

เอกสารวิชาการฉบับที่ ๑๓/๒๕๕๙



Technical Paper No. 13/2016

ผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยจากการประมงอวนจมกุ้งสามชั้น และการตลาดของ
เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

Production of Banana Prawn Caught by Trammel Net and Marketing
at Takuathung Fish Market Network, Phang Nga Province

วิทยา พันธะกิจ
อำนาจ สิริเพชร

Withaya Panthakit
Amnaj Siripecth

กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเล
กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Marine Fisheries Research and Development Division
Department of Fisheries
Ministry of Agriculture and Cooperatives

เอกสารวิชาการฉบับที่ ๑๓/๒๕๕๙



Technical Paper No. 13/2016

ผลผลิตกุ้งแช่บ้วยจากการประมงอวนจมกึ่งสามชั้น และการตลาดของ
เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

Production of Banana Prawn Caught by Trammel Net and Marketing
at Takuathung Fish Market Network, Phang Nga Province

วิทยา พันระกิจ
อำนาจ ศิริเพชร

Withaya Panthakit
Amnaj Siripech

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน (ภูเก็ต)

Andaman Sea Fisheries Research and
Development Center (Phuket)

สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประมงทะเล

Marine Fisheries Research and Technological
Development Institute

กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเล

Marine Fisheries Research and Development Division

กรมประมง

Department of Fisheries

๒๕๕๙

2016

รหัสทะเบียนวิจัย 54-0411-54008

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	1
Abstract	2
คำนำ	3
วัตถุประสงค์	4
วิธีดำเนินการ	4
1. สถานที่และระยะเวลาดำเนินการ	4
2. วิธีรวบรวมข้อมูล	4
3. การวิเคราะห์ข้อมูล	5
ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล	6
1. สภาพทั่วไปของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา	6
2. ผลผลิตและการตลาดของกุ้งแช่บ๊วย	10
3. การมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการรวมกลุ่มของชาวประมง	15
สรุปผลการศึกษา	18
ข้อเสนอแนะ	19
เอกสารอ้างอิง	19
ภาคผนวก	22

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของชาวประมงที่เป็นสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	9
2	จำนวนวันทำประมง อัตราการจับ และรายได้ของสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ ตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	11
3	ผลผลิต (กิโลกรัม) และรายได้ (บาท) กุ้งแช่บ๊วยที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ ตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	12
4	การคิดแยกเบอร์กุ้งแช่บ๊วยที่เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	13
5	จำนวนสมาชิกกลุ่มและผลกำไรปี พ.ศ. 2550 - 2554	15
6	การมีส่วนร่วมของชาวประมงต่อการรวมกลุ่มเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	16
7	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมง	16

สารบัญภาพ

ภาพที่		
1	วิถีตลาดกุ้งแช่บ๊วยจากการประมงอวนจมกุ้งสามชั้นที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ ตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	14

ผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยจากการประมงอวนจมกุ้งสามชั้น และการตลาดของ เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

วิทยา พันระกิจ* และอำนาจ ศิริเพชร
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน (ภูเก็ต)

บทคัดย่อ

การศึกษาผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยและการตลาดของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา รวมถึงการมีส่วนร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อการรวมกลุ่มชาวประมง ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 - กันยายน พ.ศ. 2555 พบว่า เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำมีจำนวนสมาชิก 45 คน เป็นชาย 40 คน (ร้อยละ 88.89) หญิง 5 คน (ร้อยละ 11.11) อายุเฉลี่ย 46.21 ปี นับถือศาสนาอิสลามเป็นหลัก 41 คน (ร้อยละ 91.11) จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด 31 คน (ร้อยละ 68.89) ส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพประมงอย่างเดียว 33 คน (ร้อยละ 73.33) รายได้น้อยกว่ารายจ่าย 27 คน (ร้อยละ 60.00) ผลผลิตของกุ้งแช่บ๊วยตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2554 เท่ากับ 26,038.99 กิโลกรัม รายได้เท่ากับ 5,160,279 บาท ชาวประมงชายกุ้งแช่บ๊วยสดให้กับเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำเพื่อขายให้พ่อค้าคนกลางในจังหวัดสตูลและภูเก็ต ทำรายได้ให้เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง เป็นเงิน 30 - 40 บาท/กิโลกรัม ผลผลิตอีกส่วนหนึ่งขายตรงให้ตลาดกรุงเทพมหานคร

ชาวประมงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.56) เห็นด้วยกับแนวคิดของการรวมกลุ่ม โดยร้อยละ 86.67 เห็นด้วยเนื่องจากการรับผลตอบแทนและเงินปันผล เหตุจูงใจให้เข้ามามีส่วนร่วมที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ คือ การรับรู้ข่าวสาร ($r = 0.782$) โดยมีการรับรู้ข่าวสารผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐมากที่สุด ร้อยละ 71.11 และผลประโยชน์ของชาวประมง ($r = 0.778$) จากราคากุ้งที่สูงขึ้นมากที่สุด ร้อยละ 77.78 แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าสมาชิกของกลุ่มลดลง และคนรุ่นใหม่ประกอบอาชีพประมงลดลง ชาวประมงต้องการให้ภาครัฐประชาสัมพันธ์ผลผลิตในท้องถิ่น เนื่องจากกุ้งแช่บ๊วยที่ขายมีความสดและสะอาด รวมถึงให้มีประกันราคาสินค้า และให้มีการขยายตลาดสินค้ากุ้งคุณภาพดี

คำสำคัญ: กุ้งแช่บ๊วย อวนจมกุ้งสามชั้น ตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

*ผู้รับผิดชอบ: ๗๗ หมู่ ๗ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ๘๓๐๐๐

e - mail: marinephangnga@gmail.com

Production of Banana Prawn Caught by Trammel Net and Marketing at Takuathung Fish Market Network, Phang Nga Province

Withaya Panthakit* and Amnaj Siripecth

Andaman Sea Fisheries Research and Development Center (Phuket)

Abstract

The study on banana prawn production and marketing, as well as the participation of fishers and factors effecting such participation, was conducted at Takuathung fish market network (TFMN) in Phang Nga Province during October 2010 - September 2012. It was found that there were 45 fisher members comprised 40 males (88.89%) and 5 females (11.11%) with the average age of 46.21 years. The majority of members (41 persons or 91.11%) were Muslims, and 31 persons (68.89%) of all members finished elementary level of education. The 33 persons or 73.33% of all members received the income only from fishing, and 27 persons or 60.00% of all members earned the income less than their expenses. The banana prawn production obtained during January - December 2011 was 26,038.99 Kg with the value of 5,160,279 Baht. The fisher members sold most of fresh prawns to TFMN, and TFMN sold those prawns to the middle men from Satun and Phuket Provinces, which generating 30 - 40 Baht/kg of interest to TFMN. The rest of prawn production was sold directly to the markets in Bangkok.

The majority of fisher members (75.56%) agreed with the concept of group participation, and 86.67% of them agreed due to the compensation and dividend received. The significant motivation of group participation included not only receiving information ($r = 0.782$), which was mainly from government officials (71.11%), but also the benefit of dividend from TFMN ($r = 0.778$), which was mainly gained from the increased price of prawns (77.78%). However, it was also found that the number of members was decreased, and the lessened number of young fishers involved in fishery sector. Fishers generally need the government to promote their local production of prawns, which are clean and fresh. They also need price guarantee and the expanding markets for good quality prawns.

Key words: Banana prawn, trammel net, Takuathung fish market network in Phang Nga Province.

*Corresponding author: 77 Moo 7 Tambon Wichit, Muang district, Phuket Province. 83000
e - mail: marinephangnga@gmail.com

คำนำ

อ่าวพังงา ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พังงา และกระบี่ ในส่วนของจังหวัดพังงามีอาณาเขต ตั้งแต่อำเภอเมืองพังงาจนถึงอำเภอตะกั่วทุ่ง บริเวณนี้ในอดีตเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ การทำประมงพื้นบ้านจับสัตว์น้ำได้มาก ต่อมาเมื่อมีประชากรเพิ่มขึ้น และเทคโนโลยีในการจับสัตว์น้ำ เพื่อการประมงพาณิชย์พัฒนามากขึ้น การทำประมงพื้นบ้านจับสัตว์น้ำได้น้อยลง รัฐบาลจึงมีนโยบาย และโครงการต่างๆ เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรประมงในอ่าวพังงา ตลอดจนจนถึงเห็นถึงความสำคัญในการร่วมมือกัน ของชุมชน และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการพัฒนาประมงทะเลชายฝั่งพื้นบ้าน โครงการจัดการ ทรัพยากรประมงโดยชุมชน กลุ่มกองทุนพัฒนาเครื่องมือประมง และอื่นๆ เพื่อพัฒนาการทำประมงพื้นบ้าน

การทำประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวพังงา นิยมใช้เครื่องมืออวนจมกึ่งสามชั้น อวนลอยปลาทุ อวนจมปู และอื่นๆ สัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ คือ กุ้งทะเล กุ้งมังกร กุ้ง ปูม้า ปูทะเล ปลาทุ ปลาลัง และปลาจะละเม็ด เป็นต้น (เจต, 2539) สำหรับชนิดของกุ้งทะเลที่จับได้มาก คือ กุ้งแชบ๊วย การลงแรงประมง จับกุ้งทะเลที่ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา มีจำนวนวันทำประมงเฉลี่ย 8 วันต่อเดือน อัตราการจับเฉลี่ย 1.58 กก./วัน จับได้มากในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม (สุชาติ และคณะ, 2551) และราคากุ้งทะเลมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี แต่ชาวประมงยังขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ในราคาต่ำ

การบริหารจัดการการทำประมงพื้นบ้านให้อยู่รอดได้ ต้องฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ให้ชาวประมงส่วนใหญ่หลุดพ้นจากวงจรที่ต้องกู้เงินเป็นทุนจับสัตว์น้ำ แล้วขายสัตว์น้ำในราคาต่ำตามที่เจ้าของเงินกู้เป็นผู้กำหนด พงศ์พัฒน์ (2539) กล่าวถึงวงจรลักษณะนี้ว่า เป็นระบบการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำในชุมชนประมงพื้นบ้านภาคใต้ที่มีลักษณะกึ่งผูกขาด โดยให้กู้ยืมเงิน เพื่อใช้จ่ายทำประมงและในครัวเรือน เป็นหนี้ที่ผูกพันหมุนเวียนยากแก่การออกจากระบบ การชักจูงให้ ชาวประมงรวมตัวกันเป็นกลุ่ม หรือสหกรณ์อาจทำได้ แต่การขายผลผลิตยังคงผ่านมือพ่อค้าคนกลาง ที่เคยมีบุญคุณ และมีประสบการณ์ด้านการค้าที่เหนือกว่า เช่นเดียวกับในภาคตะวันออกของประเทศไทยซึ่ง วิชาญ และสันติ (2532) ได้ศึกษาการซื้อขายสัตว์น้ำในชุมชนประมงพื้นบ้านที่บ้านคลองมะนาว จังหวัดตราด พบว่า เป็นแบบผูกขาดผ่านพ่อค้าคนกลาง มีการให้สินเชื่อกู้เงินลงทุนในการซ่อมแซมเรือ ซื้ออวน และอื่นๆ การขาดใช้เงินกู้ให้ขาดใช้ด้วยสินค้าสัตว์น้ำ การผูกขาดลักษณะนี้ทำให้การส่งเสริมในรูปแบบเงินทุนหมุนเวียน ของรัฐบาลไม่ค่อยได้ผลแม้จะส่งเสริมมานานตั้งแต่ พ.ศ. 2530 แล้วก็ตาม การหาทางออกต้องพัฒนาระบบตลาด ปรับปรุงคุณภาพสัตว์น้ำ สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการตลาด และเปิดโอกาสให้พ่อค้าเข้ามาแข่งขัน เพื่อให้ราคาสัตว์น้ำสูงขึ้น

