

องค์ประกอบของการจัดการประมงโดยชุมชน

ภายใต้กฎเกณฑ์ของระบบสิทธิการทำประมงและระบบใบอนุญาตทำการประมง สหกรณ์ประมงมีหน้าที่ในการจัดการประมงในแหล่งทำการประมงที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลท้องถิ่น สมาชิกของสหกรณ์จะทำการประชุมเพื่อกำหนดแนวทางในการจัดการประมง โดยยึดหลักประชาธิปไตย กฎระเบียบ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่สหกรณ์ประมงจะประกาศออกมาให้สมาชิกปฏิบัติตามก็จะได้มา ด้วยวิธีเดียวกัน

ในการจัดการประมงโดยชุมชนของประเทศญี่ปุ่นจึงดำเนินการโดยสหกรณ์ประมงมา โดยตลอด โดยทั่วไปแล้วสหกรณ์ประมงจะมีแนวทางในการจัดการประมงที่คล้ายคลึงกัน โดยจะ ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการคือ

1. การจัดการทรัพยากรประมง

ทรัพยากรประมงซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของชาวประมง จะได้รับการดูแลเป็นอย่างดี จากสหกรณ์ประมง เพื่อให้ทรัพยากรมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดไป วิธีการที่สหกรณ์ประมงใช้ สำหรับการทำให้ทรัพยากรประมงมีความอุดมสมบูรณ์ได้นั้น มีด้วยกัน 2 วิธีด้วยกันคือ

1.1 การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ซึ่งทำได้โดย

ก. ทำการประเมินขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำ เพื่อให้รู้ว่าจะสามารถนำสัตว์น้ำแต่ละชนิดขึ้นมาใช้ได้ปะละเท่าไร สหกรณ์ประมงสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้สำหรับการกำหนดแนวทางในการจัดการประมงต่อไป ซึ่งข้อมูลนี้จะนำไปใช้สำหรับมาตรการโควตาการจับ (Catch quota) ได้ เป็นอย่างดี ในการประเมินขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำแต่ละชนิดนั้น โดยปกติจะดำเนินการโดยนักวิจัยของสถาบันวิจัยการประมงของรัฐบาลท้องถิ่น สหกรณ์ประมงจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณการจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดและปริมาณการลงแรงทำการประมง (Total amount of fishing efforts) ที่สมาชิกของสหกรณ์ประมงได้ดำเนินการมาในรอบปี การรวบรวมข้อมูลจะทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชา ภายใต้การเสนอแนะของนักวิจัย ข้อมูลจึงมีความถูกต้องแม่นยำ เมื่อนำไปใช้ประเมินขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำแต่ละชนิดจึงมีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้ การจัดการประมงของสหกรณ์ประมงจึงทำได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. ทำการควบคุมการจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดไม่ให้เกินจุดผลจับถาวรสูงสุด (Maximum sustainable yield) โดยใช้มาตรการในการจัดการประมงรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น การห้ามจับสัตว์น้ำในบางฤดูกาล การควบคุมวิธีการทำการประมง การกำหนดขนาดของตาอวนที่ใช้จับสัตว์น้ำ เป็นต้น มาตรการที่ใช้มากที่สุดจะเป็นมาตรการกำหนดโควตาในการจับให้แก่สมาชิกของสหกรณ์ประมงแต่ละคน

1.2 การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมง ท้องทะเลในแต่ละบริเวณจะมีความสามารถในการผลิตทรัพยากรประมงได้จำนวนหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและความอุดมสมบูรณ์ของท้องทะเล สหกรณ์ประมงภายใต้ข้อเสนอแนะทางวิชาการจากสถาบันวิจัยประมงของรัฐบาลท้องถิ่น จะซื้อหรือผลิตลูกสัตว์น้ำเพื่อปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ เป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับสต็อกของสัตว์น้ำแต่ละชนิด โดยมุ่งหวังให้ขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำใหญ่ที่สุดภายใต้ข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

2. การจัดการปริมาณการลงแรงทำการประมง

ขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำที่มีอยู่ จะเป็นตัวกำหนดว่าปริมาณการลงแรงทำการประมงที่เหมาะสมคือเท่าใด ซึ่งสหกรณ์ประมงจะต้องควบคุมปริมาณการลงแรงทำการประมงไม่ให้เกินจุดนี้ การควบคุมทำได้โดย

2.1 การควบคุมฤดูกาลทำการประมง สหกรณ์ประมงจะกำหนดว่าสัตว์น้ำแต่ละชนิดนั้น สมาชิกสามารถทำการประมงตั้งแต่เดือนใดถึงเดือนใด การลดเวลาที่ขอมให้มีการทำการประมงลงไป ปริมาณการลงแรงทำการประมงก็จะลดลงตามไปด้วย

2.2 ควบคุมการใช้เครื่องมือทำการประมงที่มีประสิทธิภาพในการจับสูง เพราะจะสามารถจับสัตว์น้ำได้มากในระยะเวลาอันสั้น อันจะส่งผลให้ทรัพยากรประมงตกอยู่ในภาวะเสื่อมโทรมได้โดยง่าย ในการทำการประมงนั้นจะต้องควบคุมประสิทธิภาพของการลงแรงทำการประมงแต่ละหน่วยให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับขนาดของสต็อกของสัตว์น้ำที่มีอยู่ จึงจะสามารถควบคุมปริมาณการลงแรงทำการประมงทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ควบคุมจำนวนเรือประมง การลงแรงทำการประมงในแต่ละหน่วยนั้นจะประกอบด้วยเรือประมง เครื่องมือทำการประมงและชาวประมง การควบคุมจำนวนเรือประมงจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะควบคุมปริมาณการลงแรงทำการประมง

2.4 ควบคุมขนาดของเรือประมงทั้งในด้านระวางบรรทุกและจำนวนแรงม้าของเครื่องยนต์เรือ ซึ่งจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพของเรือประมงไม่สูงเกินไป

2.5 ควบคุมจำนวนเครื่องมือทำการประมงที่ชาวประมงจะนำไปใช้ในแต่ละเที่ยว เมื่อจำนวนเครื่องมือทำการประมงถูกควบคุม ปริมาณการลงแรงทำการประมงก็就会被ควบคุม

2.6 ควบคุมจำนวนวันทำการประมง

2.7 ควบคุมจำนวนชั่วโมงทำการประมงในแต่ละวัน

2.8 กำหนดขนาดของสัตว์น้ำที่จับ

2.9 ควบคุมปริมาณสัตว์น้ำที่จับแต่ละวัน

3. การจัดการแหล่งทำการประมง เพื่อเป็นการรักษาแหล่งทำการประมงไม่ให้เสื่อมโทรม อันจะมีผลทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรประมง การจัดการแหล่งทำการประมงสหกรณ์ประมงดำเนินการในหลายวิธีด้วยกันคือ

3.1 ป้องกันแหล่งทำการประมงให้ปลอดจากมลภาวะ โดยการดูแลไม่ให้มีการปล่อยของเสียจากอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและบ้านเรือนลงสู่แหล่งทำการประมง รวมทั้งการป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ท้องทะเล แนวปะการังและแนวหน้าทะเลโดยการกระทำของมนุษย์

3.2 ทำการฟื้นฟูแหล่งทำการประมงโดยการจัดสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยให้แก่สัตว์น้ำ (Artificial fish reefs หรือ Fish apartments) และแหล่งวางไข่ให้แก่สัตว์น้ำ

3.3 กำหนดให้มีการหมุนเวียนในการใช้แหล่งทำการประมง

3.4 ทำการตรวจตราไม่ให้มีเรือประมงจากที่อื่นเข้ามาลักลอบทำการประมง

3.5 ตัวอย่างการจัดการประมงโดยชุมชนในประเทศญี่ปุ่น

ก. การทำประมงหอยเป๋าฮื้อ

อำเภออาเบะ (Abe district) เป็นอำเภอที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของหอยเป๋าฮื้อ ในระยะแรกที่ยังไม่มีการจัดการประมงโดยชุมชน ผลผลิตของหอยเป๋าฮื้อมีน้อยกว่า 10 ตันต่อปี แต่หลังจากมีการจัดการประมงโดยชุมชนเกิดขึ้น ผลผลิตของหอยเป๋าฮื้อได้เพิ่มขึ้นเป็น 30-50 ตันต่อปี และเคยมีผลผลิตสูงสุดถึง 95 ตันต่อปี

ในการจัดการประมงสำหรับการประมงหอยเป่าอื้อนั้น สหกรณ์ประมงได้กำหนดว่าในการจับหอยเป่าอื้อให้ใช้วิธีการค้ำลงไปจับเพียงวิธีเดียวและกำหนดขนาดของเป่าอื้อที่จับ โดยจะเริ่มจับได้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม จนถึงวันที่ 24 กันยายน การค้ำน้ำห้ามใช้อุปกรณ์ช่วยในการดำเพื่อควบคุมประสิทธิภาพในการจับ ใน 1 อาทิตย์จะอนุญาตให้จับได้เพียง 5 วัน และในแต่ละวันจะเริ่มทำการจับได้ตั้งแต่เวลา 9 นาฬิกาและต้องยุติการจับเมื่อถึงเวลา 15 นาฬิกา

หอยเป่าอื้อที่จับได้จะถูกนำไปจำหน่ายที่ตลาดโอซาก้าทุกวัน การซื้อขายใช้วิธีการว่าประมูล รายได้ของชาวประมงแต่ละคนโดยเฉลี่ยประมาณ 2,000 เหยียสหรัฐต่อเดือน

การจัดการประมงหอยเป่าอื้อ

สหกรณ์ประมงอาเบะได้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการประมงเป่าอื้อขึ้นใน พ.ศ.2525 และได้ดำเนินการเพื่อการจัดการประมงหอยเป่าอื้อดังนี้

ก. การฟื้นฟูขนาดสต็อกของหอยเป่าอื้อ

- 1) ปรับปรุงพื้นที่ท้องทะเลให้เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของหอยเป่าอื้อ ซึ่งโครงการนี้รัฐบาลท้องถิ่นได้ให้เงินอุดหนุน
- 2) ขจัดและทำลายศัตรูของหอยเป่าอื้อให้มีจำนวนลดลง ศัตรูเหล่านี้ได้แก่ ปลาหมึกยักษ์ เม่นทะเล และปลาดาว โดยการรับซื้อปลาหมึกยักษ์ในราคาที่สูงกว่า ตลาดถึง 3 เท่า เพื่อสร้างสิ่งจูงใจให้ชาวประมงจับปลาหมึกยักษ์มาขาย ในส่วนของเม่นทะเล สหกรณ์ประมงได้ส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากเม่นทะเลให้มากขึ้น
- 3) สร้างแหล่งหญ้าทะเลให้มีพื้นที่มากขึ้น และสร้างความอุดมสมบูรณ์ของหญ้าทะเลให้เกิดขึ้นในทุกพื้นที่
- 4) ปล่อยลูกหอยเป่าอื้อเพื่อเพิ่มขนาดของสต็อก โดยได้ปล่อยลูกหอยเป่าอื้อจำนวน 100,000 ตัว ในพ.ศ. 2524 และอีกปีละ 60,000 ตัว ในพ.ศ.2525 และ 2526 และลดลงเหลือ 50,000 ตัว ในพ.ศ.2527 และหลังจากนี้ได้ปล่อยปีละประมาณ 70,000 ตัว

