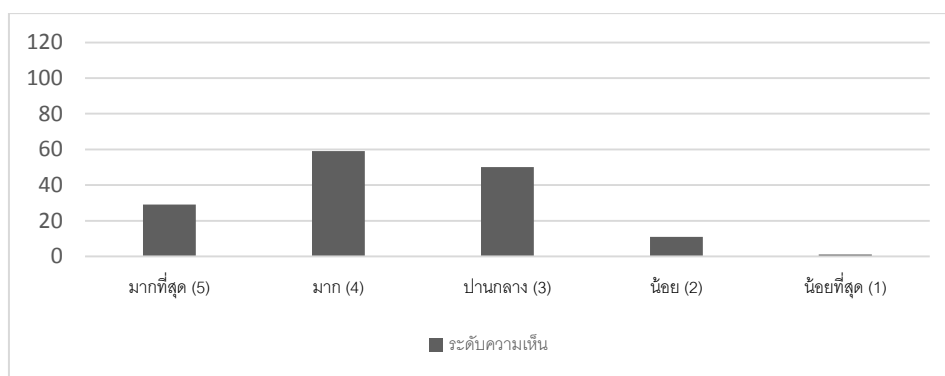
ภาพที่ 4.60 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.17 เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 29 นาย คิดเป็นร้อยละ 19.33 ระดับมาก (4) จำนวน 59 นาย คิดเป็นร้อยละ 39.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 50 นาย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 11 นาย คิดเป็นร้อยละ 7.33 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.29 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	29	19.33
มาก (4)	59	39.33
ปานกลาง (3)	50	33.33
น้อย (2)	11	7.33
น้อยที่สุด (1)	1	0.67



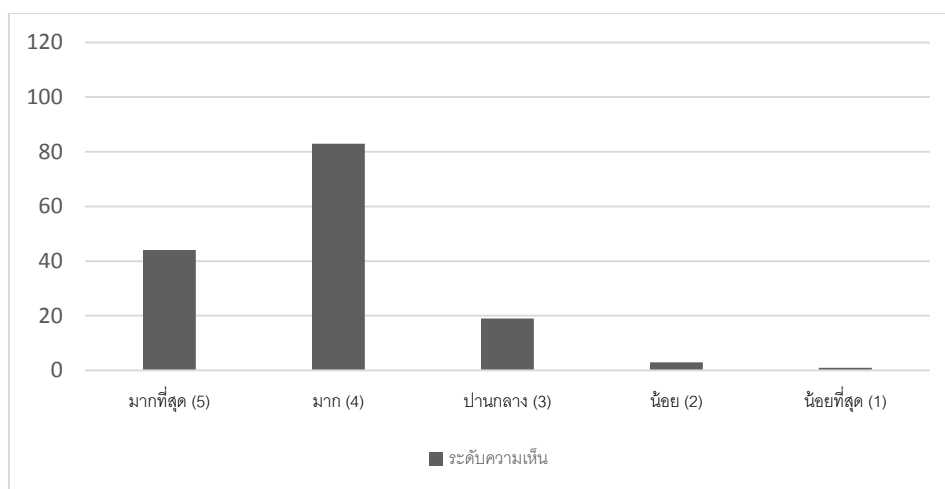
ภาพที่ 4.61 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.18 เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูงในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 44 นาย คิดเป็นร้อยละ 29.33 ระดับมาก (4) จำนวน 83 นาย คิดเป็นร้อยละ 55.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 19 นาย คิดเป็นร้อยละ 12.67 ระดับน้อย (2) จำนวน 3 นาย คิดเป็นร้อยละ 2 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.30 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	44	29.33
มาก (4)	83	55.33
ปานกลาง (3)	19	12.67
น้อย (2)	3	2.00
น้อยที่สุด (1)	1	0.67



ภาพที่ 4.62 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง

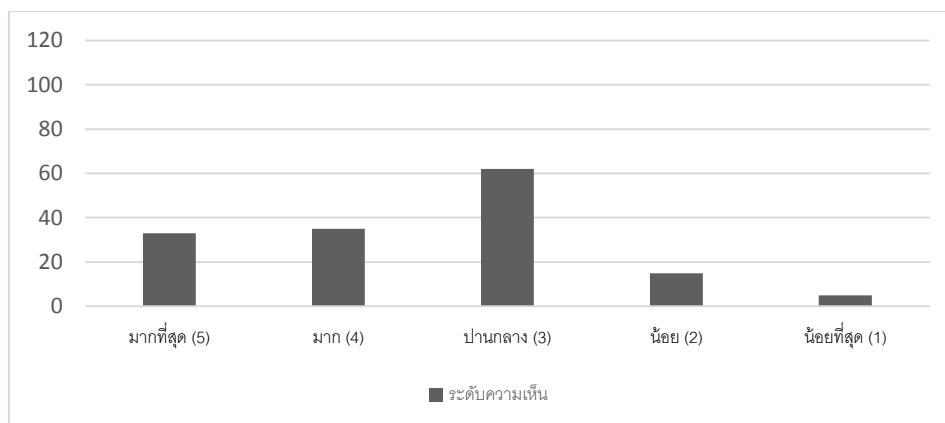
2.19 เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 33 นาย คิดเป็นร้อยละ 22 ระดับมาก (4) จำนวน 35 นาย คิดเป็นร้อยละ 23.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 62 นาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 ระดับน้อย (2) จำนวน 15 นาย คิดเป็นร้อยละ 10 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 5 นาย คิดเป็นร้อยละ 3.33

ตารางที่ 4.31 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีคุณค่าทางยุทธการสูง

ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	33	22.00
มาก (4)	35	23.33
ปานกลาง (3)	62	41.33
น้อย (2)	15	10.00
น้อยที่สุด (1)	5	3.33



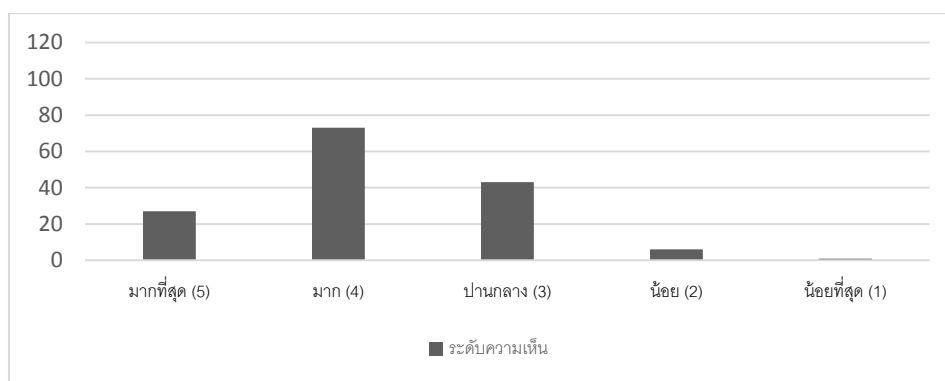
ภาพที่ 4.63 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.20 การใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าการใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 27 นาย คิดเป็นร้อยละ 18 ระดับมาก (4) จำนวน 73 นาย คิดเป็นร้อยละ 48.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 43 นาย คิดเป็นร้อยละ 28.67 ระดับน้อย (2) จำนวน 6 นาย คิดเป็นร้อยละ 4 และระดับน้อยที่สุด (1) จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.32 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	27	18.00
มาก (4)	73	48.67
ปานกลาง (3)	43	28.67
น้อย (2)	6	4.00
น้อยที่สุด (1)	1	0.67



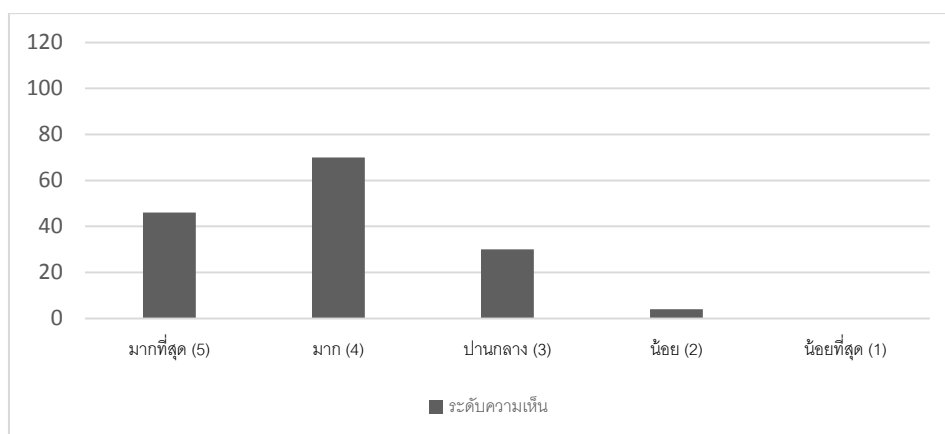
ภาพที่ 4.64 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ

2.21 กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ากองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 46 นาย คิดเป็นร้อยละ 30.67 ระดับมาก (4) จำนวน 70 นาย คิดเป็นร้อยละ 46.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 30 นาย คิดเป็นร้อยละ 20 และระดับน้อย (2) จำนวน 4 นาย คิดเป็นร้อยละ 2.67

ตารางที่ 4.33 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	46	30.67
มาก (4)	70	46.67
ปานกลาง (3)	30	20.00
น้อย (2)	4	2.67
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



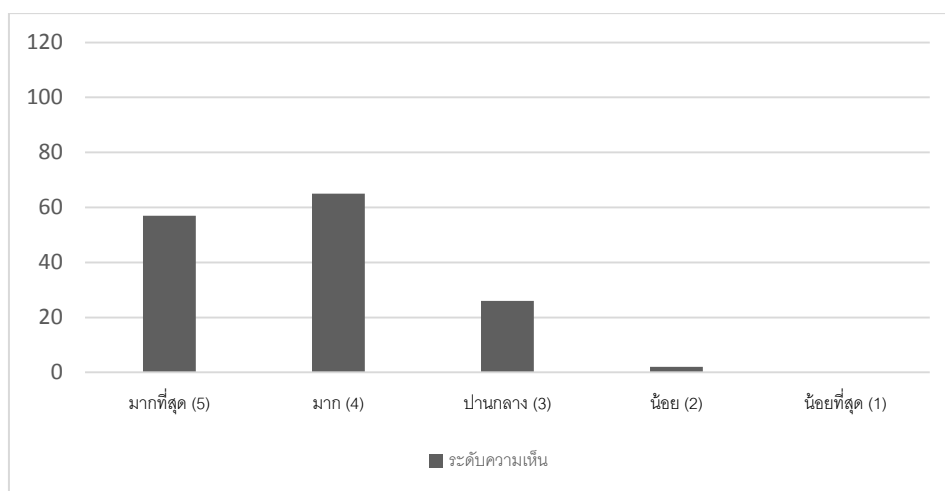
ภาพที่ 4.65 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.22 กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่ากองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 57 นาย คิดเป็นร้อยละ 38 ระดับมาก (4) จำนวน 65 นาย คิดเป็นร้อยละ 43.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 26 นาย คิดเป็นร้อยละ 17.33 และระดับน้อย (2) จำนวน 2 นาย คิดเป็นร้อยละ 1.33

ตารางที่ 4.34 ระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	57	38.00
มาก (4)	65	43.33
ปานกลาง (3)	26	17.33
น้อย (2)	2	1.33
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



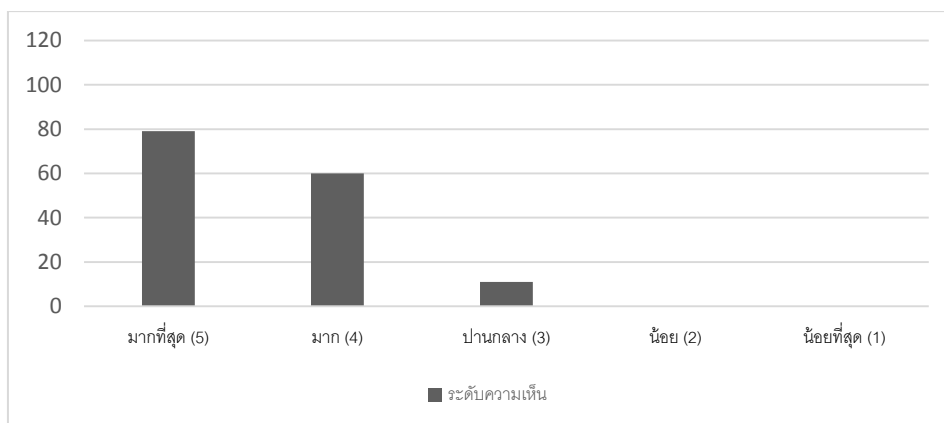
ภาพที่ 4.66 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับการที่กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

22.3 คุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

2.23.1 โครงสร้างตัวเรือ : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าโครงสร้างตัวเรือเป็นคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 79 นาย คิดเป็นร้อยละ 52.67 ระดับมาก (4) จำนวน 60 นาย คิดเป็นร้อยละ 40 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 11 นาย คิดเป็นร้อยละ 7.33

ตารางที่ 4.35 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างตัวเรือ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	79	52.67
มาก (4)	60	40.00
ปานกลาง (3)	11	7.33
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



ภาพที่ 4.67 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างตัวเรือ

2.23.2 ระบบขับเคลื่อน : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าระบบขับเคลื่อนเป็นคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 73 นาย คิดเป็นร้อยละ 48.67 ระดับมาก (4) จำนวน 62 นาย คิดเป็นร้อยละ 41.33 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 15 นาย คิดเป็นร้อยละ 10 ตารางที่ 4.36 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบขับเคลื่อน

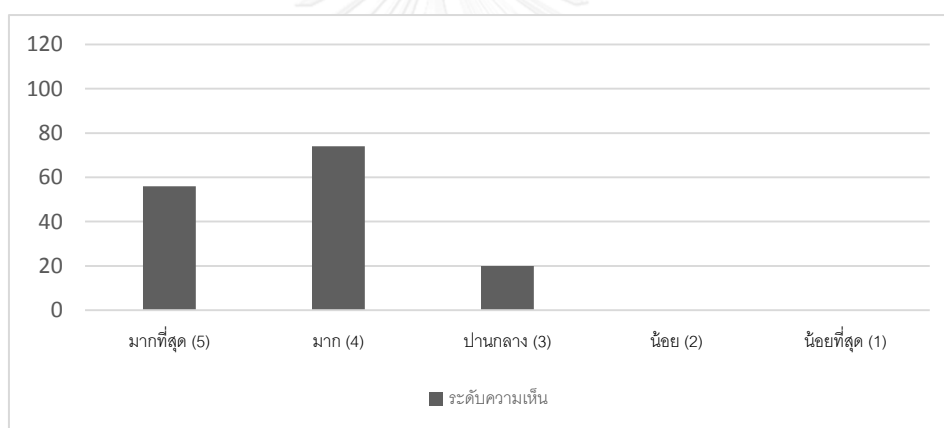
ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	73	48.67
มาก (4)	62	41.33
ปานกลาง (3)	15	10.00
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00

ภาพที่ 4.68 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบขับเคลื่อน

2.23.3 ระบบไฟฟ้า : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าระบบไฟฟ้า เป็นคุณลักษณะเรือพืวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 56 นาย คิดเป็นร้อยละ 37.33 ระดับมาก (4) จำนวน 74 นาย คิดเป็นร้อยละ 49.33 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 20 นาย คิดเป็นร้อยละ 13.33

ตารางที่ 4.37 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบไฟฟ้า

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	56	37.33
มาก (4)	74	49.33
ปานกลาง (3)	20	13.33
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00

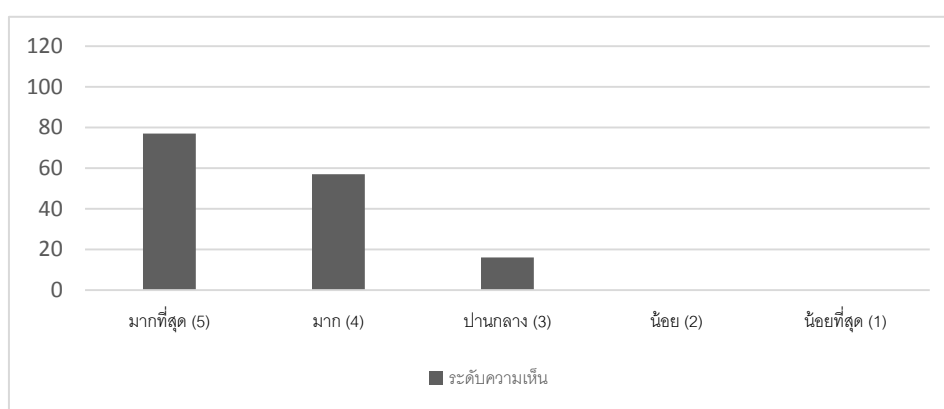


ภาพที่ 4.69 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบไฟฟ้า

2.23.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ เป็นคุณลักษณะเรือพืวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 77 นาย คิดเป็นร้อยละ 51.33 ระดับมาก (4) จำนวน 57 นาย คิดเป็นร้อยละ 38 และระดับปานกลาง (3) จำนวน 16 นาย คิดเป็นร้อยละ 10.67

ตารางที่ 4.38 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	77	51.33
มาก (4)	57	38.00
ปานกลาง (3)	16	10.67
น้อย (2)	0	0.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00

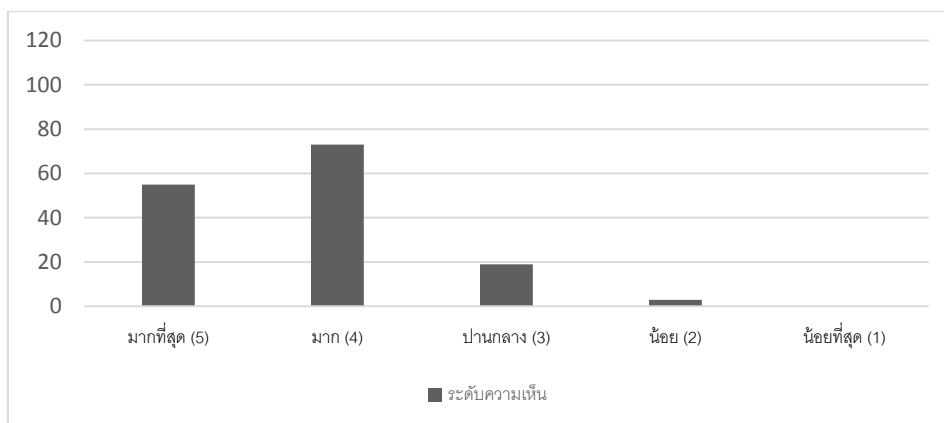


ภาพที่ 4.70 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ

2.23.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าระบบเครื่องจักรช่วยเป็นคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 55 นาย คิดเป็นร้อยละ 36.67 ระดับมาก (4) จำนวน 73 นาย คิดเป็นร้อยละ 48.67 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 19 นาย คิดเป็นร้อยละ 12.67 และระดับน้อย จำนวน 3 นาย คิดเป็นร้อยละ 2

ตารางที่ 4.39 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบเครื่องจักรช่วย

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	55	36.67
มาก (4)	73	48.67
ปานกลาง (3)	19	12.67
น้อย (2)	3	2.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00

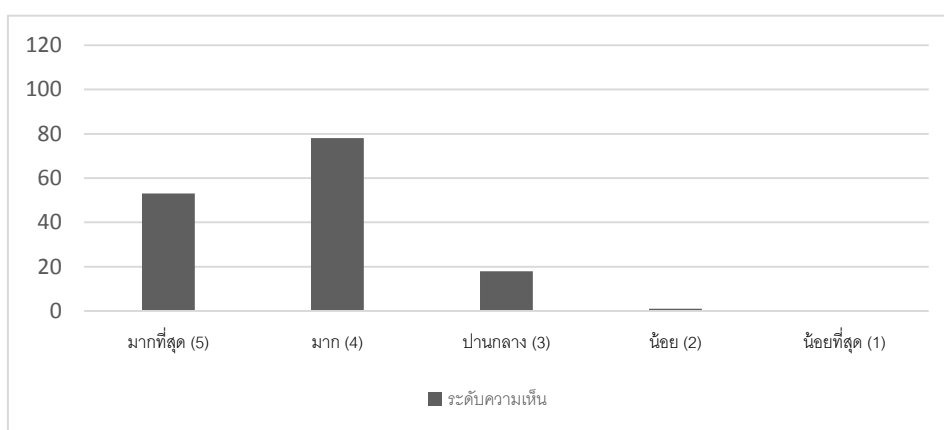


ภาพที่ 4.71 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบเครื่องจักรช่วย

2.23.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าส่วนประกอบตัวเรือเป็นคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 53 นาย คิดเป็นร้อยละ 35.33 ระดับมาก (4) จำนวน 78 นาย คิดเป็นร้อยละ 52 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 18 นาย คิดเป็นร้อยละ 12 และระดับน้อย จำนวน 1 นาย คิดเป็นร้อยละ 0.67

ตารางที่ 4.40 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของส่วนประกอบตัวเรือ

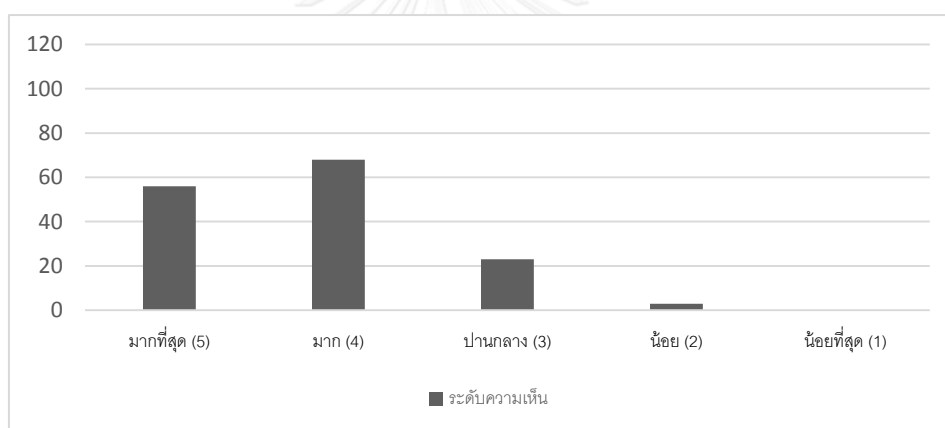
ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	53	35.33
มาก (4)	78	52.00
ปานกลาง (3)	18	12.00
น้อย (2)	1	0.67
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



