



แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้
และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

INTERNATIONAL GUIDELINES ON BYCATCH MANAGEMENT
AND REDUCTION OF DISCARDS

DIRECTIVES INTERNATIONALES SUR LA GESTION DES PRISES
ACCESSOIRES ET LA RÉDUCTION DES REJETS EN MER

DIRECTRICES INTERNACIONALES PARA LA ORDENACIÓN
LAS CAPTURAS INCIDENTALES Y LA REDUCCIÓN DE LOS
DESCARTES



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์
น้ำค้ำทิ้ง

INTERNATIONAL GUIDELINES ON BYCATCH MANAGEMENT
AND REDUCTION OF DISCARDS

คณะผู้แปล

ชำนาญ พงษ์ศรี

พวงทอง อ่อนอุระ

จนพร ทัดมาลา

ศุदारัตน์ นิลรัตน์

มินาร์ตัน ณ ระนอง และ

อิสระ ชาญราชกิจ

โครงการกลยุทธ์ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้จากการประมงอวนลาก
(Strategies for Trawl Fisheries By-catch Management-REBYC-II CTI)

ฝ่ายฝึกอบรม

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สมุทรปราการ ประเทศไทย

ถ้อยคำที่ใช้และเนื้อหาที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้มิได้แสดงถึงความคิดเห็นใดๆ ในส่วนขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (เอฟ เอ โอ) ที่เกี่ยวกับสถานภาพทางกฎหมายของประเทศหนึ่งประเทศใด ขอบเขตดินแดน เมืองหรือท้องที่ใด หรือผู้มีสิทธิอำนาจควบคุมดูแล หรือเกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตแดนหรือพรมแดนใดๆ การกล่าวอ้างถึงโดยบริษัท หรือผลผลิตของผู้ผลิตได้อย่างเฉพาะเจาะจง ไม่ว่าจะมิหรือไม่มีสิทธิบัตรใดๆ มิได้หมายความว่างานเหล่านั้นได้ยอมรับหรือแนะนำโดย เอฟ เอ โอ ยิ่งกว่างานอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกันซึ่งมิได้เอ่ยอ้างถึง

มุมมองของข้อมูลที่เผยแพร่ในเอกสารฉบับนี้เป็นของคณะผู้แต่ง ไม่เกี่ยวข้องกับผู้พิมพ์ของ เอฟ เอ โอ

ISBN 978-92-5-006952-4

เอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์ แต่ เอฟ เอ โอ สนับสนุนให้นำสารสนเทศฉบับนี้ไปใช้เผยแพร่ได้โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ หากมีการขออนุญาตไว้ก่อน ส่วนการนำไปใช้ในการค้า รวมทั้งเพื่อการศึกษาในอนาคตอาจมีค่าใช้จ่ายบ้าง จึงควรขออนุญาตผลิตซ้ำ หรือรวบรวม เรียบเรียง เอกสารที่ เอฟ เอ โอ ถือครองลิขสิทธิ์ได้ทางอี-เมลล์ ที่ copyright@fao.org หรือขออนุญาตไปที่หัวหน้าแผนก Publishing Policy and Support, Office of Knowledge Exchanger, Research and Extension, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Viale delle Terme di Caracalla, 00153, Rome, Italy.

การจัดเตรียมเอกสาร

เอกสารนี้แสดงเนื้อหาสาระของความตกลงว่าด้วยแนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเป็นทางการโดยกรรมาธิการประมงแห่งองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (The FAO Committee on Fisheries: COFI) สมัยที่ 29 เมื่อ เดือนกุมภาพันธ์ 2554

จุดมุ่งหมายของแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ เพื่อช่วยให้รัฐและองค์การจัดการประมงระดับภูมิภาค ดำเนินการตามหลักการประมงเชิงระบบนิเวศ และมติที่ประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติที่ A/RES/64/72

ร่างแนวทางปฏิบัติสากลได้รับการและพัฒนาผ่านกิจกรรมภายใต้การร้องขอของกรรมาธิการประมงแห่งองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติสมัยที่ 28 (The FAO Committee on Fisheries: COFI) ประกอบด้วย

- การประชุมหารือระดับผู้เชี่ยวชาญเพื่อจัดเตรียมร่างแนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงโรม สาธารณรัฐอิตาลี ระหว่างวันที่ 21-23 ธันวาคม พ.ศ. 2552
- การประชุมหารือเชิงวิชาการ ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงโรม สาธารณรัฐอิตาลี ระหว่างวันที่ 6 ถึง 10 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ที่ซึ่งแนวทางปฏิบัติสากลถูกพัฒนา และลงมติยอมรับ (รายงาน (FAO Fisheries and Aquaculture No. 957)

กระบวนการทั้งหมด รวมทั้งการจัดการประชุมหารือได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลนอร์เวย์

แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

International Guidelines on Bycatch Management and Reduction of Discards

บทคัดย่อ

แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งที่ได้รับการพัฒนาโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญการประมง นักจัดการประมงจากภาครัฐ อุตสาหกรรมประมง สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน และองค์การระหว่างประเทศกำกับดูแลโดยรัฐ แนวทางปฏิบัติเหล่านี้ถูกพัฒนาเพื่อกำหนดองค์ประกอบของการจัดการ ตั้งแต่กรอบการจัดการจนถึงองค์ประกอบของการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งระบุหลักและมาตรการการจัดการที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจในการอนุรักษ์สัตว์น้ำเป้าหมายและไม่เป้าหมาย รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ แนวทางปฏิบัติเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ความสมัครใจสำหรับใช้อ้างอิง เพื่อช่วยให้รัฐและองค์การการจัดการประมงระดับภูมิภาค กำหนดและดำเนินการมาตรการที่เหมาะสมในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการทำการประมงทุกประเภท ในเขตทางทะเลทุกเขต ทุกภูมิภาคของโลก

These International Guidelines on Bycatch Management and Reduction of Discards were developed through a participatory process involving fisheries experts, fishery managers from governments, the fishing industry, academia and non-governmental and intergovernmental organizations. The guidelines are designed to provide guidance on management factors ranging from an appropriate regulatory framework to the components of a good data collection programme, and include the identification of key management considerations and measures necessary to ensure the

conservation of target and non-target species, as well as affected habitats. These guidelines are voluntary and constitute an instrument of reference to help States and RFMO/As in formulating and implementing appropriate measures for the management of bycatch and reduction of discards in all fisheries and regions of the world.

สารบัญ

การจัดเตรียมเอกสาร	iii
บทคัดย่อ	iv
แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง	1
บทย่อ	1
ภูมิหลัง	2
ขอบเขต จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์	4
ขอบเขต	4
จุดมุ่งหมาย	4
วัตถุประสงค์	4
ลักษณะของสัตว์น้ำพลอยจับได้	5
ลักษณะของสัตว์น้ำคัดทิ้ง	6
กรอบการจัดการ	7
กรอบธรรมาภิบาล	7
กรอบด้านการบริหารและองค์กร	8
การวางแผนจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้	9
การวางแผนการจัดการ	9
การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินปริมาณสัตว์น้ำพลอยจับได้	12
การเก็บรวบรวมข้อมูล, การรายงาน, และการประเมินผล	12
การวิจัยและพัฒนา	15
มาตรการในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง	16
การควบคุมปัจจัยนำเข้า-นำออกด้านการประมง	17
การปรับปรุงการออกแบบและการใช้เครื่องมือประมงที่ลดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้	18
มาตรการเชิงพื้นที่และเวลา	19
การจำกัด และ/หรือ โควต้าสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง	20
แรงจูงใจทางเศรษฐกิจสำหรับการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง	21
มาตรการอื่น ๆ ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง	21

สารบัญ (ต่อ)

การสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจาก เครื่องมือประมงที่สูญหายจากเรือประมง	22
การติดตามผล การควบคุม และการเฝ้าระวัง	23
มาตรการสร้างความตระหนักรู้ การสื่อสาร และการเสริมสร้างประสิทธิภาพ	23
ข้อควรพิจารณาในการดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้	25
ข้อพิจารณาเป็นพิเศษสำหรับองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค	25
ความต้องการพิเศษของรัฐกำลังพัฒนา	26

แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

International Guidelines on Bycatch Management and Reduction of Discards

บทย่อ

แนวปฏิบัติสากลเกี่ยวกับการบริหารจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งได้รับการจัดทำ และรับรองโดยที่ประชุมปรึกษาหารือด้านเทคนิคขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือ เอฟ เอ โอ ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงโรม ในระหว่างวันที่ 6 ถึง 10 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ผู้เข้าร่วมประชุมตั้งใจที่จะให้ความช่วยเหลือรัฐทั้งหลาย และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค ในการบริหารจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดการขจัดทิ้ง เพื่อให้เป็นไปตามจรรยาบรรณในการทำการประมงอย่างรับผิดชอบ

