

รายการอ้างอิง

1. พงศ์พัฒน์ บุญชูวงศ์. เอกสารประกอบการบรรยายหลักสูตรการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพการจัดการสหกรณ์ประมงเรื่อง "นโยบายการผลิตและการตลาดประมง" ระหว่างวันที่ 1-14 พฤษภาคม 2546. ณ โรงแรมเซาเทอริンสตาร์ อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี. กรุงเทพมหานคร: ส่วนเศรษฐกิจการประมง กรมประมง, 2546. (พิมพ์ดีด)
2. International Labour Organization. The Most Dangerous Profession. World of Work 33(February 2000): 1-5.
3. International Labour organization. Safety and Health in the Fishing Industry. 1st ed. Geneva: ILO, 1999: 16-21.
4. Vilhja'lmur Rafnsson, Health Problems and Disease Patterns. In Hulda O'lafsdottir and Vilhja'lmur Rafnsson (eds.), Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. pp.66.8, 66.14-66.16. Geneva: ILO, 1998.
5. โกมล ศิวบรร. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยในอาชีพเกษตรกรรม. เอกสารการสนทนาวิชาการชีวอนามัย หน่วยที่ 8-15. 392-393. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535.
6. International Labour Organization. Note on the Proceedings, Tripartite Meeting on Safety and Health in the Fishing Industry. Geneva: ILO, 2000.
7. สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กรม. สำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน. รายงานความเคลื่อนไหวด้านเศรษฐกิจ – แรงงาน ไตรมาส 4 ตุลาคม – ธันวาคม 2545. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท., 2545: 17-18.
8. แรงงานและสวัสดิการสังคม, กระทรวง. สำนักงานประกันสังคม. รายงานผลการดำเนินงานกองทุนเงินทดแทน ประจำปี 2544. กรุงเทพมหานคร: (ม.ป.ท.), 2545: 5.
9. เสาวภา พรสิริพงษ์ และ พรทิพย์ อุดุภรัตน์. ชีวิตลูกเรือประมงอีสาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2535: 43-123.
10. Mock, C.N., Abantanga,F., Cumming,P.,and Koepsell,T.D. Incidence and outcome of injury in Ghana : a community-based survey. Bull World Health Org 77(12)(1999): 955-964.

11. Matheson, C.; Morrison, S.; Murphy, E.; Lawrie, T.; Ritchie, L. and Bond, C. The Health of Fishermen in the Catching Sector of the Fishing Industry : a Gap Analysis. Occup Med 51 (April 2001): 308.
12. Armitage, P. Encyclopedia of Biostatistics. vol. 4: GRO-MAR. 2nd ed. Boston : Theodore Colton, 2005: 2406-2410.
13. ประมง, กรม. กองประมงทะเล. คำนิยามและการจำแนกเครื่องมือประมงทะเลของไทย. กรุงเทพมหานคร : (ม.ป.ท.), 2540 : 13, 34-71.
14. สถิติจังหวัดชลบุรี, สำนักงาน. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประมงทะเล พ.ศ. 2543 จังหวัดชลบุรี. กรุงเทพมหานคร: กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2544:1-5.
15. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. คู่มือเครื่องมือทำการประมงทะเลของไทย. กรุงเทพมหานคร : ไบร่บุสำนักพิมพ์, 2543.
16. เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. กลุ่มวิเคราะห์สถิติประมงพื้นบ้าน กองเศรษฐกิจการประมง
17. กรมประมง. เอกสารฉบับที่ 16/2545 สถิติเรือประมงไทย ปี 2543.. 2545.
18. Hja'Imar R.B. Fishing: Major Sectors and Processes. In Hulda O'lafsdottir and Vilhja'Imur Rafnsson (eds.), Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. pp.66.5-66.8. Geneva: ILO, 1998.
19. International Labour Organization. Recording and Notification of Occupational Accidents and Diseases: An ILO Code of Practice. Geneva: ILO, 1996: 2-6, 32-34.
20. จุฬารัตน์ โสตะ. นิรภัยศึกษาหรือสวัสดิศึกษา. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541: 9-11.
21. วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. วิศวกรรมการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. พิมพ์ครั้งที่15. กรุงเทพมหานคร: ส.เอเชียเพรส จำกัด, 2545: 20, 37-43.
22. เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานความปลอดภัย หน่วยที่ 1-8. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545: 17.
23. วิจิตร บุญยะโหดระ. อุบัติเหตุ. กรุงเทพมหานคร : รุ่งศิลป์การพิมพ์, 2536: 357.
24. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์, 2546:1385.

25. วิจิตร บุญยะโทตระ. วิทยาการระบาดและการควบคุมอุบัติภัย. กรุงเทพมหานคร: ไม่ระบุโรงพิมพ์, 2529: 174,40-48.
26. นฤมล เกตุทิม. ปัจจัยและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิตสาขารวม สาขาวิชาธุรกิจอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2539: 8.
27. Hornby, A.H. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Great Britain: Oxford University Press, 1984.
28. International Labour Organization. Safety and Health at Work. ILO-CIS Bull. Geneva: ILO, 1999: 93 -100.
29. Us. Department of Health Welfare. Man Medicine and Work : Historic even in Occupation Medicine. Washington D.C.: Department of Health Welfare, 1964.
30. เอกสารการสอนชุดวิชาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย หน่วยที่ 8-15 ฉบับปรับปรุง. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2546 : 49, 55-58, 67-71.
31. Heinrich, H.W. Industrial Accident Prevention. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1959.
32. Blumenthal, M. Dimensions of the Traffic Safety Problem. Traffic Safety Research Review 12: 7,1968.
33. Grandjean, E. Fitting the Task to the Man. 4th ed. London: Taylor and Francis, 1988:363.
34. เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานความปลอดภัย หน่วยที่ 1-8. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2545: 23-24.
35. กิตติ อินทรานนท์. วิศวกรรมความปลอดภัย : พื้นฐานของวิศวกร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538: 30-33.
36. ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์. ปัญหาอุบัติเหตุในประเทศไทยและแนวทางแก้ไข. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม 1,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2542): 268-278.
37. สาธารณสุข, กระทรวง. กรมการแพทย์. สถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุและสาธารณสุข. สถิติอุบัติเหตุและสาธารณสุขในประเทศไทย พ.ศ. 2543. 2543 : 121 – 125.

38. แรงงาน, กรม. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง สภาพและปัญหาแรงงานในชนบท
โดยเฉพาะแรงงานรับจ้างในภาคเกษตร. กรุงเทพมหานคร: สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนา
แรงงานแห่งชาติ. ระหว่างวันที่ 11-13 ธันวาคม 2529 ณ โรงแรมริเวอร์แคว จังหวัด
กาญจนบุรี. (อัดสำเนา)
39. เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. กรมประมง. สรุปผลงานวิชาการ 75 ปี กรมประมง.
กรุงเทพมหานคร : ไม้ระบู้สำนักพิมพ์, 2544:61-63.
40. กระจำจ จันท์เทศ. สารวัตรกำนันตำบลแสมสาร. สัมภาษณ์, 8 ธันวาคม 2545.
41. แจ่มจิตต์ นิตามณีพงษ์. การใช้ยาของชาวประมง ตำบลแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.
42. มหาดไทย, กระทรวง. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การคุ้มครองแรงงานในกิจการ
ประมงทะเล (ฉบับที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2536.
43. Jensen,O.C. Work Related Injuries in Danish Fishermen. Occup Med 46 (12
December 1996): 414-420.
44. Jensen,O.C. Mortality in Danish Fishermen. Bull Inst Marit Trop Med Gdynia 47
(1 January 1996): 5-10.
45. Jensen,O.C.,et al. Occupational Injuries among Fishermen. Bull Inst Marit Trop Med
Gdynia 47 (1 January 1996): 11-18.
46. Tomaszunas, S.; WecÅ,awik, Z.;and LewiÅ,,ski, M. Morbidity, Injuries and Sick
Absence in Fishermen and Seafarers—a Prospective Study. Bull Inst Marit Trop
Med Gdynia 39 (1 January 1988): 125-135.
47. Tomaszunas, S. Work-Related Lost Time Accidents in Deep-Sea Fishermen. Bull
Inst Marit Trop Med Gdynia 43 (1 January 1997): 35-41.
48. Bull, N.; Riise, T.and Moen, E. Occupational Injuries to Fisheries Wokers in Norway
Reported to Insurance Companies from 1991-1996. Occup Med 51 (2001):
299-304.
49. Neutel, C.I. Mortality in Fishermen:an unusual age distribution. Br J Ind Med 47
(August 1990): 528-532.

