

ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล
ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

Needs for Tilapia Culture Extension Methods of Tilapia Farmers in San Sai District
Chiangmai Province

ชนากาญจน์ ไชยา¹, รองศาสตราจารย์ ดร.นครเศรษฐ์ รัต²,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์กะทัศน์³, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสกุล ฟองมูล⁴

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพัฒนาทรัพยากรชนบท

คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

²ประธานกรรมการที่ปรึกษา, ³กรรมการที่ปรึกษา, ⁴กรรมการที่ปรึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 119 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ทาการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่ มีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบรายบุคคล ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.53 โดยวิธีการเยี่ยมชมที่บ้านหรือฟาร์ม มีความต้องการในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.79 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

คำสำคัญ : ความต้องการ / วิธีการส่งเสริม / การเพาะเลี้ยงปลานิล / การส่งเสริมรายบุคคล / การส่งเสริมแบบกลุ่ม / การส่งเสริมโดยใช้สื่อมวลชน

Abstract

The objectives of this study were study on the extension methodology needs for tilapia culture of tilapia farmers in San Sai District, Chiangmai Province. The samples of this study were 119 tilapia farmers in San Sai District, Chiangmai Province. The samples used by interview and the data collected were analyzed program. The results showed that the tilapia farmers in San Sai District, Chiangmai Province are extension methodology needs by individual contact approach to a tilapia culture in an average 3.53, The extension methodology needs of tilapia culture by farm visit are required in the highest in an average 4.79. The independent variable and the dependent variable of extension methodology needs the tilapia culture are related to the significance level of 0.05.

Keywords: Needs / Extension Methods / Tilapia Culture / Individual Methods / Group Methods / Mass Methods

บทนำ

สืบเนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันปลานิลถูกยกระดับให้เป็นสัตว์เศรษฐกิจที่กำลังได้รับความนิยมนำมาเพาะเลี้ยงเพื่อการส่งออก กรมประมงจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลให้มีคุณภาพมากขึ้นตามยุคสมัยและความต้องการองค์ความรู้ที่เปลี่ยนไปของเกษตรกร โดยในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะมุ่งเน้นศึกษาถึงความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลของเกษตรกร โดยวิธีการส่งเสริม 3 แบบ คือ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมโดยใช้สื่อมวลชน สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้เลือกเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในพื้นที่อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อทำการศึกษาเนื่องจาก อำเภอสันทราย เป็นหนึ่งใน 22 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีเกษตรกรนิยมเพาะเลี้ยงปลานิลมากเป็นอันดับต้น ๆ ของจังหวัด และยังได้มีการรวมกลุ่มภายใต้ชื่อ “กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งได้รวบรวมเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลที่อยู่ในพื้นที่ อำเภอสันทรายทั้งหมดไว้เป็นสมาชิกโดยจัดให้อยู่ภายใต้การดูแลและรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยเล็งเห็นว่า จะสามารถทำการศึกษาได้อย่างครอบคลุมและง่ายต่อการเข้าถึงเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายจึงทำให้ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลในพื้นที่นี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะได้ทราบถึงความต้องการวิธีการส่งเสริมของเกษตรกรอย่างแท้จริง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การคิดวิธีการส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงปลานิล และเพื่อนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการเลือกใช้วิธีการส่งเสริมความรู้ให้แก่เกษตรกร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการรับรู้ข่าวสารวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เคยได้รับ
3. เพื่อศึกษาความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ กับความต้องการการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยในครั้งนี้จะเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม

ปี พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2558

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา วิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล โดยจะทำการศึกษาลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ศึกษาความสามารถในการรับรู้ข่าวสารวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลเคยได้รับ ศึกษาความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลต้องการจะได้รับในอนาคต ศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลโดยใช้แบบสัมภาษณ์

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการทำการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง 119 ราย จากประชากรทั้งหมด 167 ราย โดยใช้ สูตร Taro Yamane (Yamane, 1973:85 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์, 2546:42) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05

การทบทวนวรรณกรรม

วิธีการส่งเสริมการประมง (Fisheries Extension Methodology)

