

## บทที่ 3

## หลักการและวิธีการทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

ปัญหาที่น่าพิจารณาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ คือ หลักการของการอนุรักษ์ว่าเป็นอย่างไร ถ้าย้อนกลับมาพิจารณาถึงค่าจำกัดความของการอนุรักษ์โดยทั่ว ๆ ไป จะพบว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ หมายถึง การประมงแบบควบคุมโดยการจำกัดหรือประวิงการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ หรือการห้ามจับทรัพยากรสัตว์น้ำบางชนิดที่ใกล้จะสูญพันธุ์และหายาก โดยมีความประสงค์ที่จะให้ทรัพยากรสัตว์น้ำนั้น ๆ สามารถคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน แต่คำถามที่น่าพิจารณาต่อมาก็คือ การจำกัดหรือการประวิงการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำจะต้องมีเกณฑ์ในการพิจารณาอย่างไร การจำกัดการแสวงหาประโยชน์นั้นควรจะอยู่ในระดับใดที่ไม่เป็นอันตรายต่อการมีชีวิตรอดอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนของทรัพยากรสัตว์น้ำ เกณฑ์ในการพิจารณาระดับหรือจุดที่เหมาะสมของการแสวงหาผลประโยชน์นั้น ควรจะคำนึงถึงเหตุผลทางเศรษฐกิจของรัฐ ซึ่งหมายความรวมถึงผู้ประกอบการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการหาจุดหรือระดับดังกล่าว หรือควรที่จะพิจารณาถึงลักษณะทางชีวภาพของสัตว์น้ำนั้น ๆ เป็นสำคัญ

เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า หลักการทั้งหลายเป็นเรื่องของนามธรรม มีชรูบธรรมการที่จะทำให้หลักการนั้นมาปฏิบัติจนเกิดสัมฤทธิ์ผลนั้น จะต้องมียุติการนำเอาหลักการนั้นมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอาวิธีการที่เป็นรูปธรรมที่มาใช้ได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง

ดังนั้น การศึกษาเรื่องวิธีการในการอนุรักษ์จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและน่าให้ความสนใจ วิธีการอนุรักษ์ที่ดีจะต้องสามารถสร้างวิธีการที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้บนหลักการได้อย่างใกล้ชิดที่สุด

ถ้าวิธีการในการอนุรักษ์เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำเอาหลักการมาปฏิบัติให้เป็น  
 รูปธรรมได้ ประสิทธิผลของการอนุรักษ์จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อวิธีการนั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับและ  
 นำไปปฏิบัติในระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง ถ้าหากบุคคลดังกล่าวเพิกเฉยหรือไม่ปฏิบัติตามก็อาจจะมี  
 การลงโทษ นั้นหมายความว่า การที่จะทำให้วิธีการอนุรักษ์มีประสิทธิภาพและถูกนำไปใช้ได้อย่าง  
 จริงจังนั้น จำเป็นที่จะต้องนำเอาวิธีการมาบรรจุอยู่ในรูปของกฎหมาย ถ้าวิธีการอนุรักษ์ถูก  
 กำหนดโดยกฎหมายภายในของรัฐเพื่อใช้บังคับในดินแดนของรัฐใดรัฐหนึ่ง ประสิทธิภาพในการ  
 อนุรักษ์ก็ย่อมเกิดขึ้นได้โดยไม่ยากนัก เช่น กรณีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทะเลอาณาเขต  
 หรือในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ รัฐสามารถจะออกกฎหมายอย่างไรก็ได้ภายใต้อำนาจรัฐ หรือ  
 ภายใต้สิทธิอธิปไตยของตน การอนุรักษ์ก็ย่อมมีประสิทธิภาพ

แต่ถ้าเป็นการออกกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ปัญหา  
 ที่จะตามมาจะเกิดขึ้นอยู่ไม่น้อย การออกกฎหมายเพื่อใช้บังคับกับรัฐทั้งหลายเพื่อกำหนดหน้าที่ใน  
 การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง จะกระทำได้โดยวิธีใดอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด  
 สถานะทางกฎหมายของทะเลหลวงแตกต่างไปจากสถานะทางกฎหมายของพื้นที่ทางทะเลที่ตกอยู่  
 ภายใต้อำนาจรัฐ

ทะเลหลวงเป็นทะเลเปิด (Mare liberum) แก่รัฐทุกรัฐ<sup>1</sup> ไม่มีรัฐใดสามารถ  
 อ้างความเป็นเจ้าของ หรือไม่สามารถอ้างอำนาจอธิปไตยเหนือพื้นที่ส่วนนี้ได้ ทรัพยากรสัตว์น้ำ  
 ในทะเลหลวง จึงถือว่าเป็นทรัพย์ที่ไม่มีเจ้าของ บุคคลใดหรือรัฐใดก็สามารถที่จะยึดถือหรือ

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Grotius, H. Mare Liberum, Trans. R.V.D. Magoffin and ed.  
 J.B. Scott, New York 1916 : 52.

ครอบครองได้<sup>2</sup> ดังจะเห็นได้ว่ากฎหมายระหว่างประเทศก็ยอมรับเสรีภาพในการจับปลา ซึ่งเป็นหลักกฎหมายจารีตประเพณีและได้ยอมรับบรรจิวานกฎหมายสนธิสัญญา<sup>3</sup>

เสรีภาพในการทำประมงจึงเป็นหลักการที่ดูเหมือนว่าจะ เป็นอุปสรรคต่อการอนุรักษ์กฎหมายระหว่างประเทศจะบังคับให้รัฐต่าง ๆ อนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลได้อย่างไร ในเมื่อทะเลหลวงมีอาณาเขตกว้างใหญ่ไพศาล ติดต่อกับเขตเศรษฐกิจจำเพาะของนานาประเทศทั้งหลายในโลก ใครจะเป็นผู้กำหนดหรือออกเกณฑ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ ใครจะเป็นผู้บังคับใช้กฎหมายในทะเลหลวง สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องศึกษาพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ของกฎหมายระหว่างประเทศที่ใช้อยู่บังคับในทะเลหลวงในเรื่องการอนุรักษ์ที่กำลังศึกษาอยู่นี้

เมื่อเห็นความสัมพันธ์ของหลักการ วิธีการ และกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์แล้ว การศึกษาพิจารณาในบทนี้จะแบ่งหัวข้อการศึกษาออกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ ๆ คือ

1. หลักการทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง
2. วิธีการทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

หลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ไม่ว่าจะเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยในพื้นที่ของทะเลที่อยู่ภายในอาณารัฐ หรือพื้นที่ของทะเลที่อยู่นอกเขตอำนาจรัฐ ย่อมอาศัยหลักเดียวกันทั้งสิ้น

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> DEAN, A.H., "The second geneva conference on the law of the sea : the fight for freedom of the seas, American Journal of International Law 54 (1960) ; 757-758.

<sup>3</sup> Macrae, L.M., "Customary international law and the united nations law of the sea treaty," California Western International Law Journal 13 (1983) ; 205.

หลักการนั้นจะมีชื่อเรียกว่าอะไรก็แล้วแต่ หากแต่ผลที่จะได้รับก็คือ ทรัพยากรสัตว์น้ำย่อมมีลักษณะที่ยั่งยืนและต่อเนื่อง ประเภทของหลักการอนุรักษ์โดยทั่วไปที่พบอยู่ในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 และอนุสัญญาระดับภูมิภาคต่าง ๆ นั้น มักจะพบหลักการ 3 หลักการ ดังต่อไปนี้คือ

- ก. หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินในด้านทางชีวภาพ (Maximum sustainable yield)
- ข. หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินในด้านทางเศรษฐกิจ (Maximum economic yield)
- ค. หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดโดยทำให้เกิดผลประโยชน์แก่สังคม (Maximum Social yield)

เนื่องจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นวิทยานิพนธ์ทางด้านกฎหมาย แต่หลักการของอนุรักษ์ไม่ว่าจะเป็นหลัก MSY, MEY หรือ MScY เป็นเรื่องเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง (Economic of fishery resources) วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงจะศึกษาเรื่อง MSY, MEY และ MScY เพื่อเป็นรากฐานโดยเพียงสังเขปเท่านั้น แต่จะเน้นหรือแสดงว่าหลัก MSY, MEY และ MScY นี้ได้ปรากฏอยู่ในเอกสารใดบ้าง และจากหลักการนั้นจะนำไปสู่วิธีการซึ่งเป็นรูปธรรมอย่างไร ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีการอนุรักษ์นั่นเอง

วิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง เท่าที่ได้ศึกษามาจะพบว่าวิธีการในการอนุรักษ์ย่อมแตกต่างกันออกไปในพื้นที่ทำการประมง ถ้าพื้นที่ทำการประมงเป็นทะเลที่น้ำไม่ลึกเกินไบนัก อาจใช้เครื่องมือประมงอีกแบบหนึ่ง แต่ถ้าเป็นการประมงนอกชายฝั่งห่างไกลออกไป เช่น ในทะเลหลวง วิธีการอนุรักษ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือที่ใช้ในการจับปลาก็ย่อมแตกต่างกันออกไป การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงอาจจะมีการอนุรักษ์บางประเภทพันธุ์หรือบางชนิดพันธุ์ของสัตว์น้ำ เช่น ปลาลิ้นหมา ปลาวาฬ หรือปลาทูน่า ในกรณีนี้ถือว่าเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำบางประเภทพันธุ์ที่ไม่ได้มีลักษณะหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์

แต่วิธีการในการอนุรักษ์สัตว์น้ำบางประเภท เช่น สัตว์น้ำหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ อาจมีวิธีการอนุรักษ์ที่แตกต่างกันออกไป คือ แทนที่จะกำหนดปริมาณปลาที่จะจับได้ กลับเป็นการห้ามจับโดยเด็ดขาด โดยจะขึ้นบัญชีสัตว์น้ำเหล่านี้ไว้แนบท้ายข้อตกลง หากมีการละเมิดข้อตกลงจะมีการห้ามนำเข้าสินค้าที่ผลิตขึ้นโดยจับต่อข้อตกลงนี้ ข้อตกลงนี้มีชื่อว่า อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (CITES) วิธีการในการอนุรักษ์สัตว์น้ำโดยหลักทั่ว ๆ ไปแล้วอาจจะมีลักษณะที่ไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ทั้งนี้ก็ย่อมแล้วแต่ภูมิภาคที่ทำการอนุรักษ์ด้วย

### หลักการทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง จำจะต้องศึกษาถึงหลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำเสียก่อนว่า หลักการทั่วไปในการอนุรักษ์ควรจะเป็นอย่างไร ถือเป็นเกณฑ์อะไรในการพิจารณาเพื่อรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำเอาไว้ จากการศึกษาอนุสัญญากฎหมายทะเลและอนุสัญญาภูมิภาคต่าง ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่ล้อมเขตระหว่างทะเลหลวงกับเขตเศรษฐกิจจำเพาะนั้น พบว่าหลักการที่สำคัญ คือ หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางชีวภาพ (Maximum sustainable yield) \* หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางเศรษฐกิจ (Maximum economic yield) และหลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดโดยทำให้เกิดประโยชน์แก่สังคม (Maximum social yield)

\* หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางชีวภาพ (MSY)

เป็นที่น่าสังเกตว่าหลัก MSY, MEY และ MScY เป็นหลักการที่ปรากฏอยู่ภายหลังปี ค.ศ. 1958 อนุสัญญากรุงเจนีวาว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ค.ศ. 1958 มิได้พูดถึงหลักการ MSY, MEY และ MScY แต่อย่างใด เป็นแต่ใช้ถ้อยคำว่า "ผลผลิตสูงสุดที่ทรัพยากรยังคงอยู่อย่างต่อเนื่อง" (Optimum sustainable yield) \* โดยถือเป็นเกณฑ์ในการอนุรักษ์ การใช้ถ้อยคำเช่นนี้ทำให้เกิดถ้อยคำที่ใหม่แน่นอน เกณฑ์อย่างไรจะถือว่าทำให้เกิด Optimum sustainable yield เกณฑ์เศรษฐกิจ เกณฑ์ทางสังคม หรือเกณฑ์ทางชีวภาพ จากเหตุผลดังกล่าวนี้จึงทำให้เกิดความคิดที่จะกำหนดแนวทางหรือหลักเกณฑ์ที่ค่อนข้างจะแน่ชัดเกี่ยวกับ MSY

1. หลักการที่ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ทางชีวภาพ  
(Maximum sustainable yield) <sup>4</sup>

ข้อ 119 ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา MSY เอาไว้ โดยกำหนดว่า

\* ถ้อยคำ "ผลผลิตสูงสุดที่คงที่ (Optimum sustainable yield)" ปรากฏอยู่ในอนุสัญญากรุงเจนีวา ค.ศ. 1958 เกี่ยวกับการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ข้อ 2 ดังบัญญัติว่า "As employed in this Convention, the expression "conservation of the living resources of the the high seas" means the aggregate of the measure rendering possible the optimum sustainable yield from those resources so as to secure a maximum supply to food and other marine products..."

<sup>4</sup> FAO Fisheries Department, Reference points for fishery management : Their potential application to straddling and highly migratory resources, FAO. Rome, 1993, pp.10-13.

