



แนวปฏิบัติ

ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ภาคประมงทะเล



สำนักความปลอดภัยแรงงาน
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



สำนักความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ที่ปรึกษา

นายอาทิตย์ อัสโม

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

นายโชคชัย ศรีทอง

รองอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

คณะผู้จัดทำ

นายดำรงค์ เปรมสวัสดิ์

ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยแรงงาน

นางสาวสุวดี ทวีสุข

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยแรงงาน

นายณัฐชยวัศ สงวนไชยภุชงค์

นักวิชาการแรงงานชำนาญการ

นางกษมา ศรีมงคล

นักวิชาการแรงงานชำนาญการ

นางสาววนิดา ศรีทอง

นักวิชาการแรงงาน



คำนำ

เนื่องด้วยสถานการณ์ด้านแรงงานในอุตสาหกรรมอาหารทะเลของไทย ได้รับความสนใจจากหน่วยงานภาครัฐและจากภาคเอกชนต่างประเทศ ซึ่งการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการดูแลแรงงานให้เกิดความมั่นคง และมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการทำงานประมง และทราบแนวทางในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ภาคประมงทะเล กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงได้จัดทำแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเลฉบับนี้ขึ้น โดยแต่งตั้งคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรแรงงานระหว่างประเทศ กรมประมง สมาคมประมงแห่งประเทศไทย อาจารย์จากภาคสถาบันการศึกษา สำนักความปลอดภัยแรงงาน ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการของคณะทำงานนำมาเรียบเรียงจัดทำเป็นแนวปฏิบัติฉบับนี้ขึ้น ซึ่งเนื้อหาของแนวปฏิบัติฉบับนี้ประกอบด้วยสถานการณ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานภาคประมงทะเล ลักษณะการทำประมงของประเทศไทย องค์กรประกอบเรือประมงพาณิชย์ ขั้นตอนการทำงานประมง ตัวอย่างการค้นหาค้นหาอันตรายและมาตรการในการป้องกันและควบคุมอันตราย และข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้นายจ้างสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยบนเรือประมง ข้อมูลในแนวปฏิบัติฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่นำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเล ซึ่งการดำเนินการนี้เป็นการแสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยมีความพยายามในการยกระดับการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานภาคประมงทะเลไทย

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กันยายน ๒๕๕๖



- ชื่อหนังสือ** แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเล
- ผู้จัดพิมพ์** สำนักความปลอดภัยแรงงาน
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน
๒๒/๒๒ หมู่ ๒ ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๗๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๘๓๓๘
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๕๒, ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๖๒
www.oshthai.org, e-mail : safety@labour.mail.go.th
- ครั้งที่พิมพ์** พิมพ์ครั้งที่ ๑ (กันยายน ๒๕๕๖)
- จำนวน** ๑,๐๐๐ เล่ม
- พิมพ์ที่** ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญนิติบุคคลเจียฮั่ว
๓๕๓/๒ ซอย ๒๐ มิถุนาแยก ๑๑ ถนนประชากรราษฎร์บำเพ็ญ
สามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๔ ๘๘๘๘, ๐ ๒๖๙๐ ๖๔๘๒
โทรสาร ๐ ๒๒๗๔ ๘๘๓๑



สารบัญ

คำนำ	หน้า
บทที่ ๑ สถานการณ์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : งานประมงทะเล	๗
บทที่ ๒ การทำประมงของประเทศไทย	๑๐
๒.๑ องค์ประกอบทั่วไปของเรือประมงไทย	๑๒
๒.๒ เครื่องมือประเภททวนลาก	๑๗
๒.๓ เครื่องมือประเภททวนล้อมจับ	๒๔
บทที่ ๓ อันตรายและความเสี่ยงในการทำงานภาคประมง	๓๑
๓.๑ อันตรายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ไฟฟ้า บนเรือประมง	๓๒
๓.๒ อันตรายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	๓๔
๓.๓ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยอื่นๆ	๓๙
บทที่ ๔ การค้นหาอันตรายจากการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์	๔๒
๔.๑ สาระสำคัญของวิธีการค้นหาและควบคุมอันตราย	๔๓
๔.๒ ตัวอย่างการค้นหาอันตรายสำหรับเรือทวนลากและเรือทวนล้อม	๔๕



บทที่ ๕ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับเรือประมงพาณิชย์	๖๐
ภาคผนวก	๖๕
- แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	๖๕
- แบบสำรวจเพื่อการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ และสภาพการทำงานของชาวประมงเรืออวนล้อมจับ และประมงประเภทต่าง ๆ	๖๖
- บันทึกท้ายเล่ม (End notes)	๗๕
- รายงานคณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย ในการทำงานในภาคประมงทะเล	๗๙



สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ ๑	ห้องเครื่องยนต์เรือประมงอวนลาก	๑๓
ภาพที่ ๒	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในห้องเครื่องยนต์	๑๓
ภาพที่ ๓	บริเวณที่ประกอบอาหาร	๑๔
ภาพที่ ๔	บริเวณที่พักผ่อนเรือ	๑๔
ภาพที่ ๕	ก๊วนของเรือประมง	๑๕
ภาพที่ ๖	รอกของเรือประมง	๑๕
ภาพที่ ๗	ห้องเก็บส้วมน้ำ	๑๖
ภาพที่ ๘	ห้องควบคุมเรือ	๑๖
ภาพที่ ๙	แผงควบคุมไฟฟ้าบนเรือ	๑๖
ภาพที่ ๑๐	ลักษณะของเรือประมงอวนลากแผ่นตะเฆ่	๑๘
ภาพที่ ๑๑	แผ่นตะเฆ่	๑๘
ภาพที่ ๑๒	เรือประมงอวนลากคู่ขณะทำการประมง	๑๙
ภาพที่ ๑๓	เรือประมงอวนลากคู่ (เรือปลา)	๑๙
ภาพที่ ๑๔	ลักษณะการทำงานของเรือลากแผ่นตะเฆ่	๒๐
ภาพที่ ๑๕	ลักษณะการทำงานของเรือลากคู่	๒๑
ภาพที่ ๑๖	การกู้อวน	๒๒
ภาพที่ ๑๗	การคัดแยกชนิดส้วมน้ำ	๒๓
ภาพที่ ๑๘	การเก็บส้วมน้ำบนเรือประมง	๒๓
ภาพที่ ๑๙	การนำส้วมน้ำขึ้นจากเรือประมง	๒๔
ภาพที่ ๒๐	ลักษณะการทำงานของเครื่องมือประเภทอวนล้อมจับ	๒๕
ภาพที่ ๒๑	เรือประมงอวนดำ	๒๕
ภาพที่ ๒๒	ลักษณะของเรือประมงอวนดำที่ประกอบด้วย เสาขนานลำเรือและก๊วนหัวเรือ	๒๖



ภาพที่ ๒๓	การตกปลาขึ้นจากวงอวน	๒๘
ภาพที่ ๒๔	การเตรียมอวน (วงอวน)	๒๘
ภาพที่ ๒๕	การนำสัตว์น้ำขึ้นบนเรือ	๒๙
ภาพที่ ๒๖	การลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นท่าโดยผลักให้เลื่อนไปทางราง	๒๙
ภาพที่ ๒๗	การลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นท่าโดยใช้แรงงานลูกจ้าง	๓๐
ภาพที่ ๒๘	การคัดแยกสัตว์น้ำบริเวณท่าเรือ	๓๐



บทที่ ๑

สถานการณ์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : งานประมงทะเล

การทำประมง ถือเป็นหนึ่งในสี่ภาคการผลิตที่อันตราย นอกจากการทำงานในภาคเกษตรกรรม การก่อสร้าง การทำเหมือง พบว่าภาคประมงทะเลมีอัตราการของแรงงานเสียชีวิตและได้รับอุบัติเหตุจากการทำประมงถึง ๘๐ คนต่อแรงงาน ๑๐๐,๐๐๐ คน^๑ หรือมีแรงงานประมงเสียชีวิต ถึง ๒๔,๐๐๐ คนต่อปี และกว่า ๒๔ ล้านคนที่ได้รับอุบัติเหตุต่อปี ซึ่งตัวเลขดังกล่าวมีอัตราที่สูงกว่าแรงงานในภาคการผลิตอื่นๆ หรือหากพิจารณาจากประเทศที่มีการทำประมงเป็นหลัก อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ระหว่างปี ๒๕๔๓ - ๒๕๕๕ มีแรงงานเสียชีวิตจากการตกเรือจำนวน ๑๘๒ คน (เฉพาะเรืออวนลาก) สาเหตุสำคัญคือแรงงานไม่ได้สวมเสื้อชูชีพ^๒ อาจกล่าวได้ว่า อุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากการทำงานในภาคประมงมีสาเหตุสำคัญมาจากสภาพการทำงานในภาคประมงทะเลที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย เช่น ความเหนื่อยล้าจากการทำงานที่เกิดจากชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน สภาพตัวเรือ สภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน และอันตรายจากสัตว์น้ำ เป็นต้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ประเด็นความปลอดภัยในการทำงานประมงจึงกลายเป็นประเด็นที่ทั่วโลกและองค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Marine Organization: IMO) องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO) ต่างให้ความสำคัญในการส่งเสริมความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานประมง

^๑ ILO, The Work in Fishing Convention, 2007 (No. 188): Getting on board, Issues paper for discussion at the Global Dialogue Forum for the promotion of the Work in Fishing Convention, 2007 (No. 188) (15-17 May 2013), GDFWF/2013, Geneva: 2013, p.16

^๒ อ้างแล้ว

^๓ <http://www.cdc.gov/niosh/topics/fishing/> (accessed on 26 July 2013)



ในปี ๒๕๕๐ องค์การแรงงานระหว่างประเทศมีมติให้รับเป็นอนุสัญญาองค์การแรงงานระหว่างประเทศ ฉบับที่ ๑๘๘ ว่าด้วยการทำงานในภาคประมง และข้อเสนอฉบับที่ ๑๙๙ ว่าด้วยการทำงานในภาคประมงทะเล เพื่อเป็นมาตรฐานแรงงานสากลสำหรับการทำงานในภาคประมงทะเล โดยอนุสัญญาฉบับดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับประเด็นความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน โดยส่งเสริมให้รัฐบาลของประเทศสมาชิก ให้มีการบัญญัติกฎหมาย กฎระเบียบ หรือมาตรการอื่นๆ เพื่อคุ้มครองแรงงานด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน (ข้อ ๘)^๔ และได้มีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการต่อรัฐบาลประเทศสมาชิกเกี่ยวเนื่องกับมาตรฐานแรงงานสากล และการส่งเสริมการคุ้มครองแรงงานในภาคประมงทะเล อาทิ โครงการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิแรงงานข้ามชาติ (The Tripartite Action to Protect Migrant Workers from Labour Exploitation: ILO TRIANGLE Project) ซึ่งดำเนินกิจกรรมในประเทศแถบอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง รวมถึงประเทศไทย และได้มีการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในการคุ้มครองแรงงานในภาคประมงทะเล รวมถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานสำหรับแรงงานประมง ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานข้ามชาติ เป็นต้น

กรณีประเทศไทย อุตสาหกรรมประมงทะเลถือเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ทำรายได้ให้กับประเทศ และประเทศไทยส่งออกสินค้าประมงเป็นอันดับ ๓ ของโลก คิดเป็นมูลค่ากว่า ๗ พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา^๕ อย่างไรก็ตาม ภาคประมงทะเลไทยประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานเป็นอย่างมาก และมีการใช้แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า และกัมพูชา ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่เข้ามาอย่างไม่ถูกต้อง โดยมีการประเมินว่า แรงงานข้ามชาติทั้งหมดที่เข้ามาอย่างถูกต้องและเข้ามาอย่างไม่ถูกต้องในภาคประมงทะเล มีจำนวนมากกว่า ๑๕๐,๐๐๐ คน^๖ สำหรับการประมงในประเทศไทย อาจแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ คือ การประมงพื้นบ้านและการประมงพาณิชย์ ซึ่งการประมงพาณิชย์จะเป็นประเด็นหลักของ

^๔ ILO Convention No.188 Work in Fishing

^๕ Food and Agriculture Organization of the United Nations. The state of world fisheries and aquaculture 2012 (Rome)

^๖ ILO, Employment practices and working conditions in Thailand's fishing sector, (Bangkok:2013)



การพัฒนาแนวปฏิบัติว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในภาคประมงทะเลฉบับนี้ เนื่องจากการประมงพาณิชย์มีการใช้แรงงาน จำนวนมากและเครื่องมือประมงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

แม้ว่าปัจจุบันยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุหรือการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากการทำงานในภาคประมงทะเลอย่างเป็นระบบ จากการศึกษาขององค์การแรงงานระหว่างประเทศพบว่าประมาณ ๑ ใน ๕ หรือร้อยละ ๒๐.๖ ของแรงงานผู้ตอบแบบสอบถาม (จำนวน ๕๙๖ คน) ได้รับความบาดเจ็บจากการทำงานบนเรือประมง ถึงขั้นที่ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่า ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงานจะเพิ่มมากขึ้น หากแรงงานมีความเหนื่อยล้าหรือไม่ได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประมงอย่างถูกต้อง ปลอดภัยและความรู้ด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน อีกทั้งยังพบว่าปัจจุบันผู้ประกอบการและแรงงานในภาคประมงทะเลยังมีความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างจำกัด



บทที่ ๒

การทำประมงของประเทศไทย

การทำประมงของประเทศไทย จะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการทำประมงของประเทศทางฝั่งตะวันตก เช่น ลักษณะการทำประมงของไทยเป็นการทำประมงร้อน ซึ่งมีสัตว์น้ำที่หลากหลาย ส่งผลให้เครื่องมือทำประมงของไทยมีความหลากหลายมาก องค์กรความรู้ในการต่อเรือ การสร้างเรือประมงเป็นภูมิปัญญาที่เรียนรู้จากประสบการณ์และถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ลักษณะรูปร่างของเรือประมงของไทยส่วนใหญ่มีลักษณะตำแหน่งของเก๋งเรือจะอยู่ค่อนไปทางท้ายเรือ

จากการที่เครื่องมือประมงทะเลของไทยมีความหลากหลายและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เมื่อนำมาจำแนกออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ตามลักษณะของการจับสัตว์น้ำ จะจำแนกได้ ๑๓ ประเภท ดังนี้

๑. ประเภทวนล้อมจับ
๒. ประเภทวนกางกั้นแล้วลาก
๓. ประเภทวนลาก
๔. ประเภทคราด
๕. ประเภทช้อน อวนยก
๖. ประเภทวนครอบ
๗. ประเภทวนติด
๘. ประเภทวนรุน
๙. ประเภทลอบ
๑๐. ประเภทโป๊ะ
๑๑. ประเภทโพงพาง
๑๒. ประเภทเบ็ด
๑๓. ประเภทเบ็ดเตล็ด



ในการจัดทำแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในภาคประมงทะเลครั้งนี้ได้คัดเลือกเฉพาะประเภทที่มีการใช้แรงงานในการทำการประมงสูง มีการใช้เครื่องมือประมงขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก ตลอดจนมีการใช้เครื่องจักรที่ใช้ในการทุ่นแรง จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้เครื่องมือที่นำมาใช้ในการจัดทำแนวปฏิบัติฯ ครั้งนี้มีอยู่ ๒ ประเภท คือ ประเภทอวนลาก และประเภทอวนล้อมจับ