ชาวประมงพื้นบ้านตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ได้รวมกลุ่มขายสัตว์น้ำ ตั้งแต่ พ.ศ. 2539 สัตว์น้ำที่สำคัญ คือ กุ้งแชบ๊วย จากกลุ่มขนาดเล็กดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ขยายเป็น เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ เพื่อช่วยเหลือชาวประมงให้มีรายได้เพิ่ม และหลุดพ้นจากระบบเงินกู้ ที่เอารัดเอาเปรียบมานาน สอดคล้องกับแผนแม่บทการจัดการประมงทะเลไทย ที่มีแผนปรับปรุงโครงสร้าง และศักยภาพองค์กรภาคประมง สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือชุมชนชาวประมง ให้เป็นรากฐานที่มั่นคงในการจัดการประมงชายฝั่งของประเทศ การวิจัยในเรื่องเหล่านี้จะได้ทราบถึงข้อมูล พื้นฐานทั้งส่วนบุคคล และการสร้างเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ การลงแรงประมง ปริมาณผลผลิต กุ้งแชบ๊วยที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็ง ตลอดจนการแก้ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อเป็นแนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำ และสร้างความเข้มแข็งให้องค์กรประมงพื้นบ้านต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา
2. ศึกษาการทำประมง ผลผลิตและการตลาดของกุ้งแชบ๊วย
3. ศึกษาการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการรวมกลุ่มของชาวประมง

วิธีดำเนินการ

1. สถานที่และระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการศึกษาที่เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2554

2. วิธีรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (quality research) และ เชิงปริมาณ (quantity research) เชิงคุณภาพนั้น ศึกษาจากเอกสาร ศึกษากลุ่มหรือบุคคลโดยการสังเกต และสัมภาษณ์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ประวัติการก่อตั้ง ผลประกอบการ ขั้นตอนและวิธีในการซื้อขาย กุ้งแชบ๊วย วิถีตลาด ปัญหาและอุปสรรคของการทำกลุ่มตลาด ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ปริมาณการจับ ต่อหน่วยการลงแรงประมง (CPUE) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ผลผลิต รายได้ และกำไรของการดำเนินการกลุ่ม และใช้แบบสอบถามศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมง และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) แสดงคุณลักษณะของประชากร ตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษา และปัจจัยต่างๆ และสถิติเชิงอ้างอิง (inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า ผลประโยชน์ของชาวประมง ส่งผลต่อการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มของชาวประมง การรับรู้ข่าวสารส่งผลต่อการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มของชาวประมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรต้น (independent variables) ปัจจัยในการตัดสินใจมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การรับรู้ข่าวสาร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้านหรือญาติ และผลประโยชน์ของชาวประมง ได้แก่ ราคาสัตว์น้ำ เงินปันผล เงินให้กู้ยืม สัตว์น้ำ สิ่งแวดล้อมอุดมสมบูรณ์

ตัวแปรตาม (dependent variables) ประกอบด้วย การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มของชาวประมง ได้แก่ ระดับการมีส่วนร่วม (เข้าร่วมประชุมกำหนดกติกา เข้าร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล และการร่วมเป็นคณะกรรมการ ตัวแทนชาวประมง)

การรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ดังนี้

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสอบถาม (ภาคผนวก) ชาวประมงอวนจมกุ้งสามชั้นที่เป็นสมาชิก และสัมภาษณ์คณะกรรมการของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา โดยพิจารณาจากข้อเท็จจริงที่ได้จากการสังเกต การบอกเล่า หรือสัมภาษณ์ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลในประเด็นต่างๆ ที่ไม่เป็นผลเสียต่อผู้ให้ข้อมูล นำไปพูดคุยในการสนทนากลุ่มย่อย (small group discussion) ตามวิธีของ โยธิน (2538) เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลอื่นในประเด็นเดียวกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริงมากที่สุด หากไม่สมบูรณ์ในส่วนใดอีก ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจนเห็นว่าครบถ้วน

และสมบูรณ์ที่สุด แล้วตรวจสอบซ้ำในประเด็นเดิม แต่ต่างสถานที่และเวลา แล้วตัดสินใจเลือกข้อมูล ที่ถูกต้องตรงกันเพื่อรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิก ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา การศึกษา แรงงาน รายได้และรายจ่าย

2.1.2 ข้อมูลด้านการประมงอวนจุกสามชั้น รวบรวมข้อมูลจำนวนวันทำประมง อัตราการจับ (กิโลกรัม/วัน) ผลผลิต (กิโลกรัม) สุ่มวัดขนาดความยาว (เซนติเมตร) และน้ำหนัก (กิโลกรัม) ของกุ้งแชบ๊วย ที่คัดแยกตามขนาดหรือเบอร์ 1 – 4 และรายได้จากการขายให้กับเครือข่ายตลาดกลางเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 5 ราย

2.1.3 ข้อมูลด้านการตลาด วิถีตลาด และผลการประกอบการของเครือข่ายตลาดกลาง สัตว์น้ำ

2.1.4 สอบถามการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน ปัญหา และอุปสรรคของระบบตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ตามแบบสอบถามในภาคผนวก

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลโครงการ BOBP/FAO, โครงการ children of the sea และอื่นๆ ข้อมูลทั่วไปของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ ตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ได้แก่ อาณาเขตที่ตั้ง การคมนาคม ประวัติการก่อสร้าง กฎระเบียบของกลุ่ม จำนวนสมาชิก ผลการประกอบการ และปัญหาของกลุ่มตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่งจังหวัดพังงา ตามแบบสอบถามในภาคผนวก

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์อัตราการจับ (catch rate; CR) ตามวิธีการของ Sparre and Venema (1992) มีหน่วยเป็น กิโลกรัม/วัน ของเครื่องมืออวนจุกสามชั้นที่ทำประมงกุ้งแชบ๊วยโดยใช้สูตร

$$CR = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{\sum_{i=1}^n D_i}$$

CR = อัตราการจับกุ้งแชบ๊วย (กิโลกรัม/วัน)

C_i = ปริมาณการจับกุ้งแชบ๊วยของเรือลำที่ i (กิโลกรัม)

D_i = จำนวนวันทำประมงของเรือลำที่ i

i = เรือตัวอย่างมีค่าตั้งแต่ 1, 2, 3,...,n

3.2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกเครือข่าย ตลาดกลางสัตว์น้ำ ผลผลิต รายได้ ส่วนเหลือการตลาด และกำไรของการดำเนินการ

3.3 วิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วม โดยกำหนดค่าน้ำหนักหรือเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม และการแปลความหมายของคะแนนไว้ ตามวิธีการของ เบสท์ และคาน (1993 อ้างตาม ดำรงค์, 2542) การกำหนดระดับมาตราส่วน 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด 5 เห็นด้วยมาก 4 เห็นด้วยปานกลาง 3 เห็นด้วยน้อย 2 และเห็นด้วยน้อยที่สุด 1

3.4 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น กับตัวแปรตาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) (ธานินทร์, 2555)

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

1. สภาพทั่วไปของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

1.1 ที่ตั้งและประวัติของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

อาคารที่ทำการของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่งตั้งอยู่บริเวณปากคลองท่าเรือ คลองเคียน หมู่ที่ 1 บ้านคลองเคียน ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา มีอาณาเขตทิศเหนือ ติดต่อกับหมู่ที่ 7 บ้านหาดทรายเปลือกหอย ทิศใต้ติดต่อกับหมู่ที่ 4 บ้านย่านสะบ้า ทิศตะวันออกติดต่อกับอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา และทิศตะวันตกติดต่อกับหมู่ที่ 6 บ้านคลองใส หมู่บ้านคลองเคียนมีประวัติ การก่อตั้งมาไม่น้อยกว่า 200 ปี ชาวบ้านกลุ่มแรกอพยพมาจากอำเภอละงู จังหวัดสตูล เข้าอยู่อาศัย ในที่แห่งหนึ่ง ซึ่งเคยได้พักหลบพายุในระหว่างการเดินทาง ติดต่อกับชายทางเรือระหว่างจังหวัดสตูลและภูเก็ต เมื่อเห็นว่า พื้นที่นี้อุดมสมบูรณ์จึงได้ชักชวนญาติพี่น้องเข้ามาอยู่อาศัยมากขึ้น จนกลายเป็นชุมชนใหญ่ มีขุนหนานนท์เป็นผู้ปกครองคนแรก ชื่อของหมู่บ้านเรียกตามลักษณะภูมิประเทศที่มีลำคลองไหลผ่าน และมีต้นตะเคียนเจริญเติบโตอยู่เป็นจำนวนมากว่า บ้านคลองเคียน (ไทยตำบลดอทคอม, 2558)

สมาชิกของชุมชนประมงบ้านคลองเคียนร้อยละ 98 นับถือศาสนาอิสลาม ใน พ.ศ. 2554 มีจำนวนครัวเรือน 215 ครัวเรือน (1,005 คน) ส่วนใหญ่ทำสวนยาง และประมง ร้อยละ 69 รองลงมารับจ้างทั่วไป ร้อยละ 16 รับราชการ ร้อยละ 8 และค้าขาย ร้อยละ 7 ชุมชนแห่งนี้มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมร่วมกัน มากที่สุดแห่งหนึ่งของอ่าวพังงา เช่น การปล่อยพันธุ์กุ้งทะเล ธนาคารปูม้า กลุ่มผ้าบาติก กลุ่มผลิตสินค้า หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) กลุ่มกีฬาชุมชนต่อต้านยาเสพติด ธนาคารหมู่บ้าน กลุ่มภายใต้มูลนิธิริษัทไทย กลุ่มเครื่องครัวให้เช่า กองทุนหมู่บ้าน และกิจกรรมปลูกป่าร่วมกับบริษัทเนสเลย์ บริษัทไทยญี่ปุ่น และบริษัทเวิร์ลแก๊ส (World Gas) เป็นต้น และที่สำคัญ มีประสบการณ์ในการร่วมกันแก้ปัญหาอวนลาก และอวนรุน หรือการทำประมงผิดกฎหมายที่เป็นผลสำเร็จ ทำให้อวนลากและอวนรุนหมดไปจากพื้นที่ ชายฝั่งตำบลคลองเคียน ชาวประมงจับสัตว์น้ำได้มากขึ้นโดยเฉพาะกุ้งแชบ๊วย แต่มีปัญหาการกดราคา สัตว์น้ำของพ่อค้าคนกลาง หากนำสัตว์น้ำไปขายที่ตลาดในเมืองก็ยากลำบาก เนื่องจากความห่างไกล และไม่คุ้มทุน การร่วมกันคิดแก้ปัญหาเริ่มขึ้นจากกลุ่มชาวประมงทำกิจกรรมธนาคารปูม้าเมื่อ พ.ศ. 2538 จำนวน 21 คน ที่มีความเข้มแข็ง และมีรายได้เข้ากลุ่ม เดือนละ 200 - 300 บาท ต้องการมีตลาดเพื่อรวบรวม และขายสัตว์น้ำ จึงมีการระดมทุนจากสมาชิกผู้ถือหุ้น หุ้นละ 20 บาท ให้ซื้อหุ้นเพิ่มขึ้น คนละ 3 หุ้นต่อเดือน หรือต่อเที่ยวที่จับสัตว์น้ำได้มาก ชาวประมงเรียกว่า ซื้อหุ้นต่อน้ำ (เดือน) สามารถระดมทุนมากขึ้นนับแสนบาท พร้อมยกย่องระเบียบของกลุ่มใน พ.ศ. 2539 โดยใช้หลักการสหกรณ์เป็นต้นแบบ แล้วให้สมาชิกกู้ยืมเงิน เพื่อปลดหนี้รายละ 30,000 บาท ที่ทำการกลุ่มตั้งอยู่ที่อาคารโรงซ่อมเครื่องมือประมงบ้านหาดทรายเปลือกหอย ในครั้งนั้นมีสมาชิกเพิ่มขึ้นมาก เป็นจำนวน 105 คน

