

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรณีศึกษาเรื่อง ทักษะคิดของคนประจำเรือที่มีต่อมาตรการรักษาความปลอดภัยทางเรือ เป็นไปตามกฎข้อบังคับของ ISPS Code กับเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอและทำการตรวจเอกสารในหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความหมายทักษะคิดและมาตรวัด
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะคิด
3. คนประจำเรือและการแบ่งประเภทของเรือ
4. ข้อมูลทั่วไปของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรการรักษาความปลอดภัยของเรือและสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือ

#### ความหมายทักษะคิดและมาตรวัด

##### ความหมายของทักษะคิด

จากการศึกษารวบรวมเกี่ยวกับความหมายของคำว่า “ทักษะคิด” จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญที่ได้ให้ความหมายแตกต่างกันไป สรุปได้ดังต่อไปนี้

ทักษะคิด คือ ผลผสมผสานของความรู้สึกลึกซึ้ง ความคิดเห็น ความรู้ และความรู้สึกลึกซึ้งของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง คนใดคนหนึ่ง สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งออกมาในรูปของการประเมินค่า อาจเป็นไปได้ในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ และความรู้สึกลึกซึ้งนี้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่งขึ้น ดังนั้นพฤติกรรมของมนุษย์ ก็คือ การแสดงออกซึ่งทักษะคิดของเรา อันเป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ ความรู้ ประสบการณ์ ภูมิหลังและการเรียนรู้ที่ผ่านมาของบุคคลนั้น ๆ ในแง่ของความเชื่อมั่น ทักษะคิดทุกทักษะคิด จะรวมเอาความเชื่อเข้าไว้ด้วย ทั้งนี้มิได้หมายความว่า ความเชื่อทุกอย่างจะเป็นทักษะคิด เมื่อทักษะคิดของบุคคลถูกรวบรวมไว้ด้วยกันอย่างมีโครงสร้างหลักระดับหนึ่งก็คือ ระบบค่านิยม และเมื่อบุคคลมีความแตกต่างกันทักษะคิดแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งเดียวกันจึงแตกต่างกันไปด้วย กล่าวคือ ความรู้สึกลึกซึ้งของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเรานั้น ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปได้ในทิศทางสนับสนุนหรือ คัดค้านก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้เรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคม

(Socialization) ซึ่งทัศนคตินี้จะแสดงออกหรือปรากฏให้เห็น ได้ชัดเจนในกรณีที่ตั้งร้านนั้นเป็นสิ่งร้ายทางสังคม

### มาตรการวัดทัศนคติ

มีผู้เสนอวิธีการต่าง ๆ ในการวัดทัศนคติไว้หลายวิธี ดังต่อไปนี้ (เชตศักดิ์ โฆวาสินธุ์, 2520, หน้า 29-67)

1. มาตรการเทอร์สโตปแบบช่วงเท่ากัน (Thurstone's Method of Equal Appearing Intervals) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า มาตรการเทอร์สโตน (Thurstone's Scale) เทอร์สโตนได้ปรับปรุงวิธีวัดทัศนคติแบบนี้ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1929 โดยเชื่อว่า ทัศนคติของบุคคลเราสามารถแทนได้ด้วยชุดของข้อความที่มีขอบข่ายตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างมากถึงเห็นด้วยอย่างมาก ข้อความชุดหนึ่งอาจมีตั้งแต่ 10 – 20 ข้อ แต่ละข้อจะมีคะแนนกำกับคะแนนนี้คือค่าคะแนนของทัศนคติของผู้ตอบที่กาในข้อ นั้น ๆ คะแนนของข้อความทั้งชุดนี้จะกระจายไปมากที่สุดเท่าที่จะมากได้พร้อมทั้งมีช่องห่างระหว่างคะแนนเท่า ๆ กันธรรมชาติของการวัดที่มีความเป็นปรนัยของแบบทดสอบชนิดนี้จะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถจำแนกบุคคลออกตามความเข้มของความรู้สึกที่แตกต่างกันในประเด็นหนึ่ง ๆ

2. มาตรการไลเกอร์ต์ (Likert Scale) มาตรการไลเกอร์ต์ ได้ถูกออกแบบนำมาใช้ใน ปี ค.ศ. 1932 เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่ปรากฏในมาตรการเทอร์สโตน ตรงที่บังคับให้ผู้ตอบเป็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อ แต่ในความเป็นจริงแล้ว มีหลายกรณีที่ความรู้สึกของเราเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยเป็นเพียงบางส่วน เป็นส่วนใหญ่ หรือเป็นส่วนน้อย นั่นคือความคิดเห็นหรือความรู้สึกของเราต่อประเด็นใดประเด็นหนึ่ง ที่กล่าวถึงมีระดับหรือความเข้มไม่เท่ากัน ซึ่งในกรณีเช่นนี้ มาตรการเทอร์สโตน ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ นอกจากใช้มาตรการแบบไลเกอร์ต์ เพราะมาตรการแบบนี้เป็นเครื่องมือที่ให้โอกาสผู้ตอบแต่ละคนตอบข้อความแต่ละข้อในระดับต่าง ๆ ได้

3. มาตรการวัดทัศนคติโดยใช้ความหมายของคำของออสกู๊ด (Osgood's Semantic) ศาสตราจารย์ ชาร์ล ออสกู๊ด แห่งมหาวิทยาลัย อิลลินอยส์ เป็นผู้พัฒนาเทคนิคการสร้างมาตรการวัดทัศนคติแบบนี้ขึ้นและได้ตีพิมพ์ ในปี ค.ศ. 1957 โดยออสกู๊ด (Osgood) ซูชิ (Suci) และเทนเนนบวม (Tannenbaum) วิธีนี้อาศัยทฤษฎีและผลการวิจัยเกี่ยวกับการวัดความหมายของคำโดยให้บุคคลแสดงท่าที ความรู้สึกต่อคำ (Words) หรือความคิดรวบยอด (Concept) ต่าง ๆ เพื่ออธิบายความหมายของความคิดรวบยอดนั้น ๆ

4. มาตรการระยะทางสังคม (Social Distance Scale) ในปี ค.ศ. 1925 เอโมรี เอส โบการ์ด (Emory S. Bogardus) ได้ประดิษฐ์เครื่องมือวัดทัศนคติแบบที่เรียกว่า มาตรการระยะทางสังคม (Social Distance Scale) ขึ้น โดยมีความคิดแรกเริ่มเดิมทีว่าจะนำมาใช้วัดระดับของการยอมรับหรือการปฏิเสธของชาวไทยที่มีต่อชาวลาว ชาวจีน ชาวเวียดนาม ชาวอินเดีย ชาวอเมริกา เป็นต้น

