



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

จัดทำเป็นครั้งแรก

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

การกำหนดและรับรองความรู้ความสามารถ หรือสมรรถนะของบุคคล ของกลุ่มอาชีพการเดินเรือของประเทศไทยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อยู่ภายใต้การควบคุมและดูแลโดยกรมเจ้าท่าในข้อบังคับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือ พ.ศ.2557 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 279 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 13) พ.ศ.2525 ข้อบังคับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือในเรื่องการแบ่งชั้นความรู้ วิธีการสอบความรู้ หลักสูตร คุณสมบัติของผู้สมัครสอบ ค่าธรรมเนียมในการสอบ การออกประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถ และรายละเอียดอื่นๆ เกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือสำหรับเรือเดินทะเล เพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตรและการเข้ายามสำหรับคนประจำเรือ ค.ศ.2010 (International Convention on Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 2010, as amended STCW) และรองรับตามข้อกำหนดของอนุสัญญาว่าด้วยแรงงานทางทะเล ค.ศ.2006 (Maritime Labour Convention 2006, MLC 2006) ซึ่งข้อกำหนดนี้ได้มีการกำหนดมาตรฐาน (Quality Standard) เกี่ยวกับการสอบและการประเมินความรู้ การรับรองสถานศึกษาฝึกอบรม การรับรองหลักสูตรการศึกษาและการฝึกอบรม การเรียนการสอน การตรวจติดตามมาตรฐานการเรียนการสอน การออกใบรับรองการปฏิบัติงานในทะเล การออกและการต่ออายุประกาศนียบัตร และการออกประกาศนียบัตรสุขภาพ เพื่อบังคับใช้กับผู้มีอาชีพช่างกลเรือ เช่น ในตาราง A-3/1 ว่าด้วยมาตรฐานความรู้ความสามารถสำหรับนายประจำเรือของเรือกลเดินทะเลขนาด 500 ตันกรอส หรือมากกว่า (Table A-II /1) ในอนุสัญญา STCW 2010 ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานบนเรือ โดยมีการกำหนดสมรรถนะ ความรู้ความเข้าใจและความเชี่ยวชาญ วิธีการทดสอบสมรรถนะ และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ ของนายประจำเรือของเรือกลเดินทะเลขนาด 500 ตันกรอส หรือมากกว่า ในหลายๆ ด้าน

การกำหนดมาตรฐานของเรือประมงตลอดจนผู้ควบคุมเรือประมงและลูกเรือประมงให้มีความพร้อมที่จะออกไปทำการประมงนอกน่านน้ำ โดยไม่ขัดต่อหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการทำประมงของไทย ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดเงื่อนไขที่ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆสามารถนำไปใช้ในการกล่าวหาและจับกุมอย่างไม่เป็นธรรมได้อีกต่อไป นอกจากนี้มาตรฐานที่กำหนดขึ้น ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพแรงงานบนเรือประมงให้สามารถเข้าใจถึงหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือในเบื้องต้นได้ เพื่อให้สามารถเตรียมการป้องกันและต่อสู้ทางกฎหมายกับเจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆในกรณีที่เกิดปัญหาในอนาคต สำหรับมาตรการอื่นๆ ได้แก่ การติดตั้งระบบระบุตัวปลาที่ของเรือผ่านดาวเทียม การติดตั้งระบบการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานของรัฐที่มีความสามารถในการเฝ้าตรวจและติดตามสถานการณ์ทางทะเลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งการยกระดับความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ทำงานบนเรือจริง จึงเป็นกลไกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเป็นแรงขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมนี้ก้าวต่อไปได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนอย่างแท้จริง

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

ครั้งที่ (อื่น ๆ)	N/A		
ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้	N/A	วันที่ประกาศ	N/A
ข้อสังเกต	N/A	การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ	N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ

สาขาเครื่องมือประมง

อาชีพนักประมงอวนล้อมจับ ระดับ 2

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
FG105	ใช้งานเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ(Surrounding Nets)
FG107	เก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ (Surrounding Nets)

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง อาชีพนักประมงอวนล้อมจับ ระดับ 2

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพนักประมงอวนล้อมจับ ระดับ 2 จะมีทักษะในการใช้งานเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ (Surrounding Nets) ได้อย่างถูกต้องและสามารถเก็บรักษา ดูแลสัตว์น้ำที่จับมาได้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1) คุณสมบัติผู้เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ

ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักประมงอวนล้อมจับ ชั้น 1 จะต้องมีความสัมพันธ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1) เป็นผู้ที่มีอายุ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ

1.2) เป็นผู้ที่มีอายุ 19 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ

1.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 6 เดือน หรือ

1.4) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับอนุปริญญา ในสาขาอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 3 เดือน หรือ

1.5) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับอนุปริญญา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 1 เดือน หรือ

1.6) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำประมง และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนล้อมจับไม่น้อยกว่า 1 เดือน หรือ

1.7) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง

2) เกณฑ์การประเมิน

ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักประมงอวนล้อมจับ ชั้น 1 ตามหน่วยสมรรถนะอาชีพทุกหน่วย

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจานวิชาชีพนี้)

FG105 ใช้งานเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ(Surrounding Nets)

FG107 เก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ (Surrounding Nets)

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 22/04/2564

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อให้มีความรู้และทักษะในการทำประมงและการใช้เครื่องมือประมง การซ่อมแซม การเก็บรักษาเครื่องมือประมงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน	FG	ใช้เครื่องมือประมง จัดการเครื่องมือประมงซ่อมแซม ดัดแปลง เก็บรักษา เครื่องมือประมงได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการควบคุมการทำงานประมงให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ	FG1	รู้หลักการและใช้งานเครื่องมือประมงรวมทั้งบริหารจัดการเครื่องมือประมง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 22/04/2564

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
FG1	รู้หลักการและใช้งานเครื่องมือประมงรวมทั้งบริหารจัดการเครื่องมือประมง	FG105	ใช้งานเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ(Surrounding Nets)	FG105 01	เข้าใจหลักการการทำงานของอวนล้อมจับ
				FG105 02	ระบุส่วนประกอบต่างๆ ของอวนล้อมจับ
				FG105 03	ทำการประมงอวนล้อมจับ
				FG105 04	กำหนดแหล่งสัตว์น้ำเพื่อทำประมงอวนล้อมจับ
				FG105 05	ปฏิบัติตามการทำประมงอวนล้อมจับด้วยความปลอดภัย
		FG107	เก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ (Surrounding Nets)	FG107 01	ทำความสะอาดเครื่องมือประมงอวนล้อมจับ
				FG107 02	ถอดและประกอบเครื่องมืออวนล้อมจับ
				FG107 03	จัดเก็บเครื่องมืออวนล้อม

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ FG105
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้งานเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ(Surrounding Nets)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประมงอวนล้อมจับ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะเข้าใจหลักการการทำงานของอวนล้อมจับ สามารถระบุส่วนประกอบต่างๆ ของอวนล้อมจับได้ มีทักษะในการทำประมงโดยใช้อวนล้อมจับ และสามารถกำหนดแหล่งสัตว์น้ำเพื่อทำประมงอวนล้อมจับได้ พร้อมทั้งปฏิบัติงานการทำประมงอวนล้อมจับด้วยความปลอดภัย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 6222 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำจืด และประมงชายฝั่งทะเล
- ISCO; 6223 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำลึก
- ISCO; 8350 ลูกเรือและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ภาคประมงทะเล สำนักความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพ.ศ. 2556

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG10501 เข้าใจหลักการการทำงานของอวนล้อมจับ	1.1 ระบุความเป็นมาและจุดเด่นของอวนล้อมจับแต่ละชนิด 1.2 บอกชนิดของสัตว์น้ำเป้าหมายจากการทำประมงอวนล้อมจับ 1.3 ระบุขั้นตอนการทำประมงอวนล้อมจับ	การสัมภาษณ์
FG10502 ระบุส่วนประกอบต่างๆ ของอวนล้อมจับ	2.1 บอกลักษณะเรืออวนล้อมจับ 2.2 อ่านแบบแปลนเครื่องมืออวนล้อมจับเข้าใจ 2.3 ระบุส่วนประกอบสำคัญของอวนล้อมจับ	การสัมภาษณ์
FG10503 ทำการประมงอวนล้อมจับ	3.1 เตรียมอวนล้อมจับให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ 3.2 ปล่อยอวนล้อมจับ 3.3 เก็บกู้อวนล้อมจับ 3.4 ใช้สวิงตักปลา 3.5 จัดเก็บอวนล้อมจับให้พร้อมใช้ในครั้งต่อไป	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG10504 กำหนดแหล่งสัตว์น้ำเพื่อทำประมงอวนล้อมจับ	4.1 บอกพฤติกรรมของสัตว์น้ำเป้าหมาย 4.2 บอกกระแส น้ำ กระแสลม ฤดูกาลในแหล่งทำการประมง 4.3 บอกภูมิประเทศในแหล่งทำการประมง 4.4 ใช้เครื่องหาฝูงปลา (SONAR) 4.5 ใช้เครื่องหึ่งความลึกน้ำ (EchoSounder) 4.6 ล่องฝูงสัตว์น้ำโดยใช้แสงไฟ 4.7 รู้หลักการของซั้ง (Payaw) และสร้างซั้งเพื่อล่องฝูงปลา 4.8 สังเกตหาฝูงสัตว์น้ำเป้าหมายจากสิ่งแวดล้อมรอบข้าง	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
FG10505 ปฏิบัติงานการทำประมงอวนล้อมจับด้วยความปลอดภัย	5.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานประมงอวนล้อมจับ 5.2 ตรวจสอบเครื่องมืออวนล้อมจับก่อนการใช้งาน 5.3 กำหนดจุดปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 5.4 จัดบันทึกรายงานการทำประมง (Fishing Logbook) 5.5 ปฏิบัติตามมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานการทำประมงอวนล้อมจับ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะการปล่อยอวนและกู้อวน
- การใช้เครื่องมือในกวน เช่น กวนเชือก
- การจัดเก็บอวนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกๆ สภาวะแวดล้อม
- ทักษะการแปลความหมายจากอุปกรณ์ช่วยหาปลา เช่น Echo sounder และ Sonar

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- พื้นฐานการทำประมงด้วยเครื่องมือประมงอวนล้อมจับของไทย
- องค์ประกอบของเรือประมงอวนล้อมจับ
- คุณสมบัติของเชือกไนลอน
- ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของสัตว์น้ำที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

เครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ ครอบคลุมอวนล้อมจับ 2 ประเภทคือ อวนล้อมจับแบบไม่มีสายमान (Lampara Net) และอวนล้อมจับแบบมีสายमान (Purse seine)

(ก) คำแนะนำ

- ผู้ปฏิบัติงานควรคำนึงถึงตำแหน่งที่ปลอดภัยบนเรือ รู้หน้าที่ของตนเอง และสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะทำการประมง
- ศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือเพื่อรองรับกฎระเบียบของสหภาพยุโรปว่าด้วยการป้องกันยับยั้งและจัดการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุม (การประมงไอยูยู) สำหรับเรือประมงไทย โดยกรมประมง ปี พ.ศ. 2552
- ศึกษาและทำความเข้าใจจากคู่มือการใช้เครื่องหยั่งความลึกของน้ำที่ใช้นบนเรือประมงนั้นๆ
- ใช้อักษรและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- เครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ เป็นเครื่องมือประมงที่มีลักษณะอวนคล้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จับสัตว์น้ำ โดยการปล่อยผืนอวนล้อมรอบแล้วปิดหัวท้ายอวนเพื่อป้องกันสัตว์น้ำหลุดออกไป ขนาดของอวนล้อมจับขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์น้ำเป้าหมายที่จะจับ โดยทั่วไปอวนล้อมจับมี 2 ประเภทคือ อวนล้อมจับแบบไม่มีสายमान (Lampara Net) และอวนล้อมจับแบบมีสายमान (Purse seine)
- เอคโคซาวเดอร์ (Echo Sounder) มีอธิบายในหน่วยสมรรถนะ FG101
- โซนาร์ (Sonar) การทำงานของโซนาร์นั้นคล้าย ๆ กับการทำงานของเอคโคซาวเดอร์ แต่ลักษณะการค้นหาฝูงปลาจะสามารถทำได้ในแนวระนาบและแนวเอียง หลักการเบื้องต้นในการทำงานและการใช้งานโซนาร์ เช่น มุมเอียงของ Transducer ในขณะที่ค้นหาฝูงปลาหรือเป้าในระยะไกล, การปรับ AGC (Automatic Gain Control) ให้เหมาะสมกับการหาฝูงปลา หน้าที่ดิน, การแยกภาพหน้าดินปกติและหน้าดินที่มีกองหินและหินโสโครก, การรบกวนจาก Echo sounder หรือ Sonar ตัวอื่น, การสังเกตหาฝูงปลาทางจอภาพ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ FG107
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ (Surrounding Nets)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประมงอวนล้อมจับ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถทำความสะอาดเครื่องมือประมงอวนล้อมจับได้
มีทักษะในการถอดและประกอบเครื่องมืออวนล้อมจับได้และสามารถจัดเก็บเครื่องมืออวนล้อมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 6222 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำจืด และประมงชายฝั่งทะเล
- ISCO; 6223 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำลึก
- ISCO; 8350 ลูกเรือและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

- N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG10701 ทำความสะอาดเครื่องมือประมงอวนล้อมจับ	1.1 ทำความสะอาดผืนอวน 1.2 ทำความสะอาดคร่าววน และคร่าวล่าง 1.3 ทำความสะอาดสายमान ในกรณีที่เป็นอวนล้อมจับแบบใช้สายमान 1.4 ทำความสะอาดสวิงตักปลา	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
FG10702 ถอดและประกอบเครื่องมืออวนล้อมจับ	2.1 ประกอบห่วงมานเข้ากับคร่าวล่าง 2.2 ประกอบสายमानเข้ากับห่วงมาน 2.3 ประกอบสายमानเข้ากับก้าน	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
FG10703 จัดเก็บเครื่องมืออวนล้อม	3.1 กำหนดพื้นที่จัดเก็บเครื่องมืออวนล้อมจับ 3.2 เก็บผืนอวน 3.3 เก็บห่วงมาน และสายमान 3.4 เก็บเรือเล็ก (Work Boat, SkipBoat) ในกรณีเรือล้อมจับแบบอเมริกัน	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการทำความสะอาดเครื่องมืออวนลาก
- ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- ทักษะการถอดประกอบอุปกรณ์อวนลาก (สายคร่าว และแผ่นตะเข้)
- ทักษะการจัดเก็บอุปกรณ์อวนลาก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- เครื่องมือประมงอวนล้อมจับของไทย
- พื้นฐานการทำประมงด้วยเครื่องมือประมงอวนล้อมจับของไทย
- องค์ประกอบของเรือประมงอวนล้อมจับ
- เทคนิคการเก็บรักษาเครื่องมืออวนล้อมจับ
- คุณสมบัติของเชือกในล่อน
- อายุการใช้งานของสลิงและเชือก
- การทรงตัวของเรือ (Ship stability)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์
- การสังเกตการปฏิบัติงาน

15. ขอบเขต (Range Statement)

การเก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ มีความครอบคลุมเครื่องมืออวนล้อมจับทุกประเภท ทั้งแบบมีสายพาน และไม่มีสายพาน ทั้งในเรื่องของการถอดประกอบอวน การทำความสะอาด การเก็บรักษาฝืนอวน โช้ สลิง เชือก สวิง ท่วงมาน ข้อต่อ สะเก็น ลูกหมุนต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืดอายุการใช้งานของอวน และสามารถนำไปใช้งานในครั้งต่อไปได้อย่างสะดวก

(ก) คำแนะนำ

- ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการทำเชือก อวน สลิง และข้อต่อต่างๆ และข้อควรระวังในการใช้งาน
- ศึกษาเกี่ยวกับการทรงตัวของเรือ เพื่อกำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บอย่างปลอดภัย
- มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุเสริมเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือประมง ได้แก่ น้ำมัน จารบี สารกันชื้น สี และยางไม้
- ควรรู้วิธีการป้องกันเครื่องมือประมงจากสิ่งรบกวน อันได้แก่ น้ำฝน ลม น้ำทะเล แสงแดด และสัตว์กัดแทะบนเรือ
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัยจากการสึกกร่อน และใช้วัสดุที่สามารถยืดอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าเพื่อป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า
- ใช้ทักษะและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- การเก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ จะต้องดูแลส่วนประกอบของอวนล้อมจับ ซึ่งได้แก่ 1) Main body ประกอบขึ้นด้วยเส้นด้ายที่มีขนาดเล็กกว่าส่วนอื่นเพื่อลดแรงต้านกระแสน้ำ 2) Bag net or Landing bunt ประกอบขึ้นด้วยเส้นด้ายที่มีขนาดใหญ่กว่าส่วน Main body เพื่อให้มีความแข็งแรง

ทนต่อน้ำหนักของจำนวนปลา มาก ๆ ได้ และ 3) Selvedge เป็นส่วนตาวอนที่ช่วยยึดเนื้ออวน (Main body) กับสายคร่าวบน คร่าวล่าง (สายमान) จึงมักใช้เส้นด้ายที่มีขนาดใหญ่กว่า Main body เช่นกัน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน