

บทบาทและมาตรการเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเลของประเทศสิงคโปร์

พร้อมพร พิษณุภักดิ์อนันต์

บทคัดย่อ

เนื่องจากการเดินเรือทางทะเลมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์ (หรือชื่ออย่างเป็นทางการคือ สาธารณรัฐสิงคโปร์) ซึ่งมีสภาพทางภูมิศาสตร์เป็นเกาะ ความมั่นใจในความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเลจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลประโยชน์ของประเทศนอกจากนี้ ประเทศสิงคโปร์ยังเป็นประเทศหนึ่งในสามประเทศที่อยู่ติดกับช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์ ซึ่งมีหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกันต่อความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล และการอำนวยความสะดวกในการเดินเรือผ่านช่องแคบ ดังนั้น ความปลอดภัยและความมั่นคงในการเดินเรือทางทะเลจึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งรัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ได้ใช้ความพยายามอย่างจริงจังในการจัดการกับเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ ประเทศสิงคโปร์ได้ดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเล รวมทั้งคุ้มครองรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเลในบริเวณท่าเรือ น่านน้ำโดยรอบและในบริเวณช่องแคบ มาตรการต่างๆ ได้ถูกริเริ่มขึ้นจากความร่วมมือไม่เพียงแต่ในระดับภูมิภาคและในระดับระหว่างประเทศเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในประเทศ เนื่องด้วยการตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ประเทศสิงคโปร์จึงได้จัดตั้งหน่วยงานหลักภายในประเทศ เช่น องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ตำรวจชายฝั่งกองทัพเรือสิงคโปร์ เป็นต้น ในการประสานงานเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเลในเรื่องต่างๆ นอกจากการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในประเทศแล้ว ประเทศสิงคโปร์ยังยอมรับและนำเอาอนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศหลายฉบับเข้ามาใช้บังคับ รวมทั้งเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในระดับภูมิภาคอีกด้วย

Abstract

As maritime navigation plays an important role in the Singapore economy, ensuring maritime safety and security is a key national interest for Singapore. Moreover, Singapore is one of the littoral States that has responsibility to ensure the safe, protect the marine environment and facilitate the movement of ship through the straits. Thus, Maritime safety and security is one of the most important issues that the Singapore government has made a serious effort to deal with it. Singapore takes several initiatives to enhance navigational safety, security and environmental protection in its ports, surrounding waters and the straits. Many measures have been launched by not only international and regional

cooperation but also inter-agency cooperation to provide maritime safety and security at sea. In recognition of this importance, Singapore established key domestic maritime agencies such as Republic of Singapore navy, Police Coast Guard and the Maritime and Port Authority to carry out maritime safety and security operations. Besides domestic coordination, Singapore adopted and implemented many international conventions of International maritime organization (IMO) and strengthens the cooperation among the countries in the region.

บทนำ

การเสริมสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางทะเล รวมทั้งการป้องกันมลพิษจากเรือเป็นความพยายามอย่างหนึ่งของประเทศสิงคโปร์ในตลอดหลายปีที่ผ่านมา โดยมีการรับเอาอนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization :IMO) หลายฉบับเข้ามาใช้บังคับ ซึ่งองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) เป็นองค์การที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกในการกำหนดมาตรฐาน ข้อบังคับ และแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินเรือ การคุ้มครองรักษาสีงแวดล้อมทางทะเล และการอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางทะเล ดังสโลแกนว่า “ Safe, Secure and Efficient Shipping on Clean Oceans.” นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ยังมีกลไกความร่วมมือทั้งในระดับภูมิภาคและในระดับระหว่างประเทศรวมทั้งความร่วมมือและการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในประเทศ เพื่อให้มั่นใจว่าประเทศสิงคโปร์จะสามารถเผชิญและจัดการกับปัญหาซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยในการเดินเรือและเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงทางทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความปลอดภัยทางทะเลนั้น ประเด็นสำคัญจะเป็นเรื่องการสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของชีวิตมนุษย์ในทะเล ความปลอดภัยในการเดินเรือทางทะเล และการคุ้มครองรักษาสีงแวดล้อมทางทะเล ทั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยทางทะเล (Maritime Safety) ได้แก่ การต่อสร้างเรือและเครื่องมือเครื่องใช้ของเรือ มาตรฐานและการฝึกอบรมนายเรือและคนประจำเรือ เส้นทางเดินเรือและแผนที่ทางทะเล แผนแบ่งแนวจราจร (Traffic Separation Scheme :TSS) เครื่องช่วยการเดินเรือ (Navigation Aids) การช่วยเหลือในสถานการณ์ฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม เรื่องของความปลอดภัยทางทะเลนั้น มักเป็นความรับผิดชอบของรัฐเจ้าของธง (Flag State Responsibilities) หรือรัฐชายฝั่ง (Coastal State/Port State Control) ในกรณีที่เรือเดินทะเลที่ชักธงต่างประเทศเข้ามาในเมืองท่าของตนเอง แต่ทั้งนี้ก็ยังต้องการความร่วมมือในระดับระหว่างประเทศ

เมื่อพิจารณาความหมายของความมั่นคงทางทะเล ประเทศต่างๆอาจมีการให้คำนิยามหรือความหมายที่แตกต่างกัน เนื่องจากไม่มีคำนิยามทางกฎหมายที่เป็นสากล อย่างไรก็ตามแล้วความมั่นคงทางทะเลย่อมหมายถึง การที่ประเทศชาติมีสภาวะแวดล้อมทางทะเลที่เอื้ออำนวยให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆทางทะเลได้อย่างเสรี ปลอดภัย และเหมาะสม จนนำไปสู่การบรรลุผลประโยชน์ของชาติ ทั้งนี้ ภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมและแสวงประโยชน์จากทะเล ซึ่งถือเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security) ได้แก่ การอ้างอธิปไตยและความขัดแย้งในเรื่องเขตแดนทางทะเล การก่อการร้ายทางทะเล การกระทำผิดกฎหมายทางทะเลเช่น การค้าของเถื่อน ยาเสพติด การทำประมงผิดกฎหมาย การกระทำอันเป็นโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธ การคุกคามต่อความมั่นคงของสีงแวดล้อมและทรัพยากรทางทะเล เป็นต้น