เพราะฉะนั้น มาตราวัดระยะทางสังคมจึงเป็นมาตราที่ใช้วัดทัศนคติของบุคคลที่มีต่อคนต่างกลุ่ม และเป็นมาตราที่ใช้วัดองค์ประกอบทางด้านแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรม (Action Tendency Component) ของทัศนคตินั้นเอง

5. มาตราวัดกัตแมน (Guttman Scale หรือ Scalogram) ในปี ค.ศ.1944 ซึ่งอยู่ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ศาสตราจารย์ หลุยส์ เอช กัตแมน (Lous H. Guttman) ได้เริ่มประดิษฐ์เครื่องมือวัดทัศนคติของบุคคลแบบที่เรียกว่า “มาตรากัตแมน” (Guttman Scale) หรือ Scalogram Analysis ขึ้นมา โดยมีคำถามที่อยู่ในมิติเดียวกันและต่อเนื่องกัน คล้ายกับมาตราระยะทางสังคม (Social Distance Scale) กล่าวคือ ถ้าบุคคลเลือกตอบคำถามข้อที่ 2 ควรจะเห็นด้วยกับข้อที่ 1 มาก่อน ถ้าเลือกตอบข้อที่ 3 ควรจะเห็นด้วยกับข้อที่ 2 และ 1 มาก่อน ถ้าเลือกตอบข้อ n ควรจะเห็นด้วยกับข้อ (n-1), (n-2), (n-3) มาก่อน โดยลำดับ แบบทดสอบทัศนคติชุดใดก็ตาม ถ้าคำถามอยู่ในมิติเดียวกัน และมีลักษณะลำดับคำตอบต่อเนื่อง เช่นนี้ จัดได้ว่าเป็นมาตรากัตแมนที่สมบูรณ์แบบ แต่ ในโลกแห่งความเป็นจริงแล้ว คำตอบจะไม่เป็นเช่นนั้นเสมอไป เช่น อาจเลือกตอบข้อ 3 โดยเห็นด้วยกับข้อ 1 เพียงข้อเดียวเท่านั้น หรือเลือกตอบข้อ 4 และเห็นด้วยกับข้อ 2 และ 3 ฯลฯ ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้น เราจำเป็นต้องตรวจสอบข้อคำถามทั้งหมดดูว่ามีความต่อเนื่องอยู่ในเกณฑ์นี้ก็คือความสามารถในการลอกแบบ (Reproducibility) และการที่เราจะรู้ว่าเครื่องมือใดมีความสามารถในการลอกแบบได้ดีมากน้อยเพียงใดก็พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์แห่งการลอกแบบ (Coefficient of Reproducibility) หากค่านี้สูงกว่า 0.90 ขึ้นไปแล้ว เราถือว่าเครื่องมือนั้นมีความสามารถในการลอกแบบได้ดีพอที่จะนำไปวัดทัศนคติของบุคคล

6. มาตราวัดแบบสังคมมิติ (Sociometry) ในปี ค.ศ.1953 โมเรโน (Moreno) ได้ประดิษฐ์มาตราวัดแบบ “สังคมมิติ” ขึ้นมา การวัดแบบนี้เป็นการวัดการเลือกของคนในกลุ่มว่าจะเลือกใครในแง่ใด หรืออีกในหนึ่งก็คือการวัดลักษณะใดลักษณะหนึ่งของคนในกลุ่มนั่นเองว่าใครจะมีมากกว่าใคร คำว่ากลุ่มในที่นี้จะเป็นกลุ่มตามธรรมชาติ เช่น กลุ่มนักเรียนในห้องเรียน กลุ่มครู กลุ่มคนทำงานในบริษัท สมาชิกชมรม หรือองค์กรต่าง ๆ ก็ได้แต่สมาชิกภายในกลุ่มจะต้องมีความรู้จักมักคุ้นซึ่งกันและกัน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ

เสาวรภัย ธรรมานุรักษ์กุล (2545) ได้วิจัย ทัศนคติของพนักงานที่มีต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคาร ทหารไทย จำกัด (มหาชน) การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานที่มีต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ใน 3 ด้านคือ

1. ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ
2. ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยรวมและใน 6 เรื่องคือ

- 2.1 การวางแผนการตรวจสอบ
- 2.2 การตรวจสอบและการประเมินผล
- 2.3 การสื่อสารระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ
- 2.4 การรายงานผลการตรวจสอบ
- 2.5 การติดตามผลการตรวจสอบ
- 2.6 การเป็นที่ปรึกษา

3. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการ ตรวจสอบ โดย  
 จำแนกตามข้อมูลส่วนตัวและการรับรู้ในการตรวจสอบภายใน รวมทั้งศึกษาปัญหา อุปสรรค และ  
 ข้อเสนอแนะ อันเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการตรวจสอบ  
 ภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคาร ทหารไทย จำกัด (มหาชน)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพนักงานธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ที่  
 สังกัดสาขาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 356 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บ  
 ข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การ  
 วิเคราะห์ความแตกต่างใช้ค่าที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ความ  
 แตกต่างเป็นรายคู่ใช้ Least Significant Difference (LSD) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม  
 SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows Version 10, ผลการวิจัย พบว่า

1. พนักงานที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ  
 ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวมและรายด้านคือ

- 1.1 ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ
- 1.2 ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานการตรวจสอบภายใน โดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง
- 1.3 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ

แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. พนักงานที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงาน  
 ตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้าน

- 2.1 ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ และ
- 2.2 ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานการตรวจสอบภายใน โดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง

แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.3 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

3. พนักงานที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และหากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

3.1 ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ

3.1.1 การวางแผนการตรวจสอบ

3.1.2 การตรวจสอบและการประเมินผล

3.1.3 การสื่อสารระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ

3.1.4 การรายงานผลการตรวจสอบ

3.1.5 การติดตามผลการตรวจสอบ

3.1.6 การเป็นที่ปรึกษา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3.2 ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

3.3 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

4. พนักงานที่มีสาขาวิชาที่จบการศึกษาแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวมและรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง และ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. พนักงานที่มีอัตราเงินเดือนแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

6. พนักงานที่มีระดับพนักงานแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ และ ด้าน

คุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในโดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

7. พนักงานที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ และด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในโดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

8. พนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานในธนาคารแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในโดยรวม และในเรื่องการวางแผนการตรวจสอบ การตรวจสอบและการประเมินผล การสื่อสารระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ การรายงานผลการตรวจสอบ และการติดตามผลการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าในเรื่อง การเป็นที่ปรึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

9. พนักงานที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในโดยรวมและในเรื่อง การตรวจสอบและการประเมินผล การสื่อสารระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ การรายงานผลการตรวจสอบ การติดตามผลการตรวจสอบ และการเป็นที่ปรึกษา และ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าในเรื่อง การวางแผนการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

10. พนักงานที่มีประสบการณ์ในการได้รับการตรวจสอบแตกต่างกันมีทัศนคติการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบ และ ด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยรวมและในทั้ง 6 เรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