วิธีการส่งเสริมการประมง หมายถึง วิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมติดต่อกับบุคคลเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอน ให้ความรู้แก่ชาวสารให้ปฏิบัติเกี่ยวกับการจับสัตว์น้ำ การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมง รวมถึงการรับฟังปัญหาข้อคิดเห็นต่าง ๆ งานส่งเสริมเป็นวิธีการที่ต้องการชักจูงเกษตรกรให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการติดตามข้อมูลข่าวสารด้านการประมง อันที่จะนำไปสู่ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณที่เพิ่มขึ้น สามารถยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรวิธีการส่งเสริมการประมง มี 3 วิธีใหญ่ ๆ ดังนี้

วิธีการส่งเสริมรายบุคคล (Individual Methods)

การส่งเสริมรายบุคคลเป็นการถ่ายทอดความรู้หรือการสื่อสารตัวต่อตัวระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมประมงกับบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน เยาวชน วิธีการนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจระหว่างกันมากยิ่งขึ้น เหมาะสำหรับการแก้ไขปัญหารายบุคคลอย่างจริงจังเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่กล้าที่จะพูดในที่ชุมชน แต่มีข้อเสียคือจะใช้เวลาและเงินมาก ทำการส่งเสริมได้น้อยราย เพื่อประหยัดเงินทุนและเวลาอาจมีการติดต่อกับหัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มแทน โดยมีการปฏิบัติดังนี้

การตรวจเยี่ยมฟาร์มสัตว์น้ำ

การตรวจเยี่ยมฟาร์มสัตว์น้ำ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถสังเกตและศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของแต่ละฟาร์ม เพื่อนำข้อมูลไป วางแผนส่งเสริม รวมทั้งใช้ในการติดตามงานที่แนะนำให้ปฏิบัติและให้ความช่วยเหลือปรับปรุง แก้ไขปัญหา หากงานส่งเสริมมีประสิทธิผลที่ดีก็สามารถพัฒนาเป็นฟาร์มตัวอย่างหรือฟาร์มสาธิตได้ ในการตรวจเยี่ยมฟาร์มควรนัดหมายเกษตรกรไว้ล่วงหน้าและเลือกเวลาที่เหมาะสมกำหนดวัตถุประสงค์ การเยี่ยมที่ชัดเจน เพื่อประหยัดเวลาในการเดินทางควรจะมีการกำหนด แผนการเยี่ยมพยายามให้เขาได้คุยให้ฟังเกี่ยวกับปัญหาและความคิดเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ประสบอยู่ ทำบันทึกการเยี่ยมทุกครั้ง

หากเจ้าหน้าที่ที่มีความสนิทสนมกับเกษตรกรมากทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากขึ้นการตรวจเยี่ยมฟาร์มสัตว์น้ำใช้ในการติดตามวิธีการส่งเสริมแบบอื่น ๆ เช่น การรับฟังข่าวสารทางการประมงจากวิทยุ โทรทัศน์ การไปฟังสัมมนาวิชาการ การเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ว่ามีความเข้าใจเพียงใดหรือมีการนำมาปฏิบัติจริงหรือไม่

เกษตรกรมาพบที่สำนักงาน

เกษตรกรมาพบที่สำนักงาน เกษตรกรหรือผู้สนใจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือต้องการปรึกษาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ โรคสัตว์น้ำ สามารถพบเจ้าหน้าที่ส่งเสริมประมงได้ที่สำนักงานส่งเสริมประมงในระดับอำเภอและจังหวัด สถานีประมง ศูนย์วิจัยและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนด้านการเกษตรและประมง เจ้าหน้าที่ราชการควรให้บริการแก่เกษตรกรมากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อไม่ให้เกิดความผิดหวังที่มาหาถึงที่ทำงานและไม่ได้รับความสนใจ

การติดต่อทางจดหมาย

การติดต่อทางจดหมาย เกษตรกรอาจจะเขียนจดหมายไปยังเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการประมงเพื่อขอคำแนะนำหรือถามปัญหาด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในทางกลับกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจจะเขียนจดหมายติดต่อเพื่อแจ้งข่าวสาร นัดหมาย ตลอดจนชักชวนให้เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมอย่างอื่น ปัจจุบันมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเมลที่ทำให้การติดต่อสะดวกรวดเร็วกว่าเดิม

การติดต่อทางโทรศัพท์

การติดต่อทางโทรศัพท์ การใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามปัญหาและขอความช่วยเหลือต่าง ๆ ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสะดวกกว่าเดิมมากและราคาก็ไม่แพงเกินไป

วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods)

กลุ่มของบุคคล เกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชนที่มีความสนใจคล้าย ๆ กัน มาประชุมสัมมนาหรือชมการสาธิต มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารและความรู้ต่าง ๆ การส่งเสริมวิธีนี้จะกระทำกับบุคคลเป้าหมายครั้งละตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แต่ไม่มากเกินไปจนนับไม่ได้ อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมแบบกลุ่มอาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกษตรกรหรือสมาชิกกลุ่มแต่ละรายประสบอยู่รวมทั้งปัญหาในการเรียกประชุมอาจทำได้ยาก

การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริม

การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริม ในการจัดการประชุมต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีอุปกรณ์โสตทัศนศึกษามาช่วยกระตุ้นความสนใจ จัดเวลาที่เหมาะสมและสะดวกสำหรับผู้ที่มาประชุม เลือกสถานที่ที่เหมาะสม จุดอ่อนของการบรรยาย คือ ไม่ช่วยให้ผู้ฟังเกิดความชำนาญเพราะไม่มีโอกาสฝึกทักษะ ต่อมาจึงมีการพัฒนาวิธีการส่งเสริมที่เปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมมากขึ้น เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการในการผลิตอาหารเพื่ออนุบาลลูกปลา

การสาธิต

การสาธิต เป็นการส่งเสริมที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความรู้โดยการแสดงให้เห็นแก่บุคคลได้ชมการสาธิต มีสองรูปแบบคือ การสาธิตวิธีและการสาธิตผล เช่น การสาธิตวิธีการเตรียมอาหารปลาอย่างง่าย การสาธิตการใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ การสาธิตวิธีมักจะทำในห้องประชุม บริเวณบ้าน ที่ทำการ หมู่บ้าน ส่วนการสาธิตผลมักจะกระทำในฟาร์มสาธิต หรือศูนย์วิจัยด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อแสดงให้เห็นว่า เทคนิคใหม่ดีกว่าวิธีปฏิบัติที่ชาวบ้านเคยทำอยู่เดิม

ทัศนศึกษา

ทัศนศึกษาเป็นการนำบุคคลออกไปศึกษากิจกรรมต่าง ๆ นอกสถานที่ เช่น พาไปดูฟาร์มเพาะเลี้ยง ปลานิล การเยี่ยมชมกลุ่มแม่บ้านแปรรูปปลานิล ควรจะมีการศึกษาเส้นทางไว้ล่วงหน้าว่าจะดูอะไรก่อนหลัง กำหนดเวลาศึกษาดูงานที่พอเหมาะ ไม่ควรขัดเขี่ยรายละเอียดการดูงานในแต่ละวันมากเกินไป ต้องเผื่อเวลาในการเดินทางด้วย โดยจำนวนคนพอเหมาะกับยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ต้องมีเจ้าหน้าที่ช่วยดูแล หรือมีผู้นำกลุ่มทัศนศึกษาที่เหมาะสม

การจัดฝึกอบรมพิเศษ

การจัดฝึกอบรมพิเศษ เป็นการจัดฝึกอบรมระยะสั้น ๆ ให้กับเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านหรือกลุ่มผู้สนใจเฉพาะเรื่อง อาจใช้เวลา 1-3 วัน หัวข้อที่จะนำมาพูดหรือบรรยายต้องเหมาะสมเป็นที่สนใจ ตรงกับความต้องการของกลุ่ม อาจมีการฝึกภาคปฏิบัติในเรื่องที่ได้แนะนำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นว่าสามารถกระทำได้ การจัดฝึกอบรมระยะสั้น ต้องมีอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เข้าช่วย อย่าให้มีการบรรยายมากเกินไป เพราะผู้ฟังจะเบื่อหน่าย เพื่อสร้างความสนใจ ควรเน้นให้มีส่วนร่วมจากผู้ฟัง เช่น การซักถาม ปัญหา การฝึกภาคปฏิบัติ

