

An analysis of economic conditions and income inequality of local fishermen in Pattani Bay

Nayaeming Mahamat¹ and Muhammadsuhaimee Yanya²

Faculty of Humanities and Social Sciences, Faculty of Communication Sciences

Prince of Songkla University, Pattani Campus

Email: nayeming.m@psu.ac.th

Received December 9, 2022

Revised March 14, 2023

Accepted March 15, 2023

Abstract

This research examined the financial status of regional fisheries in Pattani Bay, including production value, productivity, income, cost, and profit from fishing. The study also examines the economic disparity among the neighborhood fishermen in Pattani Bay. A total of 336 samples were taken from fishing households in the Muang, Yaring, and Nong Chik districts, which are all located in the Pattani Bay region. Descriptive statistics and GINI coefficients were used to analyze the data. According to the study's findings, the majority of fishermen have a poor level of education, are of middle age, are Muslim, live in large households, and their primary occupation is fishing. The total catch volume was 2,619,826 kg, with a total value of 171,763,657 baht per year and a per capita income of 511,201.37 baht. Fixed and variable costs per capita are 46,914.74 baht and 300,408.84 baht per year, respectively, with an average net profit of 163,877.79 baht annually. Nong Chik District's fishing households had the highest average income per capita, average cost per capita, and net profit per capita. While Yaring District fishermen earn the lowest average income per capita, average cost per capita, and net profit per capita. The analysis of the income distribution inequality of fishing households in Pattani Bay discovered that income inequality was substantial. GINI coefficient equal to 0.68. The incomes of the 10% of households with the lowest incomes and the 10% of households with the highest incomes differ by 83.22 times.

Keywords: Pattani Bay local fisheries, economic conditions, income inequality

JEL Classification Codes: H29

¹ Nayaeming Mahamat, Faculty of Humanities and Social Sciences, Prince of Songkla University, Pattani Campus, 181 Chareonpradit Road, Rusamilae, Muang, Pattani 94000

² Muhammadsuhaimee Yanya, Faculty of Communication Sciences, Prince of Songkla University, Pattani Campus, 181 Chareonpradit Road, Rusamilae, Muang, 94000 Corresponding author : muhammadsuhaimi.y@psu.ac.th

การวิเคราะห์สถานะเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ของครัวเรือนประมง พื้นบ้านอ่าวปัตตานี

นายเอมิง มาหามะ¹ และ มุฮัมมัดสุไฮมี ยานยา²

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

Email: nayeming.m@psu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานะเศรษฐกิจประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี ผลผลิตและมูลค่าผลผลิต รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมง รวมทั้งวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี การศึกษานี้ได้เก็บตัวอย่างจากครัวเรือนประมงทั้งสิ้น 336 ตัวอย่าง จาก 3 อำเภอ ในพื้นที่บริเวณอ่าวปัตตานี ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอชะอวด และอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์ GINI การศึกษาพบว่า ลักษณะของชาวประมงส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีการศึกษาค่ำ อายุอยู่ในวัยกลางคน นับถือศาสนาอิสลาม ครัวเรือนประมงส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ ประกอบอาชีพการทำประมงเป็นหลัก ครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานีมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 2,619,826 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 171,763,657 บาทต่อปี มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 511,201.37 บาทต่อปี ต้นทุนคงที่และผันแปรเฉลี่ยต่อครัวเรือน 46,914.74 บาทต่อปี และ 300,408.84 บาทต่อปี ตามลำดับ และมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน 163,877.79 บาทต่อปี หรือ 13,656.48 บาทต่อเดือน โดยครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิก มีรายได้ ต้นทุนและกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด ในขณะที่ครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอชะอวด มีรายได้ ต้นทุนและกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำด้านการรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีพบว่า ครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี มีความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ในระดับมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.68 โดยรายได้รวมของกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้มากที่สุดมากกว่า กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุด คิดเป็น 83.22 เท่า

คำสำคัญ ประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี สถานะเศรษฐกิจ ความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้

¹ อาจารย์ประจำ หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 181 ถนนเจริญประดิษฐ์ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000

² อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 181 ถนนเจริญประดิษฐ์ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000 Corresponding author : muhammadsuhaimi.y@psu.ac.th

JEL Classification Codes: H29

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมา

อ่าวปัตตานี (Pattani Bay) ตั้งอยู่ในจังหวัดปัตตานี โดยพื้นที่ครอบคลุมขอบเขตการปกครองอยู่ในอำเภอเมือง อำเภอชะหรีง และอำเภอหนองจิก มีจะงอยปากอ่าว ขยายไปตามทิศตะวันตกไปจนถึงทิศตะวันออกมีชื่อว่าแหลมดาชิ มีลักษณะเป็นแนวสันทราย ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ด้านในของอ่าว ลักษณะดังกล่าวทำให้อ่าวปัตตานีมีการตกตะกอนในอัตราที่สูง

(Anantanukulwong et al., 2018) ปริมาณน้ำจืดจากแม่น้ำชะหรีงและแม่น้ำปัตตานี รวมทั้งคลองบ้านดี คลองโต๊ะโสม คลองสุโหลงปาเน คลองปาเราะ ฯลฯ ที่ไหลเข้าสู่ทะเล ก่อให้เกิดเป็นดินดอน และกลายเป็นป่าชายเลนที่สมบูรณ์ด้วยธาตุอาหาร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเลี้ยงดูและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำที่สำคัญจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรทางทะเลอื่น ๆ อาทิเช่น หญ้าทะเล สาหร่ายทะเล นกน้ำ หาดโคลน หาดทราย ป่าชายเลน ป่าสนทราย เป็นต้น ส่งผลให้ระบบนิเวศของอ่าวปัตตานีมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ทำให้พื้นที่อ่าวปัตตานีเป็นแหล่งสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจที่สำคัญทั้งต่อชุมชนรอบอ่าว และต่ออุตสาหกรรมประมงของจังหวัดปัตตานี บริเวณพื้นที่รอบอ่าวปัตตานีมีประชากรอาศัยประมาณ 50,000 คน อาศัยอยู่ใน 30 หมู่บ้าน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ประกอบอาชีพทำการประมง มีเรือประมงขนาดเล็กจำนวนมาก หรืออาจนับได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีการทำประมงต่อหน่วยพื้นที่สูงสุดแห่งหนึ่งของประเทศ (Kadeng, 2013) การศึกษาการจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในอ่าวปัตตานีของ Hajisamae et al. (2009) พบว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ส่งผลให้ระบบนิเวศ และทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่งของอ่าวปัตตานีมีการเสื่อมโทรม อันเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ อาทิเช่น การขยายตัวภาคอุตสาหกรรมและชุมชนเขตเมือง สภาวะดินเงิน การกัดเซาะชายฝั่ง การใช้เครื่องมือประมงที่ไม่เหมาะสมในการจับสัตว์น้ำ การประกอบอาชีพทำกุ้ง ทำให้น้ำทะเลดินเงิน หญ้าทะเลและสาหร่ายทะเลที่เป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำลดลง เป็นต้น