11. พนักงานที่มีการรับรู้ในการตรวจสอบภายในแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณาเป็นรายด้านคือ ด้านศักยภาพของพนักงานตรวจสอบภายใน และด้านคุณภาพของการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน โดยรวมและทั้ง 6 เรื่อง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าด้านความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานตรวจสอบและพนักงานผู้รับการตรวจสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

12. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบภายในของสายงานตรวจสอบธนาคาร ทหารไทย จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่เสนอแนะว่าพนักงานตรวจสอบควรมีส่วนผลักดันให้มีการยกเลิกหรือปรับปรุงแก้ไขระเบียบวิธีปฏิบัติที่พนักงานสาขาไม่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยหาวิธีการป้องกันความเสี่ยงในวิธีอื่น ๆ แทน คิดเป็นร้อยละ 41.46 รองลงมาคือมีความคิดเห็นว่าพนักงานตรวจสอบควรยืดหยุ่นในการเขียนรายงานผลการตรวจสอบ กรณีที่มีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องแต่ไม่ร้ายแรงหรือไม่มีเจตนาทุจริตหรือได้รับการแก้ไขแล้วไม่ควรบันทึกในรายงานฯ รวมทั้งกรณีสาขาที่มีการปฏิบัติงานที่ดีควรมีค่าชมเชย คิดเป็นร้อยละ 21.95 และพนักงานตรวจสอบควรมีแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันคิดเป็นร้อยละ 14.63

ศิริพร พรพุทธิษา (2542) ได้วิจัย ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันการหลอกล้มของผู้สูงอายุ และศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของความรู้ในการป้องกันการหลอกล้ม และทัศนคติต่อการป้องกันการหลอกล้มที่มีต่อพฤติกรรมในการป้องกันการหลอกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุซึ่งอาศัยในเขตชนบทจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage-Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ในการป้องกันการหลอกล้ม ทัศนคติต่อการป้องกันการหลอกล้มและพฤติกรรมในการป้องกันการหลอกล้ม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้รับการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แต่ละส่วน เท่ากับ .80, .90 และ .98 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์ความ

เชื่อมั่นจากการทดสอบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ของแบบสัมภาษณ์ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม เท่ากับ .73 และ .96 ตามลำดับ และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสัมภาษณ์ทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มเท่ากับ .79 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก มีทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มไปในระดับดี และมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก ความรู้ในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับปานกลาง ( $r = .519, p < .01$ ) ความรู้ในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำมาก ( $r = .201, p < .01$ ) และทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำ ( $r = .327, p < .01$ ) เนื่องจากการแจกแจงของข้อมูลความรู้ในการป้องกันการหกล้มและทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มไม่เป็นโค้งปกติ ดังนั้นจึงไม่สามารถหาการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของความรู้และทัศนคติได้ จากผลการวิจัย ผู้วิจัยเสนอว่าควรมีการให้ความรู้เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดียิ่งขึ้นต่อการป้องกันการหกล้มเพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มเพิ่มมากขึ้นอันนำไปสู่ความปลอดภัยของผู้สูงอายุที่เป็นเป้าหมายของการดูแลผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

สวณีย์ คงเพชรทิพย์ (2545) ได้วิจัยปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า BTS ของประชาชนย่าน ฟังชนบุรี การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้บริการรถไฟฟ้า BTS ของประชาชนย่านฟังชนบุรี เนื่องจากการขยายโครงการต้องใช้งบลงทุนจำนวนมาก จึงต้องมีการวิจัย เพื่อศึกษาถึง ปัจจัยใดที่มีผลต่อทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า BTS เนื่องจากทางบริษัทฯ มีโครงการ ที่จะขยายเส้นทางให้บริการในย่านธนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริโภคย่านฟังชนบุรี จำนวน 408 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างใช้ค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ใช้ การหาค่าความแตกต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ใช้สถิติ สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม SPSS for Window Version 10 ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความตรงต่อเวลาของขบวนรถไฟฟ้ามากที่สุด ส่วนสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญรองลงมา คือความทันสมัย และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น บัน ใดเลื่อน ลิฟท์ ที่จอดรถสำหรับประชาชนที่อยู่นอกเส้นทาง และความรวดเร็ว



เป็นปัจจัยสำคัญเหนือราคาค่าโดยสาร นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง มีการเปรียบเทียบราคาค่าโดยสาร โดยรถไฟฟ้ากับการเดินทางโดยวิธีอื่นก่อนการใช้บริการ

2. การจัดกิจกรรมทางการตลาด เช่นการจัดส่วนลดพิเศษสำหรับตัวโดยสารประเภทต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการใช้ของผู้บริโภค มีส่วนต่อการตัดสินใจในการใช้บริการ

3. กลุ่มตัวอย่าง ให้ความสำคัญในระดับมากกับสื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ และป้ายโฆษณาบนสถานี หรือบนถนน

4. สื่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการรถไฟฟ้า ในระดับมากที่สุด คือ ตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนเพื่อนมีความสำคัญในระดับมาก และบุคคลในครอบครัวมีความสำคัญต่อการใช้บริการในระดับปานกลาง

5. กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งกับการขยายเส้นทางให้บริการให้ครอบคลุมทั่วถึง และกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มในการใช้บริการรถไฟฟ้าอย่างแน่นอน แต่กลุ่มตัวอย่างยังไม่แน่ใจว่าการเดินทางโดยรถไฟฟ้า จะสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้ และกลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่าพอใจกับการเดินทางโดยวิธีเดิมอยู่แล้ว แต่คิดว่าจะเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง

6. เพศที่แตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและหญิงมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน ในเรื่องต่าง ๆ ว่า การเดินทางโดยรถไฟฟ้ามีความสะดวกมากกว่าการเดินทางในปัจจุบัน การเดินทางโดยรถไฟฟ้าทำให้สามารถกำหนดเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้ การเดินทางโดยรถไฟฟ้าทำให้สามารถกำหนดเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้ การเดินทางโดยรถไฟฟ้าขานฝั่งธนบุรีมีความรวดเร็วมากกว่าการเดินทางในปัจจุบัน การให้บริการเสริม โดยรถโดยสารพิเศษที่ให้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าแก่ผู้ที่ต้องการใช้บริการรถไฟฟ้า เพื่อพาผู้โดยสารที่อยู่นอกเส้นทางให้มาถึงสถานีรถไฟฟ้าโดยสะดวก ทัศนคติเกี่ยวกับการคาดว่าการเดินทางโดยรถไฟฟ้า เป็นการเดินทางที่มีความเร็วว่าการเดินทางโดยวิธีอื่น และทัศนคติเกี่ยวกับเส้นทางที่ให้บริการควรจะเป็นเส้นทางที่มีประชาชนอยู่หนาแน่น เป็นต้น