ภาพที่ 4.72 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของส่วนประกอบตัวเรือ

2.23.7 ระบบอาวุธ : ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าระบบอาวุธ เป็นคุณลักษณะเรือพิฆาตที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 56 นาย คิดเป็นร้อยละ 37.33 ระดับมาก (4) จำนวน 68 นาย คิดเป็นร้อยละ 45.33 ระดับปานกลาง (3) จำนวน 23 นาย คิดเป็นร้อยละ 15.33 และระดับน้อย จำนวน 3 นาย คิดเป็นร้อยละ 2 ตารางที่ 4.41 ระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบอาวุธ

ระดับความคิดเห็น	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
มากที่สุด (5)	56	37.33
มาก (4)	68	45.33
ปานกลาง (3)	23	15.33
น้อย (2)	3	2.00
น้อยที่สุด (1)	0	0.00



ภาพที่ 4.73 สัดส่วนของระดับความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระบบอาวุธ

2.24 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม : ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

2.24.1 ควรจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ซึ่งอาจใช้การแก้ไขโครงสร้างของกองทัพเรือ หรือแก้ไขอัตราเฉพาะกิจ (อฉก.) ของกองทัพเรือก็ได้

2.24.2 กองทัพเรือควรดำรงภารกิจหลักในการรักษาอธิปไตย และทำหน้าที่เพียงผู้ช่วยเจ้าพนักงานในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายเท่านั้น

2.24.3 การกำหนดคุณลักษณะของเรือควรมุ่งเน้นที่ขนาดพอเหมาะไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป รวมทั้งต้องมีความคล่องตัวสูง มีความเอนกประสงค์ และสามารถประยุกต์ใช้ได้หลายภารกิจ

2.24.4 ควรเพิ่มเติมขีดความสามารถให้เรือผิวน้ำสามารถใช้เป็นฐานในการปฏิบัติการภารกิจในการกู้ซ่อมในทะเลได้

4.7.2 อภิปรายผลการเก็บข้อมูล

การอภิปรายผลการเก็บข้อมูลจะเป็นการนำข้อมูลที่ได้ทั้งการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสรุปจากการเก็บข้อมูลตามข้างต้น โดยข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามจะเป็นข้อมูลทางสถิติตามที่แสดงในข้อ 4.7.1 สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้เรียบเรียงไว้ในภาคผนวก ทั้งนี้ในการอภิปรายจะแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนของข้อมูลจากแบบสอบถาม และส่วนของการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.7.2.1 การอภิปรายข้อมูลจากแบบสอบถาม

จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามตามข้างต้นเป็นการสอบถามความคิดเห็นในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงสถิติ โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัยในขั้นตอนต่อไปได้ ทั้งนี้จากการตรวจสอบข้อมูลตามข้างต้นแล้วผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้ ดังนี้

1) ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 150 นาย เป็นนายทหารเรือที่ดำรงชั้นยศระหว่าง ร.อ. – น.ท. และอยู่ระหว่างการศึกษาหลักสูตรตามแนวทางการรับราชการของกองทัพเรือ ได้แก่ หลักสูตรนายทหารเรือชั้นต้นพรคนาวิน และหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือ ซึ่งโดยส่วนมากจะเป็นนายทหารเรือสังกัดพรคนาวินถึงร้อยละ 80 ส่วนพรรคเหล่าอื่นๆ รวมแล้วประมาณร้อยละ 20 สำหรับระยะเวลารับราชการส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 11 – 15 ปี และ 5 – 10 ปี โดยก่อนเข้ารับการศึกษาคณะผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะได้รับการบรรจุอยู่ในหน่วยกำลังรบถึงร้อยละ 72 รองลงมาคือ ส่วนบัญชาการที่ร้อยละ 14 และหน่วยอื่นๆ อีกร้อยละ 14 นอกจากนั้นผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนกว่าร้อยละ 87 ยังไม่เคยมีส่วนร่วมในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของฝ่ายเสนาธิการ

2) ทางด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ อยู่ในระดับมาก (4) เกินกว่าร้อยละ 50 แต่มีความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) และแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567 อยู่ในระดับปานกลาง (3) เป็นส่วนมากกว่าร้อยละ 46 และในระดับมาก (4) ระหว่างร้อยละ 33 – 42 นอกจากนั้นผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 50 มีการติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเลอยู่ในระดับระดับมาก (4) เกินกว่าร้อยละ 50 และอยู่ในระดับปานกลาง (3) ถึงกว่าร้อยละ 30 ซึ่งจากข้อมูลในเบื้องต้นน่าจะสามารถบอกได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกินกว่าร้อยละ 50 จะมีความรู้

พื้นฐานเกี่ยวกับความมั่นคงและติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับความมั่นคงในระดับมาก (4) แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของแผนต่างๆ ตามข้างต้นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง (3) เท่านั้น ดังนั้น จึงอาจมองได้ว่าการเข้าถึงของแผนต่างๆ ที่เกี่ยวกับความมั่นคงยังถูกจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ปฏิบัติงานในระดับนโยบาย และยังไม่สามารถถ่ายทอดลงมาสู่ระดับผู้ปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามยังมีความรู้พื้นฐานด้านความมั่นคงที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยได้

3) ทางด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 54 เห็นว่า ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง ในระดับมาก (4) และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 22 และอีกร้อยละ 20 เห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง (3) สำหรับประเทศไทย ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล ในระดับมาก (4) ร้อยละ 48 และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 25 และระดับมากที่สุด (5) ร้อยละ 18 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลได้ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง รวมทั้งประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามดังกล่าวด้วย

4) การให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 41 เห็นว่า ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเลในระดับมาก (4) และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 26 และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 15 นอกจากนี้ ในด้านการให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 40 เห็นว่า ประเทศไทยให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวในระดับมาก (4) ถึงร้อยละ 40 และระดับปานกลาง (3) ร้อยละ 30 และระดับน้อย (2) ร้อยละ 16 จึงเห็นได้ว่าประเทศไทยได้มีการใช้ประโยชน์จากทะเลค่อนข้างมาก แต่ในทางกลับกันยังให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าวไม่มากเท่าที่ควร

5) ทางด้านของบทบาทของกองทัพเรือในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 47 เห็นว่า กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการดังกล่าว อยู่ในระดับมากที่สุด (5) และอยู่ในระดับมาก (4) กว่าร้อยละ 37 และอยู่ในระดับปานกลาง (3) ร้อยละ 14 สำหรับบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 48 เห็นว่ามีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลในระดับมากที่สุด (5) และระดับมาก (4) ร้อยละ 36 และระดับปานกลางกว่าร้อยละ 15 จึงเห็นได้ว่า กองทัพเรือเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และการดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ก็ถือว่ามีสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลเช่นเดียวกัน

6) ทางด้านความพร้อมและขีดความสามารถของกองทัพเรือ ผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 41 เห็นว่า กองทัพเรือมีความพร้อมในประเด็นดังกล่าวอยู่ในระดับปานกลาง (3) และระดับน้อย (2) กว่าร้อยละ 22 และระดับมาก (4) กว่าร้อยละ 20 สำหรับขีดความสามารถของกองทัพเรือ ผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 45 เห็นว่า กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบครัวพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลาง (3) และระดับมาก (4) ร้อยละ 34 และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 13 ดังนั้น หากพิจารณาร่วมกับข้อมูลจากข้อที่แล้วจะเห็นถึงความขัดแย้งที่ว่า กองทัพเรือมีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล แต่กลับมีความพร้อมและขีดความสามารถอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งการเก็บข้อมูลในครั้งนี้น่าจะสะท้อนข้อเท็จจริงที่ว่า กองทัพเรือจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างองค์บุคคล และองค์วัตถุ ให้มีความพร้อมมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

7) ทางด้านหน่วยงานอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 43 เห็นว่า หน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ ตำรวจน้ำ กรมเจ้าท่า กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ในระดับมาก (4) และระดับปานกลาง (3) ร้อยละ 28 และระดับน้อยกว่าร้อยละ 18 สำหรับยุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานตามข้างต้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 39 เห็นว่า สามารถนำมาใช้ในการกิจการของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลได้ในระดับปานกลาง (3) และระดับมาก (4) กว่าร้อยละ 28 และระดับน้อย (2) กว่าร้อยละ 19 จึงเห็นได้ว่า หน่วยงานต่างๆ ล้วนมีความสำคัญต่อการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลทั้งสิ้น แต่ในทางตรงข้าม ยุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานตามข้างต้น กลับยังไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติการกิจได้เท่าที่ควร

8) ทางด้านความเหมาะสมในการใช้ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 39 เห็นว่า มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับปานกลาง (3) และระดับมาก (4) กว่าร้อยละ 34 สำหรับการใช้อาวุธพิฆาตของกองทัพเรือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 39 เห็นว่า มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมาก (4) และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 33 และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 19 จึงเห็นได้ว่า ในภาพรวมยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการปฏิบัติการกิจตามข้างต้นในระดับปานกลาง (3) ถึงระดับมาก (4) โดยในส่วนของอาวุธพิฆาตมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง (3) ถึงระดับมาก (4) เช่นกัน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กองทัพเรือมีความจำเป็นต้องพัฒนายุทธโศปกรณ์ให้มีความเหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เพื่อสนับสนุนการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลต่อไป

9) การใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือที่มีคุณค่าทางยุทธการสูงในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 55 เห็นว่า เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง ในระดับมาก (4) และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 29 และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 12 ในขณะที่เดียวกันผู้ตอบแบบสอบถามยังเห็นว่า เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีคุณค่าทางยุทธการสูงไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ระดับปานกลาง (3) ถึงกว่าร้อยละ 41 ระดับมาก (4) กว่าร้อยละ 23 และระดับมากที่สุด (5) ร้อยละ 22 นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 48 ยังเห็นว่า การใช้เรือผิวน้ำที่มีคุณค่าทางยุทธการสูง ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือในระดับมาก (4) และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 28 และระดับมากที่สุด (5) ร้อยละ 18 จึงเห็นได้ว่า เรือผิวน้ำของกองทัพเรือโดยเฉพาะ เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต จะมีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง แต่ก็ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือได้ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้เรือผิวน้ำดังกล่าว ก็ยังส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการด้วยเช่นกัน

10) ทางด้านของการปรับปรุงและจัดหายุทธปรกรณ์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 46 เห็นว่า กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมาก (4) และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 30 และระดับปานกลาง (3) ร้อยละ 20 โดยในส่วนของ การจัดหายุทธปรกรณ์ (เรือผิวน้ำ) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 43 เห็นว่า กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือในระดับมาก (4) และระดับมากที่สุด (5) กว่าร้อยละ 38 และระดับปานกลาง (3) กว่าร้อยละ 17 จึงเห็นได้ว่า กองทัพเรือสามารถใช้แนวทางในการปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ หรือจะดำเนินการจัดหาเรือผิวน้ำ เพื่อนำมาใช้ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมอีกหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นสถานภาพด้านงบประมาณ นโยบายของรัฐบาล และสภาพแวดล้อมด้านความมั่นคง ซึ่งจะต้องนำมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย

11) ทางด้านของคุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่า มีระบบต่างๆ ของเรือผิวน้ำที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญและให้คะแนนส่วนใหญ่ในระดับมากที่สุด (5) จำนวน 3 ระบบ ได้แก่ โครงสร้างตัวเรือ ระบบขับเคลื่อน และระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ โดยให้ความสำคัญและให้คะแนนส่วนใหญ่ในระดับมาก (4) จำนวน 4 ระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องจักรช่วย ส่วนประกอบตัวเรือ และระบบอาวุธ จึงเห็นได้ว่า การดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ระบบที่ต้องให้ความสำคัญคือ ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ที่จะทำให้สามารถติดตามสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งโครงสร้างตัวเรือและระบบขับเคลื่อนที่จะสนับสนุน

ให้เรือผิวน้ำสามารถปฏิบัติภารกิจในทะเลได้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน นอกจากนี้ สิ่งที่น่าสังเกตและเป็นนัยสำคัญคือ ระบบอาวุธ ซึ่งถูกลดความสำคัญลงไปแต่ไม่ได้หมายความว่าระบบอาวุธไม่มีความสำคัญ แต่ขีดความสามารถในการโจมตีอาจไม่จำเป็นต้องหนักหน่วงและรุนแรงเท่ากับเรือผิวน้ำประเภทอื่นๆ ที่มุ่งเน้นการใช้กำลังในการปฏิบัติการ

12) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเชิงนโยบาย เช่น การปรับปรุงโครงสร้างของกองทัพเรือ เพื่อตั้งหน่วยงานรับผิดชอบภารกิจอย่างเฉพาะเจาะจง หรือการดำรงกิจการหลักของกองทัพเรือ โดยการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ควรเป็นผู้ช่วยเจ้าพนักงานเป็นต้น อย่างไรก็ตามยังมีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ คือ การกำหนดคุณลักษณะของเรือควรมุ่งเน้นที่ขนาดพอเหมาะไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป รวมทั้งต้องมีความคล่องตัวสูง มีความเอนกประสงค์ และสามารถประยุกต์ใช้ได้หลายภารกิจ และอีกประการที่น่าสนใจคือ การเพิ่มเติมขีดความสามารถให้เรือผิวน้ำสามารถใช้เป็นฐานในการปฏิบัติภารกิจในการคุ้มกันในทะเลได้

13) จากการอภิปรายและวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม สามารถนำมาสรุปได้ว่า ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลได้ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง รวมทั้งประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามดังกล่าวด้วย ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยได้มีการใช้ประโยชน์จากทะเลค่อนข้างมาก แต่ในทางกลับกันยังให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาดังกล่าวไม่มากเท่าที่ควร

ทางด้านกองทัพเรือเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และการดำเนินบทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ แต่ในทางกลับกัน ยังมีความพร้อมและขีดความสามารถอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ดังนั้น กองทัพเรือจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างองค์บุคคล และองค์วัตถุ ให้มีความพร้อมมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ หน่วยงานอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น ตำรวจน้ำ กรมเจ้าท่า กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ล้วนมีความสำคัญต่อการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลทั้งสิ้น แต่ในทางตรงข้าม ยุทธโศปกรณ์ของหน่วยงานตามข้างต้นกลับยังไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติภารกิจได้เท่าที่ควร

สำหรับความเหมาะสมในการใช้ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ โดยเฉพาะการใช้ เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต จะมีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง แต่ก็ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือได้ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้เรือผิวน้ำดังกล่าว ก็ยังส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการด้วยเช่นกัน

ในส่วนของการปรับปรุงและการจัดหาเรือผิวน้ำ กองทัพเรือสามารถใช้แนวทางในการปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ หรือจะดำเนินการจัดหาเรือผิวน้ำ เพื่อนำมาใช้ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

สำหรับคุณลักษณะของเรือผิวน้ำสำหรับใช้ในการดำเนินบทบาทในการรักษา กฎหมายและช่วยเหลือ มีระบบที่ต้องให้ความสำคัญคือ ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ ที่จะทำให้สามารถติดตามสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่อง แต่สำหรับระบบอาวุธ อาจไม่จำเป็นต้องมีขีดความสามารถในการโจมตีที่หนักหน่วงและรุนแรง นอกจากนั้นเรือผิวน้ำดังกล่าวควรมีขนาดพอเหมาะไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป รวมทั้งต้องมีความคล่องตัวสูง มีความเอนกประสงค์ และสามารถประยุกต์ใช้ได้หลายภารกิจ และอาจมีการเพิ่มเติมขีดความสามารถให้เรือผิวน้ำสามารถใช้เป็นฐานในการปฏิบัติการกิจในการกู้ซ่อมในทะเลได้

4.7.2.2 การอภิปรายข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจาก 3 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานยุทธการ กลุ่มงานซ่อมบำรุง และกลุ่มผู้ปฏิบัติ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยผลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้เรียบเรียงไว้ในภาคผนวกท้ายเล่มของงานวิจัยนี้ ทั้งนี้ผลจากการสัมภาษณ์สามารถนำมาสรุปได้ ดังต่อไปนี้

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ : มาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ที่ทำให้การกระจายและรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นไปด้วยความรวดเร็ว เป็นผลให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจในเรื่องราวต่างๆ มากขึ้น ทำให้การทำสงครามขนาดใหญ่ไม่เป็นที่ยอมรับ จึงเป็นเหตุให้ภัยคุกคามรูปแบบเดิมถูกลดความสำคัญลงไป

แต่ในอีกด้านหนึ่งความเจริญก้าวหน้าทำให้เกิดความต้องการทรัพยากรมากขึ้น เช่น พลังงาน อาหาร ทำให้ต้องมีการแสวงหาอย่างไม่จบสิ้น รัฐต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถในการแสวงหา เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ตนเองต้องการ ซึ่งกำลังทางทหารก็ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว นอกจากนั้น การกระทำของมนุษย์ยังก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ ที่กลับมาส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมวลมนุษยชาติ จึงเป็นที่มาของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ขึ้น

2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล : ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ทุกประเภทจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทั้งสิ้น แต่ที่จะเห็นได้ชัด คือ การก่อการร้าย การลักลอบขนอาวุธสงคราม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อโดยตรงและรุนแรงที่สุด

นอกจากนั้น การแย่งชิงทรัพยากรตามแนวรอยต่อของเขตแดนทางทะเล ที่แต่ละประเทศจะต้องแสวงหาผลประโยชน์ให้มากที่สุด รวมถึงการกระทำอันเป็นโจรสลัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ของรัฐที่เกิดความล้มเหลว ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ทะเลในการขนส่ง และส่งผลไปถึงเศรษฐกิจของประเทศที่ได้รับผลกระทบด้วย

ดังนั้น ภัยคุกคามทางทะเลทุกรูปแบบจึงมีผลกระทบต่อความมั่นคงทางทะเล และผลประโยชน์ของชาติทางทะเลทั้งสิ้น ไม่ว่าจะโดยทางตรงคือ ทำให้รัฐสูญเสียรายได้ หรือโดยทางอ้อมคือ ทำให้รัฐเสื่อมเสียเกียรติและชื่อเสียงในสมาคมโลก จนกระทั่งอาจถูกกีดกันทางการค้าไปด้วย

3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทย : นับแต่อดีตประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ไม่รุนแรงมากนัก ที่น่ากังวลคือ การก่อความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่มีโอกาสขยายผลลงสู่ทะเล ซึ่งที่ผ่านมาเรือตรวจการณ์ชายฝั่ง ต.229 ของกองทัพเรือ ก็เคยถูกผู้ก่อความไม่สงบโจมตีจนได้รับความเสียหายมาแล้ว อย่างไรก็ตามรัฐบาลและหน่วยงานความมั่นคง ยังคงพยายามอย่างมากที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว

สำหรับประเด็นอื่นๆ เช่น การอพยพของชาวโรฮิงญา การทำประมงในพื้นที่ห้ามและผิดกฎหมายของเรือเวียดนาม การลักลอบขนน้ำมันเถื่อน ก็ส่งผลกระทบไม่รุนแรงมากนัก

4. การให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ : การให้ความสำคัญกับ ศรชล มากขึ้น โดยกำลังจะได้รับการยกระดับเป็นศูนย์อำนวยการในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งจะมีอำนาจและกฎหมายรองรับในการปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้น และการที่รัฐบาลได้อนุมัติแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) ประกอบกับการที่กองทัพเรือได้ปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือให้สอดคล้องกับแผนดังกล่าว น่าจะเป็นสัญญาณเชิงบวกที่แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ตั้งแต่ระดับรัฐบาลจนถึงระดับหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง

5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ : สิ่งท้าทายหลัก คือ การเปลี่ยนแปลงยุทธวิธี หรือแนวทางในการดำเนินการของฝ่ายตรงข้าม ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกจับกุมเจ้าหน้าที่ และในฐานะที่กองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลักในด้านการรักษาความมั่นคงทางทะเล จะต้องศึกษาและเฝ้าสังเกตรูปแบบของฝ่ายตรงข้ามอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

สิ่งท้าทายต่อมา คือ กรอบความร่วมมือระหว่างรัฐชายฝั่งในการแก้ปัญหา ยังมีข้อจำกัดในด้านกฎหมายระหว่างประเทศ

สิ่งท้าทายประการสุดท้ายคือ เข้าถึงพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติทางทะเลและพื้นที่ที่เป็นเกาะต่างๆ ซึ่งถูกตัดขาดจากพื้นที่ทางบก กองทัพเรือต้องเตรียมพร้อมในการเข้าช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดเหตุ และเพื่อเป็นการตอบสนองการมีบทบาทนำในภูมิภาคของกองทัพเรือ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ควรมีการขยายพื้นที่ปฏิบัติการให้ครอบคลุมพื้นที่ทางทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน แต่อย่างไรก็ตามยังมีอุปสรรคด้านข้อกฎหมายระหว่างประเทศด้วยเช่นกัน

6. แนวทางปฏิบัติของกองทัพเรือในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ : การปรับโครงสร้างกองทัพเรือให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อรองรับ

ต่อภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในทะเล รวมถึงได้มีการจัดตั้ง ศปมพ. ในการแก้ไขปัญหาประมง การจัดตั้ง ศอยถ. ในการแก้ไขปัญหาผู้อพยพชาวโรฮิงยา และจัดให้มีการฝึกเป็นประจำทุกปี รวมถึงการฝึกประจำปีของกองเรือยุทธการ นอกจากนี้ยังมีการฝึกผสมกับต่างประเทศ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางสำหรับเตรียมความพร้อมให้กำลังพลของกองทัพเรืออยู่แล้ว รวมถึงการปรับบทบาทของกองทัพเรือให้บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เป็นบทบาทนำ ก็น่าจะเป็นการแสดงความตั้งใจที่ชัดเจนของกองทัพเรือในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่เช่นกัน

