



รายงานการวิจัยเรื่อง

สถานะทางเศรษฐกิจและการจัดการทรัพยากรป่าชายเลน

ของชุมชนป่าชายเลนบ้านในจังหวัดปัตตานี

Economic Status and Management of Fisheries Resources in Pattani's

Small Scale Fisheries Community

โดย

ชุกรี อะยีสาแม

ธารงค์ ออมรสกุล

อัญชลี กล้าเพชร

สุลวนี สารฟ

โครงการจัดตั้งสถาบันสมุทรรักษ์เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมสีเขียวให้ศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ประจำปีงบประมาณ 2542

ISBN 974-644-017-9

Order Key.....	๒๕๗๑๒
BIB Key.....	๑๓๑๑๖

เลขที่บันทึก.....	SH ๔๔๗๗ ๑๕๖
เลขทะเบียน.....	๑๑/๘๐ ๙๗๖

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเข้าใจถึงลักษณะการจัดการทางการประมงของชุมชนประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี สถานะการเปลี่ยนแปลงทรัพยากร ประมง และกำลังลงแรงประมง ศึกษาโครงสร้างต้นทุน รายได้ และความสามารถในการทำกำไรของกิจกรรมการประมง ใน การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างจากครัวเรือนประมงทั้งสิ้น 392 ตัวอย่างจาก 19 ตำบล ในจังหวัดปัตตานี จากการศึกษาพบว่า ลักษณะของชาวประมงส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีการศึกษาต่ำ อายุอยู่ในวัยกลางคน นับถือศาสนาอิสลาม อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีขนาดใหญ่ และไม่มีอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำประมงเป็นอาชีพรอง ในบางครัวเรือนจะมีสมาชิกไปทำงานยังประเทศมาเลเซีย เมื่อศึกษาลักษณะเรื่องประมงที่ใช้ พบว่าส่วนใหญ่จะใช้วิธีทางบาร์บานาดใหญ่ ความยาว 6-12 เมตร เครื่องยนต์เรือมีขนาด 6-10 กำลังแรง ทั้งนี้ราคาของเรือจะมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เรือบางลำมีเครื่องมือช่วยในการเดินเรือ เช่น เก็มทิศ และวิทยุสื่อสาร เป็นต้น เรือบางลำจะใช้เครื่องมือประมงเพียงชนิดเดียว แต่บางลำจะใช้หลาย ๆ ชนิดร่วมกัน โดยที่อวนจะมีการใช้มากที่สุด จำนวนวัน-งาน ในการทำงานของชาวประมงมีความแตกต่างกันในแต่ละอำเภอ โดยพบว่าชาวประมงที่อำเภอสายบุรีมีจำนวนวัน-งานสูงที่สุด โดยทั่วไปแล้วชาวประมงจะใช้บริเวณอ่าวปัตตานีและบริเวณใกล้เคียงเป็นแหล่งทำประมง โดยเฉพาะชาวประมงในเขตอำเภอยะหริ่ง อำเภอเมือง และอำเภอหนองจิก ชาวประมงเกือบทั้งหมดจะมีคุณลักษณะที่แสดงถึงความเป็นนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แม้ว่าส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมทางด้านนี้ก็ตาม

ทางด้านสถานะทางเศรษฐกิจ ครัวเรือนประมงมีรายได้ที่ต่ำมาก โดยเฉลี่ย 65,264 บาทต่อปี โดยที่ครัวเรือนในอำเภอไม้แก่นมีรายได้ต่ำที่สุด คือ 38,836 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวชี้ Engel มีค่าสูงมาก (97%) และครัวเรือนประมง 75.6 % มีสภาพเป็นหนี้สินที่ยึดจากแหล่งค่าง ๆ จากการคำนวณรายได้ต่อหัวของชาวประมงโดยเฉลี่ย 11,368 บาทต่อปี โดยที่ชาวประมงในเขตอำเภอเมืองจะมีรายได้ต่อหัวสูงที่สุด ในขณะที่ในอำเภอไม้แก่นมีรายได้ต่อหัวต่ำที่สุด ผลจากการศึกษาทางด้านการทำการ

ดำเนินงานแสดงให้เห็นว่ากำไรจากการดำเนินงานมีค่าเท่ากับ 10,935 บาทต่อปี และรายได้ครัวเรือนสุทธิเท่ากับ 37,159 บาทต่อปี

ABSTRACT

The study is aimed to understand fishery management of the traditional fishermen community, understand the current situation of fishery resources and fishing effort, examine cost structure, total income and profitability in fishery activities of traditional fishermen. Three hundred and ninety two fishing households from 19 sub-districts throughout Pattani Province were selected as study samples to cover all objectives. The study found that traditional fishermen characterized by low education, middle age person, Islamic religion, slightly big family, mostly without additional work. Some household members have been to Malaysia to work as fishermen there.

Most of the fishermen have used big long-tail powered boat and small long-tail powered boat with the length of 6-12 m. and attached by 6-10 HP engine. Cost of the boat is slightly different in each districts. Some boats have been attached electrical equipment especially wireless radio communication. With regard to fishing gear used, some boats employed single fishing gear and multi fishing operation. Crab net is the most popular fishing gear among others.

Man-day operation of fishermen in each district is different by in Saiburi found to be the highest among others. In general most of traditional fishermen are using Pattani bay and adjacent area as their fishing ground especially fishermen in Yaring, Muang and Nongcik districts. Others fish nearby their sillage.

Almost all of fishermen have conservative habits although most of them have never attained any conservative seminar or meeting.

In term of economic condition, traditional fishermen in Pattani have very low income (65,264 baht), especially in Maikaen District (38,836 baht). Engel Coefficient for the commnity is very high (97%) and 75.6% of them are having loan from several sources. Income per capita is 11,368 baht for overall Pattani Province by fishermen in Muang District has the highest income per capita and the lowest is in Maikaen District.

Result of profit capability shows that average gross economic profit for the whole Province is 10,935 baht / year while the value of net family income is 37,159 baht / year.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
คำนิยม	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทนำ	।
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	2
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
แนวคิดในการศึกษา	5
การจัดการและการใช้ทรัพยากรปะรัง	5
สภาวะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนปะรัง	5
วิธีการศึกษา	6
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	7
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	7
ผลและอภิปรายผลการศึกษา	9
การจัดการและการใช้ทรัพยากรปะรัง	9
สภาวะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนปะรัง	27
สรุปผลการศึกษา	40
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก : เครื่องมือประเมินบางชนิดที่ใช้ประกอบการให้จังหวัดปัตตานี	45

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1. จำนวนตัวอย่างของครัวเรือนปะรุงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี	8
2. สภาวะทั่วไปของครัวเรือนปะรุง	12
3. ลักษณะเรื่องปะรุงและการถือครอง	16
4. อัตราส่วนการใช้ชนิดเครื่องมือปะรุง จำแนกตามอำเภอ	19
5. เครื่องมือปะรุงและการใช้เครื่องมือ	20
6. การจัดการลงแรงปะรุงและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร	24
7. โครงการสร้างอาชีพของหัวหน้าครัวเรือนปะรุงพื้นบ้าน จำแนกตามอำเภอ อัตราส่วนการประกอบอาชีพของครัวเรือนปะรุง	28
8. รายได้สุทธิของครัวเรือนปะรุง (เฉลี่ยต่อปี) จำแนกตามอำเภอ	29
9. ค่าใช้จ่ายเงินสคสสุทธิของครัวเรือน (เฉลี่ยต่อปี) จำแนกตามอำเภอ	29
10. การถือครองเงินสคสหรือการออม และมูลค่าหนี้สินของครัวเรือนปะรุง จำแนกตามอำเภอ	32
11. สภาวะการเป็นหนี้	33
12. สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ของครัวเรือนปะรุงจำแนกตามอำเภอ	34
13. ต้นทุนในการทำปะรุง (บาท / ปี)	37
14. รายได้และกำไรในการทำปะรุงของครัวเรือนจำแนกตามอำเภอ	39

บทนำ

ผลจากการพัฒนาการประมงทะเลของไทยในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาทำให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีอัตราการจับสัตว์น้ำสูงที่สุดของโลก การพัฒนาดังกล่าวได้ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านค่า ฯ อย่างมากmany โดยเฉพาะสภาวะการลดลงของทรัพยากรสัตว์น้ำ อันได้ส่งผลต่อเนื่องไปสู่ชาวประมงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น โดยภายใน การพัฒนาการประมงทะเลของไทยจึงได้มีการปรับเปลี่ยนในเวลาระยะหนึ่งเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว แต่ยังไร์ก็ตามปัญหาค่า ฯ ก็ยังคงมีอยู่ โดยเฉพาะปัญหาการประมงเกินอัตรา (Overfishing) ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรปัญหาการรุกค้า้นน้ำของประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น

จากการปรับเปลี่ยนโดยภายใน การประมงใหม่จะเห็นได้ว่าเรือประมงขนาดใหญ่ หรือเรือประมงพาณิชย์ยังคงพอมีทางเลือกที่จะทำการประมงในบริเวณอื่น ๆ ได้อันเนื่องมาจากการประมงพาณิชย์สามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาวะทางการประมงได้เกือบทุกสภาพ ในขณะที่ด้วยข้อจำกัดของขนาดเรือและเครื่องมือประมง การประมงขนาดเล็กหรือการประมงชายฝั่งซึ่งต้องมีการปรับธีการทำการประมงเท่าที่ปัจจัยค่า ฯ ที่มีอยู่อย่างจำกัดอีกอย่างน้อยให้ นอกจากนี้ชาวประมงส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถปรับตัวได้ ได้หันไปประกอบอาชีพอื่นแทน หรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่น ๆ เป็นต้น

จังหวัดปัตตานี นับว่าเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีการทำการประมงพื้นบ้านหรือประมงขนาดเล็กกันอย่างกว้างขวาง ชุมชนประมงส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ประกอบอาชีพทำการประมงชายฝั่งและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นหลัก ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และโครงการพัฒนาสามากาลีมเศรษฐกิจ (IMT-GT) ได้ทำการบรรจุให้จังหวัดปัตตานีเป็นพื้นที่ที่จะทำการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางตลาดกลางสัตว์น้ำ การทำการประมงและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

ผลลัพธ์เนื่องมาจากการประมงขนาดใหญ่ที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว สภาวะทรัพยากรประมงที่ร่อยหรอ สภาวะราคาสัตว์น้ำที่ไม่มีความแน่นอน และสภาวะการลงทุนที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ชาวประมงส่วนหนึ่งได้มีการอพยพถิ่นฐานการทำงานไปยังประเทศเพื่อนบ้านอันส่งผลต่อเนื่องให้เกิดปัญหาสังคมอื่น ๆ อีกมากมายตามมา

แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีชาวประมงอีกเป็นจำนวนมากที่ยังคงประกอบอาชีพทำการประมงอยู่ในพื้นที่เช่นเดิม

ดังนั้นการศึกษาลักษณะการจัดการ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากร ประมง โครงการสร้างชุมชนโดยเน้นพัฒนาชุมชนประมงขนาดเล็ก ลักษณะการทำประมง กำลัง ลงแรงประมง ต้นทุน และผลตอบแทนของการทำประมงชายฝั่งของชุมชนในจังหวัด ปัตตานี จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนและการจัดการทางด้านสังคมเศรษฐกิจการประมงต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเป็นกรณีศึกษาสำหรับชุมชนประมงชายฝั่งในจังหวัดอื่น ๆ อีกด้วย

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะการจัดการทางการประมงของชุมชนประมงพื้นบ้านใน จังหวัดปัตตานี
2. เพื่อศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรประมง และกำลังลงแรง ประมง
3. เพื่อศึกษาโครงการสร้างต้นทุน รายได้และความสามารถในการทำกำไรของ การประมงของชาวประมงในจังหวัดปัตตานี

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสนใจที่จะศึกษาสภาวะทางเศรษฐกิจและการจัดการทรัพยากระยะของชุมชนประมงชายฝั่ง โดยเฉพาะในประเทศไทยได้รับความสนใจอย่างมาก และการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่จะมีขอบเขตจำกัดเฉพาะบางพื้นที่เท่านั้น ดังเช่น การศึกษาเศรษฐกิจการทำประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปากพนัง ทางเลือกในการประกอบอาชีพประมงกับการทำประมงชายฝั่ง (พงศ์พัฒน์ และ กุลภา, 2536) และการศึกษาเรื่องอัตราการจับและองค์ประกอบของอวนธูนในอ่าวบ้านดอน (Lohsawatdikul and Eiamsaad, 1991) อย่างไรก็ตามการศึกษาในแนวตั้งกล่าวพบว่า มีการศึกษากันมากพอสมควรในต่างประเทศดังเช่น การศึกษา “Small scale fisheries of San Miguel Bay” (Smith & Mines, 1982) และการศึกษา ‘The conservation and management of inshore fisheries of Peninsular Malaysia’ (Abdul Hamid, 1996) เป็นต้น

พงศ์พัฒน์ และกุลภา (2536) รายงานว่า เครื่องมือประมงที่สำคัญบริเวณอ่าวปากพนังมีอยู่ 6 ชนิดคือ ก้านค้อ อวนลากคานถ่าง อวนธูน อวนลอยกุ้ง อวนลอยปลากระบอก ยอดปีกและแร้วปู ซึ่งชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้ ต้นทุนและผลตอบแทนจากการประมง โดยที่พบว่า รายได้ส่วนใหญ่ของชาวประมงมาจากการจับกุ้งทะเล 72% จากปลากระบอก 12% จากปูทะเล 5% และจากสัตว์น้ำประเภทอื่น ๆ อีก 11% ในขณะที่จากการศึกษาในพื้นที่อ่าวบ้านดอนโดย Lohsawatdikul and Eiamsaad (1991) พบว่า สัดส่วนของปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจต่ำซึ่งประกอบด้วยสัตว์น้ำขนาดเล็กประมาณ 50%

ในจังหวัดปีตตานี นูกูต และคามะ (2537) ได้ทำการศึกษาชนิดและปริมาณการจับสัตว์น้ำและสภาพการประมงขนาดเล็กรอบอ่าวปีตตานี พบว่าชาวประมงมีการใช้เครื่องมือประมง 30 ชนิด สามารถจับสัตว์น้ำได้ 135 ชนิด สัตว์น้ำที่พบมากที่สุด คือ ปลาเป็น ปลากระบอก และปลาดุกทะเล ทางด้านสภาวะทางเศรษฐกิจพบว่าชาวประมงส่วนใหญ่จะมีหนี้สิน มีรายได้ไม่คุ้มกับการลงทุน อันก่อให้เกิดปัญหาตามมาอีกมากมาย การเปรียบเทียบรายได้ของชาวประมงบริเวณอ่าวปากพนัง (พงศ์พัฒน์ และกุลภา, 2536) พบร้าชาวประมงมีรายได้เฉลี่ยต่อปี 62,049 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งนับว่าสูงกว่ารายได้ของครัวเรือนประมงโดยเฉลี่ยทั่วประเทศ ซึ่งมีค่า 49,474 บาทต่อปี

กังวะลย์ (2529) “ได้กล่าวถึงพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของชาวประมงพื้นบ้านว่า มี 6 ประการคือกัน คือ ปัญหาพื้นที่ประมาณมีจำกัด ปัญหาเครื่องมือที่ใช้ทำการประมงขาดประสิทธิภาพ ปัญหางานขาดแคลนเงินทุน ปัญหางานอดำนาจต่อรองทางการตลาด ปัญหางานขาดแคลนรายได้จากแหล่งอื่น ๆ และปัญหาขาดบริการสาธารณูปโภค”

ไพรัตน์ (2540) ศึกษาปัญหาของชุมชนประมาณบริเวณอ่าวปีตานี พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านมีปัญหาหลายประการด้วยกัน คือ ปัญหาสภาพแวดล้อมทำการประมาณเสื่อมโทรม ปัญหาทรัพยากรประมาณลดลง ปัญหารือประมาณอวนรุน และปัญหาน้ำโடี้เมืองของกลุ่มชาวประมาณต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญที่สุดของชาวประมงพื้นบ้านโดยทั่วไป คือปัญหาความยากจน (พีระ แมระคุณ, 2527 ; พงษ์พัฒน์, 2531 ; พงษ์พัฒน์, 2530 ; มณ, 2536 ; พงษ์พัฒน์, 2533)

แนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้จัดแบ่งแนวคิดหลักออกเป็น 2 แนวคิดด้วยกัน คือ การศึกษาสภาวะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี และการศึกษาสภาวะการจัดการทรัพยากระรังษีของชุมชนประมงดังกล่าวในปัจจุบัน

1) การจัดการและการใช้ทรัพยากระรังษี

ทำการศึกษาสภาพทั่วไปของครัวเรือน การประกอบอาชีพประมง เรือประมง และการใช้เครื่องมือประมงซึ่งจะสอดคล้องกับสภาพทางภูมิศาสตร์และทรัพยากระรังษีของแต่ละพื้นที่ การจัดการทรัพยากระรังษี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างชนิดของเครื่องมือประมงในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากระรังษีตามธรรมชาติในช่วงเวลานั้น ๆ ซึ่งเราสามารถแสดงได้โดยการเปรียบเทียบด้วยอัตราการจับคู่วันต่อหน่วยประมง และองค์ประกอบของสัตว์น้ำที่จับได้ นอกจากนี้แล้วยังได้ศึกษาถึงแนวทางการปฏิบัติตัวของชาวประมงที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากระรังษีต่อไป

2) สภาวะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนประมง

การศึกษาได้ครอบคลุมถึงโครงสร้างอาชีพและรายได้ของครัวเรือน ระบบการตลาดเบื้องต้นในการซื้อขายทรัพยากรสัตว์น้ำที่จับมาได้ สถานภาพทางเศรษฐกิจของชาวประมงโดยรวม สภาวะการมีหนี้สินและสาเหตุของการเป็นหนี้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างต้นทุนและความสามารถในการทำกำไรของเครื่องมือประมงแต่ละชนิดและ吓่ตัวบริเวณ

2.1) สถานภาพทางเศรษฐกิจ

ทำการศึกษาให้ครอบคลุมถึงการถือครองทรัพย์สิน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ การมีหนี้สิน และสาเหตุของการเป็นหนี้ ตลอดจนประมาณการรายได้ของครัวเรือนประมง

2.2) โครงสร้างต้นทุนและความสามารถในการทำกำไร

ทำการศึกษาโครงสร้างต้นทุนในการประกอบการอาชีพประมง โดยเปรียบเทียบในลักษณะของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร ซึ่งต้นทุนคงที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่ขึ้นอยู่กับการลงเร่งประมงในแต่ละวัน เช่น ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการทำประมง และต้นทุนผันแปรเกิดขึ้นตามจำนวนการลงเร่งทำการประมงต่อเนื่องกันในระยะสั้น

การศึกษาความสามารถในการทำกำไรของการทำประมงได้กำหนดลักษณะกำไรออกเป็นสองแนวทางด้วยกัน คือ กำไรจากการดำเนินงานหรือกำไรรวม (Gross Economic Profit) และกำไรสุทธิ (Net Economic Profit) โดยที่กำไรรวมจะหมายถึงผลต่างระหว่างรายรับทั้งหมดหรือรายได้รวมกับต้นทุนดำเนินการหรือต้นทุนผันแปรกำไรสุทธิ จะหมายถึงผลต่างระหว่างรายรับทั้งหมดหรือรายได้รวมกับต้นทุนทั้งหมด (ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร)

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาวิจัยสภาวะการจัดการทรัพยากริมทะเล การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของการทำประมงในแต่ละช่วงเวลา เพื่อวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากริมทะเลในช่วงเวลาต่าง ๆ ศึกษาสภาวะทางเศรษฐกิจ ระบบการตลาดสัตว์น้ำ โครงสร้างต้นทุนและความสามารถในการทำกำไร ตลอดจนรูปแบบการจัดสรรผลประกอบการ หากควรรื้อถอนประมงพื้นบ้านในจังหวัดปีตานี ซึ่งประกอบด้วยชุมชนประมงต่าง ๆ ใน 6 อำเภอด้วยกัน คือ อ่าเภอไม้แก่น อ่าเภอสายบุรี อ่าเภอปะนาเระ อ่าเภอยะหริ่ง อ่าเภอเมือง และอำเภอหนองจิก ซึ่งเป็นอำเภอที่มีประชากรประกอบอาชีพทำการประมงรวมทั้งสิ้น 4,675 คน (สมบูรณ์, 2541) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยคณะผู้วิจัยซึ่งสามารถใช้ภาษาลາຍูท้องถิ่นเป็นผู้สัมภาษณ์ชาวประมงโดยตรง ทั้งนี้เนื่องจากชาวประมงดังกล่าวส่วนใหญ่ไม่สามารถที่จะเข้าใจภาษาไทยได้อย่างดี

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือครัวเรือนประเมินพื้นบ้านในเขตจังหวัดปัตตานี รวมทั้งหมด 19 ตำบล จาก 6 อำเภอ ในแต่ละตำบลจะเลือกเฉพาะหมู่บ้านที่มีประชากรประกอบอาชีพประมงเท่านั้น ดังนั้นหมู่บ้านที่ไม่มีประชากรประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านจึงไม่ได้รวมเป็นประชากรของการศึกษาครั้งนี้

