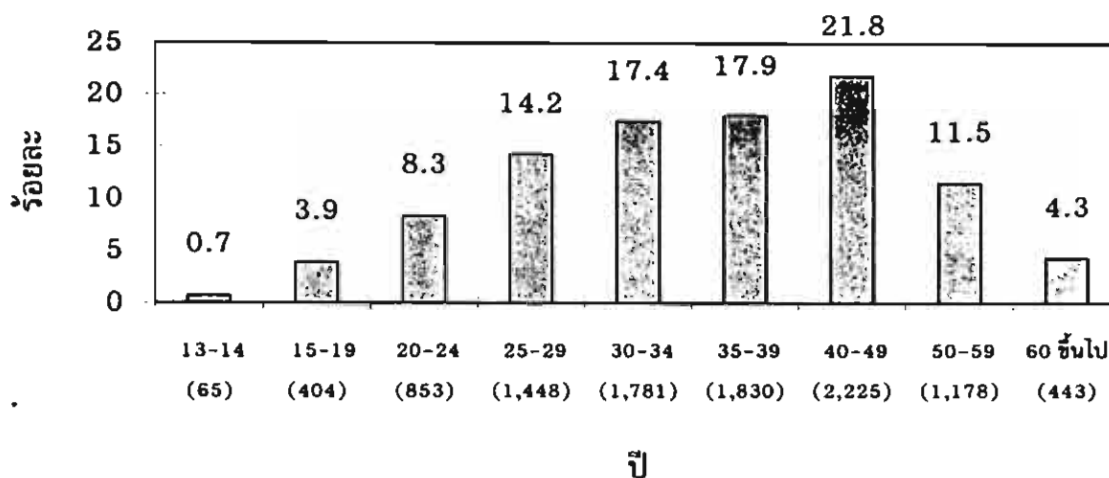


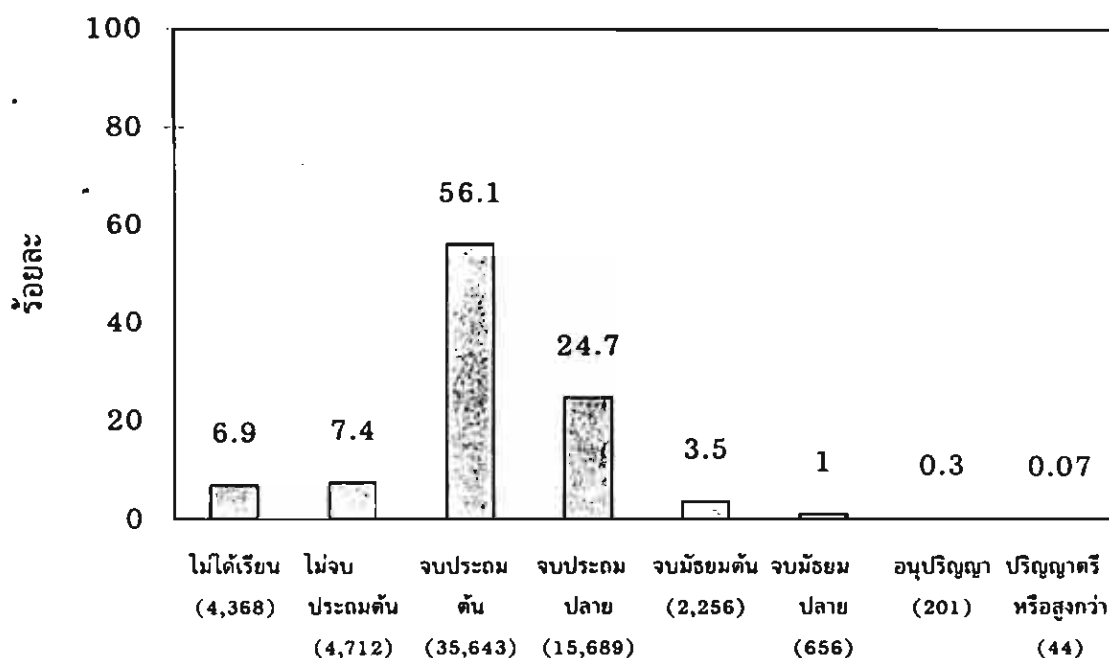


ภาพที่ 3.4 จำนวนชาวประมงขนาดเล็กที่เป็นหญิง จำแนกตามกลุ่มอายุ

การศึกษาของชาวประมง

ชาวประมงขนาดเล็กมีสภาพที่ไม่แตกต่างกับชาวชนบทโดยทั่วไปในเรื่องของการศึกษา คือจะได้รับการศึกษาค่อนข้างน้อย เนื่องจากสภาพทางเศรษฐกิจไม่เอื้ออำนวย ถึงแม้ว่ารัฐจะให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างมากแล้วก็ตาม การได้รับการศึกษาที่ค่อนข้างน้อยของชาวประมงขนาดเล็กก็เป็นอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาการประมงขนาดเล็ก และมีโอกาสที่ชาวประมงขนาดเล็กจะถูกกดขี่จากพ่อค้าคนกลางสูงเพราะมีความรู้ที่ด้อยกว่า

ชาวประมงขนาดเล็กร้อยละ 6.9 ของทั้งหมดไม่เคยได้รับการศึกษา ชาวประมงกลุ่มนี้จะเป็นผู้ที่สูงอายุเกือบทั้งหมด มีผู้ที่เคยเข้าเรียนแต่ไม่จบชั้นประถมต้นร้อยละ 7.4 สำหรับผู้ที่เรียนจบชั้นประถมต้นมีมากที่สุดคือร้อยละ 56.1 รองลงไปที่จบชั้นประถมปลายมีร้อยละ 24.7 ส่วนที่เรียนจบชั้นมัธยมต้นและมัธยมปลายมีเพียงร้อยละ 3.5 และ 1.0 เท่านั้น ตัวเลขนี้สะท้อนให้เห็นว่า ชาวประมงขนาดเล็กมีโอกาสได้เรียนหนังสือแค่ระดับภาคบังคับเท่านั้น ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ อาทิเช่น การขาดแคลนเศรษฐกิจของครอบครัว การไม่เห็นความสำคัญของการศึกษา เป็นต้น ดังนั้น ในการพัฒนาชาวประมงขนาดเล็ก รัฐจะต้องจัดหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนที่เหมาะสมให้แก่ชาวประมงขนาดเล็ก โดยหลักสูตรจะต้องมีระยะเวลาสั้นให้เหมาะสมกับการประกอบอาชีพของชาวประมงขนาดเล็ก และเนื้อหาของวิชาจะต้องมุ่งเน้นในการแก้ปัญหาการประกอบอาชีพ ตลอดจนถึงการดำรงชีวิตของชาวประมงขนาดเล็กและครอบครัว



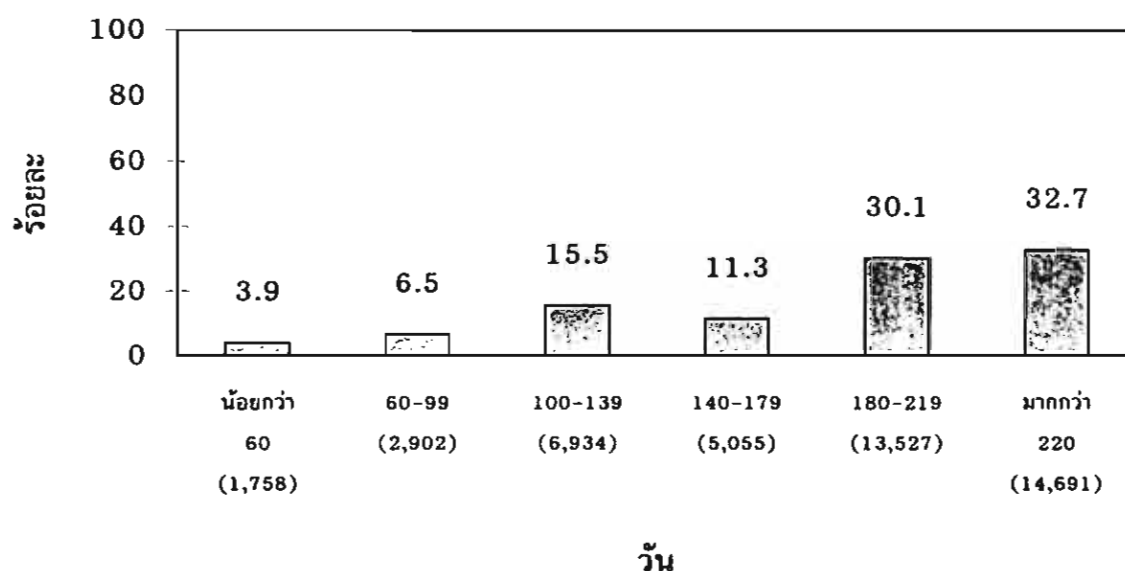
ภาพที่ 3.5 ระดับการศึกษาของชาวประมงขนาดเล็ก

3.5 จำนวนวันที่ออกทำการประมง

การออกไปทำการประมงของชาวประมงขนาดเล็กจะมีจำนวนวันที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพท้องทะเลเป็นสำคัญ หากท้องทะเลมีมรสุม คลื่นลมจัด ชาวประมงขนาดเล็กจะไม่สามารถออกไปทำการประมงได้เพราะเรือมีขนาดเล็ก อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้จำนวนวันในการออกไปทำการประมงแตกต่างกันก็คือฤดูกาลทำการประมงหรือช่วงระยะเวลาทำการประมง สัตว์น้ำบางชนิดเช่นกุ้งและปู การออกไปวางอวนหรือลอบก็จะต้องรอเวลาที่เหมาะสม ไม่สามารถออกไปวางอวนหรือลอบได้ทุกวัน นอกจากนั้นแล้ว ชาวประมงขนาดเล็กที่ทำการประมงเป็นอาชีพหรืออาชีพเสริมก็จะออกไปทำการประมงน้อยวันกว่าชาวประมงขนาดเล็กที่ประกอบอาชีพประมงเพียงอย่างเดียว

ผลจากการสำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2538 พบว่า ร้อยละ 32.7 ของครัวเรือนประมงขนาดเล็กทั้งหมดออกไปทำการประมงปีละ 220 วันขึ้นไป รองลงไปคือร้อยละ 30.1 ทำการประมงปีละ 180-219 วัน ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 15.5, 11.3, 6.5 และ 3.9 จะทำการประมงปีละ 100-139, 140-179, 60-99 และน้อยกว่า 60 วันตามลำดับ สามารถกล่าวได้ว่าชาวประมงขนาดเล็กประมาณสองในสามจะประกอบอาชีพประมงเพียงอย่างเดียว มีไม่ถึงร้อยละ 10 ที่ทำการประมงอาชีพเสริม และที่เหลือจะทำการประมงเป็นอาชีพรอง ซึ่งหากจำเป็นที่จะต้องทำการลดจำนวนชาวประมงลง เพื่อให้

สอดคล้องกับทรัพยากรประมงชายฝั่งที่มีอยู่ ชาวประมงขนาดเล็กกลุ่มแรกที่จะต้องออกจากการทำการประมงคือชาวประมงที่ทำการประมงเป็นอาชีพเสริม



ภาพที่ 3.6 จำนวนวันทำการประมงของครัวเรือนประมงขนาดเล็ก

3.6 ผลผลิตสัตว์น้ำของการประมงขนาดเล็ก

คงได้กล่าวมาแล้วว่า การทำการประมงของชาวประมงขนาดเล็กจะทำอยู่ในบริเวณชายฝั่งที่อยู่ไกลจากฝั่งไม่เกิน 3,000 เมตร โดยการใช้เครื่องมือทำการประมงที่มีประสิทธิภาพค่อนข้างต่ำ การทำการประมงจะแล้วเสร็จภายในหนึ่งวัน โดยอาจจะทำการประมงในช่วงกลางวันหรือกลางคืน ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องมือทำการประมงที่ใช้ แรงงานที่ใช้เกือบทั้งหมดเป็นแรงงานในครัวเรือน ผลผลิตสัตว์น้ำของการประมงขนาดเล็กมีน้อยมากเมื่อเทียบกับประมงพาณิชย์ ได้มีการวิเคราะห์สัดส่วนของผลผลิตสัตว์น้ำของชาวประมงขนาดเล็กและประมงพาณิชย์เมื่อ พ.ศ. 2528 พบว่า ผลผลิตของชาวประมงพาณิชย์จะมากกว่าของชาวประมงขนาดเล็ก 3.5 เท่าในด้านปริมาณ แต่ในด้านมูลค่าแล้วจะเหลือเพียง 1.9 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์น้ำที่จับได้โดยชาวประมงขนาดเล็กนั้น เป็นสัตว์น้ำที่มีคุณภาพดี สามารถใช้สำหรับการบริโภคได้โดยตรง ราคาต่อหน่วยจะสูง สำหรับประมงพาณิชย์นั้น ผลผลิตกว่าหนึ่งในสามเป็นปลาแปดที่มีราคาต่ำมาก ดังนั้น เมื่อคิดออกมาเป็นมูลค่าทั้งหมดแล้วจึงมีไม่มากนัก

ชาวประมงขนาดเล็กมักจะนิยมใช้เครื่องมือทำการประมงหลายประเภท เพื่อให้สามารถจับสัตว์น้ำได้ตลอดปี เครื่องมือทำการประมงหลักที่นิยมใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ อวนลอยกึ่งและอวนลอยปู เนื่องจากสัตว์น้ำที่จับได้มีราคาสูง