"1. ในการพิจารณากำหนดปริมาณที่พึงอนุญาตให้จับได้ และการกำหนดมาตรการอนุรักษ์อื่น ๆ สำหรับทรัพยากรมีชีวิตในทะเลหลวง ให้รัฐ

(ก) ใช้มาตรการซึ่งกำหนดขึ้นโดยอาศัยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุดซึ่งรัฐที่เกี่ยวข้องมีอยู่ เพื่อสร้างไว้หรือฟื้นฟูประชากรชนิดพันธุ์ที่ถูกจับให้อยู่ในระดับที่ทำให้ผลผลิตยั่งยืนสูงสุดที่สามารถรักษาให้คงไว้ได้ โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความต้องการพิเศษของรัฐบาลกำลังพัฒนา และโดยคำนึงถึงแบบแผนการทำประมง การพึ่งพาอาศัยกันของมวลสัตว์น้ำ และมาตรฐานขั้นต่ำระหว่างประเทศที่เสนอแนะกันโดยทั่วไปใด ๆ ไม่ว่าจะในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค หรือระดับโลก

(ข) คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อชนิดพันธุ์ที่สัมพันธ์ หรือพึ่งพาชนิดพันธุ์ที่ถูกจับโดยมุ่งจะสร้างไว้หรือฟื้นฟูประชากรของชนิดพันธุ์ที่สัมพันธ์ หรือพึ่งพาดังกล่าวให้อยู่เหนือระดับซึ่งการแพร่พันธุ์ของชนิดพันธุ์เหล่านี้ อาจถูกคุกคามอย่างร้ายแรง

2. บรรดาข้อเสนอเทศทางวิทยาศาสตร์ สถิติเกี่ยวกับการจับและการเข้าทำประมง และข้อมูลอื่น ๆ ที่มีอยู่ซึ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์มวลปลา ให้เพื่อแผ่และแลกเปลี่ยนกันอย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านองค์การระหว่างประเทศที่มีอำนาจ ไม่ว่าจะ เป็นระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค หรือระดับโลกตามที่เหมาะสม และโดยให้รัฐทั้งปวงที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมด้วย

3. ให้รัฐที่เกี่ยวข้องประกันว่ามาตรการในการอนุรักษ์ และการอนุมัติการตามมาตรการนั้นไม่เป็นการเลือกปฏิบัติในรูปแบบหรือตามข้อเท็จจริงต่อชาวประมงของรัฐใด ๆ"

ตามข้อ 119 ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ได้กำหนดอย่างแจ่มชัดถึงการนำเอาหลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำที่ยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินไว้ทางชีวภาพมาใช้ โดยกฎหมายกำหนดภาระหน้าที่ให้กับรัฐทุกรัฐ (states) กำหนดมาตรการที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ประเภทชนิดพันธุ์ที่อนุญาตให้จับได้ ให้อยู่ในระดับที่ทำให้ผลผลิตยั่งยืนสูงสุดที่สามารถรักษาให้คงไว้ได้

การกำหนดระดับที่อนุญาตให้จับได้นั้น จะต้องขึ้นอยู่กับข้อมูลหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ของรัฐที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ ความต้องการพิเศษของรัฐบาลกำลังพิจารณา และแบบแผนการทำประมง การพึ่งพาอาศัยกันของมวลสัตว์น้ำ และมาตรฐานขั้นต่ำระหว่างประเทศ

จากการอ่านข้อ 119 ทำให้พบว่า การกำหนดปริมาณปลาที่จะจับได้ (Allowable catch) คำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง ปัจจัยเหล่านี้ใครจะเป็นผู้ดำเนินการค้นหาหรือวิจัย ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมหรือเศรษฐกิจจะพิจารณาโดยถือเกณฑ์ใด เนื่องจากทะเลหลวงมีได้มีรัฐใดรัฐหนึ่งเป็นเจ้าของเหมือนเขตเศรษฐกิจจำเพาะ การกำหนดปัจจัยดังกล่าวจึงเป็นเรื่องยาก แบบแผนการทำการประมงที่จะต้องคำนึงถึง ตลอดจนเรื่องการแข่งขันกันของมวลสัตว์น้ำ (The interdependence of stocks) จึงเป็นเรื่องที่รัฐใดรัฐหนึ่งแต่เพียงผู้เดียวมิสามารถจะกระทำได้ แต่จะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างกันโดยผ่านทางองค์การระหว่างประเทศ ดังจะเห็นได้จากข้อ 2 ของข้อ 119 ที่กำหนดให้รัฐทั้งปวงที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมกันเพื่อสร้างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อเสนอทางวิทยาศาสตร์ สถิติเกี่ยวกับการจับและการเข้าทำการประมง และข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์มวลปลา โดยผ่านทางองค์การระหว่างประเทศที่มีอำนาจ ไม่ว่าจะเป็นระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค หรือระดับโลก

แต่การกำหนดสร้างความร่วมมือดังกล่าวข้างต้นนี้ จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อมีการจัดประชุมกันอย่างจริงจัง เพื่อหามาตรการที่เป็นรูปธรรมและสามารถจะปฏิบัติได้อย่างแท้จริง มิใช่เป็นเรื่องที่กฎหมายกำหนดแต่ขาดองค์การระหว่างประเทศที่จะดำเนินการเพื่อให้บริการตามเจตจำนงที่ตั้งไว้

ถ้าเปรียบเทียบกับมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ จะพบว่าทรัพยากรที่ให้อนุญาตให้จับได้มีความเป็นไปได้สูงกว่า เพราะการหาจุดที่ทำให้ผลผลิตยั่งยืนสูงสุด (Maximum sustainable yield) นั้น สามารถกระทำได้เพราะรัฐชายฝั่งมีสิทธิอธิปไตยในทรัพยากรที่มีชีวิตเหนือเขตเศรษฐกิจจำเพาะของตน การกำหนดโดยอาศัยปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง การรับรู้ถึงความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจของชาวประมงชายฝั่งการคำนึงถึงแบบแผนการประมง การแข่งขันกันของมวลสัตว์น้ำจึงเป็นสิ่งที่กระทำได้โดยง่ายนัก เพราะปัจจัยดังกล่าวนี้เกิดขึ้นอยู่ภายใต้อำนาจของรัฐชายฝั่งแต่เพียงผู้เดียว ซึ่งโดยหลักการของกฎหมายระหว่างประเทศแล้ว รัฐย่อมดำเนินการอย่างไรก็ได้ภายในเขตอำนาจรัฐของตน แต่ถ้าพิจารณาถึงทะเลหลวง ทะเลหลวงนั้นมิได้มีใครเป็นเจ้าของ รัฐทุกรัฐมีสิทธิที่จะแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำได้ด้วยกันทั้งสิ้นทั้งปวง





ไม่ว่าจะเป็นรัฐไร้ชายฝั่ง รัฐชายฝั่ง ประเทศกำลังพัฒนา หรือประเทศอุตสาหกรรม และเนื่องจากทะเลหลวงมีอาณาบริเวณครอบคลุมทุกภาคในโลกร การคำนึงถึงมาตรการในการสร้างหรือฟื้นฟูประชากรของชนิดพันธุ์ที่ถูกจับหรืออยู่ในระดับสูงสุดของผลผลิตที่สามารถรักษาให้คงไว้ได้ จึงเป็นเรื่องยาก

อนึ่ง หลักกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเลหลวงที่กำหนดเสรีภาพในการประมงของรัฐทั้งหลาย ดังกำหนดไว้ในข้อ 87

"ทะเลหลวงเปิดให้แก่รัฐทั้งปวง ไม่ว่ารัฐชายฝั่งหรือรัฐไร้ชายฝั่ง เสรีภาพแห่งทะเลหลวงย่อมมีภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดไว้โดยอนุสัญญานี้ และกฎเกณฑ์อื่น ๆ ของกฎหมายระหว่างประเทศ เสรีภาพแห่งทะเลหลวงทั้งของรัฐชายฝั่งและรัฐไร้ชายฝั่ง ประกอบด้วย....

จ) เสรีภาพในการทำประมง ภายใต้บังคับแห่งเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในตอน 2"

แต่เนื่องจากรัฐเป็นบุคคลในกฎหมายระหว่างประเทศ เสรีภาพในการจับปลาจึงเป็นของรัฐ รัฐมีสิทธิที่จะมอบสิทธิดังกล่าวนี้ให้แก่คนชาติของตนดังข้อ 116 ได้กำหนดสิทธิที่จะทำประมงในทะเลหลวงไว้ โดยบัญญัติว่า "รัฐทั้งปวงมีสิทธิเพื่อให้คนชาติของตนประกอบการทำประมงในทะเลหลวง..."

เมื่อมีการทำให้เสรีภาพในการทำประมงแก่รัฐและมีการกำหนดสิทธิในการจับปลาในทะเลหลวงไว้แก่คนชาติของรัฐดังได้กล่าวมาแล้วนั้น ทำให้เกิดการประมงแบบเสรี (Open access) ที่เป็นการประมงโดยปราศจากการควบคุม อันจะเป็นเหตุให้มีการประมงมากเกินไปจนเกินควร เมื่อทุกคนมีโอกาสดูจะเข้าจับสัตว์น้ำได้โดยเสรีไม่มีใครเป็นเจ้าของโดยเด็ดขาด สัตว์น้ำในทะเลหลวงเป็นสมบัติของสังคมที่มีต่อทุกคนในสังคมนั้น ชาวประมงทุกคนจึงมีความคิดที่ว่าในการทำประมงแต่ละครั้งจะต้องพยายามจับสัตว์น้ำให้มากที่สุดและรวดเร็วที่สุดก่อนที่คนอื่น ๆ จะมาจับ เพราะหากตนไม่จับ คนอื่นก็จะเข้ามาจับสัตว์น้ำแทน เนื่องจากทุกคนสามารถจับสัตว์น้ำได้อย่างเต็มที่ ชาวประมงทุกคนก็พยายามแข่งขันที่จะจับสัตว์น้ำให้ได้มากที่สุด โดยจะไม่คำนึงถึงการปล่อยสัตว์น้ำไว้ให้เจริญเติบโตในอนาคต เพราะเขาก็ไม่แน่ใจว่าสัตว์น้ำนั้นเป็นส่วนที่

ปล่อยให้เจริญเติบโตนั้น ใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากสัตว์น้ำดังกล่าว กรณีดังกล่าวทำให้เกิดการประมงมวลชีวภาพ (Biomass fishing) คือ การประมงที่มุ่งกวาดล้างสัตว์น้ำทะเลทุกชนิด<sup>5</sup>

จากข้อเท็จจริงดังกล่าวข้างต้นนั้น ท้าให้กฎหมายกำหนดหน้าที่ในการอนุรักษ์ไว้แก่รัฐทั้งปวง โดยข้อ 117 ได้กำหนดไว้ว่า "รัฐทั้งปวงมีหน้าที่ในการอนุรักษ์หรือร่วมมือกับรัฐอื่นในการใช้มาตรการเช่นที่อาจจำเป็นสำหรับคนชาติของตนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง" แม้กฎหมายจะกำหนดหน้าที่แก่รัฐในการอนุรักษ์ก็ตาม แต่ถ้าพิจารณากันอย่างรอบคอบ จะพบว่าสิทธิของคนชาติแห่งรัฐใดในการจับปลาในทะเลหลวงโดยอาศัยรากฐานของเสรีภาพในการจับปลาในทะเลหลวง จะเป็นเรื่องที่กระทำได้ง่ายกว่าการอนุรักษ์ เพราะการอนุรักษ์ทรัพยากรในทะเลหลวง แม้รัฐชายฝั่งจะกำหนดกฎหมายควบคุมคนชาติของตนก็ตาม แต่การบังคับให้เป็นไปตามกฎหมายย่อมเป็นไปได้อีก อีกอย่างหนึ่งรัฐทั้งหลายทั้งปวงมีโอกาสแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติในทะเลหลวงทั้งปวงได้ทั้งสิ้น แต่มาตรการในการอนุรักษ์ที่มาจากรัฐทั้งหลายทั้งปวงเหล่านั้นย่อมแตกต่างกันออกไป บางรัฐก็มีกฎหมายในเรื่องนี้ บางรัฐก็ไม่มี การร่วมมือในระดับสากลโดยผ่านทางองค์การระหว่างประเทศก็มีน้อย จนอาจจะกล่าวได้ว่าการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำทำได้ง่ายกว่าการอนุรักษ์ ซึ่งอาจจะ เป็นผลเสียต่อการทำให้เกิดผลผลิตยั่งยืนสูงสุดของทรัพยากรสัตว์น้ำก็ได้

## ศูนย์วิทยทรัพยากร

ปัญหาที่น่าจะพิจารณาต่อมาก็คือ อะไรคือหลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางชีวภาพ (Maximum sustainable yield)

<sup>5</sup> วรินทร์ หงสกุล, "การประมงกับกฎหมายทะเล ; ทศวรรษแห่งการเปลี่ยนแปลง," วารสารการประมง 46 (กันยายน-ตุลาคม 2536) ; 438.

เนื่องจากสัตว์น้ำเป็นอาหารที่สำคัญของมนุษย์ การจับสัตว์น้ำเพื่อใช้เป็นอาหาร จึงเป็นสิ่งจำเป็นและนำไปสู่ผลกระทบทางเศรษฐกิจแก่ชาติและผู้ทำการประมง สัตว์น้ำย่อมมีอัตราการเจริญเติบโตสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็มีอัตราการตาย สัตว์น้ำถ้าไม่จับก็ย่อมตายลงตามสภาพธรรมชาติ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณของสัตว์น้ำที่ชาวประมงต้องจับจะมีสัดส่วนของอัตราการจับเท่ากับอัตราการเจริญเติบโตสุทธิทางธรรมชาติ (Net growth rate) ของสัตว์น้ำ (คือ อัตราการเกิดรวมกับอัตราการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ลบด้วยอัตราการตายตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ)<sup>6</sup> หากการจับสัตว์น้ำเป็นในรูปแบบนี้แล้ว จะช่วยทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในดุลยภาพได้ นั่นคือมีประชากรสัตว์น้ำสมดุล (Equilibrium population) หรือมีขนาดคงที่ในแต่ละระดับของการจับ ถ้าจะหาสมการเพื่อให้ทราบดุลยภาพของการจับสัตว์น้ำก็จะออกมาได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราการจับสัตว์น้ำของชาวประมงที่เหมาะสม} &= \text{ดุลยภาพของอัตราการเจริญเติบโต} \\ &\text{สุทธิตามธรรมชาติ} \\ &(\text{อัตราการเกิด} + \text{อัตราการเติบโตของ} \\ &\text{สัตว์น้ำ}) - (\text{อัตราการตายตามธรรมชาติ} \\ &\text{ของสัตว์น้ำ}) \end{aligned} \quad 7$$

เนื่องจากอัตราการจับสัตว์น้ำของชาวประมงขึ้นอยู่กับอัตราการใช้กำลังลงแรงประมง (Fishing effort) มากน้อยแตกต่างกันออกไป เพราะฉะนั้น อัตราการจับสัตว์น้ำจะสัมพันธ์กับระดับของการใช้การลงแรงประมงและขนาดของประชากรสัตว์น้ำ ดังนั้น ดุลยภาพของ

<sup>6</sup> FAO Fisheries Department Reference points for fishery management : Their potential application to straddling and highly migratory resources, FAO, Rome, 1993, p.13.

<sup>7</sup> ชันว จิตต์สงวน, เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง, (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 41.

ประชากรสัตว์น้ำจะสามารถรักษาไว้ได้หากมีการใช้กำลังลงแรงประมง (Fishing effort) ในระดับที่เหมาะสมกับอัตราความเจริญเติบโตสุทธิตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ดุลยภาพของการทำประมงในลักษณะนี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของการลงแรงประมงของชาวประมงที่มีอยู่ว่ามีเป็นจำนวนมากน้อยเท่าใด และขนาดของประชากรสัตว์น้ำว่ามีขนาดใหญ่เล็กอย่างไร ทั้งสองส่วนที่จะต้องขนาดเท่าเทียมกัน คือ จะต้องมียัตราการจับเท่ากับอัตราการเพิ่มของสัตว์น้ำ จึงจะทำให้ประชากรของทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในสมดุล คือ มีขนาดคงที่ไว้ได้ หากอัตราทั้งสองมีขนาดไม่เท่ากันแล้ว ประชากรสัตว์น้ำก็จะไม่อยู่ในสมดุล

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าจุดหรือระดับดุลยภาพที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุด อันเป็นปริมาณที่ประเมินได้ในทางชีวภาพ หมายถึง จุดหรือระดับซึ่งปริมาณสัตว์น้ำสามารถจะจับขึ้นมาได้สูงสุด โดยที่ทรัพยากรสัตว์น้ำนั้นยังคงอยู่อย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน การประมงที่มากเกินไป จุดนี้จะมีผลทำให้ทรัพยากรเสื่อมทราม นั่นหมายความว่า ระดับของการลงแรงประมง (จำนวนเรือประมงหรือชาวประมง) ที่คงไว้ในระดับต่าง ๆ เป็นระยะยาวแล้ว สัตว์น้ำแต่ละกลุ่มก็จะให้ผลผลิตยั่งยืนที่ระดับต่าง ๆ กัน ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นตามกำลังแรงประมงที่มากขึ้นนี้จะเพิ่มจนถึงจุดที่มีผลผลิตยั่งยืนสูงสุด การเสื่อมทรามอาจจะไม่เกิดอย่างรวดเร็ว ทำให้ยังคงได้ปริมาณในการจับสูง อยู่ในช่วงระดับกำลังลงแรงประมงที่มีกว้างขึ้น อย่างไรก็ตาม ในการนี้จำเป็นต้องใช้การลงทุนและลงแรงที่มากจนเกินควร <sup>8</sup>

เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจง่ายเข้า จะแสดงสมการง่าย ๆ ของความเกี่ยวพันระหว่างอัตราการจับสัตว์น้ำที่เหมาะสมเพื่อเกิดดุลยภาพ การใช้กำลังลงแรงประมง และอัตราการเจริญเติบโตสุทธิตามธรรมชาติ

<sup>8</sup> วรินทร์ หงสกุล, "การประมงทะเลกับกฎหมายทะเล ; ทศวรรษแห่งการเปลี่ยนแปลง," วารสารการประมง 46 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2536) ; 359.

