

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาใน 3 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการอธิบายแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตามลำดับดังต่อไปนี้

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับข้อมูลด้านความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ ด้วย t-test และ F-test

**ตอนที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Method) มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 17 ตัว คือ

1. เพศ
2. อายุ
3. ระดับการศึกษา
4. รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร
5. จำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลา
6. ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา
7. จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ
8. ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา
9. ที่มาของบ่อเลี้ยงปลา
10. ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลา
10. จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยง
12. นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร
13. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา

14. การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา
15. การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน
16. ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
17. ทักษะของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

**ตอนที่ 4** ผลการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม กับข้อมูลด้านความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

### 1.1 เพศ

เพศของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษาคือเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายชื่อเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พบว่า มีเกษตรกรร้อยละ 79.5 เป็นเพศชาย และร้อยละ 20.5 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับสุมิตร อุทาลิศ (2543) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการเลี้ยงปลาบนที่สูงในโครงการหลวงบ้านวัดจันทร์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 82.30 เป็นเพศชาย และร้อยละ 17.70 เป็นเพศหญิง อาจแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ จะเป็นเพศชายส่วนใหญ่ อาจเนื่องจากส่วนใหญ่มักมีฐานะเป็นผู้นำครอบครัว มีความสะดวกและคล่องตัวในการเดินทางไปร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้ง่าย และอาจเนื่องจากเพศหญิงส่วนใหญ่มักจะมีภาระที่ต้องรับผิดชอบงานภายในบ้านอยู่เป็นประจำทุกวัน

ตารางที่ 1 เพศของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	105	79.5
หญิง	27	20.5
รวม	132	100.0

## 1.2 อายุ

อายุของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6 โดยเกษตรกรที่มีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป มีมากถึง 104 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 78.8 อายุเฉลี่ยของเกษตรกรคือ 49.73 ปี เกษตรกรที่มีอายุสูงสุดคือ 82 ปี สามารถสังเกตได้ว่าเกษตรกรจะมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูง ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงปลานั้นผู้สูงอายุก็สามารถเลี้ยงได้ อาจเนื่องจากการเลี้ยงปลาแบบพอมเพียงเพื่อบริโภคเป็นหลัก ไม่ต้องอาศัยการใช้แรงงานและเวลาน้อย สามารถใช้เวลาว่างจากงานอื่นๆ มาดูแลได้ ส่วนการวิเคราะห์เกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีอายุน้อยมักนิยมทำงานแหล่งอื่นและไม่นิยมทำการเกษตรมากนัก จะเห็นว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี มีจำนวนน้อยมากเพียง 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3

ตารางที่ 2 อายุของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	4	3.0
31 – 40 ปี	24	18.2
41 – 50 ปี	47	35.6
51 – 60 ปี	34	25.8
มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	23	17.4
รวม	132	100.0

อายุต่ำสุด	21 ปี	อายุเฉลี่ย	49.73 ปี
อายุสูงสุด	82 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	12.33

## 1.3 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 ถือว่าเกษตรกรผู้ไม่รู้หนังสือมีน้อย ซึ่งเกษตรกรที่รู้หนังสือส่วนใหญ่เกินครึ่งจบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) มีจำนวน 80 คน หรือกว่าร้อยละ 60.6 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บรรพต คงเทียน (2546) ที่ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาผลิตในพื้นที่ ตำบลบางบ่อ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมต้น (ป.4)

คิดเป็นร้อยละ 64.3 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะรู้หนังสือแต่ในภาพรวมระดับการศึกษา ยังต่ำอยู่ ซึ่งอาจเนื่องจากการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงทำให้เกษตรกรที่มีระดับการศึกษายังต่ำ อยู่ก็สามารถเลี้ยงได้ เพราะเป็นการเลี้ยงแบบธรรมชาติเป็นหลัก ไม่จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยี ที่ยุ่งยากซับซ้อนแต่อย่างใด ประกอบกับเกษตรกรรุ่นเก่าที่มีอายุสูงมักจะไม่มีโอกาสได้รับการ ศึกษาสูง ๆ เหมือนในปัจจุบัน ดังนั้นการยอมรับนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ซับซ้อนจึงอาจทำได้ยาก รวมถึงการเลือกใช้สื่อต่าง ๆ ในการส่งเสริมเรื่องการเลี้ยงปลาจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับเกษตรกร ที่เลี้ยงปลาแบบพอเพียงเป็นหลักก่อนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการปฏิบัติที่ง่ายในเบื้องต้นก่อน

ตารางที่ 3 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษา	10	7.6
ประถมศึกษาปีที่ 4	80	60.6
ประถมศึกษาปีที่ 6	14	10.6
มัธยมศึกษาปีที่ 3	6	4.5
มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า	12	9.1
สูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป	10	7.6
รวม	132	100.0

#### 1.4 รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร

รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรของครอบครัวเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษา พบ ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เกินครึ่งมีรายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาทต่อปี จำนวน 80 คน หรือมากถึงร้อยละ 60.6 รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรเฉลี่ย 25,541.67 บาทต่อปี แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีรายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร ต่ำอยู่ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรมีการเลี้ยงปลาเป็นเพียงจึงไม่คำนึงถึงรายได้และผลผลิตมากนัก แต่จะเน้นให้พอเพียงกับการบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ประกอบกับเกษตรกรผู้เลี้ยงปลามีอาชีพ หลักอื่นๆ ทำประจำอยู่แล้ว เช่น ค้าขาย รับราชการ รับจ้าง เป็นต้น ส่วนการวิเคราะห์ถึงกลุ่ม เกษตรกรที่มีรายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรสูง คือ มีรายได้ตั้งแต่ 60,000 บาทขึ้นไป มี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 อาจจะอธิบายได้ว่าการเลี้ยงปลาก็สามารถสร้างรายได้ให้แก่

เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาเป็นอาชีพอย่างจริงจังได้เป็นอย่างดี ซึ่งต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด และถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 4 รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรของครอบครัวของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

รายได้ (บาท / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท	80	60.6
20,001- 40,000 บาท	25	18.9
40,001- 60,000 บาท	15	11.4
มากกว่า 60,000 บาท ขึ้นไป	12	9.1
รวม	132	100.0

รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรต่ำสุด	0 บาท / ปี
รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรสูงสุด	150,000 บาท / ปี
รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตรเฉลี่ย	25,541.67 บาท / ปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	30,808.70

### 1.5 จำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลา

จำนวนบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลาทั้งหมดของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลา 1 บ่อ จำนวนมากถึง 103 คน คิดเป็นร้อยละ 78 เกษตรกรมีจำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาเฉลี่ย 1.39 บ่อ อาจจะเป็นเนื่องจากบ่อของเกษตรกรที่ใช้เลี้ยงปลานั้น เป็นบ่อที่ขุดไว้เพื่อใช้เก็บน้ำหรือน้ำไว้ใช้ในสวนหรือไร่นาเป็นหลักและนำมาใช้ในการเลี้ยงปลาเป็นผลพลอยได้ โดยจะเลี้ยงปลาไว้เพื่อการบริโภคภายในในครัวเรือน เกษตรกรจึงมีจำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาน้อยเพียง 1 บ่อเท่านั้น ส่วนการวิเคราะห์กลุ่มเกษตรกรที่มีจำนวนบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลา 2 บ่อขึ้นไป จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 โดยเกษตรกรมีจำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาสูงสุด 5 บ่อ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรกลุ่มนี้สามารถเลี้ยงปลาเพื่อเป็นอาชีพในครอบครัวได้ จึงจำเป็นต้องมีขยายบ่อเลี้ยงปลาให้มีจำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาหลายบ่อเพื่อให้สามารถหมุนเวียนจับปลาขายได้อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 5 จำนวนบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลาทั้งหมดของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

จำนวนบ่อเลี้ยงปลา (บ่อ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 บ่อ	103	78.0
2 บ่อ	14	10.6
3 บ่อ	10	7.6
มากกว่า 3 บ่อขึ้นไป	5	3.8
รวม	132	100.0

จำนวนบ่อเลี้ยงปลาค่ำสุด	1 บ่อ	จำนวนบ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ย	1.39 บ่อ
จำนวนบ่อเลี้ยงปลาสูงสุด	5 บ่อ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.84

### 1.6 ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาในปัจจุบันทั้งหมดของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา 1-2 งาน จำนวนมากถึง 90 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ย 2.67 งาน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาค่อนข้างน้อย อาจจะเนื่องจากเกษตรกรที่ขุดบ่อเองและเกษตรกรที่ได้รับบ่อจากโครงการบ่อน้ำในไร่นานั้น จะเป็นบ่อที่เกษตรกรใช้เพื่อกักเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ในสวนและไร่นาเป็นหลัก และเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาจะเน้นการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน ดังนั้นเกษตรกรจึงใช้บ่อที่มีไว้กักเก็บสำรองน้ำนั้นมาใช้ในการเลี้ยงปลาเป็นผลพลอยได้ จึงทำให้บ่อที่ใช้เลี้ยงปลามีขนาดพื้นที่ค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 6 ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาในปัจจุบันทั้งหมดของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา (งาน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1- 2 งาน	90	68.2
3- 4 งาน	27	20.4
มากกว่า 4 งานขึ้นไป	15	11.4
รวม	132	100.0

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาค่ำสุด	1 งาน	ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ย	2.67 งาน
ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาสูงสุด	20 งาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.97

