

ปลาดุกควน: การเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของ
เกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5
ตำบลนาโพธิ์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช¹
Catfish Farming to Create Additional Occupations
of Smallholder Farmers in Ban Bon Khuan, Moo 5,
Na Pho Subdistrict, Thung Song District,
Nakhon Si Thammarat Province, Thailand²

เจนจิรา ขนุนอ่อน³

Janjira Khanunon⁴

อุดมศักดิ์ เดโชชัย⁵

Udomsak Dechochai⁶

¹บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

²This article is part of the study pursuing the Bachelor of Arts program, Program in Community Development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

³นักศึกษา สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, E-mail: 6011215176@nstru.ac.th

⁴Student, Community Development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

⁵ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, E-mail: Udomsak_dec@nstru.ac.th

⁶Dr., Lecturer, Community Development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

เดโช แชน้ำแก้ว⁷

Daycho Khaenamkhaew⁸

เชษฐา มุหะหมัด⁹

Chettha Muhamut¹⁰

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการเลี้ยงปลาตก เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย และเพื่อศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตก เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง คือ กลุ่มเกษตรกรรายย่อย/ ผู้เลี้ยงปลาตก และกลุ่มผู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงปลาตก รวมทั้งสิ้น จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

ผลของการวิจัย พบว่า วิธีการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย พบว่า การเตรียมพื้นที่การเตรียมบ่อ การเลือกสายพันธุ์ปลาตก การให้อาหารปลาตก การถ่ายน้ำบ่อปลาตก และการจับปลาตก สภาพปัญหาในการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย พบว่า ปัญหาน้ำ ปัญหาโรคในปลาตก ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตก และแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย พบว่า แก่ความเป็นกรดของบ่อปูนซีเมนต์ โดยการเติมเกลือลงไป ในบ่อ ให้อาหารอย่างเหมาะสม เปลี่ยนน้ำ และทำความสะอาดบ่ออย่างสม่ำเสมอ

⁷ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, E-mail: Daycho_kha@nstru.ac.th

⁸Dr., Lecturer, Community Development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

⁹ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, E-mail: Chettha_muh@nstru.ac.th

¹⁰Dr., Lecturer, Community Development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

นำวัตถุดิบ หรือทางมะพร้าวมาคลุมปากบ่อ เพื่อป้องกันสิ่งต่างๆ ร่วงลงไป และให้ปลาได้หลบแสงแดด สรุปได้ว่า ผลการศึกษาครั้งนี้มีประโยชน์ต่อผู้สนใจนำไปใช้แก้ไขปัญหา และแนะนำแนวทางสำคัญในการส่งเสริมให้กับผู้ที่เลี้ยงปลาดุกใช้เป็นประโยชน์ได้

คำสำคัญ: การเลี้ยงปลาดุก, อาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย

Abstract

This article aims to study the method for raise catfish to create more occupations of smallholder farmers, the problems in raising catfish to create more occupations of smallholder farmers, and the solutions to the problems in catfish farming to create more occupations of smallholder farmers. For qualitative research, the target groups were 17 from smallholder /catfish farmers and catfish raising promotion groups. The data were collected by using a set of in-depth interviews and participant observation. The data were analyzed using descriptive analysis.

The findings revealed as follows. The method for raise catfish to create more occupations of smallholder farmers; the preparation of the area, the preparation of the pond, the selection of catfish species, catfish feeding, change of catfish pond water, and catfish fishing. The problems in raising catfish to create more occupations of smallholder farmers; problem of water, problems of disease in catfish, and problems of catfish rearing facilities. The solutions to the problems in catfish farming to create more occupations of smallholder farmers; add salt to the pond to turn the acid-base, provide the right amount of food, clean and change the water in the pond, put an object or coconut leaf over the mouth to prevent things from falling and allowing the fish to escape the sunlight. It concluded that the results of this study are useful for those interested

in the solutions to the problems and introduce important guidelines to encourage those interested in raising catfish to be utilized.

Keywords: Catfish, Additional Occupation of Small Farmers

บทนำ

ปลาอุกถือเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่เป็นที่นิยมเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน ปลาอุกเป็นแหล่งโปรตีนที่มีคุณภาพสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลายเมนู ปลาอุกเป็นปลาน้ำจืดจำพวกไม่มีเกล็ด มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในประเทศไทย มีการแพร่กระจายอยู่ตามแหล่งน้ำตามธรรมชาติทั่วทุกภาคของประเทศไทยชอบอาศัยอยู่ในบริเวณโคลน ไม่ชอบน้ำใสอยู่ได้ทั้งในน้ำนิ่ง และน้ำไหล เป็นปลาที่เลี้ยงง่าย โตเร็ว และเนื้อีรสชาติดี อยู่ในความนิยมของคนไทยเสมอมา ปัจจุบันความต้องการของตลาด วงจรชีวิตของปลาชนิดนี้ได้ก่อให้เกิดอาชีพต่างๆ อีกหลายทาง ตลอดทั้งการซื้อขาย และจำหน่ายที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ และทำรายได้สูงรองจากปลาช่อน ด้วยเหตุนี้ปลาอุกจึงเป็นปลาที่ควรแก่การสนใจเป็นอย่างยิ่งอีกชนิดหนึ่ง ปัจจุบันการเพาะเลี้ยงปลาอุกมีบทบาทสำคัญ เนื่องจากการจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็น ลำห้วย หนอง คลอง บึง ทุ่งนา มีแนวโน้มสูงขึ้นทำให้ปริมาณปลาอุกในแหล่งน้ำลดลง อันเนื่องมาจากปัญหาสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำ ปัญหาความตื่นเงินของแม่น้ำลำคลองประกอบกับความต้องการด้านอุปโภค และบริโภคที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ เมื่อความต้องการเพิ่มขึ้นแต่ปริมาณ และการเจริญเติบโตน้อยลงส่งผลกระทบต่อการขยายพันธุ์ และปลาอุกตามธรรมชาติลดน้อยลงเรื่อยๆ เกษตรกรจึงมองเห็นโอกาสที่จะสร้างรายได้ จากความต้องการปลาอุกเพื่อบริโภค ทั้งคุ่มค่ากับการลงทุน เกษตรกรจึงได้ทำฟาร์มปลาอุกที่หลายรูปแบบ เช่น เลี้ยงในกระชัง บ่อดิน บ่อซีเมนต์ บ่อปูผ้าพลาสติก หรือ ร่องคูน้ำในสวน แต่มีบางส่วนที่ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากยังขาดข้อมูลความรู้ที่สำคัญประกอบกับการเลี้ยงของเกษตรกร (กลุ่มบัณฑิตเกษตรกรก้าวหน้า, 2553)