การจัดงานวันเกษตรกร

การจัดงานวันเกษตรกร เป็นการสาธิตเพื่อตรวจสอบดูผลความก้าวหน้าหรือเพื่อให้ประชาชนและเกษตรกรสังเกตการณ์สาธิตผล ควรมีการวางแผนให้รอบคอบเพื่อให้ได้ผลเต็มที่ไม่งั้นเพื่อความบันเทิงหรือจำหน่ายสินค้าอื่น ๆ มากเกินความจำเป็น

วิธีการส่งเสริมมวลชน (Mass Methods)

เป็นวิธีการเข้าถึงชนกลุ่มใหญ่หรือมวลชนโดยอาศัยสื่อ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสารการเกษตร วิทยุ โทรทัศน์ การประกวด และการรณรงค์ หนังสือพิมพ์ส่วนใหญ่จะมีคอลัมน์เฉพาะในการไขปัญหาข้อข้องใจทางการเกษตร โดยมี ส่วนเนื้อหาทางการประมงแทรกไปบ้าง แต่ส่วนใหญ่แล้วบทความจะมีสัดส่วนหนักไปทาง เกษตร อย่างไรก็ตามวิธีการนี้จะทำให้เกษตรกรผู้อ่านออกเขียนได้ได้รับข่าวสารหรือความรู้ใหม่ ๆ ทันเหตุการณ์

การจัดนิทรรศการมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างความสนใจ ให้ความรู้ ความเข้าใจ อาจจะเป็น การประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานหรือโฆษณาขายสินค้าก็ได้

การจัดรายการเกษตรผ่านทางสถานีวิทยุ สามารถกระทำได้ทุกวัน ตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน แต่ทั้งนี้ต้องเลือกเวลาที่เหมาะสม บุคคลที่อ่านหนังสือไม่ออกก็สามารถรับข่าวสารความรู้ได้

ปัจจุบันเกือบทุกครัวเรือนมีโทรทัศน์สำหรับรับข่าวสารและบันเทิง แม้ว่าบางสถานที่การรับสัญญาณอาจจะไม่ชัดเจน

การประกวดหรือแข่งขันเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความตื่นเต้นให้กับผู้ร่วมงาน เป็นวิธีการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ที่นิยมใช้กันมากขึ้นในปัจจุบัน ผู้ที่ชนะเลิศการประกวดหรือการแข่งขันทางการประมงถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถเป็นตัวอย่างให้บุคคลอื่นติดตามหรือศึกษาว่าเขาดำเนินการอย่างไรจึงได้ผลผลิตที่ดี ทำให้ตัวเกษตรกรเองและครอบครัวเกิดความภูมิใจในอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ทำอยู่และมีกำลังใจให้ทำงานด้านการประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

สถานที่ดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษาในเขตพื้นที่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เหตุผลสำหรับสถานที่ดำเนินการทำการศึกษา เนื่องจากอำเภอสันทรายนั้นเป็นหนึ่งใน 22 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีเกษตรกรนิยมเพาะเลี้ยงปลานิลมากเป็นอันดับต้น ๆ ของจังหวัด และได้มีการรวมกลุ่มภายใต้ชื่อ “กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งได้รวบรวมเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลที่อยู่ในพื้นที่อำเภอสันทรายทั้งหมดไว้เป็นสมาชิกโดยจัดให้อยู่ภายใต้การดูแลและรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้วิธีคำนวณเพื่อหาขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่าง จากประชากรทั้งหมด 167 ราย จากสูตร Taro Yamane (Yamane, 1973:85 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์, 2546:42) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 119 ราย การสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage sampling) แบ่งได้ 3 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มตำบลในอำเภอสันทรายจากทั้งหมด 12 ตำบล มา 3 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลสันทรายหลวง ตำบลสันทรายน้อย หนองจ่อม ด้วยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างจากตำบลที่มีปริมาณการเลี้ยงปลานิลมากที่สุด 1 ใน 3 ของทั้งหมด 12 ตำบล

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มหมู่บ้าน แต่ละตำบล ๆ ละ 4 หมู่บ้าน ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample random sampling) โดยการจับสลากแต่ละหมู่บ้านที่มีชื่อในตำบล

