

การบริหารจัดการองค์ความรู้การเลี้ยงปูทะเลของชุมชนต้นแบบ
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

KNOWLEDGE MANAGEMENT OF CRAB FARMING: A CASE STUDY OF
COMMUNITY MODEL AMPHOE BANG PAKONG, CHACHOENGSAO PROVINCE

ณฐ สบายสุข¹ และ กุลรัตน์ มิตรอุปถัมภ์²

Natha Sabaisuk and Kunlarat Mit-upatham

Article History

Received 31-08-2025; Revised: 12-10-2025; Accepted: 16-10-2025

<https://doi.org/10.14456/issc.2025.59>

บทคัดย่อ

บทนำ: ประเทศไทยนับเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารทะเลที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก และอุตสาหกรรมอาหารทะเลของไทยก็สามารถนำรายได้จากการส่งออกเข้าสู่ประเทศเป็นมูลค่าที่สูงเป็นอันดับต้น **วัตถุประสงค์ของการวิจัย:** 1) เพื่อศึกษาบริบทของการเพาะเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 2) เพื่อศึกษาองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 3) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา **ระเบียบวิธีวิจัย:** ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาบริบทการเลี้ยงปูทะเลของชุมชนต้นแบบ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเล เพื่อถอดบทเรียนของชุมชน และจัดทำสื่อองค์ความรู้ ประชากรเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 15 ราย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-depth Interview) และสำรวจข้อมูลผู้เลี้ยงปูทะเลในพื้นที่เขาหินปูนว่ามีเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเลทั้งหมดจำนวน 59 รายเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการสังเกต แผนภาพแสดงความเห็นและการถอดบทเรียน และ แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมและแบบประเมินความพึงพอใจภายหลังการจัดกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา(Content Analysis) **ผลการวิจัย:** พบว่า 1) บริบทของการเพาะเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เป็นที่ราบลุ่มขนานไปกับแม่น้ำบางปะกง ในอดีตมีพันธุ์สัตว์น้ำ

¹⁻² อาจารย์ประจำสาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Lecturer in the Department of Communication Arts, Faculty of Management Science, Rajabhat Rajanagarindra University

Email: sabaysuk@hotmail.com *Corresponding author

ตามธรรมชาติอย่างเดียว ต่อมาเมื่อมีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำชาย ชาวบ้านบางส่วนจะซื้อลูกพันธุ์ที่ต้องการมาปล่อยเพิ่มลงไป “ชาววัง” หรือ ร่องน้ำรอบแปลงนา เป็นภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของชาวนาในจังหวัดฉะเชิงเทรา การทำนาชาววังใน อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จึงเป็นการอนุรักษ์สืบต่อภูมิปัญญาบรรพชนไม่ให้สูญหาย และเป็นการสร้างระบบนิเวศให้เอื้อต่อการสร้างแหล่งอาหาร 2) องค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ลักษณะการเลี้ยงปูทะเลของอำเภอบางปะกง มีความแตกต่างจากการเลี้ยงปูทะเลของจังหวัดในแถบภาคใต้ของไทย เนื่องจากด้วยลักษณะพื้นที่การเพาะเลี้ยงของอำเภอบางปะกงเป็นป่าชายเลน ดินทะเล ลักษณะพื้นดินเป็นโคลน และมีน้ำขึ้นน้ำลง ทั้งน้ำจืด น้ำเค็ม และน้ำกร่อย ดังนั้น เกษตรกรจึงนิยมเลี้ยงปูทะเลแบบผสมผสาน โดยใช้พื้นที่ร่วมกันในการทำเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ทะเล 3) การบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เกษตรกรมีความรู้มีความเข้าใจด้านการเลี้ยงปูทะเลเป็นอย่างดี มีเทคนิควิธีการเลี้ยงปูในรูปแบบเฉพาะของตนเอง 4) แนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยพื้นที่ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปูทะเล ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ พื้นที่การเพาะเลี้ยง กระบวนการเพาะพันธุ์ปูทะเล ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงปูทะเล ฯลฯ มีการจัดกิจกรรม การจัดเวทีระดมสมอง ณ ที่ทำการกลุ่มนาแปลงใหญ่ข้าว ตำบลเขาหิน โดยเป็นการระดมความคิดเห็นและเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเล ผู้นำชุมชน หน่วยงานทางภาครัฐที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนักวิชาการ เพื่อที่จะได้ข้อมูลและได้นิยามเพื่อสำหรับการจัดทำชุดองค์ความรู้ปูทะเลในพื้นที่ต้นแบบ

คำสำคัญ: การเพาะเลี้ยงปูทะเล; การบริหารจัดการองค์ความรู้; ชุมชนต้นแบบ

ABSTRACT

Introduction: Thailand is regarded as one of the world's major seafood-producing countries, and the Thai seafood industry generates one of the highest levels of export revenue for the nation. **Objective:** 1) to study the context of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province 2) to study the knowledge of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province 3) to study the knowledge management of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province 4) to study the guidelines for developing the prototype area in managing the knowledge of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province **Methods:** This research used a mixed methodology research method by using survey research to study the context of sea crab farming in the prototype community and participatory action research to study the knowledge management of sea crab farming in order to extract lessons from the community and produce knowledge media. Sea crab farmer population in Bang Pakong District, Chachoengsao Province The sample group of 15 sea crab farmers in Bang Pakong District, Chachoengsao Province, through in-depth interviews and surveys of sea crab farmers in Khao Din area, found that: There were 59 crab farmers in total. The data collection tools included surveys and in-depth interviews, observation records, opinion and lesson-learning diagrams, and activity evaluation forms and satisfaction assessment forms after the activity. Data were analyzed using content analysis. **Results:** the study were as follow:

1) The context of crab farming in the Bang Pakong District Prototype Community, Chachoengsao Province Bang Pakong District, Chachoengsao Province is a lowland parallel to the Bang Pakong River. In the past, there were only natural aquatic species. Later, when aquatic species were bred for sale, some villagers bought the desired offspring and released them. “Khao Wang” or the watercourse around the rice fields is the wisdom of farmers in Chachoengsao Province in water management. Therefore, Khao Wang rice farming in Ban Pho District, Chachoengsao Province is a way to preserve and continue the wisdom of our ancestors so that it does not disappear and to create an ecosystem that is conducive to the creation of a food source.

2) Knowledge on crab farming in the Bang Pakong District Prototype Community, Chachoengsao Province The characteristics of crab farming in Bang Pakong District are different from those of crab farming in provinces in the southern region of Thailand. Due to the characteristics of the breeding area of Bang Pakong District as a mangrove forest, adjacent to the sea, the soil is muddy, and there are tides, both fresh, salt and brackish water. Therefore, farmers tend to breed sea crabs in a mixed way, using the same area for agriculture and marine animal breeding.

3) Knowledge management of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province. Farmers have good knowledge and understanding of sea crab farming. They have their own techniques and methods for breeding crabs.

4) Guidelines for developing prototype areas in knowledge management of sea crab farming in the prototype community of Bang Pakong District, Chachoengsao Province. The prototype areas for breeding sea crabs in various forms, such as breeding areas, sea crab breeding processes, sea crab breeding steps, etc., have organized activities and brainstorming forums at the office of the large-scale rice field group, Khao Din Subdistrict, to gather opinions and create a process of participation with all relevant sectors, including the sea crab farmer group, community leaders, relevant government agencies, and academics, in order to obtain information and content for creating a sea crab knowledge set in the prototype area.

Keywords: Sea crab farming; Knowledge management, prototype community

1. บทนำ

ประเทศไทยนับเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารทะเลที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก และอุตสาหกรรมอาหารทะเลของไทยก็สามารถนำรายได้จากการส่งออกเข้าสู่ประเทศเป็นมูลค่าที่สูงเป็นอันดับต้น โดยมีข้อมูลการส่งออกในเดือนพฤษภาคม 2562 ปริมาณการส่งออกอาหารทะเลมากกว่า 151,737.07 ตัน มูลค่ามากกว่า 17,649.09 ล้านบาท นับได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิต ผู้ส่งออกอาหารทะเลที่มีศักยภาพในกลุ่มสินค้าดังกล่าว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีวัฒนธรรมด้านเกษตรที่โดดเด่น ทั้งด้านการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์เชิงเศรษฐกิจ อาทิ การทำนาข้าว การเลี้ยงปลา เลี้ยงปู เลี้ยงหอย เลี้ยงกุ้ง ฯลฯ และเป็นพื้นที่หลักในการผลิตทรัพยากรอาหารทะเล เพื่อส่งไปจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ ด้วยปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ที่เป็นจุดแข็งของพื้นที่ คือ ชุมชนที่มี 3 น้ำไหลผ่าน ได้แก่ น้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม ที่เชื่อมต่อกับลำรางน้ำธรรมชาติจากแม่น้ำบางปะกงที่ มีการสลับปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ทำให้เกษตรกรสามารถใช้โอกาสจากสิ่งเหล่านี้ในการประกอบอาชีพที่เหมาะสมหลากหลายด้าน เกษตรกรจึงสามารถทำการเปิด-ปิดรับน้ำตามเวลาที่กำหนด ในช่วงฤดูฝน น้ำในคูจะจืดชาวบ้านก็จะปลูกข้าวในแปลงนา เมื่อมีน้ำเค็มหนุนในช่วงฤดูแล้งเกษตรกรก็จะมีการปล่อยลูกกุ้งก้ามกราม ปลา หอย ปูดำ หรือทำบ่อเลี้ยงปูทะเลที่สามารถควบคุมคุณภาพของน้ำที่เหมาะสมได้

การเลี้ยงปูทะเลในพื้นที่อำเภอบางปะกง เป็นอีกอาชีพหนึ่งที่เกษตรกรในพื้นที่นิยมเพาะเลี้ยงมาอย่างยาวนาน อาทิ พื้นที่ในตำบลเขาหิน และในพื้นที่ตำบลคลองสอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื่องจากพื้นที่แห่งนี้มีทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มที่ไหลผ่าน มีระยะเวลาขึ้นน้ำลง ช่วงระยะเวลาน้ำจืดไหลผ่าน 6 เดือน และช่วงระยะเวลาน้ำเค็มไหลผ่าน 6 เดือน จึงเหมาะแก่การเลี้ยงปูทะเลเป็นอย่างมาก พันธุ์ปูทะเลที่นิยมเลี้ยง คือ ปูขาว ปูดำ ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ และพันธุ์ชนิดนี้ยังมีลักษณะที่สมบูรณ์ เมื่อเพาะเลี้ยงจนโตแล้วจะมีรสชาติอร่อยและเนื้อแน่น จึงส่งผลให้ปูทะเลของที่นี่ขึ้นชื่อ และยังสามารถส่งออกผลผลิตปูทะเลของอำเภอบางปะกงออกสู่ตลาดภายในจังหวัดฉะเชิงเทราและยังมีบางส่วนที่ส่งออกไปทั่วประเทศอีกด้วย (Chachoengsao Provincial Fisheries Office, 2024)

ตำบลเขาหิน เป็นตำบลหนึ่งใน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เป็นที่ราบลุ่มขนานไปกับแม่น้ำบางปะกง มีแม่น้ำบางปะกงสายเก่าที่ต้นเขินและแคบลงกลายเป็นคลองเรียกว่า คลองอ้อม คลองอ้อมปัจจุบันถือเป็นแหล่งป่าจากผืนใหญ่ที่สุดในลุ่มน้ำบางปะกง นอกจากนี้ยังมีคลองธรรมชาติอีกหลายสาย เช่น คลองใหม่ คลองตาลอย คลองตาดอน และคลองเจ๊กบัด มีเนื้อที่ประมาณ 13,375 ไร่ อยู่ห่างจะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยเพียง 20 กิโลเมตรตามลำน้ำ ในช่วงหน้าแล้งน้ำทะเลจะหนุนเข้ามาทำให้มีน้ำเค็ม ส่วนในหน้าฝนน้ำท่าจะมากผลักดันไม่ให้น้ำเค็มหนุนเข้ามา น้ำในลำน้ำจะจืด ทำให้ที่นี่มีระบบนิเวศ 3 น้ำ คือ มีทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย น้ำเค็มสลับกัน ชาวบ้านที่ส่วนใหญ่จะทำนาข้าวในช่วงน้ำจืด เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในช่วงน้ำเค็ม บางส่วนทำประมงพื้นบ้าน ค้าขาย หรือ รับจ้าง ครอบครัวส่วนใหญ่จะทำตักจากทุ่งหลังคาขายทั้งเป็นรายได้หลักและรายได้เสริม นอกจากนี้ในเชิงระบบนิเวศ คลองอ้อม คลองธรรมชาติ และป่าชายเลนที่นี่ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน มีปริมาณสัตว์น้ำที่ยังถือว่าชุกชุม อีกทั้งป่าชายเลนริมคลองอ้อมยังเป็นแหล่งอาศัยของหิ่งห้อยจำนวนมาก ในพื้นที่นาข้าววังก็เป็นแหล่งอาศัยของนกมากมายหลายชนิด สามารถพบเห็นนกได้เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวที่จะมีนกอพยพมาอาศัยในพื้นที่เขตร้อนอย่างประเทศไทยที่นี่ยังเป็นอีกหนึ่งแหล่งพักพิงที่สำคัญ ที่ชุมชนแถบนี้ทำนาร่วมกับเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากการที่ต้องเปิดน้ำธรรมชาติเข้ามาเติมในนา พันธุ์สัตว์น้ำในธรรมชาติจะเข้ามาพร้อมกับน้ำ และเติบโตไปพร้อมๆ กับข้าวได้ ในอดีตจะเป็นพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติอย่างเดียว ต่อมาเมื่อมีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขาย ชาวบ้านบางส่วนจะซื้อลูกพันธุ์ที่ต้องการมาปล่อยเพิ่มลงไปด้วย นากาวัง หรือ “ข้าววัง” คือ ร่องน้ำรอบแปลงนา เป็นภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของชาวนาในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปัจจุบันเหลือพื้นที่ทำนาข้าวเฉพาะที่ ตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา การทำนาข้าวใน อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จึงเป็นการอนุรักษ์สืบต่อภูมิปัญญาบรรพชนไม่ให้สูญหาย และเป็นการสร้างระบบนิเวศให้เอื้อต่อการสร้างแหล่งอาหาร (Chaiyarak, 2024)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด-19 ในช่วงสองปีที่ผ่านมา มีผลกระทบอย่างมากต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน เกิดปัญหาการปิดตัวด้านธุรกิจอุตสาหกรรม โรงงานและการขายแรงงาน เกิดปัญหาการว่างงานเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้ลดลง เศรษฐกิจในภาพรวมชุมชนก็ลดลงเช่นกัน ทั้งนี้ ปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบในด้านการตลาดและการขนส่งปุ๋ยปุ๋ยหลายอย่าง แต่ในด้านปริมาณความต้องการของตลาดปุ๋ยปุ๋ย และจำนวนผู้บริโภคกลับมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากปุ๋ยปุ๋ยเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานของประชาชนผู้บริโภค ซึ่งเป็นโอกาสอันดีของเกษตรกรกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยในการขยายฐานการผลิตให้มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จากสภาวะดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการส่งเสริมและการพัฒนากระบวนการเพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยให้มีมากขึ้น มีมาตรฐานและมีความสะอาดปลอดภัย ซึ่งหากมีการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการขยายโอกาสทางการค้า การเพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ย การแปรรูปปุ๋ยปุ๋ย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ย จนเกิดนวัตกรรมใหม่ทำให้เกิดการสร้างงานสร้างรายได้ เพื่อให้เกิดกลไกทางการค้าอย่างสมบูรณ์แบบ ที่สามารถสร้างเม็ดเงินให้กับชุมชนมากยิ่งขึ้นอันเป็นการแก้ไขปัญหายาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคโควิด-19 อีกทางหนึ่งด้วย

