

# ทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลเข้าสู่ระบบอินทรีย์ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล บ้านแม่แก๊ด ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

## Attitude Towards Tilapia Organic Culture System Adaptation of Farmers in Maegad, Parphai Subdistrict, Sansai District, Chiang Mai Province

อานูภาพ วรณคณาพล\* และ ดารชาติ เทียมเมือง

Arnuparp Wankanapol\* and Daracha Thiammuang

คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290

Faculty of Fisheries Technology and Aquatic Resources, Maejo University, Chiang Mai 50290

\* Corresponding author: doi36@yahoo.com

(Received: 8 September 2021; Revised: 21 February 2022; Accepted: 24 March 2022)

### Abstract

The objectives of this research were to study the attitude towards tilapia organic culture adaptation as well as to investigate the factors affecting attitudes including socio-economic attributes, commercial tilapia culture information and freshwater organic aquaculture cognition of tilapia farmers in the Maegad, Parphai subdistrict, Sansai district, Chiang Mai province. The information could be applied to promote the adaptation to tilapia organic culture system further. The population was commercial fish farmers in the Sansai district area. The samples were gathered from all members in tilapia culture groups of 105 farmers selected by the purposive sampling method. The validity and reliability questionnaires were approved moreover, structure interviews were used as tools. Data analysis was performed with descriptive statistics, Pearson's product moment correlation coefficient and chi-square test. The results revealed that majority of the tilapia farmers performed the overall positive attitude towards adaptation to tilapia organic culture system while sub attitude included environment awareness, organic culture certificate

and marketing, the positive attitude was also obtained. In contrary, the negative attitude about the farmer cooperation readiness was found. The four factors included tilapia culture experience, initial tilapia size, training experience frequency and cognition which were affected the attitudes significantly. In conclusion, the process to encourage the tilapia farmers adaptation, the eligible farmers who has readiness and more experiences should be chosen individually or grouping as a pioneer and leader to conduct tilapia organic culture system. After that, the specific intensive training program about implementing to tilapia organic culture certify included supplying chain, production methodology, marketing channel and value adding by fish processing should be conducted completely.

**Keywords:** Attitude towards, tilapia, organic culture system, adaptation

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลเข้าสู่ระบบอินทรีย์ ตลอดจนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม การเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์ ของเกษตรกรบ้านแม่แก๊ด ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรคือเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์พื้นที่อำเภอสันทราย กลุ่มตัวอย่างคือสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล จำนวน 105 ราย คัดเลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความถูกต้องและความเชื่อมั่นร่วมกับการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและไคร์สแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในแง่บวกเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลในระบบอินทรีย์ สำหรับประเด็นย่อยด้านสิ่งแวดล้อม วิธีการเลี้ยงในระบบอินทรีย์และการตลาด เกษตรกรมีทัศนคติในแง่บวกเช่นเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามเกษตรกรมีทัศนคติแง่ลบเกี่ยวกับประเด็นความพร้อมของกลุ่มเกษตรกร สำหรับปัจจัยประสพการณ์ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงปลานิล จำนวนครั้งของการฝึกอบรม ขนาดปลานิลที่เริ่มเลี้ยงรวมทั้งความรู้ความเข้าใจ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อเสนอแนะทางการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตคือการคัดเลือกเกษตรกรรายย่อยหรือกลุ่มที่มีประสพการณ์และความพร้อมสูง เพื่อเป็นผู้นำต้นแบบการเลี้ยงปลานิลในระบบอินทรีย์ มากกว่านั้นการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต เช่น การจัดหาปัจจัยการผลิต วิธีการผลิตปลานิลอินทรีย์ การตลาดและการแปรรูปเพิ่มมูลค่า ควรมีการดำเนินการให้ครบวงจรการผลิต

**คำสำคัญ:** ทัศนคติ ปลานิล ระบบอินทรีย์และการปรับเปลี่ยน

## คำนำ

ปลานิล (nile tilapia, *Oreochromis niloticus*) ปลาน้ำจืดที่มีต้นกำเนิดจากทวีปแอฟริกา แต่ในปัจจุบันเป็นปลาเศรษฐกิจที่มีความนิยมเพาะเลี้ยงและบริโภคแพร่หลายไปทั่วโลก ส่งผลให้มีผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ของโลกรวมทั้งในประเทศไทย ปลานิลเริ่มมีบทบาทในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของไทยมานานกว่า 50 ปี เนื่องจากเป็นปลาที่มีรสชาติดี เพาะเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว ทนทานต่อสภาพแวดล้อมและมีราคาถูก หากเทียบกับเนื้อสัตว์บกอื่น ๆ การเพาะเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นการเพาะเลี้ยงเชิงพัฒนา (intensive culture) โดยมีรูปแบบการเลี้ยงแบบเพศเดียว (monosex) ทำให้ลูกพันธุ์ปลานิลถูกพัฒนาเทคนิคในการแปลงเพศ (sex reversal) ให้เป็นเพศผู้ล้วน (all male) ซึ่งต้องพึ่งพาการใช้ฮอร์โมนเพศชายสังเคราะห์เข้าช่วยในการเหนี่ยวนำการเปลี่ยนเพศ แม้ว่าจะมีรายงานการวิจัยว่าการใช้ฮอร์โมนนี้ไม่มีผลให้ฮอร์โมนตกค้างในเนื้อปลา แต่อย่างไรก็ตามตลาดส่งออกในบางพื้นที่ไม่เปิดรับผลผลิตปลานิลจากวิธีการนี้ ประกอบกับในปัจจุบันกระแสของการบริโภคมุ่งเน้นผลผลิตที่มีคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐานมากยิ่งขึ้น ระบบการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ส่วนใหญ่จะได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (Good aquaculture practice; GAP) แต่ในระดับมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอินทรีย์ (Organic aquaculture) ซึ่งมีระดับความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผู้ผลิตและสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้น ยังไม่มีรายงานฟาร์มที่ได้รับการรับรองผลผลิตนี้ ซึ่งหากสามารถส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานนี้ จะเป็นผลดีต่อสุขภาพของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งสามารถส่งออกและเพิ่มมูลค่าของปลานิลได้มากยิ่งขึ้น

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจทั้งทางด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ สามารถผลิตสัตว์น้ำเพื่อรองรับอุตสาหกรรมดังกล่าวในปี 2558 ได้ทั้งหมด 2,843.12 ตัน โดยพื้นที่อำเภอสันทรายมีสัดส่วนผลผลิตมากที่สุด จำนวน 838.59 ตัน (สำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่, 2563) หรือคิดเป็นร้อยละ 29.50 ของผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงในจังหวัดทั้งหมด ซึ่งปลานิลคือปลาที่มีสัดส่วนผลผลิตมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามยังต้องมีการนำเข้าผลผลิตจากต่างจังหวัดเนื่องจากเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ไม่สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการของตลาด กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในอำเภอสันทราย โดยเฉพาะบริเวณบ้านแม่แก้ว ตำบลป่าไผ่ เป็นกลุ่มที่ริเริ่มเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์มาเป็นระยะเวลานาน ทำให้มีบทบาทและส่วนแบ่งทางเศรษฐกิจจากการเลี้ยงปลานิลมาก การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงเข้าสู่ระบบอินทรีย์จึงเป็นสิ่งท้าทายเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการยกระดับและขยายตลาดผลผลิต เพิ่มรายได้จากผู้บริโภคกลุ่มที่เน้นคุณภาพมากยิ่งขึ้น การศึกษาทัศนคติของเกษตรกรจึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ควรศึกษาเนื่องจากเป็นส่วนประกอบที่จะบ่งบอกความคิด ความรู้สึกและแนวโน้มพฤติกรรมของบุคคลต่อสถานการณ์ ในทิศทางที่ดีหรือไม่ดี บวกหรือลบ (ศักดิ์ไทย, 2545) ดังนั้น การศึกษารั้วนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลเข้าสู่ระบบอินทรีย์ ตลอดจนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม การเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์ เพื่อเป็น

แนวทางส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรในพื้นที่บ้านแม่แก้ดต่อไปในอนาคต

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยคือเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกับสำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่ กรมประมง จำนวน 441 ราย (สำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่, 2563) ในพื้นที่อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มหรือชมรมผู้เลี้ยงปลานิลในพื้นที่บ้านแม่แก้ด ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) พบว่ามีจำนวน 5 กลุ่ม ที่ประกอบด้วยกลุ่มผู้เลี้ยงปลานิลเชียงใหม่ กลุ่มเครือข่ายผู้เลี้ยงปลานิลแปลงใหญ่เชียงใหม่ ชมรมผู้เลี้ยงปลานิลสันทราย กลุ่มผู้เลี้ยงปลาป่าเกิดก้าวน้ำ และกลุ่มปลานิลเชียงใหม่พัฒนา โดยเลือกเกษตรกรทุกรายตามรายชื่อที่อยู่ในทะเบียนกลุ่มหรือชมรมผู้เลี้ยงปลานิล จำนวน 30 30 20 20 และ 5 ราย ตามลำดับ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 105 ราย การวิจัยนี้เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2561 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562

### การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมจาก 2 แหล่ง จำแนกเป็น 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกรผู้เป็นสมาชิกกลุ่มหรือชมรมผู้เลี้ยงปลานิลที่มีสำนักงานในพื้นที่บ้านแม่แก้ด ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ข้อมูล

การเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ ข้อมูลความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลในระบบอินทรีย์ รวมทั้งการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) และ 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากการค้นคว้าเอกสารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความวิจัย บทความวิชาการ รายงานการวิจัย จากฐานข้อมูลวารสารวิชาการไทย (TCI) งานประชุมวิชาการและฐานข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย หนังสือ ตำรา เอกสารวิชาการ จากห้องสมุดและหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ รวมทั้งการสืบค้นในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1) แบบสอบถามถูกทดสอบความถูกต้อง (content validity) ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) โดยในส่วนของข้อมูลความรู้ความเข้าใจและทัศนคติใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 ราย พบว่า มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และ 0.92 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80-1 หมายความว่าแบบสอบถามสองส่วนนี้มีความเชื่อมั่นสูง (พัชรภักดิ์, 2550)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลด้านความรู้ความเข้าใจให้เลือกตอบถูกและผิด แบ่งระดับได้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด โดยใช้ค่าเฉลี่ยในการนำเสนอ ส่วนทัศนคติให้คะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert arbitrary weighting scale) 5 ระดับ