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในแต่ละหมู่บ้านด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample random sampling) แบบเป็นสัดส่วนกับประชากร ด้วยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่อยู่ในหมู่บ้าน เนื่องจากเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านมีจำนวนไม่เท่ากัน ตามสมการ (กัลยา, 2548: 19)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลลักษณะพื้นฐานของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการเก็บรวบรวมรายละเอียดพื้นฐานของตัวอย่าง ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม โดยลักษณะคำถามจะใช้ทั้งคำถามปลายเปิด (Open-ended questions) และคำถามปลายปิด (Close-ended questions)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามข้อมูลความสามารถในการรับรู้ข่าวสารวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เคยได้รับ โดยลักษณะคำถามจะใช้คำถามปลายปิด (Close-ended questions) คือ เคยได้รับ หรือ ไม่เคยได้รับ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล โดยใช้คำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองด้วยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 119 ราย โดยทำการติดต่อประสานงานกับเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลโดยตรงร่วมด้วยการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด จังหวัดเชียงใหม่

2. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บได้มาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและอาจทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อข้อมูลที่เก็บได้ไม่ครบถ้วน เมื่อตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อแปลผล สรุปผลการวิจัย และรายงานผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ลักษณะการครอบครองที่ดินในการทำ รายได้เฉลี่ยต่อปีจากการทำประมง รายได้เฉลี่ยต่อปีจากแหล่งอื่น ประสพการณ์การเพาะเลี้ยงปลานิล โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard Deviation) และค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) เพื่อใช้ในการแจกแจงความถี่และจัดลำดับของข้อมูล

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการรับรู้ข่าวสารวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เคยได้รับ โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard Deviation) และค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) เพื่อใช้ในการแจกแจงความถี่และจัดลำดับของข้อมูล

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล มี 5 ระดับคือ มีความต้องการมากที่สุด มีความต้องการมาก มีความต้องการปานกลาง มีความต้องการน้อย มีความต้องการน้อยที่สุด โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เช่น ร้อยละ (Percentage) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนน เพื่อใช้ในการจัดลำดับของความต้องการการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล มี 5 ระดับคือ มีปัญหามากที่สุด มีปัญหามาก มีปัญหาปานกลาง มีปัญหาน้อย มีปัญหาน้อยที่สุด โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เช่น ร้อยละ (Percentage) และจัดกลุ่มให้เป็นคะแนนของปัญหา เพื่อใช้ในการแจกแจงและจัดลำดับของปัญหา

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม

จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เนื่องจากในการทำการเพาะเลี้ยงปลานิล จำเป็นต้องมีการใช้แรงงานในกระบวนการผลิตซึ่งโดยปกติแล้วหัวหน้าครอบครัวมักเป็นเพศชาย และมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานที่ต้องใช้แรงงานเป็นหลักอยู่แล้ว ส่วนใหญ่ มีอายุเฉลี่ย 52 ปี เนื่องจากในการทำการเพาะเลี้ยงปลานิลนั้นต้องการผู้ที่มีประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงเป็นอย่างมากและมีความคิดที่เป็นผู้ใหญ่ ที่สามารถตัดสินใจทำอะไรได้อย่างเด็ดขาด มีวุฒิภาวะทางความคิด มีเหตุ มีผล มีกำลังแรงกายที่มีประสิทธิภาพมากพอที่จะทำให้การทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้ตามวัตถุประสงค์ ส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลอยู่ในวัยทำงานและเหมาะสมที่จะมีครอบครัว ไว้เป็นที่พึ่งทางใจในยามเหนื่อยล้าจากการทำงาน แบ่งเบาภาระจากการทำงาน และในยามที่ต้องเผชิญกับปัญหาที่สามารถเป็นที่ปรึกษาเป็นกำลังใจที่ดีที่สุดได้อีกด้วย ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงประถมศึกษาหรือน้อยกว่า เนื่องจากสังคมการเกษตรถือว่าการประกอบอาชีพมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต มากกว่าการศึกษาจึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษามากนัก ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกรทำไร่/นา/สวนร่วมกับการทำเกษตรประมงการเพาะเลี้ยงปลานิลไปด้วยเนื่องจากการเพาะเลี้ยงปลานิลสามารถเป็นได้ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริมที่ดีให้กับเกษตรกรเพราะการเพาะเลี้ยงปลานิลสามารถทำร่วมกับการทำงานในรูปแบบอื่นไปด้วยได้เป็นอย่างดีส่วนใหญ่มี ลักษณะการเพาะเลี้ยงปลานิลเป็นแบบบ่อดิน เนื่องจากอำเภอสนทรายมีสภาพทางภูมิประเทศที่เหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงปลานิลบ่อดิน ส่วนใหญ่มีที่ดินในการเพาะเลี้ยงปลานิลเป็นของตัวเองเนื่องจากจะสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการผลิตได้มากที่สุด ส่วนใหญ่ มีรายได้จากการเพาะเลี้ยงปลานิลและรายได้จากแหล่งอื่นหลังหักค่าใช้จ่าย 140,439 บาทต่อปี เนื่องจากการเพาะเลี้ยงปลานิลนั้นสามารถสร้างผลกำไรให้กับผู้ที่ทำการเพาะเลี้ยงปลานิลเป็นอาชีพหลักได้อย่างน่าพอใจและการเพาะเลี้ยงปลานิลก็ยังเป็นอาชีพเสริมสำหรับเกษตรกรที่มีอาชีพหลักอยู่แล้วได้เป็น