ใน พ.ศ. 2537 ผลผลิตของการประมงขนาดเล็กมีทั้งสิ้น 158,604 ตัน คิดเป็นมูลค่า 6,796 ล้านบาท ซึ่งจะสูงกว่าปีที่ผ่านมาร้อยละ 2.6 ในผลผลิตจำนวนนี้ เป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 51,410 ตัน มูลค่า 1,175 ล้านบาท โดยร้อยละ 93 จะเป็นปลาเศรษฐกิจที่มีราคา และที่เหลืออีกร้อยละ 7 เป็นปลาเบ็ด

สัตว์น้ำประเภทกึ่งมีผลผลิต 39,944 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,600 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นกึ่งเคยร้อยละ 55 กึ่งแซบร้อยละ 25.9 กึ่งโอ้คร้อยละ 6.0 และที่เหลืออีกร้อยละ 13.1 เป็นกึ่งอื่นๆ

สัตว์น้ำประเภทปูมีผลผลิต 36,877 ตัน มูลค่า 1,619 ล้านบาท โดยร้อยละ 81.9 เป็นปูม้า และร้อยละ 16.7 เป็นปูทะเล ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 1.4 เป็นปูอื่นๆ

สัตว์น้ำประเภทปลาหมึกมีผลผลิต 30,373 ตัน มูลค่า 1,403 ล้านบาท หมึกกล้วยเป็นหมึกที่จับได้มากที่สุดมีปริมาณถึงร้อยละ 75.2 ของผลผลิตหมึกทั้งหมด รองลงมาเป็นหมึกหอม (21.7%) และหมึกกระดอง (3.1%) ส่วนหมึกสาหร่ายมีน้อยมากเพียง 14 ตันเท่านั้น

เมื่อพิจารณาผลผลิตสัตว์น้ำตามแหล่งทำการประมงและประเภทของเครื่องมือทำการประมง พบว่า ในปริมาณสัตว์น้ำ 158,604 ตัน นั้น เป็นผลผลิตจากแหล่งทำการประมงในอ่าวไทย ถึง 131,999 ตัน หรือร้อยละ 83.2 ที่เหลืออีก 26,605 ตัน หรือร้อยละ 16.8 เป็นผลผลิตจากฝั่งทะเลอันดามัน ในด้านเครื่องมือทำการประมง สัตว์น้ำ อวนลอยจะเป็นเครื่องมือที่มีผลผลิตมากที่สุด คือ ร้อยละ 48.8 ของผลผลิตสัตว์น้ำทั้งหมด รองลงมาเป็นเครื่องมือที่เคลื่อนที่ (27.5%) เครื่องมือประจำที่ (20.5%) เครื่องมือประเภทเบ็ดมีผลผลิตน้อยที่สุดคือมีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้น

ตารางที่ 3.1 ผลผลิตสัตว์น้ำของการประมงขนาดเล็ก, 2537

ประเภทของสัตว์น้ำ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ปลา	51,410	1,175
กึ่ง	39,944	2,600
ปู	36,877	1,619
ปลาหมึก	30,373	1,403
รวม	158,604	6,797

ตารางที่ 3.2 ผลผลิตของการประมงขนาดเล็กจำแนกตามแหล่งทำการประมงและเครื่องมือทำการประมง, 2537

ประเภทเครื่องมือทำการประมง	รวม		อ่าวไทย		อันดามัน	
	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ
รวม	158,604	100	131,999	83.2	26,605	16.8
อวนลอย	77,338	48.8	64,868	40.9	12,470	7.9
เครื่องมือเคลื่อนที่	43,525	27.4	39,137	24.7	4,388	2.8
เครื่องมือประจำที่	32,462	20.5	23,990	15.1	8,472	5.3
เบ็ด	5,279	3.3	4,004	2.5	1,275	0.8

3.7 การจำหน่ายสัตว์น้ำ

คงได้กล่าวแล้วว่าการทำการประมงขนาดเล็ก เป็นการทำการประมงเพื่อยังชีพ สัตว์น้ำที่จับได้ในแต่ละวัน ชาวประมงขนาดเล็กบางกลุ่มอาจจะเก็บไว้สำหรับการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น เพราะมีจำนวนน้อยและความตั้งใจในการทำการประมงก็เพื่อนำมาบริโภคเท่านั้น ชาวประมงกลุ่มนี้เกือบทั้งหมดจะทำการประมงโดยไม่ใช้เรือ สำหรับชาวประมงกลุ่มที่มีปริมาณสัตว์น้ำมากเกินไปที่จะบริโภคได้หมดและอยู่ใกล้กับแหล่งผู้บริโภค ก็จะนำส่วนที่เหลือไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง และหากมีปริมาณสัตว์น้ำมากก็จะขายให้กับพ่อค้าคนกลาง แพปลา โรงงานแปรรูป และพ่อค้าขายปลีก ซึ่งผู้ซื้อเหล่านี้จะเข้ามาซื้อสัตว์น้ำในชุมชนเอง หรือมีตัวแทนอยู่ในชุมชนทำการซื้อสัตว์น้ำจากชาวประมง พ่อค้าคนกลางและแพปลามักจะมีความสัมพันธ์กับชาวประมงในลักษณะของเจ้าหนี้และลูกหนี้ ทั้งนี้เนื่องมาจากพ่อค้าคนกลางและแพปลาต้องการให้มีสัตว์น้ำมาขายเป็นประจำเพื่อที่จะได้มีกำไรจากการซื้อขายสัตว์น้ำทุกวัน จึงได้ให้เงินกู้แก่ชาวประมงขนาดเล็กเพื่อนำไปซื้อปัจจัยการผลิตหรือใช้สำหรับการดำรงชีวิตประจำวัน หรืออาจจะจัดหาปัจจัยการผลิตให้แก่ชาวประมงโดยที่ชาวประมงยังไม่ต้องจ่ายเงิน เงินกู้เหล่านี้ชาวประมงขนาดเล็กจะไม่เสียดอกเบี้ย แต่จะต้องนำสัตว์น้ำมาขายให้กับเจ้าของเงินกู้

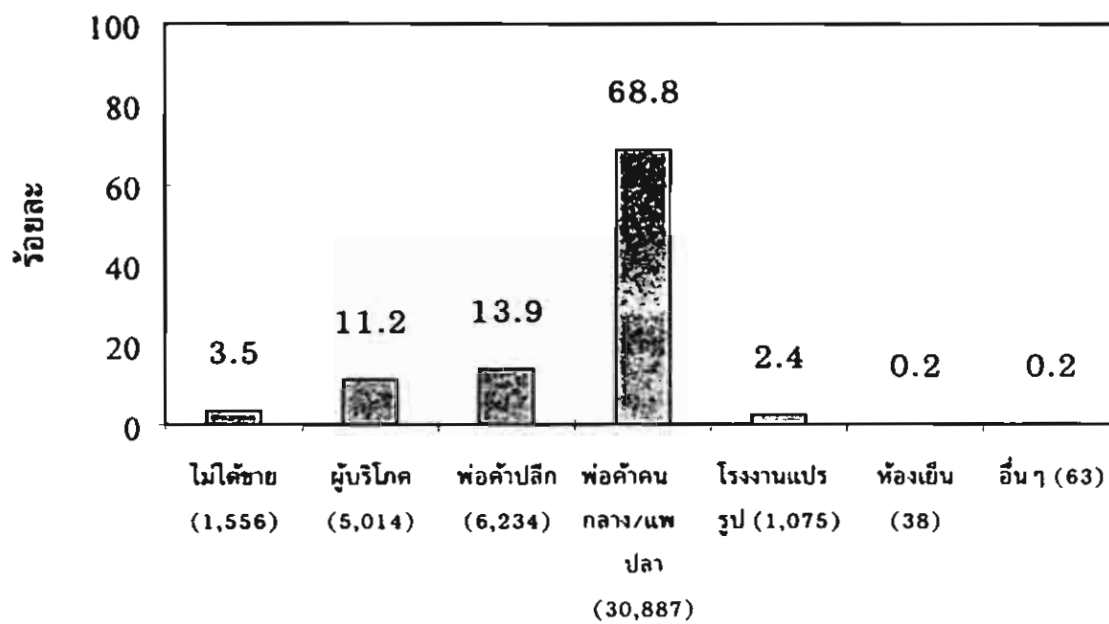
จากจำนวนครัวเรือนประมง ขนาดเล็ก 44,867 ครัวเรือน ร้อยละ 3.5 ไม่ได้ขายสัตว์น้ำให้กับผู้ใด จะใช้สำหรับการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ร้อยละ 11.2 ขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ร้อย

ละ 13.9 ขายให้กับพ่อค้าปลีก และมีถึงร้อยละ 68.8 ที่ขายให้แก่พ่อค้าคนกลางหรือแพปลา ส่วนที่เหลืออีกเล็กน้อยคือร้อยละ 2.6 ขายให้แก่โรงงานแปรรูป ห้องเย็นและอื่นๆ

จะเห็นได้ว่า คริวเรือประมงขนาดเล็กมีการขายสัตว์น้ำให้กับพ่อค้าคนกลางหรือแพปลา มากกว่าสองในสาม ซึ่งอาจจะแปลความหมายได้ว่า คริวเรือประมงขนาดเล็กกว่าสองในสามมีภาระหนี้สินผูกพันอยู่กับพ่อค้าคนกลางและแพปลา

ในอดีต ชาวประมงขนาดเล็กที่มีหนี้สินอยู่กับพ่อค้าคนกลางหรือแพปลา เมื่อนำสัตว์น้ำไปขายให้ จะได้รับราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดเล็กน้อย และอาจมีการชั่งน้ำหนักที่ไม่เป็นธรรม ชาวประมงจึงถูกเอาเปรียบมาตลอด แต่ในภายหลัง เนื่องจากมีความต้องการสินค้าสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้นจากผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ แต่ในขณะเดียวกันปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้มีปริมาณลดลง และมีพ่อค้าคนกลางเพิ่มมากขึ้น การแข่งขันในการซื้อสัตว์น้ำจึงสูงขึ้น ดังนั้น ชาวประมงจึงสามารถเรียกร้องให้พ่อค้าคนกลางและแพปลารับซื้อสัตว์น้ำในราคาเดียวกับตลาด ซึ่งพ่อค้าคนกลางและแพปลาต้องยินยอม เพราะหากไม่ยินยอมชาวประมงก็จะไปขายสัตว์น้ำให้กับพ่อค้าคนกลางรายอื่น

โดยสรุปแล้ว รายได้ของชาวประมงขนาดเล็กจะขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางและแพปลาเป็นสำคัญ เพราะเป็นช่องทางหลักในการขายสัตว์น้ำของชาวประมงขนาดเล็ก ไม่มีองค์กรชาวประมงใดเลยที่เข้ามามีบทบาทในการซื้อขายสัตว์น้ำ ทำให้อำนาจในการต่อรองทางการตลาดของชาวประมงขนาดเล็กมีอยู่ค่อนข้างจำกัด ชาวประมงขนาดเล็กมีสภาพไม่ต่างจากเกษตรกรโดยทั่วไป คือจะเป็นผู้รับราคาเท่านั้น (Price takers) ไม่ว่าจะเป็นราคาของปัจจัยการผลิต หรือราคาของผลผลิต ชาวประมงขนาดเล็กจะไม่มีโอกาสได้เป็นผู้เสนอราคาเลย ในด้านปัจจัยการผลิต ราคาจะถูกกำหนดโดยผู้ขาย ชาวประมงต้องจ่ายเงินตามราคาที่กำหนดจึงจะได้รับปัจจัยการผลิต ในด้านของผลผลิตคือสัตว์น้ำ ชาวประมงขนาดเล็กก็ไม่มีโอกาสเสนอราคาแต่อย่างใด ผู้ซื้อจะเป็นผู้บอกราคาซื้อแต่ผู้เดียว หากชาวประมงต้องการขายในราคาที่สูงกว่าราคาที่กำหนด ก็จะไม่สามารถขายสัตว์น้ำได้



ภาพที่ 3.7 การจำหน่ายสัตว์น้ำของชาวประมงขนาดเล็ก

บทที่ 4

ปัญหาของการประมงขนาดเล็กและแนวทางแก้ไข

ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำของประเทศในปัจจุบัน ทำให้คนไทยในทุกสาขาอาชีพต้องประสบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย ผู้ที่เคยมีงานทำบางกลุ่มได้กลับกลายเป็นผู้ว่างงาน ผู้ประกอบการหลายรายประสบกับภาวะล้มละลาย แรงงานจากชนบทที่เข้ามาทำงานในเมืองโดยการขายแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมก่อสร้างต้องถูกออกจากงาน เงินที่เคยส่งไปให้กับครอบครัวที่ชนบทก็ขาดหายไป และแรงงานเหล่านี้ต้องอพยพกลับไปสู่ชนบท ผู้ที่ยังมีที่ดินเหลือสำหรับทำการเกษตรและมีน้ำสำหรับการทำการเกษตรก็สามารถดำรงชีวิตต่อไปโดยไม่ลำบาก แต่ผู้ที่ไม่มียอดที่ดินหรือมีที่ดินแต่ทำการเกษตรไม่ได้ผล จะต้องเผชิญกับภาวะความยากลำบากยิ่งผลที่จะตามมาก็คือปัญหาอาชญากรรม ซึ่งจะทำให้ความสงบสุขของชุมชนและสังคมโดยรวมสูญหายไป