### 1.7 จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ

จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 ตัว จำนวนมากถึง 100 คน คิดเป็นร้อยละ 75.8 จำนวนปลาที่เลี้ยงเฉลี่ย 2,427.27 ตัว อาจเนื่องจากเช่นเดียวกับขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกรมีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ย 2.67 งาน ดังนั้นอัตราการสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาจากโครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาแก่เกษตรกรรายละประมาณ 3,000 ตัว และปลาที่เลี้ยงมีอัตราการตายไม่เกินร้อยละ 20 แล้ว เกษตรกรจะมีปลาเลี้ยงประมาณ 2,400 ตัว ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมเป็นไปตามการส่งเสริมของกรมประมง คือ อัตรา 1-3 ตัวต่อตารางเมตร หรือ อัตรา 2,000- 5,000 ตัวต่อไร่ (กรมประมง , 2545:6) จึงทำให้เกษตรกรมีจำนวนปลาในการเลี้ยงเฉลี่ยต่อรายเหมาะสมกับการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนการวิเคราะห์กลุ่มเกษตรกรที่มีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อมากกว่า 4,000 ตัว ขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 โดยเกษตรกรมีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อสูงสุด 30,000 ตัว คงเนื่องมาจากเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเลี้ยงปลาอยู่ก่อนแล้วและ / หรือมีการซื้อพันธุ์ปลามาเลี้ยงเพิ่มเติมด้วยตนเองภายหลังอีก ทำให้มีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อจำนวนมาก

ตารางที่ 7 จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

จำนวนปลา (ตัว)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 ตัว	100	75.8
2,001- 4,000 ตัว	17	12.9
4,001- 6,000 ตัว	7	5.3
มากกว่า 6,000 ตัวขึ้นไป	8	6.0
รวม	132	100.0

จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อต่ำสุด	100 ตัว	จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อเฉลี่ย	2,427.27 ตัว
จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อสูงสุด	30,000 ตัว	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3,692.38

### 1.8 ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษ พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี จำนวนมากถึง 62 คน คิดเป็นร้อยละ 47 เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาค่ำสุดเพียง 1 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเฉลี่ย 3.46 ปี อาจแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาค่อนข้างน้อย และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้เลี้ยงใหม่ ดังนั้น โครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาจึงควรเน้นการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนก่อน โดยเริ่มจากการเลี้ยงจำนวนไม่มาก ลงทุนน้อยในระยะแรกๆ ให้ประสบผลสำเร็จก่อน โดยเกษตรกรจะต้องอาศัยเวลาเพื่อให้มีประสบการณ์เกิดทักษะ ความชำนาญและความคุ้นเคยในการเลี้ยงปลาจึงจะสามารถพัฒนาการเลี้ยงปลาให้เป็นอาชีพต่อไปได้

ตารางที่ 8 ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี	62	47
3- 4 ปี	29	22
มากกว่า 4 ปี ขึ้นไป	41	31
รวม	132	100.0

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรต่ำสุด	1 ปี
ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรสูงสุด	20 ปี
ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรเฉลี่ย	3.46 ปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.36



### 1.9 ที่มาของบ่อเลี้ยงปลา

ที่มาของบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษาคพบว่า โครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลานั้นไม่ได้สนับสนุนการขุดบ่อเลี้ยงปลาให้เกษตรกร ดังนั้นที่มาของบ่อเลี้ยงปลาส่วนใหญ่เป็นบ่อที่เกษตรกรลงทุนขุดบ่อเอง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 โดยการขุดบ่อปลาเองแต่ละครั้งนั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง แต่เกษตรกรก็ยังลงทุนขุดบ่อเองเป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นว่าถึงแม้จะเป็นการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก แต่เกษตรกรส่วนใหญ่กลับมีความสนใจและให้ความสำคัญกับการเลี้ยงปลามากและเห็นว่าการเลี้ยงปลาจะสามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนได้ในอนาคต ส่วนอีกร้อยละ 43.2 เป็นบ่อที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ เช่น โครงการบ่อน้ำในไร่นา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่โกร๋น โครงการนำร่องเกษตรแบบยั่งยืน และโครงการไร่นาสวนผสม เป็นต้น

ตารางที่ 9 ที่มาของบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

ที่มาของบ่อเลี้ยงปลา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บ่อที่ลงทุนขุดเอง	75	56.8
บ่อที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ	57	43.2
รวม	132	100.0

### 1.10 ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลา

ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาที่ทำการศึกษาคพบว่า ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกรเฉลี่ย 873.39 เมตร เกษตรกรที่มีระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลาไกลมากกว่า 500 เมตร ขึ้นไป มีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 47 โดยเกษตรกรมีระยะทางจากบ้านถึงบ่อปลาสูงสุดถึง 5,000 เมตร อาจจะแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีบ่อเลี้ยงปลาอยู่ค่อนข้างไกลจากบ้านของตนเอง อาจเนื่องมาจากบ่อที่ใช้เลี้ยงปลาเป็นบ่อที่ใช้เพื่อการเก็บกักสำรองน้ำไว้ใช้ในไร่นา ดังนั้นเกษตรกรต้องการที่จะให้พื้นที่บ่อเลี้ยงปลานั้นอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำหรือต้องการให้อยู่รวมในพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ ซึ่งจะสะดวกในการดูแลและจัดการไปพร้อมๆ กันได้

ตารางที่ 10 ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลา

ระยะทางจากบ้านถึงบ่อปลา (เมตร)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 เมตร	70	53
501- 1,000 เมตร	29	22
1,001- 1,500 เมตร	6	4.5
1,501- 2,000 เมตร	17	12.9
มากกว่า 2,000 เมตรขึ้นไป	10	7.6
รวม	132	100.0

ระยะทางจากบ้านถึงบ่อปลาค่ำสุด 3 เมตร      ระยะทางจากบ้านถึงบ่อปลาเฉลี่ย 873.39 เมตร  
 ระยะทางจากบ้านถึงบ่อปลาสูงสุด 5,000 เมตร      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 981.49

### 1.11 จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยง

จำนวนลูกพันธุ์ปลาจากโครงการฯ ที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงในบ่อภายในสัปดาห์แรกที่เลี้ยง พบว่า จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงมากกว่า 25 % ขึ้นไป มีสูงถึง 56 คน จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงสูงสุดถึง 100 % แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงค่อนข้างมาก (อัตราการตายไม่ควรเกินร้อยละ 20) อาจเนื่องจากเกษตรกรส่วนมากเพิ่งเริ่มเลี้ยงปลาได้ไม่นาน (ร้อยละ 47 มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี) จึงยังไม่มีควมชำนาญ ตัวอย่างเช่น การปล่อยลูกปลาลงบ่อเลี้ยงของเกษตรกรที่อาจทำไม่ถูกวิธีหรือปล่อยปลาในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ลูกพันธุ์ปลาเกิดการช็อกและตายในที่สุด แต่ถ้าเกษตรกรเลี้ยงไปนานๆ จนเกิดความชำนาญแล้วอาจทำให้มีจำนวนปลาที่ตายลดลงได้

ตารางที่ 11 จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยง

จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตาย (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 %	76	57.6
26 – 50 %	43	32.6
51 – 75 %	5	3.8
มากกว่า 75 % ขึ้นไป	8	6.0
รวม	132	100.0

  

จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงต่ำสุด	1 %
จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงสูงสุด	100 %
จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยงเฉลี่ย	25.64 %
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	24.47

### 1.12 นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร

นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกรที่ทำการศึกษ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่บริโภคอาหารที่ทำจากปลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ครั้งต่อเดือนมากถึงร้อยละ 75 จำนวนครั้งของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาของเกษตรกรมีค่าเฉลี่ย 8.93 ครั้งต่อเดือน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาน้อยพอสมควร อาจเนื่องจากถึงแม้ว่าโครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาจะส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือน แต่เกษตรกรก็ต้องดูแลเอาใจใส่ในการเลี้ยงปลาอยู่เป็นประจำ ดังนั้นอาจทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายหรือจำเจได้ จึงอาจหันไปบริโภคเนื้อสัตว์ประเภทอื่นๆ บ้าง เพื่อเปลี่ยนรสชาติและเกิดความหลากหลายในการบริโภค ประกอบกับเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้เลี้ยงใหม่อาจส่งผลให้การเลี้ยงปลามีผลผลิตที่ยังค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงอาจทำให้การบริโภคอาหารที่ทำจากปลาจึงน้อยตามไปด้วย

## ตารางที่ 12 นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร

จำนวนครั้งของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาเฉลี่ย (ครั้ง / เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ครั้ง	99	75.0
11 – 20 ครั้ง	27	20.4
21 – 30 ครั้ง	3	2.3
มากกว่า 30 ครั้ง	3	2.3
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาดำสุด	0 ครั้งต่อเดือน
จำนวนครั้งของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาสูงสุด	60 ครั้งต่อเดือน
จำนวนครั้งของการบริโภคอาหารที่ทำจากปลาเฉลี่ย	8.93 ครั้งต่อเดือน
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.36

## 1.13 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.5 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา 1-2 ครั้งต่อปี จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาเฉลี่ย 1.80 ครั้งต่อปี แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาน้อยมาก อาจเนื่องจากเป็นโครงการฯ ที่เกษตรกรเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนที่จำนวนไม่มาก ประกอบกับเกษตรกรจำนวนมากเพิ่งจะมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลามาเพียงเล็กน้อย (47 % มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี) จึงอาจจะยังไม่พบปัญหามากนัก ทำให้มีเกษตรกรที่ไม่ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาเลยมากถึงร้อยละ 41.7 ทำให้เกษตรกรไม่มีโอกาสที่จะได้รับคำแนะนำหรือคำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาอย่างถูกต้องและเหมาะสมจากเจ้าหน้าที่ประมงเพิ่มเติม