7. อายุที่แตกต่างกันจะมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้าแตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน ในเรื่องต่าง ๆ คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทาง โดยรถไฟฟ้าทำให้สามารถกำหนดเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้ ทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทางโดยรถไฟฟ้าขานฝั่งธนบุรีมีความรวดเร็วมากกว่าการเดินทางในปัจจุบัน และทัศนคติเกี่ยวกับการให้บริการเสริม โดยรถโดยสารพิเศษที่ให้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าแก่ผู้ที่ต้องการใช้บริการรถไฟฟ้า เพื่อพาผู้โดยสารที่อยู่นอกเส้นทางให้มาถึงสถานีรถไฟฟ้าโดยสะดวก เป็นต้น

8. สถานภาพที่แตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มี สถานภาพแตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้าแตกต่างกัน ในเรื่องต่าง ๆ

คือทัศนคติเกี่ยวกับ บริการให้บริการเสริม โดยรถโดยสารพิเศษที่ให้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าแก่ผู้ที่ต้องการใช้บริการรถไฟฟ้า เพื่อพาผู้โดยสารที่อยู่นอกเส้นทางให้มาถึงสถานีรถไฟฟ้า โดยสะดวก และทัศนคติเกี่ยวกับการคาดว่าจะเดินทางโดยรถไฟฟ้า เป็นการเดินทางที่มีความเร็วว่าการเดินทางโดยวิธีอื่นบนท้องถนน เป็นต้น

9. อาชีพที่แตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มี อาชีพแตกต่างกัน มีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน ในเรื่องต่าง ๆ คือ ทัศนคติเกี่ยวกับสถานีรถไฟฟ้าย่านฝั่งธนบุรีควรตั้งอยู่ใกล้ป้ายรถโดยสารประจำทางทัศนคติเกี่ยวกับการคาดว่าจะ รถไฟฟ้าสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้ และทัศนคติเกี่ยวกับเส้นทางที่ให้บริการควรจะเป็นเส้นทางที่มีประชาชนอยู่หนาแน่น เป็นต้น

10. รายได้ ที่แตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มี รายได้แตกต่างกัน มีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้าแตกต่างกัน ในเรื่องต่าง ๆ คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทางโดยรถไฟฟ้ามีความสะดวกมากกว่าการเดินทางในปัจจุบันทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทาง โดยรถไฟฟ้าทำให้สามารถกำหนดเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้ และทัศนคติเกี่ยวกับเส้นทางที่ให้บริการควรจะเป็นเส้นทางที่มีประชาชนอยู่หนาแน่น เป็นต้น

11. ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันมีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษา แตกต่างกัน มีทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า แตกต่างกันในเรื่องต่าง ๆ คือทัศนคติเกี่ยวกับ การเดินทาง โดยรถไฟฟ้ามีความสะดวกมากกว่าการเดินทางในปัจจุบัน ทัศนคติเกี่ยวกับการเดินทาง โดยรถไฟฟ้าทำให้สามารถกำหนดเวลาที่ใช้ในการเดินทางได้ ทัศนคติเกี่ยวกับสถานีรถไฟฟ้าย่านฝั่งธนบุรีควรตั้งอยู่ใกล้ป้ายรถโดยสารประจำทาง ทัศนคติเกี่ยวกับการให้บริการเสริม โดยรถโดยสารพิเศษที่ให้บริการ โดยไม่คิดมูลค่าแก่ผู้ที่ต้องการใช้บริการรถไฟฟ้า เพื่อพาผู้โดยสารที่อยู่นอกเส้นทางให้มาถึงสถานีรถไฟฟ้า โดยสะดวก และทัศนคติเกี่ยวกับการคาดว่าจะเดินทางโดยรถไฟฟ้า เป็นการเดินทางที่มีความเร็วว่าการเดินทางโดยวิธีอื่นบนท้องถนน เป็นต้น

12. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับขบวนรถไฟฟ้า ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยทางการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า ยกเว้น ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติในการใช้บริการรถไฟฟ้า

นัยนา กุปติมนัส (2545) ได้วิจัยทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการท่องเที่ยวในประเทศของคนวัยทำงานหลังสภาวะ วิกฤติเศรษฐกิจ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง มุมเหตุของใจในการท่องเที่ยว ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ทัศนคติและพฤติกรรมการท่องเที่ยวของคนวัยทำงานหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างมุมเหตุของใจกับพฤติกรรม

ท่องเที่ยว และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการท่องเที่ยวของคนวัยทำงานหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับคนวัยทำงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 420 คน การวิเคราะห์ที่ใช้การคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การหาค่าความแตกต่าง t-Test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. มวลเหตุจูงใจในการท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการท่องเที่ยวในประเทศของคนวัยทำงานหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ โดยระดับความสัมพันธ์ของมวลเหตุจูงใจมากที่สุด คือเพื่อการพักผ่อน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15
2. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา และรายได้ต่อเดือน ของคนวัยทำงานที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวในประเทศหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน ส่วนอาชีพที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวในประเทศหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน
3. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา และอาชีพ ของคนวัยทำงานที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการท่องเที่ยวในประเทศหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจแตกต่างกัน ส่วนเพศ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการท่องเที่ยวในประเทศหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน
4. ทัศนคติต่อการท่องเที่ยวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการท่องเที่ยวในประเทศของคนวัยทำงานหลังสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาทัศนคติแบบรายข้อ พบว่า ทัศนคติถึงแม้ประเทศจะประสบปัญหาเศรษฐกิจก็สามารถท่องเที่ยวอย่างประหยัดได้ และสามารถที่จะท่องเที่ยวในขณะนี้ได้เพราะไม่เป็นการสิ้นเปลือง โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการท่องเที่ยวในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นคนวัยทำงานที่มีอำนาจซื้ออย่างเพียงพอต่อการตัดสินใจที่จะเดินทางท่องเที่ยวในประเทศ

### คนประจำเรือและการแบ่งประเภทของเรือ

คนประจำเรือ หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ทำการประจำอยู่ในเรือ

นายเรือ หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ควบคุมสูงสุดไคเรือ

นายประจำเรือ หมายถึง คนประจำเรือนอกเหนือจากนายเรือที่ลงทำการในเรือในตำแหน่งที่กำหนดตามกฎหมายหรือกฎข้อบังคับ

ลูกเรือหมายถึง คนประจำเรือนอกเหนือจากนายเรือหรือนายประจำเรือ

ต้นเรือ หมายถึง นายประจำเรือในตำแหน่งรองจากนายเรือและเป็นผู้ทำหน้าที่ควบคุมเรือเมื่อนายเรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

นายประจำเรือฝ่ายเดินเรือ หมายถึง นายประจำเรือในฝ่ายเดินเรือผู้มีคุณสมบัติทำหน้าที่เข้ายามฝ่ายเดินเรือในเรือเดินทะเล