ข้อมูลจำนวนเรือประมงจำแนกตามประเภทเครื่องมือทำการประมง ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ของกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า เรือประมงประเภทอวนลากมีจำนวน ๓,๖๖๓ ลำ หรือร้อยละ ๒๓.๘ ของเรือที่จดทะเบียนทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรือขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ที่มีระวางบรรทุกไม่เกิน ๕๐ ตันกรอส และมีขนาดความยาวเรือมากกว่า ๑๘ เมตร สำหรับเรือประมงอวนล้อมจับ ซึ่งเป็นเรือประมงขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีการจดทะเบียนจำนวน ๑,๖๒๘ ลำ หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐.๖ ของเรือที่จดทะเบียนทั้งหมด ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นเรือที่มีระวางบรรทุกตั้งแต่ ๕๐ ตันกรอสขึ้นไป และมีความยาวเรือมากกว่า ๑๘ เมตร ส่วนเรือประมงอื่นมีจำนวนไม่มากนัก^๘

เมื่อพิจารณาอันตรายจากการทำงานของลูกจ้างบนเรือประมงประเภทอวนลากและประมงอวนล้อมจับ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่ความเสี่ยงต่อการประสบอันตรายจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดเครื่องมือประมง และลักษณะการทำงานบนเรือ

ตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงานบนเรือประมงทะเลพาณิชย์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกโดยย่อว่าเรือประมงพาณิชย์ จะมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

^๘ สถิติเรือประมงไทย ปี ๒๕๕๓ ศูนย์สารสนเทศ กรมประมง เอกสารฉบับที่ ๗/๒๕๕๔



๑. ไต้ก๋ง เป็นตำแหน่งสูงสุดในการทำงานบนเรือประมง มีหน้าที่ในการควบคุมและสั่งการการทำงานบนเรือ มีจำนวน ๑ คน/ลำ

๒. นายท้าย ทำหน้าที่ขับเรือ และควบคุมเรือให้แล่นไปตามทิศทางที่กำหนด

๓. ช่างเครื่อง (Engineer) หรือบางท้องที่เรียก “อินเนีย” มีหน้าที่ในการควบคุมเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่อยู่ภายในเรือ ปกติมีจำนวน ๑ คน/ลำ หรือมากกว่าก็ได้

๔. หัวหน้าคนงาน/ผู้ช่วยไต้ก๋ง (ผู้ช่วยไต) หรือบางท้องที่เรียกว่า “ยี่ซิว” มีหน้าที่ช่วยไต้ก๋ง ในการควบคุมและสั่งการการทำงานบนเรือ มีจำนวน ๑ คน/ลำ ในบางท้องที่ตำแหน่งผู้ช่วยไต้ก๋ง จะเป็นคนเดียวกับ “นายท้าย” คือ นอกจากมีหน้าที่เป็นผู้ช่วยไต้ก๋งแล้ว ยังทำหน้าที่ในการขับเรืออีกด้วย

๕. หัวหน้าอวน มีหน้าที่ในการควบคุมและดูแลลูกจ้างประมง (คนอวน) และการทำงานโดยทั่วไปบนเรือ ปกติมีจำนวน ๑ คน/ลำ

๖. คนอวน หรือแรงงานประมง มีจำนวนประมาณ ๔ – ๔๕ คน ขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของเรือ โดย “คนอวน” มีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงาน เช่น ทำหน้าที่วางอวน กู้อวน ตักปลา คัดแยกขนาด - ชนิดของสัตว์น้ำ เก็บปลา ขนย้ายปลา และซ่อมอวน เป็นต้น

๒.๑ องค์ประกอบทั่วไปของเรือประมงไทย

ลักษณะของเรือประมงพาณิชย์ไทยสำหรับเรืออวนลากและเรืออวนล้อม โดยทั่วไปจะมีลักษณะคล้ายกัน เช่น เก่งเรือ ห้องเก็บสัตว์น้ำ ห้องเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า แต่เครื่องมือบนเรือแต่ละชนิดอาจมีลักษณะ ขนาด หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมที่แตกต่างกัน เช่น ขนาดและกำลังของเครื่องยนต์ กว้าน เสาบริเวณหน้าลำเรือ หอควบคุมการดำเนินงาน ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการทำประมงในแต่ละชนิด แต่ในที่นี้ จะกล่าวถึงเฉพาะลักษณะสำคัญของเรืออวนลากและเรืออวนล้อมเท่านั้น



๑) ห้องเครื่องยนต์ โดยปกติจะอยู่ภายใต้แกงเรือค่อนข้างต่ำทางด้านท้ายของลำเรือ ภายในห้องเครื่องยนต์จะประกอบด้วย เครื่องยนต์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนเรือ ดังภาพประกอบที่ ๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในเรือ ดังภาพประกอบที่ ๒ แหล่งกำเนิดกำลังของก๊วน และถังน้ำมันเชื้อเพลิงที่ติดตั้งอยู่บริเวณผนังด้านข้างของห้องเครื่องยนต์



ภาพที่ ๑ ห้องเครื่องยนต์เรือประมงอวนลากแผ่นตะเฆ่ (ซ้าย) อวนลากคู่ (ขวา)



ภาพที่ ๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในห้องเครื่องยนต์

๒) บริเวณที่ประกอบอาหาร จะเป็นบริเวณท้ายเรือที่เชื่อมต่อกับทางเข้าห้องเครื่องยนต์ ซึ่งบริเวณดังกล่าว จะประกอบด้วยถังน้ำบริโภคขนาดใหญ่ และบางส่วนของบริเวณนี้ อาจมีการติดตั้งถังก๊าซที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการประกอบอาหารด้วย ดังภาพประกอบที่ ๓



ภาพที่ ๓ บริเวณที่ประกอบอาหาร

๓) บริเวณที่พักของลูกเรือ โดยทั่วไปจะมี ๒ ส่วนคือ ส่วนที่อยู่หน้าของ
แก่งเรือติดกับห้องผู้ควบคุมเรือจะเป็นที่พักของนายท้าย หรือได้ก้ง ส่วนบริเวณ
ชั้นสองของแก่งเรือจะเป็นที่พักของลูกเรือ ดังภาพประกอบที่ ๔



ภาพที่ ๔ บริเวณที่พักลูกเรือ

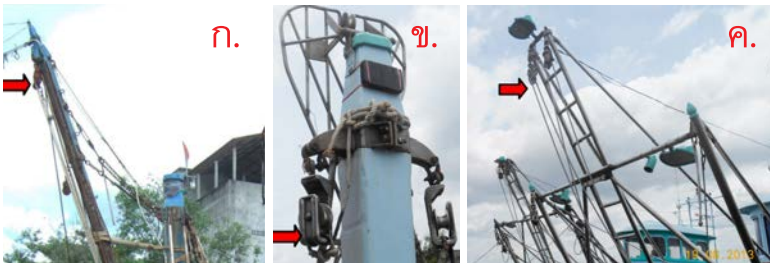
๔) กว้าน เป็นเครื่องมือสำคัญของเรือประมง เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการ
ผ่อนแรงสำหรับการยกอวนพร้อมสัตว์น้ำขึ้นจากทะเล กว้านของเรือประมง
แต่ละชนิดจะแตกต่างกัน กว้านหลักของเรือลากแผ่นตะเฒและเรืออวนล้อม
จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของเรือ แต่จะมีขนาดและจำนวนที่ต่างกัน นอกจากนี้
กว้านหลักแล้วเรือประมงบางประเภทอาจมีการติดตั้งกว้านเพิ่มเติมในบริเวณ
หัวเรือและหรือหน้าแก่ง เช่น เรืออวนล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกในการ
ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น แต่สำหรับเรือลากคู่ กว้านจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าใต้แก่งเรือ
ดังภาพประกอบที่ ๕



ภาพที่ ๕ กว้านของเรือประมง

ก. เรืออวนลากแผ่นตะเฆ่ ข. เรืออวนลากคู่ ค. เรืออวนล้อม

๕) รอก เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกับกว้านที่ใช้ในการยกอวน รอกของเรืออวนลากจะติดอยู่กับเสาที่แยกจากเสากระโดงบริเวณหัวเรือ ส่วนรอกของเรืออวนล้อมจะติดอยู่บริเวณด้านบนของเสากระโดงเรือและบริเวณคานที่อยู่หน้าแกงเรือ ดังภาพประกอบที่ ๖



ภาพที่ ๖ รอกของเรือประมง

ก. ลอกเรืออวนลาก ข. รอกที่เสากระโดงเรืออวนล้อม
ค. รอกที่คานหน้าแกงเรืออวนล้อม



๖) ห้องเก็บส้วมน้ำ มีลักษณะเป็นห้องแบ่งแยกกันในแนวดิ่ง โดยเรียงอยู่บริเวณด้านหน้าของเรือประมงทั้งเรืออวนลากและเรืออวนล้อม ภายในมีลักษณะเป็นช่องสำหรับบรรจุน้ำแข็งหรือส้วมน้ำพร้อมน้ำแข็ง เพื่อสำหรับเก็บรักษาและลำเลียงส้วมน้ำการจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง ดังภาพประกอบที่ ๗



ภาพที่ ๗ ห้องเก็บส้วมน้ำ

ก. ลักษณะภายนอกห้องเก็บส้วมน้ำ ข. ลักษณะภายในห้องเก็บส้วมน้ำ

๗) ห้องบังคับเรือ เป็นส่วนควบคุมการทำงานส่วนใหญ่ของเรือประมง เช่น การขับเคลื่อน การบังคับทิศทางของเรือประมง รวมถึงเป็นส่วนที่ควบคุมการปิด-เปิดสวิทช์ของระบบไฟฟ้าต่างๆ บนเรือ ดังภาพประกอบที่ ๘ - ๙



ภาพที่ ๘ ห้องควบคุมเรือ



ภาพที่ ๙ แผงควบคุมไฟฟ้าบนเรือ



๒.๒ เครื่องมือประมงอวนลาก

อวนลาก หมายถึง เครื่องมือประมงที่ใช้อวน ลักษณะคล้ายถุง ทำการจับสัตว์น้ำโดยใช้เรือลากจูงอวนให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อจับสัตว์น้ำที่อาศัยบริเวณพื้นทะเลหรือเหนือพื้นทะเล ทั้งแบบที่อยู่รวมกันเป็นฝูงหรือแพร่กระจายบริเวณกว้าง ขณะที่ทำการประมง สัตว์น้ำที่อยู่หน้าปากอวนจะถูกกวาดต้อนเข้าไปรวมกันที่ก้นถุงซึ่งเป็นส่วนท้ายสุดของอวน ในการลากอวนจำเป็นต้องมีอุปกรณ์หรือวิธีการที่ช่วยให้ปากอวนกางหรือถ่างออก จากวิธีการดังกล่าวเมื่อนำมาใช้ในการจำแนกจะแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ อวนลากแผ่นตะเฆ่ อวนลากคู้ และอวนลากคานถ่าง โดยในที่นี่ จะกล่าวถึงเพียง ๒ ประเภท คือ อวนลากแผ่นตะเฆ่ และอวนลากคู้ ซึ่งเป็นอวนที่นิยมใช้ทำการประมงในปัจจุบัน

๒.๒.๑ เรืออวนลากแผ่นตะเฆ่ หมายถึง เรือประมงอวนลากที่ใช้แผ่นตะเฆ่ (Otter Board) ดังภาพประกอบที่ ๑๐ ช่วยถ่างปากอวน โดยแผ่นตะเฆ่ดังกล่าวมีจำนวน ๑ คู่ ติดตั้งอยู่หน้าปากอวน แผ่นตะเฆ่ส่วนใหญ่ทำด้วยไม้เนื้อแข็งเสริมเหล็ก รูปร่างแบนคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดังภาพประกอบที่ ๑๑ ด้านหนึ่งของแผ่นตะเฆ่จะมีสายซุงทำด้วยโซ่หรือเหล็กเส้นขนาดใหญ่ สายซุงจะต่อเข้ากับสายลาก เมื่อทำการลากแผ่นตะเฆ่จะต้านน้ำ และถ่างออก ทำให้ปากและปากอวนถ่างออกตามไปด้วยซึ่งปกติจะทำการประมงโดยใช้เรือเพียงลำเดียว จำนวนแรงงาน (ลูกจ้าง) ที่ทำงานบนเรือประมงจะขึ้นอยู่กับขนาดของเรือ โดยเรือประมงขนาดเล็ก (ต่ำกว่า ๑๔ เมตร) มีลูกจ้างจำนวน ๔ - ๖ คน ระยะเวลาในการออกทำประมง ๓ - ๑๓ วัน เรือประมงขนาดใหญ่ (มากกว่า ๑๔ เมตร) มีลูกจ้างจำนวน ๗ - ๑๕ คน ระยะเวลาในการออกทำประมง ๓ - ๑๕ วัน การทำประมงโดยใช้เครื่องมือดังกล่าว จะทำประมงทั้งกลางวันและกลางคืน



ภาพที่ ๑๐ ลักษณะของเรือประมงอวนลากแผ่นตะเฒ่



ภาพที่ ๑๑ แผ่นตะเฒ่

๒.๒.๒ เรืออวนลากคู่ หมายถึง เรือประมงอวนลากที่ใช้เรือสองลำ ช่วยถ่วงปากอวนและลากอวนดังแสดงในภาพประกอบที่ ๑๒ โดยเรือที่ทำหน้าที่ในการวางอวน กู้วน คัดเลือก และเก็บรักษาสัตว์น้ำ เรียกว่า “เรือปลา” ดังภาพประกอบที่ ๑๓ และเรืออีกลำซึ่งปกติอาจมีขนาดเล็กหรือมีขนาดใกล้เคียงกับเรือปลา จะทำหน้าที่ช่วยในการลากอวน เรียกว่า “เรือหู” การทำประมง



ของเรือลากคู้จะทำทั้งกลางวันและกลางคืน ระยะเวลาในการออกทำการประมง ประมาณ ๑๐ - ๑๕ วัน ลูกจ้าง (คนอวน) ที่ทำงานในเรือปลามีจำนวน ๑๐ - ๒๐ คน/ลำ และที่ทำงานในเรือหุมีจำนวน ๓ คน



ภาพที่ ๑๒ เรือประมงอวนลากคู้ขณะทำการประมง



ภาพที่ ๑๓ เรือประมงอวนลากคู้ (เรือปลา)



ขั้นตอนการทำงานบนเรืออวนลาก

๑) การวางอวนหรือการปล่อยอวน : เรือจะเดินหน้าช้าๆ ส่วนที่เป็นกันถูงจะถูกปล่อยลงน้ำก่อน ตามด้วยส่วนต่างๆ ของตัวอวน แผ่นตะเฒ่ และสายลากตามลำดับ เมื่อแผ่นตะเฒ่ลงน้ำแล้วจะเร่งความเร็วเรือเพิ่มขึ้นจนแผ่นตะเฒ่เริ่มต้านน้ำ และถ่างออกเต็มที่ จากนั้นจะทยอยปล่อยสายลากต่อไป โดยพยายามรักษาให้ระยะของสายลากทั้งสองลงน้ำเท่ากันจนกระทั่งแผ่นตะเฒ่สัมผัสพื้นทะเลสายลากจะถูกปล่อยลงน้ำอีกเล็กน้อยจนได้ระยะที่ต้องการ เสร็จแล้วจะตรึงสายลากทั้งสองเส้นไว้กับเรือ และเร่งความเร็วเรือมากขึ้นเพื่อลากอวน ดังภาพประกอบที่ ๑๔