ดังนั้น ทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของชุมชนที่มีองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยของอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่สามารถเป็นชุมชนต้นแบบ มีเอกลักษณ์ในการทำการเกษตรเฉพาะตัว มีความเข้มแข็งและมีความโดดเด่นในด้านสภาพแวดล้อม พื้นที่ ภูมิปัญญา กระบวนการเรียนรู้และแนวคิดต่าง ๆ ที่ชุมชนได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาด้วยตนเอง จึงเห็นควรมีการศึกษาในด้านการบริหารจัดการองค์ความรู้ เพื่อถอดบทเรียนการได้มาซึ่งองค์ความรู้ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการพัฒนา ต่อ ยอด จากลักษณะเด่นของชุมชนในการเป็นชุมชนต้นแบบในการเพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ย ให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมเชิงเกษตรของจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนให้มีการพึ่งพาตนเอง มีความเข้มแข็ง สามารถสร้างรายได้สร้างความสุขได้อย่างมั่นคง มั่นคั่ง และยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทของการเพาะเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
3. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
4. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

3. การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge Management) Nonaka & Takeuchi (1995) – SECI Model
การสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้มี 4 ขั้นตอน คือ
Socialization – ถ่ายทอดความรู้โดยประสบการณ์ตรง เช่น เกษตรกรรุ่นใหม่เรียนรู้จากรุ่นเก่า
Externalization – การบันทึก/อธิบายประสบการณ์เป็นคู่มือ เช่น เทคนิคการอนุบาลลูกปู
Combination – รวมความรู้หลายแหล่ง เช่น งานวิจัยปุ๋ยปุ๋ย + ภูมิปัญญาท้องถิ่น
Internalization – เกษตรกรนำความรู้ไปปฏิบัติจริงจนกลายเป็นทักษะ
Davenport & Prusak (1998) การจัดการความรู้คือ การสร้าง เก็บ ใช้ และแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม เหมาะกับการพัฒนาอาชีพเลี้ยงปุ๋ยปุ๋ยที่ต้องอาศัยทั้งวิชาการและภูมิปัญญาชุมชน

Wiig (1997) ระบุว่าความรู้ต้องถูกจัดการให้ ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ เพื่อการตัดสินใจ เช่น เลือกพันธุ์ปศุสัตว์ วิธีการ และการจัดการบ่อ

2. ทฤษฎีและกรอบแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีทุนทางปัญญา (Intellectual Capital Theory) ความรู้คือทุนที่สำคัญ ประกอบด้วยทุนมนุษย์ (ประสบการณ์ผู้เลี้ยงปลา), ทุนโครงสร้าง (คู่มือ เทคนิค), และทุนสัมพันธ์ (เครือข่ายชุมชน-นักวิชาการ-ผู้ซื้อ) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory – Bandura, 1977) การเลี้ยงปลาแบบเป็นทักษะที่ถ่ายทอดผ่านการสังเกต เลียนแบบ และการเสริมแรงในชุมชนผู้เลี้ยง

3. การประยุกต์ใช้กับการเลี้ยงปลาใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมกับ องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์พัฒนา เครือข่ายเกษตรกร เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์จริงจัดทำ คู่มือ/ฐานข้อมูลดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ที่เข้าถึงง่ายส่งเสริมการทำ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ร่วมกับเกษตรกรทฤษฎีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Theory) เกษตรกรต้องเรียนรู้ต่อเนื่องเพราะเทคนิคการเลี้ยงเปลี่ยนไปตามงานวิจัยและสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การปรับสูตรอาหาร/การจัดการน้ำทฤษฎีระบบนิเวศ (Ecological System Theory – Bronfenbrenner, 1979) ว่าการเลี้ยงปลาต้องพิจารณาทั้งระบบ เช่น ปัจจัยน้ำ สภาพอากาศ ชุมชน ตลาด โดยการจัดการความรู้ต้องบูรณาการองค์ความรู้ทั้งด้านชีววิทยา เศรษฐกิจ และสังคมทฤษฎีชุมชนแห่งการปฏิบัติ (Community of Practice – Wenger, 1998)กลุ่มผู้เลี้ยงปลาแบบเป็นชุมชนที่เรียนรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเทคนิค เช่น การเพาะพันธุ์ การเลี้ยงขุน และการตลาด

ดังนั้นการจัดการความรู้ในการเลี้ยงปลาควรบูรณาการทั้งทฤษฎีการจัดการความรู้ (SECI, Davenport & Prusak, Wiig) และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม-ชุมชน เพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่เชื่อมโยง นักวิชาการ-เกษตรกร-ชุมชน ทำให้การเลี้ยงปลาเกิดความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

5. แนวคิดการถอดบทเรียนแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Theory – Kolb, 1984) ว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดจากการวนรอบ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ประสบการณ์ตรง → การทบทวนสะท้อนคิด → การสร้างข้อสรุปเชิงทฤษฎี → การทดลองใช้ใหม่ ในการเลี้ยงปลา เกษตรกรจะได้เรียนรู้จากการเลี้ยงจริง ทบทวนปัญหา เช่น อัตราการรอดต่ำ ปรับวิธีการ แล้วทดลองใช้วิธีใหม่ในการเลี้ยงรุ่นถัดไป

6. แนวคิดการจัดการความรู้เชิงปฏิบัติ (Practical Knowledge Management – Nonaka & Takeuchi, 1995) การถอดบทเรียนเป็นส่วนหนึ่งของวงจร SECI โดยเฉพาะ Externalization (แปลงความรู้จากประสบการณ์ปฏิบัติออกมาเป็นแนวทาง/คู่มือ) เช่น สรุปเทคนิคการให้อาหารปลาจากผู้เลี้ยงที่ประสบความสำเร็จ

7. ทฤษฎีชุมชนแห่งการปฏิบัติ (Community of Practice – Wenger, 1998) การถอดบทเรียนมักเกิดขึ้นในวงเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนผู้ปฏิบัติ ในบริบทการเลี้ยงปลา เกษตรกรสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์เฉพาะเลี้ยง ทดลองเทคนิค และสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ร่วม

8. ทฤษฎีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning – Candy, 1991) การถอดบทเรียนสะท้อนว่าการเลี้ยงปลาต้องเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ตลอดเวลา เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและตลาด

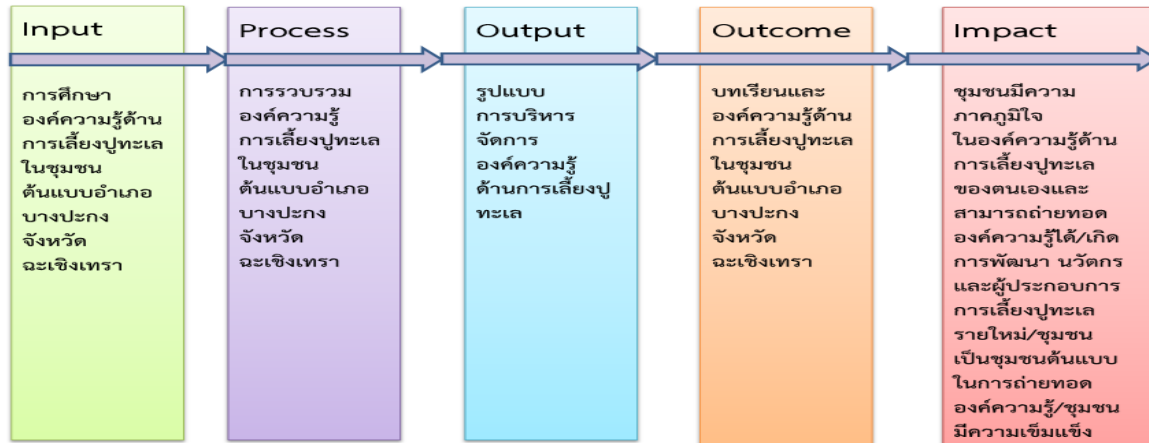
9. ทฤษฎีระบบ (Systems Theory – Bertalanffy, 1968) ว่าการเลี้ยงปลาเป็นระบบที่มีหลายองค์ประกอบ (พันธุ์ อาหาร น้ำ ตลาด) การถอดบทเรียนช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์เชิงระบบและหาทางแก้ปัญหาอย่างบูรณาการ

