

ชนิดและสัดส่วนของปูเศรษฐกิจที่ได้จากการทำประมงพื้นบ้านบริเวณท่าเทียบเรือบ้านทอน
อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และท่าเทียบเรือบ้านป่าไหม้ อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

Species and Proportion of Economic Crabs from Local Fishing
in Ban Thon Mueng Narathiwat District, Narathiwat Province
and Ban Pamai, Maiken District, Pattani Province

ภัทราวดี ศรีมีเทียน

Pattarawadee Srimeetian

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ นราธิวาส 96000

Faculty of Agriculture, Princess of Naradhiwas University, Narathiwat, Thailand 96000

Corresponding author: srimeetian1212@gmail.com

Received: January 11, 2021

Revised: March 09, 2022

Accepted: March 29, 2022

Abstract

Species and proportion of economic crabs from local fishing in Ban Thorn, Khok Khian, Mueang Narathiwat district, Narathiwat province and Ban Pa Mai, Don Sai, Mai Kaen district, Pattani province were studied. The field works were conducted during March to May 2019. Only Family Portunidae with four species namely *Portunus pelagicus*, *Charybdis feriatus*, *Portunus sanguinolentus* and *Scylla* spp. were found in both areas. Furthermore, the study aimed to investigate of proportion of economic crabs in Ban Thorn and Ban Pa Mai. The results showed that *P. pelagicus*, *C. feriatus*, *P. sanguinolentus* and *Scylla* spp. were 62.39, 28.54, 8.76 and 0.29%, respectively (in Ban Thorn). The proportion of *P. pelagicus*, *C. feriatus*, *P. sanguinolentus* and *Scylla* spp. were 58.82, 20.18, 19.94 and 1.04%, respectively (in Ban Pa Mai). Moreover, this research was studied about fisheries activity from local fishing in Ban Thorn, Khok Khian, Mueang Narathiwat district, Narathiwat province and Ban Pa Mai, Don Sai, Mai Kaen district, Pattani province. The results found that the majority of the fishing gears were fishing nets and crab traps in Ban Thorn and Ban Pa Mai. Average income of fishermen in both areas is 1,311±128 Baht per day.

Keywords: species, proportion, economic crabs, local fishing, Narathiwat province, Pattani province

บทคัดย่อ

การศึกษาชนิดและสัดส่วนของปูเศรษฐกิจที่ได้จากการทำประมง บริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน บ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 แหล่งท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน พบปูเศรษฐกิจในวงศ์ Portunidae ทั้งสิ้น 4 ชนิดได้แก่ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) ปูลายหรือปูม้ากางเขน (*Charybdis feriatus*) ปูดาวหรือปูม้าสามจุด (*Portunus sanguinolentus*) และปูทะเล (*Scylla spp.*) ส่วนผลการศึกษาสัดส่วนของปูเศรษฐกิจพบว่า ที่บ้านทอน พบปูม้า (*P. pelagicus*) ปูลาย (*C. feriatus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) และปูทะเล (*Scylla spp.*) ร้อยละ 62.39, 28.54, 8.76 และ 0.29 ตามลำดับ สำหรับที่บ้านป่าไหม้พบปูม้า (*P. pelagicus*) ปูลาย (*C. feriatus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) และปูทะเล (*Scylla spp.*) ร้อยละ 58.82, 20.18, 19.94 และ 1.04 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังทำการศึกษากิจกรรมการทำประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 พื้นที่พบเครื่องมือประมงที่สำคัญ ได้แก่ อวน และลอบ สำหรับชาวประมงจากทั้ง 2 แหล่งท่าเทียบเรือ มีรายได้จากการจำหน่ายสัตว์น้ำที่ได้จากการประมงพื้นบ้านเฉลี่ย $1,311 \pm 128$ บาทต่อวัน

คำสำคัญ: ชนิด สัดส่วน ปูเศรษฐกิจ ประมงพื้นบ้าน นราธิวาส ปัตตานี

คำนำ

จังหวัดนราธิวาสและจังหวัดปัตตานีเป็นจังหวัดที่มีอาณาบริเวณติดกับชายฝั่งทะเลอ่าวไทย จึงทำให้พบชนิดของสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ปลา กุ้ง และปู เป็นต้น ซึ่งทำให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวประกอบอาชีพด้านการประมงเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่เป็นการทำประมงพื้นบ้าน การประมงพื้นบ้านเป็นการประมงบริเวณตามแนวชายฝั่งทะเล ซึ่งชายฝั่งทะเลบริเวณตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส มีแหล่งประมงพื้นบ้านที่สำคัญ คือ บริเวณบ้านทอน ส่วนชายฝั่งทะเลบริเวณตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี มีแหล่งประมงพื้นบ้านที่สำคัญ คือ บริเวณบ้านป่าไหม้

