



Received: 1 July 2026

Revised: 7 August 2026

Accepted: 14 August 2026

RESILIENT COMMUNITY CRAB BANKS: INSTITUTIONAL FOUNDATIONS FOR THAILAND'S SUSTAINABLE BLUE ECONOMY

Keokam KRAISORAPHONG^{1*}

1 Faculty of Political Science, Chulalongkorn University, Thailand; keokam.k@chula.ac.th

Handling Editor:

Associate Professor Dr.Chanchai BUNCHAPATTANASAKDA Stamford International University, Thailand

(This article belongs to Theme 1: Humanities & Social Sciences for Sustainability)

Reviewers:

1) Professor Dr.Piyakorn WHANGMAHAPORN

Sripatum University, Thailand

2) Associate Professor Dr.Apichart JAI-AREE

Kasetsart University, Thailand

Abstract

This article synthesizes a seven-year research initiative (2018–2024) evaluating the expansion of 565 community blue swimming crab banks across 20 coastal provinces in Thailand. The study examines how these local initiatives build institutional resilience and function as effective mechanisms for a sustainable blue economy. Utilizing an integrated analytical framework encompassing common-pool resource management, community resilience, and blue justice, the research identifies four fundamental pillars of institutional stability: robust community ownership, proactive social and market support, state facilitation through researcher networks, and transparent governance systems. The findings empirically show that when these four forces work together, community crab banks meet the core dimensions of the Blue Economy Development Framework (BEDF): sustainable fisheries, community adaptive capacity, and long-term economic viability. Ultimately, this research argues that the institutional stability of community crab banks is a critical precondition for ecological sustainability, effectively transforming a micro-level conservation tool into a macro-level driver of an inclusive, just, and sustainable blue economy.

Keywords: Community Crab Banks, Institutional Resilience, Blue Economy Development, Common-Pool Resource Management, Blue Justice

Citation Information: Kraisoraphong, K. (2026). Resilient Community Crab Banks: Institutional Foundations for Thailand's Sustainable Blue Economy. *Thai Interdisciplinary and Sustainability Review*, 15(2), Article 1. <https://doi.org/10.14456/tisr.2026.22>

ความมั่นคงเชิงสถาบันของธนาคารปูม้าชุมชน: ฐานรากสู่เศรษฐกิจสีน้ำเงินที่ยั่งยืน

แก้วคำ ไกรสรพงษ์¹

1 คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; keokam.k@chula.ac.th

บรรณาธิการผู้รับผิดชอบบทความ:

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย บัญชาพัฒนศักดิ์

มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

(บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของหัวเรื่องที่ 1: มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อความยั่งยืน)

ผู้ทรงคุณวุฒิผู้พิจารณาบทความ:

1) ศาสตราจารย์ ดร.ปิยากร หวังมหาพร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2) รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ไจอรีย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

บทความนี้สังเคราะห์ผลการวิจัยระยะเวลา 7 ปี (พ.ศ.2561-2567) จากการขยายผลธนาคารปูม้าชุมชน 565 แห่งในพื้นที่ 20 จังหวัดชายฝั่งทะเลของประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้มุ่งตรวจสอบว่าธนาคารปูม้าพัฒนาความมั่นคงเชิงสถาบันจนสามารถทำหน้าที่เป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพสำหรับเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่ยั่งยืนได้อย่างไร โดยประยุกต์ใช้กรอบการวิเคราะห์เชิงบูรณาการที่ครอบคลุมการจัดการทรัพยากรร่วม ความสามารถในการปรับตัวของชุมชน และความเป็นธรรมทางทะเลสีน้ำเงิน งานวิจัยระบุเสาหลัก 4 ประการที่สร้างความมั่นคงเชิงสถาบัน ได้แก่ ความเป็นเจ้าของและการนำโดยชุมชน การโอปอเอื้อจากสังคมและกลไกตลาด การเกื้อหนุนจากรัฐผ่านเครือข่ายนักวิจัย และระบบธรรมาภิบาลที่โปร่งใส ข้อค้นพบแสดงให้เห็นเชิงประจักษ์ว่า เมื่อพลังทั้งสี่ประสานกัน ธนาคารปูม้าชุมชนจะบรรลุเป้าหมาย 3 มิติ ตามกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจสีน้ำเงิน คือ การประมงที่ยั่งยืน ความสามารถในการปรับตัวของชุมชน และความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ ท้ายที่สุด งานวิจัยนี้เสนอว่าความมั่นคงเชิงสถาบันของธนาคารปูม้าคือเงื่อนไขเบื้องต้นที่สำคัญสำหรับความยั่งยืนทางนิเวศวิทยา ซึ่งช่วยยกระดับเครื่องมือการอนุรักษ์ระดับจุลภาคให้กลายเป็นกลไกขับเคลื่อนระดับมหภาค สู่การสร้างเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่เป็นธรรม ครอบคลุม และยั่งยืน

คำสำคัญ: ธนาคารปูม้าชุมชน, ความมั่นคงเชิงสถาบัน, การพัฒนาเศรษฐกิจสีน้ำเงิน, การจัดการทรัพยากรร่วม, ความเป็นธรรมทางทะเลสีน้ำเงิน

ข้อมูลการอ้างอิง: แก้วคำ ไกรสรพงษ์. (2569). ความมั่นคงเชิงสถาบันของธนาคารปูม้าชุมชน: ฐานรากสู่เศรษฐกิจสีน้ำเงินที่ยั่งยืน. *สหวิทยาการและความยั่งยืนปริทัศน์ไทย*, 15(2), บทความที่ 1. <https://doi.org/10.14456/tisr.2026.22>

บทนำ

ปูม้า (*Portunus pelagicus*) เป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่มีมูลค่าสูงและเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของประเทศไทย แต่ความต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ผลักดันให้เกิดการทำการประมงปูม้าเกินขีดความสามารถในการทดแทนตามธรรมชาติ จนผลจับปูม้าที่เคยสูงถึง 46,678 ตันในปี พ.ศ.2541 ลดลงเหลือเพียงราวครึ่งหนึ่งภายในเวลาไม่ถึงทศวรรษ ขณะที่ขนาดความกว้างกระดองของปูม้าที่จับได้ลดลงจากค่าเฉลี่ย 9.75-10 เซนติเมตรในปีเดียวกัน มาอยู่ในระดับที่เล็กกว่าวัยเจริญพันธุ์ สะท้อนภาวะ “การทำการประมงเกินขนาด” (overfishing) ที่ซ้ำเติมความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศชายฝั่งทั้งจากคุณภาพน้ำที่เปลี่ยนแปลง และแหล่งอาศัยธรรมชาติที่ถูกทำลาย เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาขยายผลธนาคารปูม้าเพื่อ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย” ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2561 (Secretariat of the Cabinet, 2018) ให้ขยายผลธนาคารปูม้าไปสู่ชุมชนชายฝั่งรอบอ่าวไทยและฝั่งอันดามันจำนวน 500 ชุมชนภายในเวลา 2 ปี โดยมอบหมายให้ วช. เป็นหน่วยบูรณาการหลัก นับแต่นั้นมา โครงการได้ดำเนินต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลา 7 ปี (พ.ศ.2561-2567) และประสบความสำเร็จในการขยายผลธนาคารปูม้าไปแล้วกว่า 565 แห่งในพื้นที่ 20 จังหวัดชายฝั่งทะเล ครอบคลุมทั้งภาคตะวันออก ภาคกลางตอนล่าง ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย และภาคใต้ฝั่งอันดามัน