ต้นกล หมายถึง นายประจำเรือฝ่ายช่างกลตำแหน่งสูงสุดในเรือ ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับเครื่องกลขับเคลื่อนเรือและเครื่องจักรกลทุกชนิดบนเรือ

รองต้นกล หมายถึง นายประจำเรือฝ่ายช่างกลในตำแหน่งรองจากต้นกลและเป็นผู้รับผิดชอบ เครื่องกลขับเคลื่อนเรือและเครื่องกลทุกชนิดบนเรือเมื่อต้นกลไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

นายช่างกล หมายถึง นายประจำเรือฝ่ายช่างกลที่ถือประกาศนียบัตรจากกรมเจ้าท่าขั้นไม่ต่ำกว่านายประจำเรือฝ่ายช่างกลของเรือกลเดินทะเล ขนาดกำลังขับเคลื่อน 750 กิโลวัตต์หรือมากกว่า

นายประจำเรือฝ่ายช่างกล หมายถึง นายประจำเรือในฝ่ายช่างกลผู้มีคุณสมบัติทำหน้าที่เข้ายามฝ่ายช่างกลในเรือกลเดินทะเล

พรรคनावิน หมายถึง เหล่าทหารเรือที่มีหน้าที่ส่วนใหญ่ในการควบคุมและปฏิบัติการต่าง ๆ ในฝ่ายเดินเรือ

พรรคกลิน หมายถึง เหล่าทหารเรือที่มีหน้าที่ส่วนใหญ่ในการควบคุมและปฏิบัติการต่าง ๆ ในฝ่ายช่างกลเรือ

พนักงานวิทย์ หมายถึง ผู้ถือประกาศนียบัตรที่เหมาะสมซึ่งออกหรือยอมรับ โดยทางการภายใต้บทบัญญัติของกฎข้อบังคับวิทย์

ในเศรษฐกิจของการขนส่งทางทะเลสิ่งที่สำคัญก็คือความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทและขนาดของเรือ เรือเหล่านี้จะบรรทุกสินค้าซึ่งอาจบรรจุอยู่ในคอนเทนเนอร์จากท่าเรือแห่งหนึ่งไปสู่อีกแห่งหนึ่งตั้งแต่ปริมาณน้อยถึงปริมาณมาก ปัจจุบันมีเรือเดินสมุทร (Ocean - Going Ships) จำนวนมากที่สามารถบรรทุกสินค้าได้ถึง 100,000 - 500,000 Deadweight (Tons) จึงทำให้เรือต้องมีขนาดใหญ่ขึ้น และสร้างปัญหาเกี่ยวกับท่าเรือและอู่ต่อเรือ เช่น เรือบรรทุกสินค้าน้ำมันขนาดใหญ่อาจส่งผลให้ต้องทำการขนถ่ายสินค้าออกฝั่ง หรืออาจจำเป็นต้องมีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้าที่ทันสมัยเหมาะสมกับเรือบรรทุกสินค้าน้ำมันคอนเทนเนอร์ เป็นต้น

### ประเภทของเรือสินค้า

Nettle (1988) ได้กล่าวถึงประเภทของเรือต่าง ๆ ที่ใช้ในการขนส่งทางทะเล ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกันออกไป สำหรับในที่นี้ได้รวบรวมเฉพาะประเภทของเรือสินค้าที่สำคัญในการเดินเรือ ดังนี้

**Cargo Ships** เป็นเรือสินค้าซึ่งศัพท์ภาษาอังกฤษอาจใช้คำว่า Liner (เรือประจำ) หรือ Tramp (เรือจร) สำหรับบรรทุกสินค้าทั่วไปไม่จำเป็นต้องมีเฉพาะสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจบรรทุกสินค้าเก่าที่เป็นหีบห่อและไม่เป็นหีบห่อ ปกติเรือสินค้าทั่วไปจะเรียกว่า Break Bulk Ship ซึ่งมีลักษณะคล้ายเรือบรรทุกถ่านหินแต่จะบรรทุกสินค้าผสมหลายอย่าง เรือบางลำจะมี Gantry Cranes อยู่ประจำเรือด้วย

**Bulk Carriers** เป็นเรือที่มีคาคับฟ้าชั้นเดียวขนาดใหญ่ สำหรับบรรทุกสินค้าเทกอง (แบบไม่หีบห่อ) อาจเป็นเรือสินค้าเทกองแห้ง (Dry Bulk Carriers) ได้แก่ ธัญพืช แร่ ถ่านหิน ปูน น้ำตาล เยื่อไม้ ฯลฯ โดยสินค้าจะถูกวางหรือเทกองในห้องระวางสินค้าจนเต็ม หรืออาจเป็นเรือสินค้าเทกองเหลว (Liquid Bulk Carriers) จำพวกน้ำมัน เช่น เรือบรรทุกน้ำมัน (Oil Tankers) ซึ่งจะสูบลำลงในระวางเรือหรือถังเก็บและสูบลำระหว่างเรือกับฝั่ง โดยทางท่อ เรือประเภทนี้จะมีขนาดระวางบรรทุกสินค้าประมาณ 20,000 Tons

**OBO Ships (Oil/ Bulk/ Ore Ships)** เป็นเรือบรรทุกสินค้าเทกองได้ 2 ประเภทขึ้นไป เรือเหล่านี้มักมีขนาดใหญ่มากและสามารถบรรทุกได้ทั้งสินค้าเทกองแห้งและสินค้าเทกองเหลว อาจเป็น B/O (Bulk/ Ore) , O/O (Ore/ Oil), O/B/O (Ore/ Bulk/ Oil) หรือ O/S/O (Ore/ Slurry/ Oil)

**Gas Carriers** เป็นเรือบรรทุกแก๊สที่ต้องการความปลอดภัยสูงมีการออกแบบเป็นลักษณะพิเศษทั้งด้านการปฏิบัติงานและการขนถ่ายแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

**LNG (Liquified Natural Gas)** ได้แก่เรือที่บรรทุกแก๊สธรรมชาติจำพวก Methane ภายใต้การลดอุณหภูมิถึง  $-160^{\circ}\text{C}$  โดยจะผ่านขบวนการถูกเปลี่ยนเป็น Methyl Alcohol และถูกเก็บใน Conventional Tankers

**LPG (Liquified Petroleum Gas)** ได้แก่เรือที่บรรทุกแก๊สปิโตรเลียมต่าง ๆ เช่น Butane หรือแก๊สหุงต้ม โดยจะถูกทำให้เป็นของเหลวภายใต้ความดันสูงกว่า LNG หรือโดยการควบคุมทั้งอุณหภูมิและความดัน และเก็บแก๊สในรูปของเหลวในถังเก็บทรงกลม (Spherical Shape)