แม้ว่ามีความพยายามจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่จะแก้ไขปัญหาทรัพยากรในอ่าวปัตตานีทั้งการใช้มาตรการทางกฎหมาย การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล เช่น การใช้มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอวนรุนและอวนลากอย่างเข้มงวด การยกเลิกเครื่องมือโพงพาง การห้ามเลี้ยงหอยแครงและหอยแมลงภู่ การปลูกป่าชายเลน และการควบคุมน้ำเสีย เป็นต้น แต่ดูเหมือนว่าทรัพยากรสัตว์น้ำมิได้เพิ่มขึ้นมากแต่ประการใด ชาวประมงพื้นบ้านที่อาศัยพึ่งพิงกับอ่าวปัตตานี กลับมีสถานะเศรษฐกิจที่ยังไม่ดีขึ้น ปริมาณสัตว์น้ำในอ่าวที่จับได้ยังไม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญแต่ประการใด ข้อมูลของ Hajisamae et al. (2009) ชี้ให้เห็นว่า ปริมาณและมูลค่าผลผลิตทางการประมงในภาพรวมที่จับโดยชาวประมงพื้นบ้านบริเวณรอบอ่าวปัตตานีในปี 2009 ภาพรวมมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 5,068,183 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 274,624,175 บาทต่อปี และจากการศึกษาปริมาณและมูลค่า

ผลผลิตทางการประมงในปี 2020 พบว่า ในภาพรวมของอ่าวปัตตานีแล้วมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 2,619,826 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 171,763,657 ล้านบาทต่อปี ดังแสดงตาม Table 1

Table 1. The quantities and values of fish caught by Pattani bay local fisheries

Year	2009	2020
Quantities (K.g.)	5,068,183	2,619,826
Values (Baht)	274,624,175	171,763,657

Source : Hajisamae et al. (2009) and Calculate by authors

การประกอบอาชีพประมงโดยทั่วไป ต่างต้องพึ่งพาทรัพยากรสัตว์น้ำทางทะเลเป็นสำคัญ และการที่ทรัพยากรสัตว์น้ำอ่าวปัตตานีอยู่ในภาวะเสื่อมโทรม ขอมส่งผลกระทบต่อรายได้และลักษณะการทำประมงของชาวประมงพื้นที่บริเวณอ่าวปัตตานี ซึ่งผู้ประกอบการประมงดังกล่าว ขอมแสวงหาแนวทางที่มีความได้เปรียบในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำประมง มีการเพิ่มการลงทุนเพื่อเปลี่ยนแปลงเรือประมงให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เครื่องมือประมงหลากหลายขึ้น สร้างความได้เปรียบของความสามารถในการจับสัตว์น้ำและการแสวงหารายได้เมื่อเทียบกับกลุ่มชาวประมงที่ยังใช้เรือประมงขนาดเล็กและเครื่องมือประมงที่จำกัด

ดังนั้น การศึกษาสถานะเศรษฐกิจประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีที่ยังไม่มีการศึกษาและการวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ ผลผลิตและมูลค่าผลผลิต รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมง รวมทั้งการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านรอบอ่าวปัตตานี จึงมีความจำเป็นในการดำเนินการวิจัยนี้เพื่อให้ได้ทราบถึงสถานะเศรษฐกิจ ผลผลิตและมูลค่าผลผลิต รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมง รวมทั้งความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน และการจัดการทางด้านสังคม เศรษฐกิจการประมงต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเป็นกรณีศึกษาสำหรับชุมชนประมงในจังหวัดอื่นๆ อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์สถานะเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี
2. เพื่อวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาสถานะเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณรอบอ่าวปัตตานี ในปี 2562 พื้นที่ของการศึกษาเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านบริเวณรอบอ่าวปัตตานี ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอยะหริ่ง และอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

สถานะเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี

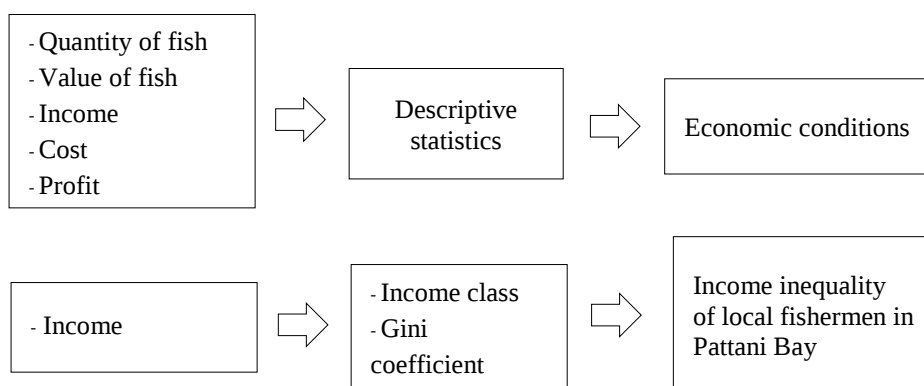


Figure 1. Conceptual framework

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้

ในปี 1920 Dalton ได้อธิบายถึงวิธีการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้จากแนวคิดของสวัสดิการทางเศรษฐกิจ โดยความเหลื่อมล้ำทางรายได้เป็นส่วนหนึ่งของสวัสดิการทางเศรษฐกิจทั้งหมดของสังคมในภาวะเหลื่อมล้ำทางรายได้มีความเท่าเทียมกัน และสวัสดิการทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นจริงของสังคม อย่างไรก็ตามแนวคิดดังกล่าว มีข้อจำกัดในส่วนของการกำหนดสมการสวัสดิการสังคมนั้นไม่เป็นไปตามแนวคิดของสวัสดิการสังคม การศึกษาในระยะหลัง ได้มีการพัฒนาวิธีการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้หลายวิธี วิธีการที่ได้รับความนิยม อาทิเช่น ค่าสัมประสิทธิ์ GINI (GINI coefficient) กลุ่มดัชนีของ Atkinson (Atkinson class of measure), ดัชนี Entropop ของ Theil, กลุ่มดัชนี Shorrocks เป็นต้น แต่ละวิธีมีจุดเด่นและจุดด้อยไม่เหมือนกัน

ค่าสัมประสิทธิ์ GINI เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งได้รับความนิยมสำหรับการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ค่าสัมประสิทธิ์ GINI มีค่าระหว่าง 0 และ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ GINI ที่มีค่าต่ำ แสดงถึงความ