ตารางที่ 13 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา

จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ เรื่องการเลี้ยงปลา (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ติดต่อเลย	55	41.7
1-2 ครั้ง	64	48.5
3-4 ครั้ง	4	3.0
มากกว่า 4 ครั้ง	9	6.8
รวม	132	100.0
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาค่ำสุด		0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาสูงสุด		48 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาเฉลี่ย		1.80 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		5.42

#### 1.14 การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา

การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 34.1 ติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลามากกว่า 4 ครั้งต่อปี จำนวนครั้งของการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาเฉลี่ย 5.94 ครั้งต่อปี อาจแสดงให้เห็นว่าความเป็นเพื่อนเกษตรกรด้วยกันเองนั้น ทำให้เกษตรกรยอมรับปรับทุกข์ด้วยกันได้ มีความจริงใจและทำให้การปรึกษาทำได้ง่าย ส่วนร้อยละ 25.8 นั้นเป็นเกษตรกรที่ไม่ได้ติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาเลย อาจเป็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนที่เน้นการเลี้ยงแบบธรรมชาติและเลี้ยงจำนวนไม่มากนัก การจัดการจึงไม่ยุ่งยากนัก ประกอบกับเกษตรกรเพิ่งเริ่มเลี้ยงปลาได้ไม่นานนัก จึงอาจทำให้เกษตรกรยังไม่พบปัญหามากนัก จึงยังไม่เห็นความจำเป็นและยังไม่สนใจที่จะติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน

ตารางที่ 14 การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา

จำนวนครั้งของการติดต่อกับเพื่อน เกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ติดต่อกเลย	34	25.8
1-2 ครั้ง	42	31.8
3-4 ครั้ง	11	8.3
มากกว่า 4 ครั้ง	45	34.1
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาดำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาสูงสุด	56 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลาเฉลี่ย	5.94 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.36

1.15 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทวิทยุในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทวิทยุในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.3 ไม่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทวิทยุเลยในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษาหาความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาเพิ่มเติมจากการฟังวิทยุ อาจเนื่องจากจำนวนข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากวิทยุยังมีน้อยประกอบด้วยอาจเป็นเพราะว่าจังหวะเวลาในการเปิดรับฟังของเกษตรกรนั้นไม่ตรงกับช่วงเวลาของข่าวสารที่เกษตรกรต้องการด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตารางที่ 15 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทวิทยุในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากวิทยุ (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับข่าวสารเลย	69	52.3
1- 2 ครั้ง	17	12.9
3- 4 ครั้ง	11	8.3
มากกว่า 4 ครั้ง	35	26.5
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากวิทยุต่ำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากวิทยุสูงสุด	25 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากวิทยุเฉลี่ย	3.81 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.39

#### 1.16 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.1 ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ในรอบปีที่ผ่านมา จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากโทรทัศน์เฉลี่ย 6.48 ครั้งต่อปี แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในปัจจุบันให้ความสำคัญในการศึกษาหาความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาเพิ่มเติมจากสื่อประเภทโทรทัศน์อย่างกว้างขวางพอสมควร อาจเนื่องจากความสะดวกในการรับชมโดยมีทั้งภาพและเสียงประกอบชัดเจนสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย

ตารางที่ 16 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทโทรทัศน์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากโทรทัศน์ (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับข่าวสารเลย	50	37.9
1- 2 ครั้ง	19	14.4
3- 4 ครั้ง	10	7.6
มากกว่า 4 ครั้ง	53	40.1
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากโทรทัศน์ต่ำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากโทรทัศน์สูงสุด	50 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากโทรทัศน์เฉลี่ย	6.48 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.51

1.17 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 64.4 ไม่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์ในรอบปีที่ผ่านมา โดยจำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์เฉลี่ย 2.22 ครั้งต่อปีเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมการอ่านหนังสือพิมพ์ อาจเพราะว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีระดับการศึกษาค่อนข้างต่ำจึงมักทำให้เกิดปัญหาในการอ่านจึงต้องใช้เวลาในการอ่านค่อนข้างมาก ประกอบกับจำนวนข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์ยังมีน้อย จึงทำให้จำนวนการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์ยังมีน้อยด้วย



ตารางที่ 17 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์ (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับข่าวสารเลย	85	64.4
1- 2 ครั้ง	14	10.6
3- 4 ครั้ง	7	5.3
มากกว่า 4 ครั้ง	26	19.7
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์ต่ำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์สูงสุด	24 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์เฉลี่ย	2.22 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.28

1.18 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50 ไม่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ในรอบปีที่ผ่านมา โดยจำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ เฉลี่ย 1.88 ครั้งต่อปีเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ในรอบปีที่ผ่านมา น้อยมาก อาจเนื่องจากเช่นเดียวกับการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากหนังสือพิมพ์ ที่จำนวนข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ยังมีน้อย จึงทำให้จำนวนการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารและวารสารประมงต่างๆ ยังมีน้อยเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 18 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทนิตยสารและวารสารประเภทต่างๆ

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารและวารสารประเภทต่างๆ (ครั้ง/ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับข่าวสารเลย	66	50.0
1- 2 ครั้ง	44	33.3
3- 4 ครั้ง	7	5.3
มากกว่า 4 ครั้ง	15	11.4
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารฯ ต่ำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารฯ สูงสุด	30 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากนิตยสารฯ เฉลี่ย	1.88 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.18

1.19 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ รวมทั้งหมดในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนรวมทั้งหมดในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 16.7 ไม่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนทุกประเภทในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาเลย ซึ่งถือว่า มีเกษตรกรที่ไม่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาอยู่น้อย โดยมีเกษตรกรที่ได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ รวมกันมีจำนวนมากถึงร้อยละ 83.3

โดยการเปรียบเทียบการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ เกษตรกรรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาโดยเฉลี่ยจะ ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์มากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.48 รองลงมา เป็นวิทยุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 หนังสือพิมพ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.22 ส่วนนิตยสารและวารสารประเภทต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.88 ตามลำดับ แต่จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนรวมกันทั้งหมดเฉลี่ย 3.60 ครั้งต่อปี อาจแสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมแล้ว ระดับการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนของเกษตรกรยังค่อนข้างต่ำ อาจเนื่องจากข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาโดยเฉพาะจากสื่อมวลชนนั้นยังมีออกมาจำนวนค่อนข้างที่จะน้อย จึงส่งผลให้เกษตรกรได้รับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนน้อยเช่นกัน

ส่วนการเปรียบเทียบระหว่างการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา และการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนของเกษตรกร จากตารางผนวกที่ 3 (ภาคผนวก ข) พบว่า เกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมาคือ การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา ร้อยละ 74.2 และเกษตรกรมีการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.3 อาจเนื่องจากเกษตรกรสามารถรับข่าวสารจากสื่อมวลชนได้แม้อยู่ที่บ้าน ซึ่งง่ายกว่าการต้องเดินทางไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือเพื่อนเกษตรกรภายนอกบ้าน

ตารางที่ 19 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนรวมทั้งหมดในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนรวมทั้งหมด (ครั้ง / ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับข่าวสารเลย	22	16.7
1- 2 ครั้ง	53	40.1
3- 4 ครั้ง	14	10.6
มากกว่า 4 ครั้ง	43	32.6
รวม	132	100.0

จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อฯ รวมทั้งหมดต่ำสุด	0 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อฯ รวมทั้งหมดสูงสุด	50 ครั้งต่อปี
จำนวนครั้งของการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อฯ รวมทั้งหมดเฉลี่ย	3.60 ครั้งต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.09

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

### 1.20 ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

จากการวิเคราะห์ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งแบ่งแบบสัมภาษณ์เป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบคำถามที่ถูกต้อง จำนวน 10 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบเลือกตอบว่า ข้อใดถูกข้อใดผิด จำนวน 8 ข้อ โดยได้สอบถามเป็น 4 หัวข้อ คือ ข้อ 1- 5 ด้านการเตรียมบ่อ ข้อ 6- 10 ด้านการทำน้ำเขียว ข้อ 11- 16 ด้านอาหารและการให้อาหาร และข้อ 17- 18 ด้านโรคและการป้องกันรักษา ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 20 พบว่า เมื่อแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ช่วง คือ  $(1- 0) / 3 = 0.33$  คะแนน โดยเกษตรกรที่มีความรู้ระดับต่ำจะมีคะแนนระหว่าง 0 - 0.33 คะแนน เกษตรกรที่มีความรู้ระดับปานกลางจะมีคะแนนระหว่าง 0.34 - 0.66 คะแนน และเกษตรกรที่มีความรู้ระดับสูงจะมีคะแนนระหว่าง 0.67 - 1.00 คะแนน

จากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 20 พบว่า ในคะแนนเต็ม 1.00 คะแนน เกษตรกรที่มีคะแนนความรู้เฉลี่ยรวม 0.46 คะแนน ซึ่งถือว่าเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมีความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาโดยภาพรวมระดับปานกลาง โดยแบ่งออกเป็น ความรู้ในด้านการเตรียมบ่อ 0.48 คะแนน ความรู้ในด้านการทำน้ำเขียว 0.60 คะแนน ความรู้ในด้านอาหารและการให้อาหาร 0.47 คะแนน และความรู้ในด้าน โรคและการป้องกันรักษา 0.33 คะแนน จากการวิเคราะห์ความรู้ทั้ง 4 ด้าน พบว่า แม้ความรู้ในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรในภาพรวมจะมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คือ มีคะแนนความรู้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.34 - 0.66 คะแนน แต่ความรู้ในด้าน โรคและการป้องกันรักษานั้นมีคะแนนต่ำที่สุด และถือว่าเกษตรกรมีความรู้ในด้าน โรคและการป้องกันรักษาระดับต่ำ คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 0.33 คะแนน ดังนั้นในการให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นก็ควรจะเน้นให้ความรู้ด้านโรคและการป้องกันรักษา ซึ่งเกษตรกรยังมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวอยู่น้อยมาก

นอกจากนี้ ยังมีหลายข้อที่เกษตรกรมีความรู้น้อยหรือได้คะแนนต่ำมาก ถึงกว่า 6 เรื่อง คือ เรื่องปริมาณการใส่ปุ๋ยพืชสดในบ่อเลี้ยงปลาที่เหมาะสมมีคะแนนความรู้เพียง 0.11 คะแนน เรื่องวิธีการให้อาหารปลามีคะแนนความรู้ 0.14 คะแนน เรื่องอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมของปุ๋ยในการทำน้ำเขียวมีคะแนนความรู้ 0.18 คะแนน เรื่องขั้นตอนในการเตรียมบ่อมีคะแนนความรู้ 0.27 คะแนน เรื่องสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคในปลามีคะแนนความรู้ 0.32 คะแนน และเรื่องการจัดการปลาเป็นโรคและตายโดยไม่ทราบสาเหตุมีคะแนนความรู้ 0.33 คะแนน ตามลำดับ จากคะแนนเต็ม 1.00 คะแนน โดยความรู้ทั้ง 6 เรื่องนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรให้ถูกต้องและเหมาะสม

เรื่องปริมาณการใส่ปุ๋ยพืชสดในบ่อเลี้ยงปลาที่เหมาะสมเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะจะต้องดูคุณสมบัติทางกายภาพ ชีวภาพของน้ำและดินเป็นหลักก่อน กล่าวคือ ถ้าหากดินมีธาตุอาหารอยู่มาก ปริมาณการใส่ปุ๋ยก็ควร จะลดน้อยลง ถ้าหากดินไม่มีคุณภาพหรือธาตุอาหารต่ำ ก็ควรที่จะเพิ่มปุ๋ยพืชสดให้มากยิ่งขึ้น โดยการใส่ปุ๋ยพืชสดในบ่อเลี้ยงปลาที่เหมาะสม ควรใส่ประมาณครั้งละ 250 - 300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือน และเนื่องจากปุ๋ยพืชสดนั้นมีประโยชน์มาก อาทิ ช่วยรักษาธาตุอาหารในดิน ทำให้สภาพพื้นก้นบ่อเหมาะแก่การเกิดแพลงก์ตอนสัตว์หน้าดิน เช่น ตัวอ่อนของแมลง ตัวหนอน ซึ่งเป็นอาหารของปลา นอกจากนี้ปุ๋ยพืชสดที่ได้จากใบพืชหรือเศษพืชต่าง ๆ ยังใช้เป็นอาหารของปลากินพืชได้โดยตรงอีกด้วยในการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงที่ปลาจะกินอาหารธรรมชาติในบ่อ แต่หากใส่ปุ๋ยในปริมาณที่มากเกินไปแล้วอาจส่งผลให้เกิดการเน่าเสียและขาดออกซิเจนของน้ำในบ่อ หากใส่ปุ๋ยในปริมาณน้อยทำให้ธาตุอาหารในดินต่ำและทำให้เกิดแพลงก์ตอนในบ่อได้ช้าลง ปลาในบ่อก็จะเจริญเติบโตช้าตามไปด้วย

เรื่องวิธีการให้อาหารปลาเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะหากให้อาหารปลากินตรงจุดใดจุดหนึ่งของบ่อเป็นประจำทุกวันหรือทำที่ให้อาหารปลาซึ่งจมอยู่ใต้ผิวน้ำพอประมาณสามารถมองเห็นอาหารได้ และให้อาหารปลาในเวลาเช้าหรือเย็น จะทำให้สามารถสังเกตการกินอาหารของปลาได้โดยสังเกตหลังจากให้แล้วประมาณ 1 ชั่วโมง ถ้าอาหารหมดก็ให้เพิ่มขึ้น แต่ถ้าอาหารเหลือในวันต่อไปให้ลดปริมาณลง ส่งผลให้ปลากินอาหารอิ่มพอดีและอาหารไม่เหลือค้ำก้นบ่อน้ำจึงไม่เสีย

เรื่องอัตราส่วนผสมที่เหมาะสมของปุ๋ยในการทำน้ำเขียวเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะการทำน้ำเขียวมีความสำคัญในการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงที่ไม่นิยมให้อาหารสมทบกับปลาเป็นอย่างมาก หากใส่ปุ๋ยในอัตราส่วนผสมที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ น้ำเขียวเกิดขึ้นช้า น้ำจะใสมีอาหารไม่สมบูรณ์และไม่เพียงพอกับความต้องการของปลาในบ่อ แต่หากใส่ปริมาณมาก น้ำเขียวเข้มจัดเกินไปทำให้น้ำขาดออกซิเจนและปริมาณแพลงก์ตอนมากเกินไปทำให้ปลาลอยหัวในตอนเช้า ทำให้ต้องเสียเวลาในการเปลี่ยนถ่ายน้ำอีกด้วย

เรื่องขั้นตอนในการเตรียมบ่อเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะบ่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ แม้จะเป็นการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงแต่ก่อนเลี้ยงปลาของเกษตรกรทุกชุดก็จะต้องเตรียมบ่อให้พร้อมเหมือนกัน เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปลา ซึ่งบ่อที่เคยเลี้ยงปลามาแล้วหรือทิ้งไว้นานๆ มักจะมีสิ่งรบกวนพืชพรรณไม้น้ำต่างๆ โรค พยาธิ ศัตรูปลา และมีโคลนเลนก้นบ่อ ดังนั้นเกษตรกรจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องการเตรียมบ่อเป็นขั้นตอนถูกต้อง ได้แก่ การระบายน้ำเก่าทิ้งให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ก่อน จึงทำการตากบ่อเพื่อฆ่าเชื้อโรคแลศัตรูปลา 1 - 2 สัปดาห์ ropyun ขาวปรับสภาพดิน แล้วจึงระบายน้ำเข้าบ่อ หากเกษตรกรไม่รู้วิธีการและ

ขั้นตอนในการเตรียมบ่อที่ถูกต้องแล้ว อาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของปลา ทำให้จำนวนปลาในบ่อลดลงทำให้ผลผลิตก็ย่อมน้อยลงไปด้วย

เรื่องสาเหตุที่ทำให้เกิด โรคในปลาเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะปัญหาหนึ่งที่มีผู้เลี้ยงปลามักประสบอยู่เสมอ ไม่เว้นแม้แต่การเลี้ยงปลาแบบพอเพียงก็จะพบปัญหาในเรื่องโรคและปรสิต ดังนั้นถ้าหากว่าผู้เลี้ยงปลาที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและสาเหตุของโรคปลาที่เกิดขึ้นรวมทั้งวิธีการป้องกันและรักษาก็จะช่วยให้การเลี้ยงปลานั้นบรรลุเป้าหมายได้เป็นอย่างดี ปกติแล้วปลาจะไม่เกิดโรค แต่ถ้าสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจะทำให้สัตว์น้ำอ่อนแอ เกิดอาการเครียด เป็นเหตุโน้มนำทำให้ง่ายต่อการติดเชื้อและเกิดโรค หากเกษตรกรรู้ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคแล้วถ้าหากพบสิ่งผิดปกติสามารถจะรักษาสาเหตุและแก้ไขได้ในทันทีไม่ทำให้เกิดความเสียหาย

และเรื่องการจัดการปลาเป็น โรคและตายโดยไม่ทราบสาเหตุเกษตรกรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะเกษตรกรต้องรู้จักควบคุม และป้องกันไม่ให้ปลาเป็น โรค เพราะเมื่อเกิด โรคแล้วจะเป็นการยุ่งยากต่อการรักษา กรณีที่ปลาป่วยเป็น โรคและตายแต่ไม่มีร่องรอยของการติดเชื้อ ควรต้องรีบแยกปลาออกมาคั้นหารายละเอียดต่างๆ เพื่อคาดคะเนสาเหตุ เมื่อมีปลาตายต้องรีบเอาออกจากบ่อแล้วกำจัดเสีย เนื่องจากหากไม่กำจัดออกอาจทำให้เกิดการติดต่อ จนทำให้ปลาตายหมดบ่อได้ ควรถ่ายเทน้ำในบ่อปลาอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง และจัดการสิ่งแวดล้อมในบ่อให้เหมาะสม ปลาจะแข็งแรงและเจริญเติบโตได้ดี