7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในการรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ : กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้ เนื่องจากมีเรือที่มีขีดสมรรถนะสูง และมีขีดความสามารถครอบคลุมการปฏิบัติการทางทะเลทุกรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตาม ชีตความสามารถดังกล่าวมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลา เนื่องจากหากต้องปฏิบัติการต่อเนื่องเป็นเวลานานจะต้องมีเครื่องมือที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถหมุนเวียนกำลังพลและยุทธโศปกรณ์ ให้มีเวลาพักผ่อน และซ่อมบำรุง จึงต้องมีระบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามในมุมมองของความคุ้มค่า ยังถือว่าต้องมีการปรับปรุง เนื่องจากยังมีต้นทุนปฏิบัติการที่ค่อนข้างสูง

นอกจากนั้น ยังมีมุมมองที่น่าสนใจจากประสบการณ์ของ น.อ.เทพกร อินทรรองเสนาธิการ กองเรือยกพลขึ้นบกและยุทธบริการ กองเรือยุทธการ เกี่ยวกับการฝึกที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า การช่วยเหลือและอพยพประชาชนจากพื้นที่เสี่ยงภัย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เป็นเกาะแก่งซึ่งกองทัพเรือ มีหน่วยที่สามารถดำเนินการได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มรูปแบบ เนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติของหน่วยต่างๆ และที่ผ่านมาไม่เคยมีการฝึกในเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง ทั้งนี้ กองทัพเรือได้เริ่มทำการฝึกการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติตามพื้นที่บนเกาะต่างๆ ในห้วงของการฝึกกองทัพเรือประจำปี 2558 ที่ผ่านมา และยังพบว่าเครื่องมือที่กองทัพเรือมีใช้อยู่ เป็นยุทธโศปกรณ์ทางทหารที่ต้องนำไปประยุกต์ใช้ จึงไม่มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติเท่าที่ควร

8. ความเพียงพอด้านยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ : บทบาทดังกล่าวเป็นบทบาทสำคัญที่กองทัพเรือจะต้องดำเนินการซึ่งสามารถนำยุทธโศปกรณ์หลักที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการก็ได้ ซึ่งสถานภาพปัจจุบันกองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์เพียงพอต่อการสนับสนุนภารกิจตามข้างต้น ขึ้นอยู่ที่การบริหารจัดการเป็นสำคัญ แต่ในด้านของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร อาจเป็นอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อปฏิบัติการมาก

สำหรับประเด็นของการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการอพยพประชาชนจากพื้นที่เสี่ยงภัย จะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบและ

ความรุนแรงของสถานการณ์เป็นสาระสำคัญ ซึ่งหากปฏิบัติการเฉพาะในเขตแดนทางทะเลของประเทศไทยที่มีสถานการณ์ไม่รุนแรงและไม่เกิดความเสียหายเป็นจำนวนมาก น่าจะมีความเพียงพอ

9. ความเหมาะสมของยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือ ในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ : ความเพียงพอในการใช้ยุทธโศปกรณ์ จะขึ้นอยู่กับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และการบริหารจัดการในการใช้ยุทธโศปกรณ์ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ยุทธโศปกรณ์ตามข้างต้น โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ โดยเฉพาะข้อจำกัดด้านงบประมาณ อาจมีข้อพิจารณาได้ 2 ประเด็น คือ

ความคุ้มค่า เนื่องจากเรือของกองทัพเรือ ส่วนใหญ่มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง และตอบสนองต่อความอยู่รอดของประเทศ ดังนั้น การนำมาใช้เพื่อหวังผลในการรักษากฎหมาย โดยเฉพาะ อาจไม่คุ้มค่ากับผลสำเร็จที่ได้รับอย่างเต็มที่

ความพร้อมทางยุทธการ เนื่องจากเรือที่มีขีดความสามารถสูง จะมีคุณค่าทางยุทธการสูงและใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาสูงตามไปด้วย ซึ่งการนำมาใช้ในภารกิจของการรักษากฎหมายโดยเฉพาะอาจทำให้เรือดังกล่าวมีความสึกหรอมากขึ้น หรือทำให้ความพร้อมทางยุทธการในการป้องกันประเทศลดลง

10. การปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือ เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ : การปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ ต้องคำนึงถึงต้นทุนของการปฏิบัติการจะต้องมีความประหยัดและคุ้มค่ามากขึ้น โดยการปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว สามารถดำเนินการได้สองลักษณะคือ

ประการที่หนึ่ง ใช้แนวทางการเติมหรือติดตั้งอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการรักษากฎหมายและการช่วยเหลือ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ การกระจายเสียงระยะไกล LRAD (Long Range Acoustic Device) ให้กับเรือตรวจการณ์ เพื่อใช้ในการเข้าตรวจค้น หรือติดตั้งอุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันให้กับเรือลากจูง เพื่อตอบสนองภารกิจการขจัดคราบน้ำมัน

ประการที่สอง นำเรือที่มีคุณค่าทางยุทธการสูงที่ใกล้จะปลดระวาง มาปรับใช้ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เช่น เรือเร็วโจมตีอาวุธปล่อยนำวิถี อาจนำมาปรับปรุงให้เป็นเรือตรวจการณ์ปืน เพื่อใช้ในภารกิจของการรักษากฎหมายได้

อย่างไรก็ตามยังมีข้อคิดเห็นที่สำคัญเกี่ยวกับการปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือ ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องใช้งบประมาณมากกว่าที่ประมาณการไว้ ดังนั้น หากเป็นไปได้ควรมีการจัดหายุทธโศกรณ์ใหม่ ให้สอดคล้องกับภารกิจน่าจะเป็นผลดีมากกว่า

11. คุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่เหมาะสม (กรณีที่กองทัพเรือจะต้องจัดหาเรือผิวน้ำขึ้นใหม่) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ : ซึ่งในการ

สัมภาษณ์ได้ขอให้ผู้รับการสัมภาษณ์เสนอแนวความคิดแบบรวบยอดถึงคุณลักษณะที่ต้องการ โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีอัตราส่วนความกว้างต่อความยาวที่เหมาะสม โดยจะต้องมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการออกแบบให้ลดพื้นที่สะท้อนเรดาร์ และใช้วัสดุลดการสะท้อนคลื่นเรดาร์ เพื่อให้ลดการตรวจจับจากฝ่ายตรงข้าม มีความคงทนต่อการโจมตีด้วยอาวุธขนาดเล็กจากผู้ก่อความไม่สงบ มีความคล่องตัวในการบังคับเรือ มีความคงทนทะเลสูงและมีระบบกันโคลง เพื่อช่วยให้เรือมีการทรงตัวที่ดี สามารถปฏิบัติงานในสภาพอากาศเลวร้ายได้

11.2 ระบบขับเคลื่อน : มีความน่าเชื่อถือสูง (High Reliability) มีระบบสำรอง (Redundancy) มีความเร็วสูง ลดการแผ่คลื่น Infrared เพื่อลดโอกาสในการตรวจจับด้วยกล้อง Thermal & IR และประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง

มีระบบควบคุมระบบขับเคลื่อนแบบรวมการสามารถประมวลผลและแสดงผลค่าต่างๆ ที่จำเป็น ตลอดจนสามารถควบคุม สั่งการ และบริหารการใช้งานระบบขับเคลื่อนได้อย่างอัตโนมัติ รวมทั้งมีการตอบสนองที่รวดเร็ว เมื่อมีการสั่งใช้เครื่อง นอกจากนั้น ควรมีการออกแบบให้เรือมีเครื่องจักรใหญ่อย่างน้อย 3 เครื่อง โดยให้เครื่องจักรใหญ่ที่อยู่ตรงกลางสามารถปรับพิชไบก์ได้ เพื่อสามารถประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงในกรณีที่เรือต้องการใช้ความเร็วต่ำในการลาดตระเวน

11.3 ระบบไฟฟ้า : ควรมีเครื่องไฟฟ้าอย่างน้อย 2 เครื่อง พร้อมด้วยเครื่องไฟฟ้าฉุกเฉินอีก 1 เครื่อง โดยมีขีดความสามารถในการจ่ายไฟตามความต้องการของระบบที่ติดตั้งบนเรือ มีความน่าเชื่อถือสูง (High Reliability) มีระบบสำรอง (Redundancy) สามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ทุกสถานการณ์

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : ระบบควบคุมบังคับบัญชาหรือระบบอำนวยการรบต้องมีการเชื่อมต่อกับระบบตรวจการณ์ ระบบอาวุธ และระบบควบคุมการยิง สามารถรวบรวมข่าวสารจากในเรือ และนอกเรือได้อย่างรวดเร็ว สามารถแสดงภาพสถานการณ์ได้แบบ Real Time เพื่อใช้ประกอบการรับทราบสถานการณ์และการตัดสินใจ

สามารถประมวลผลสถานการณ์ และประเมินค่าภัยคุกคามพร้อมทั้งเสนอแนะการใช้อาวุธได้ สามารถควบคุมและสั่งการใช้อาวุธได้ทันต่อสถานการณ์ มีระบบตรวจการณ์ที่สามารถค้นหา ติดตาม และพิสูจน์ทราบเป้าหมายได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน รวมทั้งใช้ระบบเรดาร์ตรวจการณ์ร่วมกับเฮลิคอปเตอร์ประจำเรือได้ นอกจากนั้น ควรมีระบบประชุมวีดิทัศน์ทางไกล เพื่อให้สามารถประชุมและรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยเหนือได้รับทราบและพิจารณาสั่งการได้อย่างถูกต้อง

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีเครื่องสำหรับลำเลียงอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปปฏิบัติงานกับเรือระหว่างปฏิบัติการในทะเล โดยจะสามารถใช้เฮลิคอปเตอร์ในการติดตามเรือที่มีความเร็วสูงได้ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุนการปฏิบัติการกิจในทะเลอย่างต่อเนื่องได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 21 วัน

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : ควรมีห้องหรือพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับการตั้งโรงพยาบาลสนาม และต้องมีเรือเล็กประจำเรือที่มีความสะดวกในการปฏิบัติการกิจ เพื่อใช้สำหรับภารกิจต่างๆ เช่น เก็บคนตกน้ำ ช่วยผู้ประสบภัย ลำเลียงผู้โดยสารหรือสิ่งของ และการส่งชุดตรวจค้น ขึ้นเรือต้องสงสัย ทั้งนี้หากเป็นไปได้ควรมีขีดความสามารถในการทำความเร็วได้อย่างน้อย 40 นอต เพื่อใช้ในการติดตามเรือเป้าหมายที่มีขนาดเล็กและความเร็วสูงได้ รวมทั้งมีระบบอำนวยความสะดวกในการรับ-ส่งกำลังบำรุงในทะเล และในท่าเรืออย่างครบครัน อาทิ อุปกรณ์รับ-ส่งน้ำมันในทะเล เป็นต้น

11.7 ระบบอาวุธ : มีระบบอาวุธหลักที่เหมาะสมในการต่อต้านภัยคุกคามทั้งจากเรือผิวน้ำ อากาศยาน และเรือขนาดเล็ก ต้องมีปืนหลักและปืนรองซึ่งทำงานแบบอัตโนมัติ ใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมการยิง มีระบบอาวุธป้องกันตนเองจากการโจมตี รวมถึงปืนกลขนาดเล็กที่ใช้พลประจำปืนในการเล็งยิงสำหรับป้องกันตนเองในระยะใกล้ แต่ไม่จำเป็นต้องมีอาวุธปล่อยนำวิถี

11.8 ข้อเสนอแนะ : ระบบต่างๆ ที่นำมาใช้ในเรือควรเป็นระบบที่ไม่มี ความซับซ้อน เพื่อให้สามารถดำเนินการซ่อมบำรุงได้ด้วยกำลังพลประจำเรือ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การซ่อมบำรุงในระหว่างที่ปฏิบัติการกิจในทะเล

รวมทั้งควรมีระบบป้องกันความเสียหายที่ประกอบด้วย ระบบตรวจจับความร้อน เปลวไฟ และควัน ตลอดจนแจ้งเตือนอัตโนมัติ มีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหาย (อุดปะค้ำจุน และดับไฟ) ตลอดจนเครื่องมือดับไฟอัตโนมัติ อาทิ Springer ระบบ Water mist ระบบ CO₂ ระบบโฟม และ AFFF สามารถแสดงภาพสถานการณ์ความเสียหายได้แบบ Real Time สามารถประมวลค่าความเสียหาย สามารถควบคุมและสั่งการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้ทันที

4.8 การประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ

เป็นการนำแนวความคิดทางยุทธศาสตร์ตามที่ได้กำหนดไว้ตามข้างต้นมาประเมิน เพื่อกำหนดขีดความสามารถของเรือผิวน้ำสำหรับการปฏิบัติการกิจตามบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ ซึ่งการประเมินขีดความสามารถนี้ จะอยู่ภายใต้ขอบเขตของการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนเป็นหลัก โดยจะยังไม่นำภารกิจในการรักษาอธิปไตยหรือการรับมือกับการทำสงครามตามแนวคิดของภัยคุกคามแบบดั้งเดิมมาพิจารณา ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการ

ประเมินขีดความสามารถที่ต้องการ จะเป็นไปเพื่อรองรับการปฏิบัติการกิจในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล การรักษากฎหมาย และการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการสนับสนุนการปฏิบัติการทางเรือในภารกิจอื่นๆ ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามข้างต้นสามารถประเมินขีดความสามารถที่ต้องการได้ ดังนี้

4.8.1 ขีดความสามารถในการปฏิบัติการในทะเลได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 21 วัน โดยที่ไม่ต้องรับการส่งกำลังบำรุงในทะเลหรือจากฐานทัพเรือเพิ่มเติม

4.8.2 ขีดความสามารถในการปฏิบัติการในทะเลอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จนถึงสภาวะทะเลระดับ 5 (Sea State 5)

4.8.3 ขีดความสามารถในการตรวจการณ์ ติดตาม พิสูจน์ทราบเป้าหมายได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน

4.8.4 ขีดความสามารถในการโจมตีเป้าหมายพื้นน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป้าหมายพื้นน้ำที่มีขนาดเล็กและมีความเร็วสูง

4.8.5 ขีดความสามารถในการทำความเร็วสูงสุดได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 30 น็อต

4.8.6 ขีดความสามารถในการป้องกันภัยพิวน้ำในระยะประชิด

4.8.7 ขีดความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกับเฮลิคอปเตอร์ที่ใช้สำหรับปฏิบัติการบินในทะเล และสามารถรับน้ำหนักของเฮลิคอปเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน รวมทั้งสามารถบรรทุกเฮลิคอปเตอร์ จำนวน 1 ลำ ไปปฏิบัติการกิจพร้อมกับเรือได้

4.8.8 ขีดความสามารถในการรับ-ส่งสิ่งของในทะเล รวมถึงการลำเลียงผู้ป่วย ทั้งทางข้าง (เรือ สู่ เรือ) และในทางดิ่ง (เรือ สู่ อากาศ)

4.8.9 ขีดความสามารถในการทำสงครามอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในการตรวจจับการแพร่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การรบกวนการแพร่คลื่นฯ และการต่อต้านการถูกรบกวนการแพร่คลื่นฯ

4.8.10 ขีดความสามารถในการควบคุมและรักษาความปลอดภัยในการแพร่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และการสื่อสาร

4.8.11 ขีดความสามารถในการรักษาและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บหรือผู้ประสบภัยในทะเลได้ถึงขั้นการผ่าตัดขนาดเล็ก

4.8.12 ขีดความสามารถในการปฏิบัติการได้ทั้งในเขตทะเลลึก และเขตน้ำตื้น

4.8.13 ขีดความสามารถในการลำเลียงผู้โดยสาร ผู้ประสบภัยเป็นการชั่วคราว เพื่อกลับเข้าฝั่ง หรือส่งผ่านไปยังที่หมายปลายทาง

4.8.14 ขีดความสามารถในการตรวจค้นเรือต้องสงสัยด้วยการเทียบข้าง หรือส่งชุดตรวจค้นด้วยเรือเล็กประจำเรือเข้าทำการตรวจค้น

4.8.15 ชีตความสามารถในการบันทึกภาพเหตุการณ์ระหว่างปฏิบัติหน้าที่ สำหรับใช้เป็นหลักฐานประกอบการสอบสวน

4.8.16 ชีตความสามารถในการปฏิบัติกรร่วมกับเรือผิวน้ำประเภทอื่นๆ ของกองทัพเรือ

จากผลการประเมินชีตความสามารถที่ต้องการตามข้างต้น จะเป็นสิ่งที่จะตอบสนองต่อแนวความคิดทางยุทธการ ที่ได้มาจากการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมและสิ่งท้าทายทางยุทธการที่เกี่ยวข้องกับการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนในทะเล โดยชีตความสามารถดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ในการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่ต้องการต่อไป

4.9 การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำ

จากการที่ได้ตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ด้วยทฤษฎีของ Mackubin Thomas Owens ตามโมเดล Logic of Force Planning แล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการนำผลการตรวจสอบและวิเคราะห์ที่ได้ มาใช้ประกอบการพิจารณากำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่ต้องการ สำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ โดยการกำหนดคุณลักษณะของเรือในขั้นตอนนี้ จะกำหนดเฉพาะคุณลักษณะสำคัญ แบบความคิดรวบยอดที่ไม่ได้ลงไปในรายละเอียดทางเทคนิค อย่างไรก็ตาม การกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญที่จะดำเนินการในขั้นตอนนี้ จะสามารถใช้เป็นข้อมูลหลักในการกำหนดรายละเอียดเฉพาะทางเทคนิคเพิ่มเติมต่อไปได้ โดยคุณลักษณะสำคัญดังกล่าวสามารถกำหนดตามหลักการแบ่งงาน Ship Work Breakdown Structure ซึ่งจะเป็นการแบ่งระบบต่างๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน สามารถใช้ในการกำหนดคุณลักษณะของเรือ การวางแผนในการสร้าง รวมถึงการซ่อมบำรุงได้ด้วย ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำการกำหนดคุณลักษณะที่กองทัพเรือใช้ในการจัดหาเรือประเภทต่างๆ ซึ่งแบ่งระบบต่างๆ ของเรือออกเป็น 7 ระบบ โดยผลการวิจัยซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ดังนี้

4.9.1 โครงสร้างตัวเรือ (Hull Structure)

เป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบตัวเรือ คาดฟ้า ถังเก็บน้ำและน้ำมัน รวมถึงวัสดุที่ใช้ในการสร้างตัวเรือ โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐานซึ่งจะต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของระบบโครงสร้างตัวเรือที่สำคัญในเบื้องต้นได้แก่

1) รูปทรงตัวเรือ จะต้องมึรูปทรงที่เหมาะสมกับประเภทของเรือและการปฏิบัติการของเรือ มีความกว้าง ความยาว และความสูง ที่มีความสมดุล โดยจะต้องใช้หลักการออกแบบด้วย

เทคโนโลยีล่องหน เพื่อลดพื้นที่สะท้อนเรดาร์และการถูกตรวจจับจากอุปกรณ์ตรวจจับประเภทต่างๆ และมีอัตราการกินน้ำลึกต่ำ สามารถปฏิบัติงานในเขตน้ำตื้นได้

2) ตัวเรือ วัสดุที่ใช้จะต้องเป็นเหล็ก Higher Strength Steel หรือดีกว่า โดยการประกอบตัวเรือจะใช้การเชื่อมเป็นหลัก และต้องมีความแข็งแรงเพียงพอให้สามารถรองรับการปฏิบัติการในลักษณะของการที่ต้องใช้เรือใหญ่เข้าทำการหยุดเรือเป้าหมายด้วยการเข้าชนบข้าง หรือ ต้องใช้การกระแทกเรือเป้าหมายในกรณีจำเป็น

3) ดาดฟ้า (Decks)

3.1) ดาดฟ้าเรือ ทำด้วยเหล็ก Higher Strength Steel หรือดีกว่า และต้องมีความแข็งแรงเพียงพอสำหรับการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

3.2) ดาดฟ้าเฮลิคอปเตอร์ จะต้องมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับเฮลิคอปเตอร์ที่มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 10 ตัน รวมทั้งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการติดตั้งระบบที่ช่วยในการนำเฮลิคอปเตอร์ลงจอดบนเรืออย่างปลอดภัย

4.9.2 ระบบขับเคลื่อน (Propulsion System)

เป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องจักรใหญ่ที่ใช้ขับเคลื่อนเรือให้มีความเร็วในการเคลื่อนที่ รวมถึงเพลลาใบจักร คับปลิง คลัทช์ และระบบเกียร์ พร้อมทั้งระบบควบคุมการขับเคลื่อน สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องจักรใหญ่ โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของระบบขับเคลื่อนที่สำคัญในเบื้องต้น ได้แก่

1) สามารถให้กำลังขับเคลื่อนเพื่อทำให้เรือที่มีระวางขับน้ำประมาณ 2,000 ตัน มีความเร็วสูงสุดไม่ต่ำกว่า 30 นอต มีการทำงานที่ตอบสนองต่อการสั่งการอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีระบบควบคุมที่ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการใช้งาน

2) ส่วนประกอบของระบบขับเคลื่อน ประกอบด้วย เครื่องจักรใหญ่ดีเซล และ เครื่องยนต์แก๊สเทอร์โบ หรือเครื่องยนต์ประเภทอื่นๆ ที่สามารถทำงานสนับสนุนระบบขับเคลื่อนแบบ water Jet รวมทั้งมีขีดความสามารถในการขับเคลื่อนต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบขับเคลื่อนอื่นๆ และไม่เสียสมดุลในการบังคับเรือ

3) สำหรับในกรณีที่ใช้ระบบขับเคลื่อนด้วยเพลลาและใบจักร ควรมีเครื่องจักรใหญ่อย่างน้อย 3 เครื่อง โดยที่เครื่องจักรใหญ่และเพลลาที่อยู่ตรงกลาง ควรติดตั้งใบจักรแบบปรับพิชได้ เนื่องจากจะช่วยในการลาดตระเวนในพื้นที่ด้วยความเร็วต่ำให้มีความประหยัดมากขึ้น

4) เครื่องจักรใหญ่ที่ติดตั้งบนเรือ ควรมีคุณสมบัติในที่สามารถลดการแผ่คลื่น Infrared เพื่อลดโอกาสในการตรวจจับด้วยกล้อง Thermal & IR

