



บทที่ 2

สัตว์น้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

"ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเล" หมายความถึง ทรัพยากรที่เป็นพืชและสัตว์ซึ่งเป็นผลผลิตของทะเล พืชและสัตว์ที่มีชีวิตอยู่ในทะเลท่ามกลางวงจรชีวิตของสิ่งมีชีวิตเหล่านี้สมบูรณ์แบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน พืชเป็นอาหารของสัตว์ทะเล สัตว์ถ่ายเทสิ่งรุกราก็เป็นปุ๋ยทำให้พืชเจริญพันธุ์เติบโตในด้านท้องทะเล เป็นวงจรชีวิตที่เื้ออานวยซึ่งกันและกัน

คำว่า "ทรัพยากรสัตว์น้ำ" (fishery resources) หมายความถึงปลาและสัตว์อื่นที่คล้ายปลา รวมถึงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางประเภทด้วย¹ คำว่า ทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งหมายความรวมถึงสัตว์อื่นที่คล้ายปลา (fish and fishlike creature) ด้วย พอจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท คือ แพลงตอน (plankton), สัตว์น้ำที่ว่ายไปมา (nekton) และสัตว์น้ำที่เกาะติดกับที่ (benthos)

แพลงตอน (plankton) มีทั้งที่เป็นพืชและเป็นสัตว์ซึ่งลอยอยู่บนพื้นน้ำและลอยไปตามแต่กระแสลมและกระแสน้ำจะพัดพาไป เป็นพืชหรือสัตว์น้ำขนาดเล็ก และเป็นอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำประเภทอื่น²

สัตว์น้ำที่ว่ายไปมา (nekton) หมายถึง สัตว์น้ำที่ว่ายไปมาในทะเล เป็นประเภทของสัตว์น้ำที่มีมากที่สุดตามทะเล ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ปลาที่อาศัยอยู่บนน้ำลึก (demersal) และปลาที่อาศัยตามพื้นผิวน้ำ (pelagic)³ ปลาที่อาศัยอยู่บนน้ำลึก หรือ

1 Johnston, D.M., The International Law of fishery : a framework for policy orientend Inquires, (Martinus Nijhoff Publishers, 1987), p.4.

2 Ibid., p.5

3 Ibid., p.6.

demersal species ได้แก่ cod, haddock, hake, plaice, whiting, halibut, sole, flounder Turbot, sea bream, conger eel, skate, shark, dog-fish เป็นต้น ปลาประเภทนี้มีชีวิตอยู่อาศัยในส่วนลึกของทะเลที่แสงสว่างจะส่องลงไปถึง เพราะในบริเวณดังกล่าวจะทำให้พืชน้ำสามารถสังเคราะห์แสงได้และเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ดังกล่าว เมื่อปลาประเภทนี้เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในทะเลลึก เครื่องมือที่จะใช้จับมักเป็นเครื่องมือที่จะใช้ลากหรือเบ็ดราวที่จุ่มลงไปบนน้ำได้จนถึงบริเวณส่วนลึกที่ปลาอาศัยอยู่

ปลาที่อาศัยอยู่บนพื้นผิวน้ำ (pelagic species) ได้แก่ พวกปลาเซอร์ริง ชาร์ดีน แอนโชวี แมคเคอร์เรล ทูนา แซลมอน ฯลฯ⁴ การจับปลาประเภทนี้มักจะใช้อวนล้อม (purse seine) เบ็ดวัด (trolled lines) ตาข่าย (driftnet)

สัตว์น้ำอีกประเภทหนึ่ง คือ สัตว์น้ำที่เกาะอยู่กับที่ (Benthos) เป็นสัตว์น้ำในตระกูล molluses และ crustacean⁵ ซึ่งเป็นผลผลิตสัตว์น้ำประเภทหนึ่งที่มีปลา ซึ่งได้แก่ นาก ปลาหมึก ปู กุ้ง หอย นั่นเอง

เมื่อทราบว่าทรัพยากรสัตว์น้ำแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้สามประเภท จะพบว่าประเภทที่มีความสำคัญมาก ได้แก่ สัตว์น้ำที่ว่ายน้ำมาได้ (nekton) ซึ่งได้แก่ ปลาประเภทต่าง ๆ นั่นเอง แต่เมื่อวิธานพันธ์ฉบับนี้จะจำกัดการศึกษาและทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง จึงสมควรจะให้ความสำคัญแต่ทรัพยากรสัตว์น้ำที่สำคัญและพบอยู่ในทะเลหลวงเท่านั้น ซึ่งก็จะ ได้แก่ ปลาวาฬ ปลาทูนา หรือปลาที่คล้ายกับปลาทูนา ปลาแซลมอน ปลาหมึก ปลาฉลาม Ocean Horse Mackerel Mesopelagic fish ฯลฯ แต่ทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจอย่างมากในทะเลหลวง คือ ปลาทูนาและปลาแซลมอน (รายละเอียดจะได้กล่าวถึงในหัวข้อ 1.2 เรื่องทรัพยากรสัตว์น้ำและผลผลิตรวมจากทะเลหลวง)

4 Ibid., p.6.

5 Ibid., p.7.

เมื่อเป้าหมายของการศึกษาส่วนนี้จะศึกษาถึงปัญหาของการอนุรักษ์สัตว์น้ำในทะเลหลวง จึงต้องทำความเข้าใจว่าการอนุรักษ์คืออะไร และส่วนใดถือว่าเป็นทะเลหลวง

การอนุรักษ์นั้นมีความหมายอย่างไร ใครเป็นผู้อนุรักษ์ และวิธีการในการอนุรักษ์คืออะไร คำถามเหล่านี้เป็นคำถามพื้นฐานของการอนุรักษ์ทั้งสิ้น

การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำย่อมเกี่ยวข้องกับการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากร คือการจำกัด (restriction) หรือประวิงการแสวงหาผลประโยชน์จากสัตว์น้ำ (postponement of exploitation) หรือห้ามมิให้จับเลยสำหรับสัตว์น้ำหายากหรือใกล้สูญพันธุ์ เพื่อทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีอยู่อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป⁶ จากการพิจารณาจำกัดความของการอนุรักษ์ทรัพยากรดังกล่าว จะเห็นว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำนั้นจะเกี่ยวข้องกับการแสวงหาทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างใกล้ชิด การอนุรักษ์มิได้หมายความว่าห้ามจับสัตว์น้ำโดยเด็ดขาด เว้นแต่เป็นกรณีของสัตว์น้ำหายากหรือสัตว์น้ำใกล้สูญพันธุ์* แต่เป็นการจำกัดหรือประวิงการแสวงหาประโยชน์ มิให้มีการประมงแบบเสรี แต่ให้มีการประมงเพื่อควบคุมเพื่อทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำคงที่และยั่งยืนนั่นเอง แต่ปัญหาที่น่าพิจารณาต่อมาก็คือ ใครเป็นผู้อนุรักษ์ จึงจะทำให้การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำสัมฤทธิ์ผล จุดใดหรือระดับใดที่จะจำกัดการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ และจะถือเกณฑ์อย่างไรในการหาความเหมาะสมระหว่างระดับของการจับหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสัตว์น้ำ เพื่อให้สัตว์น้ำคงอยู่ได้ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และในขณะที่เดียวกันก็สามารถที่จะแสวงหาประโยชน์จากสัตว์น้ำได้ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁶ Ibid., p.97.

* กรณีสัตว์น้ำหายากหรือสัตว์น้ำใกล้สูญพันธุ์ การอนุรักษ์ในกรณีนี้คือการห้ามจับเด็ดขาด โดยจะทำบัญชีรายชื่อสัตว์น้ำที่หายากและใกล้สูญพันธุ์เอาไว้ ซึ่งเป็นระบบของอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าซึ่งใกล้จะสูญพันธุ์ หรือที่รู้จักกันในนามของ CITES

การศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงนั้น เป็นการจำกัดการศึกษา แต่เฉพาะการอนุรักษ์ในทะเลหลวงเท่านั้น ซึ่งทะเลหลวงเป็นส่วนหนึ่งของทะเลหรือมหาสมุทร ที่อยู่นอกอาณาเขตของรัฐ ทะเลหลวงในความหมายของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมาย ทะเล ค.ศ. 1982 ในข้อ 86 หมายความว่าถึง ส่วนของทะเลซึ่งไม่ได้รวมอยู่ในทะเลอาณาเขต นานน่านภายในของรัฐ หรือเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ดังนั้น ผลก็คือทะเลหลวงย่อมอยู่นอกเขต อาณาของรัฐ ทะเลหลวงเป็นดินแดนที่ไม่มีเจ้าของ (res nullius)⁷ แต่เป็นดินแดน ที่รัฐทุกรัฐใช้ประโยชน์ได้ร่วมกันหมด กฎหมายทะเลจึงกำหนดให้รัฐทุกรัฐมีเสรีภาพในการจับ ปลาในทะเลหลวงนั่นเอง เมื่อผู้แสวงหาผลประโยชน์จากทะเลหลวงเป็นรัฐต่าง ๆ ในสังคม ระหว่างประเทศ ผู้ที่สมควรจะเป็นผู้อนุรักษ์ก็คือรัฐนั่นเอง แต่เมื่อทะเลหลวงเป็นส่วนที่อยู่นอก เหนือเขตอำนาจรัฐจะมีวิธีการแบ่งความรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง อย่างไรและมีประสิทธิภาพได้อย่างไร และรัฐจะมีวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงได้โดย วิธีใดบ้าง องค์การระหว่างประเทศหรือคณะกรรมการซึ่งก่อตั้งโดยข้อตกลงส่วนภูมิภาคและ อนุภูมิภาคจะมีบทบาทอย่างไร

เพื่อทำให้เกิดความกระจ่างชัดขึ้นเบื้องต้น จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ

คือ

1. ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง
2. ทรัพยากรสัตว์น้ำและผลผลิตรวมของสัตว์น้ำจากทะเลหลวง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁷ Grotius, H., Mare Liberum (1608), tr. Magoffin, Oxford, 1916.

ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง

ทะเลหลวงเป็นพื้นที่ทางทะเลที่มีอาณาบริเวณกว้างขวางมาก ซึ่งแต่เดิมก่อนที่จะมีความคิดเกี่ยวกับเขตเศรษฐกิจจำเพาะเกิดขึ้น พื้นที่ทางทะเลที่อยู่นอกเหนือจากทะเลอาณาเขตย่อมเป็นทะเลหลวงทั้งสิ้น ทะเลหลวงเริ่มจะมีพื้นที่ลดน้อยลงเมื่อได้มีกฎหมายจารีตประเพณีใหม่ซึ่งถูกบัญญัติรับรองไว้ในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 เกี่ยวกับความสามารถของรัฐชายฝั่งในการอ้างสิทธิเหนือบริเวณ 200 ไมล์ทะเลนับจากเส้นฐานได้ ดังนั้นพื้นที่ของทะเลหลวงจึงย่อมผันแปรไปตามกาลเวลา นั่นก็หมายความว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงก็ย่อมมีพื้นที่หรือสภาพแตกต่างกันออกไปด้วย จะเห็นได้ว่า มีปัญหาเรื่องทรัพยากรคร่อมเขต (Straddling stocks) เกิดขึ้นระหว่างเขตเศรษฐกิจจำเพาะกับทะเลหลวง หรือระหว่างเขตเศรษฐกิจจำเพาะของรัฐชายฝั่งต่าง ๆ เกิดขึ้น ซึ่งถ้าไม่มีเขตเศรษฐกิจจำเพาะเกิดขึ้นก็ย่อมจะไม่มีปัญหานี้ เพราะถือว่ามวลสัตว์น้ำทั้งหลายที่อยู่นอกทะเลอาณาเขตย่อมเป็นทรัพยากรในทะเลหลวงทั้งสิ้น เนื่องจากทะเลหลวงมีอาณาบริเวณกว้างขวาง จากการศึกษาพบว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง มีข้อตกลงในระดับภูมิภาคแบ่งออกตามสภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของทะเล ข้อตกลงในระดับสากล หมายความว่า ข้อตกลงที่ครอบคลุมถึงทะเลหลวงเป็นการทั่วไปนั้นเริ่มจะมีขึ้นใน ค.ศ. 1958 ได้แก่ อนุสัญญาว่าด้วยการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง และอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ดังนั้น จึงต้องพิจารณาถึงลำดับความเป็นมาของข้อกำหนดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทะเลหลวงในแต่ละภูมิภาค ซึ่งจะมีการแบ่งแยกการศึกษาเป็นบริเวณทะเลหลวงในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันออกเฉียงเหนือ มหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ มหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกเฉียงเหนือ มหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือ นอกจากการศึกษาถึงลำดับความเป็นมาของการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวงตามลำดับ สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของทะเลหรือมหาสมุทรส่วนต่าง ๆ แล้ว จะพิจารณาถึงการประมวลหลักกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับการอนุรักษ์ซึ่งปรากฏอยู่ในอนุสัญญาว่าด้วยการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง 1958 (Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources of the High Sea 1958) และอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ด้วย

อนึ่ง การศึกษาถึงความจำเป็นมาของการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง จะเน้นถึงวิวัฒนาการทางด้านกฎหมายว่ามีลำดับขั้นตอนของการพัฒนาอย่างไร เนื่องจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นวิทยานิพนธ์ทางนิติศาสตร์ จึงจะพิจารณาโดยอาศัยแนวทางทางนิติศาสตร์เป็นสำคัญ

1. ความจำเป็นมาของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันออกเฉียงเหนือ

บริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือเป็นบริเวณที่มีประเทศอุตสาหกรรมตั้งอยู่รอบบริเวณนั้นอยู่มาก เช่น ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส เบลเยียม เป็นต้น เมื่อประเทศเหล่านี้เป็นประเทศอุตสาหกรรม ย่อมมีเครื่องมือและวิธีการประมงที่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้เห็นว่าง่ายๆ เหล่านี้ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงได้โดยง่าย และจำเป็นต้องมีมาตรการอนุรักษ์ ตลอดจนคณะกรรมการในระดับภูมิภาคเพื่อที่จะสอดส่องดูแลและควบคุมให้เป็นไปตามมาตรการที่เป็นที่ยอมรับโดยคณะกรรมการภูมิภาคเกี่ยวกับเรื่องนี้ ดังนั้น การศึกษาถึงมาตรการในด้านกฎหมายโดยจะเน้นถึงมาตรการของข้อตกลงในระดับภูมิภาคว่ามีลักษณะเช่นไร และภายหลังได้มีการวิวัฒนาการเกิดขึ้นอย่างไร จุดเริ่มต้นที่สำคัญ ได้แก่ การประชุมในปี ค.ศ. 1946 ที่เรียกว่า International Fishing Conference โดยมีผู้แทนจาก 12 ประเทศในบริเวณนั้น โดยมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศสังเกตการณ์ ผลจากการประชุมทำให้เกิด The Overfishing Convention หรือ The North sea Convention ขึ้น⁸ เป้าหมายของอนุสัญญานี้มีขึ้นเพื่อควบคุมการลงแรงประมง (fishing effort) ซึ่งรวมถึงเครื่องมือในการทำประมงด้วย อนุสัญญานี้เพิ่มพื้นที่ในการควบคุม คือ นอกจากในทะเลเหนือแล้วยังรวมถึงทะเลบริเวณที่ติดกับทะเลเหนือ คือ ในทะเลบริเวณ British Isles ซึ่งมีการ

⁸ Johnston, D.M., Op.cit., p.328

ทำการประมงจนเกินสมควร (Over fishing) ⁹ อนุสัญญาฉบับดังกล่าวพยายามที่จะกำหนดขนาดของปลา และประเภทพันธุ์ปลา 12 ประเภทพันธุ์ซึ่งต้องมีการอนุรักษ์ นอกจากนี้ ได้มีการตั้งคณะกรรมการถาวรขึ้น (Permanent Commission) เพื่อดูแลให้ข้อเสนอแนะให้เกิดผลขึ้นในทางปฏิบัติ อนุสัญญาฉบับนี้มีผลใช้บังคับปี ค.ศ. 1953 ¹⁰

อันที่จริงแล้วได้มีอนุสัญญาบางฉบับเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณดังกล่าว แต่มีพื้นที่ของการบังคับใช้ไม่กว้างขวางและไม่ได้มีขึ้นเพื่อป้องกันหรือสงวนชนิดพันธุ์หนึ่งชนิดพันธุ์ใด ข้อตกลงนั้นได้แก่ ข้อตกลงระหว่างอังกฤษและฝรั่งเศสในปี ค.ศ. 1839 และอนุสัญญาพหุภาคีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ในทะเลเหนือ (The Multilateral North Sea Convention) ¹¹ ข้อตกลงทั้งสองฉบับนี้เน้นถึงการจัดข้อพิพาทระหว่างรัฐและกำหนดนโยบายในการประมงอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรที่มีชีวิตในบริเวณทะเลเหนือ

เมื่อย้อนมาพิจารณาถึงอนุสัญญาปี ค.ศ. 1946 อนุสัญญาฉบับนี้ยังมีข้อบกพร่องอีกหลายประการเกี่ยวกับเรื่องการบังคับใช้ แม้รัฐต่าง ๆ ออกกฎหมายอนุวรรตการอนุสัญญาฉบับนี้ก็ตาม แต่ถึงกระนั้นการควบคุมและการบังคับใช้ก็มีความยากลำบาก การควบคุมขนาดของปลา การควบคุมเครื่องมือในการทำการประมง การควบคุมขนาดของตาข่าย เป็นต้น โดยสรุปแล้วอนุสัญญาปี ค.ศ. 1946 ก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงวิทยาศาสตร์การประมง กล่าวคือ มีการแลกเปลี่ยนข้อสนเทศทางวิทยาศาสตร์การประมง แต่ยังคงขาดการควบคุมจากองค์กรกลางในระดับระหว่างประเทศเกี่ยวกับการบังคับใช้ข้อตกลงดังกล่าว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁹ Colombos, C.J., The International Law of the Sea 5th ed. London, 1962, p.377.

¹⁰ Johnston, D.M., The international law of fisheries : a framework for policy-oriented inquiries, (Lancaster : New Haven press), p. 361.

¹¹ Ibid., p.359.

เนื่องจากอนุสัญญา 1946 ยังมีข้อบกพร่องดังกล่าวมาแล้ว ในปี 1959 ได้มีการประชุมใหญ่ระหว่างรัฐ 14 รัฐ และได้มีการทำข้อตกลงชื่อว่า Northeast Atlantic Fisheries Convention สนธิสัญญานับนี้ได้มีการก่อตั้ง The Northeast Atlantic Commission เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ 12 รวมทั้งการขยายพื้นที่ในการอนุรักษ์ด้วย ข้อตกลงฉบับนี้มีขึ้นเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องจาก Overfishing Conference ในปี ค.ศ. 1946 โดยเฉพาะในเรื่องการพิจารณา stock ของปลา 13

สนธิสัญญานับนี้มีผลใช้บังคับในปี ค.ศ. 1963 เป็นสนธิสัญญาซึ่งกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทั่วไปใน Northeast Atlantic บรรดาประเทศที่เข้าร่วมอนุสัญญานับนี้ ได้แก่ ประเทศเบลเยียม เดนมาร์ก ฝรั่งเศส เยอรมัน ไอซ์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ โปแลนด์ โปรตุเกส สเปน สวีเดน อังกฤษ และสหภาพโซเวียต 14

2. ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในมหาสมุทรแอตแลนติกทางตะวันตกเฉียงเหนือ

สำหรับในเรื่องอาณาบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ ได้มีมาตรการในการอนุรักษ์เกิดขึ้นจากรัฐชายฝั่งก่อนที่จะมีการร่วมมือในการทำข้อตกลงพหุภาคีในปี ค.ศ. 1949 ในศตวรรษที่ 12 ได้มีการเริ่มทำอวนลากขึ้นในบริเวณทะเลดังกล่าว และได้มีการค้นพบว่า เครื่องมืออวนลากก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรตัวเล็ก ๆ และความอุดมสมบูรณ์ของ

12 Marashi, S., Activities of regional fishery bodies and other international organization concerned with fisheries, (Rome : FAO, 1993), pp.2-3.

13 Johnston, D.M., Op.cit., p.363.

14 Marashi, S., Op.cit., p.50.

ปลา และในปี ค.ศ. 1885 รัฐบาลแคนาดาได้ออกกฎหมายเพื่อจำกัดการประกอบกิจกรรมของชาวประมงแคนาดาที่ใช้ฮอลแลนด์ 15

ในปี ค.ศ. 1949 ได้มีการจัดทำข้อตกลงพหุภาคีขึ้นชื่อว่า The International Convention for the Northwest Atlantic fisheries โดยได้มีการลงนามที่กรุงวอชิงตัน ประเทศที่เข้าลงนาม ได้แก่ ประเทศแคนาดา เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ไอซ์แลนด์ อิตาลี นิวฟันแลนด์ นอร์เวย์ โรมาเนีย สเปน อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา อนุสัญญานี้มีผลบังคับเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม ค.ศ. 1990 และอนุสัญญานี้เองได้มีการจัดตั้ง International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries (ICNAF) หน้าที่สำคัญของคณะกรรมการดังกล่าวก็คือ การสำรวจข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ (scientific investigative) การรวบรวมข้อมูลทางสถิติ (statistical compilation) การเผยแพร่ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์สถิติซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำประมงในบริเวณนี้ นอกจากนี้ ยังมีอนุกรรมการเพื่อทำข้อเสนอแนะไปยังคณะกรรมการ ยกตัวอย่างเช่น อนุกรรมการได้ทำการสำรวจทางวิทยาศาสตร์และได้นำข้อเสนอแนะไปยังคณะกรรมการ คณะกรรมการก็จะนำข้อเสนอแนะส่งมอบให้กับรัฐที่ทำหน้าที่เสมือนหนึ่งเป็นเลขานุการที่มีหน้าที่รับฝากข้อเสนอ (Depositing Government) เพื่อให้บรรดารัฐสมาชิกอื่นนำไปปฏิบัติตาม เช่น ข้อเสนอเกี่ยวกับการเปิดหรือปิดฤดูกาลจับปลา การกำหนดพื้นที่ห้ามทำการประมงขณะที่ปลาทำการฟักไข่ การกำหนดขนาดของปลาที่จะจับได้ การห้ามใช้เครื่องมือประมงหรือมาตรการอื่น ๆ ในการจับสัตว์น้ำ เป็นต้น 16

15 Johnston, D.M., Op.cit., p.366.

16 Marashi, S., Op.cit., p.49.

คณะกรรมการจะประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานที่รับผิดชอบทางด้านประมง เช่น The Fisheries Division ของ FAO และ International Council for the Exploration of the Sea (ICES) ซึ่งเป็นสถาบันระหว่างประเทศที่รับผิดชอบในเรื่อง การวิจัยทางสมุทรศาสตร์และประมงศาสตร์ นอกจาก FAO และ ICES แล้ว หน่วยงานนี้คือ ICNAF ยังประสานงานกันกับหน่วยงานต่าง ๆ อีก เช่น

- The International Pacific Halibut Commission
- The International Pacific Salmon Fisheries Commission
- The Great Lakes Fishery Commission
- The South Pacific Permanent Commission on the Exploitation and Conservation of the Resources of the Sea
- The Special Committee of the International Geophysical Year
- The Commission Internationale pour l' Exploration de la Mer Mediterranee
- The International Fishing Boat Congress
- The General Fisheries Council for the Mediterranean
- The International Union of Geodesy Technical Conference on the Conservation of the Living Resources of the Sea 17

ต่อมาในปี ค.ศ. 1987 ได้มีการร่วมมือกันจัดทำอนุสัญญาขึ้นที่เรียกว่า North-west Atlantic Fisheries Organization Convention ที่ประเทศแคนาดา โดยประเทศบัลแกเรีย แคนาดา คิวบา เดนมาร์ก EGC ไอซ์แลนด์ ญี่ปุ่น นอร์เวย์ โปแลนด์ โรมาเนีย และสหภาพโซเวียต โดยได้ก่อตั้งคณะกรรมการที่เรียกว่า Northwest Atlantic Fisheries Organization หรือ NAFO อนุสัญญานี้ให้อำนาจแก่คณะกรรมการของอนุสัญญาในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์และมาตรการในการบริหารจัดการ เช่น การกำหนดปริมาณสัตว์น้ำที่พึงอนุญาตให้จับได้สูงสุด (Total allowable catch) ทั้งในทะเลหลวงและในเขตเศรษฐกิจจำเพาะของรัฐชายฝั่งรวมทั้งในพื้นที่ที่กำหนด (Regulatory Area) 18

3. ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในมหาสมุทรแปซิฟิกทางตะวันออกเฉียงเหนือ

การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกเฉียงเหนือ ได้เกิดขึ้นโดยประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และญี่ปุ่น ได้ร่วมลงนามในปี ค.ศ. 1953 เพื่อก่อตั้งอนุสัญญาชื่อว่า "The International Convention for the High Sea Fisheries of the North Pacific Ocean" อนุสัญญานี้ได้ก่อตั้งคณะกรรมการขึ้นโดยมีอำนาจในการศึกษาวิจัยและวางมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำภายในขอบเขตของอนุสัญญา 19

ต่อมาในปี ค.ศ. 1955 ประเทศทั้งสามที่เป็นสมาชิกของอนุสัญญาดังกล่าว ได้ดำเนินการร่วมมือนอกเหนือไปจากขอบข่ายงานของคณะกรรมการเพื่อสร้างความเข้าใจและประสานงานเกี่ยวกับการสำรวจทางสมุทรศาสตร์อย่างมีระบบในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ หรือที่รู้จักกันในนาม Operation Norpac ในการเริ่มการปฏิบัติงาน 20 ข้อมูลเกี่ยวกับปลาแซลมอน

18 Ibid., p.368.

19 Ibid., p.370.

20 Ibid., p.371.

แทบจะไม่ปรากฏเลยก่อนการวิจัย ภายหลังจากที่ได้มีการสำรวจวิจัยได้ข้อมูลเกี่ยวกับวงจรชีวิตของ ปลาแซลมอนเป็นอย่างดี ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ และ เป็นการทำงานที่ได้ผล

คณะกรรมการที่ก่อตั้งขึ้นโดยอนุสัญญา เกี่ยวกับการประมงในทะเลหลวงใน มหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ นั้น ได้ตั้งคณะทำงานหรือคณะอนุกรรมการเกี่ยวกับชีววิทยาและการวิจัย (The Committee on Biology and Research) ขึ้น เพื่อเน้นความร่วมมือในด้านการวิจัย

คณะกรรมการที่ก่อตั้งขึ้นโดยอนุสัญญาดังกล่าวข้างต้น ได้ทำงานประสานงาน กับหน่วยงานอื่นในระดับระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ เช่น

- The International Pacific Halibut Commission
- The International Pacific Salmon Fisheries Commission
- The Inter-American Tropical Tuna Commission
- The Great Lake Fishery Commission
- The Fisheries Division of the FAO ²¹

นอกจากคณะกรรมการที่ก่อตั้งขึ้นโดยอนุสัญญา เกี่ยวกับการประมงในทะเลหลวงในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ นั้น ได้มีคณะกรรมการอื่นอีกที่สำคัญ ได้แก่ The Pacific Halibut Commission การจับปลาประเภทนี้ได้มีขึ้นอย่างมากตั้งแต่ ค.ศ. 1888 และจำนวน ปลาก็ได้ลดลงอย่างมาก จนประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศแคนาดาได้ลงนามในข้อตกลง เกี่ยวกับการอนุรักษ์และจัดการประมงเกี่ยวกับปลาประเภทนี้ ในปี ค.ศ. 1953 ข้อตกลงนี้มีชื่อ

21 Ibid., p.372.

ว่า "Convention for the Preservation of the Halibut Fishery of the Northern Pacific Ocean and Bering Sea" ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าข้อตกลงฉบับนี้เป็นข้อตกลงแรกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง และได้มีการทำอนุสัญญาขึ้นมาใหม่ ต่อเนื่องกันหลายฉบับเพื่อปรับปรุงแก้ไขอาณาเขตของคณะกรรมการให้มีมากขึ้น

นอกจากนี้ ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือยังได้มีข้อตกลงเกี่ยวกับการจับปลาแซลมอนในแม่น้ำ Praser ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างแคนาดา กับสหรัฐอเมริกา ใน ค.ศ. 1937 เกี่ยวกับการอนุรักษ์ปลาแซลมอน 22

4. ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือ

ความเป็นมาในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือเกิดขึ้น เมื่อประเทศญี่ปุ่นได้ยอมลงนามในสนธิสัญญาสงบศึก ในข้อ 9 ของ The San Francisco Peace Treaty ประเทศญี่ปุ่นตกลงจะเข้าร่วมในข้อตกลงหลายฝ่าย หรือข้อตกลงพหุภาคี ซึ่งประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศสำคัญที่ทำการประมงในแถบนี้ นอกจากนี้ ยังมี International Convention for the High Seas Fisheries of the North Pacific ข้อตกลงหรืออนุสัญญาฉบับนี้สหภาพโซเวียตไม่ได้เข้าร่วมด้วย เพิ่งจะมาได้รับการให้สัตยาบันภายหลัง ค.ศ. 1956

เป็นที่น่าสนใจที่ว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือเป็นสิ่งที่จำเป็น ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง การจับปลาเกินขอบเขตของญี่ปุ่นได้มีขึ้น ทำให้ญี่ปุ่นเองต้องออกมาตรการภายในเพื่อควบคุมการจับปลาแซลมอน โดย

กำหนดข้อห้ามในการห้ามจับปลาแซลมอนในแม่น้ำ จากัดจำนวนเครื่องมือในการจับปลา จากัดจำนวนของชาวประมงที่จะจับปลาประเภทนี้ แต่ถึงกระนั้นการจับปลาแซลมอนของญี่ปุ่นก็ยังมีปริมาณมากอยู่ ต่อมาในปี ค.ศ. 1957 The International Northwest Pacific Fisheries Commission ได้มีการเจรจากับประเทศญี่ปุ่นเพื่อจำกัดการจับปลาแซลมอน และการเจรจาได้มีอยู่อย่างต่อเนื่องเรื่อยมาจนถึงปัจจุบันเพื่อจัดสรรโควตาในการจับปลาแซลมอนของประเทศในแถบนี้ โดยเฉพาะญี่ปุ่นและสหภาพโซเวียต

ในปี ค.ศ. 1985 ที่ประเทศแคนาดาได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างประเทศแคนาดาและประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ร่วมกันจัดทำอนุสัญญาเพื่อก่อตั้งคณะกรรมการที่ชื่อว่า Pacific Salmon Commission ซึ่งมีหน้าที่ในการกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทแซลมอนในน้ำให้มีการจับปลาประเภทนี้เกินสมควรในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือ โดยให้มีผลผลิตที่เหมาะสมที่จะไม่ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำมีจำนวนลดน้อยลงจนอาจสูญพันธุ์ได้ กำหนดรายละเอียดว่าสถานะของปลาแซลมอนว่ามีจำนวนน้อยลงหรือมากขึ้นเพียงใด การเจรจาดังกล่าวระหว่างรัฐภาคีทั้งสองประเทศได้มีอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงและแก้ไขมาตรการในการอนุรักษ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 23

5. ความจำเป็นในการสร้างกฎเกณฑ์สากลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

ในทะเลหลวง

หลังจากการพิจารณาความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกแล้วจะเห็นได้ว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำจะถูกกำหนดขึ้นโดยข้อตกลงในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาค สิ่งที่น่าพิจารณา คือ ระบบสากล หรือกฎเกณฑ์สากล

23 Marashi, S., Activities of regional fishery bodies and other international organization concerned with fisheries, p.50.

ในระดับโลกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงมีหรือไม่ เท่าที่ปรากฏหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ในรูปของข้อตกลงพหุภาคีในระดับสากลมีอยู่ 2 ฉบับ คือ อนุสัญญาว่าด้วยการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ค.ศ. 1958 และอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ซึ่งมีบทบัญญัติส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์น้ำในทะเลหลวง

ถ้าพิจารณาย้อนหลังถึงความจำเป็นของข้อตกลงพหุภาคีเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงจะพบว่า จากการประชุมทางด้านเทคนิคที่กรุงโรม (Rome Technical Conference) ในปี ค.ศ. 1955 ได้เน้นว่า "ความร่วมมือระหว่างประเทศในการค้นคว้าวิจัย (รวมทั้งการรวบรวมสถิติ) และข้อบังคับเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และการจัดทำอนุสัญญาเพื่อวัตถุประสงค์เหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่ต้องมีขึ้น โดยเริ่มจัดการให้มีการเจรจา" ผลจากที่ประชุมได้มีการเสนอแนะหลักการในการทำข้อตกลงเกี่ยวกับการอนุรักษ์ โดยมีหลักการดังต่อไปนี้ คือ 24

- 1) ข้อตกลงควรที่จะครอบคลุมถึง
 - (ก) ประเภทสัตว์น้ำหลายประเภทพันธุ์
 - (ข) กำหนดพื้นที่เพื่อจะพิจารณาถึง stocks เหตุผลอื่น ๆ ของชนิดพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่นั้น ๆ
- 2) รัฐทุกรัฐที่ทำการประมงในทรัพยากรชนิดนั้น ๆ และรัฐชายฝั่งที่เกี่ยวข้องควรจะเข้าร่วมในอนุสัญญา หรือเข้าร่วมในการเจรจาหรือที่เป็นข้อกำหนดต่าง ๆ
- 3) ข้อบังคับเกี่ยวกับการอนุรักษ์ที่จะกำหนดไว้ในอนุสัญญานั้น จะต้องวางอยู่บนรากฐานของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์

24 Johnston, D.M., The international law of fisheries : a framework for policy-oriented inquiries, p.411.

- 4) รัฐผู้ลงนามควรจะมีการเข้าร่วมโดยตรงหรือสนับสนุนการวิจัยและการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ เพื่อบรรลุผลตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ในอนุสัญญา
- 5) อนุสัญญาทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ ควรจะมีข้อกำหนดที่เด่นชัดเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของรัฐสมาชิก และกระบวนการในการดำเนินการอย่างชัดเจน
- 6) อนุสัญญาควรจะมีข้อกำหนดที่เด่นชัดเกี่ยวกับชนิดหรือประเภทของมาตรการที่จะนำมาใช้ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย
- 7) อนุสัญญาควรที่จะจัดทำมีการบังคับให้เป็นไปตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

นอกจากนั้น ยังเป็นที่น่าสังเกตว่าการประชุมที่กรุงโรมในครั้งนี้แม้จะมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติของหลักการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ไว้ แต่ก็ไม่ได้จำกัดโอกาสของรัฐที่จะเข้ามาทำข้อตกลงเกี่ยวกับการประมงในเรื่องอื่น ๆ และขณะเดียวกันก็ไม่ได้จำกัดความรับผิดชอบของรัฐในการที่จะออกกฎหมายที่เกี่ยวกับการประมงทะเลหลวงเมื่อคนชาติของตนได้เข้าไปเกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ Rome Technical Conference ยังได้กำหนดหน้าที่ขององค์กรเพื่อทำให้การอนุรักษ์เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จากประสบการณ์ในการอนุรักษ์พบว่า อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์หากมีการจัดตั้งคณะกรรมการถาวร (permanent commission) ขึ้นเพื่อดูแลจัดการให้เป็นไปตามข้อมูลในอนุสัญญา จะทำให้เกิดผลดีในแง่ปฏิบัตินอนุสัญญาเกี่ยวกับการอนุรักษ์จึงมักจะกำหนดข้อมูลพื้นฐานเพื่อให้เกิดการสร้างแผนในการอนุรักษ์และมือ่งค์การหรือคณะกรรมการระหว่างประเทศคอยควบคุมให้มีการปฏิบัติตามแบบนั้น ๆ

หลักการสำคัญที่เกี่ยวกับคณะกรรมการระหว่างประเทศเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ควรมีหน้าที่ดังนี้ คือ 25

1) การวิจัยและกฎระเบียบเกี่ยวกับการอนุรักษ์ควรจะมีการศึกษาและครอบคลุมถึงอาณาบริเวณที่กว้างขวาง เพื่อคณะกรรมการระหว่างประเทศที่จัดตั้งขึ้นตามเขตภูมิศาสตร์ต่าง ๆ จะได้ศึกษาถึงแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำ จำนวน และวงจรชีวิตของสิ่งเหล่านี้

2) รัฐที่มีผลประโยชน์เกี่ยวพันไม่ว่าจะเป็นรัฐที่ทำการประมงหรือรัฐที่มีชายฝั่งประชิดกัน ควรจะเข้ามาร่วมในองค์การระหว่างประเทศเพื่อรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เกี่ยวข้อง

3) ควรจะมีการทำวิจัยอย่างเพียงพอ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางมาตรฐานการอนุรักษ์และมาตรการเฉพาะในการอนุรักษ์

4) มีการวิจัยและทบทวนอย่างต่อเนื่อง

5) ในกรณีที่ต้องมีการระหว่างประเทศมีอำนาจในการออกระเบียบหรือมาตรการต่าง ๆ อำนาจขององค์การระหว่างประเทศนั้นควรจะมีอำนาจอย่างเพียงพอที่จะทำให้นักประมงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนำมาปฏิบัติตามการอนุรักษ์ไว้ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ โดยตั้งอยู่บนรากฐานของการค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่พอเพียง

6) มีการกำหนดกฎเกณฑ์ที่แน่ชัดเพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ของรัฐสมาชิก มีการเสนอแนะมาตรการในการอนุรักษ์ มีการกำหนดหน้าที่ของคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ในการดูแลเรื่องการอนุรักษ์ภายใต้ข้อตกลง มีการกำหนดเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจของคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ในการออกกฎระเบียบและข้อเสนอแนะ และวางมาตรการควบคุมเพื่อให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะนั้น ๆ

7) มีการรับข้อเสนอจากบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยผ่านทาง Advisory committee เกี่ยวกับการดำเนินงานของการอนุรักษ์มาชี้แนะและมาปฏิบัติ

ในขณะที่เดียวกันที่ประชุมก็ได้เห็นว่า หลักการดังกล่าวข้างต้นนี้มีความประสงค์ที่จะจำกัด โอกาสของรัฐที่จะทำข้อตกลงเกี่ยวกับเรื่องประมง หรือจำกัดเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้รับผิดชอบในการออกกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงเมื่อคนชาติของตนเข้าไปเกี่ยวข้อง

ในขณะที่เดียวกันคณะกรรมการสิทธิการกฎหมายระหว่างประเทศ (The International Law Commission) ในปี ค.ศ. 1955 ในสมัยประชุมที่ 7 ได้เน้นหลักการคล้าย ๆ กับหลักการที่กล่าวมาข้างต้นในการประชุมทางเทคนิคที่กรุงโรม (The Rome Technical Conference) โดยกล่าวว่า

"สภาพและขอบเขตของปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเล ควรจะมีการแก้ปัญหาโดยอาศัยพื้นฐานของความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยการกระทำร่วมกันของรัฐที่เกี่ยวข้องและจากประสบการณ์เกินกว่า 50 ปี การยอมรับเงื่อนไขที่แตกต่างกับภายในแผนงานของการอนุรักษ์ (conservation programmes) สามารถที่จะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดแบ่งแยกประเภทพันธุ์ที่ต้องการอนุรักษ์ และกำหนดพื้นฐานของความร่วมมือในระดับภูมิภาค" 26

ด้วยเหตุนี้ ในปี ค.ศ. 1958 จึงได้มีการยอมรับอนุสัญญากฎหมายทะเล โดยเน้นถึงการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง (The Convention on Fishing and Conservation of the Living Resources of the High Seas)

ในการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ครั้งที่ 1 (The First United Nations Conference on the Law of the Sea) ได้จัดคำหัมขึ้นระหว่างวันที่ 24 กุมภาพันธ์ ถึง 27 เมษายน ค.ศ. 1958 ณ กรุงเจนีวา ผลของการประชุมครั้งนี้ที่ประชุมสมัชชาใหญ่สหประชาชาติได้ยอมรับอนุสัญญา 4 ฉบับ ซึ่งเรียกรวม ๆ ว่า อนุสัญญากรุงเจนีวาว่าด้วยกฎหมายทะเล ซึ่งได้แก่

26 The Yearbook of the I.L.C., 1956, p.287.

1. อนุสัญญาว่าด้วยทะเลอาณาเขตและเขตต่อเนื่อง
2. อนุสัญญาว่าด้วยทะเลหลวง
3. อนุสัญญาว่าด้วยการทำประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตใน

ทะเลหลวง

4. อนุสัญญาว่าด้วยโหลทวิป

อนุสัญญาว่าด้วยการทำประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ได้มีขึ้น และอาจนับได้ว่าเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับแรกที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงทั้งหมด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า อนุสัญญาดังกล่าวฉบับนี้มีประเทศเข้าร่วมลงนามน้อยมาก จนอาจกล่าวได้ว่าอนุสัญญาดังกล่าวฉบับนี้ไม่ประสบผลสำเร็จ กล่าวคือ ไม่เป็นที่ยอมรับจากบรรดารัฐสมาชิกของสังคมโลก ปัญหาที่น่าพิจารณาก็คือ ทำไมอนุสัญญาดังกล่าวฉบับนี้จึงไม่ประสบผลสำเร็จ อนุสัญญาดังกล่าวฉบับนี้มีหลักการในการอนุรักษ์ที่แตกต่างออกไปจากหลักการในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 หรือไม่ แม้ว่าวิถียานทัศน์ฉบับนี้จะเน้นแต่เฉพาะอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 แต่การทราบถึงข้อบกพร่องของอนุสัญญา ค.ศ. 1958 อาจเป็นแนวทางในการอธิบายถึงความจำเป็นของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 ได้

ถ้าจะวิเคราะห์ถึงความไม่สำเร็จของอนุสัญญา เกี่ยวกับการทำประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ค.ศ. 1958 อาจจะสรุปในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้ คือ

ประการแรก ถ้าพิจารณาจากอารัมภบทของอนุสัญญาเจนีวาเกี่ยวกับการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง ค.ศ. 1958 จะพบว่า ความจำเป็นของการอนุรักษ์อยู่ที่การพัฒนาเครื่องมือในการแสวงหาประโยชน์ทางประมงอย่างสูง ทำให้เกิดอันตรายต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ หรือพูดอีกนัยหนึ่ง คือ ป้องกันมิให้มีการแสวงหาประโยชน์จนเกินสมควร ถ้าพิจารณาความจำเป็นในข้อนี้ ในสมัยที่อนุสัญญาดังกล่าวฉบับนี้ได้มีการลงนาม อันตรายที่เกิด

จากการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงจนเกินสมควรอาจจะมีไม่มากนัก เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมงแม้นยุคนั้นจะมีการพัฒนาเทคนิคอย่างสูงแล้ว แต่ก็ยังมีได้มีการพัฒนาอย่างสูงมากเมื่อเทียบกับสมัยปัจจุบันนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมงในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีอย่างสูงในการสำรวจฝูงปลาในทะเลหลวง มีการพัฒนาเครื่องมืออย่างดีซึ่งก่อให้เกิดความวิตกเกี่ยวกับการเจริญพันธุ์อย่างต่อเนื่องของทรัพยากรสัตว์น้ำ ดังนั้น รัฐต่าง ๆ ในสมัยนั้นจึงเห็นว่าแม้มีความจำเป็นที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงก็ตาม แต่ก็ยังเป็นเรื่องที่ห่างไกล เพราะสัตว์น้ำในทะเลหลวงก็ยังมืออยู่อย่างมากมาย

จากอารัมภบทของอนุสัญญาฉบับนี้ จะเห็นได้ว่าความร่วมมือระหว่างประเทศระหว่างบรรดารัฐทั้งหลายเป็นตัวจักรสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง การที่รัฐจะเข้าร่วมในอนุสัญญาฉบับใดจำเป็นที่จะต้องมิใช่แค่หลักการหรือหลักการในการอนุรักษ์ แต่อนุสัญญาฉบับนี้ก็มีได้กำหนดหลักการหรือวิธีการเอาไว้ ซึ่งเท่ากับเป็นการปล่อยให้เป็นหน้าที่ของรัฐบาลในการตกลงกันเอง การอนุรักษ์นั้นต้องมีการกำหนดปริมาณที่พึงอนุญาตให้จับได้สูงสุด อนุสัญญาฉบับนี้ก็มีได้มีการกำหนดหลักการในการอนุรักษ์เอาไว้ เพียงแต่กล่าวไว้กว้าง ๆ ว่า มาตรการอนุรักษ์จะต้องก่อให้เกิดผลผลิตต่อเนื่องสูงสุดในทรัพยากรสัตว์น้ำ (Optimum sustainable yield) เพื่อให้เกิดความมั่นคงอย่างสูงสุดในด้านอาหารและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำอื่น ๆ การกำหนดแนวทางไว้กว้าง ๆ เช่นนี้ ในระดับระหว่างประเทศโดยมิได้มีการจำแนกประเภทพันธุ์ปลาชนิดใด ๆ ทำให้ประเทศต่าง ๆ ไม่เห็นประโยชน์ของการเข้าไปร่วมในอนุสัญญาฉบับนี้ เพราะอย่างไรก็ยังมีอนุสัญญาระดับภูมิภาคในหลาย ๆ ภูมิภาคของโลก การเข้าไปร่วมในอนุสัญญาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงซึ่งเป็นดินแดนซึ่งตนไม่มีอำนาจอธิปไตย ย่อมเป็นหลักฐานที่แน่ชัดว่ารัฐไม่สนใจที่จะเข้าร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาฉบับนี้

ประการที่สอง อนุสัญญาฉบับนี้ได้ให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐชายฝั่ง ดังจะเห็นในด้านมาตรา 6 ซึ่งกำหนดว่า "รัฐชายฝั่งมีผลประโยชน์พิเศษในการรักษาการเจริญพันธุ์ของสัตว์น้ำที่มีชีวิตในบริเวณอาณาเขตหนึ่งนทะเลหลวงที่ประชิดกับทะเลอาณาเขต" และขณะเดียวกันรัฐที่คนชาติของตนทำการประมงในทะเลหลวงที่อยู่ติดกับทะเลอาณาเขตจะต้องเจรจาหาความตกลง

เกี่ยวกับมาตรการในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงในอาณาบริเวณนี้ จะเห็นได้ว่า กฎหมายได้ให้สิทธิแก่รัฐชายฝั่งเป็นพิเศษ (Special Interest) แต่ก็ไม่ได้ให้ความกระจ่างชัดว่า ผลประโยชน์พิเศษของรัฐชายฝั่งหมายถึงอะไรบ้าง การที่ข้อความในอนุสัญญามีความคลุมเครือ ทำให้รัฐต่างไม่ต้องการเข้ามาาร่วมเป็นภาคีด้วย

ประการที่สาม นับแต่ช่วงปลายทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมา รัฐต่าง ๆ ได้เริ่มประกาศขยายทะเลอาณาเขตของตนไปถึง 12 ไมล์ทะเล และเขตประมงถึง 200 ไมล์ทะเล ในการขยายอำนาจของรัฐเหนือท้องทะเล ศาลโลกในคดี Fisheries Jurisdiction ระหว่างประเทศอังกฤษกับประเทศไอซ์แลนด์ ก็ได้ยอมรับถึงการขยายอำนาจของรัฐเหนือท้องทะเล หรืออีกนัยหนึ่ง คือ อิทธิพลของแนวความคิดเรื่อง Mare Clausum ได้มีมากขึ้น โดยเฉพาะประเทศด้อยพัฒนาหรือประเทศที่เพิ่งจะหลุดพ้นจากการเป็นอาณานิคม เพราะประเทศดังกล่าวไม่ต้องการให้ประเทศที่พัฒนาแล้วเข้ามาแสวงหาประโยชน์ในเขตทะเลของตนง่ายเกินไป

ลักษณะสำคัญของอนุสัญญาเจนีวา ค.ศ. 1958 เกี่ยวกับการประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีชีวิตในทะเลหลวง มีลักษณะเด่น 2 ประการ คือ ให้มีการเจรจาโดยตรงเพื่อการอนุรักษ์และจัดการแบ่งสรรผลประโยชน์ กับการตั้งอนุญาโตตุลาการ มาตรา 4 ของอนุสัญญาฉบับนี้กำหนดว่า

"If the nationals of two or more states are engaged in fishing the same stock or stock of fish or other living marine resources in any area or areas of the high seas, These States shall, at the request of any of them, enter into negotiations with a view to prescribing by agreement for their nationals the necessary measures for the conservation of the living resources affected"

จากมาตรา 4 นี้ จะเห็นว่าให้รัฐเจรจาตกลงกันโดยตรง ในขณะที่เดียวกันก็มีระบบการขจัดข้อพิพาทเอาไว้ด้วย ซึ่งระบบการขจัดข้อพิพาทได้เกิดขึ้นแต่การประชุม Technical Conference ที่กรุงโรม ในปี ค.ศ. 1955 แล้ว และต่อมาคณะกรรมการกฎหมายระหว่างประเทศ (International law commission) ได้นำเอาความเห็นมายกร่างข้อบทเกี่ยวกับการขจัดข้อพิพาทในข้อ 57²⁷ และได้เป็นต้นกำเนิดของมาตรา 9-12 ของอนุสัญญากฎหมายทะเล ค.ศ. 1958 เกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์น้ำในทะเลหลวง²⁸ โดยมาตรา 9 กำหนดว่า

"Any dispute which may arise between states under article 4, 5, 6, 7 and 8 shall, at the request of any of the parties, be submitted for settlement to a special commission of five members, unless the parties agree to seek a solution by another method of peaceful settlement, as provided for in article 33 of the Charter of the United Nation" และมาตรา 11 กำหนดว่า คำตัดสินของคณะกรรมการพิเศษมีผลผูกพันรัฐที่เกี่ยวข้อง "The decisions of the special commission shall be binding on the states concerned and the provision of paragraph 2 of Article 94 of the Charter of the United Nations shall be applicable to those decisions. If the decision is accompanied by any recommendations, they shall receive the greatest possible consideration"

27 Johnston, D.M., The international law of fisheries : a framework for policy-oriented inquiries, p.417.

28 Ibid., p.421.

การที่อนุสัญญากฎหมายทะเลได้สร้างกระบวนการในการระงับข้อพิพาทเอาไว้ นับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่รัฐไม่เข้าร่วมเป็นภาคี เพราะหากตนมีข้อพิพาทก็อาจถูกดำเนินคดีฟ้องร้องต่อกระบวนการที่ตนเสนอไว้ในอนุสัญญานี้ และจะต้องดำเนินการตามคำตัดสินโดยถือว่าคำตัดสินนั้นมีผลผูกมัด เมื่อเป็นเช่นนี้รัฐต่าง ๆ จึงไม่ยากที่จะนำตนเข้าไปผูกพัน หากไม่รัฐจะต้องเข้าไปผูกพันในอนุสัญญานี้ ซึ่งมีแต่จะกำหนดหน้าที่มากกว่าสิทธิ เพราะถึงอย่างไรก็ตามรัฐที่ย่อมมีเสรีภาพในการทำประมงในทะเลหลวงอยู่แล้ว ความจริงในข้อที่ว่าสิ่งใดมาก่อนทำให้เกิดผลประโยชน์แก่รัฐในสังคมนระหว่างประเทศ ก็ย่อมยากที่จะแสวงหาความร่วมมือ

อนุสัญญากฎหมายทะเล ค.ศ. 1958 ได้วางข้อกำหนดเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ทรัพยากรน้ำในทะเลหลวง และต่อมาข้อเท็จจริงและความต้องการของรัฐได้เปลี่ยนแปลงไปจนมีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 เกิดขึ้น และได้มีบทบัญญัติว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีชีวิตในทะเลหลวงเอาไว้ในตอน 2 ของภาค 7 ในเรื่องของทะเลหลวง ซึ่งจะได้ศึกษาโดยละเอียดในบทที่ 4

ทรัพยากรสัตว์น้ำและผลผลิตรวมจากทะเลหลวง ²⁹

ในการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง สิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจงานเบื้องต้นก็คือ ผลผลิตรวมของสัตว์น้ำว่ามีมากน้อยเพียงใด ถ้ามีการจับสัตว์น้ำมากเกินไปเกินกว่าปริมาณที่เหมาะสมพอควรก็จะทำให้สัตว์น้ำมีวงจรชีวิตอย่างเนื่อง ผลก็คือ ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำ การแสดงจำนวนสัตว์น้ำในทะเลหลวงจึงเป็นสิ่งจำเป็นเหมือนมาพิจารณาประกอบกัน ปริมาณสัตว์น้ำที่ถูกจับในแต่ละปีจะทำให้ทราบถึงจำนวนสัตว์น้ำที่คงเหลืออยู่ว่าจะ เป็นจำนวนที่พอจะให้สัตว์น้ำนั้น ๆ มีวงจรชีวิตอยู่ได้อย่างต่อเนื่องหรือไม่

²⁹ Garcia and Majkowski, State of High Seas Resources 24th Annual Conference of the Law of the Sea Institute, Tokyo, July 24-27 (1990).

เนื่องจากทรัพยากรสัตว์น้ำมีอยู่มากมหาสมุทรหลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นทะเลเขตร้อน เขตอบอุ่น หรือเขตหนาว การศึกษาจึงจะเริ่มจากการศึกษาแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำก่อนว่าอยู่ที่ใดบ้าง และจะศึกษาถึงจำนวนที่คาดคะเนเองว่าสัตว์น้ำมีปริมาณอยู่ที่ใด แต่เป็นที่รู้กันว่าสัตว์น้ำในทะเลมีอยู่หลายประเภทพันธุ์ การศึกษาถึงแหล่งและจำนวนเพื่อถึงผลผลิตรวมจึงจำเป็นจะต้องจำกัดเฉพาะบางประเภทพันธุ์เท่านั้น จากการศึกษาจากตำราต่างประเทศได้จำนวนทรัพยากรสัตว์น้ำที่สำคัญในทะเลหลวงเอาไว้ดังนี้ คือ ปลาวาฬ ปลาทูนา หรือประเภทที่คล้ายปลาทูนา ปลาแซลมอน ปลาหมึก ฉลาม Oceanic horse mackerel, mesopelegic fish, เต่าทะเล และประเภทพันธุ์ปลาอื่นบางประเภท

การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวงนั้น จะต้องเข้าใจเบื้องต้นเสียก่อนว่าถิ่นกำเนิดและวงจรชีวิตของสัตว์น้ำอยู่ในบริเวณใดบ้างในท้องทะเล และมีจำนวนอยู่ที่ใดโดยประมาณ ทรัพยากรสัตว์น้ำอาจจะอยู่ในทะเลหลวง หรืออยู่ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ หรือเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำคร่อมเขตซึ่งมีวงจรชีวิตคาบเกี่ยวทั้งในทะเลหลวงและเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ทั้งนี้ ย่อมแล้วแต่ชนิดพันธุ์ของสัตว์น้ำนั่นเอง

การแสวงหาแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำจะพิจารณาเน้นแต่ปลาทูนาและปลาแซลมอนซึ่งเป็นปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ โดยถือว่าเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำทั่วไปที่สมควรจะมีการอนุรักษ์เพื่อทำให่วงจรชีวิตของปลาเหล่านี้มีความคงอยู่อย่างต่อเนื่อง และโดยเฉพาะปลาวาฬซึ่งเป็นปลาหายากและใกล้สูญพันธุ์แล้วยังจะต้องมีมาตรการพิเศษในการอนุรักษ์ที่ต่างไปจากทรัพยากรสัตว์น้ำทั่วไป ดังนั้น ในการศึกษาเรื่องแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลหลวง จะศึกษาถึงแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำหายากซึ่งได้แก่ปลาวาฬ ซึ่งถือว่าเป็นตัวอย่างของปลาที่ใกล้จะสูญพันธุ์ กับแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่งได้แก่ ปลาทูนา และปลาแซลมอน ว่ามีถิ่นกำเนิดที่ใด มีวงจรชีวิตอยู่ในเขตใดบ้าง และมีจำนวนอยู่ที่ใด



1. ปลาวาฬ ทรัพยากรสัตว์น้ำที่หายากและใกล้สูญพันธุ์

ปลาวาฬเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ อนุสัญญา CITES ได้กำหนดให้ปลาวาฬเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่หายากและใกล้จะสูญพันธุ์ ดังปรากฏอยู่ในบัญชีรายชื่อสัตว์น้ำหายากใกล้จะสูญพันธุ์ * โดยตระหนักถึงการปกป้องสัตว์ป่าและพืชป่าให้อยู่ในฐานะของมรดกแห่งมนุษยชาติ นอกจากนี้ ยังมีอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการจับปลาวาฬ ค.ศ. 1946 (International Convention for the Regulation of Whaling)