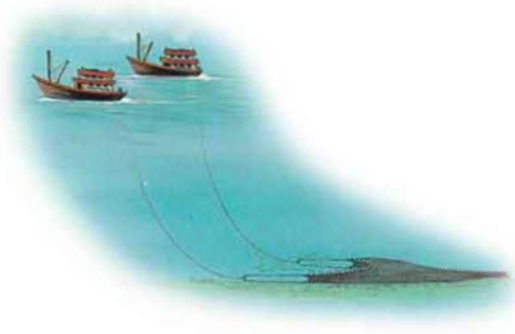


ภาพที่ ๑๔ ลักษณะการทำงานของเรือลากแผ่นตะเฒ่

ในกรณีเรืออวนลากคู่ เรือหูกจะรับหูกวนด้านหนึ่งจากเรือปลาทางท้ายเรือต่อเข้ากับสายลากอวน แล้วเบนหัวเรือออกไปในทิศทางเดียวกับเรือปลา พร้อมทั้งปล่อยสายลากอวนจนได้ระยะที่เหมาะสม ดังภาพประกอบที่ ๑๕ ลูกจ้างทำงาน



ในขั้นตอนนี้มีจำนวนประมาณ ๖ คน โดยลักษณะการทำงานจะคอยควบคุมไม่ให้อวนติดขณะที่ปล่อยอวนลงน้ำ ระยะเวลาในการปล่อยอวนประมาณ ๕ นาที



ภาพที่ ๑๕ ลักษณะการทำงานของเรือลากคู่

๒) การลากอวน : เรือจะทำการลากอวนไปจนกว่าจะถึงเวลาตู้ ซึ่งในปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๕๖) จะใช้เวลาในการลากประมาณ ๔ - ๖ ชั่วโมง/ครั้ง สำหรับเรืออวนลากคู่ การลากอวนของเรือปลาและเรือหูกจะทำการลากอวนไปในทิศทางเดียวกันโดยเรือทั้งสองลำมีระยะห่างกันประมาณ ๑๐๐ - ๓๐๐ เมตร ใช้ระยะลากเวลาประมาณ ๔ - ๖ ชั่วโมง ซึ่งในขณะที่เรือลากอวน ลูกจ้าง (คนอวน) จะพักผ่อนและเตรียมตัวเพื่อกู้อวนในขั้นตอนต่อไป

๓) การกู้อวน : เมื่อถึงเวลากู้อวน การดำเนินการจะเริ่มจากการกว้านสายลากขึ้นมาก่อน ตามด้วยแผ่นตะเฒ่ เก็บแผ่นตะเฒ่ไว้ที่ท้ายเรือ จากนั้นจะทำการกว้านอวนและสาวดึงอวนจนสามารถนำก้นอวนขึ้นมาบนเรือ ยกก้นอวนขึ้นเพื่อเปิดปลายสุดของอวนและเทส้ตัวน้ำกองลงบนพื้นเรือ ดังภาพประกอบที่ ๑๖ หลังจากนั้นลูกจ้างจะเตรียมอวนเพื่อลากในครั้งต่อไป



ภาพที่ ๑๖ การกู้อวน

สำหรับเรืออวนลากคู่ จะดำเนินการกู้อวนโดยเรือทั้งสองลำจะลดความเร็วและเบนหัวเรือเข้าหากัน และแต่ละลำจะกว้านสายลากอวนเก็บ จากนั้นเรือหูจะปลดสายลากอวนออกจากหูอวนแล้วส่งให้กับเรือปลาเพื่อทำหน้าที่กว้านอวนและสาวกันถุงอวนขึ้นมาบนเรือ หลังจากนั้นลูกจ้างจะเปิดกันถุงอวนเพื่อเทสัตว์น้ำลงพื้นเรือ เพื่อคัดแยก และเก็บสัตว์น้ำต่อไป ซึ่งขั้นตอนนี้จะมีลูกจ้างทำงานประมาณ ๙ คน

๔) การคัดแยกชนิด - ขนาด สัตว์น้ำ : สัตว์น้ำที่ลากขึ้นมาได้ จะถูกเทลงบนพื้นเรือเพื่อทำการคัดแยกสัตว์น้ำในแต่ละชนิดลงในกระบะพลาสติก ดังแสดงในภาพประกอบที่ ๑๗ หลังจากนั้นสัตว์น้ำจะถูกนำลงไปเก็บในห้องเก็บสัตว์น้ำ (ห้องน้ำแข็ง) ในขั้นตอนต่อไป



ภาพที่ ๑๗ การคัดแยกชนิดสัตว์น้ำ

๕) การนำสัตว์น้ำไปเก็บในหึ่งเก็บ : ลูกจ้างจะนำปลาในกระเบหรือ ตะกร้าซึ่งหนักประมาณ ๗ กิโลกรัมไปจัดเรียงในหึ่งเก็บสัตว์น้ำ และตักน้ำแข็ง หมกสัตว์น้ำเพื่อรักษาคุณภาพสัตว์น้ำ ดังภาพประกอบที่ ๑๘



ภาพที่ ๑๘ การเก็บสัตว์น้ำบนเรือประมง

๖) การนำสัตว์น้ำขึ้นจากเรือ : เมื่อเรือประมงจอดเทียบท่าเพื่อขน สัตว์น้ำขึ้น ลูกจ้างจะยกกระเบขึ้นจากหึ่งเก็บ โดยอาจยกขึ้นวางบนรางที่พาด กับท่าแล้วผลักให้เลื่อนไปตามรางจนถึงท่า หรือใช้ลูกจ้างยกขึ้นจากเรือขึ้นบนท่า ดังภาพประกอบที่ ๑๙



ภาพที่ ๑๙ การนำส้วม้ำขึ้นจากเรือประมง

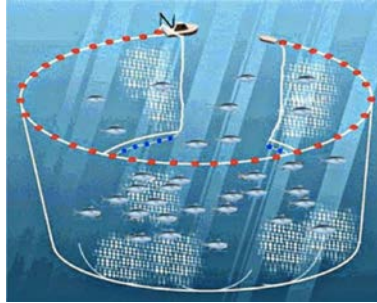
๓) การบำรุงรักษาอวน : ก่อนที่จะออกเรือ/หลังการกู้อวน ลูกจ้างจะนำอวนที่ใช้มาตรวจสอบสภาพว่ามีรอยขาดหรือไม่ ถ้ามีจะทำการปะ/ชุนอวนให้เรียบร้อย และจัดเรียงอวนไว้บนเรือให้เรียบร้อยเพื่อเตรียมอวนไปใช้ในครั้งต่อไป

๒.๓ เครื่องมือประเภทอวนล้อมจับ

อวนล้อมจับ หมายถึง เครื่องมือประมงที่มีลักษณะเป็นผืนอวนคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า วิธีการใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำจะเป็นการปล่อยผืนอวนล้อมรอบฝูงสัตว์น้ำเป็นวงกลมหรือรูปไข่เพื่อสกัดกั้นการเคลื่อนที่ของสัตว์น้ำในแนวราบ ส่วนในแนวตั้งใช้ความลึกของอวนสกัดกั้นตัดหน้าฝูงสัตว์น้ำ ดังภาพประกอบที่ ๒๐ จากนั้นจะทำการปิดด้านล่างของผืนอวนโดยการกว้านดึงสายमानที่ร้อยติดอยู่กับคร่าวล่างของผืนอวน เครื่องมือประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาสำหรับจับสัตว์น้ำที่อยู่รวมกันเป็นฝูง หรือล่อให้รวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ก่อนโดยใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ชิ่ง หรือแสงไฟ เป็นต้น ขนาดของตาอวนจะมีขนาดตามขนาดของสัตว์น้ำเป้าหมายที่ต้องการ เพื่อมิให้สัตว์น้ำเป้าหมายที่มีขนาดเล็กติดอยู่ที่ตาอวนมากเกินไป เพราะจะทำให้อวนมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น กู้วนได้ช้า เสียเวลาในแกะสัตว์น้ำออกจากตาอวน และได้สัตว์น้ำไม่ได้คุณภาพ ด้วยเหตุนี้ทำให้อวนล้อม



มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามชนิดสัตว์น้ำหลัก เช่น อวนดำ อวนปลาเกะตัก อวนปลาโอ หรืออาจมีชื่อเรียกตามกรรมวิธีที่ใช้ล่อลวงสัตว์น้ำ เช่น อวนล้อมซั้ง อวนล้อมปั่นไฟ



ภาพที่ ๒๐ ลักษณะการทำงานเครื่องมือประเภทอวนล้อมจับ

ตัวอย่างและคุณลักษณะของเรือประมงประเภทอวนล้อมจับ เช่น

๒.๓.๑ เรืออวนดำ : เรือประมงประเภทนี้ มีสัตว์น้ำเป้าหมายคือกลุ่มปลาผิวน้ำ เช่น ปลาหู ปลาหลังเขียว ปลาสิ่กุนบั้ง จะทำการประมงในช่วงเวลากลางคืน โดยจะทำการวิ่งหาฝูงปลา เมื่อเจอฝูงปลาจะทำการวางอวนปิดล้อมฝูงปลา ซึ่งในแต่ละคืนจะทำการวางอวนประมาณ ๒ - ๔ ครั้ง สัตว์น้ำที่จับได้จะถูกตักขึ้นจากอวนและเทลงเก็บรักษาคุณภาพในห้องเก็บสัตว์น้ำ ระยะเวลาออกทำการประมง ๑ - ๒ วัน โดยมีลูกจ้างที่ทำงานอยู่ระหว่าง ๓๕ - ๔๕ คน/ลำ ลักษณะของเรืออวนดำ ดังภาพประกอบที่ ๒๑ - ๒๒



ภาพที่ ๒๑ เรือประมงอวนดำ



ภาพที่ ๒๒ ลักษณะของเรือประมงอวนดำที่ประกอบด้วยเสาขนานลำเรือ (ก)
และก่วงหัวเรือ (ข)

๒.๓.๒ เรืออวนล้อมซั้ง : เรือประมงประเภทนี้ จะทำการประมงในบริเวณซั้งที่วางทิ้งไว้ในทะเล เพื่อล่อสัตว์น้ำเข้ามาอาศัย สัตว์น้ำเป้าหมายส่วนใหญ่จะเป็นปลาสิกุลตาโต ปลาทุแวก ปลาลัง สามารถทำการประมงได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ขึ้นอยู่กับปริมาณของสัตว์น้ำที่เข้ามาอยู่ในซั้ง และสัตว์น้ำที่จับได้จะถูกคัดแยกก่อนหรือเทลงเก็บรักษาในห้องเก็บสัตว์น้ำ ระยะเวลาในการทำประมง ๕ – ๑๐ วัน โดยมีลูกจ้างทำงานอยู่ระหว่าง ๒๐ – ๔๐ คน

๒.๓.๓ เรืออวนล้อมจับปลากะตักกลางวัน : เรือประมงประเภทนี้ จะทำการประมงโดยมีสัตว์น้ำเป้าหมายหลักเป็นปลากะตัก ทำการประมงในช่วงเวลากลางวันโดยจะทำการวิ่งหาฝูงปลากะตัก เมื่อเจอฝูงปลาจะทำการวางอวนปิดล้อมฝูงปลา โดยในแต่ละวันจะทำการวางอวนประมาณ ๒ - ๔ ครั้ง สัตว์น้ำที่จับได้จะถูกตักขึ้นและเทลงเก็บในห้องเก็บรักษาสัตว์น้ำ ระยะเวลาการออกทำประมงเที่ยวละ ๑ วัน และลูกจ้างที่ทำงานในเรือประมงมีจำนวน ๑๐ – ๑๕ คน/ลำ



๒.๓.๔. เรืออวนล้อมปลาโอ : เรือประมงประเภทนี้ จะทำการประมง โดยมีสัตว์น้ำเป้าหมายหลักคือปลาโอ ซึ่งจะทำการประมงในช่วงเวลากลางวัน และกลางคืน แต่ส่วนใหญ่จะทำในเวลากลางคืน การวิ่งหาฝูงปลาจะทำโดยใช้เครื่องโซน่าช่วยหาฝูง เมื่อเจอฝูงปลาจะทำการวางอวนปิดล้อมฝูงปลา ในแต่ละคืน จะทำการวางอวนประมาณ ๒ - ๔ ครั้ง สัตว์น้ำที่จับได้จะถูกคัดแยกนำลงเก็บในท้องเก็บสัตว์น้ำ ระยะเวลาในการออกทำประมงเที่ยวละ ๗ - ๑๕ วัน จำนวนลูกจ้างที่ทำงานในเรือประมงประเภทนี้ ประมาณ ๔๐ - ๔๕ คน

ขั้นตอนการทำงานบนเรืออวนล้อมจับ

เมื่อเรือออกทำการประมงและพบว่ามีฝูงปลาขนาดเหมาะสมที่จะทำการประมง ได้ก็จะสั่งให้ทำการจับสัตว์น้ำ โดยมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

๑) การวางอวน : ลูกจ้างบนเรือจะเริ่มทำการวางอวนโดยการทิ้งหิน (ทิ้งตะกั่ว/คร่าวล่าง) และเรือเดินเครื่องช้าๆ ทำการปิดล้อมฝูงสัตว์น้ำ โดยทยอยปล่อยคร่าวบน (กระสง) ที่มีทุ่นลอยผูกติดอยู่ด้วย และมีการทิ้งทุ่นไฟเป็นระยะ ขณะที่เรือเล็กซึ่งถูกปล่อยอยู่ในน้ำจะเกี่ยวปลายหัวอวนและแล่นเรือ เพื่อยึดโยงหัวอวนไว้และช่วยตีวงล้อมอวน การดำเนินการจะดำเนินไปจนอวนที่ถูกปล่อยล้อมฝูงสัตว์น้ำไว้ทั้งหมด

๒) การกู้อวน : เมื่อฝูงสัตว์น้ำอยู่ในวงอวนแล้ว ลูกจ้างจะทำการกว้านสายคร่าวล่างขึ้นมาบนเรือ เพื่อปิดกั้นอวนและทำการรวบหัวอวนขึ้นมาไว้บริเวณหัวเรือ จากนั้นจะเริ่มทำการกว้านคร่าวบน (กระสง) และเนื้ออวนขึ้นมาบนเรือเพื่อเป็นการกระชับวงอวนให้แคบลง สัตว์น้ำจะมารวมอยู่ในวงอวนจนวงอวนเข้าใกล้ตัวเรือและมีขนาดเหมาะสมที่จะตักสัตว์น้ำขึ้นเรือได้

๓) การตักสัตว์น้ำจากวงอวนลงในท้องเก็บ : ลูกจ้างจะใช้สวิงขนาดใหญ่(เฮีย) ทำการตักสัตว์น้ำจากวงอวนที่อยู่ข้างเรือขึ้นมาและทำการเทลงในท้องเก็บ โดยมีลูกจ้างส่วนหนึ่งทำหน้าที่สาดน้ำแข็งลงในท้องเก็บด้วยการดำเนินการจะทำได้เรื่อยๆ จนสัตว์น้ำที่อยู่ในวงอวนถูกตักขึ้นมาทั้งหมด ดังภาพประกอบที่ ๒๓