การล่ากำลังลงแรงประมง (ขึ้นอยู่กับ) ปริมาณสัตว์น้ำที่สามารถจะจับได้และยังคงเกิดดุลยภาพ

$$\begin{aligned} \text{จุดดุลยภาพของปริมาณสัตว์น้ำ} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตสุทธิตามธรรมชาติ} \\ &= (\text{อัตราการเกิด} + \text{อัตราการเติบโตของสัตว์น้ำ}) - \\ &= (\text{อัตราการตายตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ}) \quad 9 \end{aligned}$$

แต่มีข้อน่าสังเกตว่า การกำหนดรู้ถึงอัตราการเกิดของสัตว์น้ำในแต่ละชนิดพันธุ์ อัตราการตายของสัตว์น้ำในแต่ละชนิดพันธุ์ และอัตราการเจริญเติบโตทางธรรมชาติของแต่ละชนิดพันธุ์ เป็นสิ่งที่กระทำได้โดยยากต้องอาศัยความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ การค้นคว้าวิจัยและอาศัยเงินทุนในการกระทำดังกล่าว แม้จะมีผลดีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ เพราะคำนึงถึงหลักเกณฑ์ทางชีวภาพของสัตว์น้ำเป็นสำคัญ แต่การกำหนดอัตราการเจริญเติบโตสุทธิทางธรรมชาติเป็นสิ่งที่ทำไว้ไม่ถ่วงนัก แม้จะเป็นการกำหนดถึงปริมาณปลาที่อนุญาตให้จับได้ในเขตเศรษฐกิจเฉพาะก็ตาม และน่าจะพิจารณาดูอีกว่าหากเป็นกรณีของการกำหนดอัตราการเจริญเติบโตสุทธิทางธรรมชาติของสัตว์น้ำทะเลหลวง ซึ่งจะต้องอาศัยความร่วมมือของรัฐทั้งหลาย จะมีความยากลำบากเพิ่มขึ้นเพียงไร

โดยสรุปแล้วหลัก MSY หมายถึง จุดดุลยภาพที่กำหนดปริมาณการจับโดยคำนึงถึงอัตราการเกิด อัตราการเจริญเติบโต และอัตราการตายของทรัพยากรสัตว์น้ำให้สามารถคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องและคงที่ จุดดุลยภาพหรือระดับดุลยภาพนี้เองจะเป็นตัวกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจับได้ (Allowable catch) ซึ่งปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจับได้นี้จะเป็นตัวกำหนดการลงแรงประมง (Fishing effort) และเมื่อทราบว่า การลงแรงประมงอยู่ระดับใดก็จะสามารถควบคุมจำนวนเรือประมง เครื่องมือที่ใช้งานการประมง แรงงานประมง ซึ่งล้วนแล้วแต่

9 ชันวา จิตต์สงวน, เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง, หน้า 42.

มีส่วนในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์ทั้งสิ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ จุดที่ทำให้ผลผลิตยั่งยืนสูงสุด (MSY) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการแสวงหาประโยชน์ (exploitation) กับการอนุรักษ์ (Conservation) <sup>10</sup>

2. หลักการที่ทำการทรัพยากรสัตว์น้ำที่ยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางเศรษฐกิจ (Maximum economic yield) <sup>11</sup>

ได้มีหลักการอีกหลักการหนึ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำซึ่งแตกต่างจากหลัก MSY หลัก MSY คำนึงถึงปริมาณปลาที่จะจับได้โดยคำนึงถึงปัจจัยทางชีวภาพ ในขณะที่เดียวกันถ้าพิจารณาถึงข้อบท 119 ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 จะเห็นได้ว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง รัฐต่าง ๆ จะต้องกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้ แต่เกณฑ์ในการกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้นั้น จะถือเกณฑ์อย่างไร

นอกจากจะถือเกณฑ์ MSY เป็นเกณฑ์ในการกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้แล้ว ยังมีเกณฑ์ MEY อีกเกณฑ์หนึ่งที่แตกต่างจาก MSY เกณฑ์ MEY ถือว่าปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ โดยถือว่าปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้นั้นขึ้นอยู่กับจุดที่กิจการจะได้รับการสูงสุด (Maximum profit) หรือจะให้ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูงสุด (Maximum economic yield) <sup>12</sup>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

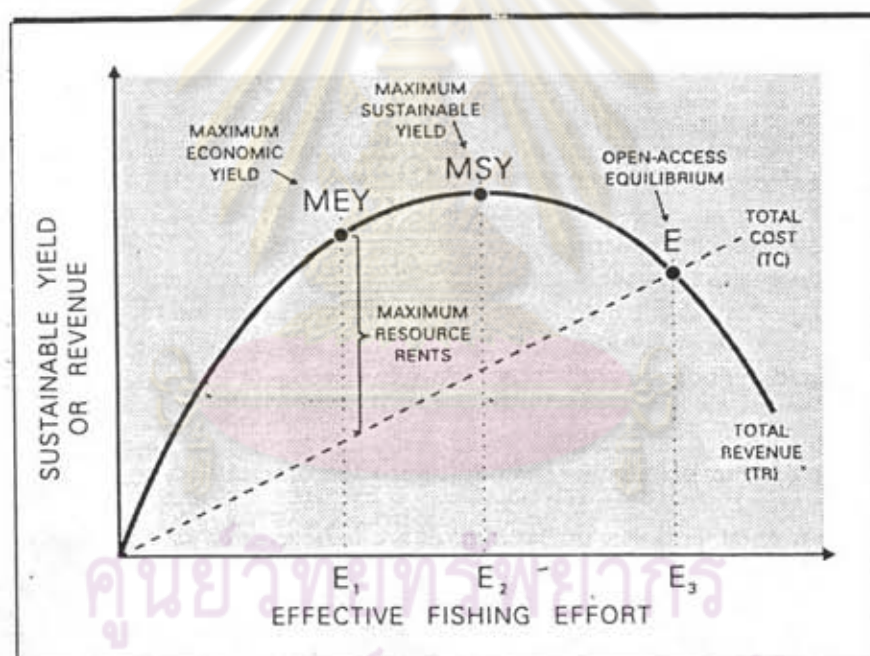
<sup>10</sup> Hey, E., The regime for transboundary marine fisheries resources. (Martinus Nijhoff Publishers : London, 1989), p.15.

<sup>11</sup> FAO Fisheries Department Reference points for fishery management : their potential application to straddling and highly migratory resources, FAO. Rome, pp.19-20.

<sup>12</sup> ชันวา จิตต์สงวน, เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง, (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 49.

จุดที่จะทำให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูงสุด หมายถึง จุดที่ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับเข้ามาที่อยู่ในระดับสูงสุดของการลงแรง (a higher level of effort) <sup>13</sup> สามารถที่จะก่อให้เกิดผลตอบแทนสุทธิ หรือกำไรสูงสุดจากการประมง นั้นหมายความว่าได้หักต้นทุนการผลิตซึ่งเกิดจากการลงแรงประมง ทุน ดอกเบี้ย ฯลฯ ออกไปแล้ว

จุดที่ทำให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูงสุดจะเป็นจุดที่กำหนดปริมาณการจับ โดยที่ทรัพยากรสัตว์น้ำยังยั่งยืนต่อไปอีก จุดที่ทำให้เกิดผลตอบแทนสูงสุดทางเศรษฐศาสตร์จะไม่เกินจากจุดดุลยภาพที่กำหนดปริมาณการจับโดยอาศัยเกณฑ์ทางชีวภาพ <sup>14</sup> ด้วยเหตุนี้ จุดที่จะทำให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูง ย่อมขึ้นอยู่กับ การลงแรงประมงด้วย (Effective fishing effort) <sup>15</sup>



<sup>13</sup> FAO. Reference points for fishery management, FAO Fisheries Department : Rome, 1993, p.19.

<sup>14</sup> Graham, M., Concept of Conservation, (Rome Technical Papers (1955), p.9.

<sup>15</sup> Hey, E., The regime for the exploitation of transboundary marine fisheries resources. (Martinus Nijhoff Publishers : London, 1989), p.18.

จากการพิจารณากราฟดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า MEY ขึ้นอยู่กับ effective fishing effort แต่จะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า MSY ถ้า effective fishing effort เพิ่มขึ้นระหว่าง  $E_1$  ถึง  $E_2$  จุด MEY ก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่จะไม่เกินจาก MSY เพราะ MSY เป็นจุดดุลยภาพที่เป็นจุดสูงสุดที่ทรัพยากรสัตว์น้ำสามารถรองรับการจับได้ โดยไม่เสื่อมเสียต่อการคงอยู่อย่างต่อเนื่องของสัตว์น้ำ

MEY จะมีความเป็นไปด้านการกำหนดปริมาณการจับที่เหมาะสมเช่นเดียวกัน เพราะขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ของรัฐ หรือชาวประมงที่ทำการจับปลาในบริเวณนั้น ๆ เช่น ใน EEZ การกำหนดโดยถือเกณฑ์ทางเศรษฐศาสตร์จะสะดวกและตอบสนองต่อความต้องการทางเศรษฐกิจของชาวประมงได้ง่าย

### 3. หลักการที่ทาให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดโดยทำให้เกิดผลประโยชน์แก่สังคมสูงสุด (Maximum social yield)

หลังจากที่ได้มีการพิจารณาถึงหลักการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ไม่ว่าจะ เป็นหลักการของ MSY หรือของ MEY ก็ตาม ทาให้เห็นได้ว่ายังจะต้องมีปัจจัยทางสังคม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ผลประโยชน์สูงสุดที่จะทาให้แก่สังคมมาเป็นตัวกำหนดปริมาณปลาที่จะจับ (Allowable catch) และมาตรการในการอนุรักษ์ (Conservation measure) ด้วย หลักการในการอนุรักษ์ในข้อนี้เป็นหลักการที่แตกต่างไปจากหลักการอนุรักษ์ที่อาศัยเกณฑ์ทางชีวภาพ กับหลักการอนุรักษ์ที่อาศัยเกณฑ์ทางเศรษฐกิจ หลักการในการอนุรักษ์โดยถือผลประโยชน์สูงสุดนั้น เป็นความคิดที่แตกต่างไปจากความคิดในหลักเรื่อง MEY เพื่อประโยชน์แห่งความเข้าใจ จะต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับหลัก MEY

เมื่อมีการจัดการประมงเพื่อให้ผลประโยชน์ตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สูงสุด (MEY) ระบบเศรษฐกิจประมงจะต้องมีการลดการก้าลังในการลงแรงประมง (Fishing effort) เป็นจำนวนมาก ก้าลังลงแรงประมงเหล่านี้ก็คือ จำนวนชาวประมงนั่นเอง ซึ่งเมื่อถูกออกจากระบบประมงแล้ว ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตส่วนนี้จะไปอยู่ที่ใด จะไปอยู่ในระบบเศรษฐกิจอื่น ๆ ได้หรือไม่ หากทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิต ส่วนที่ถูกออกจากเศรษฐกิจประมงสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างอื่น โดยได้ผลตอบแทนสูงกว่าการใช้ประโยชน์ในกิจการ



ประมงแล้ว ก็นับว่าการจัดสรรทรัพยากรตามหลักเศรษฐกิจประมงมีความถูกต้องด้วยเหตุผล แต่หากปัจจัยการผลิตเหล่านั้นไม่สามารถจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างอื่น ๆ ได้แล้ว การจัด การประมงเพื่อผลประโยชน์สูงสุดทางการประมงอาจจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ระบบเศรษฐกิจส่วนรวมได้เช่นกัน

เกณฑ์ในการพิจารณาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ นอกจากจะกล่าวถึง MSY และ MEY ซึ่งยึดเอาผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ชาวประมงในวงการประมงเป็นหลักแล้ว ยังมีการถือเกณฑ์ผลประโยชน์สังคมสูงสุดด้วย (Maximum social yield, MS<sub>sc</sub>Y) หลักการนี้ถือว่าการวางแผนจัดการประมงต้องถือเอาปัจจัยทางสังคมมาพิจารณาประกอบด้วย ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่

ก) โอกาสในการจ้างงานของแรงงานประมง ปัญหาการว่างงานในปัจจุบันถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากในทุกประเทศ ถ้าการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำทำให้ชาวประมงส่วนหนึ่งต้องออกจากอาชีพของตน โดยไม่มีหลักประกันว่าถ้าเลิกอาชีพประมงแล้วจะไปประกอบอาชีพใด เครื่องมือในการประกอบอาชีพ เช่น เรือ หรือเครื่องมือประมงอื่นใด จะประยุกต์เข้ากับอาชีพใหม่ หรือจะต้องถูกปล่อยทิ้งไว้ ดังนั้น การวางแผนเรื่องการจัดการประมงจะต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านนี้ด้วย

ข) การไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสมบูรณ์ของแรงงาน เดิมทีเคยเชื่อว่าแรงงานประมงจะคงอยู่ในอาชีพประมงตราบนานเท่าที่รายได้จากการทำประมงคุ้มกับต้นทุนที่เสียไป เมื่อชาวประมงมีรายได้ต่ำกว่าต้นทุนของเขา เขาก็จะออกจากอาชีพนี้ไปประกอบอาชีพอื่น แต่การสมมติข้างต้นไม่ได้เป็นอย่างนั้นเสมอไป การประกอบอาชีพประมงเป็นเวลานาน ทำให้แรงงานประมงมีความเสียเปรียบในเรื่องของการเคลื่อนย้ายไปประกอบอาชีพอื่น จากเหตุผลของความสามารถเฉพาะในการประกอบอาชีพ (Specialization) อายุ ระดับการศึกษา ทักษะ และวิถีชีวิตของชาวประมงล้วนแล้วแต่ทำให้ชาวประมงผูกพันอยู่กับอาชีพ ทั้ง ๆ ที่ได้รับผลตอบแทนต่ำกว่ารายจ่ายที่เสียไป หรือต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของเขา ตัวอย่างที่เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น ชาวประมงขนาดเล็กที่อาศัยทำการประมงอยู่ตามชายฝั่งมาเป็นเวลานาน ต่างทนประกอบอาชีพประมงอยู่เช่นนั้น ถึงแม้จะไม่ประสบความสำเร็จก็ตาม การวางแผนควบคุมจำนวนชาวประมงจึงอาจก่อให้เกิดปัญหาแก่ชาวประมงเหล่านี้มาก ดังนั้น การวางแผนจัดการประมงจะต้องถือเอาข้อเท็จจริงในเรื่องนี้มาประกอบการพิจารณาด้วย