**Tankers** เป็นเรือบรรทุกสินค้าเทกองที่ออกแบบพิเศษสำหรับสินค้าจำพวกน้ำมัน สารเคมี หรือใช้บรรทุกแก๊ส จึงเป็นเรือที่ค่อนข้างอันตรายและต้องการการควบคุมดูแลความปลอดภัยในการขนส่งและสูบลำสูงเช่นเดียวกับ Gas Carriers เรือประเภทนี้จะมีถังเก็บบนเรือเป็นชุด (Series) แยกออกจากส่วนอื่น ถ้าเป็นเรือบรรทุกน้ำมันดิบในปริมาณมากจะถูกบรรจุในถังเก็บ

ขนาดใหญ่ (มากกว่า 200,000 Tons) ซึ่งเรียกว่า Very Large Crude Carriers หรือ VLCC และหากถูกบรรจุเก็บในถังขนาดมากกว่า 350,000 Tons เรียกว่า Ultra Large Crude Carriers หรือ ULCC โดยทั่วไปถ้าเป็นเรือบรรทุกน้ำมันดิบ มักจะมีถังเก็บประมาณ 5-6 ถัง ส่วนเรือที่บรรทุกน้ำมันที่กลั่นแล้วจะมีประมาณ 8 ถัง เพื่อแยกเกรดหรือประเภทของน้ำมันที่กลั่นแล้ว ปกติเรือประเภทนี้จะขนถ่ายหรือสูบลำผ่านทางท่อโดย Shore Pump หรือ Ship Borne Pumping Gear

**Container Ships** เป็นเรือคอนเทนเนอร์ สำหรับบรรทุกสินค้าที่ถูกบรรจุเป็นตู้ หรือที่เรียกว่าสินค้าบรรจุตู้ ปัจจุบันเรือประเภทนี้อาจบรรทุกตู้สินค้าได้ถึง 3,000 - 3,500 TEUsซึ่งจะเป็นเรือขนาดใหญ่ มีการพัฒนาออกแบบให้เหมาะสมกับระบบการขนส่งประเภทต่าง ๆ และต้องมีท่าเรือที่รองรับอย่างเหมาะสมในด้านเทคโนโลยีของอุปกรณ์ขนถ่าย หรือการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการขนยกสินค้า การขนส่งสินค้าด้วยเรือคอนเทนเนอร์ มีข้อดีคือสะดวก รวดเร็ว สินค้าได้รับความเสียหายน้อย แต่เรือประเภทนี้มีการลงทุนก่อสร้างค่อนข้างสูงเพราะต้องมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ประจำเรือ และต้องมีการดูแลรักษาอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องด้วย สินค้าที่บรรจุในตู้ อาจเป็นสินค้าแห้ง สินค้าเหลว สินค้าประเภทอาหาร เช่น ผลไม้ ผักสด ปลา เนื้อสัตว์ สารเคมี ปิ๊ยะ สุรา เครื่องจักร เป็นต้น

**หมายเหตุ** TEU (Twenty Foot Equivalent Unit) หมายถึงหน่วยนับจำนวนตู้สินค้า หรือ Container หรือ ตู้เหล็กขนาด มาตรฐานกว้าง 8 ฟุต สูง 8 ฟุต และยาว 20 ฟุต

**LASH Ships** หมายถึง Lighter Aboard Ship เป็นเรือกึ่งคอนเทนเนอร์ประเภทหนึ่ง เรือประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องใช้บริการท่าเรือใด ๆ เลย กล่าวคือเรือแต่ละลำจะบรรทุกตู้สินค้าและเรือลำเลียง (ซึ่งบรรทุกสินค้าจนเต็มประมาณ 400 Tons) 70-80 ลำ และเรือเหล่านี้จะถูกยกขึ้นลงน้ำด้านท้ายเรือ โดยใช้ Gantry Crane จากนั้นเรือลากจูงจะทำการลากเรือลำเลียงเหล่านี้ต่อไปจนถึงจุดหมายปลายทาง เรือประเภทนี้เป็นที่นิยมของเจ้าของเรือเนื่องจากประหยัดค่าบริการท่าเรือ

**Roll-on/ Roll-off Ships** เป็นเรือคู่แข่งที่สำคัญของเรือคอนเทนเนอร์ ปัจจุบันนิยมแพร่หลายมากขึ้นเนื่องจากมีลักษณะเฉพาะเหมาะสำหรับการขนส่งสินค้าหลายประเภท และวิธีการขนถ่ายสินค้าสะดวก มีความคล่องตัวสูง ต้องการอุปกรณ์ยกขนสินค้าจากท่าเรือ น้อยมาก ลักษณะเรือจะมีสะพานทอดค้ำท้ายเรือและหัวเรือหรือมีเพียงด้านเดียวสำหรับให้สินค้าผ่านเข้าออกได้สะดวก สินค้าที่ขนถ่าย โดยเรือประเภทนี้ได้แก่ สินค้าบรรจุตู้ สินค้าทั่วไป สินค้าประเภทรถยนต์ หรือสินค้าที่สามารถวางบนล้อเลื่อนได้ เป็นต้น โดยทั่วไปจะมีทั้งเรือที่บริการในระยะใกล้และเรือเดินสมุทรที่ขนส่งระยะไกล

**Passenger Ships หรือ Cruise Liners** เป็นเรือโดยสารที่มีคุณลักษณะเฉพาะตัว มีสิ่งอำนวยความสะดวกในตัวเรือมาก จึงมีค่าใช้จ่ายในการดูแลและรักษาสูง โดยทั่วไปจะมีขนาดใหญ่

กว่าเรือประเภทอื่น ภายในเรือจะมี ห้องอาหาร ห้องพักผ่อน ห้องโดยสาร ห้องดูภาพยนตร์ ห้องโถงสำหรับเดินร่า สระว่ายน้ำ ที่ออกกำลังกาย และสิ่งบันเทิงต่าง ๆ เรือประเภทนี้ถ้าแบ่งตามลักษณะการใช้งาน อาจแบ่งเป็น เรือโดยสารที่วิ่งระยะไกล เช่น เรือเฟอร์รี่ และเรือโดยสารที่วิ่งระยะไกล เช่น เรือเดินสมุทร เรือสตาร์ครุส เป็นต้น

นอกจากที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังมีเรือประเภทอื่นที่พบในธุรกิจของการขนส่งทางทะเล ได้แก่ เรือลากจูง (Tug Boats) เรือตู้สินค้า (Feeder Vessels) เรือสินค้าทั่วไปที่บรรทุกตู้สินค้ามาด้วยหรือที่เรียกว่าเรือกึ่งคอนเทนเนอร์ (Semi Container Vessels) เรือบรรทุกสินค้าทั่วไป (Conventional Vessels) เรือลำเลียง (Barges) เป็นต้น ลักษณะของเรือเดินสมุทรและเรือบริการที่สำคัญ