อย่างดี ส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงปลานิล 8 ปี เนื่องจาก การทำการเพาะเลี้ยงปลานิลต้องการ เกษตรกรที่มีประสบการณ์เกษตรกรที่สามารถจัดการกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นระหว่างการเพาะเลี้ยงปลานิลได้ อย่างเชี่ยวชาญคล่องแคล่ว แต่ในปัจจุบันมีเกษตรกรหน้าใหม่ได้หันมาให้ความสนใจในการเพาะเลี้ยงปลา นิลเป็นทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริมอยู่มากเช่นกัน

ความสามารถในการรับรู้ข่าวสารวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกษตรกร เคยได้รับ จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เคยได้ รับวิธีการส่งเสริมโดยใช้สื่อมวลชนมากที่สุด จากสื่อสิ่งพิมพ์ จำนวน 111 ราย เนื่องจากเป็นสื่อที่สามารถ เรียกความสนใจจากเกษตรกรได้มากที่สุดสามารถแสดงเนื้อหาองค์ความรู้หรือข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่าง ครบคลุม เข้าใจง่ายสามารถทำออกมาได้หลากหลายรูปแบบแปลกใหม่ตามยุคสมัยที่เปลี่ยน รองลงมา คือ วิธีการส่งเสริมรายบุคคลโดยวิธีการติดต่อที่สำนักงาน จำนวน 109 ราย เนื่องจากเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง มีความพร้อมที่จะคอยให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำกับเกษตรกรโดยมีการจัดเจ้าหน้าที่ คอยรับฟัง ปัญหาของเกษตรกรอยู่ประจำสำนักงานตลอดตามวันเวลาราชการ และสุดท้าย เคยได้รับวิธีการส่งเสริม แบบกลุ่มโดยวิธีการจัดฝึกอบรม จำนวน 85 ราย เนื่องจาก สามารถเผยแพร่ความรู้ให้กับเกษตรกรได้จำนวน มาก ประหยัดทั้งเวลาของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ ประหยัดทั้งงบประมาณและทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสารจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรงการเผยแพร่ความรู้ก็สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรในอนาคต จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่ มีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบรายบุคคล ในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 3.53 วิธีการ ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลโดยการเยี่ยมชมที่บ้านหรือฟาร์ม มีความต้องการในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.79 เนื่องจาก การส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่โดยตรงจะทำให้เจ้าหน้าที่ได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วย ตัวเองและจะสามารถให้คำแนะนำกับเกษตรกร ช่วยแก้ไขปัญหาก็ได้อย่างตรงประเด็น รองลงมาคือ มีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลโดยใช้สื่อมวลชนในระดับปานกลางที่ค่าเฉลี่ย 3.11 วิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลโดย สื่อสิ่งพิมพ์มีความต้องการในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 3.71 เนื่องจาก เกษตรกรยังดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติการที่จะเปิดรับข่าวสารความรู้ต่าง ๆ จึงยังมีความสนใจในรูปแบบ วิธีการเดิม ๆ ไม่เน้นเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิมมากนัก และสุดท้าย มีความต้องการ วิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบกลุ่ม ในระดับปานกลางที่ค่าเฉลี่ย 3.04 วิธีการส่งเสริมการ เพาะเลี้ยงปลานิลโดยการจัดฝึกอบรมมีความต้องการในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 3.87 เนื่องจาก ข้อจำกัดทางด้าน เวลาและเหตุผลส่วนตัวของตัวเกษตรกรเองที่ในบางครั้งก็ทำให้เกษตรกรพลาดการส่งเสริมด้วยวิธีนี้

