

# ส่วนที่ 1. การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

### 1.1 สรุปภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท ฟรีเชิส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน) (“ฟิเอสแอล” หรือ “บริษัทฯ”) ก่อตั้งในปี 2532 และเข้าเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อปี 2536 โดยดำเนินธุรกิจหลักเป็นเจ้าของและบริหารจัดการการเดินเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของแบบไม่ประจำเส้นทาง ฟิเอสแอลได้จัดโครงสร้างของบริษัทฯ เหมือนกับโครงสร้างบริษัทเดินเรืออื่นๆ ทั่วโลก โดยมีบริษัทย่อยเป็นเจ้าของเรือเพียง 1 ลำ (บางบริษัทย่อยอาจเป็นเจ้าของเรือ 2 หรือ 3 ลำ) เพื่อจำกัดความรับผิดชอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ฟิเอสแอลมีเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของจำนวน 36 ลำ รวมเรือขนส่งสินค้าจำนวน 4 ลำ (“กองเรือ”) ซึ่งกองเรือของฟิเอสแอลมีขนาดรวมทั้งสิ้น 1,585,805 เดทเวทตัน กองเรือประกอบด้วย เรือ 20 ลำ เป็นเรือธงไทย และเรือ 16 ลำเป็นเรือธงสิงคโปร์ โดยเป็นเรือขนาดอัลตราแมกซ์ (Ultramax) จำนวน 8 ลำ เรือขนาดซูปราแมกซ์ (Supramax) จำนวน 9 ลำ และเรือขนาดแฮนด์ไซด์ (Handysize) จำนวน 19 ลำ (รวมเรือขนส่งสินค้าจำนวน 4 ลำ)

ฟิเอสแอลจัดเป็นหนึ่งในบริษัทเดินเรือที่ใหญ่ที่สุดในโลกที่ดำเนินธุรกิจเป็นเจ้าของเรือประเภทที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ (Geared Sector) (ขนาด 10,000 ถึง 64,000 เดทเวทตัน) สำหรับขนส่งสินค้าแห่งแรกของในตลาดการเดินเรือแบบไม่ประจำเส้นทาง ซึ่งเรือประเภทนี้ประกอบด้วยเรือขนาดต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1. กลุ่มเรือแฮนด์ไซด์ คือ เรือที่มีขนาด 10,000 - 39,999 เดทเวทตัน และ 2. กลุ่มเรือซูปราแมกซ์/อัลตราแมกซ์ใหม่ คือ เรือที่มีขนาด 40,000 - 69,999 เดทเวทตัน ในอดีตบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจหลักในกลุ่มเรือแฮนด์ไซด์ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีกลยุทธ์ที่จะขยายกองเรือของบริษัทฯ ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น มีอายุน้อยลง ทันสมัย และเป็นเรือที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดน้ำมัน ตามที่จะกล่าวต่อไป

ในระหว่างปี 2553 บริษัทฯ ได้เข้าสู่ธุรกิจเดินเรือในขนาดซูปราแมกซ์ซึ่งเป็นเรือที่มีขนาดใหญ่ขึ้นแต่ยังคงสามารถเข้าสู่ท่าเรือขนาดเล็กได้ โดยบริษัทฯ ได้ทำการเข้าซื้อสัญญาส่งต่อเรือใหม่ จำนวน 4 สัญญา สำหรับต่อเรือซูปราแมกซ์ 4 ลำ ซึ่งได้รับมอบแล้วในปี 2555 บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจในการเดินเรือขนาดนี้อีก โดยการซื้อเรือขนาดดังกล่าวเพิ่มจำนวน 5 ลำในระหว่างปี 2554 - ปี 2556 วิศวกรต่อเรือได้พัฒนาการออกแบบตัวเรือขนาดซูปราแมกซ์ (จากเดิมขนาดระวางบรรทุก 57,000 เดทเวทตัน) โดยได้เพิ่มขนาดระวางบรรทุกเป็น 64,000 เดทเวทตัน (ในวงการอุตสาหกรรม เรียกกันว่า “ขนาดอัลตราแมกซ์ (Ultramax)”) ซึ่งมีเครื่องยนต์ที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดน้ำมันและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่เพิ่มอัตราการกินน้ำลึกมากนัก เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญในการควบคุมราคาเชื้อเพลิงและกฎระเบียบในการควบคุมการปล่อยมลพิษที่มีความเข้มงวดมากขึ้น รูปแบบของเรือขนาดอัลตราแมกซ์จึงได้รับความนิยมจากเจ้าของเรือเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ในปี 2556 - ปี 2557 บริษัทฯ จึงได้เข้าสู่เรือขนาดนี้โดยการลงนามสัญญาส่งต่อเรือสำหรับเรือขนาดอัลตราแมกซ์จำนวน 24 ลำซึ่งมีกำหนดรับมอบในปี 2557 - ปี 2559 อย่างไรก็ตาม ตามสัญญาส่งต่อเรือทั้งหมด บริษัทฯ ได้รับมอบเรือทั้งสิ้นจำนวน 8 ลำ ในปี 2557 - ปี 2560 เช่นเดียวกับเรือขนาดซูปราแมกซ์ เรือขนาดแฮนด์ไซด์ก็ได้รับการพัฒนาอย่างมาก เรือขนาดแฮนด์ไซด์รุ่นใหม่จะมีขนาดถึง 39,000 เดทเวทตัน ในปี 2558 - ปี 2559 บริษัทฯ ได้รับมอบเรือขนาดแฮนด์ไซด์รุ่นใหม่จำนวน 2 ลำ

ผู้ควบคุมบริหารการเดินเรือด้านเทคนิคของกองเรือพีเอสแอล คือ บริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง เอเยนซี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของพีเอสแอล และเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 (ISO 14001) โดย บริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง เอเยนซี จำกัด เป็นหนึ่งในบรรดาบริษัทให้บริการบริหารเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของเมืองมิงเกี๋แห่งที่ได้ใบรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 (ISO 14001)

ในขณะที่ปี 2559 จะถูกจดจำว่าเป็นปีที่แย่ที่สุดของตลาดเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของเมืองมิงเกี๋ได้เริ่มต้นเมื่อกลุ่มบริษัทเลห์แมน บราเธอร์สประกาศล้มละลายในเดือนกันยายน 2551 สำหรับปี 2560 ก็จะถูกจดจำว่าเป็นปีแห่งการเริ่มต้นของการฟื้นตัวของตลาดหลังจากการรอคอยมายาวนาน สำหรับปี 2561 แม้ว่าจะเป็นปีที่ต้องการความร่วมมือระหว่างประเทศต่างๆ รวมทั้งระบบโลกาภิวัตน์ได้รับผลกระทบจากการใช้มาตรการกีดกันทางการค้าโดยมีสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำในการใช้มาตรการคว่ำบาตรทางการค้า การจัดเก็บภาษีการค้า แต่ก็ยังคงเป็นปีที่ผ่านไปได้อย่างดีท่ามกลางปัจจัยเชิงลบต่างๆ ซึ่งเป็นเครื่องแสดงให้เห็นถึงการฟื้นตัวของตลาดอย่างยั่งยืน ดังนั้น ดูเหมือนว่าตลาดได้ผ่านจุดต่ำสุดและได้เริ่มฟื้นตัวซึ่งจะเป็นเช่นนี้ต่อไปอีกสองสามปี หากเจ้าของเรือต่างๆ ไม่ทำให้สถานการณ์แย่ลงโดยการสั่งซื้อเรือใหม่เพิ่มจากเรือต่อเรือต่างๆ ซึ่งกำลังต้องการลูกค้าอย่างสิ้นหวัง

**มิสอภัยปัจจัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนดัชนี Baltic Dry Index (BDI)** ปัจจัยแรกคือปริมาณเรือ (ที่มากเกินไป) ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องเผชิญมาเป็นระยะเวลาพอสมควร แต่ปัญหานี้ได้บรรเทาลงอย่างมาก และน่าจะหมดไปอันจะเห็นได้จากการที่บริษัทเดินเรือต่างๆ สามารถทำกำไรได้ในปี 2561 ท่ามกลางความไม่แน่นอนอันเกิดจากสหรัฐฯ และประเทศมหาอำนาจอื่นๆ ของโลก ซึ่งได้ใช้มาตรการกีดกันทางการค้า อีกปัจจัยหนึ่งแน่นอนว่าคือภาคอุปสงค์เศรษฐกิจมหภาคอยู่ในระดับที่ดี แต่ความถดถอยทางเศรษฐกิจที่ได้เริ่มเมื่อต้นปี 2561 กลับชัดเจนขึ้นในระหว่างปีธนาคารกลางสหรัฐฯ ได้ปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องแม้ว่าประธานาธิบดีทรัมป์จะแสดงความเห็นให้ธนาคารกลางสหรัฐฯ ยุติการกระทำดังกล่าวก็ตาม อย่างไรก็ตาม ในปี 2562 การปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยน่าจะเป็นไปอย่างช้าๆ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ที่ดีขึ้นจากการใช้นโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจต่างๆ ของประธานาธิบดีทรัมป์ แต่ก็ยังคงมีปัจจัยเชิงลบจากความไม่แน่นอนต่างๆ ที่สหรัฐฯ ได้ก่อขึ้น อันได้แก่ การบังคับใช้มาตรการคว่ำบาตร การจัดเก็บภาษีทางการค้า การกีดกันทางการค้า และการถอนตัวออกจากการเป็นภาคีของสนธิสัญญาระหว่างประเทศอันเป็นเครื่องบ่งบอกว่าสหรัฐฯ ซึ่งมีเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับหนึ่งของโลกยังคงไม่สมดุลเท่าที่ควรอันส่งผลให้ธนาคารกลางสหรัฐฯ ถึงเวลาที่ควรปรับอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าอัตราเมื่อสิ้นปี 2561 จากการที่ราคาน้ำมันกำลังตกต่ำในปัจจุบันและคาดว่าจะมีราคาต่ำเช่นนี้ต่อไปอีกระยะหนึ่ง ผู้บริโภคน่าจะจะมีเงินสำหรับใช้จ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้นน้อยไปอีกระยะหนึ่ง แผนการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานมูลค่าล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ของประธานาธิบดีทรัมป์น่าจะส่งผลเชิงบวกต่อเศรษฐกิจของประเทศ อันจะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจสหรัฐฯ และทำให้การวิพากษ์วิจารณ์ว่าเศรษฐกิจกำลังชะลอตัวลงได้หยุดหายไป และช่วยให้มีการนำเข้าปูนซีเมนต์ เหล็กกล้าและสินค้าอื่นๆ เป็นจำนวนมากจากประเทศอื่นๆ ในทวีปเอเชียและประเทศอื่นๆ ทั่วโลก ซึ่งจะเป็นแรงขับเคลื่อนการค้าให้ขึ้นไปในทิศทางบวกมากขึ้น

**ดัชนี BDI** เริ่มต้นปีด้วยระดับ 1,230 จุด และค่อยๆ ลดลงมาอยู่ที่ระดับต่ำสุดของปีที่ 948 จุด เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2561 หลังจากนั้น ดัชนีได้ปรับตัวมาอยู่ที่ 1,774 จุดในวันที่ 24 กรกฎาคม ก่อนที่จะค่อยๆ ปรับตัวลงมาอยู่ที่ 1,003 จุด ในวันที่ 20 พฤศจิกายน และได้ปรับเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 1,271 จุด เมื่อสิ้นปี ตามปกติแล้วในฤดูร้อน กล่าวคือช่วงเดือนมิถุนายน กรกฎาคม และสิงหาคม เป็นช่วงที่ดัชนีต่ำที่สุดของปี แต่เช่นเดียวกับปี 2559 และปี 2560 ดัชนีในปี 2561 ไม่ได้เป็นไปตามปกติดังกล่าว ประเทศจีนเป็นผู้สนับสนุนหลักซึ่งช่วยให้ค่าระวางเรือปรับตัวสูงขึ้นใน

ระหว่างปี อย่างไรก็ตาม รัฐบาลจีนหลังจากที่ประสบความสำเร็จในการลดมลพิษทางอากาศของประเทศในปี 2560 ได้ใช้มาตรการเข้มงวดมากขึ้นในการป้องกันมลพิษและลดกำลังการผลิตต่างๆ ลงใน 14 มณฑล เมื่อเทียบกับจำนวน 4 มณฑลเมื่อปี 2559 กล่าวคือ ลดการผลิตเหล็กถลุงร้อยละ 50 ลดการผลิตซีเมนต์ลงร้อยละ 50 และลดการผลิตอะลูมิเนียมลงร้อยละ 30 ตั้งแต่กลางเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนมีนาคมของทุกปี ช่วงต้นปี 2561 ปริมาณการขนส่งแร่เหล็กจากบราซิลได้เริ่มชะลอตัวลงเนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นไปตามปกติโดยส่งผลให้ปริมาณการส่งออกแร่เหล็กจากบราซิลในช่วงไตรมาสแรกมีปริมาณน้อยที่สุดของปี ปริมาณแร่เหล็กที่ส่งออกจากบราซิลที่ลดลงในไตรมาสแรก ปี 2561 ประกอบกับความไม่แน่นอนจากประเด็นทางการเมือง การบังคับใช้มาตรการคว่ำบาตรมาตรการจัดเก็บภาษีการค้า Brexit ประเด็นงบประมาณของสหภาพยุโรป รวมถึงเทศกาลตรุษจีน ส่งผลให้อุปสงค์มีปริมาณลดลง และยังเลวร้ายลงจากมาตรการการลดมลพิษของรัฐบาลจีนในช่วงฤดูหนาว ดัชนี BDI ได้เป็นไปตามฤดูกาลรูปแบบใหม่ ดูเหมือนว่าดัชนี BDI ในปีต่อๆ ไปจะแตะจุดสูงสุดช่วงกลางเดือนตุลาคมของทุกปี และหลังจากนั้นจะปรับตัวลดลงเรื่อยๆ จนถึงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ ก่อนที่จะปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นรูปตัว V ต่อเนื่องไปจนถึงกลางเดือนตุลาคม ฤดูกาลรูปแบบใหม่ของดัชนี BDI ได้เกิดขึ้นแล้ว จากการที่รัฐบาลจีนสั่งลดกำลังการผลิตต่างๆ ใน 14 มณฑลจากช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนของทุกปีไปจนถึงกลางเดือนมีนาคมของปีถัดไป

**เป็นที่แน่นอนว่าอุปสงค์แข็งแกร่งกว่าที่หลายคนคาดการณ์ไว้**ในตอนต้นปี 2561 หากในปี 2561 ไม่มีปัญหาทางภูมิศาสตร์การเมือง การบังคับใช้มาตรการคว่ำบาตร Brexit ประเด็นงบประมาณของสหภาพยุโรป และความตึงเครียดทางการค้า อุปสงค์ในปี 2561 ก็คงจะดีกว่านี้เนื่องจากปัจจัยความไม่แน่นอนต่างๆ ดังกล่าวได้บั่นทอนการตัดสินใจซื้อขายสินค้าในปีนี้ แม้ว่ามีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจมหภาคดังกล่าว รวมการขายตัวของกองเรือโลกที่มากกว่าที่คาดการณ์ไว้ในปีนี้ แต่ยังเป็นปีที่เจ้าของเรือต่างๆ ยังสามารถทำกำไรได้ แม้ว่าจะไม่ปฏิบัติตามเป้าที่วางไว้ตอนต้นปีก็ตาม ในขณะที่ บริษัท มีความมั่นใจเกี่ยวกับสถานการณ์ในปี 2562 มากกว่าเมื่อสองสามสัปดาห์ที่แล้ว เนื่องจากสถานการณ์ความตึงเครียดทางการค้าได้กำลังคลี่คลายลงอย่างถาวรจากการที่ประธานาธิบดีทรัมป์ได้หารือกับประธานาธิบดี Xi Jinping เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2561 ที่ Buenos Aires เมื่อครั้งประชุมของกลุ่มผู้นำประเทศ G-20 ซึ่งน่าจะให้เห็นความชัดเจนในอีก 90 วันข้างหน้า

ในอดีตก่อนเข้าสู่ศตวรรษนี้ มีการคาดการณ์ว่าอุปสงค์ในกลุ่มสินค้าแห้งเทกองอยู่ที่ประมาณร้อยละ 1.2 ของตัวเลขจีดีพีโลก ต่อมาในช่วงทศวรรษแรกของศตวรรษนี้ประเทศจีนกลายเป็นผู้นำในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของโลก และทำให้อุปสงค์ในกลุ่มสินค้าแห้งเทกองเพิ่มมากขึ้นถึง 2 - 3 เท่าของตัวเลขจีดีพีโลก หลังจากกลุ่มบริษัทเลห์แมน บราเธอร์สล้มละลาย อุปสงค์นี้ได้ลดลงเหลือประมาณ 1.1 เท่าของตัวเลขจีดีพีโลก ในระหว่างปี 2559 อุปสงค์ในกลุ่มสินค้าแห้งเทกองได้ลดลงจนน้อยกว่า 1.1 เท่าของตัวเลขจีดีพีโลก จึงไม่ได้เห็นตัวเลขอุปสงค์แบบเดิมที่มากกว่าตัวเลขจีดีพีโลกเป็นเท่าตัวหรืออย่างน้อยมากกว่าร้อยละ 1.2 แม้ว่าดูเหมือนเป็นการคาดการณ์เกินจริงก็ตาม ในปี 2560 แนวโน้มอุปสงค์ได้เปลี่ยนกลับไปเป็นแบบเดิมที่มากกว่าตัวเลขจีดีพีโลกประมาณร้อยละ 1.1 - 1.2 บริษัท ได้ทำการวิเคราะห์ตัวเลขการขายตัวของภาคอุปสงค์ในแ่งตัน-ไมล์ (นำข้อมูลมาจาก Clarksons) เมื่อเทียบกับตัวเลขจีดีพีโลก (นำข้อมูลมาจาก IMF) จากเมื่อต้นทศวรรษ ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติโดยอุปสงค์ในแ่งตัน-ไมล์มากกว่าตัวเลขจีดีพีโลกที่ร้อยละ 1.15 จะเห็นได้ว่าการศึกษาภายในของบริษัท นั้นได้รับการสนับสนุนจากตัวเลขเชิงสถิติ

จากประกาศล่าสุดของ IMF ได้บ่งชี้ว่าตัวเลขการขายตัวของจีดีพีโลกสำหรับปี 2562 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.5 และสำหรับปี 2563 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.6 ดังนั้น หากเราใช้หลักการวิเคราะห์เช่นเดียวกันกับข้างต้น การขยายตัวของ

ปริมาณอุปสงค์ในแ่งตัน-ไมล์จะอยู่ที่ประมาณกว่าร้อยละ 4.5 ในแต่ละปี DNB Markets ได้ระบุในรายงานเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562 ว่าการขยายตัวของปริมาณอุปสงค์ในแ่งตัน-ไมล์จะอยู่ที่ร้อยละ 3.9 ในปี 2562

บริษัทฯ ได้วิเคราะห์การขยายตัวของปริมาณอุปทาน โดยอ้างอิงข้อมูลจาก Clarksons ปรากฏว่าได้อัตราการขยายตัวของเรือสุทธิที่ร้อยละ 3.06 สำหรับปี 2562 และร้อยละ 3.26 สำหรับปี 2563 โปรดตระหนักว่าบริษัทฯ ยังไม่ได้รวมปัจจัยที่จะมีผลกดดันให้มีการรีไซเคิลเรือเนื่องจากการบังคับติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือและกฎเกณฑ์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงกัมมะถันต่ำ (IMO 2020) ในการวิเคราะห์ดังกล่าว

ดังนั้น หากบทวิเคราะห์ของบริษัทฯ ทั้งสำหรับภาคอุปสงค์และภาคอุปทานเป็นจริงตามที่คาดไว้ปี 2562 และปี 2563 น่าจะเป็นปีที่ดี

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นไม่รวมถึงการตกลงระหว่างสหรัฐฯกับจีนในการยุติสงครามทางการค้า ข่าวด่าสุดเกี่ยวกับการตกลงยุติสงครามทางการค้าจาก Bloomberg ระบุว่าจีนได้เสนอที่จะเพิ่มการนำเข้าสินค้าจากสหรัฐฯ 1 ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ ในช่วง 6 ปีข้างหน้าจนถึงสิ้นปี 2567 ในขณะที่สหรัฐฯ ต้องการให้ลดเวลาเหลือเพียง 4 ปี หากมีการตกลงกันได้ระหว่างสองประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มการนำเข้ามูลค่า 1 ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ ในช่วง 4 หรือ 6 ปีก็ตาม แสดงให้เห็นว่าจีนจะต้องซื้อสินค้าจากสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นอีก 1.6 แสนล้านเหรียญสหรัฐฯ ถึง 2.5 แสนล้านเหรียญสหรัฐฯ ต่อปี ตลอดช่วง 4 หรือ 6 ปี โดยมีวัตถุดิบ 3 ประเภทที่จีนน่าจะเพิ่มการนำเข้าจากสหรัฐฯ ได้อย่างง่ายดาย กล่าวคือ ธัญพืช ถ่านหิน และน้ำมัน/แก๊ส ในปี 2561 จีนนำเข้าถ่านหินจากอินโดนีเซียประมาณ 120 ล้านตัน โดยใช้เวลาในการขนส่งไปจีนประมาณ 6 วัน หากปริมาณ 120 ล้านตันนี้ถูกทดแทนด้วยถ่านหินจากสหรัฐฯ จะเพิ่มระยะเวลาการขนส่งเป็น 42 วัน หรือคิดเป็น 7 เท่าในแ่งตัน-ไมล์เมื่อเทียบกับการขนส่งถ่านหินจากอินโดนีเซีย

มาตรการคว่ำบาตรและมาตรการจำกัดภัยทางการค้าไม่สามารถทำให้ความต้องการของตลาดหมดไปได้ ทรายใดที่สินค้าโภคภัณฑ์ภายใต้มาตรการดังกล่าวยังมีการผลิตในประเทศอื่นๆ หรือสามารถซื้อจากผู้ขายรายอื่นในราคาที่ใกล้เคียงกันโดยมีคุณลักษณะที่เหมือนหรือใกล้เคียงกัน มาตรการคว่ำบาตรและมาตรการจำกัดภัยทางการค้าจะส่งผลให้การขนส่งสินค้าโภคภัณฑ์เป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ หากมีการเปลี่ยนประเทศผู้ขายสินค้าก็จะส่งผลให้เกิดความแออัด การขนถ่ายสินค้าลงเรือช้าลง (เมื่อเทียบกับประเทศผู้ขายสินค้าเดิม) และปริมาณการขนส่งสินค้าในแ่งตัน-ไมล์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อตลาดขนส่งสินค้าแห่งเทกอง

การหารือระหว่างประธานาธิบดีทรัมป์ของสหรัฐฯและประธานาธิบดี Xi Jinping ของจีนในระหว่างการประชุมของกลุ่มผู้นำประเทศ G-20 ที่ Buenos Aires เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2561 ได้ส่งผลให้มีการรายงานข่าวแตกต่างกันไปตั้งแต่มีการทำความเข้าใจตกลงได้ในทุกประเด็นจนถึงข่าวว่าไม่มีประเด็นไหนที่ตกลงกันได้เลยและข่าวกลางๆ ต่อมา มีการจับกุม CFO ของ Huawei (และน่าจะมีการส่งตัวข้ามแดน) ในเมืองแวนคูเวอร์ ในขณะที่กำลังเปลี่ยนเครื่องบิน ซึ่งเป็นข่าวที่ได้รับการจับตามองเป็นอย่างมาก สุดท้าย Ms. Meng Wanzhou บุตรสาวของเจ้าของ Huawei ได้รับการประกันตัวในระหว่างการพิจารณาการส่งตัวข้ามแดนของศาล ในขณะที่ ผู้ประกอบธุรกิจบางรายและอดีตเจ้าหน้าที่รัฐชาวแคนาดาเคยได้ถูกจับกุมตัวในประเทศจีน

หากมีการตกลงระงับมาตรการคว่ำบาตรและมาตรการจำกัดภัยทางการค้าภายใน 90 วันซึ่งจีนก็เห็นด้วย โดยจีนได้ระบุอยู่เสมอว่าจีนพร้อมที่จะลดการขาดทุนทางการค้าลง 2.0/2.5 แสนล้านเหรียญสหรัฐฯ น่าจะเป็นข่าวดีสำหรับธุรกิจเดินเรือ สินค้าธัญพืช ถ่านหิน และน้ำมัน/แก๊ส เป็นวัตถุดิบ 3 ประเภทที่สหรัฐฯ สามารถส่งออกในปริมาณมากและจีนสามารถเพิ่มการนำเข้าสินค้าเหล่านี้ในปริมาณมากได้อย่างง่ายดาย ในขณะนี้ จีนนำเข้าถ่านหิน

จากอินโดนีเซียซึ่งใช้ระยะเวลาในการขนส่งประมาณ 6 วัน เมื่อเทียบกับระยะเวลาในการขนส่งจากสหรัฐที่ 42 วัน และจะส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ในแ่งตัน-ไมล์สำหรับการขนส่งสินค้าแห่งเทกองเพิ่มขึ้นอย่างมาก

**ปริมาณการส่งต่อเรือใหม่**อยู่ในระดับที่เกือบจะต่ำที่สุดในประวัติศาสตร์ โดยมีอัตราส่วนปริมาณการส่งต่อเรือกองเรือปัจจุบัน ณ สิ้นปี 2561 ที่ร้อยละ 10.52 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุดเป็นอันดับสองในช่วงศตวรรษนี้ (ระดับต่ำสุดในปี 2545 ที่ร้อยละ 8.38) หากพิจารณาเฉพาะเรือที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าบนเรือซึ่งเป็นประเภทเดียวกับกองเรือของบริษัทฯ จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนปริมาณการส่งต่อเรือต่อกองเรือปัจจุบัน ณ สิ้นปี 2561 อยู่ที่ร้อยละ 5.75 ซึ่งถือว่าต่ำกว่าอัตราส่วนของกองเรือโลกและต่ำที่สุดในศตวรรษ ปริมาณการส่งต่อเรือเฉลี่ยต่อกองเรือปัจจุบันในช่วง 18 ปีที่ผ่านมาซึ่งรวมถึงปริมาณต่ำที่ร้อยละ 10.52 ในช่วงปลายปี 2560 อยู่ที่ร้อยละ 28.91 แสดงให้เห็นว่าอัตราปริมาณการส่งต่อเรือใหม่ต่อกองเรือปัจจุบันได้ลดลงอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเทียบกับอัตราส่วนของเรือที่มีอายุ 20 ปี หรือมากกว่า (ร้อยละ 6.95) ของกองเรือโลก และจำนวนเรือที่จะมีอายุครบ 20 ปี หรือมากกว่าในสิ้นปีของปีที่ส่งต่อ (ร้อยละ 13) โปรดระลึกไว้ว่ามีการเลื่อนรับมอบเรือส่งต่อใหม่ทั้งหมดออกไปเนื่องจากสถานการณ์ความกดดันทางการเงินไม่ว่าทั้งต่อผู้ซื้อหรือผู้ต่อเรือ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้ช่วยลดแรงกดดันจากภาคอุปทาน

ตลาดค่าระวางเป็นปัจจัยหลักที่ผลักดันให้เจ้าของเรือรีไซเคิลเรือของตน ยิ่งตลาดซบเซามากเท่าไรเรือก็จะถูกรีไซเคิลมากขึ้น ปี 2559 เป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดโดยไตรมาสแรกเป็นความหายนะของตลาดโดยดัชนี BDI สร้างสถิติต่ำสุดทุกวัน จนกระทั่งแตะจุดต่ำสุดเป็นประวัติศาสตร์ที่ 290 จุดในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ ในไตรมาสแรกเดียวกันนี้เองมีเรือถูกรีไซเคิลรวมทั้งหมด 14.22 ล้านเดทเวทตัน แต่ต่อมาตลาดได้เริ่มปรับตัวดีขึ้น การรีไซเคิลเรือจึงมีปริมาณลดลงอยู่ที่เพียงแค่ 15.16 ล้านเดทเวทตันสำหรับทั้งปี 2560 จากการที่ตัวเลข BDI ได้ฟื้นตัวขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ตัวเลขการรีไซเคิลเรือลดลงอย่างมากเหลือเพียงแค่ 5.25 ล้านเดทเวทตันสำหรับปี 2561 แม้ว่าการรับมอบเรือใหม่จะมีปริมาณลดลงโดยมีปริมาณ 28.18 ล้านเดทเวทตัน อย่างไรก็ตาม อุปทานสุทธิขยายตัวร้อยละ 2.8 จาก 813.53 ล้านเดทเวทตัน ณ สิ้นปี 2561 ไปเป็น 836.46 ล้านเดทเวทตัน ณ สิ้นปี 2561 เนื่องจากการชะลอตัวอย่างมากในการรีไซเคิลเรือ ถึงแม้ว่ามีการเพิ่มขึ้นของอุปทานในปี 2559 ถึง ปี 2561 รวม 3 ปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.1 อัตราค่าระวางเรือยังคงเพิ่มขึ้นโดยอยู่ในระดับที่ดี ณ สิ้นปี 2561 เหตุการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าสถานการณ์ปริมาณเรือที่มากเกินไปนั้นได้ค่อยๆ ถูกแทนที่ด้วยการเติบโตของภาคอุปสงค์อย่างช้าๆ และจุดสมดุลของภาคอุปสงค์และภาคอุปทานนั้นใกล้เข้ามาเต็มที

**ด้านอุปทานของกองเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกองโลก** ได้แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยคาดการณ์ว่าอุปทานสุทธิเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3.06 ในปี 2562 และร้อยละ 3.26 ในปี 2563 ขณะที่อุปสงค์น่าจะเพิ่มมากขึ้นระหว่างร้อยละ 3.0 ถึงร้อยละ 4.0 ซึ่งคล้ายคลึงกับการขยายตัวของภาคอุปสงค์ในปี 2561 ซึ่งอุปทานได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ความต่างระหว่างการคาดการณ์ของการขยายตัวของอุปสงค์และอุปทานสำหรับปี 2562 และปี 2563 นั้นน่าจะทำให้ตลาดแข็งแกร่งมากขึ้น เนื่องจากอุปสงค์และอุปทานใกล้เข้าสู่จุดสมดุลหรือใกล้จุดสมดุล ซึ่งการฟื้นตัวนี้อาจมีลักษณะผันผวนอย่างมากเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยไม่ว่าในอุปสงค์หรืออุปทานจะส่งผลกระทบต่อดัชนี BDI อย่างมาก

**ผลกระทบจากกฎเกณฑ์ จะทำให้มีเรือถูกปลดระวางมากขึ้นในปี 2562 และปี 2563** ตามอนุสัญญาการจัดการน้ำถ่วงเรือ (Ballast Water Management) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2560 เรือต่อใหม่ที่มีการวางกระดูกงูเรือหลังจากวันที่ 8 กันยายน 2560 จะต้องจัดให้มีระบบจัดการน้ำถ่วงเรือตามมาตรฐานที่ IMO กำหนด เรือเก่าทุกลำที่มีอยู่จะต้องติดตั้งอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือพร้อมกับทำการตรวจสอบระบบของเรือให้แล้วเสร็จภายในครั้งแรกของการต่ออายุหนังสือรับรองด้านการป้องกันมลภาวะทางอากาศ (International Oil Pollution Prevention

Certificate) หลังจากวันที่ 8 กันยายน 2562 ดังนั้น เรือที่อายุมากกว่า 20 ปีอาจถูกปลดระวางเมื่อถึงกำหนดอายุ หนังสือรับรอง IOPP ในอีก 5 ปีต่อไป ณ สิ้นปี 2561 กองเรือขนส่งสินค้าเทกองโลกมีปริมาณ 38.5 ล้านเดทเวทตัน ที่มีอายุครบ 20 ปี 25 ปี และ 30 ปี ในช่วงแปดไตรมาสนับตั้งแต่ไตรมาสแรก ปี 2562 และสิ้นสุดที่ไตรมาสสี่ ปี 2563 ซึ่งเรือเหล่านี้นอกจากจะต้องผ่านการสำรวจเรือพิเศษซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่สูง รวมทั้งต้องหยุดแล่นเรือเป็นเวลานาน ยังต้องติดตั้งอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือซึ่งมีราคาสูงเมื่อเทียบกับมูลค่าของเรือเก่าเหล่านี้ และยังต้องจัดการให้เรือเก่าเหล่านี้ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อใช้เชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันสูงที่ร้อยละ 3.5 (HSFO) ให้ใช้เชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันต่ำที่ร้อยละ 0.5 (LSFO) นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 นอกจากนั้น ยังมีความไม่แน่นอนจากการใช้เครื่องยนต์เก่าสำหรับเผาผลาญเชื้อเพลิงแบบใหม่ เรือต่างๆเหล่านี้อาจจะประสบกับภาวะที่ถูกค้างกลางที่จะให้ขนส่งสินค้าที่มีมูลค่าสูงบนเรือที่อาจจะเสียได้อย่างง่ายดาย เนื่องจากการเปลี่ยนประเภทน้ำมันเชื้อเพลิง และอาจทำให้เกิดปัญหาระยะยาวขึ้นได้ ความคุ้มค่าในการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่มีราคาสูงยังคงมีความเสี่ยงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเรือที่มีอายุมากกว่า 20 ปี หรือมากกว่า ซึ่งมีมูลค่าเรือเทียบเท่ามูลค่าเศษเหล็ก ปัจจัยเหล่านี้เองจะทำให้เจ้าของเรือตัดสินใจรีไซเคิลเรือของตนง่ายขึ้น

**IMO 2020** จะส่งผลให้มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำบนเรือตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ยกเว้นเจ้าของเรือที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันบนเรือ อันจะช่วยลดมลพิษทางอากาศและปริมาณฝนกรดจากการปล่อยแก๊สเสียสู่ชั้นบรรยากาศ ผลกระทบของ IMO 2020 หลักๆ มีดังต่อไปนี้

- เรือเก่าต่างๆ ต้องประสบปัญหาไม่ว่าจะเลือกติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันที่มีต้นทุนที่สูงและต้นทุนในการเดินเรือที่สูง หรือเลือกที่จะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำกับเครื่องยนต์เก่าของเรือ เรือเก่าที่จะมีอายุครบ 20 ปี 25 ปี และ 30 ปี ในช่วงแปดไตรมาสเริ่มตั้งแต่ไตรมาสแรก ปี 2562 และสิ้นสุดที่ไตรมาสสี่ ปี 2563 จะต้องประสบปัญหาจากต้นทุนที่สูงมากไม่ว่าจะเป็นต้นทุนจากการทำการสำรวจเรือพิเศษ ต้นทุนจากการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือ และต้นทุนจากการปฏิบัติตาม IMO 2020 ที่กำลังจะบังคับใช้เร็วๆ นี้ กองเรือโลกมีเรือเก่าประมาณ 38.5 ล้านเดทเวทตัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นเรือประเภทเดียวกับของบริษัทฯ กล่าวคือ เรือประเภทที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าบนเรือ ประมาณ 14.6 ล้านเดทเวทตันแน่นอนว่าเรือเก่าบางลำในจำนวนนี้ต้องถูกรีไซเคิล ส่วนเรืออื่นๆ ก็คงจะต้องทดลองใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำ และน้ำมันดีเซลกับเครื่องยนต์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูง การทดลองใช้น้ำมันแบบใหม่นี้ดังกล่าวอาจทำให้เรือเสียหรือเกิดความล่าช้าอย่างมาก ดังนั้น ลูกค้าย่อมจะลังเลที่จะเลือกให้เรือเก่าเหล่านั้นขนส่งสินค้าของตน
- เรือที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำจะแล่นได้อย่างประหยัดที่ความเร็วต่ำ หากความแตกต่างระหว่างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูง (HSFO) กับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำ (LSFO) นั้นสูงเท่ากับราคาเครื่องดักจับเขม่าควัน ประกอบกับผลกระทบของ IMO 2020 ตามที่กล่าวข้างต้น จะส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมหดตัวในระดับที่ทำให้ค่าระวางเรือเพิ่มขึ้นอย่างมาก ยังคงต้องจับตาดูว่าค่าระวางเรือจะไต่ขึ้นไปถึงระดับใดหรือจะคงอยู่ได้นานเท่าใด
- ขนส่งสินค้าแห่งเทกองจำนวน 577 ลำที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควัน โดยจำนวน 471 ลำเป็นการติดตั้งบนเรือเก่า และจำนวน 106 ลำเป็นการติดตั้งบนเรือส่งต่อใหม่ ตามข้อมูลของ Clarksons เมื่อสิ้นปี 2561 จากจำนวนเรือขนส่งสินค้าเทกองของโลกทั้งหมด 12,234 ลำ รวมเรือส่งต่อใหม่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.71 สำหรับเรือที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควัน โดยจะมีปล่อยน้ำเสียที่อาจมีการปนเปื้อนจากการสกัด

กำมะถัน ในโตรเจน และของเสียอื่นๆ ออกและทิ้งลงสู่ทะเลและมหาสมุทร จึงเป็นการเปลี่ยนจากการปล่อยของเสียทางอากาศเป็นการปล่อยของเสียลงทะเลแทน

- มีเรือจำนวน 2,067 ลำทั่วโลกที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควัน ไม่ใช่เฉพาะเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกองเท่านั้น ซึ่งรวมถึงเรือที่ส่งต่อใหม่ จากเรือทั้งหมดจำนวน 99,184 ลำ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.08 ของกองเรือโลก คำถามก็คือ บริษัทกลั่นน้ำมันรายใหญ่ของโลกจะผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูงเพื่อรองรับเรือส่วนน้อยหรือไม่ และหากผลิต บริษัทกลั่นน้ำมันเหล่านั้นจะต้องจัดหาและแยกโรงกลั่น บ่อเก็บ ท่อส่ง และพาหนะขนส่ง (เรือทอจแบน/เรือขนส่งน้ำมันขนาดเล็ก) เพื่อรองรับเรือจำนวนเพียงร้อยละ 2.08 ที่เลือกที่จะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูง เมื่อคำนึงต้นทุนต่อประโยชน์ที่ได้แล้วนั้น บริษัทกลั่นน้ำมันเหล่านั้นคงอาจจะพิจารณากำหนดราคาน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูงไม่ต่ำกว่าราคาน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำ และอาจจะสูงกว่าเล็กน้อยด้วยซ้ำ
- มิแผนหรือกำลังจะติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันต้องเผชิญกับความท้าทายต่างๆ กล่าวคือ การห้ามใช้เครื่องดักจับเขม่าควันแบบระบบเปิด (open loop) ในขณะที่เทียบท่า การตรวจวัดแก๊สเสียที่ปล่อยออกมาอย่างเข้มงวดเพื่อให้แน่ใจได้ว่าเครื่องดักจับเขม่าควันที่ใช้ซึ่งยังไม่มีมาตรฐานในการตรวจวัดแต่อย่างใด สามารถปล่อยกำมะถันออกสู่ชั้นบรรยากาศได้น้อยที่สุด รวมถึงไม่ก่กรรณระบบท่อไอเสีย และท่อไอเสียส่วนท้าย (Hydex.com ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญได้นำระบว่าจะมีการออกกฎควบคุมเรื่องท่อไอเสียได้นำของเรือที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควัน) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เพื่อสร้างแรงดันน้ำในระบบของเครื่องดักจับเขม่าควันทำให้ต้องใช้เครื่องทำไฟฟ้าถึงสองเครื่องในระหว่างที่อยู่ในทะเลแทนที่จะใช้เพียงแค่หนึ่งเครื่องตามปกติ อะไหล่ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาของระบบเครื่องดักจับเขม่าควัน รวมไปถึงแรงงานที่ต้องใช้ในการดูแลเครื่องดักจับเขม่าควันดังกล่าว เป็นต้น
- ในระหว่างปี 2562 ถึงปี 2563 เรือที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันจำนวนมากจะต้องเข้าอู่แห้งเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะสามารถทำตามกฎเรื่องการปล่อยของเสียของ IMO 2020 ซึ่งปัจจุบันนี้เองมีส่วนช่วยในการทำให้จำนวนเรือในตลาดลดลง มีหลากหลายรายงานระบุว่าปัจจัยดังกล่าวจะช่วยลดตัวเลขภาคอุปทานโดยรวมของกองเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกองลงถึงร้อยละ 1.5 ถึง 2.0 การลดลงของภาคอุปทานดังกล่าวไม่น่าจะถือเป็นความท้าทายแต่อย่างใด หากแต่จะเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้ตลาดค่าระวางเรือดีขึ้นมากกว่าที่จะสร้างผลเชิงลบ
- สำหรับเจ้าของเรือต่างๆ ที่เลือกทางที่ดูสมเหตุสมผลในการที่จะไม่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันและเลือกที่จะเปลี่ยนไปใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำแทน จะต้องกังวลว่าจะมีน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ (ผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่เอกชนเกือบทุกรายและผู้ผลิตน้ำมันภาครัฐในเกือบทุกประเทศได้ยืนยันว่าพวกเขาจะผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำได้มากเพียงพอต่อความต้องการของประเทศ/ท่าเรือที่ให้บริการเป็นประจำ) การเข้าถึงได้ของน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำต่างประเทศที่นำมาผสมเข้าด้วยกัน (ในปัจจุบัน เจ้าของเรือต่างๆ ไม่ผสมน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูงใหม่กับน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูงเก่าที่มีอยู่บนเรือแต่ใช้วิธีเติมน้ำมันใหม่ในถังเปล่าแทนและเริ่มใช้น้ำมันใหม่เมื่อทางห้องแล็บได้ยืนยันว่าน้ำมันใหม่ที่เติมลงไปนั้นเหมาะสมกับการใช้เป็นเชื้อเพลิงบนเรือของตน การล้างถังน้ำมันให้สะอาดโดยการเติมน้ำมันดีเซลในปริมาณเล็กน้อยในถังที่ว่างเพื่อทำความสะอาดเศษน้ำมันเก่า การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำจะเริ่มมีขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี 2562

(ช่วงไตรมาสสามหรือไตรมาสสี่) สำหรับถ้าน้ำมันที่ว่างทั้งหมด และการมีแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจนเพื่อให้คนประจำเรือทราบถึงการจับ การรับ และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำ เป็นต้น

- บทความเรื่อง Deserts in the Ocean ซึ่งเขียนขึ้นเมื่อปี 2551 แสดงให้เห็นว่ามนุษย์ได้ทำลายได้ผืนมหาสมุทรอย่างไรและทำให้เกิดทะเลทรายในท้องทะเลโดยการสร้างมลพิษต่างๆ ซึ่งมนุษย์ได้ทิ้งสู่ทะเลอย่างตั้งใจ
- หนังสือสารคดีเรื่อง The Sixth Extinction - An Unnatural History ซึ่งเขียนเมื่อปี 2557 โดย Elizabeth Kolbert ได้ระบุว่า การดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้ทำให้มหาสมุทรกลายเป็นกรดอันเป็นภัยคุกคามอย่างร้ายแรงต่อแนวปะการังของโลก แนวปะการังเป็นสิ่งมีชีวิตในโลกตามธรรมชาติทางทะเล หากแนวปะการังหมดไป ถือเป็นการทำลายระบบธรรมชาติทางทะเลของโลก
- เมื่อถึงจุดหนึ่ง การทิ้งของเสียหรือน้ำเสียที่มีกำมะถันปนเปื้อนจากเครื่องจักรขับเคลื่อนระบบเปิด มหาสมุทรจะกลับมาหลอกหลอนเราเนื่องจากเรือดังกล่าวจะถูกห้ามทิ้งน้ำเสียที่เป็นพิษลงสู่มหาสมุทร/ทะเล ทั้งนี้ Maritime and Port Authority (MPA) ของสิงคโปร์และจีนได้ห้ามการใช้เครื่องจักรขับเคลื่อนระบบเปิดในเขตน่านน้ำของตนแล้ว ตามมาด้วยประเทศอื่นๆ ตั้งแต่ยุโรปถึงสหรัฐฯ และจากเอเชียถึงตะวันออกกลาง ไม่รู้ว่าอีกนานแค่ไหนกว่าเราจะตระหนักได้ว่าเป็นเรื่องที่ดีที่สุดในการที่จะห้ามการทิ้งน้ำเสียจากเครื่องจักรขับเคลื่อนระบบเปิด ไม่ว่าในพื้นที่ใดของมหาสมุทร/ทะเล เสมือนกับการประกาศให้บางส่วนของเครื่องบิน (เปรียบเสมือนพื้นน้ำบางส่วนของบางประเทศหรือท่าเรือ) เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ในขณะที่ส่วนอื่นๆ ของเครื่องบิน (เปรียบเสมือนมหาสมุทร/ทะเล) สามารถสูบบุหรี่ได้ และเราก็ได้รู้วาทสุดท้ายจะลงเอยอย่างไร!

**ธนาคารสำหรับธุรกิจเดินเรือต่างๆ** ได้ปรับปรุงสมดุลของตนเองโดยการปรับโครงสร้างหรือการเพิ่มทุนซึ่งธนาคารเหล่านี้ก็ได้ถูกบังคับจากหน่วยงานกำกับดูแลต่างๆ อีกทอดหนึ่ง หลังจากนั้น ในขณะที่ธนาคารบางแห่งเลิกปล่อยเงินกู้สำหรับธุรกิจเดินเรือ ธนาคารอีกหลายแห่งยังคงปล่อยกู้ให้แก่ธุรกิจนี้แต่ใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างไปโดยคำนึงถึงคุณภาพของผู้กู้มากกว่าปริมาณ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ธนาคารจะปล่อยกู้ให้แก่เฉพาะลูกค้าที่มีฐานะทางการเงินแข็งแกร่งที่สุด อย่างน้อยก็จนกว่าขาดผลที่ธนาคารได้เผชิญจะหายสนิท คาดว่าจะไม่มีธนาคารที่ปล่อยกู้แบบเดิมๆ โดยจะเปลี่ยนเป็นธนาคารที่คัดสรรผู้กู้ที่มีคุณภาพเท่านั้น นอกจากนี้ ผู้ทำธุรกิจเดินเรือยังได้ทราบว่าไม่เพียงพอที่ธนาคารจะต้องเลือกเฟ้นผู้กู้ ธนาคารจะยังต้อง “มีเหตุผลที่เหมาะสม” (เป็นคำสุภาพของคำว่า “เคร่งครัดและเข้มงวด”) ในแง่ของวงเงินกู้ที่เสนอและการกำหนดราคา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าเจ้าของเรือขนาดเล็กที่ไม่มีงบดุลที่แข็งแกร่ง และมีเงินสดที่เป็นของเจ้าของที่จำกัด เจ้าของเรือดังกล่าวนี้จะต้องมองหาแหล่งเงินทุนอื่นเนื่องจากธนาคารสำหรับธุรกิจเดินเรือแบบเดิมไม่น่าจะมีเวลาแม้กระทั่งให้เข้าพบ

**สถานการณ์ของอู่ต่อเรือนั้นดูแย่** โดยมีอู่ต่อเรือบางแห่งได้ปิดตัวลง ซึ่งรวมถึงอู่ต่อเรือที่ถือหุ้นโดยภาครัฐของประเทศจีน ซึ่งในอดีตถือว่าเป็นเรื่องที่ไม่น่าเป็นไปได้ อู่ต่อเรือที่สามารถบริหารให้รอดพ้นวิกฤตได้ลดจำนวนลงโดยการควบรวมกิจการ บางแห่งได้กลับไปให้บริการซ่อมแซมตัวเรือแทน บางแห่งได้เปลี่ยนเป็นอู่รีไซเคิลรูปแบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และหลายแห่งได้เปลี่ยนไปประกอบธุรกิจประเภทอื่น

**ราคาน้ำมันกับผลกระทบต่อการเล่นเรือที่ช้าลง** ตามทฤษฎีแล้ว ราคาน้ำมันที่ลดลงจะส่งผลให้มีการเล่นเรือที่เร็วขึ้นแต่เฉพาะในกรณีที่อัตราค่าระวางเรือต่อวันอยู่ในระดับที่สูงพอ เมื่อมีการบังคับใช้กฎการจำกัดค่ากำมะถันที่ไม่เกินร้อยละ 0.5 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ขึ้นอยู่กับต้นทุนของน้ำมันค่ากำมะถันต่ำ สำหรับเจ้าของเรือซึ่งเลือกที่จะไม่ติดตั้งระบบเครื่องจักรขับเคลื่อนที่มีราคาแพงและไม่เคยมีการใช้มาก่อนซึ่งเป็นระบบที่จะทำความ

สะอาดแก๊สเสียที่มีค่ากำมะถันสูงอันมีสาเหตุมาจากการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูง ปัจจุบันนี้จะทำให้ การแล่นเรือช้ากลายเป็นประเพณีปฏิบัติแม้ว่าค่าระวางเรือจะสูงขึ้นอย่างมากก็ตาม นักวิเคราะห์ต่างๆ ได้คำนวณว่า ถ้าต้นทุนน้ำมันเพิ่มขึ้นอาจจะทำให้อุปทานเรือในกองเรือโลกลดลงประมาณร้อยละ 10 อันเป็นการช่วยปรับสมดุล ของอุปสงค์และอุปทานซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าของเรืออย่างแน่นอน

**การปลดระวางเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกอง** ในปี 2555 มีตัวเลขที่มากที่สุดเป็นประวัติการณ์อยู่ที่ 35.97 ล้าน เดทเวทตัน อย่างไรก็ตาม ตัวเลขการปลดระวางเรือในปี 2556 และปี 2557 กลับเป็นที่น่าผิดหวังอยู่ที่เพียง 21.39 ล้านเดทเวทตัน และ 16.72 ล้านเดทเวทตัน ตามลำดับ ปี 2558 ตัวเลขการปลดระวางเรือดีขึ้นโดยมีปริมาณ 32.09 ล้านเดทเวทตันถูกปลดระวางแต่ก็ไม่ได้ขนาดที่จะช่วยพยุงดัชนี BDI ได้ โดยดัชนี BDI ได้ทำสถิติตกต่ำที่สุดเป็น ประวัติการณ์มาอยู่ที่ระดับ 290 จุด ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 ทั้งนี้ ในปี 2559 ตัวเลขการปลดระวางเรืออยู่ที่ ปริมาณ 29.74 ล้านเดทเวทตัน ซึ่งเป็นการยืนยันถึงความผกผันกับดัชนี BDI และในปี 2560 ตัวเลขการปลดระวาง เรือได้ลดลงมาอยู่ที่ 15.16 ล้านเดทเวทตัน และร่วงลงเหลือ 5.25 ล้านเดทเวทตัน ในปี 2561 ทั้งนี้ การปลดระวางเรือ ขึ้นอยู่กับสองปัจจัยหลัก กล่าวคือ ตลาดค่าระวาง (ปัจจัยขับเคลื่อนหลัก) และราคาเศษเหล็ก (ปัจจัยขับเคลื่อนรอง) ทั้งนี้ การปลดระวางเรือแทบไม่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆ เช่น ราคาน้ำมัน

อีกสี่ปีข้างหน้า กล่าวคือ ก่อนสิ้นปี 2565 จะมีเรือร้อยละ 13.01 ของกองเรือโลก (ขนาดระวางบรรทุกรวม 108.87 ล้านเดทเวทตัน) มีอายุเกิน 20 ปีและน่าจะถูกปลดระวาง เนื่องจากกฎเกณฑ์ที่เข้มงวดขึ้นซึ่งใช้ต้นทุนสูงใน การปฏิบัติตาม แนวโน้มดัชนี BDI และราคาขายเรือเพื่อปลดระวาง

**อัตราความล่าช้าในการส่งมอบเรือต่อใหม่** คือ ผลต่างระหว่างขนาดระวางบรรทุกของเรือต่อใหม่ที่สั่งต่อที่อุ ต่อเรือ ณ ต้นปีกับขนาดระวางบรรทุกของเรือต่อใหม่ที่มีการส่งมอบกันจริง ณ สิ้นปี ของปีเดียวกัน สำหรับปี 2561 อัตราความล่าช้าในการส่งมอบเรือต่อใหม่อยู่ที่ร้อยละ 18.15 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในช่วงห้าปีที่ผ่านมาซึ่งอยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 36.15 ดังนั้น สำหรับปี 2561 มีจำนวนเรือเพิ่มขึ้นสุทธิคิดเป็นขนาดระวางรวม 22.93 ล้านเดทเวทตัน ทำให้ ณ สิ้นปี กองเรือโลกมีขนาด 836.46 ล้านเดทเวทตัน ซึ่งคิดเป็นการเพิ่มขึ้นสุทธิร้อยละ 2.82 ของกองเรือสินค้า แห่งเทกองโลก

จากการที่มีเรือประมาณ 87.83 ล้านเดทเวทตันของเรือสั่งต่อใหม่ (ร้อยละ 10.5) มีกำหนดส่งมอบภายในสิ้น ปี 2565 การขาดแหล่งเงินทุนควบคู่ไปกับความล่าช้าในการส่งมอบเรือของอุตสาหกรรมจะทำให้อัตราความล่าช้าอยู่ใน ระดับที่สูงขึ้น (ในปี 2561 อยู่ที่ร้อยละ 18.15) ซึ่งจะแปรผันตรงข้ามกับความแข็งแกร่งของดัชนี BDI กล่าวคือ ยิ่ง ดัชนี BDI แข็งแกร่งขึ้น อัตราการความล่าช้าในการส่งมอบเรือต่อใหม่ก็จะต่ำลง และเป็นไปในทางกลับกัน

**ภาคอุปทานในอนาคต** มีเรือบรรทุกสินค้าแห่งเทกองจำนวน 295 ลำหรือขนาด 28.18 ล้านเดทเวทตันเข้าสู่ ภาคอุปทานในปี 2561 ในขณะที่เดียวกันอัตราการรีไซเคิลเรือในปีนี้อยู่ที่ 5.25 ล้านเดทเวทตัน โดยเป็นเรือขนาดแคปไซส์ (Capesize) จำนวน 16 ลำ (2.76 ล้านเดทเวทตัน) เรือขนาดปานาแมกซ์ (Panamax) จำนวน 13 ลำ (0.95 ล้านเดทเวท ตัน) เรือขนาดอัลตราแมกซ์ (Ultramax)/ซูปราแมกซ์ (Supramax) จำนวน 18 ลำ (0.87 ล้านเดทเวทตัน) และ เรือ ขนาดแฮนด์ไซส์ (Handysize) จำนวน 27 ลำ (0.67 ล้านเดทเวทตัน) ได้ถูกรีไซเคิล การรีไซเคิลเรื่อนี้ส่งผลให้กอง เรือบรรทุกสินค้าแห่งเทกองทั่วโลกมีความแข็งแกร่งขึ้น ในช่วงต้นปี 2562 มีจำนวนถึง 836.46 ล้านเดทเวทตัน ในปี 2562 และ 2563 เรือใหม่ที่มีกำหนดจะมีการรับมอบมีจำนวนถึง 41.96 / 36.73 ล้านเดทเวทตัน หากสมมติว่ามีอัตรา การปลดระวางรายปีอยู่ที่ 8 ล้านเดทเวทตัน (อยู่ที่ 5.25 ล้านเดทเวทตัน ในปี 2561) และใช้อัตราความล่าช้าในการส่ง มอบเรือใหม่ที่ร้อยละ 20 (อยู่ที่ร้อยละ 18.15 ในปี 2561) ในการรับมอบเรือที่คาดไว้ปี 2562 จะมีกองเรือโลกขนาด

อยู่ที่ 862.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 3.06 ของทั้งปี ภายใต้สมมติฐานเดียวกัน ในปี 2563 จะมีกองเรือโลกอยู่ที่ 890.13 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.26 เมื่อเทียบกับช่วงสิ้นปีของปี 2562

คำถามคือ **เจ้าของเรือจะตอบสนองต่อสภาพตลาดในปี 2562 ถึงปี 2563 อย่างไร?** หากตลาดแข็งแกร่งตามที่คาดการณ์ไว้ การปลดระวางเรือจะชะลอตัวลง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอุปทานการส่งต่อเรือใหม่สุทธิไม่เพิ่มขึ้นมาก ในปี 2562 และ ปี 2563 การเพิ่มขึ้นสุทธิของกองเรือโลกน่าจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.21 ต่อปี ขณะที่คาดว่าอุปสงค์จะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3.0 ถึง 4.0 ต่อปี ซึ่งหากเกิดขึ้นจริงและมีการปลดระวางอันเนื่องมาจากแรงกดดันทางกฎเกณฑ์ในปี 2562 ถึงปี 2563 ตลาดในอนาคตข้างหน้านี้น่าจะสดใส!

เมื่อช่วงเวลาเดียวกันนี้ของปีที่แล้ว บริษัทฯ ได้แสดงการคาดการณ์ที่เป็นบวกสำหรับตลาดในปี 2561 และบริษัทฯ ยังคงมีความเห็นเช่นเดียวกันสำหรับการคาดการณ์ของตลาดในปี 2562 และปีต่อไป เนื่องจากมีช่องว่างระหว่างการคาดการณ์การเพิ่มขึ้นของอุปทานและอุปสงค์ในช่วงสองสามปีข้างหน้า รวมถึงแรงกดดันทางกฎเกณฑ์ต่อภาคอุปทานจะทำให้มีการรีไซเคิลเรือมากขึ้น หรือมีการแล่นเรือช้าลงซึ่งช่วยลดอุปทานลงอย่างมาก เกินกว่าที่บริษัทฯ ได้เคยคาดการณ์การเพิ่มขึ้นของตัวเลขอุปทานสุทธิไว้

ณ ปัจจุบันนี้ เป็นเวลาเกือบ 10 ปีแล้วที่ตลาดเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกองอยู่ในภาวะวิกฤต แม้กระทั่งในพระคัมภีร์ไบเบิลยังระบุว่าระยะเวลาที่ข้าวยากหมากแพงนั้นมากที่สุด 7 ปี ดังนั้น จึงคาดว่าปีนี้จะปีสุดท้ายของความตกต่ำของตลาดเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกอง

**ประเทศจีน**ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนหลักสำหรับตลาดเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกอง มีตัวเลขจีดีพีอยู่ที่ร้อยละ 6.6 สำหรับปี 2561 แม้ว่าตัวเลขจีดีพีในไตรมาสสี่อยู่ที่ร้อยละ 6.4 ซึ่งเป็นตัวเลขจีดีพีที่ต่ำที่สุดตั้งแต่ปี 2552 นอกเหนือจากไตรมาสสี่ จีนยังคงนำเข้าสินค้าโภคภัณฑ์ในปริมาณมากและยังคงมีความพยายามในการลดมลพิษทางอากาศ จากข้อมูลของ Platts จีนกำลังลดการผลิตแร่เหล็กปริมาณ 40 ล้านตันสำหรับช่วงฤดูหนาวปี 2561/2562 ซึ่งคิดเป็นการลดกำลังการผลิตลงร้อยละ 30 ถึง ร้อยละ 50 โดยขึ้นกับแต่ละเขต นอกจากนั้น การผลิตสินค้าอื่นๆ ก็มีการลดกำลังการผลิตเช่นเดียวกัน เช่น อะลูมิเนียมและซีเมนต์ ในช่วง 11 เดือนของปี 2561 จีนได้สั่งปรับผู้ฝ่าฝืนรวม 2 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม แม้ว่ารายงานตัวเลขจีดีพีได้ลดลงและมีการลดกำลังการผลิต จีนนำเข้าแร่เหล็กปริมาณ 1,064 ล้านตันในช่วงปี 2561 ซึ่งลดลงร้อยละ 1.0 เมื่อเทียบกับปี 2560 นอกจากนี้ จีนยังนำเข้าถ่านหิน 281.5 ล้านตันในปี 2561 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 เมื่อเทียบกับปี 2560 แม้ว่าโดยปกติจะมีการห้ามการนำเข้าถ่านหินในช่วงสองเดือนสุดท้ายของปี

ในปี 2561 **สหรัฐอเมริกา**มีเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งด้วยตัวเลขจีดีพีที่เติบโตร้อยละ 3.0 ท่ามกลางสภาพอากาศที่แปรปรวน การปรับอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น และผลกระทบเชิงลบจากการใช้มาตรการจี้เกียทางการค้า มาตรการคว่ำบาตร การกีดกันทางการค้า และการถอนตัวออกจากการเป็นภาคีสันติสัญญาต่างๆ และภาวะการปิดหน่วยงานราชการในสหรัฐฯ (government shut-down) ที่ยาวนานที่สุดในประวัติศาสตร์ของประเทศ นอกจากนั้น การคาดการณ์อัตราการว่างงานซึ่งลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 3.9 เป็นอัตราต่ำที่สุดในรอบ 10 ปี ผลกระทบของนโยบายต่างๆ ของประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ เช่น การปฏิรูปโครงสร้างภาษีมีแนวโน้มจะช่วยเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจของประเทศซึ่งมีเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดในโลก จากการคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจจะถดถอย ธนาคารกลางสหรัฐฯ ไม่น่าจะปรับเพิ่มอัตราดอกเบี้ยรายไตรมาสในปี 2562 การยุติการจัดเก็บภาษีทางการค้าและมาตรการคว่ำบาตรจะช่วยให้มีการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างมากสำหรับสินค้าถ่านหิน น้ำมัน/แก๊ส ฝ้าย ข้าวสาลี ข้าวโพดและถั่วเหลืองรวมถึงการนำเข้าวัตถุดิบอื่นๆ เพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอาจส่งผลดีต่อตลาดขนส่งสินค้าแห่งเทกอง

ส่วนสหภาพยุโรปซึ่งมีเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับสองของโลก รองจากสหรัฐฯ และเป็นหนึ่งในผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลกนั้น หลังจากที่เศรษฐกิจได้เติบโตขึ้นในปี 2560 ข้อมูลทางเศรษฐกิจได้ปรับตัวลดลงเล็กน้อยในปี 2561 โดยคาดว่าตัวเลขการเติบโตทางเศรษฐกิจจะอยู่ที่ร้อยละ 2.1 ในปี 2561 ลดลงจากร้อยละ 2.7 ในปี 2560 ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงที่สุดในทศวรรษ เมื่อเศรษฐกิจได้กำลังฟื้นตัว ธนาคารกลางยุโรป (ECB) กำลังค่อยๆ ลดการซื้อพันธบัตรแสดงให้เห็นว่านโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นสิ้นสุดลง เนื่องจากเศรษฐกิจสหภาพยุโรปยังคงขยายตัว ในปี 2562 อุปสงค์ในสินค้าโภคภัณฑ์ที่ใช้เพื่อผลิตสินค้าสำเร็จรูปทั่วทั้งสหภาพยุโรปจะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีความต้องการการขนส่งทางเรือมากขึ้น

**ประเทศญี่ปุ่น** ซึ่งเป็นผู้นำเข้าสินค้าเทกองรายใหญ่เป็นอันดับสองของโลก คาดว่ายังคงเติบโตทางเศรษฐกิจโดยมีรายงานตัวเลขการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ร้อยละ 1 ในปี 2561 เนื่องจากค่าไถ่ของภาคเอกชนที่สูงเป็นประวัติการณ์และการขาดแคลนแรงงาน คาดว่าในไตรมาสแรก ปี 2562 การเติบโตทางเศรษฐกิจจะปรับตัวลดลงเล็กน้อยเนื่องจากการจัดเก็บภาษีการบริโภคซึ่งกำลังจะมีผลบังคับใช้ แต่อาจจะชดเชยด้วยการใช้จ่ายของทางภาครัฐในการจัดการแข่งขันโอลิมปิกปี 2563 การใช้นโยบายทางการเงินต่างๆ มากมายของนายกรัฐมนตรี อาเบะ รวมถึงการใช้จ่ายของภาครัฐ และการปฏิรูปเชิงโครงสร้าง เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เศรษฐกิจของญี่ปุ่นดีขึ้น นอกจากนี้ อุปสงค์ในสินค้าจากญี่ปุ่นที่เพิ่มขึ้นทั่วโลกจะทำให้อุปสงค์ในวัตถุดิบต่างๆ เพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้อุปสงค์ในการขนส่งทางเรือมากขึ้นตามไปด้วย

**ประเทศอินเดีย** ยังคงมีตัวเลขจีดีพีที่แข็งแกร่งสำหรับปี 2561 แม้ว่าจะมีความกังวลจากการเลิกใช้ธนบัตรของรัฐบาลและการริเริ่มการใช้จ่ายสินค้าและบริการ (GST) ของรัฐบาล หากเศรษฐกิจของอินเดียยังคงมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง คาดว่าอินเดียจะกลายเป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดเป็นอันดับ 5 ของโลกก่อนสิ้นปี 2562 นโยบายของรัฐบาล Modi ที่มุ่งเน้นตลาดหลังจากที่พรรคของตนได้แพ้การเลือกตั้งท้องถิ่นประจำรัฐจะช่วยกระตุ้นการใช้จ่ายทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเอาใจผู้มีสิทธิเลือกตั้งก่อนการเลือกตั้งครั้งหน้า นอกจากนี้ อินเดียยังมีปริมาณการนำเข้าถ่านหินที่แข็งแกร่งอย่างต่อเนื่อง จากการที่ท่าเรือมีร่องน้ำตื้นเขินและไม่มีประสิทธิภาพบวกกับการเพิ่มขึ้นในการนำเข้าถ่านหินและการใช้จ่ายในโครงสร้างพื้นฐาน อุปสงค์ในการขนส่งสินค้าทางเรือโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรือขนาดเล็กจะมีปริมาณเพิ่มขึ้น

หนึ่งในสัญญาณที่น่าจะช่วยให้อุปสงค์เพิ่มขึ้น คือ แผนการเส้นทางสายไหม (One Belt One Road “OBOR”) หรือ การริเริ่มแถบและเส้นทางเศรษฐกิจ (The Belt and Road Initiative (BRI)) ซึ่งเป็นนโยบายทางเศรษฐกิจและการต่างประเทศที่กว้างไกลของผู้นำจีน Xi Jinping ซึ่งจะช่วยให้อุปสงค์ในการขนส่งสินค้าแห่งเทกองทางเรือเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยส่งเสริมการเชื่อมต่อเส้นทางขนส่งระหว่างทวีปเอเชีย ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป โดยจะเป็นการเชื่อมโยงเส้นทางถนน ทางรถไฟ ท่อก๊าซและน้ำมัน ท่าเรือและโครงการโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ จากจีน เริ่มต้นจากเมืองซีอานซึ่งอยู่ในตอนกลางของจีน ผ่านใจกลางทวีปเอเชีย ไปจนถึงเมืองมอสโก เมืองรอตเตอร์ดัม เมืองลอนดอน เมืองเวนิสและเมืองไฟริอัส เมื่อสิ้นปี 2561 มีการทำสัญญา การเริ่มดำเนินการ และการบรรลุโครงการต่างๆ ภายใต้แผนการ BRI รวมมูลค่าประมาณ 6.85 แสนล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ แผนการนี้เป็นหนึ่งในแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์สมัยใหม่และจะต้องมีขนส่งสินค้าประเภทแร่เหล็ก ถ่านหิน หินปูน ถ่านโค้ก ไม้และแร่ธาตุอื่น ๆ เช่น แร่ निकเกิล อะลูมิเนียมออกไซด์ เป็นจำนวนมากกว่าในปัจจุบัน โดยจะส่งผลดีต่อตลาดสินค้าแห่งเทกองอย่างมาก

### ข้อสรุปของแผนการ BRI

- วงเงินที่จะใช้สำหรับแผนการ OBOR อยู่ระหว่าง 1.2 และ 20.0 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ!
- แผนการนี้ครอบคลุม 70 ประเทศ หรือคิดเป็นร้อยละ 65 ของประชากรโลก และประมาณหนึ่งในสามของตัวเลขจีดีพีของโลก
- เมื่อคำนวณอัตราเงินเฟ้อ ณ ปัจจุบันเป็นหน่วยสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ แผนการนี้ใหญ่กว่าแผนการมาร์แชลล์ 12 เท่า
- เงินทุนจะมาจาก (1) ธนาคารเพื่อการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแห่งเอเชีย (Asia Infrastructure Investment Bank) (2) กองทุนเส้นทางสายไหม (3) ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งใหม่หรือ BRICS (4) ธนาคารการพัฒนาแห่งชาติจีน (China Development Bank)

ในปี 2561 จีนได้ส่งเสริมทางการค้าโดยการลงทุนในประเทศต่างๆ ที่อยู่ภายใต้แผนการ BRI ท่ามกลางสงครามทางการค้ากับสหรัฐฯ มูลค่าการค้าขายระหว่างประเทศ BRI เพิ่มขึ้นเป็น 8.37 ล้านล้านหยวน (หรือ 1.24 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ) ในปี 2561 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 13.3 แม้ว่าในปี 2561 แผนการนี้ได้ชะลอตัวลงแต่ยังคงมีขยายตัวในเชิงกลยุทธ์ต่อไป แม้ว่าจะมีเสียงต่อต้านแผนการดังกล่าวก็ยังคงมีความเคลื่อนไหวในการจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับโครงสร้างพื้นฐานบ้าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศต่างๆ ได้พยายามดำเนินการตามแผนการ BRI อย่างจริงจัง

เพื่อเป็นการอธิบายให้เห็นภาพที่ชัดเจน บริษัทฯ จึงนำเสนอผลการดำเนินงานประจำปีที่สำคัญ จากงบการเงินของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา มา ดังต่อไปนี้

ปี	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
ค่าเฉลี่ยดัชนีค่าระวางเรือ (BDI)	6,390	2,617	2,758	1,549	920	1,206	1,105	719	673	1,145	1,353
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (หน่วยเป็นล้านเหรียญสหรัฐ)	148.1	88.1	35.5	23.6	4.5	17.5	(2.5)	(69.41)	(75.61)	(3.76)	14.1
จำนวนเรือเฉลี่ย	44.12	32.79	21.39	21.91	30.44	38.93	41.66	45.46	40.29	36.02	36
กำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อเรือหนึ่งลำ (หน่วยเป็นล้านเหรียญสหรัฐ)	3.36	2.69	1.66	1.08	0.15	0.45	(0.06)	(1.53)	(1.88)	(0.10)	0.39

ผลประกอบการของบริษัทฯ ในปี 2558 - 2560 บริษัทฯ ได้บริหารงานโดยการควบคุมค่าใช้จ่าย และเมื่อต้นปี 2558 บริษัทฯ เพิ่มทุนจำนวนประมาณ 65 ล้านเหรียญสหรัฐจากผู้ถือหุ้นเดิม (Rights Offering) นอกจากนั้น บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ไม่มีหลักประกันประมาณ 100 ล้านเหรียญสหรัฐ ได้ถอนได้เพียงครั้งเดียวเมื่อครบกำหนด 5 ปี ในเดือนมกราคม 2559 และบริษัทฯ ยังออกหุ้นกู้ไม่มีหลักประกันเพิ่มอีกจำนวนประมาณ 55 ล้านเหรียญสหรัฐ ได้ถอนได้เพียงครั้งเดียวเมื่อครบกำหนด 3.5 ปี ในเดือนธันวาคม 2559 บริษัทฯ ได้ชำระเงินคืนเงินกู้ก่อนกำหนดสำหรับเงินกู้ที่มีหลักประกันซึ่งจะครบกำหนดชำระในปี 2561 และปี 2562 และบริษัทฯ ได้ขายเรือเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มเงินสด (บริษัทฯ ได้ขายเรือเก่าเพื่อรีไซเคิลจำนวน 15 ลำในปี 2558 - ปี 2559 และขายเรือเก่าเพื่อแล่นต่อในตลาดจำนวน 2 ลำในปี 2559 - ปี 2560) ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ชำระคืนเงินกู้ก่อนกำหนดสำหรับสัญญา 1 ฉบับ และได้ถอนจำนวนเรือจำนวน 3 ลำ

## รางวัลและเกียรติยศ

บริษัทฯ มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะแจ้งให้ทราบว่า บริษัทฯ เป็นหนึ่งในสิบบริษัทที่ได้รับการคัดเลือกโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทยและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้ผ่านเข้ารอบสุดท้ายสำหรับรางวัลคณะกรรมการบริษัทแห่งปี 2561 สำหรับกลุ่มบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดน้อยกว่า 30,000 ล้านบาท ซึ่งจะประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัลในเดือนมิถุนายน/กรกฎาคม 2562

บริษัทฯ ได้รับการเสนอชื่อเป็นผู้เข้ารอบสุดท้ายเพื่อเข้าชิงรางวัล “Ship Owner/Operator” ในงาน Seatrade Maritime Awards Asia ครั้งที่ 11 ประจำปี 2561 และบริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิง เอเจนซี จำกัด (GCSA) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริหารจัดการกองเรือของบริษัทฯ ได้รับการเสนอชื่อให้เป็นผู้เข้ารอบสุดท้ายสำหรับรางวัล “ผู้จัดการเรือแห่งปี” นอกจากนี้บริษัทฯ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อเข้าชิงรางวัล The Class NK Dry Bulk Operator of the Year ในงาน The Lloyd’s List Asia Pacific Awards 2018 และ GCSA บริษัทย่อยบริหารจัดการกองเรือของบริษัทฯ ยังได้รับการเสนอชื่อเป็นผู้เข้ารอบสุดท้ายเพื่อชิงรางวัล “ผู้จัดการเรือแห่งปี” ในงาน International Bulk Journal’s IBJ Awards ประจำปี 2561 บริษัทฯ ได้รับการเสนอชื่อเป็นผู้เข้ารอบสุดท้ายเพื่อเข้าชิงรางวัล Bulk Ship Operator of the Year และ เรืออภิญญา นารี ของบริษัทฯ ได้รับการเสนอชื่อเป็นผู้เข้ารอบสุดท้ายเพื่อชิงรางวัล “Bulk Ship of the Year”

## จุดเด่นทางการเงิน (จากงบการเงินสกุลเงินบาท) และผลการดำเนินงานประจำปี

ผลการดำเนินงานระหว่างปี รายได้รวมของบริษัทฯ เป็นเงิน 4,970.12 ล้านบาท (ปี 2560: 4,394.63 ล้านบาท) และกำไรสุทธิเป็นเงิน 456.20 ล้านบาท (ปี 2560: ขาดทุนสุทธิเป็นเงิน 129.48 ล้านบาท รวมกำไรจากการขายเรือและอุปกรณ์ และดอกเบี้ยจ่ายของสินเชื่อบริษัทฯ ไม่มีหลักประกันและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ภายใต้สัญญาฉบับข้อพิพาทกับผู้ต่อเรือ Sanfu 80.36 ล้านบาท) ส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ที่ 12,695.46 ล้านบาท (ปี 2560: 12,335.49 ล้านบาท) และสินทรัพย์รวมของบริษัทฯ ลดลงในระหว่างปีเป็น 27,836.91 ล้านบาท (ปี 2560: 28,833.24 ล้านบาท) การลดลงของสินทรัพย์รวมหลักๆ มาจากค่าเสื่อมราคาของเรือ

ในระหว่างปี บริษัทฯ มีกำไรสุทธิจำนวน 463.70 ล้านบาท (ปี 2560: ขาดทุนสุทธิเป็นเงิน 116.98 ล้านบาท) ก่อนขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินจำนวน 5.36 ล้านบาท (ปี 2560: จำนวน 12.31 ล้านบาท) และภาษีเงินได้จำนวน 2.14 ล้านบาท (ปี 2560: จำนวน 0.19 ล้านบาท) ในด้านของรายได้ จากความแข็งแกร่งอย่างต่อเนื่องของตลาดค่าระวางเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกอง ในปี 2561 บริษัทฯ มีรายได้เฉลี่ยต่อวันต่อลำคิดเป็น 11,063 เหรียญสหรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับ 9,486 เหรียญสหรัฐต่อวันต่อลำของปี 2560 รายได้จากการเดินเรือสุทธิมาจากจำนวนเรือเฉลี่ย 36 ลำ ในระหว่างปี 2561 และปี 2560 รายได้จากการเดินเรือสุทธิ (รายได้จากการเดินเรือสุทธิจากรายจ่ายท่าเรือและน้ำมันเชื้อเพลิง) สูงกว่าปีที่แล้วร้อยละ 12 ค่าใช้จ่ายในการเดินเรือลดลงร้อยละ 3 เนื่องมาจากการแข็งตัวของค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ (สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน) อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายในการเดินเรือต่อวันต่อลำเพิ่มขึ้นจาก 4,355 เหรียญสหรัฐ ในปีก่อน เป็น 4,621 เหรียญสหรัฐ ในปี 2561 ระยะเวลาหยุดการเดินเรือเพื่อการซ่อมบำรุงของปีนี้ลดลงมาอยู่ที่เฉลี่ยประมาณ 6.54 วันต่อลำเรือ (อายุเฉลี่ยของกองเรืออยู่ที่ 7.3 ปีในปี 2561) โดยมีเรือจำนวนเพียง 10 ลำที่ถึงกำหนดซ่อมแซมและสำรวจเรือในระหว่างปี

บริษัทฯ ได้ลองคำนวณผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นอีกครั้งในปีนี้เป็นที่น่ายินดีสำหรับ 25 ปีนับตั้งแต่บริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ จนถึงวันศุกร์ที่ 16 กันยายน 2561 ซึ่งราคาหุ้นบริษัทฯ มีราคาปิดอยู่ที่ 12.30 บาทต่อหุ้น (บริษัทฯ เริ่มซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ฯ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2536) หากนักลงทุนได้ถือหุ้นไว้ตั้งแต่ออก IPO

ครั้งแรกจนครบ 25 ปี นักลงทุนจะได้ผลตอบแทนถึง 13.86 เท่าของเงินลงทุนครั้งแรก ทั้งนี้ การคำนวณนี้ยังไม่ได้คำนึงถึงผลตอบแทนจากการนำเงินปันผลที่ได้รับไปลงทุนใหม่ในรูปแบบหุ้นหรือดอกเบี้ยรับ

#### กองเรือของบริษัทฯ

ณ สิ้นปี 2561 บริษัทฯ มีเรือจำนวน 36 ลำในกองเรือ (ขนาดอัลตราแมกซ์ (Ultramax) จำนวน 8 ลำ ขนาดซูปราแมกซ์ (Supramax) จำนวน 9 ลำ และขนาดแฮนด์ไซด์ (Handysize) จำนวน 19 ลำ) มีขนาดระวางบรรทุกรวม 1,585,805 เดทเวตัน หรือเฉลี่ย 44,050 เดทเวตันต่อลำ โดยมีอายุเฉลี่ยของกองเรือประมาณ 7.3 ปี

ในธุรกิจที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง และมีอัตราผลตอบแทนต่อความเสี่ยงที่สูงมาก รวมทั้งยังมีลักษณะที่เป็นวัฏจักรขึ้นลงที่กว้างและคาดเดาได้ยากนั้น จังหวะเวลาในการตกลงซื้อเรือนั้น ถือได้ว่าเป็นจังหวะการตัดสินใจที่สำคัญที่สุด

ในปี 2561 รายได้ต่อวันต่อลำเรือของบริษัทฯ เฉลี่ยอยู่ที่ 11,063 เหรียญสหรัฐ ส่วนของค่าใช้จ่ายในการเดินเรือต่อวันต่อลำเฉลี่ยอยู่ที่ 4,621 เหรียญสหรัฐซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ที่ 4,500 เหรียญสหรัฐต่อวันต่อลำเรือ

การแบ่งส่วนตลาดและการเปรียบเทียบ ในปี 2561 ค่าเฉลี่ยของดัชนีค่าระวางเรือขนาดแฮนด์ไซด์ (BHSD) อยู่ในระดับ 597 จุด โดยมาจากค่าเฉลี่ยของอัตราค่าเช่าเรือต่อวันที่ 8,700 เหรียญสหรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับเรือขนาดแฮนด์ไซด์ของบริษัทฯ ทำรายได้อยู่ที่ 10,355 เหรียญสหรัฐ ซึ่งมากกว่าอัตราค่าเช่าเรือของดัชนี BHSD ร้อยละ 19.02 ค่าเฉลี่ยของดัชนีค่าระวางเรือขนาดซูปราแมกซ์ (BSD) อยู่ในระดับ 1,031 จุด โดยมาจากค่าเฉลี่ยของอัตราค่าเช่าเรือต่อวันที่ 11,198 เหรียญสหรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับเรือขนาดซูปราแมกซ์ของบริษัทฯ ที่ทำรายได้อยู่ที่ 11,038 เหรียญสหรัฐ ซึ่งต่ำกว่าอัตราค่าเช่าเรือของดัชนี BSI ร้อยละ 1.43 เรือขนาดอัลตราแมกซ์ของบริษัทฯ ที่ทำรายได้อยู่ที่ 12,772 เหรียญสหรัฐ ซึ่งสูงกว่าอัตราค่าเช่าเรือของดัชนี BSI ร้อยละ 14.06 (เนื่องมาจากไม่มีดัชนีสำหรับเรือขนาดอัลตราแมกซ์ บริษัทฯ จึงเปรียบเทียบกับดัชนี BSI) เป้าหมายของบริษัทฯ คือการทำรายได้ให้มากกว่าดัชนีทั้งสองดังกล่าว

#### ทิศทางอุตสาหกรรม

คาดว่าจะมีเรือใหม่ออกสู่ตลาดจำนวนปกติ ในอีกสองปีข้างหน้า กล่าวคือ

**เรือขนาดแคปไซส์ (มากกว่า 90,000 เดทเวตัน - มีเรือจำนวน 2,031 ลำ ขนาดระวางรวม 363.62 ล้านเดทเวตัน ณ ต้นปี 2562)** มีเรือจำนวน 220 ลำ ขนาดระวางรวม 50.63 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 13.9 ของขนาดระวางทั้งหมดที่จะถูกส่งมอบจนถึงสิ้นปี 2565 ในเรือขนาดนี้ มีเรือจำนวน 165 ลำ ขนาดระวางรวม 31.87 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 8.8 ที่จะมียูเกิน 20 ปี ภายในปี 2565 และคาดว่าจะถูกรีไซเคิลในช่วงปี 2562 - 2565

**เรือขนาดปานาแมกซ์ (70,000 - 90,000 เดทเวตัน - มีเรือจำนวน 2,191 ลำ ขนาดระวางรวม 173.16 ล้านเดทเวตัน ณ ต้นปี 2562)** มีเรือจำนวน 243 ลำ ขนาดระวางรวม 19.97 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 11.5 ของขนาดระวางทั้งหมดที่จะถูกส่งมอบจนถึงสิ้นปี 2565 ในเรือขนาดนี้ มีเรือจำนวน 392 ลำ ขนาดระวางรวม 29.23 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 16.9 ที่จะมียูเกิน 20 ปี ภายในปี 2565 และคาดว่าจะถูกรีไซเคิลในช่วงปี 2562 - 2565

**เรือขนาดซูปราแมกซ์/อัลตราแมกซ์ (40,000 - 70,000 เดทเวตัน - มีเรือจำนวน 3,559 ลำ ขนาดระวางรวม 198.11 ล้านเดทเวตัน ณ ต้นปี 2562)** มีเรือจำนวน 213 ลำ ขนาดระวางรวม 13 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 6.56 ของขนาดระวางทั้งหมดที่จะถูกส่งมอบจนถึงสิ้นปี 2565 ในเรือขนาดนี้ มีเรือจำนวน 578 ลำ ขนาดระวางรวม 28.67 ล้านเดทเวตัน หรือร้อยละ 14.47 ที่จะมียูเกิน 20 ปี ภายในปี 2565 และคาดว่าจะถูกรีไซเคิลในช่วงปี 2562 - 2565

เรือขนาดแฮนด์ไฮส์ (10,000 - 40,000 เดทเวทตัน - มีเรือ 3,650 ลำ ขนาดระวางรวม 101.57 ล้านเดทเวทตัน ณ ต้นปี 2562) มีเรือจำนวน 127 ลำ ขนาดระวางรวม 4.23 ล้านเดทเวทตัน หรือร้อยละ 4.16 ของขนาดระวางทั้งหมดที่จะถูกส่งมอบจนถึงสิ้นปี 2565 ในเรือขนาดนี้ มีจำนวน 778 ลำ ขนาดระวางรวม 19.1 ล้านเดทเวทตัน หรือร้อยละ 18.8 ที่จะมียูเกิน 20 ปี ภายในปี 2565 และคาดว่าจะถูกรีไซเคิลในช่วงปี 2562 - 2565

เมื่อพิจารณาตัวเลขอุปทานของเรือที่กล่าวมาข้างต้น ควรต้องคำนึงถึงอัตราความล่าช้าในการส่งมอบเรือซึ่งในปี 2561 อยู่ที่ร้อยละ 18.15 และเฉลี่ยในห้าปีที่ผ่านมาอยู่ที่ร้อยละ 36.15 โดยประมาณ ซึ่งสวนทางกับดัชนี BDI และปริมาณสินเชื่อนิตลาด

ค่าระวางเรือสถานภาพการแข่งขันของบริษัทฯ จากการที่บริษัทฯ มีเรือในปัจจุบัน 36 ลำ ทำให้บริษัทฯ เป็นหนึ่งในบริษัทเจ้าของเรือที่ใหญ่ในตลาด และเนื่องจากเจ้าของเรือในธุรกิจเรือประเภทยacht มีลักษณะเป็นบริษัทเล็ก ๆ อยู่กระจัดกระจาย ชื่อของบริษัทฯ จึงได้รับการยอมรับจากลูกค้าว่าเป็นบริษัทที่มีชื่อเสียง โดยลูกค้าหลายรายต้องการทำธุรกิจกับบริษัทฯ เป็นอันดับแรกก่อนที่จะไปใช้บริการจากเจ้าของเรือรายย่อยอื่นๆ

นอกจากนี้ จากแผนกลยุทธ์ของบริษัทฯ ที่จะจัดหาเรือที่ใหญ่กว่า ใหญ่กว่า ทันสมัยกว่า และประหยัดกว่าจากตลาดเมื่อราคาคงต่ำจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้แข็งแกร่งในอนาคตต่อไป

#### ปัญหาที่อุตสาหกรรมเผชิญอยู่

ค่าใช้จ่ายในการเดินเรือ ของบริษัทฯ ในปี 2561 เพิ่มขึ้นจากปี 2560 เนื่องมาจากค่าใช้จ่ายจำนวนมากสำหรับการเข้าอู่แห้งและการสำรวจได้ท้องเรือ ค่าใช้จ่ายบางรายการเป็นการเข้าอู่แห้งตามรอบปกติ ในขณะที่บางรายการเป็นการเข้าอู่แห้งเพื่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบถังน้ำมัน (โดยการแบ่งถังน้ำมันขนาดใหญ่ให้กลายเป็นถังน้ำมันขนาดเล็ก) ซึ่งเป็นการเตรียมตัวเพื่อรองรับกฎเกณฑ์การบังคับใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำซึ่งจะใช้บังคับในเดือนมกราคม 2563 เช่นเดียวกัน ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งมาจากค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือเหล่านี้ระหว่างซ่อมบำรุงเพื่อเตรียมเครื่องยนต์ของเครื่องจักรใหญ่และเครื่องยนต์ของเครื่องผลิตไฟฟ้าให้รองรับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำหลังจากที่กฎเกณฑ์ใหม่มีผลใช้บังคับในเดือนมกราคม 2563 คาดว่าบริษัทฯ จะยังคงมีค่าใช้จ่ายดังกล่าวในปี 2562 อย่างไรก็ตาม ในปี 2561 ค่าใช้จ่ายส่วนที่ลดลงนั้นมาจากค่าจ้างคนประจำเรือที่ยังคงที่และไม่ปรับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคงมุ่งเน้นการเพิ่มมาตรฐานของการฝึกอบรมคนประจำเรือสำหรับตำแหน่งอาวุโสที่ต้องปฏิบัติงานด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆบนเรือ บริษัทฯ สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายประกันภัยได้ดีเนื่องจากมีประวัติการเรียกร้องค่าเสียหายที่ดี และเนื่องจากผู้รับประกันภัยมีสถานะการเงินที่แข็งแกร่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้รับประกันภัย P&I Clubs ซึ่งเป็นของกลุ่ม P&I Clubs ระหว่างประเทศนั้น ได้รับการเรียกร้องค่าสินไหมเพียงเล็กน้อยและมีผลตอบแทนจากการลงทุนที่ดีขึ้น ปัจจัยเหล่านี้เองส่งผลให้ผู้รับประกันภัย P&I Clubs สามารถสนับสนุนเจ้าของเรือซึ่งเป็นสมาชิกในช่วงเวลาที่ตลาดค่าระวางซบเซาเช่นนี้ได้

อนุสัญญาระหว่างประเทศต่างๆ ซึ่งออกโดยองค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO) นั้นได้มีการปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันในการที่จะปกป้องสิ่งแวดล้อมให้ได้มากยิ่งขึ้น

จากกฎระเบียบหลากหลายฉบับ มาตรฐานการปล่อยมลพิษของเครื่องจักร (Engine exhaust emission standards) อยู่ภายใต้ข้อบังคับของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (MARPOL) นอกเหนือจากเขตควบคุมการปล่อยมลพิษซึ่งกำหนดให้เรือจำเป็นต้องใช้เชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันไม่เกินร้อยละ 0.1

และจะมีการบังคับใช้กฎเกณฑ์ใหม่ในเดือนมกราคม 2563 โดยจำกัดค่ากำมะถันในเชื้อเพลิงทั่วโลกไม่ให้เกินร้อยละ 0.5 ซึ่งเป็นความท้าทายที่มากขึ้นเนื่องจากความไม่แน่นอนในความเพียงพอและราคาของน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว อีกทางเลือกหนึ่งคือการติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันบนเรือ ซึ่งนอกจากจะเป็นความท้าทายทั้งในทางเทคนิคและทางการเงินสำหรับเจ้าของเรือต่างๆ ยังคงมีความกังวลว่าเป็นทางออกที่เหมาะสมหรือไม่ เนื่องจากเป็นการลดการปล่อยของเสียสู่ชั้นบรรยากาศแต่กลับปล่อยของเสียลงสู่ทะเลแทน หลายประเทศยืนยันที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดการน้ำถ่วงเรือที่เข้มงวดขึ้น นอกจากนี้ ยังมีกฎข้อบังคับใหม่ได้กำหนดให้เรือต้องมีการบำบัดน้ำถ่วงเรือ ที่มีอยู่ในถังต่างๆ บนเรือด้วยการใช้ระบบการบำบัดน้ำถ่วงเรือที่ได้ผ่านการรับรองแล้ว โดยจะต้องติดตั้งระบบนี้บนเรือทุกลำ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการควบคุมและการจัดการน้ำถ่วงเรือและตะกอนมีผลบังคับใช้ในวันที่ 8 กันยายน 2560 12 เดือนนับแต่วันที่ 30 ประเทศเข้าร่วมรับรอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 35 ของขนาดระวางเรือของกองเรือโลก เรือทุกลำจะต้องมีใบรับรองสำหรับการจัดการน้ำถ่วงเรือ (Ballast Water Management certificate) เรือต่อใหม่ที่มีการวางกระดูกงูเรือหลังจากวันที่ 8 กันยายน 2560 จะต้องจัดให้มีอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือตามมาตรฐานที่ IMO กำหนด เรือเก่าทุกลำที่มีอยู่จะต้องติดตั้งอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือพร้อมกับทำการตรวจสอบระบบของเรือให้แล้วเสร็จภายในครั้งแรกของการต่ออายุหนังสือรับรองด้านการป้องกันมลภาวะทางอากาศนับจากวันที่ 8 กันยายน 2562 อุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือทั้งหมดตามที่ IMO ได้อนุมัติไปแล้วและมีอยู่ในท้องตลาดในปัจจุบันนี้ยังไม่ได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์อันเข้มงวดของหน่วยงานป้องกันชายฝั่งของสหรัฐอเมริกา (USCG) USCG ได้กำหนดระยะเวลาสำหรับการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่แตกต่างไปจากอนุสัญญาข้างต้น โดยขึ้นอยู่กับจำนวนระบบจัดการน้ำถ่วงเรือในตลาดที่ได้รับการอนุมัติจาก USCG ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2561 มีระบบจัดการน้ำถ่วงเรือประมาณ 13 แบบที่ได้รับการอนุมัติจาก USCG แล้ว เรือของบริษัทฯ จำนวน 19 ลำได้มีการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่ผ่านการอนุมัติจาก USCG โดยบริษัทฯ จะทำการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่ผ่านการอนุมัติจาก USCG / IMO สำหรับเรือจำนวนที่เหลือก่อนถึงวันที่กำหนดของ USCG / IMO

จากการผลักดันขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization “ILO”) ทำให้มาตรฐานความเป็นอยู่ต่างๆ บนเรือของคนประจำเรือได้รับความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดย ILO ได้ออกอนุสัญญาแรงงานทางทะเล ค.ศ. 2006 (Maritime Labour Convention “MLC 2006”) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและควบคุมดูแลสภาพการทำงานและความเป็นอยู่ของคนประจำเรือ โดยเรือเดินทะเลระหว่างประเทศทุกลำที่มีขนาดมากกว่า 500 ตันจะต้องได้รับการตรวจเพื่อออกใบรับรองด้านแรงงานในกิจการทางทะเล (Maritime Labour Certificate “MLC”) และใบประกาศการปฏิบัติตามด้านแรงงานในกิจการทางทะเล (Declaration of Maritime Labour Compliance “DMLC”) โดยรัฐเจ้าของธงหรือโดยสถาบันตรวจเรือที่รัฐนั้นรับรอง อนุสัญญา MLC 2006 ฉบับนี้ ได้รับการให้สัตยาบันจากรัฐสมาชิกตามข้อตกลงเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม 2555 อันมีผลให้เรือทุกลำจะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญานี้ และจะต้องได้รับใบรับรองดังกล่าวก่อนวันที่ 20 สิงหาคม 2556 ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันอนุสัญญา MLC เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2559 และส่งผลให้ MLC 2006 มีผลบังคับใช้สำหรับเรือธงไทยในวันที่ 7 มิถุนายน 2560 ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แทนที่ใบรับรองการปฏิบัติตามอนุสัญญา MLC 2006 (Statement of Compliance “SOC”) ที่ได้เคยออกมาให้แก่เรือของบริษัทฯ ที่ชักธงไทยด้วยใบรับรองแรงงานทางทะเล ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาและส่งเสริมการเดินเรือสากลภายใต้ธงไทยเนื่องจากการขาดความเสี่ยงของ SOC ที่ไม่เป็นที่ยอมรับในบางประเทศ

ประเทศสิงคโปร์ได้เข้าร่วมรับรองอนุสัญญา MLC ดังนั้น เรือของบริษัทที่ชักธงสิงคโปร์ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในอนุสัญญาฯ อย่างครบถ้วน

ในเดือนเมษายนปี 2557 องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้ร่วมตกลงแก้ไขอนุสัญญา MLC บางประการเพื่อเป็นการบังคับใช้หลักการต่างๆ ที่เคยได้ร่วมตกลงเมื่อปี 2552 ระหว่าง IMO และคณะทำงานด้านความมั่นคงทางการเงินของ ILO การแก้ไขดังกล่าวมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2560 เรือที่อยู่ภายใต้อนุสัญญา MLC จะต้องแสดงใบรับรองที่ออกโดยผู้รับประกันหรือผู้ให้หลักประกันทางการเงินอื่นๆ เพื่อยืนยันว่าเรือดังกล่าวมีการประกันภัยหรือหลักประกันทางการเงินอื่นๆ ที่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการส่งลูกเรือกลับประเทศ รวมไปถึงครอบคลุมเงินค่าจ้างสิทธิประโยชน์ต่างๆ ที่ค้างชำระตามสัญญาสูงสุดเป็นเวลาสี่เดือนหากมีการละทิ้งการจ้าง (กฎข้อ 2.5) นอกจากนี้ ยังต้องมีใบรับรองสำหรับความรับผิดชอบที่เกิดจากการเรียกร้องทางสัญญาที่มีสาเหตุมาจากการบาดเจ็บทุพพลภาพ หรือการเสียชีวิตของคนประจำเรือ (กฎข้อ 4.2) ทั้งนี้ P&I Clubs ได้ออกใบรับรองดังกล่าวสำหรับเรือทุกลำในกองเรือของบริษัทฯ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้กลายเป็นประเด็นที่สำคัญ คงจะไม่เพียงพออีกต่อไปที่บริษัทฯ จะกล่าวแต่เพียงว่าบริษัทฯ ได้ดำเนินการ “เพื่อโลกสีเขียว” (Going Green) บริษัทต่างๆ ทั่วโลกได้ถูกกดดันจากผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ให้บริษัทของตนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับใหม่ๆ มีการคาดว่า IMO และ ICS จะมีบทบาทสำคัญในการผลักดันกฎระเบียบในเรื่องดังกล่าวสำหรับธุรกิจขนส่งทางเรือระหว่างประเทศ ซึ่งหนึ่งในกฎเหล่านี้จะเน้นการรายงานการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (วัดหน่วยกรัมต่อตัน-ไมล์) ของเที่ยวเดินเรือ คล้ายกับกฎของ European Union MRV (การเฝ้าดู (Monitoring) การรายงาน (Reporting) การตรวจสอบ (Verification) การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) ซึ่งใช้บังคับตั้งแต่เดือนมกราคม 2561 สำหรับเรือทุกลำที่แล่นผ่านน่านน้ำในสหภาพยุโรปเช่นเดียวกัน IMO กำหนดให้เรือทุกลำดำเนินการติดตั้งระบบรวบรวมข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง (DSC) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ซึ่งจะบังคับให้เรือต้องรายงานการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลกรายปีไปยัง IMO ผ่านทางรัฐเจ้าของธง นอกจากนี้ กฎเกณฑ์ดังกล่าวยังระบุให้มีการปรับปรุงแผนการบริหารการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของเรือ (Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)) และรับรองโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐเจ้าของธงหรือองค์กรที่มีอำนาจ ธุรกิจขนส่งทางเรือระดับโลกได้ให้คำมั่นว่าจะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงประมาณร้อยละ 20 ภายในปี 2563 เมื่อเทียบกับปี 2548 กฎระเบียบต่างๆ เหล่านี้จะทำให้เรือเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพหลายลำต้องออกไปจากตลาด บริษัทฯ ได้เตรียมการรับมือกฎระเบียบต่างๆ เหล่านี้โดยการเฝ้าดูและบันทึกตัวเลขการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเรือในกองเรือของบริษัทฯ นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้เรือทุกลำรายงานการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงต่อองค์กรที่กำหนด (Recognised Organisation (RO)) ที่ได้รับการอนุมัติจากรัฐเจ้าของธง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป ทั้งนี้ เรือของบริษัทฯ จะมีตัวเรือที่สะอาดอยู่เสมอ (โดยการใช้สีป้องกันคราบและมีการทำความสะอาดตัวเรือเมื่อจำเป็น) อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของเรือ อันช่วยส่งผลให้การปล่อยก๊าซคาร์บอนฯ ลดลง ยิ่งไปกว่านั้น บริษัทฯ ได้คำนึงถึงคุณสมบัติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของเรือที่ได้ซื้อเข้ามาเพิ่ม การเดินเรือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้นจะเป็นไปได้ด้วยระวางสินค้าที่ใหญ่ขึ้นและเครื่องยนต์ที่ประหยัดเชื้อเพลิง รวมถึงการใช้พลังงานความร้อนจากเครื่องยนต์ บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะให้เรือที่ส่งต่อใหม่เหล่านี้มีเครื่องยนต์ที่ประหยัดเชื้อเพลิงและมีความร้อนจากเครื่องยนต์ที่ลดลง (รวมถึงก๊าซจากเครื่องยนต์สนับสนุนจะถูกเปลี่ยนเป็นพลังงานที่ใช้บนเรือ) เรือส่งต่อใหม่เหล่านี้ซึ่งมีระวางสินค้าที่ใหญ่ขึ้นน่าจะปล่อยก๊าซคาร์บอนฯ น้อย โดยเฉพาะ

อย่างยิ่ง (เนื่องจากการค้าขายรอบโลกฟื้นตัวขึ้น) เทียวเรือที่มีการขนสินค้าเต็มระวาง นอกจากนี้ ยังมีอนุสัญญาของ IMO และข้อบังคับที่ออกโดยแต่ละประเทศเพื่อใช้ในการควบคุมการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซฮาโลน และก๊าซคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน จากเรือต่างๆที่มีส่วนทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก ข้อบังคับต่างๆเหล่านี้จะมีความเข้มงวดมากขึ้นในอนาคตอันใกล้ นอกจากนี้ รัฐบาลรัฐในสหรัฐอเมริกายังมีข้อบังคับให้เรือที่เข้ามายังเมืองท่าของตนต้องใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าของทางเมืองท่าซึ่งจะสร้างมลภาวะน้อยกว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเรือ อาจมีการบังคับใช้“BONNET” ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีใช้ในบางเมืองท่าในการเป็นตัวรับและช่วยบำบัดก๊าซเสียจากเรือก่อนที่จะปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศ นอกจากนี้ปฏิกิริยา “Tony de Brum” ซึ่งลงนามเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2560 โดย 35 รัฐรวมทั้ง สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส เดนมาร์ก เยอรมนี แคนาดา สาธารณรัฐหมู่เกาะมาร์แชลล์ ซิลิและนิวซีแลนด์ ได้กำหนดให้ธุรกิจเดินเรือมีการจำกัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยตั้งเป้าไว้ว่าการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นศูนย์ภายในช่วงกลางศตวรรษ ปฏิกิริยา “Tony de Brum” ยังต้องการความร่วมมือจาก IMO ในการวางกลยุทธ์ในเดือนเมษายน 2561 เพื่อลดก๊าซเรือนกระจกในการเดินเรือ ซึ่งจะมีการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งในปี 2566 มาตรการเหล่านี้ยังคงอยู่ในขั้นพิจารณาและอาจสร้างปัญหาในการเดินเรือรวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นให้กับเจ้าของเรือ/ผู้บริหารเรือ

เพื่อปฏิบัติตามพันธสัญญาของบริษัทฯ ในการที่จะดำรงรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและลดปริมาณก๊าซคาร์บอนฯให้เป็นแบบแผน ทางบริษัทฯ ได้ให้มีการตรวจสอบและได้รับใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO 14001:2015 จากองค์กรตรวจชั้นเรือ (CLASS NK) ของประเทศญี่ปุ่น มาตรฐาน ISO 14001:2015 นี้เป็นระบบที่กำหนดกรอบโครงสร้างโดยรวมและขั้นตอนวิธีการให้กับการวางแผน การวางแผน และการปฏิบัติงานเพื่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นการแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ เป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เรือของบริษัทฯ ได้เริ่มใช้ “แผนการบริหารการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของเรือ” (Ship Energy Efficiency Management Plan “SEEMP”) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 ตามภาคผนวก 6 ของอนุสัญญา MARPOL เรือเหล่านี้ยังได้มีการเตรียมความพร้อมในการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เข้มงวดมากขึ้นตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กฎเกณฑ์ของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการรีไซเคิลเรือจะมีผลบังคับใช้กับเรือต่างชาติที่แล่นในน่านน้ำสหภาพยุโรป โดยเรือจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เกี่ยวกับสินค้าอันตราย (Inventory of Hazardous Material (IHM)) ซึ่งการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์นี้คาดว่าจะใช้เวลามากและมีต้นทุนสูง บริษัทฯ ได้เริ่มเตรียมตัวในเรื่องนี้โดยการส่งพนักงานอาวุโสทางด้านเทคนิคเข้าอบรมการจัดการกับวัตถุอันตรายซึ่งจัดโดยสมาคมจัดชั้นเรือ เพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เกี่ยวกับสินค้าอันตรายสำหรับเรือทุกลำของบริษัทฯ

อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล (SOLAS) อาจมีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกหลายครั้งในอนาคต ซึ่งสาเหตุเกิดมาจากภัยพิบัติที่เลวร้ายที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ของสหรัฐฯ กล่าวคือ เรือซัคซง สหรัฐฯ ชื่อ El Faro กับคนประจำเรือจำนวน 33 คนได้จมในบาสามาสในเดือนตุลาคม 2558 ในขณะที่พยายามจะฝ่าพายูเฮอริเคน Joaquin รายงานการสอบสวนโดยละเอียดจาก USCG ซึ่งตีพิมพ์ในเดือนกันยายน 2560 ได้แสดงให้เห็นข้อผิดพลาดหลายประการ โดยสาเหตุหลักมาจากกัปตันเรือและยังระบุ 36 ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย และได้พยายามแก้ไขเพิ่มเติม อนุสัญญา SOLAS ตามที่ได้กล่าวข้างต้น

จากการที่น้ำแข็งขั้วโลกกำลังละลายเนื่องจากภาวะโลกร้อนและมีการเพิ่มขึ้นของการเดินเรือแถบขั้วโลกเหนือ เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2560 IMO ได้บังคับใช้อนุสัญญาระหว่างประเทศสำหรับการเดินเรือในน่านน้ำบริเวณ

ขั้วโลก (Polar Code) ซึ่งมีการแก้ไขในปี 2557 – ปี 2558 เพื่อให้ใช้บังคับทั้งอนุสัญญาระหว่างประเทศเพื่อความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล (SOLAS) และอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (MARPOL) อนุสัญญานี้เน้นที่ความปลอดภัยของเรือ ลูกเรือและผู้โดยสารที่อยู่บนเรือซึ่งอยู่ในสภาพแวดล้อมแถบขั้วโลกที่รุนแรงและยังรวมไปถึงกฎเกณฑ์เพื่อป้องกันการปล่อยน้ำมัน สารพิษที่เป็นของเหลวในสินค้า สิ่งปลูกสร้างและขยะ มีการคาดการณ์ว่าจะมีกฎเกณฑ์ที่กำหนดเรื่องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงกัมมันตภาพรังสีตามมา

**ศูนย์ฝึกอบรมคนประจำเรือ (Maritime Training Center)** ตามที่เคยได้รายงานไปแล้ว บริษัทฯ ได้ก่อตั้งศูนย์ฝึกอบรมคนประจำเรือเต็มรูปแบบขึ้นภายในสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ ที่กรุงเทพมหานคร เมื่อเดือนมีนาคม 2551 โดยภายในศูนย์ฝึกอบรมนี้ ได้มีการติดตั้งห้องฝึกจำลองการเดินเรือที่ทันสมัยที่สุด (Bridge Navigation Simulator) เพื่อใช้สำหรับฝึกคนประจำเรือโดยเฉพาะ โดยมีเครื่องฝึกจำลองการเดินเรือเสมือนจริงและมีการจำลองสะพานเดินเรือจริง และสามารถฝึกการเดินเรือเข้าเมืองท่าสำคัญได้อย่างเสมือนจริงซึ่งจะทำให้คนประจำเรือได้มีโอกาสลงมือฝึกปฏิบัติการเดินเรือจริงๆ ในรูปแบบและสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการทำงานเป็นทีมของกัปตันเรือและนักเดินเรือ ทักษะในการเดินเรือและบังคับเรือ สิ่งนี้ถือว่าเป็นก้าวที่สำคัญของบริษัทฯ ในการที่จะฝึกฝนและเพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากรประจำเรือให้สามารถปฏิบัติงานดูแลเรือเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของคนประจำเรือ สินค้า และตัวเรือ จากอุบัติเหตุทางทะเลและเป็นการปกป้องสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ในสถานการณ์ปัจจุบันที่ทั่วโลกมีการขาดแคลนคนประจำเรือที่มีทักษะความสามารถ และส่งผลให้การได้เลื่อนตำแหน่งบนเรือเกิดขึ้นเร็วกว่าที่ควรจะเป็น ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทจึงมีวิธีการที่จะช่วยฝึกทักษะความสามารถให้กับคนเรือเพื่อทดแทนกับการฝึกปฏิบัติงานบนเรือที่ลดน้อยลงดังกล่าว

อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การรับรองคุณสมบัติคนประจำเรือ และการเข้ายามของคนประจำเรือ 1978 ซึ่งกำหนดข้อกำหนดขั้นพื้นฐานสำหรับคนเดินเรือ ถูกแก้ไขในปี 2538 และถูกแก้ไขอีกครั้งในเดือนมิถุนายน 2553 ในการประชุมในกรุงมะนิลา โดยมีการแก้ไขที่สำคัญรู้จักกันในนาม the Manila amendments ที่กำหนดให้ข้อกำหนดต่างๆ มีความเข้มงวดมากขึ้น โดยเป็นการเพิ่มความสามารถของคนเดินเรือให้ตรงตามมาตรฐานระดับโลก the Manila amendments มีผลบังคับใช้เมื่อ 1 มกราคม 2560 ศูนย์ฝึกอบรม PSL และฝ่ายกองเรือได้มีการเตรียมการล่วงหน้าเพื่อให้คนเดินเรือทุกคนได้รับการฝึกและมีใบรับรองดังตามที่ได้กำหนดไว้ก่อนที่อนุสัญญานี้จะถูกบังคับใช้

**หลักสูตรการจัดการคุณภาพของบุคลากรทางทะเล (Maritime Resource Management “MRM”)** เป็นหลักสูตรสำหรับฝึกอบรมนายประจำเรือทั้งนักเดินเรือและนายช่างกลเรือ รวมถึงพนักงานประจำสำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานเรือ ให้มีความรู้ความเข้าใจถึงขีดความสามารถและขีดจำกัดของมนุษย์ และเพื่อเสริมสร้างให้เกิดทัศนคติที่ดีในเรื่องความปลอดภัยและการทำงานเป็นทีม หลักสูตร MRM นี้ได้มีการยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการช่วยเพิ่มทักษะและพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีม และลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุทางทะเลที่มีสาเหตุมาจากความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error) รวมทั้งการจัดการทรัพยากรและการทำงานเป็นทีมที่ไม่มีประสิทธิภาพ หลักสูตร MRM นี้ได้รับการรับรองและออกแบบโดย The Swedish Club ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ให้ประกันภัยทางทะเลรายใหญ่ของโลก ซึ่งทางบริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตในการนำหลักสูตรนี้มาเป็นต้นแบบในการฝึกคนประจำเรือของบริษัทฯ นอกจากหลักสูตร MRM แล้ว ภายในศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ ยังมีห้องฝึกอบรมต่างๆ สำหรับโปรแกรมการฝึกต่างๆ เช่น โปรแกรมการฝึกโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Computer based

training “CBT”) และวิดีโอเทรนนิ่ง (Video-Based Training “VBT”) การฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการระบบเดินเรือเป็นทีม (Bridge Team Management “BTM”) หลักสูตรทักษะการเดินเรือและบังคับเรือ (Bridge Team Competency “BTC”) หลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่เวรยาม (Officer Of the Watch “OOW”) หลักสูตรการปฏิบัติงานตำแหน่งคันเรือ (Chief Mate Course “CMC”) หลักสูตรการเป็นกัปตันเรือ (Command Course) หลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือ (Shipboard Safety Course “SSC”) หลักสูตรแนะนำแก้ไขปัญหการทำงานบนเรือ (Maritime Professional Briefing “MPB”) หลักสูตรอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ (ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ) เป็นต้น หลักสูตรต่างๆ เหล่านี้ได้มีการพัฒนาปรับปรุงตลอดเวลา และถือว่าเป็นการวางรากฐานที่สำคัญต่อคุณภาพของคนประจำเรือและการเรียนรู้เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเรือ การฝึกอบรมของบริษัทฯ ยังมีการบรรยายเรื่อง VTS (Vessel Traffic Separation) และ SMCP (Standard Marine Communication Phrases) ในหลักสูตร BTM and MRM โดยคาดหวังว่าจะพัฒนาทักษะการสื่อสารของนายประจำเรือในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ VTS โดยใช้ถ้อยคำที่เกี่ยวกับการเดินเรือต่างๆ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน หลักสูตรถูกปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอและได้จัดให้มีกิจกรรมการอบรมของบริษัทฯ ซึ่งจะปูพื้นฐานที่แข็งแกร่งให้กับนายประจำเรือ และยังทำให้นายประจำเรือและวิศวกรของบริษัทฯ ตามทันกับการพัฒนาล่าสุดในการบริหารจัดการเรือ

เพื่อตอบสนองความต้องการของวิศวกรที่ผ่านการฝึกอบรมเพื่อทำหน้าที่ในเรือใหม่ที่ติดตั้งเครื่องยนต์หลักรุ่นใหม่จาก MAN Diesel & Turbo และ Wartsila ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ มีการทำงานร่วมกันกับฝ่ายเทคนิคของบริษัทฯ และผู้ผลิตเครื่องยนต์อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมต่างๆ ซึ่งมีการอบรมเป็นครั้งแรกก่อนที่ได้รับมอบเรือใหม่ หลักสูตรการฝึกอบรมอื่นๆ ที่วิศวกรเข้าร่วมก่อนที่จะลงเรือ คือ หลักสูตรเสริมทักษะและการบริหารจัดการห้องเครื่อง (Engine Room Management and Competency Enhancement “EMC”) สำหรับนายช่างกลเรือระดับสูง หลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่เข้าเวรยาม (Engineer on Watch “EOW”) สำหรับนายช่างกลเรือระดับปฏิบัติการ หลักสูตรสำหรับ “ระบบการทำงานของซิลเพลาไบจอร์” “การทำงานของอุปกรณ์ยกขนสินค้าโดยเฉพาะระบบไฮดรอลิก” และ “ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนเรือ” ทางศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ ได้เพิ่มการเรียนรู้ภาคทฤษฎีซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ เนื่องจากเรือใหม่ของบริษัทฯ นั้นมีเครื่องยนต์ที่ประหยัดพลังงานโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยบริษัทฯ ได้จัดให้นายช่างกลระดับบริหาร นายช่างไฟฟ้า และผู้จัดการฝ่ายเทคนิคของบริษัทฯ เข้ารับการอบรมสำหรับการใช้งานเครื่องยนต์เหล่านี้จากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้นในการเดินเรือ และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนนายช่างกลระดับปฏิบัติการจะได้รับการอบรมในศูนย์ฝึกพาณิชยนาวิกของบริษัทฯ และฝึกฝนวิธีการปฏิบัติงานบนเรือ บริษัทฯ ได้จัดหลักสูตรใหม่ๆ เพื่อให้คนประจำเรือได้ฝึกอบรมเพื่อตอบสนองความท้าทายต่างๆ ในอนาคตข้างหน้าในเรื่องของกฎเกณฑ์การใช้เชื้อเพลิงค่ากำมะถันต่ำ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และระบบจัดการน้ำถ่วงเรือ

การใช้อุปกรณ์การเดินเรือที่ให้ข้อมูลและแสดงผลด้วยแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Chart Display and Information System “ECDIS”) ได้มีการบังคับใช้บนเรือใหม่ที่ต่อเสร็จตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2556 เป็นต้นไป เรือทุกลำในกองเรือมีการติดตั้งอุปกรณ์ ECDIS ไว้ใช้งานด้วยซอฟต์แวร์บนเรือรุ่นล่าสุด การใช้งานอุปกรณ์ ECDIS นี้จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้การทำงานของระบบต่างๆ ไป รวมถึงการใช้งานอุปกรณ์แต่ละยี่ห้อที่อาจมีรูปแบบการใช้งานแตกต่างกันไปตามโรงงานผู้ผลิต

บริษัทฯ มั่นใจว่านักเดินเรือของเราสามารถใช้งาน ECDIS ได้เป็นอย่างดีก่อนจะประจำการบนเรือ โดยนักเดินเรือได้รับการฝึกอบรมการใช้งาน ECDIS จากสถาบันที่ได้รับการรับรอง นอกจากนั้น นักเดินเรือดังกล่าวยังได้รับการฝึกอบรมจากบริษัทผลิตอุปกรณ์ ECDIS อีกด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ เชื่อว่าการได้รับใบรับรองอย่างเดียวยังไม่ทำให้นักเดินเรือคุ้นเคยและใช้งาน ECDIS ได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ จึงได้ติดตั้งอุปกรณ์และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้งาน ECDIS โดยหลังจากที่ผ่านการอบรมหลักสูตร ECDIS นี้แล้ว นักเดินเรือจะต้องเข้าอบรมการใช้งาน ECDIS จริงอีกด้วย

ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ ยังคงแข็งแกร่งคนประจำเรือเกี่ยวกับความเสี่ยงต่างๆอันเนื่องมาจากสินค้าที่กลายสภาพเป็นของเหลวได้ เช่น แร่เหล็กละเอียด ถ่านหิน แร่แมงกานีสละเอียด และแร่ निकิล ในช่วงแปดปีที่ผ่านมา มีลูกเรือกว่าร้อยคนต้องเสียชีวิตจากเรือพลิกคว่ำและจมลงเนื่องจากการที่สินค้าดังกล่าวกลายสภาพเป็นของเหลว สินค้าของแข็งล่าสุดซึ่งสามารถเปลี่ยนสภาพเป็นของเหลวได้อย่างรวดเร็วซึ่งอาจส่งผลให้เกิดหายนะ คือ “แร่บ็อกไซต์” โดยเมื่อมีการขนย้ายแร่บ็อกไซต์เนื้อละเอียดที่เปียกชุ่ม การเคลื่อนไหวในระหว่างขนส่งอาจทำให้แร่บ็อกไซต์กลายสภาพเป็นของเหลวซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเรือ โดยอาจทำให้เรือพลิกคว่ำได้ คณะอนุกรรมการเรื่องการขนส่งสินค้าและตู้บรรทุกสินค้าของ IMO ได้ออกแนวทางใหม่ในการขนส่งแร่บ็อกไซต์โดยกำหนดให้ต้องมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยอย่างเพียงพอในการขนส่งสินค้าประเภทนี้

มีการออกแบบจำลองต่างๆ สำหรับเรือขนาดเล็กเพื่อที่จะจัดหรือลดการใช้มนุษย์บนเรือ ผู้เชี่ยวชาญในด้านการใช้แรงงานเครื่องจักรบางรายมองว่าในอีกประมาณยี่สิบปีข้างหน้า เรือจะแล่นด้วยเครื่องจักรทั้งหมดโดยปราศจากมนุษย์บนเรือ โดยแล่นด้วยระบบเซ็นเซอร์ ระบบดิจิทัลอัจฉริยะและเทคโนโลยีอื่นๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบและควบคุมจากสถานีบนบก ซึ่งจะช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานของคนบนเรือทั้งหมดลงไปได้ แม้ว่าในตอนแรกแนวคิดเรื่องเรืออัตโนมัติเหมือนว่าไม่สามารถเป็นจริงได้ แต่ได้มีบางขั้นตอนที่เกิดขึ้นชัดเจนแล้วในปี 2560 ทั้งทางด้านอุตสาหกรรมและหน่วยงานกำกับดูแล โดยในเดือนพฤษภาคม 2560 บริษัท Yara และ Kongsberg ได้เปิดตัวเรือคอนเทนเนอร์อัตโนมัติชื่อ Yara Birkeland โดยมีกำหนดปล่อยลงน้ำในปีนี้และจะเริ่มเดินเรือภายในปี 2563 ในเดือนตุลาคม บริษัทโรดส์รอยซ์ร่วมกับบริษัทกูเกิลเปิดตัวซอฟต์แวร์ Augmented Reality เพื่อใช้กับการควบคุมระยะไกลสำหรับเรืออัตโนมัติ ในขณะเดียวกัน คณะกรรมการความปลอดภัยทางทะเลของ IMO ยังได้ตกลงที่จะเริ่มกำหนดกรอบของกฎหมายระหว่างประเทศใหม่ในเรื่องความปลอดภัยของการเดินเรืออัตโนมัติ เนื่องจากไม่มีคนประจำเรือรับผิดชอบบนเรือซึ่งจะทำให้เกิดประเด็นทางกฎหมายต่างๆมากมาย อย่างไรก็ตาม มีการกล่าวว่า “อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากข้อผิดพลาดของมนุษย์แต่ไม่เคยมีการนับจำนวนอุบัติเหตุที่หลีกเลี่ยงได้โดยมนุษย์ การปลดคนออกจากเรือโดยเข้าหาสิ่งใหม่ที่ไม่เป็นที่รู้จัก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขนส่งสินค้าทางเรือจำเป็นต้องติดตามความคืบหน้าในเรื่องนี้อย่างใกล้ชิด เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด”

ภัยจากโจรสลัด ยังคงเป็นภัยคุกคามที่สร้างความกังวลใจ แม้ว่ารายงานเหตุการณ์การถูกโจมตีโดยโจรสลัดได้ลดลงอย่างมาก International Maritime Bureau รายงานว่าในปี 2561 มีรายงานเหตุการณ์ภัยจากโจรสลัดเพิ่มขึ้นเป็น 201 ครั้ง (จากจำนวน 180 ครั้ง ในปี 2560) อย่างไรก็ตาม ในปี 2561 ในพื้นที่ที่เคยมีความเสี่ยงสูงเช่นแถบโซมาเลีย ไม่มีรายงานการปล้นเรือแต่อย่างใดแม้ว่าจะมีรายงานเหตุการณ์ 3 ครั้งที่โจรสลัดโจมตีเรือ ทั้งนี้ เรือทุกลำของบริษัทฯ แล่นห่างจากชายฝั่งโซมาเลียอย่างน้อย 250 ไมล์ทะเล และปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติ BMP4 อย่าง

เครื่องคิดและจัดให้มีผู้รักษาความปลอดภัยติดอาวุธบนเรือในขณะที่แล่นผ่านอ่าวเอเดน มาตรการเหล่านี้จะช่วยป้องกันการโจมตีเรือของบริษัทฯ

จากการที่มีกองทัพอากาศระหว่างประเทศซึ่งลาดตระเวนในเขตที่มีความเสี่ยงสูง และการมีหน่วยรักษาความปลอดภัยบนเรือ ได้ส่งผลให้โจรสลัดโซมาเลียมีรายได้ลดลง

อย่างไรก็ตาม ในปี 2561 เหตุการณ์การถูกโจมตีโดยโจรสลัดได้เพิ่มขึ้นแถบอ่าวกินี โดยเฉพาะชายฝั่งไนจีเรีย และชายฝั่งตั้งแต่ ไอออร์ โคสต์ จนถึงคองโก ซึ่งมีรายงานถึงการปล้นเรือ 6 ครั้ง และการโจมตี 13 ครั้ง โดยมีการลักพาตัวคนประจำเรือ 78 คนเพื่อเรียกเงินค่าไถ่ อย่างไรก็ตาม พื้นที่บริเวณเหล่านี้กับพื้นที่บริเวณโซมาเลียมีความแตกต่างกันตรงที่ประเทศไนจีเรียมีรัฐบาลและนโยบายที่ชัดเจนในการจัดการกับปัญหาโจรสลัดในน่านน้ำของตน ซึ่งได้ช่วยกำจัดการโจมตีโจรสลัดในบริเวณนั้นได้ อย่างไรก็ตาม เรือของบริษัทฯ ที่เดินเรือในน่านน้ำดังกล่าวได้ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติ BMP ทั้งหมดเพื่อลดความเสี่ยงทางโจรสลัด อีกทั้งบริษัทฯ ได้จัดให้มีผู้รักษาความปลอดภัยติดอาวุธบนเรือในขณะที่แล่นผ่านบริเวณดังกล่าวเมื่อมีความจำเป็น

การโจมตีบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแถบชายฝั่งมาเลเซียตะวันออก แม้ว่า การเพิ่มการลาดตระเวนของกองทัพอากาศได้ช่วยให้การโจมตีลดลงในแถบประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ บริษัทฯ ได้มีบทบาทหลักในการรายงานต่อองค์กร IFC (Information Fusion Centre) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการเฝ้าดูความเคลื่อนไหวของเรือต่างๆ ในน่านน้ำบริเวณนี้ โดยองค์กร IFC นั้นมีสำนักงานใหญ่อยู่ในประเทศสิงคโปร์ และถ่ายทอดข่าวสารต่างๆ ให้แก่หน่วยงานรักษาความปลอดภัยชายฝั่ง ซึ่งเป็นองค์กรที่ช่วยลดภัยจากโจรสลัดในภูมิภาคนี้

### **ภัยจากการโจมตีจากไซเบอร์**

ในเดือนมิถุนายน 2560 อุตุสาหกรรมการขนส่งสินค้าทางเรือต้องตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเจาะเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างผิดกฎหมายและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เมื่อบริษัทเจ้าของเรือคอนเทนเนอร์รายใหญ่ Maersk ตกเป็นเหยื่อของการโจมตีจากไซเบอร์ระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นจากมัลแวร์เรียกค่าไถ่ชื่อ NotPetya มีการรายงานว่ามัลแวร์เรียกค่าไถ่นี้ถูกซ่อนไว้ในเอกสารที่ชื่อว่า แบบแสดงรายการภาษีในยูเครน เหตุการณ์นี้ทำให้ระบบไอทีของ Maersk ปิดตัวลงและคาดว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายถึง 300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ที่น่าแปลกใจคือ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นกับบริษัท Maersk ที่ใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มบล็อกเชนจาก IBM เพื่อการค้าแบบดิจิทัลและยังได้ดำเนินการเพื่อวางประกันทางทะเลบนบล็อกเชนซึ่งเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดในอุตสาหกรรม

ไม่กี่เดือนต่อมาในเดือนตุลาคม ยังมีการพบอีก 2 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ กล่าวคือ กลุ่มบริษัท BW ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทขนส่งทางเรือที่ใหญ่ที่สุดในโลกเปิดเผยว่าเป็นอีกหนึ่งบริษัทที่แฮกเกอร์คอมพิวเตอร์พุ่งเป้า และช่องโหว่ด้านความปลอดภัยส่งผลต่อแพลตฟอร์มการสื่อสารบนเรือ AmosConnect ของ Stratos Global ถูกเปิดเผยโดยบริษัทวิจัย IOActive

เนื่องมาจากกรณีข้างต้น ประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญคือในขณะที่เรารุ่นใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่ทันสมัยมีการเชื่อมต่อกันได้ง่ายขึ้นและต้องพึ่งพาซอฟต์แวร์ในการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์จะกลายเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องให้ความสนใจเพื่อควบคุมความเสี่ยงในการปฏิบัติงานและความปลอดภัยบนเรือเหล่านี้ โดยถือว่าเป็นประเด็นสำคัญที่บริษัทต่างๆ ทั่วโลกต่างหือยยกมาพูดคุยเพื่อหาทางรับมือ

ความเสี่ยงจากไซเบอร์ถูกมองว่าเป็นภัยระดับโลกและคาดว่าจะมีการขยายตัวและมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ซึ่งความเสี่ยงนี้บางส่วนถูกทำกระตุ้นโดยสถานการณ์ทางการเมืองระหว่างประเทศต่างๆ กล่าวคือ การโจมตีทางการเมืองอาจกระตุ้นให้เกิดการโจมตีทางไซเบอร์ที่มีแรงจูงใจทางการเงิน ความเสี่ยงทางไซเบอร์เพิ่มมากขึ้นในบริษัทต่างๆ เนื่องจากการใช้อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เพิ่มขึ้นจากการที่มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้บนเรือและการใช้ระบบคอมพิวเตอร์แทนแรงงานมนุษย์

แม้ว่าความเสี่ยงทางไซเบอร์จะเห็นชัดมากขึ้นในปัจจุบัน แต่ความพยายามที่จะลดความเสี่ยงดังกล่าวยังคงมีไม่มากเท่าที่ควร แม้ว่าการโจมตีทางไซเบอร์สามารถสร้างความเสียหายทางการเงินอย่างมหาศาล กล่าวกันว่าอาจมากกว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติและมูลค่าโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรม

การโจมตีทางไซเบอร์ต่อภาคธุรกิจได้สร้างสถิติโดยเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวภายในห้าปีและคาดว่าจะในปี 2561 ต้นทุนทางการเงินจากการโจมตีทางไซเบอร์จะเพิ่มสูงขึ้น

ประเด็นหลักของอุตสาหกรรมจะอยู่ที่ความสามารถในการตอบสนองต่อการโจมตีทางไซเบอร์ต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น

ในปี 2560 IMO ได้รับรองมติ MSC.428(98) ในเรื่องการจัดการความเสี่ยงทางไซเบอร์ทางพาณิชย์ของระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัย โดยมติดังกล่าวได้ระบุว่าระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยที่ได้รับการอนุมัติจะต้องรวมการจัดการความเสี่ยงทางไซเบอร์ทางพาณิชย์ไว้ที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์และข้อกำหนดของกฎระเบียบของ ISM Code ซึ่งเป็นการจัดการเพื่อให้แน่ใจได้ว่าระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัยมีการประเมินความเสี่ยงอย่างเหมาะสมและมีมาตรการในการป้องกันเรือจากเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์ มติดังกล่าวยังกำหนดให้บังคับใช้มาตรการดังกล่าวก่อนการออกใบรับรองการปฏิบัติตาม (Document of Compliance) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 เป็นต้นไป

แม้ว่าไม่มีเหตุการณ์การโจมตีทางไซเบอร์เกิดขึ้นกับบริษัทฯ จนถึงบัดนี้ บริษัทฯ ได้ตรวจสอบภายในองค์กรอย่างสม่ำเสมอและพบว่า

- ปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์ของบริษัทฯ ซึ่งใช้ในสำนักงานและบนเรือมีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากบริษัทฯ เชื่อว่าทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และเทคโนโลยีภาคปฏิบัติการ (Operational Technology) ต่างต้องอยู่ภายใต้ความปลอดภัยทางไซเบอร์
- บริษัทฯ มีระบบ Firewall สำหรับตรวจสอบเมื่อมีการเข้าถึงเว็บไซต์ในสำนักงาน โดยกำหนดให้สามารถเข้าเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้เท่านั้น ส่วนบนเรือใช้ระบบดาวเทียมสื่อสาร (Inmarsat) ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการโจมตีทางไซเบอร์บนเรือ
- กรณีที่ถกเถียงกันเกี่ยวกับการโจมตีไซเบอร์บนเรือที่เกี่ยวข้องกับการอ้างอิงถึงระบบ AIS ระบบ ECDIS และระบบบันทึกข้อมูลบนเรือ (VDR) ซึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของการบูรณาการระบบสะพานเรือ (Integrated Bridge System: IBS) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้บนเรือของบริษัทฯ มีการตั้งค่าเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์เหล่านี้ออกไปออนไลน์โดยตรง เนื่องจากบริษัทฯ ไม่อนุญาตให้บนเรือสามารถใช้ระบบออนไลน์ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

- อย่างไรก็ตาม เพื่อลดช่องโหว่ที่อาจเกิดขึ้นจากการความผิดพลาดทางไซเบอร์และการโจมตีทางไซเบอร์ และเพื่อให้แน่ใจว่ากองเรือของบริษัทฯ เดินเรืออย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ ได้ตรวจสอบและดำเนินการในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์
- จัดให้พนักงานทุกคนในบริษัทฯ (ตั้งแต่ระดับผู้บริหารระดับสูงที่อยู่สำนักงานจนถึงลูกเรือบนเรือ) มีส่วนร่วมในวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของเรือแต่ละลำ
- กำหนดนโยบายของบริษัทฯ โดยพิจารณาใช้มาตรการความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่ตาม ISPS และ ISM Code ในการจัดการกับความเสี่ยงทางไซเบอร์ และ
- รวบรวมข้อกำหนดใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับไซเบอร์ไว้ในแผนการฝึกอบรมลูกเรือ และสำหรับการเดินเรือ รวมถึงการบำรุงรักษาระบบไซเบอร์ที่สำคัญที่อาจมีอยู่บนเรือ

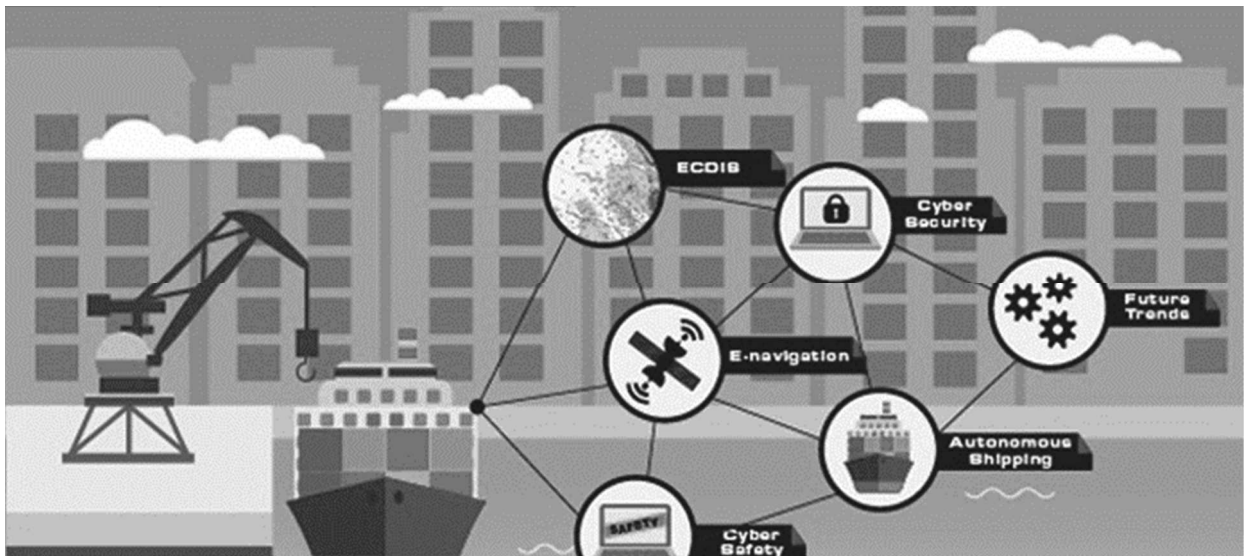
#### การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความปลอดภัยทางไซเบอร์

ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สุดในยุคนี้ก็คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งกำลังเกิดขึ้นรอบตัวเราอย่างรวดเร็ว ปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงนี้ได้แก่การเชื่อมต่อที่มากขึ้นของข้อมูลจำนวนมากในราคาที่เข้าถึงได้ ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง การใช้ระบบเครื่องมืออัจฉริยะ และการสื่อสารระหว่างเครื่องยนต์ ซึ่งเรียกกันใหม่ว่า “Internet of Things” โลกของเรากำลังถูกปรับเปลี่ยนในเชิงดิจิทัล

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารและข้อมูลกำลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในทุกอุตสาหกรรมและในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ สายการบิน การธนาคาร เป็นต้น จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมการเดินเรือทางทะเลระหว่างประเทศนั้นมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่ค่อนข้างช้า โดยมีธุรกิจเดินเรือประเภทเรือคอนเทนเนอร์เป็นผู้นำในเทคโนโลยีนี้ แต่ในปัจจุบัน ธุรกิจเดินเรือประเภทเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของซึ่งเป็นธุรกิจเดียวกับบริษัทนั้นกำลังมีการเปลี่ยนแปลงมากมายเช่นกัน

ภายในทศวรรษหน้า เราจะได้เห็นความก้าวหน้าอย่างมากในเรื่องที่ขับเคลื่อนอัตโนมัติโดยเครื่องจักร ระบบปฏิบัติการทางการค้าโดยเครื่องจักร การรวมเทคโนโลยีบล็อกเชน การวิเคราะห์ผลการดำเนินการ การพิมพ์สามมิติ เป็นต้น ซึ่งจะเปลี่ยนอุตสาหกรรมของเรา บริษัทฯ เราเชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ควรจะเป็นโอกาสทางธุรกิจของบริษัทฯ ยกตัวอย่างเช่น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยส่งเสริมการเชื่อมต่อระหว่างเจ้าของเรือ นายหน้า และลูกค้า ลดความเสี่ยงจากคู่สัญญา ช่วยเพิ่มประโยชน์ทางด้านเทคนิค เช่น การเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของน้ำมัน เพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน ลดการเสียของเรือ ลดปริมาณสินค้าที่จัดเก็บ เป็นต้น

จากที่กล่าวข้างต้น บริษัทฯ กำลังศึกษาวิเคราะห์หลากหลายด้านที่บริษัทฯ จะสามารถเปลี่ยนแปลงให้ทันยุคดิจิทัล ซึ่งบางอย่างก็ได้มีการเริ่มทำบ้างแล้ว ตัวอย่างเช่น การติดตั้ง ERP รุ่นล่าสุด เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารายการทางฝ่ายพาณิชย์ ฝ่ายเทคนิค และฝ่ายบัญชีมีข้อมูลที่เชื่อมโยงกันและลดข้อผิดพลาดที่มาจากมนุษย์ให้มากที่สุด จากการที่บริษัทฯ มีเรือแล่นอยู่รอบโลก เรากำลังดำเนินการเพื่อให้มีการเชื่อมโยงทางดิจิทัลของเรือทุกลำตลอดเวลาโดยบนเรือมีการติดตั้งศูนย์การสื่อสารกับชายฝั่งซึ่งมีการรับและส่งสัญญาณตลอดเวลาผ่านดาวเทียม ในอนาคต การเชื่อมโยงระหว่างเครื่องยนต์บนเรือและอุปกรณ์นำทาง ข้อมูลจากดาวเทียมจะสามารถส่งโดยตรงไปที่ระบบ ERP เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและสามารถเตือนอย่างทันทีทันใด โดยไม่ต้องใช้มนุษย์เลย



บริษัทฯ ตระหนักว่าเนื่องจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความปลอดภัยทางไซเบอร์จึงกลายเป็นเรื่องที่สำคัญ และบริษัทฯ เชื่อว่าอุตสาหกรรมเดินเรือจะกำหนดให้มาตรการจัดการกับภัยคุกคามทางไซเบอร์อยู่ในระบบการจัดการทางด้านความปลอดภัย บริษัทฯ จะยังคงประเมินความเสี่ยงจากภัยคุกคามนี้เพื่อที่จะปรับปรุงโครงสร้างทางด้านความปลอดภัยภายในบริษัทฯ และสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและลดภัยจากการโจมตีทางความปลอดภัยของข้อมูลให้น้อยที่สุด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังกำลังเปลี่ยนระบบจากโปรแกรมเดิมเป็นคลาวด์ ซึ่งมีรูปแบบการทำงานที่หลากหลายและมีความปลอดภัยที่มากขึ้น อันจะช่วยส่งผลให้บริษัทฯ สามารถกำหนดกรอบทิศทางดิจิทัลได้ว่าข้อมูลใดบ้างที่สามารถหรือควรมีการแลกเปลี่ยนระหว่างหลากหลายฝ่ายในอนาคต

บริษัทฯ เชื่อว่าทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และเทคโนโลยีภาคปฏิบัติการ (Operational Technology) ต่างต้องอยู่ภายใต้ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ดังนั้น การสามารถรับรู้ถึงจุดอ่อนของระบบบนเรือ เช่น ระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งเรือ ECDIS ระบบการควบคุมเครื่องยนต์ GMDSS เป็นต้น และจัดให้มี firewalls สำหรับระบบเหล่านี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีการอบรมให้แก่ลูกเรือเพื่อให้ทราบถึงแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในระบบการค้นพบและการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์

การจัดอบรมอย่างต่อเนื่องของบริษัทฯ ถือเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้พนักงานและลูกเรือสามารถทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจังโดยการลงทุนในเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ล่าสุดสำหรับศูนย์การฝึกอบรมพาณิชย์นาวีของบริษัทฯ ในปีนี้บริษัทฯ กำลังจะเปลี่ยนซอฟต์แวร์สำหรับห้องจำลองการเดินเรือเป็นรุ่นล่าสุดพร้อมกับอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องเพื่อให้ลูกเรือได้รับการอบรมที่ดีที่สุดและมีความพร้อมที่จะเดินเรืออย่างมั่นใจและอย่างปลอดภัย เช่นเดียวกันนี้ พนักงานที่สำนักงานของบริษัทฯ ก็ได้รับข้อมูลความคืบหน้าต่างๆ ผ่านการอบรมสัมมนา เวิร์คชอป รายงานต่างๆ และการเข้าร่วมประชุมของฝ่ายบริหาร

**สิ่งที่คาดหวังในปี 2562 จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปี 2560 - 2561**

ในขณะที่ปี 2560 และปี 2561 เป็นปีที่เห็นความก้าวหน้าในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของภาคอุตสาหกรรมเดินเรือโดยมีการใช้ดิจิทัลและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพิ่มขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น บล็อกเชน (Blockchain) สภาพแวดล้อมจริงกับวัตถุเสมือน (Augmented Reality) เรือที่แล่นโดยอุปกรณ์อัตโนมัติ (Autonomous Vessels) โดรน

(Drones) การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things) เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality) เทคโนโลยีหุ่นยนต์และเทคโนโลยีที่สวมใส่ได้ (Robotics and Wearable Technologies) (“Cyborg Crew”) จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการเดินทางในปี 2562 และในอนาคตข้างหน้า เทคโนโลยีส่วนใหญ่เหล่านี้มีการใช้งานอยู่แล้วในอุตสาหกรรมอื่น ๆ และต้องการมีการส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาปรับใช้กับอุตสาหกรรมการเดินทาง

### **บล็อกเชน (Blockchain) – เป็นการปฏิวัติใหม่ในการขนส่งสินค้าทางเรือจริงหรือ?**

แต่เดิมอุตสาหกรรมขนส่งสินค้าทางเรือเป็นอุตสาหกรรมอนุรักษ์นิยมและไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง อุตสาหกรรมขนส่งสินค้าทางเรือมักจะอยู่ในกลุ่มท้ายๆ ที่จะมีการใช้มาตรฐานใหม่และเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างไรก็ตาม มีความพยายามที่จะใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในอุตสาหกรรมเดินทาง แม้ว่ายังคงอยู่ในขั้นทดลองใช้ในปัจจุบันก็ตาม

### **เทคโนโลยี บล็อกเชน (Blockchain) คืออะไร?**

บล็อกเชน มักถูกอธิบายว่าเป็นระบบการบันทึกแบบดิจิทัลที่เปิดเผยและสามารถใช้ร่วมกันได้ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถตั้งโปรแกรมให้บันทึกธุรกรรมทางการเงินหรือข้อมูลที่สำคัญอื่นๆ ได้ ข้อมูลที่เก็บรักษาไว้ในบล็อกเชนอยู่ในฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกันซึ่งใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการส่งสัญญาณ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะมีการบันทึกว่าอะไรเปลี่ยนแปลง เมื่อใดและอย่างไร เมื่อเทียบกับข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในที่เดียว ข้อมูลที่เก็บไว้ในบล็อกเชนจึงเป็นแบบสาธารณะและตรวจสอบได้ง่าย เนื่องจากไม่มีฐานข้อมูลส่วนกลางที่สามารถถูกแทรกแซงได้ และยังสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายผ่านทางอินเทอร์เน็ต

### **เทคโนโลยีบล็อกเชนส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมขนส่งทางเรือได้อย่างไร?**

ในปี 2557 บริษัท Maersk พบว่าเพียงแค่การขนส่งสินค้าแชนเยนจากแอฟริกาตะวันออกไปยังยุโรปจะต้องใช้คนและบริษัทเกือบ 30 ราย รวมถึงต้องใช้การสื่อสารต่างๆ กว่า 200 ครั้ง IBM ประเมินค่าใช้จ่ายจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการเป็นถึงหนึ่งในห้าของค่าใช้จ่ายในการขนส่ง นอกจากนี้ งานเอกสารยังอาจมีความล่าช้าการวางแผนผิดพลาด และการแก้ไขที่เป็นการถ่วงเวลา ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาและค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

เทคโนโลยีบล็อกเชนอาจสามารถกำจัดอุปสรรคเหล่านี้ได้โดยทำให้ลดระยะเวลาในการดำเนินการ เพิ่มความแม่นยำ เพิ่มความโปร่งใสเนื่องจากเป็นบันทึกสาธารณะและง่ายต่อการเข้าถึง เพิ่มความปลอดภัย และลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการลดการใช้หรือไม่มีการใช้เอกสารในรูปแบบกระดาษและลดค่าใช้จ่ายในการบริหาร

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เทคโนโลยีบล็อกเชนน่าจะกำจัดข้อจำกัดบางอย่างได้ อันรวมไปถึงการปรับระบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของสัญญาโดยเฉพาะสัญญาการขนส่งทางเรือ ความยืดหยุ่นในขณะที่ยังมีการเจรจาเงื่อนไขสัญญา รวมถึงความร่วมมือและการนำไปใช้โดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

### **ตัวอย่างของการใช้งานในปัจจุบันในการขนส่งสินค้าทางเรือ**

ในเดือนมิถุนายน 2560 IBM และ Maersk ได้ประกาศความร่วมมือกันในการใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงภาคอุตสาหกรรมทั่วโลก โดยระบบนี้จะช่วยในการจัดการและติดตามเส้นทางของเรือขนส่งคอนเทนเนอร์ทั่วโลก เป็นการป้องกันข้อผิดพลาดจากมนุษย์ ความล่าช้าที่ไม่พึงประสงค์และภัยคุกคามทางไซเบอร์ ความสำคัญของการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ได้เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากบริษัท Maersk ได้กลายเป็นข่าวพาดหัวในปีที่แล้วในฐานะที่เป็นหนึ่งในเหยื่อของการโจมตีเรียกค่าไถ่มัลแวร์ทั่วโลกซึ่งก่อให้เกิดการ

หยุดชะงักในระบบคอมพิวเตอร์ทั่วโลกของบริษัทและทำให้บริษัทสูญเสียกำไรจำนวน 300 ล้านดอลลาร์ในไตรมาส 3 ปี 2560

ในเดือนกันยายนปี 2560 บริษัทเ็นส์แอนด์ยังได้ประกาศแผนการที่จะเปิดตัวแพลตฟอร์มบล็อกเชนตัวแรกสำหรับการประกันภัยทางทะเล รวมไปถึงบริษัทไมโครซอฟต์ บริษัท A.P Moller-Maersk และบริษัทอื่นๆ จะมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่งทางเรือ ความเสี่ยง และความรับผิดชอบ ซึ่งจะช่วยให้บริษัทต่างๆ ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านประกันภัยและสร้างความมั่นใจในความโปร่งใสระหว่างลูกค้า โบรกเกอร์ ผู้ประกันและบุคคลที่สามอื่นๆ

ในเดือนธันวาคมปี 2560 Mitsui OSK Lines (MOL) ได้ร่วมกับ IBM ประเทศญี่ปุ่น และบริษัทอื่น ๆ เพื่อสาธิตว่าเทคโนโลยีบล็อกเชนสามารถดำเนินการข้ามพรมแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด นอกเหนือจาก MOL แล้วมีผู้เข้าร่วมอีก 5 ราย ได้แก่ บริษัท Sumitomo Mitsui Financial Group ธนาคาร Sumitomo Mitsui Banking Corporation สถาบัน Japan Research Institute Limited บริษัท Mitsui & Co บริษัท Mitsui Sumitomo Insurance Company และบริษัท IBM Japan ได้เข้าร่วมการทดสอบนี้

หน่วยงานทางภาครัฐต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปยุโรปกำลังให้ความสนใจกับเทคโนโลยีบล็อกเชน โดยกระทรวงพาณิชย์ของประเทศเนเธอร์แลนด์กำลังบังคับใช้แผนการการดูแลการนำร่องโดยเทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับเรือที่จดทะเบียน รัฐท่าเรืออื่น เช่น ท่าเรือ Rotterdam และท่าเรือ Antwerp ได้เริ่มการใช้งานระบบการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (ข้อมูลจาก Banchemo Costa)

บริษัทฯ ได้ร่วมกับบริษัทอื่นในการพยายามนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้กับระบบการจัดหาน้ำมันสำหรับเรือของบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการขั้นสุดท้าย แม้ว่าบริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะสนับสนุนเทคโนโลยีนี้ แต่การที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องขึ้นอยู่กับความร่วมมือจากบริษัทอื่นๆ เช่น บริษัทกลั่นน้ำมัน ท่าเรือจัดเก็บน้ำมัน นายหน้า และผู้จัดจำหน่ายน้ำมัน ทั้งนี้ คาดว่าในปีต่อไป อุตสาหกรรมน้ำมันสำหรับเรือเดินทะเล รวมทั้งธุรกิจพาณิชย์อื่นๆ จะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้มากขึ้น

## 1.2 พันธกิจของบริษัทฯ และภารกิจที่สำคัญ

### พันธกิจของบริษัทฯ

เป็นบริษัทเรือที่ได้รับความนิยมไว้วางใจสูงสุดในโลกและให้บริการที่ดีที่สุด ในการอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งสินค้าแห่งเทกองระหว่างประเทศ

### ภารกิจที่สำคัญ

- บริษัทจะดำเนินธุรกิจทั้งหมดโดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งส่วนหนึ่งในการกำกับดูแลกิจการนั้น บริษัทมีคู่มือการกำกับดูแลกิจการและบริษัทได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- บริษัทจะให้บริการลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ และให้บริการอย่างมืออาชีพ

- บริษัทจะปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยสูงสุดในการจัดการเรือของบริษัท เพื่อไม่ให้มีหรือให้มีน้อยที่สุดในเรื่องการบาดเจ็บ การเสียชีวิตของลูกเรือ รวมทั้งการทำลายสิ่งแวดล้อม
- บริษัทจะพยายามสร้าง รักษาไว้ และเพิ่มพูนมูลค่าของกิจการในระยะยาวเพื่อผู้ถือหุ้น
- บริษัทจะดำเนินงานด้วยความโปร่งใส ซื่อสัตย์ และตรวจสอบได้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย
- บริษัทจะจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนและให้รางวัลในการทำงานสำหรับพนักงานทุกคนเพื่อเปิดโอกาสให้พนักงานมีการพัฒนาความสามารถและการเติบโตในองค์กร

### 1.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ (ตั้งแต่ ปี 2559 ถึงปี 2561)

#### ปี 2559

- รายงานการรับมอบเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของ ขนาด 38,500 เดทเวทตัน จำนวน 1 ลำ จากผู้ต่อเรือ Shanhaiguan  
เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2559 เรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของขนาด 38,500 เดทเวทตัน จำนวน 1 ลำ ตามสัญญาส่งต่อเรือกับ China Shipbuilding & Offshore International Co., Ltd. และ Shanhaiguan New Shipbuilding Industry Co., Ltd. ประเทศจีน ได้ต่อเสร็จและได้ส่งมอบให้กับบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ชื่อว่า “วิยะดานารี” (“Viyada Naree”) และได้จดทะเบียนเรือในประเทศสิงคโปร์
- รายงานการใช้เงินเพิ่มทุนที่ได้รับจากการเสนอขายหุ้นให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม (“Rights Offering”)   
เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบเกี่ยวกับการจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 519,760,297 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทฯ ในระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม ถึง 3 มิถุนายน 2558 บริษัทฯ ได้รับเงินจากการเพิ่มทุนครั้งนี้ทั้งหมดจำนวน 2,079,041,188 บาท (“เงินเพิ่มทุน”) รายงานโดยสรุปการใช้เงินเพิ่มทุน ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558 มีดังนี้

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงินเพิ่มทุนที่ใช้ไป (ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558)
1	จ่ายเงินงวดสำหรับสัญญาส่งต่อเรือใหม่	438,678,658
2	ชดเชยเงินสดส่วนที่ขาดในการดำเนินงาน / เงินทุนหมุนเวียน	289,519,686
	<b>เงินเพิ่มทุนคงเหลือ (รวมเงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน) (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558)</b>	<b>1,350,842,844</b>

- รายงานการจองซื้อและออกหุ้นกู้  
เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าบริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้จำนวน 3,590,000 หน่วย มูลค่าที่ตราไว้ 1,000 บาทต่อหน่วย โดยวิธีการเสนอขายหุ้นกู้ให้แก่ประชาชนทั่วไป ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้รับเงินจากการออกหุ้นกู้ครั้งนี้รวมจำนวน 3,590 ล้านบาท เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2559 รายละเอียดหลักๆ ของหุ้นกู้ที่ออกมีดังต่อไปนี้

วันที่เสนอขาย	22 มกราคม 2559
ชนิดของหุ้นกู้	หุ้นกู้ไม่ค้ำยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน
เสนอขายให้แก่	ประชาชนทั่วไป
วงเงินหุ้นกู้ที่ออก	จำนวน 3,590 ล้านบาท
มูลค่าที่ตราไว้	1,000 บาทต่อหน่วย
ราคาเสนอขาย/จองซื้อ	1,000 บาทต่อหน่วย
อายุหุ้นกู้	5 ปี
อัตราดอกเบี้ย	ร้อยละ 5.25 ต่อปี
วันกำหนดการชำระดอกเบี้ย	ทุกไตรมาส
สิทธิในการไถ่ถอนก่อนกำหนด	ไม่มี
อันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นกู้ที่ออก BBB- โดยบริษัท ทริสเรตติ้ง จำกัด ประกาศเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2558	
ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
นายทะเบียนหุ้นกู้	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
เนื่องจากสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเป็นสกุลเงินในการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อเป็นการจำกัดความเสี่ยงต่อการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากหนี้สินของบริษัทฯ ที่มีอยู่ในรูปสกุลเงินไทยบาท บริษัทฯ จึงได้แปลงเงินที่ได้จากการออกหุ้นกู้ครั้งนี้รวมจำนวน 3,590 ล้านบาท เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ จำนวน 99.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเข้าทำสัญญาแลกเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน (Cross Currency Swap) เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2559	

- รายงานการยกเลิกสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ สำหรับตัวเรือหมายเลข SAM14021B และหมายเลข SAM14022B ซึ่งได้ลงนามกับผู้อู่ต่อเรือ Sainty Marine Corporation Ltd. สาธารณรัฐประชาชนจีน (“Sainty”)

เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2559 บริษัทฯ ได้ลงนามยกเลิกสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ นับตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ระหว่าง ผู้ซื้อ กับ Sainty (“ผู้อู่ต่อเรือ”) เพื่อต่อเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สอง ขนาด 64,000 เดทเวตันจำนวน 2 ลำ ตัวเรือหมายเลข SAM14021B และหมายเลข SAM14022B (“เรือแต่ละลำ” หรือ “เรือทั้งสองลำ”) เนื่องจาก Sainty ไม่สามารถส่งมอบเรือทั้งสองลำภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ใช้สิทธิตามสัญญาในการยกเลิกสัญญาทั้งสองฉบับเนื่องจากล่วงเลยกำหนดส่งมอบเรือและได้เรียกให้ Sainty คืนเงินงวดจำนวน 5.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับเรือแต่ละลำที่ได้ชำระไปพร้อมดอกเบี้ยที่กำหนดตามสัญญา

- รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สองจำนวน 1 ลำ (เรือศรีธยา นารี)

เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2559 บริษัท ฟรีเซียส ไคมอนด์ส จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สอง ขนาดระวางบรรทุก 28,583 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.45 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด

- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือชลดา นารี)**

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 บริษัท ฟริเชิส ฮิลส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 18,485 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศเนวิส ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.08 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือเอมวิกา นารี)**

เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2559 บริษัท ฟริเชิส ริสอร์ทส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 18,462 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในหมู่เกาะบริติช เวอร์จิน ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือมาธิ นารี)**

เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2559 บริษัท ฟริเชิส เอ็มเมอร์ลิส จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 28,364 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือฟนิดา นารี)**

เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2559 บริษัท ฟริเชิส ซิตีส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 29,503 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการยกเลิกสัญญาต่อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ สำหรับตัวเรือหมายเลข SAM14023B และหมายเลข SAM14024B ซึ่งได้ลงนามกับผู้ต่อเรือ Sainty Marine Corporation Ltd. สาธารณรัฐประชาชนจีน (“Sainty”)**

เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2559 บริษัทฯ ได้ลงนามยกเลิกสัญญาต่อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ นับลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ระหว่าง ผู้ซื้อ กับ Sainty (“ผู้ต่อเรือ”) เพื่อต่อเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาด 64,000 เดทเวตันจำนวน 2 ลำ ตัวเรือหมายเลข SAM14023B และหมายเลข SAM14024B (“เรือแต่ละลำ” หรือ “เรือทั้งสองลำ”) เนื่องจาก Sainty ไม่สามารถส่งมอบเรือทั้งสองลำภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ใช้สิทธิตามสัญญาในการยกเลิกสัญญาทั้งสองฉบับเนื่องจากล่วงเลยกำหนดส่งมอบเรือและได้เรียกให้ Sainty คืนเงินงวดจำนวน 2.74 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับเรือแต่ละลำที่ได้ชำระไปพร้อมดอกเบี้ยที่กำหนดตามสัญญา

- การลงนามสัญญาฉบับซื้อพิพาท จำนวน 4 ฉบับ ระหว่างบริษัทฯ กับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co., Ltd. (“Sanfu”)

เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2559 บริษัทฯ และ Sanfu (รวมเรียกว่า “คู่สัญญา”) ได้ลงนามสัญญาฉบับซื้อพิพาท จำนวน 4 ฉบับ เพื่อเป็นการระงับข้อพิพาทโดยสมัครใจของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย สำหรับข้อพิพาทอันสืบเนื่องมาจากสัญญาสั่งซื้อเรือจำนวน 8 ฉบับ (“สัญญาสั่งซื้อเรือ”) สำหรับเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาด 63,345 เดทเวตันจำนวน 8 ลำ ตัวเรือหมายเลข SF130126 ถึง SF130133 ทั้งนี้ รายละเอียดหลักๆ ของสัญญาฉบับซื้อพิพาททั้ง 4 ฉบับ มีดังต่อไปนี้

- ราคาตามสัญญาสั่งซื้อเรือสำหรับตัวเรือหมายเลข SF130126 หมายเลข SF130127 หมายเลข SF130128 และหมายเลข SF130129 (“เรือสี่ลำที่ยังคงอยู่”) ได้ลดลงเป็น 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อลำ
- ในวันรับมอบเรือแต่ละลำของเรือสี่ลำที่ยังคงอยู่ Sanfu จะให้สินเชื่อบริษัทไม่มีหลักประกันจำนวน 6 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อลำ แก่บริษัทฯ โดยเงื่อนไขการชำระคืนสินเชื่อบริษัทไม่มีหลักประกันนี้ จะคำนวณโดยอ้างอิงผลของข้อพิพาทที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับซื้อพิพาทลงวันที่ 9 ตุลาคม 2558 จำนวน 2 ฉบับ สำหรับตัวเรือหมายเลข SF130124 และ SF130125 และ
- Sanfu จะชำระคืนเงินงวดที่บริษัทฯ ได้ชำระไปสำหรับตัวเรือหมายเลข SF130130 หมายเลข SF130131 หมายเลข SF130132 และหมายเลข SF130133 รวมทั้งดอกเบี้ยให้แก่บริษัทฯ โดยนำไปหักออกจากเงินงวดสุดท้ายสำหรับรับมอบเรือแต่ละลำของเรือสี่ลำที่ยังคงอยู่ โดยหลังจากการชำระคืนเงินงวดดังกล่าวแล้ว สัญญาสั่งซื้อเรือสำหรับตัวเรือหมายเลข SF130131 หมายเลข SF130132 และหมายเลข SF130133 จะถูกยกเลิก อย่างไรก็ตาม สัญญาสั่งซื้อเรือสำหรับตัวเรือหมายเลข SF130130 จะยังคงมีผลบังคับ โดยจะมีการแก้ไขบางเงื่อนไขในสัญญาซึ่งจะได้เปิดเผยต่อตลาดหลักทรัพย์ต่อไปเมื่อคู่สัญญาได้ลงนามสัญญาแก้ไขสัญญาสั่งซื้อเรือแล้ว
- รายงานการได้รับอนุมัติการผ่อนปรนจากธนาคารสำหรับการดำรงอัตราส่วนตามข้อกำหนดทางการเงินบางข้อและรายงานข้อจำกัดในการจ่ายเงินปันผล  
เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบเกี่ยวกับการได้รับอนุมัติการผ่อนปรนจากธนาคารสำหรับการดำรงอัตราส่วนตามข้อกำหนดทางการเงินบางข้อและข้อจำกัดชั่วคราวในการจ่ายเงินปันผลของบริษัทฯ เนื่องจากสภาพตลาดเรือเทกองที่ตกต่ำอย่างมากอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนและยังคงตกต่ำอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปีที่แล้ว ทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถรักษ้อัตราส่วนตามข้อกำหนดทางการเงินบางข้อภายใต้สัญญาเงินกู้บางฉบับได้  
บริษัทฯ ได้มีการเจรจากับธนาคารผู้ให้กู้รายต่างๆ โดยภายใต้เงื่อนไขการผ่อนปรนสำหรับสัญญาเงินกู้หนึ่งฉบับ บริษัทฯ ไม่สามารถจ่ายเงินปันผลหรือจ่ายเงินใดๆ ให้แก่ผู้ถือหุ้นได้จนกว่าบริษัทฯ จะสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาเงินกู้ดังกล่าวได้ครบถ้วน
- รายงานการรับมอบเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่สาม จากผู้ต่อเรือ Sanfu  
เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2559 เรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่สาม ตามสัญญาสั่งซื้อเรือกับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. และ

Jiangsu Ruihai International Trade Co., Ltd. (ร่วมกัน เรียกว่า “ผู้ขาย”) ได้ต่อเสร็จและได้ส่งมอบให้กับ บริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ชื่อว่า “สาวิตรี นารี” (“Savitree Naree”) และได้จดทะเบียนเรือในประเทศสิงคโปร์

- **รายงานการแก้ไขสัญญาส่งต่อเรือใหม่ 1 ฉบับสำหรับตัวเรือหมายเลข SF130130 กับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co., Ltd. (“ผู้ต่อเรือ Sanfu”)**

เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2559 บริษัทฯ และผู้ต่อเรือ Sanfu (รวมเรียกว่า “คู่สัญญา”) ได้ลงนามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมจำนวน 1 ฉบับ (“สัญญาแก้ไขเพิ่มเติม”) สำหรับสัญญาส่งต่อเรือฉบับลงวันที่ 20 ธันวาคม 2556 เพื่อส่งต่อเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของ ขนาดอัลตราแมกซ์ 64,000 เดทเวตันจำนวน 1 ลำ ตัวเรือหมายเลข SF130130 (“เรือ”) รายละเอียดหลักๆของสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมมีดังต่อไปนี้

1. ราคาตามสัญญาส่งต่อเรือได้ลดลงเป็น 18 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อย่างไรก็ตาม จะมีการเปลี่ยนแปลงราคาตามสัญญาส่งต่อเรือโดยอ้างอิงราคาตลาดของเรือก่อนการรับมอบเรือ โดยคู่สัญญาจะร่วมกันรับผิดชอบในส่วนต่างระหว่างราคาตลาดของเรือ ณ เวลาส่งมอบกับราคาตามสัญญาส่งต่อเรือ ฝ่ายละเท่าๆกัน (“ราคาตามสัญญาส่งต่อเรือที่แก้ไข”)
2. เงื่อนไขการชำระราคาได้แก้ไขเป็น ดังต่อไปนี้
  - (ก) งวดที่ 1  
จำนวนเงิน 3.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จะครบกำหนดชำระภายใน 5 วันทำการธนาคารหลังจากที่ผู้ซื้อได้รับหนังสือค้ำประกันจากธนาคาร เพื่อเป็นการค้ำประกันการคืนเงินงวดสำหรับเงินงวดที่ 1 แล้ว
  - (ข) งวดที่ 2  
จำนวนเงิน 3.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จะครบกำหนดชำระภายใน 5 วันทำการธนาคาร หลังจากเกิด 2 เหตุการณ์ครบดังนี้ (1) ผู้ซื้อได้รับหนังสือค้ำประกันจากธนาคารเพื่อเป็นการค้ำประกันการคืนเงินงวดสำหรับเงินงวดที่ 2 (2) การรับมอบเรือหมายเลข SF130129 ภายใต้สัญญาส่งต่อเรือฉบับลงวันที่ 17 มีนาคม 2557 ระหว่างบริษัทฯ ในฐานะผู้ซื้อ และผู้ต่อเรือ Sanfu และ Jiangsu Ruihai International Trade ร่วมกันในฐานะผู้ขาย
  - (ค) งวดที่ 3  
จำนวนเงินเท่ากับราคาตามสัญญาส่งต่อเรือที่แก้ไข หักออกด้วยเงินงวดที่ 1 และเงินงวดที่ 2 จะครบกำหนดชำระพร้อมกับการส่งมอบเรือ
3. วันส่งมอบเรือจะถูกแก้ไขให้เป็น ในวันที่หรือหลังวันที่ 10 มกราคม 2561

- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือธริณี นารี)**

เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2559 บริษัทฯ ฟริเชิส แคปปิตอลส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 23,724 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศเนวิส ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด

- รายงานการยกเลิกสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ สำหรับตัวเรือหมายเลข SAM14025B และหมายเลข SAM14026B ซึ่งได้ลงนามกับผู้อู่เรือ Sainty Marine Corporation Ltd. สาธารณรัฐประชาชนจีน (“Sainty”) เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2559 บริษัทฯ ได้ลงนามยกเลิกสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่จำนวน 2 ลำ นับตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ระหว่าง ผู้ซื้อ กับ Sainty (“ผู้อู่เรือ”) เพื่อต่อเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สอง ขนาด 64,000 เดทเวตันจำนวน 2 ลำ ตัวเรือหมายเลข SAM14025B และหมายเลข SAM14026B (“เรือแต่ละลำ” หรือ “เรือทั้งสองลำ”) เนื่องจาก Sainty ไม่ได้ส่งมอบเรือทั้งสองลำภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาได้ บริษัทฯ จึงได้ใช้สิทธิตามสัญญาในการยกเลิกสัญญาทั้งสองฉบับเนื่องจากช่วงเลย์เอาท์กำหนดส่งมอบเรือและได้เรียกให้ Sainty คืนเงินงวดจำนวน 2.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับเรือแต่ละลำที่ได้ชำระไปพร้อมดอกเบี้ยที่กำหนด
- รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สองจำนวน 1 ลำ (เรือชโลธร นารี)  
เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2559 บริษัท พีริเชียส รีเวอร์ส จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สอง ขนาดระวางบรรทุก 27,079 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.50 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นราคาตลาด
- รายงานการรับมอบเรือขนส่งสินค้าแห่งที่สองขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่สี่จากผู้อู่เรือ Sanfu  
เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2559 เรือขนส่งสินค้าแห่งที่สองขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่สี่ ตามสัญญาสั่งซื้อเรือกับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. ได้ต่อเสร็จและได้ส่งมอบให้กับบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยเรือลำดังกล่าว ได้ชื่อว่า “สวิตา นารี” (“Savita Naree”) และได้จดทะเบียนเรือในประเทศสิงคโปร์
- รายงานการใช้เงินเพิ่มทุนที่ได้รับจากการเสนอขายหุ้นให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม (“Rights Offering”)  
เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบถึงรายงานการใช้เงินเพิ่มทุน ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 ดังต่อไปนี้

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงินเพิ่มทุนที่ใช้ไป (ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559)
1	จ่ายเงินงวดสำหรับสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่	631,296,125
2	ชดเชยเงินส่วนที่ขาดในการดำเนินงาน / เงินทุนหมุนเวียน / การชำระคืนเงินกู้ยืมล่วงหน้า	1,447,745,063
	<b>เงินเพิ่มทุนคงเหลือ (ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559)</b>	-

- รายงานการเลิกบริษัทย่อย  
เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าบริษัท เซาท์เทอร์น แอลพีจี ลิมิเตด (Southern LPG Limited) บริษัทย่อยของบริษัทฯ ในประเทศอินเดีย (“บริษัทย่อย”) ได้ทำการชำระบัญชีเสร็จสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อบริษัทย่อย	บริษัท เซาท์เทอร์น แอลพีจี จำกัด (Southern LPG Limited)
ที่อยู่	New No.2. Old NO.33, Venugopal Avenue, Off Spur Tank Road, Chetput, Chennai TN 600031 IN
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	64,592,200 อินเดียรูปี แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 6,459,220 หุ้น ราคาหุ้นละ 10 อินเดียรูปี
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัท พรีเมียส ชิปปิง (สิงคโปร์) พีทีอี จำกัด (Precious Shipping (Singapore) Pte. Ltd.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 50 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดในบริษัทย่อยที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ
ผลกระทบจากการชำระบัญชี	ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือสุชาดา นารี)**  
เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2559 บริษัท พรีเมียส สตาร์ส จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 23,732 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.28 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรืออภิสรานารี)**  
เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 บริษัท พรีเมียส ลาคุนส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 18,596 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.14 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือปริณดา นารี)**  
เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2559 บริษัท พรีเมียส ซีส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 23,720 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.29 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรืออรวิ นารี)**  
เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2559 บริษัท พรีเมียส การ์เน็ตส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 28,415 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในสาธารณรัฐเซเชลส์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 2.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด

- **การแต่งตั้งประธานคณะกรรมการตรวจสอบต่ออีวาระ**  
เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้ทราบถึงการแต่งตั้งนายสุวัฒน์ ศิวะศรีอำไพ (กรรมการอิสระ) ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการตรวจสอบ ต่ออีวาระเป็นเวลา 2 ปี โดยให้มีผลนับจากวันที่ 24 สิงหาคม 2559 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 4/2559 ซึ่งได้จัดประชุมขึ้นเมื่อวันอังคารที่ 9 สิงหาคม 2559 เวลา 09.00 น. ณ สำนักงานจดทะเบียนบริษัทฯ
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งทองจำนวน 1 ลำ (เรือบุรณ นารี)**  
เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2559 บริษัท พรินเซส คลิฟส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งทอง ขนาดระวางบรรทุก 18,573 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.16 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **รายงานการยกเลิกสัญญาสั่งต่อเรือใหม่ 2 ฉบับสุดท้าย สำหรับตัวเรือหมายเลข SAM14027B และหมายเลข SAM14028B ซึ่งได้ลงนามกับผู้อู่เรือ Sainty Marine Corporation Ltd. สาธารณรัฐประชาชนจีน (“Sainty”)**  
เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2559 บริษัทฯ ได้ลงนามยกเลิกสัญญาสั่งต่อเรือใหม่จำนวน 2 ฉบับสุดท้าย ฉบับลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 ระหว่าง ผู้ซื้อกับ Sainty (“ผู้อู่เรือ”) เพื่อต่อเรือบรรทุกสินค้าแห่งทอง ขนาด 64,000 เดทเวตันจำนวน 2 ลำ ตัวเรือหมายเลข SAM14027B และหมายเลข SAM14028B (“เรือแต่ละลำ” หรือ “เรือทั้งสองลำ”) เนื่องจาก Sainty ไม่ได้ส่งมอบเรือทั้งสองลำภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาได้ บริษัทฯ จึงได้ใช้สิทธิตามสัญญาในการยกเลิกสัญญาทั้งสองฉบับเนื่องจากล่วงเลยกำหนดส่งมอบเรือและได้เรียกให้ Sainty คืนเงินงวดจำนวน 2.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับเรือแต่ละลำที่ได้ชำระไปพร้อมดอกเบี้ยที่กำหนด
- **รายงานการรับมอบเรือขนส่งสินค้าแห่งทองขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่ห้าจากผู้อู่เรือ Sanfu**  
เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2559 เรือขนส่งสินค้าแห่งทองขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่ห้า ตามสัญญาสั่งต่อเรือกับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. ได้ต่อเสร็จและได้ส่งมอบให้กับบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยเรือลำดังกล่าว ได้ชื่อว่า “สุนิสา นารี” (“Sunisa Naree”) และได้จดทะเบียนเรือในประเทศไทย
- **รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งทองจำนวน 1 ลำ (เรือวิจิตร นารี)**  
เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 บริษัท พรินเซส ออคิดส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งทอง ขนาดระวางบรรทุก 28,646 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศไลบีเรีย ราคาขายเรือเป็นเงิน 1.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- **การแก้ไขข้อสัญญาบางประการในสัญญาสั่งต่อเรือ สำหรับตัวเรือหมายเลข SF130127 และ SF130130**  
เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่า เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2559 บริษัทฯ และ Sanfu (รวมเรียกว่า “คู่สัญญา”) ได้ตกลงโดยการลงนามสัญญาฉบับแก้ไขข้อพิพาทฉบับที่ 2 ในการขยายระยะเวลาการส่งมอบเรือบรรทุกสินค้าแห่งทอง ขนาด 63,345 เดทเวตัน ตัวเรือหมายเลข SF130127 จากเดิม ก่อนหรือในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2559 เป็นในระหว่างวันที่ 4 และ 7 เมษายน 2560

โดยคู่สัญญาจะกำหนดวันที่ส่งมอบเรือที่แน่นอนในภายหลัง ทั้งนี้ การขยายระยะเวลาส่งมอบเรือดังกล่าว อยู่ภายใต้เงื่อนไขว่า Sanfu จะต้องต่ออายุหนังสือค้ำประกันการชำระเงินงวดสำหรับสัญญาดังกล่าวภายใน วันที่ 31 ธันวาคม 2559

นอกจากนั้น คู่สัญญายังได้ตกลงโดยการลงนามบันทึกข้อตกลงว่า ภายใต้สัญญาส่งต่อเรือ ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2556 (ฉบับแก้ไข) สำหรับตัวเรือหมายเลข SF130130 จะไม่มีค่างวดใดๆถึงกำหนดชำระ ก่อน วันที่ 1 พฤษภาคม 2560

- **รายงานการเลิกบริษัทย่อย**

เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าบริษัท พีเอสแอล อินเวสต์เมนต์ ลิมิเตด (PSL Investment Limited) และบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล ไลเทอเรจ ลิมิเตด (International Lighterage Limited) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ในประเทศเมอริเชียส ได้ทำการชำระบัญชีเสร็จสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อบริษัทย่อย	บริษัท พีเอสแอล อินเวสต์เมนต์ ลิมิเตด (“PSLIL”)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	1,160 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 1,160 หุ้น ราคาหุ้นละ 1 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัท ฟริเซียส ซิปปิง (เมอริเชียส) ลิมิเตด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน PSLIL ที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ
ผลกระทบจากการชำระบัญชี	ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

ชื่อบริษัทย่อย	บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล ไลเทอเรจ ลิมิเตด (“ILL”)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	10,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 1 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัท ฟริเซียส ซิปปิง (เมอริเชียส) ลิมิเตด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน ILL ที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ
ผลกระทบจากการชำระบัญชี	ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

- **การจองซื้อและออกหุ้นกู้ ครั้งที่ 2/2559**

เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่า บริษัทฯ อ้างถึงมติที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2559 ของบริษัทฯ ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 30 มีนาคม 2559 ซึ่งได้อนุมัติการออกหุ้นกู้ในวงเงินไม่เกิน 10,000 ล้านบาท หรือในสกุลเงินอื่นในจำนวนที่เทียบเท่า บริษัทฯ จึงแจ้งให้ทราบว่า บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้จำนวน 1,960,000 หน่วย มูลค่าที่ตราไว้ 1,000 บาทต่อหน่วย โดยวิธีการเสนอขายหุ้นกู้แบบเจาะจงให้แก่ผู้ลงทุนสถาบันและผู้ลงทุนรายใหญ่ (“II& HNW”) ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้รับเงินจากการออกหุ้นกู้ครั้งนี้รวมจำนวน 1,960 ล้านบาท รายละเอียดหลักๆ ของหุ้นกู้ที่ออกมีดังต่อไปนี้

วันที่เสนอขาย	9 ธันวาคม 2559
ชนิดของหุ้นกู้	หุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน
เสนอขายให้แก่	ผู้ลงทุนสถาบันและผู้ลงทุนรายใหญ่ (“II& HNW”)
วงเงินหุ้นกู้ที่ออก	จำนวน 1,960 ล้านบาท
มูลค่าที่ตราไว้	1,000 บาทต่อหน่วย
ราคาเสนอขาย/จองซื้อ	1,000 บาทต่อหน่วย
อายุหุ้นกู้	3.5 ปี
อัตราดอกเบี้ย	ร้อยละ 5.00 ต่อปี
วันกำหนดการชำระดอกเบี้ย	ทุกไตรมาส
สิทธิในการไถ่ถอนก่อนกำหนด	ไม่มี
อันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ	BBB- โดยบริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด ประกาศเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2559
ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
นายทะเบียนหุ้นกู้	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)

เนื่องจากสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเป็นสกุลเงินในการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อเป็นการจำกัดความเสี่ยงต่อการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากหนี้สินของบริษัทฯ ที่มีอยู่ในรูปสกุลเงินไทย บาท หนี้จากหุ้นกู้ ทั้งหมดรวมจำนวน 1,960 ล้านบาท จะถูกสวอป (swap) เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐในอนาคตอันใกล้ เมื่อโอกาสเอื้ออำนวย

## ปี 2560

### ● รายงานการเลิกบริษัทย่อย

เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2560 บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง (เมอริเชียส) ลิมิเตด (Precious Shipping (Mauritius) Limited) บริษัทย่อยของบริษัทฯ ในประเทศเมอริเชียส (“บริษัทย่อย”) ได้ทำการชำระบัญชีเสร็จสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อบริษัทย่อย	บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง (เมอริเชียส) ลิมิเตด (Precious Shipping (Mauritius) Limited)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	10,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 1 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดในบริษัทย่อยที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ
ผลกระทบจากการชำระบัญชี	ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

- การแต่งตั้งประธานคณะกรรมการตรวจสอบและกำกับดูแลกิจการและการตรวจสอบและกำกับดูแลกิจการ

เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2560 บริษัทฯ อ้างถึงการพ้นจากตำแหน่งกรรมการเนื่องจากการเกษียณอายุของนายสุพัฒน์ ศิวะศรีอำไพ และการแต่งตั้งนางลิน เยน คีอ็อก เป็นกรรมการอิสระ โดยที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2560 ซึ่งจัดขึ้นในวันอังคารที่ 4 เมษายน 2560 เวลา 14.00 น. ณ ห้องบุษราคัม โรงแรมอวานี เอเทรียม เลขที่ 1880 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ประเทศไทย

บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้ทราบถึงการแต่งตั้งดังต่อไปนี้ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 2 ณ โรงแรมอวานี เอเทรียม เวลา 16.00 น. ซึ่งได้จัดประชุมขึ้นเมื่อวันอังคารที่ 4 เมษายน 2560

- นายกำธร ศิลาอ่อน ให้ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการตรวจสอบและกำกับดูแลกิจการ โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2560
- นางลิน เยน คีอ็อก ให้ดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบและกำกับดูแลกิจการ โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2560 และมีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี
- รายงานการขายเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของจำนวน 1 ลำ (เรือคูสิดา นารี)  
เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2560 บริษัท ฟรีเชียส เมาน์เทนส์ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ขายได้ลงนามในหนังสือบันทึกข้อตกลงซื้อขายเรือกับผู้ซื้อ เรือลำดังกล่าวเป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดระวางบรรทุก 18,486 เดทเวตัน ผู้ซื้อเรือเป็นบริษัทซึ่งจัดตั้งขึ้นในสาธารณรัฐหมู่เกาะมาร์แชลล์ ราคาขายเรือเป็นเงิน 2.10 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นราคาตลาด
- รายงานการรับมอบเรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่หักจากเรือต่อเรือ Sanfu  
เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2560 เรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของขนาด 63,345 เดทเวตันลำที่หัก ตามสัญญาสั่งซื้อเรือกับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. ได้ต่อเสร็จและได้ส่งมอบให้กับบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยเรือลำดังกล่าว ได้ชื่อว่า “สโรชา นารี” (“Sarochoa Naree”) และได้จดทะเบียนเรือในประเทศสิงคโปร์
- รายงานการเลิกบริษัทย่อย  
เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 บริษัท ฟรีเชียส สตอเรจ เทอมินัลส์ จำกัด (Precious Storage Terminals Limited) และบริษัท เนดเท็กซ์ จำกัด (Nedtex Limited) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ในประเทศไทย ได้ทำการชำระบัญชีเสร็จสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อบริษัทย่อย	บริษัท ฟรีเชียส สตอเรจ เทอมินัลส์ จำกัด (“PSTL”)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	6,000,000 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 60,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 100 บาท
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 69.99 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน PSTL ที่ได้ชำระบัญชี

- เหตุผลของการชำระบัญชี ไม่มีการดำเนินการใดๆ
- ผลกระทบจากการชำระบัญชี ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ
2. ชื่อบริษัทย่อย บริษัท เนดเท็กซ์ จำกัด (“NTL”)
- ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 10,000,000 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 100,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 25 บาท
- สัดส่วนการถือหุ้น บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 69.99 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน NTL ที่ได้ชำระบัญชี
- เหตุผลของการชำระบัญชี ไม่มีการดำเนินการใดๆ
- ผลกระทบจากการชำระบัญชี ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

- รายงานสัญญาเงินกู้ใหม่จำนวน 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากธนาคาร BNP Paribas (“ธนาคาร BNP”) เมื่อ 9 มิถุนายน 2560 บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาเงินกู้จำนวน 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ กับธนาคาร BNP (“สัญญา”) เพื่อรีไฟแนนซ์ราคาเรือในวงเงินสูงสุดไม่เกินร้อยละ 65 ของจำนวนที่ต่ำกว่าระหว่างราคาตามสัญญาต่อเรือหรือราคาตลาดของเรือ โดยกำหนดวงเงินกู้สูงสุดไม่เกิน 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดอัลตราแมกซ์ 63,345 เดทเวตตันจำนวน 1 ลำ ชื่อว่า “สโรชา นรี” (ตัวเรือหมายเลข SF130127) (“เรือ”) ซึ่ง Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. (“ผู้ต่อเรือ Sanfu”) ได้ส่งมอบให้บริษัท ฟรีเชิส เกรส ฟิทีอี ลิมิเตด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในลิงคโปรของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2560 รายละเอียดโดยสรุปของข้อตกลงและเงื่อนไขในสัญญา มีดังนี้

ผู้กู้	บริษัท ฟรีเชิส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน) (“ฟิเอสแอล”) ร่วมกับบริษัทฟรีเชิส เกรส ฟิทีอี ลิมิเตด (“เจ้าของเรือ”) เป็นผู้กู้ร่วม (“ผู้กู้ร่วม”)
ผู้ให้กู้	ธนาคาร BNP Paribas (“ธนาคาร BNP”)
ตัวแทนสินเชื่อ	ธนาคาร BNP
ตัวแทนหลักประกัน	ธนาคาร BNP
วัตถุประสงค์	เพื่อรีไฟแนนซ์ราคาเรือในวงเงินสูงสุดไม่เกินร้อยละ 65 ของจำนวนที่ต่ำกว่าระหว่างราคาตามสัญญาต่อเรือหรือราคาตลาดของเรือ โดยกำหนดวงเงินกู้สูงสุดไม่เกิน 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
จำนวนเงินกู้	วงเงินกู้สูงสุด 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ เงินกู้จะต้องไม่เกินจำนวนที่ต่ำกว่าของ (ก) 16.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ข) ร้อยละ 65 ของราคาตลาดของเรือ
อัตราดอกเบี้ย	US Dollar LIBOR บวก ส่วนเพิ่ม
ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้	จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2560
การชำระคืนเงินกู้	เงินกู้สำหรับเรือ จะต้องชำระคืนเป็นระยะเวลา 8 ปีโดยชำระคืนเป็นรายไตรมาสติดต่อกันเป็นระยะเวลา 32 งวดๆละ 338,542 เหรียญสหรัฐ เริ่มตั้งแต่ 3 เดือนหลังจากมีการเบิกเงินกู้และชำระส่วนที่เหลือทั้งหมดจำนวน 5,416,656 ดอลลาร์สหรัฐ พร้อมกับการชำระเงินกู้งวดสุดท้ายของเงินกู้ทั้งนี้ หากเงินกู้ที่เบิกถอนมีจำนวนน้อยกว่าวงเงินกู้สูงสุด จำนวนการชำระคืนแต่ละงวดและงวดสุดท้ายจะลดลงตามสัดส่วนเงินกู้ที่ได้เบิกถอนจริง

หลักประกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การจำนองเรือเป็นลำดับแรก</li> <li>● การจำนำหุ้นในบริษัทเจ้าของเรือ</li> <li>● การจำนำลำดับแรกในบัญชีเงินได้และบัญชีชำระคืนเงินกู้ของเจ้าของเรือ</li> <li>● การโอนผลประโยชน์เป็นลำดับแรกของสัญญาประกันภัยเรือและการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนของเรือ และ</li> <li>● การโอนผลประโยชน์เป็นลำดับแรกของสัญญาเช่าเรือที่มีระยะเวลาการเช่าตั้งแต่ 36 เดือนขึ้นไป</li> </ul>
ข้อตกลงทางการเงิน	<p>ฟิเอสแอลจะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงดังต่อไปนี้ โดยจะมีการคำนวณเป็นรายไตรมาสจากงบการเงินรวมเป็นเงินเหรียญสหรัฐ</p> <p>ก) อัตราส่วนหนี้เงินกู้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวมสูงสุด (Funded Debt/Total Shareholder's Equity) 2 ต่อ 1</p> <p>ข) ส่วนของผู้ถือหุ้นรวมขั้นต่ำ 300,000,000 เหรียญสหรัฐ</p> <p>ค) ดำรงเงินสดอย่างน้อย 200,000 เหรียญสหรัฐ ต่อลำเรือซึ่งฟิเอสแอลและบริษัทย่อยเป็นเจ้าของ</p>
ข้อตกลงเกี่ยวกับเรือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เรือจะต้องจดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์ และ</li> <li>● เรือจะต้องมีมูลค่าขั้นต่ำอย่างน้อยร้อยละ 125 ของยอดเงินกู้รวมคงเหลือ</li> </ul>
ข้อตกลงอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฟิเอสแอลจะต้องดำเนินการเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</li> <li>● ผู้กู้ร่วมสามารถจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นได้จากผลกำไร (ไม่รวมเงินต้นที่ได้รับคืนจากการยกเลิกสัญญาตั้งต่อเรือจำนวน 9 ลำกับกับเรือต่อเรือ Sainty) เว้นแต่จะมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นและเหตุผิคนั้นนั้นยังคงดำเนินต่อไป</li> </ul>

- **แจ้งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ รุ่นที่1 (PSL-W1)**

เมื่อ 13 มิถุนายน 2560 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าระยะเวลาการแสดงความจำนงการใช้สิทธิและวันใช้สิทธิครั้งแรกเพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการแสดงความจำนง : ระหว่างวันที่ 23 ถึงวันที่ 29 มิถุนายน 2560 ระหว่างเวลา 8.30-15.30 น. (เฉพาะวันทำการเท่านั้น)
2. วันใช้สิทธิ : 30 มิถุนายน 2560
3. อัตราการใช้สิทธิ : ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
4. ราคาใช้สิทธิ : 17.50 บาท ต่อ 1 หุ้นสามัญ
5. วิธีการชำระเงิน

5.1 ชำระโดยเช็ค แคชเชียร์เช็ค หรือครีฟ ต้องส่งมอบให้บริษัทฯ ภายในวันที่ 28 มิถุนายน 2560 เวลา 11.00 น. ซึ่งสามารถเรียกเก็บเงินได้ในกรุงเทพมหานครภายในวันทำการถัดไปและจัดพร้อมส่งจ่าย “บริษัท ฟรีเชิส ซิปปิง จำกัด (มหาชน)”

5.2 ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีดังต่อไปนี้พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบริษัทดังกล่าว ภายในวันที่ 29 มิถุนายน 2560 เวลา 15.30 น.

ธนาคาร	กรุงไทย จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	35 ถนนสุขุมวิท ซอย 3 คลองเตย วัฒนา กรุงเทพฯ 10110
ชื่อบัญชี	บริษัท ฟรีเซียส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)
หมายเลขบัญชี	000-6-12153-5
เอกสารอ้างอิง	โปรกระบวนหมายเลขทะเบียนผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิ
รายละเอียดเพิ่มเติมของบัญชีธนาคารสำหรับการโอนเงินจากต่างประเทศ มีดังนี้	
Swift Code	KRTHTHBK
Correspondent	Bank of New York, New York, USA
Swift Code	IRVTUS3N
Fed Wire	021000018

## 6. เอกสารในการแสดงความจำนงใช้สิทธิ

6.1 ใบแสดงความจำนงในการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ที่ได้กรอกข้อความถูกต้อง ชัดเจน และลงลายมือชื่อครบถ้วนแล้ว (ท่านสามารถขอรับแบบฟอร์มใบแสดงความจำนงในการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญโดยติดต่อบริษัทได้ตามข้อมูลในข้อ 7 ด้านล่างหรือดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ <http://www.preciousshipping.com/index.php?lang=th>)

6.2 ใบสำคัญแสดงสิทธิฯ หรือใบแทนใบสำคัญแสดงสิทธิที่ออกโดย บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด

6.3 เอกสารประกอบการแสดงตน

1 บุคคลธรรมดา สัญชาติไทย : สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาบัตรข้าราชการ/สำเนา บัตรพนักงานรัฐวิสาหกิจที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมสำเนาทะเบียนบ้าน (ในกรณีที่มีการเปลี่ยนชื่อ/ชื่อสกุล ซึ่งทำให้ชื่อ/ชื่อสกุล ไม่ตรงกับใบสำคัญแสดงสิทธิ ให้แนบเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ เช่น ทะเบียนสมรส ใบหย่า ใบแจ้งเปลี่ยนชื่อ/ชื่อสกุล เป็นต้น) พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนา

2 บุคคลธรรมดา สัญชาติอื่น : สำเนาหนังสือเดินทางที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องหรือสำเนาบัตรประจำตัวอื่นที่ออกโดยหน่วยงานราชการและเป็นภาษาอังกฤษ (หรือคำแปลภาษาอังกฤษที่ผ่านการรับรอง หากเอกสารดังกล่าวไม่ได้เป็นภาษาอังกฤษ)

3 นิติบุคคลสัญชาติไทย :

3.1 สำเนาหนังสือรับรองที่กระทรวงพาณิชย์ออกให้ไม่เกิน 6 เดือนก่อนวัน กำหนดการใช้สิทธิ พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจลงนามของนิติบุคคลนั้น และประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (ถ้ามี) และ

3.2 สำเนาเอกสารตามข้อ 1 หรือ 2 (แล้วแต่กรณี) ของผู้มีอำนาจลงนามที่ได้ลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง

#### 4 นิติบุคคลสัญชาติอื่น :

4.1 สำเนาหนังสือสำคัญการจัดตั้งนิติบุคคล และ/หรือ หนังสือรับรองของนิติบุคคล ที่เป็นภาษาอังกฤษ (หรือคำแปลภาษาอังกฤษที่ผ่านการรับรองหากเอกสารดังกล่าวไม่ได้เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจลงนามของนิติบุคคลนั้น และประทับตราสำคัญของนิติบุคคล (ถ้ามี) และ

4.2 สำเนาหนังสือเดินทางของผู้มีอำนาจลงนามที่ได้ลงลายมือชื่อรับรองสำเนาเอกสาร ตามข้อ 4.1 ที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้อง

เอกสารตามข้อ 4.1 และ 4.2 ซึ่งผู้มีอำนาจลงนามลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จะต้องได้รับการรับรองลายมือชื่อ โดย Notary Public และมีอายุไม่เกิน 12 เดือนก่อนวันกำหนดการใช้สิทธิ

6.4 หลักฐานการชำระเงินตามข้อ 5 ด้านบน

#### 7. สถานที่ติดต่อขอใช้สิทธิ

บริษัท ฟรีเซียส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)

(เรียนคุณสมปรรณ เทพนภาพลิน เลขานุการบริษัท)

เลขที่ 8 อาคารคาเชย์เฮาส์ ชั้น 7 ถนนสาทรเหนือ

แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : (66)2-696-8856 (66)2-696-8854

โทรสาร : (66)2-236-7654

- รายงานการยกเลิกสัญญาสั่งต่อเรือฉบับสุดท้าย สำหรับตัวเรือหมายเลข SF130130 ซึ่งได้ลงนามกับอู่ต่อเรือ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. (“อู่ต่อเรือ Sanfu”)

เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2560 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่า สัญญาสั่งต่อเรือฉบับ ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2556 สำหรับต่อสร้างเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่สอง ขนาด 63,345 เดทเวตตันลำสุดท้าย ตัวเรือหมายเลข SF130130 (“เรือ”) (“สัญญาฯ”) ได้ถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 เนื่องจากอู่ต่อเรือ Sanfu ไม่สามารถปฏิบัติตามหนึ่งในเงื่อนไขบังคับกับก่อนได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่อู่ต่อเรือ Sanfu สำหรับเรือลำนี้ ดังนั้น ทางอู่ต่อเรือ Sanfu จึงไม่ต้องชำระคืนเงินงวดใดๆ ให้แก่บริษัทฯ

ทั้งนี้ เมื่อรวมการยกเลิกสัญญาฉบับดังกล่าวข้างต้น รายการสั่งต่อเรือใหม่ทั้งหมดของบริษัทฯ กับอู่ต่อเรือ Sanfu ได้เสร็จสมบูรณ์ลง โดยมีการรับมอบเรือขนาดอัลตราแมกซ์ทั้งหมดจำนวน 6 ลำ และมีการยกเลิกสัญญาสั่งต่อเรือขนาดอัลตราแมกซ์ทั้งหมดจำนวน 4 ลำ

- **แจ้งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ครั้งที่ 2 (PSL-W1)**

เมื่อ 13 กันยายน 2560 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าระยะเวลาการแสดงความจำนงการใช้สิทธิและวันใช้สิทธิครั้งที่สองเพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการแสดงความจำนง : ระหว่างวันที่ 22 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2560 ระหว่างเวลา 8.30-15.30 น. (เฉพาะวันทำการเท่านั้น)
2. วันใช้สิทธิ : 29 กันยายน 2560
3. อัตราการใช้สิทธิ : ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
4. ราคาใช้สิทธิ : 17.50 บาท ต่อ 1 หุ้นสามัญ
5. วิธีการชำระเงิน

5.1 ชำระโดยเช็ค แคชเชียร์เช็ค หรือดราฟ ต้องส่งมอบให้บริษัทฯ ภายในวันที่ 27 กันยายน 2560 เวลา 11.00 น. ซึ่งสามารถเรียกเก็บเงินได้ในกรุงเทพมหานครภายในวันทำการถัดไปและขีดคร่อมสั่งจ่าย “บริษัท ฟรีเชิส ซิปปิง จำกัด (มหาชน)”

5.2 ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีดังต่อไปนี้พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบริษัทดังกล่าว ภายในวันที่ 28 กันยายน 2560 เวลา 15.30 น.

ชื่อธนาคารและรายละเอียดต่างๆ เหมือนเดิมตามที่บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบในเรื่องการแจ้งกำหนดการ รุ่นที่ 1 เมื่อ วันที่ 13 มิถุนายน 2560

6. เอกสารในการแสดงความจำนงใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม
7. สถานที่ติดต่อขอใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม

#### ● รายงานการเลิกบริษัทย่อย

เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2560 บริษัท เทบส์ พีทีอี ลิมิเตด (Thebes Pte. Ltd.) และบริษัท เรจิดอร์ พีทีอี ลิมิเตด (Regidor Pte. Ltd.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ในประเทศสิงคโปร์ ได้ทำการชำระบัญชีเสร็จสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อบริษัทย่อย : บริษัท เทบส์ พีทีอี ลิมิเตด (“Thebes”)
 

ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	2 เหรียญสิงคโปร์ แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 2 หุ้น ราคาหุ้นละ 1 เหรียญสิงคโปร์
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน Thebes ที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ
ผลกระทบจากการชำระบัญชี	ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ
2. ชื่อบริษัทย่อย : บริษัท เรจิดอร์ พีทีอี ลิมิเตด (“Regidor”)
 

ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	2 เหรียญสิงคโปร์ แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 2 หุ้น ราคาหุ้นละ 1 เหรียญสิงคโปร์
สัดส่วนการถือหุ้น	บริษัท ฟรีเชิส ซิปปิง (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเตด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นทั้งหมดใน Regidor ที่ได้ชำระบัญชี
เหตุผลของการชำระบัญชี	ไม่มีการดำเนินกิจการใดๆ

ผลกระทบจากการชำระบัญชี ไม่มีผลกระทบใดๆต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

- รายงานผลกระทบจากการอนุญาตตุลาการซึ่งเกี่ยวกับสัญญาฉบับข้อพิพาท ระหว่างบริษัทฯ กับ Taizhou Sanfu Ship Engineering Co., Ltd. (“Sanfu”)

เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2560 บริษัทฯ รายงานให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่า ขณะนี้ ข้อพิพาทภายใต้สัญญาฉบับข้อพิพาทดังกล่าวได้รับการชี้ขาดโดยกระบวนการอนุญาตตุลาการที่เมืองลอนดอน โดยตามคำชี้ขาดฉบับลงวันที่ 4 ตุลาคม 2560 ซึ่งบริษัทฯ ได้รับเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560 คณะอนุญาโตตุลาการได้ตัดสินว่าบริษัทฯ ไม่มีสิทธิได้รับการชดเชยค่าเสียหายเนื่องจากการผิดเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาส่งต่อเรือหรือข้อมูลจำเพาะของเรือ (Specifications) ที่เกี่ยวกับอัตราการเผาผลาญเชื้อเพลิงของเรือดังกล่าว

ดังนั้น ในกรณีที่ไม่มีฝ่ายใดยื่นอุทธรณ์คำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการนี้ สินเชื่อธุรกิจไม่มีหลักประกันจำนวนรวม 32 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ที่บริษัทฯ ได้รับมาจาก Sanfu ก่อนหน้านี้นี้ภายใต้สัญญาฉบับข้อพิพาททั้งสองฉบับข้างต้นและสัญญาฉบับข้อพิพาทอีกจำนวน 4 ฉบับ (ซึ่งบริษัทฯ ได้เปิดเผยรายการดังกล่าวต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2559) จะถึงกำหนดชำระคืนให้แก่ Sanfu พร้อมดอกเบี้ยรวมไปถึงค่าใช้จ่ายทางด้านกฎหมายสูงสุดไม่เกิน 750,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ภายในหนึ่งปีนับจากวันที่มีคำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ กล่าวคือ ภายในวันที่ 4 ตุลาคม 2561

- แจ้งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ครั้งที่ 3 (PSL-W1)

เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าระยะเวลาการแสดงความจำนงการใช้สิทธิและวันใช้สิทธิครั้งที่สองเพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการแสดงความจำนง : ระหว่างวันที่ 22 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2560 ระหว่างเวลา 8.30-15.30 น. (เฉพาะวันทำการเท่านั้น)
2. วันใช้สิทธิ : 29 ธันวาคม 2560
3. อัตราการใช้สิทธิ : ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
4. ราคาใช้สิทธิ : 17.50 บาท ต่อ 1 หุ้นสามัญ
5. วิธีการชำระเงิน

5.1 ชำระโดยเช็ค แคชเชียร์เช็ค หรือครีฟ ต้องส่งมอบให้บริษัทฯ ภายในวันที่ 27 ธันวาคม 2560 เวลา 11.00 น. ซึ่งสามารถเรียกเก็บเงินได้ในกรุงเทพมหานครภายในวันทำการถัดไปและขีดคร่อมสั่งจ่าย “บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)”

5.2 ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีดังต่อไปนี้พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบริษัทฯดังกล่าว ภายในวันที่ 28 ธันวาคม 2560 เวลา 15.30 น.

ชื่อธนาคารและรายละเอียดต่างๆ เหมือนเดิมตามที่บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบในเรื่องการแจ้งกำหนดการ รุ่นที่ 1 เมื่อ วันที่ 13 มิถุนายน 2560

6. เอกสารในการแสดงความจำนงใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม
7. สถานที่ติดต่อขอใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม

- รายงานสัญญาเงินกู้ใหม่จำนวน 18 ล้านเหรียญสหรัฐ จากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ และบริษัท ฟรีเชิส ฟอเรสต์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ (“บริษัทย่อย”) ได้ลงนามสัญญาเงินกู้จำนวน 18 ล้านเหรียญสหรัฐ (“เงินกู้”) กับธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (“EXIM”) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรีไฟแนนซ์ราคาเรือในวงเงินไม่เกินร้อยละ 72 ของราคาตลาดของเรือ สำหรับเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดอัลตราแมกซ์ ขนาดระวาง 63,345 เดทเวตันจำนวน 1 ลำ ชื่อว่า “สุนิสนารี” (ตัวเรือหมายเลข SF130129) (“เรือ”) ซึ่งบริษัทย่อยได้รับมอบจาก Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2559 ทั้งนี้ วงเงินกู้สูงสุดไม่เกิน 18 ล้านเหรียญสหรัฐ

รายละเอียดโดยสรุปของข้อสัญญาและเงื่อนไขของสัญญาเงินกู้ มีดังนี้

ผู้กู้:	บริษัท ฟรีเชิส ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) และบริษัท ฟรีเชิส ฟอเรสต์ จำกัด (“บริษัทย่อย”)
ผู้ให้กู้:	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (“EXIM”)
วัตถุประสงค์:	เพื่อรีไฟแนนซ์ราคาเรือในวงเงินสูงสุดไม่เกินร้อยละ 72 ของราคาตลาดของเรือ โดยกำหนดวงเงินกู้สูงสุดไม่เกิน 18 ล้านเหรียญสหรัฐ
จำนวนเงินกู้:	ไม่เกิน 18 ล้านเหรียญสหรัฐ
อัตราดอกเบี้ย:	LIBOR 3 เดือน บวก ส่วนเพิ่ม
ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้:	จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2561
การชำระคืนเงินกู้:	เงินกู้ที่เบิกทั้งหมดจะชำระคืนภายใน 10 ปี โดยแบ่งการชำระคืนออกเป็น 39 งวด เป็นรายไตรมาสเท่าๆกัน ในอัตราส่วนงวดละ 1/55 เริ่มจากวันสิ้นสุดไตรมาสถัดไปของวันที่เบิกถอนเงินกู้แต่ละครั้ง และงวดที่ 40 ชำระคืนเงินกู้คงเหลือทั้งหมด
หลักประกัน:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจดจำนองเรือเป็นลำดับแรก; และ</li> <li>• การจำนำหุ้นของบริษัทย่อยของบริษัทฯ</li> </ul>
ข้อตกลงทางการเงิน:	<p>บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงดังต่อไปนี้ โดยมีการพิจารณาเป็นรายปีจากงบการเงินรวมสิ้นปีที่เป็นเงินเหรียญสหรัฐฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• อัตราส่วนหนี้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้นรวมไม่เกิน (Debt/Total Shareholder’s Equity) 2 ต่อ 1</li> <li>• ส่วนของผู้ถือหุ้นรวมขั้นต่ำ 300,000,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา</li> <li>• ดำรงเงินสดอย่างน้อย 100,000 เหรียญสหรัฐต่อลำซึ่งบริษัทและบริษัทย่อยเป็นเจ้าของ</li> </ul>
ข้อตกลงเกี่ยวกับเรือ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เรือต้องจดทะเบียนเป็นเรือธงไทย</li> <li>• ถ้าเรือมีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ 125 ของยอดเงินกู้คงเหลือ โดยจะทดสอบรายปี ผู้กู้จะต้องจัดหาหลักประกันเพิ่มเติมหรือชำระคืนเงินกู้ก่อนกำหนดสำหรับเงินกู้ส่วนที่เกิน</li> </ul>
ข้อตกลงอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัทฯ จะต้องดำรงการเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</li> <li>• ผู้กู้ไม่สามารถจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้น เว้นแต่จะมีกำไรสะสมและไม่มีเหตุผิวนัดเกิดขึ้นและยังคงดำเนินต่อไป</li> </ul>

## ปี 2561

- **แจ้งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ครั้งที่ 4 (PSL-W1)**

เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2561 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าระยะเวลาการแสดงความจำนงการใช้สิทธิและวันใช้สิทธิครั้งที่สี่เพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการแสดงความจำนง : ระหว่างวันที่ 23 ถึงวันที่ 29 มีนาคม 2561 ระหว่างเวลา 8.30-15.30 น.  
(เฉพาะวันทำการเท่านั้น)
2. วันใช้สิทธิ : 30 มีนาคม 2561
3. อัตราการใช้สิทธิ : ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
4. ราคาใช้สิทธิ : 17.50 บาท ต่อ 1 หุ้นสามัญ
5. วิธีการชำระเงิน

5.1 ชำระโดยเช็ค แคชเชียร์เช็ค หรือดราฟ ต้องส่งมอบให้บริษัทฯ ภายในวันที่ 28 มีนาคม 2561 เวลา 11.00 น. ซึ่งสามารถเรียกเก็บเงินได้ในกรุงเทพมหานครภายในวันทำการถัดไปและขีดคร่อมสั่งจ่าย “บริษัท ฟรีเชิส ซิปปิง จำกัด (มหาชน)”

5.2 ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีดังต่อไปนี้พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบริษัทฯดังกล่าว ภายในวันที่ 29 มีนาคม 2561 เวลา 15.30 น.

ชื่อธนาคารและรายละเอียดต่างๆ เหมือนเดิมตามที่บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบในเรื่องการแจ้งกำหนดการ รุ่นที่ 1 เมื่อ วันที่ 13 มิถุนายน 2560

6. เอกสารในการแสดงความจำนงใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม
7. สถานที่ติดต่อขอใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม

- **รายงานการแก้ไขข้อกำหนดสิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ (PSL-W1)**

เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2561 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่า อ้างอิงใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ (PSL-W1) จำนวน 51,976,030 หน่วยซึ่งบริษัทฯ ได้ออกเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2558 โดยมีกำหนดวันใช้สิทธิครั้งสุดท้าย คือ วันที่ 15 มิถุนายน 2561 และอ้างอิงหนังสือเวียนที่ บจ. (ว) 1/2561 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561 จากตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งเปลี่ยนแปลงระยะเวลาในการชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์จาก 3 วันทำการนับจากวันที่ซื้อขายเป็น 2 วันทำการนับจากวันที่ซื้อขาย ดังนั้น วันที่ขึ้นเครื่องหมาย SP ล่วงหน้าสำหรับการใช้สิทธิครั้งสุดท้ายสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิจึงได้เปลี่ยนจาก 3 วันทำการก่อนวันปิดสมุดทะเบียนเป็น 2 วันทำการก่อนวันปิดสมุดทะเบียน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้แก้ไขข้อกำหนดสิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ (PSL-W1) เพื่อให้สอดคล้องกับหนังสือเวียนดังกล่าวข้างต้นในส่วนที่เกี่ยวกับระยะเวลาการขึ้นเครื่องหมาย SP สำหรับการใช้สิทธิครั้งสุดท้ายของใบสำคัญแสดงสิทธิ (PSL-W1) ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เผยแพร่ข้อกำหนดสิทธิฉบับแก้ไขบนเว็บไซต์ของบริษัทฯ

- **แจ้งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของ บริษัท ฟริเซียส ซิปปิง จำกัด (มหาชน) (PSL-W1) ครั้งสุดท้าย**

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2561 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าระยะเวลาการแสดงความจำนงการใช้สิทธิและวันใช้สิทธิครั้งสุดท้ายเพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาการแสดงความจำนง : ระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม ถึงวันที่ 14 มิถุนายน 2561 ระหว่างเวลา 8.30-15.30 น.
2. วันใช้สิทธิ : วันที่ 15 มิถุนายน 2561
3. ระยะเวลาการปิดสมุด : วันที่ 25 พฤษภาคม ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2561
4. ระยะเวลาการขึ้นเครื่องหมาย SP : วันที่ 23 พฤษภาคม ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2561
5. อัตราการใช้สิทธิ : ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
6. ราคาใช้สิทธิ : 17.50 บาท ต่อ 1 หุ้นสามัญ
7. วิธีการชำระเงิน

7.1 ชำระโดยเช็ค แคชเชียร์เช็ค หรือดราฟต์ ต้องส่งมอบให้บริษัทฯ ภายในวันที่ 13 มิถุนายน 2561 เวลา 11.00 น. ซึ่งสามารถเรียกเก็บเงินได้ในกรุงเทพมหานครภายในวันทำการถัดไปและปิดคร่อมสั่งจ่าย “บริษัท ฟริเซียส ซิปปิง จำกัด (มหาชน)”

7.2 ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชีดังต่อไปนี้พร้อมส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของบริษัทฯดังกล่าว ภายในวันที่ 14 มิถุนายน 2561 เวลา 15.30 น.

ชื่อธนาคารและรายละเอียดต่างๆ เหมือนเดิมตามที่บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบในเรื่องการแจ้งกำหนดการ รุ่นที่ 1 เมื่อ วันที่ 13 มิถุนายน 2560

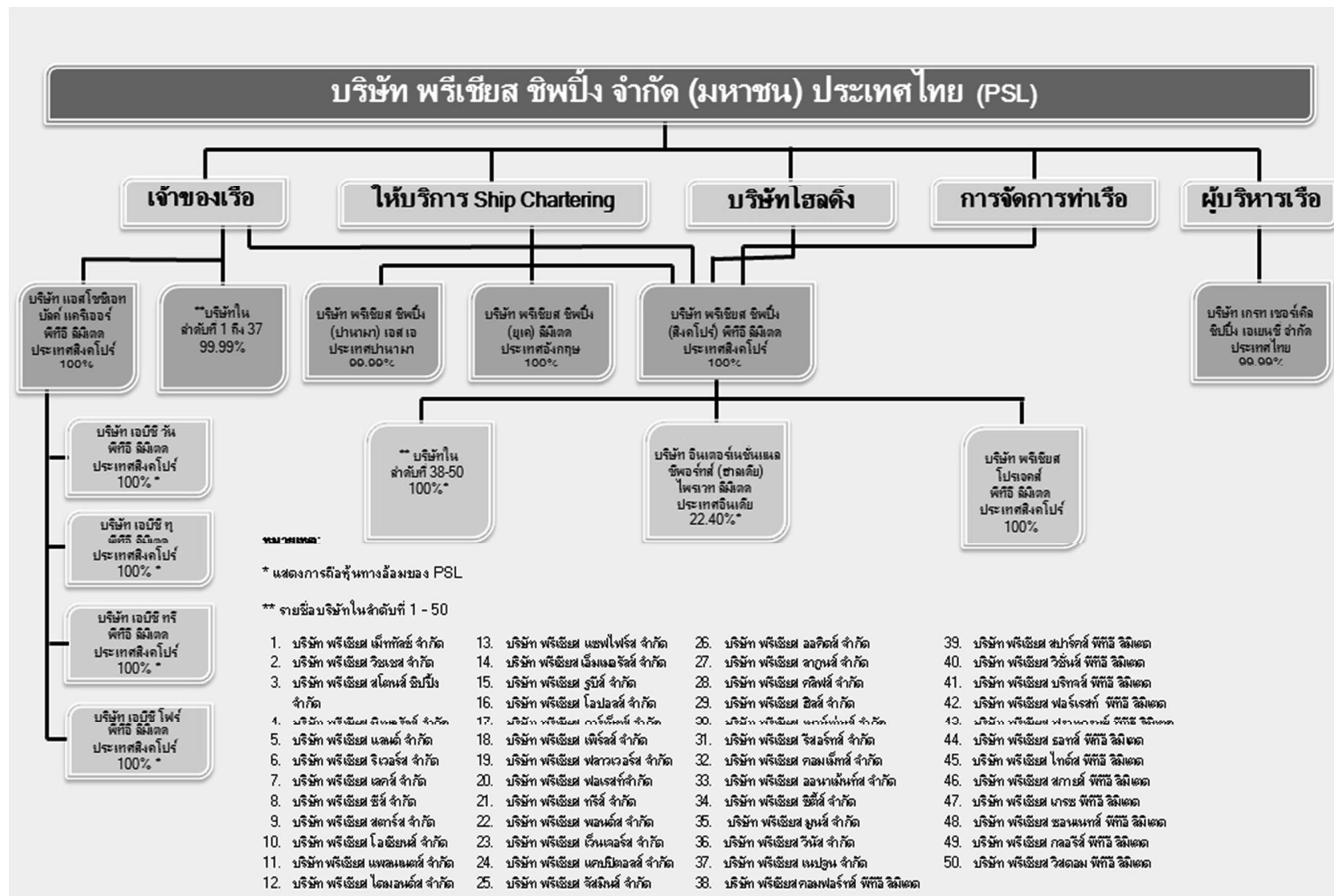
8. เอกสารในการแสดงความจำนงใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม

9. สถานที่ติดต่อขอใช้สิทธิ : รายละเอียดเหมือนเดิม

- **รายงานการแก้ไขสัญญาเงินกู้ จากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย**

เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2561 บริษัทฯ แจ้งให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทราบว่าเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2561 บริษัทฯ และบริษัท ฟริเซียส ฟอเรสต์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ (“บริษัทย่อย”) ได้ลงนามสัญญาแก้ไขสัญญาเงินกู้วงเงิน 18 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ที่ทำกับธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อรีไฟแนนซ์ราคาเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกของ ขนาดอัลตราแมกซ์ ขนาดระวาง 63,345 เดทเวตันจำนวน 1 ลำ ชื่อว่า “สุนิสา นารี” ที่บริษัทย่อยได้รับมอบมาจาก Taizhou Sanfu Ship Engineering Co. Ltd. ในปี 2559 โดยหลักเพื่อขยายระยะเวลาเบิกเงินกู้ไปจนถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2561 (จากเดิมถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2561)

#### 1.4 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท



## 1.5 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

จากอดีตถึงปัจจุบันบริษัทฯ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอันมีนัยสำคัญที่กระทบต่อโครงสร้างและอำนาจการควบคุมบริษัทฯ กล่าวคือบริษัทฯ บริหารงานโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งมี บริษัท โกลเบ็กซ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่มากมาตั้งแต่เริ่มต้น โดยมี นายคาลิด มอยนูดดิน ฮาซิม เป็นกรรมการผู้จัดการ

## 2 ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### 1. ลักษณะของธุรกิจ

พีเอสแอลจัดเป็นหนึ่งในบริษัทเดินเรือที่ใหญ่ที่สุดในโลกที่ดำเนินธุรกิจเป็นเจ้าของเรือประเภทที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ (Geared Sector) (ขนาด 10,000 ถึง 64,000 เดทเวทตัน) สำหรับขนส่งสินค้าแห้งเทกองในตลาดการเดินเรือแบบไม่ประจำเส้นทาง ซึ่งเรือประเภทนี้ประกอบด้วยเรือขนาดต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1. กลุ่มเรือแฮนด์ไชส์ คือ เรือที่มีขนาด 10,000 - 39,999 เดทเวทตัน และ 2. กลุ่มเรือซูปราแมกซ์/อัลตราแมกซ์ใหม่ คือ เรือที่มีขนาด 40,000 - 69,999 เดทเวทตัน ในอดีตบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจหลักในกลุ่มเรือแฮนด์ไชส์ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีกลยุทธ์ที่จะขยายกองเรือของบริษัทฯ ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น มีอายุน้อยลง ทันสมัย และเป็นเรือที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดน้ำมัน ตามที่จะกล่าวต่อไป

ในระหว่างปี 2553 บริษัทฯ ได้เข้าสู่ธุรกิจเดินเรือในขนาดซูปราแมกซ์ซึ่งเป็นเรือที่มีขนาดใหญ่ขึ้นแต่ยังคงสามารถเข้าสู่ท่าเรือขนาดเล็กได้ โดยบริษัทฯ ได้ทำการเข้าซื้อสัญญาส่งต่อเรือใหม่ จำนวน 4 สัญญา สำหรับต่อเรือซูปราแมกซ์ 4 ลำ ซึ่งได้รับมอบแล้วในปี 2555 บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจในการเดินเรือขนาดนี้อีก โดยการซื้อเรือขนาดดังกล่าวเพิ่มจำนวน 5 ลำในระหว่างปี 2554 - ปี 2556 วิศวกรต่อเรือได้พัฒนาการออกแบบตัวเรือขนาดซูปราแมกซ์ (จากเดิมขนาดระวางบรรทุก 57,000 เดทเวทตัน) โดยได้เพิ่มขนาดระวางบรรทุกเป็น 64,000 เดทเวทตัน (ในวงการอุตสาหกรรม เรียกกันว่า “ขนาดอัลตราแมกซ์ (Ultramax)”) ซึ่งมีเครื่องยนต์ที่มีประสิทธิภาพในด้านการประหยัดน้ำมันและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่เพิ่มอัตราการกินน้ำลึกมากนัก เมื่อพิจารณาถึงความสำคัญในการควบคุมราคาเชื้อเพลิงและกฎระเบียบในการควบคุมการปล่อยมลพิษที่มีความเข้มงวดมากขึ้น รูปแบบของเรือขนาดอัลตราแมกซ์จึงได้รับความนิยมจากเจ้าของเรือเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ในปี 2556 - ปี 2557 บริษัทฯ จึงได้เข้าสู่เรือขนาดนี้โดยการลงนามสัญญาส่งต่อเรือสำหรับเรือขนาดอัลตราแมกซ์จำนวน 24 ลำซึ่งมีกำหนดรับมอบในปี 2557 - ปี 2559 อย่างไรก็ตาม ตามสัญญาส่งต่อเรือทั้งหมด บริษัทฯ ได้รับมอบเรือทั้งสิ้นจำนวน 8 ลำ ในปี 2557 - ปี 2560 เช่นเดียวกับเรือขนาดซูปราแมกซ์ เรือขนาดแฮนด์ไชส์ก็ได้รับการพัฒนาอย่างมาก เรือขนาดแฮนด์ไชส์รุ่นใหม่จะมีขนาดถึง 39,000 เดทเวทตัน ในปี 2558 - ปี 2559 บริษัทฯ ได้รับมอบเรือขนาดแฮนด์ไชส์รุ่นใหม่จำนวน 2 ลำ

ผู้ควบคุมบริหารการเดินเรือด้านเทคนิคของกองเรือพีเอสแอล คือ บริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง เอเยนซี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของพีเอสแอล และเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 (ISO 14001) โดย บริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง เอเยนซี จำกัด เป็นหนึ่งในบรรดาบริษัทให้บริการบริหารเรือขนส่งสินค้าแห้งเทกองเพียงไม่กี่แห่งที่ได้ใบรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 (ISO 14001)

พีเอสแอลบริหารงานกองเรือแบบไม่ประจำเส้นทางซึ่งมีเส้นทางเดินเรือครอบคลุมไปทั่วโลก สินค้าพื้นฐานที่กองเรือพีเอสแอลขนส่ง คือ สินค้าทางการเกษตร ซีเมนต์ เหล็ก ปูน สินแร่และเนื้อแร่ ถ่านหิน ไม้ซุง และอื่นๆ ในทางภูมิศาสตร์ พีเอสแอลได้แบ่งเครือข่ายการขนส่งสินค้าของกองเรือของบริษัทฯ อย่างคร่าวๆ เป็น 5 ภูมิภาค ประกอบด้วย 1) สหรัฐอเมริกา/แคนาดา 2) ยุโรป 3) ละตินอเมริกา-แอฟริกา 4) อินเดียอนุทวีป-ตะวันออกกลาง และ 5) เอเชียตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกไกล เรือในกองเรือพีเอสแอลส่วนใหญ่สามารถให้บริการในท่าเรือที่มีขีดจำกัดในเรื่องของร่องน้ำและขีดจำกัดในเรื่องอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้า (โดยเรือของพีเอสแอลมีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดตั้งพร้อมอยู่) ขณะที่เรือขนาดใหญ่ไม่สามารถให้บริการในท่าเรือดังกล่าวได้ ลักษณะดังกล่าวถือเป็นข้อได้เปรียบและส่งผลให้พีเอสแอลได้อัตราค่าระวางที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการรายอื่น เรือของบริษัทฯ ซึ่งมีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือจึงเป็นที่ต้องการมากกว่าเมื่อเทียบกับเรือขนาดใหญ่กว่าที่ไม่มีอุปกรณ์ ถึงแม้ว่าเรือขนาดใหญ่จะสามารถประหยัดต้นทุนจากการมีขนาดที่ใหญ่กว่าได้ก็ตาม

#### **รูปแบบการให้บริการสำหรับขนส่งสินค้าของพีเอสแอล แบ่งเป็น 2 ลักษณะ**

**การเช่าเหมาลำเป็นระยะเวลา (Time Charter):** การให้บริการลักษณะนี้ Charterer จะชำระค่าใช้เรือ (Charter Hire) ให้พีเอสแอลเป็นค่าปฏิบัติการควบคุมเรือตามระยะเวลาที่ตกลง Charterer จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับการเดินทางนั้นๆ (voyage costs) ซึ่งรวมถึงค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งนี้ ในกรณีดังกล่าว พีเอสแอล (หรือบริษัทเจ้าของเรือ) ไม่ใช่ผู้ให้เช่าเรือ (Lessor of the Ship) แต่เป็นผู้ให้บริการ เนื่องจากพีเอสแอลยังคงมีสิทธิครอบครองและควบคุมดูแลเรือทั้งหมดตามกฎหมาย

**การให้บริการเป็นรายเที่ยว (Voyage Charter):** การให้บริการลักษณะนี้ Charterer จะชำระค่าระวาง (Freight) ให้พีเอสแอลสำหรับการรับขนส่งสินค้าจากท่าเรือต้นทางไปยังอีกท่าเรือปลายทางใดๆตามที่ตกลง ดังนั้น พีเอสแอลจึงเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับการเดินเรือ (voyage costs) ซึ่งรวมถึงค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

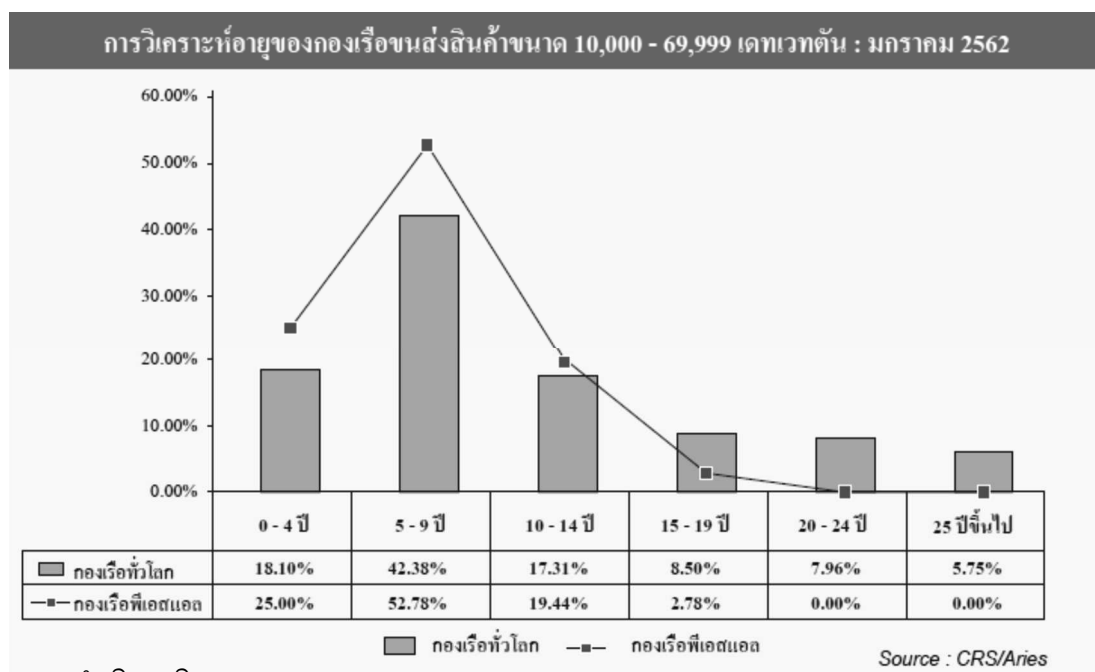
เส้นทางการเดินเรือของกองเรือพีเอสแอลไม่ได้กำหนดตายตัว เรือแต่ละลำสามารถขนส่งไปได้ทั่วโลกโดยขึ้นอยู่กับความต้องการของ Charterers ที่ผ่านมาพบว่ามีบริการทั้ง 2 ลักษณะ คือ Time Charter และ Voyage Charter ในอัตราใกล้เคียงกัน โดยมีระยะเวลาการเช่าประมาณ 1 - 3 เดือน จนในปี 2547 เมื่อลักษณะการให้บริการใช้เรือได้เปลี่ยนไป โดยเรือเกือบทุกลำได้ให้บริการแบบเป็นระยะเวลา (Time Charters) โดยปี 2548 ถึง 2549 สัดส่วนของ Voyage Charters ได้เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2547 อย่างไรก็ดีตามในช่วงปี 2550 ถึง 2553 สัดส่วนการให้บริการได้เปลี่ยนไปโดยประมาณร้อยละ 99 ของการให้บริการเป็นการให้บริการแบบระยะเวลา (Time Charters) และคงเหลือการให้บริการแบบรายเที่ยว (Voyage Charters) เพียงร้อยละ 1 เท่านั้น ยกเว้นในระหว่างปี 2552 สัดส่วนของ Voyage Charters ได้เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ร้อยละ 6 อย่างไรก็ตาม ในปี 2554 - 2561 สัดส่วนการให้บริการเป็นรายเที่ยวเกี่ยวกับการเช่าเหมาลำเป็นระยะเวลาได้เปลี่ยนแปลงไปโดยการให้บริการเป็นรายเที่ยวได้เพิ่มขึ้นมาอยู่ประมาณร้อยละ 6 ถึงร้อยละ 17 จากร้อยละ 0.5 ในปี 2553

ความสามารถในการให้บริการขนส่งสินค้าที่ไม่จำกัดเส้นทางและประเภทของสินค้าซึ่งเป็นสินค้าพื้นฐานที่จำเป็นที่ขนส่งโดยใช้เรือชนิดที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ ทำให้พีเอสแอลสามารถลดความเสี่ยงจากผลกระทบอันเกิดขึ้นในภูมิภาคใดๆ ประเภทสินค้าและสภาพเศรษฐกิจ

## 1.2 อายุของเรือ

กองเรือฟิเอสแอลมีอายุเฉลี่ยปัจจุบันที่ประมาณ 7 ปี ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอายุเฉลี่ยของกองเรือทั่วโลก

กราฟต่อไปนี้เป็นกราฟวิเคราะห์อายุของกองเรือขนส่งสินค้าทั่วโลกขนาด 10,000 - 70,000 เดทเวทตัน และกองเรือฟิเอสแอล ณ วันที่ 1 มกราคม 2562



## 1.3 การดำเนินธุรกิจ

รายได้ของฟิเอสแอลมีการกระจายแหล่งที่มาของรายได้เป็นอย่างดีดังนี้

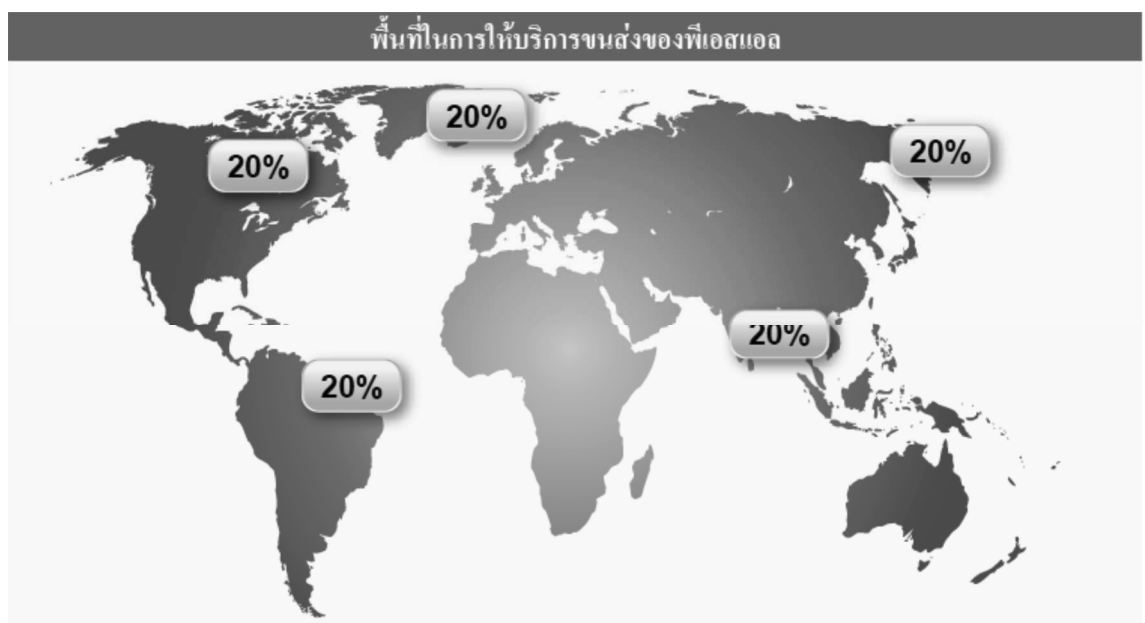
### 1. ประเภทของสินค้าที่ขนส่ง

ประเภทสินค้า	จำนวนเที่ยวของการเดินเรือและร้อยละ (%) ของจำนวนเที่ยวการเดินเรือรวม					
	2559		2560		2561	
สินค้าการเกษตร	80	19.18%	69	18.90%	63	16.36%
ซีเมนต์	114	27.34%	120	32.88%	116	30.13%
เหล็ก	51	12.23%	42	11.51%	40	10.39%
ปุ๋ย	32	7.66%	26	7.12%	28	7.27%
แร่ธาตุและสินแร่	60	14.38%	39	10.68%	45	11.69%
ถ่านหิน	45	10.76%	29	7.95%	37	9.61%
ผลิตภัณฑ์จากไม้และซุง	9	2.16%	6	1.64%	11	2.86%
อื่นๆ	26	6.29%	34	9.32%	45	11.69%
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>417</b>	<b>100.00%</b>	<b>365</b>	<b>100.00%</b>	<b>385</b>	<b>100.00%</b>

## 2. การให้บริการแบบ Voyage Charters และ Time Charters

ลักษณะการให้บริการ	จำนวนเที่ยวของการเดินเรือและร้อยละ (%) ของจำนวนเที่ยวการเดินเรือรวม					
	2559		2560		2561	
การให้บริการเป็นรายเที่ยว	34	8.15%	21	5.75%	34	8.83%
การเช่าเหมาลำเป็นระยะเวลา	383	91.85%	344	94.25%	351	91.17%

## 3. พื้นที่ในการให้บริการขนส่ง



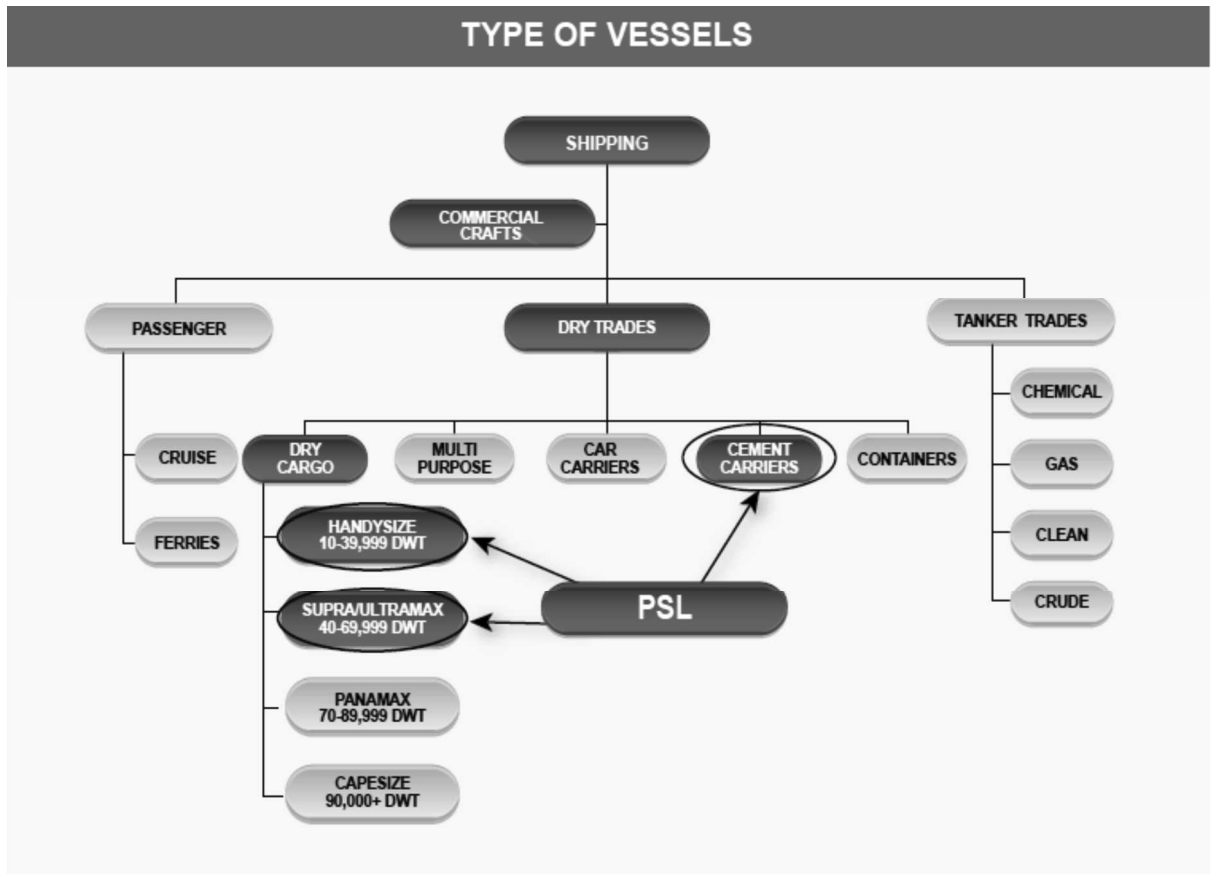
## 4. เครือข่ายการตลาด และที่ตั้งของนายหน้ารายใหญ่



จากกราฟข้างต้นแสดงให้เห็นว่าพีเอสแอลมีเครือข่ายการตลาดที่ครอบคลุมทั่วโลก โดยมีการติดต่อกันทางอินเทอร์เน็ตทำให้การติดต่อนั้นครอบคลุมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถลดต้นทุนในการดำเนินงาน

## 2. โครงสร้างอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมการเดินเรือทางทะเลสามารถจำแนกอย่างกว้างๆ ได้ดังนี้



### 2.1 ตลาดขนส่งสินค้าแห้งเทกอง (Dry Bulk Market)

สินค้าที่ขนส่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ สินค้าหลัก (Major Bulk) และสินค้ารอง (Minor Bulk) สินค้าหลัก ได้แก่ แร่เหล็ก ถ่านหิน และ เมล็ดพืช สินค้ารอง ได้แก่ สินค้าการเกษตร ซีเมนต์ เหล็ก ปุ๋ย แร่ธาตุและสินแร่ ผลิตภัณฑ์จากไม้และซุง ฯลฯ

กองเรือของบริษัทฯ เป็นเรือชนิดที่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ (Geared Ship Sector) อุปสงค์ในการใช้บริการเรือเดินทะเลในกลุ่มนี้ค่อนข้างหลากหลายอันเนื่องมาจากความสามารถในการขนส่งสินค้าได้หลายชนิดและทำเรือจำนวนมากที่เรือกลุ่มนี้สามารถให้บริการได้ ลักษณะดังกล่าวทำให้ความต้องการใช้บริการของเรือกลุ่มนี้มีความผันผวนน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการใช้เรือที่มีขนาดใหญ่กว่าซึ่งไม่มีอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ

ในด้านอุปทาน ผู้ประกอบการทั่วโลกนั้นมีจำนวนมาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 กองเรือโลกขนาดระหว่าง 10,000 - 69,999 เดทเวทตัน มีประมาณ 7,209 ลำ โดยผู้ประกอบการรายใหญ่ที่สุดมีเรือเพียง 110 ลำ หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 1 ของส่วนแบ่งในตลาดของความสามารถในการขนส่งคิดเป็นหน่วยเดทเวทตัน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทเอกชนรายย่อยที่มีเรือเพียงไม่กี่ลำ

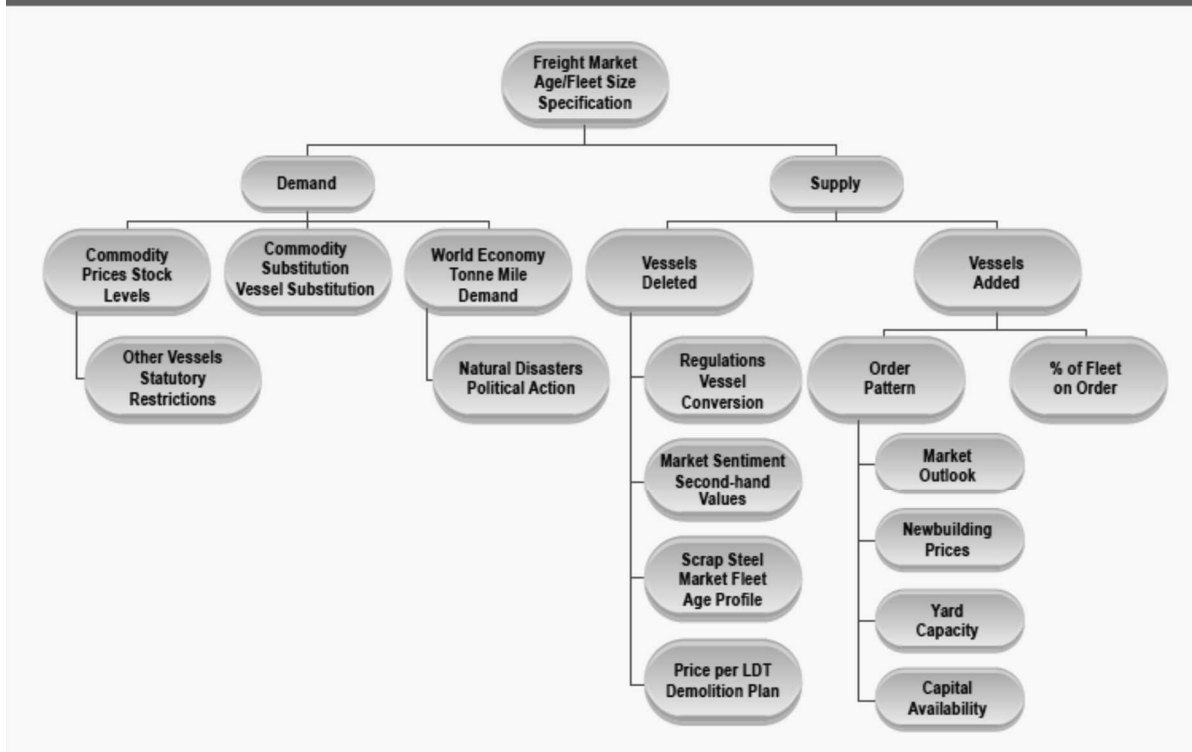
จากอดีตที่ผ่านมาอุตสาหกรรมขนส่งทางทะเลเป็นอุตสาหกรรมที่มีวัฏจักร โดยแต่ละรอบของวัฏจักร จะมีช่วงที่อัตราค่าเช่าขนส่งสินค้าลดลงประมาณสองปี หลังจากนั้นจะมีการปรับตัวของอุปทานและอุปสงค์ก่อนที่อัตราค่าเช่าขนส่งสินค้าจะเริ่มปรับตัวเพิ่มขึ้น ช่วงตกต่ำครั้งล่าสุดเริ่มต้นในกลางปี 2540 อันเนื่องมาจากวิกฤตการณ์เอเชีย ทำให้ความต้องการใช้บริการขนส่งสินค้าทางทะเลน้อยลง และต่อมาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ค่อยๆ ปรับเพิ่มขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก ทำให้มีความต้องการขนส่งสินค้าแห่งเทกองมากขึ้นในปี 2543 และยังคงปรับเพิ่มขึ้นจนถึงครั้งแรกของปี 2544 นอกจากนี้ราคารับซื้อเศษเหล็กที่สูงขึ้นก็ช่วยทำให้เกิดการขายเรือเก่าเพิ่มขึ้น หลังจากสิ้นปี 2544 ตลาดได้ปรับตัวลดลงอีกครั้งอันเนื่องมาจากปัจจัยหลายอย่างตลาดการขนส่งทางเรือได้เริ่มมีการปรับตัวขึ้นอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้น ซึ่งตลาดได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาจนถึงไตรมาสสาม/ไตรมาสสี่ของปี 2546 - 2547 และจนถึงครึ่งปีแรกของปี 2548 หลังจากนั้นตลาดก็ได้เผชิญกับการปรับตัวของอัตราค่าระวางอีกครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นว่าเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของอุปทานของเรือ ประกอบกับการลดลงของการปลดระวางเรือเก่า ซึ่งอย่างไรก็ตามก็เป็นสิ่งที่สวนทางกับการคาดการณ์ เนื่องจากตลาดได้ปรับตัวขึ้นจากสิ้นไตรมาสสองของปี 2549 และในระหว่างปี 2550 ตลาดได้ปรับตัวพุ่งสูงขึ้นและถึงจุดสูงสุดตามดัชนี Baltic Dry Index (BDI - โปรดดูคำอธิบายด้านล่างในหัวข้อ 2.3) ที่ขึ้นไปถึง 11,039 จุด ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550 ก่อนที่จะปรับตัวต่ำลงจนถึงสิ้นเดือนมกราคม 2551 ตลาดได้เริ่มปรับตัวสูงขึ้นอีกครั้งจนแตะระดับสูงสุดที่ 11,793 จุด เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2551 เนื่องจากวิกฤตการเงินโลก (Global Financial Crisis) และภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ตลาดปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงระดับ 663 จุด เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2551 และปิดท้ายที่ 774 จุด ณ สิ้นปี 2551 เนื่องจากจำนวนเรือในตลาดมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงปี 2552 ถึงปี 2555 ทำให้ตลาดขนส่งสินค้าแห่งเทกองต้องเผชิญภาวะตกต่ำเป็นเวลายาวนานตั้งแต่ปี 2554 ถึงปี 2559 โดยดัชนี BDI ได้แตะระดับต่ำสุดในประวัติศาสตร์ที่ 290 จุด เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2559 และค่าเฉลี่ยดัชนี BDI สำหรับปี 2559 อยู่ที่ 673 จุด ซึ่งถือเป็นค่าเฉลี่ยดัชนี BDI ที่ต่ำที่สุดในประวัติศาสตร์

ดัชนี BDI ได้เพิ่มขึ้นจาก 1,366 จุด ณ สิ้นปี 2560 มาอยู่ที่ระดับ 1,271 จุด ณ สิ้นปี 2561 ในปี 2561 ถึงแม้ว่าการปลดระวางเรือมีปริมาณลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากเมื่อ 2 - 3 ปีก่อน การขยายตัวของอุปสงค์จากประเทศจีนยังคงถือเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยพยุงให้ตลาดอยู่ในระดับที่เหมาะสม ปริมาณการส่งต่อเรือใหม่อยู่ในระดับต่ำ และอุปทานซึ่งคือเรือต่อใหม่ของกองเรือโลกได้ลดลง การจำกัดปริมาณค่ากำเหน็จในน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลกไม่เกินร้อยละ 0.5 ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี 2563 เป็นต้นไป จะส่งผลให้อัตราการปลดระวางเรือเพิ่มขึ้นและส่งผลให้อุปทานและอุปสงค์เข้าสู่ภาวะสมดุล แนวโน้มดัชนี BDI ได้ปรับตัวดีขึ้นจาก 2 ปีก่อน และบริษัทฯ หวังว่าจะได้เห็นการปรับตัวที่ดีขึ้นของตลาดขนส่งสินค้าแห่งเทกองตลอดปี 2562 และปีต่อไป

## 2.2 ภาพรวมของอุปสงค์และอุปทาน

ในขณะที่สภาพและอายุของกองเรือของบริษัทฯ นั้นมีผลต่อรายได้และค่าใช้จ่าย ตารางด้านล่างนี้ยังแสดงให้เห็นถึงปัจจัยภายนอกอันหลากหลายที่มีผลต่ออุปสงค์และอุปทานที่เป็นตัวผลักดันอุตสาหกรรมการขนส่งและเป็นตัวสร้างวงจรของธุรกิจ

## FREIGHT MARKET : DEMAND and SUPPLY



### 2.3 ดัชนีตลาดการขนส่งทางเรือ

ดัชนี BDI เป็นดัชนีสำคัญที่แสดงอัตราค่าขนส่งสินค้าแห้งเทกอง จำนวนโดย Baltic Exchange ตั้งอยู่ที่กรุงลอนดอน คำอธิบายของดัชนี BDI และวิธีการคำนวณ มีดังต่อไปนี้

#### ดัชนีค่าระวางเรือบรรทุกสินค้าแห้งเทกอง (Baltic Dry Index “BDI”)

ดัชนี BDI เป็นดัชนีที่ใช้ต่อเนื่องมาจากดัชนีค่าระวางเรือตัวเดิม Baltic Freight Index “BFI” และได้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2542 ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 ดัชนีดังกล่าว เป็นดัชนีรวมค่าเฉลี่ยของอัตราค่าเช่าเรือต่อวัน (Time Charter rates “TC”) ของเรือขนาดเคปไซส์, เรือขนาดปานามาแมกซ์, เรือขนาดซูปราแมกซ์, เรือขนาดแฮนด์ไซส์

ในเดือนมกราคม 2561 Baltic Exchange ประกาศว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการคำนวณดัชนีค่าระวางเรือบรรทุกสินค้าแห้งเทกอง (BDI) โดยนับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2561 เป็นต้นไป ค่าดัชนี BDI ได้ถูกถ่วงน้ำหนักใหม่ตามอัตราส่วนของค่าเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลา กล่าวคือ จำนวนจากเรือขนาดเคปไซส์ร้อยละ 40 เรือขนาดปานามาแมกซ์ร้อยละ 30 และเรือขนาดซูปราแมกซ์ร้อยละ 30 และได้ยกเลิกการรวมค่าเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาเฉลี่ยของเรือขนาดแฮนด์ไซส์ในการคำนวณ และใช้ค่า 0.1 เป็นตัวคูณในการคำนวณ

ดัชนีค่าระวางเรือ (BDI) จำนวนได้จากสูตรที่ปรับปรุงดังนี้

$$((\text{อัตราค่าเช่าเรือต่อวันของเรือขนาดเคปไซส์} \times \text{ร้อยละ 40}) + (\text{อัตราค่าเช่าเรือต่อวันของเรือขนาดปานามาแมกซ์} \times \text{ร้อยละ 30}) + (\text{อัตราค่าเช่าเรือต่อวันของเรือขนาดซูปราแมกซ์} \times \text{ร้อยละ 30})) \times 0.1$$

#### ดัชนีค่าระวางเรือขนาดซูปราแมกซ์ (BSI)

ดัชนีค่าระวางเรือขนาดซูปราแมกซ์ จำนวนโดยใช้ประเภทของเรือ ดังต่อไปนี้

ประเภทเรือ มาตรฐาน “เทส 52” ที่มีอุปกรณ์ดักสินค้า (grabs) ในตัว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- เรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของที่มีระวางชั้นเดียว ขนาดระวางบรรทุก 52,454 เดทเวตัน ที่อัตรากินน้ำลึก 12.02 เมตร
- ความยาว 189.99 เมตร ความกว้าง 32.26 เมตร 5 ฝาระวาง มีพื้นที่ 67,756 ลูกบาศก์เมตรสำหรับบรรทุกสินค้า
- ความเร็วขณะบรรทุกสินค้าเต็มลำ 14 ไมล์ทะเล ความเร็วขณะเรือเปล่า 14.5 ไมล์ทะเล อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงในขณะที่เรือวิ่งกลางทะเล 30 เมตริกตันต่อวัน
- มีเครื่องยนต์สินค้า 4 ตัว ซึ่งแต่ละตัวสามารถยกน้ำหนักสินค้าพร้อมอุปกรณ์ดักสินค้าขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร ได้ 30 เมตริกตัน
- มีอายุการใช้งานมากที่สุด ไม่เกิน 10 ปี

#### การกำหนดเส้นทางขนส่งสินค้า

**เส้นทางที่ 1ก:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่างเมืองท่า Antwerp/Skaw สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 60 - 65 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศสิงคโปร์ และญี่ปุ่นรวมถึงประเทศจีน น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 1ข:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าขณะที่แล่นผ่าน Canakkale สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 50 - 55 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศสิงคโปร์ ญี่ปุ่นรวมถึงประเทศจีน น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 2:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศเกาหลีใต้/ญี่ปุ่น สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือที่มีเส้นทางผ่านประเทศออสเตรเลียหรือข้ามมหาสมุทรแปซิฟิก ระยะเวลาประมาณ 35 - 40 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศเกาหลีใต้/ญี่ปุ่น น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 25

**เส้นทางที่ 3:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศเกาหลีใต้/ญี่ปุ่น สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 60 - 65 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Gibraltar/Skaw น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 25

**เส้นทางที่ 4ก:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในชายฝั่งของประเทศสหรัฐอเมริกาบริเวณอ่าวเม็กซิโก (US Gulf) สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 30 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 4ข:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 30 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในชายฝั่งของประเทศสหรัฐอเมริกาบริเวณอ่าวเม็กซิโก (US Gulf) น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

ทุกเส้นทางทั้งหมดข้างต้น อยู่บนสมมติฐานว่ามีการจ่ายค่านายหน้ารวมทั้งหมดร้อยละ 5 ของเงินค่าเช่าเรือทั้งหมด และมีการตกลงเช่าเรือกันภายใน 5-10 วัน ก่อนที่เรือจะว่างหลังจากขนถ่ายสินค้าของเที่ยวที่แล้วเสร็จสิ้นลง

#### **ดัชนีค่าระวางเรือขนาดแบนด์ไฮส์ (BHSI)**

ดัชนีค่าระวางเรือขนาดแบนด์ไฮส์ คำนวณโดยใช้ประเภทของเรือ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- เรือขนส่งสินค้าแห่งแรกของประเภทที่มีระวางชั้นเดียว ขนาดระวางบรรทุก 28,000 เดทเวทตัน ที่อัตรากินน้ำลึก 9.78 เมตร
- ความยาว 169 เมตร ความกว้าง 27 เมตร 5 ระวาง 5 ฝาระวาง มีพื้นที่สำหรับบรรทุกสินค้า 37,523 ลูกบาศก์เมตร
- ความเร็วโดยเฉลี่ย 14 ไมล์ทะเล ที่อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงในขณะที่เรือวิ่งกลางทะเล 22 เมตริกตันต่อวัน
- มีเครื่องยนต์สินค้า 4 ตัว ซึ่งแต่ละตัวสามารถยกน้ำหนักสินค้าได้ 30 เมตริกตัน
- มีอายุการใช้งานมากที่สุด ไม่เกิน 15 ปี

#### **การกำหนดเส้นทางขนส่งสินค้า**

**เส้นทางที่ 1:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 35 - 45 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Recalada/Rio de Janeiro น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 2:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 35 - 45 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Boston/Galveston น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 3:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Recalada/Rio de Janeiro สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 35 - 45 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

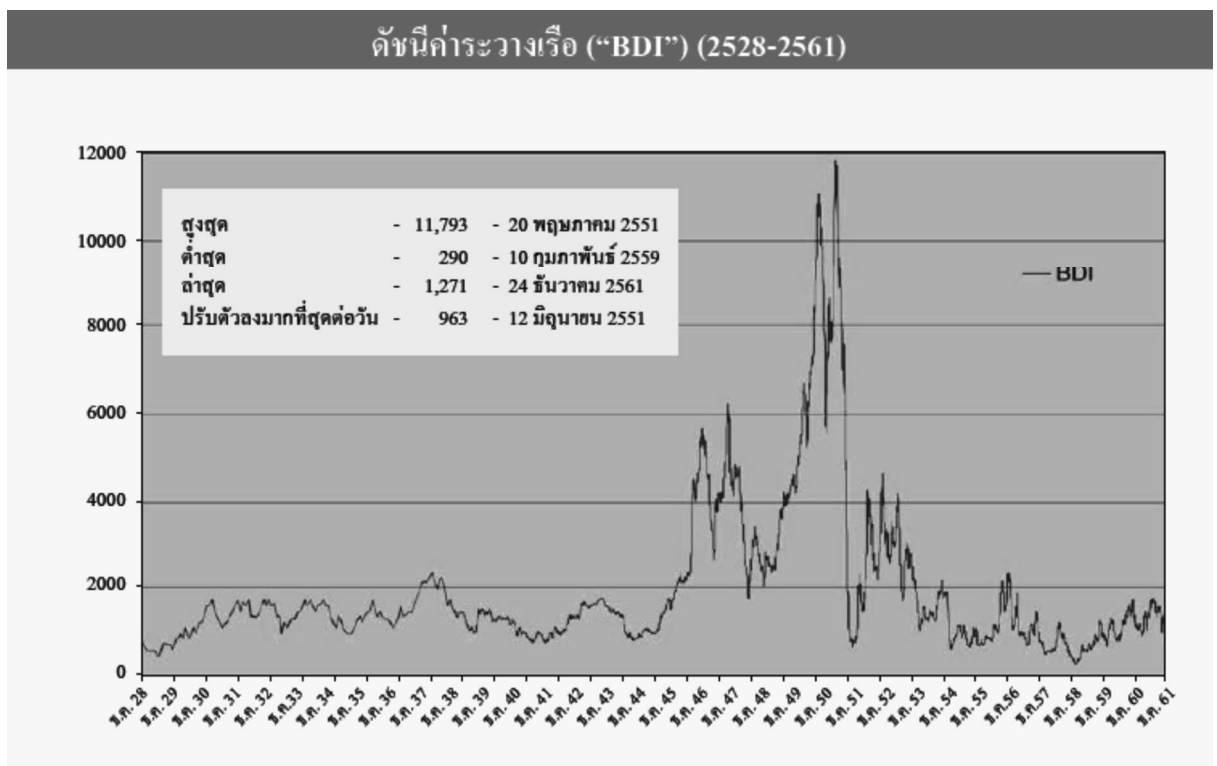
**เส้นทางที่ 4:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตชายฝั่งของประเทศสหรัฐอเมริกาบริเวณอ่าวเม็กซิโก (US Gulf) สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือ ระยะเวลาประมาณ 35 - 45 วัน ที่มีเส้นทางผ่านทางชายฝั่งของประเทศสหรัฐอเมริกาบริเวณอ่าวเม็กซิโก (US Gulf) หรือชายฝั่งทางตอนเหนือของทวีปอเมริกาใต้ โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่าง Skaw/Passero น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 12.5

**เส้นทางที่ 5:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือที่มีเส้นทางผ่านประเทศออสเตรเลีย ระยะเวลาประมาณ 25 - 30 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศสิงคโปร์/ญี่ปุ่นรวมถึงประเทศจีน น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 25

**เส้นทางที่ 6:** มีการส่งมอบเรือให้ผู้เช่าภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศเกาหลีใต้/ญี่ปุ่น สำหรับการเช่าเหมาลำแบบเป็นระยะเวลาหนึ่งเที่ยวเรือที่มีเส้นทางผ่านแปซิฟิกเหนือ ระยะเวลาประมาณ 40 - 45 วัน โดยมีการส่งมอบเรือคืนให้เจ้าของเรือภายในเขตพื้นที่ระหว่างประเทศสิงคโปร์/ญี่ปุ่นรวมถึงประเทศจีน น้ำหนักในการคำนวณอยู่ที่ร้อยละ 25

ทุกเส้นทางทั้งหมดข้างต้น อยู่บนสมมติฐานว่ามีการจ่ายค่านายหน้ารวมทั้งหกร้อยละ 5 ของเงินค่าเช่าเรือทั้งหมด และมีการตกลงเช่าเรือกันภายใน 5 - 10 วัน ก่อนที่เรือจะว่างหลังจากขนถ่ายสินค้าของเที่ยวที่แล้วเสร็จสิ้นสุด

ทั้งนี้ กราฟด้านล่างเป็นการแสดงถึงความเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าระวางเรือ BDI ตั้งแต่ปี 2528 จนถึงสิ้นปีที่ผ่านมา (2561)



## 2.4 กฎหมายพาณิชย์และกฎระเบียบเกี่ยวกับธุรกิจการเดินเรือ

กฎหมายพาณิชย์และกฎระเบียบที่ใช้ควบคุมในธุรกิจการเดินเรือระหว่างประเทศเป็นกฎระเบียบที่มีความซับซ้อนและเข้มงวด แต่เนื่องจากฟิเอสแอลได้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวอย่างเข้มงวดควบคู่ไปกับการดูแลบำรุงรักษาเรือที่ดีเยี่ยม ทำให้การเพิ่มความเข้มงวดของกฎระเบียบต่างๆ กลับช่วยให้กองเรือของฟิเอสแอลมีความแข็งแกร่งมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น เรือของฟิเอสแอลแล่นเข้าไปยังน่านน้ำของประเทศที่มีเจ้าหน้าที่ของรัฐควบคุมดูแลกฎระเบียบอย่างเข้มงวดอยู่เป็นประจำ เช่น ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา แคนาดา และสหภาพยุโรป โดยไม่ต้องกังวลว่าจะโดนกักเรือหรือมีการล่าช้าในการออกเรือ

กฎหมายและกฎระเบียบที่สำคัญที่ใช้ควบคุมในธุรกิจการเดินเรือระหว่างประเทศมีดังต่อไปนี้

### 1. รัฐเจ้าของธง (Flag State)

เรือแต่ละลำจะต้องมีการจดทะเบียนภายใต้รัฐเจ้าของธงซึ่งเป็นประเทศที่เรือได้จดทะเบียนขึ้น สัญชาติและเป็นประเทศที่มีอำนาจทางกฎหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเรือนั้น เมื่อมีการจด

ทะเบียนเรือ รัฐเจ้าของธงจะมีการออกใบทะเบียนเรือ ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญที่เรือแต่ละลำต้องมีเพื่อให้เรือลำนั้นสามารถทำการเดินเรือไปยังน่านน้ำระหว่างประเทศรวมถึง การเข้าเทียบท่าตามท่าเรือต่างๆ ทั่วโลกได้ โดยทั่วไปทะเบียนเรือดังกล่าวนี้จะประกอบไปด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับตัวเรือ ธงประจำเรือ และรายละเอียดของเจ้าของเรือ

## 2. องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization)

องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (The International Maritime Organization “IMO”) เป็นองค์การหรือทบวงการชำนัญพิเศษขององค์การหนึ่งที่อยู่ภายใต้สังกัดสหประชาชาติ (United Nation “UN”) ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิก ในการกำหนดมาตรฐาน ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธุรกิจการเดินเรือ เพื่อความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

IMO ได้มีการรับรองอนุสัญญาหลายฉบับ โดยหลักๆ ได้แก่ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล (Safety of Life at Sea “SOLAS”) อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (Maritime Regulations for Prevention of Pollution “MARPOL”) อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรมการรับรองคุณสมบัติคนประจำเรือและการเข้ายามของคนประจำเรือ (Standards for Training Certification and Watchkeeping “STCW”) อนุสัญญาแรงงานทางทะเล (Maritime Labour Convention “MLC”) อนุสัญญาเหล่านี้ถือเป็น 4 อนุสัญญาหลักที่ใช้ควบคุมธุรกิจการเดินเรือระหว่างประเทศ

อนุสัญญาหลายฉบับของ IMO ยังคงถูกนำกลับมาทบทวนและปรับปรุงเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ รัฐเจ้าของธง (Flag States) ยังเป็นสมาชิกของ IMO ซึ่งได้ลงนามยอมรับกฎระเบียบและข้อบังคับเหล่านี้ ทั้งนี้ ข้อบังคับของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (MARPOL) ได้มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญเรื่องการลดมลภาวะทางอากาศซึ่งได้มีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม 2556 ทำให้เรือต่อใหม่หลังจากวันดังกล่าว จะต้องมีการติดตัววัดประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (EEDI) ในขั้นตอนของการต่อเรือโดย IMO ได้ตั้งค่า EEDI ไม่ให้มีปริมาณเกินกว่าที่กำหนด อีกทั้ง IMO ยังได้ออกคู่มือที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงค่า EEDI ในปีต่อๆ ไปด้วย โดยเรือทุกลำถูกกำหนดให้ต้องมีแผนการบริหารพลังงานบนเรืออย่างมีประสิทธิภาพ (SEEMP) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2556 เป็นต้นไป เพื่อให้เกิดการปรับปรุงของ SEEMP ต่อ ในปี 2559 IMO จึงได้ออกกฎให้เรือทุกลำจำเป็นต้องมีการบันทึกและจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มาตรการดังกล่าวมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มีนาคม 2561 โดยได้เริ่มการบันทึกและจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป ทั้งนี้ วิธีการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้จะถูกรวมอยู่ในแผน SEEMP

- เมื่อได้ทำการตรวจสอบข้อมูลที่น่าส่งมาแล้ว เจ้าหน้าที่จะออกหนังสือรับรองให้เรือว่าได้มีการปฏิบัติตามกฎการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
- จากนั้นเจ้าหน้าที่จะจัดส่งข้อมูลที่รวบรวมมาได้ให้ IMO ซึ่ง ทาง IMO จะทำการจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงแบบไม่ระบุชื่อเรือ

มาตรฐานการปล่อยมลพิษของเครื่องจักร (Engine exhaust emission standards) ก็อยู่ภายใต้ข้อบังคับของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ (MARPOL) เช่นกัน เขตควบคุมการปล่อยมลพิษบริเวณเขตทะเลแคริบเบียน (Caribbean Emission Control Area “ECA”) ได้มี

ผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 โดยมีมาตรฐานการปล่อยมลพิษเช่นเดียวกันกับเขตควบคุมการปล่อยมลพิษบริเวณทวีปอเมริกาเหนือ ทะเลเหนือ และทะเลบอลติก กล่าวคือ เรือที่แล่นผ่านบริเวณนี้จะต้องใช้เชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันต่ำ (Low Sulfur Fuel Oil “LSFO”) ซึ่งต้องไม่เกินร้อยละ 1 ในระหว่างช่วงแรกของการบังคับใช้ คือ ระหว่างเดือนมกราคม 2557 ถึงเดือนมกราคม 2558 ส่วนในระหว่างช่วงที่สองของการบังคับใช้ คือ ระหว่างเดือนมกราคม 2558 เป็นต้นไป เมื่อเรือแล่นอยู่ภายในเขตควบคุมการปล่อยมลพิษดังกล่าว ค่ากำมะถันของเชื้อเพลิงจะต้องไม่เกินร้อยละ 0.1 สืบเนื่องจากการขาดแคลนเชื้อเพลิงที่เหมาะสมทั่วโลก เรือต่างๆ จึงจำเป็นต้องใช้ Low Sulphur Marine Gas oil (MGO) ซึ่งมีราคาสูงกว่าเชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การใช้ Low Sulphur MGO กับเครื่องยนต์หลักของเรือที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันถือเป็นความท้าทายอย่างมากในทางเทคนิคเนื่องจากเชื้อเพลิงชนิดนี้มีความหนืดต่ำและมีคุณสมบัติในการหล่อลื่นต่ำ

ช่วงที่สามซึ่งคาดว่าจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 โดยจะมีการจำกัดปริมาณค่ากำมะถันในน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลกไม่เกินร้อยละ 0.5 ซึ่งถือเป็นเรื่องที่ทำนายมากขึ้นไปอีก เนื่องจากยังมีความไม่แน่นอนถึงความเพียงพอของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ทางเลือกอีกทางที่สามารถทำได้ คือ การติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควัน (Scrubber) บนเรือ ซึ่งก็ถือเป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับเจ้าของเรือทั้งในด้านการเทคนิคและด้านการจัดหาเงินทุน ในขณะที่เรือมีการเผาผลาญน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันสูง เครื่องดักจับเขม่าควันจะสามารถขจัดค่ากำมะถันส่วนเกินจากไอเสียที่ถูกปล่อยออกมา อย่างไรก็ตาม คาดว่าจะมีการออกกฎหมายใหม่ที่ควบคุมการกำจัดกำมะถันที่ถูกแยกออกมาจากเครื่องดักจับเขม่าควันในอนาคตอันใกล้ อันส่งผลให้การลงทุนติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันนั้นมีความเสี่ยง นอกจากนี้ หลายหลายประเทศได้ห้ามการใช้เครื่องดักจับเขม่าควันแบบระบบเปิด (“Open Loop Scrubbers”) เนื่องจากระบบดังกล่าวจะมีการทิ้งกำมะถันที่ถูกแยกออกมาลงสู่ทะเลในน่านน้ำของประเทศนั้นๆ

โปรดระลึกไว้ว่า พื้นที่ของเขตควบคุมการปล่อยมลพิษไม่เหมือนกับพื้นที่ของเขตควบคุมขยะบริเวณเขตทะเลแคริบเบียน (Wider Caribbean area for Garbage Special area) กล่าวคือเขตควบคุมการปล่อยมลพิษบริเวณเขตทะเลแคริบเบียนและทวีปอเมริกาเหนือ นั้น จะรวมพื้นที่ทางทะเลที่ตั้งอยู่นอกชายฝั่งมหาสมุทรแอตแลนติกและเขตชายฝั่งทะเลแคริบเบียนของเครือรัฐเปอร์โตริโกและหมู่เกาะเวอร์จินของสหรัฐอเมริกาเท่านั้น

### 3. สมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Societies)

กรมธรรม์ประกันภัยทางทะเลได้มีการกำหนดให้มีการจัดชั้นเรือ โดยเรือแต่ละลำจะต้องมีการจดทะเบียนหรือมีการจัดชั้นเรือ โดยหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางซึ่งเรียกกันว่าสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Society) โดยสมาคมจัดชั้นเรือระหว่างประเทศ (The International Association of Classification Societies, IACS) ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2511 ซึ่งมีสมาคมจัดชั้นเรือต่างๆ เข้าร่วมเป็นสมาชิก โดยสมาคมจัดชั้นเรือจะตรวจสอบในเรื่องมาตรฐานในการก่อสร้างเรือ การปฏิบัติการเดินเรือ และการบำรุงรักษาตัวเรือ และยังได้รับมอบอำนาจจากรัฐเจ้าของธงให้ตรวจสอบการปฏิบัติของเรือให้เป็นไปตามกฎระเบียบของ IMO

#### 4. พระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล (Carriage of Goods by Sea Act)

พระราชบัญญัติการรับขนของทางทะเล (The Carriage of Goods by Sea Act: (COGSA)) มีขึ้นในปี 2467 ที่กรุงบรัสเซลส์ภายหลังจากที่มีการประชุมเกี่ยวกับการขนส่งทางเรือหลายครั้ง ระหว่างกลุ่มประเทศยุโรปที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางเรือและต่อมากฎหมายในลักษณะเดียวกันนี้ก็ได้ออกขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาเช่นกัน โดยกฎหมายนี้ได้ครอบคลุมการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ และได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหลายครั้งตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา โดยการแก้ไขเพิ่มเติมครั้งล่าสุดเกิดขึ้นเมื่อปี 2535

#### 5. ประมวลข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารความปลอดภัยระหว่างประเทศ

##### (International Safety Management Code: ISM Code)

ประมวลข้อบังคับนี้มีขึ้นเพื่อความปลอดภัยในการดำเนินงานของเรือเดินทะเลและการป้องกันมลพิษทางทะเลโดยได้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2541 ISM Code ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล (SOLAS) ของ IMO และ ใช้บังคับกับเรือเดินทะเลทุกลำ ลำในน่านน้ำระหว่างประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของ ISM Code จึงได้มีการออกใบประกาศนียบัตรใน 2 ระดับ คือระดับบริหารจัดการ/ปฏิบัติการ (ภายใต้คำนิยามว่า “บริษัท” ในประมวลข้อบังคับนี้) ซึ่งจะต้องมีใบรับรองแสดงถึงการปฏิบัติตามประมวลข้อบังคับนี้ (Document of Compliance: DOC) และสำหรับเรือทุกลำ ซึ่งจะต้องมีใบรับรองการบริหารความปลอดภัย (Safety Management Certificate: SMC) ประมวลข้อบังคับนี้มีไว้เพื่อให้มั่นใจว่าไม่เพียงแต่เรือเท่านั้นที่จะต้องได้รับการตรวจรับรองแต่ยังรวมถึงบริษัทผู้บริหารเรือที่จะต้องได้รับการตรวจรับรองดังกล่าวด้วยเช่นกัน

#### 6. ประมวลข้อบังคับว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือระหว่างประเทศ

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

ประมวลข้อบังคับนี้ได้ถูกพัฒนามาจาก IMO หลังเกิดเหตุการณ์การก่อการร้ายในกรุงนิวยอร์ก เมื่อวันที่ 11 กันยายน (9/11) และวอชิงตัน ดี.ซี. ISPS Code มีผลบังคับใช้ในเดือนกรกฎาคม 2547 โดยเป็นประมวลข้อบังคับที่ได้กำหนดมาตรการการรักษาความปลอดภัยต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามเพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยของเรือและท่าเรือให้มีระบบการป้องกันตนเองจากการก่อการร้ายต่างๆ ให้ดีขึ้น

#### 7. องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization (ILO))

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization (ILO)) ได้รับรองอนุสัญญาแรงงานทางทะเล ค.ศ. 2006 (Maritime Labour Convention (MLC 2006)) อนุสัญญา MLC ถือเป็นเสาหลักที่ 4 ของกฎพหุชาตินาวิ นอกเหนือจาก SOLAS, MARPOL และ STCW

อนุสัญญา MLC 2006 ได้รับการให้สัตยาบันเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม 2555 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2556

ภาคผนวกของอนุสัญญาว่าด้วยแรงงานทางทะเล ค.ศ. 2006 (MLC 2006) นี้ประกอบด้วย เอกสารหลัก 2 ส่วน คือ ใบรับรองด้านแรงงานในกิจการทางทะเล (a Maritime Labour Certificate) และใบประกาศการปฏิบัติตามแรงงานในกิจการทางทะเล (a Declaration of Maritime Labour Compliance) เอกสารเหล่านี้จะออกให้โดยรัฐเจ้าของธงที่เรือนั้นชักธงอยู่ เมื่อรัฐเจ้าของธง (หรือหน่วยงานอื่นซึ่งได้รับการยอมรับจากรัฐเจ้าของธง อนุญาตให้สามารถทำการตรวจสอบได้) ได้ตรวจสอบว่าการใช้แรงงานบนเรือได้ปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ รวมทั้งข้อบังคับของอนุสัญญาต่างๆ

อนุสัญญา MLC 2006 ได้กำหนดหัวข้อการทำงานบนเรือ ไว้ดังต่อไปนี้

หัวข้อที่ 1 ข้อกำหนดขั้นต่ำในการทำงานบนเรือของคนประจำเรือ

หัวข้อที่ 2 สภาพการจ้างงาน

หัวข้อที่ 3 ที่พักอาศัย สิ่งสันทนาการ อาหาร และการจัดหาอาหาร

หัวข้อที่ 4 การคุ้มครองสุขภาพ การรักษาพยาบาล สวัสดิการ และการคุ้มครองด้านประกันสังคม

หัวข้อที่ 5 การปฏิบัติตามและการบังคับใช้ - ขั้นตอนในการร้องเรียนบนเรือ

ประเทศไทยได้เข้าร่วมรับรองอนุสัญญา MLC เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2559 ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ 7 มิถุนายน 2560 เรือของบริษัทฯ ที่ชักธงไทยทุกลำได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในอนุสัญญาอย่างครบถ้วน

ประเทศสิงคโปร์ได้เข้าร่วมรับรองอนุสัญญา MLC ไปก่อนหน้านี้แล้ว ดังนั้น เรือของบริษัทฯ ที่ชักธงสิงคโปร์ทุกลำก็ได้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในอนุสัญญาอย่างครบถ้วน

ในเดือนเมษายน 2557 องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้เห็นชอบให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหลายประการในอนุสัญญา MLC โดยมีการนำหลักการที่ได้มีการให้ความเห็นชอบกันในปี 2552 โดยคณะทำงานของ IMO/ILO ซึ่งดูแลเกี่ยวกับหลักประกันทางการเงิน การแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าวมีผลบังคับใช้ในวันที่ 18 มกราคม 2560 ภายหลังจากวันที่ดังกล่าว เรือที่อยู่ภายใต้ MLC ต้องมีหนังสือรับรองที่ออกโดยบริษัทประกันหรือผู้ให้การรับประกันทางการเงินอื่นๆ ซึ่งให้การรับรองว่ามีการรับประกันหรือหลักประกันทางการเงินอื่นๆ ที่เพียงพอสำหรับต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการส่งลูกเรือกลับ รวมถึงการจ่ายค่าแรงจำนวน 4 เดือนตามสิทธิที่ลูกเรือจะได้รับจากการที่ถูกเลิกจ้าง หนังสือรับรองดังกล่าวยังต้องให้การรับรองครอบคลุมไปถึงการเรียกร้องค่าชดเชย ในกรณีที่ลูกเรือได้รับบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต P+I Clubs ของเรือแต่ละลำ ได้ทำการออกหนังสือรับรองดังกล่าวให้กับเรือทุกๆ ลำของกองเรือของบริษัทฯ บริษัทฯ ได้รับหนังสือรับรองดังกล่าวสำหรับเรือแต่ละลำจาก P+I Clubs ที่ดูแลรับผิดชอบเรือแต่ละลำแล้ว

## 8. องค์การอนามัยระหว่างประเทศ (International Health Organization (IHO))

เรือจะต้องได้รับการรับรองเกี่ยวกับการยกเว้นหรือการควบคุมสุขาภิบาล (Ship Sanitation Exemption /Control Certificate) ในอดีตเรือจะต้องได้รับการตรวจเพื่อให้มีใบรับรองการกำจัดหนูหรือใบรับรองว่าได้รับการยกเว้นจากการต้องกำจัดหนู (de-rat / exemption certificate) ซึ่งเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคระบาดในเบื้องต้นอันเกิดจากหนูที่อยู่บนเรือเป็นพาหะ ทั้งนี้ กฎข้อบังคับเพื่อการอนามัยระหว่างประเทศ ค.ศ. 2005 (International Health Regulation (IHR) 2005) และใบรับรองควบคุมสุขาภิบาล (Ship Sanitation Certificate) ได้ถูกนำมาใช้แทนที่ใบรับรองเกี่ยวกับการกำจัดหนูดังกล่าว ซึ่งกฎข้อบังคับใหม่ของกรมอนามัยระหว่างประเทศ (IHR 2005) นี้เกี่ยวข้องกับการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคซึ่งมีทั้งโรคติดต่อทั้งจากการติดเชื้อและการปนเปื้อน ทั้งนี้ มีความเป็นไปได้อย่างมากที่โรคติดต่อหรือการปนเปื้อนในหลายๆรูปแบบอาจจะแพร่กระจายมาจากเรือ ดังนั้น กฎข้อบังคับการอนามัยระหว่างประเทศ (IHR 2005) จึงกำหนดให้เรือเดินทะเลระหว่างประเทศจะต้องได้รับการรับรอง ว่าได้รับการยกเว้นจากการต้องถูกควบคุมสุขาภิบาล (Ship Sanitation Control Exemption Certificates) ซึ่งจะออกให้เมื่อหน่วยงานสาธารณสุขได้ตรวจเรือและไม่พบหลักฐานของการติดเชื้อ หรือการปนเปื้อน แหล่งสะสมหรือท่อระบายของเสียติดเชื้อ หรือไม่พบเชื้อแบคทีเรีย สารเคมี และภัยอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ หรือไม่พบสัญญาณของการไม่มี

สุขภาพที่เพียงพอ หรือใบรับรองว่าได้มีการควบคุมสุขภาพ (Ship Sanitation Control Certificates) ซึ่งจะออกให้เมื่อหน่วยงานสาธารณสุขพอใจกับการใช้มาตรการที่จำเป็นและมีประสิทธิภาพในการกำจัดและควบคุมการติดเชื้อ การปนเปื้อน และ/หรือแหล่งสะสมหรือเพาะเชื้อที่เกิดขึ้นบนเรือ

#### 9. อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการควบคุมระบบกันเปรียงของเรือ

(International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems for ships (AFS))

อนุสัญญา IMO ฉบับใหม่ ได้กำหนดข้อห้ามในการใช้สีป้องกันการจับเกาะของเปรียงเรือที่มีสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและได้กำหนดมาตรการในการป้องกันการใช้อันตรายอื่นๆในระบบกันเปรียงที่อาจมีการนำมาใช้ในอนาคต เรือจะต้องได้รับใบรับรองและจะต้องมีใบรับรองดังกล่าวไว้บนเรือเพื่อแสดงให้เห็นว่าได้ปฏิบัติตามอนุสัญญา AFS ดังกล่าว

#### 10. อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้าเวรยาม (STCW) ของคนประจำเรือ ค.ศ. 1978 ที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม

(International Convention on Standards of Training, Certification and Watch-keeping (STCW) for Seafarers, 1978, as amended)

อนุสัญญา STCW 1978 เป็นอนุสัญญาแรกที่ได้มีการกำหนดข้อบังคับพื้นฐานสำหรับการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้าเวรยามของคนประจำเรือในระดับมาตรฐานสากล ซึ่งก่อนหน้านี้มาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้าเวรยามของนายประจำเรือและลูกเรือ ได้ถูกกำหนดขึ้นเองโดยรัฐบาลของแต่ละประเทศ ซึ่งไม่ได้มีการอ้างอิงถึงวิธีการปฏิบัติของประเทศอื่นๆ เป็นผลให้เกิดความแตกต่างและความหลากหลายของมาตรฐานและขั้นตอนการปฏิบัติของประเทศต่างๆ ในอุตสาหกรรมการเดินเรืออย่างมาก ทั้งๆ ที่การเดินเรื่อนั้นถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นสากลที่สุดก็ตาม ดังนั้น อนุสัญญาดังกล่าวจึงได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้าเวรยามของคนประจำเรือ ซึ่งทุกประเทศจะต้องมีมาตรฐานอย่างน้อยหรือมากกว่ามาตรฐานของอนุสัญญาดังกล่าว ในปี 2538 ได้มีการปรับปรุงแก้ไขครั้งใหญ่ เพื่อให้มีมาตรฐานที่เข้มงวดมากขึ้น

ที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการแก้ไขอนุสัญญา STCW ซึ่งได้รับการรับรองจากที่ประชุมทางทะเลที่กรุงมะนิลา ในเดือนมิถุนายน 2553 เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามาตรฐานระดับโลกที่จำเป็นได้ถูกนำมาใช้ฝึกอบรมและรับรองคนประจำเรือว่าจะบริหารและควบคุมเรือที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในอนาคตได้ การแก้ไขเพิ่มเติมนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อว่า “The Manila amendments to the STCW Convention and Code” ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2555 หลังจากที่มีการรับรองโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงอนุสัญญาหลังจากที่ได้รับการรับรองครั้งแรกในปี 2521 และมีการแก้ไขเพิ่มเติมในปี 2538 และเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ในบรรดาการแก้ไขที่ได้รับการรับรองนั้น มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหลายแห่งในแต่ละหมวดของอนุสัญญา ซึ่งจะมีช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวโดยใช้เวลา 5 ปีและจะสิ้นสุดลงในวันที่ 1 มกราคม 2560 และหลังจากวันดังกล่าวการแก้ไขเพิ่มเติม Manila จะมีผลบังคับใช้เต็มรูปแบบ