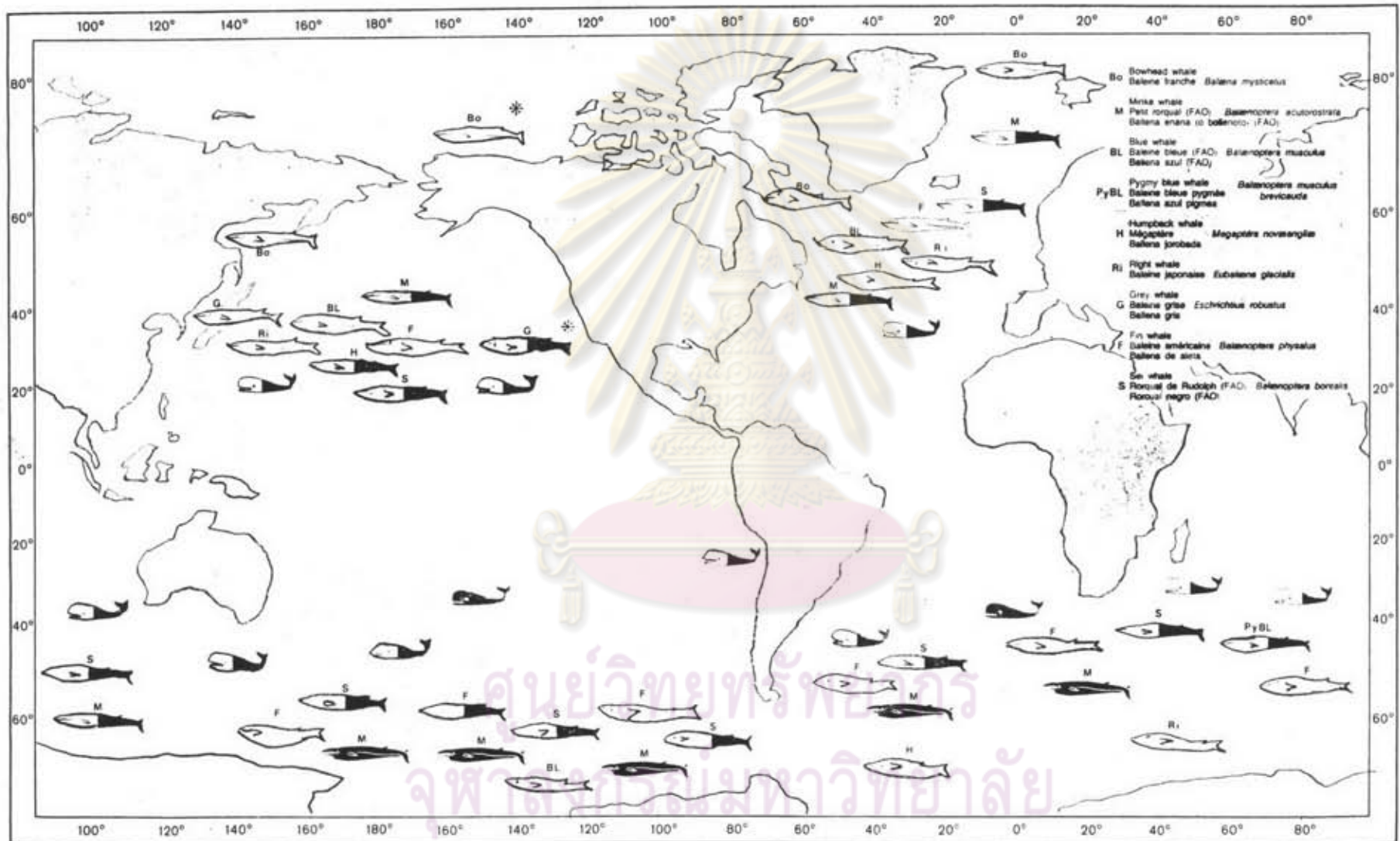
ปลาวาฬเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่เสี่ยงถูกด้วยขนาดที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีวงจรชีวิตอยู่ในทะเลหลวงเป็นส่วนใหญ่ และในบางครั้งก็อาจว่ายข้ามเข้ามาในเขตเศรษฐกิจจำเพาะและในทะเลอาณาเขตของรัฐชายฝั่งได้ ปลาวาฬจะมีวงจรชีวิตอยู่ในมหาสมุทรต่าง ๆ ตั้งแต่มหาสมุทรที่อยู่ในทวีปอาร์กติก มหาสมุทรที่อยู่ในทวีปแอนตาร์กติก มหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือและมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะพบว่า มีปลาวาฬอยู่จำนวนมากในมหาสมุทรบริเวณทวีปอาร์กติกและแอนตาร์กติก **

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศถึงชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ค.ศ. 1973 หรือที่รู้จักกันในนามของ CITES

** ปรอดคูแผนภาพแสดงวงจรชีวิตของปลาวาฬในมหาสมุทรที่ปรากฏอยู่ในโลก

แผนภาพแสดงแหล่งของปลาวาฬ



* FAO 1980

ปลาวาฬได้มีอยู่หลายประเภทพันธุ์ด้วยกัน ซึ่งได้แก่

1. Bowhead Whale
2. Minke Whale
3. Blue Whale
4. Humpback Whale
5. Right Whale
6. Grey Whale
7. Fin Whale
8. Sei Whale 30

ปลาวาฬ Bowhead (*Balaena mysticetus*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือ และแปซิฟิกตอนเหนือ ปลาวาฬประเภทนี้เป็นปลาวาฬที่ได้รับการคุ้มครอง ประมาณกันมาก่อนที่จะมีอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการจับปลาวาฬ (International Convention for the Regulation of Whaling) ในปี ค.ศ.1946 ปริมาณปลาประเภทนี้มีน้อยมากลดเหลืออยู่ประมาณ 2,000 ตัวเท่านั้น³¹ ทั้ง ๆ ที่ในปี ค.ศ. 1910 ปลาวาฬประเภทนี้มีอยู่ประมาณ 5,700-10,600 ตัว³² หลังจากที่ได้มีการคุ้มครองการล่าปลาวาฬประเภทนี้ ปริมาณของปลาวาฬประเภทนี้ได้เพิ่มขึ้น แต่ยังไม่มีการกำหนด Maximum sustainable yield ในมหาสมุทรแอตแลนติกจำนวนปลาทั้งหมดยังไม่ได้มีการสำรวจ (Allen and Kirkwood, 1988)

³⁰ Scheffer, V.B., Exploring the lives of whales, National Geographic 6 (1976), p.755.

³¹ Ibid., p.755.

³² Garcia and Majkowski, State of high seas resources, FAO Fisheries Department, (Rome Italy, 1990), p.7.

ปลาวาฬ Minke (*Balaenoptera acutorostrata*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกทั้งเหนือใต้ และมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือใต้ ซึ่งเป็นทะเลในเขตหนาวก่อนที่จะมีการจับปลาวาฬเพื่อเชิงพาณิชย์ ได้ประมาณกันว่ามีปลาวาฬประเภทนี้อยู่ถึง 360,000 ตัว³³ ในปัจจุบันนี้ได้มีการจับปลาวาฬประเภทนี้ สำหรับปริมาณปลาวาฬ Minke ทั้งหมดยังไม่ชัดเจน ในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือจำนวนปลาประเภทนี้มีอยู่ประมาณ 44-60,000 ตัว และมีถึง 43.5-114,000 ในปลายปี 1980³⁴

ปลาวาฬ Blue (*Balaenoptera musculus*) ได้ถูกทำการประมงอย่างมากระหว่างปี ค.ศ. 1930 และ ค.ศ. 1935 โดยประมาณกันว่าปลาวาฬ Blue ที่ถูกจับมีจำนวนถึง 29,410 ตัว และในปี ค.ศ. 1965 การจับปลาวาฬประเภทนี้ได้ถูกห้ามทำการประมงอย่างเด็ดขาด สำหรับจำนวนปลาประเภทนี้ทั้งหมดยังมีได้มีการสำรวจ (Allen and Kirkwood 1988) แต่ก่อนหน้าจะมีการจับปลาวาฬประเภทนี้เพื่อเชิงพาณิชย์ ได้มีการคาดคะเนว่ามีจำนวนปลาประเภทนี้ถึง 210,000 ตัว³⁵

ปลาวาฬ Humpback (*Megaptera novaeangliae*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือและตอนใต้ ปลาวาฬประเภทนี้ก่อนที่จะมีการล่าในเชิงพาณิชย์มีอยู่ประมาณ 100,000 ตัว³⁶ และได้ลดจำนวนลงอย่างมากมายเมื่อมีการล่าเกิดขึ้น ประมาณกันว่าในปี ค.ศ. 1950 ได้คงเหลือปลาวาฬประเภทนี้อยู่ประมาณ 2,000 ตัว หลังจากการห้ามจับปลาประเภทนี้แล้ว ปลาวาฬประเภทนี้ได้เพิ่มมากขึ้นในปี ค.ศ. 1964 ในบริเวณตะวันตกเฉียงเหนือของมหาสมุทรแอตแลนติก ได้มีปลาวาฬประเภทนี้อยู่ประมาณ 3-8,000 ตัว และมีจำนวนเพิ่มขึ้น 9.4 % ทุกปี³⁷

33 Scheffer, V.B., Op.cit., p.755.

34 Garcia and Majkowski, Op.cit., p.7.

35 Ibid., p.7.

36 Ibid., p.6.

37 Scheffer, V.B., Op.cit., p.755.

ปลาวาฬ Right (*Balaena glacialis*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในบริเวณ มหาสมุทรแอตแลนติกเหนือและใต้ รวมทั้งในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ ปลาวาฬประเภทนี้ได้ รับการคุ้มครองในปี ค.ศ. 1937 (Gambell, 1990) ในบริเวณซีกโลกใต้ จากการคาดคะเนโดยการเห็นพบว่า ปลาวาฬเพิ่มปริมาณมากขึ้น (Allen and Kirkwood 1988) แต่ใน มหาสมุทรแอตแลนติกยังไม่มีการสำรวจที่แน่นอน (Allen and Kirkwood 1988) 38

ปลาวาฬ Grey Whale (*Eschrichtius robustus*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ เป็นปลาที่ย้ายถิ่นมาจากมหาสมุทรแอตแลนติกเป็นเวลาหลาย ศตวรรษแล้ว ประมาณกันว่าจำนวนของปลาวาฬประเภทนี้มีอยู่ประมาณ 21,100 ตัว มีอัตราการเพิ่ม 3.2 % ต่อปี ระหว่างปี ค.ศ. 1967 และ 1987 การจับปลาวาฬประเภทนี้ยังคงมีอยู่ในบริเวณตะวันตกเฉียงเหนือของมหาสมุทรแปซิฟิก ในบริเวณทะเล Okhotsk-Korea จำนวนปลาประเภทนี้มีประมาณ 1,000-1,500 ตัว ในปี ค.ศ. 1900 จากปี ค.ศ. 1900 ถึง 1933 ปริมาณปลาวาฬประเภทนี้หายไปเกือบหมดจนแทบจะไม่พบในท้องทะเลเลย 39

ปลาวาฬ Fin (*Balaenoptera physalus*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือและตอนใต้ และมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือและตอนใต้ ก่อนที่จะมีการล่าปลาวาฬ fin ในเชิงพาณิชย์มีจำนวนอยู่ประมาณ 450,000 ตัว ภายหลังการล่าในเชิงพาณิชย์แล้วมีเหลืออยู่ประมาณ 100,000 ตัว 40 ได้มีการประมาณกันว่าเฉพาะในปี ค.ศ. 1955 ได้มีการล่าปลาวาฬประเภทนี้ถึง 32,000 ตัว 41

38 Ibid., p.6.

39 Ibid., p.6.

40 Scheffer, V.B., Op.cit., p.755.

41 Ibid., p.7.

ปลาวาฬ Sei (*Balaenoptera borealis*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือและตอนใต้ มหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือและตอนใต้ นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 จำนวนปลาวาฬประเภทนี้ได้ลดลงอย่างมาก ในปี ค.ศ. 1965 ปลาวาฬประเภทนี้ได้ถูกจับประมาณ 25,000 ตัว และในปี ค.ศ. 1970-1974 ได้มีการจับประมาณ 8,500 ตัว ในแถบ Nova Scotia ปลาวาฬประเภทนี้ห้ามทำการประมงเช่นเดียวกับในบริเวณช่องแคบ Iceland Denmark ⁴²

เป็นที่น่าสังเกตว่า อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ค.ศ. 1973 หรือที่รู้จักกันในนามของอนุสัญญา CITES ได้ถือว่าปลาวาฬเป็นสัตว์หายากและใกล้จะสูญพันธุ์ ในบรรดาปลาวาฬ 8 ประเภทดังกล่าว มีปลาวาฬถึง 6 ประเภท ที่ถือว่าเป็นปลาวาฬที่จะต้องได้รับการอนุรักษ์ภายใต้อนุสัญญานี้ ปลาวาฬดังกล่าว ได้แก่ Right Whale, Minke Whale, Sei Whale, Blue Whale, Fin Whale, Humpback Whale *

2. ปลาทูน่าและปลาที่คล้ายกับปลาทูน่า

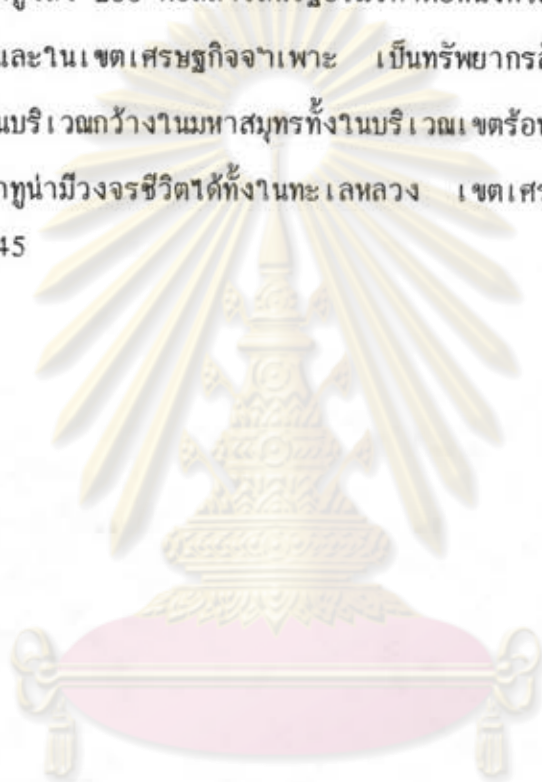
ทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจนั้น หมายความว่าถึงทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในทางการประมง เป็นสัตว์น้ำที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อใช้ในการบริโภค ทำให้การทำการประมงทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทนี้มีมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าการบริโภคอาหารโปรตีนที่มาจากสัตว์น้ำในทะเลมีมาก เกือบร้อยละ 16 ของอาหารที่

⁴² Ibid., p.7.