ปัญหาและอุปสรรค ของของเกษตรกร กับความต้องการการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล จากผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมของ ปัญหาและอุปสรรค ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ในอำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่กับความต้องการการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ใน ระดับปานกลางที่ค่าเฉลี่ย 3.07 ส่วนใหญ่ พบว่าประเด็นที่มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับมากที่สุด คือ

ความไม่ทราบว่ามีข่าวสารช่องทางใดบ้างที่ค่าเฉลี่ย 4.73 เนื่องจากว่า เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาดทักษะในการติดต่อประสานงานกับหัวหน้าชุมชน และยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีไม่มีการวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติหรือการที่ลงมือปฏิบัติไปแล้วแต่ไม่มีการติดตามผล จึงทำให้การประชาสัมพันธ์ข่าวสารไปไม่ถึง เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้ ตามความต้องการที่แท้จริง ประเด็น ที่มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับมาก คือ เวลาที่มีการเผยแพร่ข่าวสารน้อยเกินไปที่ค่าเฉลี่ย 4.28 เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีการการวางแผนที่ไม่รัดกุมเมื่อลงมือปฏิบัติจริงจึงเกิดความคลาดเคลื่อนด้านเวลาที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะส่งเสริม จึงทำให้เมื่อเวลาลงมือปฏิบัติประเด็น ที่มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง คือ ไม่มีเวลาว่างพอที่จะรับรู้ข่าวสารได้ที่ค่าเฉลี่ย 3.08 เนื่องจาก ในบางครั้งเกษตรกรก็ไม่สะดวกที่จะเข้ารับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ ภายระยะเวลาที่กำหนดได้ ที่มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อย คือ ขาดช่องทางการสื่อสาร เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ ที่ค่าเฉลี่ย 1.54 เนื่องจากในยุคปัจจุบันเกษตรกรมีช่องทางในการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมากกว่าแต่ก่อน ทำให้ในบางครั้งเกษตรกรไม่มีเวลาที่จะออกไปรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ติดภาระงานไม่สามารถลงพื้นที่มาตรวจเยี่ยมดูแลเกษตรกรได้ เกษตรกรก็ยังสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาปลานิลจากสื่อช่องทางอื่น ๆ ทดแทนได้ ประเด็น ที่มีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ ไม่ชอบการเข้าสังคมพบปะผู้คนเพื่อรับรู้ข่าวสารที่ค่าเฉลี่ย 1.31 เนื่องจากเมื่อเกษตรกรต้องประสบปัญหาเรื่องการเพาะเลี้ยงปลานิลก็จะมีความต้องการที่จะได้รับคำแนะนำคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือเพื่อนเกษตรกรอยู่แล้ว เพื่อจะได้้นำคำแนะนำที่ได้มานั้นมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเพาะเลี้ยงปลานิลของตน หรือในบางครั้งที่เกษตรกรต้องการจะพัฒนาการเพาะเลี้ยงปลานิลของตนเองให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพที่ทัดเทียมกับฟาร์มอื่นๆ เกษตรกรก็ต้องมีการเดินทางไปศึกษาดูงานดูตัวอย่างจากฟาร์มที่ได้มาตรฐาน เป็นเรื่องที่ต้องคล้อยกันอยู่แล้วเช่นกัน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิล

จากผลการวิจัยพบว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการเพาะเลี้ยงปลานิล รายได้จากแหล่งอื่น และประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงปลานิล ส่วนตัวแปรอิสระที่เหลือ มีความสัมพันธ์ในทางกลับกันและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ มีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงถึงการไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเลย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบรายบุคคล

จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลจากวิธีการส่งเสริมรายบุคคล คือ อายุ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางลบหรือตรงข้าม หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลที่มีอายุน้อยจะมีความต้องการรับรู้วิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงรายบุคคลมาก เนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุน้อยประสบการณ์จะไม่ค่อยมี การแก้ปัญหา หรือความรู้ยังมีไม่เท่าผู้ที่อายุมากกว่า ดังนั้นวิธีการส่งเสริมรายบุคคลจะทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาเข้าใจและรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นการนำเสนอแบบประชิด