โดยจังหวัดในแถบภาคใต้ของประเทศไทยส่วนใหญ่ เกษตรกรจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักและการน้อมนำเอาแนวทางของปรัชญาเศรษฐกิจ

พอเพียงมาปรับใช้ โดยเน้นใช้วิธีการ และอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพื้นฐาน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เหมาะสมเข้าด้วยกัน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ สภาพแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และบริบทของภาคใต้ พบว่า ปลาตุ๊กผสม (Clarias macrocephalus x C. gariepinus) เป็นปลาน้ำจืดเพียงไม่กี่ชนิดที่ประชาชนแถบจังหวัดภาคใต้ให้การยอมรับ และนิยมนำมาใช้ในการปรุงอาหาร นอกจากนี้ปลานชนิดนี้ยังเป็นปลาที่เลี้ยงง่าย สามารถกินอาหารได้เกือบทุกชนิดมีการเจริญเติบโตรวดเร็ว โดยเลี้ยงเพียง 60-75 วัน ปลาจะมีขนาดน้ำหนักตัวสูงถึง 200-300 กรัม ซึ่งเป็นขนาดที่สามารถนำมาบริโภค หรือจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ อีกทั้งไม่ค่อยมีโรคและพยาธิมาเบียดเบียน สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี จึงสามารถเลี้ยงด้วยอัตราความหนาแน่นสูงได้ ปัจจุบันเกษตรกรนิยมหาซื้อลูกปลาคูมาเลี้ยงไว้ตามบ่อน้ำภายในสวน หรือบริเวณบ้านตามลักษณะที่จัดเตรียมขึ้น เช่น บ่อคอนกรีตกลม หรือบ่อซีเมนต์ (มันลิน ตัณฑุลเวศน์ และไพพรรณ พรประภา, 2544)

สำหรับบ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอยะรัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบอาชีพเสริมควบคู่กับการทำเกษตรกรรม เช่น อาชีพทำสวนยางพารา แต่ในภาวะที่เกิดเศรษฐกิจที่ตกต่ำชาวบ้านจึงหาช่องทางเพิ่มรายได้เพื่อมาจุนเจือครอบครัว และลดรายจ่าย โดยได้เล็งเห็นถึงการเลี้ยงปลาคูที่เป็นความต้องการของตลาดที่เพิ่มสูงขึ้นโดยมีการศึกษาข้อมูลจากผู้รู้ สื่อออนไลน์ หนังสือ การเข้าอบรมความรู้จากเจ้าหน้าที่รัฐ และจากเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาคูที่มีความประสบความสำเร็จ และเริ่มต้นโดยการใช้งบประมาณในการลงทุน 2,000 บาท ในการเลี้ยงปลาคูบ่อซีเมนต์ เช่น การเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ ท่อปูนซีเมนต์ ท่อพีวีซี ข้องอพีวีซี ยางนอกรถสิบล้อ ยางนอกรถจักรยานยนต์ตาข่าย น้ำหมักสูตรเลี้ยงปลาปูน ทราย หิน อาหารสำหรับเลี้ยงปลาคู พืชผักที่ปลากิน เช่น ผักบุ้ง ผักตบชวา ฯลฯ โดยนำท่อปูนที่มีรอยคราบผักบุ้ง หรือบ่อปูนที่ไม่มีครดไม่มีตาข่าย ใส่ น้ำให้มีความสูง 10 เซนติเมตร (ช่วงปลาขนาดเล็กเพิ่งนำมาปล่อย) แล้วเติมน้ำหมัก 1 ช้อนโต๊ะ นำลูกปลาคูมาแช่น้ำในบ่อปูนทิ้งดู แล้วค่อยๆ เปิดปากถุงให้ปลาว่ายออกมาวันแรกก็นำลูกปลามาปล่อยไม่ต้องให้กินอาหาร นำพืชผักที่ปลากิน เช่น ผักบุ้ง ผักตบชวา และอื่นๆ มาใส่ในบ่อ การให้อาหาร ในช่วงปลาเล็กให้อาหารวันละ 2 มื้อ เช้า-เย็น ปลาอายุ 1 เดือนครึ่งให้อาหารปลาขนาดกลาง โดยให้อาหารวันละ 1 ครั้ง ให้ปลากินตอนเย็นก่อนจะจำหน่าย 2 วัน

ให้นำดินลูกรังสีแดง หรือซังข้าวมาแช่ไว้ในบ่อจะทำให้ปลาดุกมีสีเหลืองสวย ขายได้ราคาดี ปลาดุก 3 เดือนครึ่งจำนวน 70 ตัว จะมีน้ำหนัก 14-15 กิโลกรัมหรือประมาณ 4-5 ตัว/กิโลกรัม จำหน่ายได้กิโลกรัมละ 60-70 บาท เป็นวิธีการลดรายจ่ายสร้างรายได้เสริมอีกหนึ่งช่องทางให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดีที่น่าพอใจ (ไชยา อัยสูงเนิน, 2553)

จากความสำเร็จข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเรื่อง ปลาดุกควน: การเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพราะเล็งเห็นถึงความสำคัญของการทำอาชีพเลี้ยงปลาดุกเป็นอาชีพเสริมเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน เพื่อขาย และสามารถต่อยอดเป็นอาชีพหลักได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แนวคิด ทฤษฎี และกรอบแนวคิด

การศึกษาในครั้งนี้มีการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยของไชยา อัยสูงเนิน (2553), กลุ่มเกษตรสัญจร (2557), กลุ่มบัณฑิตเกษตรก้าวหน้า (2553), พลู สงห์อ่อน (2553), อนันต์ แสงวงมี (2559), วีระ วัชรกรโยธิน (2550), พิทยา สมุทรเวช (2550), อุทัยรัตน์ ณ นคร (2544), คมสัน มณีโชติ (2555), วริยา สรรคชา

(2550), และวีระทัต โททอง (2558) มีรายละเอียดวิธีการเลี้ยงปลาอุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย ดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่เลี้ยงปลาอุก ควรสร้างบ่อใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติที่มีน้ำเพียงพอ หรือใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ ซึ่งควรพิจารณาที่ตั้ง เช่น ใกล้แม่น้ำ ลำคลอง คลองน้ำสะอาด และไม่อยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรม เป็นพื้นที่เรียบน้ำไม่ท่วม และการเดินทางสะดวกรวดเร็วในการขนส่งปลาสู่ตลาด

2. การเตรียมบ่อซีเมนต์ เตรียมบ่อซีเมนต์ ขนาด 1x1.80 เมตร ลึก 1.20 เมตร กั้นบ่อมีที่ระบายน้ำเพื่อใช้สำหรับถ่ายน้ำออก ล้างท่อซีเมนต์ให้สะอาด โดยหาหยวกกล้วยมาแช่ในท่อซีเมนต์ราว 2 สัปดาห์ ใส่ไปในบ่อใส่น้ำให้เต็ม เพื่อลดความเป็นกรดของบ่อปูนซีเมนต์

3. การเลือกสายพันธุ์ปลาอุก ลูกปลาอุกที่แข็งแรงสมบูรณ์ ปล่อยในอัตรา 10-20 ตัว/ตารางเมตร ควรให้อาหารที่มีโปรตีน และควรมีการถ่ายเทน้ำบ่อยๆ ที่ในบ่อปูนซีเมนต์

4. การให้อาหารปลาอุกในระยะแรก ควรให้อาหารเม็ดที่แช่น้ำเพื่อให้พอง และนิ่มผสมกับยาแก้อักเสบเพื่อป้องกันโรคในระยะแรก โปรยลงทุกวันละ 1 ครั้ง เมื่อลูกปลามีความยาวโตขึ้นประมาณ 5-7 เซนติเมตร จึงให้อาหารวันละ 2 เวลา คือ ตอนเช้า และตอนเย็น อาหารที่ใช้เลี้ยง คือ รำละเอียด ปลาขี้ขาว และผักต้ม รวมถึงเนื้อสัตว์ในปริมาณที่เหมาะสม

5. การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อปลาอุก การถ่ายเทน้ำควรเริ่มตั้งแต่การเลี้ยงผ่านไปประมาณ 1 เดือน เมื่อลูกปลาเจริญเติบโตขึ้นในเดือนแรก และถ่ายน้ำในบ่อทันทีที่พบว่าน้ำเริ่มเสีย เช่น มีสีเขียว ชุ่น เข้ม โดยจะปล่อยให้น้ำไหลออกที่ละน้อย เพื่อลดความกระทบกระเทือนกับปลาอุก

6. การจับจำหน่ายปลาอุก เลี้ยงไว้นาน 3-4 เดือน ก็สามารถจับจำหน่ายได้แล้ว น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 5-8 ตัวต่อ 1 กิโลกรัม การจับปลาอุกในบ่อซีเมนต์ทำได้ง่ายโดยปล่อยน้ำไหลออกจากบ่อ และใช้สวิงจับ การจับปลาควรจับให้หมดในวันเดียวกันก่อนจับจำหน่ายควรงดอาหารปลาอย่างน้อย 12 ชั่วโมง จำหน่ายได้กิโลกรัมละ 60-70 บาท

สภาพปัญหาในการเลี้ยงปลาอุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย มีการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยของไชยา อัยสูงเนิน (2553), มั่นสิน

ต้นทุลเวศน์ และไพพรรณ พรประภา (2554), คมสัน มณีโชติ (2555), วรียา สรรคชา (2550), อุทัยรัตน์ ณ นคร (2544), วีระ วัชรกรโยธิน (2550), พิทยา สมุทรเวช (2550), มีรายละเอียดปัญหาในการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย ดังนี้

1. ปัญหาน้ำเสียจากกันบ่อมีเศษอาหารเน่าเสีย คุณภาพของน้ำมักจะไม่สม่ำเสมอ และส่งกลิ่นเหม็นทำให้ปลาเป็นโรค หรือปลาตาย

2. ปัญหาโรคในปลาตก ได้แก่ การติดเชื้อจากแบคทีเรีย อากาศจากปรสิตเข้าเกาะตัวปลา โรคดีซ่าน เนื่องจากอาหารมีคุณภาพไม่เหมาะสม และน้ำในบ่อเสีย จำเป็นต้องควบคุมคุณภาพน้ำให้ดี

3. ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตก ต้องอยู่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัย สิ่งอันตรายต่อปลาตกได้ เช่น ูกบ เขียด แมว หอย นก เป็นต้น หากการไหลเวียนของน้ำไม่ได้อาการระบบการจัดการที่ดี ทำให้เกิดน้ำขังส่งกลิ่นเหม็น และเกิดโรคในปลาตกได้ง่าย

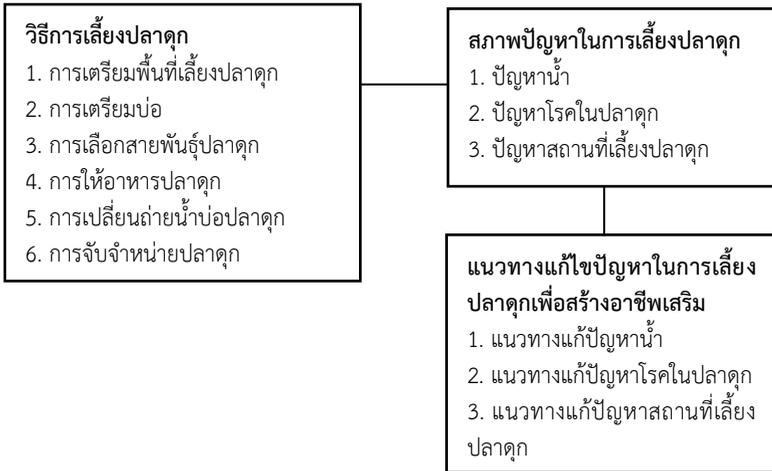
ในขณะที่แนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อยมีการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยของพิโรจน์ เพชรสังกิต (2553), ไชยา อัยสูงเนิน (2553), พิทยา สมุทรเวช (2550), วรียา สรรคชา (2550), วิเศษ อัครวิยากุล (2536), สุนิศา อุ่มประโคน (2551) มีรายละเอียดแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย ดังนี้

1. แนวทางแก้ปัญหา น้ำ เปลี่ยนถ่ายน้ำของบ่อแล้วให้เติมน้ำเข้าไปใหม่ ทำระบบน้ำหมุนเวียน ใส่ฟิซัน้ำเพื่อเป็นตัวจับตะกอน และสารแฝงลอยในน้ำ เช่น ผักตบชวาหรือใส่ EM ผสมกากน้ำตาลเพื่อเป็นการปรับสภาพน้ำ และลดการเน่าเสียของน้ำ

2. แนวทางแก้ปัญหาโรคในปลาตก เตรียมบ่อ และน้ำที่เหมาะสมก่อนปล่อยลูกปลา หมั่นตรวจดูอาการของปลาอย่างสม่ำเสมอ หากผิดปกติรีบหาสาเหตุ และแก้ไขทันที โดนอาจผสมยาต้านจุลินทรีย์กับอาหารให้กินติดต่อกันนาน 3–5 วัน

3. แนวทางแก้ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตก เลือกสถานที่ที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ เช่นสถานที่ที่สามารถจัดหาแหล่งน้ำใช้ที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอตลอดเวลา ระบบเข้าออกได้อย่างดี สถานที่ไม่เป็นที่ลุ่ม และสภาพแวดล้อมอื่นๆ เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน

จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงปลาตู้ เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย สภาพปัญหาในการเลี้ยงปลาตู้เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย และแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตู้เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงปลาตากเพื่อสร้างอาชีพเสริมจำนวน 10 ครอบครัวกลุ่มผู้ส่งเสริม และสนับสนุนการเลี้ยงปลาตาก เพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อยจำนวน 7 คน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์, ปศุสัตว์, เจ้าของร้านขายอาหารปลา และพันธุ์ปลาตาก, เจ้าของร้านอาหารตามสั่งที่รับซื้อปลาตากมาทำอาหาร และผู้บริโภคแต่ปลาตากเป็นหลัก รวมทั้งสิ้น 17 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีประเด็นคำถามที่กำหนด ตามขอบเขตเนื้อหาการศึกษา และการสัมภาษณ์มีลักษณะการพูดคุยแบบธรรมชาติ เป็นกันเองตามเวลาความเหมาะสม และโอกาสโดยให้ผู้ตอบเล่าเรื่องต่างๆ ของตนเองตามประเด็นที่วางไว้ โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงปลาตากเพื่อสร้างอาชีพเสริม กลุ่มผู้ส่งเสริม และสนับสนุนการเลี้ยงปลาตากเพื่อสร้างอาชีพ 2) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เป็นการสัมภาษณ์เข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับคนที่เลี้ยงปลาตาก เช่น สังเกตการให้อาหารปลาตากกับกลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงปลาตาก เพื่อสร้างอาชีพเสริม กลุ่มผู้ส่งเสริมและสนับสนุน ใช้บันทึกภาพขณะสัมภาษณ์ โดยการใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพเพื่อเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ต่างๆ ของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ และจดบันทึกขณะสัมภาษณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) ลงพื้นที่สำรวจผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในอาชีพการเลี้ยงปลาตาก เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงปลาตากเป็นอาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม

โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริม กลุ่มผู้ที่ส่งเสริม และสนับสนุน 2) หาข้อมูล สำรวจรายชื่อ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับสร้างอาชีพเสริมเกี่ยวกับปลาดุก โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงปลาดุก เพื่อสร้างอาชีพเสริม กลุ่มผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุน 3) หาแหล่งที่รับซื้อปลาดุก และผู้บริโภคปลาดุก เช่น ร้านอาหารตามสั่ง 4) เก็บข้อมูลรายละเอียดแบบเจาะลึกแต่ละประเด็นกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 5) หากขาดรายละเอียดส่วนใดก็ไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และสรุปผล

ผลการวิจัย

1. วิธีการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 การเตรียมพื้นที่การเลี้ยงปลาดุก พบว่า การเตรียมพื้นที่การเลี้ยงปลาดุก มีการเคลียร์พื้นที่ให้มีความเหมาะสม ไม่เอียง ไม่เป็นที่ลุ่ม พื้นที่ที่มีความเสมอกัน เหมาะกับการตั้งบ่อเลี้ยงปลาดุก และอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ที่สามารถถ่ายเทน้ำได้สะดวก ไม่ลำบากน้ำในการเปลี่ยน พื้นที่เลี้ยงปลาดุกตั้งอยู่ไม่ไกลจากบ้านมาก เข้าดูแลปลาดุกได้ง่าย ไม่เป็นพื้นที่รกรงหญ้า เพราะสัตว์ต่างๆ เข้ามาทำร้ายปลาดุกที่เลี้ยงให้เกิดความเสียหาย

1.2 การเตรียมบ่อ พบว่า นำบ่อปูนซีเมนต์มาใส่รูระบายน้ำ แล้วทาด้วยปูนปิดไว้ที่รูด้านล่างของบ่อปูนซีเมนต์ จากนั้นใส่น้ำแช่ไว้ประมาณ 1 เดือน เพื่อให้คาบปูนเจือจาง หากไม่แช่น้ำไว้ก่อนลูกปลาดุกอาจจะตายหมดได้ ถ้าเป็นบ่อเก่าให้นำหยวกกล้วยหั่นชิ้นมาแช่ไว้ในบ่อประมาณ 3-4 วัน หรือเอาเกลือมาแช่น้ำทิ้งไว้ เพื่อลดความเป็นกรด แล้วนำผักบุ้งมาถูให้ทั่วบ่อ แล้วปล่อยให้บ่อแห้ง จากนั้นก็แช่น้ำไว้อีก 2 คืน และลงปลาดุกเลี้ยง