ภาพที่ ๒๓ การตัดปลาขึ้นจากงอวน

๔) การเตรียมอวน (วนอวน) : เมื่อสัตว์น้ำในวงอวนถูกตักขึ้นมาจนหมดแล้ว อวนจะถูกดึงขึ้นมาอยู่บนกัปเรือด้านหนึ่ง และจะทำการสาวเรียงอวนกลับไปอีกด้านของกัปเรือเพื่อเตรียมอวนไปใช้ในครั้งต่อไป ดังภาพประกอบที่ ๒๔



ภาพที่ ๒๔ การเตรียมอวน (วนอวน)

๕) การนำสัตว์น้ำขึ้นจากเรือ : เมื่อเรือประมงจอดเทียบท่าเพื่อขนสัตว์น้ำขึ้น ลูกจ้างจะทำการตักสัตว์น้ำจากห้องเก็บสัตว์น้ำเทลงในตะกร้าพลาสติก



โดยใช้สวิงขนาดเล็ก ซึ่งตักได้ครั้งละ ๓๐ - ๔๐ กิโลกรัม ภาพประกอบที่ ๒๕ ที่ด้ามสวิงอาจมีเชือกผูกก้านเพื่อช่วยดึงสวิงพร้อมสัตว์น้ำขึ้นมาจากห้องแล้วเทลงตะกร้า จากนั้นยกตะกร้าขึ้นวางบนรางที่พาดกับท่า ผลักให้เลื่อนไปตามรางจนถึงท่า หรืออาจใช้ลูกจ้งยกขึ้นจากเรือขึ้นบนท่าก็ได้ ดังภาพประกอบที่ ๒๖ - ๒๗



ภาพที่ ๒๕ การนำสัตว์น้ำขึ้นบนเรือ



ภาพที่ ๒๖ การลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นท่าโดยผลักให้เลื่อนไปทางราง



ภาพที่ ๒๗ การลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นท่าโดยใช้แรงงานลูกจ้าง

๖) การคัดแยกสัตว์น้ำ : เมื่อตะกร้าถึงท่าแล้ว จะทำการเทสัตว์น้ำลงบนโต๊ะคัดแยกสัตว์น้ำ หรือพื้นที่ที่จะทำการคัดแยกสัตว์น้ำ ลูกจ้างจะทำการคัดแยกชนิดและขนาดของสัตว์น้ำลงในตะกร้าพลาสติกเพื่อขนาน้ำหนักต่อไป ดังภาพประกอบที่ ๒๘



ภาพที่ ๒๘ การคัดแยกสัตว์น้ำบริเวณท่าเรือ

๗) การบำรุงรักษาอวน : ก่อนที่จะออกเรือ/หลังการกู้อวน ลูกจ้างจะนำอวนที่ใช้มาตรวจสอบสภาพว่ามีรอยขาดหรือไม่ ถ้ามีจะทำการปะ/ซุนอวนให้เรียบร้อย และจัดเรียงอวนไว้บนเรือให้เรียบร้อยเพื่อเตรียมอวนไปใช้ในครั้งต่อไป



บทที่ ๓

อันตรายและความเสี่ยงในการทำงานภาคประมง

การทำงานบนเรือประมง เป็นการทำงานบนสถานที่ที่ไม่อยู่นิ่งและมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่การทำงานของเรือประมงไทยส่วนใหญ่ จะอยู่บริเวณด้านหน้าของเรือที่มีการจัดวางอวน กว้าง และลาดหรืออุปกรณ์สำหรับใส่ปลา อีกทั้งยังมีเมื่อกปลาตื้นๆ และการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น ซึ่งโดยปกติการทำความสะดวกบริเวณนี้จะใช้น้ำทะเลเป็นหลัก เป็นผลให้บริเวณที่ทำงานดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายเพิ่มมากขึ้น การทำงานบนเรือประมง ลูกจ้างจะประสบกับสภาวะทุกรูปแบบในทะเล รวมถึงสภาพอากาศแปรปรวน พายุฝน และอุณหภูมิที่ร้อน ฯลฯ ประกอบกับระยะเวลาทำงานที่ไม่แน่นอน เนื่องจากจังหวะการทำงานจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางทะเลและปริมาณปลาที่จับได้ หากไม่นับระยะเวลาพักบนฝั่ง สำหรับเรือประมงบางประเภทลูกจ้างอาจต้องอาศัยและทำงานอยู่บนเรือตลอดเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือนหรือนานกว่า ซึ่งการทำงานในลักษณะนี้ ลูกจ้างจะมีความเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากการทำงานสูงขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลจากความเหนื่อยล้าและการอยู่ในภาวะกดดันจากการทำงานบนเรือประมง

อันตรายที่พบจากการทำงานในเรือประมงประเภทต่างๆ จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่ระดับความเสี่ยงของการเกิดอันตราย อาจแตกต่างกันตามประเภทและลักษณะของการทำประมงนั้นๆ เช่น หากเปรียบเทียบระหว่างเรือประมงในน่านน้ำกับเรือประมงนอกน่านน้ำ (เรือลากในทะเลลึก) เรือประมงนอกน่านน้ำจะมีระยะเวลาอยู่ในทะเลยาวนานกว่า มีการใช้เครื่องยนต์ที่มีกำลังมากกว่า มีการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงกว่า และมีความเสี่ยงต่อการประสบอันตรายจากที่อับอากาศสูงกว่าในกรณีเก็บสัตว์น้ำไว้ในห้องเก็บเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น



เป็นที่ทราบกันดีว่า บริเวณทำงานและลักษณะงานที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้างในเรือประมงสูง คือ กว้าง เขือก และแผ่นตะเฒ่ การยกเคลื่อนย้ายอวน การปล่อยอวนสำหรับการทำประมง รวมถึงแสงสว่างในบริเวณที่ทำงานและทางเดินที่ไม่เพียงพอ มีส่วนที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการพลัดตกจากเรือ เสียงดังที่ลูกจ้างได้รับอยู่ในระดับที่อาจเป็นอันตรายต่อการได้ยิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับลูกจ้างที่ทำงานในห้องเครื่องยนต์ หรือแม้แต่ลูกจ้างที่พักอยู่ในบริเวณที่พักเหนือห้องเครื่องยนต์ ก็อาจได้รับอันตรายที่เกี่ยวข้องกับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์ได้เช่นเดียวกัน

เนื้อหาความเป็นอันตรายในคู่มือฉบับนี้ ได้รับความอนุเคราะห์จากองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO) และสมาคมประมงแห่งประเทศไทย (National Fisheries Association of Thailand: NFAT) ในโครงการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิแรงงานข้ามชาติ (ILO TRIANGLE Project) ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับอันตรายจากการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์ไทยส่วนใหญ่ แปลและสรุปมาจากคู่มือ Safety and Health Training Manual for the Commercial Fishing Industry in Thailand ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ซึ่งสรุปและจำแนกอันตรายที่พบโดยส่วนใหญ่จากการทำงานบนเรือประมงได้ ดังนี้

๓.๑ อันตรายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ไฟฟ้า บนเรือประมง

๓.๑.๑ อันตรายจากเครื่องจักร (เครื่องยนต์เรือ)

ลูกจ้างที่ทำงานบนเรือประมงอาจได้รับอันตรายจากระบบการส่งกำลังของเครื่องจักร และระบบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรทั้งหมด หรืออาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานทั้งในภาวะปกติหรือในขณะแก้ไขจุดบกพร่องของเครื่องจักรที่กำลังทำงาน เนื่องจากเครื่องจักรจะมีส่วนที่เป็นจุดหมุน จุดหนีบ บีบหรือดึง



ที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายกับลูกจ้างได้ นอกจากนี้ความเป็นอันตรายอาจไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรโดยตรง แต่อาจเกิดจากอันตรายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นขณะเครื่องจักรทำงานก็ได้ เช่น ความร้อนจากเครื่องจักรในขณะทำงานสามารถก่อให้เกิดอันตรายกับลูกจ้างได้เช่นกัน

ระบบก้านหรือเครนที่ไ้ยกอวน อาจก่อให้เกิดอันตรายกับลูกจ้างประมงในการปฏิบัติงานได้ เช่น การชนและกระแทกในขณะที่ยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ การประสบอันตรายอาจรุนแรงขึ้นโดยเฉพาะกรณีอุปกรณ์ชำรุดที่เกิดจากการใช้งานที่ผิดวิธี การยกสิ่งของที่หนักมากเกินไปที่กำหนด การขาดการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอหรือซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด

ระบบก้านสมอและก้านอวนที่ใช้ในการผูกเรือและลากอวน อาจเป็นระบบไฮดรอลิกที่ขับเคลื่อนโดย Power Take-off ลักษณะของการใช้งานที่มีการหมุนของเครื่องจักร สามารถก่อให้เกิดจุดหนีบที่มีอันตรายมากในภาวะการณ์ของการปฏิบัติงานที่เร่งรีบได้

ใบจักรและเพลลาใบจักร ใบจักรซึ่งมีความคม อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการหมุนส่วนใบจักรที่เกี่ยวข้องกับการบาด ตัด หรือเฉือนอวัยวะทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ส่วนกรณีที่ลูกจ้างทำงานที่เกี่ยวข้องกับเพลลาใบจักร อาจได้รับอันตรายจากการดึงหรือพันส่วนของร่างกาย/อวัยวะเข้าแกนเพลลา อันเนื่องมาจากชุดหรืออุปกรณ์ทำงานที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นการดำน้ำเพื่อปลดเนื้ออวนขณะเครื่องยนต์ยังทำงาน อาจเสี่ยงต่อการบาดหรือตัดอวัยวะของลูกจ้าง ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องมือดังกล่าว จึงควรต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญ และมีประสบการณ์โดยตรงสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ตรวจสอบหรือแก้ไขปัญหาในกรณีดังกล่าว เช่น การปลดอวนที่ติดกับใบจักร เป็นต้น



ปั๊มสูบน้ำที่ท้องเรือ อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการหมุนของเพลापัมในลักษณะของการหนีบ หรือดึงอวัยวะเข้าในตัวเครื่องจักร

๓.๑.๒ อันตรายจากไฟฟ้า

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าบนเรือ อาจก่อให้เกิดอันตรายกับลูกจ้างจากกระแสไฟฟ้ารั่ว ในส่วนของอุปกรณ์ที่แผงเมนสวิตช์ แผงสวิตช์ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าดูดสูง โดยเฉพาะเมื่อร่างกายของลูกจ้างเปียกน้ำ

๓.๒ อันตรายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๓.๒.๑ การลื่นและการสะดุด

การบาดเจ็บจากการลื่นและสะดุด เป็นปัญหาที่พบได้ทั่วไปในบริเวณที่มีลูกจ้างทำงานอยู่อย่างหนาแน่นบนเรือที่มีเอวน เข็อก สายเคเบิลต่างๆ และในบริเวณที่เปียกชื้นขณะยกอวนขึ้นบนเรือ เนื่องจากเรือมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้นบริเวณทำงานดังกล่าวควรจัดให้มีบริเวณพื้นผิวที่ไม่ลื่น ซึ่งอาจทำได้ด้วยการใช้สีที่ผสมทราย สีเคลือบอีนาเมลที่ไม่ลื่น หรืออาจใช้แผ่นกันลื่นก็ได้ และในบริเวณที่มีการยกอวนหรือขึ้นปลา ควรมีการล้างทำความสะอาดให้บ่อยขึ้นเพื่อชำระสิ่งสกปรกที่เปียกชื้นออก

๓.๒.๒ การจมน้ำ

การจมน้ำ เป็นความเสี่ยงหลักประการหนึ่งของการทำงานประมงและเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในอุตสาหกรรมประมงทั่วโลก สาเหตุการจมน้ำตายประกอบด้วย

๑) การตกน้ำ (โดยเฉพาะในกรณีที่ถูกกระแทกจนหมดสติ หรือตกตะลึง/ลื่นลไถในขณะตกน้ำ จะทำให้ลูกจ้างมีโอกาสการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น) สามารถพบได้ในหลายกรณี เช่น



- ขณะวางอวนหรือเก็บอวน
- ขณะป็นพายจากตัวเก้งเรือไปยังส่วนโครงสร้างสำหรับการจับปลาที่อยู่นอกเรือ
- สูญเสียการทรงตัวในขณะที่เดินสัญจรบริเวณขอบเรือ
- ขณะทำการประมงในเวลากลางคืน (จะมีความเสี่ยงที่มองไม่เห็นผู้ที่พลัดตกจากเรือ ทำให้โอกาสที่จะได้รับการช่วยเหลือลดน้อยลง)

๒) การว่ายน้ำและการดำน้ำ ความเสี่ยงอย่างหนึ่งที่ลูกจ้างประมงไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้คือการดำน้ำเพื่อปลดอวนที่ติดอยู่กับใบจักรเรือการดำน้ำสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อปอดและเยื่อแก้วหู

ในกรณีของเรืออวนล้อม หลังจากที่ได้วางอวนเรียบร้อยแล้ว จะมีคนงาน ๒ คน กระโดดลงไปในทะเลจากแต่ละข้างของลำเรือ เพื่อช่วยในการล้อมอวนและดึงอวนขึ้นบนเรือ ซึ่งทั้งสองคนต้องอยู่ในทะเลนานกว่าหนึ่งชั่วโมงในแต่ละครั้งของการทำงาน

- ๓) การถูกคลื่นซัดจากตัวเรือ อันเนื่องมาจากความแปรปรวนของทะเล
- ๔) เรือจมหรือพลิกคว่ำ (รายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปในหมวดอันตรายอื่นๆ)

๓.๒.๓ เสียงและความสั่นสะเทือน

การทำงานบนเรือประมง อาจต้องสัมผัสกับเสียงดังและความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง เช่น การได้ยินเสียงดังจากห้องเครื่องยนต์ที่สามารถก่อให้เกิดปัญหาการสูญเสียการได้ยินอย่างถาวร ซึ่งปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้อง คือ ระดับเสียงดังและระยะเวลาการรับเสียงต่อวัน

๓.๒.๔ แสงสว่างและการมองเห็น

แสงสว่างบนลำเรือมีความสำคัญต่อการทำงาน ดังนั้นควรติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายสูงและควรใช้เป็นหลอดเรืองแสงที่ไม่รบกวนการมองเห็นและไม่ขัดขวางการทำงานของลูกจ้างที่ทำงานบนเรือสำหรับการทำงานบนเรือประมงอวนล้อม เนื่องจากโดยปกติเรือประมงประเภทนี้



จะออกจับปลาในเวลากลางคืน และในขณะล้อมอวนลูกจ้างจะปฏิบัติงานในความมืด หรือใช้แสงน้อยที่สุดในการทำงาน

๓.๒.๕ ความเสี่ยงจากสารเคมี

ลูกจ้างสามารถรับสัมผัสสารเคมีได้หลายชนิด เช่น สารคลอรีนที่ใช้ในการทำความสะอาด (สามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุดวงตาและปอด) น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องที่มักจะกระจายอยู่บนลำเรือ อีกทั้งยังใช้ในการบรรจุปลาก็มักเป็นถังบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้ว และจากข้อมูลการสำรวจด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย โดยสมาคมประมงแห่งประเทศไทย และโครงการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิแรงงานข้ามชาติ (ILO TRIANGLE Project) ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ พบว่าสารเคมีหลักที่ใช้บนเรือประมง คือ สารคลอรีนที่นำไปใช้เพื่อเป็นสารซักฟอกบนเรือ