ส่วนเรื่องที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ไม่ถูกต้องมากที่สุดเป็นอันดับ 1 จากตารางผนวกที่ 4 (ภาคผนวก ข) คือ เรื่องวิธีการให้อาหารเกษตรกรมีความรู้ที่คิดว่าจะต้องหว่านอาหารให้ทั่วบ่อไม่ควรให้เพียงจุดใดจุดหนึ่ง เกษตรกรจึงมีความรู้ไม่ถูกต้องมากถึง ร้อยละ 86.4 รองลงมาคือ เรื่องปริมาณการใส่ปุ๋ยพืชสดในบ่อเลี้ยงปลาที่เหมาะสมเกษตรกรมีความรู้ที่คิดว่าใส่ปุ๋ยประมาณ 50 - 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือน เกษตรกรจึงมีความรู้ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 60.6 และเรื่องอุณหภูมิของน้ำกับปฏิกิริยาการเนาเปื้อยของอาหารเกษตรกรมีความรู้ที่คิดว่าน้ำที่มีอุณหภูมิสูงจะช่วยเร่งปฏิกิริยาการเนาเปื้อยของอาหารทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำสูงขึ้น เกษตรกรจึงมีความรู้ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 51.5 ฉะนั้นหากมีการฝึกอบรมในครั้งต่อไปควร เน้นย้ำให้เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องดังกล่าว

ตารางที่ 20 ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ความรู้ของเกษตรกรในเรื่อง	มีความรู้ถูกต้อง		
	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ย
<b>การเตรียมบ่อ</b>			
1) ขั้นตอนในการเตรียมบ่อ	35	26.5	0.27
2) การกำจัดสิ่งรก วัชพืชและพรรณไม้น้ำต่างๆ	74	56.1	0.56
3) การตากบ่อกอกให้แห้งสนิทก่อนใส่ลงในบ่อปลา	50	37.9	0.38
4) การจัดการน้ำในบ่อระยะที่มีการใส่ปุ๋ย	67	50.8	0.51
5) อัตราการใส่ปุ๋ยคอกลงในบ่อเลี้ยงปลาครั้งแรก	87	65.9	0.66
<b>การทำน้ำเขียว</b>			
6) อัตราส่วนผสมที่เหมาะสมของปุ๋ยในการทำน้ำเขียว	24	18.2	0.18
7) สิ่งที่ไม่ใช่ประโยชน์จากการทำน้ำเขียว	72	54.5	0.55
8) การระวังอย่าให้น้ำในบ่อเลี้ยงมีสีเขียวเข้มจัดเกินไป	77	58.3	0.58
9) การที่น้ำในบ่อมีสีเขียวเข้มจัดเกินไป	96	72.7	0.73
10) วิธีการตรวจสีของน้ำเขียว	125	94.7	0.95
<b>อาหารและการให้อาหาร</b>			
11) ปริมาณการใส่ปุ๋ยพืชสดในบ่อเลี้ยงปลาที่เหมาะสม	15	11.4	0.11
12) ปริมาณการให้อาหารสมทบแก่ปลาที่เหมาะสม	59	44.7	0.45
13) การนำปุ๋ยมาละลายน้ำก่อนนำไปสาดให้ทั่วบ่อ	71	53.8	0.54
14) วิธีการให้อาหารปลา	18	13.6	0.14
15) การกินอาหารและการต้องการพลังงานของปลา	78	59.1	0.59
16) อุณหภูมิของน้ำกับปฏิกิริยาการนำเมื่อยของอาหาร	64	48.5	0.49
<b>โรคและการป้องกันรักษา</b>			
17) สิ่งที่ไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคในปลา	42	31.8	0.32
18) การจัดการปลาเป็นโรคและตายโดยไม่ทราบสาเหตุ	43	32.6	0.33
คะแนนความรู้เฉลี่ย			0.46

### 1.21 ทักษะของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

จากการวิเคราะห์ทักษะของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งมีคำถามทักษะทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 21 พบว่า เมื่อ แบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ช่วง คือ  $(3 - 1) / 3 = 0.66$  คะแนน โดยเกษตรกรที่มีทักษะในระดับต่ำจะมีคะแนนระหว่าง 1 - 1.66 คะแนน เกษตรกรที่มีทักษะในระดับปานกลางจะมีคะแนนระหว่าง 1.67 - 2.33 คะแนน และเกษตรกรที่มีทักษะในระดับสูงจะมีคะแนนระหว่าง 2.34 - 3 คะแนน

จากการวิเคราะห์พบว่า ในคะแนนเต็ม 3 คะแนน เกษตรกรที่มีคะแนนทักษะเฉลี่ย 2.41 คะแนน ถือว่าเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมีทักษะในระดับสูง เพราะเป็นคะแนนทักษะเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.34 - 3 คะแนน ซึ่งเป็นทักษะที่เหมาะสมของเกษตรกรในการเลี้ยงปลา แต่มีบางข้อที่เกษตรกรตอบได้คะแนนน้อยคือ ในเรื่องเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคเรื่องโรคปลาการไปติดต่อเจ้าหน้าที่ประมงลำบากและยุ่งยากมาก มีคะแนนทักษะน้อยมาก คือ 1.87 คะแนน และเรื่องการเลี้ยงปลาไว้เพื่อบริโภคเป็นหลักจึงไม่จำเป็นต้องให้อาหารสมทบกับปลาก็ได้ มีคะแนนทักษะ 1.96 คะแนน ตามลำดับ

ในเรื่องที่คิดว่าเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคเรื่องโรคปลาการไปติดต่อเจ้าหน้าที่ประมงลำบากและยุ่งยากมาก เป็นทักษะที่เกษตรกรควรแก้ไขอย่างยิ่ง อาจเนื่องจากเกษตรกรมีความคิดว่าการไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงที่สำนักงานนั้นจะต้องมีการนัดหมายล่วงหน้าทำให้ยุ่งยากที่จะหาเวลาว่างให้ตรงกัน ประกอบกับเจ้าหน้าที่ประมงในพื้นที่มีจำนวนน้อย ถึงแม้เจ้าหน้าที่ประมงจะมีการติดตามประเมินผลโครงการฯ กับเกษตรกรแต่ก็ค่อนข้างน้อย จึงไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรส่วนใหญ่ (จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลาเฉลี่ย 1.80 ครั้งต่อปี) และการเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนนั้นเป็นการเลี้ยงแบบธรรมชาติ เกษตรกรมักไม่รู้จักควบคุมและป้องกันไม่ให้ปลาเป็นโรค ทำให้เมื่อเกิดโรคแล้วจะเป็นการยุ่งยากต่อการรักษาในภายหลัง

และเรื่องการเลี้ยงปลาไว้เพื่อบริโภคเป็นหลักจึงไม่จำเป็นต้องให้อาหารสมทบกับปลาก็ได้ เป็นทักษะที่ควรแก้ไขเช่นกัน เพราะถึงแม้ว่าเกษตรกรจะเลี้ยงปลาแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนไม่ใช่การเลี้ยงเป็นอาชีพ และไม่เน้นเรื่องผลผลิตกับรายได้เท่าใดนัก แต่การเลี้ยงปลาโดยให้ปลากินอาหารธรรมชาติในบ่อเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอับความต้องการของปลา และส่วนประกอบทางโภชนาการในอาหารธรรมชาติไม่ครบถ้วน อีกทั้งการให้อาหารสมทบเกษตรกรสามารถทำได้โดยไม่ยากลำบากเลย โดยการใช้เวลาว่างจากงานอื่นๆ และเลือกอาหารสมทบที่มีราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เพื่อให้ปลาที่เลี้ยงได้รับอาหารมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วนไปใช้ในการเจริญเติบโต ทำให้เกษตรกรเองก็จะได้บริโภคปลาที่มีคุณภาพด้วยเช่นกัน



ส่วนเรื่องที่เกษตรกรมีทัศนคติที่เหมาะสมมากที่สุด คือ อนาคตหากมีการอบรมหลักสูตรด้านการประมงอีกจะเข้าร่วมการอบรมอีกแน่นอน มีคะแนนทัศนคติสูง 2.81 คะแนน อาจเนื่องจากในระหว่างที่เกษตรกรการเลี้ยงปลานั้นได้พบปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถแก้ไขเองได้ ดังนั้นหากมีการอบรมอีกเกษตรกรจึงมีความสนใจที่จะเข้าร่วมการอบรมอีก เพื่อให้เกษตรกรรู้ถึงวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 21 ทัศนคติของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ทัศนคติ	ทัศนคติ	ทัศนคติปานกลาง	ทัศนคติไม่เหมาะสม	คะแนน
	เหมาะสม	ปานกลาง	ไม่เหมาะสม	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
1) เนื้อหาในการฝึกอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเหมาะสมและตรงกับความต้องการ	110(83.3)	17 (12.9)	5 (3.8)	2.80
2) ไม่จำเป็นจะต้องทำการเตรียมบ่อก็สามารถเลี้ยงปลาให้ประสบผลสำเร็จได้เหมือนกัน	81 (61.4)	34 (25.7)	17 (12.9)	2.49
3) การใส่ปูนขาวในบ่อเลี้ยงปลาเป็นสิ่งไม่จำเป็นและทำให้สิ้นเปลืองเงินทอง	82 (62.2)	21 (15.9)	29 (22.0)	2.79
4) ต้องมีการจัดการบ่อที่ถูกต้องและเหมาะสมในทุกๆเรื่องการเลี้ยงปลาถึงจะประสบผลสำเร็จได้	110(83.3)	16 (12.1)	6 (4.6)	2.79
5) การทำน้ำเขียวในบ่อเลี้ยงปลานั้นเป็นเรื่องที่มีความยุ่งยากเกินไป	64 (48.4)	34 (25.8)	34 (25.8)	2.23

\*หมายเหตุ

ลักษณะคำถาม	:	คำตอบแบบสัมภาษณ์	=	ความหมาย
1) มีทัศนคติทางบวก	:	เห็นด้วย	=	ทัศนคติเหมาะสม
	:	ไม่แน่ใจ	=	ทัศนคติปานกลาง
	:	ไม่เห็นด้วย	=	ทัศนคติไม่เหมาะสม
2) มีทัศนคติทางลบ	:	เห็นด้วย	=	ทัศนคติไม่เหมาะสม
	:	ไม่แน่ใจ	=	ทัศนคติปานกลาง
	:	ไม่เห็นด้วย	=	ทัศนคติเหมาะสม