เหลื่อมล้ำทางรายได้ที่อยู่ในระดับต่ำ และค่าสัมประสิทธิ์ GINI ที่มีค่าสูง แสดงถึงความเหลื่อมล้ำทางรายได้ที่อยู่ในระดับสูง

Samtisant (2011) ได้อธิบายว่า ในทางคณิตศาสตร์สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ GINI หลายวิธี เช่น สมการ (1) และ สมการ (2)

$$G = (1 / 2MN^2) [\sum \sum | Y_i - Y_j |] \quad (1)$$

เมื่อ

M คือ รายได้เฉลี่ย

N คือ จำนวนประชากร

Y_i คือ รายได้ลำดับที่ i ที่เรียงจากน้อยไปหามาก

Y_j คือ รายได้ลำดับที่ j ที่เรียงจากน้อยไปหามาก

สำหรับข้อมูลที่มีจำนวนมาก การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ GINI มักคำนวณตามสมการ (2)

$$G = (1 + 1/N) [(N + 1) Y_i] \text{ หรือ}$$

$$G = (1 + 1/N) - (2MN^2) [N Y_1 + (N-1)Y_2 + (N-2)Y_3 + \dots + 2Y_{N-1} + Y_N] \quad (2)$$

เมื่อ

N คือ จำนวนประชากร

M คือ รายได้เฉลี่ย

$Y_1 \dots Y_N$ คือ รายได้ตั้งแต่ลำดับที่ 1 N

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สถานะเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้าน

การศึกษาปริมาณและมูลค่าการจับสัตว์น้ำประมงพื้นบ้าน การศึกษาปริมาณและมูลค่าผลผลิตการจับสัตว์น้ำประมงพื้นบ้าน ตั้งแต่ปี 2554 - 2562 ของ Department of fisheries (2020) พบว่า ในภาพรวม ปริมาณผลผลิตการจับสัตว์น้ำประมงพื้นบ้านทั้งหมดเฉลี่ย 198,802.80 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่าผลผลิตเฉลี่ย 11,050.24 ล้านบาทต่อปี สำหรับประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวไทย พบว่า ปริมาณผลผลิตการจับสัตว์น้ำประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวไทยเฉลี่ย 112,572.59 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่าผลผลิตเฉลี่ย 8,454.08 ล้านบาทต่อปี ในขณะที่ประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี พบว่า ปริมาณและมูลค่าผลผลิตทางการประมงในภาพรวมที่จับโดยชาวประมงพื้นบ้านบริเวณรอบอ่าวปัตตานี มีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 5,068,183 กิโลกรัม หรือ 5,068.18 ตัน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 274,624,175 บาทต่อปี (As cite in Hajisamae et al., 2009)

การศึกษารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนประมงพื้นบ้าน Loychuen and Perngmark (2005) ทำการศึกษา Status of socio-economics, fisheries and opinion on the community based

fishery management of the small-scale fishermen in the buloandon island, Satun province พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดสตูล มีกำไรเฉลี่ยจากการทำประมง 5,555.05 บาทต่อเดือน สอดคล้องกับการศึกษา Nitiratsuan, Somboonsuke and Chiayvareesajja (2007) ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการทำประมงปูม้าของชาวประมงขนาดเล็กในจังหวัดตรัง พบว่า ชาวประมงขนาดเล็กมีกำไรเฉลี่ย 5,846 บาทต่อเดือน สำหรับการศึกษาของ Marine fisheries research and development division (2014) พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดปัตตานีและนราธิวาส มีกำไรเฉลี่ย 12,272 บาทต่อเดือน ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Rochanaprasart, Tongnunui and Chouyruang (2018) ศึกษา Fishing yield and economic Impacts of artificial reefs toward small-scale fishers in Trang, Province พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดตรัง มีรายได้เฉลี่ย 13,211.34 บาทต่อเดือน สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อปีนั้น Hajisamae, Amornsakun, Anchalee, and Saref (1999) ศึกษา Economic status and management of fisheries resources in Pattani's small scale fisheries community พบว่า ชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานีมีรายได้เฉลี่ย 65,264 บาทต่อปี ในขณะที่ Thongsamui, Pornratanachotsakul, Mekhora and Kaenmanee (2016) ทำการศึกษา Social and Economic Effects of Artificial Reef Deployment on Local Fishermen in Langsuan, Chumphon พบว่า รายได้ของชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดชุมพรเพิ่มขึ้นหลังจากมีการวางแนวปะการังเทียมโดยมีรายได้เฉลี่ย 405,750 บาทต่อปี

สำหรับครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีนั้น การศึกษาของ Rattanadukul, Piyathong, Chanphakdee, and kamnoertrit (1990) พบว่า ครัวเรือนประมงขนาดเล็กรอบอ่าวปัตตานี รายได้เฉลี่ย 62,049 บาทต่อปี

ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ครัวเรือนเกษตรกร

การศึกษาความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรประเทศไทย โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ GINI Chaiyaporn (2001) ศึกษาการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรไทย ระหว่างปี 2539 และ 2541 พบว่า ปี 2539 ค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของรายได้เกษตรกรไทยทั่วประเทศ เท่ากับ 0.4577 และเมื่อพิจารณาเป็นรายภาค พบว่า รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคกลางมีความเหลื่อมล้ำมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.4738, 0.3877 และ 0.3585 ตามลำดับ สำหรับปี 2541 ค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของรายได้เกษตรกรไทยทั่วประเทศเพิ่มขึ้นเป็น 0.5547 และเมื่อพิจารณาเป็นภาค พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ GINI รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในภาคกลางมีความเหลื่อมล้ำมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.4735, 0.3692 และ 0.3148 ตามลำดับ Bureecam (2002) ศึกษาความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรชาวเขาในเขตภาคเหนือตอนบน โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อวิเคราะห์

องค์ประกอบที่มาของความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรชาวเขา พบว่า ปี 2544 การกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรชาวเขามีความเหลื่อมล้ำค่อนข้างสูง ค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.4117 โดยองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้มาจากกิจกรรมนอกภาคเกษตร

ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมง

การศึกษาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมงทะเลอ่าวไทย พบว่ารายได้ของครัวเรือนประมงทะเลอ่าวไทยมีความเหลื่อมล้ำค่อนข้างสูง ค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.544 ซึ่งองค์ประกอบของความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ นั้น เกิดจากรายได้การทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สำหรับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแตกต่างของรายได้ดังกล่าว คือ โอกาสในการเข้าหาแหล่งทรัพยากรที่แตกต่างกันตามลักษณะการลงทุน เครื่องมือทำการประมง เครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงจะส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรน้ำและส่งผลต่อรายได้การทำประมงตามมา รวมทั้งโอกาสในการครอบครองพื้นที่ตามชายฝั่งทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยง (As site in Isvilanonda and Sukkumnoed, 1992) สอดคล้องกับการศึกษาของ Isvilanonda, Jitsaguan, Tokrisna and Rowchai (1990) ที่ศึกษาเรื่อง Management Policy of the Capture Fisheries in Thailand : Its Development and Impact พบว่า ครัวเรือนภาคประมงมีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้มากกว่าภาคเกษตร