๓.๒.๖ สถานที่อับอากาศและการขาดอากาศหายใจ

สถานที่อับอากาศ คือ บริเวณที่เป็นพื้นที่ปิดเป็นส่วนใหญ่ (แม้ว่าจะไม่เสมอไป) และเป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดอันตรายอย่างสูงจากการสัมผัสสารเคมีอันตรายหรืออยู่ในบรรยากาศอันตราย เช่น การขาดออกซิเจน หรือการก่อตัวของก๊าซพิษในบริเวณนั้น

พื้นที่ภายใต้แก๊งเรือ เช่น ห้องเครื่อง ห้องเก็บสัตว์น้ำ อาจเป็นพื้นที่อับอากาศที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายจากการปล่อยควัน น้ำมันเชื้อเพลิง หรือการเกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ที่เกิดจากการเน่าเสียของสัตว์น้ำที่สะสมในห้องเก็บสัตว์น้ำ) การขาดอากาศหายใจจะเกิดขึ้นจากการขาดออกซิเจน หรือการได้รับก๊าซพิษจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ สำหรับการทำงานบนเรือประมงของประเทศไทย อุบัติเหตุในสถานที่อับอากาศ มักก่อให้เกิดการเสียชีวิตมากกว่า ๑ ราย เนื่องจาก



เพื่อนร่วมงานที่เข้าไปในสถานที่อับอากาศเพื่อช่วยลูกจ้างที่ประสบอันตรายคนแรก จะเสียชีวิตจากการที่ได้รับก๊าซพิษเพราะไม่ได้รับการฝึกอบรมและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

๓.๒.๗ ภาวะสูญเสียความร้อนจากร่างกาย (Hypothermia) มักจะเป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำประมงในทะเลน้ำเย็น

๓.๒.๘ ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานและการทำงานอย่างต่อเนื่อง

การทำงานในภาคประมง เป็นการทำงานที่ไม่มีการระบุเวลาทำงานที่แน่นอน แต่มีแนวโน้มของระยะเวลาทำงานที่ยาวนานกว่าปกติ โดยเฉพาะผู้ควบคุมเรือสำหรับการลากจับปลา (นายท้าย) จะมีเวลาพักผ่อนและมีระยะเวลาการทำงานที่ยาวนาน ทำให้ระยะเวลาในการฟื้นตัวของร่างกายหรือเวลาว่างสำหรับพักผ่อนไม่เพียงพอ ชั่วโมงการทำงานที่ยาวจะประกอบด้วยการทำงานอย่างต่อเนื่องนับจากเรือเริ่มออกเดินทาง ซึ่งใช้เวลาในการเดินทางเป็นเวลาหลายวันรวมถึงช่วงเวลาของการจับปลา สำหรับเรือลากในทะเลน้ำลึก เรืออาจอยู่ในทะเลเป็นเวลาหลายเดือน เช่น ใช้เวลาในการทำประมง ๘ เดือนต่อการกลับเข้าฝั่ง ๑ ครั้ง ระยะเวลาทำงานที่ยาวนานและต่อเนื่อง จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย โดยจะก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

จากการสำรวจของสมาคมประมงแห่งประเทศไทย ร่วมกับโครงการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิแรงงานข้ามชาติ (ILO TRIANGLE Project) พบว่า การทำงานของเรืออวนล้อม จะมีระยะเวลาการทำงานบนเรืออย่างน้อยประมาณ ๑๒ ชั่วโมง ทั้งนี้ ไม่รวมระยะเวลาการรอคอย และมีระยะเวลาทำงานในทะเลสูงสุด ๕ ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นกับปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้



๓.๒.๙ ระยะเวลาพัก

ระยะเวลาทำงานและระยะเวลาพักสำหรับการทำงานภาคประมง ไม่มี การแบ่งแยกอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามนายจ้างในอุตสาหกรรมประมงทะเล กล่าวว่ระยะเวลาในการรอคอยในการล้อมจับปลานั้น สามารถนับรวมเป็นระยะเวลาพักได้ เนื่องจากลูกจ้างไม่ได้ปฏิบัติงานในขณะที่เรือเดินทางไปจับปลาซึ่งใช้ระยะเวลาประมาณ ๒ - ๖ ชั่วโมง และระยะเวลาที่ใช้ทำงานจริงในทะเล จะประมาณ ๕ - ๖ ชั่วโมง

จากการศึกษาด้านความปลอดภัยโดยศูนย์พัฒนาการประมงเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian Fisheries Development Center; SEAFDEC) พบว่า การจับปลาด้วยเรือลาก จะเริ่มจากการวางอวน ลากอวน ไปจนถึงการคัดแยกปลา การทำงานจะเริ่มตั้งแต่รุ่งเช้าไปเสร็จสิ้นในช่วงเวลา ก่อนเที่ยงคืน โดยปกติการจับปลาจะทำ ๓ ครั้งต่อวัน แต่แต่ละครั้งจะใช้เวลาในการลากอวนประมาณ ๔ ชั่วโมง และช่วงเวลาในการคัดแยกปลาและเก็บปลาในห้องเก็บสัตว์น้ำ รวมระยะเวลาทำงานทั้งสิ้นประมาณ ๑๕ ชั่วโมงต่อวัน ทั้งนี้ช่วง ระยะเวลาลากอวนจะมีผู้ควบคุมเรือเท่านั้นที่ยังคงทำงาน ส่วนลูกจ้างจะพักผ่อน เพื่อเตรียมตัวสำหรับการกู้วนต่อไป ส่วนการจับปลาด้วยเรืออวนล้อม จะเริ่ม ดำเนินการในช่วงค่ำประมาณ ๒๒ นาฬิกา (โดยจะออกจากฝั่งไปก่อนหน้า ๔ - ๕ ชั่วโมง) และเสร็จสิ้นงานก่อนพระอาทิตย์ขึ้น รวมระยะเวลาทำงานประมาณ ๑๒ ชั่วโมงต่อวัน ทั้งนี้ ระยะเวลาดังกล่าวได้รวมเวลาในการจัดเรียงอวนด้วยแล้ว

๓.๒.๑๐ ความเหนื่อยล้าในการทำงาน

ความเหนื่อยล้าเป็นสิ่งปกติที่พบได้ในการทำงานประมง ซึ่งมีผลกระทบ ต่อการประสิทธิภาพการทำงานและก่อให้เกิดอันตรายต่อเรือและลูกจ้าง ดังตัวอย่าง การทำงานอย่างปลอดภัยของบริษัทโคลัมเบีย (Work Safe British Columbia) ประเทศแคนาดา ได้จัดให้ความเหนื่อยล้าในการทำงานประมงอยู่ในกลุ่มที่ก่อให้เกิด



ผลเสียต่อสุขภาพเช่นเดียวกับสุราและสารเสพติด

วิธีดำเนินการจัดการความเหนื่อยล้าบนเรือ อาจรวมถึงสิ่งต่อไปนี้

- ขณะควบคุมเรือ หากรู้สึกง่วงสับสน หงุดหงิด ควรเปลี่ยนให้พนักงานอื่นมาควบคุมแทน

- เมื่อต้องเดินทางในเวลากลางคืน ควรใช้นาฬิกาปลุกและระบบคู่หูในการเดินทางหรือควบคุมเรือในเวลากลางคืน หรือต้องมีผู้ควบคุมเรืออย่างน้อย ๒ คน

- เมื่อถึงเวลาเปลี่ยนผลัด ควรใช้เวลาอย่างน้อย ๑๕ นาทีเพื่อสร้างความตื่นตัว และพูดคุยกับคนที่เปลี่ยนผลัด เพื่อให้รับรู้ถึงสถานการณ์ที่จะเข้าดำเนินการต่อไป

๓.๓ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยอื่นๆ

๓.๓.๑ ที่พักและสภาพการอยู่อาศัย

ที่พักอาศัยบนเรือประมงส่วนใหญ่ จะขึ้นอยู่กับชนิด ประเภท และขนาดของเรือ โดยเรือที่ทำการประมงในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นเรือประมงในน่านน้ำซึ่งมีขนาดเล็ก จึงส่งผลให้ที่พักมีขนาดจำกัดและต้องอยู่รวมกัน ทำให้ขาดความเป็นส่วนตัว และอาจส่งผลให้เกิดความเครียดและการแพร่กระจายของโรคได้ง่าย

๓.๓.๒ สุขอนามัย

ปัญหาที่พบโดยส่วนใหญ่คือ การขาดน้ำสะอาดสำหรับดื่มอย่างเพียงพอ สิ่งอำนวยความสะดวกในการชำระล้างทำความสะอาดและห้องสุขาที่ดี เนื่องจากเรือประมงโดยส่วนใหญ่ไม่มีห้องน้ำและห้องสุขา จึงส่งผลให้สุขอนามัยบนเรือค่อนข้างต่ำ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่อยู่ในเขตร้อน น้ำดื่มที่สะอาดจะมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะเมื่อต้องอยู่ในทะเลนอกชายฝั่งเป็นระยะเวลาานาน เสื้อผ้าก็ค่อนข้างสกปรก เนื่องจากขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดเสื้อผ้า



๓.๓.๓ ความเครียด

มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ลูกจ้างประมงเกิดความเครียด จากการศึกษาของประเทศเยอรมันระบุว่า การอยู่ห่างจากครอบครัว ความกดดันในเรื่องเวลา ระยะเวลาทำงานที่ยาวนาน ความเหนื่อยล้า ความร้อนในที่ทำงาน คุณภาพและจำนวนของลูกเรือที่ไม่ตรงตามความต้องการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความเครียดต่อการทำงานประมง นอกจากนี้ การล่วงละเมิดและข่มขู่ ต่ำว่าความวิตกกังวล ความคิดและพฤติกรรมที่สับสน ความไม่มั่นคงของอาชีพ ความโดดเดี่ยว เพื่อนที่ไม่เป็นมิตร การทารุณทางเพศ การติดสุรา ล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดได้เช่นกัน

๓.๓.๔ ปัญหาเรื่องสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เจ้าของเรือประมงชาวไทยและไต้หวันต่างกล่าวว่า การดื่มแอลกอฮอล์บนเรือประมงเป็นเรื่องที่เป็นปัญหา แต่ทัศนคติต่อการแก้ปัญหาหนึ่งยังไม่ชัดเจนจากการสำรวจโดยสมาคมประมงแห่งประเทศไทยและโครงการความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของ ILO TRIANGLE Project พบว่า ลูกจ้างบางคนยืนยันว่าการดื่มแอลกอฮอล์บนเรือเป็นสิทธิของลูกจ้างที่จะทำได้ ด้วยปัญหาการขาดแคลนลูกจ้างประมงในปัจจุบัน การไม่ให้ลูกจ้างดื่มแอลกอฮอล์บนเรือ อาจส่งผลให้ลูกจ้างย้ายไปเรือลำอื่นที่อนุญาตให้ลูกจ้างดื่มแอลกอฮอล์บนเรือได้ เพื่อเป็นการประนีประนอม ไต้หวันส่วนใหญ่จะจำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ที่จะให้ลูกจ้างนำขึ้นไปบนเรือได้

๓.๓.๕ การพลิกคว่ำของเรือ

ฤดูกาลต่างๆ รวมถึงความแปรปรวนของอากาศ ร่วมกับการบรรทุกที่เกินน้ำหนัก ฯลฯ จะก่อให้เกิดการพลิกคว่ำและการจมของเรือก่อนที่ลูกเรือจะเข้าถึงอุปกรณ์ช่วยชีวิตบนเรือ



๓.๓.๖ เครื่องยนต์เสียหรือไม่ทำงาน

เรือประมงขนาดเล็ก มักใช้เครื่องยนต์ที่อยู่นอกลำเรือ และมักไม่มีเครื่องยนต์สำรองหรืออุปกรณ์อื่นๆ ในการเดินเรือ เช่น ใบเรือและเชือก แต่การชำรุดของเครื่องยนต์จนไม่สามารถขับเคลื่อนได้ ก็อาจเกิดได้กับเรือประมงขนาดใหญ่ได้เช่นกัน

๓.๓.๗ อัคคีภัยและการสำลักควัน

อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคลื่อนย้ายได้ ควรเป็นส่วนหนึ่งของเรือ และควรได้รับการตรวจสอบเป็นระยะจากผู้ที่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรม ส่วนการได้รับสารพิษจนถึงแก่ชีวิตมักจะเกี่ยวข้องกับการสูดดมควันจากการเผาไหม้ที่เกิดจากอัคคีภัยบนเรือ



บทที่ ๔

การค้นหาอันตรายจากการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์

การค้นหาอันตรายจากการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์ฉบับนี้เป็นการรวบรวมข้อมูล และสรุปประเด็นจากรายงานการลงพื้นที่สำรวจสภาพแวดล้อมการทำงานในเรือประมงภายใต้โครงการ ILO Triangle Project โดยองค์การแรงงานระหว่างประเทศ ร่วมกับศูนย์วิชาการแรงงานนอกระบบ ภาควิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และการมีส่วนร่วมของบุคลากรจากสำนักความปลอดภัยแรงงานในดำเนินการในโครงการดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลของศูนย์วิชาการแรงงานนอกระบบดำเนินการโดยใช้วิธีเดินสำรวจ แลกเปลี่ยนสนทนา ปรัชญาหรือ และใช้แบบสำรวจ (ดังแสดงในภาคผนวก) ที่พัฒนาขึ้นจากการค้นหาพื้นฐานความเสี่ยง ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยอาศัยความร่วมมือระหว่าง ไต้ก๋ง (ยี่จู้ว์) เจ้าของเรือ ผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ และภาคสถาบันการศึกษา ผลการรวบรวมข้อมูลที่ผ่านมาพบว่า ลูกเรือส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องการทำงานที่ปลอดภัยไม่ทราบว่าบริเวณการทำงานจุดใดเป็นจุดที่อันตราย วิธีการป้องกันอันตรายอย่างเป็นระบบ เนื่องจากการถ่ายทอดความรู้อาศัยผู้ที่มีประสบการณ์จากการทำงานมาก่อนและลูกจ้างจะเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงผ่านระบบหัวหน้าคนงาน เป็นผลให้เมื่อเกิดอุบัติเหตุลูกจ้างไม่ทราบว่าต้องดำเนินการอย่างไร เพื่อลดอันตรายที่จะเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม พบว่าเรือประมงไทยมีเครือข่ายที่ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และลูกจ้างที่มีประสบการณ์จะทราบและมีการเตรียมการเพื่อให้รอดพ้นจากสถานการณ์ต่างๆ เช่น บนเรืออาจไม่มีชูชีพสำหรับลูกเรือทั้งหมด แต่จะมีการเตรียมทุ่นไว้สำหรับช่วยเหลือเมื่อลูกเรือตกน้ำ หรือมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเท่าที่จำเป็นไว้บนเรือ และมีการแจ้งให้ทราบทั่วกัน เพื่อให้ลูกเรือสามารถเข้าถึงสิ่งของเหล่านั้นได้อย่างทันที เป็นต้น