50. Schnitzer, P.G.; Landen, D.D. and Russell, J.C. Occupational Injury Deaths in Alaska's Fishing Industry, 1980-1988. Am J Public Health 83 (5 May 1993): 685-688.
51. Jaremin, B.; Kotulak, E. and Starnawska, M. Comparative Study of the Death During Sea Voyages among Polish Seamen and Deep-Sea and Boat Fishermen. Bull Inst Marit Trop Med Gdynia 48 (1 January 1997): 5-22.
52. Roberts, S.E. and Hansen, H.L. An Analysis of the Causes of Mortality among Seafarers in the British Merchant Fleet (1986-1995) and Recommendations for their Reduction. Occup Med 52 (March 2002): 195-202.
53. Driscoll, T.R.; Ansari, G.; Harrison, J.E.; Frommer, M.S. and Ruck, E.A. Traumatic Work Related Fatalities in Commercial Fishermen in Australia. Occup Environ Med 51 (September 1994): 612-616.
54. Hansen, H.L. Surveillance of Deaths on Board Danish Merchant Ships, 1986-93 : Implications for Prevention. Occup Environ Med 53 (1996): 269-275.
55. Hasselback, P. and Neutel, C.I. Risk for Commercial Fishing Deaths in Canadian Atlantic Provinces. Br J Ind Med 47 (7 July 1990): 498-501.
56. Jaremin, B.; Kotulak, E.; Starnawska, M.; Mroziński, W. and Wojciechowski, E. Death at Sea : Certain Factors Responsible for Occupational Hazard in Polish Seamen and Deep-sea Fishermen. J Occup Med Environ Health 10 (January 1997): 405-416.
57. Thane, L.; Catriona, M.; Elizabeth, M.; Lewis, R. and Christine, Bond. Medical Emergencies at Sea and Injuries among Scottish Fishermen. Occup Med 53 (February 2003): 159-164.
58. Lincoln, J.M. and Conway, G.A. Preventing Commercial Fishing Deaths in Alaska. Occup Environ Med 56 (10 October 1999): 691-695.
59. Laiho, J. and Purdon, S. The Scottish Health Survey 1998. [Online]. 1998. Available from: <http://www.archive2.official-documents.co.uk/document/deps/doh/survey01/nfa/nfa07.htm> [2006, April 24]

60. Anuurad, E. The New BMI Criteria for Asians by the Regional Office for the Western Pacific Region of WHO are Suitable for Screening of Overweight to Prevent Metabolic Syndrome in Elder Japanese Workers. J Occup Health 45 (21 August 2003): 335-343.
61. สถิติการและคุ้มครองแรงงาน, กรม. สถิติสถิติการและคุ้มครองแรงงาน 2547. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานแผนงานและสารสนเทศ สำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน, 2548.
62. เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. กองอนุรักษ์ทรัพยากรประมง กรมประมง. รวมกฎหมายเกี่ยวกับการประมง. 2542: 38
63. ประสาท วงษ์ทองคำ. สุขภาพอนามัยของเรือประมง. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานพัฒนาเรือประมง สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล, 2547. (อัดสำเนา)

บรรณานุกรม

1. ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร. ระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
2. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การวิจัยชุมชนทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ไม่ระบุสำนักพิมพ์, 2541.
3. ทัสสนี นุชประยูร และ เต็มศรี ชำนิจารกิจ. สถิติในวิจัยทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด, 2541.
4. เต็มศรี ชำนิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
5. ศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หลักการทำให้วิจัยให้สำเร็จ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด, 2545.
6. แรงงาน, กระทรวง. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. สำนักงานประกันสังคม. พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และประมวลกฎหมายกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ไม่ระบุสถานที่พิมพ์, 2542.
9. เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารงานความปลอดภัย หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2542.
10. การุณ รัตนสังข์ธรรม. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงของผู้ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.
11. World Health Organization, WHO. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10). 10 th Revision. Volume 1. Geneva :, 1992:891-1010.
12. วิจิตร บุญยะโหดระ. วิทยาการระบาดและการควบคุมอุบัติภัย. กรุงเทพมหานคร : ไม่ระบุสำนักพิมพ์, 2529.
16. ไกรสร คือประโคน. เศรษฐศาสตร์การประมง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : หจก.โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2536:104.
18. วิจิตร บุญยะโหดระ. อุบัติภัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ไม่ระบุสำนักพิมพ์, 2527.

19. กลุ่มงานวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 2 (การประมง) กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. เอกสารเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 26/2536 ธุรกิจการประมงเรืออวนลากของประเทศไทย. ไม่ระบุสถานที่พิมพ์ : ไม่ระบุสำนักพิมพ์, 2536:6-39.
20. ประมง, กรม. ศัพท์ประมงว่าด้วยเรือและเครื่องอุปกรณ์ของเรือ และเครื่องมือจับสัตว์น้ำ. กรุงเทพมหานคร: กรมการประมง, 2491.
21. การแพทย์, กรม. สถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุและสาธารณสุข. สถิติอุบัติเหตุและสาธารณสุขในประเทศไทย พ.ศ. 2543. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท., 2543: 120-134.
22. อานามัย, กรม. กองอาชีพอานามัย. สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับกลุ่มอาชีพประมง. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท., ม.ป.ป.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

เลขที่ ID

I ข้อมูลส่วนบุคคลเฉพาะเจ้าหน้าที่

1. อายุ..... ปี
2. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
3. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
4. ศาสนา 1. พุทธ 2. คริสต์
 3. อิสลาม 4. อื่นๆ ระบุ.....
5. เชื้อชาติ 1. ไทย 2. พม่า
 3. เขมร 4. ลาว
 5. อื่นๆ
ระบุ.....
6. ภูมิลำเนาเดิม.....
7. สถานภาพสมรส 1. โสด
 2. คู่
 3. หม้าย / หย่า / แยก
8. การศึกษา 1. ไม่ได้เรียนและอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้
 2. ไม่ได้เรียน แต่อ่านออกเขียนได้
 3. ประถมต้น (ป.4)
 4. ประถมปลาย (ป.6 , ป.7)
 5. มัธยมต้น (ม.3 , ม.ศ.3)
 6. มัธยมปลาย (ม.6 , ม.ศ.5)
 7. อาชีวศึกษา (ปวช. , ปวส.)
 8. ประกาศนียบัตร / อนุปริญญา
 9.ปริญญาตรี / สูงกว่า
9. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท
 1. ไม่เพียงพอ

เฉพาะเจ้าหน้าที่

- 2. เพียงพอ มีเหลือเก็บ
- 3. เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ

II ข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพ

10. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (1 มิถุนายน 2546 – 31 พฤษภาคม 2547)
ท่านตรวจสุขภาพประจำปี และ/หรือ ระหว่างการทำงานหรือไม่
- 0. ไม่ใช่
 - 1. ใช่
11. ผลการตรวจสุขภาพ
- 0. ปกติ
 - 1. ผิดปกติ ระบุ.....
12. ท่านเคยเจ็บป่วยหรือมีปัญหาทางสุขภาพด้วยอาการ หรือโรคต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1. โรคหัวใจ เช่น ลิ้นหัวใจพิการ
 - 2. โรคทางเดินหายใจ เช่น หอบหืด
 - 3. โรคมะเร็ง
 - 4. ลมชัก
 - 5. โรคไต
 - 6. เบาหวาน
 - 7. วัณโรค
 - 8. โรคกระดูกและข้อ
 - 9. อื่น ๆ ระบุ.....

13. ปัจจุบันมียารับประทานเป็นประจำหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. ยารักษาโรคประจำตัว ระบุ.....
- 2. ยาแก้ปวด ระบุ.....
- 3. ยาสมุนไพร (ลูกกลอน, ยาหม้อ)
- 4. อื่น ๆ ระบุ.....