1.3 การเลือกสายพันธุ์ปลาดุก พบว่า เลือกซื้อจากแหล่งเพาะพันธุ์ที่มีความน่าเชื่อถือพันธุ์ปลาดุกอยู่เป็นพันธุ์ที่เลี้ยงง่าย 3-4 เดือนก็สามารถจับได้ และเป็นที่ยอมรับการเลือกลูกปลาดุก เลือกขนาดตัว 2-3 เซ็นติเมตร ตามลำตัวไม่คด ไม่มีบาดแผลว่ายน้ำแข็งแรง ไม่ลอยหัว และไม่พอม ปลาดุกอยู่เป็นปลาที่มีความทนทานด้านต่อโรค

และเลี้ยงง่าย หากไม่ปล่อยให้ให้น้ำเน่าเหม็น และอดอาหาร มีวิธีการเลี้ยงที่ไม่ซับซ้อน และใช้เงินทุนในการเลี้ยงไม่มาก

1.4 การให้อาหารปลาตก พบว่า ลูกปลาตกให้วันละ 2 ครั้ง คือ ตอนเช้า และ ตอนเย็น ให้อาหารลูกปลาตกขนาดเม็ดเล็ก หรือว่านำไปตำพอยุบๆ และค่อยๆ โรยให้ กินไม่ให้ในปริมาณมากในครั้งเดียว ถ้าหากว่าให้มากในครั้งเดียวเศษอาหารอาจจะทำให้น้ำเน่าเสีย หรือว่านำอาหารไปแช่น้ำให้พองแล้วผสมกับกบยาแก้อักเสบนำมาให้ปลาตก กินถ้าเป็นปลาตกที่โตแล้วก็ให้อาหารวันละ 2 ครั้งเช่นเดียวกัน คือ ตอนเช้า ตอนเย็น หรือสลับให้เป็นเศษอาหารต่างๆ ที่ปลาตกกินได้

1.5 การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อปลาตก พบว่า เมื่อเริ่มปล่อยลูกปลาตกในระยะ 1 เดือนแรกให้สังเกตน้ำถ้ามีสีขุ่นแล้วให้ค่อยๆ เปิดน้ำระบายออก ให้คงเหลือน้ำเก่าไว้ในบ่อในปริมาณ 1 ส่วน 4 ของน้ำเดิมที่มีอยู่แล้วเปิดน้ำใหม่เข้า การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อปลาตกไม่ว่าจะเป็นปลาตกเล็ก หรือว่าปลาตกที่โตแล้วก็ต้องค่อยๆ เปิดน้ำออกจากบ่อเลี้ยงปลาตก ไม่นั้นปลาตกตกใจไม่กินอาหาร และทำให้ผอมได้ การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อปลาตกสามารถถ่ายได้ทุกอาทิตย์ หรือว่าตามสภาพเห็นว่าขุ่นเร็ว หรือน้ำเหม็นเร็วเพียงไหน ถ้าขุ่นมากมีกลิ่นเหม็นมากระดับหนึ่งก็ถ่ายน้ำได้ทันที

1.6 การจับปลาตก พบว่า การจับปลาตกต้องดูขนาดตัวของปลาตก ถ้าพบว่าขนาดปลาตกยังเล็กก็ควรรอการจับไว้ก่อน ปลาตกเมื่อโตเต็มที่แล้วประมาณ 3 เดือนก็จับได้ หรือขนาดที่จับได้ประมาณ 6-7 ตัวต่อกิโลกรัม ก่อนจะจับปลาตกหยุดอาหารก่อนเป็นเวลา 1 วัน เพื่อไม่ให้อาหารค้างอยู่ในพุงปลาตก และเปิดน้ำออกให้หมดก่อนจะจับ จับแล้วต้องจับให้หมดทั้งบ่อ ถ้าเหลือปลาตกไว้มันจะไม่กินอาหาร แยกขนาดของปลาตกเล็ก และใหญ่ของจากกันใช้สวิง และตะกร้าในการจับ

2. สภาพปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1 ปัญหาหนี้ พบว่า เกิดจากการให้อาหารมากกว่าจำนวนปลาตกที่เลี้ยงไว้ ทำให้ไปสะสมอยู่ในบ่อที่เลี้ยงปลาตก หรือว่าเลี้ยงปลาตกแน่นเกินไป ซึ่งบ่อซีเมนต์ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหานี้ เวลาให้อาหารปลาตก ถ้าให้ในปริมาณมากทำให้น้ำ

เน่าเหม็นได้เร็ว ปลาตุกขึ้นมาลอยหัวขึ้นมาตายได้ น้ำที่เลี้ยงไม่ควรเอาน้ำประปามาเลี้ยงปลาตุก เพราะว่ามีคราบหินปูน หากไม่เปลี่ยนถ่ายน้ำ ทำให้เกิดน้ำเสีย และส่งผลให้ปลาตุกเป็นโรค หรือตายได้

2.2 ปัญหาโรคในปลาตุก พบว่า การเลี้ยงปลาตุกถ้าดูแลไม่ดีทำให้ปลาตุกเป็นโรคร่าย เพราะปลาตุกเป็นสัตว์ไม่มีเกล็ด หากในบ่อเลี้ยงปลาตุกมีคราบหินปูน หรือว่าคุณภาพน้ำไม่ค่อยดี ปลาตุกลอยหัว ตัวซีด และไม่กินอาหาร ปลาตุกตัวที่กินอาหารไม่ทันตัวอื่นจะมีขนาดตัวเล็ก และถูกตัวที่ใหญ่กว่ากัดจนเกิดแผลและอาหารปลาตุกที่ไม่มีคุณภาพส่งผลให้ปลาตุกโตช้า น้ำเลี้ยงปลาตุกที่ไม่ค่อยได้เปลี่ยนก็เป็นเหตุทำให้ปลาตุกเกิดโรค