ค) ผลกระทบต่อการกระจายรายได้ ลักษณะการทําประมงในวงการประมง ปัจจุบันยังมีช่องว่างอยู่มากระหว่างชาวประมงขนาดใหญ่กับชาวประมงขนาดเล็ก ชาวประมงขนาดใหญ่มีเทคนิคการผลิตและความสามารถในการทําประมงสูงกว่าชาวประมงขนาดเล็ก

ดังนั้น หากการการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำพออาจตรงจุด MEY คือ จุดที่ให้ผลประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจ ซึ่งแน่นอนจะต้องไม่เกินไปกว่าจุด MSY แล้ว ปัญหาที่ตามมาก็คือความสามารถในการกระจายรายได้จะเกิดขึ้น นั้นหมายความว่ารายได้จะอยู่แต่ชาวประมงขนาดใหญ่ ส่วนชาวประมงขนาดเล็ก ตลอดจนแรงงานประมงซึ่งเป็นบุคคลส่วนใหญ่ของวงการประมงก็จะเสียเปรียบมิได้รับการกระจายรายได้ ถ้าถือหลักการของการอนุรักษ์แบบ MEY แล้วคำถามที่น่าพิจารณา คือ ใครจะเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์

โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่า จุดการทําประมงโดยมีผลประโยชน์สังคมสูงสุด (MScY) ประยุกต์มาจากจุดการทําประมงที่มีผลประโยชน์ภาวะเศรษฐกิจสูงสุด (MEY) นั่นเอง หากแต่มีการนำเอาปัจจัยอื่นเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย ซึ่งทางชีววิทยา เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนการเมือง โดยตั้งวัตถุประสงค์เพื่อที่จะรักษาผลประโยชน์ด้านต่าง ๆ แก่สังคมให้มากที่สุด นโยบายประมงที่เหมาะสมที่สุดจึงควรที่จะพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะแก้ไขได้โดยการจัดการประมงมาร่วมมีส่วนในการพิจารณากำหนดนโยบายด้วย การตั้งเป้าหมายในตนเองนี้จึงจะมีความซับซ้อนในการดำเนินงานยิ่งกว่าการพิจารณาในแง่ MEY มาก เนื่องจากปริมาณการลงแรงประมงซึ่งเป็นผลสะท้อนสุดท้ายของนโยบายจะต้องมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ หลายอย่าง ไม่เฉพาะแต่เกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์น้ำเท่านั้น<sup>16</sup>

16 ชันวา จิตต์สงวน, เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง, (กรุงเทพมหานคร ; ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 56-57.

เมื่อพิจารณาถึงหลักการในการอนุรักษ์ 3 ประเภทแล้ว ซึ่งมีซึ่งเป็นเรื่องทางกฎหมาย แต่เป็นเรื่องทางวิชา เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรประมง ปัญหาที่น่าจะพิจารณา คือ ทำอย่างไร หลักการนี้จะเข้ามาแทรกอยู่ในรูปของสิ่งที่สามารถจะปฏิบัติได้ หรืออยู่ในขั้นตอนที่สามารถจะนำไปปฏิบัติได้และบังเกิดผล และทำอย่างไรหลักการดังกล่าวจะอยู่ในรูปของกฎหมายซึ่งสามารถจะทำให้เกิดผลบังคับใช้ได้

การศึกษาในส่วนของหลักการเหล่านี้ที่อยู่ในรูปของกฎหมายนั้น จะศึกษาในบทที่ 3 ในเรื่องหลักกฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

#### วิธีการทั่วไปในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

ตามที่ได้ศึกษาเบื้องต้นถึงหลักการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าหลักการดังกล่าวเป็นเรื่องของนามธรรม มิใช่รูปธรรม กล่าวคือ หลักการในการอนุรักษ์เป็นแนวทางที่ยึดถือเพื่อนำมาปฏิบัติ หรือเป็นเพียงนโยบายเพื่อนำมาปฏิบัติ หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงก็ได้แก่ หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางชีวภาพ (MSY) หลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดที่ประเมินได้ในทางเศรษฐกิจ (MEY) และหลักการที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำยั่งยืนสูงสุดโดยทำให้เกิดผลประโยชน์แก่สังคม (MSCY) ทั้งสามหลักการนี้ต้องการที่จะทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีอยู่อย่างต่อเนื่องสูงสุด เพื่อเป็นหลักที่จะใช้ยึดถือเพื่อนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติในรูปของวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ในการนำเอาหลักการมาปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรมนั้น จึงออกมาในรูปของวิธีการอนุรักษ์

วิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงอาจแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ของสัตว์น้ำ เพราะในทะเลหลวงเป็นบริเวณพื้นที่ทางทะเลที่มีอยู่ทั่วโลก ทรัพยากรสัตว์น้ำจึงมีอยู่หลายชนิดพันธุ์ พื้นที่ของทะเลหลวงบางครั้งก็ตั้งอยู่ในเขตร้อน บางครั้งก็ตั้งอยู่ในเขตหนาวหรือในเขตอบอุ่น วิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงจึงมีอยู่หลากหลายวิธีการ และสิ่งที่น่าสนใจก็คือ วิธีการใดเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

สิ่งที่จะต้องทำการศึกษาในส่วนนี้ก็คือ ในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ได้บัญญัติถึงวิธีการในการอนุรักษ์ไว้หรือไม่ ถ้ามีได้บัญญัติไว้เหตุผลจึงมีได้บัญญัติไว้ วิธีการในการอนุรักษ์ได้ถูกกำหนดขึ้นในข้อตกลงระดับภูมิภาคหรือไม่ และรัฐชายฝั่งมีบทบาทเช่นไรในเรื่องนี้บ้าง

ถ้าจะพิจารณาถึงวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำไม่ว่าในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ หรือในทะเลหลวง อาจจำแนกออกได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่

- ก. การกำหนดเครื่องมือในการประมง
- ข. การกำหนดฤดูกาลในการประมง
- ค. การกำหนดขนาดของสัตว์น้ำที่จะจับ
- ง. การกำหนดพื้นที่ในการประมง

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ไม่ได้กำหนดถึงวิธีการในการอนุรักษ์ในรายละเอียดเอาไว้ เป็นแต่เพียงกำหนดหน้าที่ของรัฐในการออกมาตรการสำหรับคนชาติของตนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง และในขณะเดียวกันอนุสัญญากฎหมายทะเลฉบับนี้ได้กำหนดหน้าที่ในการร่วมมือของรัฐเพื่ออนุรักษ์และจัดการทรัพยากรที่มีชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตนั้นอาจกระทำได้ตามข้อ 117 คือ การกำหนดปริมาณของทรัพยากรที่มีชีวิตที่พึงอนุญาตให้จับได้ และกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์อื่น ๆ

การกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ก็ดี การกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงจะจับได้ก็ดี รัฐจะต้องเป็นผู้กำหนดโดยอาจจะกำหนดโดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 119 ร่วมกับรัฐอื่น จึงเห็นว่าอนุสัญญาฉบับนี้มีได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการอนุรักษ์แต่ประการใด แต่ปล่อยไว้ให้อยู่ในอำนาจของรัฐ หรือองค์การประมงระดับอนุภูมิภาคหรือภูมิภาคเป็นผู้กำหนด ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวงนั้น มิได้เพิ่งปรากฏในปี ค.ศ. 1982 แต่ได้ปรากฏมานานแล้วในรูปของข้อตกลงในระดับภูมิภาคหรืออนุภูมิภาค ซึ่งมีการกำหนดรายละเอียดอยู่แล้ว การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ย่อมไม่เหมาะสมสำหรับอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 เพราะอนุสัญญาฉบับนี้ประสงค์ที่จะกำหนดขอบเขตกว้าง ๆ หรือหลักการกว้าง ๆ โดยบรรจุประเด็นทางกฎหมายทะเลไว้ทุกประเด็นในเอกสารฉบับเดียว ดังนั้น จึงเป็นไปไม่ได้ที่อนุสัญญาฉบับนี้จะกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์เพื่อที่จะบังคับได้กับทุก ๆ รัฐ เพราะทะเลหลวงมีอาณาบริเวณกว้างขวางและมีชนิดพันธุ์ของปลาหลากหลาย การกำหนดมาตรการหรือวิธีการอนุรักษ์ย่อมผันแปรแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของประเภทพันธุ์สัตว์น้ำ และพื้นที่ของทะเลหลวงที่ตั้งอยู่ด้วย สิ่งที่เหมาะสมที่สุดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง ซึ่งอนุสัญญาสามารถจะกระทำได้ก็คือ กำหนดเกณฑ์กว้าง ๆ ในการพิจารณาปริมาณสัตว์น้ำที่พึงอนุญาตให้จับได้ และมาตรการในการอนุรักษ์อื่น ๆ เท่านั้น

เมื่ออนุสัญญาได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการในการอนุรักษ์เอาไว้ ซึ่งจะต้องมาพิจารณาถึงอนุสัญญาในระดับภูมิภาคต่าง ๆ ว่ากำหนดวิธีการไว้เช่นใดบ้าง และใครเป็นผู้ปฏิบัติการตามสนธิสัญญาหรือข้อตกลงระดับภูมิภาค มีหน่วยงานใดในระดับภูมิภาคที่คอยควบคุมกำกับดูแลเรื่องการอนุรักษ์ ถ้าจะหาแผนผังต่าง ๆ เพื่อประกอบความเข้าใจจะแสดงแผนผังได้ดังนี้



ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงอนุสัญญาในระดับภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบว่าอนุสัญญาดังกล่าวได้กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์อย่างไรบ้าง ใครเป็นผู้ออกมาตรการอนุรักษ์และมาตรการในการอนุรักษ์จะได้รับการปฏิบัติโดยใคร และถ้าหากมิได้มีการปฏิบัติตามข้อตกลงในส่วนที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์จะมีบทลงโทษหรือไม่ เพราะกฎหมายกับการลงโทษเป็นสิ่งที่ควบคู่กัน หากกฎหมายไม่มีบทลงโทษก็จะขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้

### 1. การกำหนดเครื่องมือในการทำประมง

คำว่า "เครื่องมือในการทำประมง" หมายความว่า เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทุกประเภทที่ใช้ในการจับปลา เช่น อวน เบ็ด ตาข่าย เป็นต้น และควรจะมีความหมายรวมไปถึงเรือที่ใช้ในการทำประมงด้วย เพราะเรือก็เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้ชาวประมงสามารถออกไปในทะเลเพื่อทำการประมงพร้อมกับเครื่องมืออื่น

โดยทั่วไปแล้ว เครื่องมือที่ใช้ทำการประมงในทะเลมีมากมายหลายชนิดแตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้งานในการทำประมง โดยอาจแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการทำประมงในทะเลออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ เครื่องมือประจำที่ (Stationary) และเครื่องมือไม่ประจำที่หรือเครื่องมือเคลื่อนที่ (Moving)

(1) เครื่องมือประจำที่ เป็นเครื่องมือที่ใช้ทำการประมงพื้นบ้าน และทำการประมงในบริเวณชายฝั่งทะเลที่มีระดับความลึกไม่เกิน 20 เมตร<sup>17</sup> เครื่องมือประเภทนี้จะทำการประมงในทะเลในลักษณะติดอยู่กับที่ ไม่ได้เคลื่อนไหว แต่อาศัยปลาที่ว่ายเข้ามาเขตหรือขอบข่ายของเครื่องมือประมงประเภทนี้ เครื่องมือประจำที่ เช่น ทุ่นน้ำลึก ทุ่นน้ำตื้น โพงพาง รั้วโซเมน สัตว์น้ำที่จับได้โดยเครื่องมือประเภทนี้ เช่น ปลาทุ ก ปลาฉลาม ปลาอินทรี ปลาหมึก ปลาฉลาม ปลาจะละเม็ด ปลาเกะตัก กุ้ง ปู

(2) เครื่องมือไม่ประจำที่หรือเครื่องมือเคลื่อนที่ เป็นเครื่องมือประมงที่สามารถเคลื่อนตัวไปได้โดยอาศัยเรือเป็นตัวลากหรือยึดไว้กับเรือ สามารถใช้ได้ทั้งในบริเวณทะเลชายฝั่งและในบริเวณทะเลลึก เช่น ในทะเลหลวง เครื่องมือไม่ประจำที่เป็นเครื่องมือทำการประมงที่มีประสิทธิภาพสูงมาก สามารถจับปลาที่เคลื่อนย้ายเป็นฝูงบริเวณผิวน้ำได้ในปริมาณที่สูงมาก โดยเฉพาะปลาที่มีราคาสูงและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ปลาทูน่า เครื่องมือประเภทนี้มีมากมายหลายประเภท แต่อาจแบ่งเป็นประเภทตามสภาพของเครื่องมือ ได้แก่

<sup>17</sup> สว่าง เจริญผล, เครื่องมือจับสัตว์น้ำประเภทน้ำเค็มในอ่าวไทย, กรมประมง,

- ก. เครื่องมืออวน (Net)
- ข. เครื่องมือเบ็ด (Hook and Line)
- ค. เครื่องเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) 18

ก. เครื่องมืออวน (Net) เครื่องมือประเภทนี้ทำมาจากวัสดุในรูปที่เป็นตาข่าย ลักษณะของการใช้เครื่องมืองานนี้อาจแบ่งได้ดังนี้ คือ เครื่องมืออวนติด (Gill net), เครื่องมืออวนครอบ (Cast net), เครื่องมืออวนช้อน (Hand net), เครื่องมืออวนชูยก (Lift net), เครื่องมืออวนลาก (Hauling seine net), เครื่องมืออวนล้อม (Purse seine), เครื่องมือไล่ (Drive in net)

เครื่องมืออวนที่ใช้ทำการประมงในทะเลหลวง ได้แก่ เครื่องมืออวนลากและเครื่องมืออวนล้อม เพราะเครื่องมือทั้งสองชนิดนี้นิยมมาใช้งานทะเลน้ำลึกและใช้จับสัตว์น้ำที่ว่ายรวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงมาก

เครื่องมือประเภทอวนลาก เป็นเครื่องมือทำการประมงในทะเลที่ประกอบด้วยจุกรูปกรวยต่อกับปีกอวน ใช้ประกอบกับเรือเพื่อจับสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเลชายฝั่งและในเขตเศรษฐกิจจำเพาะรวมทั้งในทะเลหลวง เครื่องมืออวนลากเป็นเครื่องมือประมงที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการจับปลาประเภทหน้าดิน<sup>19</sup> สัตว์น้ำที่จับได้โดยเครื่องมืออวนลาก เช่น ปลาทุง, ทุ้ง, ปลาหมึก, ปลาเบ็ด, ปลาแหลมอน, ปลาทุงน่า, ปลาเฮอริง, ปลาค็อด (Cod) ปลาแฮตคอค (haddock), ปลาเมนฮาดิน (menhaden)

18 เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

19 สันต์ บัณฑุกุล, การประมงอวนลากในประเทศไทย, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร



เครื่องมืออวนล้อม (Purse seine) เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าคล้ายม่านขนาดใหญ่ค่อนข้างยาวและลึก ตอนล่างของอวนจะมีเชือกเพื่อชักปิดกันลงในขณะอวน เพื่อจับสัตว์น้ำชนิดที่มีนิสัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม หรือเป็นฝูงขนาดใหญ่ไม่ว่าจะอาศัยอยู่บริเวณผิวน้ำ กลางน้ำ หรือใกล้พื้นทะเล ก็สามารถใช้เครื่องมือชนิดนี้จับได้ ถ้าไม่อยู่เกินกว่าความลึกของอวน จึงกล่าวได้ว่าเป็นเครื่องมืออวนที่มีประสิทธิภาพสูง แต่ต้องใช้งบประมาณในการลงทุน และเรือที่มีความสามารถสูงกว่าเครื่องมือประเภทอื่น ๆ การนำเครื่องมืออวนล้อมในแต่ละครั้งนั้นอาจนำสัตว์น้ำมาแต่ตัวเดียว เนื่องจากความผิดพลาดในการวางอวน แต่บางเรืออาจทำได้มาก สามารถทำการประมงได้ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ตั้งแต่ระดับน้ำลึก 5 เมตรขึ้นไป จนถึงระดับน้ำลึกกว่า 1,000 เมตร เป็นเครื่องมือประมงที่นิยมใช้กันในทะเลหลวง เนื่องจากเครื่องมืออวนล้อมสามารถจับปลาที่อยู่บนทะเลหลวงได้มีประสิทธิภาพมากกว่าเครื่องมือประเภทอื่น สัตว์น้ำที่จับได้ด้วยเครื่องมือประเภทนี้ เช่น ปลาทูน่า ปลาแซลมอน

ข. เครื่องมือเบ็ด (Hook and line) เป็นเครื่องมือทำการประมงที่มีทุ่นลอยตัวน้ำ ประกอบเข้ากับเชือกโยงสายเบ็ด และสายเบ็ด (Branch line and hook line) แรงยกตัวของทุ่นลอยจะช่วยพยุงชุดเบ็ดให้ลอยอยู่เหนือระดับพื้นท้องทะเลได้ 20 เครื่องมือเบ็ดยังแยกออกเป็นประเภทได้อีก เช่น เครื่องเบ็ดเดี่ยว (Hand line) เครื่องเบ็ดราวหน้าดิน (Bottom longline) เครื่องมือเบ็ดราวแนวตั้ง (Vertical Bottom longline) เครื่องมือเบ็ดราวน้ำลึก เครื่องมือเบ็ดราวปลาลงลม เครื่องมือประเภทนี้ใช้จับสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาทูน่า ซึ่งมีรสชาติดีและมีราคาสูง ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีกองเรือนอกน่านน้ำขนาดใหญ่ออกจับปลาน่านน้ำแถบร้อนทั่วโลก และส่งปลาทูน่า

20 รสภณ เรืองบันเทิง, "ผลการทดลองใช้เครื่องมือเบ็ดราวหน้าดินแนวต้ำบริเวณทะเลอันดามัน," วารสารการประมง ปีที่ 45 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2535) ; 907-918.

ไปจำหน่ายในประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรปปีละมาก ๆ ด้วยคุณสมบัติที่เป็นเครื่องมือประเภท เลือกสรรชนิดและขนาดของสัตว์น้ำที่นำมาจับบริโภคได้ ซึ่งจะเหมาะสมสำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากร สัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการไว้ในกรบริโภค และการลงทุนทำการประมงด้วยเครื่องมือ ประเภทเบ็ด เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือประเภทอื่นจะมีต้นทุนที่ต่ำกว่ากันมาก

ค. เครื่องมือประเภทอื่น ๆ (Miscellaneous gears) ได้กล่าวถึง ประเภทเครื่องมือแทง (Harspoon) ที่มีลักษณะลูกศรรูปร่างมวกติดหัวระเบิดที่ใช้ล่าปลาวาฬ เครื่องมือที่ใช้ทำการประมงในเขตน่านน้ำของรัฐชายฝั่ง ได้แก่ ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ทะเลอาณาเขต เขตต่อเนื่องและน่านน้ำชายใน กับเครื่องมือที่ใช้ทำการประมงในทะเลหลวงจะมีความแตกต่างกัน เนื่องจากสภาพของท้องทะเลกับลักษณะของพันธุ์ สัตว์น้ำในการมีชีวิตในทะเล ในทะเลหลวงเป็นพื้นทะเลที่มีระดับความลึกมาก ทรัพยากรสัตว์น้ำ อาศัยอยู่ในทะเลหลวงที่มีอยู่มากมายหลายชนิด มักจะว่ายรวมกันเป็นฝูงขนาดใหญ่บริเวณผิวน้ำ เครื่องมือที่ใช้ทำการประมงในทะเลหลวงจึงต้องเป็น เครื่องมือประเภททวนและ เครื่องมือประเภท เบ็ดที่ใช้จับปลาได้ครั้งละมาก ๆ

## 2. การกำหนดฤดูกาลในการทำประมง

คำว่า "ฤดูกาล" ในที่นี้หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลที่ จะอยู่ในสภาวะฟื้นฟูที่ทรัพยากรสัตว์น้ำให้มีวงจรชีวิตอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ได้แก่ ฤดูกาล ที่ปลาวางไข่

ฤดูกาลที่จะทำการประมง หมายความว่า ช่วงระยะเวลาที่จะควบคุมโดยการ ห้ามหรือมีเงื่อนไขในการประมงในทะเลภายในระยะที่ทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในระหว่างการวางไข่ ซึ่งหากให้มีการทำประมงในขณะที่ทรัพยากรสัตว์น้ำวางไข่อยู่ ก็จะทำให้ปริมาณปลาลดน้อยลง ถึงแม้ทรัพยากรสัตว์น้ำจะเป็นทรัพยากรที่มีการทดแทน แต่ถึงกระนั้นก็ต้องทำประมงให้ได้สัดส่วน กับปริมาณของทรัพยากร ดังนั้น การควบคุมการทำประมงโดยการกำหนดฤดูกาลจึงมีความ สำคัญต่อวงจรชีวิตของปลา จึงจะเป็นการทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่ให้ผลดีที่สุกกับคนจำนวนมาก ที่สุดและยาวนานที่สุด ด้วยวิธีการอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่มนุษย์

การกำหนดฤดูกาลในการทำประมงในแต่ละชนิดพันธุ์ย่อมมีความแตกต่างกัน  
ออกไป

อนุสัญญาว่าด้วยการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง  
ปี ค.ศ. 1958 ซึ่งเป็นผลมาจากการประชุมที่กรุงโรม (Rome conference) ในปี ค.ศ.  
1955 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงไม่ให้เกิดอันตรายต่อทรัพยากร  
สัตว์น้ำในทะเลหลวง ไม่ได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการกำหนดฤดูกาลในการทำประมงในทะเลหลวง

ส่วนอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ซึ่งในอนุสัญญา  
ระหว่างประเทศที่รวบรวมเรื่องหลายเรื่องเข้ามารวมเป็นฉบับเดียวกัน ดังนั้น การกำหนด  
ฤดูกาลในการทำประมงจึงเป็นเรื่องในรายละเอียด ปล่อยให้รัฐภาคีเป็นผู้กำหนดในอนุสัญญา  
ไปออกกฎหมายอนุวรรตการตามอนุสัญญานี้ อนุสัญญานี้จึงรวบรวมหัวข้อใหญ่ ๆ ไว้โดย  
กำหนดประเด็นไว้กว้าง ๆ ไม่ได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการกำหนดฤดูกาลในการทำประมงไว้แต่  
อย่างไร

### 3. การกำหนดขนาดของปลาที่จะทำประมง

ขนาด (Size) ของทรัพยากรสัตว์น้ำที่จะกำหนดให้ทำการประมงนั้น หมายถึง  
ขนาดของปลาที่สามารถทำการประมงได้ โดยให้ทรัพยากรสัตว์น้ำสามารถมีวงจรชีวิตในระดับ  
ที่สามารถคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่อง เพราะหากไม่มีการกำหนดขนาดของปลาไว้ ชาวประมง  
ก็จะจับปลาให้ได้ปริมาณมากที่สุดโดยไม่คำนึงถึงหลักเกณฑ์ในทางชีวภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำที่  
จะสามารถมีอยู่ต่อไปได้ โดยใช้ขนาดของตาอวนให้มีขนาดเล็กทำให้จับปลาได้ปริมาณมาก  
การกำหนดขนาดของปลาที่จะทำการประมงจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากร  
สัตว์น้ำในทะเล ด้วยการกำหนดขนาดที่จะจับได้และขนาดของปลาที่จับไม่ได้ แต่อาจเป็นการ  
ยากที่จะกำหนดว่าขนาดของปลาเท่าใดจึงจะสามารถทำการประมงได้ ทั้งนี้ ต้องอาศัยข้อมูล  
และหลักฐานในทางวิทยาศาสตร์ในการกำหนดขนาดของปลา เพราะปลาในทะเลนั้นมีมากมาย  
หลายชนิดต้องอาศัยข้อมูลดังกล่าวเพื่อให้ได้ผลดีที่สุด



อนุสัญญาระหว่างประเทศที่มีพันธูญัตติที่เกี่ยวกับการกำหนดขนาด (size) ของปลาที่จะทำการประมงในอนุสัญญาว่าด้วยการทำประมง และการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ปี ค.ศ. 1958 ซึ่งเป็นอนุสัญญาในระดับสากล ควบคุมพื้นที่ในทะเลหลวงทุกภูมิภาคในโลก ไม้ได้มีพันธูญัตติในการกำหนดขนาดของปลาที่จะทำการประมงไว้ เพราะเป็นเรื่องในรายละเอียดซึ่งรัฐจะเป็นผู้กำหนดตามในเรื่องมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญานี้

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ก็ไม้ได้มีพันธูญัตติในเรื่องการกำหนดขนาดของปลาไว้ เพราะเป็นเรื่องในรายละเอียดซึ่งอยู่ในเรื่องหน้าที่ของรัฐในการอนุรักษ์สัตว์น้ำในการที่จะกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์

#### 4. การกำหนดพื้นที่ในการทำประมง

คำว่า "พื้นที่ในการทำประมง" หมายถึง บริเวณที่ได้ถูกกำหนดห้ามหรือมีเงื่อนไขในการทำประมง การกำหนดพื้นที่ในการทำประมงเป็นวิธีการในการอนุรักษ์วิธีการหนึ่งที่จะทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีจำนวนผลผลิตที่คงอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยอาจจะกำหนดพื้นที่ในการทำห้ามจับ หรือจับได้แต่มีเงื่อนไขแล้วแต่กรณีเป็นระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งของชนิดพันธุ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

ในการกำหนดพื้นที่ในการทำประมงในทะเลหลวงจะทำได้ก็ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของรัฐบาลที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในอนุสัญญา แต่ในการกำหนดพื้นที่ในการทำประมงในเขตน่านน้ำของรัฐชายฝั่งก็มีการกำหนดไว้โดยกฎหมายภายในของรัฐนั้น ๆ ในการห้ามชาวประมงทำการประมงในพื้นที่ที่กำหนดไว้ โดยกำหนดระยะเวลา เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือน การกำหนดพื้นที่ในการทำประมงในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของรัฐชายฝั่งเป็นกรณีที่รัฐชายฝั่งได้รับประโยชน์ เพราะการห้ามทำการประมงในพื้นที่ที่ทรัพยากรสัตว์น้ำวางไข่ หรือเป็นบริเวณที่มีปลาตัวเล็ก ๆ ที่ยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่อาศัยอยู่ ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำที่อยู่

ภายในสิทธิอธิปไตยของตนคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ แต่การกำหนดพื้นที่ในการทำประมงในทะเลหลวงจะเป็นไปได้ยากเพราะทะเลหลวงมีอาณาบริเวณอยู่ทั่วโลก และรัฐต่าง ๆ ก็มีเสรีภาพในการทำประมง ทุก ๆ รัฐต่างก็พยายามดักตวงผลประโยชน์ในทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงให้มากที่สุดเท่าที่เทคโนโลยีที่รัฐตนมีอยู่ จะมีความสามารถเท่าใด การกำหนดพื้นที่ในการทำประมงในทะเลหลวงที่มีอาณาบริเวณกว้างขวาง การกำหนดพื้นที่ในการทำประมงอาจทำให้รัฐบางรัฐเสียเปรียบรัฐอื่น เช่น กำหนดพื้นที่ที่รัฐของตนเองเข้าไปทำการประมง ทำให้ต้องเปลี่ยนพื้นที่ในการทำประมงใหม่ ซึ่งอาจจะเป็นพื้นที่ที่ต้องออกไปทำประมงที่ไกลมากขึ้นกว่าแต่ก่อน รวมทั้งหากมีการละเมิดหลักเกณฑ์ในการกำหนดพื้นที่ในการทำประมง จะมีองค์กรหรือคณะกรรมการใดมาควบคุมหรือกำกับดูแลได้มากนักน้อยเพียงใด

อนุสัญญาว่าด้วยการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง ปี ค.ศ. 1958 เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศในระดับสากลครอบคลุมการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวงทั่วทุกภูมิภาคในโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจำกัดการจับเสรีภาพในการจับปลาจนเกินสมควร โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างรัฐที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการยากที่จะบัญญัติถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดพื้นที่ที่จะทำการประมง เพียงแต่บัญญัติให้รัฐมีสิทธิและหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง แล้วให้รัฐออกกฎหมายภายในเพื่อกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำให้เป็นไปตามอนุสัญญานี้

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศที่บรรจุเรื่องรัฐต่าง ๆ ได้มีการร่วมมือกันไว้มากมาย รวมทั้งบทบัญญัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง แต่ก็ยังเป็นเพียงการวางแนวทางกว้าง ๆ โดยกำหนดให้รัฐมีสิทธิและหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง โดยการให้รัฐกำหนดปริมาณที่พึงอนุญาตให้จับได้ และการกำหนดมาตรการอนุรักษ์อื่น ๆ สำหรับทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง แต่ไม่ได้ลงรายละเอียดถึงการกำหนดพื้นที่ในการทำประมงว่าจะห้ามทำการประมงในทะเลหลวงบริเวณใดบ้าง

## 5. วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในอนุสัญญาส่วนภูมิภาค

เมื่ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ไม่ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ซึ่งได้แก่วิธีการในการอนุรักษ์เอาไว้ จึงต้องพิจารณาถึงอนุสัญญาในระดับภูมิภาคที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ว่ากำหนดวิธีการไว้เช่นใดบ้าง และใครเป็นผู้ปฏิบัติการให้เป็นไปตามบทบัญญัติของสนธิสัญญา หรือข้อตกลงระดับภูมิภาค เพื่อจะได้ทราบว่าอนุสัญญาในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาคต่าง ๆ ได้กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำไว้อย่างไรบ้าง ดังนั้น ในหัวข้อนี้จึงเน้นการศึกษาในเรื่องการปรับใช้วิธีการในการอนุรักษ์ในอนุสัญญาส่วนภูมิภาค แต่จะจำกัดการศึกษาวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในอนุสัญญาส่วนภูมิภาค 10 ฉบับเท่านั้น

หลังจากที่ได้ทำการศึกษาอนุสัญญาในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาคแล้ว จะพบว่าอนุสัญญาที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- (1) อนุสัญญาที่ให้ความคุ้มครองและอนุรักษ์บางชนิดพันธุ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำ
- (2) อนุสัญญาที่ให้ความคุ้มครองแก่ทรัพยากรสัตว์น้ำโดยทั่วไบนานบางพื้นที่
- (3) อนุสัญญาที่ให้ความคุ้มครองสัตว์น้ำบางชนิดพันธุ์ในบางพื้นที่

แต่ถึงอย่างไรก็ตาม วิธีการในการอนุรักษ์จะมีลักษณะที่คล้ายกัน โดยมีวิธีการอนุรักษ์ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในเบื้องต้น ผลจากการศึกษาวิเคราะห์ได้นำมาสรุปเป็นตารางแสดงหลักการและวิธีการในการอนุรักษ์ที่ปรากฏในอนุสัญญาต่าง ๆ เอาไว้ ดังนี้

ตารางแสดงหลักการและวิธีการในการอนุรักษ์ในอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

อนุสัญญา	คณะกรรมการ	หลักการ	วิธีการ							
			fishing gear	open and close season	close spawning area	size limit	over all catch limit	santuary area open and close water	protect and unprotect species	catch quata
1. International Convention for the regulation of Whaling, 1946	International Whaling Commission (IWC)	optimum utilization	/ (ม.5 (f))	/ (ม.5(b))		/ (ม.5(d) schedule ที่ 9		/ (ม.5(c))	/ (ม.5(a))	
2. North-East Atlantic Fisheries Convention, 1959	North-East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC)		/ (ม.7(e)) (ม.7(a))	/ (ม.7(c))	/ (ม.7(d))	/ (ม.7(b))				/ (ม.7(2))
3. Convention for the establishment of an Inter-American Tropical Tuna Commission, 1949	Inter-American Tropical Tuna Commission (IATTC)	maximum sustainable catch		/ (ม.2(b))						

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนธิสัญญา	คณะกรรมการ	หลักการ	วิธีการ							
			fishing gear	open and close season	close spawning area	size limit	over all catch limit	santuary area open and close water	protect and unprotect species	catch quata
4. International Convention for Conservation of Atlantic Tunas, 1966	International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, (ICCAT)	maximum sustainable catch								
5. International Convention for the Northwest Atlantic fisheries, 1956, 1963, 1965, 1969 Protocol	International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries (ICNAF)	maximum sustainable catch								
6. Convention on the Conservation of the living resources of the Southeast Atlantic, 1969	International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries, ICSEAF		/ (พ.8(a)) (พ.8(e))	/ (พ.8(c))	/ (พ.8(d))	/ (พ.8(b))				/ (พ.8(g))

ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



อนุสัญญา	คณะกรรมการ	หลักการ	วิธีการ							
			fishing gear	open and close season	close spawning area	size limit	over all catch limit	santuary area open and close water	protect and unprotect species	catch quota
7. Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources in the Baltic sea and the belts	International Baltic Sea Fishery Commission (IBSFC)	optimum yield	/ (ม.10(a))	/ (ม.10 (c))	/ (ม.10 (d))	/ (ม.10 (b))				
8. International Convention for the High Seas Fisheries of the North Pacific Ocean, 1952	International North Pacific Fisheries Commission, (INPEC)	maximum sustainable productivity								

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนธิสัญญา	คณะกรรมการ	หลักการ	วิธีการ							
			fishing gear	open and close	close spawning area	size limit	over all catch limit	santuary area open and close water	protect and unprotect	catch quata
9. Convention for the Preservation of the Halibut Fishery of the Northern Pacific Ocean and Bering Sea, 1953	International Pacific Halibut Commission, (IPHC)	maximum sustainable Yield	/ (ม.3(2) (f)	/ (ม.3(2) (b)		/ (ม.3(2) (c)				
10. Convention Concerning the High Seas Fisheries of the Northwest Pacific Ocean, 1956	Japan-Soviet Northwest Pacific Fisheries Commission	maximum sustainable productivity								

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลังจากที่ได้พิจารณาตารางแสดงหลักการและวิธีการในการอนุรักษ์ตามที่ปรากฏในอนุสัญญาภูมิภาคฉบับต่าง ๆ แล้วนั้น จะขอเสนอวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในอนุสัญญาแต่ละฉบับ ดังนี้

(1) International Convention for the regulation of Whaling, 1946 ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ปลาวาฬ โดยให้คณะกรรมการปลาวาฬระหว่างประเทศ (International Whaling Commission, IWC) เป็นผู้กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ไว้ตามที่มาตรา 5<sup>21</sup> กำหนดไว้ โดยการกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์โดยการจำกัด (fixing)

---

21 Article 5

" 1. The Commission may amend from time to time the provisions of schedule by adopting regulations with respect to the conservation and utilization of whale resources, fixing (a) protected and unprotected species; (b) open and closed seasons; (c) open and closed waters, including the designation of sanctuary areas; (d) size limits for each species, (e) time, methods, and intensity of whaling including the maximum catch of whales to be taken in any one season; (f) types and specifications of gear and appliances which may be used; (g) methods of measurement; (h) catch returns and other statistical and biological records; (i) method of inspection.."

- ก. ชนิดพันธุ์ที่จะคุ้มครอง หรือชนิดพันธุ์ที่ไม่ได้คุ้มครอง
- ข. ฤดูกาลเปิดและฤดูกาลที่จะปิดการทำประมง
- ค. น่านน้ำเปิดและน่านน้ำปิดการทำประมง
- ง. จำกัดขนาดของชนิดพันธุ์
- จ. เวลา วิธีการ และความหนาแน่นของปลาวาฬ
- ฉ. ประเภทของเครื่องมือ

อนุสัญญาฉบับนี้มีขึ้นเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทปลาวาฬ จากการแสวงหาประโยชน์จนเกินควร (Over exploitation) ในหลาย ๆ พื้นที่และในหลายชนิดพันธุ์ โดยถือว่าปลาวาฬเป็นทรัพยากรที่เป็นผลประโยชน์ร่วมกัน (Common interest) รัฐต่าง ๆ จึงเห็นสมควรที่จะมีความตกลงร่วมกันที่จะกำหนดบทบัญญัติระหว่างประเทศเพื่อการทำประมงปลาวาฬเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนาปลาวาฬให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การจับปลาวาฬเป็นไปอย่างต่อเนื่อง (Sustain) จึงได้มีอนุสัญญาระหว่างประเทศฉบับนี้ขึ้นในปี ค.ศ. 1946

(2) North-East Atlantic fisheries convention, 1959 อนุสัญญาฉบับนี้มีขึ้นเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ และเพื่อควบคุมดูแลการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันออกเฉียงเหนือ และมหาสมุทรอาร์กติก รวมทั้งในบริเวณทะเลอาณาเขตของรัฐชายฝั่งบางส่วนด้วย <sup>22</sup>

22 Art.1 (1) The area to which this Convention applies (hereinafter referred to as "the Convention area") shall be all waters which are situated

(a) within those parts of the Atlantic and Arctic Oceans and their dependent seas which lie north of 36 north latitude and between 42 west longitude and 51 east longitude, but excluding

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลตามอนุสัญญาฉบับนี้ กำหนดให้คณะกรรมการซึ่งแต่งตั้งขึ้นตามความในอนุสัญญานี้ (The North-East Atlantic Commission) กำหนดมาตรการ (measure) ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำให้แก่รัฐภาคี มาตรการในการอนุรักษ์ประกอบไปด้วย มาตรการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ต่อ

(i) the Baltic Sea and Belts lying to the south and east of lines drawn from Hasenore Head to Griben Point, from Korshage to Spodsbjerg and from Gilbjerg Head to the Kullen, and

(ii) the Mediterranean Sea and its dependent seas as far as the point of intersection of the parallel of 36 latitude and the meridian of 5 36' west longitude.

(b) Within that part of the Atlantic Ocean north of 59 north latitude and between 44 west longitude and 42 west longitude.

(2) The Convention area shall be divided into regions, the boundaries of which shall be those defined in the Annex to this Convention. The regions shall be subject to such alterations as may be made in accordance with the provisions of paragraph (4) of Article 5 of this Convention.

- (1) กำหนดขนาดของตาข่าย (nets) ในการทำประมง
- (2) กำหนดการจำกัดขนาดของปลา
- (3) กำหนดฤดูกาลที่ห้ามทำการประมง
- (4) กำหนดพื้นที่ห้ามทำการประมง
- (5) กำหนดเครื่องมือทำการประมง
- (6) ปรับปรุงและเพิ่มทุนทรัพยากรทางทะเล
- (7) กำหนดปริมาณปลาที่จับได้สูงสุด (Total catch)
- (8) กำหนดมาตรการในการเตรียมการตาม (1)-(2) ของมาตรา 7 ให้

สัมพันธ์กับชนิดพันธุ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำและวิธีการในการทำประมงทุกวิธี รวมทั้งทุกส่วนภายในขอบเขตของอนุสัญญา <sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Art.7. (1) The measures relating to the objectives and purposes of this Convention which the Commission and Regional Committees may consider, and on which the Commission may make recommendations to the Contracting States, are

- (a) any measures for the regulation of the size of mesh of fishing nets;
- (b) any measures for the regulation of the size limits of fish that may be retained on board vessels, or landed, or exposed or offered for sale;
- (c) any measures for the regulation of fishing gear and appliances, other than regulation of the size of mesh of fishing nets;
- (d) any measures for the establishment of closed areas;

อนุสัญญาฉบับนี้เป็นอนุสัญญาที่กำหนดขึ้นโดยรัฐที่ทำประมงในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกบริเวณตะวันออกเฉียงเหนือ และมหาสมุทรอาร์กติก ซึ่งได้แก่ ประเทศเบลเยียม เดนมาร์ก ฝรั่งเศส เยอรมัน โปตุเกส สเปน สวีเดน อังกฤษ และสหภาพโซเวียต เพื่อร่วมมือกันอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในบริเวณ (Area) ที่อนุสัญญาฉบับนี้มีผลใช้บังคับ โดยคณะกรรมการอนุสัญญาจะกำหนดมาตรการหรือวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำสามารถคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่อง

ต่อ

(e) any measures for the regulation of fishing gear and appliances, other than regulation of the size of mesh of fishing nets;

(f) any measures for the improvement and the increase of marine resources, which may include artificial propagation, the transplantation of organisms and the transplantation of young.

(2) Measures for regulating the amount of total catch or the amount of fishing effort in any period, or any other kinds of measures for the purpose of the conservation of the fish stocks in the Convention area, may be added to the measures listed in paragraph (1) of this Article on a proposal adopted by not less than a two-thirds majority of the Delegations present and voting and subsequently accepted by all Contracting States in accordance with their respective constitutional procedures.

(3) The measures provided for in paragraph (1) and (2) of this Article may relate to any or all species of sea fish and shell fish, but not to sea mammals; to any or all methods of fishing; and to any or all parts of the Convention area.

(3) Convention for the Establishment of an Inter-American Tropical Tuna Commission, 1949 อนุสัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออก มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมมืออนุรักษ์ปลาทูน่าโดยเฉพาะปลาทูน่าครีบน้ำเหลือง (yellow tuna) และปลาทูน่าสกีปแจ็ค (skipjack tuna) ให้มีการจับปลาทูน่าให้อยู่ในระดับที่ต่อเนื่องสูงสุด (Maximum sustained catch) โดยมีบทบัญญัติที่เกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรเฉพาะประเภทปลาทูน่าไว้ในมาตรา 2<sup>24</sup> โดยมาตรานี้กำหนดหน้าที่ของ-

---

24 Art.II. The Commission shall perform the following functions and duties :

1. Make investigations concerning the abundance, biology, biometry, and ecology of yellowfin (*Neothunnus*) and skipjack (*Katsuwonus*) tuna in the waters of the eastern Pacific Ocean fished by the nationals of the High Contracting Parties, and the kinds of fishes commonly used as bait in the tuna fisheries, especially the anchovetta, and of other kinds of fish taken by tuna fishing vessels; and the effects of natural factors and human activities on the abundance of the populations of fishes supporting all these fisheries.

2. Collect and analyze information relating to current and past conditions and trends of the populations of fishes covered by this Convention.

3. Study and appraise information concerning methods and procedures for maintaining and increasing the populations of fishes covered by this Convention.



กรรมการ Inter-American Tropical Tuna Commission) เพื่อกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงปลาทูน่า ซึ่งรัฐสมาชิกจำเป็นต้องนำไปปฏิบัติ มาตรการดังกล่าว ได้แก่

---

4. Conduct such fishing and other activities, on the high seas and in waters which are under the jurisdiction of the High Contracting Parties, as may be necessary to attain the ends referred to in subparagraphs 1, 2 and 3 of this Article.

5. Recommend from time to time, on the basis of scientific investigations, proposals for joint action by the High Contracting Parties designed to keep the populations of fishes covered by this Convention at those levels of abundance which will permit the maximum sustained catch.

6. Collect statistics and all kinds of reports concerning catches and the operations of fishing boats, and other information concerning the fishing for fishes covered by this Convention, from vessels or persons engaged in these fisheries.

7. Publish or otherwise disseminate reports relative to the results of its findings and such other reports as fall within the scope of this Convention, as well as scientific, statistical, and other data relating to the fisheries maintained by the nationals of the High Contracting Parties for the fishes covered by this Convention.

(1) ทำการสำรวจเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ สภาพทางชีววิทยา นิเวศน์-วิทยาของปลาทูน่าครีบน้ำเงิน (yellowfin tuna) และปลาสkipjack (skipjack tuna) ในท้องทะเลมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตก

(2) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะและแนวโน้มทั้งในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตของประชากรของทรัพยากรสัตว์น้ำภายใต้อนุสัญญา

(3) ศึกษาและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการและแนวทางเพื่อธำรงไว้ และทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำภายใต้อนุสัญญาเพิ่มมากขึ้น

(4) ดำเนินการให้การทำประมงในทะเลหลวงและทะเลภายใต้อำนาจอธิปไตยของรัฐภาคีเพื่อให้บรรลุตาม (1)-(3) ของมาตรานี้

(5) ให้คำแนะนำแก่รัฐภาคีในการธำรงไว้ซึ่งประชากรของทรัพยากรสัตว์น้ำภายใต้อนุสัญญาให้อยู่ในระดับการจับที่ต่อเนื่องสูงสุด

(6) รวบรวมสถิติและรายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการจับ และการทำการประมงของเรือ และข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับการประมงภายใต้บังคับของอนุสัญญา

(7) จัดทำหรือเผยแพร่รายงานภายใต้ขอบข่ายของอนุสัญญา

มาตรการในการอนุรักษ์ดังกล่าวนี้ เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการของอนุสัญญา (Inter-American Tropical Tuna Commission) เพื่อให้รัฐสมาชิก ซึ่งได้แก่ ประเทศแคนาดา คอสตาริกา ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น เม็กซิโก นิคารากัว ปานามา และสหรัฐอเมริกา ปฏิบัติตาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทปลาทูน่าในมหาสมุทรแปซิฟิก ตะวันออก ให้มีการจับอย่างต่อเนื่องสูงสุด (Maximum sustained catch)

(4) International Convention for Conservation of Atlantic Tunas, 1966 อนุสัญญาลับนี้มีขึ้นโดยรัฐที่ทำการประมงในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกและบริเวณที่ติดต่อกัน ได้แก่ ประเทศบราซิล แคนาดา ฝรั่งเศส กาน่า อิโวลีโรส ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ โรมรอกโร บปรตุเกส เซเนกัล แอฟริกาใต้ สเปน และสหรัฐอเมริกา มีบทบัญญัติเกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ไว้โดยกำหนดให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการของอนุสัญญาลับนี้ คือ International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas ใน

การกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทปลาทูน่า หรือปลาที่คล้ายปลาทูน่า (tuna-like fishes) ในมาตรา 4<sup>25</sup> ซึ่งมีวิธีการในการอนุรักษ์ดังนี้ คือ

---

25 Art.4. 1. In order to carry out the objectives of this Convention the Commission shall be responsible for the study of the populations of tuna and tuna-like fishes (the Scombriformes with the exception of the families Trichiuridae and Gempylidae and the genus Scomber) and such other species of fishes exploited in tuna fishing in the Convention area as are not under investigation by another international fishery organization. Such study shall include research on the abundance, biometry and ecology of the fishes; the oceanography of their environment; and the effects of natural and human factors upon their abundance. The Commission, in carrying out these responsibilities shall, insofar as feasible, utilise the technical and scientific services of, and information from, official agencies of the Contracting Parties and their political sub-divisions, and may, when desirable, utilise the available services and information of any public or private institution, organization or individual, and may undertake within the limits of its budget independent research to supplement the research work being done by governments, national institutions or other international organizations.