ข. มาตรการในการจัดการประมง

- 1) ภายใต้สิทธิการทำประมง ชาวประมงที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์และครอบครัวเท่านั้นที่มีสิทธิในการจับหอยเป่าฮือ และสิทธินี้จะขายให้คนอื่นหรือให้คนอื่นเช่ามิได้ สำหรับพลเมืองของอำเภออาเบะ และไม่ได้เป็นสมาชิกของสหกรณ์ประมงหากต้องการจับหอยเป่าฮือ สหกรณ์ประมงอนุญาตให้ทำได้แต่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมให้แก่สหกรณ์ประมงอาเบะร้อยละ 15 ของมูลค่าของหอยเป่าฮือที่จับได้ ซึ่งหากเป็นสมาชิกจะเก็บเพียงร้อยละ 5
- 2) ห้ามทำการประมงหอยเป่าฮือตั้งแต่วันที่ 25 กันยายน จนถึงวันที่ 30 มิถุนายนของทุกปี และในช่วงที่อนุญาตให้ทำการประมงได้จะต้องทำการประมงไม่เกิน 5 วันต่อ 1 อาทิตย์ โดยเริ่มจับได้ตั้งแต่เวลา 9 นาฬิกาจนถึง 15 นาฬิกา
- 3) ห้ามดำน้ำโดยสวมใส่ชุดดำน้ำ
- 4) หอยเป่าฮือที่อนุญาตให้จับได้ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 9 ซม. ซึ่งชาวประมงทุกคนต้องเอาหอยเป่าฮือทุกตัวที่จับได้ไปให้สหกรณ์ประมงทำการตรวจ ณ จุดที่นำหอยเป่าฮือขึ้นมาขาย ชาวประมงที่ละเมิดข้อห้ามนี้จะถูกห้ามทำการประมง 1 อาทิตย์ นอกจากนั้นแล้วสหกรณ์ประมงอาเบะยังได้จัดตั้งเรือตรวจขึ้น 2 ลำ แต่ละลำจะมีชาวประมง 3 คน คอยตรวจดูแลการจับหอยเป่าฮือทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน สมาชิกของสหกรณ์ประมงอาเบะทุกคนจะหมุนเวียนกันทำหน้าที่นี้
- 5) จัดให้มีการรณรงค์และให้การศึกษาแก่คนโดยทั่วไป ให้ช่วยกันปกป้องคุ้มครองลูกหอยเป่าฮือ เพื่อให้มีจำนวนหอยเป่าฮือมากขึ้น

ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการประมงหอยเป่าฮือและปัญหาที่ยังมีอยู่

ก่อนที่จะมีการจัดการประมงหอยเป่าฮือผลผลิตของหอยเป่าฮือในแต่ละปีมีน้อยกว่า 10 ตัน แต่หลังจากสหกรณ์ประมงอาเบะได้ดำเนินการจัดการประมงหอยเป่าฮืออย่างจริงจังแล้ว ผลผลิตของหอยเป่าฮือได้เพิ่มเป็น 50 ตันต่อปี และเมื่อนำมาคิดเป็นมูลค่าแล้วจะส่งผลให้ชาวประมงมีรายได้ดี เนื่องจากราคาของหอยเป่าฮือสูงมาก รายได้เฉลี่ยของชาวประมงกลุ่มนี้จะสูงกว่าของชาวประมงในที่อื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันการประมงหอยเป่าชื่อของอำเภออาเบะ ก็ยังมีปัญหาบางประการเหลืออยู่ ได้แก่

1) เนื่องจากไม่มีมาตรการในการควบคุมปริมาณการจับ มีแต่มาตรการควบคุมขนาดของหอยเป่าชื่อที่จะจับและการกำหนดฤดูกาลทำการประมง ดังนั้นผลผลิตจึงมีความผันแปรอยู่ระหว่าง 30-90 ตันต่อปี ดังนั้นจึงควรมีการควบคุมปริมาณการจับในแต่ละปีให้เหมาะสมกับขนาดสต็อกของหอยเป่าชื่อ และเมื่อมีการกำหนดปริมาณการจับไว้แล้ว เมื่อชาวประมงจับได้จนถึงปริมาณที่กำหนดแล้ว จะต้องยุติการทำการประมงทันที ถึงแม้ว่าฤดูทำการประมงจะยังไม่สิ้นสุดก็ตาม

2) การห้ามใส่ชุดดำน้ำในการจับหอยเป่าชื่อ ทำให้ชาวประมงที่มีร่างกายแข็งแรงได้เปรียบชาวประมงที่มีความอ่อนแอกว่า สามารถจับหอยเป่าชื่อได้มากกว่า ดังนั้นเพื่อความยุติธรรมควรอนุญาตให้ใส่ชุดดำน้ำได้ด้วยเหตุผลทางด้านสุขภาพ แล้วใช้มาตรการกำหนดปริมาณการจับขึ้นมาใช้แทนมาตรการนี้

3) การตรวจตราดูแลแหล่งทำการประมงหอยเป่าชื่อไม่ให้ชาวประมงจากที่อื่นเข้ามาทำการประมงจะเสียค่าใช้จ่ายมาก ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้สมาชิกสหกรณ์ประมงอาเบะที่ทำการประมงหอยเป่าชื่อทุกคนต้องรับภาระเท่าเทียมกัน จึงควรให้สหกรณ์ประมงอื่น ๆ ควบคุมไม่ให้สมาชิกของคนเข้ามาลักลอบทำการประมงอย่างเคร่งครัด เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการตรวจตราดูแลของสหกรณ์ประมงอาเบะ

ข. การเลี้ยงปลาหางเหลืองในกระชัง

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นสิทธิการทำการประมงประเภทหนึ่งที่รัฐบาลท้องถิ่นได้ให้กับสหกรณ์ประมง การเลี้ยงปลาหางเหลืองในกระชังได้มีการเลี้ยงกันอย่างแพร่หลาย เพราะปลาหางเหลืองมีราคาสูง ลูกปลาที่จะนำมาเลี้ยงใช้วิธีการเก็บรวบรวมจากธรรมชาติ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้มีการจับลูกปลามาจากธรรมชาติมากเกินไป จนอาจทำให้สต็อกของปลาหางเหลืองในธรรมชาติเสื่อมโทรมได้ จึงต้องมีการจัดการการเลี้ยงปลาหางเหลืองในกระชัง เพื่อป้องกันไม่ให้ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น

สหกรณ์ประมงยูซึ (Yusu fishermen's cooperatives) ซึ่งอยู่ในจังหวัดเอฮิเมะ (Ehime Prefecture) เป็นสหกรณ์ที่ทำการเลี้ยงปลาทางเหลืองในกระชัง เพื่อให้การเลี้ยงปลาทางเหลืองในกระชังของสหกรณ์เป็นไปอย่างยั่งยืน สหกรณ์ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการการเพาะเลี้ยงดังนี้

ก. การดูแลสิ่งแวดล้อม

เพื่อเป็นการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาตลอดไป สหกรณ์ประมงยูซึได้ดำเนินการดังนี้

1) มีโครงการตรวจสอบสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ใช้เลี้ยงปลาทางเหลืองอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักงานส่งเสริมการประมง ประจำจังหวัดนางาซากิ (Nagasaki Prefectural Fisheries Extension Workers Office) การตรวจสอบจะทำปีละครั้ง โดยจะทำการตรวจสอบเกี่ยวกับคุณสมบัติทางฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยาของแหล่งที่เลี้ยงปลา

2) ทำการตรวจสอบสมาชิกของสหกรณ์ที่เลี้ยงปลาทางเหลืองปีละสองครั้ง เพื่อตรวจสอบว่าได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ที่สหกรณ์ได้กำหนดไว้หรือไม่

3) การควบคุมการจับลูกปลาทางเหลืองจากธรรมชาติ การเก็บรวบรวมลูกปลาทางเหลืองเพื่อนำมาเลี้ยงในกระชังนั้น จะถูกกำหนดให้มีการเก็บรวบรวมได้เฉพาะฤดูกาล ขนาดของลูกปลาที่จับและจำนวนลูกปลาที่จะอนุญาตให้จับ นอกจากนั้นแล้วยังควบคุมจำนวนเรือที่จะออกไปจับลูกปลาด้วย ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกปลาถูกจับมากเกินไป รัฐบาลท้องถิ่นจะเป็นผู้ออกใบอนุญาตจับลูกปลาให้แก่สหกรณ์ประมงที่สมาชิกทำการเลี้ยงปลาในกระชังลูกปลาที่จะจับมาสำหรับการเลี้ยงนั้น ต้องมีขนาดเล็กกว่า 15 ซม. การเก็บรวบรวมจะทำได้ไม่เกิน 25 วัน ในระหว่างวันที่ 1 เมษายนถึง 30 มิถุนายน แต่ในทางปฏิบัตินั้นการกำหนดวันแรกสำหรับการรวบรวมลูกปลาจะถูกกำหนดโดยมติของสภาการเลี้ยงปลาของจังหวัดนางาซากิ (Fish culture optimization council of Nagasaki prefecture) และสภาการเลี้ยงปลาทะเลของจังหวัดนางาซากิ (Sea fish culture council of Nagasaki prefecture) โดยระเบียบแล้วสภาการเลี้ยงปลาทะเลของจังหวัดนางาซากิ จะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของลูกปลาที่จับได้ว่าตรงตามข้อกำหนดที่วางไว้หรือไม่ แต่ในทางปฏิบัติสภานี้ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทั่วถึง จึงได้มีการคัดเลือกตัวแทนจำนวน 25 คน จากสหพันธ์สหกรณ์ประมงของจังหวัดนางาซากิ (Nagasaki prefectural federation of fishery cooperatives association) สหพันธ์สินเชื่อของสหกรณ์ประมงในจังหวัดนางาซากิ (Nagasaki prefectural credit federation of fishery cooperatives association) สหกรณ์ประกันภัยจังหวัดนางาซากิ (Nagasaki prefectural mutual insurance cooperatives association) และสห

กรณีประมงทุกสหกรณ์ในจังหวัดน่านสาทิ โดยตัวแทนทั้ง 25 คนนี้จะแบ่งออกเป็น 9 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะทำการตรวจสอบลูกปลาที่รวบรวมได้โดยชาวประมงในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้ตัวแทนแต่ละกลุ่มจะมีพื้นที่รับผิดชอบของกลุ่มโดยเฉพาะ ซึ่งจากการตรวจสอบด้วยวิธีนี้พบว่าลูกปลาที่จับได้มีขนาดตามที่กำหนด และจำนวนที่จับได้จะคลาดเคลื่อนกับจำนวนโควต้าที่กำหนดไว้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ในกรณีที่สหกรณ์ใดจับลูกปลาได้ต่ำกว่าโควต้าที่ได้รับ สหกรณ์นั้นสามารถโอนโควต้าส่วนที่เหลือให้กับสหกรณ์อื่นได้ แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลท้องถิ่นเสียก่อน

4) การควบคุมจำนวนกระชังที่ใช้เลี้ยงปลา เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการเลี้ยงปลาในกระชังมากเกินไป จับจะมีผลทำให้สภาพแวดล้อมทางทะเลที่ใช้เลี้ยงปลาเสื่อมโทรมได้ และอาจจะส่งผลให้มีการจับลูกปลาเกินกว่าโควต้าที่กำหนดได้ ดังนั้นจึงได้มีการควบคุมจำนวนกระชัง และการปกป้องสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