* โปรดดูภาคผนวกตารางรายชื่อสัตว์น้ำท้ายอนุสัญญา CITES

าให้คุณค่าทางบริบทมาจากสัตว์น้ำ⁴³ ในการศึกษาส่วนที่เกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์น้ำทั่วไป โดยจะเน้นศึกษาถึงแหล่งและจำนวนของปลาทุ่นและการประมง

ปลาทุ่นเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจมาก ปลาทุ่นในบางชนิดพันธุ์มีราคาสูงถึง 200 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อหนึ่งกิโลกรัม⁴⁴ ปลาทุ่นามีวงจรชีวิตทั้งในทะเลหลวงและในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ เป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีลักษณะเคลื่อนย้ายเป็นฝูงผ่านน่านน้ำเป็นบริเวณกว้างในมหาสมุทรทั้งในบริเวณเขตร้อนและในบริเวณเขตอบอุ่น จึงอาจกล่าวได้ว่าปลาทุ่นามีวงจรชีวิตได้ทั้งในทะเลหลวง เขตเศรษฐกิจจำเพาะ รวมทั้งในทะเลอาณาเขตด้วย⁴⁵



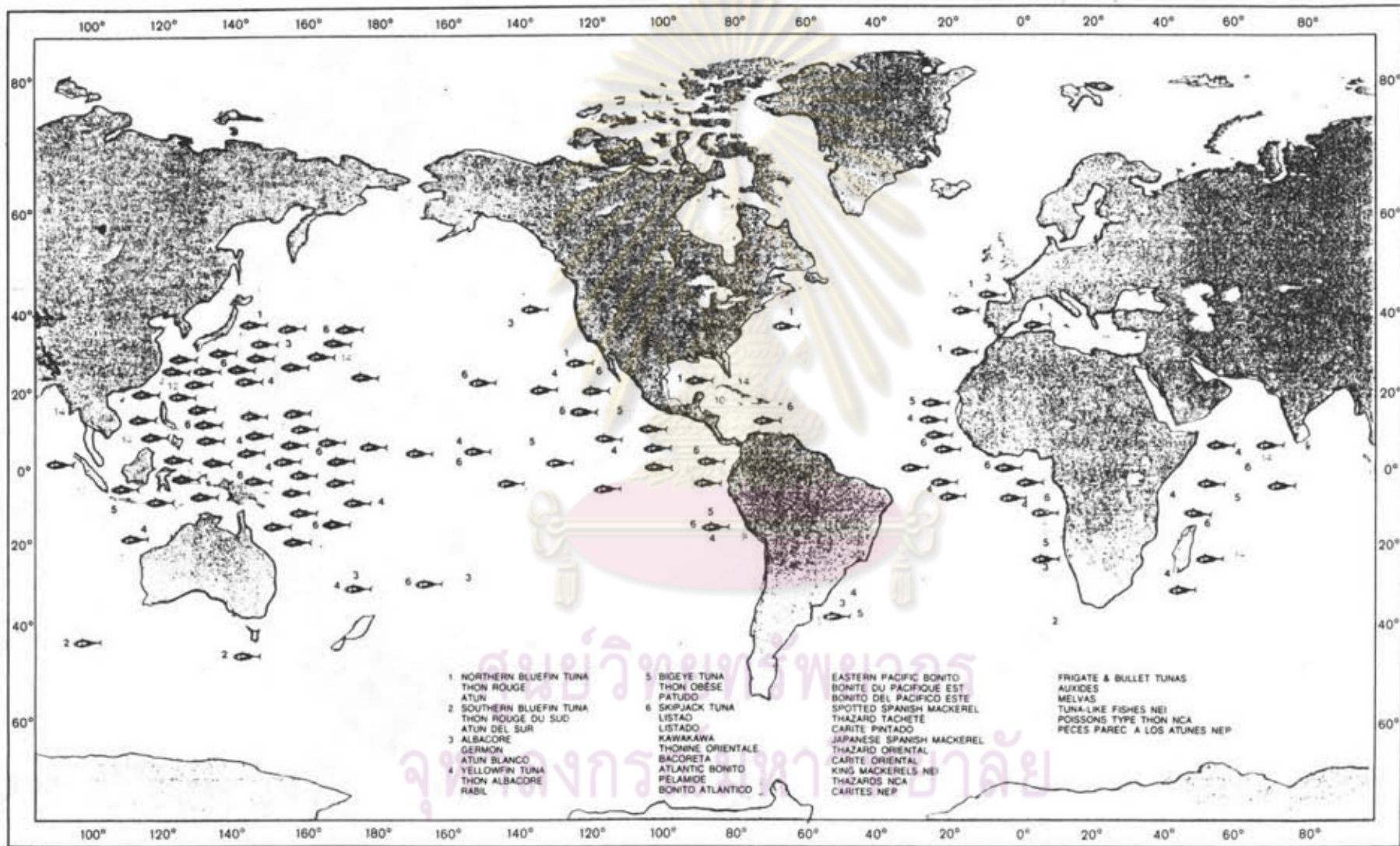
ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

43 วรินทร์ หงสกุล, "การประมงทะเลกับกฎหมายทะเล ; ทศวรรษแห่งการเปลี่ยนแปลง," วารสารการประมง 46 (2536) ; 444

44 Garcia, S.M. and Majkowski, op.cit, p.10.

45 ปรตดูแผนภาพแสดงวงจรชีวิตของปลาทุ่นและปลาที่คล้ายกับปลาทุ่น

แผนภาพแสดงแหล่งของปลาทูน่าและปลาที่คล้ายปลาทูน่า



ปลาทูน่านั้นอาจจำแนกประเภทออกได้ดังนี้ คือ

1. Albacore สามารถพบได้ในมหาสมุทรแปซิฟิก มหาสมุทรอินเดีย และมหาสมุทรแอตแลนติก มีแหล่งกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรหรือทะเลระหว่างเส้นละติจูด 40-55 องศาเหนือและใต้⁴⁶ ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือได้มีการจับปลาทูน่าประเภทนี้อยู่มาก แต่ปริมาณการจับได้ลดลงตั้งแต่กลางปีทศวรรษที่ 70 ในมหาสมุทรแปซิฟิกใต้จำนวนการจับปลาทูน่าประเภทนี้ได้เพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกับในมหาสมุทรอินเดียและในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ จำนวนการจับปลาทูน่าประเภทนี้เริ่มลดลงตั้งแต่ทศวรรษที่ 70

2. ปลาทูน่าครีบน้ำเงิน (Bluefin) อาศัยอยู่ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ มหาสมุทรแอตแลนติก และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ส่วนในซีกโลกใต้อนั้นอาศัยอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกใต้ มหาสมุทรแอตแลนติกใต้ และมหาสมุทรอินเดีย นั้นหมายความว่าปลาทูน่าประเภทนี้จะมีถิ่นกำเนิดอยู่ในบริเวณเส้นละติจูดที่ 20-60 องศาเหนือ และเส้นละติจูดที่ 20-40 องศาใต้⁴⁷ การประเมินจำนวนปลายังมีลักษณะที่ไม่แน่นอนนัก ส่วนการจับปลาทูน่าประเภทนี้นั้นได้มีมากเกินไปจนขอบเขต (Overfishing) ในบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกใต้ มหาสมุทรแปซิฟิก และมหาสมุทรอินเดีย⁴⁸

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

46 Ibid., pp.13-14.

47 Ibid., p.14.

48 Ibid., p.14.

3. ปลาทุ่นครีบเหลือง (Yellow fin) อาศัยอยู่ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิก มหาสมุทรแอตแลนติก มหาสมุทรอินเดีย และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน อยู่ในระหว่างเส้นละติจูดที่ 60 องศาเหนือ ถึง 40 องศาใต้ ปลาทุ่นครีบเหลืองนี้ปริมาณการจับประมาณ 280,000 ตัว ในปี ค.ศ.1987⁴⁹ จำนวนปลาทุ่นประเภทนี้ในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกยังมีจำนวนที่ไม่น่าพอใจ ส่วนในมหาสมุทรอินเดียยังมีการจับปลาประเภทนี้อย่างมาก จำนวนการจับปลาประเภทนี้ทั้งหมดยังมีเพิ่มอยู่เรื่อย ๆ

4. ปลาทุ่นตาโต (Big eye) อาศัยอยู่ในบริเวณเส้นลองติจูดที่ 20 องศาเหนือถึงเส้นลองติจูดที่ 20 องศาใต้ ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกและมหาสมุทรแอตแลนติกตอนกลาง ได้มีการจับปลาประเภทนี้อย่างมากในมหาสมุทรอินเดีย และมีการคาดคะเนกันว่าจำนวนปริมาณที่จับทั้งหมดในแต่ละปีจะอยู่ในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกับ MSY คือ 150,000 ตัน ตั้งแต่กลางทศวรรษที่ 60 เป็นต้นมา⁵⁰

5. ปลาเรือแฉก (Skipjack) อาศัยอยู่ในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกและมหาสมุทรแอตแลนติก บริเวณเส้นลองติจูดที่ 40 องศาเหนือจนถึงเส้นลองติจูดที่ 20 องศาใต้ ในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกและตะวันตกนั้น มีการจับปลากันในระหว่าง 100,000-650,000 ตัน⁵¹ ในมหาสมุทรอินเดียมีการจับปลาทุ่นประเภทนี้เพิ่มขึ้น ส่วนในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกมีข้อมูลที่ไม่เพียงพอ

49 Ibid., p.14.

50 Ibid., p. 14.

51 Ibid., p.14.

6. Billfish และ Swordfish สำหรับสถิติในการจับปลาประเภทนี้ ไม่สมบูรณ์ เช่นเดียวกับกับข้อมูลทางชีววิทยา ด้วยเหตุนี้ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องจำนวนปลา จึงมีจำกัดมาก เท่าที่ทราบปลานำประเภทนี้จะอาศัยอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันออกและ ตะวันตก มหาสมุทรอินเดีย และมหาสมุทรแปซิฟิก และดูเหมือนว่าปลานำประเภทนี้ยังมิได้มีการจับจนเกินสมควร 52

หากเราได้พิจารณาแผนภาพแสดงแหล่งของปลานำแล้ว อาจสรุปได้ว่าปลานำเป็น ทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีแหล่งอยู่ในบริเวณมหาสมุทรทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่น มีวงจรชีวิตเคลื่อน ย้ายเป็นฝูงอยู่ในบริเวณเขตเศรษฐกิจจำเพาะและในบริเวณทะเลหลวง เนื่องจากปลานำเป็น ทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและมีราคาแพง เป็นที่ต้องการของตลาด ดังนั้น การ อนุรักษ์ปลานำจึงมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง ปลานำประเภทใด ชนิดใด มีแหล่งกำเนิดและ มีวงจรชีวิตอยู่ในภูมิภาคใด ถิ่นใด ก็มักจะมีคณะกรรมการระหว่างประเทศเข้ามาจัดการใน เรื่องการอนุรักษ์ เช่น ในมหาสมุทรแอตแลนติกจะมีคณะกรรมการระหว่างประเทศสำหรับการ อนุรักษ์ปลานำในแอตแลนติก (The International Commission for Conservation of Atlantic Tuna ICCAT) ในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกมีคณะกรรมการชื่อว่า The Inter- American Tropical Tuna Commission (IATTC) ในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกมี คณะกรรมการชื่อว่า The Indo-Pacific Fisheries Commission (IPFC) ซึ่งเป็น หน่วยงานของ FAO ในมหาสมุทรแปซิฟิกใต้มีคณะกรรมการชื่อว่า The Forum Fisheries Agency (FFA) เป็นผู้มีส่วนในการบริหารจัดการเกี่ยวกับปลานำในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ ในมหาสมุทรอินเดียมีคณะกรรมการชื่อว่า The Indian Ocean Fisheries Commission (IOFC) เป็นผู้มีส่วนในการบริหารจัดการในภูมิภาคนี้

โดยสรุปแล้ว ผลผลิตรวมของปลาทูน่ามีสูงขึ้นอย่างมาก ใดยในปี ค.ศ. 1970 มีผล
ผลิตรวม 1.85 ล้านตัน และเพิ่มขึ้นเป็น 3.97 ล้านตันในปี ค.ศ. 1988 ⁵³ จะเห็นได้ว่า
ช่วงระยะเวลาเพียง 18 ปี มูลค่าผลผลิตรวมของปลาทูน่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงหนึ่งเท่าตัว
แต่ละประเภทพันธุ์ของปลาทูน่าก็มีผลผลิตรวมแตกต่างกัน คือ ประเภทพันธุ์ที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น
หนึ่งเท่าตัวก็ได้แก่ ปลาโอแถบ ⁵⁴ และปลาทูน่าครีบน้ำเงิน ⁵⁵ ส่วนในประเภทพันธุ์ที่มี
ผลผลิตรวมไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ก็ได้แก่ อัลบาคอร์ ⁵⁶ และปลาทูน่าตาโรต ⁵⁷ ส่วน
ประเภทพันธุ์ที่มีผลผลิตรวมลดลง ได้แก่ ปลาทูน่าครีบน้ำเงิน ⁵⁸

จากมูลค่าของผลผลิตดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ปลาโอแถบและปลาทูน่าครีบน้ำเงิน
เป็นปลาทูน่าที่มีค่าทางเศรษฐกิจสูง จึงเป็นที่ต้องการของตลาด ดังจะดูได้จากเปอร์เซ็นต์การ
ทำประมงในมหาสมุทรแปซิฟิก 71% เป็นปลาโอแถบ, 65% เป็นปลาทูน่าครีบน้ำเงิน และ 58%
เป็นปลาทูน่าตาโรต ส่วนมูลค่าผลผลิตในมหาสมุทรแปซิฟิกและมหาสมุทรแอตแลนติกของอัลบาคอร์
มีสูงกว่าในมหาสมุทรอินเดีย ปลาทูน่าครีบน้ำเงินส่วนใหญ่มักจะมีการทำประมงในมหาสมุทร
แอตแลนติก นอกนั้นจะเป็นในมหาสมุทรแปซิฟิก ⁵⁹

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 53 Ibid., p.12
54 Skipjack Tuna
55 Yellowfin Tuna
56 Albacore
57 Bigeye Tuna
58 Northern and Southern Bluefin Tuna
59 Ibid., p.12.