2.3 ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตุก พบว่า บ่อซีเมนต์เลี้ยงปลาตุกมีขนาดเล็ก แต่จำนวนปลาตุกมีจำนวนมากว่าขนาดของบ่อเลี้ยงปลาตุกทำให้ปลาตุกแน่น และส่งผลให้ใหญ่ช้า ปลาตุกแย่งอาหารกันตั้งบ่อปลาตุกไว้ที่แจ่งแดดจัดมากเกินไป ระบบน้ำที่อยู่ห่างไกลจากบ่อเลี้ยงปลาตุก จึงทำให้นานๆ ครั้งจะถ่ายเปลี่ยนน้ำเลี้ยงปลาตุก น้ำจึงเน่าเสีย และทำให้ปลาตุกตายได้ การตั้งบ่อไว้ใกล้ๆ กับต้นไม้ ซึ่งสัตว์ต่างๆ เช่น หอยทากลงไปตาย และทำให้น้ำเน่าเหม็นง่ายขึ้น หรือใบไม้ตกลงลงไปในบ่อเลี้ยงปลาตุกเข้าไปอุดรูระบายน้ำ ระบายน้ำได้ยากและช้า

3. แนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อยบ้านบนควนหมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกงหรา จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 แนวทางแก้ปัญหาหน้า พบว่า ลดความเป็นกรดของบ่อปูนซีเมนต์ โดยการนำเครื่องแกงมาแช่ในบ่อเลี้ยงปลาตุกประมาณ 3-5 วัน ให้อาหารเป็นช่วงเวลา ให้พอดีกับปลาตุกไม่ให้มากเกินไป อาหารเหลือ ทำให้น้ำเสียง่าย ถ่ายน้ำเป็นประจำเมื่อเห็นว่าน้ำขุ่น หรือมีกลิ่น ก่อนลงปลาตุกเลี้ยงควรพักน้ำก่อน 1-2 วัน เพื่อลดคราบหินปูนที่มากับน้ำ หรือนำ EM มาใส่ในบ่อเลี้ยงปลาตุก เพื่อเป็นการปรับสภาพน้ำ น้ำที่ได้จากการถ่ายเปลี่ยนในบ่อปลาตุกยังสามารถมาใช้รดต้นไม้เป็นปุ๋ยให้กับต้นไม้ และการตรวจสภาพน้ำบ่อยๆ ไม่ให้อาหารมากเกินไปเป็นการช่วยลดการเกิดปัญหาหน้า

3.2 แนวทางการแก้ปัญหาโรคในปลาดุกผลการศึกษา พบว่า ก่อนลงลูกปลาดุกไปในบ่อ ต้องเตรียมบ่อให้มีความเหมาะสมในการเลี้ยงปลาดุก ทำความสะอาดบ่อ ปลาดุกบ่อยๆ ไม่ปล่อยให้น้ำเสียนานๆ ไม่ให้อาหารมากจนทำให้เหลือไปหมักอยู่ในบ่อ ตรวจสอบสภาพน้ำ และปลาดุกบ่อยๆ หากว่ามีปัญหาให้แก่ไขที่นที่ โดยคัดแยกปลาดุกตัวที่อ่อนแอและเป็นโรคออกจากบ่อ เพื่อป้องกันไม่ให้ไปติดกับตัวอื่น เลือกซื้อพันธุ์ลูกปลาดุกจากร้านที่น่าเชื่อถือ ปลาดุกแข็งแรง ไม่ขึ้นมาลอยหัว ตัวไม่คด และไม่พอมมาก

3.3 แนวทางการแก้ปัญหาสถานที่ พบว่า นำทางมะพร้าวมาคลุมบริเวณปากบ่อเลี้ยงปลาดุก เพื่อให้ปลาดุกได้หลบแดด และป้องกันใบไม้หล่นลงไปบ่อเลี้ยงปลาดุก ตั้งบ่อไว้ในที่ร่ม ไม่ที่บแสง ไม่อับ และไม่ร้อนจนเกินไปเพราะอาจจะส่งผลต่อปลาดุก ควรตั้งบ่อเลี้ยงปลาดุกไว้ใกล้ๆ กับบ้าน แต่ก็ไม่ใช่ใกล้บ้านเกินไป จะได้ดูได้ง่าย และปลาดุกได้คุ้นเคยกับคนเลี้ยง มีแหล่งน้ำที่ไว้ใช้เปลี่ยนถ่ายน้ำปลาดุก และไม่อยู่ใกล้กับป่ารก เพราะสัตว์ต่างๆ ลงไปเป็นอันตรายต่อปลาดุก



ภาพที่ 2 ขนาดลูกปลาดุกที่นำลงเลี้ยง



ภาพที่ 3 ขนาดปลาตกที่สามารถจับได้

สรุปและอภิปรายผล

1. วิธีการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย

วิธีการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย พบว่า การเลี้ยงปลาตก 6 วิธี คือ 1) การเตรียมพื้นที่ 2) การเตรียมบ่อ 3) การเลือกสายพันธุ์ปลาตก 4) การให้อาหารปลาตก 5) การเปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อปลาตก 6) การจับจำหน่ายปลาตก สอดคล้องกับการศึกษาของ ไชยา อ้อยสูงเนิน (2553), กลุ่มเกษตรสัญจร (2557), กลุ่มบัณฑิตก้าวหน้า (2553), พลุ สงห์อ่อน (2553), อนันต์ แสงวงมี (2559), วีระ วัชรกรโยธิน (2550), พิทยา สมุทรเวช (2550), อุทัยรัตน์ ณ นคร (2544), คมสัน มณีโชติ (2555), วริยา สรรคชา (2550) ที่สรุปร่วมกันได้ว่า การเตรียมพื้นที่ให้มีความเสมอกัน ไม่เอียง เป็นพื้นเรียบ น้ำไม่ท่วม ไกลแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีน้ำดี และมากพอ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง อ่างเก็บน้ำ แต่ถ้าไม่มีที่ไกลแหล่งน้ำตามธรรมชาติก็อาจใช้น้ำจากบ่อเก็บกักน้ำ