ประเทศสิงคโปร์นั้นตั้งอยู่ในยุทธศาสตร์ที่เป็นศูนย์กลางคมนาคมทางเรือของภูมิภาคอาเซียน และเป็นท่าเรือน้ำลึกตามธรรมชาติ จึงทำให้ประเทศสิงคโปร์และท่าเรือของประเทศสิงคโปร์สามารถพัฒนาจนกลายเป็นศูนย์กลางในการขนส่งทางทะเลที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลก มีสายเรือกว่า 200 สายเรือและมีเรือกว่า 900 ลำเคลื่อนที่ต่อวัน ในฐานะที่เป็นศูนย์กลางทางทะเลระหว่างประเทศ ประเทศสิงคโปร์มีบริการเกี่ยวกับการขนส่งทางทะเลอย่างครบวงจรเช่น บริการยกขนสินค้า (Cargo Handling) บริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเรือ (Bunkering) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอนุญาโตตุลาการและกฎหมายระหว่างประเทศ ฯลฯ นอกจากนี้ ประเทศสิงคโปร์ยังติดอันดับท่าเรือสำหรับเปลี่ยนถ่ายตู้สินค้าระหว่างเรือที่มีความหนาแน่นที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีอาณาเขตขนาดเล็กเพียง 699.4 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีประชากรรวมประมาณ 5.5 ล้านคน และเพิ่งประกาศตนเป็นประเทศเอกราช มีอำนาจอธิปไตยของตนเองในปี ค.ศ. 1965 ลักษณะภูมิประเทศประกอบด้วยเกาะขนาดใหญ่หนึ่งเกาะล้อมรอบด้วยเกาะขนาดเล็กจำนวนมากอยู่ใกล้เคียง มีชายฝั่งยาวถึง 193 กิโลเมตรประเทศสิงคโปร์นั้นตั้งอยู่ทางตอนปลายของคาบสมุทรมาเลย์และทางตอนใต้ของช่องแคบมะละกา ซึ่งเป็นช่องแคบที่อยู่ระหว่างเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซียและคาบสมุทรมาเลย์ มีความยาวประมาณ 500 ไมล์ ประเทศสิงคโปร์ทางตอนเหนือถูกแยกออกจากรัฐยะโฮร์ ประเทศมาเลเซีย โดยช่องแคบยะโฮร์ ทางตอนใต้ของประเทศสิงคโปร์จรดกับช่องแคบสิงคโปร์ซึ่งกั้นระหว่างเกาะเรียว (Riau Island) ของประเทศอินโดนีเซีย ช่องแคบสิงคโปร์มีความยาวประมาณ 105 กิโลเมตรทางทิศตะวันออกติดกับทะเลจีนใต้ ทิศตะวันตกติดกับช่องแคบมะละกา

ช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์เป็นช่องแคบที่มีความหนาแน่นและมีความสำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก เป็นเส้นทางการเดินเรือหลักที่เชื่อมระหว่างมหาสมุทรอินเดียและทะเลจีนใต้ มีเรือสัญจรผ่านช่องแคบนี้มากกว่า 50,000 ลำต่อปีการค้าทางทะเลประมาณ 1 ใน 4 ของปริมาณการค้าทางทะเลทั้งหมดทั่วโลกและ 2 ใน 3 ของปริมาณการขนส่งน้ำมันทั่วโลกต้องผ่านช่องแคบนี้ การที่ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศหนึ่งในสามของประเทศที่อยู่ติดกับช่องแคบมะละกา ซึ่งถือเป็นเส้นทางเดินเรือสำคัญที่เชื่อมระหว่างทวีปยุโรป ตะวันออกกลาง และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้มีเรือสินค้าและเรือประเภทยื่นๆ ผ่านเข้าออกเป็นจำนวนมาก พื้นที่บริเวณนี้จึงมีปฏิบัติการของกลุ่มโจรสลัดมานานนับร้อยปี โดยการรักษาความปลอดภัยในการเดินเรือในช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของประเทศสิงคโปร์มาเลเซีย และอินโดนีเซียทั้งสามประเทศรวมทั้งองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ

การเดินเรือทางทะเลนั้นถือเป็นภาคส่วนสำคัญของระบบเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์ มีบริษัทและองค์กรเกี่ยวกับการเดินเรือทางทะเลจำนวนกว่า 5,000 แห่งในประเทศสิงคโปร์ ส่งผลให้มีอัตราการจ้างงานราว 100,000 คน จนนำไปสู่การประมาณการว่าภาคส่วนของการเดินเรือทางทะเลของประเทศสิงคโปร์นั้นคิดเป็นอัตราส่วนประมาณ 7 เปอร์เซ็นต์ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศสิงคโปร์ ทั้งนี้ผลประโยชน์ของประเทศสิงคโปร์ส่วนใหญ่นั้นอยู่ที่ความเป็นรัฐเจ้าของเรือและรัฐท่าเรือ กล่าวคือ เรือจำนวนมากนั้นเข้ามาจอดเทียบเป็นเรือสิงคโปร์ ซึ่งมีจำนวนมากขึ้นทุกปีอย่าง

ต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบันขนาดของกองเรือพาณิชย์นาวิสิงคโปร์นั้นมีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 5 ของขนาดกองเรือพาณิชย์โลก

1. ความปลอดภัยทางทะเล (Maritime Safety)

เมื่ออุตสาหกรรมการเดินเรือของประเทศสิงคโปร์มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ การสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของเส้นทางการเดินเรือจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลประโยชน์ของประเทศ ประเทศสิงคโปร์ใช้ความพยายามอย่างหนักในการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาและการรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล รวมทั้งการปกป้องชายฝั่งและพื้นที่ทางทะเลจากแหล่งมลพิษ เพราะเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความมั่นใจว่าเรือทุกลำที่ผ่านเข้ามาเพื่อจอดแวะที่ท่าเรือรวมทั้งเพื่อการเดินเรือผ่านน่านน้ำจะปฏิบัติตามมาตรฐานระหว่างประเทศในเรื่องของการป้องกันมลพิษจากเรือ

1.1 มาตรการเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือและการป้องกันมลพิษจากเรือ

1.1.1 อนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ

องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ (The Maritime and Port Authority of Singapore (MPA)) นั้นเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการนำเอาอนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศมาปฏิบัติองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ไม่ใช่ฝ่ายปกครอง (Government Department) แม้ว่าจะอยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงการขนส่ง (Ministry of Transport) แต่เป็นคณะกรรมการแห่งชาติซึ่งจัดตั้งตามกฎหมาย (Statutory Board) ในปี ค.ศ.1996 ซึ่งตามพระราชบัญญัติองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ (Maritime and Port Authority of Singapore Act) องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์เป็นตัวแทนของการขนส่งทางทะเลแห่งประเทศสิงคโปร์ มีหน้าที่พิทักษ์ปกป้องผลประโยชน์เกี่ยวกับท่าเรือและการเดินเรือทางทะเลในเวทีระหว่างประเทศ เปรียบเสมือนเป็นผู้ให้คำปรึกษาของรัฐบาลในเรื่องเกี่ยวกับการขนส่งทางทะเล บริการเกี่ยวกับการเดินเรือและการท่าเรือ

องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์จะไม่แนะนำให้ประเทศสิงคโปร์เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาฉบับใดๆจนกว่าจะมั่นใจได้ว่าหน้าที่หรือพันธกรณีทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายใต้หลักเกณฑ์ของอนุสัญญานั้น จะสามารถปฏิบัติได้นับตั้งแต่วันที่อนุสัญญามีผลใช้บังคับในประเทศสิงคโปร์ ทั้งนี้จะต้องมีการบัญญัติกฎหมายภายในเพื่ออนุวัติการให้เป็นไปตามอนุสัญญาเสียก่อนที่อนุสัญญามีผลใช้บังคับในประเทศสิงคโปร์ การบัญญัติกฎหมายนั้นจะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ขององค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ซึ่งทำงานร่วมกับ Legislation Division of the Attorney General's Chambers โดยการบัญญัติกฎหมายมักกำหนดให้มีผลใช้บังคับในวันเดียวกับที่อนุสัญญาฉบับดังกล่าวมีผลใช้บังคับในประเทศสิงคโปร์

หลักการขององค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยคือการมั่นใจว่าประเทศสิงคโปร์ได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินเรือทางทะเลและการคุ้มครองรักษาสีงแวดล้อมทางทะเลทุกฉบับ และอนุสัญญาทุกฉบับที่ประเทศสิงคโปร์เข้าเป็นภาคีได้ถูกนำมาบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประเทศสิงคโปร์ก็ได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินเรือทางทะเลและการคุ้มครองรักษาสีงแวดล้อมทางทะเลที่มีความสำคัญทุกฉบับ ไม่ว่าจะเป็นอนุสัญญาว่าด้วยกฎข้อบังคับระหว่างประเทศเพื่อการป้องกันเรือโดนกันในทะเล ค.ศ. 1972 (Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREG), 1972), อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ.1974 (International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)) และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้ายามของคนประจำเรือ ค.ศ. 1978 (International Convention on Standards of Training, Certification and Watch keeping for Fishing Vessel Personnel (STCW))