การสำรวจชนิดของสัตว์น้ำนั้นมีความสำคัญเนื่องจากอาจมีการเปลี่ยนแปลงของชนิดสัตว์น้ำ หรือสัตว์น้ำชนิดนั้น ๆ อาจเกิดการสูญหายไปจากระบบได้ตามสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ผลของการสำรวจชนิดสัตว์น้ำนั้นสามารถนำมาใช้ในการจัดการทรัพยากรของสัตว์น้ำได้ ดังนั้นการจดบันทึกข้อมูลชนิดสัตว์น้ำจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ปูเป็นสัตว์น้ำที่พบว่ามีหลากหลายชนิดทั้งชนิดของปูเศรษฐกิจ (ปูที่นิยมบริโภค) และชนิดของปูที่ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการบริโภค (Jaingam *et al.*, 2007) โดยมีรายงานการสำรวจการพบชนิดของปูในประเทศไทย เช่น การพบปูหินชนิด *Thalamita spinimana* และ *T. danae* บริเวณเกาะนวมสาว จังหวัดจันทบุรี (Kunsook and Wongsomsri, 2016) ปูฟองน้ำห้าเหลี่ยม (*Conchoecetes intermedius*) ปู กะตอยหนาม (*Charybdis acutifrons*) ปู หัวลูกศร (*Gonatus pentagonus*) ปูใบก้ามขน (*Eucrata alcocki*) ปูใบ (*Actaea savignyi*) และปูใบขน (*Paractaea ruppelli*) จากอวนจมปู จังหวัดชลบุรี (Wispongpan et al., 2016)

ปูแสมชนิด *Perisesama eumolpe*, *P. indiarum* และ *P. semperi* บริเวณป่าชายเลนสิรินาถราชินี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (Rukklin et al., 2018) ปูม้า (*Portunus pelagicus*) ปูเป็เล็ก (*Dorippoides facchino*) ปูขี้จิ้ง (*Doclea canalifera*) และ ปูก้าน ตายาว (*Podophthalmus vigil*) จากท่าเทียบเรือที่ทำการประมงตามแนวชายฝั่ง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (Wispongpan et al., 2019) ปูแสมชนิด *Episesama mederi*, *E. chengtongense*, *E. versicolor* และ *E. singaporense* บริเวณป่าชายเลนคลองไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี (Prakunwirawut and Jarempornnipat, 2014) ปูใบ้ลายแผนที่ (*Atergatis floridus*) ปูแสมหน้าเหลี่ยม (*Metopograpsus quadridentatus*) และ ปูใบ้หิน (*Leptodius exaratus*) บริเวณอุทยานแห่งชาติทางทะเลหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (Wispongpan et al., 2008) ปูหิน *T. crenata* และปูเสฉวน *Clibanarius longitarsus* จากลอบพบในบริเวณเขตสงวนชีวมณฑลระนอง จังหวัดระนอง (Poomikong et al., 2006) ปูแสมก้ามหัก (*Metaplex elegans*) ปูแสมก้ามหักฟันเลื่อย (*M. cernulata*) ปูก้ามดาบก้ามเรียบ (*Uca annulipes*) และปูขน (*Pilumnopus* sp.) บริเวณชายฝั่งจังหวัดสตูล (Wispongpan et al., 2013) ปูแป้น (*Varuna yui*) และ ปูกะตอย (*C. affinis*) บริเวณทะเลสาบสงขลาตอนนอก อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา (Pattaratumrong et al., 2018) เป็นต้น

จากการรายงานข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีการสำรวจชนิดปูบริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย แต่ปัจจุบันยังไม่พบการสำรวจชนิดของปูเศรษฐกิจที่ได้จากการทำประมงในบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ จังหวัดปัตตานี ซึ่งทั้ง 2 แห่งเป็นแหล่งการประมงพื้นบ้านที่สำคัญ ดังนั้นงานวิจัยในครั้งนี้จึงทำการศึกษานิดและสัดส่วนของปูเศรษฐกิจและศึกษากิจกรรมการทำประมงพื้นบ้านในพื้นที่บ้านทอน ตำบล

โคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และพื้นที่บ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี การศึกษาในครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวกับชนิดของปูเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับระบบนิเวศทางทะเล อันจะเป็นแนวทางไปสู่การประยุกต์ใช้ทรัพยากรปูในพื้นที่ดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการศึกษาชนิดและสัดส่วนของปูเศรษฐกิจและการศึกษากิจกรรมการประมงพื้นบ้าน โดยทำการเก็บตัวอย่างปูและศึกษากิจกรรมการประมงพื้นบ้านจากบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน ซึ่งพื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บตัวอย่างปูเดือนละ 1 ครั้ง จากเรือประมงพื้นบ้าน ระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นตัวแทนช่วงฤดูร้อน (Narathiwat Provincial Public Health Office, 2018) โดยนำตัวอย่างปูที่ได้มาทำการชั่งน้ำหนักแล้วนำมาถ่ายรูปลักษณะที่สำคัญ จากนั้นนำตัวอย่างปูมารักษาสภาพด้วยแอลกอฮอล์ร้อยละ 70 นอกจากนี้ยังสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการทำประมงพื้นบ้าน โดยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงพื้นบ้าน จากพื้นที่ที่ศึกษาพื้นที่ละจำนวน 20 ราย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำประมงพื้นบ้าน และรายได้ของชาวประมงทั้ง 2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา

การจำแนกชนิดทางอนุกรมวิธาน

นำตัวอย่างปูมาทำการจำแนกชนิดตามหลักอนุกรมวิธานโดยใช้เอกสารทางวิชาการตามเอกสารของ Naiyanetr (1977) และ Ng (1998) โดยยึดตามลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สำคัญ โดยเฉพาะลักษณะภายนอก เช่น ลักษณะหนามของกระดอง ลักษณะของก้าม ขาเดิน ขาว่ายน้ำ ตา และลักษณะเด่นบนกระดอง เป็นต้น

การศึกษาสัดส่วนของปูแต่ละชนิดโดยคิดเป็นร้อยละต่อจำนวนปูทั้งหมด

ร้อยละของสัดส่วนของปูแต่ละชนิด

$$= \frac{\text{จำนวนของปูแต่ละชนิด} \times 100}{\text{จำนวนของปูทั้งหมด}}$$

ผลการวิจัย

จากการศึกษาชนิดของปูเศรษฐกิจบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 2 แหล่งท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านพบปู 1 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ Portunidae พบทั้งสิ้น 3 สกุล ได้แก่ สกุล *Portunus*, *Charybdis* และ *Scylla* เมื่อนำปูในสกุล *Portunus* มาจำแนกชนิดสามารถจำแนกได้ 2 ชนิด ได้แก่ ปูม้า (*Portunus*

pelagicus) (Figure 1A) และ ปูดาว (*Portunus sanguinolentus*) (Figure 1B) ส่วนปูในสกุล *Charybdis* เมื่อนำมาจำแนกสามารถจำแนกได้ 1 ชนิด ได้แก่ ปูลาย (*Charybdis feriatus*) (Figure 1C) สำหรับปูในสกุล *Scylla* พบปูทะเล (*Scylla* spp.) (Figure 1D) นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้ยังพบปูม้า (*P. pelagicus*) ที่มีไข่นอกกระดองสีส้ม (Figure 1E) และสีเทาอมดำ (Figure 1F) ซึ่งปูไข่นอกกระดองพบได้ทุกเดือนในทั้ง 2 พื้นที่สำหรับชนิดของปูที่พบในระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2562 บริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ จังหวัดปัตตานี ได้แสดงไว้ดัง Table 1

การศึกษาสัดส่วนของปูแต่ละชนิดโดยการเก็บตัวอย่างปูจากเรือประมงบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน พบปูม้า (*P. pelagicus*) ปูลาย (*C. feriatus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) เท่ากับ 73, 33.4, 10.25 และ 0.35 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 62.39, 28.54, 8.76 และ 0.29 ตามลำดับ ในขณะที่การเก็บตัวอย่างปูจากเรือประมงบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ พบปูม้า (*P. pelagicus*) ปูลาย (*C. feriatus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) เท่ากับ 23.6, 8.1, 8 และ 0.42 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 58.82, 20.18, 19.94 และ 1.04 ตามลำดับ