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบกลุ่ม

จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลจากวิธีการส่งเสริมรายบุคคล คือ รายได้เฉลี่ยจากการเลี้ยงปลานิล ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางบวกหรือทิศทางเดียวกัน หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลที่มีรายได้เฉลี่ยจากการเพาะเลี้ยงปลานิลน้อย จะมีความต้องการรับรู้วิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงรายบุคคลกลุ่มน้อยตาม เนื่องจากเกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยจากการเลี้ยงปลานิลน้อยจะมีความต้องการวิธีการส่งเสริมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อต้องการรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้การเข้าถึงกลุ่มเกษตรกรแบบกลุ่มนั้นเป็นการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลได้ไม่ยอเยยเท่าที่ควร เนื่องจากจะเป็นการส่งเสริมกับกลุ่มใหญ่ เช่น อบรม ประชุม เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลโดยใช้สื่อมวลชน

จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามความต้องการวิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลจากวิธีการส่งเสริมมวลชน คือ อายุและระดับการศึกษา ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางลบหรือทิศทางตรงข้าม กล่าวคือเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลที่มีอายุน้อยจะมีความต้องการรับรู้วิธีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลแบบมวลชนมาก เนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีความสามารถในการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ รวมถึงสื่อออนไลน์ได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุมากและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ดีกว่า ส่วนเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาน้อยจะมีความต้องการเข้าถึงข้อมูลที่มาจากมวลชนได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง เนื่องจากผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อยจะคอยหาสื่อที่สามารถเพิ่มความรู้ได้จากสิ่งใกล้ตัว เช่น ความรู้จากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ และวิทยุ เป็นต้น ส่วนผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมักจะมีความเชื่อมั่นในตัวเองและลองผิดลองถูกด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่

ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฉพาะกิจไว้คอยให้คำแนะนำให้กับเกษตรกรมากขึ้นกว่าเดิม และควรจัดสรรเวลาในการส่งเสริมความรู้ให้สอดคล้องตามวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกร
2. จากผลการวิจัยภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเลือกวิธีส่งเสริม และให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลานิล ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ของตนเองเพื่อให้ได้การส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่มีอาชีพหลัก ในการเพาะเลี้ยงปลานิล ส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงปลาอย่างถูกวิธีจนประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นแบบอย่างให้แก่เกษตรกรรายอื่น และเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ด้านการเลี้ยงปลานิลให้แก่เกษตรกรหรือผู้ที่ สนใจต่อไป
4. เกษตรกรควรรหาโอกาสพบปะพูดคุยกันภายในกลุ่มให้มากขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนเกษตรกรด้วยกันเกี่ยวกับเรื่องการเพาะเลี้ยงปลานิลที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือการนำมาปรับใช้เพื่อพัฒนาการเพาะเลี้ยงปลานิลของตน

5. วิธีการที่ใช้ในการส่งเสริมควรมีรูปแบบที่เหมาะสมตรงตามความต้องการของเกษตรกรอย่างแท้จริงโดยปรับใช้จาก 3 วิธีการคือ 1) วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล 2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม 3) วิธีการส่งเสริมโดยใช้สื่อมวลชน

เอกสารอ้างอิง

- กรมประมงกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2557). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาลานิล**. กรุงเทพฯ. กรมชลประทาน. (2554). **ข้อมูลทั่วไปอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่**. โครงการบริการจัดการน้ำ แผนการพัฒนาทรัพยากรน้ำอำเภอสันทราย.
- กรมประมง. (2549). **ปลานิลปลาพระราชทานเพื่อปวงชนชาวไทย**. กรุงเทพฯ: ส่วนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ สำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการประมง. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกันต์ จิตมณี. (2556). “หลักการส่งเสริมการประมง”, คณะเทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่.
- จารุกิตติ์ กุคาศรี. (2554). “ความต้องการการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลานิลในบ่อดินของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี”, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กิตติพงษ์ คาคง. (2553). “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลี้ยงปลานิลของเกษตรกรในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประมง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Yamane, Taro. (1967). **Statistics: An Introductory Analysis. (2nd.Ed.)**. New York: Harper and Row.