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เข้าเป็นภาคีครบทั้ง 6 ภาคผนวก (Annexes) ของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 ที่มีการแก้ไขโดยพิธีสาร ค.ศ.1978 (International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as amended by the Protocol of 1978: MARPOL73/78) นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ยังเป็นหนึ่งในประเทศแรกๆที่เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการควบคุม และการจัดการน้ำอับเฉาเรือและตะกอน ปี ค.ศ. 2004 (International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004) อนุสัญญาเกี่ยวกับมลพิษทางทะเลที่ดูเหมือนจะเป็นอุปสรรคสำคัญของประเทศสิงคโปร์ก็มีเพียงพิธีสาร ค.ศ.1996 ของอนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางทะเลเนื่องจากการทิ้งวัสดุเหลือใช้และวัสดุอย่างอื่น ค.ศ.1972 (1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972) ซึ่งประเทศสิงคโปร์ยังไม่ได้ตัดสินใจที่จะให้สัตยาบันพิธีสารฉบับนี้ ทั้งนี้ประเทศสิงคโปร์อาจมีความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของ Article 7 ที่อาจส่งผลกระทบต่อนโยบายการถมทะเลของประเทศสิงคโปร์ (Land Reclamation) ซึ่งองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยจะต้องได้รับความเห็นชอบของกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ (Ministry of National Development) และกระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (Ministry of Environment and Water Resources) ก่อนเข้าเป็นภาคีพิธีสารฉบับดังกล่าว

เนื่องจากประเทศสิงคโปร์นั้นมีความตระหนักถึงความสำคัญของแผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติเกี่ยวกับการรั่วไหลของน้ำมัน รวมทั้งสารพิษและสารอันตรายลงสู่ทะเล ประเทศสิงคโปร์จึงเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการเตรียมการปฏิบัติการและความร่วมมือในการป้องกันและขจัดมลพิษน้ำมัน พ.ศ.2533 (International Convention on Oil Pollution Preparedness Response and Cooperation, 1990 or OPRC) และพิธีสารว่าด้วยการเตรียมการปฏิบัติการและความร่วมมือในการป้องกัน

และขจัดมลพิษจากสารพิษและสารอันตราย พ.ศ.2543 (Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to pollution Incidents by Hazardous and Noxious Substances, 2000(HNS Protocol)) นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ยังเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาทั้งสามอนุสัญญาหลักขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศเกี่ยวกับความรับผิดชอบและการชดเชยค่าเสียหาย กล่าวคือ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความรับผิดชอบทางแพ่งเพื่อความเสียหายจากมลพิษน้ำมัน พ.ศ.2512 (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage,1992 or CLC) อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนระหว่างประเทศเพื่อชดเชยความเสียหายจากมลพิษของน้ำมัน (International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for oil Pollution Damage, 1992-FUND) และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความรับผิดชอบทางแพ่งเพื่อความเสียหายจากมลพิษน้ำมันเชื้อเพลิง ค.ศ.2001 (International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage, 2001)

การปฏิบัติตามหรือบังคับใช้อนุสัญญาขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศบางฉบับ ในบางครั้งองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยนั้นต้องร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ หรือขอความช่วยเหลือจากภาคเอกชน เช่น การปฏิบัติตามหน้าที่ภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 ที่มีการแก้ไขโดยพิธีสาร ค.ศ.1978 (International Convention for the Prevention of Pollution From Ships,1973 as amended by the Protocol of 1978:MARPOL 73/78) องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยได้กำหนดหน้าที่ให้การทำเรือแห่งประเทศไทย (Port of Singapore Authority) ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นเจ้าของท่าเรือสิงคโปร์ มีหน้าที่บริการและประกอบการท่าเรือโดยหน่วยงานนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลขององค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยและกระทรวงการขนส่งในประเทศสิงคโปร์ในการจัดเตรียมอุปกรณ์รองรับของเสียจากเรือ เช่น ของเสียจากน้ำมัน ขยะของเหลวที่เป็นพิษ เป็นต้น ให้เพียงพอเพื่อให้บริการแก่เรือโดยไม่ก่อให้เกิดการล่าช้า ซึ่งของเสียเหล่านี้ก็จะถูกนำไปบำบัดและจัดการต่อไป เพื่อให้สามารถบังคับใช้อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการเตรียมการปฏิบัติการและความร่วมมือในการป้องกันและขจัดมลพิษน้ำมันพ.ศ.2533 (International Convention on Oil Pollution Preparedness Response and Cooperation, 1990 or OPRC) และสามารถวางแผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยรับหน้าที่เป็นหน่วยงานผู้นำในการร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการเตรียมความพร้อมรับมือกับการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล โดยกระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (Ministry of Environment and Water Resources :MEWR) รับผิดชอบในเรื่องการทำความสะอาดหรือขจัดคราบน้ำมันและมลพิษที่เกิดจากคราบน้ำมันบริเวณชายฝั่ง (shoreline cleanup) กระทรวงกลาโหม (Ministry of Defence: MINDEF) มีหน้าที่ระดมกำลังเพื่อการลาดตระเวนทางอากาศและตรวจตราการกระทำผิดกฎหมายกระทรวงมหาดไทย (Ministry of Home Affairs: MHA) มีหน้าที่ในการจัดทำกำลังคนหรือแรงงานในการทำความสะอาดชายฝั่งในกรณีที่มีการรั่วไหลของน้ำมันจำนวนมาก รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการผ่านเข้าเมืองของผู้เชี่ยวชาญหรือเจ้าหน้าที่ต่างชาติ ในการเข้ามาสู่ประเทศสิงคโปร์เพื่อให้ความช่วยเหลือหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการทำความสะอาดหรือขจัดคราบน้ำมันและมลพิษที่เกิด

จากคราบน้ำมันบริเวณชายฝั่งสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองของสิงคโปร์ ((The Immigration and Checkpoints Authority: ICA)) ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินพิธีการศุลกากร (Custom Clearance) สำหรับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ถูกนำเข้าสู่ประเทศสิงคโปร์เพื่อใช้ในกระบวนการทำความสะอาดคราบน้ำมันบริเวณชายฝั่ง กรมการบินพลเรือนของประเทศสิงคโปร์ (The Civil Aviation Authority of Singapore: CAAS) ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและการช่วยชีวิตในทะเล รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการดับไฟในกรณีที่เป็น กระทรวงสาธารณสุข (The Ministry of Health) จัดหาความช่วยเหลือทางการแพทย์ให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว รวมทั้งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน Agri-Food & Veterinary Authority (AVA) ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ (Ministry of National Development) ทำหน้าที่ประเมินความเสียหายรวมทั้งดำเนินยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในการปกป้องทรัพยากรสิ่งมีชีวิต