ประกอบด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่น่าใจ  
 ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีคะแนน  
 5 4 3 2 และ 1 ในคำถามแง่บวก และ 1 2 3 4  
 และ 5 ในคำถามแง่ลบ สำหรับการนำเสนอระดับ  
 ทักษะคิดทำการแบ่งออกเป็นสองระดับคือ แ่งบวก  
 และลบ โดยใช้ค่ามัธยฐาน (median) ในการแบ่ง  
 ตามเกณฑ์การแบ่งความรู้สึกเกี่ยวกับทัศนคติของ  
 คักดีไทย (2545) หากเกษตรกรมีคะแนนรวมของ  
 ทักษะคิดสูงกว่าค่ามัธยฐาน อธิบายได้ว่าเกษตรกร  
 มีทัศนคติในแง่บวก ในทางตรงกันข้ามหากมีคะแนน  
 ต่ำกว่า อธิบายได้ว่าเกษตรกรมีทัศนคติในแง่ลบ  
 และนำเสนอข้อมูลในรูปร้อยละเพื่อให้สอดคล้องกับ  
 การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติ

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติ  
 ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's  
 product moment correlation coefficient,  $r$ )  
 สำหรับข้อมูลย่อยในตัวแปรต้นด้านข้อมูลส่วนบุคคล  
 เศรษฐกิจและสังคม ด้านข้อมูลการเลี้ยงปลานิล  
 เชิงพาณิชย์ และด้านความรู้ความเข้าใจสำหรับ  
 ตัวแปรมาตรวัดช่วง (interval scale) และใช้  
 ไคร้สแควร์ ( $\chi^2$ ) สำหรับตัวแปรมาตรวัดนามบัญญัติ  
 (nominal scale) สำหรับข้อมูลย่อยด้านต่าง ๆ  
 ข้างต้น โดยใช้สัมประสิทธิ์ฟี (phi,  $\phi$ ) อธิบายระดับ  
 ความสัมพันธ์

### ผลการวิจัยและวิจารณ์

#### ข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม การเลี้ยง ปลานิลเชิงพาณิชย์และความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์

เกษตรกรที่มีรายชื่อเป็นสมาชิกกลุ่ม  
 หรือชมรมผู้เลี้ยงปลานิลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย  
 ร้อยละ 66.67 อายุเฉลี่ย 49.45 ปี มีการศึกษาระดับ  
 ประถมศึกษาร้อยละ 60.95 เป็นส่วนใหญ่ และ

ประกอบอาชีพการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์เป็น  
 อาชีพรองถึงร้อยละ 92.38 สำหรับสถานะทาง  
 สังคมส่วนใหญ่ร้อยละ 94.29 มีสถานภาพสมรส  
 และมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 3.89 คน เกษตรกร  
 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 18,500.34 บาท  
 และมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพหลักเฉลี่ย  
 28.12 ปี

ข้อมูลการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ พบว่า  
 เกษตรกรสังกัดกลุ่มหรือชมรมเลี้ยงปลานิล  
 ที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย กลุ่มละ 21 ราย ระยะเวลา  
 การก่อตั้งกลุ่มเฉลี่ยกลุ่มละ 14.36 ปี โดยเกษตรกร  
 ทั้งหมดเลี้ยงปลานิลสีดำ ใช้ทุนของตนเองในการ  
 ดำเนินการเลี้ยงถึงร้อยละ 93.34 โดยเกือบทุกราย  
 ดำเนินการเลี้ยงในบ่อดินร้อยละ 99.05 ซึ่งร้อยละ  
 97.14 มีกรรมสิทธิ์การเลี้ยงในพื้นที่ตนเอง มีจำนวน  
 บ่อและพื้นที่เลี้ยงเฉลี่ย 1.80 บ่อ และ 2.15 ไร่  
 ตามลำดับ โดยทั้งหมดใช้แหล่งน้ำจากชลประทาน  
 แม่แฝก-แม่จืดเป็นหลัก ในรอบหนึ่งปีสามารถ  
 ดำเนินการเลี้ยงได้เฉลี่ย 1.82 รุ่นต่อปี โดยมีกร  
 ปล่อยปลานิลขนาดใหญ่น้ำหนักเฉลี่ย 21.14 กรัม  
 ต่อตัว ความหนาแน่นเฉลี่ย 3,589.28 ตัวต่อไร่  
 ใช้ระยะเวลาเลี้ยงต่อรุ่นเฉลี่ย 5.79 เดือน ได้ผลผลิต  
 เฉลี่ย 1,566.66 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้หักต้นทุน  
 จากการจำหน่ายเฉลี่ย 25,700.83 บาทต่อรุ่น  
 มีสมาชิกในครอบครัวที่มีส่วนร่วมเลี้ยงเฉลี่ย 1.28 คน  
 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงปลานิล  
 เชิงพาณิชย์พบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงถึง 15.17 ปี และ  
 เกษตรกรส่วนใหญ่ผ่านประสบการณ์ในการฝึกอบรม  
 ที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการ  
 ฟาร์มเลี้ยงโดยเฉพาะปลา รวมทั้งการฝึกอบรม  
 ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานรัฐและเอกชน  
 ในพื้นที่มากถึงร้อยละ 98.09 โดยมีจำนวนครั้ง  
 ในการอบรมเฉลี่ยต่อรายเท่ากับ 2.57 ครั้ง

ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาใน  
เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์ พบว่า  
เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก  
และมากที่สุดร้อยละ 52.38 และ 11.43 ตามลำดับ  
ระดับปานกลาง 34.29 และต่ำร้อยละ 1.90  
ตามลำดับ

### ทัศนคติของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาในต่อการ ปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลาในเข้าสู่ระบบอินทรีย์

ผลการศึกษาในภาพรวม (Table 1) พบว่า  
เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในแง่บวกถึงร้อยละ  
69.52 และมีเพียงร้อยละ 30.48 เท่านั้นที่มีทัศนคติ  
ในแง่ลบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรผู้เลี้ยง  
ปลาในส่วนใหญ่มีอาชีพและรายได้หลักจากการ  
ประกอบอาชีพอื่น ๆ เป็นประจำอยู่แล้ว ส่วนการเลี้ยง  
ปลาในเป็นเพียงอาชีพและรายได้เสริม และยังไม่ได้  
ลงมือปฏิบัติการเลี้ยงจริงตามระบบการเลี้ยงอินทรีย์  
ประกอบกับมีความรู้สึกว่าการทำการเพาะเลี้ยง  
สัตว์น้ำจืดอินทรีย์เป็นสิ่งทำลายและอาจมีบทบาท  
มากยิ่งขึ้นในอนาคต การผลิตปลาในอินทรีย์จึงอาจ  
ยังไม่กระทบต่อรายได้ในขณะที่ปัจจุบันจึงส่งผลให้มี  
ทัศนคติในแง่บวกมากกว่าแง่ลบ ซึ่งสอดคล้องกับ  
การศึกษาของวริพัทธ์ (2560) ที่พบว่าเกษตรกร  
รายย่อยมีทัศนคติที่ดีในปรับเปลี่ยนมาเป็นการผลิต  
ในระบบอินทรีย์ เนื่องจากมีรายได้จากแหล่งอื่น  
นอกจากการทำเกษตรเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้  
สรรพงษ์ และชฎารัตน์ (2554) และณัชชา และคณะ  
(2556) ก็พบว่าเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการ  
ปรับเปลี่ยนการปลูกพืชและพืชผักในระบบอินทรีย์  
เนื่องมาจากมีการปลูกพืชหลักและจะลองทำเกษตร  
ในระบบอินทรีย์เป็นรายได้เสริม ตามลำดับ โดย  
มีความคิดเห็นต่อการปรับเปลี่ยนที่สามารถจำแนก  
ได้ตามประเด็นหัวข้อหลักต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1) **ด้านสิ่งแวดล้อม** เกษตรกรส่วนใหญ่  
มีทัศนคติในแง่บวกร้อยละ 95.24 โดยมีความรู้สึก  
เห็นด้วยอย่างยิ่งเกี่ยวกับหากปรับเปลี่ยนรูปแบบ  
การเลี้ยงปลาในเชิงพาณิชย์แบบปกติที่มีการใช้  
สารเคมีมาเป็นระบบอินทรีย์จะทำให้สามารถ  
ประกอบกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควบคู่กับการ  
รักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ไม่ใช่แค่ปัจจุบัน  
แต่สามารถส่งต่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร  
จนถึงอนุชนรุ่นหลัง สอดคล้องกับสุวรรณค์ และดุสิต  
(2562) ที่พบว่าการทำเกษตรอินทรีย์ส่งผลให้  
เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์  
ธรรมชาติที่ดีด้วยเช่นกัน เนื่องจากการเพาะเลี้ยง  
สัตว์น้ำอินทรีย์ยึดหลักกิจกรรม กระบวนการผลิต  
และการจัดการผลผลิตที่คำนึงถึงความสัมพันธ์  
ในทุกระดับของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ผลิต ผู้บริโภคและ  
สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรม นอกจากนี้ยังรวมถึง  
การปฏิบัติต่อการเลี้ยงปลาในให้เหมาะสม เช่น  
การจัดสภาพการเลี้ยงที่สอดคล้องกับลักษณะความ  
ต้องการตามธรรมชาติ การดูแลเอาใจใส่ความเป็นอยู่  
ของปลาใน เป็นต้น ไม่มุ่งเน้นเฉพาะการเพิ่มผลผลิต  
ปลาในต่อหน่วยพื้นที่ให้มีผลผลิตสูงสุดเช่นเดิม  
ทำให้มีความปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภคและ  
สิ่งแวดล้อมมากขึ้น

2) **ด้านวิธีการเลี้ยงในระบบอินทรีย์**  
เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในแง่บวกร้อยละ  
53.33 โดยรู้สึกเห็นด้วยว่า มาตรฐานการเพาะเลี้ยง  
สัตว์น้ำจืดอินทรีย์เป็นวิธีการดำเนินงานที่ปฏิบัติตาม  
ได้ยาก เนื่องจากมีขั้นตอนที่ซับซ้อนและรายละเอียด  
และตัวชี้วัดมาก ต้องอาศัยระยะเวลา ประสบการณ์  
รวมทั้งความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการ  
ผลิตให้มาก ทำให้ในปัจจุบันยังไม่มีเกษตรกรรายใด  
ดำเนินการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานการเลี้ยง  
ปลาในอินทรีย์ สอดคล้องกับณัชชา และคณะ



(2556) ที่พบว่ากระบวนการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์มีความซับซ้อนและสร้างความลำบากให้กับเกษตรกร โอกาสประสบความสำเร็จยาก ในประเด็นด้านการลงทุนเกษตรกรยังไม่แน่ใจว่าต้องใช้ทุนในการดำเนินการสูงระดับใด เนื่องจากยังขาดความชัดเจนด้านการจัดท้าวัตถุดิบในการผลิต เช่น ยังไม่มีลูกพันธุ์ปลาไนที่ได้รับการรับรองจากฟาร์มเพาะในระบบอินทรีย์จำหน่ายและหาได้ยากในท้องตลาด ทำให้ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับราคาต่อหน่วยของลูกปลาไนว่าจะอยู่ในระดับใด จะสูงหรือต่ำกว่าลูกปลาในท้องตลาดปัจจุบัน รวมทั้งปลาไนเป็นปลาเศรษฐกิจที่มีความต้องการลูกพันธุ์ในปริมาณที่มากและต่อเนื่อง ลูกพันธุ์ในระบบอินทรีย์จะสามารถผลิตออกมาให้เพียงพอกับความต้องการของตลาดหรือไม่ สำหรับอาหารในการเลี้ยงปลาไน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการผลิตระบบอินทรีย์เนื่องจากวัตถุดิบหลายชนิดที่เป็นส่วนประกอบส่วนใหญ่ต้องนำมาจากการผลิตระบบอินทรีย์เช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น รำ ปลายข้าว ข้าวโพดหรือวัตถุดิบอื่น ๆ ไม่สามารถใช้วัสดุจากการผลิตทางเคมี ทำให้เกษตรกรไม่แน่ใจว่าวัสดุอาหารนี้จะมีปริมาณเพียงพอในการนำมาผลิตอาหารอินทรีย์หรือไม่ ต้นทุนต่อหน่วยจะเป็นอย่างไรคุณภาพของอาหารจะได้มาตรฐานหรือไม่ และจะมีโรงงานไหนที่สามารถผลิตและได้รับการรับรองอย่างไร ซึ่งหากเทียบกับอาหารสัตว์น้ำทั่วไปที่หาได้ง่ายตามท้องตลาด นอกจากนี้ในประเด็นการใช้สารเคมีหรือยาปฏิชีวนะในการจัดการคุณภาพน้ำและการรักษาโรคแม้ว่าเกษตรกรจะไม่เต็มใจที่จะใช้ แต่เมื่อเกิดโรคหรือคุณภาพน้ำต่ำลงก็จำเป็นต้องใช้ ซึ่งเกษตรกรไม่แน่ใจว่าอะไรที่สามารถทดแทนสารเคมีหรือยาปฏิชีวนะที่ใช้อยู่หากเกิดภาวะน้ำเสียและโรคระบาด ซึ่งณัชชา และคณะ (2556) ก็พบปัญหา

การใช้สารเคมีนี้เช่นเดียวกับเกษตรกรปลูกพืชผักในระบบเคมี สำหรับประเด็นสุดท้ายสัตว์น้ำอินทรีย์ใช้ระยะเวลาเลี้ยงนานกว่ารูปแบบเคมี รวมทั้งผลผลิตต่อหน่วยของระบบอินทรีย์อาจได้น้อยกว่ารูปแบบเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่รู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็นนี้สืบเนื่องจากการเลี้ยงปลาไนเชิงพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นการเลี้ยงในรูปแบบเพศเดียว (monosex) คือเพศผู้ล้วน ยังไม่มีเทคโนโลยีใดที่สามารถผลิตเพศผู้ล้วนได้นอกจากการเหนี่ยวนำโดยใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์เพศชาย (testosterone) ทำให้ปลาไนมีการเจริญเติบโตที่รวดเร็วและใช้ระยะเวลาเลี้ยงสั้นและได้ผลผลิตเต็มที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ หากเปลี่ยนมาเลี้ยงในระบบอินทรีย์ซึ่งยังไม่มีข้อมูลการศึกษาวิจัยว่าสามารถผลิตผลผลิตและระยะเวลาเลี้ยงรองรับที่ชัดเจนจึงทำให้ไม่แน่ใจในประเด็นนี้ สอดคล้องกับ วริพัสย์ (2560) ที่พบว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยวมีความสนใจทำเกษตรอินทรีย์น้อยกว่าเกษตรกรที่ทำเกษตรแบบผสมผสาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยเรื่องรายได้รวมทั้งปริมาณผลผลิตจากระบบอินทรีย์ที่หากเปรียบเทียบกับระบบปกติแล้วอาจมีผลผลิตต่อหน่วยต่ำกว่าส่งผลให้มีรายได้น้อยกว่า สำหรับประเด็นเกี่ยวกับคุณภาพเนื้อของปลาไนในระบบอินทรีย์เปรียบเทียบกับระบบเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจ ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าเกษตรกรมีความคุ้นชินว่าการเลี้ยงปลาไนในระบบเคมีมีอาหารเลี้ยงที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ สามารถเลือกซื้อได้ง่าย มีหลากหลายบริษัท เมื่อนำมาเลี้ยงทำให้ปลามีการเจริญเติบโตและน้ำหนักดี โดยเฉพาะปริมาณเนื้อต่อตัวที่สูง สันหนา ซึ่งหากเปรียบกับผลผลิตปลาไนจากระบบอินทรีย์ที่ยังไม่มีข้อมูลด้านการเจริญเติบโต ปริมาณและคุณภาพของเนื้อ รวมทั้งสูตรอาหารที่ใช้เลี้ยงที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ และสำคัญที่สุดคือ



สามารถผลิตปริมาณอาหารป้อนเข้าสู่กระบวนการเลี้ยงได้ต่อเนื่องหรือไม่ในส่วนประเด็นการตรวจสอบย้อนกลับ (traceability) เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นนี้ แต่ต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลที่ถูกต้องเข้าใจง่าย เพื่อนำมาใช้ประกอบในการประเมินรับรองได้ถูกต้องและชัดเจน

**3) ประเด็นด้านการตลาด** เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในแง่บวกร้อยละ 68.57 โดยรู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นตลาดที่เลี้ยงในระบบอินทรีย์เป็นสัตว์น้ำที่ผู้บริโภคกำลังมีความต้องการเนื่องจากแนวโน้มกระแสการดูแลสุขภาพและการดูแลเอาใจใส่ตนเองด้านการรับประทานอาหารที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปลาชนิดที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีและราคาไม่สูงมาก ปลาชนิดอินทรีย์จึงมีโอกาสเป็นทางเลือกในการเข้าสู่การแข่งขันทางการตลาดกับสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ต่อไป สอดคล้องกับสมเกียรติ และวิลาวรรณ์ (2561) ที่ศึกษาพบว่าเกษตรกรตัดสินใจซื้อสินค้าอาหารอินทรีย์เนื่องจากเป็นสินค้าปลอดภัยจากสารพิษ สำหรับในประเด็นราคาต่อหน่วยของผลผลิตปลาชนิดที่มาจากทะเลในระบบอินทรีย์จะมีราคาสูงกว่าปลาที่มาจากทะเลในระบบเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งเนื่องจากการผลิตในระบบอินทรีย์อาจต้องใช้ต้นทุนวัตถุดิบอาหารที่สูงเนื่องจากปริมาณผลผลิตของวัตถุดิบแต่ละชนิดยังไม่เพียงพอที่จะรองรับอุตสาหกรรมการผลิตอาหารปลา ประกอบกับคุณภาพของวัตถุดิบยังไม่ได้มีการรับรองคุณภาพมาตรฐานอินทรีย์ ทำให้ส่งผลต่อการกำหนดราคาต่อหน่วยที่สูงขึ้นเช่นเดียวกับ

ผลผลิตทางด้านเกษตรอื่น ๆ สอดคล้องกับคณิต และดุสิต (2563) ที่พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อราคาสินค้าอินทรีย์ว่าสูงกว่าสินค้าทั่วไป ซึ่งสุณี และคณะ (2563) ได้แนะนำว่าเกษตรกรควรหาวิธีการผลิตที่มีต้นทุนต่ำ เพื่อให้ราคาขายลดลง ในประเด็นหากปลานิลได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์การส่งออกเป็นทางเลือกในการขยายตลาดได้มากขึ้น เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประเด็นนี้ แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรให้ข้อสังเกตว่าในปัจจุบันผลผลิตปลานิลในจังหวัดเชียงใหม่ยังไม่เพียงพอความต้องการของตลาดยังต้องนำเข้าจากพื้นที่อื่น ๆ เช่น จากจังหวัดเชียงราย เป็นต้น ประกอบกับการส่งออกอาจมีรายละเอียดปลีกย่อยเพิ่มเติมมากกว่านี้ เช่น เกณฑ์การยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งจะต้องมีการศึกษาต่อไป

**4) ประเด็นความพร้อมของกลุ่มเกษตรกร** เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในแง่ลบร้อยละ 60.94 โดยเกษตรกรมีความรู้สึกไม่เห็นด้วยว่าเกษตรกรมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนมาเลี้ยงในระบบอินทรีย์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปนเปื้อนของการใช้ยาหรือสารเคมี ปัญหาด้านกระบวนการผลิต เช่น ขั้นตอนในการตรวจสอบที่ซับซ้อน ปัจจัยการผลิตที่ไม่เพียงพอสำหรับการสนับสนุนการผลิต และรายได้จากการผลิตปลานิลอินทรีย์จะเพียงพอหรือไม่หากเทียบกับในระบบการเลี้ยงเดิม และประเด็นสำคัญยังไม่มีเกษตรกรต้นแบบรายได้ที่ประสบความสำเร็จจากการเลี้ยงปลานิลอินทรีย์ เป็นต้น



**Table 1** Attitude towards Tilapia organic culture system adaptation of farmers in Maegad, Parphai Subdistrict, Sansai District, Chiang Mai province

N=105

Issue	Attitudes	
	Positive (%)	Negative (%)
1. Environment awareness	95.24	4.76
2. Organic culture certificate	53.33	46.67
3. Marketing	68.57	31.43
4. Farmer group readiness	29.06	60.94
<b>Overall</b>	<b>69.52</b>	<b>30.48</b>

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลเข้าสู่ระบบอินทรีย์**

ผลการศึกษา (Table 2) พบว่า ตัวแปรย่อยด้านปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และด้านการเลี้ยงปลานิลเชิงพาณิชย์ 2 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงปลานิลและจำนวนครั้งของการฝึกอบรมที่ต่างกันมีผลให้เกษตรกรมีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์แบบผกผันและตรงตามลำดับ ( $r = -0.44$  และ  $0 = 0.12$ ,  $P < 0.05$ ) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากขึ้นแต่กลับมีทัศนคติในแง่ลบและหากมีการฝึกอบรมที่มากขึ้นมีผลให้ทัศนคติในแง่บวกมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันเกษตรกรคุ้นเคยกับการเลี้ยงปลานิลในระบบเคมีมานาน ประกอบกับยังไม่มีการผลิตปลานิลที่ได้รับรองภายใต้ระบบอินทรีย์เป็นต้นแบบความสำเร็จจึงอาจส่งผลให้เกษตรกรมีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องยากที่จะปฏิบัติตามระบบ ซึ่งหากมีการฝึกอบรมแนวทางการเลี้ยงปลานิลในระบบอินทรีย์นี้ที่ชัดเจนและต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะสามารถทำให้

เกษตรกรมีความรู้สึกแง่บวกมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับยุทธพล และดุซงู (2554) ณัชชา และคณะ (2556) ณัฐวุฒิ และพหล (2559) นราศิณี และคณะ (2560) และสรวรรค์ และดุสิต (2562) ที่พบว่าประสบการณ์และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์เป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการผลิตรายอมรับและส่งผลให้เกษตรกรมีทัศนคติต่อเกษตรอินทรีย์ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ตัวแปรอีก 2 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดปลานิลที่ปล่อยเลี้ยงเริ่มต้นและระดับความรู้ความเข้าใจที่แตกต่าง มีผลให้เกษตรกรมีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $P < 0.01$ ) เช่นกัน โดยมีความสัมพันธ์แบบตรงและผกผันตามลำดับ ( $r = 0.29$  และ  $-0.33$ ,  $P < 0.01$ ) แสดงให้เห็นว่าการปล่อยปลาขนาดใหญ่จะส่งผลให้มีทัศนคติแง่บวกมากขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรในปัจจุบันนิยมปล่อยปลานิลที่มีขนาดใหญ่ลงเลี้ยงเนื่องจากให้ผลผลิตที่ดี จากอัตราการรอดที่สูงทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่ที่เหมาะสม ซึ่งหากจะปรับเปลี่ยนมาเลี้ยงระบบอินทรีย์โดยเริ่มเลี้ยงปลาขนาดใหญ่ก็มีโอกาสให้ผลผลิตดีกว่าลูกปลาขนาดเล็กเช่น

เดียวกัน สำหรับปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจสูง ส่งผลให้ทัศนคติในแง่ลบมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันยังไม่มี การเลี้ยงปลาในกระชังอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองการผลิต ประกอบกับระบบการเลี้ยงมีรายละเอียดในการดำเนินการมากและซับซ้อน ยากต่อการปฏิบัติตามเพื่อให้ได้รับการรับรอง จึงอาจทำให้เกษตรกรที่มีความรู้สูง เห็นข้อจำกัดในการดำเนินการมากกว่าจึงส่งผล

ให้ทัศนคติลบมากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนราศิณี และคณะ (2560) ที่พบว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ส่งผลต่อการยอมรับและทัศนคติที่ดีต่อการปลูกพืชอินทรีย์ แต่เนื่องจากการปลูกพืชในระบบอินทรีย์ ประสบผลสำเร็จมากแล้ว แต่การเลี้ยงปลาในกระชังอินทรีย์ยังไม่ประสบความสำเร็จ จึงอาจส่งผลให้เกษตรกรที่มีความรู้สูงมีทัศนคติในแง่ลบมากกว่า

**Table 2** The factors affecting attitude towards tilapia organic culture system adaptation of farmers in Maegad, Parphai subdistrict, Sansai district, Chiang Mai province

N=105

Variable	Relation		Interpretation
	Coefficient	P-value	
Tilapia culture experiences (year)	$r = -0.44$	0.04*	Negative and moderate
Organic aquaculture cognition (score)	$r = -0.33$	0.002**	Negative and moderate
Initial tilapia size (gram)	$r = 0.29$	0.007**	Positive and low
Training experiences (time)	$\chi^2 = 1.16, \phi = 0.12$	0.04*	Positive and low

Remark: \* = significance at 0.05 level, \*\* = significance at 0.01 level

### แนวทางการสนับสนุนและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลาในกระชังเข้าสู่ระบบอินทรีย์

จากปัจจัย 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ ดังนั้นการดำเนินแนวทาง ควรคัดเลือกเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาในกระชัง และมีความพร้อมทางด้านพื้นที่ รายได้และมีเวลา เพื่อเป็นผู้นำต้นแบบการเลี้ยงปลาในกระชังอินทรีย์ให้ประสบผลสำเร็จ ควบคู่กับการฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับ

กระบวนการเลี้ยงปลาในกระชังให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานการผลิตตามระบบอินทรีย์ เช่น การจัดหาปัจจัยการผลิต วิธีการผลิตปลาในกระชังอินทรีย์ การแปรรูปเพิ่มมูลค่า ช่องทางการจำหน่ายและตลาดรองรับผลผลิต เพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน และเพิ่มความมั่นใจแก่เกษตรกรว่าการเลี้ยงปลาในกระชังอินทรีย์สามารถทำได้ และสร้างรายได้ที่มั่นคงแก่เกษตรกรได้เช่นเดียวกับในระบบเคมี

### สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล บ้านแม่แก๊ด ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 กลุ่ม 105 ราย ในภาพรวมส่วนใหญ่มีทัศนคติแง่บวกต่อการปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลานิลเข้าสู่ระบบอินทรีย์สำหรับในประเด็นย่อยด้านสิ่งแวดล้อม วิธีการเลี้ยงในระบบอินทรีย์และการตลาดเกษตรกรส่วนใหญ่ก็มีทัศนคติในแง่บวกเช่นกัน แต่ในประเด็นความพร้อมของกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่กลุ่มเกษตรกรมีความรู้สึกในแง่ลบแสดงถึงความไม่พร้อมของกลุ่มเกษตรกรจึงแสดงทัศนคติออกมาในแง่ลบ สำหรับปัจจัยที่มีส่งผลให้เกษตรกรมีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการเลี้ยงปลานิล จำนวนครั้งของการฝึกอบรม ขนาดปลานิลที่เริ่มปล่อยเลี้ยงและระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอินทรีย์ เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร และคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำหรับการสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

คณิต สุขรัตน์ และดุสิต อธิวุฒัน. 2563. การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและทัศนคติของผู้บริโภคสินค้าอินทรีย์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9(1): 68-76.

ณัชชา ลูกรักษ์ ดุสิต อธิวุฒัน และธีระ สิ้นเดชารักษ์. 2556. ปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนเพื่อการผลิตพืชผักอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดราชบุรีที่ผ่านการอบรมโครงการพัฒนาระบบ

เกษตรอินทรีย์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2(2): 125-133.

ณัฐวุฒิ จันทอง และพหล ศักดิ์คะทัศน์. 2559. การยอมรับการผลิิตมะม่วงตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. วารสารเกษตร 32(1): 19-27.

นราศิณี แก้วไหลมา สุรพล เศรษฐบุตร บุศรา ลีมนิรันดร์กุล และประทานทิพย์ กระมล. 2560. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ตำบลแม่หอพระ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารเกษตร 33(3): 387-395.

พัชรภรณ์ ไชยสังข์. 2550. การวิจัยทางพยาบาล. แหล่งข้อมูล [http://www.elahs.ssru.ac.th/jeerapa\\_pa/pluginfile.php/33/block\\_html/content/บทที่-6\\_เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.pdf](http://www.elahs.ssru.ac.th/jeerapa_pa/pluginfile.php/33/block_html/content/บทที่-6_เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.pdf) (1 สิงหาคม 2564).

ยุทรพล ทองปรีชา และดุชนู ฌ ลำปาง. 2554. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของเกษตรกรอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วารสารเกษตร 27(1): 1-10.

วิรัชชัย เจียมปัญญาธิ. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรอินทรีย์ของไทย: บทเรียนจากเกษตรกรรายย่อย. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 20(1): 199-215.

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. 2545. จิตวิทยาสังคม ทฤษฎี และการปฏิบัติการ. สุริยสาส์น, กรุงเทพฯ.

สวรรณค์ มณีโชติ และดุสิต อธิวุฒัน. 2562. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของเกษตรกรอินทรีย์ในชุมชนเกษตรกรรายย่อย จังหวัดนครสวรรค์.

- วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 8(6): 596-608.
- สุณี หงษ์วิเศษ ปริญา นาคปฐม กฤษฏิ์พัทธ์ พิษณุเดชอนันต์ และธนวัฒน์ พิมลจินดา. 2563. การส่งเสริมสินค้าเกษตรอินทรีย์: ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิดและปัจจัยทางการตลาดในมุมมองของผู้บริโภค. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต 17(1): 16-33.
- สำนักงานประมงจังหวัดเชียงใหม่. 2563. ข้อมูลผลผลิตด้านการเพาะเลี้ยง จังหวัดเชียงใหม่. แหล่งข้อมูล <https://www.fisheries.go.th/fpo-chiangmai/web2/images/document/spp57-58.pdf> (1 สิงหาคม 2564).
- สมเกียรติ วงศ์ประเสริฐ และวิลาวรรณ เชื้อบุญ. 2561. ทักษะคิดต่อสินค้าอาหารอินทรีย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 7(4): 399-407.
- สรพงษ์ เบญจศรี และชฎารัตน์ บุญจันทร์. 2554. ศึกษาความเป็นไปได้ในการตัดสินใจปลูกกระเจี๊ยบเขียวภายใต้ระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกรตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร 19(1): 24-32.