คุณลักษณะที่ทำให้ธนาคารปูม้าทรงคุณค่าในเชิงวิชาการเป็นพิเศษ คือวิวัฒนาการของแนวคิดที่ขยับจากเป้าหมายเริ่มต้นในการ “เพิ่มจำนวนปูม้าในทะเล” ไปสู่เป้าหมายที่ลึกซึ้งกว่านั้นคือ การสร้าง “ความมั่นคง” ให้ตัวธนาคารปูม้าเองในฐานะสถาบันของชุมชนจนกลายเป็นฐานรากสำหรับการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจสีน้ำเงิน (blue economy) อันเป็นทิศทางที่ธนาคารโลก (World Bank) องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization: FAO) และประชาคมโลกให้ความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2022) บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอการตอบคำถามสำคัญของการวิจัยสองประการ คือ (1) อะไรคือเงื่อนไขที่ทำให้ธนาคารปูม้าชุมชนเติบโตจนมีความมั่นคงในตนเอง และ (2) ความมั่นคงนั้นเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจสีน้ำเงินได้อย่างไรในทางปฏิบัติ เพื่อนำเสนอการตอบคำถามดังกล่าวอย่างเป็นระบบ บทความจึงเริ่มต้นด้วยการพิจารณากรอบการวิเคราะห์ต่อไปนี้เป็น แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม และแนวคิดความสามารถในการปรับตัวของชุมชน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน: พัฒนาการและความหลากหลายของนิยาม

แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน (blue economy) เริ่มจากข้อเสนอของ Gunter Pauli ที่เสนอแบบจำลองเศรษฐกิจเลียนแบบวงจรระบบนิเวศ ลดของเสียให้เป็นศูนย์ และสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ต่อมาถูกผนวกเข้ากับวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยธนาคารโลกร่วมกับ UNDESA (The World Bank, 2017) นิยามว่าเป็น “การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมหาสมุทรอย่างยั่งยืนเพื่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการจ้างงาน ควบคู่กับการรักษาสุขภาพของระบบนิเวศ” สะท้อนดุลยภาพสามเสาหลัก คือ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และความเป็นธรรมทางสังคม สอดคล้องกับกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจสีน้ำเงิน (Blue Economy Development Framework: BEDF) ที่ธนาคารโลกใช้สนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาผ่านโครงการ PROBLUE (World Bank Group, 2021)

อย่างไรก็ตาม นักวิชาการด้านนโยบายทางทะเลชี้ว่า “เศรษฐกิจสีน้ำเงิน” มิได้มีความหมายเป็นเอกภาพ หากแต่ถูกตีความต่างกันตามผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Voyer et al. (2018) วิเคราะห์ว่ามีวาทกรรมอย่างน้อยสี่รูปแบบที่แข่งขันกัน ตั้งแต่แนวที่เน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ (“blue growth”) ไปจนถึงแนวที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของระบบนิเวศและการมีส่วนร่วมของชุมชน ขณะที่ Bennett et al. (2019) เสนอแนวคิด “ความเป็นธรรมทางทะเลสีน้ำเงิน” (blue justice) เตือนว่าหากการพัฒนาไม่ได้ให้ความสำคัญกับสิทธิและผลประโยชน์ของชุมชนประมงรายย่อย

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

เพียงพอ อาจนำไปสู่ “การยึดครองทะเล” (ocean grabbing) ข้อถกเถียงเหล่านี้ชี้ว่าโจทย์สำคัญมิใช่เพียง “จะพัฒนาเศรษฐกิจทางทะเลอย่างไร” แต่คือ “จะพัฒนาเพื่อใคร และด้วยกระบวนการแบบใด”

ในบริบทไทย แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงินถูกผนวกเข้ากับยุทธศาสตร์ชาติและโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ-หมุนเวียน-สีเขียว (BCG) ซึ่งประกาศเป็นวาระแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ.2564 การศึกษาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น Pomeroy (Pomeroy, 2012) ชี้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจทางทะเลของไทยยังมีช่องว่างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่งแบบมีส่วนร่วมและการบูรณาการระหว่างภาคส่วน ซึ่งงานวิจัยธนาคารปูม้าเข้าไปลดช่องว่างนี้อย่างเป็นรูปธรรม บทความนี้จึงอาศัยทั้งนิยามของธนาคารโลกและข้อถกเถียงเรื่องความเป็นธรรมทางทะเลสีน้ำเงินเป็นฐานวิเคราะห์ควบคู่กัน

ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วมและสถาบันของชุมชน

ทรัพยากรปูม้าชายฝั่งจัดเป็น “ทรัพยากรร่วม” (common-pool resources: CPR) ที่กีดกันผู้ใช้ออกได้ยากแต่แย่งชิงกันใช้ (rivalrous) งานคลาสสิกของ Hardin (1968) เรื่อง “The Tragedy of the Commons” เสนอว่า ทรัพยากรร่วมจะเสื่อมโทรมเสมอหากปราศจากการมสิทธิ์เอกชนหรือการควบคุมจากส่วนกลาง แต่ Ostrom (1990) เจ้าของรางวัลโนเบล ทำลายข้อเสนอนี้ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ทั่วโลกในหนังสือ Governing the Commons ว่าชุมชนสามารถบริหารทรัพยากรร่วมให้ยั่งยืนได้เองหากมีสถาบันที่ออกแบบเหมาะสม และสรุปเป็น “หลักการออกแบบสถาบัน” (design principles) เช่น ขอบเขตทรัพยากรและสมาชิกที่ชัดเจน กฎการใช้ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น ระบบติดตามตรวจสอบ บทลงโทษตามลำดับขั้น กลไกระงับข้อพิพาท และการยอมรับสิทธิจัดการตนเองจากภายนอก ต่อมา Ostrom (2009) ขยายเป็น “กรอบการวิเคราะห์ระบบนิเวศ-สังคม” (social-ecological systems framework) ที่มองความยั่งยืนเป็นผลจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบทรัพยากร ผู้ใช้ และระบบกำกับดูแล แนวคิดเหล่านี้อธิบายว่าเหตุใด “ความเป็นเจ้าของของชุมชน” และ “ธรรมาภิบาลในการบริหาร” จึงสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จของธนาคารปูม้า

แนวคิดความสามารถในการปรับตัวของชุมชนและระบบนิเวศ-สังคม

แนวคิด “ความสามารถในการปรับตัว” (resilience) ซึ่ง Folke et al. (2010) นิยามว่าเป็นความสามารถของระบบนิเวศ-สังคมในการดูดซับการรบกวน ปรับตัว และแปลงรูปตนเองโดยยังคงแก่นของโครงสร้าง หน้าที่ และอัตลักษณ์ไว้ Berkes & Ross (2013) นำมาประยุกต์กับชุมชนชายฝั่ง โดยเสนอว่าความสามารถในการปรับตัวของชุมชนเกิดจากปฏิสัมพันธ์หลายระดับ ทั้งสมรรถนะปัจเจก ทูทางสังคม สถาบันและเครือข่าย การกำกับดูแล และอัตลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น สอดคล้องกับวงจร “รู้-รับ-ปรับ-ฟื้น” ในกรอบเป้าหมาย 3 มิติของ วช. และอธิบายว่าเหตุใดธนาคารปูม้าจึงมิได้จำกัดอยู่เพียงกิจกรรมอนุรักษ์ แต่ขยายเป็น “สถาบันทางสังคม” ที่เสริมศักยภาพชุมชนในการรับมือความเปลี่ยนแปลง

งานวิจัยเกี่ยวกับธนาคารปูม้าและช่องว่างขององค์ความรู้

งานวิจัยธนาคารปูม้าในประเทศไทยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เน้นมิติชีววิทยาและนิเวศวิทยา เช่น การประเมินการฟื้นตัวของห่วงโซ่อาหารในอ่าวบ้านดอนด้วยแบบจำลอง Ecopath (Sawusdee et al., 2023; Duarte et al., 2020) ความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรปูม้า (Suppapan et al., 2024; Supmee et al., 2020) และแบบจำลองการกระจายตัวลูกปูม้าวัยอ่อนเพื่อกำหนดพื้นที่และเวลาปล่อยพันธุ์ (Onsri et al., 2024) ขณะที่คู่มือของ Sawusdee & Noosang (2021) ประมวลแนวปฏิบัติด้านการเพาะพักและบริหารจัดการไว้อย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม งานเหล่านี้ให้น้ำหนักกับมิติวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและเทคนิคเป็นหลัก ส่วนการวิเคราะห์เชิงสถาบันและเศรษฐศาสตร์การเมืองว่าด้วยเงื่อนไขที่ทำให้ธนาคารปูม้าในฐานะ “สถาบันของชุมชน” เติบโตจนมั่นคง และความเชื่อมโยงกับวาระเศรษฐกิจสีน้ำเงินระดับมหภาค ยังเป็นช่องว่างที่ได้รับความสนใจจำกัด บทความนี้จึงมุ่งลดช่องว่างดังกล่าวด้วยการบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม และความสามารถในการปรับตัวของชุมชนเป็นกรอบวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ

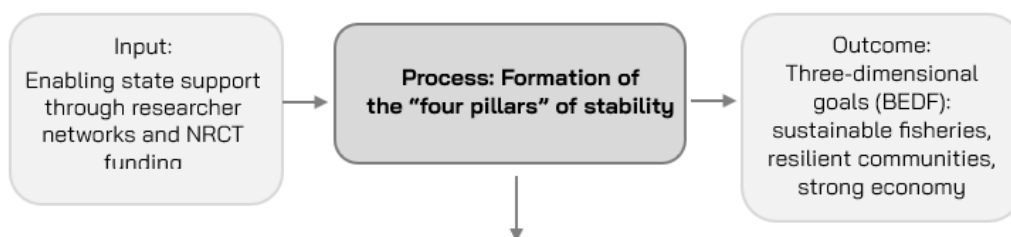
ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

กรอบการวิเคราะห์เชิงบูรณาการ

จากการทบทวนวรรณกรรม บทความนี้พัฒนากรอบการวิเคราะห์เชิงบูรณาการที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสามส่วนซึ่งเชื่อมโยงกันเป็นเหตุเป็นผล ส่วนแรกคือชุดแนวคิดพื้นฐานสามชุดที่ทำหน้าที่เป็นมุมมองในการมองปรากฏการณ์ ได้แก่ หลักการของเศรษฐกิจสีน้ำเงิน ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม และแนวคิดความสามารถในการปรับตัวของชุมชนตามที่ได้ทบทวนรายละเอียดในส่วนที่ 2 โดยทั้งสามแนวคิดทำงานเสริมกันในการอธิบายว่า ความยั่งยืนของทรัพยากรปูม้าขึ้นอยู่กับคุณภาพของสถาบันชุมชนและความสามารถในการปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง

ส่วนที่สองคือแบบจำลองเชิงตรรกะ (logic model) ที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผล โดยมองว่ากลไกรัฐเกื้อหนุนผ่านเครือข่ายนักวิจัยและงบประมาณของ วช. เป็นปัจจัยเปิดทางให้เกิด “กระบวนการ” ก่อรูปเสาหลักทั้งสี่ด้านของความมั่นคง (วิเคราะห์ในส่วนที่ 5) นำไปสู่ “ผลลัพธ์” คือกรอบเป้าหมาย 3 มิติ ได้แก่ การประมงที่ยั่งยืนและรับผิดชอบ (sustainable and responsible fisheries) ความสามารถในการปรับตัวของชุมชน (community resilience) และความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ (economic viability) อันเป็นแกนกลางของกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจสีน้ำเงิน (BEDF) ของธนาคารโลก

ส่วนที่สามคือข้อเสนอเชิงทฤษฎีว่าด้วยลำดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร บทความนี้เสนอว่า “ความมั่นคง” ของธนาคารปูม้าในฐานะสถาบันชุมชน (ผลรวมของเสาหลักทั้งสี่) มิได้เป็นเพียงผลลัพธ์ปลายทางที่เกิดพร้อมความยั่งยืน หากเป็น “เงื่อนไขเบื้องต้น” (precondition) ที่ต้องเกิดก่อน ธนาคารปูม้าแต่ละแห่งจึงจะก้าวข้ามบทบาทเครื่องมืออนุรักษ์ระดับจุลภาค ไปสู่กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีน้ำเงินระดับมหภาคได้ ข้อเสนอนี้สังเคราะห์มุมมองของ Ostrom ที่เน้นคุณภาพสถาบันชุมชนเป็นรากฐาน กับ Folke และ Berkes ที่เน้นความสามารถในการปรับตัวเป็นพลวัตต่อเนื่อง และมุมมองเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่หาจุดลยประหว่างการอนุรักษ์กับการพัฒนา ดังแสดงในภาพที่ 1 ซึ่งเป็นแนวทางตีความผลการศึกษาในส่วนถัดไป

Component 1: analytical lenses**Component 2: logic model****Component 3: theoretical proposition**

The “stability” of the crab bank as a community institution is a precondition for sustainability

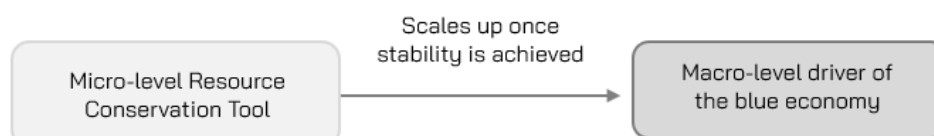


Figure 1 The Integrated Analytical Framework Comprising Three Causally Linked Components

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

วิธีการวิจัย

บทความนี้นำเสนอระเบียบวิธีวิจัยแบบสังเคราะห์ (research synthesis) เพื่อบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่ง ตามแนวทางของ Chuenpagdee et al. (2004) ซึ่งเน้นการผสมผสานการวิจัยเชิงนโยบายกับการมีส่วนร่วมของชุมชนชายฝั่งเพื่อตอบโจทย์ปัญหาทรัพยากรทางทะเลได้อย่างรอบด้าน

ขอบเขตและแหล่งข้อมูลการวิจัย

การวิจัยสังเคราะห์ผลการดำเนินงานของโครงการขยายผลธนาคารปูม้าเพื่อ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย” ตลอด 7 ปี (พ.ศ. 2561-2567) (National Research Council of Thailand, 2025) ครอบคลุมธนาคารปูม้าชุมชน 565 แห่งใน 20 จังหวัดชายฝั่งทะเล โดยมีข้อมูลกรณีศึกษาจากเครือข่ายนักวิจัยที่รับผิดชอบการวิจัยในพื้นที่ของกลุ่มภาคธนาคารปูม้าชุมชน 9 จังหวัด ได้แก่ ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และตรัง เป็นต้นแบบ (Kraisoraphong et al., 2025) การวิจัยอาศัยข้อมูลสี่ประเภทหลัก ได้แก่ (1) รายงานวิจัยและนวัตกรรมของ วช. ครอบคลุม 7 ปี (2) ข้อมูลสถิติการประมงของกรมประมงระหว่างปี พ.ศ.2560-2567 (3) ข้อมูลจากสื่อสาธารณะที่เป็นบทสัมภาษณ์แกนนำกลุ่มธนาคารปูม้า สมาชิกชุมชนประมง และนักวิจัยที่เลี้ยงจากมหาวิทยาลัยพันธมิตร และ (4) ข้อมูลจากการร่วมสังเกตการณ์ประชุมและการสนทนากลุ่มของภาคธนาคารปูม้าชุมชนโดยนักวิจัยที่เลี้ยง เกี่ยวกับการสร้างกติการ่วมกันเพื่อกำกับดูแลตนเอง เช่น การกำหนดเขตอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งหน้าบ้าน การกำหนดขนาดช่องตาอวนที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Jentoft (2000) ที่ว่าชุมชนเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ในกระบวนการวิจัยและบริหารจัดการการประมงที่ยั่งยืน

ในการคัดเลือกและจัดระบบข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ให้ครอบคลุมเฉพาะเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินงานของโครงการในช่วงปี พ.ศ.2561-2567 และตรวจสอบแหล่งที่มาได้จากนั้นจึงลงรหัส (coding) โดยจำแนกหลักฐานแต่ละชิ้นตามหมวดของแบบจำลองเชิงตรรกะ (logic model) ออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยเปิดทาง (enabling factors) กระบวนการ (processes) และ ผลลัพธ์ (outcomes) พิจารณาผ่านมุมมองเชิงแนวคิดทั้งสาม (เศรษฐกิจสีน้ำเงิน การจัดการทรัพยากรร่วม และความสามารถในการปรับตัว) ควบคู่กันไป แล้วสังเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มภาคธนาคารปูม้าทั้งเก้าจังหวัด เพื่อตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระบวนการ และผลลัพธ์เป็นไปตามข้อเสนอเชิงทฤษฎีว่า ‘ความมั่นคงเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นของความยั่งยืน’ หรือไม่