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น พบว่า การศึกษาสถานะเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี เป็นการศึกษาที่ดำเนินศึกษาในช่วงเวลาที่ค่อนข้างนานมาแล้ว และยังไม่พบการศึกษาที่เป็นปัจจุบัน สำหรับการศึกษาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีนั้น ยังไม่พบการศึกษาแต่อย่างใด

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาสถานะเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี ประกอบด้วย 1) ตำบลตะโละกาโปร้ ตำบลบางปู ตำบลยางู และตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี 2) ตำบลคูยง ตำบลท่ากำชำ และตำบลบางควา อำเภอนงู จังหัดปัตตานี 3) ตำบลตันหยงลูโละ ตำบลบานา ตำบลบาราโหม ตำบลรูสะมิแล และเทศบาลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี จำนวน 1,891 ครัวเรือน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan (Krejcie & Morgan, 1970) ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ทำให้สามารถคำนวณได้ว่าขนาดของตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 336 ตัวอย่าง

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม เนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทั่วไป ผลผลิตและมูลค่าผลผลิต รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมงของครัวเรือนพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี

3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมง ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ในรูปของความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

3.3.2 การศึกษานี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ผลผลิตและมูลค่าของผลผลิตทางการประมง ตามการศึกษาของ Hajisamae et al. (2009) เพื่อวิเคราะห์ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้ ตามสมการ (3) และ (4)

$$P = BMD \sum_{i=1}^n p_i \quad (3)$$

สมการ (3) ใช้วิเคราะห์ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี

เมื่อ

P คือ ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ (กิโลกรัมต่อปี) โดยเครื่องมือที่กำหนด

B คือ จำนวนเรือ (ลำ) ที่ใช้เครื่องมือประมงชนิดดังกล่าว

M คือ จำนวนเดือนเฉลี่ยต่อปีที่เรือแต่ละลำใช้เครื่องมือดังกล่าว

D คือ จำนวนวันเฉลี่ยต่อเดือนที่เรือแต่ละลำใช้เครื่องมือดังกล่าว

p_i คือ ปริมาณ (กิโลกรัม) ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่จับได้โดยเครื่องมือดังกล่าว

$$V = BMD \sum_{i=1}^n p_i v_i \quad (4)$$

สมการ (4) ใช้วิเคราะห์มูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี

เมื่อ

V คือ มูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้เฉลี่ยต่อปี (บาทต่อปี) โดยเครื่องมือที่กำหนด

B คือ จำนวนเรือ (ลำ) ที่ใช้เครื่องมือประมงชนิดดังกล่าว

M คือ จำนวนเดือนเฉลี่ยต่อปีที่เรือแต่ละลำใช้เครื่องมือดังกล่าว

D คือ จำนวนวันเฉลี่ยต่อเดือนที่เรือแต่ละลำใช้เครื่องมือดังกล่าว

p_i คือ ปริมาณ (กิโลกรัม) ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่จับได้โดยเครื่องมือดังกล่าว

b_i คือ ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม) ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่จับได้โดยเครื่องมือดังกล่าว

3.3.3 ทำการเรียงลำดับรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีจากรายได้ต่ำไปยังรายได้สูง โดยแบ่งครัวเรือนออกเป็น 10 ชั้นรายได้ เพื่อพิจารณาสถาปัตยกรรมรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในแต่ละชั้นรายได้ และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ GINI ตามการศึกษาของ Samtisant (2011) เพื่อวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี ตามสมการ (5)

$$G = (1 + 1/N) - (2MN^2) [N Y_1 + (N-1)Y_2 + (N-2)Y_3 + \dots + 2Y_{N-1} + Y_N] \quad (5)$$

สมการ (5) ใช้คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี

เมื่อ

N คือ จำนวนประชากร

M คือ รายได้เฉลี่ย

$Y_i \dots Y_N$ คือ รายได้ตั้งแต่ลำดับที่ $i \dots N$

4. ผลการศึกษา

4.1 สภาพพื้นฐานทั่วไปของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี

ชาวประมงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 45.10 ปี ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในหมู่บ้าน อาชีพประมงเป็นอาชีพเดิมของบิดา สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีประสบการณ์ทำประมงเฉลี่ย 27.74 ปี ครัวเรือนประมงส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนขนาดใหญ่ มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 5.62 คนต่อครัวเรือน สมาชิกของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก เฉลี่ย 1.5 คนต่อครัวเรือน

ลักษณะเรือประมงที่ถือครองมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ พบว่า ครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิก ร้อยละ 50.32 ของเรือประมงใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาดมากกว่า 15 กำลังม้า รองลงมา ขนาด 11-15 กำลังม้า ร้อยละ 20.14 ครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอเมือง ร้อยละ 47.39 ของเรือประมงใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาด 11-15 กำลังม้า รองลงมา ขนาด 6-10 กำลังม้า ร้อยละ 24.18 และขนาดมากกว่า 15 กำลังม้า ร้อยละ 21.00 สำหรับครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอยะหริ่ง ร้อยละ 54.29 ของเรือประมงใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาด 11-15 กำลังม้า รองลงมา ขนาด 6-10 กำลังม้า ร้อยละ 35.70

4.2 ปริมาณและมูลค่าผลผลิตทางการประมงบริเวณอ่าวปัตตานี

ชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีใช้เครื่องมือประมงหลายชนิดร่วมกันในแต่ละปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาลความชุกชุมของสัตว์น้ำ และลักษณะทางภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ชาวประมงพื้นบ้านโดยทั่วไปมีรายได้หลัก และระยะเวลาการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดแตกต่างกัน โดยที่เครื่องมือประมงประเภทใดที่ทำให้ชาวประมงมีรายได้สูงที่สุด และมีระยะเวลาใช้ในแต่ละปี บ่อยครั้งมากที่สุด ถือว่าเครื่องมือประมงประเภทนั้นเป็นเครื่องมือประมงหลักของชาวประมงนั้น จากการศึกษาปริมาณและมูลค่าผลผลิตทางการประมงในภาพรวมที่จับโดยชาวประมงพื้นบ้านบริเวณรอบอ่าวปัตตานี พบว่า ในภาพรวมของอ่าวแล้วมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 2,619,826 กิโลกรัม ต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 171,763,657 บาทต่อปี

ลักษณะเรือประมงและเครื่องมือที่ใช้ทำการประมงจะส่งผลต่อปริมาณและมูลค่าผลผลิตทางการประมง กล่าวคือ

ชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีอำเภอเมืองและอำเภอยะหริ่ง นิยมใช้เครื่องมือประมง อวนลอยกุ้งมากที่สุด เนื่องจากสภาพภูมิประเทศและความชุกชุมของกุ้งในพื้นที่ รองลงมาเป็น อวนจมนปูม้าและอวนลอยปลากะบอก จากการศึกษา พบว่า อำเภอยะหริ่ง มีปริมาณการจับสัตว์น้ำ 236,936 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่า 26,671,490 บาทต่อปี ในขณะที่อำเภอเมือง มีปริมาณการจับสัตว์น้ำ 956,872.50 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่า 77,835,918.75 บาทต่อปี

สำหรับชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีอำเภอหนองจิก นอกจากอวนลอยกุ้งและอวนจมนปูม้าแล้ว ยังใช้อวนลอยปลาหลังเขียว อวนลอยปลาทุ อวนปลาจาระเม็ด อวนลอยปลาอินทรี อวนลอยปลาทุลิง ลอบดักปลา กุ้ง ปู เป็นต้น ส่งผลให้ชาวประมงบริเวณอ่าวปัตตานีอำเภอหนองจิก มีปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ 1,426,017 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่า 67,256,250 บาทต่อปี ดังแสดงตาม Table 2 และ Table 3

Table 2. The quantity of fish caught by various tools. (Unit :Kilograms per year)

Fishing Tools	Yaring District	Muang District	Nongchik District	Total
Blue crab gill nets (อวนจมนปูม้า)	41,223.00	32,417.00	43,542.00	117,182.00
Black crab gill net (อวนจมนปูดำ)	427.50	5,282.00	-	5,709.50
Shrimp trammel nets (อวนลอยกุ้ง)	39,859.00	62,831.50	34,306.00	136,996.50
Sardine gill nets (อวนปลาหลังเขียว)	-	-	415,280.00	415,280.00
Fourfinger treadfin gill nets (อวนปลาทุเร)	-	4,275.00	4,800.00	9,075.00
Sand whiting gill nets	15,230.50	-	17,820.00	33,050.50

Fishing Tools	Yaring District	Muang District	Nongchik District	Total
(อวนลอยปลาทราย)				
Sea bass gill nets (อวนลอยปลากะพง)	-	4,533.50	4,656.00	9,189.50
Mullet gill nets (อวนลอยปลากะรอก)	31,000.00	78,335.00	2,412.50	111,747.50
Indo-pacific mackerel gill nets (อวนลอยปลาทู)	18,425.00	8,240.00	223,070.00	249,735.00
Pomfret gill nets (อวนลอยปลากระเมียด)	2,870.00	900.00	24,047.50	27,817.50
Spanish mackerel gill nets (อวนลอยปลาอินทรี)	-	309,940.00	34,320.00	344,260.00
Trap (ลอบคักปลา กุ้ง ปู)	3,910.00	10,387.50	7,347.00	21,644.50
hand fishing (จับ)	-	1,800.00	-	1,800.00
Indian mackerel gill nets (อวนลอยปลาทูลิง)	2,400.00	2,800.00	84,356.00	89,556.00
Long line (เบ็ดราว)	8,149.00	-	2,850.00	10,999.00
Scats gill nets (อวนลอยปลาเกี๋ยง)	8,230.00	-	-	8,230.00
Mystus gill nets (อวนลอยปลากด)	4,960.00	-	-	4,960.00
Stingray gill nets (อวนลอยปลากระเบน)	10,490.00	-	-	10,490.00
Trawl nets (อวนลอยปลา)	-	8,711.00	-	8,711.00
Gourami gill nets (อวนลอยปลาสร้อย)	5,000.00	-	-	5,000.00
Surrounding nets (อวนล้อม)	-	226,700.00	68,000.00	294,700.00
3 levels surrounding nets (อวนล้อม 3 ชั้น)	5,112.00	12,240.00	189,000.00	206,352.00
Fish net (อวนอื่น)	1,965.00	-	4,625.00	6,590.00
Kaje gill net (อวนกาจ)	-	4,140.00	25,020.00	29,160.00
Ornate threadfin bream gill nets (อวนปลาทรายแดง)	-	31,200.00	20,400.00	51,600.00
White sardine gill nets (อวนปลาเกล็ดขาว)	-	-	156,560.00	156,560.00
Others (อื่นๆ)	37,685.00	152,140.00	63,605.00	253,430.00
Total	236,936.00	956,872.50	1,426,017.00	2,619,825.50

Source: Calculate by authors

Table 3. Values of fish caught by various tools. (Unit : Bath per Year)

Fishing Tools	Yaring District	Muang District	Nongchik District	Total
Blue crab gill nets (อวนจับปูม้า)	6,900,785.00	3,357,727.50	10,474,580.00	20,733,092.50
Black crab gill net (อวนจับปูดำ)	71,887.50	686,295.00	-	758,182.50

Fishing Tools	Yaring District	Muang District	Nongchik District	Total
Shrimp trammell nets (อวนลอยกุ้ง)	9,032,652.50	5,900,350.00	3,105,580.00	18,038,582.50
Sardine gill nets (อวนปลาหลังเขียว)	-	-	4,338,600.00	4,338,600.00
Fourfinger treadfin gill nets (อวนปลาทุรา)	-	731,100.00	576,000.00	1,307,100.00
Sand whiting gill nets (อวนลอยปลาทราย)	1,045,155.00	-	1,314,000.00	2,359,155.00
Sea bass gill nets (อวนลอยปลากะพง)	-	781,080.00	849,100.00	1,630,180.00
Mullet gill nets (อวนลอยปลากระบอก)	2,730,200.00	6,636,916.25	275,125.00	9,642,241.25
Indo-pacific mackerel gill nets (อวนลอยปลาหู)	1,732,925.00	1,019,200.00	17,550,500.00	20,302,625.00
Pomfret gill nets (อวนลอยปลาจาระเม็ด)	662,200.00	460,500.00	3,134,325.00	4,257,025.00
Spanish mackerel gill nets (อวนลอยปลาอินทรี)	-	32,733,300.00	3,980,850.00	36,714,150.00
Trap (ลอบดักปลา กุ้ง ปู)	515,000.00	1,243,860.00	1,663,800.00	3,422,660.00
hand fishing (จับมือ)	-	324,000.00	-	324,000.00
Indian mackerel gill nets (อวนลอยปลาหู)	156,000.00	149,200.00	6,811,650.00	7,116,850.00
Long line (เบ็ดราว)	816,140.00	-	388,500.00	1,204,640.00
Scats gill nets (อวนลอยปลาก้าง)	903,850.00	-	-	903,850.00
Mystus gill nets (อวนลอยปลากด)	177,500.00	-	-	177,500.00
Stingray gill nets (อวนลอยปลากระเบน)	839,200.00	-	-	839,200.00
Trawl nets (อวนลอยปลา)	-	456,750.00	-	456,750.00
Gourami gill nets (อวนลอยปลาหมอ)	50,000.00	-	-	50,000.00
Surrounding nets (อวนล้อม)	-	17,135,000.00	1,480,000.00	18,615,000.00
3 levels surrounding nets (อวนล้อม 3 ชั้น)	583,920.00	1,408,320.00	1,774,800.00	3,767,040.00
Fish net (อวนอื่น)	247,500.00	-	107,500.00	355,000.00
Kaje gill net (อวนกาจ)	-	558,000.00	3,333,000.00	3,891,000.00
Ornate threadfin bream gill nets (อวนปลาทรายแดง)	-	3,465,920.00	2,382,000.00	5,847,920.00
White sardine gill nets (อวนปลากดขาว)	-	-	2,950,000.00	2,950,000.00
Others (อื่น ๆ)	206,575.00	788,400.00	766,340.00	1,761,315.00