10. การประยุกต์กับการเลี้ยงปลา จัดวงถอดบทเรียนหลังฤดูการเลี้ยง เพื่อทบทวนปัญหาและหาวิธีแก้ไขบันทึกองค์ความรู้เชิงปฏิบัติ เช่น วิธีคัดเลือกพันธุ์ อัตราการให้อาหาร การจัดการบ่อเลี้ยงเผยแพร่ผลลัพธ์ให้เกษตรกรรายอื่น ๆ กลายเป็นฐานความรู้ชุมชน

4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิด



5. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาบริบทการเลี้ยงปูทะเลของชุมชนต้นแบบ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเล เพื่อถอดบทเรียนของชุมชน และจัดทำสื่อองค์ความรู้ ประชากรเกษตรกรรมผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 15 ราย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-depth Interview) ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจข้อมูลผู้เลี้ยงปูทะเลในพื้นที่เขาดินพบว่า มีเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเลทั้งหมดจำนวน 59 ราย เกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 4 จำนวน 20 ราย รองลงมาคือ หมู่ที่ 6 จำนวน 15 ราย หมู่ที่ 2 จำนวน 12 ราย หมู่ที่ 1 จำนวน 6 ราย หมู่ที่ 5 จำนวน 3 ราย หมู่ที่ 3 จำนวน 2 ราย และหมู่ที่ 7 จำนวน 1 ราย ซึ่งเกษตรกรบางรายไม่มีการทำนาในพื้นที่ของตนเองจึงไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวตำบลเขาดิน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการสังเกต แผนภาพแสดงความเห็นและการถอดบทเรียน และ แบบประเมินผลการจัดกิจกรรม และแบบประเมินความพึงพอใจภายหลังการจัดกิจกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา(Content Analysis)

6. ผลการวิจัย

1. บริบทพื้นที่ชุมชนต้นแบบ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

อำเภอบางปะกง จัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2450 มีพื้นที่ 257.893 ตารางกิโลเมตร ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอบ้านโพธิ์ ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอบ้านโพธิ์ และอำเภอนาทอง (จังหวัดชลบุรี) ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอเมืองชลบุรี (จังหวัดชลบุรี) และอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอบางบ่อ(จังหวัดสมุทรปราการ) เขตการปกครอง แบ่งออกเป็น 12 ตำบล 107 หมู่บ้านประกอบด้วย ตำบลท่าข้าม ตำบลพินพา ตำบลท่าสะอ้าน ตำบลหอมศีล ตำบลบางปะกง ตำบลบางวัว ตำบลบางสมัคร ตำบลบางเกลือ ตำบลบางผึ้ง ตำบลสองคลอง ตำบลหนองจอก และตำบลเขาดิน มีประชากรจำนวน 92,254 คน

(ที่ทำการปกครอง จังหวัดฉะเชิงเทรา, พฤษภาคม 2564) มีประชากรจำนวนมากเป็นลำดับที่ 3 ของจังหวัดฉะเชิงเทรา รองจากอำเภอเมือง และอำเภอบางน้ำเปรี้ยว และมีแหล่งท่องเที่ยวประกอบด้วย วัดหงส์ทอง วัดเขาดิน ตลาดริมน้ำท่าสะพาน เกษะนก ล่องเรือชมปลาโลมาบริเวณปากอ่าวแม่น้ำบางปะกง บ้านปลาธนาคารปู วัดบางเกลือ วัดบางผึ้ง และวิถีการทำนาเกลือ โดยแนวชายฝั่งทะเลทั้งหมดของจังหวัดฉะเชิงเทราอยู่ในเขตพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอบางปะกง คือ ตำบลท่าข้าม ตำบลบางปะกง และตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกงอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่บนฝั่งขวาของแม่น้ำบางปะกง ห่างจากตัวจังหวัด ประมาณ 22 กิโลเมตรและอยู่ห่างจากกรุงเทพ ประมาณ 45 กิโลเมตร ถือเป็นประตูเข้าเขตภาคตะวันออก บางปะกง ซึ่งแต่เดิมมีต้นโกงกางที่ป่าชายเลนเป็นจำนวนมาก จึงเรียกว่า “บางปะกง” คำว่า “บางปะกง” เพี้ยนมาจากคำว่า “บางมั่งกง” ซึ่งได้ชื่อมาจากปลาหมึก หรือ ปลาอึก ที่พบชุกชุมในถิ่นนี้ คำขวัญอำเภอบางปะกง “กุ้ง ปลา ปู ไข่ หอยใหญ่ ไข่เปิดแดง แหล่งอุตสาหกรรม” จากลักษณะดังกล่าวทำให้อำเภอบางปะกงจึงเหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือสัตว์ทะเล เนื่องจากมีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเล มีน้ำทะเลเข้ามาตามคลองสาขาโดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลเขาดินและตำบลสองคลอง มีแม่น้ำที่อยู่ใกล้ชุมชน ประชากรที่นี้จึงประกอบอาชีพการทำประมง ชาวตำบลเขาดิน ส่วนใหญ่ที่มีบ้านอยู่ริมแม่น้ำหรือที่มีคลองไหลผ่าน มักจะเลี้ยงปลากะพง ปูทะเลและกุ้ง ส่วนตำบลสองคลองเป็นที่ราบลุ่มพื้นที่ส่วนใหญ่ติดกับทะเลบริเวณด้านในของอ่าวไทย จึงมีสัตว์น้ำนานาชนิดตามแนวชายฝั่งทะเล เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา เป็นต้น และยังเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำทางทะเลที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบกับพื้นที่ป่าชายเลนที่ยังมีความสมบูรณ์ตลอดแนวชายฝั่งทะเลตำบลสองคลองความยาวประมาณ 10 กิโลเมตร และคลองไหลผ่านพื้นที่ตำบลสองคลองหลายสาย

ตำบลเขาดิน เป็นตำบลหนึ่งใน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เป็นที่ราบลุ่มขนานไปกับแม่น้ำบางปะกง มีแม่น้ำบางปะกงสายเก่าที่ตื้นเขินและแคบลงกลายสภาพเป็นคลองเรียกว่า คลองอ้อม คลองอ้อมปัจจุบันถือเป็นแหล่งป่าจากผืนใหญ่ที่สุดในลุ่มน้ำบางปะกง นอกจากนี้ยังมีคลองธรรมชาติอีกหลายสาย เช่น คลองใหม่ คลองตาลอย คลองตาดอน และคลองเจ๊กบ๊ิด มีเนื้อที่ประมาณ 13,375 ไร่ อยู่ห่างจะชายฝั่งทะเลอ่าวไทยเพียง 20 กิโลเมตรตามลำน้ำ ในช่วงหน้าแล้งน้ำทะเลจะหนุนเข้ามาทำให้มีน้ำเค็ม ส่วนในหน้าฝนน้ำท่าจะมากผลักดันไม่ให้น้ำเค็มหนุนเข้ามา น้ำในลำน้ำจะจืด ทำให้ที่นี่มีระบบนิเวศ 3 น้ำ คือมีทั้งน้ำจืด น้ำกร่อย น้ำเค็มสลับกัน ชาวบ้านที่นี้ส่วนใหญ่จะทำนาข้าวในช่วงน้ำจืด เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในช่วงน้ำเค็ม บางส่วนทำประมงพื้นบ้าน ค้าขาย หรือ รับจ้าง ครอบครัวส่วนใหญ่จะทำตักจากมุ้งหลังคาขายทั้งเป็นรายได้หลักและรายได้เสริม