1. ภูมิหลัง

1.1. จรรยาบรรณในการทำการประมงอย่างรับผิดชอบ พ.ศ. 2538 (“จรรยาบรรณ”) ขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือ เอฟ เอ โอ เรียกร้องความยั่งยืนในการใช้ระบบนิเวศของสัตว์น้ำ (ให้ใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน) และต้องการให้การทำการประมงจะต้องกระทำโดยคำนึงถึงสภาวะแวดล้อม จรรยาบรรณยังได้ส่งเสริมการดูแลรักษา การปกป้อง และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศโดยการลดผลกระทบของการประมงต่อสัตว์น้ำชนิดพันธุ์ที่มีใช้เป้าหมาย และต่อระบบนิเวศในภาพรวมให้เหลือน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามแม้จะมีการรับรองจรรยาบรรณ ของภาคีสมาชิกเอฟ เอ โอ ทั้งปวงแล้ว แต่ยังคงมีความกังวลเพิ่มขึ้นว่าระดับการตายของสัตว์น้ำจากการประมงที่เป็นผลจากสัตว์น้ำพลอยจับได้และการขจัดทิ้งจะคุกคามการพัฒนาอย่างยั่งยืนของการประมงหลายประเภท และการคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพในหลายพื้นที่ส่งผลให้ขาดความมั่นคงทางอาหารยิ่งขึ้น และจะมีผลกระทบต่อการค้ารังชีวิตชาวประมงและแรงงานประมงจำนวนหลายล้านคนที่พึ่งพาทรัพยากรสัตว์น้ำ

1.2. เรียกร้องให้ดำเนินการกับสัตว์น้ำพลอยจับได้และการขจัดทิ้งได้ถูกนำเสนอในที่ประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ (The United Nations General Assembly: UNGA) รวมทั้งในมติสหประชาชาติที่ A/RES/64/72 ภาคที่ 64 ว่าด้วยประมงอย่างยั่งยืน รัฐ องค์การจัดการประมงระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาค และองค์การระหว่างประเทศอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้รับการร้องขอให้ลดหรือขจัดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงสูญหาย การคัดทิ้ง และความสูญเสียภายหลังการทำประมง รวมทั้งการสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาวิธีการที่จะช่วยลดหรือขจัดสัตว์น้ำพลอยจับได้ที่เป็นลูกปลาวัยอ่อน

1.3. ความพยายามในอดีตของเอฟ เอ โอ ในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้ได้รวมถึงการจัดทำ/พัฒนาแผนปฏิบัติการระดับสากลในการลดการจับนกทะเลโดยมิได้ตั้งใจจากเครื่องมือประมงเบ็ดราวปี พ.ศ. 2542 (The 1999 FAO International Plan of Action for Reducing Incidental Catch of Seabirds in Longline Fisheries: IPOA-Seabirds) และแนวทางปฏิบัติด้านเทคนิคที่ดีที่สุดที่เกี่ยวข้อง, แผนปฏิบัติการระดับสากลเพื่อการอนุรักษ์และการบริหารจัดการสัตว์น้ำกลุ่มปลาฉลามปี พ.ศ. 2542

(The 1999 FAO International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks: IPOA-Sharks), และแนวทางเพื่อลดอัตราการตายของเต่าทะเลจากการทำประมง ปี พ.ศ. 2552 (The 2009 FAO Guidelines to Reduce Sea Turtle Mortality in Fishing Operations) แม้จะมีความพยายามต่างๆ เหล่านี้ แต่ปัญหาของการจับสัตว์น้ำที่ไม่ต้องการ สัตว์น้ำพลอยจับได้และการขจัดทิ้งที่ไม่รายงาน ยังคงมีอยู่ในระดับสูงในการประมงหลายประเภททั่วโลก รวมทั้งการจับลูกสัตว์น้ำวัยอ่อนของปลาที่มีคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและเชิงนิเวศ เอฟ เอ โอ คาดว่าการขจัดทิ้งสัตว์น้ำทั่วโลกในปี พ.ศ. 2547 มีประมาณ 7 ล้านตัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากการประมาณการของปริมาณของสัตว์น้ำพลอยจับได้และการขจัดทิ้งทั่วโลกทั้งหมดได้รับการพิสูจน์ว่าทำได้ยากด้วยหลากหลายเหตุผล ทั้งนี้เมื่อพิจารณาตามคำจำกัดความที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน สัตว์น้ำพลอยจับได้อาจจะมีปริมาณมากกว่า 20 ล้านตัน

1.4. ระหว่างการประชุมกรรมการประมงแห่งองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติสมัยที่ 28 (The FAO Committee on Fisheries: COFI) เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 เอฟ เอ โอ ได้รายงานเกี่ยวกับสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง และเน้นย้ำว่า ในกระบวนการจัดการประมงที่ไม่ดี ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม นั้น ประเด็นสำคัญซึ่งเป็นที่น่ากังวลมาก ได้แก่ (i) การนำสัตว์น้ำพลอยจับได้ขึ้นมา (ii) สัตว์น้ำคัดทิ้ง และ (iii) การสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ ในการประชุมสมัยเดียวกันนี้ กรรมการประมงเห็นพ้องกันว่าองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติควรจะพัฒนาแนวปฏิบัติสากลว่าด้วยการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้งผ่านขั้นตอนการประชุมปรึกษาหารือของผู้เชี่ยวชาญ แล้วตามด้วยการประชุมปรึกษาหารือด้านเทคนิค

1.5. ด้วยเหตุนี้ เอฟ เอ โอ จึงเดินทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติโดยประสานงานกับ (i) การประชุมหารือระดับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงโรม สาธารณรัฐอิตาลี ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน ถึง 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552 เพื่อจัดเตรียมร่างแนวทางปฏิบัติ และ (ii) การประชุมหารือเชิงวิชาการ ซึ่งจัดขึ้นที่กรุงโรม สาธารณรัฐอิตาลี ระหว่างวันที่ 6 ถึง 10 ธันวาคม พ.ศ. 2553 เพื่อหาข้อยุติในการจัดทำแนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

1.6. แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ยังต้องได้รับการตีความ และปรับใช้ให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ ดังปรากฏในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ฉบับลงวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2525 (อนุสัญญาสหประชาชาติ พ.ศ. 2525) ไม่มีสิ่งใดในแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ขัดแย้งต่อสิทธิ เขตอำนาจ และหน้าที่ของรัฐ ตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเลที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญา กฎหมายทะเล พ.ศ. 2525

1.7. แนวทางปฏิบัติเหล่านี้ต้องได้รับการตีความ และนำไปปรับใช้เพื่อช่วยเสริมมาตรการแก้ปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้ซึ่งบัญญัติไว้ในแผนปฏิบัติการสากลว่าด้วยนกทะเล (IPOA-Seabirds) และแนวทางปฏิบัติทางเทคนิคที่ดีที่สุดที่เกี่ยวข้อง, แผนปฏิบัติการสากลว่าด้วยสัตว์น้ำกลุ่มปลาฉลาม(IPOA-Sharks) และแนวทางปฏิบัติเพื่อลดอัตราการตายของเต่าทะเลอื่นเนื่องจากการทำการประมง

2. ขอบเขต จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์

2.1. ขอบเขต

ขอบเขตของแนวทางปฏิบัติเหล่านี้เป็นขอบเขตระดับโลก ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการทำประมงทุกประเภท ในเขตทางทะเลทุกเขต ในมหาสมุทร และในน่านน้ำภายใน

2.2. จุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายของแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ เพื่อช่วยให้รัฐ และองค์การจัดการประมงระดับภูมิภาค ดำเนินการตามจรรยาบรรณ และการประมงเชิงระบบนิเวศ โดยการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดการจัดตั้งที่มีประสิทธิภาพ

2.3. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ คือการส่งเสริมการประมงอย่างรับผิดชอบโดย

(1) ลดการจับและอัตราการตายของชนิดพันธุ์ และขนาดสัตว์น้ำ ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตจะไปตามบทบัญญัติของจรรยาบรรณ ให้เหลือน้อยที่สุด

(2) เสนอแนะแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่จะช่วยเสริมสร้างให้การจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำที่คัดทิ้งที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และ

(3) ปรับปรุงวิธีการรายงาน และวิธีการคำนวณทางการเงินของทุกส่วนประกอบของผลการจับซึ่งมีสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำที่คัดทิ้งเป็นส่วนประกอบย่อย

