



ความหลากหลายของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง ที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่ง
จังหวัดเพชรบุรี

Species Diversity of Marine Invertebrates from Inshore Fisheries
Phetchaburi Province

ทิพย์สุดา ชังัดเวช^{1*}

Thipsuda Changadvach^{1*}

¹ อาจารย์, สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, คณะเทคโนโลยีการเกษตร, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

¹ Instructor, Department of Aquaculture, Faculty of Agricultural Technology,
Phetchaburi Rajabhat University

* Corresponding author, E-mail: boat0309@windowslive.com

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง ที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่งจังหวัดเพชรบุรี โดยการเก็บตัวอย่างสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง จากชาวประมงที่ทำประมงอวนกุ้งและอวนปู ในพื้นที่ที่ศึกษา ทำการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 จากการศึกษาพบพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง จำนวน 49 ชนิด จาก 6 Class โดยมี Class Malacostraca เป็นกลุ่มเด่น พบ 27 ชนิด รองลงมา ได้แก่ Class Bivalvia 12 ชนิด, Class Gastropoda 5 ชนิด, Class Merostomata และ Class Cephalopoda พบ Class ละ 2 ชนิด และ Class Echinoidea 1 ชนิดจากจำนวนชนิดทั้งหมด มีเพียง 16 ชนิด ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

คำสำคัญ: ความหลากหลาย, สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง, จังหวัดเพชรบุรี

Abstract

Species diversity of marine invertebrates from inshore fisheries Phetchaburi province. By collecting marine invertebrates from fishermen (shrimp trammel nets and crab nets) in the study area. This study was performed from November 2019 to March 2020. In the study, 49 marine species from 6 class were found, with 27 Malacostraca as the dominant group, Followed by 12 Class Bivalvia, 5 Class Gastropoda, Class Merostomata and Class Cephalopoda, 2 types of Classes and 1 Class Echinoidea. Out of a total of only 16 species that are economically important

Keywords: Species diversity, marine invertebrates, Phetchaburi



บทนำ

เพชรบุรีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่แนวชายฝั่งทางด้านตะวันออกติดกับอ่าวไทย และยังมีการทำประมงที่หลากหลายชนิด (ทิพย์สุตา ชงัดเวช, ชลิตา ช้างแก้ว และจินตนา วิบูลย์ศิริกุล, 2556) โดยเฉพาะการทำประมงชายฝั่ง ที่สามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี ซึ่งการทำประมงบริเวณชายฝั่งนี้ เครื่องมือที่ใช้เกิดจากการคิดค้นและสั่งสมประสบการณ์ของบรรพบุรุษ มีการออกแบบเครื่องมือและวิธีการจับที่เหมาะสมกับสัตว์น้ำแต่ละชนิด สอดคล้องกับธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่มีสภาพแตกต่างกัน (วีระ เทพภรณ์, 2547) ทำให้ในแต่ละฤดูกาลจะมีวิธีการทำประมงตลอดจนพบสัตว์น้ำชนิดต่างกัน แต่ในปัจจุบันจากการสอบถามชาวประมง พบว่า ทรัพยากรสัตว์น้ำรวมถึงสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิดจากที่เคยทำประมงได้ในอดีตกลับมีจำนวนลดน้อยลง หรือพบในบริเวณที่ห่างจากฝั่งมากขึ้น หรือไม่พบเลยปัจจุบัน (โกวิทย์ คชพันธ์, 2562) ประกอบกับการรวบรวมข้อมูลเชิงวิชาการเกี่ยวกับชนิดพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่ได้จากการทำประมงชายฝั่งพบได้น้อย เนื่องจากทำประมงบริเวณชายฝั่งมีวัตถุประสงค์ในการจับสัตว์เพื่อนำไปจำหน่ายภายในท้องถิ่น หรือพื้นที่ใกล้เคียง และการบริโภคในชีวิตประจำวัน (FAO, 1998) ทำให้ยากที่จะมีการรวบรวมข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มีการสำรวจความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่งจังหวัดเพชรบุรีขึ้น เพื่อเป็นการทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสัตว์น้ำที่ได้จากการทำประมงในจังหวัดเพชรบุรี และเพื่อเป็นการสนองพระราชดำริตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง ที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่ง จังหวัดเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บตัวอย่างพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง ที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่ง ในพื้นที่ตำบลบางตะบูน ตำบลบ้านแหลม ตำบลบางขุนไทร ตำบลแหลมผักเบี้ย ตำบลหาดเจ้าสำราญ และตำบลบางกุหา จังหวัดเพชรบุรี ตำบลละ 1 ท่าเรือ ประเภทเครื่องมือประมง ได้แก่ อวนกุ้ง และอวนปู ประเภทละ 10 ราย จากนั้นนำตัวอย่างที่เก็บรวบรวมได้ มาศึกษาลักษณะทางอนุกรมวิธาน และทำการจำแนกถึงระดับสกุล โดยใช้คู่มือการจำแนกชนิดของ Kent and Volker (1998 a) และ Kent and Volker (1998 b) ร่วมกับการจัดลำดับอนุกรมวิธานของ World Register of Marine Species (2020)

ผลการวิจัย

การศึกษาความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่ได้จากการทำประมงอวนกุ้งและอวนปู ชายฝั่งบริเวณ จังหวัดเพชรบุรี พบสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังทั้งหมด 49 ชนิด จาก 6 Class โดยมี Class Malacostraca เป็นกลุ่มเด่น พบ 27 ชนิด จาก 14 วงศ์ 2 อันดับ โดยในอันดับ Decapoda พบมากถึง 25 ชนิด และในอันดับ Stomatopoda พบ 2 ชนิด รองลงมาได้แก่ Class Bivalvia พบ 12 ชนิด จาก 9 วงศ์ 7 อันดับ, Class Gastropoda พบ 5 ชนิด จาก 5 วงศ์ 3 อันดับ, Class Merostomata พบ 2 ชนิด จาก 1 วงศ์ 1 อันดับ และ Class Cephalopoda พบ 2 ชนิด จาก 2 วงศ์ 2 อันดับ และ Class Echinoidea พบ 1 ชนิด (ตารางที่ 1) และจากจำนวนชนิดทั้งหมด มีเพียง 16 ชนิด (32.65 เปอร์เซ็นต์) ที่มีความสำคัญ



ทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปูกางเขน, ปูม้า, ปูใบ้, กุ้งกระดาน, กุ้งกุลาดำ, กุ้งขาว, กุ้งต๊อกแดงหางจุด (กุ้งต๊อกแดงสีเงิน), แมงดาจาง, หอยแครง, หอยแมลงภู่, หอยเสียบ, หอยหวาน, หมึกกระดองลายเสือ และหมึกยักษ์เล็ก ส่วนอีก 2 ชนิด (4.08 เปอร์เซ็นต์) เป็นที่นิยมนำมาบริโภคภายในครัวเรือนของกลุ่มชาวประมง ได้แก่ หอยหนามทุเรียนและหอยโมฬี ส่วนอีก 31 ชนิด (63.27 เปอร์เซ็นต์) จะเป็นกลุ่มที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์

ตารางที่ 1 พันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่ได้จากการทำประมงบริเวณชายฝั่ง จังหวัดเพชรบุรี

Class/Order / Family / Scientific name	English common name	Thai name
Class Malacostraca		
Order Decapoda		
Family Parthenoidae		
<i>Rhinolambrus longispinus</i> (Miers, 1879)	Elbow crab	ปูก้ามยาว
Family Galenidae		
<i>Galene bispinosa</i> (Herbst, 1783)	Square-shelled crab	ปูใบ้ก้ามขาว
<i>Halimede ochtodes</i> (Herbst, 1783)	Cancer ochtodes	ปูใบ้ปม
Family Portunidae		
<i>Thalamita sima</i> (H.Milne Edwards, 1834)	Four-lobed swimming crab	ปูหิน
<i>Charybdis affinis</i> (Dana, 1852)	Swimming crab	ปูกะตอย
<i>Charybdis feriatius</i> (Linnaeus, 1758)	Cross-marked swimming crab	ปูกางเขน
<i>Charybdis hellerii</i> (A. Milne-Edwards, 1867)	Indo-Pacific swimming crab	ปูม้าเหล็กไฟ
<i>Charybdis anisodon</i> (Serene, 1973)	Swimming crab	ปูกะตอยเขียว
<i>Portunus pelagicus</i> (Linnaeus, 1758)	Blue swimming crab	ปูม้า
Family Menippidae		
<i>Myomenippe hardwickii</i> (Gray, 1831)	Stone crab	ปูใบ้
<i>Myomenippe hardwickii</i> (Gray, 1831)	Stone or Thunder crab	ปูใบ้ตาดำ



Class/Order / Family / Scientific name	English common name	Thai name
Family Euryplacidae <i>Eurate alcocki</i> (Serene, 1973)	Euryplacid crab	ปูส้ม (ชื่อท้องถิ่น)
Family Dorippidae <i>Dorippoides facchino</i> (Herbst, 1785)	Carrier crab	ปูเป้เล็ก
Family Epialtidae <i>Doclea rissoni</i> (Leach, 1815)	Spider crab	ปูแมงมุม
<i>Hyastenus diacanthus</i> (De Haan, 1893)	Spider crab	ปูแมงมุม
<i>Doclea cannalifera</i> (Leach, 1815)	Spider crab	ปูปิ้ง
Family Diogenidae <i>Clibanarius infraspinus</i> (Hilgendorf, 1869)	Orange striped hermit crab	ปูเสฉวนลายส้ม
Family Matutidae <i>Matuta planipes</i> (Fabricius, 1798)	Flower moon crab	ปูหนุ่มาลายดอ
<i>Matuta victor</i> (Fabricius, 1781)	Spotted moon crab	ปูหนุ่มาลายจุด
Family Leucosiidae <i>Arcania heptacantha</i> (De man, 1907)	Pebble crab	ปูกระดุม
Family Scyllaridae <i>Thenus orientalis</i> (Lund, 1793)	Bay lobster	กั้งกระดาน
Family Penaeidae <i>Penaeus monodon</i> (Fabricius, 1798)	Giant tiger prawn	กุ้งกุลาดำ
<i>Penaeus indicus</i> (H. Milne Edwards, 1837)	Indian white prawn	กุ้งแชบ๊วย
<i>Penaeus vannamei</i> (Boone, 1931)	Pacific white shrimp	กุ้งขาว



Class/Order / Family / Scientific name	English common name	Thai name
Family Thalassinidae		
<i>Thalassina scorpionides</i> (Latreille, 1806)	Mud lobster/ Mangrove lobster	แม่หอบ
Order Stomatopoda		
Family Squillidae		
<i>Harpiosquilla raphidea</i> (Fabricus, 1798)	Giant harpiosquillid mantis shrimp	กั้งตึกแตงหางจุด หรือ กั้งตึกแตงสีเงิน
<i>Miyakella nepa</i> (Latreille, 1828)	Smalleyed squillid mantis shrimp	กั้งตึกแตง
Class Merostomata		
Order Xiphosuridae		
Family Limulidae		
<i>Tachypleus gigas</i> (Müller, 1785)	Triangle-tailed horseshoe crab	แมงดาจาน
<i>Carcinoscorpius rotundicauda</i> (Latreille, 1828)	Mangrove horseshoe crab	แมงดาถ้วย
Class Bivalvia		
Order Arcida		
Family Arcidae		
<i>Barbatia</i> sp.	Ark clam	หอยถั่วคุด (ชื่อท้องถิ่น)
<i>Anadara inaequalis</i> (Bruguiere, 1789)	Ark clam	หอยครง
<i>Tegillarca granosa</i> (Linnaeus, 1758)	Cockle	หอยแครง
Order Cardiida		
Family Cardiidae		
<i>Vepricardium</i> sp. (Bruguiere, 1789)	Cockle	หอยหน่อ
Order Ostreida		
Family Margaritidae		
<i>Pinctada</i> sp. (Jameson, 1901)	Pearl oyster	หอยมุก



Class/Order / Family / Scientific name	English common name	Thai name
Order Mytilida		
Family Mytilidae		
<i>Modiolus</i> sp.	Horse mussel	หอยกะพงใหญ่
<i>Perna viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Green mussel	หอยแมลงภู่
Order Pectinida		
Family Placunidae		
<i>Placuna ehippium</i> (Philipsson, 1788)	Windowpane shell	หอยกระจก
Family Spondylidae		
<i>Spondyous</i> sp.	Thorny Oysters	หอยนางรมหนาม ทุเรียน
Order Ostreida		
Family Pinnidae		
<i>Atrina chinensis</i> (Deshayes, 1841)	Pen shell	หอยจอบ
Family Pteridae		
<i>Pteria penguin</i> (Röding, 1798)	Penguin wing oyster	หอยนางรมปีก
Order Adapedonta		
Family Pharidae		
Order Adapedonta		
Family Pharidae		
<i>Pharella javanica</i> (Lamarck, 1818))	Razor clam	หอยเสียบ
Class Gastropoda		
Order Neogastropoda		
Family Melongenidae		
<i>Pugilina cochlidium</i> (Linnaeus, 1758)	Spiral melongina	หอยโมหี
Family Muricidae		
<i>Murex djarianensis poppei</i> (Houart, 1979)	Venus comb	หอยสังข์หนาม



Class/Order / Family / Scientific name	English common name	Thai name
Family Babyloniidae <i>Babylonia areolata</i> (Link, 1807)	Spotted Babylon	หอยหวาน
Order Littorinimorpha		
Family Bursidae <i>Bursa</i> sp.	Frog shell	หอยน้ำลายยัด (ชื่อท้องถิ่น)
Superorder Pylopulmonata		
Family Amphibolida <i>Salinator</i> sp.	Pulmonate snail	หอยโข่งน้ำเค็ม
Class Cephalopoda		
Order Sepiida		
Family Sepiidae <i>Sepia pharaonis</i> (Ehrenberg, 1831)	Pharaoh cuttlefish	หมึกกระดองลายเสือ
Order Octopoda		
Family Octopodidae <i>Octopus</i> sp.	Octopus	หมึกยักษ์เล็ก
Class Echinoidea		
Superorder Diadematacea		
Unidentified species	Sea urchin	เม่นทะเล

นอกจากความหลากหลายทางด้านชนิดแล้วเมื่อพิจารณาความหลากหลายของชนิดในแต่ละพื้นที่พบว่า สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังพบมากจากการทำประมงในพื้นที่ตำบลแหลมผักเบี้ย พบ 29 ชนิด (อวนปู 25 ชนิด และอวนกุ้ง 4 ชนิด) รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ตำบลหาดเจ้าสำราญ พบ 20 ชนิด (ได้จากการทำประมงอวนปู) (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 ความหลากหลายชนิดของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังแยกตามพื้นที่และเครื่องมือประมงที่สำรวจ

Class	พื้นที่และเครื่องมือทำการประมง/จำนวนชนิดของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง							
	บางตะบูน	บ้านแหลม		บางขุน ไทร	แหลมผักเบี้ย		หาดเจ้า สำราญ	บาง กุฬา
	อวนปู	อวนปู	อวนกุ้ง	อวนปู	อวนปู	อวนกุ้ง	อวนปู	อวนปู
Malacostraca	4	5	4	-	12	3	9	6
Merostomata	2	-	-	-	-	1	1	-
Bivalvia	-	-	-	2	6	-	4	1
Gastropoda	1	-	-	-	5	-	5	1
Cephalopoda	-	-	-	-	1	-	1	-
Echinoidea	-	-	-	-	1	-	-	-
รวม	7	5	4	2	25	4	20	8

สรุปและอภิปรายผล

จากการสำรวจความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่ได้จากการทำประมงอวนกุ้งและอวนปู บริเวณชายฝั่ง จังหวัดเพชรบุรี พบ พันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลัง จำนวน 49 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์ในกลุ่มปู กุ้ง กั้ง แมงดาทะเล หอย หมึก และเม่นทะเล เนื่องจากชายฝั่งของจังหวัดเพชรบุรีเป็นพื้นที่ที่พบได้ทั้งป่าชายเลน หาดโคลน และหาดทราย อีกทั้งการไหลเวียนของกระแสน้ำทะเลยังได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมเป็นหลัก (ฉนิษฐารัตน์ ปภาวสิทธิ์ และคณะ, 2549) จึงมีการหมุนเวียนของอาหารธรรมชาติ ตลอดจนธาตุอาหารต่าง ๆ ในน้ำ ทำให้ค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลต่อความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำและในช่วงที่ทำการศึกษาคือในช่วงที่มีคลื่นลมค่อนข้างแรงทำให้บริเวณพื้นที่ท้องน้ำเกิดการพัดพาของตะกอนดินหรือตะกอนทราย ซึ่งลักษณะดังกล่าวเหมาะกับการทำประมงอวนปูในทุกพื้นที่ที่ศึกษาจึงเน้นการทำประมงอวนปูเป็นหลัก เพราะการทำประมงอวนปู ต้องวางอวนไว้ติดกับพื้นที่ท้องน้ำ เมื่อเกิดคลื่นลมและการพัดพาของตะกอนดินหรือตะกอนทราย สัตว์ทะเลที่ไม่มีกระดูกสันหลัง จะไม่สามารถฝังตัวหรือหลบซ่อนอยู่ได้ จึงติดมากับอวนปู (โกวิท คชพันธ์, 2563, มีนาคม 20) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการทำประมงต้องอาศัยประสบการณ์และภูมิปัญญาในการพัฒนา ใช้เครื่องมือในการทำประมงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงสามารถจับสัตว์น้ำได้หลากหลาย แต่เมื่อพิจารณาถึงจำนวนชนิดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ จะมีเพียง 16 ชนิดเท่านั้น ส่วน 2 ชนิด ได้แก่ หอยนางรมหนามทุเรียนและหอยโมหี เป็นหอยที่มีเนื้อสัมผัสดี รสชาติอร่อย แต่ไม่จัดเป็นสัตว์เศรษฐกิจ เนื่องจากในแต่ละครั้งของการทำประมงจะจับได้น้อย จึงไม่นิยมซื้อ-ขาย แต่ชาวประมงจะนำกลับไปบริโภคเองภายในครัวเรือน (อนันต์ ปานพันธ์, 2563, มีนาคม 24) ส่วนสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่ไม่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจที่ติดมากับอวนกุ้งและอวนปู ชาวประมงจะทำการปลดทิ้งที่ทำเรือ เนื่องจากชาวประมงจะมาทำการเอาสัตว์น้ำเป้าหมายหรือสัตว์น้ำเศรษฐกิจออกจากอวนที่ทำเรือ จึงไม่สามารถปลดสัตว์น้ำเหล่านี้กลับคืนสู่ทะเลได้ แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรต่าง ๆ เหล่านี้ จึงได้นำมาศึกษาทดลองเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์น้ำต่อไป



ส่วนด้านพื้นที่ตำบลแหลมผักเบี้ย เป็นพื้นที่ที่พบความหลากหลายของสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังมากที่สุด พบ 29 ชนิด อาจเนื่องมาจากตำบลแหลมผักเบี้ย บริเวณชายฝั่งมีทั้งป่าชายเลนและเป็นรอยต่อระหว่างหาดเลนกับหาดทราย ในบางบริเวณมีกระช้ำ (เศษเปลือกหอยปนตามธรรมชาติ) ทำให้บริเวณพื้นที่ตื้นน้ำมีลักษณะเป็นเลนปนทราย (แตกต่างจากบริเวณอื่นที่เป็นหาดเลนหรือหาดทรายเพียงอย่างเดียว) จึงมีความเหมาะสมกับสัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังที่อาศัยทั้งในเลนและในพื้นที่ทรายเป็น (พนาวัน เสริมศรี, 2563, มีนาคม 20) ประกอบกับตำบลแหลมผักเบี้ย มีพื้นที่โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ซึ่งครอบคลุมถึงมีพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลน ทำให้พื้นที่นี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และโดยเฉพาะแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนต่าง ๆ จึงส่งผลทำให้พื้นที่ตำบลแหลมผักเบี้ยมีความหลากหลายชนิดของพันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังมากกว่าพื้นที่อื่น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และขอขอบคุณชาวประมง จังหวัดเพชรบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์พันธุ์สัตว์ทะเลไม่มีกระดูกสันหลังสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- โกวิทย์ คชพันธ์. (2562, ตุลาคม 5). ชาวประมงพื้นที่ตำบลหาดเจ้าสำราญ. สัมภาษณ์.
- โกวิทย์ คชพันธ์. (2563, มีนาคม 20). ชาวประมงพื้นที่ตำบลหาดเจ้าสำราญ. สัมภาษณ์.
- ณัฐวรรธน์ ปภาวสิทธิ์ ศิริวรรณ ศิริบุญ อัจฉราภรณ์ เปี่ยมสมบุรณ์ อิชฌิมิกา ศิวยพรพราหมณ์ และสรียัณฑ์ สาระมุล. (2549). สถานภาพและแนวทางการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนบนในฝั่งตะวันตก. 300 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ. หจก.ประสุขชัยการพิมพ์.
- ทิพย์สุดา ชังตเวช, ชลิตา ช่างแก้ว และจินตนา วิบูลย์ศิริกุล. (2556). ภูมิปัญญาการทำประมงพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี. การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมศาสตร์วิชาการ ครั้งที่ 9 “การวิจัยเพื่อชุมชน ท้องถิ่น : พลังคนเพื่อพลังท้องถิ่น” มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย
- พนาวัน เสริมศรี. (2563, มีนาคม 20). ชาวประมงพื้นที่ตำบลแหลมผักเบี้ย. สัมภาษณ์.
- วีระ เทพกรณ์.(2547). กลเม็ดจับสัตว์น้ำ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาไทย. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- อนันต์ ปานพันธ์. (2563, มีนาคม 24). ชาวประมงพื้นที่ตำบลหาดเจ้าสำราญ. สัมภาษณ์.
- FAO. (1998). Integrated Coastal Area Management and Agriculture, Forestry, and Fisheries. Retrieved June 5, 2020 from <http://www.fao.org/3/w8440e/W8440e00.htm>
- Kent, E. C., and Volker, H. N. (1998 a). The Living Marine Resources of the Western Central Pacific: Volume 1: Seaweeds, corals, bivalves and gastropods. Retrieved November 15, 2019 from <http://www.fao.org/3/w7191e/w7191e00.htm>
- Kent, E. C., and Volker, H. N. (1998 b). The Living Marine Resources of the Western Central Pacific: Volume 2: Cephalopods, crustaceans, holothurians and sharks. Retrieved November 15, 2019 from <http://www.fao.org/3/w7192e/w7192e00.htm>



มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
HATYAI UNIVERSITY

World Register of Marine Species. (2020). WoRMS taxon details. Retrieved November 15, 2019 from <http://www.marinespecies.org>