นอกจากนี้ในเชิงระบบนิเวศ คลองอ้อม คลองธรรมชาติ และป่าชายเลนที่นี้ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน มีปริมาณสัตว์น้ำที่ยังถือว่าชุกชุม อีกทั้งป่าชายเลนริมคลองอ้อมยังเป็นแหล่งอาศัยของหิ่งห้อยจำนวนมาก ในพื้นที่นาข้าวก็เป็นแหล่งอาศัยของนกมากมายหลายชนิด สามารถพบเห็นนกได้เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวจะมีนกมาอาศัยในพื้นที่เขตร้อนอย่างประเทศไทยที่นี้ก็เป็นอีกหนึ่งแหล่งพักพิงที่สำคัญ ที่ชุมชนแถบนี้ทำนาร่วมกับเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากการที่ต้องเปิดน้ำธรรมชาติเข้ามาเติมในนา พันธุ์สัตว์น้ำในธรรมชาติจะเข้ามาพร้อมกับน้ำ และเติบโตไปพร้อม ๆ กับข้าวได้ ในอดีตจะเป็นพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติอย่างเดียว ต่อมาเมื่อมีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขาย ชาวบ้านบางส่วนจะซื้อลูกพันธุ์ที่ต้องการมาปล่อยเพิ่มลงไปด้วย นาข้าววัง หรือ “ข้าววัง” คือ ร่องน้ำรอบแปลงนา เป็นภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของชาวนาในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปัจจุบันเหลือพื้นที่ทำนาข้าววังเฉพาะที่ ตำบลเขาดิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา การทำนาข้าววังใน อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จึงเป็นการอนุรักษ์สืบต่อภูมิปัญญาบรรพชนไม่ให้สูญหาย และเป็นการสร้างระบบนิเวศให้เอื้อต่อการสร้างแหล่งอาหาร

2. องค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ลักษณะของการเลี้ยงปูทะเลในพื้นที่ มี 3 ลักษณะ ได้แก่ 1. การเลี้ยงปูทะเลแบบนาข้าววัง ตามภูมิปัญญาดั้งเดิม ผสมผสานพืชเกษตรและการควบคุมน้ำ 2. การเลี้ยงปูทะเลแบบบ่อดิน มีคันกั้นขอบบ่อ สามารถเลี้ยงได้ตลอดปี โดยเลี้ยงผสมผสาน กับสัตว์น้ำชนิดอื่น เช่น ปลา กุ้ง หอย เป็นต้น การเลี้ยงลักษณะเช่นนี้ จะเป็นการประหยัดต้นทุน

ด้านอาหาร 3. การเลี้ยงปูทะเลแบบบ่อดิน (ปูขุน) มีการกำหนดปริมาณการปล่อยจำนวนปู การควบคุมอาหาร และควบคุมการผลิต

จากการศึกษาพื้นที่พบว่า ลักษณะการเลี้ยงปูทะเลของอำเภอบางปะกง มีความแตกต่างจากการเลี้ยงปูทะเลของจังหวัดในแทบภาคใต้ของไทย เนื่องด้วยลักษณะพื้นที่การเพาะเลี้ยงของอำเภอบางปะกงเป็นป่าชายเลน ดินทะเล ลักษณะพื้นดินเป็นโคลน และมีน้ำขึ้นน้ำลง ทั้งน้ำจืด น้ำเค็ม และน้ำกร่อย ดังนั้น เกษตรกรจึงนิยมเลี้ยงปูทะเลแบบผสมผสาน โดยใช้พื้นที่ร่วมกันในการทำเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ทะเล เป็นที่รู้จักว่า “การทำนาข้าววัง”

3. การบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเล

จากการศึกษาพื้นที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีองค์ความรู้ด้านการเกษตร ที่มีทักษะแตกต่างกัน ล้วนเป็นประสบการณ์ที่เกษตรกรแต่ละราย ได้ศึกษาด้วยตนเองการเลี้ยงปูทะเลแบบทำนาข้าววัง

นาข้าววัง เป็นรูปแบบการทำเกษตรของตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา นับเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเกษตรกรรมยั่งยืน เป็นภูมิปัญญาบอกเล่าสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น เป็นเวลาติดต่อกันกว่า 30 ปี มีประวัติความเป็นมา เป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะพื้นที่ด้านการเกษตร โดยนา “ข้าววัง” มีการบริหารจัดการร่องน้ำรอบแปลงนาตามภูมิปัญญาที่อาศัยสภาพแวดล้อมมาเป็นตัวกำหนด สร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการสร้างแหล่งอาหาร ที่เกษตรกรทำนาร่วมกับการเลี้ยงสัตว์น้ำในผืนเดียวกัน โดยขุดคูน้ำสลับล้อมรอบแปลงนา เพื่อทำนาช่วงน้ำมีความจืดที่เหมาะสมและเลี้ยงสัตว์น้ำในช่วงน้ำมีความเค็มสูง เนื่องจากพื้นที่หน้าแล้งน้ำเค็มจากทะเลหนุน” จากภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ประจำถิ่นและมีการสืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง นาข้าววัง บ้านเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา จึงได้รับการคัดเลือกจากสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา ให้เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรของภาคตะวันออกที่ต้องมีการสืบทอดจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรแบบนาข้าววัง เป็นอย่างดี เนื่องด้วยเป็นการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่มีมากกว่า 30 ปี และเกิดการเลียนแบบ การทดลองปฏิบัติ และการบอกต่อจากรุ่นสู่รุ่น จนเกิดเป็นความรู้ที่เกษตรกรสามารถทำเองได้จนมีความเชี่ยวชาญ และมีการร่วมมือช่วยกันทำในพื้นที่ที่เป็นแปลงเกษตรขนาดใหญ่ ทั้งนี้ สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมการส่งเสริมการเกษตร ยังได้จัดทำคู่มือการทำนาข้าววัง เพื่อใช้เผยแพร่องค์ความรู้ และได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ นาข้าววัง ในตำบลเขาหินเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้สนใจอีกด้วย

การเพาะเลี้ยงปูทะเลในพื้นที่ตำบลเขาหิน จากการศึกษพบว่า เกษตรกรมีความรู้ มีความเข้าใจด้านการเลี้ยงปูทะเลเป็นอย่างดี มีเทคนิควิธีการเลี้ยงปูในรูปแบบเฉพาะของตนเอง และมีความหลากหลาย ซึ่งเป็นความรู้ที่ได้มาจากการศึกษาด้วยตนเอง มีการทดลองปฏิบัติลองผิดลองถูก และสะสมประสบการณ์ของแต่ละคนแต่ละกลุ่ม และนำมาใช้ในการถ่ายทอดแก่เกษตรกรรายอื่น ๆ ความรู้ที่เห็นได้เด่นชัด ได้แก่ ความรู้ด้านการอนุบาลลูกปูที่จับได้ตามธรรมชาติ ความรู้ด้านการเตรียมน้ำสำหรับเลี้ยงปูทะเลแบบนาข้าววัง การขุดบ่อเลี้ยงปู ความรู้ด้านการผลิตอาหารสำหรับปูทะเล ความรู้ด้านการดูแลป้องกัน รักษาโรคปูทะเล และอื่น ๆ ซึ่งลักษณะการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดองค์ความรู้ เกษตรกรส่วนใหญ่ มีลักษณะการถ่ายทอดโดยการบอกเล่า มีการสาธิต หรือมีการพูดคุยเสวนาในกลุ่มผู้เลี้ยงปูบ้างตามโอกาส สื่อที่พบจะเป็นการจดบันทึก องค์ความรู้ การถ่ายภาพ ทั้งนี้ และมีการศึกษาจากตำราการเลี้ยงปู จากหน่วยงานวิชาการต่าง ๆ ร่วมด้วย

การศึกษาการวิเคราะห์ supply chain (เดิม) ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเลจากการสำรวจและสนทนากลุ่มย่อย สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 ตำบลบางปะกง พบว่า 1. ด้านการจัดเก็บองค์ความรู้การเลี้ยงปูทะเล ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลทั้งในส่วนฐานข้อมูลผู้เลี้ยงที่เป็นชุดข้อมูลโดยตรงจากตัวบุคคล มีเพียงข้อมูลชุดองค์ความรู้แบบรวมกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ข้าว แบบนาข้าววัง ตำบลเขาหิน ซึ่งเป็นเพียงเกษตรกรบางส่วนในกลุ่มที่มีการเลี้ยงปูในรูปแบบนาข้าววัง ยังขาดการบันทึกจัดเก็บองค์ความรู้ในรูปแบบสื่อ จัดเก็บข้อมูลการถ่ายทอดองค์ความรู้การเลี้ยงปูโดยเฉพาะ 2. ช่องทางการถ่ายทอดองค์

ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเล จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีเพียงช่องทางการสื่อสารด้านการตลาด ในรูปแบบ Facebook และ Line ที่มีการโพสต์จำหน่ายปูทะเล Facebook ส่วนบุคคล และบางรายมีการนำเนื้อหา จากสำนักงานเกษตรอำเภอ บางปะกงและสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา เผยแพร่เพื่อประชาสัมพันธ์ ให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงปูทะเลแบบนาข้าววัง ตำบลเขาหิน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์เฉพาะของผู้เลี้ยงปูทะเลอำเภอ บางปะกง ยังขาดความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการนำเสนอข้อมูล จากการศึกษา ยังพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ที่มีการเผยแพร่ เป็นข้อมูลการซื้อขายปูทะเลเป็นในด้านราคา และช่องทางการซื้อขาย ยังขาดการ เนื้อหาในด้านความรู้ ในด้านขบวนการผลิต เพื่อสร้างภาพลักษณ์และมาตรฐานสินค้า รวมถึงการสร้างที่น่าเชื่อถือ และการรับรู้ของกลุ่มเป้าหมายที่มากขึ้น

การสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม จากการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรมีการรวมตัว และก่อตั้งเป็นกลุ่มสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวตำบลเขาหิน มีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในด้านต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและส่งเสริมการตลาดดิจิทัล โดยมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับ ฐานข้อมูลและการตลาดดิจิทัลให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเล โดยหน่วยงานด้านการศึกษาและหน่วยงานด้านการเกษตร เป็นผู้ถ่ายทอด มีการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับช่องทางการตลาด เพื่อหาช่องทางที่เหมาะสมสำหรับการ ส่งเสริมการตลาดผู้เลี้ยงปูทะเล ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกมุ่งเน้นการสื่อสารแบบ (Two-way) ยังผลเพื่อสร้างความ เข้าใจในระดับต้น อย่างไรก็ตาม กระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าว ยังขาดเนื้อหาในด้านองค์ความรู้พื้นฐาน ด้านการเลี้ยงปูทะเล ที่มีความจำเป็น สำหรับเกษตรกร เพื่อให้เกิดมาตรฐานความรู้ เกิดการพัฒนาคุณภาพสินค้าจากคลังความรู้ที่มี สร้างภาพลักษณ์สินค้า สร้างแบรนด์สินค้า รวมถึงการถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรรุ่นใหม่ ๆ ดังนั้นชุมชนต้องมีการจัดเก็บองค์ ความรู้ อย่างเป็นระบบ จัดหมวดหมู่ความรู้ ผลิตเป็นสื่อที่เข้าถึงได้อย่างง่าย โดยจัดเป็นชุดองค์ความรู้ เพื่อใช้ในการศึกษา และสร้างมาตรฐานสินค้าให้เกิดความน่าเชื่อถือ

ผลกระทบโควิด-19 ต่อบริบทพื้นที่และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปู ผลจากการสนทนากลุ่มย่อยสัมภาษณ์ เกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเกษตรอำเภอ บางปะกง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาหิน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 ตำบลบางปะกง พบว่า ผู้บริโภคที่เดินทางเข้ามาซื้อปูทะเลมีปริมาณน้อยลงเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควิด-19 (COVID-19) เกษตรกรบางส่วนมีกลุ่มลูกค้าเดิมที่ยังสามารถจัดจำหน่ายได้ตามปกติ บางส่วนนำปูส่งพ่อค้าคน กลางในพื้นที่เพื่อเป็นการรวบรวมเพื่อจัดจำหน่ายแก่ลูกค้าที่ส่งล่วงหน้ามาอย่างพ่อค้าคนกลาง หรือมาซื้อ ณ จุดของฝาก ตำบลเขาหิน

4. แนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบ การจัดทำชุดองค์ความรู้และการถ่ายทอดองค์ความรู้การเพาะเลี้ยงปูทะเลนาข้าววัง

ผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทของพื้นที่ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปูทะเล ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ พื้นที่การเพาะเลี้ยง กระบวนการเพาะพันธุ์ปูทะเล ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงปูทะเล ฯลฯ โดยได้จัดเก็บองค์ความรู้ในรูปแบบของบทสัมภาษณ์จากกลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล จำนวน 10 ราย เพื่อบันทึกองค์ความรู้ และนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำชุดองค์ความรู้ รวมถึงให้เกษตรกรได้ร่วมวิพากษ์แนวทางการจัดทำชุดองค์ความรู้ และนำไปจัดทำเนื้อหาชุด องค์ความรู้ พร้อมทั้งผลิตเป็นสื่อทัศนัย รายละเอียด ดังนี้ องค์ความรู้ที่ 1 การเตรียมพื้นที่เพาะเลี้ยงปูทะเลแบบนาข้าววัง องค์ความรู้ที่ 2 การเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปูทะเลนาข้าววัง องค์ความรู้ที่ 3 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปูทะเล องค์ความรู้ที่ 4 ด้านตัวแบบเชิงพัฒนาปูทะเล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ระยะสั้นที่เกี่ยวกับการเลี้ยงปูทะเลนาข้าววัง โดยคณะวิจัยได้จัดทำหลักสูตร ได้แก่ “การบริหารจัดการปูทะเลอย่างยั่งยืน” เพื่อนำหลักสูตรดังกล่าว สู่กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ นวัตกรรมรุ่นใหม่ และเป้าหมายรอง ได้แก่ เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ รวมถึงประชาชนที่สนใจ เพื่อสร้างการ

มีส่วนร่วมของภาคี เครือข่าย เชื่อมโยงในระดับที่กว้างขึ้น โดย เนื้อหาในหลักสูตรประกอบด้วย ความสำคัญของหลักสูตร คุณสมบัติผู้เข้ารับอบรม เป้าประสงค์ เนื้อหาสาระ ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ และการประเมินผล

7. อภิปรายผล

1. บริบทของการเพาะเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา เป็นที่ราบลุ่มขนานไปกับแม่น้ำบางปะกง มีแม่น้ำบางปะกงสายเก่าที่ตื้นเขินและแคบลงกลายสภาพเป็นคลองเรียกว่า คลองอ้อม คลองอ้อมปัจจุบันถือเป็นแหล่งป่าจากผืนใหญ่ที่สุดในลุ่มน้ำบางปะกง ในอดีตมีพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติอย่างเดียวน ต่อมาเมื่อมีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขาย ชาวบ้านบางส่วนจะซื้อลูกพันธุ์ที่ต้องการมาปล่อยเพิ่มลงไปด้วย นานาหวัง หรือ “ชาววัง” คือ ร่องน้ำรอบแปลงนา เป็นภูมิปัญญาในการจัดการน้ำของชาวนาในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปัจจุบันเหลือพื้นที่ทำนาชาววังเฉพาะที่ตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา การทำนาชาววังใน อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา จึงเป็นการอนุรักษ์สืบต่อภูมิปัญญาบรรพชนไม่ให้สูญหาย และเป็นการสร้างระบบนิเวศให้เอื้อต่อการสร้างแหล่งอาหาร