Figure 1 *Portunus pelagicus* (A), *Portunus sanguinolentus* (B), *Charybdis feriatus* (C), *Scylla* spp. (D), the orange eggs (E) and black eggs (F) of berried female crab (*Portunus pelagicus*)

Table 1 Species of crabs in Ban Thon, Mueng Narathiwat district, Narathiwat province and Ban Pamai, Maiken district, Pattani province during March to May 2019

Common name	Scientific name	Ban Thon, Mueng Narathiwat district, Narathiwat province			Ban Pamai, Maiken district, Pattani province		
		March	April	May	March	April	May
Flower crab	<i>Portunus pelagicus</i>	√	√	√	√	√	√
Three-spot swimming crab	<i>P. sanguinolentus</i>	√	√	√	√	√	√
Crucifix crab	<i>Charybdis feriatus</i>	√	√	√	√	√	√
Mud crab	<i>Scylla</i> spp.	√	–	–	–	√	–

จากการศึกษากิจกรรมการทำประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 2 แหล่งประมงพื้นบ้านมีอาณาเขตทางทะเลที่ติดต่อกัน โดยมีระยะห่างกัน 5.74 กิโลเมตร และยังพบอีกว่าลักษณะชายฝั่งทะเลของทั้ง 2 พื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นดินทราย จำนวนเรือประมงที่พบที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอนมีจำนวน 120 ลำ (Figure 2A) ส่วนเรือประมงที่ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านป่าไหม้มีจำนวน 50 ลำ (Figure 2B) เรือประมงทั้งหมดเป็นเรือประมงขนาดเล็กสำหรับการประมงชายฝั่ง นอกจากนี้ยังพบว่ามีกิจกรรมประมงของทั้ง 2 แหล่งศึกษามีกิจกรรมประมงที่เหมือนกัน ดังนี้ การทำประมงของชาวประมงทั้ง 2 พื้นที่เป็นการทำประมงชายฝั่งหรือการทำประมงพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการทำประมงเพื่อหาเลี้ยงชีพภายในครอบครัว สร้างงาน สร้างรายได้ให้ท้องถิ่น และเป็นการใช้แรงงานภายในครอบครัวเป็นหลัก (Figure 3A-B) โดยแรงงานภายในครอบครัวที่เป็นผู้ชายเป็นแรงงานที่ออกไปทำการประมง ส่วนแรงงานที่เป็นผู้หญิงหรือเรือประมงกลับมาจากการทำประมง และคอยช่วยในการคัดเลือกสัตว์น้ำและจำหน่ายสัตว์น้ำบริเวณท่าเทียบเรือ (Figure 4A-B)

เรือประมงที่ชาวประมงทั้ง 2 พื้นที่ใช้ในการทำประมงในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา เป็นเรือไฟเบอร์ที่ติดเครื่องยนต์ เพราะเป็นเรือที่มีความสะดวกในการนำเรือขึ้นจากฝั่ง ซึ่งในอดีตชาวประมงใช้เรือกอกและเป็นเรือประมง แต่เรือกอกและมีน้ำหนักมากเพราะทำมาจากไม้ซึ่งต้องใช้แรงงานหลายคนในการนำเรือขึ้นฝั่ง นอกจากนี้เรือกอกและยังใช้น้ำมันปริมาณมากในการทำประมงแต่ละครั้ง เรือไฟเบอร์ที่ชาวประมงใช้ในการทำประมงพื้นบ้านมีขนาดความยาว 6-6.5 เมตร ซึ่งเรือ 1 ลำใช้แรงงาน 1-2 คน ในการทำประมง แหล่งหาสัตว์น้ำของชาวประมงบ้านทอนและบ้านป่าไหม้อยู่ห่างจากชายฝั่ง

ประมาณ 2-3 ไมล์ทะเล (3.6-5.4 กิโลเมตร) โดยมีการเปลี่ยนพื้นที่ในการจับสัตว์น้ำทุกเดือนซึ่งพื้นที่ใหม่ห่างจากพื้นที่เดิมประมาณ 0.5-1 ไมล์ทะเล (0.9-1.8 กิโลเมตร) เรือประมงพื้นบ้านออกทำการประมงสัตว์น้ำทั้งปลา กุ้ง และปู เครื่องมือที่สำคัญในการจับสัตว์น้ำของชาวประมงจากทั้ง 2 พื้นที่ใช้ทำการศึกษา ได้แก่ อวน ใช้ในการดักจับปลา กุ้ง และปู เป็นต้น (Figure 5A)