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการผ่านสองกระบวนการควบคู่กัน กระบวนการแรกคือการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกรณีศึกษา (comparative case analysis) ที่เปรียบเทียบกลุ่มภาคธนาคารปูม้าในบริบทชายฝั่งที่แตกต่างกัน เพื่อระบุปัจจัยร่วมที่อธิบายความสำเร็จตามกรอบระบบนิเวศ-สังคมของ Virapongse et al. (2016) กระบวนการที่สองคือการสังเคราะห์แบบการวิเคราะห์ตรรกะโปรแกรม (programme logic analysis) ที่ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผลระหว่างปัจจัยเปิดทาง กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยอาศัยหลักการของ Ostrom et al. (1999) เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรร่วม กรอบความสามารถในการปรับตัวของ Adger (2000) และข้อค้นพบของ Gutiérrez et al. (2011) ที่พิสูจน์ว่าภาวะผู้นำ ทักษะสังคม และแรงจูงใจที่เหมาะสมเป็นตัวแปรสำคัญต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการการประมงในระยะยาว

ในการวิเคราะห์ตรรกะโปรแกรม (programme logic analysis) ผู้วิจัยใช้เทคนิคการจับคู่รูปแบบ (pattern matching) โดยนำรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่กรอบทฤษฎีคาดการณ์ไว้มาเทียบกับรูปแบบที่สังเกตพบจริงในแต่ละพื้นที่ หากสอดคล้องกันย่อมสนับสนุนความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เสนอไว้มี และเมื่อพบรูปแบบเดียวกันซ้ำในหลายกรณีก็ยิ่งเพิ่มความมั่นใจในข้อสรุป การสรุปเช่นนี้เรียกว่าการสรุปอ้างอิงเชิงวิเคราะห์ (analytic generalisation) ที่อาศัยความสอดคล้องระหว่างทฤษฎีกับหลักฐานที่ปรากฏซ้ำในหลายกรณี ต่างจากการสรุปอ้างอิงเชิงสถิติ (statistical generalisation) ที่อาศัยขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

เพื่อให้ผลการสังเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ (trustworthiness) การวิจัยนี้ประยุกต์เกณฑ์ความเข้มงวดของการวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวทางของ Lincoln & Guba (1985) ครอบคลุมสี่มิติ คือ ความเชื่อมั่นได้ (credibility) การถ่ายโอนได้ (transferability) ความสม่ำเสมอ (dependability) และความเป็นกลางที่ตรวจสอบได้ (confirmability) โดยดำเนินการผ่านสี่วิธี ได้แก่ (1) การตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ทั้งด้านแหล่งข้อมูลและวิธีการ โดยขอค้นพบแต่ละประเด็นได้รับการยอมรับก็ต่อเมื่อมีหลักฐานยืนยันสอดคล้องจากข้อมูลอย่างน้อยสองในสี่ประเภท (รายงานและเอกสารโครงการ สถิติกรมประมง บทสัมภาษณ์ในสื่อ และบันทึกการสังเกตของนักวิจัยฟิสิกส์) ไม่ใช่พึ่งพาข้อมูลที่โครงการรายงานเองเพียงแหล่งเดียว (2) การตรวจสอบยืนยันโดยผู้ให้ข้อมูล (member checking) ผ่านแกนนำกลุ่มภาคีทั้งเก้าจังหวัด (3) การบันทึกร่องรอยการตรวจสอบ (audit trail) อย่างเป็นระบบ และ (4) การวิเคราะห์ตามกรอบทฤษฎีที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (Ostrom et al., 1999; Adger, 2000; Gutiérrez et al., 2011) ซึ่งช่วยลดอคติและเพิ่มความโปร่งใส

ผลการวิจัย

เจ็ดปีแห่งการขยายผล: ตัวเลขที่บอกเล่าการฟื้นคืนของทะเลไทย

ผลเชิงประจักษ์จากการดำเนินงานตลอด 7 ปีนับแต่เริ่มโครงการในปี พ.ศ.2561 คือแนวโน้มการฟื้นตัวของทรัพยากรปูม้าอย่างมีนัยสำคัญ จากข้อมูลของกรมประมงพบว่าผลผลิตปูม้าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 28,600 ตันในปี พ.ศ.2560 ก่อนเริ่มโครงการ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 8,000 ล้านบาท มาเป็น 41,200 ตันในปี พ.ศ.2567 หลังดำเนินโครงการ คิดเป็นมูลค่ากว่า 12,400 ล้านบาท ขณะที่การประมงพื้นบ้านสามารถจับปูม้าได้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 36 นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 เป็นต้นมา จากเดิมที่ชาวประมงจับปูม้าได้น้อยกว่า 5 กิโลกรัมต่อเที่ยว เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณที่สร้างรายได้และความมั่นคงในการประกอบอาชีพได้อย่างต่อเนื่อง

ในเชิงพื้นที่ ธนาคารปูม้าทั้ง 565 แห่งกระจายใน 4 ภูมิภาคหลัก คือ ภาคตะวันออก (ตราด จันทบุรี ชลบุรี ระยอง) ประมาณ 138 แห่ง ภาคกลางตอนล่าง (เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์) ประมาณ 137 แห่ง ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย (ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี) ประมาณ 224 แห่ง และภาคใต้ฝั่งอันดามัน (ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สตูล) ประมาณ 160 แห่ง เมื่อประมาณการจากอัตราการรอดของลูกปูม้าที่ร้อยละ 0.001 และแม่ปูหนึ่งตัวให้ลูกปูแรกฟักราว 500,000 ตัว พบว่าธนาคารปูม้าทั่วประเทศปล่อยลูกปูม้าวัยอ่อนคืนสู่ทะเลได้ประมาณ 147,707,736,025 ตัวต่อปี คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจจำนวนมากเมื่อป้อนจนถึงขนาดใช้ประโยชน์ได้ ยิ่งกว่านั้น ธนาคารปูม่ายังก่อผลกระทบเชิงบวกที่แผ่ขยายไกลกว่าตัวปูม้า (spillover effects) เช่น การฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล การทำบ้านปลาและซั้งเชือกซึ่งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำชนิดอื่น

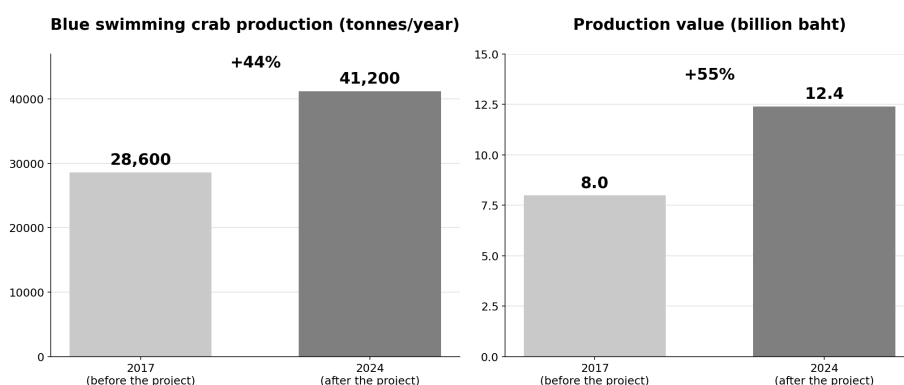


Figure 2 Comparison of Blue Swimming Crab Production and Value Before (2017) and After the Project (2024)