## ตารางที่ 21 (ต่อ) ทักษะคติของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ทักษะคติ	ทักษะคติ	ทักษะคติปานกลาง	ทักษะคติไม่เหมาะสม	คะแนน
	เหมาะสม			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
6) การเลี้ยงปลาไว้เพื่อบริโภคเป็นหลักจึงไม่จำเป็นต้องให้อาหารสมทบกับปลาก็ได้	47 (35.6)	33 (25.0)	52 (39.4)	1.96
7) การคิดว่าการเลี้ยงปลาทำให้เสียเวลาในการทำอาชีพหลักและทำงานอื่นๆ	108(81.8)	9 (6.8)	15 (11.4)	2.70
8) การคิดว่าการเลี้ยงปลามีค่าใช้จ่ายสูงและผลตอบแทนไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน	46 (34.9)	51 (38.6)	35 (26.5)	2.08
9) เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคเรื่องโรคปลาการไปติดต่อเจ้าหน้าที่ประมงลำบากและยุ่งยากมาก	50 (37.9)	38 (28.8)	44 (33.3)	1.87
10) อนาคตหากมีการอบรมหลักสูตรด้านการประมงอีกจะเข้าร่วมการอบรมอีกแน่นอน	109(82.6)	21 (15.9)	2 (1.5)	2.81
คะแนนทักษะคติเฉลี่ย				2.41

## \* หมายเหตุ

- ลักษณะคำถาม : คำตอบแบบสัมพัทธ์ = ความหมาย
- 1) มีทักษะคติทางบวก : เห็นด้วย = ทักษะคติเหมาะสม  
: ไม่แน่ใจ = ทักษะคติปานกลาง  
: ไม่เห็นด้วย = ทักษะคติไม่เหมาะสม
- 2) มีทักษะคติทางลบ : เห็นด้วย = ทักษะคติไม่เหมาะสม  
: ไม่แน่ใจ = ทักษะคติปานกลาง  
: ไม่เห็นด้วย = ทักษะคติเหมาะสม

## 1.22 การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์การปฏิบัติของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 หัวข้อ คือ ข้อ 1-3 ด้านการเตรียมบ่อ ข้อ 4-6 ด้านการทำน้ำเขียว ข้อ 7-9 ด้านอาหารและการให้อาหาร และข้อ 10-11 ด้านโรคและการป้องกันรักษา ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 22 พบว่า เมื่อแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ช่วง คือ  $(3-1)/3 = 0.66$  คะแนน โดยเกษตรกรที่มีการปฏิบัติไม่ดีจะมีคะแนนระหว่าง 1 – 1.66 คะแนน เกษตรกรที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง จะมีคะแนนระหว่าง 1.67 – 2.33 คะแนน และเกษตรกรที่มีการปฏิบัติที่ดีจะมีคะแนนระหว่าง 2.34 – 3 คะแนน

จากการวิเคราะห์พบว่า ในคะแนนเต็ม 3 คะแนน พบว่า เกษตรกรมีคะแนนการปฏิบัติเฉลี่ย 1.88 คะแนน ถือว่าเกษตรกรที่มีการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกออกเป็นการปฏิบัติด้านการเตรียมบ่อ มีคะแนนการปฏิบัติ 1.85 คะแนน การปฏิบัติด้านการทำน้ำเขียวมีคะแนนการปฏิบัติ 1.95 คะแนน การปฏิบัติด้านอาหารและการให้อาหารมีคะแนนการปฏิบัติ 1.76 คะแนน การปฏิบัติด้านโรคและการป้องกันรักษามีคะแนนการปฏิบัติ 1.99 คะแนน ซึ่งถือว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติระดับปานกลาง

จากการวิเคราะห์การปฏิบัติแต่ละข้อพบว่า มีบางข้อที่เกษตรกรได้คะแนนน้อย คือ เกษตรกรมีการปฏิบัติที่ไม่ดีในเรื่องการใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างอาหารธรรมชาติในบ่อเลี้ยงปลามีคะแนนการปฏิบัติเพียง 1.25 คะแนน เรื่องการให้อาหารสมทบแก่ปลาที่เลี้ยงคะแนนการปฏิบัติ 1.57 คะแนน และเรื่องการเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อเลี้ยงปลาคะแนนการปฏิบัติ 1.63 คะแนนตามลำดับ

ในเรื่องการใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างอาหารธรรมชาติในบ่อเลี้ยงปลานั้นเกษตรกรมีการปฏิบัติที่ไม่ดีและไม่เหมาะสมที่สุด อาจแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญในการใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างอาหารธรรมชาติในบ่อเลี้ยงปลา ซึ่งความเป็นจริงแล้วการเลี้ยงแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนนั้น เน้นการเลี้ยงแบบธรรมชาติไม่นิยมให้อาหารสมทบเพิ่มเติม ดังนั้นการใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างอาหารธรรมชาติให้กับปลาจึงยังเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก ซึ่งเกษตรกรอาจไม่รู้ว่าการใส่ปุ๋ยนั้นมีประโยชน์ในการเลี้ยงปลามากเพียงใด เช่น การใส่ปุ๋ยจะทำให้ผลผลิตปลาเพิ่มขึ้นจากเดิมมากเพียงใดในระยะเวลาเลี้ยงเท่าๆ กัน เป็นการแสดงให้เห็นเกษตรกรเองเห็นว่าสามารถเลี้ยงปลาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมได้

เรื่องการทำอาหารสมทบแก่ปลาที่เลี้ยงมีการปฏิบัติที่ไม่ดีและไม่เหมาะสม ซึ่งเกษตรกรอาจมีความรู้แต่ไม่ปฏิบัติ อาจเนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเป็นการเลี้ยงแบบพอเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือน อาหารธรรมชาติเพียงพออย่างเดียวก็เพียงพอกับความต้องการของปลาแล้ว ซึ่งเกษตรกรอาจมีความรู้ไม่เพียงพอหรืออาจยังไม่เคยเห็น ถึงความแตกต่างระหว่างปลาที่ไม่ได้รับอาหารสมทบกับปลาที่ได้รับอาหารสมทบเป็นประจำว่ามีความแตกต่างกันมากเพียงใด เกษตรกรจึงไม่เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติเท่าที่ควร จึงควรส่งเสริม โดยเน้นให้เห็นว่าอาหารสมทบที่ให้แก่ปลาที่เลี้ยงจะเป็นการเพิ่มผลผลิตปลาที่เลี้ยงโดยใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นลง

และเรื่องการเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกรนั้นมีการปฏิบัติที่ไม่ดีและไม่เหมาะสม เนื่องจากในการเปลี่ยนถ่ายน้ำต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเพื่อความสะดวก เช่น เครื่องปั๊ม ซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายตามมา ประกอบกับจากการสัมภาษณ์มีเกษตรกรหลายรายที่มีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ ส่งผลให้เกษตรกรไม่ได้ทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อเพราะไม่อยากจะขุดขุดนั่นเอง นั้นในการเลี้ยงปลาจึงควรเน้นให้เกษตรกรต้องดูแลอย่าให้น้ำในบ่อเจือจางเกินไป อาจจะทำให้ปลาลอยหัวเพราะขาดออกซิเจนส่งผลต่อการเติบโตของปลาที่เลี้ยงได้

#### ตารางที่ 22 การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	คะแนน
	เหมาะสม ดีมาก	เหมาะสม ปานกลาง	ไม่เหมาะสม สามเสาะ	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
<b>การเตรียมบ่อ</b>				
1) การกำจัดสิ่งรกรอกจากบ่อเลี้ยงปลา	17 (12.9)	82 (62.1)	33 (25.0)	1.88
2) การตากบ่อก่อนปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง	48 (36.4)	34 (25.7)	50 (37.9)	1.99
3) การใส่ปูนขาวเพื่อปรับความเป็นกรด-ด่างของดิน	23 (17.4)	45 (34.1)	64 (48.5)	1.69
<b>การทำน้ำเขียว</b>				
4) การเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อเลี้ยงปลา	18 (13.6)	47 (35.6)	67 (50.8)	1.63
5) คุณภาพน้ำเขียวภายในบ่อเลี้ยงปลา	35 (26.5)	57 (43.2)	40 (30.3)	1.96
6) ความโปร่งแสง (ความขุ่น) ของน้ำในบ่อเลี้ยงปลา	63 (47.7)	41 (31.1)	28 (21.2)	2.27

## ตารางที่ 22 (ต่อ) การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	การปฏิบัติ	คะแนน
	เหมาะสม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	ดีมาก	ปานกลาง	สมเลย	
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	
อาหารและการให้อาหาร	8 (6.1)	17 (12.9)	107(81.1)	1.25
7) การใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างอาหารธรรมชาติในบ่อเลี้ยงปลา	28 (21.2)	19 (14.4)	85 (64.4)	1.57
8) การให้อาหารสมทบแก่ปลาที่เลี้ยง	91 (68.9)	10 (7.6)	31 (23.5)	2.45
9) ช่วงเวลาที่ให้อาหารปลาเป็นส่วนใหญ่				
โรคและการป้องกันรักษา	59 (44.7)	19 (14.4)	54 (40.9)	2.04
10) การพบปลาที่เลี้ยงป่วยเป็นโรคและตาย	36 (27.3)	50 (37.9)	46 (34.8)	1.93
11) การจัดการบ่อเลี้ยงปลาของเกษตรกร				
คะแนนการปฏิบัติเฉลี่ย				1.88

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ ด้วย t-test และ F-test

การหาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ดังนี้

### 2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับเพศ ด้วย t-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ด้วย t-test ดังแสดงในตารางที่ 23 สามารถสรุปได้ว่า การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรระหว่างเพศชายกับเพศหญิงนั้น ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 23 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับเพศ ด้วย t-test

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	df	ค่า t-test	ระดับนัยสำคัญ
ชาย	105	149.505	101.732			
หญิง	27	107.926	99.706	130	1.902	0.059 <sup>NS</sup>

### 2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับที่มาของบ่อเลี้ยงปลา ด้วย t-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ระหว่างเกษตรกรที่ลงทุนขุดบ่อเองกับเกษตรกรที่ได้รับบ่อจากการช่วยเหลือสนับสนุนจากรัฐบาลและบ่อที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ ด้วย t-test ดังแสดงในตารางที่ 24 สามารถสรุปได้ว่า การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ระหว่างเกษตรกรที่ลงทุนขุดบ่อเองกับเกษตรกรที่ได้รับบ่อจากการช่วยเหลือสนับสนุนจากรัฐบาลและบ่อที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องจากเกษตรกรที่ลงทุนขุดบ่อเองจะต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่อยากจะเลี้ยงปลา เพราะการขุดบ่อเองเป็นการลงทุนที่สูงแต่เกษตรกรก็กลัวที่จะลงทุนเอง ดังนั้นจึงอาจ

ทำให้เกษตรกรมีความทุ่มเทและมีความตั้งใจในการเลี้ยงปลาที่ดี มากกว่าเกษตรกรที่ได้รับบ่อจากการช่วยเหลือสนับสนุนจากรัฐบาลและบ่อที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ

ตารางที่ 24 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร กับที่มาของบ่อเลี้ยงปลา ด้วย t-test

ที่มาของบ่อ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	df	ค่า t-test	ระดับนัยสำคัญ
บ่อที่ลงทุนของตนเอง	75	2.858	0.322			
บ่อที่ได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากรัฐบาลฯ	57	2.733	0.352	130	2.109	0.037 *

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

### 2.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับประสิทธิภาพในการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับประสิทธิภาพในการเลี้ยงปลา ด้วย F-test ดังแสดงในตารางที่ 25 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับประสิทธิภาพในการเลี้ยงปลา ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 25 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร กับประสิทธิภาพในการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

แหล่งที่มาของความแปรปรวน (SOV)	df	ผลรวมกำลังสอง (SS)	ความแปรปรวน (MS)	ค่า F-test	ระดับนัยสำคัญ
ประสิทธิภาพในการเลี้ยงปลา	2	0.126	0.063	0.540	0.584 <sup>NS</sup>
ความคลาดเคลื่อน	129	15.005	0.116		
รวม	131	15.130			

#### 2.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับนิสัยการบริโภคปลา ด้วย F-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับนิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร ด้วย F-test ดังแสดงในตารางที่ 26 สามารถสรุปได้ว่าการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับนิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกรนั้นไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 26 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับนิสัยการบริโภคปลา ด้วย F-test

แหล่งที่มาของ ความแปรปรวน (SOV)	df	ผลรวมกำลัง สอง (SS)	ความแปร ปรวน (MS)	ค่า F-test	ระดับ นัยสำคัญ
นิสัยการบริโภคปลา ของเกษตรกร	2	0.165	0.083	0.712	0.493 <sup>NS</sup>
ความคลาดเคลื่อน	129	14.965	0.116		
รวม	131	15.130			

#### 2.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test ดังแสดงในตารางที่ 27 สามารถสรุปได้ว่าการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลานั้นไม่มีความแตกต่างกัน



ตารางที่ 27 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

แหล่งที่มาของ	df	ผลรวมกำลัง	ความแปร	ค่า F-test	ระดับ
ความแปรปรวน (SOV)		สอง (SS)	ปรวน (MS)		นัยสำคัญ
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง เรื่องการเลี้ยงปลา	2	0.059	0.029	0.252	0.777 <sup>NS</sup>
ความคลาดเคลื่อน	129	15.071	0.117		
รวม	131	15.130			

2.6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test ดังแสดงในตารางที่ 28 สามารถสรุปได้ว่าการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลานั้นไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 28 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรกับการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา ด้วย F-test

แหล่งที่มาของ	df	ผลรวมกำลัง	ความแปร	ค่า F-test	ระดับ
ความแปรปรวน(SOV)		สอง (SS)	ปรวน (MS)		นัยสำคัญ
การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร เรื่องการเลี้ยงปลา	2	0.323	0.161	1.407	0.249 <sup>NS</sup>
ความคลาดเคลื่อน	129	14.807	0.115		
รวม	131	15.130			

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

ความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรที่มีผลต่อการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistics Package for the Social Science ; SPSS /for Windows) เป็นสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Method)

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a decorative tusk. Above the elephant is a traditional Thai umbrella (parasol) with multiple tiers. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' in English and Thai script.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 29 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดกับการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

Y	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>	x <sub>7</sub>	x <sub>8</sub>	x <sub>9</sub>	x <sub>10</sub>	x <sub>11</sub>	x <sub>12</sub>	x <sub>13</sub>	x <sub>14</sub>	x <sub>15</sub>	x <sub>16</sub>	x <sub>17</sub>
Y	1.000	0.117	-0.032	.289**	.150	.466**	.482**	.351**	-.098	-.103	.185*	.231*	.326**	.462**	-.031	.167
x <sub>2</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.040	.170	.087	.023	-.067	.155	-.018	.015	.090	-.189*	-.118
x <sub>3</sub>	1.000	.215*	.173*	.056	.021	-.039	-.094	-.019	.070	-.074	.002	.002	-.037	-.040	.053	.067
x <sub>4</sub>	1.000	.289**	1.000	.154	.243**	.261**	.204*	-.069	.154	-.008	.024	.330**	.177*	.264**	.247**	.090
x <sub>5</sub>	1.000	-.394**	.062	1.000	.498**	.259**	.036	-.255**	.114	-.103	.192*	.151	.200*	.251**	.116	.011
x <sub>6</sub>	1.000	.215*	.173*	.056	1.000	.509**	.312**	-.179*	.098	-.179*	.301**	.073	.244**	.312**	.018	.048
x <sub>7</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	1.000	.345**	-.067	-.008	-.195*	.178*	.169	.214*	.409**	.157	.015
x <sub>8</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	1.000	.024	-.021	-.016	.130	.225**	.084	.294**	.047	-.092
x <sub>9</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	1.000	.068	.156	-.220*	-.097	-.206*	-.115	-.111	-.094
x <sub>10</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	-.051	-.040	-.076	-.073	.011	.148	-.145๘๘
x <sub>11</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	.133	-.061	-.089	-.060	-.187*	-.043
x <sub>12</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	.134	.264**	.277**	-.104	-.101
x <sub>13</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	1.000	.528**	.686**	.161	.072
x <sub>14</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.662**	.048	.126
x <sub>15</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.093	.128
x <sub>16</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.074
x <sub>17</sub>	1.000	-.394**	-.120	.062	.157	.482**	.351**	.068	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

## หมายเหตุ

เมื่อ	Y	=	การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร
	a	=	ค่าคงที่
	$b_{1...17}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
	$x_2$	=	อายุ
	$x_3$	=	ระดับการศึกษา
	$x_4$	=	รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร
	$x_5$	=	จำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลา
	$x_6$	=	ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา
	$x_7$	=	จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ
	$x_8$	=	ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา
	$x_9$	=	ที่มาของบ่อเลี้ยงปลา
	$x_{10}$	=	ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลา
	$x_{11}$	=	จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยง
	$x_{12}$	=	นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร
	$x_{13}$	=	การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา
	$x_{14}$	=	การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา
	$x_{15}$	=	การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน
	$x_{16}$	=	ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
	$x_{17}$	=	ทัศนคติของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เมื่อวิเคราะห์ถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร (ดังตารางที่ 29) เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันพบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำ ตามเกณฑ์วัดระดับความสัมพันธ์ของ นูปผา อนันต์สุชาติกุล (ม.ป.ป.: 148) จากตารางที่ 29 พบว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งจะทำให้ค่า  $R^2$  เปลี่ยนนั้นไม่มีเลยเพราะค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดไม่มีค่าใกล้เคียงกับ 1 หรือ 0.70 เลย และปรากฏว่ามีตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ  $x_{12}$  (นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร)  $x_{13}$  (การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา)

มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตามคือ การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ที่ระดับ 0.05 และมีตัวแปรอิสระ 6 ตัว คือ  $x_4$  (รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร)  $x_6$  (ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา)  $x_7$  (จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ)  $x_8$  (ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา)  $x_{14}$  (การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา และ  $x_{15}$  (การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน) มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน โดยสรุปของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลา ของเกษตรกร

ตัวแปร	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	B	Beta	T
- จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ	0.482	0.232	0.232	0.006	0.235	2.632**
- การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน	0.563	0.317	0.085	0.877	0.286	3.535***
- ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา	0.605	0.366	0.049	8.925	0.259	3.029**
- ค่าคงที่				82.622		7.505
					F	22.710***

ผลการวิเคราะห์พบว่า มีตัวแปรอิสระ 3 ตัวเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร (ดังตารางที่ 30) จากตารางสามารถอธิบายได้ว่า จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญร้อยละ 23.2 การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญร้อยละ 31.7 และขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญร้อยละ 36.6

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจึงสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ได้ดังนี้

$$\text{จากสมการ } Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + \dots + b_{17}x_{17}$$

เมื่อ	Y	=	การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร
	a	=	ค่าคงที่
	$b_{1...17}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
	$x_2$	=	อายุ
	$x_3$	=	ระดับการศึกษา
	$x_4$	=	รายได้จากกิจกรรมในภาคการเกษตร
	$x_5$	=	จำนวนบ่อที่ใช้เลี้ยงปลา
	$x_6$	=	ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา
	$x_7$	=	จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ
	$x_8$	=	ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา
	$x_9$	=	ที่มาของบ่อเลี้ยงปลา
	$x_{10}$	=	ระยะทางจากบ้านถึงบ่อเลี้ยงปลา
	$x_{11}$	=	จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ตายหลังการปล่อยลงเลี้ยง
	$x_{12}$	=	นิสัยการบริโภคปลาของเกษตรกร
	$x_{13}$	=	การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเรื่องการเลี้ยงปลา
	$x_{14}$	=	การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรเรื่องการเลี้ยงปลา
	$x_{15}$	=	การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน
	$x_{16}$	=	ความรู้ของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
	$x_{17}$	=	ทัศนคติของเกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ซึ่งเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y = a + b_6x_6 + b_7x_7 + b_{15}x_{15}$$

การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร =  $82.622 + 8.925$  (ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา) +  $0.006$  (จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ) +  $0.877$  (การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน)

$$R = 0.605 \quad R^2 = 0.366 \quad R^2_{adj} = 0.350 \quad SEE = 84.772 \quad F = 22.710$$

ตามตารางที่ 30 แสดงว่าเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลามากจะมีการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาดีมาก เกษตรกรที่มีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อจำนวนมากจะมีการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาดีมากด้วย และเกษตรกรที่มีจำนวนครั้งในการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนมากจะมีการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาดีมากเช่นกัน สามารถอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกรได้ร้อยละ 36.6 (ดูค่า $R^2$ )

เมื่อพิจารณาสมการถดถอยพหุแบบขั้นตอนอธิบายได้ว่า การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร มีค่าเท่ากับ  $82.622 + 8.925$  คูณด้วย (ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา) +  $0.006$  คูณด้วย (จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อ) +  $0.877$  คูณด้วย (การรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน) หมายความว่า การปฏิบัติในการเลี้ยงปลาที่เหมาะสมของเกษตรกรขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย คือ ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา จำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อและการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาดี เกษตรกรที่มีจำนวนปลาที่เลี้ยงในบ่อจำนวนมาก และเกษตรกรที่มีจำนวนครั้งในการรับข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาจากสื่อมวลชนมากต่างก็มีผลดีในทางบวกต่อการปฏิบัติในการเลี้ยงปลาทั้งสิ้น

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค โดยตั้งแบบสัมภาษณ์ในประเด็นต่างๆ ดังนี้ 1) ขาดแคลนเงินทุน 2) พันธุ์ปลาไม่มีคุณภาพ 3) อาหารปลาไม่มีคุณภาพ 4) โรคและศัตรูปลา 5) ผลผลิตที่เลี้ยงไม่ดี 6) การลักขโมยปลาในบ่อ 7) ขาดแคลนแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลา 8) ขาดแคลนพื้นที่ในการขยายบ่อเลี้ยงปลา 9) การรับข่าวสารใหม่ๆ เรื่องการเลี้ยงปลา 10) เจ้าหน้าที่ประมงในพื้นที่ที่มีจำนวนน้อย แล้วมีตัวเลือกถึงระดับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ว่ามีระดับความรุนแรงมากปานกลาง น้อย และไม่มี

ผลการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการเลี้ยงปลา (ตารางที่ 31) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรเลือกว่ามีระดับความรุนแรงมากที่สุด คือ เรื่องขาดแคลนเงินทุน คิดเป็นร้อยละ 50.8 และเจ้าหน้าที่ประมงในพื้นที่ที่มีจำนวนน้อย คิดเป็นร้อยละ 43.9 ในเรื่องขาดแคลนเงินทุนที่มีระดับความรุนแรงมาก อาจเนื่องจากการเลี้ยงปลาต้องอาศัยเวลานานประมาณ 6-8 เดือน จึงจะสามารถจับผลผลิตได้ ประกอบกับเกษตรกรนิยมใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงปลาเพื่อความสะดวก ซึ่งอาหารสำเร็จรูปก็มีราคาค่อนข้างแพง และจากผลผลิตส่วนใหญ่เกษตรกรจะนำมาบริโภคในครัวเรือน จึงทำให้มีรายได้หรือผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลาค่อนข้างน้อย ดังนั้น

เกษตรกรจึงไม่มีเงินทุนหมุนเวียนเพียงพอในระหว่างการเลี้ยงปลา และเรื่องเจ้าหน้าที่ประมงในพื้นที่ที่มีจำนวนน้อย มีระดับความรุนแรงมาก อาจเนื่องจากว่าเจ้าหน้าที่ประมงแต่ละคนต้องดูแลเกษตรกรในหลายตำบลพร้อมๆ กัน จึงทำให้มีการลงพื้นที่พบปะ ให้คำปรึกษา และติดตามผลการเลี้ยงกับเกษตรกรได้น้อยไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร

ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรเลือกว่ามีระดับความรุนแรงปานกลาง คือ การรับข่าวสารใหม่ๆ เรื่องการเลี้ยงปลา คิดเป็นร้อยละ 40.2 พันธุ์ปลาไม่มีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 36.4 ขาดแคลนพื้นที่ในการขยายบ่อเลี้ยงปลา คิดเป็นร้อยละ 46.2 และผลผลิตที่เลี้ยงไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 42.4 ตามลำดับ ปัญหาและอุปสรรคที่เกษตรกรเลือกว่ามีระดับความรุนแรงน้อย คือ เรื่องการลักขโมยปลาในบ่อ คิดเป็นร้อยละ 48.5 และเกษตรกรเลือกว่าไม่มีปัญหาและอุปสรรคเลย คือ เรื่องขาดแคลนแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลา คิดเป็นร้อยละ 53.8 โรคและศัตรูปลา คิดเป็นร้อยละ 47.7 และอาหารปลาไม่มีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 40.9 ตามลำดับ ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้แก่เกษตรกรจึงควรเลือกแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในเรื่องที่มีระดับความรุนแรงมากที่สุดก่อน

ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกรเพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรคมีดังนี้ เรื่องขาดแคลนเงินทุนที่มีระดับความรุนแรงมากนั้นเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการจัดหาเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำหรือปลอดดอกเบี้ยแก่เกษตรกรในการเลี้ยงปลา และการอบรมโครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงปลาในครั้งต่อไป เกษตรกรอยากให้เจ้าหน้าที่ประมงให้ความรู้เพิ่มเติมเรื่อง การจัดการเงินทุนหมุนเวียนในระหว่างการเลี้ยงปลา ซึ่งจะส่งผลอย่างมากต่อการเลี้ยงปลาให้ประสบผลสำเร็จ ส่วนปัญหาการรับข่าวสารใหม่ๆ เรื่องการเลี้ยงปลา เกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะว่า เจ้าหน้าที่ควรจัดส่งหนังสือหรือเอกสารต่างๆ เรื่องการเลี้ยงปลา ซึ่งอาจเป็นรายปีหรือรายเดือน ส่งมายังศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับข่าวสารใหม่ๆ เรื่องการเลี้ยงปลาได้อย่างต่อเนื่อง และปัญหาเรื่องพันธุ์ปลาไม่มีคุณภาพนั้นเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะว่า เจ้าหน้าที่ควรระบุแหล่งที่มาของพันธุ์ปลาที่ให้แก่เกษตรกร ควรคัดเฉพาะปลาที่เป็นหมันมีการคัดขนาดอย่างสม่ำเสมอ และไม่ควรละทิ้งพันธุ์ปลาหลายชนิดมารวมกัน



ตารางที่ 31 ระดับความรุนแรงของปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงปลาของเกษตรกร

ปัญหาและอุปสรรค	ระดับความรุนแรง
1. ขาดแคลนเงินทุน	ระดับความรุนแรงมาก (จำนวน67 / ร้อยละ50.8)
2. เจ้าหน้าที่ประมงในพื้นที่มีจำนวนน้อย	ระดับความรุนแรงมาก (จำนวน58 / ร้อยละ43.9)
3. การรับข่าวสารใหม่ๆ เรื่องการเลี้ยงปลา	ระดับความรุนแรงปานกลาง (จำนวน53 / ร้อยละ40.2)
4. พันธุ์ปลาไม่มีคุณภาพ	ระดับความรุนแรงปานกลาง (จำนวน48 / ร้อยละ36.4)
5. ขาดแคลนพื้นที่ในการขยายบ่อเลี้ยงปลา	ระดับความรุนแรงปานกลาง (จำนวน61 / ร้อยละ46.2)
6. ผลผลิตที่เลี้ยงไม่ดี	ระดับความรุนแรงปานกลาง (จำนวน56 / ร้อยละ42.4)
7. การลักขโมยปลาในบ่อ	ระดับความรุนแรงน้อย (จำนวน64 / ร้อยละ48.5)
8. ขาดแคลนแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลา	ไม่มีเลย (จำนวน71 / ร้อยละ53.8)
9. โรคและศัตรูปลา	ไม่มีเลย (จำนวน63 / ร้อยละ47.7)
10. อาหารปลาไม่มีคุณภาพ	ไม่มีเลย (จำนวน54 / ร้อยละ40.9)