นอกจากนี้กิจกรรมการทำประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอนและบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านป่าไหม้ ยังมีการใช้ลอบซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดักจับปูที่เหมือนกันอีกด้วย (Figure 5B) วิธีการใช้ลอบในการดักจับปูโดยการใส่เหยื่อในลอบ ซึ่งเหยื่อที่ใช้ในการดักจับปู เช่น ปลาหลังเขียว หรือปลาเป็ด เป็นต้น จากนั้นนำปลาไปหั่นเป็นชิ้นเล็กเพื่อใช้เป็นเหยื่อแล้วนำไปใส่ในลอบที่ใช้ในการดักจับปู โดยชาวประมงเตรียมลอบพร้อมเหยื่อไว้ในลอบก่อนออกไปวางลอบตามชายฝั่ง ระดับน้ำทะเลที่วางลอบดักจับปูมีความลึกประมาณ 8-12 เมตร ชาวประมงทิ้งลอบดักจับปูไว้ 1 คืน จากนั้นในตอนเช้าชาวประมงออกเรือไปเก็บลอบที่ดักจับปูได้ ชาวประมงทั้ง 2 พื้นที่สามารถทำประมงได้เกือบตลอดปี ยกเว้นช่วงมรสุม (เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ที่ไม่สามารถออกทำประมงได้ในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้นชาวประมงจะทำอาชีพเสริม เช่น การรับจ้างทำสวน เลี้ยงวัว และรับจ้างทั่วไป เป็นต้น การทำประมงพื้นบ้านของชาวประมงจากบ้านทอนและชาวประมงจากบ้านป่าไหม้ในแต่ละวันใช้ทุนประมาณ 200-300 บาท (ค่าอาหารปู 100-150 บาท และค่าน้ำมัน 100-150 บาท) ชาวประมงจากทั้ง 2 แหล่งมีรายได้จากการประมงพื้นบ้านต่อวันเฉลี่ย $1,311 \pm 128$ บาทต่อวัน สัตว์น้ำที่ทำประมงได้นอกจากนำมาจำหน่ายแล้วชาวประมงยังนำสัตว์น้ำเหล่านั้นมาบริโภคภายในครอบครัวอีกด้วย เมื่อได้ปูมาชาวประมงจะทำการจัดแบ่งขนาดของปูม้า ปูดาว ปูลาย และปูทะเลเพื่อจำหน่าย โดยจัดแบ่งเป็นปูขนาดเล็กคือปูจำนวน 10 ตัวต่อกิโลกรัม ปูขนาดกลางคือปูจำนวน 6 ตัวต่อกิโลกรัม และปูขนาดใหญ่คือปูจำนวน 3 ตัวต่อ

กิโลกรัม ปูแต่ละชนิดและแต่ละขนาดจำหน่ายในราคาที่แตกต่างกัน โดยชาวประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอนและบ้านป่าไหม้ ได้จำหน่ายปูม้าขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ กิโลกรัมละ 120, 250 และ 330 บาท ตามลำดับ ส่วนปูดาวขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำหน่ายกิโลกรัมละ 95, 140 และ 190 บาท

ตามลำดับ สำหรับปูลายขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำหน่ายกิโลกรัมละ 130, 190 และ 250 บาท ตามลำดับ ขณะที่ปูทะเลขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำหน่ายกิโลกรัมละ 110, 270 และ 320 บาท ตามลำดับ



Figure 2 Fisheries in Ban Thon, Mueng Narathiwat district, Narathiwat province (A) and Ban Pamai, Maiken district, Pattani province (B)



Figure 3 Fisherman (A) and family of fisherman (B)



Figure 4 Aquatic animals sales of fishermen in Ban Thon, Mueng Narathiwat district, Narathiwat province (A) and Ban Pamai, Maiken district, Pattani province (B)



Figure 5 The fishing gears such as fishing nets (A) and crab traps (B)