ก. พื้นที่โดยรวมของกระชังและจำนวนปลาที่เลี้ยง

พื้นที่ทั้งหมดของกระชังที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด ยาว 10 เมตร กว้าง 10 เมตร ลึก 5 เมตร จะมีได้ไม่ถึงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดที่อนุญาตให้ทำการเพาะเลี้ยงได้ และสำหรับกระชังที่เป็นรูปทรงกลมมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เมตร ลึก 5 เมตร จะมีพื้นที่ทั้งหมดได้ไม่ถึงร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด

ในส่วนของจำนวนปลาที่เลี้ยงนั้น สำหรับกระชังรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จะปล่อยปลาเลี้ยงได้รวมเป็นน้ำหนักไม่เกิน 35 กก. ต่อตารางเมตร และไม่เกิน 70 กก.ต่อตารางเมตรสำหรับบ่อกลม

ข. ตำแหน่งที่วางกระชัง

กระชังที่เลี้ยงปลาจะต้องตั้งในบริเวณที่ไม่ทำให้การหมุนเวียนของกระแสน้ำเปลี่ยนแปลงไป และกระชังจะต้องตั้งให้มีช่องว่างระหว่างกระชังอย่างเพียงพอให้น้ำทะเลไหลผ่านได้โดยสะดวก

ค. การหมุนเวียนเปลี่ยนตำแหน่งกระชัง

เพื่อไม่ให้พื้นท้องทะเลมีการสะสมของเสียจากการเพาะเลี้ยง จึงต้องมีการย้าย

ตำแหน่งกระชังตามระยะเวลาที่กำหนด

ได้มีการพยายามกำหนดจำนวนตัวของปลาที่จะให้ผู้เลี้ยงแต่ละรายได้เลี้ยงเพื่อเป็นการควบคุมปัญหามลภาวะและสต็อกของปลาหางเหลือง โดยได้กำหนดไว้ว่า ผู้เลี้ยงแต่ละรายควรเลี้ยงปลาไม่เกิน 17,000 ตัว แต่ในทางปฏิบัติไม่สามารถทำได้ ในปัจจุบันผู้เลี้ยงแต่ละรายทำการเลี้ยงปลาดังแต่ 15,000 ตัว ถึง 20,000 ตัว

สำหรับผู้เลี้ยงที่มีจำนวนกระชังมากกว่าที่ได้รับอนุญาต ผู้เลี้ยงรายนั้น อาจจะถูกละเมิดระงับการขายอาหารปลาให้หรือมีการลงโทษอื่น ๆ ตามจำนวนและขนาดของกระชังที่เกินกว่าที่กำหนด

ผลผลิตจากการเลี้ยงสหกรณ์ประมงเป็นผู้จัดจำหน่าย ดังนั้นสหกรณ์ประมงจึงสามารถควบคุมผู้เลี้ยงให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ได้โดยง่าย ดังนั้นการเลี้ยงปลาในกระชังของสหกรณ์นี้จึงไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และการขาดแคลนลูกปลาสำหรับเลี้ยง

บทที่ 4

การจัดการประมงโดยชุมชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การประมงทะเลได้มีบทบาทที่สำคัญต่อประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มาเป็นเวลาช้านาน บทบาทที่สำคัญเหล่านี้ได้แก่ การผลิตอาหาร โปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพสูงให้แก่คนในประเทศ สร้างการจ้างงาน นำเข้าเงินตราต่างประเทศ สร้างรายได้ประชาชาติ และก่อให้เกิดอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องกับการประมงทะเล อย่างไรก็ตาม ระดับการพัฒนาประมงทะเลในแต่ละประเทศจะมีความแตกต่างกัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในด้านการประมงทะเลมากที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศที่มีศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ จะมีการพัฒนาการประมงทะเลค่อนข้างช้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า อุปสงค์ของสินค้าสัตว์น้ำในประเทศเหล่านี้มีไม่มากนัก เนื่องจากผู้บริโภคนิยมบริโภคสัตว์บกมากกว่า การที่มีตลาดภายในประเทศจำกัด การพัฒนาการประมงทะเลจะเกิดได้ค่อนข้างช้า

ถึงแม้ว่าการพัฒนาการประมงทะเลของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคนี้จะมีความแตกต่างกัน แต่ทุกประเทศจะมีปัญหาที่เหมือนกันคือ ปัญหาของการประมงขนาดเล็ก ชาวประมงขนาดเล็กในภูมิภาคนี้ยังคงอยู่ในวงจรแห่งความยากจน ต้องการความช่วยเหลือจากภายนอกในการพัฒนาการประกอบอาชีพและการปรับปรุงสภาพการดำรงชีวิต ซึ่งความช่วยเหลือเหล่านี้เกือบทั้งหมดรัฐเป็นผู้จัดหาให้ และองค์กรพัฒนาเอกชนบางกลุ่มได้เข้าไปช่วยเหลือในบางส่วน

4.1 การจัดการประมงของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคนี้จะมีรูปแบบในการจัดการประมงที่คล้ายคลึงกัน เนื่องจากทุกประเทศได้ศึกษาและใช้แนวความคิดในการจัดการประมงของประเทศทางตะวันตกเหมือนกัน มาตรการที่ใช้ในการจัดการประมงโดยทั่วไปของประเทศเหล่านี้ได้แก่

1. การห้ามทำการประมงในบางพื้นที่ (Area closures)
2. การห้ามทำการประมงในบางฤดูกาล (Seasonal closures)
3. การควบคุมเครื่องมือทำการประมง (Gear restriction)
4. การควบคุมปริมาณการลงแรงทำการประมงโดยใช้ระบบภาษีและใบอนุญาตทำการประมง (Limit entry by taxation and fishing license)
5. การควบคุมขนาดของตาอวน (Mesh size limit)

แนวคิดในการจัดการประมงของทุกประเทศจะเหมือนกันอยู่ในประเด็นหนึ่ง ก็คือ รัฐเท่านั้นที่จะมีอำนาจ หน้าที่ในการจัดการประมง มาตรการในการจัดการประมงที่รัฐได้ประกาศออกมาใช้ทั้งหมด จึงเป็นมาตรการที่ออกมาเพื่อให้ชาวประมงต้องปฏิบัติตาม และเพื่อไม่ให้ชาวประมงฝ่าฝืนมาตรการเหล่านี้ รัฐต่างๆ ได้จัดตั้งกองเรือตรวจประมงขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจตรา ดูแล และจับกุมชาวประมงที่ได้ละเมิดมาตรการที่ประกาศใช้ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการตรวจจับมีมูลค่าสูงมากในแต่ละปี แต่การตรวจจับก็ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากปัจจัยหลายประการ ผลที่เกิดขึ้นก็คือความล้มเหลวของการจัดการประมง ทรัพยากรประมงในเกือบทุกประเทศอยู่ในภาวะเสื่อมโทรม ชาวประมงขนาดเล็กยากจนลงกว่าเดิมถึงแม้ว่ารัฐจะให้ความช่วยเหลือไปแล้วก็ตาม ในส่วนของชาวประมงพาณิชย์ก็อยู่ในสภาพที่ไม่แตกต่างจากชาวประมงขนาดเล็กเท่าใดนัก บางรายต้องออกไปจากธุรกิจทำการประมงเพราะไม่สามารถแบกรับภาวะการขาดทุนจากการทำการประมงได้ บางกลุ่มที่มีเงินทุนและความสามารถ ก็จะออกไปทำการประมงในน่านน้ำของประเทศต่างๆ ภายใต้อัดตกลงทางการประมง (Fishing agreement) หรือการลงทุนร่วมทำการประมง (Fishery joint venture)

จากความล้มเหลวในการจัดการประมงดังกล่าว ประเทศในภูมิภาคนี้ได้พยายามหาแนวทางใหม่ในการจัดการประมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประมงชายฝั่งซึ่งเป็นการทำการประมงของชาวประมงขนาดเล็ก ในขณะเดียวกันได้มีองค์กรระดับภูมิภาคสององค์กร ได้แก่ International Center for Living Aquatic Resources Management (ICLARM) และ Bay of Bengal Program (BOBP) ซึ่งได้ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาการประมงขนาดเล็กในภูมิภาคนี้มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว ได้จัดทำโครงการการมีส่วนร่วมของชาวประมงขนาดเล็กในการจัดการประมงชายฝั่งขึ้น โดยมีแนวความคิดเช่นเดียวกันกับการจัดการประมงโดยชุมชน องค์กรทั้งสองจะให้ความช่วยเหลือในด้านวิชาการเป็นหลัก โดยให้บริการด้านผู้เชี่ยวชาญและการให้ทุนทำการศึกษาวิจัย รวมทั้งให้เงินสนับสนุนบางส่วนในการจัดทำโครงการนำร่อง ICLARM จะมีบทบาทครอบคลุมกว้างขวางกว่า BOBP โดยจะครอบคลุมทั้งในทวีปเอเชีย แอฟริกา และอเมริกาใต้ สำหรับ BOBP นั้นการทำงานจะครอบคลุมเฉพาะประเทศที่อยู่ในบริเวณอ่าวเบงกอลเท่านั้น ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก็ได้รับความช่วยเหลือจากทั้งสององค์กรในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชน และในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่ของรัฐจากภูมิภาคนี้ ได้มีโอกาสไปศึกษาเกี่ยวกับการจัดการประมงโดยชุมชนในประเทศญี่ปุ่นเป็นจำนวนมาก จึงก่อให้เกิดแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้นในภูมิภาคนี้ โดยคาดหวังว่าการจัดการประมงโดยชุมชนจะสามารถแก้ปัญหาของการประมงขนาดเล็กในประเทศของตนได้

อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของภูมิภาคนี้ การสร้างระบบการจัดการประมงขึ้นในแต่ละประเทศดำเนินไปได้ค่อนข้างช้า บางประเทศยังอยู่ในขั้นการระดมความคิด บางประเทศกำลังทำการศึกษาวิจัย และบางประเทศได้มีการทำโครงการนำร่องไปบ้างแล้ว การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนของภูมิภาคนี้ ไม่สามารถจะเลียนแบบของประเทศญี่ปุ่นได้โดยตรง แต่จะใช้เป็นตัวอย่างและบทเรียนได้เป็นอย่างดี รูปแบบและวิธีการของประเทศญี่ปุ่นบางอย่าง เมื่อนำมาดัดแปลงให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของแต่ละประเทศแล้ว ก็จะสามารถใช้ได้ ประเทศในภูมิภาคนี้อาจจะต้องเริ่มจากการจัดการประมงร่วมกันระหว่างรัฐกับชุมชนประมงเสียก่อน แล้วจึงค่อยพัฒนาไปสู่ระบบการจัดการประมงในภายหลัง เมื่อทุกฝ่ายมีความพร้อม สิ่งที่ต้องพึงระลึกอยู่เสมออีกก็คือ การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนนั้น จะต้องใช้เวลานานพอสมควร เพราะเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวิธีการจัดการประมง บทบาททั้งของฝ่ายรัฐและชาวประมงขนาดเล็กจะแตกต่างไปจากเดิมเป็นอันมาก ประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีเงื่อนไขที่ดีในการสร้างระบบการจัดการประมงโดยชุมชน ยังต้องใช้เวลานับร้อยปีในการพัฒนาให้ระบบนี้มีความมั่นคงดังในปัจจุบัน