เฉพาะเจ้าหน้าที่

14. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

- 0. ไม่เคยสูบ
- 1. เคยสูบแต่เลิกแล้ว นาน.....เดือน/ปี
- 2. ปัจจุบันสูบบุหรี่ยานาน.....เดือน/ปี

15. ปริมาณบุหรี่ที่สูบ.....มวนต่อวัน

16. ท่านดื่มสุราขณะทำงานหรือไม่

- 0. ไม่เคย
- 1. ดื่มน้อยกว่า ½ ขวดเบนต่อสัปดาห์
- 2. ดื่ม ½ ถึง 1 ขวดเบนต่อสัปดาห์
- 3. ดื่มมากกว่า 1 ขวดเบน ถึง 1 ขวดกลมต่อสัปดาห์
- 4. ดื่มมากกว่า 1 ขวดกลมต่อสัปดาห์

17. ท่านดื่มเบียร์ขณะทำงานหรือไม่

- 0. ไม่เคย
- 1. ดื่มน้อยกว่า ½ กระป๋องต่อสัปดาห์
- 2. ดื่ม ½ ถึง 1 กระป๋องต่อสัปดาห์
- 3. ดื่มมากกว่า 1 กระป๋อง ถึง 1 ขวดกลมต่อสัปดาห์
- 4. ดื่มมากกว่า 1 ขวดกลมต่อสัปดาห์

III ข้อมูลการทำงาน

เฉพาะเจ้าหน้าที่

18. ประเภทเรือ 1. อวนลากแผ่นตะเฆ่
 2. อวนลากคู่
 3. อวนไต่หมึก/ช้อนปลากะตัก
19. ความยาวเรือ.....วา.....ศอก
20. อายุการใช้งานของเรือ.....ปี
21. สภาพของเรือประมง
 1. สภาพสมบูรณ์ ใช้งานได้ดีไม่ต้องซ่อมแซม
 2. สภาพพอใช้งานได้ ซ่อมแซมบางครั้ง
 3. สภาพเก่า มีส่วนสึกหรอผุพัง มีน้ำรั่วบ่อย ๆ ต้องซ่อมแซมบ่อย ๆ
22. ตำแหน่งการทำงานบนเรือ
 1. ใต้กัง/กัปตัน 5. พ่อครัว
 2. นายท้ายเรือ 6. ลูกเรือ
 3. หัวหน้าคนงาน 7. อื่น ๆ ระบุ.....
 4. ช่างเครื่อง
23. ท่านเริ่มทำงานเมื่อใด.....

24. ระบุระยะเวลาการทำงานโดยประมาณ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ให้กากบาทลงในช่องวันที่
ไม่ได้ทำงาน

มิถุนายน 2546							กรกฎาคม 2546							สิงหาคม 2546							
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5							1	2
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	
29	30						27	28	29	30	31			24 31	25	26	27	28	29	30	
กันยายน 2546							ตุลาคม 2546							พฤศจิกายน 2546							
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
	1	2	3	4	5	6				1	2	3	4								1
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	
28	29	30					26	27	28	29	30	31		23 30	24	25	26	27	28	29	
ธันวาคม 2546							มกราคม 2547							กุมภาพันธ์ 2547							
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
	1	2	3	4	5	6					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31	29							
มีนาคม 2547							เมษายน 2547							พฤษภาคม 2547							
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	
	1	2	3	4	5	6					1	2	3								1
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30		23 30	24 31	25	26	27	28	29	

25. ใน 1 วัน ท่านได้พักผ่อนเฉลี่ย.....ชั่วโมง

1. เพียงพอ
2. ไม่เพียงพอ

26. ท่านต้องทำงานจับสัตว์น้ำในระยะเวลาใด

0. ไม่มีเวลาแน่นอน
1. กลางวัน
2. กลางคืน

27. ขณะออกเรือท่านเคยพบพายุรุนแรงหรือไม่

0. ไม่เคย
1. เคย

28. ท่านได้รับการเตือนพายุจากระบบการสื่อสารหรือไม่

0. ไม่ได้รับ
1. ได้รับ แต่ยังคงออกเรือต่อไป
2. ได้รับ และหาที่หลบพายุได้

29. ท่านเคยพบเหตุการณ์ร้ายแรงอื่น ๆ อีกหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ถูกเรือใหญ่ชน ไฟไหม้เรือ เป็นต้น

ระบุ.....

เฉพาะเจ้าหน้าที่

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการ บาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซม เครื่องมืออุปกรณ์ ทำการประมง	งานเตรียม และขนของ ลงเรือ	งานเตรียม และขนของ ขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์ น้ำและงาน บนเรือ	
สภาพการทำงาน					
1. ทำงานกลางแจ้ง อากาศร้อนจัด				1.....
2. ทำงานในห้องเย็น				2.....
3. ทำงานในห้องอับอากาศ				3.....
4. มีความสั่นสะเทือนมาก				4.....
5. ทำงานเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า				5.....

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ทำการประมง	งานเตรียมและขนของลงเรือ	งานเตรียมและขนของขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์น้ำและงานบนเรือ	
6. ทำงานเวลากลางคืน แสงสว่างไม่เพียงพอ					
7. มีไอระเหยจกน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่อง					
8. มีกลิ่นเหม็นก่อให้เกิดความรำคาญ					
9. มีสัตว์มีพิษในบริเวณที่ทำงาน					
10. มีสัตว์ร้ายในบริเวณที่ทำงาน					
11. ทำงานเคลื่อนย้ายสิ่งของหนักเป็นประจำ					

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการ บาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซม เครื่องมืออุปกรณ์ ทำการประมง	งานเตรียม และขนของ ลงเรือ	งานเตรียม และขนของ ขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์ น้ำและงาน บนเรือ	
12. ทำงานยกของหนักเป็นประจำ				
13. ทำงานท่าทางที่ซ้ำซาก				
14. ต้องแช่น้ำตัวเปียกน้ำเกือบตลอดเวลา				
15. ต้องดำน้ำ				
16. พื้นที่การทำงานมีการเคลื่อนไหว โคลงเคลงเกือบตลอดเวลา				
17. ทำงานบนพื้นต่างระดับ				

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ทำการประมง	งานเตรียมและขนของลงเรือ	งานเตรียมและขนของขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์น้ำและงานบนเรือ	
18. การปีนป่ายหรือทำงานในที่สูง				
19. ทำงานบนพื้นลื่น				
20. ทำงานบนพื้นลาดเอียง				
21. พื้นที่การทำงานมีสิ่งกีดขวาง ไม่เป็นระเบียบ				
22. ทำงานเกี่ยวข้องกับของมีคม				
23. ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกล เช่น เครื่องกว้าน				

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ทำการประมง	งานเตรียมและขนของลงเรือ	งานเตรียมและขนของขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์น้ำและงานบนเรือ	
24. มีวัตถุสิ่งของพังทลายหล่นทับได้				
25. มีวัตถุสิ่งของพุ่งชนได้				
สิ่งแวดล้อมในการทำงาน				
1. มีอากาศร้อนจัด				
2. มีอากาศเย็นจัด				
3. มีพายุฝนฟ้าคะนอง				

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ทำการประมง	งานเตรียมและขนของลงเรือ	งานเตรียมและขนของขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์น้ำและงานบนเรือ	
การกระทำที่ไม่ปลอดภัย					
1. ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท เป็นต้น				
2. ไม่สวมใส่เสื้อชูชีพขณะทำงานในเรือ				
3. หยอกล้อกันระหว่างทำงาน				
4. ทำงานตามลำพังคนเดียว				
5. ทำงานกับเครื่องมืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย				

IV การประเมินที่ทำงานโดยผู้สัมภาษณ์และชาวประมง

ให้กรอกตัวเลขลงในตารางเรียงตามลำดับไปเรื่อย ๆ และบรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ตามหมายเลขนั้น ๆ					
ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน	งานบนฝั่ง			งานในทะเล	ระบุรายละเอียด
	งานซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ทำการประมง	งานเตรียมและขนของลงเรือ	งานเตรียมและขนของขึ้นจากเรือ	งานจับสัตว์น้ำและงานบนเรือ	
6. เคลื่อนย้ายยกของด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง				
7. ลงไปในทะเลโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต				
8. อื่น ๆ				
				
				
				

V การได้รับความรู้ในการป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงาน

เฉพาะเจ้าหน้าที่

30. ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำอาชีพประมงหรือไม่

0. ไม่ได้รับ
1. ได้รับ จากใคร ระบุ.....

31. ในเรื่องของท่านมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

0. ไม่มี
1. มีแว่นตากันแดด
2. มีถุงมือยาง
3. มีถุงมือผ้า
4. มีรองเท้าบูท
5. อื่น ๆ ระบุ.....

32. ท่านใช้อุปกรณ์ดังกล่าวเป็นประจำหรือไม่

0. ไม่เคยรู้จัก
1. รู้จัก แต่ไม่เคยใช้
2. ใช้ทุกครั้งที่ทำงาน
3. ใช้เป็นบางครั้ง

33. ในเรื่องของท่านมีอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือการปฐมพยาบาลหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. มีเชือกช่วยชีวิต
2. มีเสื้อชูชีพ ระบุจำนวน.....ตัว
3. มีห่วงยางชูชีพ ระบุจำนวน.....อัน
4. มีพลุสัญญาณขอความช่วยเหลือ
5. มีวิทยุสื่อสารขอความช่วยเหลือ
6. มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล

เฉพาะเจ้าหน้าที่

7. อื่น ๆ

ระบุ.....

34. ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บจากการทำงานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

(1 มิถุนายน 2546 - 31 พฤษภาคม 2547)

1) ท่านได้รับการบาดเจ็บจากการทำงาน.....ครั้ง

2) เคยเกิดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายหรือไม่ปลอดภัย.....ครั้ง

ระบุ

.....

...

35. ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บจากการทำงานในอดีตที่ผ่านมา

1) ท่านได้รับการบาดเจ็บจากการทำงาน.....ครั้ง

2) เคยเกิดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายหรือไม่ปลอดภัย.....ครั้ง

ระบุ

.....

...

36. กรณีที่เป็นได้กั ให้ตอบคำถามต่อไปนี้

1) ในอดีตที่ผ่านมา ท่านเคยพบผู้ร่วมงานได้รับบาดเจ็บ.....คน
รวม.....ครั้ง

2) ในอดีตที่ผ่านมา ท่านเคยพบผู้ร่วมงานได้รับบาดเจ็บจนพิการ ต้อง
ออกจากงาน.....คน

3) ในอดีตที่ผ่านมา ท่านเคยพบผู้ร่วมงานได้รับบาดเจ็บจนเสียชีวิต
.....คน

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์การบาดเจ็บจากการทำงาน

เลขที่ _____

ID

เฉพาะ
เจ้าหน้าที่

1. ข้อมูลการบาดเจ็บครั้งที่.....ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
(1 มิถุนายน 2546 – 31 พฤษภาคม 2547)

2. เวลาที่เกิดการบาดเจ็บ

2.1 เดือนที่เกิดการบาดเจ็บ.....

2.2 เวลาโดยประมาณที่เกิดการ

บาดเจ็บ.....

- เข้า บ่าย หัวค่ำ รุ่งสาง
 สาย เย็น กลางดึก

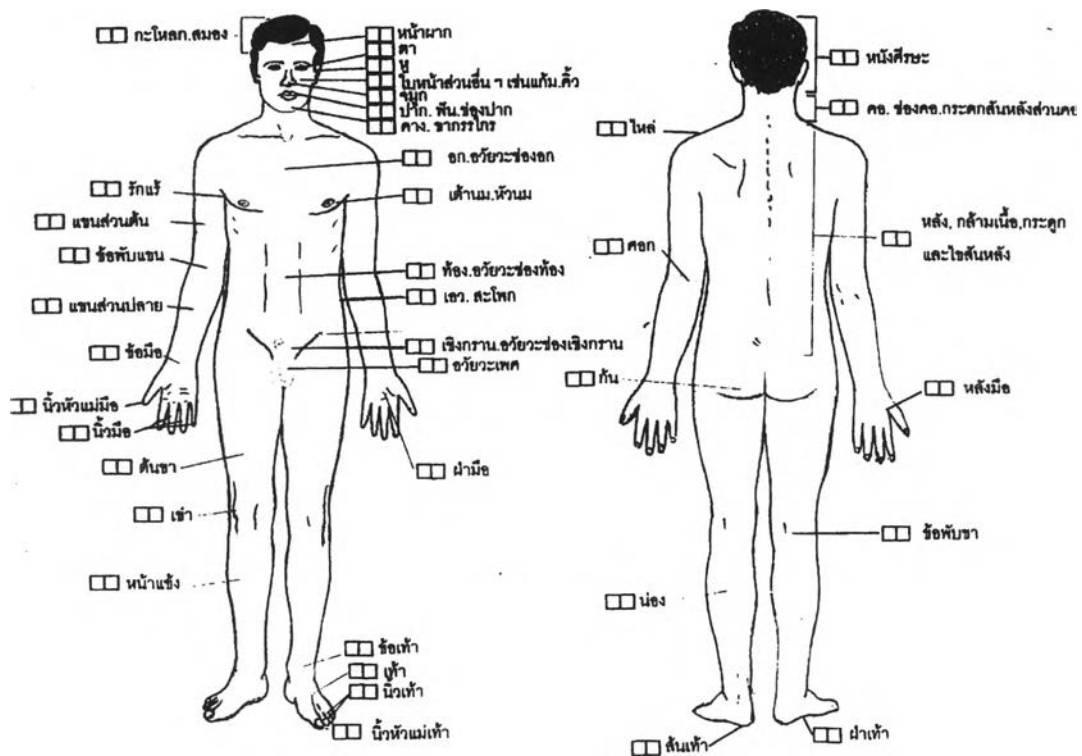
3. ลักษณะของการบาดเจ็บ (เลือกกรณีที่รุนแรงมากที่สุด)

1. กระดูกหัก
 2. ข้อต่อเคลื่อนหรือหลุด
 3. ข้อเคล็ดขัดยอก และการอักเสบตึงตัวของกล้ามเนื้อ
 4. การบาดเจ็บอวัยวะภายใน
 5. การตัดขาดของแขน ขา หรืออวัยวะต่าง ๆ
 6. บาดแผลแยกฉีกขาด
 7. บาดแผลตัดขาด
 8. บาดแผลฟกช้ำ
 9. บาดแผลถลอก
 10. บาดแผลไหม้จากไฟ น้ำร้อน วัตถุร้อน การเสียดสี สารเคมี หรือรังสี
 11. อาการเจ็บปวดจากการได้รับสารพิษ สารกัดกร่อน พิษ หรือ สัตว์มีพิษ

4. ส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด)

4.1 เลือกตอบตามรูปภาพ

**เฉพาะ
เจ้าหน้าที่**



- ระบุอวัยวะภายในช่องอก, ช่องท้องและช่องเชิงกรานที่บาดเจ็บ _____
- บาดเจ็บตำแหน่งอื่นๆ ระบุ _____

5. ชนิดของการบาดเจ็บ

1. ตกจากที่สูง
2. ลื่นหกล้ม หรือสะดุด
3. ถูกวัตถุสิ่งของฟ้งทลายหล่นทับ
4. ถูกวัตถุสิ่งของซึ่งวางอยู่หรือถืออยู่ หลุดหรือหล่นลงมาโดนร่างกาย
5. ถูกวัตถุสิ่งของตี กระแทก หรือชน
6. ถูกวัตถุสิ่งของหนีบหรือดิ่ง
7. ติดอยู่ในวัตถุสิ่งของหรือเครื่องมืออุปกรณ์
8. เกิดจากการยกหรือเคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของ
9. เกิดจากการดิ่ง ดันวัตถุสิ่งของ
10. เกิดจากการถือ หิ้ว หรือขว้างวัตถุสิ่งของ
11. เกิดจากการใช้ท่าทางการทำงานที่หักโหม
12. เกิดจากการได้รับความร้อนสูงหรือสัมผัสของร้อน
13. เกิดจากการถูกไฟฟ้าช็อต
14. อื่น ๆ ระบุ.....

เฉพาะ
เจ้าหน้าที่

6. สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ	
ตัวการทางกายภาพ	ระบุ
1. เครื่องมืออุปกรณ์ เช่น อวน เชือก ค้อน ขวาน ชะแลง เป็นต้น	
2. เครื่องจักรกล เช่น เครื่องกว้านอวน รอกส่งของ เครื่องสูบน้ำ เครื่องยนต์ เป็นต้น	
3. เรือประมง หรือส่วนต่าง ๆ ของเรือ	
4. วัตถุหรือสิ่งของ เช่น โตะ แก้ว ถังน้ำ เป็นต้น	
5. ความกดอากาศสูงจากถึงความดัน เช่น ถังออกซิเจน	
6. ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า	

7. ภัยธรรมชาติ เช่น พายุ	
8. ความร้อน เช่น หม้อน้ำร้อน แสงแดด	
9. ความเย็น เช่น ห้องน้ำแข็ง	
10. ความสั่นสะเทือนจากเครื่องยนต์	
ตัวการทางเคมี	
1. สารเคมี สารพิษ หรือวัตถุมีพิษ	
2. ไนโรเซเหย	
3. ก๊าซ	
4. วัตถุระเบิด	
ตัวการทางชีวภาพ	
1. พืชมีพิษ	
2. สัตว์ร้าย	
ตัวการทางการยศาสตร์	
1. ท่าทางการทำงาน	
2. การทำงานซ้ำซาก	
3. การยกของหนัก	
4. การเคลื่อนย้ายสิ่งของ	

เฉพาะ
เจ้าหน้าที่

7. ลักษณะงานที่ทำให้ขณะเกิดการบาดเจ็บ

- 1. งานวางอวนหรือเครื่องมือประมงอื่น ๆ
- 2. งานติดตั้งปากอวน
- 3. งานกุ่มอวน
- 4. งานคัดเลือกปลา
- 5. งานยกสิ่งของหนัก
- 6. การเคลื่อนย้ายสิ่งของ
- 7. งานขนถ่ายบรรจุสิ่งของภายในห้องปรับอากาศ
- 8. งานขนถ่ายบรรจุสิ่งของภายในห้องเย็น
- 9. งานซ่อมแซมอวน หรือเครื่องมือประมงอื่น ๆ
- 10. งานม้วนน้ำแข็งลงเรือ

- 11. งานขนถ่ายสัตว์น้ำขึ้นบนบก
- 12. ขนถ่ายเสียบียง สัมภาระลงเรือ
- 13. งานเตรียมการออกเรือ
- 14. งานทำความสะอาดเรือ
- 15. อื่น ๆ

ระบุ.....

**เฉพาะ
เจ้าหน้าที่**

ให้บรรยายลักษณะงานที่ทำขณะเกิดการบาดเจ็บ

.....
.....

8. สถานที่หรือบริเวณที่เกิดการบาดเจ็บ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. บริเวณที่พักหรือรังไก่อ | <input type="checkbox"/> 7. บริเวณกาบเรือ |
| <input type="checkbox"/> 2. ห้องควบคุมเรือ | <input type="checkbox"/> 8. บริเวณกระโجمเรือ |
| <input type="checkbox"/> 3. ห้องเครื่องยนต์ | <input type="checkbox"/> 9. ห้องคร้ว |
| <input type="checkbox"/> 4. ดาดฟ้าเรือ | <input type="checkbox"/> 10. ห้องสุขา |
| <input type="checkbox"/> 5. บริเวณหัวเรือ | <input type="checkbox"/> 11. ห้องเย็น |
| <input type="checkbox"/> 6. บริเวณท้ายเรือ | <input type="checkbox"/> 12. อื่น ๆ |

ระบุ.....

9. ความรุนแรงของการบาดเจ็บ

- 1. ทำงานต่อไปได้
- 2. หยุดงาน.....วัน
- 3. นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล.....วัน
- 4. มีการสูญเสียอวัยวะ

ระบุ.....

10. มีเพื่อนร่วมงานได้รับบาดเจ็บด้วยหรือไม่

- 0. ไม่มี
- 1. มี ระบุ.....คน

ภาคผนวก ข
สูขอนามัยของเรือประมง

สุขอนามัยของเรือประมง⁽⁶³⁾

Health for Fishing Boats

นายประสาท วงษ์ทองคำ

กลุ่มงานพัฒนาเรือประมง

สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล

ปี 2547 เป็นปีแห่งความปลอดภัยด้านอาหาร กรมประมงมีความตระหนักทั้งการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบจากแหล่งธรรมชาติ และแหล่งเพาะเลี้ยง การตรวจสุขอนามัยท่าเทียบเรือ และสะพานปลา การตรวจสุขอนามัยโรงงาน เป็นต้น เพื่อการป้องกัน และแก้ปัญหาการกีดกันทางการค้าที่กำลังประสบอยู่ในปัจจุบัน กรมประมงจึงได้ดำเนินการความปลอดภัยด้านอาหารขึ้น นอกจากเพื่อการส่งออกแล้ว ยังเพื่อสุขภาพของคนไทยที่บริโภคอาหารประมง เพื่อให้อาหารประมงมีคุณภาพได้มาตรฐานมีความปลอดภัยสำหรับการบริโภค เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งตลาดภายใน และต่างประเทศ จากการเรียกร้องต่อประเทศสมาชิกต่างๆ ขององค์การอาหาร และเกษตรแห่งสหประชาชาติ ให้ปฏิบัติตามจรรยาบรรณในการทำการประมงอย่างมีความรับผิดชอบ ส่งผลให้กรมประมงต้องหันมารณรงค์ให้มีการพิจารณาด้านการปรับปรุงสุขอนามัยของเรือประมง ตลอดจนต้องปฏิบัติตามอนุสัญญามาร์พอล (MARPOL) อีกด้วย

ประเด็นปัญหาและสภาพการณ์ปัจจุบัน

- ปัญหาความเสี่ยงด้านสุขอนามัย และความปลอดภัยทางวัตถุดิบที่เข้าสู่โรงงาน
- สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตในห่วงโซ่อาหาร
- ปัญหาด้านสุขอนามัยของท่าเทียบเรือ
- ปัญหาด้านเรือประมง ยังมีปัญหาความเสี่ยงด้านสุขอนามัย และความปลอดภัยของสัตว์น้ำ ก่อนถึงมือผู้บริโภค

มาตรการและแนวทางการดำเนินงาน

จัดทำมาตรฐาน และจัดระบบปรับปรุงคุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน สำหรับเป้าหมายที่มีผลกระทบต่อสุขอนามัย ได้แก่ สะพานปลา หรือท่าเทียบเรือประมง และเรือประมง

มาตรฐานขั้นปลอดภัยการทำประมง

1. มีการขึ้นทะเบียนเรือทำการประมง และ/หรือ เครื่องมือที่กำหนดให้ใช้ทำการประมง
2. ไม่ใช่เครื่องมือทำการประมงที่ผิดกฎหมาย

3. เก็บรักษาสัตว์น้ำเบื้องต้นตามคู่มือการดูแลรักษาสัตว์น้ำของกรมประมง หรือวิธีการอื่นที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. คัดแยก และทำลายสัตว์น้ำที่มีพิษออกจากผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้
5. สามารถระบุแหล่งที่มาของสัตว์น้ำ

มาตรฐานการทำประมง

1. เรือประมงและเครื่องมือทำการประมง
 - 1.1 มีการขึ้นทะเบียนเรือ และเครื่องมือที่กำหนด เพื่อทำการประมงอย่างถูกต้อง
 - 1.2 มีการจัดการขยะ หรือของเสียที่เกิดขึ้นภายในเรืออย่างถูกสุขลักษณะ
 - 1.3 จัดอุปกรณ์ และเครื่องมือประมงในเรืออย่างมีระเบียบ
 - 1.4 มีการเก็บรักษาสัตว์น้ำอย่างถูกสุขลักษณะ
2. การทำการประมงและการเก็บเกี่ยว
 - 2.1 ทำการประมงในแหล่งที่ไม่มีปัญหาด้านมลพิษ
 - 2.2 ทำการประมงในแหล่งที่ได้รับอนุญาต
 - 2.3 เลือกใช้วิธีการทำการประมงที่เหมาะสมกับชนิด และขนาดของสัตว์น้ำที่ต้องการ
 - 2.4 ไม่ใช้เครื่องมือ หรือวิธีการประมงที่ผิดกฎหมาย
 - 2.5 กำหนดระยะเวลาในการทำการประมงอย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้สัตว์น้ำที่มีคุณภาพ
 - 2.6 ทำการประมงอย่างมีความรับผิดชอบ
 - 2.7 ทำความสะอาด และเก็บรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือประมงอย่างเหมาะสมภายหลังจากทำการทำการประมง
3. การเก็บรักษาและการขนส่ง
 - 3.1 คัดแยก และทำลายสัตว์น้ำที่มีพิษออกจากผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้
 - 3.2 เก็บรักษา และดูแลสัตว์น้ำอย่างถูกสุขลักษณะ
4. การเก็บข้อมูล

บันทึกแหล่งที่จับ ปริมาณ ชนิดสัตว์น้ำที่จับได้ และแหล่งจำหน่าย

มาตรฐานการพัฒนาเรือประมง

เนื่องจากเกิดการลักลอบทิ้ง หรือถ่ายเทของเสีย หรือชะล้างสิ่งสกปรกของโรงงานอุตสาหกรรม เรือเดินสมุทร และเรือประมง ล้วนเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมในทะเลให้เสียหาย กรมประมงได้ ดำเนินการพัฒนาเรือประมงให้มีประสิทธิภาพในการที่จะจับสัตว์น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย

ต่อชีวิต ทรัพย์สินของชาวประมง และติดตามการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาเรือประมงอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการปรับปรุงสุขอนามัยของเรือประมง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณในการทำการประมงอย่างรับผิดชอบตามอนุสัญญามาพอล (MARPOL) โดย

- จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการประมง อุปกรณ์ ตลอดจนกิจกรรมในการทำการประมง ทั้งปวงที่ก่อให้เกิดสภาพการทำงาน และความเป็นอยู่ที่ปลอดภัยถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- ส่งเสริมการพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในส่วนที่เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในภาคการประมง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่งเสริมให้เจ้าของ ผู้เช่า และผู้จัดการเรือประมงต่างๆ ใช้ อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานในเรือของตน
- เรือประมงต่างๆ ควรมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่กำหนดโดย MARPOL 73/78 และควรพิจารณาติดตั้งเครื่องกำจัดขยะ หรือเตาเผา เพื่อกำจัดขยะของเสียบนเรือ ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างการทำงาน ตามปกติของเรือ
- เรือประมงต่างๆ ควรลดจำนวนสิ่งที่จะเป็นขยะที่นำขึ้นเรือให้น้อยที่สุด โดยอาศัยวิธีการจัดหาเสบียงที่เหมาะสม
- ห้ามมิให้มีการทิ้งของเสียเกินกว่าระดับที่กำหนดโดย MARPOL 73/78 กระบวนการเช่นว่านั้น อย่างน้อยที่สุดควรรวมถึงการจัดการของเสียที่มีน้ำมัน และการเก็บรวบรวมขยะบนเรือ
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ลดการแพร่ของสารที่ทำลายโอโซน
- กำหนดบทบัญญัติเพื่อยกเลิกการใช้สารคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFCs) และไฮโดรคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (HCFCs) ในระบบการทำความเย็นของเรือประมง และให้อุตสาหกรรมการต่อเรือ และผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมประมงถือปฏิบัติด้วย
- ให้ปรับเปลี่ยนเครื่องทำความเย็น โดยใช้สารอื่นแทนคลอโรฟลูออโรคาร์บอน และไฮโดรคลอโรฟลูออโรคาร์บอน ตลอดจนฮาลอนที่ใช้ในอุปกรณ์ดับเพลิง และควรกำหนดให้ใช้ในการต่อเรือประมงใหม่ทุกลำ

การรักษาสิ่งแวดล้อม

สีกันเพรียงที่มี TBT (Tributyl Tin) ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตทางทะเล ดังนั้นควรใช้สีกันเพรียงปลอดดีบุก คณะกรรมการป้องกันสิ่งแวดล้อมทางทะเล (Marine Environment Protection Committee, MEPC) ของ IMO อนุมัติมติที่ประชุม ประกาศกฎข้อบังคับห้ามใช้ TBT กับเรือที่มีความยาวน้อยกว่า 25 เมตร ห้ามมิให้มีการทำงานสีด้วยระบบสีกันเพรียงทุกชนิดที่มีส่วนผสมของ TBT ทั่วโลกก่อน 1 มกราคม 2546 สำหรับเรือใหม่ และห้ามมิให้ใช้ระบบสีกันเพรียงที่มี TBT กับท้องเรือที่มี

อยู่ในปัจจุบันอย่างสิ้นเชิงนั้น จะเริ่มบังคับใช้ก่อน 1 มกราคม 2551 การปล่อย TBT ไม่ควรเกิน 4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตรต่อวัน

การรักษาความสะอาดของสัตว์น้ำในเรือประมง

การเก็บเกี่ยวผลผลิตสัตว์น้ำต้องระวังรักษาสัตว์น้ำให้อยู่ในที่ที่ไม่มีเชื้อโรค ห้องระวางเก็บปลา จะต้องฉีดน้ำทะเลที่ร้อน 50°C เป็นเวลา 5 นาทีก่อนนำสัตว์น้ำขึ้นเรือ สัตว์น้ำบนดาดฟ้าเรือจะต้องล้างด้วยน้ำเค็ม และล้างอยู่ในทะเลมิให้ล้างที่ท่าเรือ

การเก็บรักษาสัตว์น้ำในเรือประมง

คุณภาพของปลา หรือสัตว์น้ำอื่นๆ ที่ถูกลำเลียงขึ้นฝั่ง ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับวิธีการปฏิบัติบนเรือประมง สิ่งสำคัญที่สุดคือ การใส่น้ำแข็งให้ถูกต้อง และในกรณีของปลาบางชนิดก็จำเป็น ต้องควักได้เทคนิคของการใส่น้ำแข็งในเรือประมงนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญหลายอย่าง อาทิเช่น สภาพทางกายภาพของห้องเก็บปลา อุณหภูมิของอากาศและน้ำทะเล อุณหภูมิและขนาดของน้ำแข็งบด ปริมาณปลาที่จับได้ ชนิดและขนาดของปลา และระยะเวลาการเดินทาง เป็นต้น

โดยหลักการแล้ว สัตว์น้ำควรถูกใส่น้ำแข็งทันทีภายหลังที่จับได้ และตายแล้ว ทั้งนี้เพื่อที่ยืดระยะเวลาของ rigor mortis ออกไป rigor mortis เป็นลักษณะอาการที่ลำตัวปลาเกร็งแข็ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการหดตัวของกล้ามเนื้อภายหลังที่ปลาตายแล้ว ในระยะ rigor mortis นี้ ไกลโคเจนในกล้ามเนื้อจะถูกเปลี่ยนไปเป็นกรดแลคติก ซึ่งทำให้ pH ลดต่ำลง ปฏิกริยาที่เกิดกรดดังกล่าวจะช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ด้วยเหตุนี้เอง การเน่าเสียของปลาจึงเริ่มภายหลังจาก rigor mortis สิ้นสุดลงแล้ว โดยทั่วไปถือเอาลักษณะปลาที่เกร็งแข็ง และมีเนื้อแน่นไม่ยืดหยุ่นเป็นปลาที่มีคุณภาพดี