Fishing Tools	Yaring District	Muang District	Nongchik District	Total
Total	26,671,490.00	77,835,918.75	67,256,250.00	171,763,658.75

Source: Calculate by authors

4.3 การวิเคราะห์รายได้และกำไรจากการทำประมง

จาก Table 4 แสดงให้เห็นถึงรายได้และกำไรในการทำประมงของชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี พบว่า ชาวประมงมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 511,201.37 บาทต่อปี โดยชาวประมงอำเภอหนองจิก เป็นกลุ่มชาวประมงที่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด เท่ากับ 782,049.42 บาทต่อปี รองลงมา คือ อำเภอเมือง และอำเภอชะหรี้ง โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 682,771.22 บาทต่อปี และ 196,113.90 บาทต่อปี ตามลำดับ

ต้นทุนคงที่และผันแปรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 300,408.84 บาทต่อปี และ 46,914.74 บาทต่อปี ตามลำดับ ชาวประมงอำเภอหนองจิก เป็นกลุ่มชาวประมงที่มีต้นทุนคงที่และผันแปรเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด 448,302.91 บาทต่อปี และ 83,385.40 บาทต่อปี รองลงมา คือ อำเภอเมือง และอำเภอชะหรี้ง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณากำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนชาวประมงมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 163,877.79 บาทต่อปี หรือ 13,656.48 บาทต่อเดือน โดยชาวประมงอำเภอหนองจิก เป็นกลุ่มชาวประมงที่มีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด เท่ากับ 20,863.43 บาทต่อเดือน รองลงมา คือ อำเภอเมือง และอำเภอชะหรี้ง ตามลำดับ มีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 15,804.81 บาทต่อเดือน และ 7,298.35 บาทต่อเดือน ตามลำดับ

หากเปรียบเทียบกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี กับ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนของครัวเรือนของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดปัตตานี พบว่า ในปี 2562 กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีน้อยกว่าของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดปัตตานี กล่าวคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดปัตตานี เท่ากับ 26,018.42 บาทต่อเดือน 25,647.47 บาทต่อเดือน และ 22,903.84 บาทต่อเดือน ตามลำดับ ในขณะที่กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือนของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี เท่ากับ 13,656.48 บาทต่อเดือน ดังแสดงตาม Table 5

Table 4. Income and fishing ability of fishermen in Pattani Bay

District	Fishing Income	Variable Cost	Fix Cost	Profit	
	Per household per year	Per household per year	Per household per year	Per household per year	Per household per month

District	Fishing Income	Variable Cost	Fix Cost	Profit	
Muang	682,771.22	431,659.82	61,453.67	189,657.73	15,804.81
Yaring	196,113.90	96,868.38	11,665.37	87,580.15	7,298.35
Nongchik	782,049.42	448,302.91	83,385.40	250,361.11	20,863.43
Average	511,201.37	300,408.84	46,914.74	163,877.79	13,656.48

Source: Calculate by authors

Table 5. Household Monthly Income Per capita in year 2020

	Household Monthly Income Per capita (Baht)
Country*	26,018.42
Southern region*	25,647.47
Pattani province	22,903.84
Pattani Bay fisheries**	13,656.48

Source: National statistical office (2020) and Calculate by authors

4.4 การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้

จาก Table 6 ทำการแบ่งครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีออกเป็น 10 ชั้นรายได้จากน้อยไปหามาก เพื่อพิจารณาส่วนแบ่งรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในแต่ละชั้นรายได้ พบว่า ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีอยู่ในระดับมาก โดยค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.680 สะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีมีปัญหาการกระจายรายได้ที่กระจุกตัวอยู่ในกลุ่มครัวเรือนประมงชั้นที่ 10 (รายได้มากที่สุด) ซึ่งมีส่วนแบ่งของรายได้รวม คิดเป็นร้อยละ 60.00 ของรายได้ทั้งหมด ขณะที่กลุ่มครัวเรือนประมงชั้นที่ 1 (รายได้น้อยที่สุด) มีส่วนแบ่งของรายได้รวม คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.72 ของรายได้ทั้งหมดเท่านั้น ส่งผลให้รายได้รวมของกลุ่มครัวเรือนชั้นที่ 10 มากกว่า รายได้รวมของกลุ่มครัวเรือนชั้นที่ 1 คิดเป็น 83.22 เท่า

กลุ่มครัวเรือนชั้นที่ 10 ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลบางควา ตำบลดอย อำเภอนงชัย และตำบลเทศบาล อำเภอเมือง ส่วนใหญ่ใช้เรือประมงขนาดใหญ่ เป็นเรือหางยาวใหญ่ กำลังเครื่องยนต์ 15 กำลังม้า นิยมใช้เครื่องมือประมงอวนจมปูม้า และอวนปลาทุ่นมากที่สุด รองลงมาเป็น อวนปลาอินทรี อวนลอยปลาหลังเขียว และอวนปลากระเม็ด ตามลำดับ

สำหรับกลุ่มครัวเรือนชั้นที่ 1 ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลบางปู ตำบลแหลมโพธิ์ อำเภอชะอวด ใช้เรือหางยาวเล็ก กำลังเครื่องยนต์ 6-10 กำลังม้า โดยนิยมใช้เครื่องมือประมงอวนลอยกุ้งมากที่สุด รองลงมาเป็น อวนจมปูม้า อวนปลากระบอก ตามลำดับ