4.2 การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชน

ดังได้กล่าวไว้ใน 4.1 แล้วว่า การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ในที่นี้จึงจะสรุประดับการพัฒนาของระบบการจัดการประมงโดยชุมชนของประเทศต่างๆ เหล่านี้เป็นรายประเทศ เพื่อจะได้เห็นภาพของระบบนี้ในแต่ละประเทศว่าได้มีการพัฒนาไปอย่างไรบ้าง

ประเทศบรูไนดารุสซาลัม

การประมงทะเลของประเทศนี้เป็นกิจกรรมที่ไม่สำคัญนักต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เพราะรายได้หลักของประเทศอยู่ที่อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ความยาวชายฝั่งของประเทศบรูไนดารุสซาลัมมีเพียง 130 กิโลเมตรเท่านั้น และมีพื้นที่ทะเลที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลประมาณ 35,600 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนชาวประมงขนาดเล็กอยู่ประมาณ 1,500 คน

เนื่องจากจำนวนชาวประมงมีอยู่น้อยมากเมื่อเทียบกับทรัพยากรประมงที่มีอยู่ ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรประมงจึงยังไม่เกิดขึ้น ดังนั้น ในส่วนของการประมงขนาดเล็ก รัฐจะส่งเสริมโดยการให้ความรู้และเงินทุนแก่ชาวประมงขนาดเล็ก เพื่อให้สามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้นกว่าเดิม มาตรการในการจัดการประมงที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนั้น ในส่วนของการประมงพาณิชย์จะใช้วิธีการ

ออกใบอนุญาตทำการประมงเป็นเครื่องมือ และได้มีการแบ่งเขตการทำการประมงของการประมงพาณิชย์และประมงขนาดเล็กไว้อย่างชัดเจน โดยชาวประมงขนาดเล็กจะทำการประมงภายในเขต 3 ไมล์ทะเลจากฝั่ง ชาวประมงพาณิชย์ทำการประมงได้ในแหล่งทำการประมงที่อยู่ห่างจากฝั่งตั้งแต่ 3 ไมล์ทะเลไปจนถึง 20 ไมล์ทะเล

ถึงแม้ว่าการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนจะยังไม่เกิดขึ้นในประเทศนี้ เนื่องจากปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรยังไม่เกิดขึ้น แต่กรมประมงได้มีแนวคิดที่จะจัดตั้งระบบนี้ขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ เพราะได้เห็นตัวอย่างจากประเทศอื่นๆแล้วว่า การจัดการประมงโดยรัฐแต่ฝ่ายเดียว จะไม่สามารถรักษาทรัพยากรประมงไว้ได้

ประเทศอินโดนีเซีย

ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีทรัพยากรประมงทะเลที่สมบูรณ์ประเทศหนึ่ง เนื่องจากเป็นประเทศที่มีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่เอื้ออำนวยเป็นอย่างมาก โดยมีเกาะมากกว่า 17,000 เกาะ และมีความยาวชายฝั่งถึง 81,000 กิโลเมตร แหล่งทำการประมงทะเลของประเทศมีทั้งสิ้น 5.8 ล้านตารางกิโลเมตร

การจัดการประมงจะยึดหลักทางชีววิทยาและเศรษฐศาสตร์เป็นสำคัญ ดังนั้นมาตรการในการจัดการประมงที่ประกาศใช้ จะเป็นมาตรการเกี่ยวกับการควบคุมการลงแรงทำการประมงโดยใช้วิธีออกใบอนุญาตทำการประมง ในส่วนของการประมงขนาดเล็ก ได้มีกฎหมายดั้งเดิมที่กำหนดสิทธิการทำการประมงให้แก่ชาวประมงขนาดเล็ก โดยให้มีสิทธิในการทำการประมงในบริเวณชายฝั่งทะเลที่อยู่ใกล้ชิดกับชุมชน ได้มีรายงานว่า ในปัจจุบันรัฐบาลของประเทศอินโดนีเซียได้มีการแบ่งอำนาจในการรับผิดชอบดูแลการประมงชายฝั่ง ให้แก่หน่วยงานของรัฐในระดับจังหวัด และรัฐได้จัดทำแนวเขตที่กำหนดแหล่งทำการประมงของชาวประมงขนาดเล็กขึ้น เพื่อที่จะได้มีการพัฒนาการประมงชายฝั่งแบบยั่งยืน และไม่ให้เกิดการขัดแย้งระหว่างชาวประมงขนาดเล็กกับชาวประมงพาณิชย์ ในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่ง ได้ใช้วิธีการที่เรียกว่า “Sasi” ซึ่งมีหลักการคล้ายกับการจัดการประมงโดยชุมชน รัฐจะยอมให้ชุมชนที่มีการรวมตัวกันเป็นองค์กรให้มีอำนาจในการควบคุมการทำการประมงของชุมชน โดยองค์กรนี้จะเป็นผู้กำหนดมาตรการในการจัดการประมงขึ้นมาเอง การควบคุมจะครอบคลุมไปถึงทรัพยากรชายฝั่งอื่นๆและแนวปะการังด้วย ผู้ที่ฝ่าฝืนมาตรการของชุมชน จะถูกลงโทษตั้งแต่การถูกดำเนินไปจนถึงการถูกยึดเครื่องมือทำการประมง จึงสามารถกล่าวได้ว่า ประเทศอินโดนีเซียได้มีพื้นฐานในบางส่วนสำหรับการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชน

ประเทศมาเลเซีย

การประมงทะเลนับได้ว่าเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญสาขาหนึ่งของประเทศมาเลเซีย ความต้องการบริโภคสัตว์น้ำของคนมาเลเซียจะสูงกว่าชาติมุสลิมอื่นๆ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการมีการศึกษาที่ดี ทำให้คนมาเลเซียมีความเข้าใจเป็นอย่างดีว่า โพรตีนจากสัตว์น้ำเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพสูงที่สุด ดังนั้น ปริมาณการบริโภคสัตว์น้ำจึงสูงถึง 39.5 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และได้มีการประมาณการไว้ว่า ในพ.ศ. 2553 คนมาเลเซียจะบริโภคสัตว์น้ำสูงถึง 60 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ดังนั้น รัฐบาลมาเลเซียจึงมีนโยบายและแผนงานที่แน่ชัดในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำให้เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ โดยได้พยายามพัฒนากองเรือประมงทะเลให้มีประสิทธิภาพในการทำ การประมงสูงขึ้น และส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กรมประมงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของกรมไว้สี่ประการคือ

1. เพิ่มผลผลิตการประมงของประเทศ
2. ให้มีการจัดการประมงที่มีประสิทธิภาพ
3. พัฒนากองเรือประมงน้ำลึกให้ทัดเทียมกับประเทศเพื่อนบ้าน
4. เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์สองข้อแรก กรมประมงได้ออกมาตรการในการจัดการประมงหลายประการ ซึ่งได้แก่ การควบคุมปริมาณการลงแรงทำการประมง การห้ามทำการประมงในบางฤดูกาล

ในด้านการจัดการประมงโดยชุมชน ประเทศมาเลเซียอยู่ในกลุ่มที่มีการพัฒนาในเรื่องนี้ต่ำ ซึ่งประเทศในภูมิภาคนี้ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันกับประเทศมาเลเซีย ได้แก่ ประเทศบรูไนดารุสซาลาม และประเทศสิงคโปร์ การที่ประเทศมาเลเซียไม่ได้ให้ความสนใจกับระบบการจัดการประมงโดยชุมชนนั้น ก็เนื่องจากรัฐยังมีความคิดแบบเดิมอยู่คือ การจัดการประมงมีแต่รัฐเท่านั้นที่จะสามารถดำเนินการได้ และรัฐพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือแก่ชาวประมงขนาดเล็กในด้านต่างๆ ตัวชาวประมงก็ไม่ได้สนใจที่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดการประมง เพราะมีความเคยชินต่อการได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชนที่จะเข้ามาจุดประกายความคิดในเรื่องนี้ให้แก่ชาวประมงขนาดเล็กก็มีน้อยมาก ในปัจจุบัน จึงมีแต่นักวิชาการกลุ่มเล็กๆกลุ่มหนึ่งเท่านั้นที่สนใจในเรื่องนี้ โดยได้พยายามทำการวิจัยเพื่อหาคำตอบพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระบบนี้ในอนาคต

ประเทศฟิลิปปินส์

ประเทศฟิลิปปินส์ประกอบด้วยเกาะต่างๆจำนวน 7,100 เกาะ มีแหล่งทำการประมงที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะถึง 2.2 ล้านตารางกิโลเมตร ซึ่งใหญ่เป็นอันดับสองรองจากประเทศอินโดนีเซีย ผลผลิตทางการประมงของประเทศอยู่ในอันดับ 12 ของโลก และมีผู้ทำงานอยู่ในสาขาประมงประมาณหนึ่งล้านคน ปัญหาสำคัญของการประมงทะเลได้แก่ การเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงชายฝั่ง การเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทางการประมง ความยากไร้ของประมงขนาดเล็ก ผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และประสิทธิภาพของกองเรือประมงพาณิชย์ต่ำ ทำให้ขาดศักยภาพที่จะออกไปทำการประมงในบริเวณไกลฝั่ง จากปัญหาเหล่านี้ ทำให้ผลผลิตจากประมงทะเลไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้อีกในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประมงชายฝั่งที่มีปัญหารุนแรงในด้านการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทางการประมง และการเสื่อมโทรมของทรัพยากรชายฝั่ง

ในด้านการจัดการประมง ก่อนพ.ศ. 2513 การจัดการประมงก็ใช้วิธีเดียวกันกับประเทศอื่นๆในภูมิภาคนี้ ซึ่งการจัดการประมงก็ล้มเหลวมาตลอด ในพ.ศ. 2513 ได้มีกลุ่มนักวิชาการ องค์กรพัฒนาเอกชน รัฐบาลท้องถิ่น และรัฐบาลกลาง ได้ร่วมกันผลักดันให้มีการจัดการทรัพยากรชายฝั่งทั้งหมดไปพร้อมๆกัน เพราะทรัพยากรทั้งหลายนี้จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างแน่นแฟ้น จะแยกการจัดการออกเป็นเฉพาะทรัพยากรแต่ละชนิดไม่ได้ จากการผลักดันดังกล่าว จึงได้เกิดมีโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งเกิดขึ้น โดยมีเป้าหมายที่จะจัดการทรัพยากรชายฝั่งทุกประเภทให้สามารถมีใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ภายได้โครงการนี้แผนงานจัดการทรัพยากรประมงเป็นแผนงานที่ใหญ่ที่สุด และจากโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งนี้ ได้มีการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชนเกิดขึ้น

การจัดการทรัพยากรโดยชุมชนของประเทศฟิลิปปินส์ ได้รับการสนับสนุนทั้งทางด้านการเงินและวิชาการจากรัฐและองค์กรระหว่างประเทศต่างๆเป็นจำนวนมาก โดยการสนับสนุนได้มีเป็นจำนวนมากตั้งแต่พ.ศ. 2527-2537 จึงทำให้ระบบการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนของประเทศนี้มีการพัฒนามากกว่าประเทศอื่นๆในภูมิภาคนี้ และในทางประวัติศาสตร์ ชุมชนประมงได้มีความคุ้นเคยกับการเป็นเจ้าของทรัพยากรประมงในท้องถิ่นมาตั้งแต่สมัยก่อนที่ประเทศสเปนจะเข้ามายึดครอง โดยชุมชนจะมีสิทธิที่ชอบธรรมในการเป็นเจ้าของทรัพยากรประมงที่อาศัยอยู่ในบริเวณทะเลที่ติดกับชุมชน และชุมชนก็ได้ใช้ประโยชน์และดูแลรักษาทรัพยากรประมงนี้มาโดยตลอด แต่เมื่อประเทศสเปนเข้ามายึดครอง ก็ได้ประกาศยกเลิกสิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรของชุมชน และให้ทรัพยากรประมงเป็นสาธารณสมบัติตั้งแต่นั้นมา และการจัดการประมงก็เป็นการจัดการโดยรัฐบาลตลอด จวบจนในสมัยของประธานาธิบดีอะควีโน ได้มีการออกกฎหมายมาสนับสนุนให้มีการจัด

การประมงโดยชุมชนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาชาวประมงขนาดเล็กให้มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดีขึ้น หลังจากมีกฎหมายดังกล่าวออกมา รัฐบาลท้องถิ่นและองค์กรต่างๆได้ผลักดันให้มีการจัดการประมงโดยชุมชนที่เป็นรูปธรรมขึ้น

ในโครงการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชนนั้น มีหน่วยงานของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นจำนวนมาก ซึ่งจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆได้ดังนี้

1. หน่วยงานของรัฐจำนวน 21 หน่วย โดยเป็นหน่วยงานจากส่วนกลาง 14 หน่วยงาน และเป็นหน่วยงานในท้องถิ่น 7 หน่วยงาน
2. องค์กรพัฒนาเอกชนจำนวน 38 องค์กร โดยเป็นองค์กรภายในประเทศ 36 องค์กร และองค์กรต่างประเทศ 2 องค์กร
3. สถาบันวิจัยจำนวน 12 สถาบัน โดยเป็นสถาบันวิจัยของรัฐ 9 สถาบัน เอกชน 1 สถาบัน และต่างชาติ 2 สถาบัน

จะเห็นได้ว่าองค์กรพัฒนาเอกชนมีบทบาทต่อการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนค่อนข้างมาก โดยมีจำนวนองค์กรถึงร้อยละ 53 ของจำนวนองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งหมด การทำงานของหน่วยงานทั้งหมดนี้ ได้ร่วมกันทำงานต่างๆต่อไปนี้

1. การจัดตั้งองค์กรในชุมชน (52 โครงการ)
2. ให้การศึกษาฝึกอบรม และการพัฒนาความชำนาญ (48 โครงการ)
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำประมง (43 โครงการ)
4. การสร้างการว่าจ้างงาน และการจัดหาสินเชื่อมาสนับสนุนการประกอบอาชีพ (42 โครงการ)
5. การสร้างที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ (40 โครงการ)
6. การฟื้นฟูป่าชายเลน (34 โครงการ)
7. การปกป้องพื้นที่ที่อยู่ในการดูแลของชุมชน (26 โครงการ)
8. การประเมินทรัพยากรและการติดตาม (22 โครงการ)
9. การวางแผนการจัดการทรัพยากร (14 โครงการ)
10. การจัดทำกฎหมายและนโยบาย (13 โครงการ)

ในปัจจุบัน ประเทศฟิลิปปินส์ได้มีการทดลองใช้ระบบการจัดการประมงร่วมกันและการจัดการประมงโดยชุมชนในหลายพื้นที่ โดยจะเลือกดำเนินการในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง

ก่อน และในการดำเนินการจะมีการวิจัยทั้งทางด้านชีววิทยาของทรัพยากร เศรษฐศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ควบคู่กันไปโดยตลอด สามารถกล่าวได้ว่า การจัดการประมงโดยชุมชนของประเทศฟิลิปปินส์ ได้มีการพัฒนามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆในภูมิภาคนี้ ทั้งนี้เนื่องจากมีกฎหมายมาสนับสนุน และได้รับการสนับสนุนทางการเงินและวิชาการอย่างเต็มที่จากองค์กรระหว่างประเทศต่างๆ แต่ถึงกระนั้น ผลสำเร็จที่จะเห็นเป็นรูปธรรมยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง

บทที่ 5

ประเทศไทยกับการจัดการประมงโดยชุมชน

5.1 ผลของการจัดการประมงทะเลของไทยในอดีต

การประมงทะเลของไทยได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา ทั้งนี้เป็นผลมาจากการนำเอาเครื่องมือทำการประมงประเภทอวนลากมาใช้ ภายใต้ความช่วยเหลือทางวิชาการของประเทศสหพันธรัฐเยอรมัน ผลจากการพัฒนาการประมงอวนลากของไทยในระยะแรกชาวประมงสามารถจับสัตว์น้ำหน้าดินขึ้นมาใช้ได้เป็นจำนวนมาก จึงทำการเพิ่มขนาดและจำนวนเรือประมงอวนลากอย่างรวดเร็ว การที่มีปริมาณการลงแรงทำการประมงที่มากเกินไปจะส่งผลให้มีการจับสัตว์น้ำจนเกินกว่าศักยภาพการผลิตของทรัพยากร ปัญหาที่ตามมาก็คือการเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมง ซึ่งได้สะท้อนออกมาให้เห็นได้ชัดจากอัตราการจับต่อชั่วโมงของเครื่องมืออวนลากในอ่าวไทย โดยในพ.ศ. 2504 อัตราการจับมีถึง 297.6 กิโลกรัมต่อชั่วโมงอวนลาก แต่หลังจากนั้นเพียง 10 ปีได้ลดลงเหลือเพียง 96.6 กิโลกรัม และได้ลดลงมาเรื่อยๆ จนในปัจจุบันเหลือเพียงประมาณ 40 กิโลกรัมต่อชั่วโมงอวนลากเท่านั้น

การใช้ทรัพยากรประมงอย่างขาดความรับผิดชอบก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทรัพยากรประมงเสื่อมโทรม รวมทั้งการควบคุมของรัฐเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรก็ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง ทรัพยากรประมงโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรประมงชายฝั่งของไทยจึงอยู่ในภาวะวิกฤติ

การเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงเป็นดัชนีที่ดีในการชี้ถึงประสิทธิภาพของการจัดการประมงของไทย มาตรการในการจัดการประมงที่ได้มีการใช้มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถกล่าวได้ไม่ประสบความสำเร็จ เพราะทรัพยากรประมงมีการเสื่อมโทรมอย่างรุนแรง ซึ่งแม้ว่าการฟื้นฟูทรัพยากรประมงในเขตร้อนจะใช้เวลาน้อยกว่าในเขตอบอุ่น แต่ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูทรัพยากรประมงจะสูงมาก และหากมีการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์แล้ว การลงทุนเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรประมงอาจจะไม่คุ้มกับการลงทุนก็ได้

กรมประมงได้ออกพระราชบัญญัติควบคุมการประมง และได้ใช้ประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการกำหนดมาตรการในการจัดการประมงต่างๆออกมา มาตรการในการจัดการประมงของไทยจะถูกกำหนดขึ้นด้วยเหตุผลทางชีววิทยาประมง โดยมุ่งเน้นการลดการลงแรง

ทำการประมงเป็นสำคัญ มาตรการในการจัดการประมงที่มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ การห้ามทำการประมงในบางฤดูกาล การควบคุมจำนวนใบอนุญาต และการควบคุมเครื่องมือทำการประมงบางชนิดไม่ให้เข้ามาทำการประมงในบริเวณชายฝั่ง ซึ่งมาตรการเหล่านี้เป็นมาตรการที่ใช้เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว ไม่มีมาตรการใดที่ใช้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเกิดขึ้น การเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงจึงเป็นปัญหาที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ในปัจจุบัน

การล้มเหลวของการจัดการประมงทะเลของไทย เป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ซึ่งหากปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรไม่สามารถแก้ไขได้ การขัดแย้งระหว่างชาวประมงก็จะยังคงมีอยู่ต่อไป และจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ในท้ายที่สุดการประมงทะเลก็จะล่มสลายลง ประเทศจะต้องสูญเสียผลประโยชน์ในด้านต่างๆเป็นจำนวนมาก และที่รุนแรงที่สุดก็คือความสงบสุขจะหมดสิ้นไปจากสังคมชนบท ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาให้หมดไป รัฐจะต้องแสวงหาแนวทางใหม่ในการจัดการประมง ซึ่งจากการประชุมของ Indo-Pacific Fishery Commission (IPFC) ในพ.ศ. 2530 ได้ข้อสรุปว่า การจัดการประมงที่เหมาะสมกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น มีอยู่สองรูปแบบด้วยกันคือ รูปแบบแรกเป็นการกระจายอำนาจในการจัดการประมงชายฝั่งให้แก่ท้องถิ่น โดยใช้ระบบสิทธิการทำประมง และอีกรูปแบบหนึ่งจะเป็นการจัดการประมงสำหรับการประมงพาณิชย์ โดยจะใช้ระบบการจดทะเบียน หรือการออกใบอนุญาต เป็นเครื่องมือในการจัดการ

5.2 การพัฒนาการจัดการประมงโดยชุมชนของไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีแนวคิดในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้นในประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์หลักที่จะแก้ปัญหาค่าเสื่อมโทรมของทรัพยากรชายฝั่ง และการพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็ก ในอดีตที่ผ่านมา กรมประมงได้มีโครงการต่างๆในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งและพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็กให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น โครงการเหล่านี้ได้แก่

1. การจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานเพื่อการครองชีพ
2. ให้การศึกษานอกโรงเรียนแก่ชาวประมงขนาดเล็ก โดยให้การศึกษาที่จะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพเป็นหลัก
3. การส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
4. การจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล
5. การปลูกสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

โครงการต่างๆเหล่านี้ ยังไม่ได้จัดตั้งตอของปัญหาสองประการดังได้กล่าวแล้วข้างต้น การจัดการประมงโดยชุมชนเท่านั้น ที่จะสามารถจัดตั้งตอของปัญหาได้

ประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของชุมชน ในการที่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น จึงได้มีการกำหนดเป็นนโยบายของชาติที่จะให้ชุมชนเข้ามามีอำนาจในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ดังจะเห็นได้จากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ซึ่งได้เขียนไว้อย่างชัดเจนในมาตรา 46 ว่า “บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ” และในมาตรา 56 ยังได้ระบุไว้อีกว่า “สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมทั้งกับรัฐและชุมชนในการบำรุงดูแลรักษา และการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่อง ในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพหรือคุณภาพชีวิตของตน ย่อมได้รับการคุ้มครอง ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ ฯลฯ” ซึ่งจากทั้งสองมาตราดังกล่าวนี้อาจเป็นสิ่งที่ยืนยันอย่างแน่ชัดว่า นโยบายแห่งชาติในเรื่องของการจัดการทรัพยากรนั้น จะให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทอย่างเต็มที่ รัฐบาลใดก็ตามเมื่อเข้ามาบริหารประเทศ จะต้องดำเนินการตามบทบัญญัติที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญอย่างเคร่งครัด