สิ่งที่สำคัญที่สุดในการเก็บรักษาสัตว์น้ำสดในเรือประมง คือ การใส่น้ำแข็งในปริมาณที่เพียงพอ การใส่น้ำแข็งควรกระทำตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ภายหลังที่ล้างปลาด้วยน้ำทะเลที่สะอาด ให้เก็บรักษาปลาด้วยน้ำแข็งบดในปริมาณที่เพียงพอ และลดอุณหภูมิของปลาให้ต่ำลงถึง 0°C ภายในเวลาอันรวดเร็วที่สุด แต่ไม่ควรนานเกินกว่า 6 ชั่วโมง แล้วรักษาอุณหภูมินี้ไว้ตลอดเวลาการเดินทางเข้าฝั่ง ควรใช้อัตราส่วนของน้ำแข็ง : ปลา คือ 1 : 1
2. พื้นล่างของห้องเก็บปลาควรทำชั้นน้ำแข็งหนาอย่างน้อย 10 นิ้ว จัดวางชั้นของปลา และน้ำแข็งเพื่อให้ น้ำที่ละลายจากน้ำแข็ง เลือด และเมือกปลาไหลลงสู่ท้องเรือแล้วสูบน้ำทิ้งต่อไป
3. ระมัดระวังมิให้ปลาทับถมกันมากเกินไป ทำให้ปลาอบซ้ำ

หลักการของการเก็บรักษาปลาบนเรือให้ได้คุณภาพดี

- 1) ทำให้ปลาที่จับได้ตายโดยเร็ว ให้มีการดินรนน้อยที่สุด สาเหตุเพราะการดินจะทำให้คุณภาพของเนื้อปลาเปลี่ยนแปลงไป
- 2) หยุด และชำระระบบการไหลเวียนของเลือดโดยเร็ว เนื่องจากเลือดมีระบบไหลเวียนไปยังส่วนต่างๆ ของตัวปลา และเป็นตัวแลกเปลี่ยนแร่ธาตุ และสารต่างๆ กับเนื้อปลานั้นจะทำให้คุณภาพของเนื้อปลาเปลี่ยนแปลงไปได้
- 3) กำจัด และป้องกันน้ำให้เหลือตกค้าง หรือเกาะอยู่บนตัวปลาให้น้อยที่สุด เนื่องจากน้ำจะช่วยสะสม และแพร่กระจายของเชื้อแบคทีเรียได้ง่าย ทำให้คุณภาพของเนื้อปลาเสื่อมสลายโดยเร็ว
- 4) ลดอุณหภูมิของตัวปลาให้ต่ำลงเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้เพราะอุณหภูมิเป็นปัจจัยที่ช่วยให้แบคทีเรียเจริญเติบโตได้รวดเร็ว รวมทั้งอุณหภูมิที่ต่ำลงจะช่วยลดกิจกรรมภายในเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่เพิ่งตายใหม่ๆ ด้วย
- 5) ในกรณีที่จะต้องเก็บรักษาปลาไว้เป็นเวลานาน โดยยังคงคุณภาพทางอาหารดีอยู่นั้น จะต้องทำให้ตัวปลามีสภาพแข็งแรงโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

อนุสัญญามาร์พอล (MARPOL 73/78)

1. การสูบน้ำทิ้งของเสียจากเรือ

อนุสัญญามาร์พอล (MARPOL 73/78) ภาคผนวก 1 และภาคผนวก 2 บังคับใช้กับเรือทุกลำ มีข้อกำหนดห้ามทิ้งน้ำมัน และสารเคมีมีพิษลงทะเลเว้นแต่จะเข้าเงื่อนไขอนุญาติให้ทิ้งได้ โดยต้องลงบันทึกในสมุดการปล่อยน้ำมันลงทะเล (Oil Record Book) คราบน้ำมันที่ปรากฏขึ้นให้เห็นด้วยสายตาจากการสูบน้ำทิ้งน้ำมันลงทะเล จะต้องรีบสอบสวนหาสาเหตุว่ามีการปล่อยน้ำมันผิดข้อกำหนดหรือไม่ การทิ้งน้ำมัน หรือสารเคมีมีพิษลงทะเล จะกำหนดจำกัดปริมาณ คุณลักษณะ และบริเวณที่ทิ้ง การกระทำผิดจะถูกรัฐเจ้าของธงชาติ และรัฐเจ้าของเมืองท่าลงโทษปรับ และชดใช้ค่าใช้จ่ายในการขจัดคราบน้ำมัน และค่าเสียหาย

2. การสูบน้ำทิ้งของเสียในท้องเรือ

การสูบน้ำทิ้งของเสียจะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญามาร์พอล (MARPOL) ภาคผนวก 1 บังคับใช้กับเรือทุกลำ โดยเรือจะต้องมีถังเก็บน้ำปนน้ำมัน (Slop Tank) เครื่องแยกน้ำ-น้ำมัน (Oily Water Separator) มีการกำหนดปริมาณที่จะทิ้งได้ และบริเวณที่สามารถทิ้งได้ ทั้งนี้ก่อนการสูบน้ำทิ้งจะต้องได้รับอนุญาตจากกัปตัน และต้นกลเรือทุกครั้งไป

3. ขยะในเรือ (Garbage)

การจัดการกับขยะในเรือต้องเป็นไปตามอนุสัญญามาร์พอล ภาคผนวก 5 บังคับใช้กับเรือ

ทุกลำ ขยะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ขยะพลาสติก และขยะทั่วไป ขยะพลาสติก ได้แก่ เชือกผูกเรือ ถุงพลาสติก แผ่นโฟม ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่นๆ ซึ่งห้ามทิ้งลงทะเลเด็ดขาด ส่วนขยะทั่วไป ได้แก่ กระดาษและผ้า แก้วและโลหะ ไม้รองสินค้า ถ้วยชามกระเบื้อง ซึ่งทิ้งในทะเลลึกได้ในบริเวณห่างจากชายฝั่งตามที่กำหนด (12 หรือ 25 ไมล์ทะเล) และอยู่นอกเขตกำหนดห้ามทิ้ง ส่วนขยะที่ห้ามทิ้งลงทะเลทางท่าเรือจะมีที่รองรับขยะ หรือเรืออาจมีเตาเผาขยะ เป็นวิธีการกำจัดขยะออกจากเรือ อย่างไรก็ตาม ไม่สนับสนุนให้มีการทิ้งขยะเพราะเป็นการทำลายสภาพแวดล้อม และสิ่งมีชีวิตในทะเล เพราะขยะบางประเภทไม่ย่อยสลาย หรือสลายตัวช้ามาก

4. สภาพการทำงานและสุขอนามัยในเรือ (Working Environment and Health)

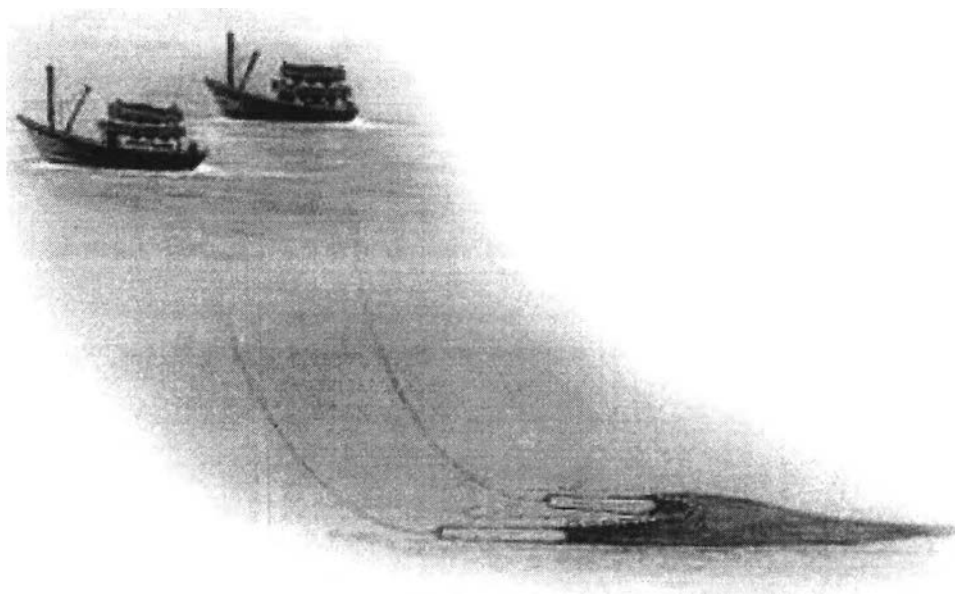
จัดให้มีอาหาร น้ำ และที่พักอาศัย รวมทั้งห้องน้ำ จะต้องสะอาดถูกสุขอนามัย และพอเพียง แสงสว่าง และการระบายอากาศต้องพอเพียง เสียงภายในห้องพักอาศัยจะต้องไม่ดังเกินกำหนด