ในเวลาต่อมา ผู้นำชุมชนในตำบลคลองเคียนได้ขอสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มรวบรวม ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้เพื่อส่งตลาดโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง จากโครงการ BOBP/FAO (Bay of Bengal Project/Food and Agriculture Organization) ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์เก็บรักษาสัตว์น้ำ และส่งเจ้าหน้าที่ มาช่วยเหลือในการก่อตั้งกลุ่ม ตลอดจนให้ความรู้ในด้านการจัดการ และข้อมูลการตลาด เมื่อ พ.ศ. 2541 ในระยะแรกใช้ชื่อกลุ่มว่า กลุ่มรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำ เริ่มดำเนินกิจกรรมที่บ้านหาดทรายเปลือกหอย

การรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำเป็นไปด้วยความลำบาก เนื่องจากชาวประมงส่วนใหญ่มีหนี้สินผูกพัน และต้องขายสัตว์น้ำให้กับพ่อค้าคนกลาง จำเป็นต้องปลดหนี้ก่อนจึงเป็นสมาชิกได้ การแก้ปัญหาหนี้ โครงการ BOBP/FAO จึงได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ปลดหนี้ในลักษณะเงินยืม และส่งกลับคืน ทำให้การซื้อขายกุ้งแชบ๊วยผ่านกลุ่มๆ มีปริมาณมาก และราคาดีขึ้นจากเดิม กิโลกรัมละ 105 - 180 บาท เพิ่มขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 250 - 500 บาท ตามขนาดของกุ้ง จนถึง พ.ศ. 2542 ชาวประมงบริเวณใกล้เคียงที่บ้านย่านสะบ้าได้เข้าเป็นสมาชิก และตั้งกลุ่มของตนเองขึ้นร่วมประมูลซื้อขายสัตว์น้ำ ด้วยกิจการใหญ่ขึ้น จึงได้เปลี่ยนชื่อจากกลุ่มรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำเป็น กลุ่มตลาดกลางสัตว์น้ำ จากนั้นได้ขยายเครือข่าย พื้นที่เป็น 4 แห่ง 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านคลองเคียน 1 แห่ง บ้านหินร่ม 2 แห่ง และบ้านอ่าวมะขาม 1 แห่ง แล้วเปิดที่ทำการที่บ้านคลองเคียน หมู่ที่ 1 ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ต่อมาได้รับเงินสนับสนุนจากโครงการลูกทะเล (children of the sea) เพื่อดำเนินกิจการ และปรับปรุงอาคารใน พ.ศ. 2546 ส่งผลให้การรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เข้มแข็ง เจริญก้าวหน้ามาก และช่วยเหลือสมาชิกได้เป็นอย่างดี ทำให้กิจกรรมนี้ได้รับโลรางวัลพระราชทานกลุ่มเกษตรกรดีเด่น ในงานวันพืชมงคล ณ ท้องสนามหลวงเมื่อ พ.ศ. 2547 ครั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิสร้างความเสียหายให้กับการทำประมงในช่วงปลายปีเดียวกันนี้ จึงได้ขยายเครือข่ายช่วยเหลือชาวประมง พื้นบ้านมากขึ้น รวมเป็น 12 หมู่บ้าน ใช้ชื่อว่า เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง เมื่อ พ.ศ. 2548 และเปิดที่ทำการหลังใหม่เมื่อ 26 กันยายน พ.ศ. 2549 เป็นสถานที่รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำ และที่ทำการ ของคณะกรรมการเครือข่ายฯ ในการรวบรวมข้อมูล จัดเก็บเอกสาร บัญชี และอื่นๆ นอกจากนี้ยังเปิดร้านอาหารบริการนักท่องเที่ยว และประชาชนทั่วไป เนื่องจากอยู่ใกล้บริเวณท่าเทียบเรือคลองเคียน เพื่อลงเรือเที่ยวชมอ่าวพังงา

การเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิกกลุ่มๆ จากจำนวนสมาชิก 74 คน เมื่อ พ.ศ. 2549 จำนวนลดลงเหลือ 60 คน ใน พ.ศ. 2550 ผลการขยายพื้นที่เครือข่ายกว้างขึ้น ทำให้ระยะทางการลำเลียงผลผลิตมารวมที่ตลาดกลางไกลมากขึ้น ทำให้สัตว์น้ำไม่สด ซึ่งจะถูกพ่อค้าหักราคาลงร้อยละ 5 จึงต้องให้แต่ละกลุ่มย่อยเก็บรวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำไว้เอง โดยไม่ต้องขนย้ายมาที่ทำการตลาดกลาง เพียงแต่แจ้งรายละเอียดให้กรรมการทราบเท่านั้น แล้วให้มีการเวียนประมูล พ่อค้าคนกลางที่ประมูลได้จะเดินทางไปรับสินค้าที่ชุมชนด้วยตนเอง จนเกิดตลาดย่อยประมูลสินค้าสัตว์น้ำที่บ้านหินร่ม 2 กลุ่ม และบ้านคลองเคียน 1 กลุ่ม จนถึง พ.ศ. 2552 สมาชิกเหลือเพียง 40 คน ทั้งหมดเป็นชาวประมงบ้านหินร่ม และสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 45 คน เมื่อ พ.ศ. 2554

ชนิดสัตว์น้ำที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง ส่วนใหญ่เป็นกุ้งแชบ๊วย (*Penaeus merguensis*) ที่จับได้จากอวนจัมกุ้งสามชั้น เช่นเดียวกับรายงานของ สุชาติ (2547) ที่กล่าวว่า กุ้งทะเลจับได้จากโป๊ะน้ำตื้น อวนจัมกุ้งสามชั้น และอวนปลาทุ คือ กุ้งแชบ๊วย และการศึกษาของ บุญศรี และธวัชชัย (2533); สุชาติ และเพ็ญศรี (2540) รายงานว่า กุ้งทะเลสกุล *Penaeus* ที่สำคัญทางเศรษฐกิจในอ่าวพังงา พบเป็นกุ้งแชบ๊วย มากกว่าร้อยละ 90

ขั้นตอนการทำงานของเครือข่ายฯ ในการซื้อขายสัตว์น้ำโดยเฉพาะกุ้งแชบ๊วยไม่ยุ่งยาก เริ่มต้นจากคณะกรรมการฝ่ายการตลาดจัดซื้อสัตว์น้ำ แล้วให้เจ้าหน้าที่ของเครือข่ายฯ ทำการจดบันทึกชนิด ขนาด และปริมาณสัตว์น้ำของชาวประมงแต่ละราย จากนั้นจึงคัดแยกขนาดสัตว์น้ำบรรจุไว้ในลังน้ำแข็ง เก็บรักษาไว้ที่ตลาดกลาง ทั้งนี้มีกฎหมายห้ามนำกุ้งแชบ๊วย หรือดองกุ้งก่อนการนำมาขาย ให้ตลาดกลาง เจ้าหน้าที่ของเครือข่ายฯ จะดองกุ้งเอง ซึ่งทำให้น้ำหนักกุ้ง 1 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 1.3 กิโลกรัม ส่วนต่างนี้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานบริหารจัดการเครือข่ายฯ การรวบรวมสัตว์น้ำเพื่อให้เพียงพอต่อการประมูลในแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 2 - 3 วัน จากนั้นติดต่อผู้ซื้อให้มาประมูลสัตว์น้ำ และขายให้กับ

ผู้ให้ราคาสูงสุด ในบางครั้งผลจากการประมูลสามารถเพิ่มราคากุ้งเบอร์ 1 (18 ตัว/กิโลกรัม) จากกิโลกรัมละ 250 บาท เพิ่มเป็น 350 - 550 บาท ถ้าพบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาสัตว์น้ำ มีราคาต่ำกว่าที่ควร จะนำผลผลิตสัตว์น้ำไปส่งขายในเมือง วิธีการนี้ป้องกันการร่วมกันกดราคาประมูลของผู้ซื้อได้ เมื่อขายกุ้งได้แล้วตลาดกลางฯ จะหักเงินเข้ากองทุนตลาดกลางร้อยละ 3 แล้วจึงจ่ายเงินให้ชาวประมง ตามรายละเอียดที่ได้บันทึกไว้ การดำเนินงานมีการสรุปผลกำไร และปันผลคืนให้สมาชิกทุก 6 เดือน

1.2 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง

ผลการสำรวจโดยการสัมภาษณ์สมาชิกทั้งหมด ใน พ.ศ. 2554 พบว่า มีสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา รวมกลุ่มดำเนินกิจกรรมที่บ้านหินร่ม 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกมีสมาชิก 28 คน และกลุ่มที่สองมีสมาชิก 17 คน รวม 45 คน ได้ดำเนินการสอบถามและสนทนากลุ่มย่อยเพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง พบว่า เป็นเพศชาย 40 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 เพศหญิง 5 คน ร้อยละ 11.11 มีอายุเฉลี่ย 46.21 ± 6.98 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม 41 คน คิดเป็นร้อยละ 91.11 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด 31 คน ร้อยละ 68.89 มีรายได้จากการประกอบอาชีพประมงอย่างเดียว 33 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ที่เหลือมีรายได้จากอาชีพเสริมร่วมด้วย เมื่อเปรียบเทียบรายได้กับรายจ่าย สมาชิกจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 (ตารางที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วีระวัฒน์ (2528) พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านใช้แรงงานส่วนใหญ่ในครัวเรือนเป็นหลัก ร้อยละ 76.30 ที่ไม่มีการจ้างแรงงานภายนอกเลย หัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 นอกจากนี้ชาวประมงพื้นบ้านมีรายได้น้อย ต้องกู้หนี้ยืมสินมาใช้เลี้ยงครอบครัวอยู่เกือบตลอดชีวิต พงศ์พัฒน์ (2539) กล่าวว่า ชาวประมงจำเป็นต้องมีอาชีพเสริมนอกจากการทำประมง มีสาเหตุด้วยจุดมุ่งหมาย 4 ประการ คือ

1. การทำประมงมีรายได้ต่ำและไม่แน่นอน
2. เพื่อให้สมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ใช่แรงงานประมงมีงานทำ เช่น สมาชิกที่เป็นสตรี
3. เพื่อรองรับแรงงานนอกฤดูทำการประมง ส่วนใหญ่ว่างงานในช่วงฤดูมรสุม
4. เพื่อเป็นหลักประกันรายได้ อันเนื่องมาจากความไม่แน่นอนในการทำการประมง