Munro-Smith (1995) ได้รวบรวมการวิเคราะห์กองเรือ โลก (World Fleets) โดยใช้หลักการของประเภทเรือต่าง ๆ จาก Lloyd's Register of Shipping Statistical Tables (Lloyd, 1973)

Alderton (1980) ได้แบ่งประเภทของเรือออกเป็น 5 ประเภทคือ เรือประมง (Fishing Vessels) เรือวางสายเคเบิล (Cable Ships) เรือบรรทุกสินค้า (Ship Which Carry Things) เรือวิจัย (Research Ships) และเรือดูแลรักษาร่องน้ำ (Ships Which Keep the Sea Lanes Open)

### **ข้อมูลทั่วไปของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือ และสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือ (International Ship and Port Facility Security Code: ISPS Code)**

มาตรการรักษาความปลอดภัยของเรือและสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าเรือที่ให้บริการเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ (International Ship and Port Facility Security Code: ISPS Code) ได้เพิ่มการป้องกันและเพิ่มระบบความปลอดภัยมากขึ้น ทำให้ต้องตรวจสอบเรือเดินทางขาเข้าและสินค้าทุกประเภท ซึ่งส่งผลกับการตรวจสอบการขนส่งทางน้ำ โดยสาเหตุที่แท้จริงนั้นก็เพื่อป้องกันการกระทำของผู้ก่อการร้าย (Terrorists)

อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

Chapter XI-2 of SOLAS

The International Ship and Port Security (ISPS) Code, Part A

The International Ship and Port Security (ISPS) Code, Part B

**มาตรการนี้มีผลบังคับใช้ดังนี้**

1. เรือเดินทางระหว่างประเทศประเภทต่าง ๆ

1.1 เรือโดยสารความเร็วสูง (Passenger Ship, High-Speed Passenger Craft)

1.2 เรือสินค้าที่มีขนาด 500 ตันกรอส และมากกว่า

2. ท่าเรือที่ให้บริการเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ

แผนการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือจะถูกส่งให้รัฐภาคี (Contracting Government) ของประเทศนั้น ประเทศไทยต้องส่งให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทำการตรวจสอบ ซึ่งเรือจะได้รับประกาศนียบัตรการรักษาความปลอดภัย (International Ship Security Certificate: ISSC) ต้องเก็บไว้ประจำที่เรือตลอดเวลาเสมือนกับบัตรประจำตัวประชาชนซึ่งจะถูกตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ของท่าเรือที่รับผิดชอบ (Port State Control Officer: PSCO) หากเรือเดินทะเลระหว่างประเทศตามอนุสัญญาฯ ถ้าใดไม่มี ISSC ให้ตรวจหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2547 เรือลำนั้นจะถูกกัก (Detention) หรือถูกตรวจสอบเป็นพิเศษ หรือถูกปรับเป็นเงินจำนวนหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยแก่ท่าเรือและเรือ ส่วนท่าเรือนั้นจะได้รับการยอมรับจากรัฐภาคี (Statement of Compliance of a Port Facility) หรือกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ในประเทศไทยมีท่าเรือและเรือที่ต้องปฏิบัติตามอนุสัญญานี้ประมาณ 130 ท่าเรือและเรือประมาณ 350 ลำ เมื่อผ่านการตรวจแล้ว กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี จะเสนอรายชื่อท่าเรือที่มีแผนรักษาความปลอดภัยให้องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO) จากนั้น IMO จะนำรายชื่อท่าเรือทั้งหมดที่มีแผนรักษาความปลอดภัยประกาศให้ประเทศสมาชิก IMO ทราบโดยทั่วกันว่าได้ปฏิบัติตามอนุสัญญาฯ แล้ว สามารถนำเรือเดินทะเลระหว่างประเทศมาให้บริการได้ ข้อบังคับว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ จะมีผลบังคับใช้กับประเทศสมาชิกขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ 163 ประเทศทั่วโลกในวันที่ 1 กรกฎาคม 2547 นี้

**ข้อกำหนดในบทบาทหน้าที่**

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น ประมวลข้อบังคับนี้ประกอบด้วยข้อกำหนดในบทบาทหน้าที่หลายประการ ดังเช่นข้อกำหนดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมและประเมินข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับภัยคุกคามต่อความปลอดภัย และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารดังกล่าวกับรัฐภาคีอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดให้มีแบบแผนพิธีการในการสื่อสารสำหรับเรือและท่าเรือ
3. การป้องกันการผ่านเข้าถึงเรือ ท่าเรือ หรือเขตหวงห้ามโดยไม่ได้รับอนุญาต
4. การป้องกันการนำอาวุธ อุปกรณ์ในการก่อเหตุร้าย หรือวัตถุระเบิดเข้าไปในเรือหรือท่าเรือโดยไม่ได้รับอนุญาต
5. การจัดให้มีวิธีการในการเตือนภัยเพื่อตอบโต้ภัยคุกคามต่อความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น หรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย



6. การกำหนดให้จัดทำแผนการรักษาความปลอดภัยของเรือและของท่าเรือ บนพื้นฐานของการประเมินสถานการณ์ความปลอดภัย

7. การกำหนดให้มีการฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ และการฝึกซ้อม เพื่อให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีความคุ้นเคยกับแผนการรักษาความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติต่าง ๆ

#### นโยบายการรักษาความปลอดภัย

#### โครงสร้างการรักษาความปลอดภัย

ตารางการปฏิบัติงานการรักษาความปลอดภัยรวมถึงหน้าที่ของนายเรือ, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริษัทและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเรือ

#### แผนการรักษาความปลอดภัยของเรือ

เรือแต่ละลำต้องมีแผนการรักษาความปลอดภัยของเรือที่ได้รับอนุมัติโดยทางการแล้วไว้ประจำบนเรือแผนดังกล่าวต้องมีข้อกำหนดในการรักษาความปลอดภัยทั้ง 3 ระดับ ตามที่ได้แสดงไว้ในภาคนี้ของประมวลข้อบังคับนี้