Table 6. Income distribution of fishing households in Pattani Bay, 2019

Fishing households group	Income	Proportion to total income	
		percentage	cumulative
Group of first 10% (Lowest income)	1,238,415.00	0.72	0.72
Group of second 10%	2,676,385.00	1.56	2.28
Group of third 10%	3,496,866.25	2.04	4.32
Group of forth 10%	4,287,655.00	2.50	6.81
Group of fifth 10%	5,433,015.00	3.16	9.97
Group of sixth 10%	7,037,820.00	4.10	14.07
Group of seventh 10%	9,287,330.00	5.41	19.48
Group of eighth 10%	13,539,432.50	7.88	27.36
Group of nineth 10%	21,706,340.00	12.64	40.00
Group of tenth 10% (Highest Income)	103,060,400.00	60.00	100.00
Total	171,763,658.75	100.00	
Proportion of Group tenth / Group first	83.22	83.22	

Source: Calculate by authors

จาก Table 7 เมื่อเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีกับประเทศ ภูมิภาคใต้ และจังหวัดชายแดนใต้ พบว่า ครัวเรือนประมงบริเวณอ่าวปัตตานีมีความเหลื่อมล้ำด้านรายได้สูงกว่าทั่วประเทศไทย ภูมิภาคใต้ และจังหวัดชายแดนใต้ กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของครัวเรือนประมงบริเวณอ่าวปัตตานี เท่ากับ 0.680 มากกว่าค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของประเทศ ภูมิภาคใต้ และจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 0.445, 0.429 และ 0.485 ตามลำดับ ในขณะที่รายได้รวมของกลุ่มครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในชั้นที่ 10

มากกว่า ชั้นที่ 1 คิดเป็น 83.22 เท่า มากกว่าของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดชายแดนใต้ ที่มีค่าเท่ากับ 16.92 เท่า, 15.49 เท่า และ 20.56 เท่า ตามลำดับ

Table 7. Comparison of income inequality

	GINI income coefficient	portion of income of population group of the 10 percent with the lowest income	portion of income of population group of the 10 percent with the highest income	Income inequality among the highest earning 10% group / the lowest earning 10% group
Country*	0.445	2.06	34.84	16.92
Southern Region*	0.429	2.16	33.43	15.49
Most Southern Province Region*	0.485	2.01	41.40	20.56
Pattani Bay Fisheries**	0.680	0.73	60.00	83.22

Source: Office of the National Economic and Social Development Board (2018)* and Calculate by authors **

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์สถานะเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณและมูลค่าสัตว์ที่จับได้ รายได้ ต้นทุนและกำไรจากการทำประมงของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี และความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี สามารถสรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล ได้ดังนี้

ชาวประมงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย วัยกลางคน ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในหมู่บ้าน บิดามารดาเคยประกอบอาชีพประมงมาก่อน มีการศึกษาค่อนข้างต่ำ แต่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประมงมากกว่า

ครึ่งชีวิต คราวเรือนประมงส่วนใหญ่เป็นคราวเรือนขนาดใหญ่ โดยมีผู้ที่ทำรายได้เพียงไม่กี่คนในแต่ละคราวเรือน

คราวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานีมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทั้งสิ้น 2,619,826 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 171,763,657 บาทต่อปี มีรายได้เฉลี่ยต่อคราวเรือน 511,201.37 บาทต่อปี ต้นทุนคงที่และผันแปรเฉลี่ยต่อคราวเรือน 46,914.74 บาทต่อปี และ 300,408.84 บาทต่อปี ตามลำดับ และมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อคราวเรือน 163,877.79 บาทต่อปี หรือ 13,656.48 บาทต่อเดือน ซึ่งน้อยกว่ารายได้เฉลี่ยต่อคราวเรือนต่อเดือนของคราวเรือนของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดปัตตานี คราวเรือนประมงแต่ละพื้นที่มีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อคราวเรือนแตกต่างกัน โดยคราวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิกมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อคราวเรือนมากที่สุด ในขณะที่คราวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานีในอำเภอชะหรั่งมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อคราวเรือนน้อยที่สุด อภิปรายผลได้ว่า คราวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิกมีการใช้ต้นทุนการทำประมงค่อนข้างมาก สำหรับการซื้อเรือประมงที่มีขนาดใหญ่กว่า และกำลังเครื่องยนต์แรงม้าที่สูงกว่ารวมทั้งใช้เครื่องมือประมงหลายประเภท จากการศึกษาพบว่า คราวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิก เรือประมงส่วนใหญ่ใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาด มากกว่า 15 กำลังม้า ประกอบการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในระดับที่สูง รวมทั้งมีการรวมกลุ่มของชาวประมงที่เข้มแข็ง ทำให้ชาวประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิก สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณสัตว์น้ำจากแหล่งทรัพยากรน้ำ รายได้และกำไรของคราวเรือนประมง ในขณะที่คราวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอเมืองและอำเภอชะหรั่งนั้น เรือประมงส่วนใหญ่ใช้เรือประมงที่มีขนาด 11-15 กำลังม้า รวมทั้งการใช้เครื่องมือประมงที่ไม่เหมาะสม การออกทำการประมงตลอดทั้งปี แม้ในช่วงฤดูมรสุมและฤดูการวางไข่ก็ตาม ชาวประมงบางกลุ่มก็ยังออกไปวางอวน ทำให้สัตว์น้ำที่มีขนาดเล็กไม่สามารถเจริญเติบโตได้เต็มที่และถูกจับ รวมทั้งปัญหาระบบนิเวศที่เกิดจากการเลี้ยงกุ้ง มีบ่อกุ้ง ทำให้น้ำทะเลเค็มขึ้น หนูทะเลและสาหร่ายทะเลซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำมีจำนวนลดลง ส่งผลให้ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำมีจำนวนลดลงไปด้วย

การวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ของคราวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีพบว่า ความเหลื่อมล้ำด้านการรายได้ของคราวเรือนประมงอยู่ในระดับสูง โดยรายได้รวมของกลุ่มคราวเรือนที่มีรายได้มากที่สุด มากกว่า กลุ่มคราวเรือนที่มีรายได้น้อยที่สุด คิดเป็น 83.22 เท่า มีค่าสัมประสิทธิ์ GINI เท่ากับ 0.680 มากกว่าค่าสัมประสิทธิ์ GINI ของประเทศ ภาคใต้ และจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านการรายได้ที่รายได้การทำประมงมากกว่าครึ่งหนึ่งกระจุกตัวอยู่ที่กลุ่มคราวเรือนประมงที่มีรายได้มากที่สุด อภิปรายผลได้ว่า ความเหลื่อมล้ำของเงินทุนในการทำประมง ทำให้ความสามารถในการครอบครองเรือประมง เครื่องมือประมง และการเข้าถึง