ส่วนประเทศที่มีผลผลิตรวมของปลาทูน่า หรือเป็นตลาดหลักของปลาทูน่า ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศสเปน ประเทศฝรั่งเศส ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศไต้หวัน ฯลฯ ในปี ค.ศ. 1988 ประเทศญี่ปุ่นมีผลผลิตรวมเป็นอันดับหนึ่ง คือ 693,000 ตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา 275,000 ตัน ประเทศสเปน 230,000 ตัน ประเทศฝรั่งเศส 150,000 ตัน ประเทศเกาหลีใต้ 142,000 ตัน และประเทศไต้หวัน 134,000 ตัน และนอกจากนี้ยังมีประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เม็กซิโก เวียดนาม และประเทศเอกวาดอร์ 60

3. ปลาแซลมอน

ปลาแซลมอนเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำประเภทหนึ่งที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เป็นปลาที่มีลักษณะพิเศษ คือ มีวงจรชีวิตในทะเล หรือในน้ำเค็ม แต่กลับไปวางไข่ในปากแม่น้ำซึ่งเป็นน้ำจืด ภาษาเทคนิคเรียกปลาประเภทนี้ว่า Anadromous fish ปลาประเภทนี้มีถิ่นกำเนิดในแม่น้ำชายฝั่งอเมริกาตะวันตกของรัฐ แล้วออกไปมีวงจรชีวิตในเขตเศรษฐกิจจำเพาะและในเขตทะเลหลวง ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาของการอ้างอำนาจอธิปไตยในการอนุรักษ์ กล่าวคือ ถ้ามีการอนุรักษ์แต่เฉพาะบริเวณน้ำจืดที่ปลาประเภทนี้วางไข่ ก็จะไม่ได้ผล เพราะปลาประเภทนี้มีวงจรชีวิตอยู่ในบริเวณทะเลซึ่งอาจอยู่นอกอำนาจอธิปไตยที่เป็นเจ้าของแหล่งน้ำจืดซึ่งเป็นต้นกำเนิดของปลาแซลมอน ในทางตรงกันข้ามหากมีการอนุรักษ์ปลาประเภทนี้แต่เฉพาะในบริเวณทะเลหลวง ก็ย่อมจะไม่ได้ผลเช่นกัน หากรัฐเจ้าของแหล่งน้ำจืดที่ปลาประเภทนี้มาวางไข่ไม่เข้าพาดต่อการอนุรักษ์ ซึ่งจะศึกษาปัญหานี้อย่างละเอียดในบทที่ 3 ในส่วนที่เกี่ยวกับ Anadromous fish

ปลาแซลมอนมีแหล่งกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ ทะเลแบร์ริงและในทะเลใน ส่วนที่ติดต่อกับมหาสมุทรอาร์กติก มหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ ตั้งแต่รัฐแคลิฟอร์เนีย จนถึงอลาสก้า บริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกเฉียงเหนือ ปลาแซลมอนจะวางไข่จากเกาะฮอนรูของประเทศญี่ปุ่น ตลอดแนวชายฝั่งทะเลทวีปเอเชียด้านเหนือ ดังนั้น ประเทศที่เป็นแหล่งผลิตสำคัญและเป็นแหล่งที่หาประมงที่สำคัญเกี่ยวกับปลาแซลมอน ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแคนาดา และสหภาพโซเวียต

ปลาแซลมอนนั้นอาจจะจำแนกตามแหล่งกำเนิดได้เป็น 2 แหล่งใหญ่ ๆ คือ ปลาแซลมอนที่อาศัยอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ ซึ่งมีชนิดพันธุ์อยู่ 7 ชนิดด้วยกัน ได้แก่ 61

1. the Pink (*Oncorhynchus gorbuscha*)
2. the Chum (*O. keta*)
3. the Sockeye (*O. nerka*)
4. the Chinook (*O. tshawytscha*)
5. the Coho (*O. kisutch*)
6. the Cherry (*O. masou*)
7. the steelhead (*O. mykiss*)

และปลาแซลมอนที่อาศัยอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือ ซึ่งมีอยู่เพียงชนิดเดียวเรียกว่า *Salmo salar* 62

61 Ibid., p.15.

62 Ibid., p.17.

สำหรับการจับปลาแหลมอนานมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ นั้น ก่อนปี ค.ศ. 1850 ได้ใช้เครื่องมือจับปลาแบบดั้งเดิม ซึ่งทำให้จำนวนปลานั้นไม่ลดลง หรือเป็นอันตรายต่อวงจรชีวิตของปลาแหลมอน ต่อมาในปี ค.ศ. 1930 ได้มีการจับปลาประเภทนี้สูงขึ้นอย่างมาก จนน่าจะทำให้เกิดอันตราย คือ อัตราการจับปลานั้นได้สูงขึ้นถึง 775,000 ตัน⁶³ และภายหลังจากนั้นการจับปลาประเภทนี้ได้ลดน้อยลง ในปี ค.ศ. 1970 ได้มีการจับปลาประเภทนี้ประมาณ 400,000 ตัน เป็นที่น่าสังเกตุว่าตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมา การจับปลาแหลมอนอยู่ในระหว่าง 600,000-700,000 ตัน⁶⁴

ในการจับปลาแหลมอนานมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ จะได้รับการอนุรักษ์เป็นอย่างดี เพราะประเทศชายฝั่งแถบนี้เป็นประเทศอุตสาหกรรมซึ่งมีความคิดสำนึกถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ปลาประเภทนี้ ในประเทศฝรั่งเศสการจับปลาประเภทนี้เป็นเพียงเกมส์กีฬา ซึ่งจะจับอยู่ในระหว่าง 1-30 ตัน ระหว่างปี ค.ศ. 1970 และ 1985 ในประเทศอังกฤษและเวลส์การจับปลาประเภทนี้เพื่อการค้าลดลงอย่างมาก เครื่องมือที่ใช้จับปลาแหลมอนมักจะต้องห้ามมิให้ใช้ในหลาย ๆ ประเทศในแถบนี้ ในทะเลบอลติกการจับปลาแหลมอนจะอยู่ในระหว่าง 2,500 ถึง 3,500 ตัน หลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง⁶⁵

การจับปลาแหลมอนานมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือได้รับการควบคุมอย่างดี เครื่องมือจับปลาประเภทนี้อาจถูกต้องห้ามตามกฎหมายมิให้ใช้จับปลาประเภทนี้ในทะเลหลวง เช่น ในประเทศไอร์แลนด์และประเทศนอร์เวย์ เช่นเดียวกับกับกฎหมายของประเทศอังกฤษ และเป็นที่น่าสังเกตุว่าในต้นทศวรรษที่ 17 นี้ ในทะเลหลวงแถบกรีนแลนด์ตะวันตกการจับปลาแหลมอน

63 Ibid., p.16.

64 Ibid., p.16.

65 Ibid., p.18.



ได้มีการกำหนดโควตาและข้อตกลงในการจับปลาแซลมอนระหว่างประเทศกรีนแลนด์และประเทศเดนมาร์ก Faroes และกลุ่มประเทศอียิปต์ ในประเทศรัสเซียการจับปลาประเภทนี้เป็นสิ่งต้องห้ามในทะเลหลวง 66

ถ้าพิจารณาจากรายงานการจับปลาแซลมอนจากประเทศต่าง ๆ ในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ จะพบว่ามีการจับปลาประเภทนี้น้อยมาก ภายใน 20 ปีมาที่มีการจับปลาแซลมอนในทะเลหลวงลดลงถึง 40% ในช่วง 30 ปีนี้การจับปลาแซลมอนอยู่ในจำนวน 3,500 ตันต่อปีในกลุ่มประเทศอียิปต์ไม่เพิ่มหรือลดลง ในประเทศสเปนการจับปลาแซลมอนได้ลดลงอย่างมากในศตวรรษที่ 17-18 ได้มีการจับปลาแซลมอนถึง 600-900,000 ตันต่อปี แต่ในช่วงปี ค.ศ. 1900 การจับปลาประเภทนี้ลดลงเหลือ 20,000 ตันต่อปี และอีก 40 ปีต่อมาได้ลดลงเหลือ 5,000 ตันต่อปี 67

เนื่องจากปลาแซลมอนเป็นปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ว่าได้มีการตั้งที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการอนุรักษ์ปลาประเภทนี้ ซึ่งได้แก่ The Baltic Salmon Fisheries Convention ก่อตั้งในปี ค.ศ. 1973 และ The North Atlantic Salmon Conservation Organization (NASCO) ก่อตั้งในปี ค.ศ. 1982 68 เป้าหมายขององค์การทั้งสองนี้คือ สนับสนุนให้มีการอนุรักษ์และเพิ่มจำนวนประชากรของปลาแซลมอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

66 Ibid., p.18.

67 Ibid., p.18.

68 Marachi, S., Op.cit., pp.47-49.

ในปัจจุบันนี้เนื่องจากปลาแซลมอนเป็นปลาที่มีวงจรชีวิตทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม การวางไข่ในน้ำจืดของปลาประเภทนี้อาจได้รับการกระทบกระเทือนจากมลภาวะที่เกิดจากแผ่นดินและไหลลงสู่ทะเล ซึ่งอาจเป็นปัจจัยทำให้จำนวนปลาประเภทนี้ลดลงได้ ดังนั้น วิธีการเพิ่มทุนจำนวนปลาประเภทนี้ก็คือ การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง (aquaculture) เพื่อทดแทนกับการลดลงของจำนวนปลาประเภทนี้ที่เกิดขึ้นโดยสภาวะธรรมชาติ จำนวนการเพิ่มจำนวนปลาประเภทนี้โดยการเพาะเลี้ยงชายฝั่งจะทำให้จำนวนปลาเพิ่มถึง 10 เท่าของการปล่อยไข่ปลาประเภทนี้เกิดโดยสภาพธรรมชาติ ⁶⁹

4. ปลาหมึก

ปลาหมึกมีอยู่หลายประเภทพันธุ์ในทะเล แต่พอจะจำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ Loliginidae และ Omastrephidae ⁷⁰ สำหรับประเภทแรกเป็นปลาหมึกที่อาศัยอยู่ตามที่ลาดในท้องทะเล แต่ปลาหมึกประเภทนี้มีค่าความสำคัญนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์ปลาหมึกในทะเลหลวง เพราะในทะเลหลวงนั้นปลาหมึกประเภทที่สองดังกล่าวข้างต้น คือ Omastrephidae มีความสำคัญมากในการทำประมงในทะเลหลวง

ปลาหมึกประเภท Omastrephidae ถือว่าเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่สำคัญในการทำประมงทะเลหลวง ยังแบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อยลงไปอีก คือ ⁷¹

69 Garcia, S.M. and Majkowski, Op.cit., p.19.

70 Ibid., p.20.

71 Ibid., p.20.

- Illicinae
- Todarodinae
- Ommastrephinae

สองประเภทแรกยังแบ่งประเภทพันธุ์ออกอีกหลายชนิดอาศัยอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของทะเล เช่น *Illex illecebrosus* พบในมหาสมุทรแอตแลนติกตะวันตกเฉียงเหนือ *I. argentinus* พบใน Patagonian Shelf, *Todarodes pacificus* พบในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ, *T. sagittatus* พบในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน และปลาหมึกประเภท *T. Filippovae* พบในมหาสมุทรตอนใต้ใกล้นิวซีแลนด์และออสเตรเลียตะวันตก ⁷²

สำหรับปลาหมึกประเภทที่สาม คือ Ommastrephinae ได้แบ่งประเภทพันธุ์ย่อยออกไปอีกหลายประเภท ซึ่งอาศัยอยู่ในบริเวณต่าง ๆ ของทะเลและมหาสมุทร

Ommastrephes bartrami เป็น trans-oceanic species อยู่ในทะเลเขตร้อนและเขตอบอุ่น, *O. Pteropus* เป็นปลาหมึกที่อยู่มหาสมุทรแอตแลนติกทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ปลาหมึกประเภท *Symplectoteuthis oualaniensis* อยู่ในเขตร้อนแถบอินโดแปซิฟิก ⁷³

ส่วนในการจับปลาหมึกนั้นเคยทั่วไประยะแล้ว ถือว่ามีการทำประมงเกินสมควร (Overfishing) ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อวงจรชีวิตอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี ค.ศ. 1970 มีการจับปลาหมึกปริมาณ 745,000 ตัน และในปลายช่วงปี ค.ศ. 1980 มีการจับปลาหมึกเพิ่มขึ้น 1.7-1.8 ล้านตัน ⁷⁴

⁷² Ibid., p.20.

⁷³ Ibid., p.20.

⁷⁴ Ibid., p.21.

การจับปลาหมึกประเภท Loliginidae เพิ่มขึ้นจาก 110-120,000 ตัน
ในช่วงปี ค.ศ. 1970 และเพิ่มขึ้นเป็น 200-240,000 ตัน ในปลายช่วงปี ค.ศ. 1980 ⁷⁵

ในช่วงปี ค.ศ. 1970 การจับปลาหมึกประเภท Ommastrephidae อยู่
ในระหว่าง 250,000 ถึง 460,000 ตัน จนกระทั่งถึงปลายช่วงปี ค.ศ. 1980 การจับ
ปลาหมึกประเภทนี้ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือลดลงจาก 425,000 ตัน ในปี ค.ศ. 1970-1974
ถึง 205,000 ตัน ในปี ค.ศ. 1988 ในขณะที่เดียวกับการจับปลาหมึกในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้
เพิ่มจาก 7,500 ตัน จนถึง 50-65,000 ตัน ⁷⁶

จากการประเมินจำนวนปลาหมึกแต่ละประเภทในทะเลหลวง ย่อมขึ้นอยู่กับ
การศึกษาของนักวิจัยจากหลาย ๆ แห่ง แต่พอสรุปได้ ดังนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁷⁵ Ibid., p.21.

⁷⁶ Ibid., p.21.