ครัวเรือนประเมินที่จะใช้สำหรับเป็นตัวอย่างในการศึกษาจะได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยจัดแบ่งครัวเรือนประเมินออกเป็นชั้น ๆ ตามตำบลต่าง ๆ หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนประเมินในแต่ละตำบลตามจำนวนที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาโดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan โดยที่ครัวเรือนประเมินพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี ในปี พ.ศ. 2540 มีอยู่ทั้งสิ้น 4,675 ครัวเรือน ดังนั้นจากตารางของ Krejcie และ Morgan ทำให้สามารถคำนวณได้ว่าขนาดของตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 383 ตัวอย่าง โดยคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 8.2 จากอัตราส่วนดังกล่าว จึงได้จัดแบ่งสัดส่วนสำหรับขนาดของตัวอย่างที่จะต้องเก็บรวบรวมในแต่ละตำบลเพื่อให้เกิดการคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด เศษส่วนที่เหลือจากการคำนวณของแต่ละตำบลจะมีค่าเท่ากันหนึ่ง ดังนั้นจากการคำนวณพบว่าจะต้องใช้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 392 ตัวอย่าง โดยจัดแยกตามตำบลต่าง ๆ ไว้ดังตารางนี้

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างของครัวเรือนประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี

อำเภอ	ตำบล	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	จำนวนครัวเรือนประมง	จำนวนตัวอย่าง
ไม้เก่น	ไม้เก่น	364	16	2
	ดอนทราย	620	210	18
สาบูรี	ปะเสบหาด	1,291	366	30
	ตะลุบัน	2,087	60	5
ปะนาحر	น้ำบ่อ	643	166	14
	ปะนาحر	1,286	619	51
	บ้านกวาง	963	374	31
ยะหริ่ง	ตะโลจะกาโน่	1,149	480	40
	บางปู	1,071	210	18
	แหลมโพธิ์	860	360	30
เมือง	ตันหยงคุ้วโภ	-	154	13
	บานา	1,327	320	27
	รุสະนິແສ	1,327	60	5
	บาราโขມ	342	140	12
	บานาซู	-	60	5
หนองจิก	ท่ากำช้ำ	870	390	32
	ดุษ	1,677	320	27
	บางเขา	797	110	10
	บางตาวา	377	260	22
รวม	-	-	4,675	392

ผลและการอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาสภาวะทางเศรษฐกิจและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน ประเมินพื้นที่บ้านในจังหวัดปัตตานี โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 19 ตำบล ใน 6 อำเภอของ จังหวัดปัตตานี ได้ผลดังนี้

การจัดการและการใช้ทรัพยากรป่าไม้

1) สภาพทั่วไปของครัวเรือนประเมินและการประกอบอาชีพป่าไม้

การศึกษาสภาพทั่วไปของครัวเรือนประเมินตัวอย่าง โดยมุ่งเน้นไปที่หัวหน้า ครัวเรือนซึ่งมีพฤติกรรมโดยทั่ว ๆ ไปจะทำหน้าที่เป็นผู้วางแผนและตัดสินใจในการทำ ประเมิน อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ในช่วงเวลาดังกล่าวหัวหน้าครัวเรือนไม่ได้อยู่ในพื้นที่ ตัวแทนของหัวหน้าครัวเรือนจะได้รับการศึกษาแทน

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีอายุเฉลี่ย 39.1 ปี และมีประสบการณ์ในการทำประเมินมาแล้วเฉลี่ย 20.6 ปี โดยที่ 83.8 เปอร์เซ็นต์ของชาวประเมินเป็นผู้ที่มี ภูมิลำเนาเดิมในหมู่บ้านนี้และ 16.2 เปอร์เซ็นต์ ย้ายมาจากพื้นที่อื่น ๆ

เมื่อพิจารณาทางด้านอาชีพเดิมของบิดาของชาวประเมินพบว่า 95.1 เปอร์เซ็นต์ ประกอบอาชีพประเมินในขณะที่ 4.9 เปอร์เซ็นต์ ประกอบอาชีพอื่นที่นอกเหนือ จากการทำประเมิน เช่น เกษตรกรรม ค้าขาย รับจ้าง เป็นต้น

ทางด้านการศึกษาพบว่า 13.4 เปอร์เซ็นต์ ไม่เคยเข้าชั้นเรียน 1.8 เปอร์เซ็นต์ ศึกษาเฉพาะทางด้านศาสนาที่โรงเรียนป่อนเนาะ 79.7 เปอร์เซ็นต์ สำเร็จการศึกษาระดับ ประถมศึกษา ปีที่ 1 – 6 และ 1.8 เปอร์เซ็นต์ สำเร็จการศึกษาในระดับที่สูงกว่ามัธยม ศึกษาปีที่ 3 เมื่อพิจารณา ในแต่ละอำเภอประเมิน พบว่า ชาวประเมินที่มีภูมิลำเนาในอำเภอ สายบุรี ยะหริ่งและหนองจิกมีอายุเฉลี่ยสูงสุดตามลำดับ และชาวประเมินในอำเภอ ปะนาเระมีอายุเฉลี่ยต่ำสุด โดยที่อายุเฉลี่ยของชาวประเมินในจังหวัดปัตตานีเท่ากับ 39.1

จากการศึกษาประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประเมิน พบว่า ชาวประเมิน ในอำเภอยะหริ่ง มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประเมินมากที่สุด คือ 23.41 ปี

จากการศึกษาทางด้านการนับถือศาสนา พบว่า 98.4 เปอร์เซ็นต์ของชาว编程ทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลามในขณะที่ 1.6 เปอร์เซ็นต์นับถือศาสนาพุทธครัวเรือน编程ในจังหวัดปีตคานีจะมีลักษณะเป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ โดยมีสมาชิกเฉลี่ยเท่ากับ 5.7 คนต่อครัวเรือนโดยที่ครัวเรือน编程ในอำเภอหนองจิก มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 6.6 คนต่อครัวเรือน ในขณะที่ครัวเรือน编程ในอำเภอสายบุรี มีจำนวนสมาชิกน้อยที่สุด จะเห็นได้ว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือน编程ในเขตจังหวัดปีตคานีมีค่าใกล้เคียงกับครัวเรือน编程ในหลาย ๆ พื้นที่ เช่น ครัวเรือน编程บริเวณอ่าวปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 5.8 คนต่อครัวเรือน (พงศ์พัฒน์ และ กุลภา, 2536)

เมื่อพิจารณาถึงจำนวนสมาชิกที่ประกอบอาชีพ编程 พบว่า แต่ละครัวเรือนจะมีสมาชิกที่ประกอบอาชีพ编程เป็นอาชีพหลักเฉลี่ย 1.7 คนต่อครัวเรือน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในแต่ละครัวเรือนจะมีจำนวนสมาชิกที่ประกอบอาชีพ编程เฉลี่ย 29.6 เปอร์เซ็นต์ โดยที่ครัวเรือนในอำเภอปะนาังและหนองจิก มีจำนวนสมาชิกที่ทำ编程เฉลี่ยมากที่สุด คือ 2.0 คน ต่อครัวเรือน ในขณะที่ครัวเรือนในอำเภอไม้แก่น มีจำนวนสมาชิกที่ทำ编程เฉลี่ยต่ำสุด คือ 1.4 คนต่อครัวเรือน

นอกจากครัวเรือน编程มีอาชีพหลักทำการ编程แล้ว จากการศึกษาพบว่า มีสมาชิกในครัวเรือนประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การทำ编程อีกด้วย โดยมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 0.5 คนต่อครัวเรือน ที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ

ชาว编程บางส่วนจะทำอาชีพเสริมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการทำ编程 โดยพบว่า อาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 16.2 เปอร์เซ็นต์ มีชาว编程นิยมทำมากที่สุด ในขณะที่อาชีพค้าขาย 7.1 เปอร์เซ็นต์ อาชีพเกษตรกรรม 6.4 เปอร์เซ็นต์และประมงผลิตภัณฑ์ 5.6 เปอร์เซ็นต์ จะมีชาว编程นิยมทำเป็นอาชีพเสริมรองลงมาตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า 51.0 เปอร์เซ็นต์ของชาว编程ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพใดเป็นอาชีพเสริมนอกจากการทำ编程เพียงอย่างเดียว

ประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษารั้งนี้ที่พบในขณะที่ทำการศึกษาวิจัย คือ ชาว编程ส่วนหนึ่งเดินทางไปทำ编程ยังประเทศมาเลเซีย โดยอาศัยอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ เช่น รัฐกลันตัน รัฐตรังกานู รัฐป่าหัง และรัฐยะโฮร์ เป็นต้น จากตารางที่ 2 พบว่า 22.6 เปอร์เซ็นต์ของครัวเรือน编程มีสมาชิกไปทำ编程ที่ประเทศมาเลเซีย โดยมี

ครัวเรือนประมงในอำเภอปะนาังมีอัตราส่วนของชาวประมงไปทำประมงที่ประเทศมาเลเซียสูงที่สุด คือ 67.2 เปอร์เซ็นต์ของครัวเรือนทั้งหมด - รองลงมาคืออำเภอสายบุรี 34.0 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ครัวเรือนประมงในอำเภอหนองจิกมีอัตราสมาชิกไปประกอบอาชีพที่ประเทศมาเลเซียน้อยที่สุด คือ 10.6 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 2 สภาวะทั่วไปของครัวเรือนประมาณ

	ไม่มีเด่น	ดีมาก	ปานกลาง	ดีพอ	ดีมาก	ประมาณติดกัน	ดีมาก
	ร้อยละ (%)	ร้อยละ (%)					
ค่าเช่าเดือน	38.4 (15.3)	41.0 (10.9)	36.3 (14.0)	40.5 (11.6)	37.9 (11.2)	40.3 (11.2)	39.1 (12.4)
ไม่เสียภาษี	26.1	19.6	9.2	15.2	12.5	9.1	13.4
- เสียภาษีบ้าน	0	0	0	2.2	1.6	6.1	1.8
- อายุ ต่ำ 6	73.9	71.7	84.7	80.4	82.8	75.8	79.7
- อายุ 6 - 12 ปี	0	4.3	4.1	2.2	0	7.6	3.3
- อายุ 13	0	6.5	1.0	0	3.1	1.5	1.8
ค่าใช้จ่าย							
- น้ำประปา	100	89.1	100	100	100	98.5	98.4
ไฟฟ้า	0	10.9	0	0	0	1.5	1.6
- ห้องนอน	0	0	0	0	0	0	0
ประมาณการณ์ทั่วไป	16.7 (9.3)	20.3 (11.3)	20.2 (13.0)	23.4 (11.3)	20.9 (10.7)	22.0 (11.0)	20.6 (11.1)
ประมาณการณ์ชั้นปี							
สามาชิกในครัวเรือน	5.2 (1.7)	4.3 (2.1)	5.6 (2.2)	6.2 (2.1)	6.0 (2.1)	6.6 (2.2)	5.7 (2.1)
ผลลัพธ์ (คน)							
สามาชิกที่มีราย所得มาซึ่ง	1.4 (0.5)	1.5 (0.8)	2.0 (1.3)	1.7 (0.9)	1.6 (0.8)	2.0 (1.0)	1.7 (0.9)
มีราย所得มาซึ่ง (คน)							
สามาชิกที่ประมาณ	0.6 (0.5)	0.2 (0.4)	0.7 (0.9)	0.4 (0.7)	0.8 (1.1)	0.6 (0.9)	0.5 (0.8)
สามาชิกอื่นผลลัพธ์ (คน)							
สามาชิกลดร้อยละทั่วไป	0	0	0	0.16 (0.7)	0.13 (0.3)	0.04 (0.2)	0.05 (0.14)
การประมาณผลลัพธ์ (คน)							

	ไม้แก่น	สาบสี	ไม้เน่า爛	มะพร้าว	เม็ด	หนังจิ๊ก	รวม
	จำนวน %	จำนวน %	จำนวน %	จำนวน %	จำนวน %	จำนวน %	จำนวน %
ชาชีพเดิมของบ้าน							
หัวหน้าครัวเรือน							
- ประธาน	100	93.5	95.9	93.5	96.8	95.5	95.1
- อื่นๆ	0	6.5	4.1	6.5	3.2	4.5	4.9
อาชีพอื่นนอกเหนือ							
ภาคท่าปะยาง							
- ชาวบ้าน	34.8	34.8	58.2	44.6	50	69.7	31.0
- ประมงผู้ผลิตภัณฑ์	8.7	0	11.2	5.4	1.6	3.0	5.6
- ค้าขาย	0	0	11.2	9.8	6.3	6.1	7.1
- เกษตรกรรม	0	0	5.1	16.3	4.7	3.0	6.4
- เพาะปลูกต้นไม้	52.2	56.5	4.1	8.7	14.1	6.1	16.1
- อื่นๆ	4.3	8.7	14.3	26.1	31.3	16.7	18.9
สถานศึกษา							
ประมงที่น้ำแลเขียว							
- วี	26.1	34.8	39.8	12.0	14.1	10.6	22.6
- ไม่รู้	73.9	67.4	59.2	88.0	85.9	89.4	77.4
ภูมิลักษณะ							
- ชาชีพเดิมเกิด	87.0	69.6	90.8	83.7	78.3	87.3	83.8
- ซ้ายมาจากพี่ดื่น	13.0	30.4	9.2	16.3	21.7	12.7	16.2

หมายเหตุ () = SD

2) ลักษณะเรื่องประมงและการอีกรอง

การทำประมงของชาวประมงในจังหวัดปัตตานี พบว่า 51.2 เปอร์เซ็นต์ ทำประมงโดยใช้เรือหางยาวขนาดใหญ่ รองลงมาคือเรือหางยาวขนาดเล็ก 35.4 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการใช้เรือยาว เรือเครื่องยนต์ว่างท้องขนาดเล็กและเรือเครื่องยนต์ว่างท้องขนาดใหญ่ทำการประมงมีเพียงจำนวนน้อย หากพิจารณาในระดับอ้าเกอประมง พบว่าเรือเครื่องยนต์ว่างท้องขนาดเล็กมีการใช้ที่อันกอสายบุรีมากที่สุด เรือหางยาวขนาดใหญ่มีการใช้ในอ้าเกอเมือง หนองจิก ยะหริ่ง และปะนาaramมากที่สุด และเรือหางยาวขนาดเล็ก มีการใช้ในอ้าเกอเมืองและยะหริ่งมากที่สุด

เรือประมงส่วนใหญ่จะมีขนาดประมาณ 6-12 เมตร ซึ่งคิดเป็น 67.3 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่เรือประมงมีขนาดความยาวน้อยกว่า 6 เมตรและมากกว่า 12 เมตร คิดเป็น 32.7 เปอร์เซ็นต์ ของเรือประมงที่ใช้ในการครัวเรือนประมงของจังหวัดปัตตานี ทั้งหมด

เมื่อพิจารณาถึงกำลังเครื่องยนต์ของเรือประมงพบว่า 49.6 เปอร์เซ็นต์ของเรือประมงใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาด 6-10 กำลังม้า รองลงมาคือขนาดน้อยกว่า 5 กำลังม้า 27.6 เปอร์เซ็นต์ และขนาด 11-15 กำลังม้า 17.6 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ โดยที่เรือประมงดังกล่าวนั้น 72.6 เปอร์เซ็นต์ เป็นเรือประมงที่ครัวเรือนถือครองเป็นเจ้าของเอง 5.9 เปอร์เซ็นต์ เป็นเรือประมงของผู้อื่นแต่ครัวเรือนดำเนินการแทน และ 21.5 เปอร์เซ็นต์ ของครัวเรือนประมงไม่ได้ถือครองเรือประมงทำการประมงโดยอาศัยผู้อื่น

จากการศึกษาดังกล่าวทำให้สามารถกล่าวได้ว่า ส่วนใหญ่ชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานีจะใช้เรือประมงประเภทเรือหางยาวขนาดใหญ่ ที่มีกำลังเครื่องยนต์ประมาณ 6 – 10 กำลังม้า ซึ่งจะพบโดยทั่วไปเกือบทุกอ้าเกอที่มีหมู่บ้านประมงในขณะที่เรือประมงประเภทเรือหางยาวขนาดเล็กจะพบมากในเขตอ้าเกอที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รอบอ่าวปัตตานี กล่าวคือ อ้าเกอยะหริ่ง อันกอเมือง และอ้าเกอหนองจิก เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นเรือประมงที่ใช้สำหรับการทำประมงในอ่าวปัตตานีและบริเวณใกล้เคียง ในขณะที่เรือประมงประเภทเครื่องยนต์ว่างท้องขนาดเล็กและขนาดกลาง ส่วนมากจะพบในเขตอันกอสายบุรี ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะของครื่งมือประมงที่ใช้

โดยเฉพาะเครื่องมือประเภทเบ็ด ลอบหมึกและอวน ได้มีก มีความสะดวกเมื่อใช้กับเรือ ประมงประเภทเครื่องยนต์วางท้อง นอกจากนี้แล้วการมีปากแม่น้ำที่มีความลึก เท่าสูงและสะดวกต่อการนำเรือเข้าจอดก็ถือว่าเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีการใช้ เรือประมงประเภทเครื่องยนต์วางท้องมากในเขตอ่าวไทยบุรี

เรือประมงที่ชาวประมงพื้นบ้านใช้ในเขตจังหวัดปัตตานี จะมีราคาของเรือ แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับอายุและขนาดของเรือประมง อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า ราคานเฉลี่ยของเรือประมงที่ชาวประมงพื้นบ้านใช้จะมีค่าประมาณ 26,500 บาทต่อลำ ทั้งนี้เป็นราคารวมเครื่องยนต์เรือ แต่ไม่รวมอุปกรณ์ทำการประมง หากพิจารณาถึงราคา เรือในแต่ละอ่าวแกอแล้ว พ布ว่าราคาเรือประมงที่ชาวประมงในเขตอ่าวไทยบุรี มีค่ามาก ที่สุด คือ 39,778 บาทต่อลำ ในขณะที่ราคาเรือประมงที่ชาวประมงในเขตอ่าวแกอไม่เกิน ค่า่าน้อยที่สุดคือ 10,944 บาทต่อลำ

ในเรือประมงแต่ละลำอาจจะมีการติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการ อำนวยความสะดวกในการทำการประมง อย่างไรก็ตาม เรือประมงของชาวประมงในบาง พื้นที่ก็ไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวแต่อย่างใด จากการศึกษาพบว่า 30.1 เปอร์เซ็นต์ ของเรือประมงทั้งหมดในเขตจังหวัดปัตตานีติดตั้งวิทยุสื่อสาร 10.7 เปอร์เซ็นต์ ติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการเดินเรือ ในขณะที่ 66.8 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีอุปกรณ์สำหรับช่วยในการทำการประมงและการเดินเรือแต่อย่างใด

ชาวประมง 85.2 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าจะทำการซ้อมแซมและต่อเติมเรือประมง ของตัวเองเมื่อเรือเกิดการชำรุด ในขณะที่ 11.9 เปอร์เซ็นต์ระบุว่าจะขายเรือ เพื่อซื้อหา เรือใหม่ และมีเพียง 2.9 เปอร์เซ็นต์ ที่จะปล่อยให้เรือประมงผุพังไปเอง โดยให้เหตุผลว่า ไม่สามารถซ่อมได้อีกด้วยไปแล้ว ซึ่งอาจจะแสดงให้เห็นว่าโดยปกติแล้วชาวประมงจะ ทำการซ้อมแซมเรือเมื่อชำรุด แต่เมื่อเรือน้ำสภาพเก่าเต็มที่แล้วชาวประมงก็จะปล่อยให้ พังไปเอง

ตารางที่ 3 ลักษณะเรื่องประมงและการอีโคครอส

	ไม้เก่า	สาหร่าย	ปะการัง	หอยรัง	เมือง	หมอยิก	รวม
	จำนวน %						
ลักษณะการคือกรอง							
- เม็นเข้าของօรง	39.1	65.2	42.9	85.9	84.4	84.8	72.6
- เข้ามา	0	0	0	0	0	0	0
- เม็นของสู่แม่น้ำ	8.7	4.3	15.3	2.2	1.6	0	5.9
คำเนินการแทน							
- เม็นถูกเรื่อง	0	30.4	40.8	9.8	10.9	15.2	21.5
ประเพณีประมง							
- ตีโอมชา	0	0	0	2.2	0	3	1.0
- ตีอหางชาวดีก	26.1	0	22.4	62.0	48.4	28.8	35.4
- ตีอหางชาวใหญ่	73.9	0	74.5	32.6	48.0	66.7	51.2
- เรือเครื่องว่างท้อง	0	78.3	0	0	0	0	9.5
ขนาดเล็ก							
- เรือเครื่องชนิดว่าง	0	6.5	0	0	0	0	1.0
ห้องขามาดกลาง							
- เรือเครื่องชนิดว่าง	0	15.2	1.0	0	0	0	2.1
ห้องขามาดใหญ่							
ความยาวเรือเฉลี่ย							
- น้อยกว่า 6 เมตร	91.3	8.7	24.5	29.3	31.3	7.6	26.4
- 6 – 12 เมตร	8.7	69.6	73.5	57.6	59.4	92.3	67.3
- มากกว่า 12 เมตร	0	21.7	1.0	10.9	4.7	0	6.3