4.9.3 ระบบไฟฟ้า (Electrical System)

เป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า ชุดเครื่องไฟฟ้า เครื่องแปลงความถี่ อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบไฟแสงสว่าง และอื่นๆ เป็นต้น โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของระบบไฟฟ้าที่สำคัญในเบื้องต้น ได้แก่

1) เครื่องไฟฟ้าควรติดตั้งอย่างน้อย 2 เครื่อง และเพื่อให้ระบบไฟฟ้ามีความน่าเชื่อถือเพิ่มมากขึ้น ควรมีเครื่องไฟฟ้าสำรองอีก 1 เครื่อง เพื่อสามารถปฏิบัติงานทดแทน (redundancy) ในกรณีที่เครื่องไฟฟ้าเครื่องหลักเกิดขัดข้องหรือเสียหาย โดยจะต้องมีการคำนวณภาระทางไฟฟ้า ได้แก่ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งบนเรือ ไฟแสงสว่าง ระบบไฟสนับสนุนการบิน เป็นต้น และควรมีการแบ่งวงจรไฟฟ้าออกเป็นวงจรย่อย มีการป้องกันการใช้กระแสไฟเกิน แรงเคลื่อนไฟฟ้าตก/เกิน และการลัดวงจรไฟฟ้า

2) สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า สายเคเบิลและสายไฟ จะต้องใช้อุปกรณ์แบบ Military Type หรือ Marine Type เพื่อความปลอดภัยกรณีที่เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าลัดวงจรบนเรือ

4.9.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์

เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบเครื่องมือตรวจจับ/ตรวจการณ์ต่างๆ ระบบควบคุมการยิงอาวุธ ระบบสื่อสาร และระบบสงครามอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งระบบตามข้างต้นจะถูกเชื่อมต่อกันที่ระบบอำนวยการรบ ซึ่งจะแสดงผลที่ได้จากระบบต่างๆ เพื่อให้สามารถเข้าใจสถานการณ์ได้ดีขึ้น และใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ ที่สำคัญในเบื้องต้น ได้แก่

1) ระบบอำนวยการรบ จะต้องสามารถรองรับการเชื่อมต่อของระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบตรวจการณ์ ระบบควบคุมการยิง ระบบสื่อสาร ระบบสงครามอิเล็กทรอนิกส์ และระบบอาวุธ ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด รวมทั้งต้องสามารถพัฒนาโปรแกรมการเชื่อมต่อ เมื่อมีการเปลี่ยน/ติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ในภายหลัง นอกจากนี้ ยังต้องสามารถซ่อมบำรุงได้ด้วยบุคคลากรของกองทัพเรือ

สำหรับขีดความสามารถของระบบฯ จะต้องสามารถสนับสนุนปฏิบัติการทางเรือ การป้องกันภัยทางอากาศ การสนับสนุนการยิงฝั่ง ตลอดจนสนับสนุนการเดินทางยุทธวิธี ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ มีระบบสำรองแบบอัตโนมัติ (Automatic Redundancy) มีการควบคุมและแสดงผลของระบบมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถใช้ติดต่อ กับสถานีต่างๆ เพื่อใช้ในการควบคุมและสั่งการภายในเรือ

2) ระบบควบคุมการยิง จะต้องสามารถค้นหา ติดตามเป้า (Target Tracking) ทั้งเป้า อากาศยานและเป้าพื้นน้ำ ได้ในระยะไกล สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับระบบอำนาจการรบ รวมทั้งสามารถส่งค่าเป้าให้ระบบอาวุธของเรือได้

3) ระบบตรวจการณ์ จะต้องสามารถตรวจการณ์ ค้นหา และติดตามเป้าอากาศยาน เป้าพื้นน้ำได้แบบอัตโนมัติ และสามารถติดตามเป้าแบบ Track While Scan เพื่อการใช้อาวุธ ในการต่อตีเป้าพื้นน้ำ และสนับสนุนการยิงฝั่งได้

สำหรับขีดความสามารถของระบบฯ จะต้องสามารถมีการแปรคลื่นด้วยความถี่ต่ำ ที่ยากต่อการถูกตรวจจับจากระบบสงครามอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Support Measure: ESM) และต้องสามารถต่อต้านการรบกวน (Electronic Counter Counter Measure: ECCM) ของ ฝ่ายตรงข้ามได้ด้วย พร้อมทั้งสามารถสนับสนุนระบบอื่นๆ เช่น การนำเฮลิคอปเตอร์ลงจอดบนเรือ เป็นต้น

4) ระบบสื่อสาร จะต้องมีการออกแบบ/ติดตั้ง อุปกรณ์สื่อสารภายนอกและภายใน ด้วยลักษณะที่เป็นระบบเดียวกัน (Integrated Communication System) ให้สามารถทำการ ควบคุม ตรวจสอบการทำงาน แสดงสถานะ ได้ที่ส่วนควบคุมกลาง รวมทั้งเครื่องมือสื่อสารทุกเครื่อง และทุกย่านความถี่ จะต้องสามารถปฏิบัติงานได้พร้อมกัน (Simultaneous Operation) โดยมีการ รบกวนซึ่งกันและกันน้อยที่สุด และสามารถรองรับการติดตั้งระบบเชื่อมโยงข้อมูลทางยุทธวิธีอัตโนมัติ (Tactical Data Link : TDL) ของกองทัพเรือ รวมทั้งมีระบบประชุมทางไกลแบบวิดีโอทัศน์ เพื่อให้ สามารถประชุมร่วมกับหน่วยเหนือระหว่างการปฏิบัติงานในทะเล เพื่อให้หน่วยเหนือเข้าใจ สถานการณ์และสั่งการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์

5) ระบบสงครามอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องติดตั้งเรดาร์ ESM พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำการเชื่อมต่อกับระบบอำนาจการรบ เพื่อให้สามารถทำการควบคุม ตรวจสอบการทำงานได้ที่ระบบอำนาจการรบ

4.9.5 ระบบเครื่องจักรช่วย

เป็นระบบสนับสนุนหรือระบบย่อยของเรือ ที่ประกอบไปด้วยระบบต่างๆ จำนวนมาก เช่น ระบบบังคับทางเสือ ระบบระบายอากาศ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง/น้ำจืด/น้ำทะเล ระบบรับ-ส่ง สิ่งของในทะเล ระบบป้องกันความเสียหายภายในเรือ เป็นต้น โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญ นอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนด คุณลักษณะระบบเครื่องจักรช่วย ได้แก่

1) ระบบรับ - ส่งสิ่งของในทะเล ซึ่งมีความสำคัญในการรับ-ส่งกำลังบำรุงในทะเล รวมถึงการส่งกลับสายแพทย์ในกรณีที่มีผู้ป่วย/บาดเจ็บ รวมถึงเมื่อมีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่อาจ จำเป็นต้องส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาย่างเร่งด่วน จึงจำเป็นต้องมีขีดความสามารถตามข้างต้น ดังนี้

1.1) ชีตความสามารถในการ รับ - ส่ง สิ่งของในทะเลทั้งสองกราบ โดยสามารถ รับ - ส่ง สัมภาระ สรรพาวุธ และบุคคล ได้ถึงสภาวะทะเลอย่างน้อยในระดับ 3 (Sea State 3)

1.2) การรับ - ส่ง สิ่งของในทะเล (RAS) ใช้การรับ - ส่งแบบ Manila Highline ได้ทั้งสองกราบ และสามารถ รับ - ส่ง สิ่งของในทะเลแบบ Wired Highline ได้อย่างน้อยหนึ่งกราบ รวมทั้งสามารถรองรับการรับ - ส่ง สิ่งของที่มีน้ำหนักได้ถึง 200 กิโลกรัม

1.3) การรับของเหลวในทะเล (Liquid Cargo Receiving : Along Side Stream) สามารถรับของเหลวในทะเลได้อย่างต่อเนื่องได้ทั้งสองกราบ

2) ระบบควบคุมความเสียหาย ประกอบด้วย ศูนย์ป้องกันความเสียหาย ซึ่งเป็นห้องควบคุมและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับเรือโดยรวม และจะต้องสามารถแสดงภาพสถานการณ์ความเสียหายได้แบบ Real Time สามารถประมวลค่าความเสียหายได้ สามารถควบคุมและสั่งการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้ทันที สำหรับหน่วยซ่อม จะต้องมียังน้อย 2 สถานี อยู่ที่บริเวณหัวเรือ และท้ายเรือ ทั้งนี้ระบบควบคุมความเสียหายควรจะต้องประกอบด้วยระบบสำคัญ 3 ระบบ ได้แก่

2.1) ระบบดับเพลิง ซึ่งจะประกอบด้วย เครื่องมือต่างๆ ได้แก่ CO₂ ชนิดเคลื่อนที่ และประจำที่ ระบบโพนดับเพลิงพร้อมท่อและหัวฉีดแบบประจำที่ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเคลื่อนที่แบบ Marine Type ลูกบอลดับเพลิง สายสูบล และหัวฉีดประเภทต่างๆ

2.2) ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ จะต้องประกอบด้วย อุปกรณ์ในการตรวจจับ การเกิดเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับควัน และตรวจจับความร้อน (Smoke, Heat and Fire Detector) ที่ติดตั้งตามพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดเพลิงไหม้ทั่วลำเรือ

2.3) ระบบเตือนภัยน้ำท่วมเรือ ซึ่งจะแสดงสัญญาณการเกิดน้ำท่วมและตำบลที่ ให้ทราบที่สะพานเดินเรือ และห้องควบคุมเครื่องจักร หรือตำบลที่อื่นๆ ที่เห็นว่ามีเหมาะสม

3) ระบบป้องกันนิวเคลียร์ ซีวะ เคมี โดยจำเป็นจะต้องต้องมีการติดตั้งระบบ Collective Protection System หรือระบบอื่นๆ ที่มีขีดความสามารถในการป้องกันผู้ปฏิบัติงานในเรือ ให้ปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสี (นิวเคลียร์) อาวุธเชื้อโรค (ซีวะ) และอาวุธสารพิษ (เคมี) ซึ่งระบบดังกล่าวจะต้องสามารถป้องกันส่วนสำคัญของเรือ ได้แก่ ส่วนควบคุม ส่วนปฏิบัติการ และส่วนที่พักอาศัย เพื่อให้เรือสามารถดำรงภารกิจได้ภายใต้สภาวะที่ถูกโจมตีจากอาวุธตามข้างต้น

4) ระบบกันโคลง เพื่อช่วยให้เรือสามารถทรงตัวได้ดีในสภาวะคลื่นลมแรง ซึ่งวิทยาพันธุ์โลกา (2557) ได้เก็บสถิติสภาพคลื่นลมทั้งทะเลฝั่งอ่าวไทยและอันดามันมีความสูงคลื่นเฉลี่ย ไม่เกิน 2.5 เมตร หรือ Sea State 4 ซึ่งระบบกันโคลงสำหรับเรือขนาดระวางขับน้ำ 2,000 ตัน น่าจะเพียงพอให้เรือสามารถปฏิบัติการกิจในพื้นที่ปฏิบัติการของกองทัพเรือได้

4.9.6 ส่วนประกอบตัวเรือ (Outfit and Furnishings)

เป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับห้องพักอาศัย ห้องทำงาน ห้องเก็บสิ่งอุปกรณ์ต่างๆ และการตกแต่งห้องตามข้างต้น รวมทั้งอุปกรณ์การเรือและเรือเล็กประจำเรือ โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของส่วนประกอบตัวเรือที่สำคัญในเบื้องต้น ได้แก่

1) ที่พักอาศัยและห้องสำหรับใช้งานต่าง ๆ เช่น ห้องพักผ่อนและรับประทานอาหาร ห้องน้ำและห้องสุขา รวมถึงห้องทำงาน ต้องมีจำนวนห้องพักเพียงพอสำหรับรองรับการพักอาศัยของกำลังพลประจำเรือขณะปฏิบัติงานในทะเล

2) ห้องตรวจโรค ห้องพักผู้ป่วย และห้องผ่าตัดขนาดเล็ก ควรมีการจัดเตรียมห้องเหล่านี้ไว้สำหรับการปฏิบัติภารกิจในยามปกติ และในกรณีที่มีภารกิจเฉพาะ เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ก็สามารถรองรับการขยายขีดความสามารถในการรักษาพยาบาลได้ตามความเหมาะสม เช่น สามารถเพิ่มเติมเตียงสำหรับการผ่าตัดขนาดเล็ก เตียงผู้ป่วย ได้เป็นต้น ดังนั้น ห้องดังกล่าวจะต้องไม่มีขนาดที่เล็กจนเกินไป

3) อุปกรณ์การเรือและเรือเล็ก จะต้องมียุทธภัณฑ์ที่สำคัญ ได้แก่

3.1) เคนสำหรับยกเรือเล็กประจำเรือ ขึ้น – ลง จำนวน 2 ชุด

3.2) เรือเล็กประจำเรือ 2 ลำ เป็นแบบ RIB (Rigid Inflatable Boat) โดยมียุทธภัณฑ์ของเรือ RIB อย่างน้อย ดังนี้

3.2.1) เรือ RIB เพื่อใช้ในการปฏิบัติภารกิจตรวจค้น จำนวน 1 ลำ ขับเคลื่อนความเร็ว 40 น็อต สามารถบรรจุกำลังพลได้ไม่ต่ำกว่า 10 นาย (ผู้โดยสาร 8 นาย และ เจ้าหน้าที่ประจำเรือ 2 นาย)

3.2.2) เรือ RIB เพื่อใช้งานธุรการ จำนวน 1 ลำ

4.9.7 ระบบอาวุธ (Armament)

เป็นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับอาวุธประจำเรือ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับเรือผิวน้ำที่มีภารกิจในการรักษากฎหมาย แต่ด้วยความจำเป็นและความเหมาะสมในการใช้อาวุธ อาจไม่มีความจำเป็นต้องใช้อาวุธที่มีขีดความสามารถในการโจมตีสูง ดังนั้น อาวุธที่ติดตั้งบนเรือผิวน้ำที่ใช้สำหรับภารกิจในการรักษากฎหมาย จึงควรมีขีดความสามารถในการโจมตีที่เหมาะสมกับภัยคุกคามโดยส่วนใหญ่เป็นเรือที่กระทำผิดกฎหมาย ที่อาจมีขีดความสามารถในการโจมตีด้วยปืนขนาดเล็กหรือไม่มีขีดความสามารถในการโจมตีเลย และด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบัน อาวุธประจำเรือที่นิยมใช้และมีความเหมาะสมกับภารกิจในการรักษากฎหมาย รวมทั้งมีความไม่ซับซ้อนในการใช้งานและการบำรุงรักษา และเหมาะกับการติดตั้งบนเรือผิวน้ำ โดยผลการวิจัยมีปัจจัยสำคัญนอกเหนือจากคุณลักษณะที่เป็นตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดคุณลักษณะของระบบอาวุธที่สำคัญในเบื้องต้น ได้แก่

1) ระบบปืน โดยจะต้องเตรียมพื้นที่ติดตั้งฐานแท่นปืนและอุปกรณ์ประกอบ ต้องสามารถรองรับน้ำหนักและแรงที่กระทำขณะทำการยิงได้ รวมทั้งสายไฟ สายสัญญาณ สำหรับการเชื่อมต่อระบบระหว่างอุปกรณ์ ตามคุณลักษณะของระบบอาวุธ รวมทั้งออกแบบเรือให้สามารถทำการยิงอาวุธได้เต็มประสิทธิภาพ และมีเขตจำกัดมุมยิง (Blind Arcs) น้อยที่สุด ในการใช้อาวุธ ซึ่งอาวุธที่เหมาะสมกับภารกิจอาจพิจารณาใช้ระบบปืนขนาดต่าง ๆ ดังนี้

1.1) ปืน 76/62 มม. สามารถใช้เป็นปืนหลักของเรือ ที่สามารถรองรับการใช้ลูกปืนต่อระยะแบบ VOLCANO เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านระยะทางในการโจมตี จำนวน 1 แท่น ติดตั้งบริเวณหัวเรือ สามารถทำการยิงด้วยเครื่องควบคุมการยิงในแบบ Remote Control ซึ่งปืนประเภทดังกล่าว มีใช้ราชการในกองทัพเรือมายาวนาน และหน่วยเทคนิคของกองทัพเรือ มีขีดความสามารถในการซ่อมบำรุงเป็นอย่างดี

1.2) ปืน 30 มม. หรือเทียบเท่า จำนวน 2 แท่น สามารถใช้เป็นระบบปืนรองของเรือ สำหรับป้องกันภัยผิวน้ำ และอากาศยาน ติดตั้งบริเวณกราบขวาและกราบซ้าย กราบละ 1 แท่น สามารถทำการยิงด้วยเครื่องควบคุมการยิงในแบบ Remote Control

1.3) ปืนกล .50 นิ้ว จำนวน 2 แท่น ที่ทำการยิงด้วยพลประจำปืน สำหรับป้องกันตนเองจากเรือผิวน้ำและอากาศยานในระยะประชิด โดยติดตั้งบริเวณกราบขวาและกราบซ้าย กราบละ 1 แท่น หรือตามความเหมาะสม

2) คลังอาวุธ ต้องเป็นห้องปรับอากาศที่ควบคุมอุณหภูมิเหมาะสมกับการจัดเก็บลูกปืนและวัตถุระเบิด มีช่องทางลำเลียงที่สะดวกในการลำเลียง มีระบบน้ำหยาดคลัง มีระบบน้ำท่วมคลัง มาตราวัตถุอันตราย มีมาตรวัดความชื้น ซึ่งค่าต่างๆ ต้องแสดงผลและมีสัญญาณเตือนบริเวณหน้าคลัง และสะพานเดินเรือ รวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างชนิดป้องกันการระเบิด

4.10 สรุปผล

จากการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า ปรากฏการณ์ของโลกาภิวัตน์ คือสาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ซึ่งปัญหาของภัยคุกคามรูปแบบใหม่บางประเภทไม่สามารถแก้ไขได้โดยรัฐใดรัฐหนึ่งเพียงลำพัง จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างรัฐในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามแต่ละรัฐจะต้องมีการแก้ไขปัญหาของตนเอง จึงเป็นที่มาของการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยคุกคาม รวมถึงเพื่อให้รัฐไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ คือ ผลประโยชน์ของชาติ

ประเทศไทยได้มีการจัดทำแผนความมั่นคงแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ. 2558 - 2564) เป็นหนทางปฏิบัติเพื่อให้ประเทศก้าวไปถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ผลประโยชน์ของชาติ

ทางทะเล โดยกองทัพเรือในฐานะหน่วยงานหลักด้านความมั่นคงทางทะเลได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558 – 2567 ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนความมั่นคงตามข้างต้น และมีการปรับบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือให้เป็นบทบาทนำด้วย สำหรับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคงทางทะเลในห้วงปี 2558 ที่ผ่านมา ยังมีการกระทำผิดกฎหมายในทะเล แต่ยังไม่พบการกระทำผิดกฎหมายร้ายแรง เช่น การก่อการร้าย การกระทำอันเป็นโจรสลัด สำหรับสิ่งท้าทายประการสำคัญที่กองทัพเรือต้องเผชิญจะประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงยุทธวิธีของฝ่ายตรงข้าม ครอบคลุมความร่วมมือหรือกฎหมายระหว่างประเทศ และการเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุ ทั้งนี้อาจรวมถึงการปฏิบัติการด้านมวลชนเพื่อสร้างเครือข่ายในทะเลด้วย

การเก็บข้อมูลในการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กองทัพเรือเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล แต่ยุทธโศภรณ์ที่กองทัพเรือนำมาใช้ ยังไม่เหมาะสมกับภารกิจในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนในทะเล เนื่องจากเรือบางประเภทมีคุณค่าทางยุทธการและต้นทุนปฏิบัติการที่ค่อนข้างสูง ดังนั้น การที่กองทัพเรือจะมีเรือผิวน้ำที่เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ จะทำให้กองทัพเรือมียุทธโศภรณ์ที่เหมาะสมกับภารกิจและไม่ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการป้องกันประเทศ

การวิจัยครั้งนี้ได้แสดงกระบวนการพิจารณาเอาไว้ตามข้างต้น และผลที่ได้ คือ คุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่เหมาะสมกับการใช้ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนในทะเล ที่มุ่งเน้นความคุ้มค่าและขีดความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการกิจ โดยสามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญที่ต้องการได้ดังนี้

1. โครงสร้างตัวเรือที่มีความแข็งแรง คงทนทะเล และมุ่งเน้นความอเนกประสงค์ที่รองรับการปฏิบัติการได้หลายภารกิจ รวมทั้งมีลานจอดเฮลิคอปเตอร์และสามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปกับเรือเพื่อปฏิบัติการกิจในทะเลได้
2. ระบบขับเคลื่อนที่มีความเร็วสูง แต่ความสิ้นเปลืองต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับเรือสมรรถนะสูงประเภทอื่นๆ
3. ระบบตรวจการณ์ที่มีขีดความสามารถในการรวบรวมข่าวสาร แสดงภาพสถานการณ์ และขีดความสามารถในการตรวจจับและติดตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ระบบสื่อสารที่ต้องการขีดความสามารถในการประชุมผ่านระบบวีดิทัศน์ทางไกล เพื่อสามารถรายงานเหตุการณ์ และรับทราบนโยบายหน่วยเหนือในระหว่างปฏิบัติการกิจในทะเลได้
5. ส่วนประกอบตัวเรือที่เน้นความอเนกประสงค์ มีขีดสามารถลำเลียงผู้โดยสาร มีโรงพยาบาลที่สามารถรองรับการรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นก่อนส่งกลับทางสายแพทย์ และมีเรือเล็กประจำเรือ สำหรับการปฏิบัติการกิจของชุดตรวจค้น

6. ระบบอาวุธ ได้แก่ ระบบปืนหลัก ระบบปืนรอง พร้อมเครื่องควบคุมการยิง ซึ่งเหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติการกิจตามบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