เนื่องจากการค้นหาอันตรายจากการทำงานบนเรือประมงฉบับนี้ อาศัยการข้อมูลจากการลงพื้นที่ในโครงการดังกล่าวข้างต้น ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมความเป็นอันตรายทั้งหมดของเรือประมงพาณิชย์ไทยทุกประเภทและทุกขั้นตอน ดังนั้นข้อมูลความเป็นอันตรายที่นำมาแสดงในแนวปฏิบัติฯนี้ จึงเป็นเพียงตัวอย่างเพื่อชี้ให้เห็นถึงบริเวณหรือลักษณะงานที่อาจเป็นอันตราย และวิธีการป้องกันและควบคุมแต่เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมความเป็นอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดบนเรือประมงพาณิชย์

การค้นหาความเสี่ยงสำหรับคู่มือฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยอาศัยหลักการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) โดยประยุกต์จากเทคนิคการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย หรือ Job Safety Analysis: JSA ซึ่งเป็นวิธีการค้นหาอันตรายที่มีอยู่ในแต่ละขั้นตอนของการทำงานบนเรือประมง เพื่อให้นายจ้าง เจ้าของเรือประมง ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายถึงอันตราย และวิธีการควบคุมอันตรายในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการประยุกต์ข้อมูลไปใช้หรือนำไปต่อยอดสำหรับการค้นหาและป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานบนเรือประมงพาณิชย์ โดยอาศัยตัวอย่างที่อยู่ในบทนี้และแบบฟอร์มที่จัดให้ไว้ในภาคผนวก อย่างไรก็ตาม คู่มือฉบับนี้จะยกตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงานบนเรือประมงพาณิชย์สองประเภทเท่านั้น คือ เรือประมงอวนล้อม และเรือประมงอวนลาก

๔.๑ สารสำคัญของวิธีการค้นหาและควบคุมอันตราย

การค้นหาอันตราย นายจ้าง/เจ้าของเรือประมง สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้



๔.๑.๑ เลือกงานที่จะวิเคราะห์เพื่อค้นหาอันตราย

๔.๑.๒ ดำเนินการวิเคราะห์และค้นหาอันตราย โดยการแบ่งงานที่จะวิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ เช่น ขั้นตอนการวางอวน การกั้วอวน การตัด การคัดแยก การเก็บสัตว์น้ำ หรืออาจจำแนกโดยกำหนดสถานที่ปฏิบัติงาน บริเวณปฏิบัติงานของลูกจ้าง เช่น ปฏิบัติงานที่ห้องเครื่อง ปฏิบัติงานบริเวณดาดฟ้าเรือ การปฏิบัติงานบริเวณห้องครัวหรือสถานที่ทำครัว หรือปฏิบัติงานห้องควบคุม การจ่ายการแลไฟฟ้า

๔.๑.๓ ทำการค้นหาอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของงานที่จะวิเคราะห์ หรือ สถานที่/บริเวณปฏิบัติงาน

๔.๑.๔ เสนอแนะวิธีป้องกันอันตรายและปรับปรุงแก้ไขของแต่ละขั้นตอนหรือสถานที่/บริเวณปฏิบัติงาน

๔.๑.๕ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

๔.๑.๖ ทบทวนแก้ไขการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยเป็นระยะเพื่อให้การวิเคราะห์งานนั้น มีประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๒ ตัวอย่างการค้นหาอันตรายสำหรับเรืออวนลากและเรืออวนล้อม

๔.๒.๑ การค้นหาอันตรายสำหรับเรืออวนล้อม

งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การวางอวน	การวางอวน จะเป็นการทิ้งหิน/ตะกั่วที่ติดกับเรืออวนลงน้ำ โดยทยอยปล่อยคร่าวบน (กระสง) ที่มีทุ่นลอยผูกติดอยู่ด้วย โดยขณะวางอวนเรือประมงจะเดินเครื่องช้าๆ และมี เรือเล็กช่วยในการตีวงล้อมอวน เพื่อทำการปิดล้อมสัตว์น้ำในทะเล	<p>- พลัดตกน้ำและสูญหายเนื่องจากการวางอวนของเรืออวนล้อมเป็นการทำงานในเวลากลางคืน ซึ่งใช้แสงสว่างน้อยในระหว่างวางอวน ดังนั้น ลูกจ้างอาจพลัดตกน้ำ แล้วสูญหายได้</p> <p>- เมื่ออวนอาจพันเข้ากับใบจักร ซึ่งลูกจ้างต้อง ลงไปปลด/ตัดเนื้ออวนแล้วแต่กรณี ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการจมน้ำ และสูญหาย</p>	<p>- ให้นำยั้งจัดให้มีการอบรมลูกจ้าง เพื่อให้ลูกจ้างมีความรู้ และทราบถึงอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างปลอดภัย</p> <p>- ขณะลูกจ้างลงไปปลด/ตัดเมื่ออวนให้ผู้ควบคุมเรือหยุดเครื่องยนต์ เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกไปพัด (ใบจักร) ตัดเนื้ออวนอวัยวะของผู้ที่ลงไปปลด/ตัด เมื่ออวน และลูกจ้างผู้ขึ้นต้องได้รับฝึกอบรม และควรมีระบบการทำงานแบบคู่หู เพื่อป้องกันการสูญหายในขณะปฏิบัติงาน</p>





งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การก๊อวน	เมื่อผู้ส่งสัตว์น้ำอยู่ในวงอวนแล้วลูกจ้างจะทำการกว้านสาย คร่าวล่างเพื่อปิดอวน และรวบรวมมันขึ้นมาไว้บริเวณหัวเรือ จากนั้นจะทำการโอบ และกระชับวงอวนให้แคบลงและนำอวนมาเทียบให้อยู่บริเวณข้างเรือ เพื่อให้สะดวกต่อการตัดสัตว์น้ำขึ้นมาบนลำเรือ	การก๊อวน จะเกี่ยวข้องกับสายอวนกับกว้านซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการผ่อนแรงในการดึงสายเชือกที่ผูกติดกับอวนขึ้นบนลำเรือ อันตรายที่เกี่ยวข้องคือ การถูกเชือกกว้านดึงเข้าสู่อวัยวะอื่น เนื่องจากจากการแต่งกายไม่เหมาะสม เช่น เสื้อผ้ารุ่มร่าม การสื่อสารผิดพลาดระหว่างผู้ควบคุมการก๊อวนกับผู้ควบคุมกว้าน และการขาดทักษะการควบคุมกว้านที่ดี	- ลูกจ้างที่ควบคุมกว้าน ควรได้รับการฝึกอบรม ให้มีความรู้เกี่ยวกับ กว้าน ลักษณะการทำงานของกว้าน วิธีการก๊อวนโดยใช้กว้าน วิธีการสื่อสารขณะก๊อวน และอันตรายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ลูกจ้างสามารถใช้กว้านได้อย่างปลอดภัย



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การตกปลา และสกัดน้ำขึ้น	การนำสัตว์น้ำขึ้นมาบนลำเรือของเรืออวนล้อมจะดำเป็นการทำงานที่ใช้สวิงขนาดใหญ่ (เฮีย) สกัดสัตว์น้ำจากงอวนที่นำมาเทียบอยู่บริเวณข้างเรือ โดยส่วนของสวิงจะผูกอยู่กับเชือกและโยงมายังตัวเรือ เพื่อใช้ในการผ่อนแรงสำหรับการดึงสวิงที่มีสัตว์น้ำขึ้นมาบนลำเรือ ซึ่งการสกัดสัตว์น้ำ จะทำซ้ำๆ ไปเรื่อยๆ จนกระทั่ง สัตว์น้ำที่ล้อมไว้ถูกตักจนหมด	- พลัดตกน้ำอันเนื่องมาจากการทำงานบนที่ขึ้นแฉะและเปียก ลื่น อันเนื่องมาจากเมือกปลา หรือเมือกสัตว์ทะเลอื่นๆ - อันตรายจากสิ่งของตกหล่นหรือกระแทกชน เช่น จากสวิงที่ใช้ในการตักปลา หรือสัตว์น้ำ หล่นใส่ศีรษะ เป็นต้น	- ให้นายช่าง เจ้าของเรือจัดให้มีอุปกรณ์ฯ ที่เหมาะสม เช่น รองเท้าบู๊ต เพื่อให้พนักงานสวมใส่ ในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันอันตรายจากการลื่น - ในขณะที่สกัดสัตว์น้ำขึ้นบนลำเรือ ห้ามมิให้ลูกจ้างที่ไม่เกี่ยวข้องกับการสกัดสัตว์น้ำ อยู่ในบริเวณที่มีการตัดหรือลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นบนลำเรือ หรืออยู่ภายใต้สวิงที่ใช้สกัดสัตว์น้ำขึ้นบนลำเรือ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุปรอทที่ใช้ในการตักกระแทก ชน หรือมีสิ่งของหล่นใส่ศีรษะของลูกจ้าง



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การจัดเก็บปลาลงในท้องเก็บ	การจัดเก็บปลาน้ำจืดจะเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องภายหลังการตัดปลาน้ำขึ้นปลาเร็ว โดยผู้จ้างจะเทปลาน้ำออกจากสวิงขนาดใหญ่ผสมกับน้ำแข็งพร้อมๆ กันลงไปในท้องเก็บปลาน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จ้างจะเสี่ยงต่อการพลัดตกลงในท้องเก็บปลาน้ำ อันเนื่องมาจากความเร็วแรงในการทำงาน และสภาพการทำงานที่เปียกชื้น - ผู้จ้างบางส่วนอาจได้รับอันตรายจากความเย็นจนน้ำแข็งที่นำใช้มา凍องปลา และอาจจับได้ผลกระทบจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ชื้นแฉะ เช่น โรคผิวหนัง การได้รับพิษจากสัตว์ทะเลบางชนิด 	<p>มาตรการควบคุมอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้อุปกรณ์สวมอุปกรณ์ที่เหมาะสม ในการทำงาน เช่น รองเท้าน้ำบูต และทำงานอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณปากท้องเก็บปลาน้ำ และบริเวณดังกล่าว ต้องไม่มีอุปกรณ์/สิ่งของวางที่เกิดขวางการทำงาน - ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ฯ ที่เหมาะสม เช่น รองเท้าน้ำบูต ถุงมือหรืออุปกรณ์ทำงานที่เหมาะสม เช่น เครื่องมือที่ใช้ในการขูดน้ำแข็ง และการใส่ถุงมือป้องกันมือ



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน (การจับเก็บอวน)	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
<p>ภายหลังการเก็บสัตว์น้ำลง ห้องเก็บ ลูกรักจะทำการดึงอวน ขึ้นบนกานเรือด้านหนึ่งไปยังอีก ด้านหนึ่งของเรือ เพื่อเตรียมอวน ไปใช้ในครั้งต่อไป</p>	<p>การผูกเศษของสัตว์น้ำ หรือ สัตว์น้ำมีพิษที่ติดกับอวนที่ม้วน ในขณะสาวอวน</p> <p>- อากาศปวดเมื่อยจากการ ทำงาน อันเนื่องจากการใช้แรง ในการทำงานมาก ประกอบกับ ความเร่งรีบในการทำงาน ในกร สาวอวน ซึ่งอาจมีท่าทางการ ทำงานที่ไม่เหมาะสมและก่อให้เกิด เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เช่น ท่าทางการยกขนย้ายของอย่าง ไม่ถูกวิธี</p>	<p>- ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ฯ ที่ เหมาะสมในการทำงานให้แก่ลูกจ้าง เช่น ถุงมือยางเพื่อใช้ในการป้องกัน สัตว์น้ำมีพิษ เปลือก หนาม หรือเศษ วัสดุอื่นๆ ที่ม้วน</p> <p>- ให้ลูกจ้างได้รับทราบถึงท่าทาง การทำงานที่เหมาะสม จัดให้มีการ ประสานงานที่ดีในการทำงานขณะ สาวอวน เพื่อผ่อนคลายในการดึง และ ควรมีสวัสดิการอื่นๆ เช่น การจัดให้ มียาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เพื่อ ใช้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการ ทำงาน</p>	



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
<p>การนำสัตว์นำขึ้นจากห้องเก็บ</p>	<p>การนำสัตว์นำขึ้นจากห้องเก็บจะเป็นการลำเลียงใน ๒ ลักษณะคือ อาจใช้สวิงขนาดเล็กขึ้นสัตว์นำจากห้องเก็บ หรือการนำสัตว์นำขึ้นจากห้องเก็บโดยการใช้แรงงานลูกเรือ โดยให้ลูกเรือลงไปในห้องเก็บปลา และลำเลียงสัตว์นำส่งออกมาเป็นทอด ๆ ซึ่งอาจ ใช้กระบะใส่ปลาเป็นภาชนะในการลำเลียงสัตว์นำ</p>	<p>- อันตรายจากการพลัดตก ลื่นล้ม จากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่เปียก และลื่น</p> <p>- อันตรายจากการยกเคลื่อนย้ายสัตว์นำที่ไม่ถูกวิธีซึ่งจะก่อให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ</p> <p>- ลูกจ้างอาจได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ และ/หรือสัมผัสสารไฮโดรเจนซัลไฟด์</p>	<p>- ให้ลูกจ้างสวมอุปกรณ์ฯ ที่เหมาะสมในการทำงาน</p> <p>- ให้ลูกจ้างได้เรียนรู้วิธีการยกเคลื่อนย้ายสัตว์นำอย่างถูกวิธี เช่น ท่าทางในยกของ การใช้แรงงานร่วมกัน ๒ คน หรือใช้อุปกรณ์ช่วยผ่อนแรงในการยกเคลื่อนย้ายสัตว์นำ เช่น รอก รถเข็น ฯลฯ</p> <p>- ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับความรู้เกี่ยวกับที่อับอากาศ ทราบถึงอันตราย และ วิธีการดำเนินการอย่างปลอดภัยในบริเวณที่เสี่ยงต่อการอับอากาศ</p>
<p>การซ่อมอวน</p>	<p>งานซ่อมอวน จัดอยู่ในงานที่ไม่ได้จัดอยู่ในกระบวนการการทำงานตามปกติ แต่ถือเป็นกระบวนการทำงานที่สำคัญอันหนึ่งของการทำงานประมง</p>	<p>- ลูกเรืออาจถูกของมีคมบาด ตัด เลื่อน หรือทิ่มแทง อวัยวะในขณะซ่อม หรือขณะหยิบอุปกรณ์เหล่านั้นมาใช้</p>	<p>- ให้ลูกเรือได้รับความรู้ถึงวิธีการใช้อุปกรณ์สำหรับซ่อมอวน วิธีการซ่อมอวน และการจัดเก็บอุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายในขณะหยิบหรือใช้อุปกรณ์ดังกล่าว</p>