ดังนั้น จึงเป็นสิ่งที่แน่นอนว่าในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของไทย จะต้องเปลี่ยนจากรูปแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ไปสู่ระบบการจัดการประมงโดยชุมชน

อย่างไรก็ตาม ในการที่รัฐจะนำระบบการจัดการประมงโดยชุมชนเข้ามาใช้ในประเทศไทยนั้น จะต้องพิจารณาเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบสำหรับคำถามต่อไปนี้เสียก่อน

1. รัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมประมง มีความเต็มใจที่จะมอบอำนาจในการจัดการประมงชายฝั่งให้แก่ชุมชนประมงหรือยัง? ข้าราชการโดยส่วนมากแล้ว ยังยึดติดอยู่ในระบบอำนาจนิยม การที่จะสูญเสียอำนาจบางอย่างไป ถึงแม้ว่าจะเป็นอำนาจเพียงเล็กน้อยก็มักจะไม่ค่อยยินยอม และจะมองว่าชาวประมงขนาดเล็กยังไม่มีความพร้อมที่จะเข้ามารับผิดชอบในการจัดการประมง ดังนั้น ในขั้นแรกสุดของการพัฒนาระบบการจัดการ

ประมงโดยชุมชนขึ้นในประเทศไทย รัฐและเจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องมีความยินยอม พร้อมใจร่วมกัน ที่จะมอบอำนาจในการจัดการประมงไปให้แก่ชุมชน ซึ่งหากรัฐยังไม่เต็มใจที่จะดำเนินการดังกล่าว โอกาสที่ชุมชนประมงจะได้เข้ามามีส่วนรับผิดชอบในการจัดการประมงก็จะเกิดขึ้นอย่างเชื่องช้า ถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนในรัฐธรรมนูญ รวมทั้งมีแรงผลักดันจากชุมชนประมง นักวิชาการ หรือองค์กรพัฒนาเอกชนก็ตาม

2. ผู้ที่จะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการประมงโดยชุมชนทั้งหมด มีความเข้าใจร่วมกันในแนวความคิดของระบบการจัดการประมงโดยชุมชนหรือไม่? ถึงแม้ว่าการจัดการประมงโดยชุมชนจะได้มีการพัฒนามาเป็นเวลานานแล้วในประเทศญี่ปุ่น แต่ก็ยังเป็นสิ่งใหม่สำหรับประเทศไทย ในอดีตที่ผ่านมา เมื่อคนภายนอกดูความเจริญก้าวหน้าของการประมงชายฝั่งของประเทศญี่ปุ่น มักจะสรุปไปในแนวเดียวกันว่า การประมงชายฝั่งของญี่ปุ่นเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างดีนั้น ก็เพราะมีสหกรณ์ประมงที่เข้มแข็ง ดังนั้น หากประเทศไทยต้องการพัฒนาการประมงชายฝั่งให้เจริญก้าวหน้า ก็จะต้องมีสหกรณ์ประมงที่เข้มแข็ง ซึ่งเป็นการสรุปเพียงผิวเผิน มิได้มองให้ลึกลงไปว่า ทำไมสหกรณ์ประมงจึงเข้มแข็งได้ จึงไม่ได้เรียนรู้ไปถึงการจัดการประมงโดยชุมชนที่ดำเนินการโดยสหกรณ์ประมง ดังนั้น หากไทยต้องการนำระบบการจัดการประมงโดยชุมชนมาใช้ รัฐจะต้องให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ันักการเมือง ข้าราชการทุกระดับชั้น ชาวประมง องค์กรพัฒนาเอกชน และนักวิชาการ มีความเข้าใจในแนวความคิด และโครงสร้างของระบบไปในทิศทางเดียวกัน ให้ทุกคนได้รู้ว่าจะต้องแสดงบทบาทอะไร ซึ่งเมื่อทุกคนมีความเข้าใจร่วมกันแล้ว การดำเนินการขั้นต่อไปก็จะไม่ใช่สิ่งที่ยาก
3. กฎหมายต่างๆที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถสนับสนุนระบบการจัดการประมงโดยชุมชนได้หรือไม่? องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการประมงโดยชุมชนคือ การกำหนดให้ชุมชนประมงเป็นเจ้าของทรัพยากร และการทำการประมงจะถูกควบคุมโดยระบบสิทธิการทำการประมง ในปัจจุบันกฎหมายที่มีอยู่ยังไม่สามารถสนับสนุนการครอบครองทรัพยากรประมงของชุมชน และระบบสิทธิการทำการประมง ซึ่งหากไม่มีกฎหมายมาสนับสนุนแล้ว การพัฒนาระบบนี้ก็จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้
4. องค์กรชาวประมงที่มีอยู่ในปัจจุบัน จะสามารถเข้ามารับภาระหน้าที่ในการจัดการประมงได้หรือไม่? องค์กรชาวประมงที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ สมาคมประมง สหกรณ์ประมง และกลุ่มเกษตรกรทำการประมง ซึ่งหากมองย้อนกลับไปยังกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรชาวประมงที่มีอยู่นั้น จะพบว่า ไม่เกื้อหนุนต่อระบบการจัดการประมงโดยชุมชนแต่อย่างใด เพราะกฎหมายเหล่านี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักที่

คล้ายคลึงกันคือให้ชาวประมงรวมตัวกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองในทางเศรษฐกิจเท่านั้น มิได้มีการกำหนดบทบาทขององค์กรในเรื่องของการจัดการประมงแต่อย่างใด

5. ชาวประมงมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมรับผิดชอบในการจัดการประมงหรือไม่? การตอบคำถามนี้ค่อนข้างจะลำบาก เพราะศักยภาพของชาวประมงในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน ชาวประมงขนาดเล็กในภาคใต้บางส่วนอาจมีความพร้อมกว่าชาวประมงในที่อื่น ความพร้อมของชาวประมงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น การศึกษา การมีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร การมีประสบการณ์ในการทำงานเป็นกลุ่ม ฯลฯ เป็นต้น จากการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของชาวประมงขนาดเล็กที่มีต่อระบบการจัดการประมงโดยชุมชน ซึ่งดำเนินการวิจัยโดยศูนย์พัฒนาประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian Fisheries Development Center) และภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ข้อสรุปเบื้องต้นว่า ชาวประมงที่มีปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรประมง และประกอบอาชีพประมงเพียงอย่างเดียว จะมีทัศนคติในทางที่ดีต่อระบบการจัดการประมงโดยชุมชน ดังนั้น การที่จะนำระบบการจัดการประมงโดยชุมชนไปใช้กับพื้นที่ใด จะต้องมีการศึกษาให้แน่ชัดเสียก่อนว่าชาวประมงมีความพร้อม การพัฒนาระบบนี้จึงจะต้องเริ่มทำในชุมชนที่มีความพร้อมก่อน การที่จะใช้ระบบนี้พร้อมกันทั้งประเทศเป็นสิ่งที่เป็นไปได้

คำถามทั้งหมดนี้ จะต้องสามารถแสวงหาคำตอบให้ได้ การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนจึงจะสามารถเกิดขึ้นได้ ซึ่งการหาคำตอบนั้น มิใช่เป็นหน้าที่ของรัฐแต่ผู้เดียว ชาวประมง องค์กรพัฒนาเอกชน และนักวิชาการ จะต้องเข้ามาร่วมกันใช้ความรู้และประสบการณ์ที่แต่ละคนมีอยู่มาช่วยกันหาคำตอบ

5.3 ขั้นตอนในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชน

การจัดการประมงโดยชุมชนเป็นสิ่งใหม่ของสังคมไทย และสังคมไทยเป็นสังคมที่ค่อนข้างอนุรักษ์นิยม การเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการประมงที่ดำเนินการโดยรัฐ มาสู่การจัดการประมงที่ดำเนินการโดยชุมชนประมงในทันที ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการจัดการประมงของไทยจากหน้ามือเป็นหลังมือ ก็อาจจะเกิดกระแสต่อต้านจากหลายๆฝ่าย ตั้งแต่เจ้าหน้าที่ของรัฐ ชาวประมงพาณิชย์ หรือแม้แต่ชาวประมงขนาดเล็กและองค์กรพัฒนาเอกชนบางกลุ่ม กระแสต่อต้านนี้มาจากการขาดความรู้ความเข้าใจในระบบการจัดการประมงโดยชุมชนอย่างแท้จริงนั่นเอง ตัวอย่างที่ได้เกิดขึ้นได้แก่การไม่ยอมรับของชาวประมงขนาดเล็กและองค์กรพัฒนาบางกลุ่มในเรื่องของการควบคุมจำนวนชาวประมงให้เหมาะสมกับทรัพยากรประมงที่มีอยู่ ซึ่งเป็นเงื่อนไขประการหนึ่งของการไปสู่ความ

สำเร็จของการพัฒนาระบบนี้ เหตุผลที่ไม่เห็นด้วยก็เพราะมีการตีความไปว่าวิธีนี้จะเป็นการบังคับควบคุมชาวประมงขนาดเล็ก ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจร่วมกันในเรื่องต่างๆกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการสำหรับการพัฒนาระบบการจัดการประมงมีดังต่อไปนี้

1. ทำการเผยแพร่ปรัชญา แนวความคิด และหลักการของการจัดการประมงโดยชุมชนให้สาธารณชนได้ทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้ทุกคนได้มีความเข้าใจร่วมกันและเห็นประโยชน์ที่แท้จริงของการจัดการประมงโดยชุมชน กลุ่มเป้าหมายของการทำความเข้าใจมีอยู่ด้วยกันสี่กลุ่มด้วยกันคือ *กลุ่มแรก* ได้แก่นักการเมืองทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น เพื่อให้ได้มาซึ่งการสนับสนุนในการผลักดันให้มีการออกกฎหมายที่จำเป็นสำหรับการจัดการประมงโดยชุมชน *กลุ่มที่สอง* ได้แก่ข้าราชการที่จะต้องดำเนินการซึ่งจะเป็นข้าราชการจากหลายหน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค *กลุ่มที่สาม* ได้แก่ชาวประมงขนาดเล็ก และ*กลุ่มที่สี่* ได้แก่องค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็ก
2. ปรับปรุง แก้ไขกฎหมายที่มีอยู่แล้ว หรือร่างกฎหมายใหม่ เพื่อให้มีกฎหมายที่สามารถสนับสนุนการสร้างระบบการจัดการประมงโดยชุมชน พระราชบัญญัติประมงฉบับปัจจุบันต้องมีการปรับปรุงให้มีมาตราที่รองรับสิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรประมงของชุมชน และการกำหนดสิทธิในการทำประมง ในส่วนขององค์กรชาวประมงที่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดการประมงนั้น หากรัฐมีนโยบายที่จะใช้สหกรณ์ประมงทำหน้าที่นี้ รัฐจะต้องร่างพระราชบัญญัติสหกรณ์ประมงแยกออกมาจากพระราชบัญญัติสหกรณ์ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน เพราะสหกรณ์ประมงจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากสหกรณ์อื่นๆ เช่นจำนวนสมาชิกอาจมีการกำหนดไว้จำนวนหนึ่งเท่านั้น ในปัจจุบัน มีหลายประเทศได้ออกกฎหมายสหกรณ์ประมงมาใช้แล้ว เพื่อเตรียมไว้สำหรับการจัดการประมงโดยชุมชน
3. สร้างความร่วมมือในลักษณะสามประสานให้เกิดขึ้น ในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนนั้น มีกลุ่มบุคคลสามกลุ่มที่จะต้องร่วมมือกันทำงานอย่างใกล้ชิด *กลุ่มแรก* คือเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งรวมถึงนักวิจัยและนักวิชาการที่อยู่ในภาครัฐและภาคเอกชน *กลุ่มที่สอง* คือ ชาวประมงขนาดเล็ก และ*กลุ่มที่สาม* คือองค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชน ทั้งสามกลุ่มนี้จะต้องร่วมมือกันทำงานโดยแต่ละกลุ่มจะดำเนินการในส่วนที่ตนเองมีความรู้ ความชำนาญ แต่เป้าหมายของทุกกลุ่มจะเป็นเป้าหมายเดียวกันคือ ความอยู่ดีกินดีของชาวประมงขนาดเล็กและความสงบสุขของชุมชนประมงขนาดเล็ก

4. ทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบเพื่อนำมาใช้สำหรับการพัฒนาระบบการจัดการประมง โดยชุมชน การวิจัยจะต้องทำไปพร้อมๆกันทั้งด้านชีววิทยา เศรษฐศาสตร์ และสังคมวิทยา และการวิจัยจะต้องมีการกำหนดกรอบวิจัยที่ชัดเจน เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องตรงกับคำถามที่มีอยู่
5. จัดตั้งองค์กรชาวประมงขึ้นในชุมชน รัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนจะสามารถทำงานร่วมกันเป็นอย่างดีในเรื่องนี้ เพราะรัฐเป็นผู้ถือกฎหมายและมีงบประมาณและบุคลากรสนับสนุน และองค์กรพัฒนาเอกชนมีประสบการณ์สูงในการทำงานระดับชุมชน สามารถฝังตัวอยู่กับชุมชนเป็นระยะเวลานานได้ การพัฒนาผู้นำชุมชนให้มีคุณภาพสูงขึ้นก็จะต้องดำเนินการไปพร้อมกัน การอบรมแนะนำหลักการจัดการองค์กรและการบริหารก็ต้องทำควบคู่กันไป ขั้นตอนนี้เป็นเตรียมความพร้อมของชุมชน
6. รัฐทำการศึกษาหาหลักเกณฑ์ในการกำหนดขอบเขตของแหล่งทำการประมงของแต่ละชุมชน หลักเกณฑ์นี้ควรจะได้มาจากการหารือกับตัวแทนชาวประมงขนาดเล็กในแต่ละชุมชน โดยตัวแทนเหล่านี้จะเป็นผู้ลงมติว่าหลักเกณฑ์ที่เป็นธรรมสำหรับทุกชุมชนนั้นควรเป็นอย่างไร
7. จัดทำโครงการนำร่อง ในปัจจุบันมีชุมชนประมงขนาดเล็กบางแห่ง มีความพร้อมที่จะรับผิดชอบในการจัดการประมง รัฐควรทำโครงการนำร่องในชุมชนเหล่านี้ โดยเลือกทำในชุมชนที่มีศักยภาพสูงที่สุดก่อน และเมื่อได้ผลสำเร็จก็จะขยายต่อไปในชุมชนอื่นๆต่อไป การทำโครงการนำร่องนอกจากจะเป็นการสร้างประสบการณ์ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายแล้ว ยังเป็นตัวอย่างสำหรับชุมชนอื่นๆให้ได้เข้ามาศึกษาจากสภาพที่เป็นจริง

5.4 วิวัฒนาการของระบบการจัดการประมงโดยชุมชนของไทย

ประเทศไทยได้มีการใช้หลักการบางส่วนของจัดการประมงโดยชุมชนมาเป็นเวลาหลายทศวรรษแล้ว โดยได้มีการให้สัมปทานแก่เอกชนในการครอบครองและใช้ประโยชน์พื้นที่ในทะเลบางส่วน ทั้งนี้เอกชนจะต้องใช้พื้นที่นั้นสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเท่านั้น และเอกชนจะต้องจ่ายเงินค่าธรรมเนียมตามกติกามประมงได้กำหนด และมีหน้าที่ดูแลไม่ให้เกิดมลภาวะขึ้นในเขตสัมปทานที่ได้รับ สัมปทานจะมีอายุเพียงปีเดียวแต่สามารถต่ออายุได้

ในพ.ศ. 2535 กรมประมงและสมาคมประมงแห่งประเทศไทย ได้ร่วมกันจัดประชุมใหญ่ระหว่างชาวประมงกับเจ้าหน้าที่ของรัฐทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการประมงทะเล โดยได้กำหนดหัวข้อการประชุมว่า “อนาคตของการประมงไทย” โดยจัดขึ้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อสรุปที่สำคัญ

ประการหนึ่งจากการประชุมก็คือ กรมประมงควรจะนำระบบสิทธิการทำการประมงมาใช้สำหรับการจัดการประมงชายฝั่ง และเปิดโอกาสให้ชาวประมงขนาดเล็กได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการประมงชายฝั่ง ซึ่งตรงกับหลักการของการจัดการประมงโดยชุมชน กลุ่มชาวประมงที่เสนอเรื่องนี้มีความเชื่อว่า หากกรมประมงทำตามข้อเสนอนี้ได้แล้ว จะเกิดประโยชน์ที่สำคัญสามประการ คือ *ประการแรก* ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มชาวประมงจะลดลงและอาจจะหมดสิ้นไปในอนาคต *ประการที่สอง* รัฐไม่ต้องเสียงบประมาณสำหรับการตรวจจับเรือประมง และ*ประการที่สาม* ทรัพยากรประมงชายฝั่งจะฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์กว่าในปัจจุบัน ชาวประมงขนาดเล็กจะมีรายได้เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตอย่างสงบสุข

หลังจากการสัมมนา กรมประมงได้นำข้อเสนอของชาวประมงขนาดเล็กมาพิจารณาดำเนินการ และในพ.ศ. 2536 กรมประมงได้ตั้งคณะกรรมการพิจารณาหาแนวทางพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้น เพื่อพิจารณาหาแนวทางในการสร้างระบบการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้น คณะกรรมการชุดนี้ได้ดำเนินการพิจารณาด้านกฎหมายเป็นอันดับแรก เนื่องจากกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา จากการพิจารณาได้มีการเสนอแนะให้กรมประมงทำการปรับปรุงพระราชบัญญัติประมง และจัดทำร่างกฎหมายสหกรณ์ประมงซึ่งควรดำเนินการโดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ และคณะกรรมการชุดนี้ยังได้ดำเนินการเพื่อให้มีโครงการนำร่องเกิดขึ้น รวมทั้งการพยายามขอความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการจากกลุ่มสหภาพยุโรป (European union) แต่เนื่องจากในขณะนั้น ภาวะทางเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ที่ดี กลุ่มสหภาพยุโรปจึงไม่อนุญาติให้ความช่วยเหลือ

และเพื่อให้ข้าราชการกรมประมงที่เป็นแกนนำในการดำเนินการ ได้มีความรู้และความเข้าใจในปรัชญา แนวคิด โครงสร้าง และวิธีการดำเนินการของระบบการจัดการประมงโดยชุมชน ใน พ.ศ. 2536 ภาควิชาการจัดการประมงได้ขอการสนับสนุนทางด้านวิชาการจาก Asian Productivity Organization (APO) ซึ่งมีสำนักงานอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น APO ได้จัดส่งศาสตราจารย์ Tadashi Yamamoto จาก Nihon University ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการประมงโดยชุมชนของญี่ปุ่น และเป็นผู้ที่มีความเข้าใจในโครงสร้างของการประมงทะเลของไทยเป็นอย่างดี เนื่องจากได้ทำงานกับองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติทางด้านการประมงอยู่ในประเทศไทยมาก่อน มาให้ความรู้และข้อแนะนำในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนแก่ข้าราชการของกรมประมงและนักวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นเวลาหนึ่งเดือน โดยในระยะเวลาหนึ่งเดือนนี้ ได้มีการบรรยาย การสัมมนา และการลงปฎิบัติพื้นที่เพื่อแสวงหาชุมชนที่จะจะสามารถทำโครงการนำร่องได้ ผลจากการได้รับความช่วยเหลือทางด้านวิชาการในครั้งนี้ ทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในเรื่องของการจัดการประมงเป็นอย่างดี

ในพ.ศ. 2537 กรมประมงได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นมาอีกหลายคณะเพื่อดำเนินการสร้างระบบสิทธิการทำการประมง โดยงานที่เร่งด่วนคือ การพัฒนากฎหมายให้สามารถสนับสนุนระบบสิทธิการทำการประมงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการทำโครงการนำร่อง

ถึงแม้ว่าจะได้มีการพยายามดำเนินการในหลายด้าน แต่ความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนก็เป็นไปอย่างเชื่องช้า เนื่องจากความล่าช้าในการให้ได้ว่าซึ่งกฎหมายที่ต้องการ หากไม่มีกฎหมายเหล่านี้แล้ว การดำเนินการที่เป็นรูปธรรมก็ยังสามารถดำเนินการได้ สิ่งที่ต้องการอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยเพื่อหาคำตอบในด้านต่าง ในส่วนของการทำโครงการนำร่องนั้น ยังมิได้มีการทำอย่างเต็มรูปแบบเพราะขาดการสนับสนุนทางด้านกฎหมาย ศูนย์พัฒนาการประมงทะเลฝั่งอันดามันได้ร่วมกับ Bay of Bengal Program ได้ดำเนินการจัดทำโครงการนำร่องของระบบการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้นในบริเวณอ่าวพังงาขึ้นในพ.ศ. 2538 โครงการนี้มีอายุ 5 ปี โดยมีเป้าหมายหลักที่จะเปลี่ยนเจตคติของชาวประมงจากการเป็นผู้ใช้ทรัพยากรแต่อย่างเดียว ให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการทรัพยากรประมงด้วย แต่เป็นการดำเนินการที่ไม่เต็มรูปแบบ เนื่องจากมีปัญหาทางด้านข้อกฎหมาย สิ่งที่ต้องการจึงทำได้ในเรื่องของการฟื้นฟูทรัพยากร การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง และการจัดตั้งองค์กรชาวประมงเพื่อเข้ามาทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งเป็นการจัดการประมงร่วมกันในระยะแรกๆ โดยคาดหวังว่าเมื่อมีกฎหมายมารองรับ การจัดการประมงร่วมกันจะพัฒนาไปสู่การจัดการประมงโดยชุมชนต่อไป และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จึงได้มีการประชุมคณะกรรมการของชุมชนทุก 2 เดือน เพื่อติดตามความก้าวหน้า รับฟังปัญหาจากชุมชน และให้คำปรึกษาแก่ชุมชน

โครงการนำร่องอีกโครงการหนึ่งที่จะดำเนินการโดยกรมประมง ได้แก่โครงการที่อ่าวบางสะพาน ที่มีอาณาเขตครอบคลุมอำเภอบางสะพานน้อยและอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พื้นที่เหล่านี้ได้แก่

อำเภอบางสะพานน้อย หมู่บ้านที่มีเขตติดต่อกับอ่าวบางสะพานคือ หมู่ที่ 3, 4 และ 5 ตำบลทรายทอง และหมู่ที่ 3 และ 10 ตำบลบางสะพาน เครื่องมือทำการประมงที่ใช้ได้แก่ อวน ล้อมจับปลาตะกั้ง 3 ลำ อวนครอบจับปลาตะกั้ง 55 ลำ อวนลอยและลอบหมึก 155 ลำ

อำเภอบางสะพาน หมู่บ้านที่มีเขตติดต่อกับอ่าวบางสะพานคือ หมู่ที่ 5 ตำบลปากแพรก หมู่ที่ 1 และ 9 ตำบลพงศ์ประศาสน์ และหมู่ 3 และ 5 ตำบลแม่รำพึง เครื่องมือทำการประมงที่ใช้

ได้แก่ อวนครอบหมึก 60 ลำ อวนลอยปู ปลา 38 ลำ อวนครอบปลากะตัก หมึก 19 ลำ อวนล้อม ปลากะตัก 9 ลำ อวนลอยปลาทราย 6 ลำ ลอบหมึก 3 ลำ และอวนลาก 3 ลำ

ชาวประมงที่เข้ามาทำการประมงในอ่าวบางสะพานจากทั้งสองอำเภอ มีจำนวนทั้งสิ้น 351 ราย

ในโครงการจะรวมชุมชนประมงที่ไม่ได้อยู่ติดกับอ่าวบางสะพานแต่เข้ามาทำการประมงในอ่าวบางสะพานเข้าไว้ในโครงการด้วย โดยจะเป็นชาวประมงในหมู่ที่ 1 และ 2 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน หมู่ที่ 2, 3 และ 9 ตำบลธงชัย อำเภอบางสะพาน หมู่ที่ 2 และ 3 ตำบลทับสะแก อำเภอทับสะแก และหมู่ที่ 7 ตำบลห้วยยาง อำเภอทับสะแก ชาวประมงในพื้นที่นี้มีจำนวน 206 ราย เครื่องมือทำการประมงที่ใช้ได้แก่อวนล้อมปลากะตักและอวนลาก

กรมประมงเลือกพื้นที่นี้เนื่องจากชาวประมงขนาดเล็กในพื้นที่นี้ได้มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มที่เข้มแข็ง มีความสนใจในระบบการจัดการประมงโดยชุมชน และพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินการ คาดว่าโครงการนี้จะเริ่มปฏิบัติได้ภายในพ.ศ. 2541

5.5 ผลได้จากการจัดการประมงโดยชุมชน

ผลประโยชน์หรือผลได้หลักจากการจัดการประมงโดยชุมชนนั้นก็คือ ทรัพยากรประมงชายฝั่งจะมีเจ้าของที่แน่ชัด และการทำการประมงมีการควบคุม ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาต้นตอของการเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงชายฝั่ง เมื่อต้นตอแห่งปัญหาได้รับการแก้ไข ทรัพยากรประมงชายฝั่งก็จะสามารถฟื้นตัวมีความอุดมสมบูรณ์ดังเดิม ดังนั้น หากประเทศไทยสามารถพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนให้เกิดขึ้นมาได้แล้ว ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเป็นรูปธรรมมีอยู่ด้วยกันหลายประการ ได้แก่

1. ทรัพยากรประมงชายฝั่งจะมีความอุดมสมบูรณ์ดังเดิม หรืออย่างน้อยที่สุดจะมีความอุดมสมบูรณ์กว่าในปัจจุบัน
2. ชาวประมงขนาดเล็กจะมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดีขึ้นกว่าเดิม เมื่อทรัพยากรประมงชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ ชาวประมงจะจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น รายได้ก็จะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว เมื่อฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น ชาวประมงขนาดเล็กจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าเดิม

3. ชาวประมงขนาดเล็กไม่ต้องอพยพไปหางานทำในเมือง เนื่องจากทรัพยากรประมงที่มีอยู่ เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตในชุมชนได้ ปัญหาการแตกแยกของครอบครัวก็จะไม่เกิดขึ้น
4. สังคมไทยจะมีความมั่นคงในเรื่องของอาหารสัตว์น้ำ เพราะจะมีสัตว์น้ำมาตอบสนองความต้องการในการบริโภคได้อย่างเพียงพอ
5. ความขัดแย้งระหว่างชาวประมงจะหมดสิ้นไป ชาวประมงขนาดเล็กมีแหล่งทำการประมงของคนที่แน่นอน

อย่างไรก็ตาม พึงระลึกไว้เสมอว่า การจัดการประมงโดยชุมชนนั้น จะสามารถทำให้ชาวประมงขนาดเล็กมีรายได้เพิ่มขึ้นมาได้ระดับหนึ่ง และหลุดพ้นจากวงจรแห่งความยากจนได้ ชาวประมงขนาดเล็กสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยปกติสุข แต่การจัดการประมงโดยชุมชนจะไม่สามารถสร้างความร่ำรวยให้กับชาวประมงขนาดเล็กได้ เพราะด้วยข้อจำกัดทางธรรมชาติ ทะเลจะสามารถผลิตสัตว์น้ำให้ได้เพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้น แต่จำนวนชาวประมงขนาดเล็กนั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก

การพัฒนาระบบการจัดการประมงโดยชุมชนขึ้นในประเทศไทย เป็นงานที่ท้าทาย ต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ ความมุ่งมั่นและความอดทนของทุกฝ่าย ผลสำเร็จจึงจะเกิดขึ้นได้ และผลสำเร็จนี้จะไม่เห็นได้ในระยะเวลาอันสั้น ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องไม่เร่งร้อนในการที่จะได้เห็นผลสำเร็จ ความล้มเหลวของโครงการมิใช่อุปสรรคที่ความสำเร็จยังไม่ได้เกิดขึ้น แต่อยู่ที่การยอมแพ้ของผู้ที่เกี่ยวข้องและยุติโครงการไป

บรรณานุกรม

- วันทนา เจนกิจโกศล. 2540. ทักษะคติของชาวประมงพื้นบ้านที่มีต่อการจัดการประมงโดยชุมชน: กรณีศึกษาบ้านไม้รูด ตำบลไม้รูด อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. 2530. อนาคตประมงไทย. รายงานผลการสัมมนาร่วมภาครัฐและภาคเอกชน 4-6 มิถุนายน 2530. ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. กรุงเทพฯ.
- Atapattu, A.R. 1993. Case Studies of Community-based Approaches to Resource Management in Sri Lanka. *In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific.* Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.
- Berkes, F. 1989. Common Property Resources; Ecology and Community-Based Sustainable Development. Belhaven Press. London.
- Berkes, F. P. George and R.J. Preston. 1991. Co-Management: the evolution in theory and practice of the joint administration of living resources. *Alternatives* 18(2): 12-18.
- Berkes, F. 1994. Co-management: bridging the two solitudes. *North. Perspect.* 22(2-3): 18-20.
- Bromley, D.W. and M.M. Cemea. 1989. The management of common property natural resources: some conceptual and operational fallacies. World Bank Discussion Paper 57. World Bank, Washington, D.C.
- Doulman, D. 1993. Community-Based Fisheries Management: Towards the Restoration of Traditional Practices in the South Pacific. *In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific.* Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.
- Dyer, C.L. and J.R. McGoodwin, Editors. 1994. Folk management in the world's fisheries: lessons for modern fisheries management. University Press of Colorado, Niwot, USA.
- Hasegawa, A. 1993. Activities of Japanese Fisheries Management Organizations Established by Initiatives of Fishermen's Group. *In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific.* Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.

- Hviding, E. and E. Jul-Larsen. 1993. Community-based resource management in tropical fisheries. Center for Development Studies, University of Bergen, Norway.
- Jentoft, Svein. 1989. Fisheries Co-Management: delegating government responsibility to fishermen's organizations. *Marine Policy*, April: 137-154.
- Juntarashote, K. 1992. Fisheries Institutions and Fisheries Management in Thailand. In *Proceedings of the JIFRS/IIFET/ZENGYOREN Symposium on Fisheries Management: International Perspectives on Fisheries Management with Special Emphasis on Community-based Management Systems Developed in Japan*. 26 August-3 September 1991. Tokyo, Japan.
- , 1995. Possible Development of Community-based Fishery Management in Thailand with the Advent of the Fishing Rights System. In *Proceedings of the 7th Biennial Conference of the International Institute of Fisheries Economics and Trade: International Co-operation for Fisheries and Aquaculture Development*. 18-21 July 1994. Vol. 1. National Taiwan Ocean University, Taiwan.
- , 1995. Thai Fisheries Co-Management Program. Paper presented in Fisheries Co-Management Workshop on Research Strategy, Methodologies, Field Experience of Partners and Exchange of Information. 29-31 May 1995. The North Sea Center, Hirtshals, Denmark.
- Korten, D.C. 1986. Community-based resource management, p 1-15. In D.C. Koeten (ed.) *Community Management: Asian experiences and perspectives*. Kumarian Press, West Hartford, Connecticut, USA.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, Cambridge, England.
- McCay, J. Bonnie. 1993. Management Regimes. The Beijer International Institute of Ecological Economics. The Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm. Sweden.
- Pinkerton, E. 1989. Introduction: Attaining better fisheries management through co-management--prospects, problems and propositions, p 3-33. In E. Pinkerton (ed.) *Co-operative management of local fisheries*. University of British Columbia Press, Vancouver.
- Pomery, R.S. 1994. Community management and common property of coastal fisheries in Asia and the Pacific: concepts, methods and experiences. *ICLARM Conf. Proc.* 45. International Center for Living Aquatic Resources Management, Manila, Philippines.

- Pomeroy, Robert, S. and Meryl J. Williams. 1994. Fisheries Co-management and Small-scale Fisheries: A Policy Brief. International Center for Living Aquatic Resources Management, Manila, Philippines.
- Pomeroy, Robert S., Sverdrup-Jensen Sten and Raakjaer-Nielsen Jesper. 1995. Presented in Fisheries Co-Management Workshop on Research Strategy, Methodologies, Field Experience of Partners and Exchange of Information. May 29-31, 1995. The North Sea Centre, Hirtshals, Denmark.
- Rettig, R.B., F. Berkes and E. Pinkerton. 1989. The future of fisheries co-management: a multi-disciplinary assessment. In E. Pinkerton (ed.) Co-operative management of local fisheries. University of British Columbia Press, Vancouver.
- Ruddle, K. 1994. Traditional community-based marine resource management systems in the Asia-Pacific Region: status and potential. International Center for Living Aquatic Resources Management, Manila, Philippines.
- Wahayono U., Kee-Chai Chong, Suseno and Reza Pahlavi. 1993. Traditional Community-based Fisheries Management Practices in Indonesia. In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific. Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.
- Willmann, R. 1993. Community-based Resources Management: Experiences with Forestry, Water and Land Resources. In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific. Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.
- Yahaya, J. 1993. The Community-Based Fisheries Management System: Issues, Problems and Constraints. In Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific. Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.
- Yamamoto, T. 1993. A fishing right to co-operation as a basis for community-based fisheries management. Paper presented at the international conference on fisheries economic, 26-28 May 1993, Norway.
- . 1996. Community-based fisheries management with fishermen's organization can be developed only a limited entry. Paper presented at the regional workshop on coastal fisheries management, 19-22 November 1996, Chiangmai, Thailand.

Zemer, Ch. 1993. Community Management of Marine Resources in the Muluku Islands. *In* Report of the FAO/Japan Expert Consultation on the Development of Community-Based Coastal Fisheries Management System for Asia and the Pacific. Kobe, Japan, 8-12 June 1992. FAO Fisheries Report No. 474. FAO, Rome.