- (1) ศึกษาถึงจำนวนของปลาที่ทำการประมงในขอบเขตของอนุสัญญา
- (2) ค้นคว้าถึงความอุดมสมบูรณ์ ช่วงชีวิต ระบบนิเวศวิทยาของปลา
- (3) ค้นคว้าในเรื่องสิ่งแวดล้อมทางทะเลและผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ทั้งทางธรรมชาติและมนุษย์
- (4) ให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคและการวิจัย รวมทั้งข้อมูลแก่รัฐภาคี

2. The carrying out of the provisions in paragraph 1 of this Article shall include:

(a) collecting and analysing statistical information relating to the current conditions and trends of the tuna fishery resources of the Convention area;

(b) studying and appraising information concerning measures and methods to ensure maintenance of the populations of tuna and tuna-like fishes in the Convention area at levels which will permit the maximum sustainable catch and which will ensure the effective exploitation of these fishes in a manner consistent with this catch;

(c) recommending studies and investigations to the Contracting Parties;

(d) publishing and otherwise disseminating reports of its findings and statistical, biological and other scientific information relative to the tuna fisheries of the Convention area

(5) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะและแนวโน้มของทรัพยากรประมงปลาทูน่าภายใต้อนุสัญญา

(6) ศึกษาและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการและวิธีการเพื่อสร้างจำนวนของปลาทูน่า หรือปลาที่คล้ายปลาทูน่าภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญาให้อยู่ในระดับของการจับที่ต่อเนื่องสูงสุด (Maximum sustainable catch) และการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีประสิทธิภาพ

(7) ำคำแนะนํานี้ในการค้นคว้าและการสำรวจแก่รัฐภาคีของอนุสัญญา

(8) จัดทำและเผยแพร่รายงานเกี่ยวกับการทำประมงปลาทูน่าภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญา

มาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประมงปลาทูน่า หรือปลาที่คล้ายปลาทูน่าดังกล่าวข้างต้น เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการอนุสัญญาลบนี้ที่จะกำหนดขึ้นแก่รัฐภาคี เพื่อให้การทำประมงปลาทูน่าหรือปลาที่คล้ายปลาทูน่าอยู่ในระดับต่อเนื่องสูงสุด (Maximum sustainable catch)

(5) International convention for the Northwest Atlantic fisheries, 1949 อนุสัญญาลบนี้มีขึ้นระหว่างรัฐที่ทำการประมงในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อการสำรวจปกป้องและอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ โดยให้การจับอยู่ในระดับต่อเนื่องสูงสุด โดยเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการของอนุสัญญาลบนี้ คือ International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries ในการกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงน้ำแก่รัฐภาคีของอนุสัญญา คือ ประเทศบัลแกเรีย แคนาดา เดนมาร์ก ฝรั่งเศส เยอรมัน ไอซ์แลนด์ อิตาลี ญี่ปุ่น นอร์เวย์ โปแลนด์ โปรตุเกส โรมานีเย สเปน อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และสหภาพโซเวียต นำไปปฏิบัติตามอนุสัญญา

มาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงได้ถูกบัญญัติไว้ในมาตรา 6<sup>26</sup> คือ ท้าการสำรวจ  
 สนามทางวิทยาศาสตร์ และรวบรวมข้อมูลเพื่อธำรงไว้ซึ่งทรัพยากรสัตว์น้ำ โดยผ่านหรือโดย  
 ความร่วมมือกันกับตัวแทนของรัฐภาคี องค์การอื่น ๆ คือ

---

26 Art.VI. 1. The Commission shall be responsible in the field of scientific investigation for obtaining and collating the information necessary for maintaining those stocks of fish which support international fisheries in the Convention area and the Commission may, through or in collaboration with agencies of the Contracting Governments or other public or private agencies and organizations or, when necessary, independently:

(a) make such investigations as it finds necessary into the abundance, life history and ecology of any species of aquatic life in any part of the Northwest Atlantic Ocean;

(b) collect and analyze statistical information relating to the current conditions and trends of the fishery resources of the Northwest Atlantic Ocean;

(c) study and appraise information concerning the methods for maintaining and increasing stocks of fish in the Northwest Atlantic Ocean;

(d) hold or arrange such hearings as may be useful or essential in connection with the development of complete factual information necessary to carry out the provisions of this Convention;

- (1) ทำการสำรวจความอุดมสมบูรณ์ วงจรชีวิต และระบบนิเวศน์วิทยาของทรัพยากรสัตว์น้ำทุกชนิดพันธุ์ และทุกส่วนของมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ
- (2) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะและแนวโน้มของทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ
- (3) ค้นคว้าและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการที่จะสร้างไว้ และเพิ่มจำนวนของทรัพยากรสัตว์น้ำในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ
- (4) ควบคุมหรือจัดการการพิจารณาที่จำเป็นเพื่อความสอดคล้องเพื่อการพัฒนาข้อมูลที่เหมาะสม

(e) conduct fishing operations in the Convention area at any time for purposes of scientific investigation;

(f) publish and otherwise disseminate reports of its findings and statistical, scientific and other information relating to the fisheries of the Northwest Atlantic Ocean as well as such other reports as fall within the scope of this Convention.

2. Upon the unanimous recommendation of each Panel affected, the Commission may alter the boundaries of the sub-areas set out in the Annex. Any such alteration shall forthwith be reported to the Depositary Government which shall inform the Contracting Governments, and the sub-areas defined in the Annex shall be altered accordingly.

3. The Contracting Governments shall furnish to the Commission, at such time and in such form as may be required by the Commission, the statistical information referred to in paragraph 1 (b) of this Article.

(5) ดำเนินการการท่าประมงให้มีการปฏิบัติการภายในขอบเขตของอนุสัญญา  
ทุกเวลา เพื่อทำการสำรวจโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์

(6) จัดทำหรือเผยแพร่รายงานและข้อมูลเกี่ยวกับการท่าประมงบริเวณ  
มหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ

มาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำดังกล่าว เป็นความร่วมมือระหว่าง  
รัฐที่ทำการประมงในทะเลภายใต้อนุสัญญา มีผลบังคับใช้เพื่อควบคุมการท่าประมงให้อยู่ภายใน  
ระดับที่มีการจับอย่างต่อเนื่องสูงสุด เพื่อสำรวจ ปกป้อง และอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

(6) Convention on the Conservation of the Living Resources  
of the Southeast Atlantic อนุสัญญานี้เป็นความร่วมมือระหว่างรัฐที่ท่าประมงและ  
รัฐชายฝั่งบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศแองโกลา บัลแกเรีย  
คิวบา ฝรั่งเศส เยอรมัน อิรัก อิสราเอล อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ โปแลนด์ โปรตุเกส  
โรมาเนีย สหภาพโซเวียต แอฟริกาใต้ และสเปน เพื่อร่วมมือกันในการอนุรักษ์และการแบ่ง  
สรรกาารแสวงหาทรัพยากรทุกประเภท และทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทอื่น ๆ ภายใต้ขอบเขตของ  
อนุสัญญา

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง  
ภายใต้อนุสัญญานี้ เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการของอนุสัญญา ได้แก่ International  
Commission for the Southeast Atlantic Fisheries (ICSEAF) ดังนี้

(1) รับผิดชอบที่จะศึกษาเกี่ยวกับปลาทุกประเภทและทรัพยากรสัตว์น้ำ  
ประเภทอื่น รวบรวม วิเคราะห์ จัดทำ และเผยแพร่โดยวิธีทางสถิติ ชีววิทยา และข้อมูลอื่น ๆ  
ทางวิทยาศาสตร์ของทรัพยากร

(2) รับผิดชอบที่จะให้บริการทางเทคนิคและทางวิทยาศาสตร์และข้อมูลจาก  
ผู้แทนรัฐบาลของรัฐภาคี

(3) จัดทำข้อเสนอแนะ (Recommendation) ที่จะออกข้อกำหนดเกี่ยวกับ

- ขนาดของตาข่ายในการท่าประมง
- ขนาดของปลา
- ฤดูกาลเปิดและฤดูกาลปิดท่าประมง





- พื้นที่เปิดและพื้นที่ปิดทำประมง
- เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำประมง
- ปรับปรุงและเพิ่มเติมทรัพยากรสัตว์น้ำ รวมทั้งการแพร่พันธุ์ การย้ายถิ่น และการควบคุมการแสวงหาประมงจากทรัพยากร
- กำหนดปริมาณการจับสูงสุดเพื่อความเหมาะสมในแต่ละชนิดพันธุ์ และกลุ่มของชนิดพันธุ์<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Art.VI. 1. In order to achieve the objectives set out in this Convention, the Commission shall be responsible for the study of all fish and other living resources in the Convention Area. Such study shall include research on the abundance, life history, biometry and ecology of these resources, and the study of their environment. In undertaking the study of these matters, the Commission shall collect, analyse, publish and disseminate, by all appropriate means, statistical, biological and other scientific information on the said resources.

2. The Commission, in carrying out its responsibilities shall, insofar as feasible, utilize the technical and scientific services of, and information from, official agencies of the Contracting Parties. The Commission may, when necessary, utilize other services and information, and may also undertake, within the limits of its supplementary budget, independent research to supplement the research being done by governments, national institutions or other international organizations.

(7) Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources in the Baltic sea and the belts, 1973 อนุสัญญาฉบับนี้มีขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ และการแสวงหาประโยชน์อย่างเหมาะสม

---

3. The Contracting Parties shall furnish, on the request of the Commission, any available statistical and other data and information the Commission may need for the purposes of the Convention

Art.VIII. 1. The Commission may make, on its own initiative or on the proposal of a Regional or Stock Committee and on the basis of the results of scientific investigations, recommendations relating to the objectives of this Convention. These recommendations shall become binding on the Contracting Parties under the conditions laid down in Article IX.

2. The matters with respect to which the Commission may make recommendations shall be:

- (a) the regulation of the sizes of mesh of fishing nets;
- (b) the regulation of the size limits of fish taht may be retained on board any fishing craft or landed, or exposed or offered for sale;
- (c) the establishment of open and closed seasons;
- (d) the establishment of open and closed areas;
- (e) the regulation of fishing gear and appliances, other than regulation of the size of mesh of fishing nets;

บริเวณทะเลบอลติก โดยขึ้นอยู่กับหลักกวราให้มีการผลิตที่เหมาะสม (optimum yield) โดยเป็นความร่วมมือหาความตกลงกันระหว่าง EEC ประเทศเอสโตเนีย ฟินแลนด์ ลัตเวีย ลิทัวเนีย โปแลนด์ สหภาพโซเวียต และประเทศสวีเดน

---

(f) the improvement and the increase of living resources, which may include artificial propagation, the transplantation and acclimatization of organisms, the transplantation of young, and predator control;

(g) the regulation of the total catch by species, group of species or, if appropriate, by regions; and

3. (a) If the Commission makes a recommendation under paragraph 2 (g) of this Article, it may invite the Contracting Parties concerned, as determined by the Commission, to elaborate agreements on the allocation of a total catch quota taking into account the fishing interests of all the countries and ensuring, as far as possible, that all the countries concerned abide by the Commission's recommendation for a total catch quota and by any agreed allocation.

(b) The terms of any such agreement shall be reported by the Contracting Parties concerned to the Commission as soon as possible. Without prejudice to the binding force of such agreements on the parties thereto, the Commission may thereupon make recommendations, pursuant to paragraph 1 of this Article, on the subject matter of the said agreements.

4. The Commission shall notify all Contracting Parties of recommendations adopted by the Commission.

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำตามอนุสัญญาฉบับนี้ กำหนดให้ คณะกรรมการซึ่งแต่งตั้งขึ้นตามความในอนุสัญญานี้ ได้แก่ International Baltic Sea Fishery Commission ออกมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำให้แก่รัฐภาคี มาตรการในการอนุรักษ์ประกอบไปด้วยมาตรการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) มีหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการจับ เครื่องมือทำการประมง และข้อมูลอื่น ๆ

(2) มีหน้าที่ในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

(3) มีหน้าที่จัดทำข้อเสนอแนะ (recommendation) ในการกำหนด มาตรการอนุรักษ์แก่รัฐภาคีอนุสัญญา ดังนี้

- มาตรการในการกำหนดเครื่องมือในการทำการประมง รวมทั้งวิธีการ ในการทำการประมง
- มาตรการในการกำหนดขนาดของปลา
- มาตรการในการกำหนดฤดูกาลไม่ให้ทำการประมง
- มาตรการในการกำหนดพื้นที่ปิดทำการประมง
- มาตรการที่จะปรับปรุงและเพิ่มจำนวนของทรัพยากรสัตว์น้ำ
- มาตรการที่จะกำหนดปริมาณการจับสูงสุด (Total catch)
- มาตรการที่จะควบคุมการบังคับใช้ข้อเสนอแนะแก่รัฐภาคี
- มาตรการอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับการอนุรักษ์และการแสวงหาที่เหมาะสม

จากทรัพยากรสัตว์น้ำทางทะเล 28

28 Art. IX. 1. It shall be the duty of the Commission:

(a) to keep under review the living resources and the fisheries in the Convention area by collecting, aggregating, analysing and disseminating statistical data, for example concerning catch, fishing effort, and other information,

อนุสัญญาฉบับนี้กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำไว้โดยละเอียด โดยกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการอนุสัญญาในการออกข้อเสนอแนะแก่รัฐภาคีอนุสัญญาให้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ เพื่อให้ทรัพยากรสัตว์น้ำที่อยู่ภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญาสามารถคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

(b) to work out proposals with regard to co-ordination of scientific research in the Convention area,

(c) to prepare and submit recommendations based as far as practicable on results of the scientific research and concerning measures referred to in Article X for consideration of the Contracting States.

2. In implementing its functions, the Commission shall, when appropriate, seek the services of the International Council for the Exploration of the Sea (ICES) and of other international technical and scientific organizations and shall make use of information provided by the official bodies of the Contracting States.

3. To perform its functions the Commission may set up working groups or other subsidiary bodies and determine their composition and terms of reference.