ชุมชนประมงขนาดเล็กเป็นอีกสังคมหนึ่งที่ได้รับผลจากเศรษฐกิจถดถอย แต่หากพิจารณาย้อนหลังกลับไป จะพบว่าชุมชนประมงขนาดเล็กมีปัญหาทั้งทางด้านความเป็นอยู่และการทำมาหากินเช่นเดียวกับชุมชนในชนบทอื่น ๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความเป็นอยู่นั้น เนื่องจากชุมชนประมงขนาดเล็กได้ตั้งอยู่กระจัดกระจายไปตามแนวชายฝั่งทะเล จึงห่างไกลจากตลาดหรือแหล่งชุมชนที่มีการพัฒนาหรือเจริญแล้ว การเดินทางติดต่อกับภายนอก เพื่อนำสัตว์น้ำไปจำหน่าย หรือการซื้อปัจจัยการผลิตเป็นไปด้วยความยากลำบากและเสียค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนั้นแล้วชุมชนประมงขนาดเล็กยังขาดแคลนบริการสาธารณสุขโลก เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้และในบางพื้นที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ตลอดจนบริการทางการศึกษาและสาธารณสุข

ในการศึกษาของสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใน พ.ศ.2521 ซึ่งทำการศึกษาชุมชนประมงขนาดเล็กจำนวน 12 ชุมชนในจังหวัดระยอง เพชรบุรี และพังงานั้น ได้พบว่าปัญหาหลักของชุมชนได้แก่ ปัญหาเรื่องค่าครองชีพ รองลงมาคือปัญหาด้านสาธารณสุขโลก การประกอบอาชีพและปัญหาโจรสลัด และเมื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาดัง ๆ ที่ชุมชนประมงขนาดเล็กต้องการให้ช่วยเหลือแล้ว จะพบว่าปัญหาเรื่องน้ำบริโภค การคมนาคม และแสงสว่างเป็นเรื่องสำคัญที่ชุมชนต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด คณะผู้วิจัยได้สรุปความเห็นเกี่ยวกับชุมชนประมงขนาดเล็กไว้ว่า “ประชากรประมงไม่ได้มีความต้องการมากมายเกินกว่าสิ่งจำเป็นของชีวิตที่ต้องการดำรงอยู่ เช่น ความต้องการน้ำ ซึ่งเป็นเรื่องของชีวิตทั้งหลาย โดยเฉพาะชีวิตชาวทะเล น้ำจืดเป็นปัญหาใหญ่ การคมนาคมช่วยให้ความเจริญสาขาต่าง ๆ และการติดต่อกับชุมชนอื่น ๆ เป็นไปโดยรวดเร็ว สบายขึ้น การไฟฟ้าจะทำให้เกิดความสะดวกสบายทั้งในด้านการครองชีวิตและการ

ประกอบอาชีพ เช่น แปรรูปผลผลิตเบื้องต้นให้เป็นผลผลิตแปรรูปต่าง ๆ ได้ดีขึ้นทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ ส่วนความต้องการโครงการพัฒนาอื่น ๆ ที่มีน้อยนั้น อาจเป็นเพราะยังไม่มีผลกระทบ กระเทือนโดยตรงต่อความอยู่รอดของชีวิต”

จากข้อสรุปดังกล่าวนี้ แสดงให้เห็นว่าปัญหาของชุมชนประมงขนาดเล็กมิได้มีเพียงปัญหา จากการประกอบอาชีพประมงแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะมีปัญหาเหมือนกับชุมชนในชนบทอื่น ๆ ดังนั้นการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของชุมชนประมงขนาดเล็ก จึงต้องทำเอกเช่นเดียวกันกับการพัฒนา ชุมชนในชนบทอื่น ๆ โดยทำการพัฒนาดังแต่เรื่องการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต โดยมีเป้าหมายที่จะยกระดับความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้นกว่าเดิม

4.1 ปัญหาของชุมชนประมงขนาดเล็ก

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า ปัญหาของชุมชนประมงขนาดเล็กมีอยู่ด้วยกันหลายประการ ซึ่งใน ปัจจุบันปัญหาเหล่านี้ บางปัญหาได้ลดความรุนแรงลงไปบ้างเช่น ปัญหาด้านการศึกษา คมนาคม และสาธารณสุขโลก แต่ก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่ ปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาชุมชนประมง ขนาดเล็กประกอบด้วย

1. ทรัพยากรประมงชายฝั่งมีจำกัด

ทรัพยากรประมงชายฝั่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดต่อการอยู่รอดของชุมชนประมงขนาดเล็ก การขาดแคลนทรัพยากรชายฝั่งจะมีผลทำให้การพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็กเกิดขึ้นไม่ได้ สาเหตุ ที่ทำให้ทรัพยากรมีไม่เพียงพอสำหรับครัวเรือนประมงขนาดเล็กในปัจจุบันได้แก่

ก. การเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงชายฝั่ง การเสื่อมโทรมของทรัพยากรชายฝั่งเกิดขึ้นจาก

1) การขยายตัวของอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งและริมแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเล อุตสาหกรรมเหล่านี้ ได้ปล่อยของเสียลงสู่ทะเล ทำให้สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายฝั่งมีการขยาย พันธุ์และเจริญเติบโตได้น้อยลงกว่าปกติ การปล่อยน้ำที่มีอุณหภูมิสูงลงสู่บริเวณชายฝั่งก็มีผลทำให้ วงจรชีวิตของสัตว์น้ำหลายชนิดเปลี่ยนแปลงไป

2) การขยายตัวของภาคเกษตรกรรม การทำการเกษตรในบริเวณต้นน้ำได้มีการใช้ สารเคมีเป็นจำนวนมากในการกำจัดศัตรูพืช สารเคมีเหล่านี้ได้ถูกฝนชะล้างลงสู่ทะเล ทำให้เกิดผล

เสียแก่ทรัพยากรชายฝั่งโดยตรง เช่น อัตราการฟักเป็นตัวของไข่สัตว์น้ำลดลง อัตราการรอดตายของสัตว์น้ำวัยอ่อนลดลง และอาจรุนแรงจนถึงทำให้เกิดการกลายพันธุ์ขึ้นมาได้ในอนาคต

3) การปล่อยน้ำเสียของชุมชนลงสู่แหล่งน้ำ น้ำใช้จากชุมชนจะถูกทิ้ง โดยตรงลงสู่แหล่งน้ำต่าง ๆ ซึ่งในที่สุดจะไหลลงสู่ทะเล ในปัจจุบันครัวเรือนได้มีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมากในชีวิตประจำวันในรูปของผงซักฟอก น้ำยาล้างสิ่งสกปรกต่าง ๆ อีกทั้งการทิ้งขยะจำนวนมากน้อยลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้บริเวณชายฝั่งที่อยู่ติดกับเมืองใหญ่มีการปนเปื้อนของของเสียจากชุมชนมาก สัตว์น้ำในบริเวณนั้นก็จะลดลงในที่สุด

4) มีการทำการประมงที่เป็นการทำลายทรัพยากร เช่น การใช้วัตถุระเบิด การใช้ยาเบื่อเมา รวมทั้งการใช้เครื่องมือทำการประมง ชนิดที่ทำลายทรัพยากรประมงและพื้นท้องทะเล เครื่องมือนี้ได้แก่ โพงพาง อวนรุนและอวนลาก

5) การทำการประมงเป็นแบบเสรีไม่มีการควบคุม จึงทำให้มีจำนวนชาวประมงมากกว่า ทรัพยากรประมงที่จะมีให้จับในแต่ละปี ปริมาณการลงแรงทำการประมงโดยรวม (Total amount of fishing effort) ได้อยู่ในระดับที่เกินจุดผลจับถาวรสูงสุด (Maximum sustainable yield) ขนาดของสต็อก (stock size) ของสัตว์น้ำชายฝั่งจึงลดลงทุกขณะ ดังนั้นปริมาณผลจับเฉลี่ยต่อคนต่อปีของชาวประมงจึงลดลงทุกปี

ข. การจัดการประมงชายฝั่งล้มเหลว การจัดการประมงชายฝั่งของประเทศไทยได้ดำเนินการมากกว่า 3 ทศวรรษ ภายใต้แนวคิดสองประการคือ ประการแรกรัฐเป็นผู้ที่มีสิทธิ์ในการจัดการประมงแต่ผู้เดียว และประการที่สองผู้ที่ละเมิดมาตรการในการจัดการประมง รัฐจะต้องเป็นผู้ควบคุมมาลงโทษ ผลที่ได้จากการดำเนินการที่ผ่านมาสามารถกล่าวได้ว่า ไม่ประสบผลสำเร็จ สาเหตุที่ทำให้การจัดการประมงชายฝั่งไม่สัมฤทธิ์ผลตามที่ต้องการได้แก่

1) ชาวประมงส่วนใหญ่โดยเฉพาะชาวประมงพาณิชย์ไม่ให้ความร่วมมือในมาตรการต่าง ๆ ที่รัฐกำหนด เพราะคิดแต่เพียงว่าทรัพยากรประมง เป็นสาธารณสมบัติ หากคนไม่จับในวันนี้ คนอื่นก็จะจับสัตว์น้ำเหล่านี้ไป คนก็จะเป็นผู้เสียผลประโยชน์ ชาวประมงส่วนใหญ่จะคิดเหมือนกันว่า หากไม่จับสัตว์น้ำที่มีขนาดยังเล็กอยู่ เพื่อปล่อยให้โตสำหรับจับมาใช้ในวันข้างหน้า สัตว์น้ำเหล่านี้ก็จะถูกชาวประมงคนอื่นจับอยู่ดี หรือหากสัตว์น้ำเหล่านี้ไม่ถูกจับ ก็ไม่มีใครสนใจได้ว่า ตนเองจะได้ประโยชน์จากสัตว์น้ำนี้ในอนาคต ดังนั้นชาวประมงจึงมุ่งจับสัตว์น้ำให้มากที่สุดในวันนี้เป็นสำคัญ ไม่ว่าสัตว์น้ำจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ มาตรการที่รัฐกำหนดขึ้น เช่น การห้ามจับสัตว์น้ำในบางฤดูกาล บางท้องที่จึงถูกละเมิดมาตลอด

2) ชาวประมงไม่มีส่วนร่วมในการจัดการประมงชายฝั่ง รัฐเป็นผู้ดำเนินการแต่ผู้เดียว ชาวประมงจึงมีความรู้สึกว่มาตรการต่าง ๆ ที่รัฐออกมานั้นก็เพื่อการบังคับชาวประมง ไม่มี

ใครเข้าใจถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากมาตรการเหล่านี้ ชาวประมงจึงต่อต้านไม่ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดออกมาใช้

3) การจัดการประมงชายฝั่งขาดเอกภาพ กรมประมงไม่สามารถเป็นหน่วยงานเดียวในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการประมงชายฝั่ง ยังต้องอาศัยหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กรมเจ้าท่า กรมตำรวจ กรมอภัยการ กรมการปกครอง เป็นต้น ในการดำเนินการแต่ละหน่วยงานก็จะยึดหลักกฎหมายของตนเองเป็นสำคัญ ดังนั้นมาตรการในการจัดการประมงที่กรมประมงได้ประกาศใช้จึงไม่สัมฤทธิ์ผล

4) ค่าใช้จ่ายในการตรวจจับ (Enforcement cost) สูง และการตรวจจับขาดประสิทธิภาพ ในการตรวจจับผู้ละเมิดมาตรการในการจัดการประมงให้ได้ผลจริงจาง รัฐต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการสร้างกองเรือตรวจชายฝั่ง รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินการตรวจจับ ซึ่งนับเป็นต้นทุนที่สูงมาก ได้มีผู้กล่าวว่า ค่าใช้จ่ายในการตรวจจับอาจจะสูงกว่าผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการตรวจจับ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นจริง ก็ไม่ควรมีการกำหนดมาตรการในการจัดการประมงใด ๆ ขึ้นมา สำหรับประเทศไทยซึ่งมีความยาวชายฝั่งประมาณ 2,600 กิโลเมตร นั้น จำนวนเรือตรวจชายฝั่งมีอยู่เพียงเล็กน้อย ไม่พอเพียงต่อการตระเวนตรวจจับได้ ผู้ละเมิดเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ถูกจับได้ ทำให้ชาวประมงขนาดเล็กจำนวนไม่น้อยไม่พอใจต่อการทำงานของหน่วยงานอนุรักษ์ทรัพยากรประมงของกรมประมง และภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำในปัจจุบันอีก ทั้งค่าใช้จ่ายในการตรวจจับสูงขึ้นมาก การปฏิบัติงานของกองเรือตรวจชายฝั่ง จะทำได้ลำบากยิ่งขึ้น

5) การจัดการประมงในอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้ยึดเอาเหตุผลทางชีววิทยาและเศรษฐกิจเป็นสำคัญ ไม่ให้ความสนใจเท่าใดนักต่อเหตุผลทางสังคมศาสตร์ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่กำหนดมาตรการในการจัดการประมงมีความรู้เฉพาะด้านชีววิทยาเป็นหลัก และใช้เหตุผลทางเศรษฐกิจในการสนับสนุน ซึ่งในการจัดการประมงนั้นเป็นการจัดการที่ตัวชาวประมง จึงต้องใช้ความรู้ทางสังคมศาสตร์เข้ามาใช้ประกอบกันไปด้วย จึงจะทำให้การจัดการประมงสัมฤทธิ์ผลได้