การกำหนดคุณลักษณะของยุทธโศปกรณ์ โดยเฉพาะยุทธโศปกรณ์ทางทหาร จะมาจากการแปลงยุทธศาสตร์มาเป็นเครื่องมือที่ต้องการ สำหรับใช้ดำเนินการตามวิธีการตามยุทธศาสตร์ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งการจะได้มาซึ่งเครื่องมือหรือยุทธโศปกรณ์จำเป็นต้องมีกระบวนการพิจารณา เพื่อให้เกิดความรอบคอบ และได้เครื่องมือที่สอดคล้องกับวิธีการ อย่างไรก็ตาม การแปลงยุทธศาสตร์เป็นเครื่องมือ ถือเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่จะต้องใช้ทั้งความรู้ประสบการณ์ รวมถึงความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น ผลที่ได้อาจมีความแตกต่างกันไปตามมุมมอง ความรู้ ประสบการณ์ ฯลฯ นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่ต้องนำมาพิจารณาค่อนข้างมาก และบางครั้งการนำมาใช้จริง อาจพบข้อจำกัดด้านงบประมาณด้วย

ทั้งนี้คุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่จากการวิจัย ยังคงเป็นแบบความคิดรวบยอดที่ยังไม่เจาะลึกลงไปถึงรายละเอียดทางเทคนิค ดังนั้น หากผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์และนำไปใช้ในอนาคต ก็มีความจำเป็นต้องทบทวนสถานะแวดล้อมและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเสียก่อน แล้วจึงพิจารณารายละเอียดทางเทคนิคต่อไป เพื่อให้ได้เรือผิวน้ำที่มีคุณลักษณะเหมาะสมกับแนวความคิดทางยุทธการ และมีรายละเอียดทางเทคนิคที่สอดคล้องกับการใช้งานด้วย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์ ถือเป็นปัจจัยประการสำคัญที่ก่อให้เกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นภัยคุกคามในลักษณะข้ามพรมแดนและไร้รูปแบบ รวมถึงส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในด้านต่างๆ ของรัฐ ทั้งทางตรงและทางอ้อม และที่สำคัญคือ เป็นภัยคุกคามที่ไม่สามารถจัดการให้เบ็ดเสร็จได้โดยรัฐใดรัฐหนึ่ง อย่างไรก็ตาม รัฐต่างๆ นอกจะต้องร่วมมือกันในการจัดการกับภัยคุกคามดังกล่าวแล้ว ก็มีความจำเป็นต้องย้อนกลับมากำหนดมาตรการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามดังกล่าวที่อาจเกิดกับรัฐของตนเองด้วย

ประเทศไทยได้มีการตระหนักถึงภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ที่จะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ โดยเฉพาะภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นในทะเล ซึ่งภัยคุกคามดังกล่าวหากไม่บริหารจัดการตั้งแต่ต้น อาจเกิดการลุกลามและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐได้ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 - 2564) ซึ่งเป็นวิธีการ (Way) สำหรับเป็นแนวทางดำเนินการร่วมกันของภาคส่วนต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ ผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (End) โดยหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญที่เป็นส่วนหนึ่งของแผนความมั่นคงตามข้างต้นคือ ยุทธศาสตร์การคุ้มครองการใช้ประโยชน์จากทะเล ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่มีรูปแบบการข้ามพรมแดนไม่ว่าจะเป็นอาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย การค้ามนุษย์ ภัยธรรมชาติ และภัยที่เกิดจากรัฐที่มีความเข้มงวดหรือแนวคิดในการใช้ ความรุนแรงสำหรับการบังคับใช้กฎหมาย

กองทัพเรือ ได้มีการประเมินบทบาทของตนเองในอีก 10 ปี ข้างหน้า ซึ่งประกอบด้วยบทบาทในการปฏิบัติการทางทหาร, บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ และบทบาทในกิจการระหว่างประเทศ แต่เนื่องจากแรงบังคับของสถานะแวดล้อมทางทะเลในปัจจุบัน กองทัพเรือจึงต้องปรับบทบาทของตนเองโดยให้บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือเป็นบทบาทนำ แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของยุทธโศภรณ์หรือกำลังทางเรือที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองทัพเรือนั้น ล้วนแต่เป็นยุทธโศภรณ์ที่จัดหามาเพื่อตอบสนองบทบาทในการปฏิบัติการทางทหารเป็นหลัก แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินบทบาทอื่นๆ ด้วย ดังนั้น ความคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนและความเหมาะสมในการใช้งานทางยุทธการ จึงดูเหมือนว่าจะไม่สามารถตอบโจทย์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

จากการตรวจสอบแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล และแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ ตามข้างต้นแล้ว ได้เห็นถึงความสอดคล้องในประเด็นต่างๆ ที่ประเทศไทยต้องการผลผลิตจาก กองทัพเรือ รวมถึงการตรวจสอบสภาวะแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแล้ว จึงได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและข้อมูลจากการ ตอบแบบสอบถาม จึงได้มาซึ่งคุณลักษณะของเรือผิวน้ำ ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ดำเนินบทบาท ของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ โดยคุณลักษณะในภาพรวมที่ได้จะมีแนวความคิด ที่แตกต่างกับคุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่เน้นขีดความสามารถสูงในทุกๆ ด้าน แต่คุณลักษณะที่ได้จาก การวิจัยจะมุ่งเน้นความคุ้มค่าและขีดความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการกิจ ซึ่งสามารถสรุป คุณลักษณะสำคัญที่ต้องการได้ดังนี้

1. โครงสร้างตัวเรือที่มีความแข็งแรง คงทนทะเล และมุ่งเน้นความอเนกประสงค์ที่รองรับการ ปฏิบัติการได้หลายภารกิจ รวมทั้งมีลานจอดเฮลิคอปเตอร์และสามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปกับเรือ เพื่อปฏิบัติการกิจในทะเลได้

2. ระบบขับเคลื่อนที่มีความเร็วสูง แต่ความสิ้นเปลืองต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับเรือสมรรถนะสูง ประเภทอื่นๆ

3. ระบบตรวจการณ์ที่มีขีดความสามารถในการรวบรวมข่าวสาร แสดงภาพสถานการณ์ และขีดความสามารถในการตรวจจับและติดตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ระบบสื่อสารที่ต้องการขีดความสามารถในการประชุมผ่านระบบวีดิทัศน์ทางไกล เพื่อสามารถรายงานเหตุการณ์ และรับทราบนโยบายหน่วยเหนือในระหว่างปฏิบัติการกิจในทะเลได้

5. ส่วนประกอบตัวเรือที่เน้นความอเนกประสงค์ มีขีดสามารถลำเลียงผู้โดยสาร มีห้อง พยาบาลที่สามารถรองรับการรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นก่อนส่งกลับทางสายแพทย์ และมีเรือเล็กประจำ เรือสำหรับการปฏิบัติการกิจของชุดตรวจค้น

6. ระบบอาวุธ ได้แก่ ระบบปืนหลัก ระบบปืนรอง พร้อมเครื่องควบคุมการยิง ซึ่งเหมาะสม และเพียงพอต่อการปฏิบัติการกิจตามบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

อย่างไรก็ตาม คุณลักษณะของเรือผิวน้ำที่จากการวิจัย ยังคงเป็นแบบความคิดรวบยอด ที่ยังไม่เจาะลึกลงไปถึงรายละเอียดทางเทคนิค ดังนั้น หากผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์และนำไปใช้ ในอนาคต ก็มีความจำเป็นต้องทบทวนสภาวะแวดล้อมและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเสียก่อน แล้วจึง พิจารณารายละเอียดทางเทคนิคต่อไป เพื่อให้ได้เรือผิวน้ำที่มีคุณลักษณะเหมาะสมกับแนวความคิด ทางยุทธการ และมีรายละเอียดทางเทคนิคที่สอดคล้องกับการใช้งานด้วย

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 การดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีองค์ความรู้หลายประการที่แตกต่างจากองค์ความรู้ที่กำลังพลของกองทัพเรือได้รับการฝึกอบรมมา เช่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติต่อผู้ต้องสงสัยหรือผู้ต้องหา เป็นต้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้ของกำลังพลที่ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวควบคู่กับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วย

5.2.2 การดำเนินการตามแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) หากนับเฉพาะขอบเขตงานของกองทัพเรือ จะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของชาติทางทะเลได้เพียงบางส่วน ดังนั้น การที่จะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์แห่งชาติทางทะเลในภาพรวมได้ จำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วน ซึ่งอาจมองได้ว่า เป็นสิ่งท้าทายประการหนึ่ง ที่ทุกภาคส่วนจะต้องก้าวข้ามผ่านการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของหน่วยงานตนเอง และคิดถึงผลประโยชน์ของชาติที่เป็นเป้าหมายสูงสุด

5.2.3 การนำผลจากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ด้วยการกำหนดคุณลักษณะของเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เพื่อใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือให้เป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในสาขาต่างๆ เป็นการเฉพาะ ดังนั้น หากมีผู้สนใจจะนำผลการวิจัยครั้งนี้ ไปต่อยอดด้วยการทำการวิจัย ในสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นการเฉพาะ เช่น คุณลักษณะของระบบขับเคลื่อน ระบบอาวุธ ระบบตรวจการณ์ เป็นต้น ก็จะทำให้มองเห็นภาพของเรือผิวน้ำที่ได้จากการวิจัยนี้มีความชัดเจนขึ้น

5.2.4 การจัดหายุทธโพรกรม์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน ยังคงใช้แนวทางการแปลงยุทธศาสตร์เป็นกำลังรบ โดยยึดถือการตอบสนองต่อภารกิจหลัก คือ การป้องกันประเทศเป็นหลัก และประยุกต์ใช้ยุทธโพรกรม์ดังกล่าวในการปฏิบัติภารกิจอื่นๆ ซึ่งยุทธโพรกรม์ดังกล่าวจะมุ่งเน้นความมีประสิทธิภาพและสมรรถนะสูงเป็นสำคัญ จึงทำให้กองทัพเรือมีต้นทุนปฏิบัติการสูง และทำให้เกิดความไม่คุ้มค่าในการปฏิบัติภารกิจอื่นๆ ดังนั้น หากไม่มีข้อจำกัดในด้านงบประมาณหรือข้อจำกัดด้านอื่นๆ กองทัพเรือ ควรจะมีการแปลงยุทธศาสตร์เป็นยุทธโพรกรม์ เพื่อให้ได้ยุทธโพรกรม์ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติภารกิจในรูปแบบอื่นๆ ด้วย

5.2.5 ขีดความสามารถของอู่เรือในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถออกแบบเรือ และทำการทดสอบแบบจำลองเรือเองได้ ยังต้องซื้อแบบจากต่างประเทศมาดัดแปลงให้ตรงกับความต้องการในการใช้งาน ซึ่งในประเด็นนี้ หากได้รับการพัฒนาให้อู่เรือสามารถออกแบบและทดสอบแบบจำลองเรือในประเทศได้ จะส่งผลดีต่อการกำหนดคุณลักษณะของเรือที่ต้องการ แล้วนำมาออกแบบและทดสอบแบบจำลองเรือในประเทศ รวมทั้งทำการสร้างเรือในประเทศได้ ซึ่งเป็นการดำเนินการของกิจการของอู่ต่อเรือแบบครบวงจร อย่างไรก็ตามสภาพในปัจจุบัน

ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนกับกิจการต่อเรือในประเทศให้มากขึ้น เพื่อให้สามารถพัฒนาไปสู่กิจการต่อเรือแบบครบวงจรให้ได้



รายการอ้างอิง

- ASTV ผู้จัดการออนไลน์. (2556). รายงานชี้ “สงครามอิรัก” ทำพลเรือนถูกสังหารอย่างน้อย “112,000 ศพ” ชี้ “แบกแดด” เป็นพื้นที่สุดอันตราย. Retrieved from <http://www.manager.co.th/Around/ViewNews.aspx?NewsID=9560000032652>
- ASTVผู้จัดการออนไลน์. (2556). ประจวบฯ ได้ขอยุติแก้ปัญหาเรือคราดหอยต่างถิ่นลักลอบคราดหอยลายในพื้นที่. Retrieved from <http://www.manager.co.th/local/viewnews.aspx?NewsID=9560000019159>
- Countryman & McDaniel. (2543). USS Cole (DDG-67) Tragedy & Honor. Retrieved from http://www.cargolaw.com/2000nightmare_cole.html
- Frank Engineer. (2558). อากาศยานไร้คนขับโดรน (Drone) หรือ ยูเอวี (Unmanned Aerial Vehicle: UAV). Retrieved from <http://frankmilitarytech.blogspot.com/2015/08/drone-unmanned-aerial-vehicle-uav.html>
- indiandefence. (2558). Oto Melara guns for a greater share of the Indian Naval & Land defense requirements. Retrieved from <http://indiandefence.com/threads/oto-melara-guns-for-a-greater-share-of-the-indian-naval-land-defense-requirements.23150/>
- kunakorn finlay. (2558). Military And Defence Technology. Retrieved from <http://militaryanddefence.blogspot.com/2015/08/saab-sea-giraffe-amb.html>
- Mackubin Thomas Owens. (2007). STRATEGY AND THE STRATEGIC WAY OF THINKING. *Naval War College Review*, 60.
- nafomag. (2558). Saab Launches Five New Radars for Total Air Domain Awareness. Retrieved from <http://www.nafomag.com/2014/05/saab-launches-five-new-radars-for-total.html>
- The Force Planning Faculty Naval War College. (1990). *FUNDAMENTALS OF FORCE PLANNING*. NEWPORT, R.I., U.S.A.: NAVAL WAR COLLEGE PRESS.
- US.Navy Naval today. (2558). USS Independence Arrives at NAS Pensacola, Florida [ออนไลน์]. Retrieved from <http://navaltoday.com/2015/04/16/uss-independence-arrives-at-nas-pensacola-florida/>

- WILLIAM HARRIS. (2005). How Rail Guns Work. Retrieved from <http://science.howstuffworks.com/rail-gun1.htm>
- เจ้าชายน้อย. (2558). Oto Melara ประสบความสำเร็จในการทดลองกระสุนนำวิถี DART/STRALES ของปืน 76 มม. Retrieved from <http://zedth.exteen.com/20150522/oto-melara-dart-strales-76>
- เอก ตั้งทรัพย์วัฒนา. (2548). โลกาภิวัตน์ บริษัทข้ามชาติ บริษัทภิบาล และความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2558). ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 นำเรือทรัพยากรฯ 603 ออกตรวจการณ์ลาดตระเวนในทะเลพื้นที่จ.ภูเก็ตและจ.พังงา ภายใต้ มวก.ปมผ.ศรชล.เขต 3. Retrieved from http://61.19.55.253/omcrc/news_detail.php?news_id=00364
- กรมประมง กองบริหารจัดการด้านการประมง. (2558). พิธีการปฏิบัติการร่วมตรวจเรือประมงเพื่อแก้ไขปัญหาการทำประมงที่ไม่เป็นไปตามกฎหมาย และข้อกำหนด IUU ของ ศรชล. เขต 1. Retrieved from <http://www.fisheries.go.th/management/marine-admin/rayong58MAR.html>
- กองเรือยามฝั่ง กองเรือยุทธการ. (2558). เรือตรวจการณ์ชายฝั่ง ต.229/แฟ้มภาพ]. แฟ้มภาพ. เอกสารไม่ตีพิมพ์.
- กองทัพเรือ โครงการจัดหาเรือฟรีเกต. (2557). ภาพเรือฟรีเกต [แฟ้มภาพ]. สำนักงานจัดหายุทธโธปกรณ์ทหารเรือ. เอกสารไม่ตีพิมพ์.
- กองทัพเรือ กรมยุทธการทหารเรือ. (2558). การประเมินยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ.
- กองทัพเรือ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ (2558). เทคโนโลยี UAV ในภารกิจตรวจการณ์ระยะไกล. Retrieved from http://www.navedu.navy.mi.th/stg/databasestory/data/Situation-sea/maunkongtalae/DTI-Maritime-Protection/Layout_P126-134.pdf
- กองทัพเรือ ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ. (2558). รายงานการประชุมศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือเดือน ม.ค. - ธ.ค.58 [เอกสารไม่ตีพิมพ์].
- คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาชั้นสูง. (2543). การกำหนดยุทธศาสตร์และกำลังรบทางเรือ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ.
- คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านการศึกษาชั้นสูง. (2546). หลักนิยมทางทะเลของกองทัพเรือ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ.

- คณะทำงานพิจารณาและจัดทำ อทร. ด้านอื่นๆ. (2542). คู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายให้อำนาจ ทหารเรือปฏิบัติการในทะเล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ.
- คำรณ พิสนเทศยุทธการ. (2556). ยุทธวิธีการรบของเรือผิวน้ำ (*Surface Shio Tactic*) [อัดสำเนา].
- ดิศรณ์ ปันตเศรณี. (2551). การศึกษาต้นทุนปฏิบัติการสำหรับการออกปฏิบัติการในทะเลของเรือรบ ในราชการกองทัพเรือ. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ทีมข่าวเบนาร์นิวส์. (2558). เรืออวนลากข้างรวมกลุ่มทำลายเรือ และทำร้ายเจ้าหน้าที่ที่เข้าจับกุมเรือ พวกตนจับ 3 ราย. Retrieved from <http://www.benarnews.org/thai/news/TH-fisheries-12182015162905.html>
- ชญญาทิพย์ ศรีพนา. (2014). การตั้งแท่นขุดเจาะน้ำมันของจีนกับการเผชิญหน้าระหว่างจีน- เวียดนามทางใต้หมู่เกาะพาราเซลและทำที่ของมหาอำนาจ. Retrieved from http://www.thaiworld.org/th/thailand_monitor/answer.php?question_id=1358
- บริษัท Lockheed Martin จำกัด. (2556). USS Freedom Begins High Sea Adventure [ออนไลน์]. Retrieved from <http://www.lockheedmartin.com/us/mst/features/2013/130301-uss-freedom-begins-high-sea-adventure.html>
- บริษัท อิตาลีไทย มารีน จำกัด. (2556a). CUSTOMS 609. Retrieved from <http://www.italthaimarine.com/product-CUSTOMS609-32966-2.html>
- บริษัท อิตาลีไทย มารีน จำกัด. (2556b). MPC. 625 - MPC. 629. Retrieved from <http://www.italthaimarine.com/product-MPC.625MPC.629-32968-2.html>
- วงศันครสว่าง, ว. (2548). การเผชิญกับสงครามอสมมาตรในยุคโลกาภิวัตน์. นววิภาธิปดัยสาร, ฉ.67 (2548), 26-40.
- วชิรพร วงศันครสว่าง. (2558). โลกาภิวัตน์กับความมั่นคงทางทะเลของรัฐ. เอกสารประกอบการบรรยาย ประเด็นปัญหาความมั่นคงกับกิจการทางทะเล. เอกสารไม่ตีพิมพ์.
- วิทยา พันธุ์โศคา. (2557). เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่งมาตรฐานของกองทัพเรือในอนาคต. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ กองทัพเรือ, นครปฐม.
- วีรพล วรานนท์. (2547). ยุทธศาสตร์และการกำหนดกำลังรบ. นครปฐม: ศูนย์หนังสือศรีศิริ สรส.
- ศูนย์ยุทธการ สรชล. (2558). การปฏิบัติประจำวันของ นายทหารเวร [เอกสารไม่ตีพิมพ์].
- อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1982, (1982).

सानนท์ เปล่งข้า. (2550). บทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (พ.ศ.2548 – 2553) (ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา, กรุงเทพมหานคร.

สารานุกรมออนไลน์. (2559). Japan Coast Guard. Retrieved from

https://en.wikipedia.org/wiki/Japan_Coast_Guard

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กองบังคับการตำรวจน้ำ. (2556). หน่วยงานในสังกัด. Retrieved from

<http://marine.police.go.th>

สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ. (2558). แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558 – 2564).

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ (อัดสำเนา).

สุเชษฐ์ อุบลภาพ. (2557). การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติการทางทหาร: กรณีศึกษาการคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของกองทัพเรือ (ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

หมอพลเดช. (2551). จับชีพจรชุมชนในสถานการณ์สงครามกลางเมืองชายแดนภาคใต้ (7).

Retrieved from <http://www.oknation.net/blog/myvision/2008/07/19/entry-1>

อาคนย์ บุญมี. (2554). บทบาทของกองทัพเรือในการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยธรรมชาติทางทะเล. (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

อารีย์ นัยพินิจ; ภัทรพงษ์ เกริกสกุล; และธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร. (2557). การปรับตัวภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 7(1 มกราคม-มิถุนายน 2557).