2.4. ลักษณะของสัตว์น้ำพลอยจับได้

2.4.1 เป็นไปไม่ได้ที่จะสร้างคำจำกัดความของคำว่าสัตว์น้ำพลอยจับได้ ให้เป็นมาตรฐานสากล ทั้งนี้เพราะการประมงโลกมีธรรมชาติที่หลากหลายเป็นอย่างมาก ความแตกต่างของการให้จำกัดความในอดีตของคำว่า สัตว์น้ำพลอยจับได้ในระดับประเทศ ความกำกวมของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำพลอยจับได้ และทางเลือกของชาวประมงแต่ละรายในการแบ่งประเภทสัตว์น้ำที่จับได้ด้วยวิธีที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีการตีความของการใช้ประโยชน์ของสัตว์น้ำพลอยจับได้ว่ารวมถึงสัตว์น้ำที่ชาวประมงไม่ได้ตั้งใจที่จะจับแต่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และมักจะไม่ต้องการ หรือเลือกที่จะไม่ใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ยังมีการตีความสัตว์น้ำพลอยจับได้ตามกฎข้อบังคับในแผนการจัดการประมง และการตีความเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันเสมอไป

2.4.2 ในการประมงที่มีแผนการจัดการประมง ชนิดพันธุ์และขนาดสัตว์น้ำที่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นสัตว์น้ำพลอยจับได้ อาจจะถูกกำหนดไว้ในแผนแล้ว แต่ถ้ายังไม่ได้กำหนดไว้ สัตว์น้ำพลอยจับได้ให้หมายความถึงส่วนหนึ่งของผลจับโดยรวมที่ไม่สอดคล้องกับแผน สัตว์น้ำพลอยจับได้อาจถูกกำหนดให้หมายถึงผลจับซึ่งถูกห้ามมิให้จับในการประมงนั้น

2.4.3 ในการประมงที่มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ หรือหลากหลายประเภทของเครื่องมือประมง ซึ่งไม่มีการเลือกจับสัตว์น้ำที่ถูกจับได้ รวมทั้งที่ซึ่งชนิดพันธุ์ส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ สัตว์น้ำพลอยจับได้ หมายความว่าส่วนหนึ่งของสัตว์น้ำที่สมควรจะถูกจับ เนื่องจากอาจส่งผลเสียหายต่อระบบนิเวศ และ/หรือ ทางเศรษฐกิจในเวลาต่อมา

2.4.4 มีปัญหาเกี่ยวกับสัตว์น้ำพลอยจับได้มากมายซึ่งเป็นที่รับรู้ในการประมงบางประเภทโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น การจับ

- (1) ชนิดพันธุ์ และขนาดที่มีได้เป็นชนิดพันธุ์เป้าหมายโดยเฉพาะในการประมง
- (2) ชนิดพันธุ์ที่ได้รับความคุ้มครอง ใกล้สูญพันธุ์ หรือถูกคุกคาม;
- (3) สัตว์น้ำวัยอ่อน และ
- (4) สิ่งมีชีวิตที่ไม่ได้ตั้งใจจะใช้ประโยชน์

2.4.5 บางประเทศได้รวมอัตราการตายก่อนจับ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) ในคำจำกัดความตามกฎหมายของสัตว์น้ำพลอยจับได้ ในขณะที่ประเทศอื่นมิได้รวมไว้ มาตรการเพิ่มเติมจึงอาจจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้แก้ไขผลที่ตามมาอื่นของการทำประมงเหล่านี้ ซึ่งได้รับการพิจารณารวมอยู่ในมาตรา 8 ของแนวทางฉบับนี้

2.5. ลักษณะของสัตว์น้ำคัดทิ้ง

สัตว์น้ำคัดทิ้ง คือส่วนของสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ที่ถูกโยนทิ้ง หรือหลุดจากเรือ (โดยไม่ได้ตั้งใจ) สัตว์น้ำคัดทิ้ง อาจจะประกอบด้วยการทิ้งสัตว์น้ำที่เป็นชนิดเดียวกันหรือหลายชนิด และอาจจะยังมีชีวิตอยู่หรือตายแล้วก็ได้ ในบริบทของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ สัตว์น้ำคัดทิ้ง หมายความว่าถึง การโยนทิ้ง หรือการหลุดจากเครื่องมือประมงของปลาที่ตายแล้ว และปลาที่ไม่อาจรอดชีวิตอยู่ต่อไปได้แม้จะถูกปล่อยขณะยังมีชีวิต

ในขณะที่วัตถุประสงค์ คือ เพื่อลดการจับทรัพยากรสัตว์น้ำที่จะไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ การจับบางประเภทก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ในกรณีนี้วัตถุประสงค์ คือ ควรจะปล่อยสัตว์น้ำขณะมีชีวิตอยู่และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของสัตว์น้ำเหล่านั้นให้มากที่สุด โดยการลดอัตราการตายหลังการปล่อย ตัวอย่างบางส่วนของปัญหาเฉพาะด้านการประมงเกี่ยวกับสัตว์น้ำคัดทิ้ง รวมถึง;

- (1) การเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศห่วงโซ่อาหารจากการทิ้งปลาที่ตายแล้ว หรือปลาที่ไม่อาจรอดชีวิตแม้จะปล่อยขณะยังมีชีวิต;
- (2) การสูญเสียปลาที่คาดการณ์ได้ของปลาที่ถูกคัดทิ้ง; และ
- (3) การทำประมงที่ไม่ยั่งยืน ถ้าหากไม่ได้รวมปริมาณของสัตว์น้ำคัดทิ้งในการประเมินสถานะการประมง และการดำเนินการตามแผนบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง

3. กรอบการจัดการ

3.1. กรอบธรรมาภิบาล

3.1.1 รัฐทั้งหลาย ในฐานะรัฐเจ้าของธง, รัฐเจ้าของท่า, รัฐชายฝั่งหรือรัฐนำเข้าหรือส่งออก (ตลาด) ต้องปฏิบัติตามกฎต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของกฎหมายระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการค้า หรือเมื่อมีการใช้เขตอำนาจรัฐเหนือรัฐอื่นๆ ควรดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งโดยได้รับคำแนะนำจากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่จัดการประมง¹

¹ ในการประชุมคณะกรรมการการประมงครั้งที่ 29 ประเทศไอซ์แลนด์ตั้งข้อสังเกตว่าความเข้าใจของคำว่า "วัตถุประสงค์ของประเทศเหล่านั้น" ในหัวข้อที่ 3.1.1 นั้นเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงานที่มีอำนาจในการจัดการการประมงของชาติ

3.1.2 รัฐต่าง ๆ ควรจัดตั้งและดำเนินการตามนโยบายแห่งชาติ กรอบของกฎหมาย และสถาบันเพื่อการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมาตรการเหล่านั้นที่ได้รับความเห็นชอบจากองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคที่รัฐต่างๆ เป็นสมาชิก หรือเข้าร่วมในฐานะไม่ใช่สมาชิกแต่มีสถานะเป็นรัฐที่ให้ความร่วมมือ ธรรมาภิบาล และกรอบทางกฎหมาย รวมถึง;

(1) การนำแนวทางการประมงเชิงระบบนิเวศมาประยุกต์ใช้;

(2) การใช้การควบคุมปัจจัยการผลิต และผลผลิตจากการประมงที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกิจการประมงที่มีสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญยิ่ง;

(3) หากเป็นการเหมาะสม การนำหลักการจัดการร่วม และการจัดการประมงโดยชุมชนมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้การจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งได้ผลดียิ่งขึ้น; และ

(4) การนำมาตราการต่างๆ มาใช้ปฏิบัติ และการปฏิบัติต่างๆ ที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญาระหว่างประเทศ แนวทางปฏิบัติระหว่างประเทศที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกัน รวมทั้งตราสารระหว่างประเทศด้านการประมงอื่นๆ เพื่อการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

3.2. กรอบด้านการบริหารและองค์กร

3.2.1 รัฐต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่ามาตรการในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งที่มีความสอดคล้องกับอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล พ.ศ. 2525 และความตกลงเพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ฉบับลงวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2525 เกี่ยวกับการอนุรักษ์ และจัดการประชากรสัตว์น้ำที่อยู่ระหว่างเขตทางทะเล และประชากรสัตว์น้ำที่อพยพย้ายถิ่นไกล (ความตกลงสหประชาชาติว่าด้วยประชากรสัตว์น้ำ) และตราสารระหว่างประเทศอื่น ๆ รวมทั้งจรรยาบรรณ

3.2.2 รัฐต่าง ๆ ควรรับเอา และนำมาตราการต่างๆ ที่จำเป็นมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการประมง โดย:

(1) เพื่อให้เป็นไปตามหลักป้องกันไว้ก่อนที่บัญญัติไว้ในมาตรา 6 ของความตกลงสหประชาชาติว่าด้วยประชากรสัตว์น้ำ และในมาตรา 6.5 และ 7.5 ของจรรยาบรรณ;

(2) เพื่อให้เป็นไปตามการใช้ประโยชน์สัตว์น้ำอย่างรับผิดชอบที่บัญญัติไว้ในจรรยาบรรณ; และ

(3) อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และทางเทคนิคที่ดีที่สุดเท่าที่มี โดยคำนึงถึงภูมิปัญญาของชาวประมง

3.2.3 รัฐต่าง ๆ ควรส่งเสริมการสร้างขีดความสามารถเพื่อการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งที่ดีขึ้นลง รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการร่วม และการจัดการประมงโดยชุมชนตามความเหมาะสม

3.2.4 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควร:

(1) พัฒนา หรือ แก้ไข แผนจัดการการประมง เพื่อให้แผนดังกล่าวได้รวมเอาวัตถุประสงค์ของการใช้ และการจัดการส่วนประกอบของผลจับทั้งหมดที่มีสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งเป็นส่วนประกอบย่อยไว้ ตลอดจนต้องเป็นไปตามบทบัญญัติของจรรยาบรรณด้วย

(2) กระตุ้นให้ชาวประมงเข้ามามีส่วนร่วมจัดทำมาตรการต่างๆ ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง โดยตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญา และประสบการณ์ของชาวประมง; และ

(3) ส่งเสริมให้มีการนำแรงจูงใจที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง และให้ความมั่นใจว่า แรงจูงใจเหล่านั้นมีมากเพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการยอมรับและปฏิบัติตามมาตรการจัดการต่างๆ

3.2.5 รัฐต่าง ๆ ควรเพิ่มประสิทธิภาพ และความสามารถขององค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค เพื่อให้สามารถจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้งโดยนำหลักการ และบรรทัดฐานของกฎหมายระหว่างประเทศและตราสารระหว่างประเทศ มาใส่ไว้ในข้อบังคับขององค์กรระหว่างประเทศหรือการบริหารจัดการดังกล่าวด้วย

3.2.6 เมื่อมีสัตว์น้ำชนิดใดๆ ที่ถูกจับทั้งภายในเขตอำนาจของรัฐ และบริเวณพื้นที่ที่ประชิดกันซึ่งอยู่นอกเหนือเขตอำนาจของรัฐ การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ทั้งนี้การจัดการสัตว์น้ำชนิดนั้นๆ จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หากการใช้มาตรการจัดการเดียวกันในทั้งสองบริเวณพื้นที่ข้างต้น และการจัดการมีความสอดคล้องกันทั่วทั้งพื้นที่เหล่านี้

4. การวางแผนจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้

4.1. การวางแผนการจัดการ

4.1.1 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่าแหล่งที่มาที่สำคัญทั้งหมดของการตายของสัตว์น้ำจากการทำการประมงได้รับการระบุไว้ในแผนการจัดการประมง และแผนดังกล่าวมีพื้นฐานจากการประมงเชิงระบบนิเวศ และเป็นไปตามบทบัญญัติของจรรยาบรรณด้วย

4.1.2 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรระบุและประเมินการประมงในที่ตั้งสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งเกิดขึ้น และระบุ

ข้อกำหนดสำหรับการดำเนินการด้านการจัดการในที่ซึ่งเป็นไปได้ การประเมินดังกล่าวควรรวมถึง:

(1) ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับประเภทของการทำการประมงที่ได้ดำเนินการหรือได้รับการพิจารณาแล้ว รวมทั้งเรือ และประเภทของเครื่องมือ พื้นที่ทำการประมง ระดับการลงแรงประมง ระยะเวลาการทำการประมงรวมทั้งชนิดของสัตว์น้ำเป้าหมายและชนิดของสัตว์น้ำพลอยจับได้ และขนาดของสัตว์น้ำเหล่านั้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิดของสัตว์น้ำที่ถูกคุกคาม ใกล้สูญพันธุ์ หรือสัตว์น้ำคุ้มครอง;

(2) การประเมินความเสี่ยงเพื่อระบุลักษณะเฉพาะทางธรรมชาติ และขอบเขตของปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งในการประมงเพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการจัดลำดับความสำคัญและการวางแผน;

(3) การทบทวนประสิทธิผลของการริเริ่มที่มีอยู่เพื่อจัดการกับปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งที่ได้รับการระบุไว้ในการประเมินความเสี่ยงนั้น;

(4) การทบทวนประสิทธิผลที่เป็นไปได้ของวิธีการทางเลือกอื่นใด เพื่อจัดการกับปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง ที่ระบุไว้ในการประเมินความเสี่ยง;

(5) การประเมินผลกระทบของมาตรการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้งในการทำการประมง และในกรณีของรัฐประเมินผลกระทบต่อการค้าจริงเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่แท้จริงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการเหล่านั้น และให้การสนับสนุนที่จำเป็นเพื่อสร้างความเข้าใจ;

(6) การทบทวนระบบการติดตามผลปกติของความมีประสิทธิภาพของมาตรการในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้งการประเมินเปรียบเทียบกับเป้าหมายการจัดการ; และ

(7) การประเมินแผนงานและมาตรการการจัดการเป็นประจำ เพื่อการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

4.1.3 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรดำเนินการวางแผนการจัดการสัตว์น้ำพลอยได้ในการประมงทุกประเภทที่จำเป็นต้องมีการดำเนินการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ บนพื้นฐานของการประเมินผล และระบุการประมงในที่ซึ่งสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งเกิดขึ้น ที่อ้างถึงในวรรค 4.1.2 ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ การวางแผนนี้ควรรวมถึงวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ มาตรฐาน และ

มาตรการที่มุ่งจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้โดยตรง และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง การจัดทำแผนการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ควรได้รับการรวมอยู่ในแผนการจัดการประมงที่กว้างกว่า

4.1.4 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่า การจัดทำแผนการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้รวมถึงการปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติที่ดีที่สุดเหล่านี้ หากเป็นไปได้ ควรประกอบด้วย

(1) การจำแนกปัญหาของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งที่มีอยู่ในปัจจุบัน

(2) การทบทวนบริบททางสังคมและเศรษฐกิจ แรงขับเคลื่อน และวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

(3) การรวบรวมประเด็น และเหตุผลความจำเป็นของวัตถุประสงค์การจัดการที่สามารถกำหนดจำนวน และตรวจสอบยืนยันได้ ทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว

(4) เมื่อปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งใดจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อบรรลุมติประสงค์เหล่านี้ให้เป็นการเฉพาะกับลักษณะของการประมงนั้นๆ ขณะเดียวกับการหาแนวทางเพิ่มความสอดคล้องและความเท่าเทียมกันระหว่างมาตรการจัดการต่างๆ ที่บังคับใช้กับประชากรสัตว์น้ำกลุ่มเดียวกัน หรือในการประมงประเภทเดียวกัน เพื่อ

(ก) ลดสัตว์น้ำพลอยจับได้ที่อาจเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด โดยมาตรการจัดการเชิงพื้นที่และเชิงเวลา

(ข) ลดสัตว์น้ำพลอยจับได้ให้เหลือน้อยที่สุด โดยการปรับเปลี่ยนชนิดเครื่องมือประมงและการทำการประมง

(ค) เพิ่มอัตราการรอดชีวิตของสัตว์น้ำพลอยจับได้แล้วปล่อยกลับคืนท้องทะเลให้มากที่สุด โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกเรือประมงเป็นสำคัญ

(ง) ลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง และ/หรือ

(จ) ใช้ประโยชน์สัตว์น้ำพลอยจับได้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้มาตรการจัดการเหล่านี้ซึ่งจะไปตามบทบัญญัติของจรรยาบรรณ

(5) การรวมชาวประมงเข้าเป็นหุ้นส่วนหลักในการพัฒนา การทดสอบ และการประเมินผลการปฏิบัติงานของมาตรการบรรเทาผลกระทบ

(6) การสนับสนุนการทดลองภายใต้การควบคุมเกี่ยวกับการประมงเชิงพาณิชย์ ซึ่งมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการบรรเทาผลกระทบ

(7) การส่งเสริมสนับสนุนนวัตกรรมผ่านการประสานงานของชาวประมง นักวิทยาศาสตร์ อุตสาหกรรม นักจัดการทรัพยากร องค์การระหว่างรัฐบาล องค์การ พัฒนาเอกชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(8) การสนับสนุนให้เกิดการประสานงานด้านการวิจัยระหว่างรัฐ เกี่ยวกับการประมงที่รัฐเหล่านั้นใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือประสบปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับ ได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งที่คล้ายคลึงกัน และ

(9) การส่งเสริมและเพิ่มความตระหนักรู้ของสาธารณชน เกี่ยวกับผล การดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จในการบรรเทาปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำ ค้ำทิ้งในการประมง

4.1.5 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรระบุ แหล่งทุน และทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอในระหว่างช่วงการวางแผนการบริหารจัดการ สัตว์น้ำพลอยจับได้

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินปริมาณสัตว์น้ำพลอยจับได้

5.1. การเก็บรวบรวมข้อมูล, การรายงาน, และการประเมินผล

5.1.1 ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรคำนึงถึงระดับและประเภท ของการประมงเท่าที่สามารถจะทำได้ ดังนี้

(1) สร้างเทคนิคการประเมิน และการเฝ้าระวังที่เหมาะสมและเชื่อถือได้ ในการ; (ก) ค้นหาความจริงให้ทราบว่าสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งส่งผลอย่างไร ต่อทรัพยากรสัตว์น้ำ; และ (ข) ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ เพื่อการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

(2) นำขั้นตอน และกระบวนการที่เหมาะสมในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้เพื่อกำหนดระดับและประเภทของการประมง และคำนึงถึงผลที่ได้รับจากการประเมินความเสี่ยงที่อ้างถึงในหัวข้อ 4.1.2 ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้รวมถึงการใช้ผู้สังเกตการณ์ การกำหนดมาตรฐานสมุดบันทึกการทำประมง และระบบการติดตามตำแหน่งเรือ;

(3) พิจารณาการใช้โครงการฝึกอบรมทั้งระดับชาติ และระดับภูมิภาค สำหรับชาวประมง นักบริหารจัดการทรัพยากร ผู้สังเกตการณ์ทางวิชาการ เพื่อปรับปรุงการจำแนกประเภทสัตว์น้ำพลอยจับได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการรายงาน; และ

(4) สร้างความมั่นใจว่าโครงการการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมถึงการสำรวจทางเศรษฐศาสตร์สังคมที่รวมถึงมูลค่าสัตว์น้ำขึ้นท่า การจ้างงานในภาคการจับสัตว์น้ำ รวมทั้งผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ ที่เกิดจากมาตรการควบคุมต่างๆ

5.1.2 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพัฒนากลยุทธ์สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะยาวที่ถูกต้องแม่นยำซึ่งเหมาะสมสำหรับระดับและประเภทของการประมง โดยคำนึงถึงความสำคัญของการจัดการที่มีความเฉพาะเจาะจงเชิงประเภทการประมง และการประเมินผลการจับรวมทั้งหมดของสัตว์น้ำแต่ละชนิด การแพร่กระจายของขนาดสัตว์น้ำ สัตว์น้ำคัดทิ้งรวมทั้งความผันแปรของพื้นที่และเวลาต่อการตายของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

5.1.3 ที่ใดมีความจำเป็น รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรมุ่งมั่นที่จะบรรลุถึงระดับและขอบเขตของโครงการผู้สังเกตการณ์ ให้เพียงพอต่อการประมาณปริมาณการจับทั้งหมด สัตว์น้ำคัดทิ้งและการจับทรัพยากรสัตว์น้ำโดยมิได้ตั้งใจ

5.1.4 เพื่อสร้างมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรจะ;

(1) จัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย และการบริหารจัดการบนพื้นฐานของการประมงแต่ละประเภท

(2) เชิญชวนให้มีการเข้าร่วมของชาวประมง นักวิทยาศาสตร์ อุตสาหกรรม นักบริหารจัดการทรัพยากร องค์กรระหว่างรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชน

และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

(3) ออกแบบและทดสอบกระบวนการสุ่มตัวอย่างที่ให้ความแม่นยำและถูกต้องของข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด

(4) ประเมินผลความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูล และประโยชน์ของข้อมูลเหล่านั้นในการประมาณปริมาณและคุณลักษณะของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

(5) บูรณาการการจัดเก็บข้อมูลทางสังคมและเศรษฐกิจ (เช่น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ขนาดกองเรือ คุณลักษณะของเรือประมง) กับการจัดเก็บข้อมูลเชิงสมุทรศาสตร์ และชีววิทยา

5.1.5 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรระบุประเภท และคุณภาพของข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงพิจารณาความเชี่ยวชาญที่มีอยู่ และข้อมูลจากผู้เข้าร่วมในการประมง กลุ่มอนุรักษ์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ และทำให้มั่นใจว่าแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมทั้งหมดจะถูกนำมาใช้อย่างเต็มที่ในการประเมินความเสี่ยงที่อ้างอิงถึงในย่อหน้าที่ 4.1.2 ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ เช่นเดียวกับในการประเมินผลกระทบของการตายของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

5.1.6 ต่อจากนั้น รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรประเมินผลกระทบของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง รวมทั้งผลกระทบทางด้านชีววิทยา และเศรษฐศาสตร์ ของการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และมาตรการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

5.1.7 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรตระหนักถึงประเด็นของการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง มักต้องการข้อมูลประเภทต่างๆ จากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง ระบบการบูรณาการที่ได้รับการพัฒนาแล้ว อาจจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้เพื่อการรวบรวมจัดการ และวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ ควรมีการพิจารณาให้ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้งเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อส่งเสริมความโปร่งใสในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้

5.1.8 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรตระหนักว่าในการประมงที่มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์และชนิดเครื่องมือ การรายงาน

องค์ประกอบชนิดพันธุ์ทุกชนิดที่จับได้อาจไม่สามารถปฏิบัติได้จริง ดังนั้น วิธีการทางเลือกอื่นอีก 12 วิธี เช่น การรายงานดัชนีชี้วัดชนิดพันธุ์ หรือตัวแทนที่เหมาะสมอื่น ๆ อาจมีความจำเป็น

6. การวิจัยและพัฒนา

6.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ หากเป็นการเหมาะสม ควรดำเนินการและส่งเสริมการวิจัยที่จำเป็นต่อการวางแผนจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ที่ซึ่งข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการประเมินความเสี่ยงและการวิเคราะห์อื่น ๆ ที่อ้างถึงในบทที่ 4 และ 5 ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ ควรดำเนินงานวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับชีววิทยาของสัตว์น้ำที่ถูกจับเป็นสัตว์น้ำพลอยจับได้ ประสิทธิภาพของเครื่องมือประมง และมาตรการบรรเทาผลกระทบ รวมทั้งผลที่ตามมาทางสังคมและเศรษฐกิจของการนำมาตรการและเทคนิคต่างๆ มาใช้ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง

6.2. มาตรการทางด้านเครื่องมือ และวิธีทำการประมง ควรจะได้รับการทดสอบภายใต้เงื่อนไขการทำงานประมงเชิงพาณิชย์โดยบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี ร่วมกับภาคการประมง ตั้งแต่ขั้นตอนการริเริ่มวางแผนการทดสอบจนถึงการดำเนินการจริง

6.3. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรประสานงานร่วมกันในการประเมินประเด็นเกี่ยวกับสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง ทั่วพื้นที่การแพร่กระจายทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่สนใจ หากสามารถดำเนินการได้

6.4. ในการประมงที่ปัญหาของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง ถูกระบุโดยการประเมินความเสี่ยง ที่อ้างถึงในย่อหน้า 4.1.2 ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ และไม่มีมาตรการที่มีประสิทธิภาพสำหรับการลดปัญหานี้ รัฐและองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค ควรจัดทำโครงการวิจัย และพัฒนาเครื่องมือประมงที่เลือกจับเฉพาะสัตว์น้ำเป้าหมายขึ้น หรือการปรับเปลี่ยนวิธีการทำประมงที่ปฏิบัติได้ ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ

เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจศาสตร์ สังคม และก่อให้เกิดการจัดการที่ยั่งยืนของชนิดพันธุ์ที่ได้รับผลกระทบนั้น ๆ

6.5. เพื่อสนับสนุนมาตรการจัดการบรรเทาปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง รัฐต่างๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่างๆ ควรทำแผนที่แหล่งที่อยู่อาศัยบนพื้นที่ท้องทะเล การแพร่กระจายของชนิดพันธุ์ที่เป็นสัตว์น้ำพลอยจับได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ชนิดพันธุ์ที่หายาก ใกล้สูญพันธุ์ ถูกคุกคามหรือชนิดพันธุ์ที่ได้รับการคุ้มครอง เพื่อยืนยันที่ซึ่งสัตว์น้ำชนิดนั้น ๆ ถูกจับเป็นสัตว์น้ำพลอยจับได้ซึ่งอาจทับซ้อนกับพื้นที่ลงแรงทางการประมง