2. ต้นทุนในการทำการประมงสูงขึ้น

จากการขยายตัวของเศรษฐกิจ มีผลทำให้ปัจจัยการผลิตของการทำการประมงสูงขึ้น น้ำมันนับเป็นปัจจัยการผลิตที่มีราคาเพิ่มสูงขึ้นมาก เรือประมงและเครื่องมือทำการประมงก็มีราคาสูงขึ้นเช่นเดียวกัน เมื่อรวมกันทั้งหมดแล้ว ทำให้ต้นทุนในการทำการประมงสูงขึ้น นอกจากนั้นแล้วการที่ทรัพยากรประมงลดน้อยลง ทำให้ชาวประมงต้องใช้เวลามากขึ้นในการทำการประมง ค่าใช้จ่ายก็เพิ่มขึ้น ต้นทุนต่อหน่วยของการจับสัตว์น้ำ จึงสูงขึ้นกว่าเดิม ซึ่งหากราคาของสัตว์น้ำไม่ได้สูงขึ้นเป็นสัดส่วน กับการเพิ่มขึ้นของต้นทุน ชาวประมงก็จะไม่สามารถทำการประมงต่อไปได้ เพราะจะมีสภาพเช่นเดียวกันกับชาวนาไทยที่ยังทำนานานขึ้นก็จะมีหนี้สินเพิ่มขึ้น

3. ขาดอำนาจต่อรองทางการตลาด

ผลจากการที่ชาวประมงขนาดเล็กไม่มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เมื่อจำหน่ายสัตว์น้ำให้กับพ่อค้าคนกลางจะมีจำนวนในการต่อรองน้อยมาก ราคาสัตว์น้ำจะถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลาง ปัจจัยการผลิตหรือแม้แต่สินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพ ราคาก็ถูกกำหนดโดยผู้ขาย ดังนั้นชาวประมงขนาดเล็กจึงเป็นผู้รับราคา (Price takers) อยู่ตลอดเวลา ปริมาณสัตว์น้ำที่ชาวประมงขนาดเล็กแต่ละคนจับได้ก็มีปริมาณเพียงเล็กน้อย ไม่สามารถมีอิทธิพลใด ๆ ต่อการกำหนดราคาสัตว์น้ำของพ่อค้าคนกลาง ดังนั้นคราปโคที่ชาวประมงขนาดเล็กยังไม่มี การรวมตัวกันอย่างเข้มแข็งแล้ว อำนาจต่อรองทางการตลาด ทั้งในด้านการขายสัตว์น้ำที่จับได้และการซื้อปัจจัยการผลิตก็จะไม่มีทางเกิดขึ้น

4. มีรายได้ต่ำและขาดเงินทุน

ผลจากการที่มีผลจับอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ และขายได้ในราคาที่ไม่เป็นธรรม รวมทั้งต้นทุนในการผลิตสูง จึงทำให้รายได้ของชาวประมงขนาดเล็กในแต่ละวันมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ในบางวันก็เพียงพอต่อการดำรงชีพ และวันใดรายได้ไม่เพียงพอชาวประมงก็ต้องไปกู้ยืมจากพ่อค้าคนกลาง โดยที่ไม่ต้องเสียดอกเบี้ยแต่มีข้อกำหนดว่าจะต้องนำสัตว์น้ำที่จับได้มาขายให้กับพ่อค้าให้เงินกู้เท่านั้น โดยราคาที่ได้รับจะต่ำกว่าราคาตลาด ชาวประมงขนาดเล็กจึงตกอยู่ในวงจรแห่งความยากจนอย่างยากที่จะหลุดพ้นออกมาได้ และเมื่อชาวประมงติดอยู่ในวงจรแห่งความยากจนก็จะมีโอกาสที่จะมีเงินทุน สำหรับการพัฒนาเรือประมงและเครื่องมือทำการประมงให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้ ดังนั้นหากรัฐสามารถฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่งให้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาได้ แต่ชาวประมงขนาดเล็กยังมีประสิทธิภาพในการทำการประมงต่ำอยู่ ทรัพยากรประมงเหล่านี้ก็จะถูกชาวประมงพาณิชย์เก็บเกี่ยวผลประโยชน์ไปหมด

5. โอกาสในการหารายได้จากแหล่งรายได้อื่น ๆ มีน้อย

ชุมชนประมงโดยปกติแล้วจะเป็นชุมชนขนาดเล็กอยู่ห่างจากเมืองใหญ่ การจ้างงานในชุมชนจะมีน้อยมากหรือถึงแม้จะมีก็แค่เป็นแค่เพียงการว่าจ้างงานในระยะเวลาอันสั้น นอกจากนั้นแล้วชาวประมงขนาดเล็กยังไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ในการประกอบอาชีพอื่นนอกจากการทำ การประมง ดังนั้นชาวประมงขนาดเล็กจึงมีโอกาสน้อยมากในการที่จะหารายได้จากแหล่งรายได้อื่น ๆ รายได้จะขึ้นอยู่กับปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้เพียงอย่างเดียว รายได้ของชาวประมงขนาดเล็กจึงยากที่จะเพิ่มขึ้นได้

6. ขาดบริการสาธารณสุขปโภค

การที่ชุมชนประมงตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ทำให้บริการสาธารณสุขปโภคที่จัดให้โดยรัฐไปไม่ถึงชุมชนประมงขนาดเล็กในหลายชุมชน การขาดแคลนบริการสาธารณสุขปโภค ทำให้การพัฒนาความเป็นอยู่และอาชีพของชาวประมงขนาดเล็กเป็นไปได้โดยยาก

ปัญหาเหล่านี้ชาวประมงขนาดเล็กได้เผชิญมาเป็นเวลาหลายทศวรรษ ถึงแม้ว่ารัฐจะได้มีโครงการพัฒนาการประมงของประเทศมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 แต่ผลของการพัฒนาก็ยังมิได้ตกไปถึงมือของชาวประมงขนาดเล็ก ชาวประมงขนาดเล็กของไทยจึงถูกตรึงอยู่กับแหล่งทำการประมงชายฝั่งที่มีทรัพยากรประมงที่เสื่อมโทรมและถูกบดขยี้ระหว่างชาวชนบทผู้ยากไร้ ที่แสวงหาทางยังชีพ บนแผ่นดินกับชาวประมงพาณิชย์ที่กอบโกยเอาสัตว์น้ำที่มีค่าออกฝั่งออกไป

4.2 แนวทางในการแก้ปัญหาของชุมชนประมงขนาดเล็ก

ปัญหาต่าง ๆ ของชุมชนประมงขนาดเล็กที่ได้แสดงไว้ใน 4.1 นั้น มีแนวทางในการแก้ไขดังนี้

0 การฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่ง

ดังได้กล่าวแล้วว่าทรัพยากรประมงชายฝั่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการกำหนดวิถีชีวิตของชาวประมงขนาดเล็ก ดังนั้นในการพัฒนาประมงขนาดเล็ก ปัญหาแรกที่จะต้องแก้ไขคือ ปัญหาทรัพยากรประมงมีไม่เพียงพอสำหรับชาวประมงขนาดเล็ก การแก้ไขปัญหานี้ทำได้ 2 แนวทางด้วยกันคือ เร่งฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่งให้มีความอุดมสมบูรณ์ดังเดิม และการลดจำนวนชาวประมงขนาดเล็กลง ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นการลดจำนวนชาวประมงขนาดเล็กกระทำได้โดยยาก เพราะจะสร้างความเดือนร้อนแก่ชาวประมงขนาดเล็กที่ต้องออกไป อันอาจจะก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมขึ้นมาได้ ดังนั้นการฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่งจึงเป็นแนวทางเดียวที่เหลือสำหรับการแก้ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรประมงของชาวประมงขนาดเล็กได้ การฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่งทำได้โดย

1) ทำการจัดระเบียบใหม่สำหรับการทำการประมง **ต้นเหตุสำคัญที่ทำให้**
 ทรัพยากรประมงชายฝั่งเสื่อมโทรม ได้แก่ ทรัพยากรประมงเป็นสาธารณสมบัติ ไม่มีใครเป็นเจ้าของ
 ที่แท้จริง จึงมีแต่ผู้ใช้ประโยชน์ไม่มีผู้ดูแลรักษา ต้นเหตุที่สองคือการทำการประมงเป็นแบบเสรี คน
 ทุกคนในสังคมไทยสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงได้อย่างเสรี ดังนั้นในการแก้
 ปัญหาการทำการประมงมากเกินไป (Overfishing) ให้ได้ผลอย่างจริงจังแล้ว จะต้องแก้ที่ต้นเหตุทั้ง
 สองประการนี้ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการจัดระเบียบใหม่สำหรับการทำการประมง โดยการกำหนดให้
 ทรัพยากรประมงต้องมีเจ้าของที่แน่ชัด ไม่เป็นสาธารณสมบัติอีกต่อไป ซึ่งสำหรับการประมงขนาดเล็กนั้น
 ทรัพยากรประมงชายฝั่งจะต้องให้เป็นสมบัติของชุมชน (Communal property) และการทำ
 การประมงจะต้องมีการควบคุมโดยการใช้มาตรการในการจัดการประมง (Fishery management
 measures) เป็นเครื่องมือในการควบคุม เพื่อให้ปริมาณการลงแรงทำการประมงทั้งหมด (Total
 amount of fishing efforts) อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับขนาดของทรัพยากรประมงที่มีอยู่

2) เปลี่ยนวิธีการจัดการประมงจากเดิมที่ใช้ระบบการจัดการประมงโดยรัฐ
 (Government-based fishery management) มาสู่ระบบการจัดการประมงโดยชุมชน (Community-
 based fishery management) การที่รัฐได้เป็นผู้ดำเนินการในการจัดการประมงตั้งแต่อดีตจนถึง
 ปัจจุบัน ผลสำเร็จของการดำเนินการมีค่อนข้างต่ำ และมีต้นทุนในการจัดการสูง จากแนวคิดในเรื่อง
 ของการจัดระเบียบใหม่ในการทำการประมง ชาวประมงหรือในภาพกว้างคือชุมชนประมงผู้ซึ่งเป็น
 เจ้าของและผู้ใช้ทรัพยากรประมง ควรจะเป็นผู้ที่เข้ามารับผิดชอบในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัด
 การประมงชายฝั่ง จะทำให้การจัดการประมงชายฝั่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม ทรัพยากรประมงชาย
 ฝั่งจะมีการใช้อย่างชาญฉลาด (Wise use) ซึ่งจะส่งผลให้มีการพัฒนาประมงขนาดเล็กได้อย่างยั่งยืน
 ซึ่งการเปลี่ยนวิธีการจัดการประมงนี้ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของการประมงของไทย รัฐจะ
 ต้องมีความจริงใจในการกระจายอำนาจในการจัดการไปสู่ชุมชน ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่เดิมหรือ
 ร่างกฎหมายใหม่ที่ดีจะจัดการประมงใหม่ให้ชุมชนประมงเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างเต็มที่ในการจัดการ
 ประมง รัฐจะทำหน้าที่เพียงแต่เป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการและให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ให้แก่
 ชุมชน ชุมชนจะทำการบริหารและจัดการประมงภายใต้ระบบประชาธิปไตย

3) ควบคุมการก่อให้เกิดมลภาวะแก่สิ่งแวดล้อมทางประมง รัฐจะต้องทำการควบ
 คุมโรงงานอุตสาหกรรม ชุมชนเมือง และผู้ทำเกษตรกรรมไม่ให้มีการปล่อยของเสียลงสู่ทะเลอย่าง
 จริงจัง โดยใช้หลักผู้ก่อให้เกิดมลภาวะผู้นั้นจะต้องเป็นผู้จ่าย (Polluter pays principle) รวมทั้งจะ
 ต้องมีการควบคุมไม่ให้มีการใช้เครื่องมือทำการประมงที่ทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำใน
 บริเวณชายฝั่งอย่างจริงจัง

4) ทำการปล่อยสัตว์น้ำเพิ่มเติมลงในบริเวณชายฝั่ง เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำในบริเวณชายฝั่งให้มากขึ้นโดยเร็ว จะต้องมีการปล่อยสัตว์น้ำที่สามารถเพาะขยายพันธุ์ได้เข้าไปเสริม สัตว์น้ำที่สามารถเพาะขยายพันธุ์ได้แล้ว ในปัจจุบันมีหลายชนิดเช่น ปลา กุ้ง เป็นต้น

5) ทำการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในทะเลและการสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มเติมให้แก่สัตว์น้ำ แหล่งหญ้าทะเลและแนวปะการังได้ถูกทำลายลงไปเป็นจำนวนมากในบริเวณชายฝั่ง ทำให้แหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำลดน้อยลง ดังนั้นจึงต้องเร่งฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเลและแนวปะการังโดยเร่งด่วน และหากจำเป็นและมีความเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม การสร้างปะการังเทียม (Artificial reef) หรือแหล่งที่อยู่อาศัยเทียมให้กับสัตว์น้ำ ก็สมควรที่จะมีการลงทุนสร้างขึ้น แนวปะการังเทียมที่สร้างขึ้นนี้ สามารถใช้ประโยชน์โดยตรงคือ สัตว์น้ำจะมีที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งในด้านของน้ำหนักและจำนวนก็จะเพิ่มขึ้นโดยเร็ว สำหรับประโยชน์ทางอ้อม คือเป็นอุปสรรคป้องกันไม่ให้เรือประมงอวนลากและอวนรุน ซึ่งเป็นเครื่องมือทำการประมงที่มีการทำลายสูงเข้ามาทำการประมงในบริเวณนี้ได้ โอกาสที่ชาวประมงพาณิชย์จะเข้ามาแย่งชิงทรัพยากรชายฝั่งไปจากชาวประมงขนาดเล็กก็จะลดน้อยลงไป

ข. การเพิ่มรายได้ให้กับชาวประมงขนาดเล็ก

รายได้ของชาวประมงขนาดเล็กเกือบทั้งหมดจะมาจากการจำหน่ายสัตว์น้ำที่จับมาได้ในแต่ละวัน ดังนั้นจำนวนรายได้ที่ชาวประมงขนาดเล็กจะได้รับก็ขึ้นอยู่กับตัวแปรสองตัว ตัวแปรตัวแรกคือ ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ ซึ่งจะได้น้อยหรือมากก็ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงและความสามารถในการจับสัตว์น้ำของชาวประมง ตัวแปรตัวที่สองคือ ราคาของสัตว์น้ำที่ได้รับจากผู้ซื้อ ซึ่งราคาของสัตว์น้ำก็ขึ้นอยู่กับคุณภาพของสัตว์น้ำและการแข่งขันในตลาด ดังนั้นการที่จะเพิ่มรายได้ให้กับชาวประมงขนาดเล็กจะต้องแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ได้และในกรณีที่จะต้องหารายได้อื่นเสริม ก็จะต้องพิจารณาอาชีพที่ชาวประมงสามารถทำได้โดยไม่ต้องลงทุนเพิ่มขึ้นมาก แนวทางในการเพิ่มรายได้ของชาวประมงขนาดเล็กมีดังนี้

1) ปรับปรุงประสิทธิภาพของเรือประมงและเครื่องมือทำการประมง หลังจากที่มีการฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่งขึ้นมาแล้ว จะต้องมีการพัฒนาวิธีการทำการประมงให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อที่จะได้จับสัตว์น้ำได้มากขึ้น อันจะเป็นผลทำให้ต้นทุนในการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยลดลงกว่าเดิม การที่มีต้นทุนลดลงและขายสัตว์น้ำได้ในราคาเดิม รายได้สุทธิของชาวประมงขนาดเล็กย่อมสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ในการพัฒนาเทคโนโลยีการทำการประมงให้กับชาวประมงขนาดเล็กนั้น ควรยึดหลักในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate technology) จึงจะสอดคล้องกับสภาพ

ของทรัพยากรประมง และฐานะทางเศรษฐกิจของชาวประมงขนาดเล็ก ในกรณีที่สามารสร้าง ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงชายฝั่งได้เป็นอย่างดีแล้ว เรือประมงที่ใช้อาจไม่จำเป็นต้อง เป็นเรือมีเครื่องยนต์ก็ได้ เพราะชาวประมงไม่ต้องออกไปจับสัตว์น้ำในที่ห่างไกล สามารถทำการ ประมงในแหล่งทำการประมงใกล้บ้าน โดยการใช้เรือแจวหรือเรือใบ ซึ่งไม่ต้องเสียเงินซื้อเครื่อง ยนต์และน้ำมันเชื้อเพลิง ต้นทุนในการประมงจะลดลงอย่างมาก อีกทั้งยังสามารถลดการพึ่งพาปัจจัย การผลิตจากภายนอกได้อีกด้วย

2) ปรับปรุงเทคโนโลยีหลังการจับสัตว์น้ำ สัตว์น้ำเป็นสินค้าเกษตรที่เน่าเสียได้ ง่าย และราคาจะขึ้นอยู่กับความสดของสัตว์น้ำเป็นสำคัญ ดังนั้นหลังจากที่ชาวประมงขนาดเล็กจับ สัตว์น้ำได้แล้วจะต้องมีวิธีการเก็บรักษาสัตว์น้ำให้มีคุณภาพดีที่สุด ยิ่งหากสามารถรักษาให้สัตว์น้ำมี ชีวิตอยู่ได้ด้วยแล้ว ราคาที่รับก็จะสูงมาก การเก็บรักษาสัตว์น้ำที่ตายแล้วด้วยน้ำแข็งจะเป็นวิธีที่ ง่ายที่สุด แต่อาจจะมีปัญหาที่ในบางชุมชนประมง น้ำแข็งมีไม่เพียงพอและมีราคาแพง ปัญหาที่ สำคัญในการเก็บรักษาสัตว์น้ำหลังการจับก็คือ ชาวประมงขนาดเล็กอาจไม่มั่นใจว่า การลงทุนซื้อน้ำ แข็งมาแช่สัตว์น้ำนั้น จะคุ้มกับราคาที่ได้เพิ่มขึ้นหรือไม่ ถ้าหากมีการยืนยันอย่างชัดเจนว่าทำให้ราย ได้เพิ่ม ทุกคนก็จะยอมลงทุน

3) ปรับปรุงการตลาดสัตว์น้ำให้มีการแข่งขันมากขึ้น ถึงแม้ว่าชาวประมงจะจับ สัตว์น้ำได้มาก มีการรักษาคุณภาพของสัตว์น้ำเป็นอย่างดี แต่ตลาดสินค้าสัตว์น้ำเป็นตลาดของผู้ซื้อ ไม่มีการแข่งขันหรือมีก็น้อยมาก ทั้งนี้เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาปริมาณสัตว์น้ำที่ชาวประมงขนาด เล็กจับได้ในแต่ละวัน ไม่ได้มีมากพอสำหรับขายให้กับพ่อค้าคนกลางได้หลายคน ในแต่ละชุมชน ประมงจะมีพ่อค้าคนกลางได้เพียง 1 หรือ 2 รายเท่านั้น และพ่อค้าคนกลางก็มีความสัมพันธ์กับชาว ประมงขนาดเล็กในรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์กันในลักษณะของลูกหนี้ และเจ้าหนี้ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ชนิดไม่รู้จบ คือชาวประมงจะเป็นลูกหนี้แบบถาวร ดังนั้นการที่จะ ให้มีพ่อค้าคนกลางรายใหม่เกิดขึ้น จึงเป็นไปได้ค่อนข้างลำบาก ในการปรับปรุงตลาดสัตว์น้ำให้มี การแข่งขันกันมากขึ้น จึงจะหวังพึ่งพ่อค้าคนกลางรายใหม่ไม่ได้ ชาวประมงขนาดเล็กต้องมีการรวม ตัวกันเพื่อให้เกิดอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง และสร้างการแข่งขันในตลาดให้เกิดขึ้นโดยการ รวมสินค้าไปจำหน่ายในเมือง โดยผลัดกันไปขาย หรือหากมีชุมชนประมงขนาดเล็กอื่น อยู่ใกล้เคียง กัน ก็สามารถใช้วิธีการสร้างตลาดกลางขึ้นในชุมชนที่มีการคมนาคมสะดวก ผลผลิตสัตว์น้ำจากทุก ชุมชนนำไปขายที่ตลาดกลางนี้ ปริมาณสัตว์น้ำที่ซื้อขายในแต่ละวันจะมีปริมาณมาก พ่อค้าคนกลาง ที่จะมาซื้อสัตว์น้ำก็จะเพิ่มจำนวนมากขึ้นก่อให้เกิดมีการแข่งขันกันในการซื้อสัตว์น้ำ

4) ส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อสร้างรายได้เสริม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะเป็นการสร้างรายได้ให้กับชาวประมงขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นกิจกรรมที่ใกล้เคียงกับการทำการประมง จะต่างกันที่รายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จะต้องรอให้สัตว์น้ำที่เลี้ยงโตถึงขนาดที่ตลาดต้องการก่อน โดยจะมีรายได้ครั้งเดียวแต่จำนวนมาก ในการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะต้องเลือกสัตว์น้ำชนิดที่เลี้ยงง่าย โตเร็วและมีตลาดรองรับ สัตว์น้ำที่กรมประมงได้เคยส่งเสริมให้ชาวประมงขนาดเล็กเลี้ยงได้แก่ การเลี้ยงหอย การเลี้ยงปลาในกระชัง เป็นต้น แต่มีปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากไม่มีการสร้างตลาดขึ้นมารองรับผลผลิต ดังนั้นในการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่ชาวประมงขนาดเล็กนั้น จะต้องทำให้ครบวงจรตั้งแต่การเลี้ยงการเก็บเกี่ยวและรักษา การแปรรูป และการตลาด

5) ส่งเสริมให้มีการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สัตว์น้ำที่จับได้ ชาวประมงขนาดเล็กเมื่อจับสัตว์น้ำได้อาจไม่จำเป็นต้องขายในรูปของสัตว์น้ำสด แต่นำสัตว์น้ำนั้นมาแปรรูปเบื้องต้นแล้วจำหน่าย จะได้ราคาสูงขึ้น เช่น ปูเมื่อจับได้แล้วนำมาต้มแกะเอาแต่เนื้อไปขาย หรือหอยแมลงภู่ที่เลี้ยงก็นำมาแปรรูปเป็นหอยดากแห้ง ซึ่งการแปรรูปเบื้องต้นจะช่วยให้แรงงานในครัวเรือนมีงานทำ และรายได้ที่ได้จากการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปเหล่านี้จะสูงกว่าการที่จะขายในรูปของสัตว์น้ำสด อีกทั้งยังสามารถเก็บผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำไว้ขายได้นานกว่าสัตว์น้ำสด

6) ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทำการประมง ท่าเทียบเรือประมงนับว่าเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการทำการประมงที่สำคัญที่สุด หากมีท่าเทียบเรือประมงที่ดี ชาวประมงจะมีสถานที่สำหรับการรับปัจจัยการผลิตลงสู่เรือด้วยความสะดวก และมีท่าสำหรับน้ำสัตว์น้ำที่จับได้ขึ้นมาจำหน่ายได้ด้วยความรวดเร็ว นอกจากนั้นแล้วท่าเทียบเรือประมงยังเป็นที่หลบภัยธรรมชาติจากลมพายุได้ในระดับหนึ่งอีกด้วย ดังนั้นรัฐจึงควรมีโครงการพัฒนาให้มีท่าเทียบเรือประมงที่เหมาะสมให้กับชุมชนประมงขนาดเล็กอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันหลายชุมชนประมงขนาดเล็กได้มีท่าเทียบเรือประมงในชุมชนของตนเอง

อย่างไรก็ตาม ในการสร้างท่าเทียบเรือประมงสำหรับชุมชนประมงขนาดเล็กนั้นไม่จำเป็นที่จะต้องมีการสร้างขึ้นในทุกชุมชน เพราะหากสร้างให้มีขึ้นในทุกชุมชนแล้ว รัฐจะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ผลตอบแทนจากการลงทุนจะอยู่ในระดับต่ำ และการพัฒนาระบบการตลาดสัตว์น้ำ สำหรับชาวประมงขนาดเล็กไม่มีโอกาสเกิดขึ้น เพราะปริมาณสัตว์น้ำที่นำขึ้นมาในแต่ละท่าเทียบเรือประมงจะมีเพียงเล็กน้อย ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจให้มีผู้ซื้อเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในการสร้างท่าเทียบเรือประมงสำหรับชุมชนประมงขนาดเล็กนั้น ควรจะมีการจัดชุมชนออกเป็นกลุ่มๆ โดยในแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยชุมชนที่ชุมชนก็ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ในแต่ละกลุ่มให้มีการ

เลือกว่าควรจะทำแท้งหรือประมงที่ชุมชนใดเพียงแห่งเดียว โดยชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก ควรจะมีการคมนาคมติดต่อกับเมืองได้สะดวกที่สุด เมื่อทำแท้งหรือประมงได้สร้างขึ้นแล้ว ชาวประมงทุกรายในกลุ่มจะนำสัตว์น้ำขึ้นมาจำหน่าย ทำให้มีปริมาณสัตว์น้ำสำหรับการซื้อขายเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน พ่อค้าคนกลางที่เคยกระจายอยู่ในแต่ละชุมชนก็จะต้องมาทำการซื้อขายสัตว์น้ำที่ทำแท้งหรือประมงนี้ และอาจมีพ่อค้าคนกลางจากในเมืองหรือที่อื่น ๆ เข้ามาทำการซื้อขายสัตว์น้ำด้วย จำนวนผู้ซื้อสัตว์น้ำก็จะมีจำนวนมากทำให้เกิดการแข่งขันในการซื้อขายสัตว์น้ำ ซึ่งจะนำไปสู่ระบบการซื้อขายสัตว์น้ำโดยวิธีการประมูลในที่สุด ซึ่งจะทำให้ชาวประมงมีอำนาจต่อรองในการขายสัตว์น้ำมากขึ้น รายได้ของชาวประมงก็จะเพิ่มขึ้นในที่สุด นอกจากนั้นแล้วการทำแท้งหรือประมงมาซื้อขายกันมาก ก็มีความต้องการปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำมันแข็งสำหรับการเก็บรักษาสัตว์น้ำ เมื่อมีความต้องการมากพอ การสร้างโรงงานน้ำมันแข็งจะเกิดขึ้น ราคาน้ำมันแข็งจะลดลงเพราะไม่ต้องเสียค่าขนส่ง ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น น้ำมัน อวน เชือก เมื่อมีผู้ซื้อมากขึ้น จะทำให้มีร้านจำหน่ายมากขึ้น ก่อให้เกิดการแข่งขันในตลาด ราคาของปัจจัยการผลิตจะถูกกดต่ำกว่าเดิม