แผนการรักษาความปลอดภัยจะต้องจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในภาษาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของเรือตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้ในภาค ข. ของประมวลข้อบังคับนี้ หากภาษาดังกล่าวไม่ใช่ภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส หรือสเปน แผนดังกล่าวจะต้องแปลเป็นภาษาใดภาษาหนึ่งในตามภาษาดังกล่าวด้วย แผนต้องแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. มาตรการที่กำหนดขึ้นเพื่อป้องกันการจงใจใช้อาวุธ วัตถุอันตราย หรืออุปกรณ์ทำอันตรายต่อบุคคล เรือ หรือท่าเรือ และการพกพาสิ่งของเหล่านั้นขึ้นเรือ โดยไม่ได้รับอนุญาต
2. การกำหนดเขตหวงห้าม และมาตรการป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตผ่านเข้าไป
3. มาตรการป้องกันมิให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตขึ้นไปบนเรือ
4. ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อตอบโต้ภัยคุกคามต่อความปลอดภัย หรือการฝ่าฝืนการรักษาความปลอดภัย รวมทั้งข้อกำหนดให้มีการปฏิบัติการที่สำคัญของเรือ หรือระหว่างเรือกับท่าเรือ
5. ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อคำแนะนำด้านการรักษาความปลอดภัยของรัฐภาคีที่ระดับการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3
6. ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อทำการอพยพในกรณีที่เกิดภัยคุกคามต่อความปลอดภัย หรือการฝ่าฝืนการรักษาความปลอดภัย
7. หน้าที่ของคนประจำเรือที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัย และหน้าที่ของคนประจำเรืออื่น ๆ ในด้านการรักษาความปลอดภัย
8. ขั้นตอนการปฏิบัติในการตรวจสอบการดำเนินการรักษาความปลอดภัย

9. ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ และการฝึกซ้อมที่เกี่ยวข้องกับแผน

10. ขั้นตอนการปฏิบัติที่ต้องประสานงานกับท่าเรือในการดำเนินการรักษาความปลอดภัย

11. ขั้นตอนการปฏิบัติในการทบทวนแผนตามช่วงเวลา และการปรับปรุงแผนให้ทันสมัย

12. ขั้นตอนการปฏิบัติในการรายงานเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

13. การระบุผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ

14. การระบุผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัท รวมทั้งรายละเอียดที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง

15. ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อให้แน่ใจว่ามีการตรวจสอบ การทดสอบ การปรับแต่งและการบำรุงรักษาอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่จัดหาไว้บนเรือ

16. ความถี่ของการทดสอบ หรือการปรับแต่งของอุปกรณ์เพื่อการรักษาความปลอดภัยที่จัดหาไว้บนเรือ

17. การระบุตำแหน่งที่เปิดสัญญาณเตือนภัยของระบบการรักษาความปลอดภัยที่ติดตั้งบนเรือ

18. ขั้นตอนการปฏิบัติ ข้อแนะนำ และแนวทางปฏิบัติในการใช้ระบบเตือนภัยของเรือ รวมทั้งการทดสอบ การเปิดสัญญาณ การเลิกสัญญาณและการจำกัดการส่งสัญญาณผิดพลาดบุคคลที่ทำหน้าที่ตรวจสอบภายในสำหรับการดำเนินการรักษาความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในแผน หรือทำหน้าที่ประเมินการปฏิบัติตามแผน จะต้องไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ทำการตรวจสอบ เว้นแต่ในกรณีที่ไม่สามารถกระทำได้นี้เนื่องจากข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรหรือแนวปฏิบัติของบริษัทหรือเรือ

### การฝึกฝน

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเรือมีหน้าที่ในการดำเนินการฝึกความเข้าใจระบบความปลอดภัย และต้องรับผิดชอบในการดำเนินการให้บุคคลในเรือมีความรู้ในการฝึกทั้งหมดหรือการทำงานที่มีประสิทธิภาพดังนี้

1. มีการจัดหาแผนการรักษาความปลอดภัย

2. เข้าใจในนัยสำคัญของระดับขั้นการรักษาความปลอดภัยรวมถึงแผนฉุกเฉินและแผนการในอนาคต

3. มีการยอมรับและการค้นคว้าที่เป็นอันตราย และมีแผนการที่ดี

4. เข้าใจในนิสัยและพฤติกรรม แผนการของผู้มีที่จจะคุกคามความปลอดภัย

5. ใช้เทคนิค, กลอุบาย เพื่อความปลอดภัย

#### การฝึกการปฏิบัติการ

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องดำเนินการฝึกการปฏิบัติการในระบบ รักษาความปลอดภัยทุก ๆ 3 เดือน และควรมีการฝึกพร้อมเมื่อเวลาเหมาะสม สภาพที่เรือขาดการบำรุงหรือมีการซ่อมทำตัวเรือ 3 เดือน ให้ทางเรือทำการฝึก หลังจากการซ่อมทำภายใน 1 สัปดาห์

2. การทดสอบการฝึกเฉพาะบุคคลในแผนความปลอดภัยรวมถึงความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยจากการคุกคามและในสภาวะปกติ การรายงานรายละเอียดการปฏิบัติในเรือ, การตรวจสอบโดยคนเรือ และเหตุการณ์อื่น ๆ

3. เมื่อเรือเทียบท่าโดยที่ทางท่ามีแผนที่จะฝึกสถานการณ์ทางเรือ ได้ตัดสินใจเข้าร่วม ไม่ต้องการเข้าร่วม ในแผนกำหนดการของท่า ก็ได้ การฝึกหัดในการปฏิบัติภายใน 1 สัปดาห์นั้น ฝึกเมื่อมีการเปลี่ยนคนอย่างน้อย 25 % ของคนเรือ

#### การบันทึก

การบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในแผนรักษาความปลอดภัยของเรือต้องเก็บรักษาไว้บนเรือในช่วงระยะเวลาที่สั้นที่สุดตามที่ทางการกำหนด โดยต้องคำนึงถึงบทบัญญัติของกฎข้อบังคับข้อ XI-2/9.2.3 ด้วย

1. การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ และการฝึกซ้อม

2. ภัยคุกคามต่อความปลอดภัย และเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย

3. การฝ่าฝืนการรักษาความปลอดภัย

4. การปรับเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัย

5. การติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของเรือโดยตรง เช่น ภัย

คุกคามต่อเรือ หรือท่าเรือที่เรือจอดอยู่หรือเคยจอดอยู่

6. การตรวจสอบภายใน และการทบทวนกิจกรรมการรักษาความปลอดภัย

7. การทบทวนรายงานการประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยของเรือตามช่วงเวลา

8. การทบทวนแผนการรักษาความปลอดภัยของเรือตามช่วงเวลา

9. การปฏิบัติตามข้อแก้ไขใด ๆ ของแผนการรักษาความปลอดภัยของเรือ

10. การบำรุงรักษา การปรับแต่ง และการทดสอบอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่จัดไว้บนเรือ รวมทั้งการทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยในการรักษาความปลอดภัยของเรือด้วย การบันทึกต้องบันทึกด้วยภาษาที่ใช้ปฏิบัติงานของเรือ หากภาษาดังกล่าวไม่ใช่ภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส หรือ สเปน ต้องแปลเป็นภาษาใดภาษาหนึ่งในสามภาษาดังกล่าวด้วย

การบันทึกอาจจัดเก็บไว้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้ ซึ่งในกรณีดังกล่าว ต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันมิให้มีการลบ การทำลาย หรือการแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต การบันทึกต้องมีการป้องกันการเข้าถึงหรือการเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University