6.6. รัฐต่าง ๆ องค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ และภาคการประมงที่ต้องการทรัพยากรเพิ่มเติมในการพัฒนา หรือการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์น้ำพลอยจับได้ อาจจัดตั้งหุ้นส่วนหรือการประสานงานกับสถาบันที่รับผิดชอบในการพัฒนาภาคการประมง ผู้ให้บริการด้านการวิจัยที่เหมาะสม หน่วยงานให้ทุน รวมทั้งมูลนิธิเอกชน

7. มาตรการในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

7.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรบริหารจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่า มาตรการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

- (1) มีผลผูกพันทางกฎหมาย
- (2) ชัดเจนและตรง
- (3) สามารถตรวจวัดได้
- (4) อยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์
- (5) อยู่บนพื้นฐานของระบบนิเวศ
- (6) มีประสิทธิภาพทางด้านนิเวศวิทยา
- (7) สามารถปฏิบัติได้และมีความปลอดภัย
- (8) มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจสังคม
- (9) สามารถบังคับใช้ได้
- (10) ได้รับการพัฒนาที่เน้นการประสานงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและผู้

มีส่วนได้ส่วนเสีย และ

(11) มีการนำไปใช้ปฏิบัติอย่างเต็มที่

7.2. มาตรการการจัดการเหล่านี้ ควรได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้มั่นใจว่า มาตรการเหล่านั้นมีผลต่อเนื่องจนบรรลุถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์

7.3. เครื่องมือในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรทำให้มั่นใจว่าจะ มีชุดเครื่องมือในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง เครื่องมือเช่นว่า นี้รวมถึง

- (1) การควบคุมปัจจัยนำเข้า-นำออกด้านการประมง
- (2) การปรับปรุงการออกแบบและการใช้เครื่องมือประมงและอุปกรณ์ที่ลด การจับสัตว์น้ำพลอยจับได้
- (3) มาตรการเชิงพื้นที่และเวลา
- (4) จำกัด และ/หรือ กำหนดโควต้าสัตว์น้ำพลอยจับได้
- (5) ห้ามมิให้จับสัตว์น้ำค้ำทิ้งในกรณีที่สัตว์ที่ถูกจับ ไม่สามารถปล่อยให้มี ชีวิตรอดได้ และถูกใช้ประโยชน์ในลักษณะที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณ; และ
- (6) สร้างแรงจูงใจให้แก่ชาวประมงที่ดำเนินการตามมาตรการจัดการสัตว์น้ำ พลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

7.4. การควบคุมปัจจัยนำเข้า-นำออกด้านการประมง

7.4.1 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณา อย่างรอบคอบ ในการนำการควบคุมความสามารถในการทำประมงและการลงแรง ประมง ซึ่งปรากฏมีสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งมาใช้ปฏิบัติ และก่อปัญหา สำคัญ ในขณะที่การดำเนินการอยู่ระหว่างการพิจารณาโดยรอบคอบ ควรปฏิบัติตาม บทบัญญัติของแผนปฏิบัติการระดับสากลของเอฟ เอ โอ ว่าด้วยการจัดการ ความสามารถในการทำประมง พ.ศ.2542

7.4.2 การควบคุมความสามารถในการทำประมง และความพยายามในการ จัดการประเด็นสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง ควรมีการกำหนดเป้าหมายไปที่การ ประมงที่ก่อให้เกิดปัญหา

7.4.3 ความสามารถและการลงแรงที่มากเกินไปของการประมง/พื้นที่/เวลาของการประมงหนึ่ง ไม่ควรนำไปสู่การเพิ่มปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งของการประมง/พื้นที่/เวลาของการประมงอื่น

7.4.4 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณาอย่างระมัดระวังที่จะใช้การควบคุมผลผลิตสำหรับการจัดการปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และการขจัดทิ้ง

7.4.5 มาตรการควบคุมผลผลิต เช่น โควต้าสำหรับเรือประมงแต่ละลำ หรือกองเรือประมง และ/หรือ การจำกัดสัตว์น้ำพลอยจับได้ที่อนุญาตให้จับได้ ควรได้รับการพัฒนาและนำมาใช้ภายใต้กรอบของแผนการจัดการประมง

7.4.6 โควต้าสำหรับสัตว์น้ำเป้าหมาย หรือการจัดสรรโควต้าในหมู่กองเรือหรือการประมงอาจได้ปรับให้เหมาะสม ขึ้นอยู่กับการประเมินอัตราการตายของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้งที่ติดมากับผลจับสัตว์น้ำเป้าหมาย

7.5. การปรับปรุงการออกแบบและการใช้เครื่องมือประมงที่ลดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้

7.5.1 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณาถึงการนำมาตรการทางเทคนิคมาใช้ เพื่อเพิ่มการเลือกจับสัตว์น้ำเป้าหมายให้มากขึ้น และลดปริมาณสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง ซึ่งรวมถึง

(1) เปลี่ยนแปลงการออกแบบ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเครื่องมือประมง (เช่น ขนาดตาอวน ขนาดตัวเบ็ด เป้าหมายของการลากอวน)

(2) ติดตั้งอุปกรณ์ลดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ (เช่น อุปกรณ์แยกเต่าทะเลจากอวนลาก ตะแกรงแยกสัตว์น้ำ ตาอวนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส อุปกรณ์ไล่นกทะเลสำหรับการประมงเบ็ดราว)

(3) ใช้เทคนิคในการปฏิบัติงานระหว่างทำการประมง เพื่อลดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ (เช่น การใช้เทคนิคจมนระหว่างการทำประมงอวนล้อม);

(4) ใช้อุปกรณ์ การปฏิบัติ และเทคนิคการจัดการที่เพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของสัตว์น้ำที่ถูกปล่อย

(5) ใช้เครื่องมือประมงทางเลือกอื่นที่จับสัตว์น้ำพลอยจับได้น้อยลง และ

(6) การใช้ระบบรวมการเฝ้าติดตามเรือและตำแหน่งเครื่องมือประมงประจำเรือและระบบการกำหนดแผนที่แหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม

7.5.2 ในการเตรียมการจัดทำกฎข้อบังคับเกี่ยวกับเครื่องมือ รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่ากฎข้อบังคับเหล่านั้นจะสามารถใช้งานได้สอดคล้องกับมาตรการอื่นๆ เช่น การกำหนดขนาดที่ต่ำที่สุดตามกฎหมายของสัตว์น้ำขึ้นท่า และผลที่ตามมาของการดำเนินการมาตรการเหล่านั้นเป็นที่ทราบและยอมรับ

7.6. มาตรการเชิงพื้นที่และเวลา

7.6.1 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณามาตรการที่ลดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสัตว์น้ำพลอยจับที่อ่อนไหวเป็นพิเศษ (เช่น ชนิดพันธุ์ที่เป็นสัตว์น้ำวัยอ่อนและสัตว์น้ำหายาก โกล์สูญพันธุ์ ถูกคุกคาม หรือได้รับความคุ้มครอง) โดยการระบุ และกำหนดพื้นที่ที่มีการจำกัดหรือห้ามการใช้เครื่องมือประมงทุกชนิดหรือบางชนิดบนพื้นฐานของข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุดเท่าที่มี และเป็นไปตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ

7.6.2 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณานำการจัดการแบบปรับเปลี่ยนได้มาใช้ในการปิดพื้นที่ เพื่อลดปัญหาที่เกิดจากสัตว์น้ำพลอยจับได้

7.6.3 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรส่งเสริมให้มีการแบ่งปันข้อมูลในหมู่ชาวประมงและผู้บริหารจัดการประมงในการระบุพื้นที่/ช่วงเวลาของปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้ เพื่อที่ชาวประมงจะได้หลีกเลี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.6.4 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรตัดสินใจในการปิดพื้นที่บนพื้นฐานคำแนะนำทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุดเท่าที่มี และให้พิจารณาอย่างรอบคอบต่อผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบที่ไม่ได้ตั้งใจที่อาจเกิดขึ้นจากมาตรการดังกล่าว

7.6.5 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายการทำประมงออกไปจากพื้นที่ที่พบปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้เป็นปัญหาสำคัญ

7.7. การจำกัด และ/หรือ โควต้าสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง

7.7.1 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของแผนการจัดการประมง ควรพิจารณาจัดตั้งระบอบการไม่มีสัตว์น้ำคัดทิ้ง ในที่ซึ่งสามารถจัดตั้งได้ และจำกัดปริมาณสัตว์น้ำพลอยจับได้จากการทำการประมงลำเดียว และแบบกองเรือในการประมงที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงสัตว์น้ำพลอยจับได้

7.7.2 เมื่อมีการจำกัด และ/หรือ โควต้าของปริมาณสัตว์น้ำพลอยจับได้ มาใช้ปฏิบัติ รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณาถึง;

- (1) ระยะเวลาที่ชาวประมงต้องการในการปรับตัวกับกฎระเบียบใหม่ ๆ
- (2) การใช้มาตรการเสริมที่อาจจะจำเป็นต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการ (เช่น ข้อกำหนดในการจัดทำรายงาน)
- (3) ชนิดและระดับการติดตามผลที่จำเป็นเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามอย่างเพียงพอ และ
- (4) ความสามารถในการถ่ายโอนจำนวนที่จำกัด และ/หรือโควต้า

7.7.3 รัฐ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค ควรมุ่งสร้างความมั่นใจว่าผลรวมของโควต้าทั้งหมดสำหรับกองเรือประมงจะสะท้อนการประมาณการองค์ประกอบผลการจับสัตว์น้ำในพื้นที่ของการปฏิบัติการประมง เท่าที่จะเป็นไปได้และจะสามารถปฏิบัติได้

7.7.4 เมื่อมีการกำหนดโควต้าสำหรับชนิดพันธุ์ที่เป็นได้ทั้งสัตว์น้ำเป้าหมายและสัตว์น้ำพลอยจับได้ในในการประมงหลากหลายแบบ เป็นสิ่งที่จำเป็นที่ต้องสร้างความมั่นใจว่าโควต้าสำหรับชนิดพันธุ์ที่เป็นสัตว์น้ำเป้าหมายและสัตว์น้ำพลอยจับได้รวมกันแล้วต้องอยู่ภายใต้ปริมาณรวมที่กำหนด

7.7.5 ในที่ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับประชากรสัตว์น้ำพลอยจับได้มีจำกัด การจำกัด และโควตาของสัตว์น้ำพลอยจับได้ควรมีการกำหนดให้สอดคล้องกับหลักการป้องกันไว้ก่อน

7.8. แรงจูงใจทางเศรษฐกิจสำหรับการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง รัฐควรพิจารณาถึงข้อเท็จจริงที่ว่าชาวประมงมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามมาตรการจัดการ และยอมรับเอาเทคนิคการทำประมงที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง ถ้าหากมาตรการดังกล่าวสามารถเพิ่มรายได้แก่ชาวประมง ปรับปรุงคุณภาพผลจับสัตว์น้ำ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และ/หรือความปลอดภัย นอกจากนี้ ควรมีการพิจารณาในประเด็น ดังต่อไปนี้

7.9. มาตรการอื่น ๆ ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

7.9.1 รัฐและองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคควรหาทางที่จะกำจัดหรือปรับมาตรการด้านกฎข้อบังคับที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจซึ่งอาจบั่นทอนมาตรการการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งให้เสื่อมลง

7.9.2 ในสถานการณ์ที่ซึ่งสัตว์น้ำพลอยจับได้ต้องถูกปล่อยกลับสู่ทะเล อาจต้องมีการพัฒนาเทคนิควิธีที่สามารถเพิ่มความอยู่รอดของสัตว์น้ำที่ถูกปล่อยกลับสู่ทะเล ขณะเดียวกันต้องมีการพิจารณาถึงความปลอดภัยของลูกเรือประมงเป็นสำคัญ

7.9.3 การจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง ควรได้รับการสนับสนุนโดยการพัฒนาเทคโนโลยีภาคหลังการจับสัตว์น้ำ

7.9.4 รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรระลึกไว้ว่าการดำเนินการเพื่อลดการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ในชนิดพันธุ์หนึ่ง อาจเพิ่มการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ชนิดอื่น ๆ

8. การสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) จากเรือประมง

8.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพิจารณาถึงมาตรการเพื่อรับมือกับผลกระทบของการสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และการประมงจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) จากเรือประมงที่มีผลต่อทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีชีวิต การดำเนินการที่เป็นไปได้ในการประเมินและบรรเทาผลกระทบดังกล่าวรวมถึง

(1) ยอมรับวัตถุประสงค์ของนโยบายการจัดการประมง และวางแผนเพื่อลดการตายซึ่งเป็นผลจากการสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) ให้เหลือน้อยที่สุด

(2) ปรับปรุงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับระดับความรุนแรงและสาเหตุของการสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประเมินประชากรสัตว์น้ำ การประมง และระบบนิเวศ และ

(3) พัฒนาเทคโนโลยีและมาตรการที่กำหนดปริมาณและลดการตายและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการการสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำ และผลกระทบของการประมงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือประมงที่สูญหายหรือละทิ้ง (ประมงผี) ซึ่งอาจรวมถึงวิธีการในการประเมินการสูญเสียก่อนการจับสัตว์น้ำโดยเครื่องมือประมงชนิดต่างๆ การดัดแปลงเครื่องมือและวิธีการทำประมง การระบุเจ้าของเครื่องมือ การลดการสูญหายของเครื่องมือ การพัฒนาวิธีและโครงการกักเก็บเครื่องมือ และการลดประสิทธิภาพของเครื่องมือประมงเมื่อสูญหาย หากเป็นไปได้ เช่น การใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้

8.2. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรคำนึงถึงการดำเนินการในปัจจุบันขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization) ในการทบทวน ภาคผนวก V ของอนุสัญญาระหว่างประเทศเพื่อการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 ซึ่งแก้ไขโดยข้อตกลง ปี ค.ศ.1978 (MARPOL 73/78) และ แนวทางสำหรับการดำเนินงานของภาคผนวก V ที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบจากการสูญหายของเครื่องมือประมง

9. การติดตามผล การควบคุมและการเฝ้าระวัง

9.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมและเท่าที่จะเป็นไปได้ ควร:

(1) ร้องขอการรายงานข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง และ

(2) ติดตามผล ควบคุม และเฝ้าระวัง การดำเนินการด้านการประมงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมทั้งการจัดการผลจับสัตว์น้ำบนเรือประมง และการนำขึ้นสัตว์น้ำที่ท่าเรือ

9.2. รัฐต่าง ๆ ควรจัดตั้งและดำเนินการตามนโยบายแห่งชาติที่เหมาะสม, รวมทั้งกรอบทางกฎหมายและสถาบัน เพื่อการติดตามผล การควบคุม และการเฝ้าระวังต่อการทำประมงเพื่อการจัดการการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งที่มีประสิทธิภาพ

9.3. มาตรการนี้อาจรวมถึงการตรวจเรือประมง และเครื่องมือประมง ก่อนที่จะเริ่มการทำประมง และคำนึงถึงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องขององค์การบริหารจัดการประมงระดับภูมิภาค เมื่อสามารถกระทำได้

9.4. เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามความสมัครใจมากขึ้นและการบังคับใช้มาตรการที่ตีขึ้นต่อการจัดการการจับสัตว์น้ำพลอยจับได้ รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชาวประมงในการพัฒนานโยบายการดำเนินงานและการกำกับตนเอง (เช่น ผ่านการจัดการร่วมและการจัดการโดยชุมชน)

10. มาตรการสร้างความตระหนักรู้ การสื่อสาร และการเสริมสร้างประสิทธิภาพ

10.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้และยกระดับการตระหนักรู้ถึงปัญหาของสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง รวมทั้งมาตรการที่จำเป็นในการกำกับดูแลปัญหาเหล่านั้น ทั้งในกลุ่มชาวประมง ภาครัฐ ผู้กำหนดนโยบาย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง และสาธารณชนทั่วไป

10.2. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรพัฒนากรอบความร่วมมือระยะยาว ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พนักงานเจ้าหน้าที่ด้านบริหารงานทุกระดับ และหน่วยงานและองค์กรอื่นๆ รวมถึงการให้ข้อมูลที่ถูกต้องและทันเวลา ในประเด็นปัญหากฎข้อบังคับ และกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำพลอยจับได้

10.3. รัฐต่าง ๆ ควรหาโอกาสในการจัดทำแผนความร่วมมือเพื่อลดความไม่สอดคล้องในกรอบการจัดการ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นไปจนถึงระดับสากล

10.4. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรเปรียบเทียบและแบ่งปันวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดในการติดตามผล การประมาณการ และการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ การลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง การเตรียมการจัดทำกฎหมาย และ/หรือ กฎข้อบังคับที่เหมาะสม เพื่อการสื่อสารและการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ

10.5. รัฐต่าง ๆ ควรให้โอกาสแก่นักจัดการประมง ในการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับประเด็นสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง ตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ผู้กำหนดนโยบายควรได้รับข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ และทางเลือกต่างๆ เกี่ยวกับปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง ผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคมจากปัญหาดังกล่าว และแนวทางในการแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้

10.6. รัฐต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่านักวิชาการเทคโนโลยีเครื่องมือประมงได้รับการฝึกอบรมเป็นการเฉพาะเกี่ยวกับมาตรการทางเทคนิคที่อาจถูกนำมาใช้เพื่อลดสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง และควรจัดให้มีการฝึกอบรมที่เพียงพอแก่ชาวประมงในการใช้งาน การบำรุงรักษาและการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น

10.7. รัฐต่าง ๆ มีความจำเป็นในการปฏิบัติการหลายประการ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และความเข้าใจในมาตรการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง รวมถึง

(1) ดำเนินถึงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชาวประมงเกี่ยวกับมาตรการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ที่มีประสิทธิภาพ

(2) ให้คำอธิบายที่ชัดเจนแก่ชาวประมงเกี่ยวกับความจำเป็นที่ต้องจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ในการประมงของพวกเขา ผลลัพธ์จะตามมาเมื่อ

การจัดการลุ่มไหล และประโยชน์ของการนำมาจัดการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งมาใช้

(3) ติดต่อสื่อสารเป็นประจำกับชาวประมง เกี่ยวกับสาเหตุและเงื่อนไขที่นำไปสู่สัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง วิวัฒนาการของโครงการจัดการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง ผลของการวิจัย และสถานภาพของชนิดพันธุ์ที่เป็นที่สนใจ

(4) ประสานงานและเสริมสร้างกิจกรรม และแผนงานของสหกรณ์ชาวประมงบริษัท และองค์กรที่คล้ายคลึงกันในการจัดการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง และ

(5) ให้การฝึกอบรมที่เพียงพอแก่ชาวประมงในการใช้งาน และการบำรุงรักษาเทคโนโลยี และวิธีการปฏิบัติที่นำมาใช้เพื่อจัดการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง เทคนิคที่ช่วยให้ชาวประมงสามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหาของตัวเอง การดูแล การกักขังและการปล่อยสัตว์น้ำพลอยจับได้ที่ยังมีชีวิต กฎหมายและนโยบายพื้นฐาน และเทคนิคการสื่อสารที่จะช่วยให้ภารกิจตามมาตรการจัดการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง สำหรับใช้ในการชี้แจงแก่บุคคลเป้าหมายที่เหมาะสม

11. ข้อควรพิจารณาในการดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้

11.1. รัฐต่าง ๆ และองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรประสานงานกันเพื่อระบุประเด็นปัญหาที่พบ โดยการพัฒนามาตรฐานที่ใช้กันร่วมกัน รวมทั้งเครื่องมือ และข้อมูลข่าวสารในการจัดการที่มุ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้

12. ข้อพิจารณาเป็นพิเศษสำหรับองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาค

12.1. องค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

12.2. รัฐต่าง ๆ ที่เข้าร่วมกับองค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรสร้างความมั่นใจว่า คณะทำงานที่เกี่ยวข้องขององค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคมีนักวิทยาศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญเหมาะสมเข้าร่วมศึกษา และการประเมินสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง รวมทั้งนำเสนอกลยุทธ์การบรรเทาปัญหาเหล่านี้

12.3.3 หากมีความเป็นไปได้ องค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรร่วมมือกันเพื่อสนับสนุนการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง รวมทั้งการพัฒนาประสิทธิภาพในระยะยาวขององค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคเหล่านั้น ที่จะประสานงาน และร่วมมือกันในการเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมินสัตว์น้ำพลอยจับได้ และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง และกิจกรรมเสริมสร้างขีดความสามารถ เท่าที่เป็นไปได้

12.4. องค์กรจัดการประมงระดับภูมิภาคต่าง ๆ ควรจะทำงานอย่างประสาน และร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศระดับสากลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดการปัญหาสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำค้ำทิ้ง

13. ความต้องการพิเศษของรัฐกำลังพัฒนาต่าง ๆ

13.1. รัฐต่าง ๆ สถาบันการเงินระหว่างประเทศ และองค์การระหว่างประเทศระดับสากลทั้งหลาย ควรพิจารณาที่จะเพิ่มขีดความสามารถของรัฐกำลังพัฒนาในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้งในการประมงของประเทศเหล่านั้น โดยผ่านความช่วยเหลือทางการเงิน และทางเทคนิคในงานด้านการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การพัฒนาการศึกษาทางเศรษฐสังคม ในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำค้ำทิ้ง การฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี และความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ และจรรยาบรรณ

13.2. เอฟ โอ ไอ ควรพิจารณาเป็นพิเศษในการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่รัฐกำลังพัฒนาทั้งหลาย รวมถึงการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศ และการเสริมสร้างขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้แนวทางฉบับนี้ในกิจการประมงที่ขาดแคลนข้อมูลประเด็นความต้องการที่อาจเกิดขึ้น เช่น

- (1) การจัดทำรอบการจัดการ
- (2) การจัดทำแผนการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้ที่มีประสิทธิภาพ;
- (3) การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินสัตว์น้ำพลอยจับได้ และสัตว์น้ำ
คัดทิ้ง
- (4) การติดตามผลและรายงานสัตว์น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง;
- (5) การจัดทำและการดำเนินการตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสัตว์
น้ำพลอยจับได้และสัตว์น้ำคัดทิ้ง
- (6) การสูญเสียก่อนการทำประมง และการประมงจากเครื่องมือประมงที่สูญ
หายหรือละทิ้ง (ประมงผี) จากเรือประมง
- (7) การพัฒนาระบบการติดตามผล การควบคุม และการเฝ้าระวังให้มี
ประสิทธิภาพ
- (8) การพัฒนางานวิจัย
- (9) การเสริมสร้างการตระหนักรู้ การสื่อสารและมาตรการเสริมสร้างขีด
ความสามารถ และ
- (10) การสนับสนุนการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสากลในการป้องกัน,
ยับยั้ง, และจัดการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม (IPOA-
IUU) แผนปฏิบัติการระดับสากลว่าด้วยการควบคุมกำลังการจับ (IPOA-Capacity)
แผนปฏิบัติการนานาชาติว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรปลาฉลาม (IPOA-Sharks) นก
ทะเล (IPOA-Seabirds) และหลักแนวทางการปฏิบัติทางเทคนิคที่ดีที่สุดอื่นๆ ที่
เกี่ยวข้องของ เอฟ เอ โอ



แนวทางปฏิบัติสากลในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้ง ที่ได้รับการพัฒนาโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญการประมง นักจัดการประมงจากภาครัฐ อุตสาหกรรมประมง สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน และองค์การระหว่างประเทศกำกับดูแลโดยรัฐ แนวทางปฏิบัติเหล่านี้ถูกพัฒนาเพื่อกำหนดองค์ประกอบของการจัดการ ตั้งแต่กรอบการจัดการจนถึงองค์ประกอบของการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งระบุหลักและมาตรการการจัดการที่จำเป็น เพื่อให้มั่นใจในการอนุรักษ์สัตว์น้ำเป้าหมายและไม่ใช่เป้าหมาย รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ แนวทางปฏิบัติเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ความสมัครใจสำหรับใช้อ้างอิง เพื่อช่วยให้รัฐและองค์การการจัดการประมงระดับภูมิภาค กำหนดและดำเนินการ มาตรการที่เหมาะสมในการจัดการสัตว์น้ำพลอยจับได้และการลดสัตว์น้ำคัดทิ้งซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการทำการประมงทุกประเภท ในเขตทางทะเลทุกเขต ทุกภูมิภาคของโลก

These International Guidelines on Bycatch Management and Reduction of Discards were developed through a participatory process involving fisheries experts, fishery managers from governments, the fishing industry, academia and non-governmental and intergovernmental organizations. The guidelines are designed to provide guidance on management factors ranging from an appropriate regulatory framework to the components of a good data collection programme, and include the identification of key management considerations and measures necessary to ensure the conservation of target and non-target species, as well as affected habitats. These guidelines are voluntary and constitute an instrument of reference to help States and RFMO/As in formulating and implementing appropriate measures for the management of bycatch and reduction of discards in all fisheries and regions of the world.