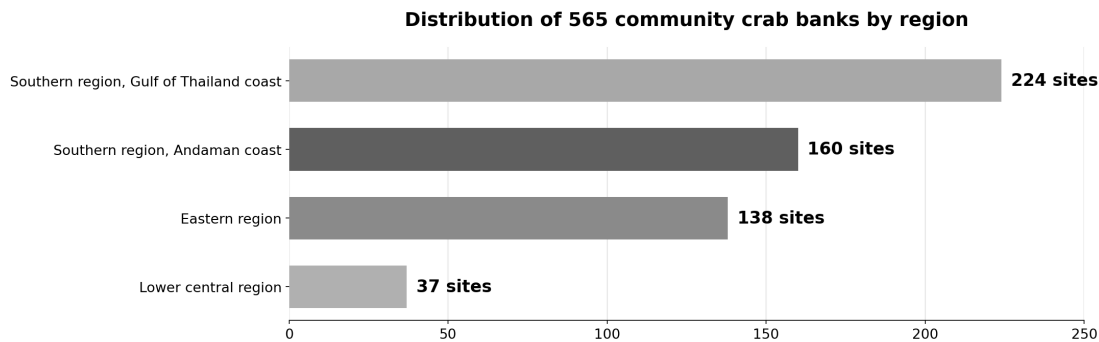


Figure 3 Distribution of 565 Community Crab Banks by Region

เสาหลักสี่ด้านของธนาคารปูม้าที่มั่นคง

1) สมาชิกชุมชนเป็นเจ้าของและแกนนำ: ข้อค้นพบที่เป็นแกนกลางของงานวิจัยโครงการขยายผลธนาคารปูม้าเพื่อ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย” คือ ความมั่นคงของธนาคารปูม้ามิได้เกิดจากการที่หน่วยงานภายนอกเข้าไป “ทำให้” ชุมชน หากแต่เกิดจากการที่สมาชิกชุมชนเองเป็นเจ้าของและเป็นแกนนำในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ตั้งแต่การบริจาคแม่ปูไข่นอกกระดอง การอนุบาลในโรงเรือน ไปจนถึงการปล่อยลูกปูม้าคืนสู่ทะเล รูปแบบ “ธนาคารปูม้าโรงเรือนบนฝั่ง” (community-based hatchery) ซึ่งเป็นนวัตกรรมหลักที่ วช. ส่งเสริมมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 จึงออกแบบให้สมาชิกชุมชนประมงเข้ามาร่วมเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินงานโดยตรง สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วม (sense of ownership) ที่ทำให้กิจกรรมอนุรักษ์ไม่ใช่ภาระจากภายนอก แต่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตและอัตลักษณ์ของชุมชนเอง

ความเป็นเจ้าของนี้ยังขยายไปสู่การพัฒนาทุนทางสังคม กล่าวคือ ธนาคารปูม้าทำหน้าที่เป็นนวัตกรรมทางสังคม (social innovation) ที่สร้างกลไกการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนในการจัดการทรัพยากร ก่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในชุมชนและระหว่างชุมชนกับภาคภายนอก และต่อยอดไปสู่การสร้างสมรรถนะด้านอื่นๆ เช่น กลไกปรึกษาหารือแก้ไขปัญหาชุมชน เครื่องมือจัดการข้อมูลทรัพยากรชุมชน และการดึงศักยภาพของเยาวชนและผู้สูงวัยเข้ามามีส่วนร่วม จนกล่าวได้ว่าธนาคารปูม้ามิใช่เพียงโรงเพาะฟักปูม้า แต่เป็น “สถาบันทางสังคม” ของชุมชนชายฝั่งในความหมายที่สมบูรณ์

2) สังคมและตลาดโอปอเอื้อ: เสาหลักที่สองของความมั่นคงคือการที่สังคมและกลไกตลาดให้การโอปอเอื้อต่อการดำเนินงานธนาคารปูม้า งานวิจัยพบว่าผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของธนาคารปูม้าปรากฏอยู่ใน “สองความหมาย” ที่ส่งเสริมกัน ความหมายที่หนึ่งคือผลลัพธ์ในระดับมหภาคที่ตกแก่ภาคการประมงของประเทศโดยรวม กล่าวคือ เมื่อปริมาณปูม้าในทะเลเพิ่มขึ้น ผลผลิตและรายได้จากการจับปูม้าก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ส่วนความหมายที่สองคือ ผลลัพธ์ในระดับจุลภาคที่ตกแก่ตัวธนาคารปูม้าและสมาชิกโดยตรง อันได้แก่รายได้จากการจำหน่ายแม่ปูที่ฟักไข่แล้วซึ่งเพียงพอชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำที่ใช้ในระบบโรงเรือน ทำให้ธนาคารปูม้าสามารถพึ่งตนเองได้โดยไม่เป็นภาระต่อสมาชิกหรือชุมชน

ที่น่าสนใจยิ่งกว่านั้นคือ การที่สังคมและตลาดเปิดพื้นที่ให้ธนาคารปูม้าต่อยอดสู่กิจกรรมสร้างมูลค่าเพิ่มในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปูสู่เมนูอาหารฟิวชันมูลค่าสูง การเชื่อมโยงกับกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) ขององค์กรธุรกิจในการทำบ้านปลา ปะการังเทียม และปลูกป่าชายเลน ตลอดจนการบูรณาการเข้ากับการท่องเที่ยววิถีชุมชนเชิงนิเวศ ซึ่งทำให้ธนาคารปูม้าจากที่เคยเป็นเพียงกิจกรรมอนุรักษ์ระดับท้องถิ่น กลายเป็นจุดหมายปลายทางที่สร้างรายได้และสร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไทยในฐานะประเทศที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

3) รัฐเกื้อหนุนผ่านเครือข่ายนักวิจัย: เสาหลักที่สามคือบทบาทของรัฐในฐานะผู้เกื้อหนุน มิใช่ผู้สั่งการ โดย วช. ได้วางกลไกที่ให้นักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่นทำหน้าที่เป็น “พี่เลี้ยง” และผู้แปรนโยบายระดับชาติลงสู่การปฏิบัติระดับพื้นที่ นักวิจัยเหล่านี้มีบทบาทถ่ายทอดองค์ความรู้ทางชีววิทยาปูม้าและเทคโนโลยีการอนุบาล ช่วยวางระบบ

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

บริหารจัดการที่ได้มาตรฐานทางวิชาการ และเป็นสะพานเชื่อมระหว่างชุมชนกับภาคภายนอก กลไกนี้ทำให้นโยบายระดับชาติซึ่งมีลักษณะเป็นกรอบกว้าง สามารถถูกปรับให้เหมาะสมกับบริบททางภูมิสังคมที่แตกต่างกันของแต่ละพื้นที่ได้อย่างยืดหยุ่น

สิ่งที่ทำให้กลไกนี้ยั่งยืนยิ่งขึ้นคือ การตระหนักล่วงหน้าว่า วช. และนักวิจัยที่เลี้ยงไม่อาจอยู่ประจบชุมชนได้ตลอดไป จึงได้ออกแบบกระบวนการ “ถ่ายโอนความรู้” (transferability of tacit knowledge) ให้แก่ชุมชนผ่านการจัดทำคู่มือธนาคารปูม้า การถอดบทเรียนจากแนวปฏิบัติที่ดี การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยต่างพื้นที่ และการพัฒนาธนาคารปูม้าต้นแบบให้เป็นศูนย์เรียนรู้ของชุมชนเอง เพื่อให้ความรู้และเทคโนโลยียังคงฝังตัวอยู่ในชุมชนได้ แม้เมื่อโครงการวิจัยสิ้นสุดและนักวิจัยที่เลี้ยงถอนตัวออกไปทำงานในพื้นที่อื่นต่อไป

4) ระบบบริหารจัดการที่ดีและธรรมาภิบาล: เสาหลักที่สี่ซึ่งค้ำจุนเสาหลักทั้งสาม คือการมีระบบบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็งและยึดหลักธรรมาภิบาล งานวิจัยระบุหลักธรรมาภิบาลสำคัญอย่างน้อยสามประการ ประการแรกคือ การมีส่วนร่วม (participation) ซึ่งเป็นหัวใจของระบบ ชาวประมงและชุมชนตกลงร่วมกันโดยสมัครใจที่จะไม่จับ ไม่ซื้อขาย และไม่บริโภคแม่ปูไข่นอกกระดอง แต่นำมาฝากธนาคารปูม้าให้ไข่ไขก่อน พร้อมกติกาไม่ใช้ปูม้าขนาดเล็กที่ยังไม่ถึงวัยเจริญพันธุ์ ประการที่สองคือ หลักนิติธรรมและความรับผิดชอบ (rule of law and accountability) จากการสร้างกติการ่วมเพื่อกำกับดูแลตนเอง (self-regulation) เช่น เขตอนุรักษ์หน้าบ้าน และการห้ามเครื่องมือประมงผิดกฎหมาย และประการที่สามคือ ความโปร่งใส (transparency) ผ่านระบบบัญชีที่คณะกรรมการและสมาชิกร่วมบันทึกจำนวนแม่ปูที่รับเข้าและลูกปูที่ปล่อยคืนอย่างสม่ำเสมอและตรวจสอบได้