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถาม

เรื่อง การสำรวจความคิดเห็นในการกำหนดคุณลักษณะเรือผิวหนังของกองทัพเรือ
สำหรับดำเนินบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

คำชี้แจง คำตอบของท่านจะนำมาใช้ เพื่อประกอบการจัดทำเอกสารวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาโทของผู้วิจัย จึงใคร่ขอให้ท่านช่วยให้ข้อคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดและขอขอบคุณในความร่วมมือในครั้งนี้

จัดทำโดย นาวาโท พงศ์สิริ ไพพรรณศิริ
นิสิตปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพหรือคุณสมบัติของท่านมากที่สุด

- 1.1. ชั้นยศ () 1. เรือเอก () 2. นาวาตรี () 3. นาวาโท
- 1.2. หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษานี้
 () 1. เสนาธิการทหารเรือ () 2. ชั้นต้นพรคนาวิน
- 1.3. พรรคเหล่า
 () 1. พรคนาวิน () 2. พรรคกลิน
 () 3. พรรคนาวิกโยธิน () 4. พรรคพิเศษ (โปรดระบุ.....)
- 1.4. ระยะเวลาที่รับราชการ
 () 1. 5 – 10 ปี () 2. 11 – 15 ปี () 3. มากกว่า 15 ปี
- 1.5. ต้นสังกัดเดิมก่อนเข้ารับการศึกษานี้
 () 1. ส่วนบัญชาการ () 2. หน่วยกำลังรบ
 () 3. หน่วยยุทธบริการ () 4. หน่วยศึกษาและวิจัย
- 1.6. ท่านเคยมีส่วนร่วมกับการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะตามความต้องการของฝ่ายเสนาธิการ (Staff Requirement: SR) มาก่อนหรือไม่
 () เคย () ไม่เคย

ส่วนที่ 2 ความรู้พื้นฐานและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นที่เป็นจริงของท่านตามระดับที่กำหนด

ข้อที่	ประเด็น	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ความรู้พื้นฐานและความรู้ทั่วไป					
2.1	ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ของชาติทางทะเล					
2.2	ท่านมีความเข้าใจในนิยามและความหมายของภัยคุกคามรูปแบบใหม่					
2.3	ท่านมีความเข้าใจในแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564)					
2.4	ท่านมีความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2558-2567					
2.5	ท่านติดตามข่าวสารและสถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางทะเล					
	ความคิดเห็นทั่วไป					
2.6	ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเลส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐชายฝั่ง					
2.7	ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล					
2.8	ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทะเล					
2.9	ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ปัญหาที่เกิดจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในทะเล					
2.10	กองทัพเรือมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล					
2.11	บทบาทของกองทัพเรือในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ มีความสำคัญกับการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล					
2.12	กองทัพเรือมีความพร้อมในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.13	กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการดำเนินบทบาท					

ข้อที่	ประเด็น	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ครอบครัว พื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศไทย					
2.14	หน่วยงานอื่นๆ ได้แก่ ตำรวจน้ำ กรมเจ้าท่า กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีบทบาทในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล					
2.15	ยุทโธปกรณ์ (เรือ เฮลิคอปเตอร์ ฯลฯ) ของหน่วยงานอื่นๆ สามารถใช้ในภารกิจของการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล					
2.16	ยุทโธปกรณ์ของกองทัพเรือมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.17	เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.18	เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง					
2.19	เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต มีคุณค่าทางยุทธการสูง ไม่เหมาะสมในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.20	การใช้เรือผิวน้ำของกองทัพเรือ เช่น เรือฟรีเกต เรือคอร์เวต ในการใช้ดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ ส่งผลกระทบต่อความพร้อมทางยุทธการในการใช้กำลังทางเรือ					
	ความคิดเห็นในการกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำ					
2.21	กองทัพเรือควรปรับปรุงเรือผิวน้ำที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.22	กองทัพเรือควรจัดหาเรือผิวน้ำสำหรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
2.23	คุณลักษณะเรือผิวน้ำที่มีความสำคัญในการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ					
	2.23.1 โครงสร้างตัวเรือ					

ข้อที่	ประเด็น	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
	2.23.2 ระบบขับเคลื่อน					
	2.23.3 ระบบไฟฟ้า					
	2.23.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์					
	2.23.5 ระบบเครื่องจักรช่วย					
	2.23.6 ส่วนประกอบตัวเรือ					
	2.23.7 ระบบอาวุธ					

2.24 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้



ประเด็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
การกำหนดคุณลักษณะเรือผิวน้ำของกองทัพเรือ
สำหรับดำเนินบทบาทการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด
9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด
10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ
11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร
 - 11.1 โครงสร้างตัวเรือ
 - 11.2 ระบบขับเคลื่อน
 - 11.3 ระบบไฟฟ้า
 - 11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์
 - 11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย
 - 11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ
 - 11.7 ระบบอาวุธ
 - 11.8 ระบบอื่นๆ



ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 1 : น.อ.สาธิต สุวรรณรักษ์ (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานยุทธการ)

ตำแหน่ง : ประจํากรมกำลังพลทหารเรือ

ปฏิบัติหน้าที่กรรมการตรวจการจํางสร้างเรือฟริเกต ณ สาธารณรัฐเกาหลี

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- ปัจจุบันสังคมทั่วไปมักจะแยกแยะภัยคุกคามออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นภัยคุกคามรูปแบบเดิม หรือ Traditional Security ซึ่งหมายถึงภัยคุกคามที่มีมาตั้งแต่ยุคจักรวรรดิ ยุคล่าอาณานิคม จนกระทั่งเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 และสงครามโลกครั้งที่ 2 มีการจัดระเบียบโลกใหม่ (World Order) โดยการตั้งองค์การสหประชาชาติ จนกระทั่งยุคสงครามเย็นสิ้นสุดลง ช่วงเวลาดังกล่าวโลกหวาดกลัวการทำสงครามโดยใช้กำลังทางทหารเข้ารุกรานซึ่งเกิดจากความขัดแย้งระหว่างรัฐต่อรัฐ ทำให้เกิดความพยายามในการสร้างสันติภาพ และคิดหาทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเพื่ออธิบายปัญหา พร้อมทั้งหาหนทางแก้ไข ตัวอย่างเช่น อิทธิพลของแนวคิดทฤษฎี Liberal Institutionalism ทำให้เกิดการก่อตั้งองค์การสหประชาชาติ

ส่วนที่ 2 เป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ หรือ Non-Traditional Security ซึ่งหมายถึงภัยคุกคามที่เกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดยุคสงครามเย็น เมื่อความขัดแย้งระหว่างรัฐถูกจัดระเบียบและแนวทางการแก้ปัญหาโดยสันติวิธี ทำให้เห็นภัยคุกคามรูปแบบอื่นเด่นชัดและน่าหวาดกลัวมากขึ้นทั้งที่เป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับภัยคุกคามแบบเดิม อาทิ ภัยจากการค้ามนุษย์ โรคระบาด การขาดแคลนอาหาร การก่อการร้าย โจรสลัด ไซเบอร์ และสิ่งแวดล้อม สาเหตุที่ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ได้รับความสำคัญเพราะสังคมโลกมีวิวัฒนาการในด้านต่างๆ ทำให้ต้องการบริโภครักษาพยาบาลจำนวนมากในขณะที่ปริมาณทรัพยากรมีเท่าเดิม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดช่องว่างในการก่อเหตุร้ายมากขึ้น และการที่กลุ่มชนบางชาติพันธ์ถูกจำกัดสิทธิและถูกกดขี่จนเกิดความไม่ปลอดภัยในการอยู่อาศัยทำให้เกิดการต่อต้านในรูปแบบต่างๆจนถึงขั้นการก่อการร้าย การอพยพโยกย้ายถิ่นฐาน และการหลอกลวงค้ามนุษย์

2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

- ภัยคุกคามทางทะเลหมายถึง ภัยคุกคามไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตามที่ดำเนินการในทะเลหรือใช้เส้นทางคมนาคมทางทะเลเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่มีหลายรูปแบบ ได้แก่ ภัยจากโจรสลัด การก่อการร้าย การค้ามนุษย์ การใช้แรงงานทาส การค้ายาเสพติด การทำประมงผิดกฎหมาย การขนส่งสินค้าผิดกฎหมาย หลบเลี่ยงภาษี และขนส่งอาวุธเพื่อก่อการร้ายหรือก่อความไม่สงบ

- ความมั่นคง และผลประโยชน์ของชาติทางทะเลเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ประเทศไทยมีพื้นที่ทางทะเลประมาณ 314,000 ตารางกิโลเมตร เศรษฐกิจของชาติขึ้นอยู่กับกิจกรรมทางทะเล

จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ล้านล้านบาท ไม่ว่าจะเป็นการประมง การขนส่งสินค้า แห่ล้างและน้ำมัน ในทะเล ตลอดจนการท่องเที่ยว ดังนั้น ความมั่นคงทางทะเลจะช่วยปกป้องผลประโยชน์ทางทะเล สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างปลอดภัย ถูกต้องตามกฎหมาย และมีเสรีภาพ ภัยคุกคามทางทะเลทุกรูปแบบจึงมีผลกระทบต่อความมั่นคงทางทะเล และผลประโยชน์ของชาติทางทะเลทั้งสิ้น ไม่ว่าจะโดยทางตรงคือทำให้รัฐสูญเสียรายได้ หรือโดยทางอ้อมคือทำให้รัฐเสื่อมเสียเกียรติและชื่อเสียงในสมาคมโลก จนกระทั่งอาจถูกกีดกันทางการค้า

3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง

- ก็น่าจะเป็นเหตุการณ์ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่มีโอกาสขยายผลลงสู่ทะเล ซึ่งที่ผ่านมาเรือตรวจการณ์ชายฝั่ง ต.229 ของกองทัพเรือ ก็เคยถูกผู้ก่อความไม่สงบตีจนได้รับความเสียหายมาแล้ว ส่วนปัญหาอื่นๆ เช่น เรือประมงเวียดนาม การขนน้ำมันหนีภาษี การค้ามนุษย์ การอพยพเข้าเมือง ยังไม่ส่งผลกระทบถึงขั้นที่น่าวิตกมากนัก

4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- ที่ผ่านมามีในอดีตประเทศไทยให้ความสำคัญกับการใช้ทะเลไม่มากนัก แต่ในปัจจุบันผลประโยชน์ของชาติทางทะเล และประเด็นปัญหาภัยคุกคามรูปแบบใหม่ทางทะเล ได้ถูกนำมาพิจารณาและให้ความสำคัญมากขึ้น และที่สามารถเห็นได้เป็นรูปธรรมก็คือ แผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) ที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยเริ่มตระหนักถึงประเด็นดังกล่าวแล้ว

5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- การบริหารจัดการภายใต้งบประมาณที่จำกัด น่าจะเป็นสิ่งท้าทายที่กองทัพเรือจะต้องบริหารจัดการให้ได้

6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- กองทัพเรือมีการจัดเรือออกลาดตระเวนในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงมีการฝึกกำลังพลก่อนการออกปฏิบัติราชการ ซึ่งจะทำให้เรือที่ปฏิบัติการในทะเลสามารถรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ได้

7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้ เนื่องจากมีเรือที่มีขีดสมรรถนะสูงและมีขีดความสามารถครอบคลุมการปฏิบัติการทางทะเลทุกรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามขีดความสามารถดังกล่าวมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลา เนื่องจากหากต้องปฏิบัติการต่อเนื่องเป็นเวลานานจะต้องมีเครื่องมือที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถหมุนเวียนกำลังพลและยุทโธปกรณ์ให้มีเวลาพักผ่อน และซ่อมบำรุง จึงต้องมีระบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม

8. กองทัพเรือมียุทธโธปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือหรือไม่ เพราะเหตุใด

- หากพิจารณาด้านจำนวน ก็น่าจะมีเพียงพอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการ และการซ่อมบำรุงให้ยุทโธปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งานด้วย

9. ยุทโธปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ขึ้นอยู่กับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และการบริหารจัดการในการใช้ยุทโธปกรณ์ เพราะเรือของกองทัพเรือมีเรือหลายประเภท ถ้าบริหารจัดการให้ดีก็จะสามารถใช้เรือได้สอดคล้องกับภารกิจ

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทโธปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- ที่ผ่านมากองทัพเรือเคยมีบทเรียนในการปรับปรุงเรือมาแล้ว ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องใช้งบประมาณมากกว่าที่ประมาณการไว้ ดังนั้น หากเป็นไปได้ควรมีการจัดหายุทโธปกรณ์ใหม่ให้สอดคล้องกับภารกิจน่าจะเป็นผลดีมากกว่า

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทโธปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : ต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการออกแบบให้ลดพื้นที่สะท้อนเรดาร์ ใช้วัสดุลดการสะท้อนคลื่นเรดาร์เพื่อให้ลดการตรวจจับจากฝ่ายตรงข้าม มีความคงทนต่อการโจมตีด้วยอาวุธขนาดเล็กซึ่งผู้ก่อความไม่สงบใช้งาน มีความคล่องตัวในการบังคับเรือ มีความคงทนทะเลสูงสามารถปฏิบัติงานในสภาพอากาศเลวร้ายได้

11.2 ระบบขับเคลื่อน : มีความน่าเชื่อถือสูง (High Reliability) มีระบบสำรอง (Redundancy) มีความเร็วสูง ลดการแผ่คลื่น Infrared เพื่อลดโอกาสในการตรวจจับด้วยกล้อง Thermal & IR และประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง มีระบบควบคุมระบบขับเคลื่อนแบบรวมการสามารถประมวลผลและแสดงผลค่าต่างๆที่จำเป็น ตลอดจนสามารถควบคุม สั่งการ และบริหารการใช้น้ำมันระบบขับเคลื่อนได้โดยอัตโนมัติ

11.3 ระบบไฟฟ้า : เป็นไปตามความต้องการของระบบที่ติดตั้งบนเรือ มีความน่าเชื่อถือสูง (High Reliability) ระบบสำรอง (Redundancy) สามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ทุกสถานการณ์

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : ระบบควบคุมบังคับบัญชาหรือระบบอำนวยความสะดวกที่เชื่อมต่อกับระบบตรวจการณ์ ระบบอาวุธ และระบบควบคุมการยิง สามารถรวบรวมข่าวสารจากในเรือ และนอกเรือได้อย่างรวดเร็ว สามารถแสดงภาพสถานการณ์ได้แบบ Real Time เพื่อใช้ประกอบการรับทราบสถานการณ์และการตัดสินใจ สามารถประมวลผลสถานการณ์ และประเมินค่าภัยคุกคามพร้อมทั้งเสนอแนะการใช้อาวุธได้ สามารถควบคุมและสั่งการใช้อาวุธได้ทันต่อสถานการณ์ มีระบบตรวจการณ์ที่สามารถค้นหา ติดตาม และพิสูจน์ทราบเป้าหมายได้ทั้งกลางวันและกลางคืน

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการปฏิบัติการกิจในทะเลอย่างต่อเนื่องได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 21 วัน

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : ต้องมีเรือเล็กประจำเรือที่มีความสะดวกในการปฏิบัติการกิจ เพื่อใช้สำหรับกิจต่างๆ เช่น เก็บคนตกน้ำ ช่วยผู้ประสบภัย ลำเลียงผู้โดยสารหรือสิ่งของ และ

การส่งชุดตรวจค้นชั้นเรือต้องสงสัย มีระบบอำนวยความสะดวกในการรับส่งกำลังบำรุงในทะเล และในท่าเรืออย่างครบครัน อาทิ อุปกรณ์ระบบส่งน้ำมันในทะเล

11.7 ระบบอาวุธ : มีระบบอาวุธหลักที่เหมาะสมในการต่อต้านภัยคุกคามทั้งจากเรือผิวน้ำ เรือดำน้ำ อากาศยาน และเรือขนาดเล็ก ต้องมีปืนหลักและปืนรอง ซึ่งทำงานแบบอัตโนมัติ ใช้งานร่วมกับเครื่องควบคุมการยิง มีระบบอาวุธป้องกันตนเองจากการโจมตี รวมถึงปืนกลขนาดเล็กที่ใช้พลประจำปืนในการเล็งยิงสำหรับป้องกันตนเองในระยะใกล้

1.1.8 ระบบป้องกันความเสียหาย : มีระบบตรวจจับความร้อน เปลวไฟ และควัน ตลอดจนแจ้งเตือนอัตโนมัติ มีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหาย (อุดปะค้ำจุน และดับไฟ) ตลอดจนเครื่องมือดับไฟอัตโนมัติ อาทิ Springer ระบบ Water mist ระบบ CO2 ระบบโฟม และ AFFF สามารถแสดงภาพสถานการณ์ความเสียหายได้แบบ Real Time สามารถประมวลค่าความเสียหายได้ สามารถควบคุมและสั่งการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้ทันที



ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 2 : น.ท.ยุทธนาวิ มุ่งธัญญา (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานยุทธการ)
ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนกกำหนดคุณลักษณะกำลังรบ กองแผนและพัฒนากำลังรบ
สำนักนโยบายและแผน กรมยุทธการทหารเรือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในด้านต่างๆ และบทเรียนจากการทำสงครามในอดีตคือปัจจัยที่ทำให้ทุกประเทศตระหนักถึงความสูญเสียจากการทำสงคราม รวมถึงปัจจุบันได้มีองค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์กรสหประชาชาติ ที่เข้ามามีบทบาทในการสร้างสันติภาพ ดังนั้น สงครามขนาดใหญ่ หรือภัยคุกคามแบบดั้งเดิมจึงมีโอกาสดังขึ้นน้อย ทำให้ประเทศต่างๆ กลับมาให้ความสนใจกับสถานะแวดล้อมด้านความมั่นคง ซึ่งพบว่ามีความเสี่ยงปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคง จึงได้เกิดค่านิยม ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ขึ้นมา

2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

- การก่อการร้ายถือเป็นภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐมากที่สุด เนื่องจากผลกระทบของการก่อการร้ายสามารถสร้างความเสียหายต่อความมั่นคงด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง ที่รองลงมาคือ การกระทำอันเป็นโจรสลัด เพราะเป็นภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของรัฐในการป้องกันและปราบปรามการกระทำอันเป็นโจรสลัด รวมทั้งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในการขนส่งสินค้าทางทะเล ซึ่งจะกระทบต่อผลประโยชน์ของชาติทางทะเลโดยตรง สำหรับการขนยาเสพติด หรือสิ่งของผิดกฎหมาย และภัยคุกคามอื่นๆ ก็ส่งผลกระทบต่อเช่นกันแต่ไม่รุนแรงเท่ากับที่ได้กล่าวตามข้างต้น

3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง

- ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ไม่รุนแรงมากนัก ที่น่ากังวลคือผู้ก่อความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่รัฐบาลและหน่วยงานความมั่นคงพยายามอย่างมากแก้ปัญหาดังกล่าว สำหรับประเด็นอื่นๆ เช่น การอพยพของชาวโรฮิงญา การทำประมงในพื้นที่ห้ามและผิดกฎหมายของเรือเวียดนาม การลักลอบขนน้ำมันเถื่อน ก็ส่งผลกระทบต่อไม่รุนแรงมากนัก อย่างไรก็ตาม สถิติในการปล้นเรือและการกระทำอันเป็นโจรสลัดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในปีที่ผ่านมาสถิติที่สูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยเฉพาะบริเวณช่องแคบมะละกาและทะเลจีนใต้ ซึ่งในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อประเทศไทยไม่มากนักแต่ก็ต้องจับตามองอย่างใกล้ชิด

4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- ที่ผ่านมารัฐบาลได้อนุมัติแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) และกองทัพเรือได้ปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ของกองทัพเรือให้สอดคล้องกับแผนดังกล่าวแล้ว แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยได้ให้ความสำคัญและตื่นตัวกับการแก้ปัญหาดังกล่าว รวมทั้ง ในการพิจารณาจัดหา

กำลังทางเรือที่ผ่านมา ก็ได้คำนึงถึงการตอบสนองต่อภัยคุกคามรูปแบบใหม่ด้วย เช่น โครงการจัดหาเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่เหมาะสมสำหรับภารกิจในการรักษากฎหมาย โครงการจัดหาเรือลากจูงขนาดกลางที่มีขีดความสามารถในการขจัดคราบน้ำมัน เป็นต้น

5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- สิ่งท้าทายหลักคือการเปลี่ยนแปลงยุทธวิธีหรือแนวทางในการดำเนินการของฝ่ายตรงข้ามที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกจับกุมของ จนท. ในฐานะที่กองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลักในด้านการรักษาความมั่นคงทางทะเล จะต้องศึกษาและเฝ้าสังเกตรูปแบบของฝ่ายตรงข้ามอย่างต่อเนื่องเช่นกัน สิ่งท้าทายต่อมาคือกรอบความร่วมมือระหว่างรัฐชายฝั่งในการแก้ปัญหายังมีข้อจำกัดในด้านกฎหมายระหว่างประเทศ ที่ยังไปเอื้อต่อการปฏิบัติการร่วมกันในการแก้ปัญหาอย่างจริงจัง เป็นเพียงลักษณะของการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเฝ้าติดตามเท่านั้น

6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- ด้านองค์บุคคล กองทัพเรือได้มีการจัดให้มีการฝึกองค์บุคคลเป็นประจำทุกปี เพื่อให้กำลังพลมีความพร้อมที่จะปฏิบัติการทั้งในด้านของการป้องกันประเทศ และการรักษากฎหมาย รวมถึงการช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยทางทะเล จึงน่าจะเป็นแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

- ด้านองค์วัตถุ กองทัพเรือ ได้ดำเนินการจัดหายานรบและยุทโธปกรณ์ที่สามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามรูปแบบใหม่ต่างๆ ด้วย เช่น การต่อเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง เรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง และเรือตรวจการณ์ชายฝั่งเพิ่มเติม เพื่อรองรับภารกิจในการรักษากฎหมายและรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล การดำรงขีดความสามารถของเรือบรรทุก ฮ. เพื่อสนับสนุนการต่อต้านการก่อการร้าย และการจัดหาเรือยกพลขึ้นบก เพื่อสนับสนุนการบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น

- ด้านองค์ยุทธวิธี กองทัพเรือได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักนิยมที่เกี่ยวกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่อย่างต่อเนื่อง เช่น หลักนิยมในด้านการบรรเทาสาธารณภัย การต่อต้านการก่อการร้าย การส่งกลับสายแพทย์ เป็นต้น

7. ขีดความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- กองทัพเรือมีขีดความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้ เนื่องจากมีกำลังรบและยุทโธปกรณ์ที่มีขีดสมรรถนะสูง สามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี เช่น เรือบรรทุกเฮลิคอปเตอร์ ร.ล.จักรีนฤเบศร เรือยกพลขึ้นบก ร.ล.อ่างทอง และ เรือตรวจการณ์ประเภทต่างๆ อีกหลายลำ เป็นต้น

8. กองทัพเรือมียุทธโปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เป็นบทบาทสำคัญที่กองทัพเรือจะต้องดำเนินการ ซึ่งสามารถนำยุทธโปกรณ์หลักที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการรักษากฎหมายและการช่วยเหลือได้

9. ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- หากพิจารณาโดยไม่คำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ โดยเฉพาะข้อจำกัดด้านงบประมาณ อาจพิจารณาได้ 2 ประเด็น คือ

ความคุ้มค่า เนื่องจากเรือของกองทัพเรือ ส่วนใหญ่มีต้นทุนในการปฏิบัติการสูง และตอบสนองต่อความอยู่รอดของประเทศ ดังนั้น การนำมาใช้เพื่อหวังผลในการรักษากฎหมาย โดยเฉพาะอาจไม่คุ้มค่ากับผลสำเร็จที่ได้รับอย่างเต็มที่