เตรียมบ่อโดยนำหยวกกล้วยหั่นขึ้นมาแช่ไว้ในบ่อประมาณ 3-4 วัน ล้างท่อซีเมนต์ให้สะอาด เพื่อลดความเป็นกรดของบ่อปูนซีเมนต์ จากนั้นก็เริ่มปล่อยน้ำเข้าท่อซีเมนต์ระดับน้ำที่จะเลี้ยงลูกปลาไม่ควรสูงมาก ประมาณ 30-40 เซนติเมตร ในระยะแรกและนำลูกพันธุ์ปลามาปล่อยเลี้ยงในบ่อได้ การเลือกสายพันธุ์ปลาดุก เลือกลูกปลาดุกเลือกขนาดตัว 2-3 เซนติเมตร ลำตัวไม่คด ไม่มีบาดแผล ว่ายน้ำแข็งแรง และไม่พอมพ่อแม่พันธุ์ปลาดุกมีความสมบูรณ์เพศไม่บอบช้ำ มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ไม่เป็นโรคให้อาหารปลาดุก ให้วันละ 2 ครั้ง คือ ตอนเช้า และตอนเย็น การให้อาหารลูกปลาดุกเป็นอาหารขนาดเม็ดเล็กผสมกับยาแก้อักเสบเพื่อป้องกันโรคในระยะแรก เมื่อปลาดุกโตขึ้นให้อาหารเม็ด หรืออาหารอื่นมาเสริมเพื่อลดต้นทุน เช่น กระดุกไก่ ไล่ไก่ เศษเลือดหมู เศษอาหารว่าง หรือเท่าที่สามารถหาได้ ในระยะ 1 เดือนแรกให้สังเกตน้ำถ้ามีสีขุ่นแล้วให้ค่อยๆ เปิดน้ำระบายออก คงเหลือน้ำเก่าไว้ในบ่อในปริมาณ 1 ส่วน 4 ของน้ำเดิม แล้วจึงค่อยๆ เปิดน้ำใหม่เข้าเพิ่มระดับน้ำในเดือนที่สอง หรือถ้าในบ่อเริ่มเสียจะต้องถ่ายน้ำมากกว่าปกติ การจับปลาดุกเมื่อโตเต็มที่แล้วประมาณ 3 เดือนก็จับได้หรือขนาดที่จับได้ประมาณ 6-7 ตัวต่อกิโลกรัม ก่อนที่จะจับจำหน่ายนั้นให้นำดินลูกรังสีแดง หรือซังข้าวมาแช่ไว้ในบ่อจะทำให้ปลาดุกมีสีเหลืองสวย ขายได้ราคาดี ควรลดอาหารปลาอย่างน้อย 12 ชั่วโมง และงดยาปฏิชีวนะแก่ปลากินไม่น้อยกว่า 5-7 วันก่อนจับจำหน่าย การจับปลาควรจับให้หมดในวันเดียว น้ำที่ถ่ายทิ้งจากบ่อปลาดุกสามารถนำมารดต้นไม้พืชผักสวนครัวเป็นปุ๋ยอย่างดี

2. สภาพปัญหาการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย

สภาพปัญหาการเลี้ยงปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อยพบว่า มี 3 ปัญหา คือ 1) ปัญหาน้ำ 2) ปัญหาโรคในปลาดุก 3) ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาดุก สอดคล้องกับการศึกษาของ ไชยา อัยสูงเนิน (2553), มั่นสิน ตันฑุลเวศน์ และไพพรรณ พรประภา (2554), คมสัน มณีโชติ (2555), กลุ่มเกษตรกรสัญจร (2557), อุทัยรัตน์ ณ นคร (2544), วีระ วัชรกรโยธิน (2550), พิทยา สมุทรเวช (2550) ที่สรุปรวมกันได้ว่า ปัญหาน้ำ เกิดจากการปล่อยปลาในบ่อหนาแน่นเกินไปทำให้ปลาไม่เจริญเติบโต การให้อาหารมากเกินไปทำให้น้ำเน่าเสียเร็วและส่งกลิ่น น้ำที่ใช้เลี้ยง

ปนเปื้อนสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร อาหารเน่าเสียทำให้ไปสะสมอยู่กับบ่อ น้ำขาด ออกซิเจนปลาถูกขึ้นมาลอยหัวอยู่ตามผิวน้ำ และปลาอาจจะเกิดโรค และตายได้ในที่สุด อีกทั้งยังมีปัญหาโรคในปลาตก เพราะคุณภาพน้ำไม่ค่อยดี ปลาตกลอยหัว ตัวซีดและไม่กินอาหาร สาเหตุที่ทำให้ปลาตกเกิดโรค คือ การติดเชื้อจากแบคทีเรีย ปรสิตรเข้าเกาะตัวปลา จะมีเมือกมาก มีแผลตามลำตัว คุณภาพน้ำในบ่อไม่ดี หรืออุณหภูมิของน้ำสูง ปลาจะทยอยตาย ส่วนปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตกเนื่องจากสร้างบ่อเลี้ยงปลาตกไว้ใกล้ๆ กับต้นไม้ ทำให้สัตว์ต่างๆ เช่น หอยทากลงไปตาย และทำให้น้ำเน่าเหม็นหรือสร้างไว้ใกล้ๆ กับปารก ทำให้สัตว์ต่างๆ เช่น นก งู กบ เขียด และแมง ทำอันตรายต่อปลาตกที่เลี้ยงได้อีกทั้งหากไม่ได้มีระบบการจัดการที่ดี ทำให้เวลาเปลี่ยนน้ำส่งกลิ่นเหม็นคาวปลา ซึ่งรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันได้

3. แนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย

แนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาตกเพื่อสร้างอาชีพเสริมของเกษตรกรรายย่อย พบว่า มี 3 แนวทาง คือ 1) แนวทางแก้ไขปัญหาน้ำ 2) แนวทางแก้ปัญหาโรคในปลาตก 3) แนวทางแก้ปัญหาสถานที่เลี้ยงปลาตก สอดคล้องกับการศึกษาของ พิโรจน์ เพชรสังกิต (2553), ไชยา อัยสูงเนิน (2553), พิทยา สมุทรเวช (2550), วริยา สรรคชา (2550), วิเศษ อัครวิยากุล (2536), สุนิศา อุ่มประโคน (2551) ที่สรุปร่วมกันได้ว่า แนวทางการแก้ปัญหาน้ำ ให้อาหารเป็นเวลา ให้พอดีกับปลาตกไม่ให้มากเกินไปจนอาหารเหลือ การเปลี่ยนถ่ายน้ำเมื่อน้ำเริ่มเสียก็ทำการถ่าย ไม่ปล่อยให้เน่าเสียและไม่ปล่อยปลาหนาแน่นเกินไป ส่วนแนวทางแก้ปัญหาโรคในปลาตก ทำความสะอาดบ่อปลาตก เตรียมบ่อและน้ำตามวิธีการที่เหมาะสมก่อนปล่อยลูกปลา หมั่นตรวจดูอาการของปลา ถ้าเห็นผิดปกติต้องรีบหาสาเหตุ และแก้ไข ซ็้อพันธุ์ปลาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ว่า แข็งแรงและปราศจากโรค เปลี่ยนถ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากปลาเป็นโรคให้รักษาโรคของปลาตกโดยทันที และแนวทางแก้ปัญหาด้านสถานที่เลี้ยงปลาตก ให้นำทางมะพร้าวมาคลุมบริเวณปากบ่อเลี้ยงปลาตก เพื่อให้ปลาตกได้หลบแดดและป้องกันใบไม้หล่นลงไป พร้อมทั้งหาแหล่งน้ำใช้ที่มีคุณภาพมีปริมาณเพียงพอต่อการ

เปลี่ยนถ่ายน้ำ พื้นที่ตั้งบ่อไม่มีการทรุดตัว สะดวกในการขนลูกปลา อาหารปลา และการจับปลาส่งขาย ไม่อยู่ใกล้กับบ้านเรือนมากเกินไป และไม่ส่งกลิ่นรบกวนคนอื่น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาดุก ได้แก่ ให้ความรู้แก่ผู้ที่มีความสนใจในการเลี้ยงปลาดุกให้มีการมาเลี้ยงปลาดุกอย่างจริงจัง โดยเน้นการเลี้ยงแบบอิงธรรมชาติให้มากที่สุดการจัดการจัดการระบบน้ำให้เป็นระบบและไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนคนอื่น

1.2 ข้อเสนอแนะต่อชุมชน ได้แก่ มีความพร้อมในด้านความรู้ และการลงทุน มีตลาดรองรับ ผลผลิตที่แน่นอนและมีการวางแผนการผลิตที่ดีเพื่อให้สามารถจำหน่ายในช่วงที่ปลาดุกมีราคาดี และมีต้นทุนในการผลิตต่ำที่สุด

1.3 ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ ได้แก่ ผู้ส่งเสริม และสนับสนุนในการเลี้ยงปลาดุกมีการส่งเสริมให้เล็งเห็นคุณค่าความสำคัญ ให้ความรู้ และคำแนะนำในการเลี้ยงปลาดุกที่มีประสิทธิภาพแล้วก็สามารถขอรับคำปรึกษาได้จากเกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด หรือกรมวิชาการเกษตรได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการแปรรูปปลาดุกเพื่อสร้างอาชีพ บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.2 ควรศึกษาแนวทางการเลี้ยงปลาดุกในบ่อธรรมชาติเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาช่องทางการจำหน่ายปลาดุกเพื่อเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาดุก บ้านบนควน หมู่ที่ 5 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มเกษตรสัญจร. (2557). *ปลาที่เลี้ยงง่าย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหมิตร.
- กลุ่มบัณฑิตเกษตรก้าวหน้า. (2553). *เทคนิค และวิธีการเพาะเลี้ยงปลาดุก*. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์
- คมสัน มณีโชติ. (2555). *รักบ้านเกิด: การให้อาหารปลาดุกในระยะแรกของการเลี้ยงปลา*. สืบค้นจาก <https://rakbankerd.com/agriculture/print.php?id=916&s=tblanimal>
- ไชยา อัยสูงเนิน. (2553). *การเลี้ยงปลาดุกในบ่อคอนกรีตกลม*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พลู สงห์อ่อน. (2553). *รักบ้านเกิด: วิธีการเลี้ยงปลาดุกในบ่อปูน*. สืบค้นจาก http://wanchairaks.blogspot.com/2011/11/blog-post_24.html
- พิทยา สมุทรเวช. (2550). *คู่มือการเพาะเลี้ยง และขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ส่งเสริมอาชีพธุรกิจเพชรกระรัต.
- พิโรจน์ เพชรสังกิต. (2553). *วิธีการเพาะหมอนแมลงวันเพื่อใช้เลี้ยงปลา*. สืบค้นจาก <https://www.rakbankerd.com/agriculture/print.php?id=0641&s=tblareablog>
- มันสิน ตันตุลเวศน์ และไพพรรณ พรประภา. (2544). *การจัดการคุณภาพน้ำ และการบำบัดน้ำเสียในบ่อเลี้ยงปลาและสัตว์อื่นๆ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วริยา สรรคชา. (2550). *คู่มือเพาะเลี้ยงปลาดุกแบบมีอาชีพ*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเพชรกระรัตสติวดีโอ.
- วิเศษ อัครวิยากุล. (2536). *ปลาดุกก็ก้อย*. กรุงเทพมหานคร: โครงการหนังสือชุมชนบางเขน.
- วีระ วัชรกรโยธิน. (2550). *การเพาะเลี้ยงปลาดุกก็ก้อย*. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายเผยแพร่ส่วนเผยแพร่การประมง สำนักพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีการประมง.
- วีระทัต โททอง (2558). *การเลี้ยงปลาน้ำจืด*. สืบค้นจาก http://weerathebthothong.blogspot.com/2015/06/blog-post_19.html

- สุนิศา อุ่มประโคน. (2551). *คู่มือสารพันวิธีการเลี้ยงปลาตุก*. เพชรบุรี: นาคา อินเตอร์มีเดีย บจก.
- อนันต์ แสงวงมี. (2559). *การเลี้ยงปลาตุกในบ่อซีเมนต์กลมแบบง่ายๆ*. สืบค้นจาก <https://human.srru.ac.th/2016/08/15/>
- อุทัยรัตน์ ณ นคร. (2544). *ปลาตุก (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.