นอกจากนี้ การบริหารจัดการยังยกระดับจากการดำเนินงานอย่างเอกเทศมาเป็น “การบริหารจัดการแบบกลุ่มภาคี” (cluster management) ที่เชื่อมโยงธนาคารปูม้าหลายแห่งในพื้นที่ใกล้เคียงให้ทำงานสอดคล้องกัน ตัวอย่างกลุ่มภาคีต้นแบบ เช่น ตราด-จันทบุรี ที่เชื่อมผ่านการท่องเที่ยววิถีชุมชนเชิงนิเวศและการฟื้นฟูป่าชายเลนและหญ้าทะเล ชลบุรี-ระยองที่ขยายสู่การเพาะพันธุ์หอยหวานควบคู่ปูม้าและเน้นถ่ายทอดความรู้ เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ผนวกธนาคารปูม้าเข้ากับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และกระบี่-ตรัง ที่เน้นสนับสนุนแม่ปูไข่นอกกระดองระหว่างเครือข่าย การจัดการแบบกลุ่มภาคีนี้ช่วยให้แต่ละแห่งเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีจากกัน และเกิด “การแข่งขันผ่านการงานร่วมกัน” ที่ผลักดันให้ทุกฝ่ายพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

จากความมั่นคงสู่เศรษฐกิจสีน้ำเงิน: ธนาคารปูม้าในฐานะต้นแบบบูรณาการ

เมื่อเสาหลักทั้งสี่ประกอบเป็นหนึ่งเดียว ธนาคารปูม้าจึงมิได้จำกัดอยู่เพียงเครื่องมืออนุรักษ์ แต่ขยายเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีน้ำเงินอย่างน้อยสี่มิติที่เชื่อมโยงกัน มิติแรกคือการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเล โดยเป็นต้นแบบการบริหารแบบชุมชนเป็นฐาน (community-based management) ที่ผสานการใช้ประโยชน์กับการอนุรักษ์เชิงรุก ลดการประมงเกินขนาดและฟื้นฟูสมดุลงานเขตชายฝั่ง มิติที่สองคือเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนประมง โดยเพิ่มผลจับต่อหน่วยการลงแรงประมง (CPUE) ให้ชาวประมงมีปูจับต่อเนื่องใกล้บ้าน ลดต้นทุนและความเสี่ยงจากการออกทะเลไกล มิติที่สามคือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่เปลี่ยนชุมชนจากผู้ขายวัตถุดิบมาเป็นผู้ให้บริการท่องเที่ยววิถีชุมชน เช่น การให้นักท่องเที่ยวร่วมปล่อยลูกปูระยะไข่เอี้ยง เส้นทางท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ และการสาธิตนวัตกรรมชุมชน โดยมีกรณีเด่น เช่น ธนาคารสัตว์ทะเลเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี บ้านน้ำเขียว จังหวัดตราด และบ้านหาดสมิหลา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้รับยกย่องเป็นแหล่งเรียนรู้ด้าน SDGs ระดับชาติ และมิติที่สี่คือการสร้างนวัตกรรมต่อเนื่องทั้งด้านโครงสร้าง (เช่น การออกแบบโรงเรือนและถังเพาะฟัก) และกระบวนการ (เช่น การอนุบาลลูกปูถึงระยะ young crab เพื่อเพิ่มอัตราการรอด และแบบจำลองการเคลื่อนที่ของปูม้าวัยอ่อนเพื่อระบุพื้นที่ปล่อยที่เหมาะสม)

ในการขับเคลื่อนกิจกรรมเกี่ยวเนื่องเหล่านี้ โครงการได้นำโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ-หมุนเวียน-สีเขียว (bio-circular-green economy: BCG) มาใช้เป็นกรอบเสริม โดยเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่าเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มการหมุนเวียนทรัพยากรกลับเข้าสู่ระบบ และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

ธนาคารปูม้าเป็นภาพสะท้อนที่จับต้องได้ของการประสานพลังระหว่างนโยบายเศรษฐกิจสีน้ำเงินระดับโลก กรอบ BCG ระดับชาติ และวิถีปฏิบัติระดับชุมชนชายฝั่งของไทยได้อย่างกลมกลืน

หากพิจารณาผ่านข้อถกเถียงเรื่อง “ความเป็นธรรมทางทะเลสีน้ำเงิน” (blue justice) ของ Bennett et al. (2019) ธนาคารปูม้าเป็นตัวอย่างที่ทำให้ยากของการพัฒนาเศรษฐกิจทางทะเลที่ผู้ได้ประโยชน์หลักคือชุมชนประมงรายย่อย ไม่ใช่กลุ่มทุนภายนอก การที่สมาชิกเป็นเจ้าของกิจกรรม กำหนดกติกา และแบ่งผลประโยชน์กันเองตั้งแต่ต้น ช่วยป้องกันมิให้เศรษฐกิจสีน้ำเงินกลายเป็นเพียงวาทกรรมการเติบโตที่ทิ้งชุมชนไว้ข้างหลัง หรือกลายเป็น “การยึดครองทะเล” รูปแบบใหม่ ธนาคารปูม้าจึงเป็นต้นแบบของเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่เป็นธรรมและครอบคลุม (just and inclusive blue economy) ซึ่งประชาคมวิชาการนานาชาติให้ความสำคัญมากขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

ข้อค้นพบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งจากการสังเคราะห์ผลการวิจัยตลอด 7 ปีของโครงการ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย” คือ “ความยั่งยืน” ของธนาคารปูม้าไม่อาจเกิดขึ้นได้หากปราศจาก “ความมั่นคง” ของตัวธนาคารปูม้าเองก่อน กล่าวคือ ก่อนที่จะทำหน้าที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีน้ำเงินในวงกว้างได้ ธนาคารปูม้าแต่ละแห่งต้องยืนอยู่ได้ด้วยตนเอง ก่อนทั้งมีสมาชิกที่มุ่งมั่นเพียงพอ มีรายได้เลี้ยงตัวเอง มีความรู้ฝังตัวในชุมชน และมีระบบบริหารจัดการที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ ความมั่นคงเช่นนี้จึงเป็นเงื่อนไขเบื้องต้น (precondition) มิใช่ผลลัพธ์ปลายทางของการพัฒนา

ในแง่ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ กรณีธนาคารปูม้าแสดงความสำเร็จของรูปแบบ “รัฐเกื้อหนุน-ชุมชนนำ” (state-enabling, community-led) ซึ่งต่างจากการอนุรักษ์แบบสั่งการจากบนลงล่างที่มักถูกต่อต้านหรือไม่ยั่งยืนเมื่อขาดการบังคับ บทบาทของนักวิจัยในฐานะพี่เลี้ยงที่แปรนโยบายเป็นแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทภูมิสังคมของแต่ละพื้นที่ เป็นจุดเชื่อมสำคัญ และการวางแผนถ่ายโอนองค์ความรู้ตั้งแต่ต้นเพื่อรองรับวันที่นักวิจัยพี่เลี้ยงถอนตัว สะท้อนวิสัยทัศน์ที่มองไกลเกินกรอบเวลาของโครงการวิจัยแต่ละระยะ

ในแง่ความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจสีน้ำเงิน กรณีธนาคารปูม้าสนับสนุนข้อเสนอที่ว่าพัฒนาเศรษฐกิจทางทะเลที่ยั่งยืนเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจดำเนินในขอบเขตที่ระบบนิเวศรองรับได้ มิใช่การแสวงหาประโยชน์สูงสุดระยะสั้นโดยไม่คำนึงถึงขีดความสามารถของฐานทรัพยากร ธนาคารปูม้าแสดงให้เห็นว่าเมื่อชุมชนชะลอการใช้ประโยชน์จากแม่ปูไขนอกกระดองในวันนี้ผลตอบแทนในวันหน้ากลับมีมูลค่ามากกว่าหลายเท่า ทั้งเชิงปริมาณทรัพยากรและโอกาสทางเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ นี่คือการมองเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่มองความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการอนุรักษ์กับการพัฒนา มิใช่ขัดแย้งที่ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

ในเชิงทฤษฎี กรณีธนาคารปูม้าให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันข้อเสนอของ Ostrom (1990) ว่าชุมชนสามารถบริหารทรัพยากรร่วมให้ยั่งยืนได้เอง โดยไม่ต้องอาศัยกรรมสิทธิ์เอกชนหรือการควบคุมจากส่วนกลาง ตราบใดที่สถาบันชุมชนสอดคล้องกับหลักการออกแบบสถาบัน ขณะเดียวกันวิวัฒนาการจากกิจกรรมอนุรักษ์ระดับจุลภาคไปสู่สถาบันทางสังคมที่มีหลายบทบาทก็สอดคล้องกับแนวคิดการปรับตัวของระบบนิเวศ-สังคมของ Folke et al. (2010) กรณีนี้จึงมีนัยทางทฤษฎีในการยืนยันและต่อยอดการบูรณาการองค์ความรู้ทั้งสามสายในบริบทประเทศกำลังพัฒนา

การเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาต่างประเทศ

เมื่อเทียบกับประสบการณ์การจัดการประมงโดยชุมชนในระดับสากล พบทั้งจุดร่วมและจุดต่างที่ช่วยให้การอภิปรายลุ่มลึกขึ้น ในภาพรวม ข้อค้นพบสอดคล้องกับการวิเคราะห์การประมงแบบร่วมจัดการทั่วโลกของ Gutiérrez et al. (2011) ที่ชี้ว่า ภาวะผู้นำ ทุนทางสังคม และแรงจูงใจที่เหมาะสมเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จยิ่งกว่าปัจจัยทางชีวภาพหรือกายภาพ ซึ่งตรงกับเสาหลักด้านความเป็นเจ้าของและการโออบเอื้อของตลาดในกรณีธนาคารปูม้า

ส่วนกรณีประเทศญี่ปุ่น การร่วมจัดการผ่านสมาคมสหกรณ์ประมงและสิทธิการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่ (TURFs) สะท้อนการที่ชุมชนตัดสินใจภายใต้กรอบกฎหมายที่รัฐรับรอง (Makino & Matsuda, 2005) ต่างจากธนาคารปูม้าที่สิทธิของ

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

ชุมชนยังตั้งอยู่บนความสมัครใจและการเกื้อหนุนของรัฐ ซึ่งเป็นทั้งจุดแข็งด้านความยืดหยุ่นและจุดเปราะบางด้านความต่อเนื่องเชิงสถาบัน

ในอาเซียน ประสบการณ์การจัดการทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชน (CBCRM) ของฟิลิปปินส์ใกล้เคียงกับบริบทไทยที่สุด การทบทวนของ Pomeroy & Carlos (1997) พบว่าความสำเร็จในระยะยาวขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของสถาบันชุมชน และมักหยุดชะงักเมื่อการสนับสนุนจากภายนอกสิ้นสุดลง ซึ่งสนับสนุนข้อเสนอหลักของบทความนี้ และอธิบายว่าเหตุใดการวางแผนถ่ายโอนองค์ความรู้ก่อนนักวิจัยที่เลี้ยงถอนตัวจึงสำคัญ ในทำนองเดียวกัน เขตอนุรักษ์ที่ชุมชนบริหารเองที่เกาะอาโป (Apo Island) แสดงการเพิ่มขึ้นของผลจับและรายได้จากการท่องเที่ยวเชิงนิเวศควบคู่กับการฟื้นตัวของทรัพยากร (Russ et al., 2004) แม้ใช้เขตห้ามจับเด็ดขาด (no-take) ต่างจากธนาคารปูม้าที่เปิดให้ใช้ประโยชน์ควบคู่การอนุรักษ์ การเปรียบเทียบนี้ชี้ว่ารูปแบบ “รัฐเกื้อหนุน - ชุมชนนำ” ของไทยมีศักยภาพเทียบเคียงกับต้นแบบสากล

ข้อจำกัดของการวิจัย

แม้ข้อค้นพบจะมีความสอดคล้องภายในและได้รับการยืนยันจากหลายแหล่ง งานวิจัยมีข้อจำกัดที่ควรระบุเพื่อความโปร่งใส ประการแรก การวิจัยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิเป็นหลัก และตัวเลขความสำเร็จบางส่วนมาจากการรายงานของโครงการเอง จึงอาจเกิดความลำเอียงเชิงบวก (positive reporting bias) แม้บรรเทาได้ด้วยการตรวจสอบสามเส้าแล้วก็ตาม ประการที่สอง กรณีศึกษาเป็นกลุ่มภาคีธนาคารปูม้าที่ประสบความสำเร็จค่อนข้างสูง จึงอาจเกิดความลำเอียงจากการเลือกเฉพาะกรณีสำเร็จ (selection on the dependent variable) และยังไม่ครอบคลุมธนาคารปูม้าที่ล้มเลิก ประการที่สาม การวิเคราะห์อาศัยวิธีเชิงคุณภาพและเชิงตรรกะเป็นหลัก โดยยังไม่ได้ใช้การทดสอบทางสถิติยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ข้อสรุปจึงเป็นการสรุปอ้างอิงเชิงวิเคราะห์ มากกว่าเชิงสถิติ และประการที่สี่ บริบทจำกัดอยู่ในประเทศไทยภายใต้เงื่อนไขทางภูมิสังคมและนโยบายเฉพาะ การนำไปใช้ในบริบทอื่นควรพิจารณาความแตกต่างของระบบสิทธิในทรัพยากร โครงสร้างตลาด และบทบาทของรัฐ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการสังเคราะห์ดังกล่าว บทความนี้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสามประการ ประการแรก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประเมิน “ระดับความมั่นคง” ของธนาคารปูม้าแต่ละแห่งอย่างเป็นระบบควบคู่กับการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยพัฒนาดัชนีชี้วัดที่ครอบคลุมความเป็นเจ้าของของสมาชิก การพึ่งตนเองทางการเงิน การฝังตัวขององค์ความรู้และคุณภาพการบริหารจัดการ เพื่อใช้จัดลำดับการสนับสนุนและออกแบบมาตรการที่เหมาะสมกับสถานะของแต่ละแห่ง ประการที่สอง ควรขยายรูปแบบการบริหารจัดการแบบกลุ่มภาคีให้ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทั่วประเทศ โดยอาศัยบทเรียนจากกลุ่มภาคีต้นแบบทั้งเก้าแห่งที่พิสูจน์แล้วว่าสร้างความร่วมมือและการแข่งขันเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย และประการที่สาม ควรผลักดันให้ธนาคารปูม้าเป็นต้นแบบการบูรณาการนโยบายเศรษฐกิจสีน้ำเงินระดับประเทศ โดยเชื่อมกับยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจทางทะเล แผนงาน BCG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้มีการนำบทเรียนจากธนาคารปูม้าไปประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งประเภทอื่นต่อไปได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

จากข้อจำกัดข้างต้น บทความนี้เสนอวาระการวิจัยในอนาคตสี่ประการ ได้แก่ (1) ทดสอบกรอบ “ความมั่นคงเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นของความยั่งยืน” ในพื้นที่ชายฝั่งอื่นที่มีบริบทระบบนิเวศ-สังคมแตกต่างกัน เพื่อตรวจสอบขอบเขตการนำกรอบไปใช้ (boundary conditions) (2) พัฒนางานวิจัยเชิงปริมาณระยะยาว (longitudinal study) ที่ติดตามดัชนีความมั่นคงควบคู่ตัวชี้วัดทางนิเวศและเศรษฐกิจ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยวิธีทางสถิติ (3) ศึกษาเปรียบเทียบข้ามประเทศกับกรณีในอาเซียนและญี่ปุ่น เพื่อประเมินความสามารถในการถ่ายโอนของรูปแบบ “รัฐเกื้อหนุน-ชุมชนนำ” และ (4) ศึกษากรณีธนาคารปูม้าที่ล้มเลิกหรือไม่สำเร็จ เพื่อระบุปัจจัยที่นำไปสู่ความล้มเหลว ซึ่งจะช่วยให้กรอบการวิเคราะห์สมบูรณ์ขึ้นและบทเรียนเชิงนโยบายใช้ได้จริงมากขึ้น

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2569)

กล่าวโดยสรุป ตลอด 7 ปีของโครงการ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย” ได้พิสูจน์ว่าความสำเร็จในการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนไม่อาจเกิดจากเทคโนโลยีหรือเงินทุนเพียงลำพัง หากแต่ต้องสร้าง “ความมั่นคง” ให้สถาบันของชุมชนก่อนผ่านการประสานพลังสี่ด้าน คือ ความเป็นเจ้าของของสมาชิก การโอบเอื้อจากสังคมและตลาด การเกื้อหนุนของรัฐผ่านเครือข่ายนักวิจัย และระบบบริหารจัดการที่มีธรรมาภิบาล เมื่อความมั่นคงเกิดขึ้นแล้ว ธนาคารปูม้าจึงขยายบทบาทจากกลไกอนุรักษ์เดี่ยวไปสู่ต้นแบบบูรณาการของเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่เชื่อมโยงการบริหารทรัพยากรทางทะเล เศรษฐกิจฐานราก การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และนวัตกรรมต่อเนื่องเข้าด้วยกัน บทเรียนนี้จึงมิใช่เพียงความสำเร็จของการอนุรักษ์สัตว์น้ำชนิดหนึ่ง แต่เป็นแบบจำลองสำหรับการออกแบบนโยบายพัฒนาทรัพยากรชายฝั่งของประเทศและภูมิภาคบนเส้นทางเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่สมดุลและยั่งยืน และในเชิงวิชาการยังยืนยันคุณค่าของการบูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน ทฤษฎีการจัดการทรัพยากรร่วม และความสามารถในการปรับตัวของชุมชนเป็นกรอบวิเคราะห์ปรากฏการณ์การพัฒนาทรัพยากรชายฝั่งที่รอบด้าน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยโครงการ “แนวทางการขยายผลธนาคารปูม้าชุมชนและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องบนเส้นทางเศรษฐกิจสีน้ำเงินที่ยั่งยืน” ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 อันเป็นรากฐานของบทความนี้ ขอขอบคุณนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยพันธมิตรกว่า 10 แห่ง โดยเฉพาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรศักดิ์ สวัสดิ์ (มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลนาจ ชัยธนาวิสุทธ์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนธยา กุลกัลยา (มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยุทธนา สว่างอารมณ์ (มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร) และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิกิจ ผินรับ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย) ตลอดจนชุมชนชาวประมงชายฝั่งที่เป็นกำลังสำคัญและให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินโครงการ

References

- Adger, W. (2000). Social and ecological resilience: Are they related?. *Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364.
- Bennett, N., Cisneros-Montemayor, A., Blythe, J., Silver, J., Singh, G., Andrews, N., ... & Sumaila, U. (2019). Towards a sustainable and equitable blue economy. *Nature Sustainability*, 2, 991-993.
- Berkes, F., & Ross, H. (2013). Community resilience: Toward an integrated approach. *Society & Natural Resources*, 26(1), 5-20.
- Chuenpagdee, R., Fraga, J., & Euán-Avila, J. (2004). Progressing Toward Comanagement Through Participatory Research. *Society & Natural Resources*, 17(2), 147-161.
- Duarte, C., Agusti, S., Barbier, E., Britten, G., Castilla, J., Gattuso, J., ... & Worm, B. (2020). Rebuilding marine life. *Nature*, 580, 39-51.
- Folke, C., Carpenter, S., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4), 20.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Blue transformation roadmap 2022-2030: A vision for FAO's work on aquatic food systems*. Retrieved from <https://doi.org/10.4060/cc0459en>.
- Gutiérrez, N., Hilborn, R., & Defeo, O. (2011). Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. *Nature*, 470, 386-389.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243-1248.
- Jentoft, S. (2000). The community: A missing link of fisheries management. *Marine Policy*, 24(1), 53-60.

- Kraisoraphong, K., Pongpanich, C., Sawusdee, A., Koolkalaya, S., Chaitanawisuti, N., Savangarrom, Y., & Supawinyu, K. (2025). *Community blue swimming crab bank and related extension activities on the path of sustainable blue economy*. Bangkok: National Research Council of Thailand.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. California: SAGE Publications, Inc.
- Makino, M., & Matsuda, H. (2005). Co-management in Japanese coastal fisheries: Institutional features and transaction costs. *Marine Policy*, 29(5), 441-450.
- National Research Council of Thailand. (2025). *White paper: Community blue swimming crab bank and related extension activities on the path of sustainable blue economy (Final report under the Blue Swimming Crab Bank Expansion Project to "Return Blue Swimming Crabs to the Thai Sea," fiscal year 2025)*. Bangkok: National Research Council of Thailand.
- Onsri, N., Sivaipram, I., Boonsanit, P., Sagulsawasdipan, K., & Saramul, S. (2024). Larval dispersal modelling of the blue swimming crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) from the crab banks along the coast of Trang Province, southern Thailand. *Water*, 16(2), 349.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325, 419-422.
- Ostrom, E., Burger, J., Field, C., Norgaard, R., & Policansky, D. (1999). Revisiting the commons: Local lessons, global challenges. *Science*, 284, 278-282.
- Pomeroy, R. (2012). Managing overcapacity in small-scale fisheries in Southeast Asia. *Marine Policy*, 36(2), 520-527.
- Pomeroy, R., & Carlos, M. (1997). Community-based coastal resource management in the Philippines: A review and evaluation of programs and projects, 1984-1994. *Marine Policy*, 21(5), 445-464.
- Russ, G., Alcala, A., Maypa, A., Calumpang, H., & White, A. (2004). Marine reserve benefits local fisheries. *Ecological Applications*, 14(2), 597-606.
- Sawusdee, A., & Noosang, S. (2021). *Handbook of Thailand's blue swimming crab banks*. Nakhon Si Thammarat: Walailak University.
- Sawusdee, A., Koolkalya, S., Thapanand, T., & Jutagate, T. (2023). Evolution of the food web in Bandon Bay, the Gulf of Thailand: Ten years of the blue swimming crab stocking programme. *Tropical Life Sciences Research*, 34(2), 109-130.
- Secretariat of the Cabinet. (2018). *Cabinet resolution of 6 March 2018 on the Blue Swimming Crab Bank Expansion Project to "Return Blue Swimming Crabs to the Thai Sea"*. Retrieved from www.soc.go.th/?page_id=14791.
- Supmee, V., Sawusdee, A., Sangthong, P., & Suppapan, J. (2020). Population genetic structure of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) in the Gulf of Thailand. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(9), 4260-4268.
- Suppapan, J., Songrak, A., Phinrub, W., Meesook, W., & Supmee, V. (2024). Genetic diversity of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) from a crab bank project and wild crabs in Trang and Krabi Province, Thailand using mtDNA control region sequences. *Journal of Fisheries and Environment*, 48(2), 94-111.

The World Bank. (2017). *The Potential of the Blue Economy: Increasing Long-term Benefits of the Sustainable Use of Marine Resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries*. Retrieved from <https://doi.org/10.1596/26843>.

Virapongse, A., Brooks, S., Metcalf, E., Zedalis, M., Gosz, J., Kliskey, A., & Alessa, L. (2016). A social-ecological systems approach for environmental management. *Journal of Environmental Management*, 178, 83-91.

Voyer, M., Quirk, G., McIlgorm, A., & Azmi, K. (2018). Shades of blue: What do competing interpretations of the blue economy mean for oceans governance?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(5), 595-616.

World Bank Group. (2021). *Core components of the BEDF and how each contributes to a blue economy*. Retrieved from <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/e5c1bdb0384e732de3cef6fd2eac41e5-0320072021/original/BH023-BlueEconomy-FINAL-ENGLISH.pdf>.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors, and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or that its manufacturer may claim, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2026 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).