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนของปลาหมึกที่ลาดทะเลเนเป็นต้นานแต่ละชนิดพันธุ์

พื้นที่	ชนิดพันธุ์	จำนวนที่ลาดทะเลเนเป็นต้น
มหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ	- <i>Ommastrephes bartrami</i>	380,000
	- <i>O. borealijaponica</i>	130,000
	- <i>Symplectoteuthis oualaniensis</i>	100,000
	- <i>Gonatus borealis</i>	<u>6,000</u>
	รวมประเภทพันธุ์ <i>Ommastrephids</i>	500,000
	จำนวนปลาหมึกทั้งหมด	5-50,000,000
มหาสมุทรแปซิฟิกใต้	<i>Dosidicus gigas</i> California	300,000
	<i>D. gigas</i>	1-1,500,000
มหาสมุทรอินเดีย	<i>S. Oualaniensis</i>	2,000,000
มหาสมุทรแอตแลนติก	<i>Ommastrephes pteropus</i>	1, 6-2,500,000
มหาสมุทรตอนใต้ (Southern Ocean)	<i>Mesonychoteuthis hamiltoni</i>	1-1,500,000
ทุกมหาสมุทร		100,000,000

แหล่งที่มา Garcia and Majkoski, State of high seas resources,
FAO Fisheries Department, (Rome Italy, 1990), p.23.

5. ปลาฉลาม

ปลาฉลามแม้จะไม่ได้มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเหมือนกับปลาทูนาและปลาแซลมอน แต่ก็ยังเป็นปลาประเภทหนึ่งที่สำคัญอยู่ในทะเลหลวง และได้มีการจับปลาประเภทนี้อยู่มากเหมือนกัน อย่างน้อยปลาฉลามก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติในทะเล ในโลกของเรานี้มีปลาฉลามอยู่กว่า 360 ชนิด อาศัยอยู่ในทะเลเขตร้อนและเขตอบอุ่น⁷⁷ เครื่องมือที่จับปลาฉลามอาจใช้จวนลอยและจวนลากเป็นสำคัญ เอกสารเกี่ยวกับการประมงเกี่ยวกับปลาฉลามมีไม่มากนัก ประเทศที่จับปลาฉลามส่วนใหญ่ ได้แก่ ใต้หวัน จีน ญี่ปุ่น เกาหลี ประเทศในเอเชียเหล่านี้บริโภครีบปลาฉลาม ส่วนประเทศในยุโรปที่จับปลาฉลาม ได้แก่ ประเทศฝรั่งเศส นอร์เวย์ สเปน สหภาพโซเวียต และในสหรัฐอเมริกาที่มีการอุปโภคปลาประเภทนี้มากขึ้นด้วย

จากสถิติของ FAO การจับปลาฉลามได้เพิ่มมากขึ้นจาก 280,000 ตัน เป็น 358,000 ตัน ซึ่งเพิ่มเป็นสัดส่วน 48 ถึง 58% ในระหว่างปี ค.ศ. 1970-1974 ข้อมูลข้างต้นนี้เป็นปริมาณการจับในมหาสมุทรแอตแลนติก โดยเฉพาะในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ ส่วนในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ กลาง และใต้ มีปริมาณการจับเพิ่มขึ้น 23 ถึง 33% ในช่วงปีดังกล่าว ในมหาสมุทรอินเดียปริมาณการจับปลาฉลามจะอยู่ระหว่าง 12 ถึง 21% ในชายฝั่งแอตแลนติกของสหรัฐอเมริกาและอ่าวเม็กซิโก ปริมาณการจับจะเพิ่มขึ้นจาก 13,000 ตันในปี ค.ศ. 1965 ถึง 27,000 ตันในปี ค.ศ. 1980⁷⁸

จากหนังสือของ Compagno⁷⁹ ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับปลาฉลามได้แยกฉลามออกเป็นหลายชนิดพันธุ์ ชนิดพันธุ์ที่สำคัญได้แก่

⁷⁷ Ibid., p.23.

⁷⁸ Ibid., p.24.

⁷⁹ Compagno L.J.V. (1984) : FAO Species Catalogue, vol.4 Sharks of the World. An annotated and illustrated catalogue of sharks species known to date, Part 1 : Exanchiformes to Lamniformes. FAO Fish. Synopsis (125), vol.4 Part I, 248 p.



- Oceanic Whitetip และ Silky Shark อาศัยอยู่ในระหว่างเส้นลองติจูด 20 องศาเหนือ - 20 องศาใต้ เครื่องมือที่ใช้จับปลาประเภทนี้ ได้แก่ longline, purse seine และ handline fisheries 80

- Porbeagle ปลากลามประเภทนี้อาศัยอยู่ในทะเลเขตค่อนข้างหนาวในมหาสมุทรที่ตั้งอยู่ในซีกโลกฝ่ายเหนือและฝ่ายใต้ ปลากลามประเภทนี้มีการจับกันมากในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน และมหาสมุทรอินเดียตอนใต้ ในกลางทศวรรษที่ 60 ปลาประเภทนี้ถูกจับปีละ 11,000 ตัน และลดลงจาก 8,000 ตัน ในปี ค.ศ. 1964 มาเป็น 280 ตัน ในปี ค.ศ. 1968 81

- Salmon Shark อาศัยอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ มักจะติดมากับอวนลอยที่ใช้จับปลาหมึกและปลาแซลมอน 82

- Mako Sharks อาศัยอยู่ในมหาสมุทรระหว่างเส้นลองติจูด 60 องศาเหนือ และ 40 องศาใต้ เครื่องมือที่ใช้จับ คือ (gillnet) และเบ็ดราว (longline) 83
เนื้อปลาประเภทนี้ใช้บริโภคได้

- Thresher Sharks อาศัยอยู่ในเขตอบอุ่นและเขตร้อน ได้มีการจับปลาประเภทนี้ในสหภาพโซเวียต ญี่ปุ่น และในมหาสมุทรอินเดียตอนเหนือ มหาสมุทรแปซิฟิกกลาง 84

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

80 Garcia, S.M. and Majkowski J., Op.cit., p.24.

81 Ibid., p.24.

82 Ibid., p.24.

83 Ibid., p.24.

84 Ibid., p.25.

- Blue Sharks อาศัยอยู่ในทะเลในเขตอบอุ่นและเขตร้อน อาศัยอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกและมหาสมุทรแอตแลนติก เป็นปลาประเภทที่มีการย้ายถิ่นที่อยู่กว้างไกล ปลาประเภทนี้จะถูกจับโดยอวนลากหน้าดิน (pelagic trawls) และอวนน้ำลึก (bottom trawls) 85

นอกจากนั้น ยังมีฉลามจรเข้ (crocodile shark), ฉลามเสือ (tiger shark), ฉลามวาฬ (whale shark), basking shark

สำหรับการหาจำนวนของปลาฉลามที่แน่นอนนั้นหายาก จากการประเมินของ Gulland 86 คาดคะเนว่าปลาฉลามจะมีอยู่ไม่เกินหนึ่งแสนตัน และจากสถิติการประมงค่อนข้างไม่ตรงกับความจริง และไม่ได้แยกชนิดพันธุ์ต่าง ๆ ของฉลามว่าได้ถูกจับในประเภทใดบ้าง ซึ่งประเด็นข้อนี้ยังไม่กระจ่างชัดนัก

6. Ocean Horse Mackerel

ปลา Horse Mackerel เป็นปลาที่อาศัยอยู่หน้าดินในเขตไหล่ทวีปและบริเวณลาดเอียงของไหล่ทวีปลงไปในทะเลหลวง ปลา Horse Mackerel เป็นปลาที่มีปริมาณการจับสูงมากในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา คือ จาก 1.5 มาเป็น 5.2 ล้านตัน 87

ปลา Horse Mackerel เป็นปลาที่มีชุกชุมอยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกและมหาสมุทรแปซิฟิกซีกตะวันออกเหนือและซีกตะวันออกเฉียงใต้ เช่นเดียวกับกับมหาสมุทรอินเดียตอนใต้ ปลาประเภทนี้จะมีการอพยพย้ายถิ่นตามฤดูกาล และอพยพแนวชายฝั่งตามขอบของไหล่ทวีปและลาดทวีป

85 Ibid., p.25.

86 Gulland J.A. (1971) : The fish resources of the Ocean West Byblect, Surrey, England, Fishing News (Books), Ltd., 255 p.

87 Garcia, S.M. and Majkoski, J., Op.cit., p.28.

สำหรับการทำการประมงหรือการจับปลาประเภทนี้ได้เพิ่มมากขึ้นอย่างมากที่สุด จาก 170,000 ตัน ในระหว่างปี ค.ศ.1970-1974 เพิ่มมาเป็น 3 ล้านตันในปี 1988 88 การประมงจับปลาประเภทนั้นไม่สามารถทำได้หมดทั้งทะเลหลวง แต่ได้มีการศึกษาเฉพาะถิ่น ๆ ไป โดยสรุปแล้วสำหรับปลาประเภทนี้มีการทำประมงมากเกินไป

7. Mesopelagic Fish

ปลาประเภทนี้เป็นปลาที่มีชุกชุมและมีจำนวนมากที่สุด เมื่อเทียบกับปลาประเภทอื่น คาดว่าจำนวนปลาประเภทนี้มีอยู่ 1,000 ล้านตัน ที่อาศัยอยู่ตามเขตไหล่ทวีป ส่วนที่อาศัยอยู่ในทะเลหลวงมีไม่มากนัก (น้อยกว่า 10 กรัมต่อตารางไมล์) 89 ปลาประเภทนี้อาศัยอยู่ในเขตนานว คือ ในมหาสมุทรอาร์กติกและแอนตาร์กติก และอาศัยอยู่ในเขตร้อนด้วย เนื่องจากปลาประเภทนี้อาศัยอยู่ในเขตไหล่ทวีปและเขตเศรษฐกิจจำเพาะ และมีน้อยมากในทะเลหลวง การอนุรักษ์ปลาประเภทนี้ในทะเลหลวงจึงไม่จำเป็น

8. เต่าทะเล (Marine Turtles)

จากการศึกษาเรื่องเต่าทะเลของ Marquez 90 ได้แสดงชนิดพันธุ์ใหญ่ ๆ ของเต่าทะเลไว้ 4 ชนิดพันธุ์ คือ

88 Ibid., p.29.

89 Garcia, S.M. and Majkowski, J., Op.cit., pp.30-31.

90 Marquez R.M. (1990) : Sea Turtles of the World; FAO

The Loggerhead เต่าประเภทนี้จะอาศัยอยู่ในกระแสน้ำอุ่น Gulf stream, Kuroshio, กระแสน้ำอุ่นแคลิฟอร์เนีย ส่วนมากจะเห็นในทะเลเปิด แต่พบน้อยมากในทะเลหลวง เต่าประเภทนี้มาบริโภคน้ำแข็ง หิ่ง กระจดอง เอามาใช้ประโยชน์ได้ การจับเต่าประเภทนี้ลดลงจาก 480 ตันในปี ค.ศ. 1970-1974 มาเป็น 185 ตัน ในปี ค.ศ. 1988 ⁹¹

The Green Turtle เป็นสัตว์น้ำที่มีถิ่นอพยพกว้างไกล บางครั้งอพยพย้ายถิ่นถึง 2,000 กิโลเมตร ประโยชน์ใช้ในการบริโภคเนื้อและไข่ การจับสัตว์น้ำประเภทนี้ลดลงจาก 400-500 ตัน ในปี ค.ศ. 1970 มาเป็น 300-350 ตัน ในปี ค.ศ. 1980 สำหรับ Green Turtle ใต้อยู่ในรายชื่อสัตว์หายากใกล้สูญพันธุ์ของ CITES ซึ่งต้องห้ามมิให้ทำการค้าขายเต่า หรือวัสดุที่เกิดจากเต่าประเภทนี้ ⁹²

The Hawksbill คล้ายกับพวกกระที่ใช้กระจดองทำเป็นเครื่องประดับหรือของใช้ อาศัยอยู่ในทะเลเขตร้อน ไม่มีลักษณะของการอพยพย้ายถิ่น เต่ากระนี้สามารถบริโภคเนื้อและไข่ได้ เป็นสัตว์ต้องห้ามตามอนุสัญญา CITES ⁹³ มีการจับเต่ากระลดน้อยลง

The Leatherback เป็นเต่าที่อาศัยในเขตน้ำเย็น แต่ไข่ในเขตร้อนหรือเขตอบอุ่น มักจะเข้ามาติดเครื่องมือประมงพวกอวนลอยต่าง ๆ

สำหรับเต่าทะเลนั้นได้มีความพยายามที่จะลดการฆ่าเต่าประเภทต่าง ๆ ที่มักจะเข้ามาติดเครื่องมือประมงพวกจับกุ้ง โดยเฉพาะในประเทศเม็กซิโกและอินโดนีเซีย

91 Garcia, S.M. and Majkowski, J., Op.cit., p.31.

92 Ibid., p.31.

93 Ibid., p.31.

9. ทรัพยากรสัตว์น้ำอื่น ๆ

เนื่องจากทะเลหลวงเป็นพื้นที่กว้างขวางมากและอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ไม่ว่าในบริเวณเขตร้อน เขตหนาว หรือเขตอบอุ่น ประเภทพันธุ์ต่าง ๆ ก็มีมากมาย ปลาที่อยู่นอกเหนือจากชนิดพันธุ์ดังกล่าวข้างต้นก็มีอยู่อีก ที่สำคัญก็ได้แก่ The Alaska Pollack, The Pomfrets, The Pacific Saury, The Sunfish or Headfish, The Snake Mackerel, The Lancetfish, The Flying Fish และ The Dolphin Fish

จากการศึกษาทรัพยากรสัตว์น้ำ แหล่งกำเนิด ผลผลิต และจำนวนปลาเท่าที่พบในหนังสือหรือจากสถิติของ FAO แล้ว พอจะประมาณการได้ว่าทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีความสำคัญและจำนวนของปลาที่อยู่ในวิสัยที่จะต้องคอยปกป้องเพื่อมิให้มีการจับปลาเกินสมควร ได้แก่ ปลาวาฬบางประเภท ปลาทูนา ปลาแซลมอน และปลาหมึก เนื่องจากทรัพยากรสัตว์น้ำทั้ง 4 ประเภท มีสถิติในการจับเพิ่มขึ้นจนอาจก่อให้เกิดอันตรายเมื่อเทียบกับจำนวนของทรัพยากรที่เหลืออยู่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย