

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำระบบบริหารความปลอดภัยนานาชาติ (ISM) มาใช้ในเรือบรรทุกน้ำมันปิโตรเลียมโดยประชากรในการศึกษารั้งนี้ คือ ผู้บริหารทุกฝ่ายในองค์การรวมถึงนายเรือของบริษัทเรือบรรทุกน้ำมันปิโตรเลียมจำนวน 13 บริษัท ๆ ละ 2 คน รวมจำนวน 26 คน การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูง 5 บริษัท ๆ ละ 1 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 – 40 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีสาขาเกี่ยวกับการเดินเรือ และดำรงตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ โดยมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 60,000 บาทต่อเดือน และมีอายุการทำงานและประสบการณ์ในธุรกิจเรือบรรทุกน้ำมันในช่วง 6 – 10 ปี และเคยทำงานในเรือบรรทุกน้ำมันมาก่อน มีความคุ้นเคยและรู้จักระบบบริหารความปลอดภัยนานาชาติ (ISM) เป็นเวลา 6 – 10 ปี เช่นกัน โดยผ่านการอบรมหลักสูตร ISM จากหน่วยงานที่ผ่านการรับรอง

องค์การของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดประกอบธุรกิจขนส่งน้ำมันทางทะเล มีเส้นทางเดินเรือทั้งในประเทศและต่างประเทศ และส่วนใหญ่บริหารเรือด้วยตนเอง โดยผู้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบริหารความปลอดภัยนานาชาติ (ISM) คือ Designated Person หรือ DP นั้น เป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ทำงานในเรือบรรทุกน้ำมันมาก่อน ส่วนมากมีหน้าที่รับผิดชอบงานในระบบ

บริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) และได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นควบคู่ไปด้วย ในส่วนของประกาศนียบัตรเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) ทั้งประกาศนียบัตรที่ออกให้แก่สำนักงาน (Document of Compliance หรือ DOC) และประกาศนียบัตรที่ออกให้แก่เรือ (Safety Management Certificate หรือ SMC) มีหน่วยงานที่ออกประกาศนียบัตรให้ 2 ส่วน คือ กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์ และสถาบันจัดชั้นเรือ (Classification Society) ซึ่งส่วนใหญ่จะให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์เป็นผู้ออก

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎของระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) อยู่ในเกณฑ์มาก โดยทราบถึงวัตถุประสงค์ และข้อกำหนดสำคัญ ๆ ของระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) สำหรับวิธีการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความไม่เข้าใจในระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) ของคนประจำเรือในส่วนใหญ่ใช้วิธีการอบรมในเรือโดย DP

ผู้เกี่ยวข้องกับระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) ในธุรกิจเรือบรรทุกน้ำมันมีความรู้ดีกว่าระบบนี้จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุและมลภาวะจากการปฏิบัติงานเรือได้มาก แต่ในความเป็นจริงคนประจำเรือนำระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ไปใช้ปฏิบัติงานจริงในระดับปานกลาง อีกทั้งคนประจำเรือมีความรู้ความเข้าใจกับระบบในระดับที่แตกต่างกันโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการตรวจสอบการต่อประกาศนียบัตรเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ทำการตรวจสอบมีความเข้มงวดในเกณฑ์ปานกลางและพบว่าไม่ทำการตรวจสอบจริงตามระเบียบที่กำหนดทุกครั้ง

ด้านผลที่ได้รับจากการนำระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) มาใช้งาน โดยภาพรวมของธุรกิจเรือบรรทุกน้ำมันไทย และองค์การของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่ามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง ในด้านการบริหารเรือพบว่าเรือที่วิ่งระหว่างประเทศมีระบบบริหารที่ดีกว่าเรือที่วิ่งในประเทศไทย สำหรับการเกิดอุบัติเหตุในเรือพบว่าหลังจากนำระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) มาใช้บริหารภายในองค์กรแล้ว ส่วนใหญ่เกิดอุบัติเหตุโดยเฉลี่ยปีละ 0-2 ครั้งต่อลำ และอุบัติเหตุดังกล่าวไม่มีความรุนแรงและมีประเภทไม่ซ้ำกัน ทั้งนี้อุบัติเหตุที่เกิดในกองเรือบ่อยที่สุด คือ เรือชนท่า-กระแทกท่า ซึ่งมีสาเหตุการจากความบกพร่องของผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับอุปสรรค และข้อขัดข้องในการพัฒนาระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) พบว่าผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญกับระบบน้อย ประกอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่เข้มงวดในการตรวจสอบเมื่อมีการต่อประกาศนียบัตร รวมถึงคนประจำเรือไม่เข้าใจและการปฏิบัติตามระเบียบอย่างจริงจัง และระบบบริหารความปลอดภัยน่านาชาติ (ISM) มีเอกสารจำนวนมาก

The purpose of this independent study aimed to study the implementation of International Safety Management (ISM) in petroleum oil tankers. The population was all department managers and master who work in the 13 oil petroleum tanker companies, two persons per each, totally 26 persons. The data was collected by structured questionnaires and using in-dept interview method for the top management in 5 companies. The data analysis used descriptive statistic using frequency, percentage and mean.

The results showed that all of the respondents were male. Most of them were aged between 36-40 years old and most held bachelor degrees in nautical field. Most respondents were the operation managers, earned average income more than 60,000 baht per month, had 6-10 years of experiences in oil tanker business, had been familiar and knew ISM system for 6-10 years also and had been participated in ISM course conducted by certify party.

All of the respondents' firms were in oil marine transported business. Most of them had ship's routes in both domestic and international voyages. Most of them operated the vessels by themselves. Designated Person who had responsibility about ISM system had experiences in oil tanker. They responded to not only ISM system but also other assignments. Regarding to ISM

certificates which were Document of Compliance (DOC) and Safety Management Certificate (SMC), there were two organizations which issued the certification which were Marine Department and Classification Society. Most of the respondents' firms preferred to be issued from Marine Department.

It was found that most respondents understood in ISM system at high level. They knew its objectives and important regulations. Regarding to the problem solving on crew members' misunderstanding on ISM system, it was training on board by DP.

Regarding to the respondents' opinions, they were that ISM could reduce accidents and marine pollutions from ship operation on board but the crews actually complied with the regulations at moderate level. The crew members had different understanding level at moderate level. For the endorsement of ISM certificates, it was found that the inspectors were strict in the inspection at moderate level and also found that they did not seriously inspect all of the time.

Regarding to the effect of implementation of ISM system, it was found that Thai oil tanker business and the respondents' firms had efficiency at moderate level. Regarding to the ship management, it was found that international-voyage ships had better system than domestic vessels. Regarding to the ship accidents, it was found that after implemented the ISM system in the organizations, most of the firms had accidents about 0-2 times per ship per year and the accidents were not serious and not repeated. The most frequent accident was jetty contact which caused from crew's errors.

Regarding to the threats of improvement of ISM system, it was found that the top management had an inadequate attention with the system, together with it was also found that the responsible organization was not strict about inspection when the certificate was endorsed, including with crew members did not understand and seriously complied with the system and the system had too much documents.