วิจารณ์ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบปูเศรษฐกิจจำนวน 1 วงศ์ (Portunidae) สามารถจำแนกได้ 4 ชนิด ได้แก่ ปูม้า (*P. pelagicus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) ปูลาย (*C. feriatus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) โดยปูทั้ง 4 ชนิด พบได้ทั้งบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน บ้านทอนและบ้านป่าไหม้ ซึ่งใกล้เคียงกับการรายงานของ Tangkrock-olan (2019) ที่พบปูม้า (*P. pelagicus*) และปูดาว (*P. sanguinolentus*) จากเรือประมงบริเวณสะพานปลาสดหีบ จังหวัดชลบุรี ส่วน Sumontha and Wungkhahart (2006) รายงานพบปูม้า (*P. pelagicus*) และปูดาว *P. sanguinolentus* จากการประมงอวนจมปู บริเวณอำเภอเกาะเปอร์ และกิ่งอำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระนอง

การศึกษาครั้งนี้ปัจจัยที่ทำให้ 2 พื้นที่ศึกษาพบชนิดของปูในวงศ์ Portunidae ได้แก่ ปูม้า (*P. pelagicus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) ปูลาย (*C. feriatus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) อาจเนื่องมาจากทั้ง 2 พื้นที่มีระบบนิเวศชายฝั่งทะเลที่คล้ายคลึงกัน คือ มีลักษณะชายฝั่งทะเลที่เป็นพื้นดินทราย โดย Tangkrock-olan (2019) ได้กล่าวว่าปูในวงศ์ Portunidae มีถิ่นที่อยู่อาศัยที่หลากหลาย เช่น ตามพื้นที่ท้องทะเลที่มีลักษณะเป็นพื้นทราย เช่นเดียวกับที่ Nillrat et al. (2019) ที่รายงานว่าปูม้า (*P. pelagicus*) ซึ่งเป็นปูในวงศ์ Portunidae ใช้พื้นทรายหรือทรายปนโคลนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย โดยปูอาศัยพื้นดินทรายเพื่อประโยชน์ในการฝังตัวหลบภัย และหลีกเลี่ยงศัตรู (Sukumaran, 1997) นอกจากนี้ปูยังอาศัยบริเวณพื้นดินทรายเป็นแหล่งของอาหารอีกด้วย โดยปูม้า (*P. pelagicus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) ปูลาย (*C. feriatus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) เป็นสัตว์น้ำที่กินเนื้อเป็นอาหาร ซึ่งอาหารของปูเหล่านี้เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณหน้าดินและเคลื่อนที่ช้า เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา ไข่เดือนทะเล เปรียงหิน และซากพืชซากสัตว์ (Sukumaran, 1997) เป็นต้น

การศึกษาในครั้งนี้นับว่าทั้ง 2 แหล่งประมงพื้นบ้านมีอาณาเขตทางทะเลที่ติดต่อกันโดยมีระยะห่างกันเพียง 5.74 กิโลเมตร ซึ่งปูทั้งหมดที่พบในการศึกษาในครั้งนี้เป็นปูในวงศ์ Portunidae โดยปูในวงศ์ดังกล่าวเป็นปูที่มีขาคู่สุดท้ายคล้ายใบพายใช้ในการว่ายน้ำ จึงอาจทำให้ปูทั้ง 4 ชนิด ว่ายน้ำและแพร่กระจายโดยทั่วไป ในบริเวณที่ใกล้เคียงกัน ซึ่ง Kangas (2000) รายงานว่าปูในวงศ์ Portunidae สามารถว่ายน้ำได้ไกลกว่า 20 กิโลเมตร ภายใน 1 วัน โดยการที่มีอาณาเขตทางทะเลที่ติดต่อกันอาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้บริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน บ้านทอน และบ้านป่าไหม้ พบชนิดของปูเศรษฐกิจทั้ง 4 ชนิดเหมือนกัน นอกจากนี้กิจกรรมการทำประมงของชาวประมงจาก 2 พื้นที่ศึกษายังมีกิจกรรมการทำประมงและการใช้อุปกรณ์เครื่องมือประมงที่เหมือนกัน ได้แก่ อวน และลอบดักปู ขณะที่กิจกรรมการวางลอบปูของ 2 พื้นที่ก็ยิ่งเหมือนกันอีกด้วย โดยชาวประมงทำการวางลอบดักปูที่ระดับความลึกประมาณ 8-12 เมตร ซึ่ง Nillrat et al. (2019) ได้กล่าวว่าโดยทั่วไปสามารถพบปูในวงศ์ Portunidae เช่น ปูม้า (*P. pelagicus*) ที่ระดับความลึกของทะเล 10-50 เมตร จึงอาจเป็นไปได้ว่ากิจกรรมประมงการวางลอบปูดังกล่าวที่เหมือนกันก็อาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้ทั้ง 2 ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านพบชนิดของปูม้า (*P. pelagicus*) ปูดาว (*P. sanguinolentus*) ปูลาย (*C. feriatus*) และปูทะเล (*Scylla* spp.) ก็ได้

นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้นับว่าพบปูม้า (*P. pelagicus*) ที่มีไข่นอกกระดองสีส้ม และสีเทาอมดำ โดย Arkronrat et al. (2011) รายงานว่าปูม้า (*P. pelagicus*) สามารถวางไข่ได้ตลอดทั้งปี แต่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม โดยปูม้า (*P. pelagicus*) ที่มีไข่นอกกระดองสีส้มจะปล่อยตัวอ่อนภายใน 3-5 วัน ส่วนปูม้า (*P. pelagicus*) ที่มีไข่นอกกระดองสีเทาอมดำจะปล่อยตัวอ่อนภายใน 1-2 วัน โดยแม่ปูม้า (*P. pelagicus*) ขนาดความกว้างกระดอง 10.51-15.63 ซม. สามารถผลิตไข่ 25,635-764,167 ฟอง หรือเฉลี่ย 389,476 ฟอง (Jindalikit et al., 2010)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาชนิดของปูเศรษฐกิจและการทำกิจกรรมประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และบริเวณท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี พบว่าทั้ง 2 ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้าน พบปู 1 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ Portunidae จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) ปูดาว (*Portunus sanguinolentus*) ปูลาย (*Charybdis feriatus*) และปูทะเล (*Scylla spp.*) นอกจากนี้ยังทำการศึกษากิจกรรมการทำประมงพื้นบ้านพบว่าเรือที่ใช้ในการประมง คือ เรือไฟเบอร์ที่ติดเครื่องยนต์ ซึ่งชาวประมงมีรายได้จากการทำประมงพื้นบ้านเฉลี่ย 1,311 บาทต่อวัน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องและเพิ่มพื้นที่ในการศึกษา และควรมีการศึกษาชนิดของสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ด้วย เช่น ปลา และกุ้ง เป็นต้น นอกจากนี้อาจมีการศึกษาด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรปู เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ พบปูที่มีไขนอกกระดองเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรปูอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณชาวประมงพื้นบ้านท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านทอน ตำบลโคกเคียน อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และชาวประมงพื้นบ้าน ท่าเทียบเรือประมงพื้นบ้านบ้านป่าไหม้ ตำบลดอนทราย อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ในความช่วยเหลือด้านการดำเนินการเก็บตัวอย่างวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Arkronrat, W., L. Chuchit and V. Oniam. 2011. Berried female development and hatching rate of fattening blue swimming crab (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) with three different feeds. **Journal of Fisheries Technology Research** 5(1): 56-65. [in Thai]
- Jaingam, W., P. Wisespongpan and T. Thamrongnawasawat. 2007. Species Diversity of Crabs from Bottom Gill Net Fisheries in Thailand. pp. 603-612. *In Proceedings of 45th Kasetsart University Annual Conference Fisheries*. Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai]
- Jindalikit, J., A. Choonhapran, P. Hussadee, C. Pinputtasin, K. Sereeruk, S. Wongtho and P. Keawmun. 2010. **Rearing Gravid Female Blue Swimming Crab in Crab Bank at Cha-am District, Phetchaburi Province**. 20 p. *In Research Report*. Samut Prakan: Upper Gulf Marine Fisheries Research and Development Center, Department of Fisheries. [in Thai]
- Kangas, M.I. 2000. **Synopsis of the Biology and Exploitation of the Blue Swimming Crab, (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758)**. 6 p. *In Research Report*. Western Australia: Fisheries Research Division.