ความพร้อมทางยุทธการ เนื่องจากเรือที่มีขีดความสามารถสูง จะมีคุณค่าทางยุทธการสูง และใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาสูงตามไปด้วย ซึ่งการนำมาใช้ในภารกิจของการรักษากฎหมาย โดยเฉพาะอาจทำให้เรือดังกล่าวมีความเสี่ยงหรือทำให้ความพร้อมทางยุทธการในการป้องกันประเทศลดลง

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- สามารถปรับปรุงในสิ่งที่มีอยู่แล้วได้ในสองลักษณะคือ หนึ่ง

1. การเติมหรือติดตั้งอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการรักษากฎหมายและการช่วยเหลือ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ การกระจายเสียงระยะไกล LRAD (Long Range Acoustic Device) ให้กับเรือตรวจการณ์ เพื่อใช้ในการเข้าตรวจค้น หรือติดตั้งอุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมัน ให้กับเรือลากจูง เพื่อตอบสนองภารกิจการขจัดคราบน้ำมัน

2. สามารถนำเรือที่มีคุณค่าทางยุทธการสูงที่ใกล้จะปลดระวาง มาปรับใช้ในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือ เช่น เรือเร็วโจมตีอาวุธปล่อยนำวิถี อาจนำมาปรับปรุงให้เป็นเรือตรวจการณ์ปืน เพื่อใช้ในภารกิจของการรักษากฎหมายได้

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความคงทนทะเลมากพอสำหรับการปฏิบัติการได้ต่อเนื่องในพื้นที่เขตเศรษฐกิจจำเพาะได้

11.2 ระบบขับเคลื่อน : ควรทำความเร็วสูงได้ต่อเนื่อง และสามารถใช้รอบต่ำเพื่อประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงได้

11.3 ระบบไฟฟ้า : สามารถสนับสนุนระบบต่างๆ ภายในเรือได้

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : มีระบบเรดาร์ที่มีประสิทธิภาพในการตรวจการณ์ รวมถึงเป้าขนาดเล็กได้ และสามารถใช้ระบบเรดาร์ตรวจการณ์ร่วมกับเฮลิคอปเตอร์ประจำเรือได้

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปปฏิบัติงานกับเรือระหว่างปฏิบัติการในทะเลได้ และมีเครนสำหรับลำเลียงอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีเรือเล็กสำหรับการตรวจค้นเรือต้องสงสัย และใช้ติดตามเรือเป้าหมายที่มีขนาดเล็กและความเร็วสูงได้

11.7 ระบบอาวุธ : ควรมีระบบปืนพร้อมเครื่องควบคุมการยิง และอาวุธป้องกันตนเองระยะประชิด

11.8 ข้อเสนอแนะ : ในภาพรวมการกำหนดคุณลักษณะกำลังรบจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับภารกิจที่กำหนดไว้ทั้งหมด หากมีการกำหนดภารกิจไว้อย่างครอบคลุมและถูกต้อง สอดคล้องกับภัยคุกคามที่ต้องเผชิญ เรือลำนั้นก็จะมีขีดความสามารถและเครื่องมือเครื่องมือในการปฏิบัติภารกิจได้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ จะต้องมีความรอบรู้และเท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้สามารถกำหนดคุณลักษณะของยุทโธปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาถึงอายุการใช้งานและการบำรุงรักษาให้สามารถดำรงขีดความสามารถในการปฏิบัติภารกิจได้ตามอายุราชการของเรือ (เรือขนาดเล็กมีอายุราชการประมาณ 30 ปี เรือขนาดใหญ่มีอายุราชการประมาณ 40 ปี)



ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 3 : น.ท.ฉัตรเทพ ชาญช่วง (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานยุทธการ)
ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนกการฝึกกองทัพเรือ กองการฝึก สำนักปฏิบัติการ กรมยุทธการทหารเรือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - การมีจุดมุ่งหมายเดียวกันของสังคมโลกในการต้องการให้เกิดสันติภาพ ทำให้ภัยคุกคามรูปแบบเดิมได้ถูกจำกัดลง ทำให้ภัยคุกคามรูปแบบใหม่มีบทบาทโดดเด่นขึ้นมา ซึ่งสังคมโลกก็ได้ช่วยกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยเช่นกัน
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 - ปัจจุบันภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่ ศรชล. ให้ความสนใจประกอบด้วย
 - 1) การกระทำอันเป็นโจรสลัดและปล้นเรือโดยใช้อาวุธ การทำการประมงผิดกฎหมาย การค้ามนุษย์ / การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย การลักลอบขนยาเสพติด/อาวุธ/สินค้าต้องห้าม การลักลอบค้า/ลำเลียงสินค้า
 - 2) วัตถุประสงค์ข้อห้ามตามมติ UN เหตุการณ์ร้ายแรงทางทะเล การก่อการร้ายทางทะเล ภัยพิบัติทางธรรมชาติ การใช้ทะเลที่ผิดกฎหมาย และเป็นภัยต่อระบบนิเวศทางทะเล สำหรับ การก่อการร้าย และการกระทำอันเป็นโจรสลัด การทำการประมงผิดกฎหมาย การค้ามนุษย์ / การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย น่าจะเป็นภัยคุกคามที่น่าจับตามองมากที่สุด เพราะจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคง ความเชื่อมั่น ซึ่งจะส่งผลต่อไปถึงเรื่องอื่นๆ ด้วย
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
 - การทำการประมงผิดกฎหมาย การค้ามนุษย์ / การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอาหารทะเลของประเทศไทยในภาพรวม ซึ่งต้องเร่งแก้ไขเป็นลำดับแรก รวมถึงการก่อความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ก็มีโอกาสขยายผลเป็นการก่อการร้ายทางทะเลได้ ซึ่งน่าเป็นห่วงและต้องจำกัดพื้นที่ให้ได้
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - การปฏิบัติที่ผ่านมา กองทัพเรือจะรับเป็นหน่วยงานหลักด้านความมั่นคงทางทะเลมาตลอด โดยในช่วงหลังก็มีการให้ความสำคัญกับ ศรชล. มากขึ้นโดยกำลังจะเป็นศูนย์อำนวยการในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลซึ่งจะมีอำนาจและกฎหมายรองรับในการปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งก็ถือเป็นสัญญาณที่ดี ที่รัฐบาลให้ความสำคัญในเรื่องนี้มากขึ้น
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - น่าจะเป็นการปรับตัวให้ทันกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - ปัจจุบันได้มีการปรับโครงสร้างกองทัพเรือเพื่อรองรับต่อภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในทะเล โดยมีการจัดตั้งสำนักกิจการความมั่นคง กรมยุทธการทหารเรือ

เพื่อตอบสนองงานด้านภัยคุกคามรูปแบบใหม่ได้ดีขึ้น รวมถึงได้มีการจัดตั้ง ศปมผ. ในการแก้ไขปัญหา ประมง การจัดตั้ง ศอยถ. ในการแก้ไขปัญหาผู้อพยพชาวโรฮิงยา และจัดให้มีการฝึกเป็นประจำทุกปี รวมถึงการฝึกประจำปีของกองเรือยุทธการ นอกจากนี้ยังมีการฝึกผสมกับต่างประเทศ ซึ่งน่าจะเป็น แนวทางสำหรับเตรียมความพร้อมให้กำลังพลของกองทัพเรืออยู่แล้ว

7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเล รูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- สำหรับการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่นั้น กองทัพเรือต้องปรับปรุงระบบ การตรวจจับและการลาดตระเวนให้ครอบคลุมพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้นเนื่องจากพื้นที่รับผิดชอบมีขนาดใหญ่

8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและ ช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ถ้านับยุทธโศปกรณ์ที่มีอยู่ทั้งหมด น่าจะเพียงพอ เพราะกองทัพเรือมีความพร้อมปฏิบัติการ กิจได้ถึงระดับการป้องกันประเทศ

9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนิน บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ถ้าเป็นเรือขนาดเล็กจนถึงขนาดกลาง เช่น เรือตรวจการณ์ชายฝั่ง เรือตรวจการณ์ใกล้ฝั่ง เรือตรวจการณ์ปืน ก็น่าจะสอดคล้องกับการกิจตามข้างต้น แต่ถ้าเป็นเรือขนาดใหญ่เช่น เรือฟริเกตที่มี อาวุธปล่อยนำวิถี น่าจะไม่เหมาะสมกับการกิจ ทั้งความคุ้มค่า และระดับการปฏิบัติ

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการ รักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- การปรับปรุงเรือที่มีอยู่แล้วอาจมีต้นทุนสูง และไม่อาจรับประกันได้ว่าจะมีอายุ การใช้งานได้นานเพียงใด จึงควรมีการจัดหาใหม่ที่น่าจะคุ้มค่ากว่า

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษา กฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความแข็งแรง คงทนทะเล และสามารถปฏิบัติงานในทะเล ต่อเนื่องได้เป็นระยะเวลานาน

11.2 ระบบขับเคลื่อน : มีการตอบสนองที่รวดเร็ว เมื่อมีการสั่งใช้เครื่อง และมีความเร็วสูง

11.3 ระบบไฟฟ้า : เป็นไปตามความต้องการของระบบที่ติดตั้งบนเรือ

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : เน้นระบบอำนวยความสะดวกที่สามารถ เชื่อมต่อและใช้งานกับอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการปฏิบัติการกิจได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : ควรมีเรือยนต์เล็กหรือเรือยางติดเครื่องยนต์เพื่อใช้ในการ ขึ้นตรวจเยี่ยมเรือต้องสงสัยในทะเล

11.7 ระบบอาวุธ : ปืนหัวขนาด 76/62 มม. พร้อมเครื่องควบคุมการยิง น่าจะเป็น อาวุธหลัก และปืนเล็กเช่น .50 นิ้ว สำหรับป้องกันตนเองระยะใกล้

11.8 ข้อเสนอแนะ : ไม่มีข้อคิดเห็น

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 4 : น.อ.เทพกร อินทร (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ปฏิบัติ)
ตำแหน่ง : รองเสนาธิการกองเรือยกพลขึ้นบกและยุทธบริการ กองเรือยุทธการ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- แนวความคิดในการทำสงครามที่ประเทศต่างๆ ไม่ยอมรับการทำสงครามขนาดใหญ่ ที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมหาศาล ซึ่งในยุคปัจจุบันหากมีการใช้กำลังก็เป็นเพียงการทำสงครามแบบจำกัดเท่านั้น นอกจากนั้นทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดแต่มีความต้องการมากขึ้นเช่น พลังงาน อาหาร ทำให้ต้องมีการแสวงหาเพิ่มเติมเพื่อความอยู่รอดของประเทศชาติ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถของชาติ เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งกำลังทางทหารเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้สนับสนุนการดำเนินการดังกล่าว แต่เป็นการใช้กำลังอย่างจำกัดเพื่อลดการสูญเสีย ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนได้เป็นอย่างดี จึงกลายเป็นแรงผลักดันให้เกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ที่ไม่ใช่การใช้กำลังในรูปแบบดั้งเดิม

2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

- การแย่งชิงทรัพยากรตามแนวรอยต่อของเขตแดนทางทะเล ที่แต่ละประเทศจะต้องแสวงหาผลประโยชน์ให้มากที่สุด รวมถึงการกระทำอันเป็นโจรสลัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ของรัฐที่เกิดความล้มเหลว ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ทะเลในการขนส่ง และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศที่ได้รับผลกระทบด้วยการอพยพทางทะเล

3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง

- ปัจจุบันที่พบมากที่สุดคือ การทำประมงรุกล้ำน่านน้ำของเรือประมงเวียดนาม การลักลอบขนสิ่งของผิดกฎหมาย เช่น น้ำมันและสินค้าหนีภาษี การอพยพทางทะเลเข้าประเทศอย่างผิดกฎหมาย และภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ภัยธรรมชาติ ที่เกิดขึ้นจากสภาพอากาศแปรปรวนจากสภาวะเรือนกระจก

4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหาดังกล่าว โดยมอบหมายให้กองทัพเรือจัดกำลังทางเรือลาดตระเวนในพื้นที่ต่างๆ เพื่อป้องกันการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ และการลักลอบเข้าเมือง เช่น กรณีของชาวโรฮิงญาที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของทัพเรือภาคที่ 3

5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- สำหรับภัยคุกคามที่เกิดจากการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ การลักลอบขนสิ่งของผิดกฎหมาย เช่น น้ำมันและสินค้าหนีภาษี การอพยพทางทะเลเข้าประเทศอย่างผิดกฎหมาย

กองทัพเรือได้จัดกำลังเตรียมพร้อมอยู่แล้ว แต่มีภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ภัยธรรมชาติ ที่เกิดขึ้นจากสภาพอากาศแปรปรวนแม้ว่ากองทัพเรือได้จัดกำลังเตรียมพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเลไว้แล้ว แต่ยังคงมีสิ่งท้าทายอีกประเด็นหนึ่งคือ การเกิดภัยพิบัติทางทะเลและพื้นที่ที่เป็นเกาะต่างๆ ซึ่งถูกตัดขาดจากพื้นที่ทางบก จะต้องสามารถเข้าถึงพื้นที่และให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที ซึ่งกองทัพเรือควรมีความพร้อมในการเข้าช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดเหตุ และเพื่อเป็นการตอบสนองการมีบทบาทนำในภูมิภาคของกองทัพเรือ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ควรมีการขยายพื้นที่ปฏิบัติการให้ครอบคลุมพื้นที่ทางทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งประเด็นนี้มีความสำคัญมาก และยังมีอุปสรรคด้านข้อกฎหมายระหว่างประเทศด้วย

6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- สืบเนื่องจากการมุ่งประเด็นในข้อที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า กองทัพเรือให้ความสำคัญกับการฝึกลาดตระเวน และการฝึกค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการอพยพประชาชนจากพื้นที่เสี่ยงภัยทางทะเล จึงเป็นเหมือนการเตรียมความพร้อมสำหรับรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่อยู่แล้ว

7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- จากประสบการณ์ในการฝึกที่ผ่านมาพบว่า การช่วยเหลือและอพยพประชาชนจากพื้นที่เสี่ยงภัย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เป็นเกาะพบว่า กองทัพเรือมีหน่วยที่สามารถดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มรูปแบบ เนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติอย่างถ่องแท้ และที่ผ่านมาไม่มีการฝึกในเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจัง ทั้งนี้ กองทัพเรือได้ทำการฝึกการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติบนเกาะในการฝึกกองทัพเรือประจำปี 2558 ที่ผ่านมานี้เอง นอกจากนั้น เครื่องมือที่มีอยู่เป็นยุทธโปกรณ์ทางทหาร การนำไปประยุกต์ใช้อาจจะไม่เหมาะสมเท่าที่ควร รวมถึงยังขาดแคลนเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น เช่น เครื่องผลิตน้ำจืด คริวสนาม ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีพในระหว่างที่ประสบภัยพิบัติ โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องประสบภัยและถูกตัดขาดจากแผ่นดินใหญ่เป็นเวลาหลายวัน อาจประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

8. กองทัพเรือมียุทธโปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- สำหรับประเด็นของการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการอพยพประชาชนจากพื้นที่เสี่ยงภัย จะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบและความรุนแรงของสถานการณ์เป็นสาระสำคัญ ซึ่งหากปฏิบัติการเฉพาะในเขตแดนทางทะเลของประเทศไทยและสถานการณ์ไม่รุนแรงและเสียหายเป็นจำนวนมาก น่าจะมีความเพียงพอ

9. ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ยุทธโปกรณ์ของกองทัพเรือส่วนใหญ่จะมีมีคุณค่าทางยุทธการรวมถึง ต้นทุนปฏิบัติการที่สูง ดังนั้น การปฏิบัติการทางเรือโดยเฉพาะการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนในทะเลถือว่ายังมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- แนวคิดพื้นฐาน คือ การปรับปรุงในด้านต้นทุนของการปฏิบัติการให้มีความประหยัดและคุ้มค่ามากขึ้น รวมถึงการใช้ยุทธโศปกรณ์ที่เหมาะสม และรักษายุทธโศปกรณ์ที่มีคุณค่าทางยุทธการสูงเพื่อใช้สำหรับภารกิจที่สำคัญเท่านั้น

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร (ในที่นี่จะเน้นคุณลักษณะของเรือที่จะใช้ในการลาดตระเวนและการช่วยเหลือผู้ประสบภัย)

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความคงทนทะเลสูง และสามารถปฏิบัติการในทะเลได้อย่างต่อเนื่อง

11.2 ระบบขับเคลื่อน : สามารถทำความเร็วได้ตามความต้องการทางยุทธการ

11.3 ระบบไฟฟ้า : สามารถรองรับการใช้งานอุปกรณ์ทุกชนิดที่ติดตั้งบนเรือ

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : มีระบบอำนวยความสะดวก ระบบตรวจการณ์ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีระบบสื่อสารที่เพียงพอ โดยเฉพาะระบบประชุมวิดีโอทัศนทางไกลเพื่อสามารถประชุมและรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยเหนือทราบ

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปปฏิบัติงานกับเรือระหว่างปฏิบัติการในทะเลได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีห้องหรือพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับการตั้งโรงพยาบาลสนาม มีเรือเล็กประจำเรือที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เป้าหมายหรือทำการตรวจค้น เช่น เรือท้องแบน เรือยางท้องแข็ง

11.7 ระบบอาวุธ : ควรมีระบบปืนพร้อมเครื่องควบคุมการยิง แต่ไม่จำเป็นต้องมีอาวุธปล่อยนำวิถี

11.8 ระบบอื่นๆ : ไม่มีข้อคิดเห็น

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 5 : น.ท.วชิรา ขำพลจิต (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ปฏิบัติ)
ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนกสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ กองบัญชาการกองเรือยามฝั่ง
กองเรือยุทธการ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - สาเหตุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมวลมนุษยชาติ และระบบนิเวศน์ หรือการเคลื่อนย้ายทุนจากบริษัทข้ามชาติ ที่ส่งผลให้ประเทศบางประเทศล้มละลายได้ภายในชั่วข้ามคืน หรือการก่อการร้ายและการก่อความไม่สงบที่กระทำต่อผู้บริโภคด้วยความรุนแรงและความหวาดกลัว หรือการค้ามนุษย์ข้ามชาติ เป็นต้น
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 - การปล้นสะดมและการกระทำเยี่ยงโจรสลัด
 - ภัยธรรมชาติ/อุบัติเหตุทางทะเล
 - การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย/แรงงานผิดกฎหมาย
 - การลักลอบลำเลียงสินค้าผิดกฎหมาย (ยาเสพติด/อาวุธสงคราม/น้ำมันเถื่อน) อาชญากรรมข้ามชาติ
 - การลักลอบจับสัตว์น้ำและโบราณวัตถุใต้ทะเล
 - การก่อกมลพิษทางทะเล การทำลายทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล
 - ปัญหาความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรในทะเล
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
 - การลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย/แรงงานผิดกฎหมาย
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - ให้ความสำคัญเช่น การจัดตั้งศูนย์ PIPO แก้ปัญหา IUU
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - พื้นที่ทะเล 15000 ไมล์ กับ จำนวนเรือตรวจการณ์ที่ครอบคลุมพื้นที่
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - จัดตั้ง สรลชล. รวมทั้ง PIPO ในจังหวัดชายทะเล รวมทั้ง จัดเรือตรวจการณ์ ในการเฝ้าตรวจในพื้นที่ รับภัยคุกคามรูปแบบใหม่
7. ชี้ความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- พื้นที่ทะเล 1,500 ไมล์ทะเล กับจำนวนเรือตรวจการณ์/อากาศยาน ยังไม่เพียงพอที่ครอบคลุมพื้นที่

8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- พื้นที่ทะเล 1,500 ไมล์ทะเล กับจำนวนเรือตรวจการณ์/อากาศยาน ยังไม่เพียงพอที่ครอบคลุมพื้นที่

9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- การจัดหาและทดแทนกับการปฏิบัติการกิจที่เพิ่มขึ้นยังไม่สอดคล้องกัน

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- เรือตรวจการณ์ชายฝั่งและใกล้ฝั่งจำนวนมากขึ้นเนื่องจากจัดตั้งศูนย์ PIPO ตามชายฝั่งจำนวน 28 ศูนย์ใน 22 จังหวัดชายทะเล

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความแข็งแรง คงทนทะเล และสามารถปฏิบัติงานในทะเลต่อเนื่องได้เป็นระยะเวลานาน

11.2 ระบบขับเคลื่อน : มีการตอบสนองที่รวดเร็ว เมื่อมีการสั่งใช้เครื่อง และมีความเร็วสูง

11.3 ระบบไฟฟ้า : มีขั้นต่ำจำนวน 2 เครื่อง

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : สามารถตรวจการณ์และชี้เป้าหมายได้

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : สามารถอำนวยความสะดวกช่วยเหลือเครื่องจักรหลักได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีระวางในการบรรทุกอพยพคนได้และมีเรือเล็กในการช่วยเหลือ/เข้าตรวจค้น/จับกุม

11.7 ระบบอาวุธ : สามารถอำนวยความสะดวกยุทธได้รอบตนเองพร้อมทั้งสามารถป้องกันตนเองได้อย่างครอบคลุม

11.8 ข้อเสนอแนะ : จำนวนเรือและแบบในการจัดหาไม่ควรมีความหลากหลายจนเกินไป เพื่อจะได้สามารถใช้อะไหล่ร่วมกันได้