ค่าลังเครื่องยนต์							
- ไม่มีเครื่องยนต์	0	0	0	2.2	0	3.0	1.5
- น้ำดีกว่า 5 ถังสั้น	100	0	30.6	16.3	37.5	19.7	27.6
น้ำ							
- 6-10 ถังสั้น	0	58.7	31.6	63.0	43.8	68.2	49.6
- 11 - 15 ถังสั้น	0	19.6	35.7	15.2	6.3	4.5	17.6
- มากกว่า 15 ถังสั้น	0	21.7	1.0	0	7.8	3.0	4.7
น้ำ							
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	10944	39778	38793	17996	18087	33401	26500
เฉลี่ย (บาท)	(8450)	(14380)	(20435)	(15550)	(16914)	(18410)	(15690)
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง (ปี)	5.4 (2.4)	8.9 (7.6)	4.6 (3.9)	5.8 (4.6)	5.8 (5.3)	5.7 (4.8)	6.0 (4.8)
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	11411	39778	31450	12351	13259	25928	22362
เฉลี่ย (บาท)	(12125)	(15418)	(19763)	(9938)	(15749)	(19247)	(15373)
การดำเนินการเบื้องต้น							
เรือเดียวๆ							
- ขายเรือ	0	0	30.8	10.6	7.6	13.6	11.9
- ปล่อยให้หัก	0	0	0	2.4	0	10.2	2.9
- ซ่อมแซมและค่าใช้	100	100	69.2	87.1	92.4	76.3	85.2
เดือน							

อุปกรณ์ อิเล็กต์ - การอนิจสัยมีใช้ใน เรื่อง							
- ในเมืองกรุง	82.6	6.5	61.2	92.4	90.6	56.1	66.8
- วิทยุสถาน	17.4	87.0	36.7	5.4	6.3	43.9	30.1
- เที่ยวนิค	0	73.9	3.1	2.2	1.6	4.5	10.7
- อื่น ๆ	0	32.6	4.0	0	1.5	0	10.0

3) ชนิดเครื่องมือและการใช้เครื่องมือประเมิน

ลักษณะการทำประเมินของชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานีคล้ายคลึงกับการทำประเมินพื้นบ้านของชาวประมงโดยทั่วไปของประเทศไทย นั่นคือ ชาวประมงใช้เครื่องมือประเมินหลายชนิดร่วมกันในแต่ละปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับถดถอยความชุกชุมของสัตว์น้ำ และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตามชาวประมงโดยทั่วไปมีรายได้หลักและระยะเวลาการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดแตกต่างกัน โดยที่เครื่องมือประเมินประเภทใดที่ทำให้ชาวประมงมีรายได้สูงที่สุด และมีระยะเวลาการใช้ในแต่ละปีบ่อยครั้งมากที่สุด ถือว่า เครื่องมือประเภทนี้เป็นเครื่องมือประเมินหลักของชาวประมงนั้น ชาวประมงบางคนไม่สามารถที่จะระบุได้ว่าเครื่องมือประเมินประเภทใดเป็นเครื่องมือหลัก ในที่นี้จะกล่าวรวมในลักษณะของการใช้เครื่องมือประเมินร่วม ดังนี้จึงสามารถแบ่งกลุ่มชาวประมงจำแนกตามกลุ่มเครื่องมือออกเป็นหลายกลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มเครื่องมืออวนจนปู กลุ่มเครื่องมืออวนลอยกุ้ง กลุ่มอวนติดตา กลุ่มเบ็ดและเบื้อร้า กลุ่มอวนรูนและอวนลากคานถ่าง และกลุ่มที่ทำประเมินด้วยเครื่องมือหลายชนิดร่วมกัน โดยไม่สามารถจำแนกเครื่องมือหลักได้

จากการศึกษาพบว่าชาวประมง 47.3 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องมือประเมิน 2 ประเภทในช่วงระยะเวลาหนึ่งปี ในขณะที่ชาวประมง 33.7 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องมือประเมินเพียง 1 ประเภท 10.7 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องมือ 3 ประเภท 4.9 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องมือ 4 ประเภท และ 3.4 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องมือมากกว่า 4 ประเภท (ตารางที่ 4) เมื่อพิจารณาถึงจำนวนชนิดเครื่องมือประเมินที่ใช้ในแต่ละพื้นที่ พบร่วมมีความแตกต่างกัน

โดยชาวประมงในเขตอ่าวເກອບທີ່ຈະມີຈຳນວນໜິດເຄື່ອງມືປະມາດໃຫ້ນຳກົດທີ່ສຸດ
ໃນຂະໜາດທີ່ຈາກປະມາດໃນເຂດອຳເກອສາຍບູຮີມີຈຳນວນໜິດເຄື່ອງມືປະມາດໃຫ້ເນື່ອຍໜີ້ທີ່
ສຸດ

ตารางที่ 4 อัตราส่วนการใช้ชัณฑ์เครื่องมือປະມາດ จำแนกตามอຳເກອ

ອຳເກອ	ອັດຕາສ່ວນໜິດເຄື່ອງມືທີ່ຈາກປະມາດໃຫ້ (%)				
	1 ປະເກດ	2 ປະເກດ	3 ປະເກດ	4 ປະເກດ	ນາກກວ່າ4 ປະເກດ
ໄມ້ແກ່ນ	0	100	0	0	0
ສາຍບູຮີ	90.9	9.1	0	0	0
ປະນາຮະ	14.4	39.2	20.6	19.6	6.2
ຍະກົງ	21.4	44.9	19.1	2.3	12.4
ເມືອງ	45.2	48.4	4.9	0	1.6
ໜອນຈິກ	30.3	42.4	19.7	7.6	0
ເຄື່ອງ	33.7	47.3	10.7	4.9	3.4

ຄລ່າວໂດຍຮົມແລ້ວ ຈາກປະມາດໃນຈັງຫວັດປັດຕານີ້ຈະໃຫ້ວຸນປູໃນສັດສ່ວນທີ່ສູງ
ທີ່ສຸດ (26.2 %) ໂດຍທີ່ຈາກປະມາດໃນອຳເກອທັນອິກ ຍະກົງ ແລະປະນາຮະ ຈະໃຫ້ວຸນຈາມ
ປູໃນອັດຕາສ່ວນທີ່ນາກທີ່ສຸດຕາມລຳດັບ ທັງນີ້ເນື່ອງຈາກສພກງົມປະເທດ ແລະຄວາມຊຸກຊູມ
ຂອງປູໂດຍເພີ່ມພາຍປູນ້າໃນພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວ ນອກຈາກນີ້ແລ້ວວຸນຕິດຕາປຸລາແລະວຸນລອຍຖຸ່ງຈະ
ມີຄວາມນິຍົມໃນການໃຫ້ຮອງດົງມາຕາມລຳດັບ ໃນຂະໜາດທີ່ອຸນໄດ້ມືກ ແລະອຸນຮູນ ຈະມີ
ຈາກປະມາດພື້ນບ້ານໃນບາງອຳເກອເທົ່ານັ້ນທີ່ຮະບູວ່າມີການໃຫ້ເຄື່ອງມືດັ່ງກ່າວ ຈາກຕາງໆນີ້
ຢັງແສດງໃຫ້ເຫັນວ່າຄວາມໜ້ານາມູນໃນການໃຫ້ເຄື່ອງມືປະມາດຈະແຕກຕ່າງກັນຕາມແຕ່ລະພື້ນທີ່
ເຫັນ ຈາກປະມາດໃນອຳເກອໄມ້ແກ່ນຂອບທີ່ຈະໃຫ້ວຸນຕິດຕາປຸລາ ຈາກປະມາດໃນເຂດອຳເກອ
ສາຍບູຮີຂອບໃຫ້ບັດ ແລະບັບຮາງ ແລະບາງສ່ວນຈະເປັນເຮືອປະມາດວຸນລ້ອມ ຈາກປະມາດໃນ

สำหรับประเทศไทย บริการ และหนังสือ นิยมใช้อ่านตามปัจจุบันที่ได้กล่าวมาแล้วและ
 ชาวประมงในเขตสำหรับเมือง มีอัตราส่วนการใช้เครื่องมือที่หลากหลายมากที่สุด

ตารางที่ ๕ เครื่องมือประมงและการใช้เครื่องมือ

เครื่องมือประมงหลักที่ใช้	อัตราส่วนในแต่ละสำหรับ (%)						
	ไม้แก่น	สาหร่าย	ประเทศไทย	บริการ	เมือง	หนังสือ	เข็มขัด
เบ็ดและเบ็ดครัว	0	78.3	26.9	2.3	12.9	0	20.1
อวนรูน	0	0	0	0	9.7	3.0	2.1
อวนลากค้านถ่าง	0	0	0	0	4.8	6.1	1.8
อวนจมปู	13	2.2	31.5	32.6	9.7	68.2	26.2
ตอกบ	0	4.4	0	0	0	0	0.7
อวนลอยถุง	0	0	17.6	60.7	27.4	16.7	20.4
อวนปลา	87.0	0	13.9	27.0	17.7	7.6	25.5
ไหงพางและโร๊ะ	0	0	0	3.4	14.5	0	3.0
อวนไดหมึก	0	2.2	0	0	0	0	0.4
อวนล้อม	0	56.5	1.2	1.1	1.6	0	10.1
รวม	0	0	9.3	2.3	17.7	1.5	5.1

4) การจัดการประมง และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

การจัดการหรือการใช้ทรัพยากรประมงของชาวประมงพื้นบ้านและการมีวัตรปฏิบัติในลักษณะของการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ถือว่าเป็นแนวทางหนึ่งในการที่จะรักษาทรัพยากรให้สามารถใช้ได้ตลอดไป อันจะส่งผลให้ชาวประมงสามารถประกอบอาชีพประมงสืบไป จากการศึกษาทางด้านลักษณะการจัดการหรือการใช้ทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์ต่าง ๆ ของชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี ได้ผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 6

จากการดังกล่าวจะเห็นได้ว่าชาวประมงพื้นบ้านจะมีจำนวนวัน-งาน (man-day) ซึ่งจะเป็นหน่วยวัดในการใช้แรงงานเพื่อทำการประมงสำหรับประกอบการคำนวณในประเด็นต่อไป ได้มาจากการคำนวณจากการทำประมง 8 ชั่วโมง คิดเป็น 1 วัน-งาน ซึ่งพบว่าจำนวนวัน-งาน ในการทำประมงเฉลี่ยของชาวประมงในเขตจังหวัดปัตตานีมีจำนวน 173 วัน-งาน / คน/ปี โดยชาวประมงในเขตอ้าเกอสายบูรีจะมีจำนวนวัน-งานมากที่สุดคือ 209 วัน-งาน/คน/ปี รองลงมา คืออ้าเกอหนองจิก 186 วัน-งาน/คน/ปีและชาวประมงในเขตอ้าเกอไม้แก่นจะมีจำนวนวัน-งาน เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 133 วัน-งาน/คน/ปี นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาที่ใช้ในการทำประมงในแต่ละเที่ยว ซึ่งหมายถึงระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่เริ่มเคลื่อนเรือออกจากท่าเรือจนถึงระยะเวลาเมื่อเรือกลับเข้ามาถึงท่าภายในหลังจากการทำประมง พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้เฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 7.4 ชั่วโมง โดยที่ชาวประมงในอ้าเกอสายบูรี ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยสูงที่สุด 10.2 ชั่วโมง/เที่ยว ในขณะที่ชาวประมงในเขตอ้าเกอยะหริ่งใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 6.4 ชั่วโมง/เที่ยว เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างของระยะเวลาที่ใช้ต่อเที่ยวดังกล่าวในแต่ละพื้นที่ พนบ.ว่า ชนิดเครื่องมือประมง และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญ โดยชาวประมงในเขตอ้าเกอสายบูรีส่วนใหญ่จะใช้เครื่องมือเบ็ดตกปลาอินทรีย์ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องใช้เวลาในการทำประมงแต่ละเที่ยวค่อนข้างมาก และออกเรือไปในระยะเวลาที่ไกลจากแหล่งทำการประมง

สืบเนื่องมาจาก การที่ชาวประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ดังนั้น จากการศึกษาพบว่า ชาวประมงส่วนใหญ่ (92.2 เปอร์เซ็นต์) จะหยุดกิจกรรมการทำประมงในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์เพื่อร่วมละหมาด “มุนษัต” ซึ่งเป็นหลักการสำคัญ

ประการหนึ่งของศาสนาอิสลาม ในขณะที่ชาวประมงบางส่วนไม่มีวันหยุดปกติดังกล่าว (7.8 เปอร์เซ็นต์) ทั้งนี้เนื่องจากเครื่องมือประมงและสถานที่ทำการประมงของชาวประมงกลุ่มนี้ เอื้อต่อการที่ชาวประมงสามารถลับจากการทำประมงทันต่อการร่วมประกอบกิจกรรมทางศาสนาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้วชาวประมงจะมีวันหยุดพิเศษในกรณีอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการหยุดทำการประมงเนื่องจากลื่นล้มหรืออุบัติเหตุสัตว์น้ำได้น้อย นั่นคือ การมีการจัดงานมงคลต่าง ๆ ภายในหมู่บ้าน การมีสามาชิกของหมู่บ้านเสียชีวิต เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงแหล่งทรัพยากรที่ทำการประมงโดยปกติของชาวประมงโดยทั่วไปแล้ว พนบฯ ชาวประมงที่มีภูมิลำเนาอยู่บริเวณรอบ ๆ อ่าวปึกเตานี เช่น อำเภอยะหริ่ง เมือง และ หนองจิก จะนิยมทำการประมงในบริเวณอ่าวปึกเตานี และบริเวณใกล้เคียง เช่น บริเวณปากอ่าวปึกเตานี เป็นต้น ในขณะที่ชาวประมงบริเวณอำเภอไม้แก่น ปะนาเระ และสายบุรี จะไม่พนการทำการประมงในบริเวณอ่าวปึกเตานี ชาวประมงส่วนหนึ่งจะทำการประมงในบริเวณแม่น้ำ ลำคลอง หรือบริเวณปากแม่น้ำ โดยเฉพาะชาวประมงที่อำเภอยะหริ่ง 9.8 เปอร์เซ็นต์ ทำการประมงในบริเวณแม่น้ำ ลำคลอง โดยเฉพาะคลองบาน้ำ แม่น้ำสายบุรี ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มชาวประมงที่ใช้เรือขนาดเล็กทำการประมงในแม่น้ำ ลำคลองสูงที่สุด ชาวประมงที่ทำการประมงด้วยเครื่องมือประมงประเภทเบ็ดและอวนขนาดใหญ่ที่อำเภอสายบุรี อำเภอปะนาเระ และอำเภอหนองจิก จะทำการประมงในบริเวณแหล่งประมงที่ห่างไกลจากฝั่งมากกว่า 5,000 เมตร มากที่สุด ในขณะที่

ชาวประมงในเขตอำเภอจิก อำเภอยะหริ่ง และอำเภอไม้แก่น จะทำการประมงในเขต 5,000 เมตรมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากขนาดของเรือประมงและประเภทของเครื่องมือประมง

เมื่อศึกษาทางด้านการมีส่วนร่วมในการอบรมทางการประมง และการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง พนบฯ ชาวประมงเพียง 35.1 เปอร์เซ็นต์ เคยเข้ารับการอบรมทางด้านการประมง และ 21.8 เปอร์เซ็นต์ เคยได้รับการอบรมทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร ในขณะที่เมื่อพิจารณาถึงการปฏิบัติในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ในชีวิตประจำวันนั้นพบข้อมูลที่น่าสนใจว่า ชาวประมงส่วนใหญ่มีการปฏิบัติใน

ลักษณะของการอนุรักษ์ทรัพยากรไม้โดยตลอด โดยที่มีเพียง 22.2 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่เคยทำกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์เลย ในขณะที่ 40.3 เปอร์เซ็นต์ เคยวางแผนการรัง夷 17.9 เปอร์เซ็นต์ ร่วมในการปลูกป่าชายเลน 40.3 เปอร์เซ็นต์ ร่วมในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ 43.9 เปอร์เซ็นต์ ไม่จับปลาสวยงาม และ 40.8 เปอร์เซ็นต์ ปล่อยปลาขนาดเล็กที่จับได้ลงทะเล ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว เป็นสิ่งที่น่าสนใจว่า การปฏิบัติตัวดังกล่าวของชาวประมงนั้นสืบเนื่องมาจากการเข้าใจในระบบนิเวศน์จากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์อย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนชาวประมงบางส่วนที่พบว่า ไม่เคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวเลย แต่จากการพบปะพูดคุยกับชาวประมงเหล่านั้น พบร่วมกันที่มีทัศนคติต่อกิจกรรมดังกล่าวที่ดีพอสมควร

ตารางที่ 6 การจัดการการลงแรงประมงและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร

	อัตราการทำกิจกรรม (%)						
	ไม้แก่น	สาบบุรี	ปะนาเระ	ยะหริ่ง	เมือง	หนองจิก	เฉลี่ย
จำนวนวันที่ออกทำการ ประมงเฉลี่ย (วัน)	156 (5)	163 (23)	172 (79)	223 (67)	199 (58)	205 (58)	186 (48)
จำนวนวัน-งานทำการ ประมงต่อปีเฉลี่ย (วัน)	133	209	163	178	159	186	173
ระยะเวลาที่ใช้ในการทำ ประมงต่อเที่ยวเฉลี่ย (ชั่วโมง)	6.8 (0.7)	10.2 (1.4)	7.6 (1.2)	6.4 (2.2)	6.4 (1.9)	7.2 (2.7)	7.4 (1.6)
วันหยุดประจำปีต่อห้า							
- มีวันหยุด	100	84.8	99.0	87.0	87.5	89.4	92.2
- ไม่มีวันหยุด	0	15.2	1.0	13.0	12.5	10.6	7.8

แหล่งที่มาประมาณ							
- เมืองสำราญ	0	0	0	9.8	0	1.5	2.5
- อ่าวปีตานีแลนด์	0	0	0	54.3	90.0	13.6	30.2
บริเวณใกล้เคียง							
- ในเขต 3,000 เมตร	95.7	0	13.3	3.3	6.8	60.1	21.2
- เขต 3,000–5,000 เมตร	4.3	2.2	69.4	31.5	1.6	14.0	28.0
- นอกเขต 5000 เมตร	0	97.8	17.3	1.1	1.6	10.8	18.1
การมีส่วนร่วมในการอนรุณทางด้านการอุปการกิจทรัพยากร							
- เคย	87.0	15.2	13.3	20.5	15.6	25.8	21.8
- ไม่เคย	13.0	84.8	86.7	79.5	84.4	74.2	78.2

การมีส่วนร่วมในการ อนุมதิงานด้านการ ประเมินและการพิจ เด็ลงสัตว์น้ำ							
- ไม่มีราย	13.0	47.8	74.5	70.7	79.7	60.6	64.9
- เคย	87.0	52.2	25.5	29.3	20.3	39.4	35.1
การมีส่วนร่วมในการกิจ กรรมต่าง ๆ ต่อไปนี้							
- ไม่มีรายมีส่วนร่วม							
- วางแผนการจัดการพืช	0	0	22.4	23.9	35.9	30.3	
- จับเรือและแจ้งเบาะ	100	76.1	56.1	26.1	4.7	22.7	39.5
แม่เรือที่ทำผิดกฎหมาย	100	4.3	12.2	22.8	28.1	31.8	24.7
- ปลูกป่าชายเลน	0	0	1.0	26.1	26.6	42.4	17.9
- ปล่อยหันธุ์สัตว์น้ำ	100	50.0	23.5	54.3	17.2	42.4	40.3
- ไม่จับปลาสวยงาม	100	80.4	55.1	37.0	23.4	13.6	43.9
- ปล่อยปลาเด็กที่จับได้	100	84.8	56.1	29.3	20.3	4.5	40.8

สภาวะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนประมง

1) โครงสร้างอาชีพระดับรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้าน

นอกจากการทำประมงเป็นอาชีพหลักของครัวเรือนประมงในจังหวัดปัตตานี แล้ว หลาย ๆ ครัวเรือนยังคงประกอบว่ามีอาชีพเสริมอื่น ๆ ที่นักหนែือจากอาชีพประมง เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรกรรม รับจำนำ และการค้าขาย เป็นต้น

ลักษณะทางภูมิศาสตร์นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้ครัวเรือนประมง เลือกที่จะประกอบอาชีพเสริมรายได้ต่าง ๆ เช่น ชาวประมงที่มีภูมิลำเนาใน อำเภอสายบุรี มีบ้านเรือนตั้งอยู่ในบริเวณริมฝั่งแม่น้ำสายบุรี ซึ่งมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งต่อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเฉพาะปลากระเพราขาว ทำให้มีอัตราส่วนของชาวประมงที่ ประกอบอาชีพเสริมทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสูง ในขณะที่ ชาวประมงในเขตอื่นๆ เมือง จะมีอัตราส่วนของการมีอาชีพรับจำนำทั่วไปเป็นอาชีพเสริมสูง เนื่องจากความต้องการทางด้านแรงงานของพื้นที่ที่ชาวประมงอาศัยอยู่ เป็นต้น

นอกจากการที่ชาวประมงที่เป็นตัวแทนของครัวเรือนประกอบอาชีพเสริม เพื่อเลี้ยงครอบครัวแล้ว สมาชิกอื่นๆ ในครัวเรือนก็ไม่มีส่วนร่วมในการหารายได้ให้แก่ ครอบครัวเช่นกัน ดังตารางที่ 7 จะเห็นว่าโครงสร้างอาชีพของครัวเรือนประมงนั้นมี ความน่าสนใจอย่างยิ่ง

จำนวนประชากรของแต่ละครัวเรียน มีค่าเท่ากับ 5.7 ($SD = 2.1$) คนต่อ ครัวเรือน โดยที่มีสมาชิกที่ประกอบอาชีพทำประมงแต่ละครัวเรือนเฉลี่ย 1.7 คนต่อ ครัวเรือน สมาชิกที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่ไม่ใช่คนทำประมงเฉลี่ย 0.53 คนต่อครัวเรือน ดังนั้นจึงสามารถอธิบายได้ว่าสมาชิก 2.2 คน ที่จะต้องทำงาน ต่อสมาชิกของครัวเรือน ทั้งหมด 5.7 คน หรือคิดเป็นสมาชิกที่ทำงาน ต่อสมาชิกของครัวเรือนทั้งหมด 38.9 เปอร์เซ็นต์

ครัวเรือนในอำเภอหน่องจิกเป็นครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยมากที่สุด คือ 6.6 คน ($SD = 2.1$) รองลงมา คือ อำเภอยะหริ่ง 6.17 คนต่อครัวเรือน ในขณะที่ครัวเรือน ประมงในอำเภอสายบุรีมีขนาดเล็กที่สุด คือ มีสมาชิกเฉลี่ย 4.3 คน

อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตจากการดังกล่าวว่ามีสมาชิกที่ประกอบอาชีพประมงจำนวนหนึ่งที่เป็นสตรี ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 0.05 คนต่อครัวเรือน โดยเฉพาะในเขต

อำเภอเมือง ยะหริ่งและหนองจิก ทั้งนี้เนื่องจากจะต้องทำหน้าที่ในการหารายได้ให้กับครอบครัวร่วมกับหัวหน้าครอบครัว จากการศึกษาพบว่าสมาชิกสตรีเหล่านี้ที่ทำอาชีพประมงส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยหัวหน้าครอบครัว มากกว่าที่จะทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์แบบ สตรีจะเริ่มออกทำการประมงภายหลังจากการที่ได้แต่งงานกับผู้ที่มีอาชีพประมงแล้วเท่านั้น ไม่พบว่ามีสมาชิกสตรีที่เป็นโสดประกอบอาชีพประมงแต่อย่างใด นอกจากนี้สมาชิกสตรีที่ทำอาชีพประมงจะสามารถอุปกรณ์ในขณะที่ทำประมงในบริเวณแม่น้ำลำคลอง หรือในช่วงที่คลื่นลมสงบเท่านั้น

ตารางที่ 7 โครงสร้างอาชีพของหัวหน้าครัวเรือนประมงพื้นบ้าน จำนวนตามอำเภอ อัตราส่วนการประกอบอาชีพของครัวเรือนประมง

	อัตราของโครงสร้างอาชีพ (%)						
	ไม้แก่น	สาขบุรี	ปะนาชนะ	ยะหริ่ง	เมือง	หนองจิก	รวม
ทำประมงอย่างเดียว	34.8	34.0	58.2	44.6	51.6	69.7	48.8
ทำประมงและเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ	52.2	55.0	4.1	8.7	1.6	6.1	21.3
ทำประมงและการ เกษตร	0	0	5.1	16.3	4.8	3.0	4.9
ทำประมงและรับ เข้า	0	6.4	5.1	0	10.5	3.0	4.2
ทำประมงและค้า ขาย	0	4.3	11.2	9.8	6.5	6.1	6.3
ทำประมงและอื่น ๆ	4.3	8.5	25.5	26.1	16.1	19.7	16.7

ตารางที่ 8 รายได้สุทธิของครัวเรือนประมง (เฉลี่ยต่อปี) จำแนกตามอําเภอ

อําเภอ	รายได้สุทธิ	สัดส่วนรายได้ของครัวเรือน (บาท/ครัวเรือน/ปี)						รายได้ประชากร (บาท/คน/ปี)
		ทำประมง	เพาะเลี้ยง	รับจ้าง	เกษตร	ค้าขาย	อื่นๆ	
ไม้แก่น	38,836	28,632	3,655	2,182	0	327	4,036	7,430
สายบูรี	52,716	40,130	4,912	1,591	0	2,177	3,907	10,846
ปะนาحر	71,913	55,345	417	5,916	349	5,861	4,024	12,884
ยะหริ่ง	68,171	51,280	728	5,095	1,256	5,422	4,389	11,045
เมือง	81,569	48,503	2,700	16,226	0	9,467	4,674	13,632
หนองจิก	78,380	65,567	533	7,013	0	4,083	1,183	11,836
เฉลี่ย	65,264	48,244	2,158	6,337	267	4,556	3,702	11,368

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายเงินสดของครัวเรือน (เฉลี่ยต่อปี) จำแนกตามอําเภอ

อําเภอ	ค่าใช้จ่ายเงินสดสุทธิ (บาท/ปี)		สัดส่วนของค่าใช้จ่าย (%)	
	ครัวเรือน	ประชากร	ค่าอาหาร	ค่าอื่นๆ
ไม้แก่น	52,011	9,945	94	6
สายบูรี	53,039	10,913	93	7
ปะนาحر	58,802	10,538	92	8
ยะหริ่ง	62,329	10,102	93	7
เมือง	69,445	11,613	90	10
หนองจิก	64,627	9,762	94	6
เฉลี่ย	60,042	10,460	93	7

จากการที่โครงสร้างอาชีพของครัวเรือนประมงเป็นป้ามีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าในครัวเรือนประมงหนึ่ง ๆ อาจมีความหลากหลายของอาชีพนี้นอกเหนือจากการทำประมง ทั้งนี้เนื่องจากชาวประมงจำเป็นที่จะต้องมีรายได้อื่น ๆ นอกจากการทำประมง ดังนั้น ในที่นี้สามารถจำแนกรายได้ของครัวเรือนประมงออกเป็นสองส่วน คือรายได้จากการทำประมงและรายได้นอกจากการทำประมง อย่างไรก็ตามรายได้บางส่วนของครัวเรือนเป็นรายได้ที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งได้มาจากผลผลิตที่ชาวประมงนำมาได้เอง

สำหรับการบริโภคในครัวเรือน เช่น สัตว์น้ำ พืชผัก ผลไม้ เป็นต้น จึงเป็นการหักล้างกันเองในระบบรายได้ – รายจ่ายของครัวเรือน แต่ในที่นี้ศึกษาเฉพาะรายได้เงินสดสุทธิที่ได้จากการประกอบอาชีพต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นมีคุณค่าที่สามารถนำมาร่วมกันใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของครัวเรือนจะหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดเท่านั้น ในขณะที่ค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการค้าขายต่าง ๆ เช่น ค่าแรงงาน จะไม่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

จากการที่ 8 แสดงให้เห็นว่ารายได้ของครัวเรือนประมาณในจังหวัดปัตตานี ส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการทำประมงเฉลี่ย 48,244 บาทต่อครัวเรือน คิดเป็น 73.9 เมอร์เซ็นต์ ของรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยทั้งหมด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 65,264 บาทต่อครัวเรือน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนประมาณในแต่ละปี พ布ว่าจะมีความแตกต่างกันในแต่ละอำเภอ โดยมีครัวเรือนประมาณในอำเภอเมือง มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงที่สุด คือ 81,569 บาท รองลงมา คือ อำเภอหนองจิก 78,380 บาท ในขณะที่ครัวเรือนประมาณในอำเภอไม่แก่นมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยที่สุด คือ 38,836 บาท สำหรับสัดส่วนที่มากของรายได้ในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันเช่นกัน โดยครัวเรือนในอำเภอเมืองจะมีรายได้จากการทำประมงในสัดส่วนที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนในอำเภออื่น ๆ แต่จะมีรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นเป็นรายได้เสริม ครัวเรือนในเขตอำเภอหนองจิกมีรายได้เฉลี่ยจากการทำประมงสูงที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการดำเนินการของพื้นที่ที่สามารถทำการประมงด้วยเครื่องมือหลากหลายชนิด นอกจากนี้จากการศึกษาในระดับลีกงสูงไป พ布ว่า ชาวประมาณในเขตอำเภอหนองจิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรที่สูงมากและมีการรวมกลุ่มของชาวประมาณที่เข้มแข็ง ทำให้ชาวประมาณสามารถที่จะมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม และส่งผลทำให้การทำอาชีพประมาณในพื้นที่ดังกล่าวประสบความสำเร็จมากที่สุด

เมื่อพิจารณาถึงรายได้ต่อหัวของครัวเรือนประมาณพื้นฐาน พ布ว่า มีค่าเฉลี่ยของจังหวัดปัตตานีเท่ากับ 11,368 บาทต่อคนต่อปี โดยที่ชาวประมาณในเขตอำเภอเมือง จะมีรายได้ต่อคนต่อหัวสูงที่สุด คือ 13,632 บาทต่อคนต่อปี รองลงมาคืออำเภอปะนาแร 12,884 บาทต่อคนต่อปี ในขณะที่ชาวประมาณในเขตอำเภอไม่แก่นจะมีรายได้น้อยที่สุด คือ 7,430 บาทต่อคนต่อปี จะเห็นได้ว่าระดับรายได้ประชากรและระดับรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยของชาวประมาณพื้นบ้านเขตจังหวัดปัตตานีเป็นระดับรายได้ที่ต่ำมาก เมื่อเทียบกับ

รายได้ประชาชาติของประเทศไทย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 55,992 บาทต่อคนต่อปี และรายได้ประชาชาติของจังหวัดปัตตานี ซึ่งมีค่าเท่ากับ 46,133 บาทต่อคนต่อปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2540) เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้แต่ชาวประมงในเขตอัมเภอเมือง ซึ่งเป็นกลุ่มชาวประมงที่มีระดับรายได้ประชากรสูงที่สุดของจังหวัด ก็ยังคงแสดงระดับรายได้ที่ต่ำกว่ารายได้ประชาชาติของประเทศไทยคิดเป็น 492.5 เบอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 5 เท่า และต่ำกว่าระดับรายได้ประชาชาติของจังหวัดปัตตานี คิดเป็น 405.8 เบอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 4 เท่า

การพิจารณาระดับรายได้แต่เพียงประการเดียวไม่สามารถที่จะบ่งชี้ถึงระดับรายได้ที่ทำให้ชาวประมงดำรงชีพอยู่ได้ แต่จะต้องนำเอาค่าใช้จ่ายของครัวเรือนและระดับมาตรฐานของการครองชีพ พิจารณาควบคู่ไปด้วย โดยที่ระดับมาตรฐานของการครองชีพสามารถศึกษาได้จาก Engel's coefficient ซึ่งเป็นสัดส่วนของรายจ่ายค่าอาหารกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของครัวเรือน หากค่านี้อยู่ในระดับสูงแสดงว่าค่าใช้จ่ายในหมวดอาหารเป็นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในการดำรงชีพ ซึ่งแสดงว่าเป็นครัวเรือนที่มีรายได้อよดีในระดับต่ำหรือยากจน เพราะว่าชาวประมงจะนำรายได้ที่มีอยู่อย่างจำกัดใช้จ่ายสำหรับการซื้ออาหารเพื่อความอยู่รอด (Biological survival) และเมื่อถึงระดับหนึ่งหากรายได้ยังคงเหลืออยู่ ก็จะใช้จ่ายสำหรับวัตถุประสงค์อื่น ๆ โดยหลักเกณฑ์ในการแบ่งระดับมาตรฐานการครองชีพโดยทั่วไป จะใช้ค่า Engel coefficient ที่ระดับ 50% ในที่นี้หมายถึง ครัวเรือนที่มีระดับรายได้สูงกว่า 50% จะเป็นครัวเรือนที่ระดับการครองชีพต่ำ และถ้าต่ำกว่า 50% จะเป็นระดับของครัวเรือนที่มีมาตรฐานการครองชีพค่อนข้างสูง โดยที่ในการศึกษารึ่งนี้จะใช้รายได้และค่าใช้จ่ายในครัวเรือนร่วมกับค่า Engel coefficient เป็นเกณฑ์เพื่อบ่งชี้ว่าครัวเรือนสามารถอยู่ได้ที่ระดับรายได้ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะแม้ว่ารายได้จะน้อยกว่าค่าใช้จ่ายในครัวเรือนก็ตาม แต่ถ้าค่า Engel coefficient มีค่าน้อยกว่า 50% ชาวประมงสามารถเลี้ยงชีพอยู่ได้ โดยลดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ค่าอาหารลง

จากการศึกษาพบว่า ครัวเรือนประมงในทุกอำเภอของจังหวัดปัตตานี เป็นครัวเรือนประมงที่มีระดับมาตรฐานการครองชีพต่ำมาก กล่าวคือ มีค่า Engel coefficient สูงกว่า 50% โดยที่ครัวเรือนประมงในจังหวัดปัตตานีมีค่า Engel coefficient เฉลี่ย 97% โดยที่ครัวเรือนประมงในเขตอัมเภอเมือง มีระดับมาตรฐานการครองชีพสูงที่สุด

โดย Engel coefficient มีค่าเท่ากับ 90% ในขณะที่ครัวเรือนประมงในเขตอําเภอไม้แก่น และอําเภอหน้องจิกมีค่าเฉลี่ยของ Engel coefficient มาตรฐานที่สุดคือ 94 %

ซึ่งจากการศึกษานี้แสดงว่าค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารของครัวเรือนประมงอยู่ในระดับที่สูงมาก จึงเป็นการยากที่จะลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวลงได้ ดังนั้นชาวประมงจึงควรมีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายในครัวเรือนทั้งหมด และหากว่าชาวประมงมีระดับรายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายในครัวเรือนทั้งหมด ดังนั้นทางออกของชาวประมง คือการมีหนี้สินเพื่อเป็นทางเลือกในการดำรงชีวิต

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่า Engel coefficient ซึ่งแสดงถึงมาตรฐานของการครองชีพของครัวเรือนประมงในบริเวณอ่าวปากพนัง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของ Engel coefficient เท่ากับ 65.1 (พงศ์พัฒน์ และกุลภา, 2536) และแสดงว่าครัวเรือนประมงในพื้นที่จังหวัดปัตตานีมีมาตรฐานการครองชีพที่ต่ำกว่าในบริเวณอ่าวปากพนัง

ตารางที่ 10 การถือครองเงินสดหรือการออมและมูลค่าหนี้สินของครัวเรือนประมง จำแนกตามอําเภอ

	ไม้แก่น	สามบุรี	ปะนาัง	ยะหริ่ง	เมือง	หนองจิก	เฉลี่ย
เงินสดเฉลี่ย (บาท/ครัวเรือน)	600 (488)	1790 (4711)	1223 (2627)	794 (1088)	1113 (2934)	2445 (5247)	1327 (2849)
หนี้สินเฉลี่ย (บาทต่อครัวเรือน)	9546 (13609)	44221 (45052)	20170 (34338)	18135 (23701)	32100 (81476)	15290 (15762)	23244 (35656)

หมายเหตุ () = SD

ตารางที่ 11 สภาวะการเป็นหนี้

รายการ	อัตราส่วน (%)
การมีหนี้สิน	
- มี	75.6
- ไม่มี	24.4
ผู้เดินจาก	
- ญาติ	29.4
- หกส.	17.7
- นายทุน	42.9
- อื่นๆ	10.0
ความรู้สึกในการชำระหนี้	
- หนักใจ	62.3
- ไม่หนักใจ	37.7
สาเหตุการเป็นหนี้	
- ใช้จ่ายในครัวเรือน	26.6
- ซื้อเครื่องแต่งกายครื่องมือ	51.4
- ลงทุนเพาะปลูกสัตว์นำ	10.6
- อื่นๆ	11.4

ตารางที่ 12 สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ของครัวเรือนประมง จำแนกตามอำเภอ

สิ่งอำนวยความสะดวก	สัดส่วนการถือครองสิ่งอำนวยความสะดวกของครัวเรือน (%)						
	ไม้แก่น	สาบบูรี	ปะนาระ	มะหริ่ง	เมือง	หนองจิก	เฉลี่ย
ไทรทับศน์	47.8	45.7	52.0	51.1	68.8	59.1	54.3
ตุ๊เป็น	39.1	37.0	14.3	16.3	31.3	22.7	23.0
เตาแก๊ส	60.9	84.8	82.7	71.7	85.9	80.3	78.6
หม้อหุงข้าว	65.2	93.5	84.7	76.1	85.9	68.2	79.3
เตารีด	43.5	76.1	35.7	33.7	53.1	25.8	41.3
จักรเย็บผ้า	17.4	19.6	11.2	13.0	7.8	9.1	12.0
ชุดรับแขก	30.4	13.0	5.1	5.4	12.5	7.6	9.2
กาต้มน้ำ	8.7	28.3	16.3	20.7	15.6	16.7	18.1
รถจักรยานยนต์	87.0	63.0	59.2	51.1	48.4	57.6	56.9
รถชนต์	8.7	0	4.1	0	6.3	6.1	3.6
วิทยุเทป	43.5	80.4	59.2	56.5	57.8	65.2	60.5
เครื่องซักผ้า	0	6.5	2.0	1.1	4.7	0	2.3
อื่นๆ	0	2.2	2.0	7.6	0	3.0	3.1

จากตารางที่ 11 พบว่า 75.6 เปอร์เซ็นต์ของชาวประมงทั้งหมดมีสภาวะเป็นหนี้สินที่นำเงินห่วงอย่างยิ่ง โดยค่าเฉลี่ยของหนี้สินที่มีอยู่มีค่าเท่ากัน 23,244 บาทต่อครัวเรือน อย่างไรก็ตามนอกจากการติดหนี้สำหรับการครองชีพแล้วชาวประมงยังคงใช้หนี้สินเพื่อการอื้นอึงด้วย สภาวะการเป็นหนี้เป็นสินของชาวประมงในแต่ละเขตอำเภอจะมีความแตกต่างกัน โดยที่ชาวประมงในเขตอำเภอสาบบูรีจะมีปริมาณหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงที่สุดคือ 44,221 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาคือครัวเรือนในอำเภอเมืองมีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 32,100 บาท ในขณะที่ครัวเรือนประมงในเขตอำเภอไม้แก่น มีปริมาณหนี้สินเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 9,546 บาทต่อครัวเรือน

จากการศึกษาสาเหตุของการเป็นหนี้ของชาวประมง พบว่า 51.4 เปอร์เซ็นต์กู้ยืมเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์ประมง 26.6 เปอร์เซ็นต์ สำหรับการใช้จ่ายในบ้าน 10.6 เปอร์เซ็นต์ ใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ 11.4 เปอร์เซ็นต์เป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยที่ชาวประมงจะใช้บริการกู้ยืมทั้งจากเงินกู้ในระบบและนอกระบบ จากการศึกษาพบว่า 42.9 เปอร์เซ็นต์ ของชาวประมงกู้ยืมจากนายทุนและเด็ก 29.4 เปอร์เซ็นต์ กู้ยืม

จากญาติพี่น้อง 17.7 เปอร์เซ็นต์กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์และ 2.9 เปอร์เซ็นต์กู้ยืมจากแหล่งทุนอื่น ๆ จะสังเกตเห็นได้ว่าการกู้ยืมบนระบบบันทึกมีมูลค่าที่สูงมากทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลต่าง ๆ คือ การที่ชาวประมงส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามซึ่งถือว่าดอกเบี้ยเป็นสิ่งที่ไม่อนุญาต (หะรอม) ดังนั้นชาวประมงจึงใช้บริการการกู้ยืมบนระบบที่ไม่ได้ใช้ระบบดอกเบี้ย แต่ใช้ระบบเงื่อนไขอื่น ๆ เช่น การผูกขาดการขายสัตว์น้ำ การซื้อขายสัตว์น้ำในราคาน้ำตกกว่าปกติ เป็นต้น

62.3 เปอร์เซ็นต์ของชาวประมงมีความรู้สึกหนักกอกหนักใจ ในสภาพหนี้สินที่ตนมีอยู่ ในขณะที่ชาวประมงเพียง 37.7 เปอร์เซ็นต์ที่ไม่ได้รู้สึกหนักใจในจำนวนหนี้สินที่ตนมีอยู่ เมื่อพิจารณาถึงการถือครองเงินสดหรือเงินออมของครัวเรือนประมงในขณะที่ทำการศึกษาวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของมูลค่าเงินออมมีน้อยมาก คือ 1,327 บาทต่อครัวเรือน หรือ 231 บาทต่อคน โดยครัวเรือนประมงในเขตอำเภอหนองจิกมีมูลค่าเงินออมสูงที่สุด คือ 2,444 บาทต่อครัวเรือน ในขณะที่ครัวเรือนประมงในเขตอำเภอไม้แก่น มีมูลค่าเงินออมต่ำที่สุด คือ 600 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งเมื่อพิจารณาอัตราส่วนระหว่างเงินออมของครัวเรือนที่มีอยู่กับมูลค่าหนี้สินเฉลี่ยแล้ว พบว่า มูลค่าหนี้สินจะสูงกว่าเงินสดหรือเงินออมถึง 17.5 เท่า

เมื่อพิจารณาถึงการถือครองสิ่งอำนวยความสะดวกความสะอาดของครัวเรือนประมงพื้นบ้านพบว่า 3.1 เปอร์เซ็นต์ของครัวเรือนประมงทั้งหมดที่ระบุว่าไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกความสะอาดใด ๆ เลย กล่าวคือ ครัวเรือนประมงเหล่านี้จะยังคงวิถีชีวิตของการหุงอาหารด้วยไม้ฟืนหรือเตาถ่าน ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนไม่มีรายได้ที่จะใช้จ่ายในการจัดซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกความสะอาดดังกล่าว

จากการศึกษายังพบอีกว่าสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครัวเรือนประมงมีมากที่สุดคือ หม้อหุงข้าว คิดเป็น 79.3 เปอร์เซ็นต์ของครัวเรือนทั้งหมดที่มี รองลงมา คือ เตาแก๊ส วิทยุเทป และรถจักรยานยนต์ ตามลำดับ

2) โครงสร้างต้นทุนและความสามารถในการทำกำไร

การศึกษาได้วิเคราะห์ถึงโครงสร้างต้นทุน รายได้ ผลกำไรและผลตอบแทนต่อการทำประมงพื้นบ้านในเขตจังหวัดปัตตานี เปรียบเทียบของแต่ละอำเภอ

2.1 โครงสร้างต้นทุน

โครงสร้างต้นทุนในการทำประมงสามารถจัดออกได้เป็น 2 ส่วนคือกัน คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed costs) และต้นทุนผันแปร (Variable costs) ดังความสัมพันธ์ต่อไปนี้

$$\text{Total cost} = \text{fixed costs} + \text{variable costs}$$

$$\text{โดยที่ Total costs} = \text{ต้นทุนทั้งหมด}$$

$$\text{Fixed costs} = \text{ต้นทุนคงที่}$$

$$\text{Variable costs} = \text{ต้นทุนผันแปร}$$

ในที่นี้ต้นทุนคงที่จะหมายถึง ค่าใช้จ่ายในการทำประมงที่ไม่ขึ้นอยู่หรือเปลี่ยนแปลงตามระดับการดำเนินงานหรือการลงแรงประมง (fishing efforts) แต่จะขึ้นอยู่กับมูลค่าของทรัพย์สินที่ลงทุนในการทำประมง เช่น ค่าเสื่อมราคาต่าง ๆ ค่าเสียโอกาสทรัพย์สิน เป็นต้น จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่าต้นทุนรวมเฉลี่ยทั้งหมดสำหรับ

การทำประมงในจังหวัดปัตตานีมีค่าเท่ากับ 75,166 บาทต่อปี โดยชาวประมงในพื้นที่อำเภอหน่องจิกจะใช้ต้นทุนสูงที่สุด คือ 94,149 บาทต่อปี ในขณะที่ชาวประมงในเขตอำเภอไม่เก่นจะใช้ต้นทุนต่ำที่สุด คือ 61,104 บาทต่อปี

เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของต้นทุนคงที่กับต้นทุนทั้งหมดในระหว่างอำเภอ จะมีค่าเฉลี่ย 6.2 เปอร์เซ็นต์ ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่ไม่มากนัก แต่อย่างไรก็ตาม เครื่องมือประมงบางชนิดอาจจะมีสัดส่วนของต้นทุนคงที่ที่สูงมากกว่านี้ เนื่องจากความจำเป็นของการใช้เรือและเครื่องยนต์เรือขนาดใหญ่ซึ่งมีราคาแพง มูลค่าต้นทุนคงที่เฉลี่ยของการทำประมงมีค่าเท่ากับ 4,684 บาทต่อปี

ต้นทุนผันแปรนับว่าเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของการทำประมง โดยเฉลี่ยแล้วการทำประมงในเขตจังหวัดปัตตานีจะมีค่าต้นทุนประเภทนี้เฉลี่ย 93.8 เปอร์เซ็นต์ ของต้นทุนทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 70,482 บาทต่อปี โดยจะใช้จ่ายในส่วนของค่าเสียโอกาส

แรงงานในครัวเรือนและค่า�้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหลักในขณะที่ค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ เช่น ค่าอาหาร และอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในแต่ละเที่ยวของการทำประมงนั้นมีสัดส่วนเพียงเล็กน้อย

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ชาวประมงที่มีภูมิลำเนาในอำเภอยะหริ่งและอำเภอไม้แก่นใช้ต้นทุนคงที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับอำเภออื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เรือประมงและเครื่องยนต์ขนาดเล็ก สำหรับประกอบใช้เครื่องมือประมงอย่างง่าย ชาวประมงอวนรุณจะใช้ต้นทุนคงที่สำหรับการทำประมงในอัตราส่วนสูงสุด เพราะจำเป็นต้องใช้เรือประมง และเครื่องยนต์ขนาดใหญ่ประกอบการทำประมง อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าชาวประมงในบางอำเภอจะใช้เรือประยุกต์ขนาดใหญ่ แต่ค่าต้นทุนคงที่ค่อนข้างค่า โดยเฉพาะที่อำเภอสายบุรี ทั้งนี้เนื่องจากเรือประมงในเขตอำเภอสายบุรีจะใช้เครื่องมือประมงอย่างง่าย เช่น เป็ด ชื่มีราคำไม่แพ้มากเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ

นอกจากนี้แล้วเมื่อพิจารณาถึงลักษณะธรรมชาติของต้นทุนจะพบว่า สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ต้นทุนเงินสดและต้นทุนประเมิน โดยที่ต้นทุนเงินสดจะเป็นส่วนของค่าแรงงาน ค่าน้ำมัน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในขณะที่ต้นทุนประเมินจะเป็นส่วนต้นทุนที่ประเมินสำหรับ ค่าเสื่อมราคา ค่าเสียโอกาสต่าง ๆ เป็นต้น

ตารางที่ 13 ต้นทุนในการทำประมง (บาท/ปี)

อัตราดอกเบี้ย และ เครื่องมือ ประมง	ต้นทุนคงที่ (บาทต่อปี)			ต้นทุนคันเบระ (บาทต่อปี)				รวม
	ค่าเสื่อม ราคารถร่อง น้ำประมง	ค่าเสื่อม ราคารถร่อง ประมง	ค่าเดินทาง โดยทางบก	ค่าน้ำ汽บ	แรงงาน	ค่าอื่น ๆ	ค่าเดินทาง โดยทางเรือ และครัว เรือน	
ไม้แก่น	1397	311	608	7750	3688	8424	38926	61104
สายบุรี	346	510	2137	21190	3661	19560	40546	87950
ปะ那حر	4517	1588	1733	14620	22011	9976	23441	77886
ยะหริ่ง	2323	979	827	14272	1901	5798	31999	58099
เมือง	2185	837	829	12139	9642	7562	37880	71074
หนองจิก	11137	1319	1626	16359	7940	9635	46133	94149
เฉลี่ย	2604	787	1293	14508	8556	10602	36816	75166

2.2 ความสามารถในการทำกำไร

ในการศึกษาความสามารถในการทำกำไร (Profit capability)

จำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาต่าง ๆ คือ รายได้รวม (Gross Revenue) ซึ่งหมายถึงมูลค่าทั้งหมดที่ได้รับจากการขายสัตว์น้ำที่จับได้ รายได้ครัวเรือนรวมหรือรายได้เงินสดสุทธิ (Gross family income) ซึ่งหมายถึงรายได้ที่เกิดจากการนำต้นทุนที่คิดเป็นเงินสดหักออกจากรายได้รวม ซึ่งเป็นจำนวนเงินสดสูงสุดที่ครัวเรือนประเมิงสามารถนำไปหมุนเวียนใช้จ่ายทั้งในการทำประมงและการบริโภคระยะสั้น รายได้ครัวเรือนสุทธิ (Net family income) หมายถึงรายได้ที่นำเอาค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินประมงหักออกจากรายได้รวมหรือรายได้เงินสดสุทธิซึ่งจะเป็นค่าที่ซื้อให้เห็นถึงความสามารถของชาวประมงที่จะดำเนินการทำประมงต่อไปในระยะยาวได้หรือไม่ นอกจากนี้รายได้ส่วนนี้อาจหมายถึงผลตอบแทนค่าปัจจัยที่เป็นของตนเอง เช่น ทุนแรงงาน การจัดการ และค่าเช่า ซึ่งจะหมายรวมถึงค่าเช่าทรัพย์การและผลตอบแทนในความสามารถทำกำไรรวม (Gross economic profit) หมายถึง ค่าความแตกต่างระหว่างรายได้รวมกับต้นทุนในการดำเนินงานหรือต้นทุนผันแปรซึ่งเป็นค่าที่บ่งชี้ว่าชาวประมงสามารถที่จะทำประมงในระยะสั้นได้หรือไม่ (short-run-period) โดยที่หากกำไรมีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงว่าชาวประมงยังคงมีโอกาสทำการประมงต่อไปได้ กำไรสุทธิ (Net economic profit) หมายถึง ผลกำไรที่เกิดจากการนำเอาต้นทุนคงที่หักออกจากกำไรรวม หรือเกิดจากการนำเอาต้นทุนทั้งหมดหักออกจากรายได้รวม ซึ่งกำไรสุทธิจะแสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของชาวประมงในระยะยาว โดยที่ค่านี้สามารถที่จะใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการบ่งชี้ถึงจุดเปลี่ยนของชาวประมงในการตัดสินใจว่าจะทำประมงต่อไปในระยะยาวได้หรือไม่ หากกำไรสุทธิติดลบ แสดงว่า ชาวประมงควรที่จะแสวงหาทางออกเพื่อประกอบอาชีพอื่นหรือหาอาชีพเสริมจากการทำประมงโดยค่าวัน การทำประมงในช่วงเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 14 ได้แสดงให้เห็นถึงรายได้และความสามารถในการทำกำไรของชาวประมงในจังหวัดปัตตานี ซึ่งพบว่า ชาวประมงมีรายได้รวมจากการทำประมงเฉลี่ย 81,417 บาทต่อปี โดยชาวประมงในเขตอำเภอระเป็นกลุ่มที่มีรายได้รวมสูงสุดโดยเฉลี่ย 110,040 บาทต่อปี รองลงมาเป็นชาวประมงในเขตอำเภอจิก มีรายได้เฉลี่ย

102,200 บาทต่อปี ในขณะที่ชาวประมงในเขตอ้าวколоไม้แก่นมีรายได้รวมเฉลี่ยต่อปีที่สูงคือ 41,486 บาทต่อปี

จากการศึกษารายได้ครัวเรือนหรือรายได้เงินสุทธิ (Gross family income) ของชาวประมงพบว่าส่วนใหญ่ยังคงมีรายได้เงินสุทธิมากพอที่จะใช้จ่ายหมุนเวียนคือ มีรายได้เงินสุทธิเฉลี่ย 47,751 บาทต่อปี ยกเว้นชาวประมงในเขตอ้าวколоไม้แก่นและอ้าวколоเมือง มีรายได้ส่วนนี้ต่ำมากโดยเฉลี่ย 21,624 และ 23,795 บาทต่อปี ตามลำดับ

จากการศึกษารายได้ครัวเรือนสุทธิ (Net family income) ซึ่งเป็นครรชนิทั่งชี้ว่าชาวประมงมีความสามารถที่จะทำการประมงในระยะยาวได้หรือไม่ พบร่วมกันว่าชาวประมงในเขตจังหวัดปีตานีมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 37,159 บาทต่อปี โดยที่ในทุกอ้าวколоได้แสดงค่านี้เป็นวงกว้างทั้งสิ้น

จากการศึกษาสำหรับการดำเนินงาน (Gross economic profit) พบร่วมกับจากการดำเนินงานเฉลี่ยของชาวประมงมีค่าเท่ากับ 10,935 บาทต่อปี ซึ่งแสดงว่าชาวประมงโดยรวมยังคงมีโอกาสทำการประมงในระยะสั้นอยู่ต่อไปได้ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในระดับอ้าวколо ปรากฏว่าชาวประมงในเขตอ้าวколоไม้แก่นมีกำไรจากการดำเนินงานติดลบ คือ (-17,302 บาทต่อปี) ซึ่งหมายความว่า ไม่สามารถทำการประมงต่อไปได้ในระยะสั้นภายใต้เงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสภาพทรัพยากรในปัจจุบัน ในขณะที่ชาวประมงในเขตอ้าวколоปะนาเระจะมีกำไรจากการดำเนินงานสูงสุด

ตารางที่ 14 รายได้และกำไรในการทำประมงของครัวเรือน จำแนกตามอ้าวколо

อ้าวколо	รายได้รวม (บาทต่อปี)	รายได้เงินสุทธิ (บาทต่อปี)	รายได้สุทธิ (บาทต่อปี)	กำไรจากการดำเนิน งาน (บาทต่อปี)	กำไรสุทธิ (บาทต่อปี)
ไม้แก่น	41,486	21,624	19,916	(-1302)	(-19,618)
สายบุรี	90,613	46,202	45,346	5,656	2,663
ปะนาเระ	110,040	63,433	57,328	39,992	32,154
ยะหริ่ง	91,226	69,255	65,953	37,256	33,127
เมือง	53,138	23,795	20,773	14,085	17,936
หนองจิก	102,000	68,066	55,610	21,933	7,851
แม่สี	81,417	47,751	37,159	10,935	6,251

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

1. สภาพทั่วไปของครัวเรือนประมง

ชาวประมงส่วนใหญ่จะมีระดับอายุอยู่ในวัยกลางคน มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ปัจจุบันเป็นส่วนใหญ่ บิดามารดาเคยประกอบอาชีพประมงมาก่อน มีการศึกษาที่ค่อนข้างต่ำ โดยมีระดับเฉลี่ยอยู่ที่ชั้นประถม 1-6 เท่านั้น แต่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพมากกว่าครึ่งชีวิต ครัวเรือนประมงส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ โดยมีผู้ที่ทำรายได้เพียงไม่กี่คนในแต่ละครัวเรือน

2. ลักษณะเรื่องประมงและการซื้อขาย

ชาวประมงส่วนใหญ่จะนิยมใช้เรือหางยาวขนาดใหญ่ ความยาวประมาณ 6-12 เมตร และเครื่องยนต์ขนาด 6-10 กำลังม้า เรือเหล่านี้ส่วนใหญ่ชาวประมงจะเป็นเจ้าของเอง ปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการเลือกใช้เรือของชาวประมงคือสภาพภูมิศาสตร์ของที่ดินหมู่บ้าน เช่น ชาวประมงที่ทำประมงในบริเวณอ่าวปัตตานีจะนิยมใช้เรือขนาดเล็ก ในขณะที่ชาวประมงที่ทำประมงนอกอ่าวปัตตานี จะนิยมใช้เรือที่มีขนาดใหญ่กว่า ราคาของเรือแต่ละลำจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของเรือและเครื่องยนต์ที่ใช้ในเรือแต่ละลำ ชาวประมงอาจจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการเดินเรือ เช่น วิทยุสื่อสาร เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามยังคงปรากฏว่ามีเรือประมงที่ไม่มีอุปกรณ์ใด ๆ อีกเช่นกัน

3. ชนิดเครื่องมือและการใช้เครื่องมือประมง

จากการศึกษา พบร่วมกันว่า มีทั้งชาวประมงที่ใช้เครื่องมือประเภทเดี่ยวตลอดไป และชาวประมงที่ใช้เครื่องมือหลายประเภทสลับกันไปในแต่ละช่วงเวลาของปี โดยขึ้นอยู่กับฤดูกาลต่าง ๆ (ฤดูกาลน้ำ) ทั้งนี้ลักษณะการใช้เครื่องมือดังกล่าวก็จะแตกต่างในแต่ละพื้นที่ด้วย แต่อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้วชาวประมงในจังหวัดปัตตานี จะนิยมใช้อวนจนปูมากที่สุด รองลงมาคือ อวนติดตาปลาและอวนลอยกุ้ง ตามลำดับ

4. การจัดการประมาณและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ชาวประมงส่วนใหญ่จะมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร โดยพิจารณาจากการปฏิบัติตัวในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การปล่อยปลา死กที่จับได้ การวางแผนการจัดการป่าไม้ เช่น การปลูกป่าทดแทน การอนุรักษ์ธรรมชาติ ด้วยการรังเทียม เป็นต้น โดยแม้ว่าชาวประมงส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมในเรื่องดังกล่าวมาก่อน อย่างไรก็ตามการประมาณโดยใช้เครื่องมือประมาณประเภททำลายล้าง เช่น อาวนรุน กีบังคงพบอยู่โดยเฉพาะในเขตอำเภอเมือง และอำเภอหนองจิก

จากการศึกษาแหล่งทำประมาณสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 บริเวณใหญ่ ๆ คือ ภายในอ่าวปัตตานีและบริเวณใกล้เคียง และนอกเขตอ่าวปัตตานี ทั้งนี้บริเวณที่ทำการประมาณดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดให้ชาวประมงตัดสินใจในการเลือกใช้เครื่องมือประมาณ

5. โครงการสร้างอาชีพและระดับรายได้ของครัวเรือนประมาณ

ชาวประมงบางส่วนจะมีอาชีพเสริมอื่น ๆ นอกเหนือจากการทำประมาณ เช่น เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรกรรม รับจ้าง และค้าขาย เป็นต้น รายได้สูงชิดของครัวเรือนประมาณโดยเฉลี่ย 65,264 บาทต่อปี คิดเป็น 11,368 ต่อคนต่อปี ซึ่งถือว่าเป็นระดับรายได้ที่ต่ำมาก แต่เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดของครัวเรือนแล้วปรากฏว่า มีค่าเฉลี่ย 60,042 บาทต่อปี ซึ่งบังคับต่ำกว่ารายได้สูงชิดอยู่ แต่ถ้าหากว่าครัวเรือนไม่ประกอบอาชีพเสริมอื่น ๆ นอกจากการทำประมาณแล้ว ชาวประมงไม่สามารถอยู่ได้ในระดับรายได้ดังกล่าว

เมื่อพิจารณาสถานภาพการหนี้สินแล้ว พบร้า อยู่ในระดับที่สูงมาก นอกจากนี้เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับ Engel coefficient ที่มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 97% แล้ว สามารถสรุปได้ว่า ชาวประมงเป็นกลุ่มคนที่มีสภาพความเป็นอยู่ที่ขัดสนเป็นอย่างมาก

6. โครงการสร้างต้นทุน และความสามารถในการทำกำไร

ต้นทุนของการทำประมาณ มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และประเภทของเครื่องมือประมาณ โดยที่ต้นทุนส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนผันแปร ผลกระทบศึกษาทำกำไรจากการดำเนินงาน พบร้า มีค่าเฉลี่ย 10,935 บาทต่อปี ซึ่งพอที่จะชี้ให้เห็นว่าในระยะสั้นชาวประมงยังคงสามารถที่จะทำการประมาณต่อไปได้ แต่เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละ

อำเภอ พบว่า ชาวประมงในเขตอำเภอไม่แก่นมีกำไรจากการดำเนินงานที่อยู่ในสภาวะ
ไม่สามารถอยู่ได้ในระยะสั้นหากไม่มีอาชีพเสริมอื่น ๆ

ເອກສາරົ້ວມອີງ

ກັງວາລີ່ ຈັນທຣ ໂຮຕີ (2529) ກາຮສ່ວນເສດຖະກິນກາຮປະມາງ ກຽມງານທພາ : ກາຄວິຊາກາຮຈັດກາຮປະມາງ ຄະປະປະມາງ ມາຫວິທາລັບແກ່ຍຕຣາສຕຣ.

ນຸ້ກູດ ຮັດນຳກຸດ ແລະ ຄະປະ (2537) ກາຮສ່ວນເສດຖະກິນກາຮປະມາງກັບສັ່ວັນໜໍາແລະ ສກາພ ກາຮປະມາງຂະດາເລື້ອກອນອ່າວປັດຕານີ້ ປັດຕານີ້ : ຄະວິທາສາສຕຣ ແລະ ເທັກໂນໂລຢີ ມາຫວິທາລັບສັງຄານຄຣິນທຣ.

ບຸລູເລີສ ພາສຸກ (2539) “ກາຮຈັດກາຮປະມາງຫຍຸ້ງຂອງໄທ” ກາຮປະມາງ 49 (ມກຣາຄມ – ຖຸນກາພັນທຶນ) 11 – 40.

ພົກສໍ້ພັດນີ້ ບຸລູໜູວັງສີ (2530) ກາຮສຶກຫາທາງສກາວະສັງຄມແລະ ເຄຣມຮູກົງຂອງຫາວປະມາງ ຂາດເລື້ອກຈັງຫວັດຮະນອງ ກຽມງານທພາ : ກອນໄໂຍບາຍແລະ ແຜນງານປະມາງ ກຣມປະມາງ.

———. (2531) ສກາວະສັງຄມແລະ ເຄຣມຮູກົງຂອງຫາວປະມາງພື້ນບ້ານເປົ້າໝາຍໃນ ຈັງຫວັດສຕູລ ປີ 2530 ໂຄງກາຮພັດນາປະມາງທະເລໜຍັ້ງພື້ນບ້ານ ກຽມງານທພາ : ກອນໄໂຍບາຍແລະ ແຜນງານປະມາງ ກຣມປະມາງ.

———. (2533) ສກາວະສັງຄມແລະ ເຄຣມຮູກົງຂອງຫາວປະມາງພື້ນບ້ານເປົ້າໝາຍໃນ ຈັງຫວັດພັກຄູງ ທຸນູ່ບ້ານເປົ້າໝາຍໂຄງກາຮປະມາງທະເລໜຍັ້ງພື້ນບ້ານ ກຽມງານທພາ : ກອນໄໂຍບາຍແລະ ແຜນງານປະມາງ ກຣມປະມາງ.

ພົກສໍ້ພັດນີ້ ບຸລູໜູວັງສີ ແລະ ກຸລກາ ຂວັງມື່ງ (2536) ເຄຣມຮູກົງກາຮທຳປະມາງພື້ນບ້ານ ບຣິວເວນອ່າວປາກພັນ້າ ກຽມງານທພາ : ກຣມປະມາງ.

ພີຣະ ອ່າວສົມບູຮຣົລີ ນິຍົມ ໂດຍກາຮ ແລະ ເອກສັກດີ ປຸ່ມຍານຸເຈົ້າ (2527) “ກາຮສ່ວນສກາວະ ກາຮປະມາງພື້ນບ້ານທີ່ຈັງຫວັດສຕູລ” ກາຮປະມາງ 37 (ມກຣາຄມ 2527) 304 – 315.

ໄພຮັດນີ້ ຈີຣເສລີຍ (2540) ກາຮສຶກຫາກາຮຈັດກາຮປະມາງໂດຍຫຼຸມໜົນ : ກຣມສຶກຫາອ່າວປັດຕານີ້ ຈັງຫວັດປັດຕານີ້ ວິທານິພນ໌ ວິທາສາສຕຣມຫາບັນທຶກ ບັນຫຼີຕິວິທາລັບ ມາຫວິທາລັບແກ່ຍຕຣາສຕຣ.

มนู โพธารส และ กุลภา ขวัญมิ่ง (2536) การศึกษาผลกระทบโครงการพัฒนาประมงขนาดเล็กจังหวัดระนอง ต่อสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของชาวประมงขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ : กรมประมง.

สมบูรณ์ คำแหง (2541) สถานการณ์และปัญหาของชุมชนประมงพื้นบ้านภาคใต้ปี 2540. ม.ป.ท. โครงการจัดการทรัพยากรачายฟังและพื้นที่อุ่มน้ำภาคใต้และสามารถพัฒนาชาวประมงพื้นบ้านภาคใต้.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2541) สมุดสถิติรายปีประเทศไทย บรรพ 44 กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

Abdul Hamid, S (1996) “**The conservation management of inshore fisheries of Peninsular Malaysia**” Ph.D. thesis, University of Wales College of Cardiff, UK.

Lohsawatdikul, S. and Eiamsaad, M. (1991) **Catch rate and composition of push net boats in Ban Don Bay, Thailand.** ICLARM Conf.Proc. 22 : 21-24.

Mala S. (1996) “Marine capture fisheries of Thailand” **Thai Fisheries Gassete**, 49 (2) ; 154 – 162

Panayotou, T. (1985) “Cost structure and profitability of small scale fishing operation : A conceptual framework” In **t.panayotou Small scale fisheries in Asia : Socioeconomic analysis and policy**, pp. 129-136. Ottawa : International Development Research Center.

Smith, I.R. and Mines, A.N. (1982) **Small scale fisheries of San Miguel Bay, Philippines : Economics of Production and Marketing.** ICLARM Technical Reports 8.

เครื่องมือประมงบางชนิด ที่ใช้ประกอบการในจังหวัดปัตตานี

อวนลอยปลากระเบน (Stingray drift net)

อวนลอยปลากระเบนหรือ “ปุกกะปารี” จะนิยมสำหรับหมู่บ้านประมงที่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเลเปิด เนื่องจากปลากระเบนเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเลเปิดมากกว่าที่จะอาศัยในอ่าวปัตตานี อวนปลากระเบนใช้กับเรือประมงที่มีขนาดความยาวประมาณ 9 เมตร และใช้เครื่องยนต์ขนาดความแรง 9 แรงม้า โดยในเรือประมงแต่ละลำจะประกอบด้วยชาวประมง 2 คน อวนปลากระเบนเป็นอวนขนาดใหญ่ทำมาจากเนื้ออวนในลอนสีขาว ส่วนใหญ่แล้วชาวประมงจะเย็บและสร้างอวนด้วยตัวเองเนื่องจากหาซื้อในท้องตลาดยาก อีกทั้งยังมีราคาที่ค่อนข้างแพง อวนปลากระเบนมีลักษณะพิเศษกว่าอวนชนิดอื่นคือ มีทุ่นลอยที่ออกแบบสำหรับการวางอวนในแนวเฉียงจากพื้นท้องทะเลและทุ่นลอยเหล่านั้นจะทำให้อวนมีลักษณะที่เกือบติดพื้นดิน 1 เมตร และเนื้ออวนเกือบทั้งหมดจะกองอยู่บริเวณพื้นดิน ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจับปลากระเบน อวนแต่ละผืนจะมีความยาวทั้งสิ้น ประมาณ 60 เมตร และในเรือแต่ละลำจะใช้อวนทั้งสิ้น 24 ผืน สำหรับประกอบเป็นอวนปลากระเบนได้ 2 หัว

อวนลอยหมึกกระดอง (Cuttlefish drift gill net)

อวนลอยหมึกกระดองหรือ “ปุกกะชูตง” เป็นเครื่องมือประมงที่ออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะนิสัยของหมึกกระดอง มีการใช้เฉพาะในหมู่บ้านตะโลกาโปรดเท่านั้น โดยมีการนำเอาแบบอย่างของเครื่องมือจากจังหวัดสงขลาและการประยุกต์โดยชาวประมงที่นี่เอง เครื่องมือประมงชนิดนี้ใช้กับเรือประมงที่มีขนาดความยาว 10 เมตร ในเรือแต่ละลำมีชาวประมงจำนวน 2 คน และมีอวนจำนวน 20 ผืน เนื้ออวนที่ใช้จะเป็นอวนเย็นสามชั้น โดยที่อวนชั้นนอกทึ่งสองข้างจะมีขนาดช่องตาอวน 12 เซนติเมตร ส่วนเนื้ออวนชั้นในมีขนาดช่องตาอวน 3 เซนติเมตร อวนแต่ละผืนจะมีความยาวประมาณ 70 เมตร และมีความลึกของอวนประมาณ 1 – 2 เมตร เครื่องมือประเภทนี้นิยมกระทำการกันในช่วงกลางวัน โดยชาวประมงจะออกไปวางอวนในช่วงเช้าและกลับเข้าฝั่งในช่วงเย็น ทั้งนี้ในแต่ละวันชาวประมงจะทำการวางอวนเพียง 1 ครั้งเท่านั้น ในการวางอวนจะวางอวนตามกรates เมื่อวางไว้เสร็จแล้วก็เฝ้าร่องจนกระทั่ง

ถึงเวลาคือวันในช่วงเย็น โดยที่ในระหว่างรอการคือวันนั้นอาจทำกิจกรรมประมงอื่นๆ ด้วย

อวนลอยปลากระพงขาว (Sea bass drift gill net)

อวนลอยปลากระพงขาวหรือ “ปูกะกากะ” เป็นเครื่องมือประมงที่พบในหมู่บ้านญี่ปุ่นนั้น โดยที่พบว่าการทำอวนลอยปลากระพงขาวที่บ้านญี่ปุ่น ดำเนินมาต่อเนื่อง จังหวัดปีตานี ชาวประมงจะใช้กับเรือติดเครื่องยนต์ขนาด 5 แรงม้า ความยาวของเรือ 10 – 14 เมตร ความกว้างประมาณ 2 เมตร โดยที่ในเรือแต่ละลำจะมีชาวประมง 2 คน และมีการนำอวนประมาณ 10 – 12 ผืน ต่อกันเป็น 1 หัว อวนลอยปลากระพงขาวทำมาจากเนื้ออวนอีนชันเดียว โดยมีขนาดของตาอวน 7 นิ้ว ความยาวของอวน 35 – 40 เมตร ความกว้างหรือความลึกของอวน 3 – 4 เมตร คร่าวบนและคร่าวล่างของอวนประกอบด้วยทุ่นลอยและทุ่นจมเพื่อให้อวนสามารถตั้งอยู่ได้ในขณะที่ทำการทำประมง โดยทั่วไปชาวประมงจะทำการประมงโดยใช้อวนประเภทนี้วันละ 2 ช่วงเวลา คือช่วงเช้าและช่วงเย็น ชาวประมงจะวางอวนก่อนที่จะจอดเรือเพื่อรอกคือวัน และจะกลับเข้ามาฝั่งเวลา 8.00 น. และในช่วงเย็นจะออกไปวางอวนอีกครั้งในเวลาประมาณ 17.00 น. และกลับเข้ามาเวลา 20.00 – 21.00 น. ในรอบหนึ่งปี ชาวประมงจะทำประมงโดยใช้อวนลอยปลากระพงขาวเป็นเวลาประมาณ 7 เดือน โดยที่จะหยุดพักในช่วงฤดูร้อนที่มีคลื่นลมแรง

บริเวณที่ทำอวนลอยปลากระพงขาวในอ่าวปีตานี เป็นบริเวณซึ่ง 1 และบริเวณหัวแหลมตาซี รวมทั้งบริเวณหน้าหมู่บ้านรูสุมิแด หน้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปีตานี และบริเวณอื่น ๆ ที่มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียว และความลึกของน้ำประมาณ 4 – 5 เมตร

แร้วดักปูดำ (Mud crab trap)

กับดักปูดำ หรือแร้วดักปูดำ หรือ “บีโคล” เป็นเครื่องมือประมงอีกชนิดหนึ่งที่นิยมทำกันในหมู่บ้านบางปู แหลมนา และบ้านบางดาวา โดยใช้หลักการของการล่อปูให้มาติดกับในแร้ว ชาวประมงหนึ่งคนจะออกไปวางแร้วโดยใช้เรือติดเครื่องยนต์ขนาด

6 แรงม้า ซึ่งในเรือแต่ละลำจะมีจำนวนบีโตทั้งหมดประมาณ 60 อัน แร็วดักปูคำนับว่า เป็นเครื่องมือประมงอีกประเภทหนึ่งที่ออกแบบมาสำหรับจับปูดำโดยเฉพาะ แร็วดักปู คำที่ใช้ในบริเวณอ่าวปัตตานีมีส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นโครงของแร็ว ซึ่งอาจทำมาจากไม้หรือเหล็กและส่วนที่เป็นอวนล้อมรอบโครงซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอวน Polyethylene เนื่องจากมีความแข็งแรงสูง บริเวณส่วนบนของแร็วจะทำเป็นลักษณะคล้ายช่องประตูสำหรับล่อปูดำให้เข้าไปติดกับซึ่งไม่สามารถที่จะอุกมาได้

ฉนวนแห้งกุ้ง (Harpoon)

ฉนวนหรือ “ชาแป” เป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่ชาวประมงที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นนิยมใช้กันมาก ชาวประมงจะใช้กับเรือติดเครื่องยนต์ขนาด 5 – 9 แรงม้า ความยาวของเรือประมาณ 7 เมตร โดยมีเรือที่ทำการประมงด้วยเครื่องมือประมงประเภทนี้ประมาณ 10 ลำ ในการออกไประบ่มแต่ละครั้งจะมีชาวประมง 1 – 2 คน ต่อเรือ 1 ลำ โดยมีชาแปหรือฉนวนที่นำไป 2 อัน สำหรับใช้แห้งกุ้งและสำหรับแห้งปลา ซึ่งชาแปสำหรับแห้งกุ้งจะมีขนาดเล็กกว่าชาแปที่ใช้แห้งปลา ฉนวนทำจากเหล็กปั้นแหลมนำมาเชื่อมต่อกันคล้ายสามัคคี โดยที่บริเวณส่วนบนของฉนวนจะมีลักษณะเป็นห่อเพื่อใช้ส่วนเข้ากับด้ามไม้ ฉนวนที่ชาวประมงใช้มีความยาวประมาณ 2 เมตร อย่างไรก็ตามขนาดของฉนวนจะเปลี่ยนแปลงไปตามชนิดของสัตว์น้ำที่จะจับ หากเป็นสัตว์น้ำขนาดใหญ่ก็ต้องใช้ฉนวนขนาดใหญ่ หรือในกรณีที่ใช้สำหรับสัตว์น้ำขนาดเล็ก ก็จะใช้ฉนวนขนาดเล็ก การทำการประมงจะต้องดำเนินการในเวลากลางคืน โดยเฉพาะในคืนเดือนมีด มีคลื่นลมแรงและมีสภาพน้ำลงและน้ำใสสามารถสังเกตเห็นสัตว์น้ำได้ง่าย โดยที่ชาวประมงจะเริ่มออกหากิจกรรมตั้งแต่เวลา 18.00 น. หลังจากนั้นจะใช้ไฟส่องคุ้มบริเวณที่คาดว่าจะมีสัตว์น้ำอยู่ก่อนที่จะใช้ความชำนาญในการใช้ฉนวนแห้งสัตว์ เป้าหมายที่ต้องการนั้น ชาวประมงจะดำเนินการไปจนกว่าจะพอิกับสัตว์น้ำที่จับได้ จึงจะกลับมาเข้าสู่ผึ้ง ฉนวนสามารถใช้ทำการประมงได้ในทุกๆ สถานการณ์ ยกเว้นในช่วงฤดูฝนเนื่องจากมีน้ำมาก ซึ่งจะไม่สะดวกในการใช้ฉนวนแห้งสัตว์น้ำ ดังนั้นการใช้ฉนวนจึงทำในช่วงน้ำลงในเดือนกุมภาพันธ์ และมีนาคม

การประมงด้วยเครื่องมือประเกทนี้จะนิยมดำเนินการในบริเวณที่เรียกว่ากันอ่าวปีตานี คือบริเวณหน้าปากแม่น้ำยะหริ่ง และบริเวณใกล้กับแนวป่าชายเลนเนื่องจากเป็นบริเวณที่มีความลึกของน้ำไม่มากนัก โดยทั่วไปแล้วความลึกของน้ำที่เหมาะสมสำหรับการทำการประมงด้วยเครื่องมือชนิดนี้ คือ 1 เมตร ถ้าหากมีระดับน้ำที่ลึกกว่านี้แล้ว ประสิทธิภาพในการทำประมงด้วยเครื่องมือชนิดนี้จะลดลง

อวนปลากระบอก (Mullet gill net)

อวนปลากระบอกหรือ “ปุกกะอิแกบลาแนว” หรือ “ปุกกะแอยแนว” หรือ “ปุกกะลوبะ” เป็นอวนล้อยที่ประยุกต์มาจากการนำเอาอวนสามชั้นที่ทำจากเอ็น มาทำการประกอบกัน เป็นอวนเพื่อใช้ในการจับปลากระบอก อวนปลากระบอกเป็นเครื่องมือประมงประเภทหนึ่งที่ใช้ทำการประมงในหลายหมู่บ้านของชาวประมงรอบอ่าวปีตานีเนื่องจากการที่ เป็นอวนสามชั้น ทำให้ลักษณะการเข้าสู่ถุงที่เกิดจากการซ้อนเหลื่อมกันของเนื้ออวน ชั้นนอกและชั้นในของปลากระบอกได้ง่ายขึ้น อวนปลากระบอกสามารถที่จะนำไปทำการประมงในลักษณะของอวนล้อยปลากระบอกหรืออวนล้อมปลากระบอกก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาและลักษณะของฝูงปลา ลักษณะโดยทั่วไปของอวนปลากระบอก จะมีลักษณะต่าง ๆ ที่คล้ายคลึงกับอวนสามชั้นประเกทอื่น ๆ แต่อาจแตกต่างกันตรงที่ขนาด ตัวอวน และชนิดของวัสดุที่ใช้ทำเนื้ออวน อวนหนึ่งผืนจะมีความยาวประมาณ 34 – 40 เมตร มีความกว้างของอวนประมาณ 23 ช่องดาวน์ หรือ 1.3 – 1.5 เมตร มีทุ่นตะกั่วขนาดเด็กประมาณ 105 อัน และมีทุ่นล้อยขนาดเด็กประมาณ 125 อัน ติดอยู่บนริเวณ ราวด้านบนและด้านล่างของอวนตลอดผืน โดยทั่วไปแล้วเรือประมง 1 ลำ จะใช้อวนประมาณ 10 – 16 ผืน เพื่อประกอบเป็นอวนหนึ่งหัว สำหรับการปฏิบัติการแต่ละครั้ง

การประมงอวนล้อยปลากระบอกสามารถทำได้ดีที่สุดในช่วงต้นฤดูร้อน ตัววันตกเฉียงใต้ (เดือนมิถุนายน – ตุลาคม) โดยเฉพาะในช่วงพระจันทร์เต็มดวงจะสามารถทำการประมงได้ดีที่สุด อย่างไรก็ตาม พนบว่าในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม ปลากระบอกที่จับได้ส่วนใหญ่จะเป็นปลากระบอกมีไก่

อวนรุนกุ้งโดยใช้กำลังคน (hand push net)

อวนรุนขนาดเล็กสำหรับทำการประมงกุ้งโดย กุ้งและปลากระรังหรือ “ปูกระจาด” เป็นหนึ่งในเครื่องมือประมงประเภทเคลื่อนที่ อวนรุนโดยใช้กำลังคนนี้พบว่า มีการใช้กระจายกันไปในหลาย ๆ หมู่บ้าน โดยชาวประมงจะใช้เป็นเครื่องมือประมงเสริมในช่วงฤดูที่มีกุ้งโดยหรือกุ้งอื่น ๆ หรือในช่วงเวลาของการทำประมงหลัก ในบริเวณชายฝั่งของหมู่บ้าน หรืออาจเป็นเครื่องมือสำหรับการจับกุ้งเพื่อใช้เป็นเหยื่อในการตกปลาชนิดอื่น เครื่องมือประเภทนี้ทำมาจากอวนมุ้งไนลอนไม่มีเยื่อและอวนมุ้งผ้า มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมมาสูญประกอบเข้ากับคันไม้ 2 อัน โดยที่คันไม้ทั้งสองอันจะstanติดกันในบริเวณเกือบปลายสุดของไม้คัน โดยมีไม้ขนาดเล็กสำหรับสอดสอดลักษณะการstanไม่คานหั้งสองเพื่อให้มีลักษณะที่เป็นจุดมุนสำหรับทำการปิด หรือการปักอวนซึ่งจะอยู่ในบริเวณส่วนปลายล่างสุดของไม้ บริเวณส่วนปลายสุดของไม้คานจะนำวัสดุในห้องถังที่สามารถทำให้การรุนอวนเป็นไปได้สะดวกขึ้น เช่น ไม่มีลักษณะโถง หรือเปลือกมะพร้าว หรือยางรถยนต์ เป็นต้น ชาวประมงจะเริ่มทำการประมงโดยการสำรวจบริเวณที่มีกุ้งหรือกุ้งโดยหนาแน่นโดยการเดินสำรวจหรือสังเกตลักษณะของน้ำไปเรื่อย ๆ จนสังเกตเห็นบริเวณดังกล่าว ชาวประมงจะเริ่มน้ำอวนรุนลงสู่บริเวณนั้น โดยที่อวนรุนจะวางบนพื้นดินและส่วนปลายของอวนรุนชาวประมงจะถือไว้ในระดับอกเพื่อทำการรุนอวนไปข้างหน้า และยกอวนขึ้น และปิดปากอวนโดยการยับส่วนปลายของไม้ เพื่อทำการเก็บสัตว์น้ำที่ขึ้นได้ก่อนที่จะวางอวนสำหรับครั้งต่อไป ในการใช้อวนรุนโดยใช้กำลังคนในการรุนลูกปลาเก้าและลูกปลากระพงขาว ชาวประมงจะเริ่มทำการประมงโดยสังเกตทิศทางลม น้ำขึ้นน้ำลงประกอบสำหรับการรุนอวนในแต่ละครั้งผลผลิตที่ขึ้นได้จะเก็บไว้ในลักษณะปลาเม็ดวิตเพื่อส่งขายแก่ผู้ที่จะนำไปเลี้ยงต่อไป

อวนลอยกุ้ง (Shrimp bottom gill net)

อวนลอยกุ้งสามชั้นหรือ “ปูกระฉุดเมือಡ” นับว่าเป็นเครื่องมือประมงชนิดหนึ่งที่มีความนิยมในการใช้มากที่สุดของชาวประมงรอบอ่าวปีตานี ทั้งนี้เนื่องจากการที่มีทรัพยากรโดยเฉพาะ กุ้งชนิดต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก อวนลอยกุ้งสามชั้นจัดอยู่ในประเภท

อวน 3 ชั้น สำหรับใช้วางทำการประมงบริเวณน้ำดินเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะพุ่มพุ่มของกุ้งชนิดต่าง ๆ ที่ชอบอาศัยอยู่บริเวณพื้นท้องน้ำ โดยที่อวนจะทำการเนื้ออวน 3 ชั้น เครื่องมือประมงชนิดนี้นับว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการจับมากชนิดหนึ่งในจำนวนเครื่องมือประมงพื้นบ้านที่มีการใช้งานกัน นอกจากนี้ปลาชนิดอื่น ๆ จำนวนมากจะเข้ามาดึงตากอวนด้วย ลักษณะโดยทั่วไปของอวนลอยกุ้งจะไม่แตกต่างจากอวนลอยชนิดอื่น ๆ มากนัก อย่างไรก็ตามความแตกต่างที่ชัดเจนที่สุดคือ เนื้ออวนประกอบด้วย อวนที่มีขนาดตากอวนมาตรฐานจัดซ้อนกัน 3 ชั้น อาจทำด้วยอวนเย็น หรือไม่ล่อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ใช้ โดยที่เนื้ออวนทั้ง 3 ชั้นนั้น จะปึงยึดติดกับคร่าวบนและคร่าวล่างของอวน โดยที่จะมีทุ่นลอยและทุ่นจมผูกประกอบเข้าด้วยกัน เมื่อทำการวางอวนกุ้งจะเข้ามาดึงบริเวณที่เรียกว่าถุงอวน ซึ่งเป็นการสร้างมากจากการที่อวนชั้นในที่กุ้งเข้าชนจะสอดเข้าไปในเนื้ออวนชั้นนอก ทำให้กุ้งหรือสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ไม่สามารถที่จะว่ายน้ำหนีออกໄไปได้ ตัวอวนจะมีความลึกหรือความกว้าง (depth) ประมาณ 70 ซม. และมีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 32 เมตรต่อผืน โดยทั่วไปเรือประมงที่มีขนาดประมาณ 5 – 6 เมตร จะใช้อวนประมาณ 10 ผืน เพื่อประกอบมาเป็นอวน 1 หัว

ชาวประมงจะออกໄไปทำการวางอวนในเวลาช้าๆ ตอนจะถูกวางลงพื้นท้องน้ำ ทันทีภายในหลังจากที่เรือแล่นถึงบริเวณที่ทำการประมง โดยมีขั้นตอนการวางอวนตามลำดับคือ อวนจะถูกวางในแนวที่ตั้งฉากหรือวางกระแสนน้ำ ในแต่ละด้านของอวนจะมีหงผ้าเป็นสัญลักษณ์ของปลายอวนแต่ละด้าน อวนจะถูกปล่อยให้ล่องลอยตามกระแสนน้ำ ก่อนที่จะทำการกู้อวนขึ้นมาปลดสัตว์น้ำที่ติดมากับตากอวน โดยทั่วไปแล้วในวันหนึ่งชาวประมงจะวางอวนประมาณ 3 ครั้ง อวนกุ้งน้ำดีนี้สำหรับชาวประมงบ้านบูดีจะนิยมทำตลอดปี อย่างไรก็ตามอาจมีบางช่วงระยะเวลาที่ชาวประมงหันไปทำการประมงโดยใช้เครื่องมือประเภทอื่น ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม ของทุกปี นับว่าเป็นช่วงเวลาที่สามารถทำการประมงด้วยเครื่องมือประเภทนี้ได้ดีที่สุด

โพงพางปีก (Winged set bag)

โพงพางปีกเป็นหนึ่งในเครื่องมือประมงประเภทประจำ ที่มักจะใช้จับสัตว์น้ำในบริเวณปากแม่น้ำที่มีน้ำไหลเขี้ยว awanที่ใช้สำหรับการประมงโพงพางจะมีลักษณะเฉพาะและจะทำการร่วมกับปีกโพงพางที่ทำมาจากไม้ไผ่วางเป็นแนวยาวตั้งอยู่บริเวณหน้าปากอวนโพงพาง ชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปีตานีเรียกเครื่องมือประมงชนิดนี้ว่า “ป้อແປ” โดยทั่วไปแล้ว โพงพางปีกสามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือปีกโพงพาง และอวน โพงพาง ปีกโพงพางจะสร้างโดยการนำเอามาปักเป็นแนวยาว 2 ด้าน เป็นรูปตัว “V” มีความยาวประมาณด้านละ 60 – 100 เมตร โดยมีความกว้างระหว่างปีกทั้งสองข้างบริเวณด้านหน้าปีกประมาณ 100 เมตร โดยในส่วนท้ายของปีกจะมีการสร้างบริเวณใช้ในการปฏิบัติการมีลักษณะคล้ายร้านเล็ก ๆ อวนโพงพางจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับอวนลาก บริเวณส่วนหน้าของอวนเรียกว่า ปากอวน และบริเวณด้านท้ายของอวนเรียกว่า ก้นถุง ความยาวของอวนจะขึ้นอยู่กับความลึกของน้ำ ขนาดต่าช่องอวนจะมีขนาดลดลงเรื่อย ๆ จากบริเวณปากอวนสู่บริเวณก้นถุงอวนคือ 1.21 นิ้วถึง 0.5 นิ้ว

โดยทั่วไปชาวประมงจะทำการปักหลักสำหรับทำปีกโพงพางก่อนแล้วจึงนำเอาอวนโพงพางไปจึงไว้ในส่วนปลายของปีกโพงพาง โดยที่ปากของโพงพางจะวางหันหน้าไปทางทิศตะวันออก กล่าวคือ ทิศทางของปากแม่น้ำยังหริ่ง ในการผูกเชือกอวนโพงพางเข้ากับปีกโพงพางบริเวณก้นถุงอวน โพงพางจะถูกปิดมัดด้วยเชือกและบริเวณส่วนปากอวนจะถูกผูกติดเข้ากับหลักโพงพาง หลังจากนั้นอวนจะถูกปล่อยลงให้ก้นถุงอวนโพงพางลงน้ำ ภายหลังจากที่ทำการวางอวนเสร็จแล้ว ชาวประมงจะพักผ่อนหรือกลับสู่ฝั่ง โดยที่ในช่วงเวลาที่วางอวนนี้จะเป็นช่วงที่มีกระแสน้ำไม่ไหลแรงหรือน้ำนิ่ง ภายหลังจากนั้นอีกประมาณ 7 วัน ชาวประมงจึงจะออกไปกู้อวน โพงพางขึ้นมา และเก็บสัตว์น้ำที่จับได้ในช่วงเวลาหน้าลงเนื่องจากความสะดวกในการปฏิบัติการ โพงพางสามารถดำเนินการทำการทำประมงได้ตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตามพบว่าในช่วงฤดูมรสุมต่อวันตกเฉยได้ไปจนถึงฤดูมรสุมต่อวันออกเฉยเหนื่อยจะเป็นช่วงฤดูที่สามารถทำการประมงได้ดีที่สุด เนื่องจากมีกระแสน้ำเขี้ยว ซึ่งเหมาะสมต่อการทำการทำประมงด้วยเครื่องมือชนิดนี้ เนื่องจากโพงพางปีกจะนิยมทำการประมงบริเวณที่มีกระแสน้ำไหลเขี้ยวโดย

ເລີ່ມຕົກປາກຮັງແລະປາດູກທະເລ (Hooks)

ເບີດຕົກປາກຮັງແລະເບີດຕົກປາດູກທະເລຫຼືອເບີດມືອ (Hand line) ທີ່ໄດ້ວ່ານວິເຄາະການຂຶ້ນຂຶ້ນຈະເຫັນໄດ້ວ່ານວິເຄາະການຂຶ້ນຂຶ້ນຈະມີຫາວປະມານວາງໄພງພາງອູ້ຕົດອຸດແນວ

ເບີດຕົກປາກຮັງແລະປາດູກທະເລເປັນເຄື່ອງມືອປະມານຍ່າງຍ່າຍທີ່ສຸດປະເທດນີ້ເນື່ອງຈາກຈະເປັນເບີດສາຍເດືອນກໍາມີຕົວເບີດ 1 – 2 ຕົວ ທັງນີ້ເປັນອູ້ກັບຄວາມໜ້ານາມຸແລະຄວາມພຶງພອໃຈຂອງຜູ້ໃຊ້ການທຳປະມານດ້ວຍເຄື່ອງມືອປະເທດນີ້ໂດຍທ່ວ່າໄປຈະເປັນການເສຣິມເຄື່ອງມືອປະເທດອື່ນ ອ່າງໄຮກໍຕາມທີ່ໜູ້ບ້ານດາໄດ້ມີຫາວປະມານທີ່ປະກອບອາຊີຟ ໂດຍໃຊ້ເຄື່ອງມືອເບີດຕົກປາກເກົ່າເປັນເຄື່ອງມືອຫຼັກປະຈຳເຮືອປະມານ 7 – 10 ລຳ ເບີດຕົກປາກຮັງແລະປາດູກທະເລເປັນເຄື່ອງມືອປະມານນາຄເລື້ກ ພກພາໄດ້ສະດວກແລະສາມາດທຳການປະມານໃນທຸກລັກມະນະຂອງພື້ນທີ່ ນອກຈາກນີ້ຍັງສາມາດໃຫ້ໄດ້ທັງກັບເຮືອທີ່ນີ້ນາຄເລື້ກແລະນາຄໃໝ່ ເບີດຕົກປາກເກົ່າຈະປະກອບດ້ວຍອຸປະກົດສອງສ່ວນດ້ວຍກັນ ຄື່ອ ຕົວເບີດແສ່ຍເບີດ ທີ່ຈົ່ງຕົວເບີດຈະທຳມາຈາກເຫັນກູບສັງກະສົງເພື່ອປຶ້ອງກັນການເກີດສັນນິມ ສ່ວນສາຍເບີດມັກໃໝ່ຍ້ວ່າເນື່ອນ ມາປະກອບເຂົ້າດ້ວຍກັນ ກິຈกรรมການປະມານຕົກເບີດປາກເກົ່າຈະເຮັ່ນກັນຕັ້ງແຕ່ພລບຄໍ່າ ທັງນີ້ເນື່ອງຈາກຫາວປະມານຈະໃຊ້ວ່ານຽນຮູ່ນາຄເລື້ກສໍາຫັບຮູ່ນສັດວ່ານີ້ຈໍາພວກຖຸ່ງນາຄເລື້ກ ຕາມຫຍຸ້ງສໍາຫັບໃຫ້ເປັນເຫັ້ນໃນການຕົກປາກເກົ່າ ຫາວປະມານເຮັ່ນອອກເຮືອໄປການປະມານ ເມື່ອດຶງແໜ່ງທຳການປະມານຫາວປະມານຈະເຮັ່ນທຳການຜູກເຮືອຕົດກັບຫຼັກຫອຍຫຼືອຫຼັກໄນ້ອື່ນ ງໍ ສໍາຫັບຈອດພັກເຮືອກ່ອນທີ່ຈະການຕົກປາກເກົ່າຕ່ອໄປ ເບີດຈະດູກສາວ່ານີ້ມາເມື່ອມີປາລາມາຕິດຕົວເບີດຫຼືອຫາວປະມານງູ້ສຶກວ່າຕົວຂອງເຫັ້ນທີ່ເກີຍກັບຕົວເບີດໜົດແລ້ວ ບໍ່ຫຼືອເມື່ອປາລາເຮັ່ນທີ່ຈະໄມ້ກິນແຫ່ງອື້ນນີ້ ແລ້ວ ຫາວປະມານຈະການຕົກປາກເກົ່າໄປເຮືອຍ ງໍ ຈນວາລາປະມານ 10.00 – 12.00 ນ. ຫາວປະມານຈະເຮັ່ນປົດເຫຼືອກຜູກຍືດເຮືອເພື່ອພຣ້ອມທີ່ຈະກັບເຂົ້າໄໝເພື່ອບາຍປາຕ່ອໄປ

ການປະມານເບີດຕົກປາກຮັງຈະສາມາດທຳໄດ້ຕົດອຸດທັງປີ ຍກເວັນຊ່ວງຄຸມຮສມປະມານເດືອນພຸດຈິກຍັນເຖິງຮັນວາຄມ ອ່າງໄຮກໍຕາມພບວ່າ ໃນຂ່າວະຮວ່າງຄຸມຮສມຕອນປາຍຫຼືອ່າງທີ່ມີຄື່ນລົມສົງ ຮະຫວ່າງຂ່າວະຄຸມຮສມທີ່ຫາວປະມານສາມາດຈະອອກໄປການ

การประมงได้ จะสามารถตกปลากระรังได้มากที่สุดช่วงหนึ่ง พื้นดินที่ปลากระรังหรือปลาเก้าซ้อนที่จะอาศัยอยู่เป็นพื้นดินปนชากหอยหรือชาดไม้ต่าง ๆ แต่อีก一方 ตามชาวประมงบ้านค่าโต๊ะ จะออกไปตกเบ็ดปลากระรังบริเวณปลายแหลมตาชี้ ที่เรียกว่า ชั้ง 1, 2 และ 3 ส่วนบริเวณอื่น ๆ พบร่วมกับการทำการประมงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ขณะที่เบ็ดตกปลาดุกทะลน้ำชานชาวประมงที่หมู่บ้านบางดาวจะทำการประมงบริเวณหน้าหมู่บ้านบางดาว ต้นหยงเปาห์ และบางปลาหมอ

อวนล้อมปลากระบอก (Mullet encircling gill net)

อวนล้อมปลากระบอกหรือ “บุกะกีชา อิเกนลาเนะ หรือ อิแกลอบะ” เป็นเครื่องมือประมงที่มีลักษณะพิเศษ บุกะกีชาปลากระบอกใช้หลักการโดยการนำอวนสามชั้น ที่มีลักษณะพิเศษมาประยุกต์ใช้กับลักษณะนิสัยของปลากระบอก โดยการใช้แนวความคิดของอวนล้อมมาใช้ เครื่องมือประมงบุกะกีชาปลากระบอกประกอบด้วยอวน 3 ชั้น ที่มีลักษณะแตกต่างจากอวนสามชั้นสำหรับทำอวนโดยประเภทอื่น ๆ เนื่องจากเนื้ออวนชั้นในจะทำมาจากด้ายในตอน อวนหนึ่งหัวใช้อวนขนาดยาว 10 เมตร ความลึกโดยเฉลี่ยของอวนประมาณ 50 ตัวอวน จำนวน 3 – 5 พื้นผูกติดรวมกันสำหรับใช้ในการประมง ที่อวนแต่ละพื้นจะมีทุ่นลอยและทุ่นจมตามความเหมาะสมของบริเวณที่ทำการประมง ในขณะการปฏิบัติการบริเวณหัวอวนทั้งสองด้านจะใช้เสานไม้ไผ่ที่มีขนาดความยาวประมาณ 2 เมตร ผูกติดไว้

ชาวประมงเริ่มออกไปสู่บริเวณที่ทำการประมงปลากระบอกในเวลาประมาณ 05.00 น. หลังจากสังเกตเห็นฝูงปลากระบอกแล้วชาวประมงจะวางอวนในรูปกืนหอยโดยเริ่มจากการล้อมวงใหญ่และค่อย ๆ เล็กลงเรื่อย ๆ หลังจากนั้นอวนจะถูกบีบล้อมให้มีรัศมีแคบลง ปลากระบอกจะติดอยู่ภายในวงล้อมนั้น ชาวประมงจึงจะทำการกู้อวนเพื่อทำการปลดปลาขึ้นมา เครื่องมือประมงประเภทนี้สามารถทำการประมงได้ตลอดปียกเว้นในช่วงฤดูที่มีคลื่นลมแรง

อวนปู (Crab gill net)

ประมงอวนปูหรือ “ปูกะกีอัด” จัคคูย์ในกลุ่มเครื่องมือประมงประเภทอวนจม โดยอวนจะถูกวางบริเวณพื้นน้ำมีสมอหรือทุ่นจมหรือวัสดุที่หนักพอที่จะทำให้อวนจมอยู่ในระดับที่แน่นอน ลักษณะของเครื่องมือประมงอวนปูจะสร้างจากเนื้ออวนเย็นที่มีขนาดตัวอวน 8 เซนติเมตร ประกอบเป็นผืนอวน ความยาวของอวนแต่ละผืนแตกต่าง กันขึ้นอยู่กับความถดของชาวประมงในแต่ละพื้นที่ จากการสำรวจพบว่าชาวประมงบ้านบูดี จะใช้อวนที่มีความยาวประมาณ 35 เมตร ในขณะที่ชาวประมงบ้านคาโต๊ะจะใช้อวนที่มีความยาวประมาณ 50 – 60 เมตรต่อผืน ขนาดความกว้างของหน้าอวนหรือความลึกของอวนประมาณ 25 ตัวอวนหรือประมาณ 120 – 150 เซนติเมตร ซึ่งถือว่า เป็นอวนที่มีความลึกไม่มากนัก เนื่องจากเป็นการออกเบนโดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยของปูที่นิยมชื้นขอบที่จะอาศัยบริเวณพื้นห้องน้ำมากกว่าที่จะโลยขึ้นมาบนผิวน้ำดังเช่น สัตว์น้ำประเภทปลา โดยทั่วไปแล้วอวนชนิดนี้จะใช้กับเรือประมงขนาดเล็กที่มีความยาวประมาณ 5 – 6 เมตร ในเรือ 1 ลำ จะบรรทุกอวนประมาณ 20 – 25 ผืน โดยชาวประมงจะทำการประกอบอวนออกมากเป็น 6 หัว หัวละ 4 – 5 ผืน เพื่อความสะดวกต่อการวางแผน อวนชนิดนี้จะใช้ทุ่นโลยเล็กประกอบติดที่ด้านบนของอวน โดยมีระยะห่างประมาณ 50 เซนติเมตร และทุ่นจมขนาดเล็กที่มีด้านล่างของอวน เพื่อถ่วงอวนให้คงลง ชาวประมงจะออกไปทำการวางแผนอวนในช่วงเวลาประมาณ 10.00 – 13.00 น. ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของกระแสน้ำและกระแสน้ำ โดยที่จะเริ่มวางแผนโดยปกหลักเข้ากับบริเวณนั้นหรือปลายทุ่นจมและทุ่นโลยสัญลักษณ์ลงในน้ำก่อนที่จะวางแผนลงไป จนวันรุ่งขึ้นชาวประมงจะออกจากท่าเรืออีกรังหนึ่งเพื่อไปกู้อวนและนำกลับไปสู่หมู่บ้านเพื่อทำการปลดปูและสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่ติดอวนต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีการใช้แรงงานที่เป็นแม่บ้าน ลูกหลาน หรือเพื่อนฝูงของชาวประมงมาทำการปลดปูต่อไป

การทำประมงอวนจมสามารถกระทำได้ตลอดปี อย่างไรก็ตามพบว่า ปูที่จับได้ในช่วงข้างขึ้นจะมีเนื้อตัวแน่นและคงทนมากกว่าปูที่จับได้ในช่วงข้างแรมหรือเดือนมีด ซึ่งปูจะมีเนื้อแน่นและบางครั้งมีไข่เต็มห้อง ชาวประมงพบว่า ตู้คูที่สามารถจับปูมามากที่สุดคือ ในช่วงเดือนมีนาคม - เดือนเมษายน ในขณะที่เมืองถึงฤดูฝนจะวันตกเฉียงใต้ช่วงเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม ชาวประมงเริ่มที่จะจับได้พากปูค้า การทำประมง

อวนจนปู จะได้ผลดีที่สุดเมื่อคำนึงถึงการใบบริเวณพื้นดินที่มีลักษณะเป็นดินปนทราย
ห รี อ

ปนเปลือกหอยชนิดต่าง ๆ

อวนลอยปลากรูรา (Threadfin drift gill net)

อวนลอยปลากรูราหรือ “บุกะอิแกซลาจะ” เป็นเครื่องมือประมงประเภทอวนลอยอีกชนิดหนึ่ง การทำประมงจะขึ้นอยู่กับกระแสน้ำและทิศทางของลม โดยจะเป็นเครื่องมือประมงประเภทเคลื่อนที่ช้า ๆ ตามกระแสน้ำและปลาจะเข้ามาติดบริเวณเนื้ออวน อวนลอยปลากรูราทำมาจากเย็น โดยทั่วไปแล้วอวนหนึ่งหัวจะประกอบด้วยอวนผืนเล็ก ๆ ที่ยาวประมาณผืนละ 20 – 25 เมตร จำนวน 12 ผืน และมีความลึกของอวนประมาณ 3 – 4 เมตร โดยทั่วไปแล้วเรือลำหนึ่งที่มีขนาดความยาวประมาณ 6 – 7 เมตร และเครื่องยนต์ขนาด 5, 8 และ 11 แรงม้า จะมีอวนลอยปลากรูรา 1 – 2 หัว และมีลูกเรือประมาณ 2 – 3 คน บริเวณครัวรับน้ำและครัวล่างของอวนจะติดทุ่นลอยและทุ่นจมเพื่อให้อวนสามารถถอยในแนวตั้งเมื่อมีการทำการทำประมง ชาวประมงจะอุกอาจฝังในเวลาประมาณ 05.00 น. เพื่อให้ถึงบริเวณที่พนว่ามีปลากรูราอาศัยอยู่ โดยเฉพาะตามแนวตั้ง อวนจะถูกวางลงน้ำโดยส่วนของธงสัญลักษณ์ของอวนจะถูกปล่อยลงก่อน และหันหน้าเรือให้ตั้งฉากกับแนวชายฝั่งเพื่อวางแผนอวนให้หมุนก่อนที่จะปล่อยธงสัญลักษณ์อีกปลายข้างหนึ่งของอวน หลังจากนั้นอวนจะลอยตามกระแสน้ำไปช้า ๆ โดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเร็วของกระแสน้ำและกระแสนม ก่อนที่จะทำการถืออวนเพื่อเก็บปลาที่จับได้ก่อนที่จะหานบริเวณที่เหมาะสมสำหรับการทำประมงครั้งต่อไป

โดยทั่วไปแล้ว อวนปลากรูราจะสามารถใช้ทำการประมงได้ในช่วงที่มีกระแสน้ำแรงพอสมควร ซึ่งพบว่าในช่วงที่มีน้ำหนึ่งชาวประมงจะไม่นิยมออกไปทำการวางแผนอวนนอกจากนี้ความบุ่นของน้ำก็มีผลต่อการประมงด้วย พบว่า ในช่วงที่มีน้ำบุ่นซึ่งอาจเกิดจากกระแสน้ำและการมีคลื่นลมแรง จะสามารถจับปลากรูราได้มากกว่าช่วงน้ำใส อีกทั้งในช่วงที่มีพระจันทร์เต็มดวงหรือช่วงที่พระจันทร์สว่างจะทำการประมงได้ดีกว่าช่วง

เดือนมีด ปกติแล้วการประมงอวนลอยปลากรุจะทำกันในช่วงเดือนคุณาคม – มีนาคม ในวันที่ทะเลมีคลื่นลมพอสมควรแต่ยังสามารถออกไปทำการประมงได้ อวนลอยปลากรุจะสามารถทำได้ทั่วไปทุกถักยณะของพื้นดิน แต่ย่างไรก็ตามพบว่าปลากรุจะอาศัยอยู่ชุกชุมตามบริเวณแนวตั้ง ที่มีความลึกของน้ำประมาณ 4 – 10 เมตร

เบ็ดมือและเบ็ดราวน์ปลาอินทรีย์ (Hooks and Long line)

เบ็ดตกหรือเบ็ดมือและเบ็ดราวน์ “คลีก้าเยอ” และ “ราวาอิเกตือซีรี” เป็นหนึ่งในเครื่องมือการจับสัตว์น้ำที่มีรูปแบบอย่างง่าย ทำการสร้างและประกอบขึ้นมาเป็นเครื่องมือได้ไม่ยาก มีอายุการใช้งานค่อนข้างนาน เบ็ดตกและเบ็ดราวน์จำเป็นต้องใช้เนื้ออวน ดังนั้นจึงสามารถดำเนินการจัดสร้างเครื่องมือชนิดนี้อย่างสะดวกและรวมถึงการมีข้อจำกัดในการทำการทำประมงในเรื่องของพื้นที่น้อย จึงสามารถที่จะจัดวางเบ็ดราวน์ที่บริเวณใดก็ได้ที่มีปลาอาศัยชุกชุม เบ็ดตกและเบ็ดราวน์ทรีย์จัดว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้เหยื่อล่อสำหรับการจับปลา โดยเหยื่อล่อที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นพวงกุญแจปลาหลังเขียว ลักษณะเบ็ดตกปลาอินทรีย์จะมีลักษณะอย่างง่าย คือ ประกอบด้วยสายเอ็น และตาเบ็ด ในขณะที่เบ็ดราวน์ปลาอินทรีย์จะประกอบด้วยเบ็ดหลาย ๆ อันผูกประกอบติดกันเชือกหลัก โดยเบ็ดแต่ละอันจะทำการผูกติดกับเชือกเอ็น ก่อนที่จะนำไปผูกกับเชือกหลัก โดยปกติแล้วเบ็ดราวน์ปลาอินทรีย์ชาวประมงจะประกอบเบ็ดกันหัว ๆ ละประมาณ 100 ตาเบ็ด และในเรือแต่ละลำจะมีเครื่องมือเบ็ดราวน์ประมาณ 2 หัว ระยะห่างระหว่างตากเบ็ดจะยาวประมาณ 6 เมตร

ชาวประมงจะเริ่มออกไปทำการประมงตั้งแต่เวลาประมาณ 05.00 น. เพื่อที่จะทำการวางเบ็ดราวน์ โดยเฉพาะบริเวณแหล่งประการังเทียน หน้าบ้านบูดี ชาวประมงจะทำการวางเบ็ดราวน์โดยการเกี่ยวเหยื่อที่ได้เตรียมมาจากบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นปลาหลังเขียวและปลาทูเข้ากับตัวเบ็ดก่อนที่จะปล่อยตาเบ็ดลงสู่ทะเลอย่างรวดเร็ว เมื่อทำการวางเสร็จเรียบร้อยแล้วเบ็ดราวน์จะถูกทำการกู้ขึ้นมากายหลังจากนั้นประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง เพื่อปลดปลาที่ติดตาเบ็ดออกและเกี่ยวเหยื่อสำหรับตากเบ็ดที่เหยื่อหมดให้เต็มแล้วทำการวางใหม่ ในขณะที่เบ็ดตกปลาอินทรีย์นั้นชาวประมงจะมีวิธีการ

ทำประมงสองวิธีด้วยกัน คือ การใช้เหยื่อเทียมและการใช้เหยื่อจริง การประมงเบ็ดรวมปลาอินทร์สามารถทำได้ตลอดปี ยกเว้นฤดูมรสุม แต่อย่างไรก็ตามถูกห้ามพนั่งฟุ่มฟา ทำการจับปลาได้มากที่สุดคือ ช่วงระหว่างเดือนมีนาคม – พฤษภาคม

เบ็ดรวมปลาดุกทะเล (Catfish long line)

เบ็ดรวมปลาดุกทะเลหรือ “ราواอิแกซึ้มิแด” เป็นลักษณะเครื่องมือเบ็ดรวมอีกประเภทหนึ่งที่มีการประยุกต์ใช้บีดตกปลาหลาย ๆ ตาเบ็ด มาประกอบกันเป็นเบ็ดรวม และทำการดัดแปลงออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมและลักษณะนิสัยของปลาดุกทะเล ในการทำการประมงปลาดุกทะเลจะมีการนำเอาเหยื่อมาเกี่ยวที่ตาเบ็ดเพื่อทำการล่อปลาดุกทะเล เบ็ดรวมปลาดุกทะเลทำโดยการนำเอาเบ็ดหลาย ๆ อัน มาทำการผูกติดกับเชือกหรือเอ็นก่อนที่จะนำไปผูกติดกับสายเชือกหลัก โดยทั่วไปแล้วเรือ 1 ลำ จะมีเครื่องมือเบ็ดรวม 2 – 3 หัว โดยที่เบ็ดรวมแต่ละหัวจะประกอบด้วยตาเบ็ดทั้งสิ้น 250 ตา เป็นแนวยาวไปตลอดสายเชือกหลัก ชาวประมงเริ่มที่จะออกไปทำการประมงในเวลาประมาณ 16.00 น. เพื่อทำการวางเบ็ดรวมที่ได้ทำการเกี่ยวเหยื่อจากฝั่งมาเรียบร้อยแล้ว ในบริเวณที่มีปลาดุกทะเลชุกชุม อย่างไรก็ตามเหยื่อที่ใช้สำหรับทำการประมงเบ็ดรวมปลาดุกทะเล จะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับฤดูกาล ในการวางเบ็ดรวมปลาดุกทะเล ชาวประมงจะนำเอาสายเชือกหลักผูกติดเข้ากันกับหลักไม้ที่ปักลงสู่พื้นดินบริเวณที่ทำการประมง โดยจะทำการผูกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 10 เซนติเมตร ชาวประมงจะนำไม้หลักมาปักและนำเอาสายเชือกหลักผูกติดไว้ตลอดทุก ๆ 25 ตาเบ็ด เพื่อให้สายเชือกหลักตึงตลอด หลังจากทำการวางเบ็ดรวมเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำเรือกลับเข้าฝั่ง ในวันรุ่งขึ้นเวลาประมาณ 03.00 น. ชาวประมงนำเรือออกทะเลอีกครั้งเพื่อกู้เบ็ดรวมกลับ ส่วนใหญ่ทำการทำประมงปลาดุกทะเลสามารถทำได้ทั่วตลอดทั้งอ่าวปัตตานี โดยเฉพาะบริเวณที่พื้นดินมีหอยกะพงหรือชากรอยมากสามารถทำการประมงตลอดปี อย่างไรก็ตามพนั่งฟุ่มฟาในช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม จะสามารถทำการจับปลาดุกทะเลได้มากที่สุด

ออกแบบโดยการประยุกต์มาจากอวนส้อมและโพงพางรวมกัน ต้องมีอะไรเป็นเครื่องมือประมงที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ 3 ส่วนด้วยกันคือ

1. มินนิเวคน์ (ชั้ง) เป็นการนำเศษไม้หรือโครงไม้ต่าง ๆ มากองรวมกันบริเวณโดยริเวณหนึ่งของที่ทำการประมง โดยที่ในการขัดทำมินนิเวคน์นี้ ชาวประมงจะเริ่มต้นโดยการตัดไม้แสمنขนาดปานกลาง มาทำการปักเป็นวงกลมก่อนที่จะนำเอาไว้กันและใบไม้มาสูบรวมกันภายในวงที่สร้างโดยไม้แสمنให้เต็ม แล้วปล่อยไว้เป็นเวลาประมาณ 20 – 30 วัน เมื่อสังเกตเห็นว่ามีเพียงน้ำใจ ชาวประมงจึงนำเอาบือละไปล้อมมินนิเวคน์นั้น เศษไม้ต่าง ๆ จะถูกเปลี่ยนประมาณ 3 เดือนต่อครั้ง เนื่องจากไม่หมดความเบรี้ยวสำหรับการล้อมปลาแล้ว

2. ฝือกรหรือบือละ เป็นเครื่องมือสำหรับทำการล้อมมินนิเวคน์ที่พร้อมสำหรับทำการประมงแล้ว บือละทำมาจากกระเจาไม้ไผ่ยาวประมาณ 120 เซนติเมตร มาทำการเหลาให้มีขนาดเล็กและสถานเรียงกันให้มีความยาวประมาณ 7 เมตร โดยใช้เสาไม้ไผ่ขนาดใหญ่มาทำการติดตั้งในทุก ๆ 1 เมตร เป็นจำนวน 6 – 7 ตัน สำหรับใช้เป็นหลักปักในขณะที่ทำการประมง

3. สวิงตักปลา ชาวประมงจะหานบริเวณที่ทำการประมงบริเวณใกล้ชายฝั่งเนื่องจากไม่สามารถทำการประมงบริเวณน้ำลึกโดยใช้เครื่องมือประเภทนี้ได้ หลังจากทำการวางมินนิเวคน์หรือชั้งได้ประมาณ 20 – 30 วัน หลังจากนั้นจะเริ่มตัดสินใจว่าเมื่อไร จึงจะออกไปทำการถูกชั้ง โดยทั่วไปแล้วเรือประมงหนึ่ง ๆ จะมีชั้งในครอบครองที่วางอยู่ในแหล่งประมงประมาณ 20 – 30 อัน โดยจะมีการสลับเปลี่ยนกันถูก โดยใช้เรือขนาดเล็กที่มีกำลังแรงน้ำของเครื่องยนต์เรือประมาณ 6 แรงม้า ใช้ฝือกรหรือบือละวางปักเป็นวงกว้างเพื่อทำการล้อมชั้งก่อนที่จะทำการล้อมฝือกรบือละให้เป็นวงแคบลงเรื่อย ๆ และวงรัศมีของบือละจะแคบลงจนเหลือเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 เมตร หลังจากนั้นชาวประมงจะเริ่มทำการตักปลาและสัตว์น้ำต่าง ๆ ที่อยู่ภายในบือละจนหมดก่อนที่จะทำการปักหลักไม้และวางเศษไม้ในชั้งนั้น สำหรับการเก็บเกี่ยวครั้งต่อไป โดยทั่วไปแล้ว เครื่องมือประเภทนี้สามารถทำการประมงได้ตลอดปี ยกเว้นฤดูหนาวสูน ชั้งชาวประมงเรียกว่า ถูกปิดชั้ง อย่างไรก็ตามพบว่า ช่วงฤดูฝนก่อนฤดูหนาวสูนจะเป็นช่วงที่สามารถทำการประมงได้ดีที่สุด เนื่องจากการปฏิบัติการในการทำการประมงจะใช้คนเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นบริเวณที่ใช้จะเป็นบริเวณแหล่งน้ำตื้น ๆ ที่มีความลึกประมาณ 1 เมตร ถ้าหากจะพื้นดินเป็นดินโคลนตามบริเวณชายฝั่ง เช่น หน้าหมู่บ้านบางปลาหมอ และหน้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นต้น

เฟ้อกรังหรือรั้วไชมาน (Bamboo screen block trap)

เฟ้อกรังหรือ “บีออละ” เป็นเครื่องมือที่ทำขึ้นมาใช้งานเฉพาะที่หมู่บ้านโดยโสม ตำบลบางปู อำเภอยะหริ่ง เท่านั้น โดยพบว่าเป็นวิธีการทำประมงที่ชาวประมงในปัจจุบันได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษมาเป็นระยะเวลานาน เฟ้อกรังจัดอยู่ในกลุ่มเครื่องมือประมงประเภทประจ้ำที่ ได้รับการออกแบบสำหรับจับสัตว์น้ำที่มีการเคลื่อนที่ในแนวของการขึ้นลงของน้ำ สามารถใช้ทำการประมงได้ในทุกๆ สถานการณ์ หรือประมงที่ใช้จะเป็นเรือหางยาว หรือเรือกอและขนาดความยาวประมาณ 7 – 12 เมตร และจะบรรทุก “เฟ้อก” ได้ประมาณ 50 ผืน เฟ้อกรังหรือ “บีออละ” เป็นเครื่องมือที่ทำจากซี่ไม้ไผ่ และนำมาสานต่อ กันเป็นผืนยาว ด้วยเชือกไนлонหรือพลาสติก แผงไม้ไผ่จะมีความสูงอยู่ 2 ขนาดตัวยกัน คือ ความสูงประมาณ 1.5 – 2 เมตร สำหรับใช้เป็นกำแพงชั้นแรกในการวางเฟ้อกรัง และขนาดความสูง 3 – 4 เมตร สำหรับใช้เป็นกำแพงชั้นในของเฟ้อกรังที่วางติดอยู่กับสวิงที่ใช้รองรับสัตว์น้ำที่เข้ามาติดในเฟ้อกรังอีกชั้นหนึ่ง

อวนลอยปลาหลังเขียว (Sar dine drift gill net)

อวนลอยปลาหลังเขียวหรือ “ญาเริง” เป็นเครื่องมือประมงที่สามารถใช้ได้ในทุกๆ สถานการณ์ อวนลอยปลาหลังเขียวได้รับการออกแบบขึ้นสำหรับใช้จับปลาหลังเขียวโดยเฉพาะ เรือประมงที่ใช้เป็นเรือหางยาวหรือเรือกอและ ที่มีขนาดความยาวประมาณ 6 – 8 เมตร อวนลอยปลาหลังเขียวมีความยาวของอวนผืนละประมาณ 30 เมตร ทำด้วยไนلونสีเขียว ขนาดเด็ก มีความอ่อนนุ่มค่อนข้างมาก บริเวณคร่าวบนและคร่าวล่างของอวนจะประกอบด้วยทุ่นลอยและทุ่นจมผูกติดอยู่ ชาวประมงจะบรรทุกอวนไปลำละประมาณ 15 ผืนต่อการออกไปวางอวนหนึ่งครั้ง โดยที่ระยะเวลาในการวางอวน

ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ ส่วนมากจะออกไปวางแผนในตอนเช้าตรู่แล้วถูกอวนในตอนเที่ยง

อวนคลอยปลาหลังเขียวสามารถใช้ได้ในเกือบทุกฤดูกาล อย่างไรก็ตามอิทธิพลของดวงจันทร์มีผลต่อการทำประมงเป็นอย่างมาก คือ ชาวประมงมักจะออกไปวางแผนในตอนกลางคืนในช่วงคืนเดือนมีด แต่หากเป็นช่วงที่เดือนสว่างชาวประมงจะเปลี่ยนมาออกไปวางแผนในตอนเช้าตรู่แทน ช่วงฤดูที่ได้ผลผลิตมากที่สุดคือ ในช่วงหลังฤดูร้อน คือ เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม

ยอดอยหวาน (Babilonia trap)

ยอดอยหวาน หรือยอดขี้ผึ้งหรือ “บีโต” นับว่าเป็นเครื่องมือประมงชนิดใหม่ที่มีการใช้โดยชาวประมงในอ่าวปัตตานี โดยมีการลอกเลี้ยนแบบการใช้จากชาวประมงในการตะลันออก ในการออกแบบเครื่องมือชนิดนี้จะอาศัยหลักการเดียวกับไชนั่ง โดยการนำเอาเหยื่อมาล่ออยหวานเพื่อให้เข้ามาติดกับและไม่สามารถที่จะ脱อกจากยอดได้ เครื่องมือชนิดนี้พบว่า จะมีการใช้อ่างแพร่หลายที่หมู่บ้านแหลมมงคล ยอดอยหวานหรือบีโตเป็นเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายกับดัก เพื่อล่ออยหวานให้ลงไปติดข้างในโดยการให้เหยื่อล่อ โดยนำเอาโครงเหล็กรูปสี่เหลี่ยมขนาด 12×12 นิ้ว มาทำการขึงล้อมด้วยอวน 1.5 นิ้ว โดยล้อมรอบบริเวณโครงเหล็กและเว้นช่องบนสุดไว้เพื่อเป็นส่วนปากของยอดารับเป็นทางที่หอยจะลงเข้าไปในยอด ตัวยอดจะผูกติดเข้ากับเชือกคร่าวสำหรับติดทุ่นลอยเพื่อแสดงถึงบริเวณที่วางยอดเมื่อต้องการทำประมง โดยทั่วไปแล้วเรือประมงหนึ่งๆ จะประกอบด้วยยอดจำนวนประมาณ 200 ลูก

ชาวประมงจะเริ่มทำการวางแผนในช่วงเวลาตอนเย็นโดยใช้สัตว์น้ำที่มีเนื้อค่อนข้างเนียน เช่น ปลากระเบน และปลาตาโต มาเป็นเหยื่อสำหรับการล่ออย โดยทำการผูกไว้ภายในตัวยอด ยอดแต่ละสูกจะถูกวางแยกจากกันโดยมีทุ่นลอยแสดงตำแหน่งที่ทำการวางแผนเพื่อความสะดวกในการถูย จนถึงเวลาช่วงเช้าชาวประมงจะเริ่มทำการถูย หอยที่จับได้จะถูกวางลงสู่แหล่งน้ำอีกครั้งเพื่อทำการถูยในวันรุ่งขึ้น โดยปกติแล้วการทำประมงด้วยเครื่องมือประเภทนี้จะนิยมทำกันในฤดูที่น้ำไม่ไหลเชี่ยว คือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน โดยที่ในเดือนมีนาคมจะเป็นช่วงที่มีปริมาณการจับหอยมากที่สุด ยอดักหอยหวานเป็นเครื่องมือประมงที่นิยมใช้สำหรับพื้นที่บริเวณชายฝั่งที่มีลักษณะ

พื้นดินเป็นดินทรายหรือดินโคลนปนทรายและมีระดับความลึกของน้ำประมาณ 3 – 4 เมตร

แท (Common cast net)

แท หรือ “ญาลอ” เป็นเครื่องมือประมงชนิดหนึ่งที่ใช้งานกันในเกือบทุกภูมิภาค รอบอ่าวปัตตานี โดยเป็นเครื่องมือเสริมใน略有ครัวเรือนประมง ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่มีราคาดูกรและสามารถทำการประมงในทุกลักษณะพื้นที่ โดยทั่วไปแล้วแทมีส่วนประกอบอยู่ 3 ส่วนคือหัวกัน คือ ส่วนที่เป็นเนื้อของมีลักษณะคล้ายมุ้งสามเหลี่ยมรูปทรงกรวย กะบก โดยที่บริเวณด้านปลายสุดของวงส่วนล่างจะมีลักษณะของเส้นรอบวงที่กว้างที่สุด ในขณะที่บริเวณส่วนบนจะลีบแหลมจนมีรัศมีเท่ากับศูนย์ ส่วนที่เป็นโซ่สำหรับเป็นทุนจมจะอยู่ในบริเวณทางด้านปลายล่างสุดของวง โดยจะผูกเรียงเป็นแนวตามรัศมีของเนื้อวงและมีการผูกวงเพื่อทำให้ลักษณะคล้ายถุงเล็ก ๆ อยู่โดยรอบ และส่วนสุดท้ายของแท คือ เชือกสำหรับผูกไว้บริเวณปลายบนสุดของวง เพื่อทำหน้าที่ในการซักดึงแท ลักษณะแทที่สำรวจพบในบริเวณอ่าวปัตตานีมีทั้งแทที่ทำจากเนื้อวงไนлон และอีก เนื่องจากแทเป็นเครื่องมือประมงที่ไม่มีความ слับซับซ้อนมากนัก ดังนั้น ชาวประมงเพียงแต่นำแทตัวไปยังบริเวณที่มีสัตว์น้ำชุมกันที่จะทำการเหวี่ยงแทลงไปเพื่อครอบคลุมในบริเวณที่ต้องการ หลังจากนั้นแทจะถูกดึงขึ้นมาเพื่อทำการปลดสัตว์น้ำที่จับได้ อย่างไรก็ตามในการมีการจับปลากระบวนการของชาวประมงส่วนใหญ่จะสังเกตผู้ปลา ก่อนที่จะทำการเหวี่ยงแทต่อละครั้ง โดยที่แต่ละครั้งของการเหวี่ยงแทจะใช้เวลาประมาณ 2 – 5 นาทีเท่านั้น เครื่องมือประมงประเภทนี้สามารถใช้ได้ในทุกๆ สถานการณ์ และยังสามารถทำได้ตลอดทั้งวันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจของชาวประมง แทสามารถทำการประมงได้ในทุกพื้นที่และลักษณะพื้นดิน ยกเว้นในบริเวณที่มีเศษไม้หรือเศษวัสดุอื่น ๆ มาก เนื่องจากอาจทำให้แทได้รับความเสียหายได้