## 11. อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการควบคุมและการจัดการน้ำถ่วงเรือและตะกอน ค.ศ. 2004

### (International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004)

เนื่องจากเรือต้องใช้น้ำถ่วงเรือ (Ballast Water) ปริมาณมาก ในการสร้างสมดุลด้านการทรงตัวของเรือภายหลังจากที่ได้ขนถ่ายสินค้าออกจากเรือ แต่น้ำถ่วงเรื่อนี้จะมีสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ต่างๆปะปนอยู่ ดังนั้น เมื่อน้ำถ่วงเรือจากสถานที่หนึ่งถูกปล่อยออกไปสู่อีกสถานที่หนึ่งเมื่อมีการขนสินค้าขึ้นเรือทำให้เกิดปัญหาการแพร่กระจายของสิ่งมีชีวิตในน้ำเหล่านั้นไปทำลายระบบนิเวศน์ชีวภาพของอีกสถานที่หนึ่ง การขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศ ในรอบ 2 – 3 ทศวรรษที่ผ่านมาทำให้เกิดผลกระทบดังกล่าวมากขึ้น โดยในหลายพื้นที่ทั่วโลกได้กำลังเกิดผลกระทบอย่างรุนแรง มีข้อมูลจำนวนมากได้แสดงให้เห็นว่าอัตราการทำลายที่มีต่อระบบชีวภาพนั้นได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระดับที่น่าเป็นห่วง โดยบางพื้นที่ได้เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ ในขณะที่พื้นที่ใหม่ๆซึ่งได้รับผลกระทบนี้เกิดขึ้นตลอดเวลา ปัจจุบันกฎข้อบังคับนี้ได้กำหนดให้เรือจะต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำถ่วงเรือ (Ballast Water) ในบริเวณที่เป็นทะเลเปิดก่อนที่จะเข้าเทียบท่าเรือต่างๆ นอกจากนี้ยังมียกข้อบังคับใหม่ได้กำหนดให้เรือต้องมีการบำบัดน้ำถ่วงเรือ ที่มีอยู่ในถังต่างๆ บนเรือด้วยการใช้ระบบการบำบัดน้ำถ่วงเรือที่ได้ผ่านการรับรองแล้ว โดยจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำถ่วงเรือทุกลำ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการควบคุมและการจัดการน้ำถ่วงเรือและตะกอนมีผลบังคับใช้ในวันที่ 8 กันยายน 2560 12 เดือนนับแต่วันที่ 30 ประเทศเข้าร่วมรับรอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 35 ของขนาดระวางเรือของกองเรือโลก เรือทุกลำจะต้องมีใบรับรองสำหรับการจัดการน้ำถ่วงเรือ (Ballast Water Management certificate) เรือต่อใหม่ที่มีการวางกระดูกเรือหลังจากวันที่ 8 กันยายน 2560 จะต้องจัดให้มีอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือตามมาตรฐานที่ IMO กำหนด เรือเก่าทุกลำที่มีอยู่จะต้องติดตั้งอุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือพร้อมกับการตรวจสอบระบบของเรือให้แล้วเสร็จภายในครั้งแรกของการต่ออายุหนังสือรับรองด้านการป้องกันมลภาวะทางอากาศนับจากวันที่ 8 กันยายน 2562 อุปกรณ์จัดการน้ำถ่วงเรือทั้งหมดตามที่ IMO ได้อนุมัติไปแล้วและมีอยู่ในท้องตลาดในปัจจุบันนี้ยังไม่ได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์อันเข้มงวดของหน่วยงานป้องกันชายฝั่งของสหรัฐอเมริกา (USCG) USCG ได้กำหนดระยะเวลาสำหรับการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่แตกต่างไปจากอนุสัญญาข้างต้น โดยขึ้นอยู่กับจำนวนระบบจัดการน้ำถ่วงเรือในตลาดที่ได้รับการอนุมัติจาก USCG ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2561 มีระบบจัดการน้ำถ่วงเรือประมาณ 13 แบบที่ได้รับการอนุมัติจาก USCG แล้ว เรือของบริษัทฯ จำนวน 19 ลำได้มีการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่ผ่านการอนุมัติจาก USCG โดยบริษัทฯ จะทำการติดตั้งระบบจัดการน้ำถ่วงเรือที่ผ่านการอนุมัติจาก USCG / IMO สำหรับเรือจำนวนที่เหลือก่อนถึงวันที่กำหนดของ USCG / IMO

## 12. การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านไซเบอร์ทางทะเล (Maritime Cyber Risk Management)

ในแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงด้านไซเบอร์ทางทะเลที่จัดทำโดย IMO ได้มีการตกลงว่า ภายในครั้งแรกของการตรวจสอบเอกสารประจำปีของการปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท หลังจากวันที่ 1 มกราคม 2564 จะต้องมีการกำหนดการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านไซเบอร์รวมอยู่ในระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยของบริษัท

ในปัจจุบันภัยคุกคามความปลอดภัยทางด้านไซเบอร์มีความหลากหลาย ความถี่ และความซับซ้อนที่มากขึ้น ตัวอย่างเช่น การคิดไวรัสโทรจันจากการใช้ USB ซึ่งมีโปรแกรมแฝงเพื่อดึงข้อมูล

เชิงพาณิชย์ที่สำคัญ หรืออีเมลที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับกำหนดการเดินเรือถูกส่งไปยังกลุ่มคนที่ไม่รู้จัก หรือการทำลายระบบไอทีของบริษัทอย่างเต็มรูปแบบ หรือการแทรกแซงระบบควบคุมติดตามและระบุตำแหน่ง (Automatic Identification System: AIS) และระบบแสดงข้อมูลแผนที่เดินเรืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Chart Display and Information System: ECDIS) ที่ใช้บนเรือ ทั้งนี้ มีเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์เกิดขึ้นมาอย่างมีนัยสำคัญและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ผู้โจมตีได้ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเจาะเข้าระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งส่วนใหญ่จะมีเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ในปัจจุบันเรือใช้ระบบนำทางด้วยดาวเทียม (Global Navigation Satellite System: GNSS) และ ECDIS ร่วมกับ AIS เป็นประจำ การโจมตีระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning Satellites: GPS) อาจเป็นภัยคุกคามทำให้เรือไม่สามารถทราบถึงตำแหน่งที่แม่นยำในทะเล หรือในขณะที่กำลังนำเรือเข้าเทียบท่า

### 13. ประมวลข้อบังคับว่าด้วยการบริหารจัดการเรือในน่านน้ำบริเวณขั้วโลก (Polar Code)

#### (International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code))

IMO ได้รับรอง Polar Code และการแก้ไขเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องในปี 2557 - ปี 2558 เพื่อบังคับใช้ภายใต้ SOLAS และ MARPOL ซึ่ง Polar Code มีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม 2560 ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ IMO ได้ทำเพื่อป้องกันเรือและคนซึ่งอยู่บนเรือทั้งที่เป็นลูกเรือและผู้โดยสารในน่านน้ำบริเวณขั้วโลกทั้งสองแห่ง ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่แปรปรวน การแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับยังมีข้อกำหนดที่เข้มงวดมากขึ้นโดยมีการป้องกันการถ่ายเทน้ำมันการถ่ายเทของเหลวที่เป็นพิษ การถ่ายเทสิ่งปนเปื้อนและขยะเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เรือของบริษัทฯ ไม่ได้ทำการค้าในบริเวณขั้วโลก ข้อบังคับดังกล่าวจึงไม่ได้มีผลบังคับใช้กับกองเรือของบริษัทฯ

### 14. อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความรับผิดชอบต่อความเสียหายจากมลพิษที่เกิดจากน้ำมัน

#### (International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage, (CLC 2001))

อนุสัญญา CLC ได้ถูกจัดทำขึ้น เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ที่ได้รับความเสียหายจากมลพิษน้ำมันซึ่งเรือใช้เป็นเชื้อเพลิงจะได้รับการชดเชยค่าเสียหายอย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ และด้วยความรวดเร็ว อนุสัญญา CLC นี้ใช้บังคับสำหรับความเสียหายของมลพิษน้ำมันที่เกิดขึ้นภายในอาณาเขตประเทศของภาคีสมาชิก รวมถึงในทะเลอาณาเขตและทะเลในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศที่เป็นภาคีของอนุสัญญานี้

### 15. อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการเคลื่อนย้ายซากเรือ ค.ศ. 2007

#### (The Nairobi International Convention on the removal of Wrecks, 2007 (the “Wrecks Convention”))

อนุสัญญามีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 14 เมษายน 2558 อนุสัญญานี้กำหนดให้เจ้าของเรือที่มีเรือขนาดตั้งแต่ 300 ตันกรอสส์ขึ้นไปทำประกันและรักษาสภาพประกันภัยหรือความมั่นคงทางการเงินอื่นๆ เพื่อให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการค้นหา การระบุที่หมาย และเคลื่อนย้ายซากเรือ เรือเดินทะเลทุกลำที่มีขนาดตั้งแต่ 300 ตันกรอสส์ขึ้นไป จะต้องมีการรับรองที่ออกโดยรัฐภาคีเพื่อเป็นการรับรองว่าเรือได้มีการทำประกันที่จำเป็นแล้ว

### 16. กฎระเบียบของภูมิภาค และกฎระเบียบของท้องถิ่นทั่วโลก

ธุรกิจการเดินเรือ อยู่ภายใต้กฎระเบียบและอนุสัญญาอื่นๆอีกมาก เช่น

- พระราชบัญญัติพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (US Environment Protection Act (EPA))

- ระบบการกำจัดและปลดปล่อยของเสียของสหรัฐอเมริกา (US National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES)) คือ ระบบที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบในส่วนพระราชบัญญัติพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา เพื่อที่จะลดปริมาณมลพิษที่จะเกิดขึ้นในน่านน้ำของสหรัฐอเมริกา (ในระยะ 3 ไมล์ทะเล) สำหรับเรือที่มีความยาวมากกว่า 79 ฟุต กฎข้อบังคับได้ออกเป็นเอกสารที่เรียกว่า “Vessel General Permit (VGP)” ซึ่งกฎข้อบังคับเหล่านี้เป็นส่วนที่เพิ่มเติมขึ้นมาจากกฎระเบียบระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม เช่น MARPOL กฎข้อบังคับ VGP ได้มีข้อกำหนดสำหรับเรือทุกลำ เกี่ยวกับเทคโนโลยีและขอบเขตของการถ่ายเทของเสียทั้งหมด 26 ชนิด ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงการปฏิบัติงานตามปกติ นอกจากการถ่ายของเสียและกฎข้อบังคับพิเศษเหล่านี้แล้วยังได้มีการขยายกฎข้อบังคับให้ครอบคลุมถึงระบบการตรวจสอบติดตาม การรายงานและเก็บบันทึกข้อมูล ซึ่งกฎข้อบังคับ VGP ต้องการการตรวจสอบรายละเอียดของระบบการปกป้องสิ่งแวดล้อม การฝึกอบรมลูกเรือและเก็บบันทึกข้อมูล ซึ่งกฎข้อบังคับเหล่านี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ต้นปี 2552 เป็นต้นมา กฎข้อบังคับ VGP ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อม (EPA) ได้มีความเข้มงวดเพิ่มมากขึ้นตั้งแต่เดือนมกราคม 2557
- นับตั้งแต่ปี 2552 เรือขนส่งสินค้าเทกอง (ไม่ใช่เรือแท้งค์) ได้ถูกกำหนดให้มีแผนรองรับสำหรับเรือที่ไม่ใช่เรือแท้งค์ (Non-tank vessel response plan “NTVRP”) ตามกฎหมายของสหรัฐอเมริกา โดยตั้งแต่เดือนมกราคม 2557 มีการใช้ขอบเขตของ NTVRP กว้างมากขึ้นและครอบคลุมเรือจำนวนมากขึ้น โดยจะต้องมีการทำสัญญากับบริษัทประกันอภัยภัยทางทะเล (Salvage and Marine Fire Fighting) รวมถึงองค์กรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับน้ำมันรั่วไหล (Oil spill response organizations)
- ตาม California Air Resources Board (CARB) เรือที่อยู่ภายในบริเวณ 24 ไมล์ทะเลของชายฝั่งแคลิฟอร์เนียจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงบนเรืออย่างเคร่งครัด เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 โดยปริมาณค่ากำมะถันที่มีผสมอยู่ในน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องไม่เกินร้อยละ 0.1 สำหรับทั้ง Marine Gas Oil และน้ำมันดีเซล
- สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ (US Environmental Protection Agency “EPA”) ได้กำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2555 เรือทุกลำจะต้องมีมาตรการควบคุมและจัดทำรายงานการดำเนินการป้องกันเรือจากเฟรียง (bio-fouling activity) ในขณะที่เดินเรืออยู่ในน่านน้ำของสหรัฐอเมริกา
- ในส่วนของสหภาพยุโรปนั้น น้ำมันเชื้อเพลิงที่ถูกเผาไหม้ภายในอาณาเขตของสหภาพยุโรปจะต้องมีค่ากำมะถันไม่เกินร้อยละ 0.1
- เมืองท่าในแถบทะเลดำ กล่าวคือ ประเทศบัลแกเรีย ประเทศจอร์เจีย ประเทศโรมาเนีย สหพันธรัฐรัสเซีย ประเทศยูเครน และประเทศตุรกี ซึ่งเป็นสมาชิกของ ‘The Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution’ โดยเรือที่เข้าเมืองท่าดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตามข้อบังคับที่เข้มงวดมากกว่าข้อบังคับของ MARPOL และของสหรัฐอเมริกา การปล่อยน้ำถ่วงเรือ สิ่งปฏิกูล น้ำเสียจากการชักล้าง หรือแม้แต่ น้ำเสียจากการล้างดาคราเรือ จะต้องถูกตรวจสอบอย่างละเอียดโดยเจ้าหน้าที่

- ประเทศจีนได้กำหนดให้เรือที่เข้าสู่ชายฝั่งของประเทศจีนใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันต่ำ (Low Sulphur Fuel Oil “LSFO”) นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป ให้เรือที่เข้าเทียบท่าตามท่าเรือหลักใน 11 เมืองท่า ได้แก่ ท่าเรือของเมือง Shenzhen, ท่าเรือเมือง Guangzhou, ท่าเรือเมือง Zhujiang, ท่าเรือเมือง Shanghai, ท่าเรือเมือง Ningbo, ท่าเรือเมือง Zhoushan, ท่าเรือเมือง Suzhou, ท่าเรือเมือง Nantong, ท่าเรือเมือง Tianjin, ท่าเรือเมือง Qinhuangdao และ ท่าเรือเมือง Tangshan/ท่าเรือเมือง Huanghua ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันสูงสุดที่ไม่เกินร้อยละ 0.5 ขณะเทียบท่าหลักต่างๆ ดังกล่าว แต่เป็นมาตรการตามความสมัครใจ
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 เป็นต้นไป มีการบังคับให้เรือที่เข้าเทียบท่าตามท่าเรือหลักใน 11 เมืองท่าดังกล่าวข้างต้นใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีค่ากำมะถันสูงสุดที่ไม่เกินร้อยละ 0.5
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 เป็นต้นไป มีการขยายการบังคับใช้ข้อกำหนดให้เรือต้องเปลี่ยนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้นเมื่อเรือเทียบท่า ให้ครอบคลุมทุกท่าเรือใน 3 พื้นที่ของประเทศจีน ได้แก่ พื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำเพิร์ล (Pearl River Delta (“PRD”)) พื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซี (Yangtze River Delta (“YRD”)) และ อ่าวป๋อไห่ (Bohai Bay)
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป มีการขยายการบังคับใช้ข้อกำหนดครอบคลุมให้เรือทุกลำที่แล่นเรืออยู่ในพื้นที่ต่างๆ ที่อยู่ภายในเขตควบคุมการปล่อยมลพิษ (emission control zone “ECZs”) ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงตามที่กำหนดข้างต้น สำหรับ 3 พื้นที่ ได้แก่ เขตน่านน้ำอาณาเขต (ระยะห่าง 12 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง) ของพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำเพิร์ล (Pearl River Delta (“PRD”)) พื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซี (Yangtze River Delta (“YRD”)) และ อ่าวป๋อไห่ (Bohai Bay)
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 เป็นต้นไป การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หรือน้ำมันอื่นๆ ที่มีค่ากำมะถันสูงสุดที่ไม่เกินร้อยละ 0.5 จะบังคับใช้กับเรือทุกลำทั่วโลก ยกเว้นเรือที่ติดตั้งเครื่องดักจับเขม่าควันที่สามารถจัดค่ากำมะถันส่วนเกินจากไอเสียที่ถูกปล่อยออกมา
  - ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป ตามข้อกำหนดของ IMO Data Collection System (DCS) เรือทุกลำจะต้องจัดทำรายงานข้อมูลการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เดินเรือไปทั่วโลก ส่งให้รัฐเจ้าของธงหรือหน่วยงานที่กำหนด ข้อมูลการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 จะถูกนำเสนอไปตรวจสอบยังศูนย์รวบรวมข้อมูลของทาง IMO หนังสือรับรองการปฏิบัติตามกฎดังกล่าวจะออกให้ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม 2563
- กฎระเบียบใหม่ที่มีผลบังคับใช้ในท่าเรือในสหภาพยุโรป (EU)
  - 1) เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2560 เป็นต้นไป เรือทุกลำที่เข้าท่าเรือในสหภาพยุโรปต้องมีแผนสำหรับการติดตามและตรวจสอบปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) การรายงานผล และแผนการตรวจสอบ (แผน MRV) ที่ได้รับการอนุมัติ
    - ต้องนำเสนอแผน MRV ให้แก่หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบก่อนวันที่ 31 สิงหาคม 2560

- ติดตามผลการควบคุมปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นไป
  - นำส่งรายงานการวัดผลสำหรับปี 2561 ภายในวันที่ 30 เมษายน 2562
  - เอกสารแสดงถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้างต้น (Document of Compliance) จะต้องมียุ่บนเรือนับตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2562 เป็นต้นไป
- ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการเตรียมการเพื่อให้เรือทุกลำของบริษัทฯ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวตามกรอบเวลาที่กำหนดได้
- 2) เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2563 เป็นต้นไป กฎระเบียบของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวกับการรีไซเคิลเรือจะมีผลบังคับใช้ครอบคลุมไปถึงเรือต่างชาติที่อยู่ในน่านน้ำของสหภาพยุโรป เรือต่างๆ จะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาว่าด้วยการจัดทำบัญชีรายการของวัสดุ/อุปกรณ์ที่เป็นอันตรายที่มีอยู่บนเรือ (Inventory of Hazardous Material (“IHM”))

#### 17. การตรวจเรือโดยรัฐเมืองท่า

เรือที่เข้าเทียบท่าในเมืองท่าของประเทศอื่นที่ไม่ใช่ประเทศที่เรื่อนั้นจดทะเบียนไว้จะต้องได้รับการตรวจเรือภายใต้บันทึกความเข้าใจของรัฐเมืองท่าในหลายภูมิภาค หรือภายใต้ความรับผิดชอบของรัฐท้องถิ่น การตรวจสอบต่างๆ เหล่านี้ มีเป้าหมายที่จะตรวจสอบว่าเรือได้มีการปฏิบัติตามกฎ (ข้อบังคับระหว่างประเทศ) ทางด้านปลอดภัย ด้านการป้องกันมลภาวะ และด้านความเป็นอยู่ของคนเรือ รวมถึงสภาพการทำงานบนเรือโดยเมื่อมีข้อบกพร่องที่สำคัญที่ถูกตรวจพบโดยผู้ตรวจสอบก็อาจจะส่งผลให้ถูกกักเรือจนกว่าข้อบกพร่องนั้นๆ จะได้รับการแก้ไขให้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ นอกจากนี้หน่วยงานการตรวจเรือของเมืองท่ายังเป็นหน่วยงานที่รับเรื่องร้องเรียนจากคนประจำเรือ รวมถึงเรื่องจากผู้เป่าร้องอื่นๆ ผู้ซึ่งพบเห็นการกระทำอันเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายของทางเรือ

### 3 ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินความเสี่ยงว่าเป็นเครื่องมือป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับบริษัทฯ ดังนั้น บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในและกรอบการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานของ The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญและเห็นถึงคุณค่าของการบริหารความเสี่ยงโดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้เพื่อควบคุมความเสี่ยงต่างๆ ในทุกระดับ

- คณะกรรมการบริษัทฯ รับผิดชอบโดยตรงในการบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ เพื่อสนับสนุนการบริหารงานของ บริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ
- คณะกรรมการบริหาร รับผิดชอบในการจัดทำและทบทวนนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยง รวมถึงการบริหารงานให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ
- คณะกรรมการตรวจสอบและกำกับดูแลกิจการ รับผิดชอบในการสอบทานระบบการบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ และเสนอแนะข้อควรปรับปรุงตามความเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ
- ผู้บริหารของทุกฝ่าย (ซึ่งมีความชำนาญและเข้าใจเป็นอย่างดีถึงกระบวนการทำงาน) รับผิดชอบในการประเมินและสอบทานความเสี่ยงในระดับการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ผลการประเมินความเสี่ยงต่างๆ จะถูกนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อพิจารณาเป็นระยะๆ

บริษัทฯ ได้แบ่งประเภทปัจจัยความเสี่ยงสำคัญๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับบริษัทฯ เป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย ความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจ ความเสี่ยงทางการเงิน และความเสี่ยงทางการตลาด จากการที่ตลาดขนส่งสินค้าแห้ง

เทกองอยู่ในสภาพที่ย่ำแย่ตั้งแต่ไตรมาส 2 ปี 2551 จนถึง ปี 2560 นั้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดปัจจัยความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษอีกหนึ่งปัจจัย ซึ่งเป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับการทดแทนและการขยายกำลังกองเรือ โดยได้อธิบายอยู่ภายใต้หัวข้อ “ความเสี่ยงจากการหาเรือใหม่ทดแทนเรือเก่า และการขยายกำลังความสามารถของกองเรือ” แม้ว่าบริษัทฯ ได้ดำเนินการบ้างแล้วในการจัดการความเสี่ยงนี้ตั้งแต่ปี 2556 แต่ความเสี่ยงดังกล่าวยังคงส่งผลกระทบต่ออยู่ ดังนั้น บริษัทฯ จึงยังคงเปิดเผยความเสี่ยงนี้จนกว่าจะจัดการความเสี่ยงนี้ให้หมดไปได้

นอกเหนือจากความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นที่บริษัทฯ ต้องเผชิญแล้ว ผู้ลงทุน (หรือ ผู้ถือหุ้น) ของบริษัทฯ ยังมีความเสี่ยงจากการลงทุนในหุ้นของบริษัทฯ รวมถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนดังกล่าว ซึ่งบริษัทฯ ได้อธิบายไว้อยู่ภายใต้หัวข้อ “ความเสี่ยงจากการลงทุน”

#### **ความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจ**

ในฐานะที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของและผู้ประกอบการเดินเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศโดยไม่มีข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ใดๆ อาจต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่เกิดจากภัยพิบัติทางน้ำ ความแปรปรวนของสภาพสิ่งแวดล้อม ความสูญหายหรือเสียหายของสินค้าและทรัพย์สินต่างๆ และการสะดุดหยุดลงของธุรกิจอันเกิดมาจากเครื่องยนต์กลไกขัดข้อง ความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่ การเคลื่อนไหวทางการเมืองในประเทศต่างๆ การหยุดงานประท้วงของแรงงาน การก่อการร้าย การโจมตีทางไซเบอร์ โจรสลัด ความแปรปรวนของสภาพดินฟ้าอากาศ สถานการณ์และเหตุการณ์อื่นใดที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ต้นทุนการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น และ/หรือการสูญเสียรายได้ อย่างไรก็ตาม เจ้าของเรือหรือผู้ประกอบการเดินเรือในน่านน้ำสากลได้ทำประกันภัยคุ้มครองความเสี่ยงภัยต่างๆ โดยมีการทำประกันภัยไว้กับบริษัทประกันภัยที่เป็นสากลและครอบคลุมความเสี่ยงทั้งหมด ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ทำประกันภัยเพื่อคุ้มครองความเสี่ยงภัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นนี้เอาไว้แล้ว

การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับการเพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนแปลงของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อมและกฎระเบียบพาณิชย์อื่น ๆ เช่น กฎเกณฑ์การห้ามใช้น้ำมันเชื้อเพลิงค่ากำมะถันสูงบนเรือซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในอนาคตอันใกล้ เป็นต้น การไม่ดำเนินการตามกฎหมายเหล่านี้อาจทำให้มีความเสี่ยงในการถูกกักเรือซึ่งทำให้เสียเวลา และนำไปสู่การเสียรายได้หรือก่อให้เกิดการเรียกร้องค่าเสียหายจาก Charterer รวมถึงค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงเรือและการเปลี่ยนแปลงระเบียบปฏิบัติในการเดินเรือ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ระมัดระวังในประเด็นเหล่านี้ โดยได้รักษามาตรฐานความปลอดภัยและมาตรฐานทางเทคนิคให้อยู่ในระดับสากลตลอดมา รวมถึงการทำประกันภัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในฐานะบริษัทมหาชนจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การดำเนินธุรกิจเดินเรือและการบริหารงานของบริษัทฯ ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ไม่ว่าจะเป็นลูกเรือที่ต้องควบคุมการเดินเรือ หรือผู้จัดการระดับต่างๆ ในบริษัทฯ ที่ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในธุรกิจการเดินเรือ การจัดหาและรักษาไว้ซึ่งบุคลากรเหล่านั้นเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งถือว่ายังคงเป็นความเสี่ยงที่สำคัญมาก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริษัทฯ ได้ใช้นโยบายทางด้านบุคลากรที่เป็นธรรมและเหมาะสม บริษัทฯ จึงประสบความสำเร็จในการจัดหาและรักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีคุณภาพ อีกทั้งบริษัทฯ ยังได้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องซึ่งรวมไปถึงการจัดทำแผนการสืบทอดตำแหน่ง เพื่อมุ่งใจและคงไว้ซึ่งบุคลากรที่มีคุณภาพ ดังนั้น บริษัทฯ คาดว่า จะไม่มีปัญหาด้านบุคลากรในอนาคต แม้ว่าธุรกิจการเดินเรือระหว่างประเทศยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนลูกเรือที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะในส่วนของนายประจำเรือซึ่งจะต้องทำงานประจำบนเรือ

ในฐานะบริษัทมหาชนจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ มากมาย การไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบใดๆ อาจทำให้ถูกปรับ และ/หรือ ถูกดำเนินคดีทาง

กฎหมายทั้งต่อบริษัทฯ และผู้บริหารระดับสูง ดังนั้น บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างระมัดระวังในประเด็นนี้ โดยได้จัดให้มีพนักงานที่มีคุณสมบัติเหมาะสมรับผิดชอบในเรื่องนี้ และได้วางระบบที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงฉบับแก้ไขเพิ่มเติมต่างๆ

บริษัทฯ ไม่ได้มีความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาน้ำมันโลกโดยตรง กล่าวคือ ในกรณีการเดินเรือแบบรายเที่ยว(Voyage Charter) ซึ่งบริษัทฯ ต้องเป็นผู้จ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ลูกค้านจะเป็นผู้รับภาระค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น/ลดลง เนื่องจากอัตราค่าระวางเรือที่กำหนดและเรียกเก็บจากลูกค้านั้น ได้รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น/ลดลงไว้ด้วย ซึ่งบริษัทฯ จะจองน้ำมันเชื้อเพลิงทันทีที่ลูกค้าตกลงรายการและในกรณีการให้บริการเป็นแบบระยะเวลา (Time Charter) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงจะตกเป็นภาระของลูกค้าโดยตรง

### ความเสี่ยงทางการเงิน

รายได้และค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ของบริษัทฯ เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ รวมทั้งสินทรัพย์ถาวรส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ได้แก่ เรือ ก็มีพื้นฐานเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากเรือมีตลาดการซื้อขายสากลที่เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน (Functional Currency) ของบริษัทฯ คือสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงต่อการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากหนี้สินของบริษัทฯ ที่อยู่ในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศอื่นที่มีใช้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ กล่าวคือ หนี้สินที่อยู่ในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศอื่นที่มีใช้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเมื่อเทียบเท่าเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราแลกเปลี่ยน บริษัทฯ ตระหนักดีถึงความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนนี้ ดังนั้น จึงได้พยายามลดความเสี่ยงจากสกุลเงินอื่นๆ โดยให้วงเงินสินเชื่อและหนี้เงินกู้ที่อยู่ในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ในกรณีที่หนี้เงินกู้ต่างๆ อยู่ในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศอื่นที่มีใช้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญา Swap ซึ่งเงินต้น และ/หรือ ดอกเบี้ยของหนี้สินได้ถูกเปลี่ยนเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นขจัดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีหนี้จากสัญญาเงินกู้และจากหุ้นกู้ที่อยู่ในรูปสกุลเงินไทยบาทซึ่งได้ถูกเปลี่ยนเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐผ่านสัญญา Swap USD/THB

การตกต่ำอย่างต่อเนื่องของตลาดขนส่งสินค้าแห้งเทกอง โดยในเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ดัชนี BDI และที่ 290 จุด ซึ่งต่ำที่สุดเป็นประวัติการณ์ ได้ทำให้เจ้าของเรือหลายรายขาดทุนมหาศาลและล้มละลายเป็นจำนวนมากซึ่งส่งผลให้ธนาคารระหว่างประเทศสำหรับธุรกิจการขนส่งทางเรือหลายแห่งประสบภาวะขาดทุนตามไปด้วย ซึ่งในช่วงเวลานั้นเป็นการยากมากที่จะขอกวงเงินกู้ใหม่จากธนาคารระหว่างประเทศดังกล่าว ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดหาแหล่งเงินทุนโดยการออกหุ้นกู้ในสกุลเงินไทยบาท โดยในวันที่ 22 มกราคม 2559 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน ครั้งที่ 1/2559 จำนวนเงิน 3,590 ล้านบาท ซึ่งมีกำหนดไถ่ถอนในปี 2564 ด้วยอัตราดอกเบี้ยคงที่สำหรับเงินสกุลไทยบาทร้อยละ 5.25 ต่อปี โดยบริษัทฯ ได้แปลงเงินที่ได้จากการออกหุ้นกู้ครั้งนี้ทั้งหมดเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐจำนวน 99.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ด้วยอัตราดอกเบี้ยคงที่สำหรับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐร้อยละ 5.99 ต่อปี

วันที่ 9 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน ครั้งที่ 2/2559 จำนวนเงิน 1,960 ล้านบาท ครบกำหนดไถ่ถอนในปี 2563 ด้วยอัตราดอกเบี้ยคงที่สำหรับเงินสกุลไทยบาทร้อยละ 5.00 ต่อปี ซึ่งในวันที่ 4 มกราคม 2560 เงินที่ได้ทั้งหมดถูกแปลงเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ จำนวน 54.90 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ด้วยอัตราดอกเบี้ยคงที่สำหรับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐร้อยละ 5.75 ต่อปี

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้น เงินกู้และวงเงินสินเชื่อทั้งหมดของบริษัทฯ อยู่ในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเพียงสกุลเดียวเท่านั้น

นอกจากนั้น เงินฝากเกือบทั้งหมดของบริษัทฯ ยังคงฝากในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงจากการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินฝากเหล่านี้เมื่อเทียบเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความเสี่ยงจากการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นสกุลเงินบาทที่มาจากการแปลงค่าสินทรัพย์ หนี้สิน รายได้และค่าใช้จ่ายต่างๆ ของบริษัทฯ ที่อยู่ในรูปสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเป็นเงินบาท เนื่องจากการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนในการแปลงค่าเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเป็นเงินบาทในงบการเงินสกุลเงินบาท รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ บางรายการของบริษัทฯ ที่อยู่ในสกุลเงินบาท

วงเงินสินเชื่อของบริษัทฯ ได้กำหนดดอกเบี้ยในอัตราลอยตัวตามอัตรา LIBOR (อัตรดอกเบี้ยระหว่างธนาคารในกรุงลอนดอน) ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย LIBOR ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ติดตามความเคลื่อนไหว และเฝ้าระวังอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ เนื่องจากรายได้ของบริษัทฯ ไม่คงที่และเปลี่ยนแปลงไปตามอัตราดอกเบี้ยของเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐ จึงเป็นการบริหารความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) ทำให้ไม่มีความจำเป็นต้องกำหนดเป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย (LIBOR) จะตามด้วยการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าระวางเช่นกัน นอกจากนี้ การคงอัตราดอกเบี้ยลอยตัวโดยไม่เข้าทำรายการ Interest Rate Swap (IRS) ทำให้เกิดความยืดหยุ่นต่อวงเงินสินเชื่อของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ สามารถชำระเงินกู้คืนล่วงหน้าได้ทุกเมื่อ (ไม่ว่าโดยสมัครใจหรือโดยข้อกำหนดในสัญญาเงินกู้) ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติสำหรับเงินกู้สำหรับธุรกิจเดินเรือ โดยไม่ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการยกเลิกธุรกรรม IRS อย่างไรก็ดี ในปี 2555 เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยในตลาดลดลงต่ำกว่ามากอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน บริษัทฯ มีโอกาสเข้าทำสัญญา IRS สำหรับดอกเบี้ยของเงินกู้จำนวน 64.82 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีเงินกู้คงเหลือ จำนวน 31.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐ) ซึ่งเดิมเป็นอัตราดอกเบี้ยลอยตัวได้ถูกแปลงเป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่ โดยบริษัทฯ เห็นว่าอัตราดอกเบี้ยน่าจะยังคงไม่ปรับตัวเพิ่มขึ้นจนถึงปี 2557 ดังนั้น จึงกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยคงที่ดังกล่าวมีผลเริ่มใช้ตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นไป และในปี 2557 บริษัทฯ ได้ทำสัญญา IRS สำหรับดอกเบี้ยของวงเงินสินเชื่อรวมจำนวน 77.45 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีเงินกู้คงเหลือจำนวน 53.22 ล้านดอลลาร์สหรัฐ) เนื่องจากวงเงินสินเชื่อดังกล่าวใช้สำหรับชำระราคาเรือขนส่งซีเมนต์หลายลำซึ่งบริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาโดยกำหนดค่าเช่าคงที่เป็นระยะเวลานาน (มากกว่าระยะเวลาของสินเชื่อ) ดังนั้น จึงไม่มีการบริหารความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) ดังกล่าวข้างต้น กล่าวคือ บริษัทฯ จะมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยหากไม่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยคงที่

เนื่องจากสินทรัพย์ของบริษัทฯ คือ เรือซึ่งมีอายุการใช้งานที่จำกัดและเมื่อเรือมีอายุมากในระดับหนึ่ง เรือเหล่านั้นจะต้องถูกขายเพื่อนำไปใช้ต่อหรือถูกรีไซเคิล ทำให้ความสามารถของกองกำลังเรือลดลง ดังจะเห็นได้จากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ขายเรือจำนวน 35 ลำ จากที่มีอยู่ในกองเรือทั้งสิ้น 54 ลำ และถ้าบริษัทฯ ต้องการคงระดับความสามารถของกองเรือโดยคำนึงถึงขนาดของกองเรือ บริษัทฯ จะต้องดำเนินแผนการทดแทนเรือเก่าที่ขายหรือที่รีไซเคิลไป ทั้งนี้ การซื้อเรือเข้ามาใหม่จะต้องใช้เงินทุนจำนวนมากซึ่งอาจมาจากเงินทุนของบริษัทฯ จากเงินกู้หรือทั้งสองอย่างรวมกัน ซึ่งถ้าบริษัทฯ ไม่สามารถระดมเงินทุนเพื่อนำมาใช้ซื้อเรือเพื่อคงระดับความสามารถของกำลังกองเรือได้ ความสามารถของกองเรือบริษัทฯ ก็จะลดลง ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงในด้านการระดมเงินทุน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดหาสัญญาสินเชื่อสำหรับสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่ที่ได้ลงนามในปี 2556 และ ปี 2557 และการรับมอบเรือใหม่เหล่านี้ได้เพิ่มกำลังกองเรือของบริษัทฯ ให้ดีขึ้น

ตามที่กล่าวไว้ด้านล่างนี้ในหัวข้อ ความเสี่ยงทางการตลาด จะเห็นว่าราคาตลาดของเรือมีความผันผวนมาก ตัวอย่างเช่น ราคาตลาดของเรือ (เรือใหม่และเรือมือสอง) ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาผันผวนอย่างมาก โดยมี

มูลค่าลดลงอย่างมากจากระดับที่สูงในช่วงต้นปี 2551 และมูลค่าเรือกก็ยังคงอยู่ในระดับต่ำหลังจากลดลงต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ในปี 2559 เนื่องจากความตกต่ำของมูลค่าเรืออาจเป็นเหตุแห่งการผิดเงื่อนไขหนี้สินต่อมูลค่าเรือที่กำหนดในสัญญาเงินกู้ต่างๆ ของบริษัทฯ ซึ่งส่งผลให้ธนาคารผู้ให้กู้อาจเรียกร้องให้บริษัทฯ ชำระเงินกู้คืนล่วงหน้า และ/หรือหาหลักประกันเพิ่มเติม อันอาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงินและความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ทางการเงินของบริษัทฯ

นอกจากนั้น เรืออาจถูกประเมินมูลค่าต่ำเกินความเป็นจริงอันเนื่องมาจากความสับสนในการใช้หลักการประเมินมูลค่าเรือซึ่งยึดถือหลัก “ความเต็มใจของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย” (อันเนื่องมาจากมีเรือในตลาดจำนวนมากที่ถูกบังคับขาย) ซึ่งหลักการนี้เป็นข้อกำหนดตามสัญญาเงินกู้ของบริษัทฯ หากมูลค่าเรือตกต่ำลงกว่ามูลค่าขั้นต่ำที่กำหนดในสัญญาเงินกู้ต่างๆ ธนาคารผู้ให้กู้อาจเรียกหลักประกันเพิ่มเติม อาจเรียกเงินฝากเป็นหลักประกันเพิ่มเติมสำหรับส่วนต่าง หรืออาจเรียกชำระคืนเงินกู้ก่อนกำหนด ตามที่ได้กล่าวข้างต้น ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถจัดหาหลักประกันเพิ่มเติมสำหรับมูลค่าเรือที่ลดลง ธนาคารผู้ให้กู้สามารถเรียกให้บริษัทฯ ชำระคืนเงินกู้ทั้งหมดได้ทันที หรือบังคับเรือที่จำนองไว้เป็นหลักประกัน ตัวอย่างเช่น ในปี 2558 - 2559 ธนาคารผู้ให้กู้บางรายได้เรียกให้บริษัทฯ จัดหาหลักประกันเพิ่มเติมเพื่อชดเชยมูลค่าที่ลดลงของเรือที่จำนองเป็นหลักประกัน ซึ่งบริษัทฯ ได้ฝากเงินสดเป็นหลักประกันเพิ่มเติมกับธนาคารผู้ให้กู้ดังกล่าว และในปี 2560 มูลค่าตลาดของเรือได้เพิ่มขึ้น ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้รับเงินฝากซึ่งใช้เป็นหลักประกันเพิ่มเติมดังกล่าวทั้งหมดคืน

นอกจากนั้น สัญญาเงินกู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้รับเงื่อนไขและข้อกำหนดว่าบริษัทฯ อาจต้องได้รับความยินยอมจากผู้ให้กู้ก่อนที่จะเข้าทำธุรกรรมบางอย่าง อันรวมไปถึง การก่อหนี้เพิ่ม การเปลี่ยนโครงสร้างทุน การเพิ่มหรือการปรับเปลี่ยนแผนค่าใช้จ่ายลงทุน การขยายกิจการ การค้าประกัน การควบรวมบริษัท หรือการเข้าซื้อกิจการอื่นใด โดยไม่คำนึงถึงว่าบริษัทฯ จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่างๆ ดังกล่าวได้ หากบริษัทฯ ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวได้ ธนาคารผู้ให้กู้สามารถเรียกให้บริษัทฯ ชำระเงินกู้ทั้งหมดหรือบางส่วนคืนได้ทันที ในกรณีที่บริษัทฯ ผิดเงื่อนไขบางข้อ หรือมีเหตุแห่งการผิดสัญญาเกิดขึ้น ธนาคารผู้ให้กู้อาจยึดเรือที่จำนองไว้เป็นหลักประกัน โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 บริษัทฯ ไม่สามารถดำรงอัตราส่วนตามข้อตกลงทางการเงินที่กำหนดไว้ในสัญญาเงินกู้บางฉบับได้ กล่าวคือ อัตราส่วนหนี้สินต่อกำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและรายจ่ายตัดบัญชี (Debt to EBITDA) และอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt service cover ratio) เนื่องจากภาวะตลาดเรือเทกองตกต่ำอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับกลยุทธ์ของบริษัทฯ ในการปรับลดอายุกองเรือ เมื่อรายได้จากการเดินเรืออยู่ในระดับต่ำ และได้ส่งผลให้มูลค่าเรืออยู่ในระดับต่ำด้วย ดังนั้น บริษัทฯ ได้รับการผ่อนปรนชั่วคราวในการดำรงอัตราส่วนตามข้อตกลงทางการเงิน โดยบริษัทฯ ได้รับอนุมัติการผ่อนปรนจากธนาคารผู้ให้กู้ต่างๆ จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 ยกเว้นสัญญาเงินกู้จำนวน 3 ฉบับซึ่งบริษัทฯ กำลังอยู่ระหว่างการเจรจากับทางธนาคาร ทั้งนี้ รายละเอียดได้อธิบายภายใต้หัวข้อ “คำอธิบายและการวิเคราะห์ของผู้บริหาร” ในรายงานฉบับนี้ บริษัทฯ คาดว่าอาจจะต้องขอขยายระยะเวลาการผ่อนปรนจากธนาคารบางรายในปี 2562 เช่นกัน บริษัทฯ จะยังคงหารือกับธนาคารผู้ให้กู้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อหามาตรการป้องกันก่อนที่จะมีการผิดสัญญาเกิดขึ้น

นอกจากนั้น ในสัญญาเงินกู้ของบริษัทฯ มีการกำหนดเงื่อนไขว่าหากบริษัทฯ หรือบริษัทย่อยมีการผิดสัญญาใดสัญญาหนึ่งเกินกว่าวงเงินที่กำหนดจะส่งผลให้เกิดการผิดสัญญาฉบับอื่นๆ ด้วย (cross default) ซึ่งหากเกิดกรณีดังกล่าวขึ้น บริษัทฯ อาจไม่สามารถใช้คืนเงินกู้ดังกล่าวได้หรือไม่สามารถจัดหาเงินกู้เพิ่มเติมเพื่อรีไฟแนนซ์ได้ หรือแม้ว่ามีแหล่งเงินกู้ใหม่ แต่อาจมีข้อกำหนดเงื่อนไขที่ยอมรับไม่ได้

## ความเสี่ยงทางการตลาด

อุตสาหกรรมและตลาดการเงินเรือขนส่งสินค้าทางทะเลมีการขึ้นลงเป็นวัฏจักร มีความผันผวนในเรื่องของการทำกำไรมูลค่าเรือ และอัตราค่าระวาง ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของกองเรือ ตามที่ได้อธิบายภายใต้หัวข้อ “ลักษณะการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรม” แต่เดิมบริษัทฯ ได้ทำการตลาดในลักษณะที่อิงกับราคาตลาดในขณะนั้น (Spot Market) สำหรับเรือของบริษัทฯ ทั้งหมด ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของตลาดและวัฏจักรของธุรกิจ บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า เรือส่วนใหญ่ของบริษัทฯ มีกลุ่มตลาดเฉพาะกลุ่มคืออยู่ในกลุ่มเรือที่มีอุปกรณ์ถ่ายสินค้าติดกับตัวเรือ ซึ่งมีปัจจัยพื้นฐานที่เป็นบวกคือมีอุปสงค์ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นตัวช่วยพยุงในช่วงภาวะตกต่ำของวัฏจักรของธุรกิจ

อุปสงค์ของธุรกิจของบริษัทฯ นั้นเกิดจากปริมาณของสินค้าที่ต้องการขนส่ง การก่อเกิดของอุปสงค์นี้ขึ้นอยู่กับการค้าโลกและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ภาวะถดถอยของการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและการค้าจะทำให้อุปสงค์เรือลดลง ความต้องการขนส่งสินค้าแห่งเทกองทางทะเลที่เพิ่มมากขึ้นในช่วงที่ผ่านมาเป็นผลจากความต้องการจากประเทศจีน (รวมทั้งความต้องการจากประเทศอินเดีย และประเทศในแถบตะวันออกกลาง) ที่ต้องการนำเข้าสินค้าและวัตถุดิบต่างๆ เป็นจำนวนมาก เพื่อก่อสร้างโครงการสาธารณูปโภคพื้นฐานขนาดใหญ่ ดังนั้น ถ้าอุปสงค์จากประเทศจีนลดลงอย่างมีนัยสำคัญโดยเฉพาะ ในขณะที่มีเรือต่อใหม่ซึ่งเข้าสู่ตลาดขนส่งแล้วในช่วง ปี 2552 - ปี 2560 อาจส่งผลกระทบในทางลบต่ออุปสงค์และอุปทานที่มีอยู่ในตลาดการขนส่ง ซึ่งจะทำให้อัตราค่าระวางลดลงอย่างต่อเนื่องและรวมถึงการลดลงของมูลค่าเรือเช่นกัน ดังจะเห็นได้จากการลดลงของดัชนี BDI ตลอดปี 2558 – ปี 2559 นอกจากนี้ หากประเทศค้าขายหลักของโลกต่างๆมีการใช้มาตรการกีดกันทางการค้า อาจส่งผลให้ตลาดเกิดความผันผวน และ/หรือ อุปสงค์ปรับตัวลดลงเนื่องจากการค้าขายรอบโลกมีปริมาณลดลง ทั้งนี้ บริษัทฯ อาจเผชิญความเสี่ยงจากการลดลงของรายได้และ/หรือมูลค่าเรือที่อาจลดลงถ้าตลาดมีการปรับตัวลดลง

ในอดีตลูกค้าในตลาดกลุ่มเรือขนาดเล็กนี้จะไม่ทำสัญญาระยะยาวแต่เลือกที่จะทำธุรกิจส่วนใหญ่หรือทั้งหมดโดยอิงกับตลาดปัจจุบัน (Spot Market) อย่างไรก็ดี สถานการณ์ดังกล่าวได้เปลี่ยนไปในช่วง ระหว่างปี 2547 ถึงปี 2552 ซึ่งเป็นผลมาจากความผันผวนของตลาดค่าระวางที่เพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทฯ และลูกค้าต้องปรับเปลี่ยนแผนการตลาด ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาส่วนหนึ่งเป็นแบบ Long Term Charter เพื่อให้บริษัทฯ หลีกเลี่ยงจากการผันผวนของราคาตลาดปัจจุบันและทำให้มั่นใจว่าจะมีรายได้ที่เห็นได้ชัดเจนและมั่นคง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงนโยบายในการดำเนินธุรกิจที่สำคัญของบริษัทฯ ในปี 2547 กล่าวคือ บริษัทฯ ได้เปลี่ยนการดำเนินธุรกิจจากให้บริการแบบสัญญาระยะสั้น (Spot Market) มาเป็นการทำสัญญาระยะยาว (Long Term Charter) ในช่วงปี 2550 ตลาดมีการปรับตัวสูงขึ้นอีกอย่างมีนัยสำคัญจนถึงจุดสูงสุด ในกลางปี 2551 ซึ่งหลังจากนั้นได้ปรับตัวลดลงอย่างรวดเร็วจนเกือบจะใกล้กับระดับต่ำสุดเท่าที่เคยเกิดขึ้น และตลาดสินค้าแห่งเทกองได้ปรับตัวขึ้นตั้งแต่ไตรมาส 2 ปี 2552 จนถึงสิ้นไตรมาส 2 ปี 2554 แต่สถานการณ์ยังคงเลวร้ายลงเนื่องจากเรือต่อใหม่จำนวนมากได้เข้ามาสู่ตลาดในช่วงปี 2552 – ปี 2560 ประกอบกับการชะลอตัวทางเศรษฐกิจของจีนซึ่งส่งผลให้ดัชนีค่าระวางตกต่ำลงในปี 2558 – ปี 2559 อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มีความเห็นว่า ท่ามกลางตลาดที่มีความผันผวนอย่างมากซึ่งอัตราค่าระวางสามารถเพิ่มสูงขึ้นและตกลงอย่างรวดเร็ว นั้น จะเป็นการรอบคอบที่จะทำสัญญาผูกมัดค่าระวางในอัตราที่สูงและเหมาะสม เมื่อโอกาสเอื้ออำนวย เพื่รองรับในกรณีที่อัตราค่าระวางในตลาดปัจจุบัน (Spot Market) เกิดร่วงลงอย่างรวดเร็ว กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวนี้ได้พิสูจน์แล้ว เมื่อบริษัทฯมีรายได้สูงกว่าตลาดภายใต้สถานการณ์ที่ตลาดที่มีความผันผวนในอดีตที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม จากการที่ตลาดในปัจจุบันยังคงไม่ฟื้นคืนในระดับที่บริษัทฯ จะสามารถทำสัญญาแบบ Long Term Charter สำหรับเรือส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงยังคงมีความ

เสี่ยงจากความผันผวนของตลาดค่าระวาง ทั้งนี้ รายละเอียดของสัญญาระยะยาวที่บริษัทฯ ได้เข้าทำ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ได้อธิบายภายใต้หัวข้อ “คำอธิบายและการวิเคราะห์ของผู้บริหาร” ในรายงานฉบับนี้

อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ในการเข้าทำสัญญาระยะยาว (Long Term) ในอัตราค่าระวางที่สูงเมื่อสภาพตลาดกำลังไปได้ดีนั้นได้ส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ในด้านความเสี่ยงจากคู่สัญญา เมื่อเกิดภาวะตลาดตกต่ำและเป็นผลให้อัตราค่าระวางลดลง และถ้าภาวะการถดถอยดังกล่าวยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ลูกค้า (Charterer) ของบริษัทฯ ที่ทำสัญญาเป็นระยะยาว อาจไม่ปฏิบัติตามสัญญาได้ ทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถมีอัตราค่าระวางที่สูงตามที่ทำสัญญาไว้และอาจถูกบังคับให้ทำสัญญา ณ อัตราตลาดปัจจุบันซึ่งตกต่ำ และมีอัตราค่าระวางต่ำกว่าที่ทำสัญญาไว้ บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงจากการที่คู่สัญญาไม่ปฏิบัติตามสัญญาในระยะยาว ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ทำการวิเคราะห์ลูกค้า (Charterers) ที่จะทำสัญญา Long Term Charters โดยเลือกลูกค้าชั้นดีและมีเครดิตสูงที่สุด ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ ณ เวลาที่ตลาดซบเซา บริษัทฯ ไม่ได้ประสบกับปัญหาจากการที่ลูกค้า (Charterers) ของบริษัทฯ ไม่ปฏิบัติตามสัญญา และแม้กระทั่งในสถานการณ์ตกต่ำในช่วงปัจจุบันนี้ บริษัทฯ ยังคงไม่ประสบกับปัญหาการไม่ปฏิบัติตามสัญญาของลูกค้าสัญญาระยะยาว

เรือของบริษัทฯ เดินเรือในน่านน้ำสากลทั่วโลกและกระจายการให้บริการในสัดส่วนเท่าๆ กันทั่วโลก โดยไม่ได้เฉพาะเจาะจงที่ส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ บริษัทฯ จึงไม่มีความเสี่ยงด้านภูมิศาสตร์ในการตลาดและลูกค้าของบริษัทฯ ดังนั้น ความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งของโลกอันเนื่องมาจากสงคราม หรือการก่อการทางการเมือง หรือด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม จะไม่ส่งผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทฯ ลดลงได้

รายได้ของบริษัทฯ มาจากจำนวนของลูกค้าหลากหลายและไม่ขึ้นต่อลูกค้ารายใดรายหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้น บริษัทฯ จึงไม่มีความเสี่ยงต่อการที่จะต้องทำธุรกิจกับลูกค้าเพียงรายเดียว หรือได้รับผลกระทบรุนแรง หรือสูญเสียรายได้ หากลูกค้ายาสนั้นๆ ประสบภาวะขาดทุนอย่างมีนัยที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ให้บริการเช่าเรือขนส่งซีเมนต์ทั้งหมด 4 ลำกับลูกค้ายาสนี้เดียว ภายใต้เงื่อนไขการเช่าระยะยาวซึ่งจะครอบคลุมอายุการใช้งานของเรือขนส่งซีเมนต์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการขจัดความเสี่ยงจากคู่สัญญา บริษัทฯ ได้ตรวจสอบและวิเคราะห์สถานะของลูกค้ายาสนี้เพื่อให้มั่นใจได้ว่าลูกค้ายาสนี้มีความสามารถทางการเงินในการปฏิบัติตามสัญญาเช่าระยะยาวได้ ในช่วงที่ตลาดตกต่ำในไม่กี่ปีที่ผ่านมา ลูกค้ายาสนี้มีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากรายได้จากลูกค้ายาสนี้ได้ถูกกำหนดอย่างแน่นอนภายใต้สัญญาเช่าระยะยาว ในขณะที่รายได้จากเรือลำอื่นๆ ของบริษัทฯ ได้ลดลงตามวัฏจักรของตลาดเดินเรือที่ตกต่ำในช่วงดังกล่าว

#### ความเสี่ยงจากการหาเรือใหม่ทดแทนเรือเก่าและการขยายกำลังความสามารถของกองเรือ

ตามที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น สินทรัพย์ของบริษัทฯ คือ เรือซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่มีอายุการใช้งานที่จำกัด เมื่อเรือมีอายุการใช้งานในระดับหนึ่งเรือเหล่านี้จะต้องถูกจำหน่ายหรือถูกรีไซเคิล เป็นเหตุให้กำลังความสามารถของกองเรือลดลง และถ้าบริษัทฯ ต้องการคงระดับกำลังความสามารถของกองเรือ บริษัทฯ จำเป็นต้องทดแทนเรือเก่าที่ถูกรีไซเคิลไปแล้ว (หรือถูกขาย) ทั้งนี้ ในช่วงประมาณ 3 ปี (ปี 2550 ถึงปี 2553) บริษัทฯ ได้ขายเรือเก่าจำนวน 35 ลำ และในปี 2559 ได้ขายเรือเก่าอีกจำนวน 13 ลำ ทำให้ขนาดของกองเรือบริษัทฯ ลดลง ซึ่งถ้าบริษัทฯ ต้องการคงกำลังความสามารถนี้ก็จำเป็นที่จะต้องหาเรือมาทดแทนเรือที่ได้ขาย/รีไซเคิลไปแล้ว การทดแทนเรือที่ถูกรีไซเคิล/เรือที่ได้ขายไปแล้ว สามารถทำได้ด้วยการซื้อเรือมือสองจากตลาด “ซื้อ-ขาย” เรือเสรี (the open “Sale & Purchase” market) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของตลาดการขนส่งระหว่างประเทศระหว่างปี 2546 - 2550 ทำให้มูลค่า (ราคา) ของเรือมือสองสูงขึ้นอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน และบริษัทฯ เห็นว่าไม่เป็นการรอบคอบที่จะซื้อเรือในราคาสูงมาก ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อมูลค่าของสินทรัพย์ (เรือ) อันเป็นผลมาจากมูลค่าเรือใน

ตลาดลดลงในช่วงตลาดขาลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้เกิดขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี 2551 ดังนั้นถ้าราคาเรือมือสองไม่ได้ลดลงอยู่ในระดับที่เหมาะสม หรือกลับเพิ่มสูงขึ้นแม้ว่าบริษัท อาจต้องการที่จะหาเรือทดแทนเรือที่ขายไว้ซะก็เกิดด้วยเรืออายุน้อยที่มีขนาดใหญ่กว่าก็ตาม แต่บริษัท อาจไม่สามารถซื้อเรือเก่ามือสองได้เพียงพอต่อความต้องการ (หรือแม้แต่เรือต่อใหม่ที่พร้อมจะส่งมอบทันที) และไม่สามารถซื้อเรือในราคาที่เหมาะสมได้ ทำให้บริษัท ไม่สามารถทดแทนความสามารถในการให้บริการขนส่งที่หายไปได้อย่างไรก็ตาม ในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี 2554 บริษัท สามารถซื้อเรือต่อใหม่และเรือมือสองได้ในราคาที่เหมาะสม

ในระหว่างปี 2555 ถึงปี 2557 บริษัทฯ ได้ลงนามสัญญาสั่งซื้อเรือใหม่หลายฉบับกับผู้ต่อเรือสามแห่งในประเทศจีนเพื่อส่งมอบเรือขนส่งซีเมนต์และเรือขนส่งสินค้าแห่งที่สองหลายลำ ตามที่ได้รายงานไว้ในรายงานประจำปีฉบับนี้ ซึ่งช่วยขจัดความเสี่ยงของกำลังกองเรือบริษัทฯ และในขณะเดียวกันได้ช่วยขยายกองเรือในแง่ของขนาดระวางบรรทุกและลดอายุของเรือลง รวมถึงประโยชน์ในแง่อื่นๆ ทั้งนี้ รายการการสั่งซื้อเรือใหม่ดังกล่าวได้เสร็จสิ้นลงโดยบริษัทฯ ได้รับมอบเรือบางลำ ตามที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้ออื่นในรายงานประจำปีฉบับนี้ ความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจและความเสี่ยงทางการตลาดของเรือสั่งซื้อใหม่เหล่านี้ได้อธิบายไว้ข้างต้น บริษัทฯ มีความเสี่ยงที่แตกต่างกันออกไปอันเนื่องมาจากแผนปรับลดอายุของเรือ (Fleet Rejuvenation Plan) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- **ความเสี่ยงที่เกี่ยวกับกระบวนการอนุญาตตลาดการกับต่อเรือ**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการตามกระบวนการอนุญาตตลาดการกับต่อเรือจีนหนึ่งแห่งอันเนื่องมาจากผู้ต่อเรือดังกล่าวไม่ปฏิบัติตามสัญญา เนื่องจากผลของกระบวนการอนุญาตตลาดการเหล่านี้ยังมีความไม่แน่นอน ส่งผลให้บริษัทฯ ยังคงมีความเสี่ยงที่จะเป็นฝ่ายแพ้คดี อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ลดความเสี่ยงดังกล่าวโดยได้มีที่ปรึกษาทางกฎหมายจากสำนักงานกฎหมายและผู้เชี่ยวชาญต่างๆ ที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติ รายละเอียดได้อธิบายภายใต้หัวข้อ “คำอธิบายและการวิเคราะห์ของผู้บริหาร” ในรายงานฉบับนี้

- **ความเสี่ยงที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมเดินเรือ**

อุตสาหกรรมเดินเรือก็เหมือนกับหลากหลายอุตสาหกรรมในปัจจุบันที่มีความอ่อนไหวต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยที่ในปัจจุบันมีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้อย่างแพร่หลายเนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้เอง บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงที่เทคโนโลยีต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลให้เรือของบริษัทฯ ล้าสมัยก่อนเวลาอันควร

- **ความเสี่ยงที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของกฎเกณฑ์ต่างๆ**

ประเทศต่างๆ รวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศได้เริ่มบังคับใช้กฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เข้มงวดมากขึ้นในเรื่องของผลกระทบจากการเดินเรือต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงในแง่ที่ว่าหลังจากที่รับมอบเรือสั่งซื้อต่อใหม่ จะมีประกาศใช้บังคับกฎเกณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งอาจทำให้เรือสั่งซื้อใหม่นั้นไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่สามารถแข่งขันกับเรืออื่นๆ ในตลาดได้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงกำลังเฝ้าจับตามองผลกระทบทางกฎเกณฑ์ในตลาดก่อนที่จะพิจารณาตัดสินใจสั่งซื้อเรือใหม่ใดๆ

- **ความเสี่ยงที่เกิดจากวัฏจักรของอุตสาหกรรม**

บริษัทฯ มีความเสี่ยงหากตลาดเดินเรือยังคงอยู่ในภาวะขาลงต่อไปอีกระยะเวลาหนึ่ง อาจส่งผลให้ราคาตลาดของเรือต่อใหม่ลดต่ำลง ซึ่งอาจต่ำกว่าต้นทุนเรือที่บริษัทฯ ซื้อมาอย่างมากและหากราคาเรือตกต่ำอย่างถาวรอาจส่งผลกระทบต่อให้บริษัทฯ เกิดความเสี่ยงในการด้อยค่าของสินทรัพย์ในงบการเงินของบริษัทฯ และบริษัทฯ อาจผิใจในการดำรงหนี้สินต่อมูลค่าเรือตามที่กำหนดในสัญญาต่างๆ

นอกเหนือจากการลดลงของมูลค่าเรือแล้ว บริษัทฯ ยังอาจจะไม่สามารถให้บริการ Charter ในอัตราที่คาดการณ์ไว้ได้ ทำให้บริษัทฯ เกิดความเสี่ยงจากการขาดทุนจากการดำเนินธุรกิจ (รวมทั้งความเสี่ยงจากการขาด

เงินสด) หากเกิดการขาดทุน หรือ หากอัตราค่าระวางยังคงตกต่ำอยู่เช่นนี้ต่อไป อาจส่งผลให้บริษัทฯ ผิดนัดในเรื่องข้อตกลงในการชำระหนี้ รวมทั้งข้อตกลงทางการเงินอื่นๆ ตามสัญญาเงินกู้หลายฉบับของบริษัทฯ ได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้เฝ้าติดตามการปฏิบัติตามข้อตกลงทางการเงิน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ โดยการระดมเงินสดเมื่อจำเป็นจากแหล่งที่ดีที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

#### ความเสี่ยงจากการลงทุน

ตามที่ได้กล่าวข้างต้นถึงความตกต่ำของตลาดเรือขนส่งสินค้าแห่งเทกอง หากภาวะตลาดตกต่ำเกิดขึ้นอีก เช่นเดียวกับในอดีตที่ผ่านมา บริษัทฯ อาจมีความจำเป็นต้องระดมทุนจากผู้ถือหุ้น หากผู้ถือหุ้นท่านใดไม่สามารถจองซื้อหุ้นเพิ่มทุนได้ ผู้ถือหุ้นดังกล่าวอาจมีความเสี่ยงจากการที่หุ้นของบริษัทฯ ที่ถืออยู่มีมูลค่าลดลง

นอกเหนือจากความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นที่บริษัทฯ ต้องเผชิญแล้ว ผู้ลงทุนที่ถือหุ้นของบริษัทฯ ยังมีความเสี่ยงจากการลงทุนในหุ้นของบริษัทฯ ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย ดังต่อไปนี้

- มูลค่าหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอาจผันผวนจากหลากหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตลาดทุนไทยโดยรวม ซึ่งไม่เกี่ยวข้องใดๆ กับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ กล่าวคือ ความไม่แน่นอนหรือความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง การชะลอตัวของเศรษฐกิจไทย นโยบายทางการเงินของธนาคารกลางสหรัฐ การยกเลิกแผนการกระตุ้นทางเศรษฐกิจของรัฐบาลประเทศส่งออกหลักๆ การชะลอตัวของเศรษฐกิจของประเทศแถบเอเชียหรือประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ
- การซื้อหุ้นนั้นอยู่ในรูปสกุลเงินไทยบาท ผู้ลงทุนจึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินต้นทางต่อสกุลเงินไทยบาท ซึ่งอาจทำให้ผู้ลงทุนขาดทุนจากการแปลงค่าเงินจากสกุลเงินต้นทางเป็นสกุลเงินไทยบาท หากสกุลเงินไทยบาทมีมูลค่าลดลง รวมถึงเมื่อขายหุ้นไป เงินที่ได้จะถูกแปลงจากสกุลเงินไทยบาทเป็นสกุลเงินต้นทางของผู้ลงทุน
- ผู้ลงทุนอาจขาดทุนหากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน ตัวอย่างเช่น การแก้ไขเปลี่ยนแปลงกฎหมายภาษีอากรในการซื้อขายหุ้น
- หากรัฐบาลไทยมีการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนในเงินลงทุนที่ส่งเข้ามาในประเทศหรือส่งออกนอกประเทศ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของผู้ลงทุนอาจเพิ่มขึ้น และ/หรือ ผู้ลงทุนอาจไม่สามารถส่งเงินที่ได้จากการขายหุ้นออกนอกประเทศได้
- นอกจากนั้น ผู้ลงทุนยังมีความเสี่ยงอื่นๆ เช่น การขาดมาตรฐานในหลักการกำกับดูแลกิจการของบางบริษัทที่เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การไม่เพียงพอของกฎหมายในตรวจสอบและถ่วงดุลทางการบริหารของบริษัท สัดส่วนการถือหุ้นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดเฉพาะเจาะจงอันอาจส่งผลให้เกิดการควบคุมที่มากเกินไป จากคนเหล่านั้น การขาดแคลนกรรมการบริษัทที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ เป็นต้น
- ตามที่กล่าวไว้ในเรื่องความเสี่ยงทางการเงินข้างต้น บริษัทฯ ได้ขอผ่อนปรนการทดสอบข้อกำหนดทางการเงินบางประการภายใต้สัญญาเงินกู้บางฉบับ โดยหนึ่งในเงื่อนไขของการผ่อนปรนดังกล่าว ธนาคารผู้ให้กู้ได้กำหนดห้ามไม่ให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในขณะที่การผ่อนปรนเหล่านี้มีผลบังคับใช้ ดังนั้น นักลงทุนของบริษัทฯ จึงควรตระหนักว่าปัจจุบัน บริษัทฯ ยังไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้และจะยังคงไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้ครบเท่าที่บริษัทฯ ยังได้รับการผ่อนปรนดังกล่าว

#### 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ทรัพย์สินของบริษัทฯและบริษัทย่อย

### กองกำลังเรือ

(ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561)

ลำดับที่	ชื่อเรือ	สัญชาติ	ปีที่สร้าง พ.ศ.	ขนาดระวางบรรทุก (ตันรวม)	*มูลค่าสุทธิตามบัญชี (ล้านบาทไทย)	**มูลค่าที่เอาประกันภัย (ล้านบาทไทย)
1	รัตน นารี	ไทย	2545	28,442	8.38	8.40
2	รจนา นารี	ไทย	2548	29,870	13.04	13.00
3	นลินี นารี	ไทย	2548	31,699	14.33	14.40
4	จามจุรี นารี	ไทย	2548	33,733	13.55	13.60
5	จรรยา นารี	ไทย	2548	33,720	13.79	13.80
6	บุศรา นารี	ไทย	2552	30,162	13.40	13.40
7	มธุรี นารี	ไทย	2551	30,193	12.85	12.90
8	มัลลิกา นารี	ไทย	2551	30,195	13.05	13.00
9	ล้านนา นารี	ไทย	2555	33,843	15.59	15.60
10	ลลิตา นารี	ไทย	2555	33,869	15.85	15.90
11	อนัญญา นารี	สิงคโปร์	2554	33,857	22.60	21.60
12	เบญจมาศ นารี	สิงคโปร์	2555	33,780	23.05	22.00
13	จินตนา นารี	สิงคโปร์	2556	33,945	20.04	20.00
14	วิภา นารี	สิงคโปร์	2558	38,851	20.05	20.00
15	วิยะดา นารี	สิงคโปร์	2559	38,716	20.70	20.70
เรือขนาดคอนเทนเนอร์ 15 ลำ		รวม		494,875	240.27	238.30
		ค่าเฉลี่ย		32,992	16.02	15.89
16	กาญจนา นารี	ไทย	2554	56,920	20.32	19.40
17	กัระนา นารี	ไทย	2554	56,823	20.37	19.40
18	วริษา นารี	ไทย	2553	53,839	11.79	11.80
19	วริยา นารี	ไทย	2554	53,833	12.99	12.00
20	วิภาดา นารี	ไทย	2556	53,857	13.99	14.00
21	อภิรดี นารี	สิงคโปร์	2555	56,512	22.64	22.70
22	นารีนี นารี	สิงคโปร์	2555	56,441	22.54	22.60
23	ชญาณี นารี	สิงคโปร์	2555	56,548	22.12	21.20
24	คารณีนี นารี	สิงคโปร์	2555	56,588	22.33	21.40
เรือขนถ่ายน้ำมัน 9 ลำ		รวม		501,361	169.09	164.50
		ค่าเฉลี่ย		55,707	18.79	18.28
25	อินทิรา นารี	ไทย	2557	63,468	24.03	23.00
26	อิสรา นารี	ไทย	2557	63,516	24.15	23.20
27	สรีดา นารี	ไทย	2558	62,964	24.53	22.90
28	สวริศา นารี	ไทย	2558	63,023	24.37	22.80
29	สวริศ นารี	สิงคโปร์	2559	63,016	23.76	22.80
30	สวริดา นารี	สิงคโปร์	2559	62,970	24.01	23.00
31	สุนิสา นารี	ไทย	2559	63,007	24.20	23.20
32	สโรชา นารี	สิงคโปร์	2560	63,047	25.58	24.60
เรือขนถ่ายน้ำมัน 6 ลำ		รวม		505,011	194.63	185.50
		ค่าเฉลี่ย		63,126	24.33	23.19
33	อภิษฎา นารี	สิงคโปร์	2557	21,136	21.00	27.80
34	บุษยา นารี	สิงคโปร์	2557	21,159	21.34	27.50
35	รัชฎา นารี	สิงคโปร์	2557	21,114	21.15	27.20
36	ลนธนา นารี	สิงคโปร์	2558	21,149	21.89	29.50
เรือขนส่งน้ำมัน 4 ลำ		รวม		84,558	85.38	112.00
		ค่าเฉลี่ย		21,140	21.35	28.00
36 ลำ		รวมเรือทั้งหมด		1,585,805	689.37	700.30
		ค่าเฉลี่ย		44,050	19.15	19.45

หมายเหตุ \* มูลค่าสุทธิตามบัญชีตามงบการเงินในสกุลเงินหรือดอลลาร์สหรัฐ (สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

\*\* มูลค่าที่เอาประกันภัย หมายถึง มูลค่าที่ตกลงกันไว้ซึ่งจะได้รับจากผู้รับประกันภัยในกรณีเกิดความเสียหายโดยสิ้นเชิงต่อตัวเรือ

## ที่ดิน อาคารชุด

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัท เกรท เซอร์เคิล ซิปปิง เอเยนซี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 มีห้องชุดในคอนโดมิเนียม เพรสทิจ ทาวเวอร์ เอ 19 ยูนิตและบี 9 ยูนิต เพื่อให้พนักงานต่างชาติของบริษัทฯ พักอาศัย และให้บุคคลภายนอกเช่า โดยใช้วิธีราคาทุน มูลค่าสุทธิตามบัญชี เป็น 25.47 ล้านบาท

### 4.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561)

บริษัทฯ จัดตั้งบริษัทย่อยขึ้น เพื่อเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์เรือ บริษัทย่อยละหนึ่งถึงสองลำ ทั้งนี้ บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทย่อยเหล่านี้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 99 การที่บริษัทฯ มีนโยบายจัดตั้งบริษัทย่อยขึ้น โดยให้แต่ละบริษัทย่อยถือกรรมสิทธิ์เรือ 1-2 ลำนั้น มีจุดประสงค์ที่จะจำกัดความเสียหายที่จะเกิดแก่ทรัพย์สินอื่นๆ ของบริษัทฯ ในกรณีที่เรือลำหนึ่งลำใดก่อความเสียหายขึ้น ซึ่งการจัดโครงสร้างบริษัทฯ ในลักษณะนี้ถือเป็นบรรทัดฐานของอุตสาหกรรมเดินเรือโดยทั่วไป บริษัทฯ ควบคุมการบริหารงานของบริษัทย่อยดังกล่าวโดยคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ เป็นคณะกรรมการของบริษัทย่อยดังกล่าวและมีอำนาจอย่างเต็มที่ในการบริหารและตัดสินใจ

ในส่วนของการลงทุนในบริษัทย่อย และบริษัทร่วมอื่นๆ ที่ไม่ใช่ธุรกิจเจ้าของเรือนั้นจะพิจารณาการลงทุนโดยขึ้นอยู่กับโครงการหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเดินเรือ และบริษัทฯ สามารถใช้ความรู้ความสามารถ รวมทั้งทรัพยากรที่มีอยู่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ มิใช่ลงทุนเฉพาะในส่วน of เงินทุนเพียงอย่างเดียว ดังนั้น การควบคุมและการบริหารงานจะเป็นลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Ventures) ที่บริษัทฯ จะเข้าไปมีส่วนร่วมการบริหารผ่านคณะกรรมการโครงการนั้นๆ ตามสัดส่วนการลงทุน

### โครงการร่วมทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

สถานะของการลงทุนในบริษัทร่วมทุนของบริษัทฯ มีดังต่อไปนี้

- **International Seaports (Haldia) Pvt Ltd.** บริษัทร่วมทุนนี้เป็นการลงทุนในอุตสาหกรรมท่าเรือเพียงแห่งเดียวของบริษัทฯ ซึ่งตั้งอยู่ที่เมืองท่าฮัลเดีย (โดยบริษัทฯ ได้ร่วมทุนประมาณร้อยละ 22.4 ของเงินลงทุนทั้งหมด) และได้ดำเนินงานภายใต้แผนการลงทุนในโครงการท่าเรือของบริษัทฯ บริษัทร่วมทุนนี้มีผลการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่องและจนถึงปัจจุบันเราได้รับเงินปันผลรวมทั้งสิ้น 3.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นประมาณร้อยละ 196 ของเงินลงทุนเริ่มแรกเมื่อปี 2545 - 2546

สำหรับชื่อ และ ประเภทธุรกิจ ของบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้ แล้วทั้งหมดของนิติบุคคลนั้น โปรดดูข้อมูลในหัวข้อ “ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น” ของแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 2561 นี้

## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ในระหว่างปี 2559 และ 2558 บริษัทฯ ได้ปฏิเสธการรับเรือบรรทุกสินค้าแห่งแรกขนาด 64,000 เดทเวทตัน จำนวน 12 ลำ ที่ทำสัญญากับ Sainty Marine Corporation Ltd. ประเทศจีน (“Sainty”) เมื่อวันที่ 24 และ 26 กุมภาพันธ์ 2557 สำหรับตัวเรือหมายเลข SAM14017B ถึง SAM14028B (“เรือ”)

เนื่องจากความล่าช้าในการต่อเรือทำให้ทางผู้ต่อเรือไม่สามารถส่งมอบเรือภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาสั่งต่อเรือ (“สัญญา”) บริษัทฯ จึงได้ใช้สิทธิตามสัญญาในการยกเลิกสัญญาเนื่องจากล่วงเลยกำหนดส่งมอบเรือ และได้เรียกร้องให้ผู้ต่อเรือคืนเงินงวดที่ได้ชำระไปพร้อมดอกเบี้ยตามที่ระบุไว้ในสัญญา

บริษัทฯ ได้ยื่นหนังสือเรียกร้องให้ธนาคารที่ให้การค้ำประกัน กล่าวคือ Export-Import Bank of China สาขา Jiangsu (“CEXIM”) ชำระเงินตามหนังสือค้ำประกันประเภทเพิกถอนไม่ได้ที่ได้ออกให้บริษัทฯ ภายใต้สัญญาเพื่อเรียกร้องเงินงวดค่าต่อเรือที่จ่ายไปแล้วพร้อมดอกเบี้ยคืน ในระหว่างปี 2559 และ 2560 บริษัทฯ ได้รับคืนเงินงวดพร้อมดอกเบี้ยสำหรับตัวเรือสามลำ สำหรับเรืออีกเก้าลำที่เหลือซึ่งบริษัทฯ ได้รับแจ้งว่าผู้ต่อเรือได้ยื่นเสนอข้อพิพาทเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของอนุญาโตตุลาการ ซึ่งตามข้อกำหนดในหนังสือค้ำประกันประเภทเพิกถอนไม่ได้ และตามสัญญาสั่งต่อเรื่อนั้น หนังสือค้ำประกันประเภทเพิกถอนไม่ได้ที่เกี่ยวข้องกับเรือลำดังกล่าวได้รับการขยายระยะเวลาออกไปจนถึง 90 วันหลังจากวันที่มีการเผยแพร่คำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ ขณะนี้ ข้อพิพาทสำหรับเรือทั้งเก้าลำดังกล่าวยังคงอยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาของอนุญาโตตุลาการตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 31

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 รายละเอียดของการยกเลิกสัญญาสั่งต่อเรือที่ยกเลิกโดยบริษัทฯ และ Sainty (ภายใต้การคัดค้านของบริษัทฯ) แสดงได้ดังต่อไปนี้

ตัวเรือหมายเลข	วันที่ทำสัญญา สั่งต่อเรือ	ยกเลิกโดย	วันที่ในหนังสือบอกเลิก สัญญาสั่งต่อเรือ	วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ต่อเรือ ว่ามีการยื่นเสนอข้อพิพาท	ราคาตามสัญญา (ล้านเหรียญ สหรัฐอเมริกา)	เงินงวดจ่าย ล่วงหน้าที่ยกคืน (ล้านเหรียญ สหรัฐอเมริกา)
SAM14017B	24 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	11 กันยายน 2558	25 กันยายน 2558	27.90	11.16
SAM14018B	24 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	11 กันยายน 2558	25 กันยายน 2558	27.90	11.16
SAM14019B	26 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	16 พฤศจิกายน 2558	24 พฤศจิกายน 2558	27.97	11.16
SAM14020B	26 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	16 พฤศจิกายน 2558	24 พฤศจิกายน 2558	27.97	11.16
SAM14021B	26 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	29 มกราคม 2559	3 กุมภาพันธ์ 2559	27.97	5.58
SAM14022B	26 กุมภาพันธ์ 2557	บริษัทฯ	29 มกราคม 2559	3 กุมภาพันธ์ 2559	27.97	5.58

ตัวเรือหมายเลข	วันที่ทำสัญญา สั่งต่อเรือ	ยกเลิกโดย	วันที่ในหนังสือบอกเลิก สัญญาสั่งต่อเรือ	วันที่ได้รับแจ้งจากคู่ต่อเรือ ว่ามีการยื่นเสนอข้อพิพาท	ราคาตามสัญญา (ด้านเหรียญ สหรัฐอเมริกา)	เงินงวดจ่าย ล่วงหน้าที่ยกคืน (ด้านเหรียญ สหรัฐอเมริกา)
SAM14023B	26 กุมภาพันธ์ 2557	Sainty บริษัทฯ	15 กันยายน 2558 30 มีนาคม 2559	7 ธันวาคม 2558	27.47	2.74
SAM14027B	26 กุมภาพันธ์ 2557	Sainty บริษัทฯ	20 พฤศจิกายน 2558 29 สิงหาคม 2559	6 กันยายน 2559	27.97	2.79
SAM14028B	26 กุมภาพันธ์ 2557	Sainty บริษัทฯ	20 พฤศจิกายน 2558 29 สิงหาคม 2559	6 กันยายน 2559	27.97	2.79
รวม					251.09	64.12

## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

### ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท

(ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561)

ชื่อบริษัท	บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)	PSL
ประเภทธุรกิจ	เจ้าของเรือและโลจิสติกส์
ทะเบียนเลขที่	0107537000629
วันที่จัดตั้งบริษัท	1 ธันวาคม 2532
วันที่จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด	18 กุมภาพันธ์ 2537
วันแรกของการจดทะเบียนเข้าในตลาดหลักทรัพย์	16 กันยายน 2536
รายละเอียดสำหรับการติดต่อ	ที่ตั้งสำนักงาน ชั้น 7 อาคารเคเอชเอส 8 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย โทรศัพท์: 66-2 696-8800 โทรสาร: 66-2 236-7624 E-mail: ir@preciousshipping.com Home page: <a href="http://www.preciousshipping.com">http://www.preciousshipping.com</a>
อันดับความน่าเชื่อถือของบริษัท	BBB- โดยบริษัท ทริสเรตติ้ง จำกัด ประกาศเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2561
<b>หุ้นสามัญ</b>	
ทุนจดทะเบียน	1,611,256,930 บาท (1,611,256,930 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท)
หุ้นที่ออกและเรียกชำระเต็มมูลค่าแล้ว	1,559,291,862 บาท (1,559,291,862 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท)
<b>ใบสำคัญแสดงสิทธิ (PSL-W1)</b> (เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบเท่านั้น เนื่องจากกรมทนายการใช้สิทธิแล้วจึงไม่มีใบสำคัญแสดงสิทธิจริงเหลือ)	
จำนวนใบสำคัญแสดงสิทธิที่ออก	51,975,666 หน่วย
จำนวนใบสำคัญแสดงสิทธิที่มีการใช้สิทธิ	10,965 หน่วย
จำนวนใบสำคัญแสดงสิทธิที่ไม่มีการใช้สิทธิ (ภายหลังจากการใช้สิทธิครั้งสุดท้าย)	51,964,701 หน่วย
วันที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิ	16 มิถุนายน 2558
ราคาการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญ	17.50 บาทต่อหุ้น
อัตราการใช้สิทธิ	ใบสำคัญแสดงสิทธิ 1 หน่วยต่อหุ้นสามัญ 1 หุ้น
อายุของใบสำคัญแสดงสิทธิ	ไม่เกิน 3 ปี นับแต่วันที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิครั้งแรก
ระยะเวลาการใช้สิทธิ	วันทำการสุดท้ายทุกๆ ไตรมาส (เดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และ ธันวาคม) ของแต่ละปีปฏิทิน หลังจากครบรอบปีที่สองของการออกใบสำคัญแสดงสิทธิจนถึงวันกำหนดใช้สิทธิครั้งสุดท้าย
วันกำหนดใช้สิทธิครั้งแรกและครั้งสุดท้าย	30 มิถุนายน 2560 และ 15 มิถุนายน 2561 ตามลำดับ
<b>การออกหุ้นกู้ของบริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2559 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2564</b>	
สัญลักษณ์ตราสารหนี้ (สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย)	PSL211A

วงเงินหุ้นที่ออก	3,590 ล้านบาท
ชนิดของหุ้น	หุ้นไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน
วันที่เสนอขาย	22 มกราคม 2559
เสนอขายให้แก่	ประชาชนทั่วไป
มูลค่าที่ตราไว้	1,000 บาทต่อหน่วย
อายุหุ้น	5 ปี
วันครบกำหนดไถ่ถอน	22 มกราคม 2564
อัตราดอกเบี้ย (ดอกเบี้ยหน้าตัว)	ร้อยละ 5.25 ต่อปี
วันกำหนดการชำระดอกเบี้ย	ทุกไตรมาส
การไถ่ถอนก่อนครบกำหนดชำระ	ไม่มี
อันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นที่ออก	BB+ โดยบริษัท ทริสเรตติ้ง จำกัด ประกาศเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2561
ผู้แทนผู้ออกหุ้น	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
นายทะเบียนหุ้น	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
<b>การออกหุ้นของบริษัท ฟริเชียส ชีฟบิง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2559 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2563</b>	
สัญลักษณ์ตราสารหนี้ (สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย)	PSL206A
วงเงินหุ้นที่ออก	1,960 ล้านบาท
ชนิดของหุ้น	หุ้นไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน
วันที่เสนอขาย	9 ธันวาคม 2559
เสนอขายให้แก่	ผู้ลงทุนสถาบันและผู้ลงทุนรายใหญ่
มูลค่าที่ตราไว้	1,000 บาทต่อหน่วย
อายุหุ้น	3.5 ปี
วันครบกำหนดไถ่ถอน	9 มิถุนายน 2563
อัตราดอกเบี้ย (ดอกเบี้ยหน้าตัว)	ร้อยละ 5.00 ต่อปี
วันกำหนดการชำระดอกเบี้ย	ทุกไตรมาส
การไถ่ถอนก่อนครบกำหนดชำระ	ไม่มี
อันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นที่ออก	ไม่ได้จัดอันดับ
ผู้แทนผู้ออกหุ้น	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
นายทะเบียนหุ้น	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)

ชื่อ และ ประเภทธุรกิจ ของบริษัทย่อย และบริษัทร่วม ที่บริษัทฯ ถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป  
ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของนิติบุคคลนั้น

ลำดับ	ชื่อบริษัทย่อยและบริษัทร่วม	สกุลเงิน	ทุน จดทะเบียน	ทุนที่ออก และเรียก ชำระแล้ว	สัดส่วน การถือหุ้น	ประเภทธุรกิจ
1	บริษัท พรีเมียม เมทัลลurgy จำกัด	บาท	275,000,000	275,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
2	บริษัท พรีเมียม วิชเชส จำกัด	บาท	230,000,000	230,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
3	บริษัท พรีเมียม สโตนส์ ซิปป์ จำกัด	บาท	260,000,000	260,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
4	บริษัท พรีเมียม มิเนอร์อัลส จำกัด	บาท	230,000,000	230,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
5	บริษัท พรีเมียม แลนด์ จำกัด	บาท	306,000,000	306,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
6	บริษัท พรีเมียม ริเวอร์ส จำกัด	บาท	234,000,000	234,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
7	บริษัท พรีเมียม เลคส์ จำกัด	บาท	184,000,000	184,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
8	บริษัท พรีเมียม ซีส์ จำกัด	บาท	100,000,000	100,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
9	บริษัท พรีเมียม สตาร์ส จำกัด	บาท	105,000,000	105,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
10	บริษัท พรีเมียม โอเชียนส์ จำกัด	บาท	175,000,000	175,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
11	บริษัท พรีเมียม แพลนเนตส์ จำกัด	บาท	270,000,000	270,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
12	บริษัท พรีเมียม ไดมอนด์ส จำกัด	บาท	205,000,000	205,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
13	บริษัท พรีเมียม แอฟโฟรต์ จำกัด	บาท	144,000,000	144,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
14	บริษัท พรีเมียม เอ็มเมอร์อัลส จำกัด	บาท	366,000,000	366,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
15	บริษัท พรีเมียม รูบี้ จำกัด	บาท	259,360,000	259,360,000	99.99	เจ้าของเรือ
16	บริษัท พรีเมียม โอปอลส์ จำกัด	บาท	249,360,000	249,360,000	99.99	เจ้าของเรือ
17	บริษัท พรีเมียม การ์เน็ตส์ จำกัด	บาท	379,000,000	379,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
18	บริษัท พรีเมียม เพิร์ลส์ จำกัด	บาท	173,000,000	173,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
19	บริษัท พรีเมียม ฟลาวเวอร์ส จำกัด	บาท	336,000,000	336,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
20	บริษัท พรีเมียม ฟอเรสต์ จำกัด	บาท	286,000,000	286,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
21	บริษัท พรีเมียม ทรีส์ จำกัด	บาท	202,000,000	202,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
22	บริษัท พรีเมียม ฟอนต์ส จำกัด	บาท	124,000,000	124,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
23	บริษัท พรีเมียม เว็นเจอร์ส จำกัด	บาท	202,000,000	202,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
24	บริษัท พรีเมียม แคปปิตอลส์ จำกัด	บาท	200,000,000	200,000,000	99.99	เจ้าของเรือ

ลำดับ	ชื่อบริษัทย่อยและบริษัทร่วม	สกุลเงิน	ทุนจดทะเบียน	ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว	สัดส่วนการถือหุ้น	ประเภทธุรกิจ
25	บริษัท พรีเมียม จัสมินส์ จำกัด	บาท	147,000,000	147,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
26	บริษัท พรีเมียม ออคิดส์ จำกัด	บาท	217,000,000	217,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
27	บริษัท พรีเมียม ลาภูนส์ จำกัด	บาท	140,000,000	140,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
28	บริษัท พรีเมียม พลัส จำกัด	บาท	140,000,000	140,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
29	บริษัท พรีเมียม ฮิลล์ จำกัด	บาท	140,000,000	140,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
30	บริษัท พรีเมียม เมาน์เทนส์ จำกัด	บาท	140,000,000	140,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
31	บริษัท พรีเมียม รีสอร์ทส์ จำกัด	บาท	140,000,000	140,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
32	บริษัท พรีเมียม ซิตี้ส์ จำกัด	บาท	170,000,000	170,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
33	บริษัท พรีเมียม คอมเมิร์ซ จำกัด	บาท	141,000,000	141,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
34	บริษัท พรีเมียม ออานาเม้นท์ส จำกัด	บาท	156,000,000	156,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
35	บริษัท พรีเมียม มูนส์ จำกัด	บาท	1,000,000	1,000,000	99.99	เจ้าของเรือ
36	บริษัท พรีเมียม วินส์ จำกัด	บาท	298,800,000	298,800,000	99.99	เจ้าของเรือ
37	บริษัท พรีเมียม เนปจูน จำกัด	บาท	298,800,000	298,800,000	99.99	เจ้าของเรือ
38	บริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง เอเชียน จำกัด	บาท	210,000,000	210,000,000	99.99	ผู้บริหารเรือ ทางด้านเทคนิค
39	บริษัท พรีเมียม ชิปปิ้ง (สิงคโปร์) จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	20,000,000	15,000,000	100	โอสถภัณฑ์/ให้บริการเช่าเรือ
40	บริษัท พรีเมียม คอมฟอร์ทส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
41	บริษัท พรีเมียม สปาร์กส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
42	บริษัท พรีเมียม วินส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
43	บริษัท พรีเมียม บริดจส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
44	บริษัท พรีเมียม ฟอเรสต์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
45	บริษัท พรีเมียม ฟราแกรนซ์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
46	บริษัท พรีเมียม ธอทส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
47	บริษัท พรีเมียม ไทด์ส จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
48	บริษัท พรีเมียม สกายส์ จำกัด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ

ลำดับ	ชื่อบริษัทย่อยและบริษัทร่วม	สกุลเงิน	ทุนจดทะเบียน	ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว	สัดส่วนการถือหุ้น	ประเภทธุรกิจ
49	บริษัท พรีเมียม กลอรัส์ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
50	บริษัท พรีเมียม วิสคอม ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
51	บริษัท พรีเมียม เกรซ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสิงคโปร์	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
52	บริษัท พรีเมียม ซอนเนทส์ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสิงคโปร์	1	1	100*	เจ้าของเรือ
53	บริษัท พรีเมียม โปรเจกส์ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	1	1	100*	ผู้บริหารการลงทุน
54	บริษัท แอสโซซิเอท บัลก์ แกริเออร์ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	2	2	100	โสดคัง คัมพานี
55	บริษัท เอบีซี วัน ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
56	บริษัท เอบีซี ทู ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
57	บริษัท เอบีซี ทรี ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
58	บริษัท เอบีซี โฟร์ ฟิทีอิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	50,000	50,000	100*	เจ้าของเรือ
59	บริษัท พรีเมียม ชิปปิง (ปานามา) เอส เอ	เหรียญสหรัฐ	10,000	10,000	99.99	เจ้าของเรือ/ ให้บริการเช่าเรือ
60	บริษัท พรีเมียม ชิปปิง (ยูเค) ลิมิเตด	เหรียญสหรัฐ	10,000	10,000	100	ให้บริการเช่าเรือ
61	บริษัท อินเดอร์เนชั่นแนล ชิพพอร์ทส์ (ฮาลเดย์) ไพรวาท ลิมิเตด	อินเดียรูปี	445,000,000	440,580,200	22.40*	ก่อสร้างและ พัฒนาท่าเทียบเรือ

\* (แสดงการถือหุ้นทางอ้อม)

สถานที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทย่อย และบริษัทร่วม ดังกล่าว

บริษัทย่อยที่ 1-37	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 8/27-28 ชั้น 7 อาคารคาเธ่ย์เฮาส์ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 66-2 696-8800 โทรสาร : 66-2 236-7654, 633-8460
บริษัทย่อยที่ 38	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 8/35 อาคารคาเธ่ย์เฮาส์ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 66-2 696-8900 โทรสาร : 66-2 237-7842, 633-8468
บริษัทย่อยที่ 39-52 และ 54-58	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 20 McCallum Street, #19-01 Tokio Marine Centre, 069046 Republic of Singapore.
บริษัทย่อยที่ 53	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 24 Raffles Place #18-00, Clifford Centre, 048621 Republic of Singapore.
บริษัทย่อยที่ 59	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ c/o ADR Building, 13 <sup>th</sup> Floor, Samuel Lewis Avenue, Republic of Panama.
บริษัทย่อยที่ 60	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 130 Shaftesbury Avenue, 2 <sup>nd</sup> Floor London W1D 5EU United Kingdom.
บริษัทร่วมที่ 61	สำนักงานจดทะเบียนเลขที่ 105, Park Street, Flat No. 27 Kohinoor Building, 5 <sup>th</sup> Floor, Kolkata - 700 016, West Bengal, India.

## บุคคลอ้างอิง

- |   |   |
|---|---|
| <p>นายทะเบียนหลักทรัพย์</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด<br/>เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก<br/>แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400<br/>โทรศัพท์ : 66-2 009-9000 โทรสาร : 66-2 009-9991<br/>ศูนย์บริการข้อมูล : 66-2 009-9999<br/>E-mail : contact.tsd@set.or.th<br/>Website : <a href="http://www.tsd.co.th">http://www.tsd.co.th</a></li> </ul>   |
| <p>นายทะเบียนหุ้นกู้<br/>และผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)<br/>เลขที่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110<br/>โทรศัพท์ : 66-2 208-7000, 8000 โทรสาร : 66-2 255-9391-3<br/>Website : <a href="http://www.ktb.co.th">http://www.ktb.co.th</a></li> </ul>   |
| <p>ธนาคารหลัก</p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)<br/>เลขที่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110<br/>โทรศัพท์ : 66-2 208-7000, 8000 โทรสาร : 66-2 255-9391-3<br/>Website : <a href="http://www.ktb.co.th">http://www.ktb.co.th</a></li> <li>• ธนาคารสีกอร์ไทย จำกัด (มหาชน)<br/>1 ซอยกสิกรไทย ถนนราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140<br/>โทรศัพท์ : 66-2 888-8800 โทรสาร : 66-2 888-8882<br/>Website : <a href="http://www.kasikornbank.com">http://www.kasikornbank.com</a></li> <li>• ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย<br/>อาคารเอ็กซ์ิม 1193 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน<br/>เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400<br/>โทรศัพท์ : 06-2 271-3700 โทรสาร : 06-2 271-3204<br/>Website : <a href="http://www.exim.go.th">http://www.exim.go.th</a></li> <li>• ธนาคาร DNB BANK ASA สาขาประเทศสิงคโปร์<br/>1 Wallich Street #30-01 Guoco Tower Singapore 078881<br/>โทรศัพท์ : 65-6260-0111<br/>Website : <a href="https://www.dnb.no">https://www.dnb.no</a></li> </ul> |
| <p>ผู้สอบบัญชี</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด<br/>ชั้น 33 อาคารเลอรัชดา 193/136-137 ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย กรุงเทพฯ<br/>10110 (ตรงข้ามสวนเบญจกิติ / เขียงศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์)<br/>ตู้ ป.ณ. 1047, กรุงเทพฯ 10501 ประเทศไทย<br/>โทรศัพท์ : 66-2 264-9090 โทรสาร : 66-2 264-0789<br/>E-mail : EY.Thailand@th.ey.com<br/>Website : <a href="http://www.ey.com/TH/en/Home">http://www.ey.com/TH/en/Home</a></li> </ul>   |
| <p>ที่ปรึกษากฎหมายหลัก</p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WATSON, FARLEY &amp; WILLIAMS ASIA PRACTICE LLP<br/>6 Battery Road #28-00 Singapore 049909<br/>โทรศัพท์ : 65-6532-5335 โทรสาร : 65-6532-5454<br/>E-mail : <a href="mailto:singaporeinfo@wfw.com">singaporeinfo@wfw.com</a><br/>Website : <a href="http://www.wfw.com">http://www.wfw.com</a></li> </ul>  |