แหล่งทรัพยากรน้ำมีความไม่เท่าเทียมกัน นอกจากปัจจัยเงินทุนแล้ว การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Isvilanonda and Sukkumnoed (1992) และ Isvilanonda, Jitsaguan, Tokrisna, and Rowchai (1990)

6. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา พบว่า ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้ รายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิ ของครัวเรือนประมงในแต่ละพื้นที่บริเวณอ่าวปัตตานีมีความแตกต่างกัน โดยครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิก เรือประมงส่วนใหญ่ใช้เครื่องยนต์เรือที่มีขนาดใหญ่กว่าครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอเมืองและอำเภอยะหริ่ง รวมทั้งการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของครัวเรือนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิกนั้นในระดับที่สูง และการรวมกลุ่มของชาวประมงที่เข้มแข็ง ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณสัตว์น้ำจากแหล่งทรัพยากรน้ำ รายได้และกำไรของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีในอำเภอหนองจิกสูงกว่าอำเภอเมืองและยะหริ่ง ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี การศึกษานี้จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. เห็นควรให้ภาครัฐหาแนวทางให้ความช่วยเหลือทางการเงินในอัตราดอกเบี้ยต่ำแก่ครัวเรือนประมงในการจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี
2. สร้างความตระหนักและรณรงค์ในการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการทำประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี
3. เห็นควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนและส่งเสริมการรวมกลุ่มในกิจกรรมต่างๆ ทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

7. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบสถานะเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีกับครัวเรือนประมงพื้นบ้านพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทย อาทิเช่น อ่าวไทย อันดามัน เป็นต้น
2. ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือนประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานีที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อความยั่งยืนในอาชีพการทำประมงพื้นบ้านบริเวณอ่าวปัตตานี และสร้างแรงจูงใจให้แก่คนรุ่นใหม่ในการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน

References

- Anantanukulwong, R., Intan, M., Daoh, N., & Dorloh, S. (2018). Diversity of benthos and total organic matter in pattani bay. *Journal of science and technology*, 4(1), 19-24.
- Boochuwong, P. (1993). *Economics of small-scale fishermen in pak phanang Bay*. Bangkok: Department of Fisheries.
- Bureecam, C. (2002). *Income inequality of agricultural hill-tribe households in the upper northern Thailand*. Retrieved from

- https://kukrdb.lib.ku.ac.th/proceedings/index.php?KUCONsearch_detail/result/8576
- Chaiyaporn, R. (2001). *An Analysis income distribution among agricultural households in Thailand during 1986 and 1998*. (Master Thesis). Kasetsart University. Bangkok
- Department of fisheries. (2020). *Statistics of fishing 20020*. Retrieved from https://www4.fisheries.go.th/local/file_document/20210108110649_1_file.pdf
- Department of fisheries. (2020). *Statistics of aquatic animals catch artisanal from fisheries 20020*. Retrieved from https://www4.fisheries.go.th/local/file_document/20210827142649_new.pdf
- Hajisamae, S., Amornsakun, T., Anchalee, K., & Saref, H. (1999). *Economic status and management of fisheries resources in Pattani's small scale fisheries community*. Pattani: Prince of songkla university, Pattani campus.
- Hajisamae, S., Chesoh, S., Kittivanich, J., Khongpuang, S., Leecharoen, S., Fungchonjitt, S.,...Apibalae, U. (2009). *The Use of biological resources for an effective, sustainable and secure utilization by means of community participation in Pattani Bay*. Pattani: Prince of songkla university, Pattani campus.
- Isvilanonda, S., Jitsaguan, T., Tokrisna, R., & Rowchai, S. (1990). *Management policy of the capture fisheries in Thailand : Its development and impact*. paper presented to the international center for living aquatic resource management. Manila. Philippines
- Isvilanonda, S., & Sukkumnoed, D. (1992). *Income decomposition and inequality of coastal fishing household*. Retrieved from https://kukr.lib.ku.ac.th/kukr_es/BKNsearch_detail/result/5425
- Kadeng, S. (2013). *The Sedimentation rate in Pattani bay using isotope analysis Cs-137 and Pb-210 methods* (Master Thesis). Prince of Songkla University. Pattani
- Jitsuchon, S. (2004). Income distribution ; knowledge. *Thammasat Economic Journal*, 22(3), 66-86.
- Kaewchoei, A. (2004). *An Analysis of income distribution and poverty incidence of agricultural households of Thailand, crop year 2001.02* (Master Thesis). Kasetsart University. Bangkok
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Loychuen, K., & Perngmark, P. (2005). *Status of socio-economics, fisheries and opinion on the community based fishery management of the small-scale fishermen in the buloandon island, Satun province*. Retrieved from https://soreda.oas.psu.ac.th/show_detail.php?research_id=377
- Ob-oun, S., (2006). *An Analysis of income distribution and poverty incidence of agricultural households in northeastern region of Thailand, crop year 1998-99* (Master Thesis). Kasetsart University. Bangkok
- Office of the national economic and social development council. (2018). *Poverty and inequality in Thailand*. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?nid=7787
- Marine fisheries research and development division. (2014). *Royal initiative project :coastal fishery resource rehabilitation in Pattani and Narathiwat Provinces,Thailand*. Retrieved from www.rdpb.go.th/rdpb/upload/document/47_project56.pdf
- National statistical office. (2020). *Revenue and household expenditure branch*. Retrieved from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/08.aspx>
- Nitiratsuan, T., Somboonsuke, B., & Chiayvareesajja, S. (2007). Socio-economics of small-scale fishers in trang province and their blue swimming crab fishing. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 28(3), 309-320.
- Rattanadakul, N., Piyathong, P., Chanphakdee, S., & kamnoertrit, S. (1990). *The Survey of species and fishing effort of economic marine organisms and the status of small-scale fisheries in Pattani bay*. Pattani: Prince of songkla university, Pattani campus.
- Rochanaprasart, N., Tongnunui, P., & Chouyruang D. (2018). *Fishing yield and economic impacts of artificial reefs toward small-scale fishers in Trang, province*. Songkhla: Rajamangala university of technology srivijaya.
- Samtisart, S. (2011). *Income distribution analysis measurement and economics modelling*. Bangkok: Chulalongkom University.
- Thaweechart, B. (2003). *A Study of income distribution causes of inequality in the rural area : A ase study Chaiyapum province*. Bangkok: Sukhothai thammathirat open university.
- Thongsamui, A., Pornratanchotsakul, M., Mekhora, T., & Kaenmanee, M. (2016). Social and economic effects of artificial reef deployment on local fishermen in Langsuan, Chumphon. *King Mongkut's Agricultural Journal*, 34(3), 48-60.
- Trakulkusri, S. (1998). *An Analysis of income distribution and poverty incidence of agricultural households* (Master Thesis). Kasetsart University. Bangkok.