7) สร้างอำนาจต่อรองให้กับชาวประมงขนาดเล็ก โดยการรวมตัวเป็นองค์กรชาวประมงขนาดเล็ก ในปัจจุบันชาวประมงขนาดเล็กในหลายพื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวประมงขนาดเล็กในเขตภาคใต้ของประเทศ ได้มีการรวมตัวกันในลักษณะเป็นกลุ่มธรรมชาติ คือเป็นการรวมตัวกันเพื่อร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ การรวมตัวแบบนี้ไม่มีการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลแต่อย่างใด จึงมักจะต้องเผชิญกับปัญหาทางด้านกฎหมายอยู่เนือง ๆ ในการทำกิจกรรม ดังนั้นเพื่อให้องค์กรชาวประมงมีอำนาจต่อรองอย่างเต็มที่ และรัฐสามารถให้การสนับสนุนได้อย่างสมบูรณ์แล้ว องค์กรเหล่านี้ควรจะเป็นนิติบุคคลโดยอาจจะเป็นสหกรณ์ประมง กลุ่มเกษตรกรทำการประมงหรือสมาคมประมงก็ได้ ในหลายประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศญี่ปุ่น สหกรณ์ประมงได้มีบทบาทอย่างมากในการพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็ก โดยสหกรณ์ประมงจะทำหน้าที่ในการจัดการประมงชายฝั่ง เป็นตัวแทนของชาวประมงในการเรียกร้องสิทธิที่พึงได้ของชาวประมงจากรัฐ ซื้อปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิก และการซื้อขายสินค้าสัตว์น้ำ ทั้งนี้สหกรณ์ประมงจะทำหน้าที่อย่างเข้มแข็งในการรักษาผลประโยชน์ของชาวประมงที่เป็นสมาชิก ซึ่งการที่สหกรณ์ประมงของประเทศเหล่านี้สามารถมีบทบาทได้อย่างสมบูรณ์ ก็เนื่องจากมีบทบาทบัญญัติแห่งกฎหมายรองรับและสนับสนุน โดยได้มีการออกกฎหมายสหกรณ์ประมงขึ้นมาโดยเฉพาะ ซึ่งกฎหมายนี้จะกำหนดสิทธิอำนาจและหน้าที่ของสหกรณ์ประมงไว้อย่างชัดเจน

สำหรับประเทศไทยนั้น กิจกรรมสหกรณ์ประมงมีการพัฒนาอย่างเชื่องช้า ซึ่งสาเหตุสำคัญประการหนึ่งก็คือพระราชบัญญัติสหกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันไม่เหมาะสมกับลักษณะของสหกรณ์ประมง การที่มีพระราชบัญญัติสหกรณ์ฉบับเดียว เพื่อใช้กับสหกรณ์ทุกประเภทนั้น อาจจะ

ใช้ได้ในอดีตแต่ในปัจจุบันสภาพของเศรษฐกิจสังคมและการเมืองมีความซับซ้อนขึ้นกว่าในอดีต ปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและการแย่งชิงกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติทวีความรุนแรงขึ้นอย่างรวดเร็ว บทบัญญัติต่าง ๆ ในพระราชบัญญัติสหกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันจึงไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสหกรณ์ประมง ดังนั้นรัฐจึงควรเร่งออกพระราชบัญญัติสหกรณ์ประมงมาใช้โดยเร็ว โดยพระราชบัญญัตินี้ นอกจากจะครอบคลุมเกี่ยวกับการจัดตั้งและการดำเนินการด้านธุรกิจของสหกรณ์ประมงแล้ว ยังจะต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดการประมงโดยชุมชน การได้รับและการใช้สิทธิในการทำประมง การเป็นเจ้าของทรัพยากรประมง ฯลฯ เป็นต้น

การรวมตัวของชาวประมงขนาดเล็กของไทยได้รับการช่วยเหลือ และสนับสนุนจากทั้งหน่วยงานของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาการทำงานยังมีการประสานกันค่อนข้างน้อย แต่ในปัจจุบันทั้งสองฝ่ายได้มีการประสานงานกันมากขึ้น ซึ่งหากทั้งสองฝ่ายได้มีการร่วมมือกันอย่างจริงจังและจริงใจแล้ว การจัดตั้งองค์กรชาวประมงเพื่อสร้างอำนาจต่อรองและการพัฒนาชาวประมงขนาดเล็กก็จะดำเนินการได้มีประสิทธิภาพมากกว่าอดีตที่ผ่านมา

ค. การพัฒนาการศึกษาสาธารณูปโภคและสาธารณสุข

การพัฒนาการศึกษาและสาธารณูปโภคต่าง ๆ รัฐได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยอยู่ภายใต้การดำเนินการและรับผิดชอบของหลายหน่วยงานด้วยกันอาทิเช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งในบางครั้งก็มีการทำงานซ้ำซ้อนกันบ้าง การพัฒนาในด้านนี้ทำให้คุณภาพชีวิตของคนในชนบทดีขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา

1) การศึกษา การศึกษาที่รัฐต้องจัดให้กับชาวประมงขนาดเล็กมีทั้งการศึกษาในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ซึ่งโดยปกติแล้วผู้ที่อาศัยอยู่ในชนบทจะเข้ารับการศึกษาระดับภาคบังคับเท่านั้น รัฐจึงต้องจัดการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อเพิ่มเติมความรู้และความสามารถในการประกอบอาชีพและการพัฒนาชุมชน ความรู้ที่ชาวประมงได้รับจะเป็นทรัพย์สินที่มีค่ายิ่ง เพราะเป็นทรัพย์สินที่ขโมยไปไม่ได้ และใช้ไม่มีวันหมด การศึกษาจะช่วยให้มีการพัฒนาการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม การสร้างผู้นำในชุมชน และการรู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี การพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็กจะเกิดขึ้นได้โดยยาก หากการศึกษาของคนในชุมชนยังอยู่ในระดับต่ำ

2) สาธารณูปโภค ในอดีตปัญหาที่สำคัญของชุมชนประมงขนาดเล็ก คือการขาดแคลนน้ำจืดสำหรับการอุปโภคและบริโภค ในฤดูแล้งชาวประมงขนาดเล็กในหลายท้องที่ต้องซื้อน้ำ

จัดจากภายนอกมาใช้ในราคาที่ค่อนข้างสูง เพราะการขนส่งลำบาก ดังนั้นในการพัฒนา สาธารณูปโภคให้กับชุมชนประมงขนาดเล็ก สิ่งแรกที่รัฐต้องทำคือ การจัดหาแหล่งน้ำจืดสำหรับชุมชนประมงให้เพียงพอ อาจทำได้โดยการขุดบ่อน้ำบาดาล หรือสร้างที่เก็บน้ำฝนขนาดใหญ่ให้กับชุมชน บางชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณป่าชายเลน ซึ่งไม่สามารถเจาะบ่อน้ำบาดาลหรือสร้างที่เก็บน้ำฝนในชุมชนได้ รัฐอาจจะสร้างที่เก็บน้ำฝนในพื้นที่ที่ใกล้กับชุมชนนั้นแทน และให้มีการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

บริการด้านไฟฟ้าและการคมนาคมก็ควรจัดให้กับชุมชนประมงขนาดเล็กอย่างเพียงพอ การมีการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว จะทำให้ชาวประมงสามารถนำสัตว์น้ำไปขายยังแหล่งผู้บริโภคได้โดยที่คุณภาพของสัตว์น้ำยังดีอยู่ และเมื่อคนในชุมชนเกิดการเจ็บป่วยที่ต้องรักษาโดยแพทย์ ก็สามารถนำคนไข้มายังสถานพยาบาลได้ทันเวลา นอกจากนั้นแล้วการมีการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว ก็จะช่วยชักจูงให้พ่อค้าคนกลางเข้ามาซื้อสัตว์น้ำมากขึ้น อย่างไรก็ตามการคมนาคมที่สะดวกก็อาจจะส่งผลร้ายให้กับชุมชนประมงขนาดเล็กได้ เช่นสิ่งชั่วร้ายจากเมืองในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาเสพติด และอบายมุขต่าง ๆ จะเข้ามาสู่ชุมชนได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งหากสถาบันครอบครัวและตัวชุมชนไม่มีความแข็งแกร่งเพียงพอแล้ว ผลร้ายในรูปแบบต่าง ๆ จะเกิดขึ้นแก่ชุมชน

ในด้านไฟฟ้านั้นในปัจจุบันเกือบทุกชุมชนประมงขนาดเล็ก จะมีไฟฟ้าใช้แล้ว ในชุมชนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ก็ได้มีการนำเอาเซลล์แสงอาทิตย์ไปใช้แปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นพลังงานไฟฟ้าบรรจุในแบตเตอรี่ให้ชาวประมงได้มีไฟฟ้าใช้ได้ในระดับหนึ่ง การมีไฟฟ้าใช้นอกจากจะทำให้คุณภาพชีวิตของชาวประมงดีขึ้นแล้ว ชาวประมงยังสามารถใช้พลังงานจากไฟฟ้าสำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสัตว์น้ำที่จับได้

3) บริการด้านสาธารณสุข การมีพลานามัยที่แข็งแรงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับชาวประมง เพราะในการทำการประมงจะต้องใช้ความแข็งแรงของร่างกายเป็นหลัก ชาวประมงจะแข็งแรงได้ก็ต้องมีอาหารบริโภคเพียงพอและถูกต้องตามหลักโภชนาการ มีการดูแลป้องกันรักษาโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างดี ดังนั้นรัฐจะต้องจัดให้มีบริการด้านสาธารณสุขูปโภคให้เพียงพอสำหรับชาวประมงขนาดเล็ก ซึ่งเมื่อชาวประมงมีร่างกายแข็งแรงก็จะสามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น หรือประกอบอาชีพเสริมอื่นได้อันจะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น และเมื่อร่างกายไม่เจ็บป่วย ชาวประมงก็就不用ต้องเสียเงินสำหรับการรักษาพยาบาลและค่าเสียโอกาสจากการเจ็บป่วย เป็นที่น่าสังเกตว่า ชาวประมงขนาดเล็กที่ทำการประมงนานหลายปี จะมีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นต้อที่ดวงตา ทั้งนี้เนื่องจากชาวประมงไม่ได้มีการป้องกันดวงตาในขณะที่ออกไปทำการประมง การมองไปยังสิ่งที่มีการสะท้อนแสงสูงและมีแดดแรงกล้าเป็นสิ่งที่ทำลายการมองเห็นของชาว

ประมงลงไปทีละน้อย ดังนั้นรัฐจึงควรมีโครงการป้องกันการเกิดปัญหาในการมองเห็นของชาวประมงขนาดเล็กโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้ชาวประมงขนาดเล็กต้องเผชิญกับการมองไม่เห็นในอนาคตซึ่งจะเป็นโศกนาฏกรรมของชาวประมงและครอบครัว

ผลจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมของโลก ทำให้ผู้ที่ทำงานกลางแจ้งถูกแดดเผาอยู่ตลอดเวลา มีโอกาสที่จะเกิดโรคร้ายต่าง ๆ เช่น มะเร็งผิวหนังได้โดยง่าย การให้ความรู้แก่ชาวประมงในการปกป้องตนเองให้พ้นหรือบรรเทาจากภัยเหล่านี้ ต้องมีการดำเนินการโดยเร่งด่วน

บรรณานุกรม

- วีระวัฒน์ หงสกุล. 2524. การบริหารการประมงทะเลของไทย ตอนที่ 5 การพัฒนาประมงพื้นบ้าน. ข่าวประมง 8(1): 23-47 (มกราคม 2524).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2535. รายงานการสำรวจรายได้และรายจ่ายของครัวเรือนประมงทะเลขนาดเล็ก พ.ศ. 2533. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ. 71 หน้า.
- , 2539. รายงานผลเบื้องต้นสำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2538. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ. 30 หน้า.
- , 2540. สำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2538. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ. 209 หน้า.
- FAO. 1975. Report of Expert Consultation on Small-Scale Fisheries Development, Rome, 8-12 September 1975. FAO Fish. Rep. No. 169. 16 p.
- Juntarashote, K. and S. Daosukho. 1986. Handbook for Fishery Extension Workers in Southeast Asia. Southeast Asian Fisheries Development Center. Bangkok. 192 p.
- Panayotou, T. 1985. Small-Scale Fishery in Asia: Socio-Economic Analysis and Policy: International Development Research Center. Ottawa.
- SEAFDEC. 1989. Fishery Statistical Bulletin for South China Sea Area 1987. Southeast Asian Fisheries Development Center, Bangkok. 162 p.
- Yamamoto, T and Juntarashote, K. 1982. Socio-Economic Status, Living Conditions and Income Conditions of the Marine Fishing Households in Paknam Pran Buree, Thailand. Southeast Asian Fisheries Development Center, Bangkok.