<u>ชนิดจำกัดของระดับเสียง</u>	<u>เดซิเบล dB</u>
Cabin	60
Mess rooms	65
Offices	65
Machinery spaces	90
Machinery control rooms	75
Galleys	75

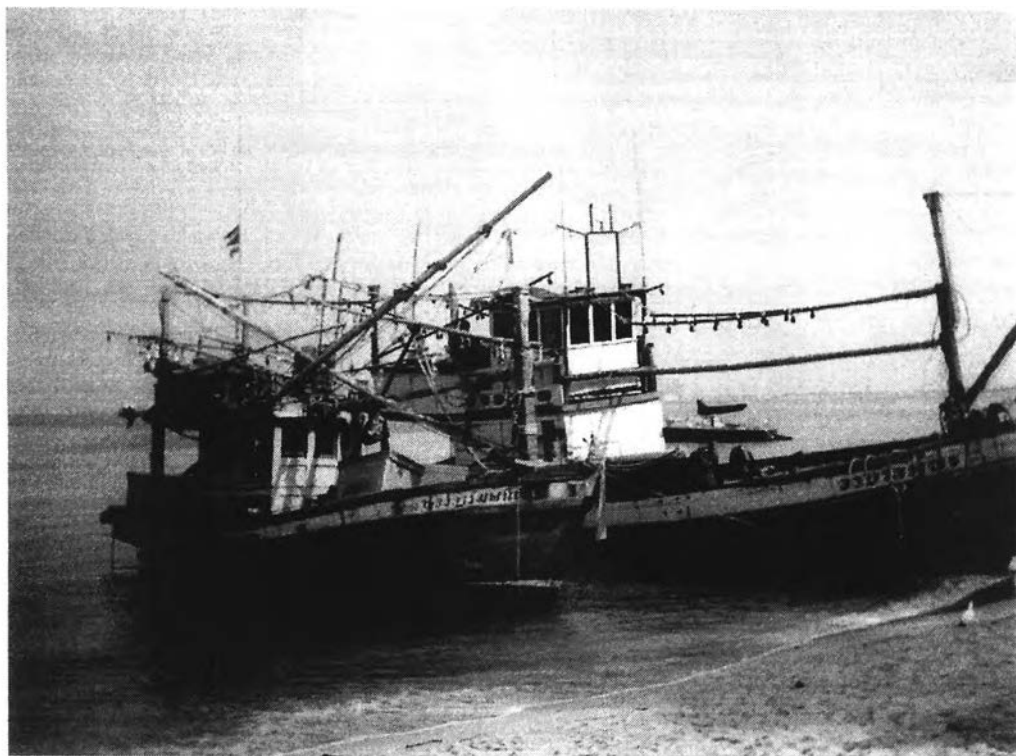
(Noise levels on board ships , IMO)



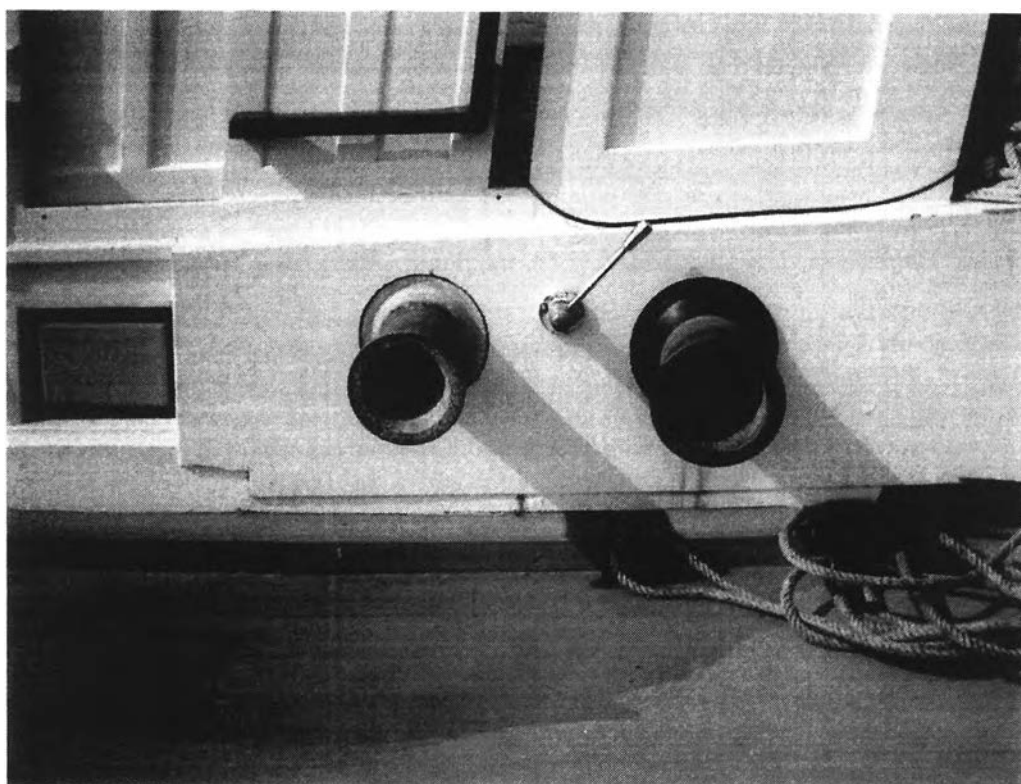
รูปที่ 2.8 เรืออวนลาก



รูปที่ 2.9 การลากอวนโดยใช้เรือสองลำ



รูปที่ 2.10 เรือโดนมิกหรือวนช้อนปลากะตัก



รูปที่ 2.11 เครื่องกว้านเรือซึ่งอาจเป็นตัวการทำให้เกิดอุบัติเหตุ แขนขาขาดได้

ภาคผนวก ค

ใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์



ใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยเรื่อง อุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงานที่ไม่ถึงแก่ชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชาวประมงทะเล ประเภทที่ใช้เรือมีเครื่องยนต์ภายในเรือและนำเรือมาเทียบ ท่าที่ท่าเรือแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วันที่ให้คำยินยอม วันที่..... เดือน..... พ.ศ. 2547

ก่อนที่ข้าพเจ้าจะลงนามในใบคำยินยอมในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับคำอธิบายจาก ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ว่าเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาเป็น ข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขในเรื่องการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ ประมงทะเล ที่ท่าเรือแสมสารอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

วิธีการวิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการสัมภาษณ์ชาวประมงที่มากขึ้น ที่ท่าเทียบเรือ แสมสารจำนวน 300 คน ผู้วิจัยได้รับรองว่า จะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าจะพอใจ

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงนามในใบคำ ยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม..... ผู้ยินยอม
(.....) ลายมือชื่อ
ลงนาม..... พยาน
(.....) ลายมือชื่อ
ลงนาม..... พยาน
(.....) ลายมือชื่อ
ลงนาม..... ผู้วิจัย
(.....) ลายมือชื่อ



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาวาโทนายแพทย์หัสกร ชาญสมบุญ เกิดวันที่ 30 พฤศจิกายน 2510 ณ โรงพยาบาลวชิระ กรุงเทพมหานคร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาชีวเคมี พ.ศ. 2532 แพทย์ศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2537 และวุฒินิติศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พ.ศ. 2543 มีประสบการณ์การทำงานเป็นแพทย์ใช้ทุนโรงพยาบาล อากาศรเกียรติวงศ์ พ.ศ. 2537 - 2539 แพทย์ใช้ทุนโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พ.ศ. 2539 - 2540 แพทย์ประจำบ้านโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พ.ศ. 2540 - 2543 อายุรแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พ.ศ. 2543 - 2545 และแพทย์ประจำบ้านสาขา อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พ.ศ. 2545 - 2547 ปัจจุบันเป็นหัวหน้าแผนก อาชีวอนามัย กองอาชีวอนามัย โรงพยาบาลอากาศรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ จังหวัดชลบุรี