- Kunsook, C. and R. Wongsomsri. 2016. Biodiversity of Crab in Rocky Shore Ecosystem at Nomsao Island, Chanthaburi Province. pp 262-268. *In Proceedings of the 10th Rambhai Barni Research in Thailand December 19-20*. Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University. [in Thai]
- Naiyanetr, P. 1977. **Taxonomic Study of Marine Crabs Family Portunidae in the Gulf of Thailand**. Master Thesis. Kasetsart University. 246 p. [in Thai]
- Narathiwat Provincial Public Health Office. 2018. **Occupational and Environmental Health Profile** Narathiwat: Narathiwat Provincial Public Health Office. 36 p. [in Thai]
- Ng, P.K.L. 1998. Crabs. pp. 1045-1155. *In* Carpenter, K.E. and V.H. Niem (eds.). **The Living Marine Resources of The Western Central Pacific. Volume 2. Cephalopods, Crustaceans: Holothurians and Sharks**. Rome: FAO Species Identification Guide for Fishery Purpose.
- Nillrat, S., K. Ngamcharoen, T. Darbanandana and A. Sawusdee. 2019. Biology and fisheries of blue swimming crab in Thailand. **Journal of Science & Technology, Ubon Ratchathani** 21(1): 117-127. [in Thai]
- Pattaratumrong, M.S., N. Kaewfai and R. Promdam. 2018. Species diversity and distribution of crabs from set bag nets in the outer Songkhla lake. **Khon Kaen Agriculture Journal** 46(6): 1159-1166. [in Thai]
- Prakunwirawut, S. and A. Jarernpornnipat. 2014. Distribution and abundance of Sesarmidae crabs in Family Sesarmidae in Klong Chaiya Mangrove Suratthani province. **King Mongkut's Agricultural Journal** 32(1): 40-49. [in Thai]
- Poomikong, P., W. Havanont, S. Koolkalya and T. Thapanand. 2006. Species Composition of Collapsible Trap in Ranong Biosphere Reserved Area, Thailand. pp. 37-43. *In Proceedings of 44th Kasetsart University Annual Conference Fisheries*. Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai]
- Rukklin, N., J. Kongkasurichay, P. Rodpai, M. Charoenkul, N. Sungpia, K. Hongpadharakiree and P. Maaeim. 2018. A Preliminary Study on Species Diversity and Distribution of Sesarmid Crabs (Family Sesarmidae) in Reforestation Area of Sirinart Rajini Mangrove Ecosystem Learning Center, Prachuab Khiri Khan Province. pp. 51-61. *In Proceedings of the 5th National Conference on Biodiversity Management in Thailand July 10-14, at Diamond Plaza Hotel, Surat Thani Province*. Surat Thani: National Science and Technology Development Agency. [in Thai]

- Sukumaran, K.K. 1997. Length-weight relationship in two marine portunid crab, *Portunus sanguionotus* (Herbst) and *Portunus pelagicus* (Linnaeus) from the Karnataka coast. **Indian Journal of Marine Sciences**. 26: 39-42.
- Sumontha, M. and W. Wungkhahart. 2006. **Crab Gill Net Fishery in Ranong Province**. 37 pp. *In* Research Report. Phuket: Andaman Sea Fishery Research and Development Center Department of Fisheries. [in Thai]
- Tangkrock-olan, N. 2019. **Biodiversity and Seasonal Variation of Shrimps, Mantis Shrimps and Crabs along the East Coast of Thailand for Conservation and Sustainable Uses of Community**. 71 pp. *In* Research Report. Chon Buri: Burapha University. [in Thai]
- Wispongpan, P., V. Jaingarm and A. Poddamrong. 2008. Biodiversity of Crab in Mu Ko Angthong Marine National Park, Surat Thani Province. pp. 503-514. *In* **Proceedings of 46th Kasetsart University Annual Conference: Fisheries**. Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai]
- Wispongpan, P., N. Nimprasert, K. Inbumrung and W. Srichomngam. 2013. Diversity of Crabs in Coastal Habitats of Satun Province. pp. 430-438. *In* **Proceedings of 51st Kasetsart University Annual Conference: Veterinary Medicine, Fisheries**. Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai]
- Wispongpan, P., K. Wongissarakul, W. Jaingam and K. Khaodon. 2016. Species Richness and Abundance of Crabs from Bottom Gill Net in Choburi Province. pp. 938-946. *In* **Proceedings of 54th Kasetsart University Annual Conference: Plants, Animals, Veterinary Medicine, Fisheries, Agricultural Extension and Home Economics**. Bangkok: The Thailand Research Fund. [in Thai]
- Wispongpan, P., W. Arkronrat and J. Salaenoi. 2019. Species diversity, distribution and community of crabs along the coast of Prachuab Kiri Khan province. **Burapha Science Journal** 24(2): 695-710. [in Thai]