ภาคผนวก

สรุปผลสำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2538

1. การทำประมงทะเล/เพาะเลี้ยงชายฝั่ง

1.1 จำนวนครีวเรือนประมง (รวมเพาะเลี้ยงชายฝั่ง)

ผลจากสำมะโนประมงทะเล พ.ศ.2538 พบว่า ทั่วประเทศ (24 จังหวัดชายทะเล) มีครีวเรือนประมงทั้งสิ้น 80,704 ครีวเรือน ในจำนวนนี้เป็นครีวเรือนที่ทำประมงทะเลอย่างเดียว ร้อยละ 62.2 ทำเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียว ร้อยละ 34.2 และทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ร้อยละ 3.6

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายเขตประมงพบว่า เขตประมง 5 และเขตประมง 3 มีสัดส่วนของครีวเรือนที่ทำประมงทะเลอย่างเดียวมากที่สุดใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 73.6 และร้อยละ 70.1 ส่วนเขตประมง 2 มีสัดส่วนของครีวเรือนที่ทำเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียวมากที่สุดคือ ร้อยละ 50.7 สำหรับครีวเรือนที่ทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่งมีสัดส่วนไม่มากนักในทุกเขตประมง

1.2 จำนวนครีวเรือนลูกจ้างประมง

ทั่วประเทศ (24 จังหวัดชายทะเล) มีครีวเรือนลูกจ้างประมงทั้งสิ้น 29,302 ครีวเรือนในจำนวนนี้เป็นครีวเรือนลูกจ้างทำประมงทะเลอย่างเดียวร้อยละ 78.1 ครีวเรือนลูกจ้างทำเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียวร้อยละ 21.3 และครีวเรือนลูกจ้างที่ทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่งร้อยละ 0.6

เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายเขตประมง พบว่า เขตประมง 2 มีสัดส่วนของครีวเรือนลูกจ้างทำประมงทะเลอย่างเดียวสูงมากถึงร้อยละ 90.5 ส่วนเขตประมง 1 เขตประมง 5 และเขตประมง 4 มีสัดส่วนของครีวเรือนลูกจ้างทำเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียวมากที่สุดใกล้เคียงกันคือ ประมาณร้อยละ 26 สำหรับสัดส่วนของครีวเรือนลูกจ้างที่ทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่งมีเพียงเล็กน้อยในทุกเขตประมง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนครีวเรือนลูกจ้างประมง จำแนกตามลักษณะของการดำเนินการ และเขตประมง

เขตประมง	รวม		ลูกจ้างทำประมงทะเลอย่างเดียว		ลูกจ้างทำเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียว		ลูกจ้างทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่ง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวมทั้งสิ้น	29,302	100.0	22,894	78.1	6,223	21.3	185	0.6
เขตประมง 1	2,598	100.0	1,901	73.2	678	26.1	19	0.7
เขตประมง 2	3,442	100.0	3,116	90.5	307	8.9	19	0.6
เขตประมง 3	4,417	100.0	3,828	86.7	546	12.3	43	1.0
เขตประมง 4	11,521	100.0	8,631	74.9	2,809	24.4	81	0.7
เขตประมง 5	7,324	100.0	5,418	74.0	1,883	25.7	23	0.3

2. การทำประมงทะเล

2.1 ประเภทของการดำเนินงาน

เมื่อพิจารณาเฉพาะด้านการทำประมงทะเล พบว่า ทั่วประเทศมีครัวเรือนที่ทำประมงทะเลทั้งสิ้น 53,112 ครัวเรือน ซึ่งได้แก่ครัวเรือนที่ทำประมงทะเลอย่างเดียว 50,176 ครัวเรือน รวมกับครัวเรือนที่ทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่งอีก 2,936 ครัวเรือน เขตประมง 5 เป็นเขตที่มีครัวเรือนทำประมงทะเลมากที่สุด คือ 16,846 ครัวเรือน (ร้อยละ 31.7) รองลงมาได้แก่ เขตประมง 4 จำนวน 16,802 ครัวเรือน (ร้อยละ 31.6) และเขตประมง 3 จำนวน 7,311 ครัวเรือน (ร้อยละ 13.8)

เมื่อเปรียบเทียบในระดับจังหวัด พบว่า สงขลาเป็นจังหวัดที่มีครัวเรือนทำประมงทะเลมากที่สุดในประเทศ คือ 5,885 ครัวเรือน หรือร้อยละ 11.1 ของครัวเรือนทำประมงทะเลทั่วประเทศ รองลงมาคือ นครศรีธรรมราช 4,791 ครัวเรือน (ร้อยละ 9.0) และพังงา 3,970 ครัวเรือน (ร้อยละ 7.5)

ในการดำเนินงานของครัวเรือนที่ทำประมงทะเลทั่วประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 97.3 ดำเนินกิจการเป็นของตนเอง (ส่วนบุคคล) มีเพียงร้อยละ 2.7 ที่ดำเนินการร่วมกับครัวเรือนอื่น และที่ดำเนินงานในรูปบริษัทและห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลมีเพียง 24 บริษัทเท่านั้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือนที่ทำประมงทะเล จำแนกตามประเภทของการดำเนินงาน และเขตประมง

เขตประมง	รวม		ดำเนินงานเป็นของตนเอง		ดำเนินงานร่วมกัน		บริษัทและห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวมทั้งสิ้น	53,112	100.0	51,468	97.3	1,420	2.7	24	0.0
เขตประมง 1	6,287	100.0	6,244	99.3	41	0.7	2	0.0
เขตประมง 2	5,866	100.0	5,795	98.8	69	1.2	2	0.0
เขตประมง 3	7,311	100.0	7,255	99.2	56	0.8	-	-
เขตประมง 4	16,802	100.0	15,887	94.6	914	5.4	1	0.0
เขตประมง 5	16,846	100.0	16,487	97.9	340	2.0	19	0.1

2.2 ขนาดของการดำเนินงาน

ขนาดของการดำเนินงานของครัวเรือนที่ทำประมงทะเลพิจารณาได้จากประเภทและขนาดของเรือที่ใช้ ซึ่งในการวิเคราะห์สามารถจัดแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ครัวเรือนที่ทำประมงขนาดเล็ก และครัวเรือนที่ทำประมงพาณิชย์ ครัวเรือนที่ทำประมงขนาดเล็กได้แก่ ครัวเรือนที่ทำประมงโดยไม่ใช้เรือ และใช้เรือไม่มีเครื่องยนต์ ใช้เรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ (เรือหางยาว) ใช้เรือมีเครื่องยนต์ในเรือที่มีระวางบรรทุกรวม (ตันกรอสรวมของเรือทุกลำที่ใช้) น้อยกว่า 10 ตันกรอส ส่วนครัวเรือนที่ทำประมงพาณิชย์ได้แก่ ครัวเรือนที่ทำประมงโดยใช้เรือมีเครื่องยนต์ในเรือที่มีระวางบรรทุกรวม 10 ตันกรอสขึ้นไป

ทั่วประเทศมีสัดส่วนของครัวเรือนที่ทำประมงทะเลขนาดเล็กมากที่สุดคือร้อยละ 89.7 และที่เหลือเป็นครัวเรือนที่ทำประมงทะเลพาณิชย์ ร้อยละ 10.3 เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายเขตประมง พบว่า ครัวเรือนที่ทำประมงทะเลขนาดเล็กมีสัดส่วนมากที่สุดในทุกเขตและส่วนใหญ่ใช้เรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ (เรือหางยาว) ประกอบการประมงในระยะไม่ห่างจากฝั่ง สำหรับครัวเรือนที่ทำประมงทะเลพาณิชย์ ซึ่งประกอบาการประมงในระยะห่างไกลจากฝั่ง มีสัดส่วนมากที่สุดในเขตประมง 2 คิดเป็น ร้อยละ 26.2 ของ

ครัวเรือนที่ทำประมงทะเลในเขตประมง 2 โดยพบมากในจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรปราการ และสมุทรสงคราม

นอกจากนี้เมื่อ พิจารณาประเภทของเครื่องมือทำประมงหลักที่ใช้ พบว่า ครึ่งหนึ่งของครัวเรือนที่ทำประมงทะเลขนาดเล็กใช้เครื่องมือประมงอวนดักตา โดยส่วนใหญ่เป็นอวนลอยกุ้งและอวนจมปูซึ่งพบมากในเขตประมง 4 ส่วนเครื่องมืออื่นส่วนใหญ่ที่ใช้ ได้แก่ ลอบพบมากที่สุดเขตประมง 5 สำหรับครัวเรือนที่ทำประมงทะเลพาณิชย์ส่วนใหญ่ใช้เครื่องมืออวนลากแผ่นตะเฆ่ โดยพบมากที่สุดเขตประมง 4

3. เรือประมง

ทั่วประเทศมีเรือประมงทั้งสิ้น 54,538 ลำ เขตประมง 4 มีเรือประมงมากที่สุด 16,947 ลำ หรือร้อยละ 31.1 ของเรือประมงทั่วประเทศ รองลงมาคือ เขตประมง 5 16,873 ลำ (ร้อยละ 30.9) และเขตประมง 3 7,573 ลำ (ร้อยละ 13.9)

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเรือประมงเป็นรายจังหวัด พบว่า สงขลามีจำนวนเรือประมงมากที่สุดในประเทศ 5,668 ลำ (ร้อยละ 10.4) รองลงมาคือ นครศรีธรรมราชมี 5,015 ลำ (ร้อยละ 9.2) และสตูลมี 3,908 ลำ (ร้อยละ 7.2)

3.1 ประเภทของเรือ

จากแผนภูมิ 4 จะเห็นว่า เรือประมงทั่วประเทศส่วนใหญ่เป็นเรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ (เรือหางยาว) มากที่สุด ร้อยละ 66.8 รองลงมาเป็นเรือมีเครื่องยนต์ในเรือ ร้อยละ 28.0 และเรือไม่มีเครื่องยนต์ร้อยละ 5.2 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายเขตประมง จะเห็นว่าเรือประมงในทุกเขตประมง ส่วนใหญ่เป็นเรือมีเครื่องยนต์นอกเรือ (เรือหางยาว) เช่นเดียวกัน ยกเว้นเขตประมง 2 ที่ส่วนใหญ่เป็นเรือมีเครื่องยนต์ในเรือคิดเป็นร้อยละ 62.8 ของเรือประมงในเขตประมง 2

3.2 จำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือ จำแนกตามขนาดของเรือ (ตันกรอสเรือ)

เรือมีเครื่องยนต์ในเรือทั่วประเทศ จำนวน 15,282 ลำ นั้น เป็นเรือประมงขนาดเล็กคือมีระวางบรรทุกน้อยกว่า 10 ตันกรอส มากที่สุด 6,925 ลำ (ร้อยละ 45.3) รองลงมาเป็นเรือประมงขนาดกลางคือมีระวางบรรทุก (ตันกรอส) 10-49 ตันกรอส จำนวน 6,547 ลำ (ร้อยละ 42.8) และเรือประมงขนาดใหญ่คือมีระวางบรรทุก 50 ตันกรอสขึ้นไป มีน้อยที่สุด 1,810 ลำ (ร้อยละ 11.9)

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือเป็นรายเขตประมง พบว่า เขตประมง 2 มีจำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือมากที่สุด 4,219 ลำ ส่วนใหญ่เป็นเรือประมงขนาดกลางคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.2 รองลงมาคือ เขตประมง 1 มี 2,929 ลำ ส่วนใหญ่เป็นเรือประมงขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 72.9 และเขตประมง 4 มีจำนวน 2,841 ลำ ส่วนใหญ่เป็นเรือประมงขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 56.3 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือ จำแนกตามขนาดของเรือ และเขตประมง

เขตประมง	รวม		น้อยกว่า 10 คันกรอส		10-49 คันกรอส		50 คันกรอสขึ้นไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวมทั้งสิ้น	15,282	100.0	6,925	45.3	6,547	42.8	1,810	11.9
เขตประมง 1	2,929	100.0	2,134	72.9	680	23.2	115	3.9
เขตประมง 2	4,219	100.0	1,586	37.6	1,738	41.2	895	21.2
เขตประมง 3	2,729	100.0	1,281	46.9	1,320	48.4	128	4.7
เขตประมง 4	2,841	100.0	1,026	36.1	1,598	56.3	217	7.6
เขตประมง 5	2,564	100.0	898	35.0	1,211	47.2	456	17.8

3.3 จำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือ จำแนกตามประเภทของเครื่องมือทำประมงหลัก

ในจำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือขนาดเล็ก (มีระวางบรรทุกน้อยกว่า 10 คันกรอส) ทั้งสิ้น 6,925 ลำ เป็นเรือประมงที่ใช้เครื่องมืออวนลากแผ่นตะเฒ่มากที่สุดร้อยละ 19.1 โดยพบมากในเขตประมง 4 รองลงมาเป็นเรือประมงที่ใช้อวนจมปูร้อยละ 15.7 และอวนลอยกุ้งร้อยละ 14.2 ตามลำดับ เรือมีเครื่องยนต์ในเรือขนาดเล็กซึ่งใช้เครื่องมือดังกล่าวพบมากในเขตประมง 1 สำหรับเรือมีเครื่องยนต์ในเรือขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ คือ มีระวางบรรทุก 10 คันกรอสขึ้นไป จำนวน 8,357 ลำ ส่วนใหญ่ใช้เครื่องมืออวนลาก ได้แก่ อวนลากแผ่นตะเฒ่ และอวนลากคู่ คิดเป็นร้อยละ 58.0 โดยพบมากในเขตประมง 2 และเขตประมง 4 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนเรือมีเครื่องยนต์ในเรือ จำแนกตามขนาดของเรือ (คันกรอส) และเครื่องมือทำประมงหลัก

เครื่องมือทำประมงหลัก	รวม		น้อยกว่า 10 คันกรอส		10 คันกรอสขึ้นไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	15,282	100.0	6,925	100.0	8,357	100.0
อวนลาก	6,198	40.5	1,349	19.5	4,849	58.0
อวนลากแผ่นตะเฒ่	4,800	31.9	1,320	19.1	3,560	42.6
อวนลากคู่	1,318	8.6	29	0.4	1,289	15.4
อวนล้อมจับ	1,092	7.1	180	2.6	912	10.9
อวนล้อมจับปลากระดึก	305	2.0	108	1.6	197	2.3
อวนดำ	475	3.1	17	0.2	458	5.5
อวนล้อมจับ	114	0.7	14	0.2	100	1.2
อวนล้อมจับปลาทุ	142	0.9	34	0.5	108	1.3
อื่นๆ	56	0.4	7	0.1	49	0.6
อวนครอบ	1,711	11.2	749	10.8	962	11.5
อวนคิวดา	3,324	21.8	2,624	37.9	700	8.4
อวนจมปู	1,277	8.4	1,085	15.7	192	2.3
อวนลอยกุ้ง	1,118	7.3	984	14.2	134	1.6
อื่นๆ	929	6.1	555	8.0	374	4.5
ลอบ	1,093	7.2	842	12.1	251	3.0
อวนรุน	1,142	7.5	648	9.4	494	5.9
เครื่องมืออื่นๆ	722	4.7	533	7.7	189	2.3

4. การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

4.1 จำนวนครัวเรือนและเนื้อที่เพาะเลี้ยงชายฝั่ง

ด้านการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง พบว่า ทั่วประเทศมีครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งทั้งสิ้น 30,528 ครัวเรือน ซึ่งประกอบด้วยครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งอย่างเดียว 27,592 ครัวเรือน รวมกับครัวเรือนที่ทำทั้งประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่งอีก 2,936 ครัวเรือน ครัวเรือนเพาะเลี้ยงชายฝั่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.2 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทเดียว และมีเพียงร้อยละ 2.8 ที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหลายประเภทในจำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทเดียว พบว่า เป็นครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุดคือ ร้อยละ 82.9 รองลงมา เป็นเพาะเลี้ยงปลา ร้อยละ 8.6 และหอย ร้อยละ 7.8 สำหรับเนื้อที่เพาะเลี้ยงชายฝั่งมีจำนวนทั้งสิ้น 447,553 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลคือ ร้อยละ 94.1 ที่เหลือเป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอย ร้อยละ 3.5 ปู ร้อยละ 1.4 และปลา ร้อยละ 1.0

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งเป็นรายเขตประมง พบว่า เขตประมง 4 มีครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งมากที่สุดคือ มี 10,280 ครัวเรือน หรือร้อยละ 33.7 ของครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งทั้งสิ้น และในเขตนี้ครัวเรือนส่วนใหญ่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล สำหรับเขตประมง 2 มีเนื้อที่เพาะเลี้ยงชายฝั่งมากที่สุดคือ 138,552 ไร่ หรือร้อยละ 31.0 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงชายฝั่งทั้งสิ้น และส่วนใหญ่เป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล (ตารางที่ 5)

สำหรับการดำเนินงานของครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 89.8 ดำเนินงานเป็นของตนเอง (ส่วนบุคคล) มีเพียงร้อยละ 9.8 ดำเนินงานร่วมกันกับครัวเรือนอื่น ส่วนการดำเนินงานในรูปบริษัทและห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลมีเพียง ร้อยละ 0.4 เท่านั้น

ตารางที่ 5 จำนวนครัวเรือนและเนื้อที่เพาะเลี้ยงชายฝั่ง จำแนกตามเขตประมง

เขตประมง	ครัวเรือน		เนื้อที่เพาะเลี้ยง	
	จำนวน	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
รวมทั้งสิ้น	30,528	100.0	447,553	100.0
เขตประมง 1	5,291	17.3	124,094	27.7
เขตประมง 2	6,273	20.6	138,552	31.0
เขตประมง 3	3,036	9.9	53,685	12.0
เขตประมง 4	10,280	33.7	87,010	19.4
เขตประมง 5	5,648	18.5	44,212	9.9

4.2 ประเภทของการเพาะเลี้ยงที่สำคัญ

1) การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

ทั่วประเทศมีครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งสิ้น 25,210 ครัวเรือน และมีเนื้อที่เพาะเลี้ยง 421,282 ไร่ เขตประมง 4 มีครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุด คือ 9,083 ครัวเรือน หรือร้อยละ 36.0 ของ

ครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งสิ้น ในขณะที่เขตประมง 2 มีเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุด คือ 123,581 ไร่ หรือร้อยละ 29.3 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งสิ้น เมื่อเปรียบเทียบในระดับจังหวัด พบว่า นครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดที่มีครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุดในประเทศ คือ 7,114 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 28.2 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งสิ้น ส่วนจันทบุรีมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุดในประเทศ คือ 101,141 ไร่ หรือร้อยละ 24.0 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั้งสิ้น

เมื่อพิจารณาวิธีการเพาะเลี้ยง พบว่า ครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลทั่วประเทศส่วนใหญ่ร้อยละ 79.2 เลี้ยงแบบพัฒนา รองลงมาเลี้ยงแบบธรรมชาติ ร้อยละ 14.6 และแบบกึ่งพัฒนา ร้อยละ 7.1 และเมื่อเปรียบเทียบวิธีการเพาะเลี้ยงในระดับเขตประมง จะเห็นว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ในทุกเขตประมงเลี้ยงกุ้งทะเลแบบพัฒนา ยกเว้น เขตประมง 2 ที่ส่วนใหญ่เลี้ยงกุ้งทะเลแบบธรรมชาติ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนครัวเรือนและเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้ง จำแนกตามวิธีการเลี้ยง และเขตประมง

เขตประมง	ครัวเรือนเพาะเลี้ยงกุ้ง		แบบพัฒนา		แบบกึ่งพัฒนา		แบบธรรมชาติ	
	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)
รวมทั้งสิ้น	25,210	421,282	19,976	220,356	1,797	27,736	3,689	173,190
เขตประมง 1	4,428	121,994	3,791	63,585	247	4,448	567	53,961
เขตประมง 2	5,331	123,581	1,972	20,761	851	10,938	2,527	91,882
เขตประมง 3	2,531	47,677	2,153	33,584	125	3,325	273	10,768
เขตประมง 4	9,083	85,248	8,433	62,021	380	7,539	306	15,688
เขตประมง 5	3,837	42,782	3,627	40,405	194	1,486	16	891

หมายเหตุ : ครัวเรือนหนึ่งอาจเพาะเลี้ยงกุ้งได้หลายวิธี

2) การเพาะเลี้ยงปลา

ทั่วประเทศมีครัวเรือนเพาะเลี้ยงปลาทั้งสิ้น 2,985 ครัวเรือน และเนื้อที่เพาะเลี้ยง 4,545 ไร่ ครัวเรือนส่วนใหญ่เพาะเลี้ยงปลากะพงขาวและปลาเก๋าในกระชัง ประมาณร้อยละ 87 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงปลาทั้งสิ้น จังหวัดที่มีการเพาะเลี้ยงปลามากที่สุดในประเทศ คือ จังหวัดพังงา จำนวน 503 ครัวเรือน หรือร้อยละ 16.9 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงปลาทั้งสิ้น และจังหวัดนี้ส่วนใหญ่เพาะเลี้ยงปลาเก๋ารองลงมาคือ ปัตตานี และสงขลา จำนวน 478 ครัวเรือน (ร้อยละ 16.0) และ 446 ครัวเรือน (ร้อยละ 14.9) โดยส่วนใหญ่เพาะเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง (ตารางที่ 7)

3) การเพาะเลี้ยงหอย

ทั่วประเทศมีครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยทั้งสิ้น 2,831 ครัวเรือน ในจำนวนนี้เป็นครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยนางรมมากที่สุด 1,604 ครัวเรือน หรือร้อยละ 56.6 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยทั้งสิ้น รองลงมาเป็นครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ 1,023 ครัวเรือน (ร้อยละ 36.1) และหอยแครง 259 ครัวเรือน (ร้อยละ 9.2) สำหรับเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยมีทั้งสิ้น 15,574 ไร่ ในจำนวนนี้เป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยแครง ร้อยละ 47.3 หอยแมลงภู่ ร้อยละ 25.7 หอยนางรม ร้อยละ 25.4 และที่เหลือเป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยอื่น ๆ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือนและเนื้อที่เพาะเลี้ยงของสัตว์น้ำที่เพาะเลี้ยง และเขตประมง

ชนิดของสัตว์น้ำที่เพาะเลี้ยง	รวมทั้งสิ้น		เขตประมง 1		เขตประมง 2		เขตประมง 3		เขตประมง 4		เขตประมง 5	
	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)	ครัวเรือน	เนื้อที่เพาะเลี้ยง (ไร่)
กุ้ง	25,210	421,282	4,428	121,994	5,331	123,581	2,531	47,677	9,083	85,248	3,837	42,782
ปลา	2,985	4,545	270	255	333	2,842	88	397	1,152	787	1,142	264
หอย	2,831*	15,574	889*	1,773	659*	6,808	442*	5,371	32*	690	809*	932
หอยนางรม	1,604	3,961	872	1,355	132	408	288	2,039	12	15	300	144
หอยแครง	259	7,370	11	353	149	2,921	55	2,767	4	630	40	699
หอยแมลงภู่	1,023	3,995	7	65	373	3,361	105	435	16	45	522	89
หอยกะพง	28	118	-	-	28	118	-	-	-	-	-	-
หอยมุก	3	130	1	(0.5)	-	-	1	130	-	-	1	(0.1)
ปล	374	6,122	11	72	197	5,291	15	240	72	285	79	234
สัตว์น้ำอื่น	2	30	-	-	2	30	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ครัวเรือนหนึ่งอาจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้หลายชนิด

* นับเพียงครั้งเดียวกรณีเพาะเลี้ยงหอยหลายชนิด

เมื่อเปรียบเทียบการเพาะเลี้ยงหอยชนิดต่าง ๆ เป็นรายจังหวัดทั่วประเทศ (24 จังหวัดชายทะเล) พบว่า จันทบุรีเป็นจังหวัดที่มีครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยนางรมมากที่สุด คือ 617 ครัวเรือน หรือร้อยละ 38.5 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยนางรมทั้งสิ้น ในขณะที่สุราษฎร์ธานีมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยนางรมมากที่สุด คือ 1,940 ไร่ หรือร้อยละ 49.0 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยนางรมทั้งสิ้น ส่วนครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ทั้งหมดมีมากที่สุดในจังหวัดพังงา จำนวน 419 ครัวเรือน หรือร้อยละ 41.0 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ทั้งสิ้น ในขณะที่จังหวัดสมุทรสงครามมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่มากที่สุดคือ 1,094 ไร่ หรือร้อยละ 27.4 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยแมลงภู่ทั้งสิ้น สำหรับครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยแครงมีมากที่สุดในจังหวัดสมุทรสงคราม 107 ครัวเรือน หรือร้อยละ 41.3 ของครัวเรือนเพาะเลี้ยงหอยแครงทั้งสิ้น ในขณะที่สุราษฎร์ธานีมีเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยแครงมากที่สุด คือ 2,731 ไร่ หรือร้อยละ 37.1 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงหอยแครงทั้งสิ้น

5. ชาวประมงและคนทำงานเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

ในการศึกษากำลังแรงงานด้านการประมง จะพิจารณาจำนวนชาวประมงในช่วงฤดูทำการประมงที่ใช้คนมากที่สุด พบว่า มีทั้งสิ้น 161,667 คน ในจำนวนนี้เป็นสมาชิกในครอบครัว 76,722 คน (ร้อยละ 47.5) และลูกจ้าง 84,945 คน (ร้อยละ 52.5) หากพิจารณาแหล่งที่มาของลูกจ้างทำประมงทะเลพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.1 เป็นคนนอกท้องถิ่นที่มาจากจังหวัดอื่น และที่เหลือร้อยละ 41.9 เป็นคนในท้องถิ่น (ในจังหวัด) ในจำนวนลูกจ้างนอกท้องถิ่น 49,357 คน พบว่า มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด ร้อยละ 55.8 รองลงมา มาจากต่างประเทศ ร้อยละ 25.8 และมาจากภาคอื่น ร้อยละ 18.4

สำหรับจำนวนคนทำงานด้านเพาะเลี้ยงชายฝั่งมีทั้งสิ้น 82,890 คน แยกเป็นสมาชิกในครอบครัว 49,847 คน (ร้อยละ 60.1) และที่เหลือเป็นลูกจ้าง 33,043 คน (ร้อยละ 39.9) หากพิจารณาแหล่งที่มาของลูกจ้างทำงานเพาะเลี้ยงชายฝั่ง พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 71.2 และที่เหลือเป็นคนนอกท้องถิ่น ร้อยละ 28.8 ในจำนวนลูกจ้างนอกท้องถิ่น 9,523 คน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.4 มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็นคนมาจากภาคอื่น ร้อยละ 30.7 และที่เหลือมาจากต่างประเทศร้อยละ 17.9

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาสัดส่วนของเพศและอายุชาวประมง (รวมคนทำงานเพาะเลี้ยงชายฝั่ง) ณ วันที่ 1 เมษายน 2538 พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 84.3 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 15.7 โดยกว่าครึ่งหนึ่งของชาวประมง (รวมคนทำงานเพาะเลี้ยงชายฝั่ง) อายุต่ำกว่า 40 ปี (ตารางที่ 8 และ 9)

ตารางที่ 8 จำนวนชาวประมง ณ วันที่ 1 เมษายน 2538 จำแนกตามเพศ และเขตประมง

เขตประมง	รวม		ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวมทั้งสิ้น	157,377	100.0	132,718	84.3	24,659	15.7
เขตประมง 1	20,522	100.0	16,899	82.3	3,623	17.7
เขตประมง 2	23,050	100.0	18,013	78.1	5,037	21.9
เขตประมง 3	21,430	100.0	18,060	84.3	3,370	15.7
เขตประมง 4	52,064	100.0	44,849	86.1	7,215	13.9
เขตประมง 5	40,311	100.0	34,897	86.6	5,414	13.4

ตารางที่ 9 อัตราร้อยละของชาวประมง ณ วันที่ 1 เมษายน 2538 จำแนกตามหมวดอายุ และเขตประมง

เขตประมง	รวม	น้อยกว่า 30 ปี	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 ปีขึ้นไป
รวมทั้งสิ้น	100.0	32.5	29.5	21.4	11.3	5.3
เขตประมง 1	100.0	32.1	30.1	21.8	11.4	4.6
เขตประมง 2	100.0	27.4	29.1	23.1	13.9	6.5
เขตประมง 3	100.0	35.8	31.0	19.8	9.5	3.9
เขตประมง 4	100.0	30.8	28.9	22.5	12.1	5.7
เขตประมง 5	100.0	35.7	29.5	19.7	9.8	5.3