จำนวนชาวประมงอวนจัมกึ่งสามชั้นเข้ามาเป็นสมาชิกตลาดกลางสัตว์น้ำใน พ.ศ. 2538 จำนวน 21 คน เพิ่มขึ้นเป็น 105 คน ใน พ.ศ. 2539 และมีตลาดสาขาย่อย 4 แห่ง ใน พ.ศ. 2543 ได้พัฒนาเป็นเครือข่าย 12 หมู่บ้าน ใน พ.ศ. 2548 นับเป็นความสำเร็จก้าวหน้าที่รวดเร็วแต่ขาดความมั่นคง เนื่องจากคนรุ่นใหม่สนใจการประกอบอาชีพประมงน้อยลง ชาวประมงส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราร่วมด้วย และมีราคาดีขึ้นกว่ายุคเริ่มก่อตั้งตลาดกลาง อีกทั้งกระแสท่องเที่ยวในการให้เช่าเรือเพื่อท่องเที่ยวหมู่เกาะต่างๆ ในอ่าวพังงา และรับจ้างพายเรือแคนู มีรายได้ดีขึ้น ความเสี่ยงน้อยกว่าออกเรือทำประมง ทำให้จำนวนสมาชิกผู้ทำอวนจัมกึ่งสามชั้นในบ้านคลองเคียน และอ่าวมะขามลดลง ในขณะที่ประสบการณ์ และการเรียนรู้จากการทำตลาดกลางแห่งแรก ทำให้ขยายตลาดสาขาเกิดการค้าสัตว์น้ำที่เพิ่มขึ้นเป็น 2 แห่ง ที่บ้านหินร่ม ในลักษณะธุรกิจขนาดเล็ก การเปลี่ยนแปลงจำนวนกลุ่มและสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง ระหว่าง พ.ศ. 2549 - 2554 ลดลงจาก 5 แห่ง จำนวนสมาชิก 105 คน กลายเป็นกลุ่มย่อย 2 แห่ง จำนวนสมาชิก 45 คน

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของชาวประมงที่เป็นสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำทะเลกัวทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

รายการข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	40	88.89
	หญิง	5	11.11
อายุ (ปี)	15 - 29	9	20.00
	30 - 49	31	68.89
	50 - 64	5	11.11
ศาสนา	อิสลาม	41	91.11
	พุทธ	4	8.89
การศึกษา	ไม่จบชั้นประถม	4	8.89
	ประถมศึกษา	31	68.89
	มัธยมศึกษาตอนต้น	5	11.11
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	8.89
	ปวส./อนุปริญญา/สูงกว่า	1	2.22
แรงงาน	1 - 2 คน	41	91.11
	3 - 5 คน	4	8.89
รายได้	จากอาชีพประมงอย่างเดียว	33	73.33
	จากอาชีพอื่นเสริม	12	26.67
รายได้เปรียบเทียบกับรายจ่าย	รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	27	60.00
	รายได้เท่ากับรายจ่าย	13	28.89
	รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	5	11.11

ชาวประมงที่เป็นสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำมีอายุค่อนข้างมาก อายุเฉลี่ย 46.21 ± 6.98 ปี แสดงให้เห็นว่า คนรุ่นใหม่เข้ามาในภาคประมงน้อยลง และมีอาชีพอื่นให้เลือก ซึ่งกระแสการท่องเที่ยวมีอิทธิพลต่อทางเลือกในการประกอบอาชีพ อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการนักท่องเที่ยวกำลังเป็นอาชีพที่ทำรายได้ดี เช่น เปิดร้านขายอาหาร พายเรือแคนู เป็นลูกจ้างในเรือนำเที่ยว และขายของที่ระลึก เป็นต้น ถ้ามีระดับการศึกษาสูงพอสมควรจะไปทำงานรับจ้างที่จังหวัดภูเก็ต และกระบี่ หากการศึกษาน้อยจะรับจ้างทำงานในสวนยางพารา ซึ่งผลผลิตยางพารามีราคาดี ได้ผลตอบแทนสูง ในขณะที่ประสบปัญหาขาดทุนในการทำประมงอวนจุกสามชั้นในระยะยาว วุฒิชัย และคณะ (2543) ศึกษาประสิทธิภาพ และผลตอบแทนของอวนจุกสามชั้นบริเวณอ่าวพังงา พบว่า ชาวประมงใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำไม่คุ้มค่าถึงร้อยละ 30 ของปริมาณการจับสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ในระยะยาวจะทำให้ชาวประมงไม่สามารถดำรงอยู่ได้ เนื่องจากขาดทุนในส่วนของผลตอบแทนต่อปัจจัย การลงทุนอยู่ตลอดเวลาลงทุน ชาวประมงเป็นลูกหนี้ของผู้รับซื้อสัตว์น้ำโดยไม่มีที่สิ้นสุด ไม่สามารถทำกำไรจากการประมง ต้องแสวงหาอาชีพที่มีผลตอบแทนดีกว่า และมีพฤติกรรมกู้เพิ่ม เมื่อหมดอายุของทรัพย์สินประมง โดยกู้เงินจากผู้รับซื้อสัตว์น้ำมาลงทุนอีก การหาทางช่วยเหลือทางหนึ่ง คือ ภาครัฐและชาวประมงควรร่วมมือกันกำหนดจำนวนเรือประมงอวนจุกสามชั้นที่เหมาะสม เพื่อให้มีกำไรสุทธิจากการทำประมงเพิ่มขึ้น และสามารถอยู่ในภาคการประมงได้โดยไม่เป็นหนี้ผู้รับซื้อสัตว์น้ำ

จากผลการศึกษาคั้งนี้ คาดได้ว่าเมื่อมีอาชีพอื่นที่ดีกว่า จำนวนชาวประมงจะลดลง ทำให้มีจำนวนอวนจัมกึ่งสามชั้นเหมาะสมตามหลักการจัดการทรัพยากรแบบเสรี (open access) เป็นไปตามบทบัญญัติตามรัฐธรรมนูญ ชาวประมงมีอิสระที่จะเข้าทำหรือออกจากภาคการประมงโดยเสรี และเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติตามความสมัครใจเพื่อสร้างความยั่งยืนของการประมงขนาดเล็ก (FAO voluntary guideline for securing small-scale fisheries)

2. ผลผลิตและการตลาดของกึ่งแซบวัย

2.1 การทำประมงอวนจัมกึ่งสามชั้น

อวนจัมกึ่งสามชั้นเป็นเครื่องมือประมงอวนติดตา มีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น อวนสามชั้น อวนลอยกึ่งสามชั้น อวนกึ่งสามชั้น และอวนกึ่ง เป็นต้น ปัจจุบันยังคงเป็นเครื่องมือประมงหลักที่ใช้จับกุ้งทะเล โดยเฉพาะกึ่งแซบวัย อวนชนิดนี้สามารถจับสัตว์น้ำได้หลากหลายชนิด และใช้แพร่หลายที่สุดในอ่าวพังงา (พีระ, 2531) Seilert and Sangchan (2001) พบว่า เครื่องมืออวนจัมกึ่งสามชั้นคิดเป็นร้อยละ 26.9 ของเครื่องมือประมงพื้นบ้านในอ่าวพังงา เช่นเดียวกับในรายงานของ วุฒิชัย และคณะ (2544) ที่รายงานว่า อวนจัมกึ่งสามชั้น เป็นเครื่องมือประมงที่ชาวประมงนิยมใช้มากที่สุดถึงร้อยละ 22.47

รูปแบบของเครื่องมือและวิธีการทำประมง

ลักษณะของอวนมีสามผืนประกบติดกันเป็นสามชั้น อวนชั้นในเป็นอวนด้ายไนลอน ขนาดตาอวน 3.8 - 4.2 เซนติเมตร อวนชั้นนอกเป็นอวนด้ายไนลอน ขนาดตาอวน 12.5 - 14.0 เซนติเมตร อวนแต่ละผืนมีความยาวเฉลี่ยประมาณ 24 - 25 เมตร การทำประมงโดยนำอวนมาต่อกัน เฉลี่ย 25 ผืน (19 - 30 ผืน) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาล ถ้าเป็นฤดูมรสุมคลื่นลมมีกำลังแรง การกั้อวนลำบากกว่า จึงใช้จำนวนผืนอวนน้อยกว่า (ประมาณ 19 - 20 ผืน) การทำประมงโดยปล่อยอวนให้ไหลไปตามกระแสน้ำ ประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง แล้วจึงกั้อวน วันหนึ่งๆ วางอวน 2 - 4 ครั้ง ขึ้นอยู่กับสภาพของแหล่งทำประมง และปริมาณสัตว์น้ำที่ได้นี้อวนมีอายุการใช้งานประมาณ 1 - 2 เดือน

แหล่งและฤดูทำประมง

โดยทั่วไปทำประมงบริเวณชายฝั่งหน้าหมู่บ้านในเขตตำบลคลองเคียน ระดับน้ำลึกประมาณ 10 - 20 เมตร พื้นที่ท้องทะเลมีลักษณะเป็นโคลนปนทราย สามารถทำประมงได้ตลอดปี แต่หนาแน่นในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เช่นเดียวกับรายงานของ พีระ (2531) ศึกษาเครื่องมือประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวพังงา พบว่า เครื่องมืออวนจัมกึ่งสามชั้นมีแหล่งทำประมงในบริเวณชายฝั่งทั่วไป ระดับความลึก 5 - 20 เมตร พื้นที่ท้องทะเลเป็นทราย ทรายปนโคลน สามารถทำประมงได้ตลอดทั้งปี แต่ชาวประมงนิยมทำประมงในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายน ซึ่งสามารถจับกุ้งได้ดี ออกทำประมงประมาณ 15 วัน/เดือน ในช่วงน้ำใหญ่ (ขึ้น 13 ค่ำ - แรม 5 ค่ำ และ แรม 13 ค่ำ - ขึ้น 5 ค่ำ)

2.2 จำนวนวันทำประมง และอัตราการจับกึ่งแซบวัย

ชาวประมงที่จับสัตว์น้ำด้วยอวนจัมกึ่งสามชั้นแล้วขายให้เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำ มีจำนวน 45 ราย จำนวนวันทำประมงตลอดทั้งปีระหว่าง 13 - 21 วัน/เดือน เฉลี่ย 17 วัน/เดือน จำนวนวันทำประมงต่ำสุดในเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 13 วัน และสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 21 วัน อัตราการจับกึ่งแซบวัยระหว่าง 3.34 - 11.88 กิโลกรัม/วัน อัตราการจับเฉลี่ย 7.25 กิโลกรัม/วัน โดยอัตราการจับต่ำสุดเดือนเมษายน เท่ากับ 3.34 กิโลกรัม/วัน และสูงสุดในเดือนตุลาคม เท่ากับ 11.88 กิโลกรัม/วัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนวันทำประมง อัตราการจับ และรายได้ของสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

เดือน	วันทำประมง (วัน/เดือน)	อัตราการจับ (กก./วัน)	รายได้ (บาท/วัน)
มกราคม	19	11.06	675
กุมภาพันธ์	19	4.00	653
มีนาคม	20	4.05	486
เมษายน	21	3.34	633
พฤษภาคม	20	5.27	563
มิถุนายน	15	9.67	762
กรกฎาคม	13	7.41	788
สิงหาคม	16	6.79	765
กันยายน	18	6.11	744
ตุลาคม	16	11.88	960
พฤศจิกายน	15	9.65	755
ธันวาคม	14	7.88	714
เฉลี่ย	17	7.25	708