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 6 : น.ท.เจษฎา คงคล้าย (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มผู้ปฏิบัติ)
ตำแหน่ง : นายทหารยุทธการ กองบัญชาการกองเรือฟริเกตที่ ๑ กองเรือยุทธการ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - การลดความสำคัญของภัยคุกคามรูปแบบเดิม ทำให้มีการให้ความสำคัญกับภัยคุกคามแบบอื่นๆ ขึ้นมาแทน จึงได้มีการนิยามภัยคุกคามรูปแบบใหม่ขึ้นมา ที่ประกอบไปด้วย การก่อการร้าย การกระทำอันเป็นโจรสลัด ยาเสพติด อาวุธร้ายแรง เป็นต้น
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 - การก่อการร้ายน่าจะส่งผลกระทบต่อร้ายแรงที่สุด และมีโอกาสเกิดขึ้นได้กับทุกประเทศ ส่วนภัยคุกคามด้านอื่นๆ ก็ส่งผลกระทบต่อไม่ร้ายแรงเท่ากับการก่อการร้าย
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
 - ในประเทศไทยที่น่าจะพบมากที่สุดก็คือ การทำประมงรุกล้ำน่านน้ำโดยเฉพาะเรือประมงเวียดนาม การอพยพของชาวโรฮิงญา ส่วนการกระทำผิดอื่นๆ เช่น น้ำมันหรือสินค้าหนีภาษี รวมทั้งยาเสพติด ก็อาจพบได้เช่นกัน
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - การพยายามผลักดันให้มีการยกระดับ ศรชล น่าจะเป็นการแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าว
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมและยุทธวิธีของฝ่ายตรงข้าม ซึ่งกองทัพเรือจะต้องปรับตัวให้ได้
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - กองทัพเรือได้มีการฝึกกองบังคับการประจำปี โดยมีการฝึกการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในทะเล รวมถึงการตรวจค้นจับกุม เพื่อให้กำลังพลมีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง
7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
 - กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่มีขีดความสามารถสูง น่าจะเพียงพอต่อการรับมือกับภัยคุกคามในทุกรูปแบบ
8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือมีจำนวนเพียงพอ แต่งบประมาณที่ได้รับจะเป็นอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาการฝึกมากกว่า

9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ด้านความเหมาะสมน่าจะยังไม่เหมาะสม เพราะยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือมีความสำคัญทางยุทธการในระดับที่สูงกว่า แต่หากยังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณดังเช่นปัจจุบัน ก็จำเป็นต้องประยุกต์ใช้สิ่งที่มีไปก่อน

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- การปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่อาจจะเป็นการลดระดับความพร้อมทางยุทธการ จึงควรมีการจัดหาใหม่ให้มีความสอดคล้องกับภารกิจ

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : ไม่มีข้อคิดเห็น

11.2 ระบบขับเคลื่อน : ไม่มีข้อคิดเห็น

11.3 ระบบไฟฟ้า : ไม่มีข้อคิดเห็น

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : มีระบบอำนวยความสะดวกที่สามารถแสดงภาพ และช่วยในการประมาณสถานการณ์ของผู้บังคับบัญชาได้

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ พร้อมทั้งสามารถปฏิบัติการร่วมกับเฮลิคอปเตอร์ได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีเรือเล็กประจำเรือสำหรับการส่งชุดตรวจค้น ช่วยคนตกน้ำ หรือเข้าถึงพื้นที่เกาะแก่งต่างๆ ได้

11.7 ระบบอาวุธ : ควรติดตั้งอาวุธให้เหมาะสมกับระดับการปฏิบัติทางยุทธการ ซึ่งการติดตั้งปืนอัตโนมัตินวมพร้อมเครื่องควบคุมการยิงน่าจะเพียงพอแล้ว

11.8 ข้อเสนอแนะ : ไม่มีข้อคิดเห็น

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 7 : น.อ.รชณันท์ ละลิว (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานซ่อมบำรุง)
ตำแหน่ง : หัวหน้าช่าง โรงงานซ่อมเครื่องยนต์ กองโรงงานเครื่องกล
อุทหารเรือพระจุลจอมเกล้า กรมอุทหารเรือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - ภัยคุกคามรูปแบบเดิมมีแนวโน้มว่าจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากปัจจุบันมีองค์กรกลาง เช่น สหประชาชาติ และกลุ่มประเทศมหาอำนาจต่างๆ ที่ไม่ต้องการให้มีสงครามขนาดใหญ่เกิดขึ้น ดังนั้น ภัยคุกคามที่เกิดขึ้นจึงออกมาในรูปแบบของภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ที่มีทั้ง การกระทำอันเป็นโจรสลัด ยาเสพติด เป็นต้น
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 - ภัยคุกคามทุกประเภทจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทั้งสิ้น แต่ที่จะเห็นได้ชัด คือ การกระทำอันเป็นโจรสลัด การก่อการร้าย การลักลอบขนอาวุธสงคราม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อโดยตรงและรุนแรงที่สุด
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
 - ที่พบมากโดยเฉพาะจากเรือที่ปฏิบัติงานตามทัพเรือภาคต่างๆ ก็จะเป็นการประกอบด้วยการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำของเรือประมงเวียดนาม การลักลอบขนสิ่งของผิดกฎหมาย เช่น น้ำมัน และสินค้าหนีภาษี และการอพยพเข้าเมือง โดยเฉพาะที่เป็นชาวต่างชาติคือ กรณีของชาวโรฮิงญา
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - การจัดทำแผนความมั่นคงแห่งชาติทางทะเล (พ.ศ.2558-2564) ถือว่าเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยตระหนักถึงการแก้ปัญหาดังกล่าวแล้ว
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - น่าจะเป็นยุทธวิธีของฝ่ายตรงข้าม ที่จะเปลี่ยนรูปแบบไปเรื่อยๆ ซึ่งเจ้าหน้าที่รัฐจะต้องตามให้ทัน
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - การปรับบทบาทของกองทัพเรือให้บทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือเป็นบทบาทนำ ก็ถือว่ากองทัพเรือได้เตรียมการสำหรับการปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่แล้ว
7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ชีตความสามารถของกองทัพเรือปัจจุบันมีศักยภาพสูงมาก สามารถรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ได้เป็นอย่างดี แต่ก็มีคำถามถึงความคุ้มค่าในการปฏิบัติการด้วย

8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือถือว่ามีความเพียงพอแล้ว แต่การบำรุงรักษายังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณอยู่

9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ตามที่ได้ตอบไปก่อนหน้านี้แล้วก็คือ เรื่องของความคุ้มค่า เช่น การใช้เรือฟริเกตไปจับกุมเรือขนน้ำมันเถื่อน ยังมองว่าไม่มีความคุ้มค่า

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- โดยทั่วไปต้องเน้นที่ความประหยัด และระบบที่ไม่ซับซ้อน ดูแลรักษาง่าย

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความคงทนทะเลสูง และมีระบบกันโคลงเพื่อช่วยให้เรือทรงตัวได้ดี

11.2 ระบบขับเคลื่อน : ควรมีเครื่องจักรใหญ่อย่างน้อย 3 เครื่อง โดยให้เครื่องจักรใหญ่ที่อยู่กลางสามารถปรับพิชไปจักรได้ เพื่อสามารถประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงในกรณีที่เรือใช้ความเร็วต่ำในการลาดตระเวน

11.3 ระบบไฟฟ้า : ควรมีเครื่องไฟฟ้าอย่างน้อย 2 เครื่อง พร้อมด้วยเครื่องไฟฟ้าฉุกเฉินอีก 1 เครื่อง

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : มีระบบเรดาร์ที่มีประสิทธิภาพในการตรวจการณ์ และสามารถใช้ระบบเรดาร์ตรวจการณ์ร่วมกับเฮลิคอปเตอร์ประจำเรือ

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปปฏิบัติงานกับเรือระหว่างปฏิบัติการในทะเลได้ โดยจะสามารถใช้เฮลิคอปเตอร์ในการติดตามเรือที่มีความเร็วสูงได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีเรือเล็กที่มีความเร็วสูง (อย่างน้อย 40 นอต) เพื่อใช้ในการตรวจค้นเรือต้องสงสัย และใช้ติดตามเรือเป้าหมายที่มีขนาดเล็กและความเร็วสูงได้

11.7 ระบบอาวุธ : ควรมีระบบปืนพร้อมเครื่องควบคุมการยิง แต่ไม่จำเป็นต้องมีอาวุธปล่อยนำวิถี

11.8 ข้อเสนอแนะ : ระบบต่างๆ ที่นำมาใช้ในเรือควรเป็นระบบที่ไม่มีความซับซ้อน เพื่อให้สามารถดำเนินการซ่อมบำรุงได้ด้วยกำลังพลประจำเรือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระหว่างที่ปฏิบัติการกิจในทะเล

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 8 : น.ท.ดร.เสวียง เกื้อนบุญ (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานซ่อมบำรุง)
ตำแหน่ง : หัวหน้าช่างโรงงานหล่อหลอมและไม้แบบ อุทการเรือธนบุรี กรมอุทการเรือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - ความเจริญก้าวหน้าในด้านต่างๆ รวมถึงเทคโนโลยีทางทหาร ที่สร้างอาวุธที่มีอานุภาพสูง สร้างความสูญเสียได้อย่างมาก ทำให้การทำสงครามขนาดใหญ่จะต้องพิจารณาให้ถี่ถ้วนก่อน ดังนั้น แนวโน้มของสงครามแทบจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ ประเทศต่างๆ จึงหันมาสนใจสิ่งรอบตัวที่เรียกว่า ภัยคุกคามรูปแบบใหม่
2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล
 - น่าจะเป็นการก่อการร้าย เพราะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่น และขวัญกำลังใจของประชาชนในประเทศ
3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง
 - ประเทศไทยน่าจะไม่ใช่เป้าหมายของการก่อการร้าย ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ของประเทศไทยน่าจะไม่น่ารุนแรง ถ้าจะมีก็ เช่น การอพยพเข้าเมืองของชาวโรฮิงญา ภัยธรรมชาติ และการชนของหินภูเขาไฟ เป็นต้น
4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - เท่าที่ทราบ นโยบายระดับประเทศก็ยังคงไม่ชัดเจนนัก เนื่องจากนโยบายทางทะเลของประเทศไทยยังไม่ชัดเจน และจะปฏิบัติกันเฉพาะภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด
 - น่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบบทบาทและภารกิจของกองทัพเรือ เพราะปัจจุบันนอกจาก ร.ล.จักรีนฤเบศร ประชาชนทั่วไปก็แทบจะไม่รู้จักภารกิจหรือบทบาทหน้าที่ของกองทัพเรือ
6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร
 - ปัจจุบันกองทัพเรือน่าจะมีแนวทางปฏิบัติด้านนี้อยู่แล้ว เพราะมีการฝึกอบรมกำลังพลก่อนออกปฏิบัติราชการ ทำให้กำลังพลมีความพร้อมทั้งองค์ความรู้ และความชำนาญในการใช้ยุทธโศปกรณ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบด้วย
7. ชีตความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
 - น่าจะเพียงพอ และมากเกินความต้องการสำหรับรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่
8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือมีเพียงพอ น่าจะอยู่ที่การบริหารจัดการเป็นหลัก

9. ยูทิลิตี้ของกองทัพอากาศในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพอากาศหรือไม่ เพราะเหตุใด

- หากจะมองว่ารับมือกับภัยคุกคามได้ก็ถือว่าเหมาะสม หากจะมองในมุมมองของมูลค่า น่าจะมีค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่สูงเกินไป

10. กองทัพอากาศควรปรับปรุงยูทิลิตี้ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพอากาศ

- การปรับปรุงให้ดีขึ้นอาจไม่จำเป็น เพราะกองทัพอากาศมียูทิลิตี้ที่มีขีดความสามารถสูงอยู่แล้ว

11. หากกองทัพอากาศจะต้องจัดหายูทิลิตี้ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : อัตราส่วนความกว้างต่อความยาวที่เหมาะสม เพื่อให้เรือมีการทรงตัวที่ดี และมีความคงทนทะเลสูง

11.2 ระบบขับเคลื่อน : มีความทนทานและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีระบบควบคุมที่ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการซ่อมบำรุง

11.3 ระบบไฟฟ้า : มีระบบ Redundancy เพื่อที่จะสามารถจ่ายไฟให้ระบบต่างๆ ในเรือได้อย่างต่อเนื่อง

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : ต้องมีห้องศูนย์ยุทธการที่สามารถแสดงภาพสถานการณ์ได้ รวมทั้งมีระบบตรวจการณ์ที่สามารถตรวจจับเพื่อนำมาแสดงภาพในห้องศูนย์ยุทธการได้

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : ไม่มีข้อคิดเห็น

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : ไม่มีข้อคิดเห็น

11.7 ระบบอาวุธ : ควรติดตั้งอาวุธที่มีขีดความสามารถในการโจมตีเหมาะสมกับระดับของภัยคุกคาม

11.8 ข้อเสนอแนะ : ไม่มีข้อคิดเห็น

ผู้ให้สัมภาษณ์ลำดับที่ 9 : น.ท.ดิศรณ์ ปันด์เศรณี (ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มงานซ่อมบำรุง)

ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนกโครงการและงบประมาณ กองส่งกำลังบำรุง

กองบัญชาการ กรมอู่เรือทหารเรือ

1. สาเหตุของการเกิดภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- แนวความคิดในการทำสงครามระหว่างประเทศขนาดใหญ่มีโอกาสเกิดได้น้อย อยู่ในระดับต่ำ สงครามในอนาคตจะการใช้กำลังขนาดเล็กและจำกัดทั้งจำนวนกำลังพล อาวุธ อำนาจ การทำลายล้างและระยะเวลาในการทำสงครามจำกัดไม่ยืดเยื้อ ดังนั้น ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหาร ทำให้สงครามรูปแบบใหม่จะใช้ระยะเวลาสั้น มีประสิทธิภาพการทำลายที่สามารถควบคุมได้อย่างแม่นยำ ลดความสูญเสียของกำลังพล รวดเร็ว ลดระยะเวลาการทำสงคราม เพราะการรบยืดเยื้อยาวนาน หมายถึงการส่งกำลังบำรุงที่มาก และค่าใช้จ่ายที่ตามมา

2. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติทางทะเล

- การแย่งชิงทรัพยากรในทะเล เนื่องจากไม่มีเขตแดนที่ชัดเจน ส่งผลกระทบต่อการใช้ทะเลในการขนส่ง การประมง การท่องเที่ยว แหล่งทรัพยากรในทะเล และความปลอดภัยทางทะเล ซึ่งถ้าประเทศไม่สามารถควบคุมความมั่นคงทางทะเลได้ ก็จะส่งผลกระทบต่อภาพรวมของประเทศ ความเชื่อมั่นทั้งการค้าและการลงทุน

3. ภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดที่มีโอกาสเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมากที่สุด รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ประเภทใดบ้าง

- การทำผิดกฎหมายในทะเล เช่นการทำประมงรุกล้ำน่านน้ำ การทำประมงผิดกฎหมาย การใช้แรงงานประมง IUU การลักลอบขนสิ่งของผิดกฎหมาย การเข่น น้ำมันและสินค้าหนีภาษี ปัญหาการค้ามนุษย์และการลักลอบเข้าเมือง เช่น ชาวโรฮิงญา

4. ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหาดังกล่าว โดยมอบหมายให้กองทัพเรือเป็นหน่วยงานหลักในการแก้ปัญหา เช่น การแก้ไขปัญหาแรงงานประมง IUU การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารทางทะเล ศชท. เพื่อควบคุมเรือในทะเล เป็นต้น

5. สิ่งท้าทายสำหรับกองทัพเรือในการจัดการกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ คืออะไร เพราะเหตุใด

- สิ่งท้าทายคือการปรับตัวของกองทัพเรือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ การจัดหาเรือหรือยุทโธปกรณ์ที่สามารถตอบสนองการปฏิบัติงานในทะเล ได้อย่างเพียงพอ(จำนวน) เหมาะสม (เทคโนโลยีเครื่องมือตรวจจับ) และมีประสิทธิภาพ (ความคุ้มค่า)

6. กองทัพเรือได้มีแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่หรือไม่ อย่างไร

- กองทัพเรือให้ความสำคัญกับการฝึกกำลังพลให้มีหลักปฏิบัติตามกฎหมายสากลให้เกิดความเป็นมาตรฐาน การลาดตระเวนโดยยึดหลักการตรวจค้นและการใช้สิทธิตามกฎหมายระหว่างประเทศ และเริ่มมีการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ให้เหมาะสมกับภารกิจในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น การจัดหาเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ชุดร.ล.ปัตตานี และ ร.ล.กระบี่ ที่มีขีดความสามารถในการลาดตระเวนคุ้มครอง รักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า (เทียบจากเรือที่ไม่ได้มีอาวุธที่ซับซ้อนและมีค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการในทะเลต่ำ)

7. ขีดความสามารถของกองทัพเรือในปัจจุบัน สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลรูปแบบใหม่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

- กองทัพเรือยังขาดเครื่องมืออาวุธยุทโธปกรณ์ให้เหมาะสมกับภารกิจในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่อีกมาก รวมถึง แนวทางขั้นตอนหลักการปฏิบัติในการรับมือภัยรูปแบบใหม่เนื่องจากกองทัพเรือ ได้รับมอบความรับผิดชอบมากขึ้น แต่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ และปัญหาการขาดแคลนกำลังพล จึงทำให้กองทัพเรือต้องปรับการดำเนินการตามสภาวะที่เอื้ออำนวย

8. กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ที่เพียงพอต่อการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- กองทัพเรือมียุทธโศปกรณ์ไม่เพียงพอ เนื่องจากมีเรือที่มีสมรรถนะสูง ซึ่งต้องดำรงขีดความสามารถในการป้องกันประเทศ จึงจำเป็นต้องมีเรือที่ตอบสนองภารกิจในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ซึ่งต้องการเรือที่มีความคุ้มค่าในการปฏิบัติการในทะเล มีคุณค่าทางยุทธการไม่สูงมาก แต่มีประสิทธิภาพ

9. ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือในปัจจุบัน มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ยุทธโศปกรณ์ของกองทัพเรือส่วนใหญ่จะมีคุณค่าทางยุทธการรวมถึง ต้นทุนปฏิบัติการที่สูง ดังนั้น การปฏิบัติการทางเรือโดยเฉพาะการรักษากฎหมายและช่วยเหลือประชาชนในทะเลถือว่ายังมีต้นทุนที่สูง

10. กองทัพเรือควรปรับปรุงยุทธโศปกรณ์ในด้านใดบ้าง เพื่อรองรับการดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือของกองทัพเรือ

- การปรับปรุงต้นทุนของการปฏิบัติการให้มีความประหยัดและคุ้มค่ามากขึ้น การใช้ยุทธโศปกรณ์ที่เหมาะสม และรักษายุทธโศปกรณ์ที่มีคุณค่าทางยุทธการสูง เพื่อใช้สำหรับภารกิจที่สำคัญเท่านั้น

11. หากกองทัพเรือจะต้องจัดหายุทธโศปกรณ์ (เรือผิวน้ำ) สำหรับดำเนินบทบาทในการรักษากฎหมายและช่วยเหลือโดยเฉพาะ ควรมีคุณลักษณะอย่างไร

11.1 โครงสร้างตัวเรือ : มีความคงทนทะเลสูง และสามารถปฏิบัติการในทะเลได้อย่างต่อเนื่อง

11.2 ระบบขับเคลื่อน : สามารถทำความเร็วได้ตามความต้องการทางยุทธการ แต่ต้องมีความประหยัดทั้งด้านการใช้เชื้อเพลิง และการซ่อมบำรุงรักษาที่ไม่สูงมาก

11.3 ระบบไฟฟ้า : มีระบบไฟฟ้าหลายระบบที่สามารถใช้งานได้หลายภารกิจ รวมถึงระบบไฟฟ้าที่สามารถใช้ด้านพลเรือน(ตู้คอนเทนเนอร์)

11.4 ระบบควบคุมบังคับบัญชาและตรวจการณ์ : มีระบบอำนวยการรบในระดับปานกลาง (สามารถติดตั้งระบบเพิ่มได้ในอนาคต) ระบบตรวจการณ์ที่มีประสิทธิภาพ ระบบดาต้าลิงก์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเรือ และ อากาศยาน รวมทั้งมีระบบสื่อสารที่เพียงพอ

11.5 ระบบเครื่องจักรช่วย : มีลานจอดเฮลิคอปเตอร์ที่สามารถนำเฮลิคอปเตอร์ไปปฏิบัติงานกับเรือระหว่างปฏิบัติการในทะเลได้

11.6 ส่วนประกอบตัวเรือ : มีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่สามารถบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ที่ในอนาคต กองทัพเรือควรมีการจัดทำเป็นตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อใช้ในภารกิจต่างๆ เช่น ขจัดคราบน้ำมัน เป็นต้น

11.7 ระบบอาวุธ : ควรมีระบบปืนพร้อมเครื่องควบคุมการยิง แต่ไม่จำเป็นต้องมีอาวุธปล่อยนำวิถี

11.8 ระบบอื่นๆ : ควรมีโดรนหรืออากาศยานพิสัยจันทราบประจำเรือ



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาโท พงศ์ศิริ ไพบรรณศิริ เกิดเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2520 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี จากนั้น ได้เข้ารับการศึกษาต่อที่โรงเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 37 และเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ที่โรงเรียนนายเรือ รุ่นที่ 94 โดยภายหลังสำเร็จการศึกษา

จากโรงเรียนนายเรือแล้ว ได้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารราชการที่ สำคัญ คือ หลักสูตรนายทหารพรคนาวิน รุ่นที่ 54 พ.ศ. 2550 และหลักสูตรเสนาธิการทหารเรือรุ่นที่ 73 พ.ศ. 2556

ประวัติการรับราชการที่ผ่านมา เคยรับราชการสังกัดกองเรือยุทธการ และปฏิบัติราชการบนเรือรบในสังกัดของกองเรือยกพลขึ้นบก (ชื่อกองเรือเดิม ณ เวลานั้น) กองเรือฟริเกตที่ 1 และกองเรือตรวจอ่าว รวมทั้งยังเคยดำรงตำแหน่งในระดับผู้บังคับหน่วยที่สำคัญ ได้แก่ ผู้ควบคุมเรือ ต.23, เรือ ต.224, เรือ ต.217 และผู้บังคับการเรือ ต.18 ตามลำดับ ซึ่งเรือตามข้างต้น เป็นเรือรบในสังกัดของกองเรือตรวจอ่าว กองเรือยุทธการ สำหรับการปฏิบัติราชการที่สำคัญ คือ การปฏิบัติราชการกับหน่วยเรือเฉพาะกิจ ทฟเรือภาคที่ 1 หน่วยเรือเฉพาะกิจทฟเรือภาคที่ 2 และหมวดเรือตรวจการณ์ชายฝั่ง ทฟเรือภาคที่ 2 ตามลำดับ ทั้งนี้ ปัจจุบันได้รับการบรรจุในตำแหน่งหัวหน้าแผนกบริหารสัญญาที่ 1 กองบริหารสัญญา สำนักงานจัดหายุทธโธปกรณ์ทหารเรือ