ทั้งนี้ บริษัทเอกชนทั้งหลายต่างมีส่วนร่วมในการเตรียมพร้อมและรับมือกับปัญหาการรั่วไหลของน้ำมันภายใต้การนำขององค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ (Port of Singapore Authority) ก็ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันโดยการจัดหาเรือลากจูง กำลังคน รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็น บริษัทปิโตรเลียม บริษัทปิโตรเคมี บริษัทคลังสำรองน้ำมัน ซึ่งดำเนินการในประเทศสิงคโปร์ มีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องจัดเตรียมสารกระจายตัว และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เรือลากจูง เสาปั้นจั่น เป็นต้น เพื่อให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน นอกจากนี้ บริษัทที่ทำหน้าที่ทำความสะอาดและขจัดคราบน้ำมันของประเทศสิงคโปร์จะต้องจัดหา กำลังคน เครื่องมืออุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญเมื่อเกิดสถานการณ์การรั่วไหลของน้ำมัน

ส่วนในกรณีของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความรับผิดชอบเพื่อความเสียหายจากมลพิษน้ำมัน พ.ศ.2512 (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage, 1992 or CLC) และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนระหว่างประเทศเพื่อชดเชยความเสียหายจากมลพิษของน้ำมัน (International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage, 1992-FUND) ประเทศสิงคโปร์ได้อนุมัติการไว้ใน Merchant Shipping (Civil Liability and Compensation for Oil Pollution) Act ส่วนอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความรับผิดชอบทางแพ่งเพื่อความเสียหายจากมลพิษน้ำมันเชื้อเพลิง ค.ศ. 2001 (International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage, 2001) ได้ถูกอนุมัติการไว้ใน Merchant Shipping (Civil Liability and Compensation for Bunker Oil Pollution) Act 2008

1.1.2 Tripartite Technical Expert Group (TTEG)

Tripartite Technical Expert Group (TTEG) ได้ถูกจัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1975 โดยรัฐทั้งสามที่อยู่ติดกับช่องแคบมะละกา คือ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย เนื่องจากการตระหนักถึงความสำคัญของการเดินเรือระหว่างประเทศในบริเวณช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์ ซึ่งจาก

แถลงการณ์ร่วม (The Batam Joint Ministerial Statement (2005 Batam Statement)) เป็นการยืนยันว่ารัฐทั้งสามที่อยู่ติดกับช่องแคบนี้นมีอำนาจอธิปไตยเหนือช่องแคบและมีหน้าที่ความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล และความมั่นคงทางทะเลในบริเวณช่องแคบ การริเริ่มดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของรัฐทั้งสามในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล และการอำนวยความสะดวกในการเดินเรือผ่านช่องแคบ โดย TTEG ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญของหน่วยงานทางพาณิชย์จากรัฐทั้งสาม เพื่อการพูดคุยปรึกษาหารือและการร่วมมือกันในประเด็นเกี่ยวกับการยกระดับความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล และมาตรการอื่นๆในการบริหารจัดการการจราจรในบริเวณช่องแคบโดย TTEG จะมีการจัดประชุมโดยประเทศทั้งสามสลับสับเปลี่ยนกันไป ทั้งนี้ TTEG ทำให้มีการริเริ่มการดำเนินงานร่วมกันในหลายโครงการเกี่ยวกับการเสริมสร้างความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเลในบริเวณช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์

แผนงานหรือโครงการหนึ่งที่มีความสำคัญคือ Routing System ซึ่งประกอบด้วยแผนแบ่งแนวจราจร (Traffic Separation Scheme :TSS) และกฎเกณฑ์ต่างๆในการเดินเรือบริเวณช่องแคบ ในการดำเนินการตามแผนงานดังกล่าว รัฐทั้งสามได้ดำเนินการสำรวจทะเล (Hydrographic Survey) ร่วมกันในบริเวณช่องแคบ ศึกษาลักษณะน้ำขึ้นน้ำลง กระแสนมและกระแสน้ำ รวมทั้งติดตั้งเครื่องช่วยในการเดินเรือ ซึ่ง Routing System ได้รับการยอมรับโดยองค์การทางทะเลระหว่างประเทศในปี ค.ศ.1977 และได้ถูกนำมาบังคับใช้ในปี ค.ศ.1981 อีกหนึ่งแผนงานที่ถูกริเริ่มขึ้นโดยการดำเนินงานของ TTEG ในปี ค.ศ.1993 คือ ระบบการรายงานเรือภาคบังคับ (Mandatory Ship Reporting System) จนกระทั่งถูกนำมาใช้บังคับในปี ค.ศ.1998 นอกจากนี้รัฐทั้งสามยังได้จัดตั้งกลไกการดำเนินงานร่วมกัน (Co-operative Mechanism) เกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินเรือและการปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเลในบริเวณช่องแคบมะละกาและสิงคโปร์ในปี ค.ศ.2007 ซึ่งเป็นการเสริมสร้างกลไกในการพูดคุยและปรึกษาหารือกับรัฐผู้ใช้ช่องแคบ อุตสาหกรรมการเดินเรือ และผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ในประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมในบริเวณช่องแคบ เพื่ออำนวยความสะดวกร่วมกันรวมทั้งร่วมกันหาทางแก้ไขปัญหาซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกัน

แผนงานหรือโครงการเหล่านี้ก่อให้เกิดการยกระดับความปลอดภัยในการเดินเรือ การปกป้องสิ่งแวดล้อมทางทะเล รวมทั้งการลดความเสี่ยงในการเกิดเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุทางทะเลในบริเวณช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์

1.2 มาตรการเพื่อความปลอดภัยของตัวเรือและมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับมลพิษทางเรือ

ประเทศสิงคโปร์นั้นมีชื่อเสียงในเรื่องของมาตรฐานความปลอดภัยของตัวเรือที่เข้ามาจดทะเบียนเป็นเรือสิงคโปร์ ซึ่งอยู่ภายใต้ระเบียบกฎหมายที่กำหนดโดยองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทย ในหลายปีที่ผ่านมาเรือเข้ามาจดทะเบียนเป็นเรือสิงคโปร์มากขึ้นประมาณร้อยละ 10 ต่อปี ส่งผลให้กองเรือพาณิชย์ของประเทศสิงคโปร์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว เรือที่เข้ามาจดทะเบียนเป็นเรือสิงคโปร์จะต้องมี

ประวัติความปลอดภัยที่ดี มีการสำรวจตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าเรือนั้นมีความปลอดภัยในระดับสูงและเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยเกี่ยวกับมลภาวะทางเรือ ทั้งนี้ก็เพื่อให้เป็นไปตามอนุสัญญาระหว่างประเทศขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ นอกจากองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยสิงคโปร์แล้ว สมาคมจัดชั้นเรือระหว่างประเทศอีก 9 แห่งซึ่งมีสำนักงานอยู่ในประเทศสิงคโปร์ยังมีอำนาจในการสำรวจและออกใบสำคัญรับรองขนาดตันของเรือ (An International Convention on Tonnage Measurement of Ship 1969: TONNAGE Certificate) หนังสือรับรองการรักษาความปลอดภัยของเรือระหว่างประเทศ (An International Ship Security Certificate) ใบสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยของเรือ (SOLAS Certificate) ใบสำคัญรับรองระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากน้ำมันหรือใบสำคัญรับรองระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษสำหรับการบรรทุกสารเหลวมีพิษในปริมาณรวม (An International Oil Pollution Prevention “IOPP” or Noxious Liquid Substances “NLS” Certificate) เป็นต้น

1.3 มาตรการเพื่อความปลอดภัยของท่าเรือและน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์

องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยนั้นนำเอาเทคโนโลยีล้ำสมัยมาใช้เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการจราจรทางทะเล โครงการการพัฒนาชายฝั่งและท่าเรือ การทัณฑ์ของดินตะกอน จะไม่เป็นอันตรายต่อการเดินเรือทางทะเลหรือกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยศูนย์ควบคุมปฏิบัติการท่าเรือ (Port Operation Control Centre) ของประเทศสิงคโปร์ทั้งสองศูนย์ที่ปฏิบัติงานโดยองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศไทยได้นำเอาระบบข้อมูลข่าวสารการจราจรทางเรือ (Vessel Traffic Information System (VTIS)) ซึ่งควบคุมโดยระบบเรดาร์ที่มีความทันสมัย มาใช้ในการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเดินเรือแก่เรือที่อยู่ในน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์และเรือที่ผ่านช่องแคบสิงคโปร์ ระบบข้อมูลข่าวสารการจราจรทางเรือ (Vessel Traffic Information System (VTIS)) สามารถติดตามเรือ 5,000 ลำได้เสมือนเวลาในสถานการณ์จริง (real-time) สามารถดึงข้อมูลจากหลายแหล่งซึ่งประกอบด้วยระบบรายงานตนอัตโนมัติ (Automatic Identification System (AIS)) ระบบการติดตามเรือ (Harbor Craft Transponder System (HARTS)) โทรทัศน์วงจรปิด (Closed-circuit Television (CCTV)) ฐานข้อมูลเรือ (Ship Databases) เพื่อแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ทางทะเลอย่างครอบคลุมและมีความละเอียดสูง เพื่อที่จะสามารถติดตามตรวจสอบและเฝ้าสังเกตสถานการณ์ที่อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุทางทะเล และสามารถช่วยเหลือและเตือนภัยได้ทันเวลา นอกจากนี้ ความปลอดภัยของน่านน้ำประเทศสิงคโปร์ยังได้ถูกยกระดับขึ้นผ่านการช่วยเหลือทางการเดินเรือ เช่น Differential Global Positioning System (DGPS) ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดตำแหน่งของเรือได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น และ STRAITREP ซึ่งเป็นระบบการรายงานเรือภาคบังคับ (Mandatory Ship Reporting System) สำหรับเรือที่เดินทางผ่านช่องแคบมะละกาและช่องแคบสิงคโปร์ มาตรการเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นมาตรการที่นำมาซึ่งความปลอดภัยในการเดินเรือ การป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำ การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเลและช่วยในการดำเนินการค้นหา และกู้ภัย (Search and Rescue (SAR)) รวมทั้งการดำเนินการรับมือเกี่ยวกับมลพิษน้ำมัน

2. ความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security)

ประเทศสิงคโปร์มีเรือบรรทุกน้ำมันกว่า 12,000 ลำและเรือบรรทุกเคมีภัณฑ์กว่า 3,000 ลำต่อปี ที่ผ่านเข้ามาจอดแวะที่ประเทศสิงคโปร์ ปริมาณน้ำมันและสารเคมีจำนวนมากถูกขนส่งเข้าและออกจากประเทศสิงคโปร์ การดำเนินมาตรการเพื่อการป้องกันภัยคุกคามความมั่นคงทางทะเลที่อาจเกิดขึ้นกับน้ำมันและท่าเรือของประเทศสิงคโปร์ เป็นประเด็นที่องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆให้ความสำคัญในอันดับแรกๆ และยังได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้นภายหลังเหตุวินาศกรรมเมื่อวันที่ 11 กันยายน ค.ศ.2001 ซึ่งถือเป็นการก่อการร้ายที่ร้ายแรงที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ ทำให้ประชาคมระหว่างประเทศเกิดความกระตือรือร้นในการทบทวนกฎเกณฑ์ของกฎหมายระหว่างประเทศเพื่อจัดการกับการกระทำอันเป็นการก่อการร้ายและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการป้องกันและปราบปรามการกระทำอันเป็นการก่อการร้าย อย่างไรก็ตาม ขอบเขตการคุกคามในความมั่นคงทางทะเลได้มีการขยายขอบเขตมากขึ้นจากการขโมยเล็กน้อยไปถึงการกระทำที่มีความรุนแรงมากขึ้นจนถึงการกระทำอันเป็นโจรสลัดและการก่อการร้ายทางทะเล ดังจะเห็นได้จากเมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ.2557 ได้เกิดเหตุโจรสลัดบุกปล้นเรือบรรทุกน้ำมันของบริษัทสิงคโปร์ในช่องแคบมะละกา ทำให้ประเทศต่างๆ เริ่มตระหนักถึงสถานการณ์ความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเล ก่อให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภายในประเทศและระดับระหว่างประเทศที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้นอย่างไรก็ดี ไม่ว่าจะเป็นประเด็นข้อพิพาทเกี่ยวกับเขตแดน อาชญากรรมข้ามชาติทางทะเล ความมั่นคงของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางทะเล หรือความปลอดภัยของเส้นทางคมนาคมทางทะเล ล้วนแล้วแต่เป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงทางทะเลทั้งสิ้น ซึ่งความมั่นคงทางทะเลไม่เพียงแต่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแต่ยังรวมถึงเสรีภาพในการเดินเรือในเส้นทางทางทะเลเพื่อการติดต่อสื่อสารและการขนส่งระหว่างประเทศ

2.1 มาตรการเพื่อความมั่นคงทางทะเลในระดับระหว่างประเทศ

2.1.1 ข้อบังคับว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือระหว่างประเทศ (International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code))

ข้อบังคับว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือระหว่างประเทศ (International Ship and Port Facility Security Code : ISPS Code) นั้นเป็นมาตรการเพื่อความมั่นคงทางทะเลมาตรการหนึ่งที่พัฒนาขึ้นโดยองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ ซึ่งมีผลใช้บังคับในวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ.2004 โดยข้อบังคับดังกล่าวนี้ได้ถูกเพิ่มเข้ามาในรูปแบบของการแก้ไขอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ.1974 (International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)) ข้อบังคับดังกล่าวนี้มีลักษณะเป็นมาตรการบังคับ (Compulsory Measure) กล่าวคือ เรือจะต้องติดตั้ง GPS และระบบแจ้งเตือนภัยและต้องมีใบรับรอง ISSC (International Ship Security Certificate) เพื่อแสดงว่าได้ผ่านมาตรฐาน ISPS Code โดยเรือและท่าเรือต้องมีการจัดทำแผนรักษาความปลอดภัย (Port Facility Security Plan) และต้องแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (Port Facility Security Officer) รวมทั้งท่าเรือนั้นจะต้องมีอุปกรณ์เฉพาะในการรักษาความปลอดภัยและมีการตรวจตรา (Monitoring) การควบคุมการผ่านเข้าออกและตรวจตรากิจกรรมต่างๆของบุคคลและสินค้า เป็นต้น