2. องค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ลักษณะการเลี้ยงปูทะเลของอำเภอบางปะกง มีความแตกต่างจากการเลี้ยงปูทะเลของจังหวัดในแทบภาคใต้ของไทย เนื่องจากลักษณะพื้นที่การเพาะเลี้ยงของอำเภอบางปะกงเป็นป่าชายเลน ดินทะเล ลักษณะพื้นดินเป็นโคลน และมีน้ำขึ้นน้ำลง ทั้งน้ำจืด น้ำเค็ม และน้ำกร่อย ดังนั้น เกษตรกรจึงนิยมเลี้ยงปูทะเลแบบผสมผสาน โดยใช้พื้นที่ร่วมกันในการทำเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ทะเลเป็นที่รู้จักว่า “การทำนาชาววัง สอดคล้องกับ (Sapapatham et al., 2024) ที่ได้ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรป่าชายเลนเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน : กรณีศึกษา ชุมชนคลองหัวจาก ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า การฟื้นฟูป่าชายเลนบริเวณโรงเรียนพระพิมลธรรม (พร้อม หงสกุล) ประสบความสำเร็จจากการประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การจำลองความคิดร่วมกัน 2) การสร้างองค์ความรู้ 3) การลงมือปฏิบัติ และ 4) การติดตามผล โดยมีกิจกรรมสำคัญ เช่น การขุดคลองไส้ไก่ การทำน้ำหมักจุลินทรีย์ และการกำหนดฤดูปลูกต้นไม้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวได้เองอย่างยั่งยืน และยังเป็นการส่งเสริมการอนุรักษ์ทุนธรรมชาติและทุนวัฒนธรรมในชุมชน ปัจจัยความสำเร็จประกอบด้วย 1) การมีพื้นที่ส่วนกลางของการเรียนรู้ 2) การผสมผสานภูมิปัญญากับวิทยาศาสตร์ 3) การสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม และ 4) การยกระดับจากชุมชนเปราะบางสู่การเป็นชุมชนต้นแบบที่พึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน อาจเป็นเพราะ ความเชื่อมโยงกับนโยบายระดับชาติ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ไทย 4.0 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน จำเป็นต้องใช้จุดแข็งจากทรัพยากรและบริบทท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนในชุมชน จึงเป็นกรณีศึกษาที่สะท้อนการบูรณาการอย่างสมดุลของนวัตกรรม สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน กระบวนการวิจัยและพัฒนาครอบคลุมตั้งแต่การฟื้นฟูระบบนิเวศ การสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรม ตลอดจนการสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ในระดับพื้นที่และสอดคล้องกับ (Kolb, 1984) ใน Experiential Learning Theory ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการสะท้อนคิดการเลี้ยงปูทะเลในพื้นที่ต้นแบบอาศัยการเรียนรู้จากการลองผิดลองถูก เช่น วิธีการอนุบาลลูกปู และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงต่อไป และสอดคล้องกับ (Bandura, 1977) ใน Social Learning Theory ที่ชี้ว่าการเรียนรู้เกิดจากการสังเกตและเลียนแบบ เกษตรกรใหม่ในพื้นที่ต้นแบบเรียนรู้เทคนิคการเลี้ยงจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์

3. การบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เกษตรกรมีความรู้ มีความเข้าใจด้านการเลี้ยงปูทะเลเป็นอย่างดี มีเทคนิควิธีการเลี้ยงปูในรูปแบบเฉพาะของตนเอง และมีความหลากหลาย ซึ่งเป็นความรู้ที่ได้มาจากการศึกษาด้วยตนเอง มีการทดลองปฏิบัติลองผิดลองถูก และสะสมประสบการณ์ของแต่ละคนแต่ละกลุ่ม และนำมาใช้ในการถ่ายทอดแก่เกษตรกรรายอื่น ๆ ความรู้ที่เห็นได้เด่นชัด ได้แก่ ความรู้ด้านการ

อนุบาลลูกปูที่จับได้ตามธรรมชาติ ความรู้ด้านการเตรียมน้ำสำหรับเลี้ยงปูทะเลแบบนาข้าว การชดเชยเลี้ยงปู ความรู้ด้านการผลิตอาหารสำหรับปูทะเล ความรู้ด้านการดูแล ป้องกัน รักษาโรคปูทะเล และอื่น ๆ ซึ่งลักษณะการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดองค์ความรู้ เกษตรกรส่วนใหญ่ มีลักษณะการถ่ายทอดโดยการบอกเล่า มีการสาธิต หรือมีการพูดคุยเสวนาในกลุ่มผู้เลี้ยงปูบ้างตามโอกาส สื่อที่พบจะเป็นการจดบันทึกองค์ความรู้ การถ่ายภาพ ทั้งนี้ และมีการศึกษาจากตำราการเลี้ยงปู จากหน่วยงานวิชาการต่าง ๆ ร่วมด้วย สอดคล้องกับ (Thongnu Nui et al., 2017) ได้วิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง: กรณีศึกษาทรัพยากรปูทะเล เขตอำเภอชลุง จังหวัดจันทบุรี” ผลการวิจัยพบว่า ปูทะเลมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การประมงปูทะเลเป็นอาชีพหลักของชาวประมงในเขตภาคตะวันออก ซึ่งปัจจุบันจำนวนประชากรและความอุดมสมบูรณ์ในแหล่งธรรมชาติของปูทะเลได้มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว แนวทางในการแก้ปัญหาและการพัฒนารูปแบบวิธีการเลี้ยงในเชิงเศรษฐกิจซึ่งเป็นวิธีการที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนโดยการประยุกต์องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาวิธีการเพาะเลี้ยงปูทะเลในเชิงเศรษฐกิจให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Thongkaew, 2017) ได้วิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา กรณีศึกษา บ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอกวนเจียง จังหวัดสงขลา” ผลการวิจัยพบว่า การใช้เครื่องมือประมงที่ไม่เหมาะสมทำให้จำนวนสัตว์น้ำมีจำนวนลดน้อยลง คนในชุมชนเริ่มรับรู้และตระหนักถึงปัญหา จึงมีการจัดประชุมร่วมกันให้มีการปลูกป่าชายเลน มีการส่งตัวแทนไปศึกษาดูงานนำความรู้มาปรับใช้จนประสบผลสำเร็จ เกิดการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนเพื่อกำหนดข้อบังคับต่าง ๆ ในส่วนของปัจจัยสนับสนุนการบูรณาการ อาจเป็นเพราะการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมคือหัวใจสำคัญ ที่ส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ช่วยให้คนในชุมชนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเชื่อมโยงระหว่างชุมชนและหน่วยงานภายนอก ให้สามารถทำงานร่วมกันได้ เช่น หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย และองค์กรพัฒนาเอกชน สนับสนุนทรัพยากรความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน การมีส่วนร่วมของชาวบ้านทำให้โครงการมีความต่อเนื่อง เนื่องจากชาวบ้านมีส่วนรับผิดชอบมองเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชีวิตและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบด้านการบริหารจัดการองค์ความรู้การเลี้ยงปูทะเล พบว่าสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน โดยเฉพาะแนวคิดการจัดการความรู้ของ (Nonaka & Takeuchi, 1995) ที่เสนอ SECI Model ซึ่งเน้นกระบวนการแปลงความรู้จากประสบการณ์ปฏิบัติจริงสู่ความรู้ที่เป็นระบบ สอดคล้องกับชุมชนที่ใช้การลองผิดลองถูกจนเกิดองค์ความรู้ในการเลี้ยงปูทะเลและถ่ายทอดต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันยังสอดคล้องกับ (Davenport & Prusak, 1998) ที่มองว่าความรู้คือทรัพยากรสำคัญที่ต้องได้รับการรวบรวม จัดเก็บ และถ่ายทอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มต่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเห็นได้จากการพัฒนาการเลี้ยงปูทะเลจนสามารถสร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนนอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ (Kolb, 1984) ที่ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงเกิดจากการลงมือปฏิบัติและสะท้อนผลการกระทำ เช่นเดียวกับการเลี้ยงปูทะเลที่เกษตรกรต้องเผชิญปัญหา ทดลองแนวทางใหม่ และสรุปบทเรียนเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ต่อไป อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคมของ (Bandura, 1977) ที่เน้นบทบาทของการสังเกตและเลียนแบบ โดยเกษตรกรรุ่นใหม่เรียนรู้จากเกษตรกรผู้มีประสบการณ์ ผ่านกระบวนการถ่ายทอดภายในชุมชนอย่างต่อเนื่องในระดับชุมชน แนวทางการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบสอดคล้องกับ (Wenger, 1998) ที่อธิบายเรื่องชุมชนแห่งการปฏิบัติ (Community of Practice) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ แบ่งปัน และสร้างความรู้ร่วมกัน การบริหารจัดการความรู้การเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบจึงเป็นผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สุดท้ายยังเชื่อมโยงกับแนวคิดระบบของ (Bertalanffy, 1968) และกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืนของ FAO (2020) ที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้เข้ากับมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การเลี้ยงปูทะเลเป็นอาชีพที่มั่นคงและยั่งยืน กล่าวโดยสรุป การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบด้านการบริหารจัดการองค์ความรู้การเลี้ยงปูทะเล เป็นกระบวนการที่สะท้อนถึงการบูรณาการแนวคิดการจัดการความรู้ การเรียนรู้