สุชาติ และ คณะ (2551) รายงานผลการศึกษ้อัตราการจับ และปริมาณการจับกุ้งทะเลที่ตำบลคลองเคียน จังหวัดพังงา เมื่อ พ.ศ. 2549 มีอัตราการจับเฉลี่ย เท่ากับ 11.58 กิโลกรัม/วัน อัตราการจับแต่ละเดือนอยู่ในช่วง 0.78 - 2.54 กิโลกรัม/วัน โดยจับได้สูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 2.54 กิโลกรัม/วัน และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 0.78 กิโลกรัม/วัน และพบว่า อัตราการจับกุ้งทะเลจับได้มากในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (พฤษภาคม - สิงหาคม) และค่อนข้างต่ำในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ธันวาคม - มีนาคม) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในครั้งนี้ว่า ผลผลิตกุ้งแชบ๊วยจับได้สูงสุดในเดือนสิงหาคม และต่ำสุดในเดือนมีนาคมด้วยเช่นกัน

2.3 จำนวนผลผลิตกุ้งแชบ๊วย และรายได้ที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

ผลผลิตกุ้งแชบ๊วยที่นำมาขายให้กับตลาดกลางสัตว์น้ำจะถูกคัดแยกขนาดเป็น 4 เบอร์ พบว่าแตกต่างกัน โดยกุ้งเบอร์ 1 ขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีจำนวนไม่เกิน 18 ตัว/กิโลกรัม และมีราคาสูงที่สุดเท่ากับ 330 บาท/กิโลกรัม ชาวประมงมีรายได้ระหว่าง 486 - 960 บาท/วัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 708 บาท/วัน รายได้ต่ำสุดเดือนมีนาคม จำนวน 486 บาท/วัน รายได้สูงสุดเดือนตุลาคม จำนวน 960 บาท/วัน ตลาดมีกำไรจากส่วนเหลือมทางการตลาด 30 - 40 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 2 และ 3) และปริมาณน้ำหนักกุ้งที่เกินไปหลังจากแช่น้ำแข็งประมาณร้อยละ 10 แต่ทั้งนี้ส่วนเหลือมทางการตลาดมีความแตกต่างกับรายงานของจิราพร และจรรยา (2538) ที่ศึกษาส่วนเหลือมทางการตลาดของราคากุ้งกุลาดำที่พ่อค้าแพกุ้งมหาชัยได้รับกับราคาจากผู้เลี้ยงกุ้งบริเวณอำเภอรอนดง จังหวัดสงขลา ได้รับเท่ากับ 20 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3 ผลผลิต (กิโลกรัม) และรายได้ (บาท) กุ้งแชบ๊วยที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำทะเลกึ่งหุ้ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

เดือน	ผลผลิตและรายได้กุ้งแชบ๊วย (กิโลกรัม)									
	เบอร์ 1		เบอร์ 2		เบอร์ 3		เบอร์ 4		รวม	
	ผลผลิต	รายได้	ผลผลิต	รายได้	ผลผลิต	รายได้	ผลผลิต	รายได้	ผลผลิต	รายได้
มกราคม	334.50	120,889	225.00	60,304	819.10	196,565	1,177.05	139,964	2,555.65	517,722
กุมภาพันธ์	164.55	59,302	109.84	30,244	332.50	79,779	233.31	48,991	840.20	218,316
มีนาคม	99.90	35,617	60.05	15,955	154.60	35,970	414.45	23,368	729.00	110,910
เมษายน	181.06	58,689	95.90	25,126	416.32	108,229	309.10	56,980	1,002.38	249,024
พฤษภาคม	173.95	56,581	114.55	38,506	619.45	133,546	514.75	90,277	1,422.70	318,910
มิถุนายน	358.15	52,255	160.80	40,172	604.20	125,573	1,776.95	79,239	2,900.10	297,239
กรกฎาคม	744.65	175,589	504.80	126,280	1,415.60	295,395	1,086.85	188,470	3,751.90	785,733
สิงหาคม	681.84	229,878	582.06	146,697	1,755.30	364,684	1,560.95	261,231	4,580.15	1,002,490
กันยายน	412.40	135,639	345.55	84,751	1,242.35	260,613	1,099.25	206,514	3,099.55	687,517
ตุลาคม	209.98	66,532	195.28	48,693	637.90	127,113	759.90	106,879	1,803.06	349,217
พฤศจิกายน	107.10	34,272	95.40	23,823	441.60	88,320	640.35	64,644	1,284.45	211,059
ธันวาคม	272.10	866,938	210.80	52,931	852.90	169,574	734.05	102,943	2,069.85	412,142
รวม	3,740.18	1,025,243	2,700.03	693,482	9,291.82	1,985,361	10,306.96	1,369,500	26,038.99	5,160,279

ตารางที่ 4 การคัดแยกเบอร์กุ้งแช่บ๊วยที่เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

เบอร์	จำนวนกุ้ง (ตัว/กิโลกรัม)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม/ตัว)	ขนาดความยาวตลอดตัว (เซนติเมตร)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	ส่วนเหลือตลาด (บาท/กิโลกรัม)
1	≤ 18	55.0	16.9	330	40
2	19 - 25	40.0	16.0	250	40
3	26 - 35	28.5	14.5	210	40
4	36 - 45	20.2	12.4	170	30

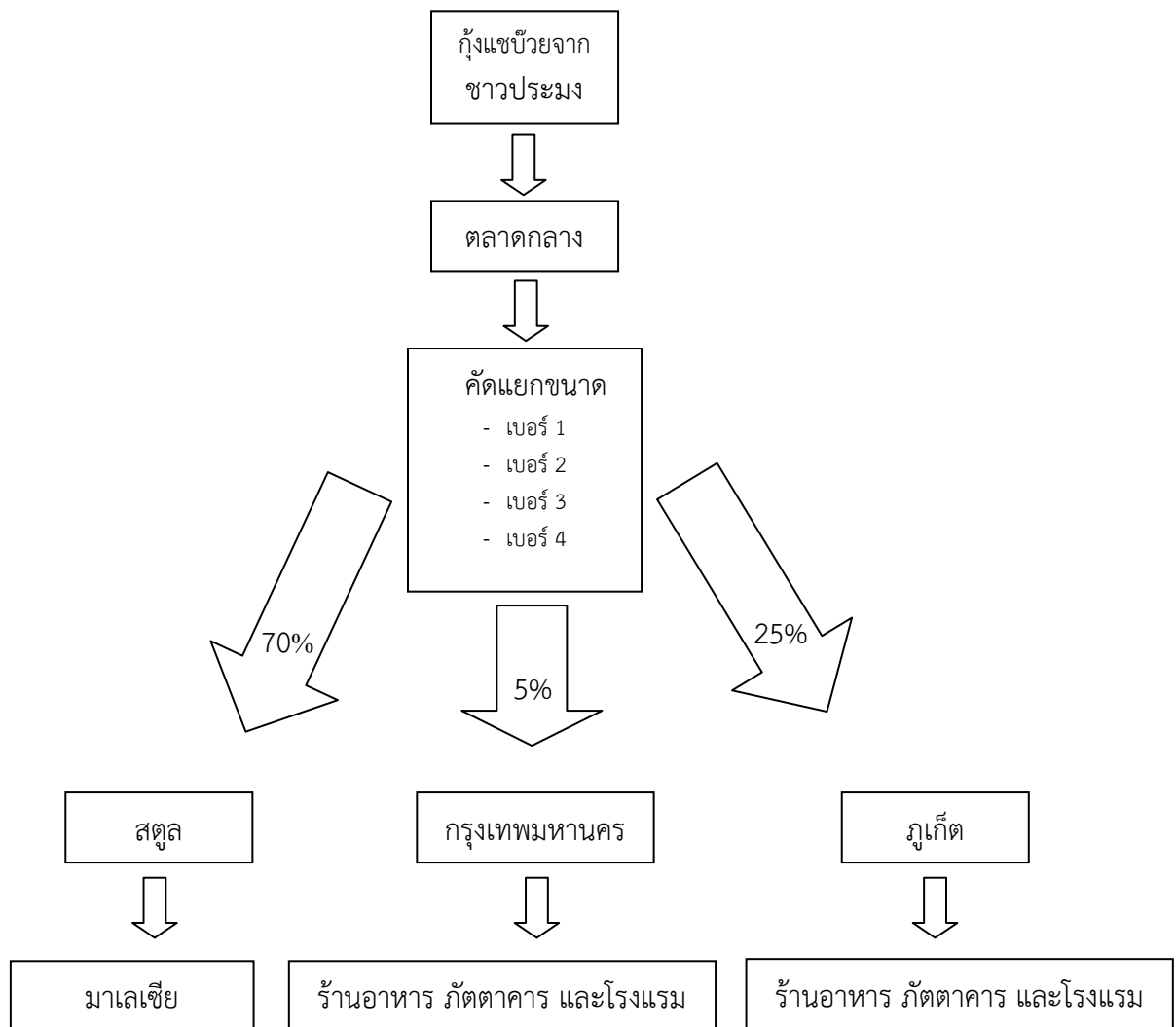
ผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยที่ขายผ่านตลาดกลางสัตว์น้ำระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2554 พบว่า มีกุ้งเบอร์ 4 ซึ่งเป็นกุ้งขนาดเล็กถูกจับขึ้นมามากที่สุด 10,306.96 กิโลกรัม กุ้งเบอร์นี้ถูกจับน้อยที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 233.31 กิโลกรัม ซึ่งเป็นเดือนที่จำนวนวันทำประมงน้อย และอัตราการจับต่ำด้วย และถูกจับมากที่สุดเดือนมิถุนายน จำนวน 1,776.95 กิโลกรัม แม้จะมีจำนวนวันทำประมงปานกลาง เท่ากับ 10 วัน/เดือน แต่มีอัตราการจับค่อนข้างสูง เท่ากับ 9.67 กิโลกรัม/วัน การที่กุ้งขนาดเล็กถูกจับขึ้นมา มากนี้ วีระ และจำนอง (2538) ได้ทำการศึกษาสภาวะทรัพยากร และการประมงกุ้งทะเลบริเวณอ่าวพังงา พบว่า เมื่อการใช้เครื่องมืออวนรุน อวนลากแคะ และโพงพาง ลดลง ทำให้ทรัพยากรกุ้งแช่บ๊วย กุ้งโอคัก และปูม้า เพิ่มขึ้น แต่เครื่องมืออวนจมกุ้งสามชั้นจับสัตว์น้ำได้โดยไม่มีกฎหมายควบคุม จึงจับกุ้งขนาดเล็กขนาดความยาวลำตัว 112 – 165 มิลลิเมตร (30 – 60 ตัว/กิโลกรัม) เพิ่มจำนวนมากขึ้นด้วย แต่ยังมีขนาดใหญ่กว่ากุ้งเล็กที่จับได้จากอวนรุน ความยาวลำตัว 105 – 145 มิลลิเมตร (50 – 70 ตัวต่อกิโลกรัม) และโพงพาง ความยาวลำตัว 98 – 138 มิลลิเมตร (80 – 90 ตัวต่อกิโลกรัม)

ขนาดของกุ้งแช่บ๊วยที่ได้ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องมือและแหล่งทำประมง กุ้งแช่บ๊วยที่จับได้จากอวนจมกุ้งสามชั้นและอวนลากแคะ มีความแตกต่างจากขนาดกุ้งแช่บ๊วยที่จับได้จากอวนรุน ทั้งนี้เนื่องจากอวนลากแคะและอวนจมกุ้งสามชั้นทำประมงนอกชายฝั่งออกไป กุ้งแช่บ๊วยที่จับได้มีขนาดใหญ่ (วิวัฒน์ชัย, 2523; บุญศรี, 2536) จำนวนผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยในเดือนอื่นๆ ดังตารางที่ 3

รายได้จากการขายกุ้งแช่บ๊วยผ่านตลาดกลางสัตว์น้ำระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2554 สามารถทำรายได้สูงถึง 5,160,279 บาท พบว่า กุ้งเบอร์ 3 ทำรายได้มากที่สุด เท่ากับ 1,985,361 บาท โดยทำรายได้ต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 35,970 บาท แต่ก็ยังมีรายได้สูงกว่ากุ้งเบอร์อื่นทั้งหมดในเดือนนี้ และทำรายได้สูงที่สุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 364,684 บาท ถ้าเปรียบเทียบรายได้กุ้งเบอร์ 3 กับเบอร์อื่นทั้งปี พบว่า รายได้จากการขายกุ้งเบอร์ 3 สูงกว่าเบอร์อื่นในช่วงเดือนเดียวกัน แม้จะมีน้ำหนักที่จับได้น้อยกว่าเบอร์อื่นในบางเดือนก็ตาม (ตารางที่ 3) สุขชาติ และคณะ (2551) ศึกษาการประมงกุ้งจากอวนติดตาบริเวณอ่าวพังงา ใน พ.ศ. 2549 พบว่า กุ้งแช่บ๊วยที่จับขึ้นมาใช้ประโยชน์มีขนาดเล็กกว่าที่กำหนดให้เริ่มจับได้ประมาณร้อยละ 50 – 54 อัตราการจับกุ้งทะเลที่ตำบลคลองเคียนเฉลี่ย เท่ากับ 1.58 กิโลกรัม/วัน กุ้งทะเลส่วนใหญ่เป็นกุ้งแช่บ๊วย ที่เหลือเป็นกุ้งโอคัก กุ้งกุลาลายและกุ้งปล้อง ปริมาณการจับทั้งปี เท่ากับ 21.29 กิโลกรัม รายได้ต่อหน่วยการลงแรงประมง เท่ากับ 324 บาท/วัน รายได้รวม เท่ากับ 436,631 บาท ผลตอบแทนสุทธิ เท่ากับ - 92 บาท/วัน นั่นคือ มีรายจ่ายสูงกว่ารายได้ การศึกษาในครั้งนี้ พบว่า แม้มีการคัดขนาดเพื่อขาย แต่กุ้งขนาดเล็กก็ยังถูกจับโดยที่ชาวประมงมิได้เลือกจับเฉพาะตัวใหญ่ตามที่ตลาดต้องการ

2.4 การตลาดของกุ้งแช่บ๊วย

ชาวประมงขายผลผลิตกุ้งทะเลสดทั้งหมดให้กับเครือข่ายฯ แล้วเจ้าหน้าที่คัดแยกขนาดออกเป็น 4 เบอร์ ก่อนนำส่งพ่อค้าคนกลางอีกทอดหนึ่ง ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าในจังหวัดสตูล มีมากถึงร้อยละ 70 ซึ่งขายผลผลิตต่อให้กับพ่อค้าในประเทศมาเลเซีย นอกจากนี้ส่งให้พ่อค้าในจังหวัดภูเก็ตร้อยละ 25 กุ้งแช่บ๊วยส่วนนี้ถูกส่งต่อไปยังร้านอาหาร ภัตตาคาร หรือโรงแรม และอีกส่วนหนึ่งเครือข่ายฯ ส่งขายที่กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 5 ซึ่งมีราคาที่สูงขึ้นกว่าที่พ่อค้าคนกลางในจังหวัดรับซื้อ กิโลกรัมละ 200 – 250 บาท เพราะเป็นกุ้งคุณภาพดี ปลอดภัย ใช้เครื่องมือและจับในแหล่งประมงที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในแต่ละเดือนส่งผลผลิตกุ้งแช่บ๊วยได้ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 100 กิโลกรัม (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 วิธีตลาดกุ้งแช่บ๊วยจากการประมงอวนจมกุ้งสามชั้นที่ขายผ่านเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำทะเลจันทอง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

3. การมีส่วนร่วมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการรวมกลุ่มของชาวประมง

3.1 การมีส่วนร่วมของชาวประมง

ในปีเริ่มต้นของการก่อตั้งกลุ่ม ราคากุ้งแชบ๊วยสูงขึ้นกว่า ร้อยละ 100 ทำให้มีผู้เข้ามาเป็นสมาชิกกันมากจำนวนสมาชิก เท่ากับ 105 คน และใน พ.ศ. 2550 สมาชิกกลุ่มทั้งสองกลุ่มมีจำนวนรวมกัน 46 คน เมื่อสิ้นปีมีกำไร 360,086 บาท ใน พ.ศ. 2551 สมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 49 คน สิ้นปีมีกำไร 207,211 บาท ต่อมาใน พ.ศ. 2552 และ 2553 สมาชิกลดจำนวนลงเหลือ 40 คน สิ้นปีมีกำไร 171,307 และ 165,146 บาท ตามลำดับ และเพิ่มขึ้นอีกครั้งใน พ.ศ. 2554 สมาชิก 45 คน สิ้นปีมีกำไร 302,939 บาท (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนสมาชิกกลุ่มและผลกำไร พ.ศ. 2550 - 2554

ปี พ.ศ.	จำนวนสมาชิก	กำไร (บาท)
2550	46	360,086
2551	49	207,211
2552	40	171,307
2553	40	165,146
2554	45	302,939

สำหรับแนวคิดของการรวมกลุ่มชาวประมงส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.56 เห็นด้วยมากที่สุด สมาชิกผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าไปมีส่วนร่วมทั้งหมด โดยกิจกรรมที่เข้าไปมีส่วนร่วมมากที่สุดคือ ร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล ร้อยละ 86.67 และ เข้าร่วมประชุม กำหนดกติกา ร้อยละ 48.89 การรับรู้ข่าวสารผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐมากที่สุด ร้อยละ 71.11 รองลงมา คือ ผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้านหรือญาติ ร้อยละ 48.89 และ ร้อยละ 17.78 สำหรับแรงจูงใจให้เข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่ม คือ ราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น ร้อยละ 77.78 การได้รับเงินปันผล ร้อยละ 73.33 และ สัตว์น้ำ สิ่งแวดล้อมอุดมสมบูรณ์ขึ้น ร้อยละ 26.67 (ตารางที่ 6) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ พบว่า การมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับการรับรู้ข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.782 และการมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับการประโยชน์ของชาวประมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.778 กล่าวคือ ชาวประมงจะเข้ามามีส่วนร่วมเมื่อได้รับข่าวสารผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐ และผลประโยชน์ที่ได้รับจากราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น (ตารางที่ 7)

ชาวประมงที่เป็นสมาชิกใน พ.ศ. 2554 มีจำนวน 45 คน เป็นกลุ่มคนกลุ่มเดียวกันกับสมาชิกแพปลาในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเครือญาติ หลังจากที่มีการก่อตั้งกลุ่มเจ้าของแพปลาได้เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มเครือข่ายฯ จึงได้นำสมาชิกแพปลาเข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายฯ ด้วยซึ่งถือเป็นระบบเครือข่ายอุปถัมภ์ดังที่ ชินสัคค (2549) กล่าวไว้ว่า ตลาดในระบบที่ส่งผลให้เกิดพลังของท้องถิ่นอยู่ในรูปแบบของความผูกพันของเครือข่ายกลุ่มชาติพันธุ์ เพราะทำให้เกิดช่องทางการเข้าถึงทรัพยากรได้ง่ายและลดความเสี่ยงในการดำเนินการทางกิจกรรม อีกทั้งสามารถเคลื่อนย้ายทรัพยากรระหว่างครัวเรือนในท้องถิ่น พลังที่ช่วยเสริมระบบตลาดในท้องถิ่นปัจจุบันในรูปของความเกื้อกูลกัน ความเป็นเครือญาติ ระบบอุปถัมภ์ ความสัมพันธ์ส่วนตัวมีผลโดยตรง สำหรับผู้นำกลุ่มมีคุณสมบัติตามรายงานของ สมยศ (2534) คือ เป็นผู้นำในระบบเศรษฐกิจ เครือญาติ ระบบการปกครอง ผู้นำศาสนา

ตารางที่ 6 การมีส่วนร่วมของชาวประมงต่อการรวมกลุ่มเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำทะเลกึ่งน้ำจืด จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านเห็นด้วยกับการเข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มมากน้อยเพียงใด		
เห็นด้วยมากที่สุด	34	75.56
เห็นด้วยมาก	11	24.44
2. ท่านเคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดดังต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
2.1 ร่วมประชุม กำหนดกติกา	22	48.89
2.2 ร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล	39	86.67
2.3 ร่วมเป็นคณะกรรมการ ตัวแทนชาวประมง	14	31.11
3. ท่านได้รับรู้ข่าวสารของการรวมเป็นกลุ่มตลาดกลางสัตว์น้ำจากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
3.1 เจ้าหน้าที่รัฐ	32	71.11
3.2 ผู้นำชุมชน	22	48.89
3.3 เพื่อนบ้านหรือญาติ	8	17.78
4. ท่านคิดว่า อะไรคือแรงจูงใจให้เข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
4.1 ราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น	35	77.78
4.2 สมาชิกได้รับเงินปันผล	33	73.33
4.3 สัตว์น้ำ สิ่งแวดล้อมอุดมสมบูรณ์ขึ้น	12	26.67

ตารางที่ 7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมง พ.ศ. 2554

ปัจจัย	การมีส่วนร่วม	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	Sig. (2-tailed)
1. การรับรู้ข่าวสาร	ระดับการมีส่วนร่วม	0.782	0.008**
- เจ้าหน้าที่รัฐ	- ร่วมประชุม กำหนดกติกา		
- ผู้นำชุมชน	- ร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล		
- เพื่อนบ้านหรือญาติ	- ร่วมเป็นคณะกรรมการ ตัวแทนชาวประมง		
2. ผลประโยชน์ของชาวประมง		0.778	0.012*
- ราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น			
- สมาชิกได้รับเงินปันผล			
- สัตว์น้ำ สิ่งแวดล้อมอุดมสมบูรณ์ขึ้น			

* มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

** มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระดับนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรวมกลุ่มของชาวประมง พบว่า ชาวประมงอวนจุกสามชั้นที่ทำประมงในอ่าวพังงา ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิก มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ส่วนใหญ่คำนึงถึงรายได้และขีดความสามารถในการลงทุน ดังนั้น ชาวประมงบางคนอาจทำอาชีพประมงตลอดปี แต่หมุนเวียนเปลี่ยนเครื่องมือไปตามฤดูกาล หรือชนิดของสัตว์น้ำเป้าหมายเป็นสำคัญ แต่ในขณะที่บางคนประกอบอาชีพอื่นเสริมที่มีรายได้มากกว่า เช่น ทำสวน รับจ้าง หรือท่องเที่ยว เป็นต้น เช่นเดียวกับในรายงานของ วัชระ และคณะ (2539) ที่กล่าวว่า ชาวประมงในอ่าวพังงาเปลี่ยนเครื่องมือจับสัตว์น้ำหมุนเวียนไปตามฤดูกาล (ฤดูร้อนและฤดูฝน) และหมุนเวียนไปตามการขึ้นลงของน้ำทะเล หรือน้ำเป็นและน้ำตายเป็นอันดับแรก

นอกจากนี้การมีเงินลงทุน เงินกู้ยืม เงินออม รวมถึงเงินเฉลี่ยคืนส่งผลต่อการเข้ามาเป็นสมาชิกของกลุ่มเครือข่ายฯ โดยในระยะเริ่มต้น พ.ศ. 2541 สมาชิกได้รับเงินสนับสนุนจากโครงการ BOBP/FAO เพื่อปลดหนี้ ทำให้ในปีต่อๆ มา มีสมาชิกเพิ่มขึ้น และใน พ.ศ. 2549 โครงการ children of the sea ได้สนับสนุนเงินสร้างอาคารที่ทำการหลังใหม่ และสนับสนุนเงินให้แต่ละกลุ่มดำเนินการช่วยเหลือสมาชิกกู้ยืมเพื่อประโยชน์ในด้านการประกอบอาชีพประมง ทำให้ พ.ศ. 2550 และ 2551 มีสมาชิกเพิ่มขึ้น