อย่างไรก็ดี ในปี ค.ศ.2002 เพื่อให้ข้อบังคับว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือระหว่างประเทศ (International Ship and Port Facility Security Code : ISPS Code) มีผลใช้บังคับในประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ได้รับอำนาจตาม Section 100 ของ Merchant Shipping Act และ Maritime and Port Authority Act กล่าวคือ ใน Section 100 ของ Merchant Shipping Act ได้ให้อำนาจองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ในการออกกฎเกณฑ์ให้เป็นไปตามบทบัญญัติของอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของเรือซึ่งประเทศสิงคโปร์เป็นภาคีอนุสัญญา โดยได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี และตาม Section 100 ของ Maritime and Port Authority Act องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ยังมีอำนาจออกกฎเกณฑ์ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ตามพระราชบัญญัติได้อีกด้วย ดังนั้นเมื่อผู้เชี่ยวชาญจากองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ได้ปรึกษาหารือร่วมกับ Legislation Division of the Attorney General's Chambers ก็ได้เริ่มร่างกฎเกณฑ์เพื่อการบังคับการให้เป็นไปตามอนุสัญญาที่มีการแก้ไขดังกล่าว กฎเกณฑ์ดังกล่าวได้ถูกประกาศในช่วงต้นปี ค.ศ.2004 โดยมีผลใช้บังคับในวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ.2004 ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลที่ได้รับผลกระทบรวมทั้งบริษัทต่างๆจะสามารถปฏิบัติตามข้อบังคับดังกล่าวได้อย่างครบถ้วนก่อนวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ.2004 ซึ่งเป็นวันที่มีผลใช้บังคับเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการเพื่อความมั่นคงดังกล่าว ดังนั้น ก่อนข้อบังคับดังกล่าวมีผลใช้บังคับ ในช่วงปี ค.ศ.2003 องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์จึงได้ออกหนังสือเวียนรวมทั้งจัดสัมมนาเพื่อให้คำปรึกษาแก่เจ้าของเรือ ผู้ประกอบการท่าเรือ เป็นต้น

2.1.2 ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือระดับภูมิภาคเพื่อการต่อต้านโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธในเอเชีย (Regional Agreement on Combating Piracy and Armed Robbery Against Ships in Asia (ReCAAP))

ในปี ค.ศ.2002 และ ค.ศ.2003 รัฐบาลประเทศญี่ปุ่นได้เสนอให้มีกลไกในระดับภูมิภาคเพื่อการต่อต้านการกระทำอันเป็นโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธ ทำให้เกิดความตกลงว่าด้วยความร่วมมือระดับภูมิภาคเพื่อการต่อต้านโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธในเอเชีย (Regional Agreement on Combating Piracy and Armed Robbery against Ships in Asia: ReCAAP) ในปี ค.ศ.2004 และศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (An Information Sharing Centre(ISC)) ที่ตั้งอยู่ในประเทศสิงคโปร์ก็ได้ถูกจัดตั้งขึ้นภายใต้ความตกลงดังกล่าว โดยปัจจุบันประกอบด้วยสมาชิกทั้งหมด 17 ประเทศ แต่อย่างไรก็ดี ประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียกลับไม่ได้ลงนามในความตกลงดังกล่าว แต่ทั้งสองประเทศระบุว่า จะให้ความร่วมมือและประสานงานกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (An Information Sharing Centre(ISC)) ถึงแม้เหตุผลของการที่ทั้งสองประเทศไม่เข้าเป็นภาคีความตกลงดังกล่าวจะไม่ได้มีการเปิดเผย แต่เข้าใจได้ว่าประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียนั้นจะให้ความร่วมมือและประสานงานกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (An Information Sharing Centre(ISC)) ในระดับหนึ่งเท่านั้น รวมทั้งในเวลาดังกล่าวยังเป็นไปไม่ได้ที่จะสามารถประเมินถึงผลกระทบหรือประสิทธิผลของความตกลงดังกล่าวได้ ประกอบกับจำนวนเหตุการณ์การโจมตีที่เกิดขึ้นในบริเวณช่องแคบมะละกานั้นลดลงอย่างมากในตลอดหลายปีที่ผ่านมา

2.1.3 ความร่วมมือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางทะเลในภูมิภาค (Regional Maritime Information Exchange (ReMIX)) เพื่อการยกระดับความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อความมั่นคงทางทะเลระหว่างกองทัพเรือในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก กองทัพเรือสิงคโปร์ได้พัฒนาเครือข่ายซึ่งเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางทะเลในภูมิภาค ตามความร่วมมือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางทะเลในภูมิภาค (Regional Maritime Information Exchange (ReMIX))

2.1.4 มาตรการความปลอดภัยของตู้ขนส่งสินค้า (Container Security initiative (CSI))

ในวันที่ 20 กันยายน ค.ศ.2002 รัฐบาลประเทศสิงคโปร์ได้ลงนามในแถลงการณ์เพื่อเข้าร่วมมาตรการความปลอดภัยของตู้ขนส่งสินค้า (Container Security Initiative:CSI) ภายใต้ความตกลงดังกล่าว ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศแรกในทวีปเอเชียที่มีท่าเรือที่มีมาตรฐานเป็นไปตามมาตรการข้อตกลงทางด้านการรักษาความปลอดภัยของตู้ขนส่งสินค้า การดำเนินการดังกล่าวทางการประเทศสหรัฐอเมริกาจะส่งเจ้าหน้าที่ศุลกากรเข้าไปประจำการ ณ ท่าเรือของประเทศสิงคโปร์โดยทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของทางสิงคโปร์เพื่อตรวจสอบตู้สินค้าที่มีความเสี่ยงสูงก่อนที่จะเข้าสู่ท่าเรือของประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ยังมีการดำเนินการยกระดับระบบควบคุมการส่งออก (Export Control System) ควบคู่ไปพร้อมๆกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าตู้คอนเทนเนอร์ทั้งหมดที่เข้ามาสู่ท่าเรือสิงคโปร์นั้นมีความปลอดภัย รวมทั้งมีการติดตั้ง radiographic scanner เพื่อการตรวจสอบและคัดกรองที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.1.5 มาตรการการป้องกันการแพร่ขยายของอาวุธทำลายล้างสูงและชิ้นส่วน (Proliferation Security Initiative (PSI))

มาตรการการป้องกันการแพร่ขยายของอาวุธทำลายล้างสูงและชิ้นส่วน (Proliferation Security Initiative (PSI)) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันและสกัดกั้นการแพร่ขยายอาวุธที่มีอำนาจทำลายสูง (Weapon of mass destruction: WMD) พร้อมระบบเครื่องส่งและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (Related Goods) ไปยังผู้ก่อการร้ายหรือประเทศที่มีความเสี่ยงในลักษณะดังกล่าว แม้ว่าประเทศสิงคโปร์จะไม่ใช่ประเทศแรกๆที่เข้าร่วมมาตรการนี้ แต่ในปี ค.ศ.2004 ประเทศสิงคโปร์ได้เข้าร่วมมาตรการดังกล่าวและในเดือนสิงหาคมปี ค.ศ.2005 ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีการดำเนินมาตรการดังกล่าว

ประเทศหลายประเทศในทวีปเอเชีย ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย จีน และเกาหลีใต้ ได้แสดงออกถึงความกังวลเกี่ยวกับมาตรการการป้องกันการแพร่ขยายของอาวุธทำลายล้างสูงและชิ้นส่วน (Proliferation Security Initiative (PSI)) นี้ ประเด็นหนึ่ง คือ ความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการให้อำนาจในการมีคำสั่งหยุดและขึ้นตรวจเรือของรัฐอื่นที่สงสัยว่ามีอาวุธที่มีอำนาจทำลายสูงนั้นจะเป็นการขัดแย้งกับอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล (United Nations Convention on the Law of the Sea: UNCLOS 1982) หรือไม่ ทั้งนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ได้เป็นภาคีอนุสัญญานี้

2.1.6 การลาดตระเวนในช่องแคบมะละกา (Malacca Strait Patrols (MSP))

ในปี ค.ศ.2004 และ ค.ศ.2005 ประเทศสิงคโปร์ได้ร่วมมือกับประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซียในการยกระดับความร่วมมือเพื่อความมั่นคงทางทะเลในช่องแคบมะละกาเพื่อการต่อต้านการกระทำอันเป็นโจรสลัดและการปล้นเรือโดยใช้อาวุธความพยายามดังกล่าวทำให้เหตุการณ์การกระทำอันเป็นโจรสลัดและการปล้นเรือดน้อยลงในช่วงปี ค.ศ.2007-2008 ในเดือนกรกฎาคม ค.ศ.2004 กองกำลังป้องกันของทั้งสามประเทศที่อยู่ติดกับช่องแคบมะละกา คือ ประเทศมาเลเซีย ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศสิงคโปร์ได้ร่วมกันลาดตระเวนทางทะเล (Malacca Strait Sea Patrol (MSSP)) ในบริเวณช่องแคบมะละกา ซึ่งเป็นการลาดตระเวนในลักษณะที่อยู่ภายในเขตน่านน้ำของตน รวมทั้งยังได้มีการจัดตั้งกลุ่มการแลกเปลี่ยนข่าวกรอง (MSP Intelligence Exchange Group: IEG) ในการลาดตระเวนบริเวณช่องแคบอีกด้วย ต่อมาในเดือนกันยายน ค.ศ.2005 ทั้งสามประเทศริเริ่มปฏิบัติการ “Eyes in the Sky” ซึ่งเป็นการลาดตระเวนทางอากาศในบริเวณช่องแคบ และในเดือนเมษายน ค.ศ.2006 ทั้งสามประเทศได้ริเริ่ม Standard Operating Procedures Malacca Straits Patrols (SOP) ซึ่งเป็นการลาดตระเวนทางทะเลที่สามารถข้ามอาณาเขตของประเทศขณะที่มีการไล่ตามติดพันผู้กระทำผิดได้ แต่ก็ยังคงกลไก “Hand-off Mechanism” ในเรื่องของ Cross-border Enforcement ทั้งนี้ทำให้การลาดตระเวนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 มาตรการเพื่อความมั่นคงทางทะเลของรัฐบาลสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์นั้นมองว่าความมั่นคงทางทะเลนั้นเป็นประเด็นที่มีความซับซ้อนอย่างมาก ซึ่งการแก้ไขปัญหาที่ครอบคลุมจะต้องเกิดจากการร่วมมือกันระหว่างหลายภาคส่วน ซึ่งโดยหลักประเทศสิงคโปร์จะมุ่งเน้นไปที่ความร่วมมือและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นตำรวจชายฝั่ง (the Police Coast Guard (PCG)) มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลความมั่นคงภายในน่านน้ำและทะเลอาณาเขตของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การดูแลของกรมตำรวจสิงคโปร์, กองทัพเรือสิงคโปร์ (Republic of Singapore Navy (RSN)) มีหน้าที่ดูแลตรวจตราเส้นทางเดินเรือและองค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ (The Maritime and Port Authority of Singapore(MPA)) ซึ่งรับผิดชอบในการควบคุมดูแลท่าเรือ และบังคับใช้กฎหมายมาตรการเพื่อความมั่นคงทางทะเลขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ รวมทั้งร่วมมือกับสถานการณ์การรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี ซึ่งจะทำงานใกล้ชิดกับกระทรวงกลาโหม กระทรวงการต่างประเทศกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงคมนาคม รวมทั้งหน่วยงานทางเทคโนโลยีเพื่อการป้องกันประเทศซึ่งก่อให้เกิดการผสมผสานความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ที่หลากหลาย ในการดำเนินมาตรการเพื่อการเสริมสร้างความตระหนักรู้ของสถานการณ์และดำเนินกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อการปราบปรามและรับมือกับอุบัติเหตุทางทะเลที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.1 Maritime Command and Control Centre (Changi C2 Centre)

รัฐบาลสิงคโปร์ได้จัดตั้ง Maritime Command and Control Centre (Changi C2 Centre) ในเดือนเมษายน ค.ศ.2007 เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการจัดการกับภัยคุกคามเกี่ยวกับการก่อการร้ายทางทะเลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถเปิดดำเนินการได้ใน ค.ศ.2009 โดยศูนย์

ปฏิบัติการดังกล่าวประกอบด้วย Singapore Maritime Security Centre (SMSC), Information Fusion Centre (IFC) และ Multinational Operation and Exercise Centre (MOEC)

2.2.1.1 Singapore Maritime Security Centre (SMSC) จะประกอบด้วยหน่วยงานหลักภายในประเทศที่มีความสำคัญ ได้แก่ กองทัพเรือสิงคโปร์ (Republic of Singapore Navy (RSN)), ตำรวจชายฝั่ง (the Police Coast Guard (PCG)), องค์การการเดินเรือและการท่าเรือแห่งประเทศสิงคโปร์ (The Maritime and Port Authority of Singapore (MPA)) โดย Singapore Maritime Security Centre (SMSC) จะทำหน้าที่วางแผนเพื่อการดำเนินการเพื่อความมั่นคงทางทะเล ที่รู้จักกันในนาม Inter-Agency Co-ordination Centre เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือวิกฤตการณ์ทางทะเล

2.2.1.2 ศูนย์บูรณาการข้อมูลข่าวสาร (Information Fusion Centre (IFC)) ได้ถูกจัดตั้งขึ้นโดยกองทัพเรือสิงคโปร์ ในเดือนเมษายน ค.ศ.2009 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ควบคุมกองบัญชาการ Changi C2 Centre) เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและเร่งให้เกิดการร่วมมือกันเพื่อความมั่นคงทางทะเลในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารรวมทั้งความตระหนักในสถานการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงทางทะเล ซึ่งศูนย์บูรณาการข้อมูลข่าวสารนี้มีลักษณะพิเศษคือมีการดำเนินงานตลอดเวลา ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างประเทศ (International Liaison Officers (ILOs)) ซึ่งจะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกองทัพเรือสิงคโปร์เพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางทะเลระหว่างกันและเพื่อความเข้าใจร่วมกันในการวิเคราะห์ วางแผน และการปฏิบัติการร่วมกัน เมื่อมีอุบัติเหตุทางทะเลเกิดขึ้น ซึ่งปัจจุบันศูนย์บูรณาการข้อมูลข่าวสารมีเจ้าหน้าที่ประสานงานจาก 10 ประเทศประกอบด้วย ประเทศออสเตรเลีย ฝรั่งเศส อินเดีย มาเลเซีย นิวซีแลนด์ ฟิลิปปินส์ ไทย อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และเวียดนาม นอกจากนี้ยังปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานอีก 38 หน่วยงานใน 25 ประเทศ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างกว้างขวาง โดยศูนย์บูรณาการข้อมูลข่าวสารจะดำเนินการดูแล ติดตาม เผ่าสังเกตสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันในพื้นที่อาณาเขตภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยสามารถแสดงผลและเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางทะเลรวมทั้งภาพของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้เสมือนเวลาจริง เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที เมื่อเกิดอุบัติเหตุทางทะเลขึ้น

2.2.1.3 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการและการฝึกนานาชาติ (The Multinational Operations and Exercise Center (MOEC)) เป็นศูนย์ควบคุมและสั่งการรวมทั้งวางแผนสำหรับการฝึกและการปฏิบัติการในระดับทวีปและพหุภาคี รวมทั้งยังทำหน้าที่เสมือนเป็นศูนย์ความมั่นคงทางทะเลในการปฏิบัติการเพื่อความมั่นคงทางทะเลและการปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมและการบรรเทาทุกข์จากภัยพิบัติ (Humanitarian Assistance and Disaster Relief) ในระดับภูมิภาคทั้งนี้ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการและการฝึกนานาชาติจะจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการฝึกและการปฏิบัติการซึ่งมีนายทหารจากหลากหลายชาติติดต่อเข้ามาทำการฝึกในศูนย์แห่งนี้ โดยอาจจะเป็นการฝึกการติดตามเรือที่ต้องสงสัยและตัดสินใจดำเนินการตามที่เห็นสมควรเช่น การขอขึ้นตรวจค้นเรือ รวมถึงร่วมกันฝึกในแผนการสกัดกั้นทางทะเล หรือ Maritime Interception Operations (MIO) เป็นต้น

2.2.2 ระบบปฏิบัติการแบบบูรณาการ (National Maritime Security System (NMSS))

กองทัพเรือสิงคโปร์ได้ปรับโครงสร้างใหม่ของหน่วยบัญชาการฝั่งทะเล (Costal Command : COSCOM) ให้เป็นกองกำลังหน่วยงานเฉพาะกิจ ที่รู้จักกันในนามกองกำลังเฉพาะกิจเพื่อความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security Task Force (MSTF)) อย่างไรก็ตามเมื่อไม่นานมานี้ระบบความมั่นคงทางทะเลแห่งชาติระบบใหม่ ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการแบบบูรณาการ (NMSS) ได้ถูกก่อตั้งขึ้น เพื่อส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเพื่อการตระหนักรู้ในสถานการณ์ การตัดสินใจและเสริมสร้างการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อความมั่นคงทางทะเล ซึ่งจะทำให้ประเทศสิงคโปร์สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ระบบความมั่นคงทางทะเลระบบใหม่นี้ถือเป็นโครงการความร่วมมือแบบบูรณาการของภาครัฐ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและความมั่นคงทางทะเล โดยประสานความร่วมมือของหน่วยงานทางทะเลทั้งหมด เพื่อให้มีการดำเนินงานร่วมกันได้อย่างเป็นเอกภาพ ระบบดังกล่าวช่วยให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และประสานงาน ซึ่งเป็นการปฏิบัติการในระดับประเทศ เพื่อสามารถรับมือกับภัยคุกคามทางทะเลได้อย่างทัน่วงที โดยระบบปฏิบัติการแบบบูรณาการ (NMSS) ประกอบด้วยกลุ่มจัดการวิกฤตการณ์เพื่อความมั่นคงทางทะเลซึ่งประกอบด้วยศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลทางทะเลแห่งชาติ (National Maritime Sense-Making Centre (NMSC)) มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลกิจการทางทะเลและกลุ่มปฏิบัติการแห่งชาติ (National Maritime Operations Group (NMOG)) ได้รับมอบหมายให้ดูแลปฏิบัติการต่าง ๆ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้เพื่อปราบปรามภัยคุกคามทางทะเลทั้งสองหน่วยงานมีฐานปฏิบัติการที่ศูนย์ควบคุมกองบัญชาการชางจี (Changi C2 Centre)

2.2.3 การจัดตั้งคณะกรรมการความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security Committee)

ประเทศสิงคโปร์ได้จัดตั้งคณะกรรมการความมั่นคงทางทะเล (Maritime Security Committee) ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากกระทรวงกลาโหม (Ministry of Defence: MINDEF) กระทรวงมหาดไทย (Ministry of Home Affairs: MHA) กระทรวงการขนส่ง (Ministry of Transport) กระทรวงการต่างประเทศ (Ministry of Foreign Affairs) รวมทั้งหน่วยงานเทคโนโลยีเพื่อการข่าวและการป้องกัน นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการเพื่อความร่วมมือระหว่างกระทรวง ((Inter-Ministerial Committee) ทำหน้าที่พัฒนาและดำเนินกลยุทธ์แห่งชาติเพื่อความมั่นคงทางทะเลและเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

2.2.4 มาตรการในการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่เปราะบางหรือล่อแหลมต่อการก่อการร้ายหรือการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล

นอกจากนี้ ประเทศสิงคโปร์ยังได้เพิ่มมาตรการในการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่เปราะบางหรือล่อแหลมต่อการก่อการร้ายหรือการเกิดอุบัติเหตุทางทะเล เช่น แท่นขุดเจาะน้ำมัน คลังเชื้อเพลิง บริเวณที่จอดเรือของเรือบรรทุกไนโตรเจนเหลวก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันดิบหรือเคมีภัณฑ์ เป็นต้น มาตรการดังกล่าวยังรวมถึงการกำหนดเขตห้ามหรือจำกัดขอบเขตในการผ่านเข้าออกบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

2.2.5 ยกระดับมาตรการเพื่อความมั่นคงทะเลในบริเวณด้านตรวจ (Checkpoints)

เพิ่มความเข้มงวดเกี่ยวกับระบบควบคุมการผ่านเข้าออกบริเวณท่าเรือ การสุ่มตรวจบุคคล กระเป๋าและยานพาหนะ นอกจากนี้ ประเทศสิงคโปร์ยังได้ก่อตั้ง The Immigration and Checkpoints Authority: ICA เพื่อที่จะรวมการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมตรวจสอบบริเวณเขตแดนของกรมการตรวจคนเข้าเมืองและการทะเบียนแห่งประเทศสิงคโปร์ (Singapore Immigration & Registration (SIR)) และกรมศุลกากรและสรรพสามิต (The Customs and Excise Department) เข้าด้วยกันเป็นองค์กรเดียวเพื่อการบังคับบัญชาารวมเหนือการดำเนินการตรวจสอบในบริเวณด้านตรวจในทุกๆด้าน

2.2.6 ทีมติดตามด้านความมั่นคงทางทะเล (Accompanying Sea Security Team (ASSET)) และการคุ้มครองเรือพาณิชย์โดยกองทัพเรือสิงคโปร์

กองทัพเรือสิงคโปร์ (Republic of Singapore Navy (RSN)) ได้จัดตั้งทีมติดตามเพื่อความมั่นคงทางทะเลในการปกป้องเรือในน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์ เริ่มต้นในเดือนเมษายน ค.ศ.2005 กองกำลังเพื่อความมั่นคงถูกจัดตั้งขึ้นเป็นทีมประมาณ 8 คน เพื่อขึ้นไปบนเรือที่อยู่ในบริเวณน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์ ในทีมนี้จะประกอบด้วยลูกเรือที่ได้รับการฝึกอบรม วิศวกรเครื่องกลเรือ พนักงานวิทยุ และบุคคลเหล่านี้สามารถควบคุมเรือได้ในสถานการณ์จำเป็น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการปล้นเรือที่อยู่ภายในน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์นอกจากนี้ เรือบรรทุกทุกแก๊สธรรมชาติหรือเรือบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่ที่ผ่านบริเวณน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์จะได้รับการคุ้มครองโดยกองทัพเรือสิงคโปร์

2.2.7 Harbour Craft Transponder System (HARTS)

นอกจากนี้ เพื่อที่จะติดตามเรือที่มีขนาดต่ำกว่า 300 ตัน ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีหรือติดตั้งระบบแสดงตนอัตโนมัติ (Automatic Identification System: AIS) ตามกฎเกณฑ์ขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ ประเทศสิงคโปร์จึงได้จัดให้มี Harbour Craft Transponder System (HARTS) ขึ้นเพื่อติดตามเรือเดินทะเลขนาดเล็กในขณะที่อยู่บริเวณน่านน้ำของประเทศสิงคโปร์