จากประสบการณ์ การเรียนรู้ทางสังคม และการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับนักวิชาการและแนวคิดสากลหลายประการ และสามารถนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาอาชีพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในอนาคตได้

4. แนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปูทะเลในชุมชนต้นแบบอำเภอ บางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา พื้นที่ต้นแบบการเพาะเลี้ยงปูทะเล ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ พื้นที่การเพาะเลี้ยง กระบวนการเพาะพันธุ์ปูทะเล ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงปูทะเล ฯลฯ โดยได้จัดเก็บองค์ความรู้ในรูปแบบของบทสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปูทะเล จำนวน 10 ราย เพื่อบันทึกองค์ความรู้ และนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำชุดองค์ความรู้ รวมถึงให้เกษตรกรได้ร่วมวิพากษ์แนวทางการจัดทำชุดองค์ความรู้ และนำไปจัดทำเนื้อหาชุดองค์ความรู้ พร้อมทั้งผลิตเป็นสื่อวีดิทัศน์สอดคล้องกับ (Terat & Sindeharak, 2024) ได้ศึกษาการดำเนินโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเลส่งผลให้ชุมชนเกิดการตระหนักรู้ถึงความสำคัญของความอุดมสมบูรณ์ของทะเลและการรักษาระบบนิเวศทางทะเล และการตระหนักรู้ก็นำมาสู่การแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล กลไกการสร้างการตระหนักรู้ถึงการรักษาสภาพแวดล้อมทางทะเล อาศัยการสร้างสภาพแวดล้อมศูนย์เรียนรู้ และการสร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้อง อาจเป็นเพราะการดำเนินโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทางทะเลผ่านการสร้างองค์ความรู้ และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการตระหนักรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศทางทะเลแก่ชุมชน การก่อตั้งกลุ่มอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์ทะเลอย่างเป็นรูปธรรมเป็นกระบวนการสร้างต้นแบบพฤติกรรม สิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสังเกต เรียนรู้ สอดคล้องกับ (Nonaka & Takeuchi, 1995) ที่เสนอ SECI Model ว่าความรู้เกิดจากการแลกเปลี่ยนและแปลงรูปผ่าน 4 ขั้นตอน → ในพื้นที่ต้นแบบ เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์จริง (Socialization) ถ่ายทอดออกมาเป็นคู่มือหรือแนวปฏิบัติ (Externalization) รวมเข้ากับงานวิจัยด้านวิชาการ (Combination) และนำกลับไปทดลองใช้จริงจนเกิดทักษะใหม่ (Internalization) และสอดคล้องกับ Davenport & Prusak (1998) ที่มองว่าการจัดการความรู้คือการสร้างเก็บ ใช้ และถ่ายทอดความรู้เพื่อสร้างมูลค่า → พื้นที่ต้นแบบสามารถเก็บองค์ความรู้ทั้งด้านเทคนิคการเลี้ยงปูทะเลและการตลาดไว้ในฐานข้อมูลและถ่ายทอดให้สมาชิกชุมชน ทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่าผลผลิต

8. องค์ความรู้ที่ได้รับ

องค์ความรู้จากการบริหารจัดการความรู้การเลี้ยงปูทะเลของชุมชนต้นแบบแสดงให้เห็นว่า ความสำเร็จไม่ได้มาจากเทคนิคการเลี้ยงเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการจัดการพันธุ์และบ่อเลี้ยงที่เหมาะสม การผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวิชาการการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน การบริหารจัดการตลาดและสิ่งแวดล้อมทั้งหมดนี้ทำให้ชุมชนต้นแบบเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ยั่งยืน สามารถถ่ายทอดต่อไปยังเกษตรกรรุ่นใหม่และพื้นที่อื่น ๆ ได้

9. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

งานวิจัยได้มีส่วนในการจัดกิจกรรม การจัดเวทีระดมสมอง ณ ที่ทำการกลุ่มมาแปลงใหญ่ข้าว ตำบลเขาหิน โดยเป็นการระดมความคิดเห็นและเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปูทะเล ผู้นำชุมชน หน่วยงานทางภาครัฐที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนักวิชาการ เพื่อที่จะได้ข้อมูลและได้เนื้อหาเพื่อสำหรับการจัดทำชุดองค์ความรู้ ปูทะเลในพื้นที่ต้นแบบ รวมไปถึงทราบถึงปัญหา อุปสรรค และความต้องการทักษะใหม่และธุรกิจปูทะเลของพื้นที่ตำบลเขาหิน จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการโครงการและกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตอีกด้วย จากการศึกษาพบว่าความรู้ (Knowledge) ด้านการเลี้ยงปูทะเลที่พบเป็นความรู้ที่บรรจุอยู่ในตัวบุคคล โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีประสบการณ์ การเลี้ยงปูทะเลตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป และมีการถ่ายทอดความรู้ไปให้บุคคลอื่น ๆ ในกลุ่มสมาชิก มีการแนะนำการแก้ไขปัญหา การปรึกษาร่วมกัน การแบ่งปันประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ร่วมกัน ทำให้ปัญหา

บางอย่างได้รับการแก้ไข อย่างรวดเร็ว โดยมีการวางแผนงานร่วมกัน การดำกิจการร่วมกัน เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การบริหารจัดการองค์ความรู้การเลี้ยงปูทะเลของชุมชนต้นแบบ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ดังกล่าว มาร่วมกันวางแผนการในการลงพื้นที่สำหรับศึกษาและเก็บข้อมูลในครั้งต่อไป ซึ่งทางผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ร่วมกับทางโครงการหลัก เพื่อที่จะได้เกิดความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนอย่างแท้จริง โดยเนื้อหาในการวิเคราะห์นั้นจะทำให้เราสามารถรู้ได้ว่า ข้อมูลที่ได้มานั้นมีความแตกต่าง หรือมีความเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กันอย่างไร รวมถึงยังสามารถตรวจสอบความถูกต้องของแหล่งและตัวข้อมูลที่ได้มารวมไปถึง ผลเป็นอย่างไร เกิดกระทบอะไรบ้าง อีกด้วย

REFERENCE

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs. NJ:Prentice-Hall.
- Bertalanffy, L. von. (1968). *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Contexts of child rearing: Problems and prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844.
- Bampen Chaiyarak. (2024, 1 anuary). *Nakha Wang: Eastern local innovation disappearing due to “industry”*. <https://epigramnews.co/localry/nakhawang-model-chachoengsao/>
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. Jossey-Bass.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Learn how valuable knowledge is acquired, created, bought, and bartered. *The Australian Library Journal*, 47(3), 268–272.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.
- Nattawut, S., Cholakanda, N., Jitti, M., & Cholanat, S. (2024). Development of innovative products from mangrove resources to promote community economy: A case study of Khlong Huajak Community, Bang Pakong Subdistrict, Bang Pakong District, Chachoengsao Province. *MCU Social Development Journal*, 10(1), 113–124.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Office of Fisheries, Chachoengsao Province. (2024, 1 January). *Fisheries database in Chachoengsao Province*. https://www4.fisheries.go.th/local/index.php/main/view_activities/14/69867
- Saranaya, T. & Teera, S. (2024). The influence of corporate social responsibility projects on marine environmental conservation of communities: A case study of marine ecosystem conservation and restoration projects. *Journal of Social Research and Development*, 6(4), 10–25.
- Sumpan, T. & colleagues. (2017). Participatory action research of communities in developing restoration and conservation models of fishery resources: A case study of mud crab resources in Khlung District, Chanthaburi Province. *Thaksin University Journal*, 20(1), 18–28.

- U.S. Army. (1993). A leader's guide to after action reviews. Washington, DC: Department of the Army.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: An introduction and perspective. Journal of Knowledge Management, 1(1), 6–14.
- Wichian Thongkaew. (2017). Community participation in the conservation of aquatic species in Songkhla Lake: A case study of Ban Khok Mueang, Bang Rieng Subdistrict, Khuan Niang District, Songkhla Province (Master's thesis, Prince of Songkla University).