Art.X. Measures relating to the purposes of this Convention which the Commission may consider and in regard of which it may make recommendations to the Contracting States are:

(8) International convention for the High Seas fisheries of the North Pacific Ocean, 1952 อนุสัญญาฉบับนี้เป็นความตกลงร่วมกันระหว่างรัฐชายฝั่ง และรัฐที่ทำการประมงในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ ได้แก่ ประเทศแคนาดา ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ทั้ง 3 ประเทศนี้เป็นประเทศมหาอำนาจในทางทะเลที่มีเรือทำการประมง

- 
- a. any measures for the regulation of fishing gear, appliances and catching methods,
  - b. any measures regulating the size limits of fish that may be retained on board vessels or landed, exposed or offered for sale,
  - c. any measures establishing closed seasons,
  - d. any measures establishing closed areas,
  - e. any measures improving and increasing the living marine resources, including artificial reproduction and transplantation of fish and other organisms,
  - i. any measures regulating and/or allocating between the Contracting States the amount of total catch or the amount of fishing effort according to objects, kinds, regions and fishing periods,
  - g. any measures of control over the implementation of recommendations binding on the Contracting States,
  - h. any other measures related to the conservation and rational exploitation of the living marine resources.

นอกน่านน้ำจำนวนมาก โดยเฉพาะในภูมิภาคนี้ การแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงของ ทั้ง 3 ประเทศ มีปริมาณมากและเป็นการทำประมงอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ ทั้งนี้ เพื่อปกป้อง และคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งถือเป็นทรัพย์สินสมบัติร่วมกันของมวลมนุษยชาติมากกว่าผลประโยชน์ของรัฐใดรัฐหนึ่ง ทั้ง 3 ประเทศจึงได้มีความร่วมมือกันในการกำหนดหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ เพื่อให้ผลผลิตของทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในระดับสูงสุดและต่อเนื่อง

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำตามอนุสัญญานี้ กำหนดให้คณะกรรมการอนุสัญญา ซึ่งได้แก่ International North Pacific Fisheries Commission ในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ดังนี้

- (1) พิจารณาศึกษาถึงทรัพยากรสัตว์น้ำภายใต้อนุสัญญา
- (2) ทาความตกลงกับรัฐที่เกี่ยวข้องและกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์
- (3) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์น้ำที่เกี่ยวข้องในอนุสัญญา 29

---

29 Art.III. 1. The Commission shall perform the following functions:

(a) In regard to any stock of fish specified in the annex, study for the purpose of determining annually whether such stock continues to qualify for abstention under the provisions of article IV. If the Commission determines that such stock no longer meets the conditions of article IV, the Commission shall recommend that it be removed from the annex. Provided, however, that with respect to the stocks of fish originally specified in the Annex, no determination or recommendation as to whether such stock continues to qualify for abstention shall be made for five years after the entry into force of this Convention.

มาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำตามอนุสัญญาฉบับนี้ ให้อำนาจคณะกรรมการ  
ซึ่งตั้งขึ้นโดยอนุสัญญามีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรเพื่อให้รัฐภาคี  
ของอนุสัญญาปฏิบัติตาม

(b) To permit later additions to the annex, study, on request of a Contracting Party, any stock of fish of the Convention area, the greater part of which is harvested by one or more of the Contracting Parties, for the purpose of determining whether such stock qualifies for abstention under the provisions of article IV. If the Commission decides that the particular stock fulfills the conditions of article IV it shall recommend, (1) that such stock be added to the annex, (2) that the appropriate Party or Parties abstain from fishing such stock and (3) that the Party or Parties participating in the fishing of such stock continue to carry out necessary conservation measures.

(c) In regard to any stock of fish in the Convention area;  
(i) study, on request of any Contracting Party concerned, any stock of fish which is under substantial exploitation by two or more of the Contracting Parties, and which is not covered by a conservation agreement between such Parties existing at the time of the conclusion of this Convention, for the purpose of determining need for joint conservation measures;



(9) Convention for the Preservation of the Halibut Fishery of the Northern Pacific Ocean and Bering Sea, 1953 อนุสัญญาฉบับนี้เป็นความร่วมมือกันระหว่างประเทศ 2 ประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดา

---

(ii) Decide and recommend necessary joint conservation measures including any relaxation thereof to be taken as a result of such study. Provided, however, that only the national sections of the Contracting Parties engaged in substantial exploitation of such stock of fish may participate in such decision and recommendation. The decisions and recommendations shall be reported regularly to all the Contracting Parties, but shall apply only to the Contracting Parties the national sections of which participated in the decisions and recommendations.

(iii) Request the Contracting Party or Parties concerned to report regularly the conservation measures adopted from time to time with regard to the stocks of fish specified in the Annex, whether or not covered by conservation agreements between the Contracting Parties, and transmit such information to the other Contracting Party or Parties.

(d) Consider and make recommendations to the Contracting Parties concerning the enactment of schedules of equivalent penalties for violations of this Convention.

เพื่อควบคุมเรือ และเครื่องมือในการทำประมงปลาฮาไลบัท (Halibut) ในบริเวณทะเลหลวง และในทะเลอาณาเขตบริเวณชายฝั่งทางตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศแคนาดา รวมทั้งชายฝั่งตะวันตกของอลาสก้าในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ

---

(e) Compile and study the records provided by the Contracting Parties pursuant to article VIII.

(f) Submit annually to each Contracting Party a report on the Commission's operations, investigations and findings, with appropriate recommendations, and inform each Contracting Party, whenever it is deemed advisable, on any matter relating to the objectives of this Convention.

2. The Commission may take such steps, in agreement with the Parties concerned, as well enable it too determine the extent to which the under takings agreed to by the Parties under the provisions of article V, section 2 and the measures recommended by the Commission under the provisions of this article and accepted by the Parties concerned have been effective.

3. In the performance of its functions, the Commission shall, insofar as feasible, utilize the technical and scientific services of, and information from, official agencies of the Contracting Parties and their political subdivisions and may, when desirable and if available, utilize the services of, and information from, any public or private institution or organization or any private individual.

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในอนุสัญญาฉบับนี้ กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ซึ่งตั้งขึ้นโดยอนุสัญญา ได้แก่ The International Pacific Halibut Commission ในการกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทฮาไลบัท โดยให้มีการจับอยู่ในระดับที่ให้ผลผลิตยั่งยืนสูงสุด (Maximum sustained yield, MSY) โดยมีมาตรการดังต่อไปนี้ คือ

- (1) สืบสวนเกี่ยวกับชีวประวัติของปลาฮาไลบัทภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญา จัดทำรายงานของปลาประเภทนี้
- (2) พัฒนาการทำประมงปลาฮาไลบัทให้อยู่ภายในระดับที่ทำให้ทรัพยากรประเภทนี้คงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องสูงสุด โดย
  - แบ่งพื้นที่ของพื้นน้ำในขอบเขตอนุสัญญา
  - กำหนดฤดูกาลปิดและฤดูกาลเปิดทำการประมง
  - จำกัดขนาดของปลาและปริมาณการจับปลา
  - จำกัดขนาดและลักษณะของเครื่องมือทำประมง
  - รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำประมง <sup>30</sup>

<sup>30</sup> Art.III. 1. The Contracting Parties agree to continue under this Convention the Commission known as the International Fisheries Commission established by the Convention for the preservation of the halibut fishery, signed at Washington, March 2, 1923, continued by the Convention signed at Ottawa, May 9, 1930 and further continued by the Convention, signed at Ottawa, January 29, 1937, except that after the date of entry into force of this

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำตามอนุสัญญานี้ เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการของอนุสัญญา เพื่อให้ผลผลิตของทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทปลาฮาลิบต์อยู่ในระดับที่คงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องสูงสุด เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทนี้ภายในบริเวณที่อนุสัญญามีผลบังคับใช้สำหรับรัฐภาคีอนุสัญญา

---

Convention it shall consist of six members, three appointed by each Contracting Party, and shall be known as the International Pacific Halibut Commission. This Commission shall make such investigations as are necessary into the life history of the halibut in the Convention waters and shall publish a report of its activities and investigations from time to time. Each Contracting Party shall have power to fill, and shall fill from time to time, vacancies which may occur in its representation on the Commission. Each Contracting Party shall pay the salaries and expenses of its own members. Joint Expenses incurred by the Commission shall be paid by the two Contracting Parties in equal moieties. All decisions of the Commission shall be made by a concurring vote of at least two of the Commission of each Contracting Party.

2. The Contracting Parties agree that for the purpose of developing the stocks of halibut of the Northern Pacific Ocean and Bering Sea to levels which will permit the maximum sustained yield from that fishery and for maintaining the stocks at those levels,

(10) Convention concerning the High Seas Fisheries of the Northwest Pacific Ocean, 1956 อนุสัญญาฉบับนี้เป็นความร่วมมือในการหาความตกลงในระหว่างประเทศญี่ปุ่นและสหภาพโซเวียต ซึ่งเป็นประเทศที่เป็นรัฐชายฝั่ง และรัฐที่เรือประมงของตนเข้าไปทำประมงในทะเลบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือ ทั้งนี้ เพื่อที่สอดคล้องกับหลักผลประโยชน์ของมวลมนุษยชาติ (The common interest of mankind) มากกว่าผลประโยชน์ของรัฐภาคี โดยการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณที่อยู่ในระดับต่อ

---

the International Pacific Halibut Commission, with the approval of the President of the United States of America and of the Governor General in Council of Canada, may, after investigation has indicated such action to be necessary, in respect of the nationals and inhabitants and fishing vessels and boats of the United States of America and of Canada, and in respect of halibut:

- (a) divide the Convention waters into areas;
- (b) establish one or more open or closed seasons, as to each area;
- (c) limit the size of the fish and the quantity of the catch to be taken from each area within any season during which fishing is allowed;
- (d) during both open and closed seasons, permit, limit, regulate or prohibit, the incidental catch of halibut that may be taken, retained, possessed, or landed from each area or portion of an area, by vessels fishing for other species of fish;

เนื่องสูงสุดบริเวณที่อนุสัญญาฉบับนี้มีผลบังคับได้แก่ ท้องทะเลทั้งหมดนอกเหนือไปจากทะเลอาณาเขตของรัฐชายฝั่งรวมทั้งในทะเลญี่ปุ่น ทะเลแบเร็นตส์ และทะเล Okhotsk

บทบัญญัติที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในอนุสัญญาฉบับนี้ กำหนดให้คณะกรรมการซึ่งก่อตั้งโดยอนุสัญญา ได้แก่ The Japan-Soviet Northwest Pacific Fisheries Commission เป็นผู้กำหนดวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งมาตรการดังกล่าว ได้แก่

(e) prohibit departure of vessels from any port or place, or from any receiving vessel or station, to any area for halibut fishing, after any date when in the judgment of the International Pacific Halibut Commission the vessels which have departed for that area prior to that date or which are known to be fishing in that area shall suffice to catch the limit which shall have been set for that area under section (c) for this paragraph;

(f) fix the size and character of halibut fishing appliances to be used in any area;

(g) make such regulations for the licencing and departure of vessels and for the collection of statistics of the catch of halibut as it shall find necessary to determine the condition and trend of the halibut fishery and to carry out the other provisions of this Convention;

(h) close to all taking of halibut such portion or portions of an area or areas as the International Pacific Halibut Commission finds to be populated by small, immature halibut and designates as nursery grounds.

- (1) จำกัดปริมาณการจับสูงสุดในแต่ละชนิดพันธุ์
- (2) กำหนดประเภทและขอบข่าย และรายงานต่าง ๆ ของคณะกรรมการ

อนุสัญญา

- (3) ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์น้ำภายใต้อนุสัญญา 31

---

31 Art. IV. The Commission shall perform the following functions;

(a) At the regular annual meeting consider the appropriateness of co-ordinated measure being enforced at the time, and if necessary revise the Annex to this Convention. Such revision shall be determined on the basis of scientific findings.

(b) When it is required by the Annex to fix the total annual catch of a stock of fish, determine the total annual catch of such stock by the Contracting Parties and notify the said Parties.

(c) Determine the kind and scope of statistics and other reports to be submitted to the Commission by each of the Contracting Parties for carrying out the provisions of this Convention

(d) For the purpose of studying the fishery resources, prepare and adjust co-ordinated scientific research programs and recommend them to the Contracting Parties.

(e) Submit annually to the Contracting Parties a report on the operations of the Commission.

(f) In addition to the functions stipulated above, make recommendations to the Contracting Parties with respect to the matter of conservation and increase of fishery resources in the Convention area.

ในการศึกษาวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงที่ปรากฏในอนุสัญญาส่วนภูมิภาคต่าง ๆ นั้น ได้มีการนำเสนอในแต่ละอนุสัญญาว่ามีวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำด้วยวิธีใดบ้าง จากการศึกษาอนุสัญญาส่วนภูมิภาค 10 ฉบับดังกล่าว จะพบว่า วิธีการในการอนุรักษ์อาจจำแนกได้เป็นสองลักษณะ คือ มาตรการในการอนุรักษ์โดยตรงที่มุ่งจำกัดผลร้ายที่จะเกิดต่อทรัพยากรสัตว์น้ำที่ประสงค์จะอนุรักษ์ กับมาตรการในการร่วมมือเกี่ยวกับการอนุรักษ์ สำหรับมาตรการในการอนุรักษ์โดยตรงที่มุ่งจำกัดผลร้ายที่เกิดต่อทรัพยากรสัตว์น้ำที่ประสงค์จะอนุรักษ์นั้น เป็นวิธีการอนุรักษ์ทั่ว ๆ ไปในเรื่องการกำหนดฤดูกาล กำหนดเครื่องมือในการจับปลา กำหนดขนาดของปลาที่จะจับ กำหนดพื้นที่ที่มีผลต่อการเจริญพันธุ์ของสัตว์น้ำ เป็นต้น ส่วนมาตรการในการร่วมมือกันในการอนุรักษ์ซึ่งมิได้มีผลโดยตรงต่อการจับสัตว์น้ำ ได้แก่ การรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลของประเภทพันธุ์สัตว์น้ำต่าง ๆ ศึกษาประเมินข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการและแนวทางเพื่อธำรงไว้ซึ่งทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างต่อเนื่อง

เป็นที่น่าสังเกตว่า วิธีการในการอนุรักษ์ตามที่ปรากฏในอนุสัญญาส่วนภูมินาคนั้น มักจะมีพื้นที่ในการอนุรักษ์ที่จำกัด และเจาะจงลงในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งในบริเวณทะเลหรือมหาสมุทร มิได้ครอบคลุมไปถึงอาณาบริเวณของทะเลหลวงทั้งหมด ยกเว้นอนุสัญญาบางฉบับที่มุ่งอนุรักษ์ปลาบางชนิด เช่น ปลาฉลาม ที่ครอบคลุมพื้นที่ในการปฏิบัติงานทั่ว ๆ ไปในทะเลหลวง

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำนั้น อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 มิได้กำหนดเฉพาะเจาะจงเรื่องวิธีการอนุรักษ์ ด้วยประสงค์ที่จะให้รัฐสมาชิกกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ร่วมกัน โดยเน้นความสำคัญของข้อตกลงในระดับภูมิภาคต่าง ๆ นั้นเอง นั้นแสดงให้เห็นว่า ลำพังอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ประสงค์ที่จะวางทิศทางหรือแนวทางการอนุรักษ์อย่างกว้าง ๆ แต่มิได้ลงรายละเอียด โดยมุ่งประสงค์ที่จะให้รัฐสมาชิก Implement กฎหมายส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์เจาะจง การกระทำเช่นนี้จะทำให้มีการยอมรับอนุสัญญาลำพังนี้ได้อย่างกว้างขวางขึ้นนั่นเอง อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 แต่เพียงลำพังจะไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากไม่มีอนุสัญญาส่วนภูมิภาครองรับ