3.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการสอบถามชาวประมงที่เป็นสมาชิกรวมถึงคณะกรรมการกลุ่ม พบว่า แม้มีการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา เพื่อแก้ไขปัญหาราคาคาผลผลิตตกต่ำ หรือมีอำนาจในการต่อรอง แต่ยังคงประสบปัญหาซ้ำๆ คือ

3.2.1 ปัญหาผลผลิตกุ้งแชบ๊วยและต้นทุนการผลิต พบว่า ผลผลิตกุ้งแชบ๊วยมีปริมาณไม่แน่นอน ไม่สอดคล้องตามความต้องการของตลาด ขาดระบบจัดเก็บที่ดี ขาดห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาผลผลิตกุ้งที่มีมากในบางฤดูกาลให้มีคุณภาพดี ดังในรายงานของ วีระวัฒน์ (2528) ได้กล่าวไว้ว่า การเก็บรักษาไม่ดีทำให้สัตว์น้ำที่ได้เสื่อมคุณภาพ ต่อยราคา พ่อค้าไม่รับซื้อ สร้างความเสียหายให้กับการทำธุรกิจ หรือการทำสัญญาทางการค้า

3.2.2 ปัญหาด้านการตลาดและการขาย เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำประสบปัญหาค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งสูง ความจำกัดในการส่งออกกุ้งแชบ๊วยไปตลาดต่างประเทศ (มาเลเซีย) ปัญหาระบบการตลาดภายในประเทศขาดประสิทธิภาพ การจัดสรรส่วนเหลือการตลาดภายในประเทศ โดยระบบตลาดยังไม่เป็นธรรม ราคาซื้อขายสินค้าในชุมชนแม้ผ่านตลาดกลางแล้ว ยังคงขึ้นอยู่กับราคาจากพ่อค้าคนกลางรายใหญ่นอกชุมชน ในกรุงเทพมหานครหรือต่างประเทศ มีอำนาจต่อรองแต่น้อย ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับสินค้าเกษตรทั่วไป

การดำเนินกิจการเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำให้ยั่งยืน สามารถส่งเสริมได้ตามแนวทางการบริหารจัดการจากตลาดปลาสหกรณ์ประมงแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ที่ประสบปัญหามากในช่วงก่อตั้งด้วยเช่นกัน แต่สามารถดำเนินกิจการได้สำเร็จ สุรจิต และคณะ (2541) กล่าวว่า ตลาดปลาแห่งนี้ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2524 มีสมาชิกเริ่มต้น 154 คน หุ้นแรกเข้า 491,570 บาท เริ่มธุรกิจด้วยการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ต่อมาเปิดบริการตลาดปลาเมื่อ พ.ศ. 2532 มีการขยายงานอย่างต่อเนื่อง เงินดำเนินการจาก 52,126.45 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 4,947,440.59 บาท เกิดการสร้างอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น การทำปลาหนึ่ง ปลาเค็ม ปลาหมึกแห้ง และธุรกิจอื่นๆ ในจังหวัดสมุทรสงคราม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 10 ล้านบาท/เดือน เคยประสบปัญหากำหนดอัตราคิดค่านายหน้าต่ำเพียงร้อยละ 2 ซึ่งต่ำกว่าที่อื่น ทำให้กระทบกับผลประโยชน์ของเจ้าของธุรกิจรายเดิม (แพปลาห้วยและกรุงเทพมหานคร) ต้องแก้ไขให้อยู่ร่วมกันได้ มีปัญหาผู้ซื้อปลามีจำนวนน้อย เพราะสินค้าไม่หลากหลาย มีเพียงปลาทุและหมึกเป็นสินค้าหลัก ไม่จูงใจให้เกิดการแข่งขัน ในขณะที่ตลาดอื่นมีสินค้าหลายอย่าง มีเงินทุนมากกว่า มีการให้เงินยืมเพื่อผูกใจเจ้าของปลาและผู้ซื้อปลา จึงต้องสร้างตลาดปลาแห่งใหม่ พื้นที่มากกว่าเดิม ขนถ่ายสินค้าได้สะดวก รวดเร็ว พร้อมเพิ่มช่องทางซื้อปลาสดมาแปรรูป เกิดอุตสาหกรรมห้องเย็น โรงงานแปรรูป เพิ่มรายได้แก่ประชาชนไม่น้อยกว่า 1,500 คน และสร้างความมั่นคงให้กิจการตลาดปลาสหกรณ์ประมงแม่กลองด้วย

3.2.3 ปัญหาการรวมเป็นกลุ่มของชาวประมง อาจจะเป็นในรูปของสหกรณ์ หรือในรูปของกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้กลุ่มรวบรวมผลผลิตให้มีปริมาณมากพอแล้วนัดหมายกับผู้ซื้อให้มาตกลงราคาซื้อขาย แต่ในทางปฏิบัติกระบวนการยังทำหน้าที่ได้ไม่เต็มที่ แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินการ ผู้บริหารหรือคณะกรรมการด้านการตลาดมาแล้วหลายครั้ง รวมถึงจำนวนชาวประมงมีแนวโน้มลดลง คนรุ่นใหม่ไม่ประกอบอาชีพประมง เพราะอาชีพประมงเป็นอาชีพที่เหนื่อย เสี่ยงอันตราย หรือเป็นผลจากสภาพเศรษฐกิจที่เติบโต กระแสการท่องเที่ยว มีอาชีพให้เลือกมากขึ้น

เมื่อพิจารณาจากการบริหารงานของสมาชิกเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง ยังคงความสามัคคีเหนียวแน่น มีประสิทธิภาพการรวมกลุ่มเพิ่มขึ้นตามวันเวลาที่เพิ่มขึ้น มีสินค้าสัตว์น้ำที่กระจายแยกประมูลซื้อขายไปยังตลาดสาขามากขึ้น ลดความเสียหายในการเก็บรักษาและลำเลียง โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนขยายอาคารตลาดเดิม ทิศทางการดำเนินการเป็นแบบพอเพียง สมควรแก่กำลังคน และเหมาะสมกับกำไรจากสัตว์น้ำที่ขายได้ การซื้อขายสัตว์น้ำจึงพัฒนามาถึงขั้นเข้าสู่สมดุลเหมาะสมกับปริมาณผลผลิต กำลังคน และเข้าสู่ยุคของการบริหารธุรกิจขนาดเล็กในชุมชนประมง สกุล (2546) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมมักมีผู้เข้าร่วมจำนวนมากในระยะเริ่มโครงการ แต่การไม่มีส่วนร่วมก็มีได้หมายความว่า ไม่มีการรวมตัวหรือขาดความเชื่อถือซึ่งกันและกัน

สรุปผลการศึกษา

1. สภาพทั่วไปของเครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา

เครือข่ายตลาดกลางสัตว์น้ำตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา เริ่มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2538 จากกลุ่มธนาคารปูม้าที่บ้านหาดทรายเปลือกหอย หมู่ที่ 7 ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา จำนวนสมาชิกเริ่มต้น 21 คน และใน พ.ศ. 2549 มีอาคารหลังใหม่ ตั้งอยู่บริเวณปากคลองท่าเรือคลองเคียน หมู่ที่ 1 บ้านคลองเคียน ตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา ทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตสัตว์น้ำโดยเฉพาะกุ้งแชบ๊วยจากสมาชิกส่งขายได้สัตว์น้ำราคาดีขึ้น กลุ่มมีกำไรมากขึ้น สามารถปันผลคืนให้กับสมาชิก พ.ศ. 2554 มีกลุ่มย่อยที่บ้านหินร่ม หมู่ที่ 2 จำนวน 2 กลุ่ม มีสมาชิกรวมกัน 45 คน เพศชาย 40 คน หญิง 5 คน อายุเฉลี่ย 46.21 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.89 มีรายได้จากการทำประมงอย่างเดียว ร้อยละ 73.33

2. ผลผลิตและการตลาดของกุ้งแชบ๊วย

ผลผลิตกุ้งแชบ๊วยสูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 4,580.15 กิโลกรัม และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 729.00 กิโลกรัม ชาวประมงมีรายได้สูงสุดในเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 788 บาท/วัน และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 486 บาท/วัน กุ้งแชบ๊วยถูกคัดแยกออกเป็น 4 เบอร์ โดยที่กุ้งเบอร์ 1 มีขนาดใหญ่สุดจำนวน 18 ตัว/กิโลกรัม รองลงมาเป็นกุ้งเบอร์ 2 (25 ตัว/กิโลกรัม) กุ้งเบอร์ 3 (35 ตัว/กิโลกรัม) และกุ้งเบอร์ 4 (45 ตัว/กิโลกรัม) โดยที่กุ้งเบอร์ 4 มีผลผลิตสูงสุด เท่ากับ 10,306.96 กิโลกรัม ราคาของกุ้งลดลงตามขนาด กุ้งเบอร์ 1 มีราคาสูงสุด รองลงมา กุ้งเบอร์ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ ซึ่งรายได้จากกุ้งเบอร์ 3 สูงสุด เท่ากับ 1,985,361 บาท รองลงมา คือ กุ้งเบอร์ 4, 1 และ 2 ตามลำดับ

การตลาดของกุ้งแชบ๊วย เมื่อชาวประมงขายผลผลิตกุ้งทะเลสดให้กับเครือข่ายฯ เจ้าหน้าที่คัดแยกขนาดกุ้งแชบ๊วยออกเป็น 4 เบอร์ แล้วขายให้พ่อค้าคนกลางในจังหวัดสตูล ร้อยละ 70 และจังหวัดภูเก็ต

ร้อยละ 25 มีกำไรกิโลกรัมละ 30 - 40 บาท อีกส่วนหนึ่งส่งขายที่ตลาดกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 5 มีราคาสูงกว่าขายให้พ่อค้าคนกลางในจังหวัดกิโลกรัมละ 200 - 250 บาท ในแต่ละเดือนส่งผลผลิตกึ่งแขบ้วยได้ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 100 กิโลกรัม

3. การมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการรวมกลุ่มของชาวประมง

แนวคิดของการรวมกลุ่ม ชาวประมงส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.56 เห็นด้วยมากที่สุด โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในระดับร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล ร้อยละ 86.67 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของชาวประมง คือ การรับรู้ข่าวสาร และผลประโยชน์ของชาวประมง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวประมง พบว่า การมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับรับรู้ข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.782 และผลประโยชน์ของชาวประมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.778 กล่าวคือ ชาวประมงเข้ามามีส่วนร่วมเมื่อได้รับข่าวสารผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 71.11 และผลประโยชน์ที่ได้รับจากราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น ร้อยละ 77.78 การดำเนินกิจกรรมประสบปัญหาผลผลิตกึ่งแขบ้วยไม่แน่นอน ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น การตลาดและการขนส่ง ขาดระบบจัดเก็บที่มีคุณภาพ คณะกรรมการขาดความรู้และอำนาจต่อรองมีน้อย จำนวนชาวประมงที่ลดลง และคนรุ่นใหม่ไม่นิยมประกอบอาชีพประมง

ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐและเอกชนควรช่วยประชาสัมพันธ์ผลสำเร็จของการรวมกลุ่ม และผลผลิตทางการประมงในท้องถิ่นที่ สด สะอาด และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
2. ส่งเสริมให้มีการขยายตลาดสาขามากขึ้น และเป็นต้นแบบให้ชุมชนประมงอื่นๆ ที่ต้องการการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม ในลักษณะองค์กรขนาดเล็ก ผู้บริหารจำนวนน้อย สมาชิกจำกัดจำนวน เชื่อใจ และทำงานร่วมกันมานาน ปรับสภาพองค์กรก้าวทันความต้องการของตลาด

เอกสารอ้างอิง

- จิราพร ประสานวรรณ และ จรวัย เพชรรัตน์. 2538. ระบบตลาดกึ่งตลาดาภิเษกคาบสมุทรสทิงพระ ปี พ.ศ. 2536/2537. <http://natres.psu.ac.th/Abstract/AgriEco/AgriEco04.htm>. 30 มิถุนายน 2557.
- เจต พิมลจินดา. 2539. สภาวะทรัพยากรและการประมงในอ่าวพังงา. ใน: รายงานสรุปผลการสัมมนา การจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชนประมง. วันที่ 14 - 16 กุมภาพันธ์ 2539. โรงแรม ภูเก็ตพาราไดส์รีสอร์ท จังหวัดภูเก็ต. หน้า 11 - 29.
- ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย. 2549. ตลาดและเครือข่ายทางสังคมในพื้นที่ทางวัฒนธรรม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, กรุงเทพมหานคร. 13 หน้า.
- ดำรงค์ วัฒนา. 2542. สถิติประยุกต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางรัฐประศาสนศาสตร์และรัฐศาสตร์. โครงการผลิตตำราเอกสารงานวิจัยคณะรัฐศาสตร์, ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์, คณะรัฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 568 หน้า.

- ไทยตำบลดอทคอม. 2558. <http://www.thaitambon.com/tambon/820407>. 15 กรกฎาคม 2558
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2555. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 13 ห้างหุ้นส่วนสามัญปิซิเนสอาร์แอนด์ดี, กรุงเทพมหานคร. 570 หน้า.
- บุญศรี จารุธรรมโสภณ. 2536. ชีววิทยาของกิ้งแกบ้วย (*Penaeus merguensis*) ในบริเวณอ่าวพังงา. รายงานวิชาการฉบับที่ 25/2536. กลุ่มชีวประวัติสัตว์ทะเล, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กรมประมง. 19 หน้า.
- บุญศรี จารุธรรมโสภณ และ ธวัชชัย จันทงษ์. 2533. การแพร่กระจายของกิ้งสกุล *Penaeus* ในอ่าวพังงา - อ่าวกระบี่และฝั่งตะวันตกของเกาะภูเก็ต. เอกสารวิชาการฉบับที่ 5. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 16 หน้า.
- พงศ์พัฒน์ บุญชูวงศ์. 2539. สภาวะเศรษฐกิจ - สังคมของชุมชนประมงขนาดเล็กกับการประมงโดยชุมชนในจังหวัดพังงา. ใน: รายงานสรุปผลการสัมมนา การจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชนประมง. วันที่ 14 - 16 กุมภาพันธ์ 2539. โรงแรมภูเก็ตพาราไดส์รีสอร์ท จังหวัดภูเก็ต. หน้า 34 - 46.
- พีระ อ่าวสมบุรณ์. 2531. การศึกษาเครื่องมือประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวพังงา. รายงานวิชาการฉบับที่ 6/2531. ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 27 หน้า.
- โยธิน แสงวดี. 2538. การสนทนากลุ่มย่อย. ใน: พิเชิด พิทักษ์เทพสมบัติ (บรรณาธิการ). ปฏิบัติการเหนือตำราการวิจัยทางสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. หน้า 88 - 98.
- วัชระ ทิพย์ทอง, จงรักษ์ แซ่มศรี, วิศิษฐ์ศักดิ์ สรรพคุณ, ธนู แนนเนียร, ดนัย ยาดี, รัตนาภรณ์ แจ่มใจดี, สุจารี ไชยบุญ และ สุนิสา คามะนา. 2539. ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่งและสนับสนุนการพัฒนาองค์กรชุมชนประมงพื้นบ้านอ่าวพังงา. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพมหานคร. 123 หน้า.
- วิชาญ อิงศรีสว่าง และสันติ สังข์ทอง. 2532. การสำรวจสภาวะสังคมเศรษฐกิจหมู่บ้านคลองมะนาว จังหวัดตราด. เอกสารวิชาการฉบับที่ 14. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงทะเลฝั่งตะวันออก, กองประมงทะเล, กรมประมง. 14 หน้า.
- วิวัฒน์ชัย พรหมสาขา ณ สกลนคร. 2523. การศึกษาขอบเขตการแพร่กระจายและความชุกชุมของกุ้งทะเลที่สำคัญทางเศรษฐกิจในอ่าวไทย พ.ศ. 2553. รายงานวิชาการฉบับที่ 25/2523. งานสัตว์น้ำอื่นๆ, กองประมงทะเล, กรมประมง. 23 หน้า.
- วีระ บุญรักษ์ และ จำนอง ชนะสิทธิ์. 2538. สภาวะทรัพยากรและการประมงกุ้งทะเลบริเวณอ่าวพังงา พ.ศ. 2530 - 2535. รายงานทางวิชาการฉบับที่ 33. กลุ่มประเมินสภาวะทรัพยากรและการประมง, ศูนย์พัฒนาประมงทะเลฝั่งอันดามัน, กองประมงทะเล, กรมประมง. 44 หน้า.
- วีระวัฒน์ หงสกุล. 2528. การพัฒนาประมงพื้นบ้าน. ใน: เอกสารชุดที่ 1 สรุปผลการประชุมสัมมนาการศึกษาวิเคราะห์สภาวะสังคม - เศรษฐกิจของชาวประมงพื้นบ้าน. วันที่ 19 - 21 สิงหาคม 2528. ห้องประชุมสถาบัน วิจัยค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. หน้า 11 - 33.
- วุฒิชัย วงคะฮาด, เฉลิมชาติ อรุณโรจน์ประไพ, ธีระชัย เรื่องพริ้ม และ ธีรภัทร ศุภสิริพงศ์. 2544. การศึกษาเครื่องมือประมงพื้นบ้านในอ่าวพังงาและอ่าวกระบี่. เอกสารวิชาการฉบับที่ 7/2544. กองประมงทะเล, กรมประมง. 65 หน้า.

- วุฒิชัย วัังคะฮาด, ธีระชัย เรืองพริ้ม และธีรภัทร ศุภสิริพงศ์. 2543. ประสิทธิภาพและผลตอบแทนของอวนลอยกุ้งสามชั้นที่มีขนาดตาอวนชั้นในต่างกันในอ่าวพังงา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 8/2543. กองประมงทะเล, กรมประมง. 51 หน้า.
- สกุล สุพงษ์พันธ์. 2546. วิธีการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชน. เอกสารเผยแพร่ฉบับที่ 1/2546. กลุ่มอำนวยการและประสานงานวิชาการ, กรมประมง. 142 หน้า
- สมยศ ทุ่งหว่า. 2534. การมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้นำท้องถิ่น. ใน: สังคมชนบทกับการพัฒนา. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร, คณะทรัพยากรธรรมชาติ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, จังหวัดสงขลา. หน้า 219 - 249.
- สุชาติ สว่างอารีรักษ์ และ เพ็ญศรี บุญเรือง. 2540. ขนาดและฤดูกาลการแพร่กระจายของกุ้งแชบ๊วยในแม่น้ำ ป่าชายเลนบริเวณตอนในของอ่าวพังงา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 5/2540. สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล, กรมประมง. 17 หน้า.
- สุชาติ แสงจันทร์. 2547. ติดตามผลการจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลบริเวณอ่าวพังงา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 8/2547. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง. 45 หน้า.
- สุชาติ แสงจันทร์, วิทยา พันธะกิจ และ เทิดศักดิ์ มิตรวงศ์. 2551. การประมงกุ้งจากอวนติดตาบริเวณอ่าวพังงา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 14/2551. สำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 46 หน้า.
- สุรจิต ชีรเวทย์, บุญศิริ วัชรพงศ์กุล, ยรรยง มนัสปิติ, สุพัฒน์ รัชบพิษ, สุนันทา วัฒนะเทอดไทย, วิภา วิวรรณรัฐติกุล, สมใจ เตียวสกุล และ เฉลิม วงศ์แป้น. 2541. ตลาดปลาสหกรณ์ประมงแม่กลอง. เพชรภูมิการพิมพ์, จังหวัดเพชรบุรี. 164 หน้า.
- Seilert, H. and S. Sangchan. 2001. Small - scale fisheries in Southeast Asia: A case study in Southern Thailand. FAO Publication 2001/19. Regional office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand. 63 pp.
- Sparre, P. and S. C. Venema. 1992. Introduction to tropical fish stock assessment part I - manual. FAO Fish. Tech. Paper. Rome, Italy. 376 pp.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

การมีส่วนร่วมของสมาชิกและปัจจัยที่ส่งผลต่อการร่วมกลุ่มของชาวประมง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกกลุ่ม

- 1.1 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.2 อายุปี () 15-29 ปี () 30 - 49 ปี () 50 - 64 ปี
- 1.3 ศาสนา () อิสลาม () พุทธ
- 1.4 การศึกษา () ไม่เรียนหนังสือ () ประถมศึกษา
() มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
() ปวส./อนุปริญญา/สูงกว่า
- 1.5 การลงแรงงานประมง () 1 - 2 คน () 3 - 5 คน
- 1.6 รายได้.....บาท/เดือน
- 1.7 ที่มาของรายได้ () ทำประมงอย่างเดียว () ประกอบอาชีพอื่นเสริม ระบุ.....
- 1.7 รายได้เมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่าย
() รายได้น้อยกว่ารายจ่าย () รายได้เท่ากับรายจ่าย
() รายได้มากกว่ารายจ่าย

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม

รายละเอียด	ระดับการมีส่วนร่วม				
	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.1 ท่านเห็นด้วยกับการเข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มตลาดกลาง					
2.2 ท่านเคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดดังต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)					
2.2.1 ร่วมประชุม กำหนดกติกา					
2.2.2 ร่วมรับผลตอบแทน เงินปันผล					
2.2.3 ร่วมเป็นคณะกรรมการ ตัวแทนชาวประมง					

ส่วนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม

รายละเอียด	ระดับ				
	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ท่านได้รับรู้ข่าวสารของการรวมเป็นกลุ่มตลาดกลางสัตว์น้ำ จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)					
3.1 เจ้าหน้าที่รัฐ					
3.2 ผู้นำชุมชน					
3.3 เพื่อนบ้านหรือญาติ					

ส่วนที่ 4 ผลประโยชน์ของชาวประมง

รายละเอียด	ระดับ				
	5	4	3	2	1
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.1 สมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มด้านใดบ้าง					
4.1.1 ราคาสัตว์น้ำที่สูงขึ้น					
4.1.2 สมาชิกได้รับเงินปันผล					
4.1.3 สัตว์น้ำ สิ่งแวดล้อมอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น					
4.2 ปัญหาของกลุ่มและการประมง					
4.2.1 ผลผลิตกุ้งแชบ๊วย.....					
4.2.2 คุณภาพของสัตว์น้ำและการจัดเก็บ.....					
4.2.3 ราคาสัตว์น้ำ ต้นทุนการผลิต.....					
4.2.4 การบริหารงานกลุ่ม.....					
4.2.5 การมีส่วนร่วมของสมาชิก.....					