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
<p>การปฏิบัติงานในห้องเครื่องยนต์</p>	<p>ห้องเครื่องยนต์ จะเป็นส่วนสำคัญของเรือที่ใช้ในการขับเคลื่อนเรือประมง โดยส่วนสำคัญของห้องเครื่องจะประกอบด้วยเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และแหล่งกำเนิดกำลังสำหรับกัวาน และถึงแก่มีมันเชื้อเพลิง</p>	<p>- ลูกจ้างอาจได้รับอันตรายจากสภาวะแวดล้อมในการทำงานเช่นความร้อน เสียงดัง และเอน้ำมันจากเครื่องในเวลาทำงาน</p> <p>- การรั่วไหลของน้ำมันในบริเวณที่ทำงาน ก่อให้เกิดความเสียงต้ออุบัติเหตุจากการถื่น ตก ทกสิม</p> <p>- ความเสียงต้อการเกิดอุบัติเหตุ จากวัตถุถึงของตกใส่ศีรษะ</p>	<p>มาตรการควบคุมอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่ลูกจ้างเพื่อลดอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง และ/หรือมีระบบบริหารจัดการที่ดี เช่น การจัดให้ลูกจ้างอยู่น้อย ๒ คนที่สามารถปฏิบัติงานในห้องเครื่องได้ เพื่อลดการสัมผัสอันตรายจากการสัมผัสเอน้ำมัน ความร้อน เสียงดังที่เกิดขึ้นในห้องเครื่องยนต์ - ให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยเพื่อให้สามารถตระหนักถึงอันตรายที่จะได้รับและทราบวิธีการควบคุมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> • การเรียนรู้วิธีการจัดการภายในห้องเครื่องอย่างเหมาะสม เช่น วิธี การป้องกันกรรั่วไหลของน้ำมันในบริเวณที่ทำงาน • การจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเครื่องยนต์ไว้ในที่ที่เหมาะสม การป้องกันอันตรายจากอุปกรณ์ตกหล่นใส่ศีรษะ



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การประกอบอาหารบนเรือ	อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหารบนเรือ อาจเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้กับเชื้อเพลิงที่เป็นก๊าซ หรืออาจเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในห้องเครื่องยนต์ของเรือประมง	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกเรืออาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการกระแทกหรือลื่นล้มที่อาจมีอันเนื่องมาจากการจัดวางที่ไม่เหมาะสม - อาจเกิดอันตรายจากอัคคีภัย อันเนื่องมาจากก๊าซหุงต้ม รั่วไหล - พนักงานอาจได้รับอันตรายจากอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ที่ใช้ในการประกอบอาหารที่อาศัยไฟฟ้า จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนลำเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำที่วางก๊าซหุงต้มให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และมีสายคล้องไว้เพื่อป้องกันการล้มของถังก๊าซ - ให้ลูกจ้างตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซหุงต้ม ตามข้อต่อต่างๆ หากพบถึงก๊าซมีลักษณะที่ไม่ปลอดภัย ให้นำถังไปเปลี่ยนถังหรืออุปกรณ์ในการต่อถังก๊าซก่อนออกรเรือ - ให้นำถังหรือตู้เบ็ดเสร็จตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย



๔.๒.๒ การค้นหาอันตรายสำหรับเรืออวนลากเดี่ยว (ลากแผ่นตะเข้) - คู่

งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การปล่อยอวน	การปล่อยอวน จะเป็นการปล่อยอวนลงจากตัวเรือ เพื่อให้เมื่ออวนรับน้ำและก่อเป็นรูปทรงก่อนที่จะทิ้งแผ่นตะเข้ (สำหรับเรืออวนลากแผ่นตะเข้) ที่ใช้สำหรับขยายปากอวนในขณะทำการประมง	- ลูกจ้างจะเสี่ยงต่อการถูกอวนพันและตกลงในทะเล และอาจทำให้เสียชีวิตจากการจมน้ำ	- ในขณะปล่อยอวน ห้ามมิให้ลูกจ้างอยู่ในบริเวณกองอวน รวมถึงบริเวณที่มีเชือกโยงสำหรับการปล่อยอวน เพื่อป้องกันลูกจ้างจากการถูกอวน/เชือกมัดและตกลงสู่ทะเล
		- เมื่ออวนอาจพันหรือติดใบจักรเรือ ซึ่งลูกจ้างจะต้องลงไปทะเล เพื่อปลดหรือตัดเนื้ออวนออกจากใบจักร ซึ่งการกระทำดังกล่าว อาจเสี่ยงต่อการถูกใบจักรตัดเฉือนอวัยวะ หักขมมะ ปลดหรือตัดอวนมิได้มีการตัดเครื่องยนต์	- กรณีอวนติดใบจักรเรือให้ผู้บังคับเรือต้องดับเครื่องยนต์ก่อนให้ลูกเรือลงไปปลด/ตัดเนื้ออวนออกจากใบจักร และห้ามเดินเครื่องจนกว่าลูกจ้างจะดำเนินการเสร็จสิ้น



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
<p>การทิ้งแผ่นตะเข้ (สำหรับอวนลากเดี่ยว)</p>	<p>เป็นการปล่อยแผ่นตะเข้ (แผ่นไม้/เหล็ก) หรือไม้ประกอบเหล็ก ตามสภาพประกอบในบ่ที่ ๒ เพื่อใช้ในการถ่วงอวน</p>	<p>เนื่องจากแผ่นตะเข้มีน้ำหนักมาก ซึ่งปกติจะติดตั้งอยู่ข้างเรือ การนำแผ่นตะเข้ลงจะต้องใช้เวลานาน และแรงงานคนในการปล่อยแผ่นตะเข้ลงน้ำ ซึ่งลูกจ้างมีโอกาศพลัดตกน้ำ หรือถูกเชือกที่ร้อยอยู่กับแผ่นตะเข้พันติดตกลงในทะเลได้</p>	<p>ลูกจ้างที่ต้องดำเนินการทิ้งแผ่นตะเข้ ต้องได้รับการฝึกอบรมถึงวิธีการทิ้งแผ่นตะเข้ได้อย่างปลอดภัย ซึ่งการอบรมควรมีพี่เลี้ยงในการสอนงานดังกล่าวอย่างใกล้ชิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขณะทิ้งแผ่นตะเข้ ลูกจ้างผู้ไม่เกี่ยวข้องต้องไม่อยู่ในบริเวณการทำงานดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่แผ่นตะเข้ รวมถึงการถูกเชือก/สลิงตึงตกระแล
<p>การลากอวน</p>	<p>เป็นการบังคับเรือเพื่อให้อวนที่อยู่ในทะเล เก็บสัตว์น้ำในท้องทะเล</p>	<p>การทำงานส่วนนี้ จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับ ผู้บังคับเรือ (นายท้าย) ซึ่งจะทำงานต่อเนื่อง เป็นเวลานาน อาจก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าหรือ ง่วงนอนในขณะทำงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นายจ้างควรจัดให้มีผู้บังคับเรือได้อย่างน้อย ๒ คนเพื่อให้สามารถผลัดเปลี่ยนเวรในการบังคับเรือขณะลากอวน เพื่อลดปัญหาความเหนื่อยล้าจากการทำงาน



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การกู้วน	เป็นการนำวนพร้อมสตรีน้าขึ้นบนลำเรือ เพื่อนำไปคัดแยกในขั้นตอนต่อไป	<p>- การใช้ก๊วนเพื่อช่วยในการผ่อนแรงสำหรับนำวนขึ้นบนลำเรือ จะเสี่ยงต่ออันตรายจากการถูกเชือกที่ใช้กับก๊วนบาดมือหรือถูกดึงเข้าตัวก๊วน จากการสวมถุงมือผ้า หรือชุดทำงานที่ไม่เหมาะสม</p> <p>- ลูกจ้างอาจถูกวนหล่นทับเนื่องจากการสื่อสารที่ผิดพลาดระหว่างผู้ควบคุมก๊วนและผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>- ลูกจ้างผู้ควบคุมก๊วนควรได้รับการฝึกอบรมวิธีการใช้ก๊วน เพื่อให้ใช้ก๊วนได้อย่างปลอดภัย</p> <p>- ห้ามมิให้ลูกจ้างผู้ไม่เกี่ยวข้องยืนหรือปฏิบัติงาน อยู่ใต้วงวนขณะก๊วนวนขึ้นบนลำเรือ</p> <p>- ควรมีระบบหยุดฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ที่สามารถหยุดก๊วนได้ทันทีในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- ลูกจ้างควรสวมชุดที่รัดกุม ไม่รุ่มร่ามที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายขณะใช้ก๊วนได้</p> <p>- ผู้ควบคุมก๊วนและลูกจ้างผู้ปฏิบัติงาน ควรได้รับการฝึกอบรมวิธีการสื่อสารที่เข้าใจกันทั้งสองฝ่าย</p>



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การคัดแยกส้วมน้ำ	เป็นการทำงานเพื่อคัดแยกประเภทส้วมน้ำต่างๆ ออกจากกัน เพื่อความสะดวกต่อการจำหน่าย และการจัดเก็บลงในห้องเก็บส้วมน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - การได้รับอันตรายจากส้วมน้ำ มีพิษกัด/ต่อย/ทิ่มแทง และก่อให้เกิดโรควิวหนองจากการทำงานขึ้น และ - การลื่นตก หกล้ม เนื่องจากบริเวณทำงานเปียก ชื้น และลื่นจากเมือกของส้วมน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - นายจ้างควรจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้กับลูกจ้าง เช่น ถุงมือ รองเท้า เพื่อป้องกันสัตว์น้ำมีพิษ กัด ต่อย ทิ่ม แทะ - ควรทำความสะอาดบริเวณคัดแยกปลาทุกครั้ง โดยใช้ยาทำความสะอาดที่เหมาะสม เพื่อลดอุบัติเหตุจากการลื่น ตก หกล้ม
การจัดเก็บส้วมน้ำ	เป็นการนำส้วมน้ำภายหลังการคัดแยกลงเก็บในห้องเก็บ	<ul style="list-style-type: none"> - อันตรายจากการทำงานที่สัมผัสความเย็น (น้ำแข็ง) - อุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในการขูดน้ำแข็งกระแทก ทิ่ม แทะ 	<ul style="list-style-type: none"> - นายจ้างควรจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมให้ลูกจ้าง เช่น รองเท้าบูต เพื่อใช้สำหรับการทำงานเกี่ยวกับความเย็น - ให้ลูกจ้างทราบถึงอุปกรณ์และวิธีการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม สำหรับการปฏิบัติงาน



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การนำสัตว์น้ำขึ้นจากห้องเก็บ	เป็นการดำเนินการลำเลียงสัตว์น้ำขึ้นจากห้องเก็บภายหลังการนำเรือเทียบท่า	- มีความเสี่ยงอันตรายที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ อันเนื่องมาจาก การเก็บรักษาสัตว์น้ำด้วยน้ำแข็งที่ไม่เพียงพอ จนเกิดเป็นที่อับอากาศในห้องเก็บปลา จากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	- จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของที่อับอากาศ และวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องในที่อับอากาศ เช่น การเปิดระบายอากาศก่อนลงไปในห้องเก็บปลา และควรมีระบบคู่ในการทำงาน โดยเฉพาะในขั้นตอนลำเลียงสัตว์น้ำออกจากห้องเก็บ
การปฏิบัติงานในห้องเครื่องยนต์	ห้องเครื่องยนต์ เป็นส่วนสำคัญหลักของเรือประมง ซึ่งส่วนสำคัญจะประกอบด้วย เครื่องยนต์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนเรือประมง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องที่ใช้เป็นแหล่งกำเนิดกำลังของกัวน และถังน้ำมันเชื้อเพลิง	- ได้รับความอันตรายจากสถานะแวดล้อมในการทำงาน เช่น เสียงดัง	- ให้นำช่างจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่ลูกจ้างเพื่อลดอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง และ/หรือมีระบบบริหารจัดการที่ดี เช่น การจัดให้มีลูกจ้างอย่างน้อย ๒ คนที่สามารถทำงานในห้องเครื่องได้ เพื่อลดการสัมผัสอันตรายจากการสัมผัสไอ น้ำมัน ความร้อน เสียงดัง ที่เกิดขึ้นในห้องเครื่องยนต์



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
		<ul style="list-style-type: none">- การรั่วไหลของน้ำมันในบริเวณทำงาน ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุบัติเหตุ ลื่น ตก ทกล้ม- ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากวัตถุสิ่งของตกใส่ศีรษะ	<ul style="list-style-type: none">- ให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยเพื่อให้สามารถตระหนักถึงอันตรายที่จะได้รับและทราบวิธีการควบคุมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เช่น<ul style="list-style-type: none">• การเรียนรู้วิธีการจัดการภายในห้องเครื่อง อย่างเหมาะสม เช่น วิธีป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันในบริเวณที่ทำงาน• การจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องเครื่องในพื้นที่ที่เหมาะสม ป้องกันอันตรายจากอุปกรณ์ตกหล่นใส่ศีรษะ



งาน/บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะการทำงาน	อันตรายที่เกิดขึ้น	มาตรการควบคุมอันตราย
การประกอบอาหารบนเรือ	อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหารบนเรือ อาจเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้กับเชื้อเพลิงที่เป็นก๊าซ หรืออาจเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในห้องเครื่องยนต์ของเรือประมง	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกเรืออาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากอาการกระแทกหรือถึงก๊าซพิษอันเนื่องมาจากการจัดวางที่ไม่เหมาะสม - อาจเกิดอันตรายจากอัคคีภัยอันเนื่องมาจากก๊าซหุงต้ม รั่วไหล - พนักงานอาจได้รับอันตรายจากอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในการประกอบอาหารที่อาศัยไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนลำเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำที่วางก๊าซหุงต้มให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และมีสายคล้องถึงเพื่อป้องกันการล้มของถังก๊าซ - ให้ลูกจ้างตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซหุงต้ม ตามข้อต่อต่างๆ หากพบถึงก๊าซมีลักษณะที่ไม่ปลอดภัย ให้นำถังแก๊สเปลี่ยนถังหรืออุปกรณ์ในการต่อที่ออกนอกเรือ - ให้นำถังแก๊สหรือผู้บังคับเรือ ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี



บทที่ ๕

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน สำหรับเรือประมงพาณิชย์

นายจ้าง/เจ้าของเรือประมงพาณิชย์ต้องดำเนินการจัดให้มีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ การดำเนินการด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์นั้น จะส่งผลโดยตรงต่อกรรมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีสำหรับลูกจ้าง และมีส่วนส่งเสริมให้เพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิต โดยสามารถลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม การลดความสูญเสียทางตรง เช่น ลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ลดจำนวนวันขาดงาน วันลา ส่วนการลดความสูญเสียทางอ้อม เช่น ลูกจ้างมีสุขภาพอนามัยที่ดีในการทำงาน ทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลูกจ้างมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน อย่างไรก็ตามการดำเนินการด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่นายจ้าง/เจ้าของเรือประมง และลูกจ้างต้องมีสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกัน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานสำหรับเรือประมงพาณิชย์นี้ มุ่งเสริมสร้างความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดดังกล่าวในเรือประมงพาณิชย์ของประเทศไทย ซึ่งข้อกำหนดโดยส่วนใหญ่มีรากฐานจากพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้อง



การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
๑. นายจ้างต้องแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน ในกรณีที่ให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงาน หรือสภาพแวดล้อมการทำงานที่ อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ^(ก)
๒. ให้นายจ้างติดสัญลักษณ์เตือนอันตรายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ป้ายเตือนอันตราย ป้ายห้าม ป้ายให้ ปฏิบัติ ^(ข)
๓. ให้นายจ้างจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับลูกจ้าง เช่น รองเท้าบูต ถุงมือ ^(ข)
๔. ให้นายจ้างควบคุมดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ทั้งนี้ ตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน ^(ข)
๕. ให้นายจ้างจัดให้มีคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ^(ก)
๖. ให้นายจ้างจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย ในการทำงาน ^(ค)
๗. ในกรณีที่ลูกจ้างประสบอันตรายจากการทำงานถึงขั้นเสียชีวิต ให้นายจ้างแจ้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยมิชักช้า ได้แก่ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงานจังหวัด ^(ค)
๘. นายจ้างควรจัดให้มีผู้แทนในการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน บนเรือประมงพาณิชย์ ^(ข)
๙. ให้นายจ้างจัดให้มีระบบแจ้งเตือนเหตุบนเรือเมื่อมีลูกจ้างหายไป เช่น ระบบ เพื่อนคู่หู (Buddy system) ^(ง)



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

- นายจ้างต้องดูแลให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงาน เช่น กว้าน รอก ต้องแต่งกายให้เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกดึงหรือเกี่ยว ^(จ)
- ในกรณีที่ให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น กว้าน รอก นายจ้างต้องใช้ลูกจ้างที่มีความชำนาญในการใช้เครื่องจักรนั้น ^(ฉ)
- เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า นายจ้างต้องจัดให้มีระบบหรือวิธีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว ^(ช)
- นายจ้างต้องดูแลให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ตรวจสอบเครื่องจักรนั้นให้อยู่ในสภาพใ้การใช้การได้ดีและปลอดภัย ^(ฌ)
- นายจ้างต้องดูแลให้พื้นบริเวณโดยรอบของเครื่องจักร ให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย เช่น พื้นที่ไม่เรียบโดยรอบเครื่องจักรไม่เปียก สลื่น หรือไม่วางสิ่งของกีดขวางพื้นที่บริเวณโดยรอบของเครื่องจักร ^(ฉ)
- นายจ้างต้องติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักร (เครื่องกว้าน) ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและสามารถใช้งานได้สะดวก ^(ง)

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- นายจ้างต้องจัดให้มีข้อบังคับในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ^(ญ)
- ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย ^(ฎ)
- ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ^(ฏ)



๔. ให้นายจ้างจัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานติดไว้บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน ^(๖)
๕. ให้นายจ้างจัดให้มีการติดตั้งเต้ารับ สายไฟฟ้า อุปกรณ์ ที่มีขนาดและชนิดที่เหมาะสมไว้ให้เพียงพอแก่การใช้งาน ^(๗)

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

๑. ให้นายจ้างดูแลและรับผิดชอบเกี่ยวกับการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศของลูกจ้าง เช่น ตรวจสอบและจัดให้มีการระบายอากาศ เพื่อความปลอดภัย ก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปปฏิบัติงาน ^(๓)
๒. ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้ลูกจ้างมีความรู้และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ^(๓)
๓. ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต ที่เหมาะสมกับการทำงานในที่อับอากาศ ^(๓)
๔. ให้นายจ้างควบคุม ดูแลให้ลูกจ้างใช้เครื่องป้องกันอันตราย และ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงานในที่อับอากาศ ^(๓)

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

๑. ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามประเภทของเชื้อเพลิง ^(๓)
๒. ให้ติดตั้งหรือจัดวางเครื่องดับเพลิงในสภาพที่มั่นคง มองเห็นได้ชัดเจน สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว ^(๓)



๓. ให้จัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดและวิธีการใช้เป็นภาษาไทยหรือภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถเข้าใจได้ที่เห็นได้อย่างชัดเจนติดไว้ที่ตัวถังหรือบริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิง ^(๗)

๔. จัดให้มีการดูแลและตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ^(๘)

๕. ให้นำช่างจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉินและสามารถใช้งานได้ทันทีที่ไฟฟ้าดับ ^(๙)

๖. การเก็บถังก๊าซชนิดเคลื่อนย้ายได้ชนิดของเหลว ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้กับวัตถุที่ลุกไหม้ได้ง่าย และจัดให้มีไซ้หรือวัตถุอื่นในลักษณะเดียวกันรัดกันถังลม ^(๑๐)

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

๑. บริเวณพื้นที่ทั่วไป เช่น ทางเดิน บันได และบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน นายจ้างต้องจัดให้มีการเพิ่มความเข้มของแสงสว่างอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ ^(๑๑)

๒. ให้นำช่างดำเนินการเพื่อควบคุมหรือกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการรับสัมผัสเสียงดัง เช่น ที่อุดหู หรือ ที่ครอบหู ^(๑๒)

๓. ในบริเวณที่มีระดับเสียงดังซึ่งลูกจ้างอาจได้รับอันตราย ให้นำช่างจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน ^(๑๓)

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ

๑. ลูกจ้างที่นายจ้างให้ทำงานในน้ำลึกตั้งแต่ ๑๐ ฟุตแต่ไม่เกิน ๓๐๐ ฟุตต้อง ^(๑๔)
- มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์
 - มีสุขภาพสมบูรณ์ ร่างกายแข็งแรง
 - มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในงานประดาน้ำ



ภาคผนวก

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

ชื่อผู้ทำการวิเคราะห์.....ว/ด/ป.....

ประเภทเรือประมง.....

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ บริเวณที่ปฏิบัติงาน	ลักษณะอันตราย ที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน ควบคุมอันตราย



แบบสำรวจ

เพื่อการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่และสภาพการทำงาน
ของชาวประมงเรืออวนล้อมจับและประมงประเภทต่างๆ

คำแนะนำการใช้แบบสำรวจ

๑. ทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพความเป็นจริง
๒. บันทึกรายการที่ต้องปรับปรุงลงในช่องว่างในกรณีที่ท่านคิดว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุง
๓. ทำการจัดลำดับความสำคัญ และความเป็นไปได้ในการปรับปรุง เพื่อวางแผนลงมือปฏิบัติ

๑. มีการแยกน้ำดื่มและน้ำใช้ อย่างชัดเจน

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....



๒. มีน้ำดื่มที่สะอาด น้ำดื่มสุก น้ำกรอง และ
บรรจุภาชนะที่มีฝาปิด

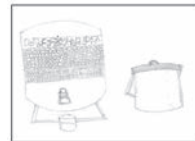
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....





๓. มีภาชนะที่บรรจุน้ำดื่ม และน้ำใช้ ควรมีการ
ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๔. มีการจัดที่เฉพาะสำหรับอาบน้ำและถ่ายปัสสาวะ
หรืออุจจาระ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๕. มีการจัดที่เฉพาะสำหรับทิ้งขยะ หรือกำจัดขยะ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๖. มีการจัดเก็บเสื้อผ้า หรือเครื่องใช้ส่วนตัว
อย่างเป็นที่เป็นทาง

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....





๗. มีการจัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ เช่น ภาชนะ หรือของมีคมต่างๆ อย่างเป็นระเบียบและปลอดภัย

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๘. ตะกร้า หรือภาชนะบรรจุวัสดุสิ่งของ มีขนาดเหมาะสม และมีที่จับยึด หรือหูหิ้วที่ดี มั่นคง แข็งแรง

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๙. อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานประมง มีด้ามจับ ที่มีความยาวพอเหมาะ มีความแข็งแรงและมั่นคง เพียงพอต่อการใช้งาน

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....





๑๐. วัสดุสิ่งของที่ต้องใช้แรงงานคนในการยกขนย้าย มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมไม่ใหญ่จนเกินไป หรือน้ำหนักมากเกินไป หรือมีรูปร่างง่ายต่อการจับถือ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๑๑. มีการใช้ท่าทางที่ถูกต้องในการทำงาน เช่น ท่าทางในการยกย้ายวัสดุสิ่งของ หรือท่าทางในการทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๑๒. มีการติดป้าย/ฉลาก เพื่อแยกแยะ หรือบ่งบอกถึงปุ่มควบคุม หรือสวิตช์ไฟต่างๆ ของอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เห็นชัดเจน เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยในการใช้งาน

ใช่

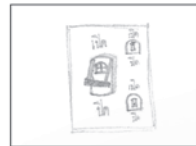
ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....





๑๓. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แวนตาต้ำน้ำ ถุงมือ หน้ากากต้ำน้ำ รองเท้าบู๊ท

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๑๔. มีอุปกรณ์ช่วยยก หรือเครื่องทุ่นแรง ที่เหมาะสม ในการยกย้ายสิ่งของ

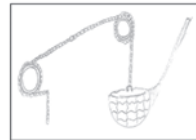
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๑๕. มีการสวมหมวก สวมรองเท้าบู๊ท และเสื้อ ที่เหมาะสม ขณะทำงาน

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๑๖. มีการทำความสะอาด มือ เท้า ร่างกายและ เสื้อผ้าทันที หลังจากทำงานเสร็จ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....





๑๗. มีเวลาหยุดพักในช่วงระหว่างทำการประมง

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....



๑๘. มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาก่อนใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ชำรุดเป็นประจำ

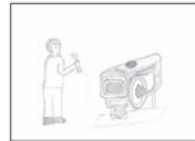
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....



๑๙. มีการตรวจสอบระบบไฟ บนเรือเป็นประจำ

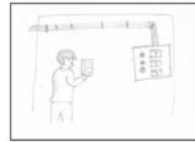
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....



๒๐. มีระบบดูแลและควบคุมถึงแก๊สทุ้งต้ม ให้เป็นระเบียบและมีความปลอดภัย

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....





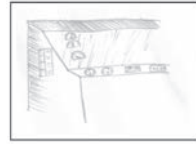
๒๑. มีการเขียนคำแนะนำ หรือขั้นตอนในการใช้
เครื่องจักรอย่างถูกวิธีติดไว้ใกล้ๆกับจุดที่ทำงาน

- ใช่
 ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



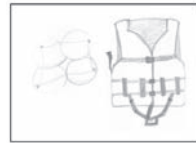
๒๒. มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ท่อน เสื้อชูชีพ หรือ
แพชูชีพ ไว้ประจำเรือ

- ใช่
 ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๒๓. มีการจัดการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัย
ในการทำงาน กับลูกเรือ

- ใช่
 ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



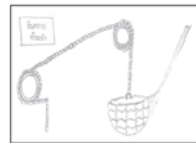
๒๔. มีมาตรการป้องกันอันตราย มีข้อแนะนำการทำงาน
กับเครื่องจักรที่เคลื่อนไหว เช่น กว้าน

- ใช่
 ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....





๒๕. มีมาตรการป้องกันการตกน้ำ เช่น เชือก ระบบจับคู่ทำงาน (หรือระบบบัดดี)

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๒๖. มีมาตรการการทำงานที่ปลอดภัยของคนน้ำ เช่น การทดสอบอุปกรณ์ปั้มลม เป็นต้น

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๒๗. มีการหลีกเลี่ยงการทำงานใต้รอก

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....



๒๘. มีระบบหรือวิธีการเติมน้ำมันในเรือที่ปลอดภัย

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....

.....





๒๙. มีการตรวจสอบสภาพของเรือ และอุปกรณ์
ก่อนเดินเรือทุกครั้ง

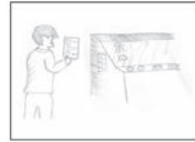
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๓๐. มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บนเรือ และ
มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำ

ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....



๓๑. มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และมีความรู้เกี่ยวกับ
การปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำเรือ

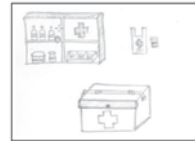
ใช่

ไม่ใช่

ไม่ต้องปรับปรุง

ต้องปรับปรุง โดยการ.....

.....
.....





บันทึกท้ายเล่ม (End notes)

วัตถุประสงค์ของบันทึกท้ายเล่มเหล่านี้เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงที่มาของข้อกำหนดในบทที่ ๕ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานบนเรือประมงพาณิชย์ สำหรับผู้สนใจในรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง

- (ก) มาตรา ๑๔ ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (ข) มาตรา ๑๗ ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (ค) มาตรา ๒๒ ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (ค) ข้อ ๓ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (ค) มาตรา ๓๔ ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (ฆ) มาตรา ๓๑ ของอนุสัญญาองค์การแรงงานระหว่างประเทศฉบับที่ ๑๘๘
- (ง) ร่างการปฏิบัติการใช้แรงงานที่ดี (GLP) แนวทางสำหรับภาคประมง หัวข้อที่ ๓.๘ ความปลอดภัยบนเรือประมง
- (จ) ข้อ ๓ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒
- (ฉ) มาตรา ๓๒ ของอนุสัญญาองค์การแรงงานระหว่างประเทศฉบับที่ ๑๘๘
- (ช) ข้อ ๑๑ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒



- (ข) ข้อ ๖ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒
- (ฅ) ข้อ ๑๐ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒
- (ฉ) ข้อ ๓ ร่างกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.
- (ค) ข้อ ๔ ร่างกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.
- (ฌ) ข้อ ๑๑ ร่างกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.
- (ง) ข้อ ๑๓ ร่างกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.
- (จ) ข้อ ๑๘ ร่างกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.
- (ฉ) ข้อ ๖ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๗



- (ณ) ข้อ ๒๑ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๗
- (ค) ข้อ ๙ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๗
- (ค) ข้อ ๑๓ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕
- (ก) ข้อ ๑๓ (๔) (ข) ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕
- (ก) ข้อ ๑๓ (๔) (ค) ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕
- (ข) ข้อ ๑๓ (๕) ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕
- (น) ข้อ ๑๐ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕
- (บ) ข้อ ๒๐ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕



- (ป) ข้อ ๕ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๔๙
- (ผ) ข้อ ๑๐ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๔๙
- (ฝ) ข้อ ๑๑ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๔๙
- (พ) ข้อ ๒ และ ข้อ ๕ ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. ๒๕๔๘



รายนามคณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติ ด้านความปลอดภัยในการทำงานในภาค ประมงทะเล ประกอบด้วย

- | | | |
|-----|---|----------------|
| ๑. | ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยแรงงาน | ประธานคณะทำงาน |
| ๒. | ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงาน |
| ๓. | ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ ๑ | คณะทำงาน |
| ๔. | ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์
ความปลอดภัยแรงงาน หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๕. | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนามาตรฐาน
ความปลอดภัยแรงงาน หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๖. | นายทวีป บุญวานิช
สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง | คณะทำงาน |
| ๗. | นางสาวสุชาดา บุญภักดี
สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล กรมประมง | คณะทำงาน |
| ๘. | รองศาสตราจารย์ ดร. สรา อภรณ์
ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล | คณะทำงาน |
| ๙. | นางสาวกฤษณาสี บังคะตานรา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต | คณะทำงาน |
| ๑๐. | นางวีไลวรรณ โภยแก้วพริ้ง
สำนักคุ้มครองแรงงาน | คณะทำงาน |



- | | |
|--|---------------------------------|
| ๑๑. นายสมนึก ภาคพานิชย์
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงาน |
| ๑๒. นายทวีสิทธิ์ บุญธรรม
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงาน |
| ๑๓. นายณัฐชยวัศ สงวนไชยภฤกษ์
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงาน |
| ๑๔. นายวิชาญ สมบัติภิญโญ
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงาน |
| ๑๕. นางสาวสุดธิดา กรุงไกรวงศ์
ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญโครงการส่งเสริมคุ้มครอง
สิทธิแรงงานข้ามชาติ ILO | คณะทำงาน |
| ๑๖. ผู้แทนโครงการส่งเสริมคุ้มครอง
สิทธิแรงงานข้ามชาติ ILO | คณะทำงาน |
| ๑๗. นายกำจร มงคลตรีลักษณ์
สมาคมการประมงแห่งประเทศไทย | คณะทำงาน |
| ๑๘. นางกษมา ศรีมงคล
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงานและ
เลขานุการ |
| ๑๙. นางสาวนิตา ศรทอง
สำนักความปลอดภัยแรงงาน | คณะทำงานและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |