

ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิม
ในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

SATISFACTION OF FARMERS PARTICIPATING IN TABTIM FISH
CULTURE IN POND PROMOTION PROJECT OF
NAKHONSITHAMMARAT PROVINCE

ประเสริฐ ขนอม

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2549

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

ชื่อเรื่อง

ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิม
ในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

SATISFACTION OF FARMERS PARTICIPATING IN TABTIM FISH
CULTURE IN POND PROMOTION PROJECT OF
NAKHONSITHAMMARAT PROVINCE

โดย

ประเสริฐ ขนอม

พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.ปรารดนา ชตสุข)

วันที่ 22 เดือน 08 พ.ศ. ๕8

กรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.บงกษมาศ กลัตก)

วันที่ 22 เดือน ๐๘ พ.ศ. ๕๘

กรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปรกติ)

วันที่ ๒๗ เดือน ๐๘ พ.ศ. ๕๘

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญถม วราเอกศิริ)

วันที่ 16 เดือน ๙.๑ พ.ศ. ๕๙

โครงการบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองวุฒิ เพ็ชรประดับ)

รองประธานกรรมการโครงการบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 18 เดือน ๙.๑ พ.ศ. ๕๙

ชื่อเรื่อง	ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทักทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้เขียน	นายประเสริฐ ขนอม
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ปรารธนา ยศสุข

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทักทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการฯ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการฯ และปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทักทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทักทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2546 จากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 99 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS for Windows)

ผลการศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยประมาณ 47 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีรายได้รวมจากในและนอกภาคการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 113,759.60 บาทต่อปี มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพเฉลี่ยประมาณ 2 ปี มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ยประมาณ 1 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสถาบันการเกษตร โดยเป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์มากที่สุด โดยส่วนใหญ่รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทักทิมโดยการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร และเคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง 2 ครั้งต่อปี

การศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทักทิมในบ่อดินมีความพึงพอใจระดับมากในด้านการคัดเลือกเกษตรกร และด้านการถ่ายทอดความรู้ มีความพึงพอใจในระดับปานกลางในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง

นอกจากนั้นการศึกษาครั้งนี้ยังพบอีกด้วยว่า อายุ และระดับการศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการฯ ในด้านการคัดเลือกเกษตรกร และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการฯ ในด้านการถ่ายทอดความรู้ ส่วนเพศ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการฯ

สำหรับปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนยังมีน้อย ระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรนานเกินไป การถ่ายทอดความรู้ในด้านต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ประมงค่อนข้างเร็ว เกษตรกรตามไม่ค่อยทันและบางเรื่องค่อนข้างยาก จำนวนลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับมีจำนวนน้อย ขนาดเล็ก และไม่แข็งแรง และ ความถี่ในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่น้อย แนวทางแก้ไข คือ ให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ทางสื่อมวลชนให้มากขึ้น เจ้าหน้าที่ควรมีการสาธิต เพื่อเข้าใจได้ง่ายและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง กรมประมงควรคัดเอาเฉพาะลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ขนาดใหญ่และแข็งแรงมาแจก ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประมงควรออกไปให้คำแนะนำและเยี่ยมชมเกษตรกรให้มากขึ้น

Title	Satisfaction of Farmers Participating in Tabtim Fish Culture in Pond Promotion Project of Nakhonsithammarat Province
Author	Mr.Prasert Khanom
Degree of	Master of Science in Agricultural Extension
Advisory Committee Chairperson	Dr.Pradtana Yossuck

ABSTRACT

The objectives of this study were to find out 1) personal and socio-economic characteristics of farmers participating in tabtim fish culture in pond promotion project, 2) their satisfaction with such project, 3) factors related to their satisfaction, and 4) their problems and recommendations to improve the tabtim fish culture in pond promotion project. The data were collected by using questionnaires from 99 samples of the farmers participating in the project and analyzed by the Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSS for Windows).

The findings showed that the respondents were male, 47 years old on average, had completed secondary education, had an average income of 113,759.60 baht, average fish production experience of 2 years, and an average size of pond of 1 rai. Most of them were members of farmers' institutions, particularly the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperative, received news and information about tabtim fish culture from friends, and contacted fisheries officers at an average of 2 times per year.

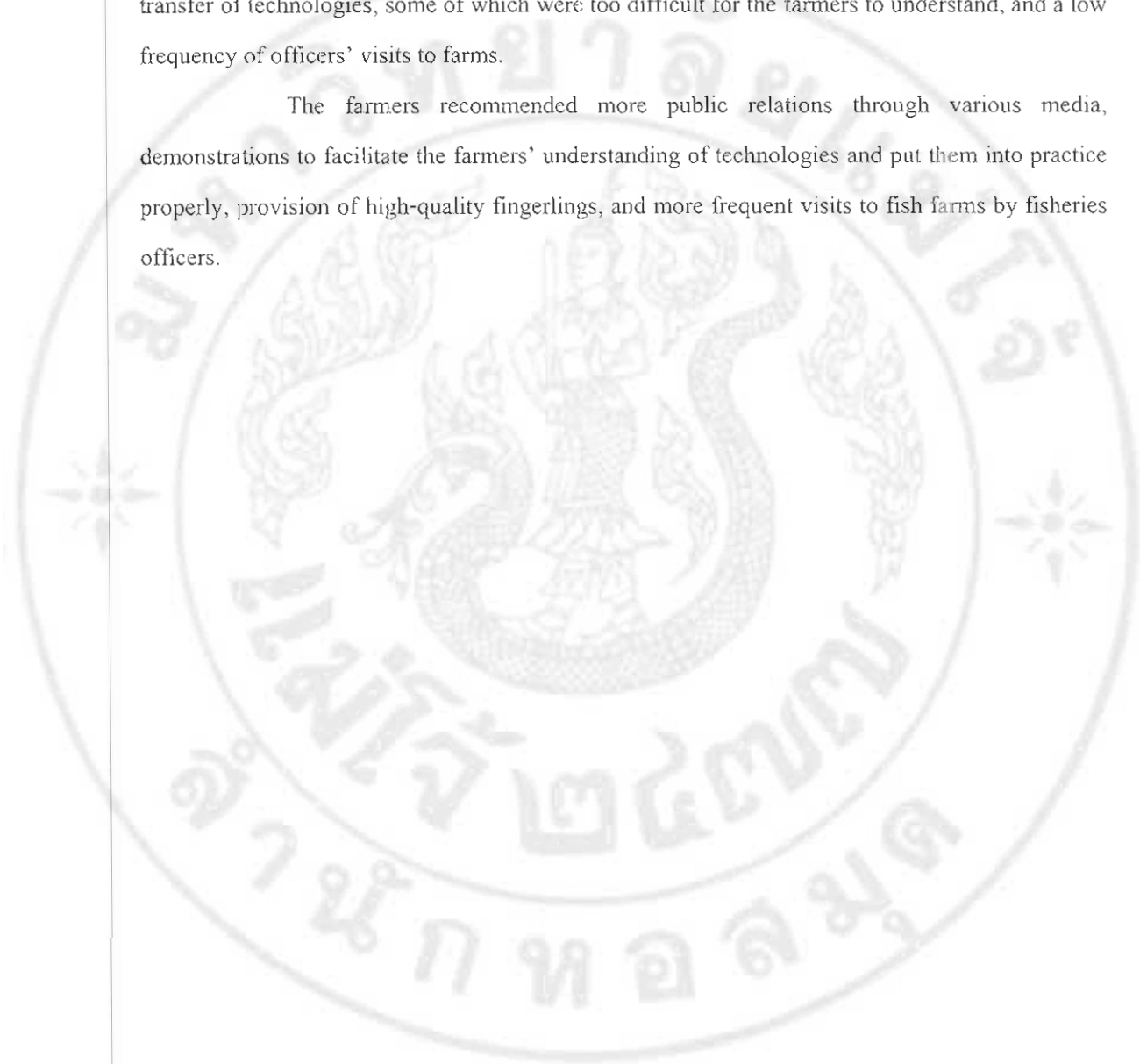
It was found that the farmers had a high level of satisfaction with farmer selection and knowledge transfer and a moderate level with public relations, support for factors of production, and fisheries officers' monitoring of working.

It was also found that age and education were significantly correlated with the farmers' satisfaction with the project in the aspect of farmer selection and access to information about tabtim fish was significantly correlated with the farmers' satisfaction in the aspect of knowledge transfer. Sex, income, fish production experience, size of pond, farmers' institutions

membership, access to information about tambak fish culture, and contact with fisheries officers were not correlated with the farmers' satisfaction with the project.

The farmers' problems concerning the project were insufficient public relations, time-consuming farmer selection, small quantity and size of fingerlings provided, too fast transfer of technologies, some of which were too difficult for the farmers to understand, and a low frequency of officers' visits to farms.

The farmers recommended more public relations through various media, demonstrations to facilitate the farmers' understanding of technologies and put them into practice properly, provision of high-quality fingerlings, and more frequent visits to fish farms by fisheries officers.



กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจากอาจารย์ ดร.ปรารถนา ยศสุข ประธานกรรมการที่ปรึกษา พร้อมอาจารย์ ดร.บงกชมาศ คลัคค์ อาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปกติ กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาชี้แนะทางวิชาการ และคำแนะนำถึงวิถีทางและ ข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้เกิดความกระจ่างยิ่งขึ้น อนึ่งขอขอบคุณนักวิชาการผู้เป็นเจ้าของตำราที่ใช้ ประกอบการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนผู้ให้ข้อมูลในแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ขอขอบคุณท่านคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ประมง ตลอดจนสำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่กรุณาแนะนำและให้ความช่วยเหลือในขณะ ที่กำลังศึกษาและประกอบปัญหาพิเศษ

คุณค่าและประโยชน์แห่งปัญหาพิเศษฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อวรรณะ คุณแม่อุไร ขนอม ตลอดจนครูบา-อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ความรัก ความหวังใย และเป็นกำลังใจด้วยดีต่อเนื่องเสมอมา

นายประเสริฐ ขนอม

มกราคม 2549

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญเรื่อง	(8)
สารบัญตาราง	(11)
สารบัญภาพ	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
ปัญหาการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	7
รายละเอียดเกี่ยวกับ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน	7
การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน	7
โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน	10
เทคโนโลยีการเลี้ยงปลาในบ่อดิน	12
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ	21
ความหมายของความพึงพอใจ	21
ตัวแปรและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ	22
การวัดความพึงพอใจ	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ	28
ภาคสรุป	31
กรอบแนวความคิดในการวิจัย	32
สมมติฐานในการวิจัย	34

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
สถานที่ดำเนินการวิจัย	35
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
การทดสอบเครื่องมือ	37
วิธีการรวบรวมข้อมูล	38
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	39
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	40
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	41
ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ	42
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	42
ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	45
ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม	49
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาที่บึงทิมในบ่อดินในด้านต่าง ๆ	57
ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรกับระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการฯ	71
ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่มีต่อโครงการฯ	84
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
สรุปผลการวิจัย	87
ผลการศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล	87
ผลการศึกษความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ	88
ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ	89
ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ	90

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
อภิปรายผลการวิจัย	91
ข้อเสนอแนะ	94
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	94
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	95
บรรณานุกรม	96
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	102
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ไคสแควร์ (χ^2)	117
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	132

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ปริมาณการใส่ปุ๋ย	16
2 จำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ	36
3 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตาม เพศ	42
4 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตาม อายุ	43
5 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตาม ระดับการศึกษา	44
6 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้จากภาคการเกษตร	45
7 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้นอกภาคการเกษตร	46
8 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้รวม	47
9 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา เป็นอาชีพ	48
10 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาทั้บทิศ	49
11 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามการเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร	50
12 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามแหล่งรับรู้ข่าวสาร	53
13 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง	56
14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับค ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดิน	57
15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดินด้านการประชาสัมพันธ์	59
16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดินด้านการคัดเลือกเกษตรกร	62
17 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดินด้านการถ่ายทอดความรู้	65
18 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดินด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	68
19 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทั้บทิศในบ่อดิน ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ของเจ้าหน้าที่ประมง	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
20 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลกับระดับ ความพึงพอใจ	75
21 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาหมึกพิษของผู้ให้ข้อมูลกับ ระดับความพึงพอใจ	77
22 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจ	78
23 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจ	79
24 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ	80
25 ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	85
26 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจโดยรวม	118
27 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านประชาสัมพันธ์	118
28 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการคัดเลือกเกษตรกร	119
29 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้	119
30 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุน ปัจจัยการผลิต	120
31 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการติดตามผล การดำเนินงาน	120
32 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจโดยรวม	121
33 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจ ด้านการประชาสัมพันธ์	122
34 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการคัดเลือก เกษตรกร	123
35 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการถ่ายทอด ความรู้	124
36 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุน ปัจจัยการผลิต	125
37 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการติดตาม ผลการดำเนินงาน	126

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
38 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจโดยรวม	127
39 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ ด้านการประชาสัมพันธ์	127
40 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร	128
41 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ ด้านการถ่ายทอดความรู้	128
42 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	129
43 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน	130

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

33



บทที่ 1

บทนำ

(INTRODUCTION)

ประเทศไทยในอดีตมีแหล่งน้ำตาม ธรรมชาติที่มีทรัพยากรสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ จึงทำให้ประชากรที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำประกอบอาชีพทำการประมงในลักษณะเพื่อการยังชีพ แต่ในปัจจุบันจำนวนประชากรในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้การทำการประมงเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นการทำการประมงเพื่อการค้ามากขึ้น โดยที่การประมงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่ง ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและโภชนาการ อุตสาหกรรมการประมงมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะในด้านเงินตราต่างประเทศ สามารถทำรายได้เข้าประเทศไม่น้อยกว่าปีละ 10,000 ล้านบาท การประมงเป็นการประกอบอาชีพของคนไทย ประมาณ 264,500 ครัวเรือน โดยในจำนวนนี้แยกเป็น อาชีพการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 140,000 ครัวเรือน (กรมประมง, 2545ก: 15) นอกจากนี้ การประมงยังช่วยทำให้ตลาดแรงงานขยายตัวทำให้ปัญหาการว่างงานและปัญหาสังคมลดน้อยลง

จากสถิติปริมาณการจับสัตว์น้ำ ปี พ.ศ. 2544 กรมประมง (2545ก: 16) พบว่า คนไทยบริโภคปลาทั้งสิ้นประมาณ 1,333,000 ตันต่อปี แบ่งเป็นปลาน้ำจืดประมาณ 465,000 ตัน หรือเท่ากับ 7.5 กิโลกรัมต่อคนต่อปี โดยเป็นผลผลิตที่ได้จากการเลี้ยงประมาณ 240,000 ตัน และเป็นผลผลิตที่ได้จากการจับจากแหล่งน้ำธรรมชาติประมาณ 225,000 ตัน ผลผลิตปลาน้ำจืดที่เป็นปลาเศรษฐกิจที่ได้จากการเลี้ยงสูงที่สุดคือ ปลานิล ประมาณ 80,000 ตันต่อปี และเนื่องจากปลาเป็นอาหารที่มีโปรตีนสูง ราคาไม่แพงและเพาะเลี้ยงง่าย จึงเป็นที่นิยมของผู้บริโภคโดยทั่วไป

ถึงแม้ว่าการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดจะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน แต่ปริมาณผลผลิตยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค เกษตรกรได้มีการจับปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเป็นอาหารและรายได้ของครอบครัว แต่ปริมาณสัตว์น้ำกลับมีปริมาณลดน้อยถอยลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากแหล่งน้ำจืดตามธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ประกอบกับคุณภาพของแหล่งน้ำธรรมชาติบางแห่งที่ไม่เหมาะสมเป็นที่อยู่อาศัยและขยายพันธุ์ของปลาจาก ปัญหาดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตปลาน้ำจืด ทำให้มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคและส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาด้วย

จากปัญหาดังกล่าว ทำให้รัฐบาลทุกยุคสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลในยุคปัจจุบัน ได้ให้ความสำคัญต่อการประมงเป็นอย่างมาก เนื่องจากผลผลิตสัตว์น้ำเป็นแหล่งอาหาร โปรตีนที่สำคัญสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ตามชนบทซึ่งห่างไกลจากทะเลและยังเป็นทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริม รัฐบาลได้พยายามพัฒนางานทางด้านกาประมงให้สามารถตอบสนองกับความต้องการ

ของประชาชนโดยการจัดตั้งโครงการต่าง ๆ ขึ้นเพื่อพัฒนางานทางด้านการประมง เช่น โครงการประมงโรงเรียน โครงการประมงหมู่บ้าน โครงการบำรุงพันธุ์ปลาแบบประชาอาสา โครงการพัฒนาชนบท โครงการพระราชดำริ งานพัฒนาการประมง นอกจากจะเป็นการสร้างแหล่งอาหารโปรตีนให้กับประชาชน หรือเพื่อเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมแล้วยังได้มีนโยบายการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อปล่อยลงในแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

ปัญหาในการวิจัย

(Research Problems)

ในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีเกษตรกรที่มีบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมากกว่า 18,000 รายในพื้นที่ 20,000 ไร่ มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่หลายพื้นที่ถูกทิ้งร้างใช้ประโยชน์ไม่เต็มพื้นที่ เนื่องจากเกษตรกรขาดความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการผลิตและผลตอบแทนหากมีการส่งเสริมให้ใช้พื้นที่บ่อปลา มีอยู่ พร้อมกับเลือกพันธุ์สัตว์น้ำให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคแล้ว คาดว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในบ่อดินจะเป็นอาชีพที่สร้างงานสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรที่ยั่งยืนอีกทางหนึ่ง

สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ส่งเสริมให้มีการเลี้ยงปลาทับทิมขึ้นตามแผนงานส่งเสริมการผลิตการเกษตร งานพัฒนาการประมง โครงการส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมง ปีงบประมาณ 2546 ภายใต้ชื่อโครงการย่อยการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน รับผิดชอบโครงการโดยสำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช มีเป้าหมายของโครงการ คือ การส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมงแบบพอเพียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และการใช้ประโยชน์จากบ่อปลาที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด สร้างความเชื่อมั่นและเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่ยั่งยืนทำให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2547 พื้นที่ดำเนินโครงการคือ พื้นที่ซึ่งมีศักยภาพทางด้านประมง รวม 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอขนอม สิชล ร่อนพิบูลย์ จุฬาภรณ์ และชะอวด ซึ่งมีเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินจำนวน 130 ราย

แต่เนื่องจากกิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของกรมประมงที่ดำเนินการไปแล้วยังไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร พิจารณาจากการที่ยังไม่มีการขยายตัวด้านการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของเกษตรกรเพิ่มขึ้น สำหรับด้านการสนับสนุนพันธุ์ปลา ด้านการส่งเสริมและการติดตามผลการเลี้ยงปลาของเกษตรกรนั้น กรมประมงสามารถทำตามเป้าหมาย

ในแต่ละปีเท่านั้น การพยายามดำเนินการให้มากกว่าเป้าหมายที่กำหนดเป็นสิ่งที่ทำทนายเจ้าหน้าที่อยู่เสมอและการสามารถดำเนินการให้มากกว่าเป้าหมาย จำต้องมีการทบทวนถึงสิ่งที่ได้ดำเนินการมาแล้ว ซึ่งจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ

เพื่อหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ประมงผู้รับผิดชอบโครงการจะได้นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขประกอบการวางแผนโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ส่งผลที่ตรงต่อความต้องการของเกษตรกรให้มากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้จึงต้องการศึกษาถึงระดับความพึงพอใจของเกษตรกร ที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของโครงการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives of the Research)

1. เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาถึงระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช
4. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Research)

ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะข้อมูลที่ได้จากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2546 เท่านั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(Expected Results)

1. เจ้าหน้าที่ประมงผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขงานส่งเสริมด้านการประมง เพื่อให้การจัดกิจกรรมเหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร
2. หน่วยงานของภาครัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรมประมง องค์กรส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผน โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อไป

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

(Operational Definition of Terms)

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน หมายถึง โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในความรับผิดชอบของสำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในพื้นที่ 5 อำเภอ ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2546

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านข้อมูลส่วนตัวของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาขั้นสูงสุดของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ที่ได้รับการศึกษาจากสถานการศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยระดับประถมศึกษา (ป.1-ป.6 หรือ ป.7 ในระบบการจัดการศึกษาเดิม) ระดับมัธยมศึกษา (ม.1-6 หรือ มศ.1-5 หรือ ปว.ช.) และระดับอนุปริญญา (ปว.ส. หรือ ปว.ท.) หรือปริญญาตรีขึ้นไป

ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา และขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา

รายได้ หมายถึง รายได้รวมของเกษตรกรทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ได้แก่ รายได้จากการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง รับจ้าง ค้าขาย เป็นต้น ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา นับเป็นจำนวนบาท

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา หมายถึง ประสบการณ์ของเกษตรกรในการเลี้ยงปลานับเป็นจำนวนปี

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา หมายถึง ขนาดพื้นที่บ่อของเกษตรกรที่ใช้ในการเลี้ยงปลานับเป็นจำนวนไร่

ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทบทิม การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง

การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร หมายถึง การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทบทิม หมายถึง การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทบทิมของเกษตรกรจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ วารสาร หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ เอกสารเผยแพร่ เป็นต้น นับเป็นจำนวนครั้งในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง หมายถึง การติดต่อหรือการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ประมง เจ้าพนักงานประมง นักวิชาการประมง เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทบทิม นับเป็นจำนวนครั้งในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

การประชาสัมพันธ์ หมายถึง รูปแบบต่าง ๆ ของการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้แก่เกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ สื่อมวลชน ป้ายโฆษณา การประชาสัมพันธ์ผ่านองค์การบริหารส่วนตำบล

การคัดเลือกเกษตรกร หมายถึง การคัดเลือกเกษตรกรผู้ประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของโครงการฯ

การถ่ายทอดความรู้ หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีการประมงจากเจ้าหน้าที่ประมงสู่เกษตรกรในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การเตรียมบ่อ การทำน้ำเขียว การปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง อาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรูปลา การจับผลผลิต การตลาด และการจำหน่าย

เทคโนโลยี หมายถึง การเลี้ยงปลาทบทิมในบ่อดินตามหลักวิชาการของกรมประมง ได้แก่

- การเตรียมบ่อ หมายถึง การเตรียมบ่อเลี้ยง การทำความสะอาดบ่อ เป็นต้น
- การทำน้ำเขียว หมายถึง การทำให้น้ำในบ่อที่ใช้ในการเลี้ยงปลา มีปริมาณอาหารธรรมชาติเพิ่มขึ้น

- การปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง หมายถึง ปริมาณที่เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง
- อาหารและการให้อาหาร หมายถึง ชนิดของอาหารที่นำมาเลี้ยงปลา ทับทิม ช่วงเวลาในการให้อาหารปลา เป็นต้น

- การป้องกันโรคและศัตรูปลา หมายถึง การป้องกันโรคในบ่อเลี้ยงปลา และการป้องกันศัตรูของปลา ทับทิม เช่น สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ปีก เป็นต้น

- การจับผลผลิต หมายถึง วิธีการจับและช่วงเวลาการจับผลผลิตที่เหมาะสมในรอบการเลี้ยง เป็นต้น

- ตลาดและการจำหน่าย หมายถึง วิธีการปฏิบัติในการขาย ตลาดรับซื้อ เป็นต้น
- การสนับสนุนปัจจัยการผลิต หมายถึง การสนับสนุนลูกพันธุ์ปลา ทับทิมแก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

การติดตามการดำเนินงาน หมายถึง การออกติดตามให้ความรู้และคำแนะนำแก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

ความพึงพอใจ หมายถึง ปฏิกริยาด้านความรู้สึกที่แสดงผลออกมาในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกริยา คือ เฉย ๆ ของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลา ทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ความพึงพอใจ วัดได้จากการระบุความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลว่า “พึงพอใจมากที่สุด” “พึงพอใจมาก” “พึงพอใจปานกลาง” “พึงพอใจน้อย” และ “พึงพอใจน้อยที่สุด” ต่อข้อความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใน 5 ด้าน คือ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(REVIEW OF RELATED LITERATURE)

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในเรื่อง “ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ของจังหวัดนครศรีธรรมราช” ได้ศึกษาเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องเพื่อทำให้งานวิจัยนี้มีความชัดเจนในเนื้อหาของงานวิจัย โดยที่มีเอกสารที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

- การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน
- โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน
- เทคโนโลยีการเลี้ยงปลาในบ่อดิน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

- ความหมายของความพึงพอใจ
- ตัวแปรและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ
- การวัดความพึงพอใจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

การเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืดในประเทศไทยนั้นเริ่มมีมานานกว่า 90 ปี โดยเป็นการเลี้ยงในบ่อ ในขั้นแรกเป็นการเลี้ยงเลียนแบบธรรมชาติไม่มีเทคนิคและหลักวิชาการ กล่าวคือ เมื่อถึงฤดูกาลสืบพันธุ์วางไข่ของปลาและสัตว์น้ำตามธรรมชาติ เกษตรกรจะรวบรวมลูกปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ จากแหล่งน้ำธรรมชาติมาเลี้ยงในบ่อ โดยให้อาหารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (ธีรพันธุ์ ภูคาสุวรรณค์, 2529: 150-194)

ใน พ.ศ. 2455 มีการส่งลูกปลาจีนมาเลี้ยงที่บริเวณคลองไผ่สิงโต คลองเตย โดยเป็นการเลี้ยงปลาใน หรือที่ชาวจีน เรียกว่า หลี่ซื่อ (*Cyprinus carpio*) เป็นการเลี้ยงแบบง่าย ๆ ที่รู้จักวิธีการเลี้ยงกันมานานนับพันปี ต่อมาใน พ.ศ. 2465 ก็เพิ่มชนิดในการเลี้ยงโดยเพิ่มปลาเงา (*Ctenopharyngodon idellus*) ปลาลิ้น (*Hypophthalmichthys molitrix*) และปลาชิ่ง (*Aristichthys nobilis*) (ทศพร วงศ์รัตน์, 2528: 32-41)

เนื่องจากการเลี้ยงปลาในสมัยก่อนนั้น ยังเป็นการเลี้ยงปลาที่ขาดหลักเกณฑ์และถือเอาความสะดวกของผู้เลี้ยงเป็นที่ตั้ง อาจกล่าวได้ว่า เป็นการกักขังปลาเพื่อรอการจับ ส่วนการเลี้ยงปลาที่ถูกหลักเกณฑ์นั้นเริ่มเมื่อประมาณ พ.ศ. 2476 โดยมีกรให้คำแนะนำความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาที่ถูกต้องอย่างไรก็ตามการเลี้ยงปลาในสมัยนั้นยังอยู่ในแวดวงจำกัดเนื่องจากคนไทยไม่ให้ความสนใจเพราะไม่แน่ใจว่าจะเป็นอาชีพได้ ส่วนการเลี้ยงปลาในบ่อเพื่อการบริโภคในหมู่คนไทยนั้น พบครั้งแรกเมื่อประมาณ พ.ศ. 2491 โดยมีกานำลูกปลาสวยและเทโพไปเลี้ยงในบ่อขนาด 50-100 ตารางเมตร ทั้งนี้การรณรงค์ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลาในบ่อเริ่มเมื่อ พ.ศ. 2494 (ธีรพันธ์ ภูคาสุวรรณค์, 2529: 293-298)

หน่วยงานแรกของกรมประมงที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำคือ แผนกทดลองและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2480 ในบริเวณเกษตรกลาง บางเขน เพื่อทำหน้าที่ทดลองเพาะเลี้ยง ค้นหายพันธุ์ ศึกษาชีวประวัติ และผลิตพันธุ์สัตว์น้ำจืดต่าง ๆ อีกทั้งรับผิดชอบการบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำจืดและส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติใน พ.ศ. 2494 การเพาะเลี้ยงที่ใช้หลักวิชาการได้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น และเกิดการพัฒนาดังกล่าวเนื่องในการเพาะขยายพันธุ์ปลาน้ำจืดหลายชนิด ทำให้การเพาะเลี้ยงได้รับความนิยมและขยายตัวเป็นอย่างมาก จึงทำให้อุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมีความก้าวหน้ามากขึ้น หลังจากนั้นได้มีการนำวิทยาการใหม่ ๆ เข้ามาเพื่อยกระดับผลผลิต เช่น การเลี้ยงปลาแบบรวม แบบผสมผสานและแบบพัฒนา ทั้งยังมีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงปลาในบ่อ ร่องสวน นาข้าว กระจัง และคอก อีกด้วยการเพาะเลี้ยงปลาที่มีความเจริญก้าวหน้า ด้วยพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่ทรงเห็นประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยใน พ.ศ. 2494 มีพระบรมราชานุญาต ให้กรมประมงใช้สระน้ำในบริเวณพระที่นั่งอัมพรสถานเป็นบ่อขยายพันธุ์ปลาหมอเทศ (*Oreochromis mossambicus*) ซึ่งได้มาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการประมงขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ เพื่อพระราชทานแก่พสกนิกรนำไปเพาะเลี้ยง นับได้ว่าเป็นโครงการประมงพระราชทาน โครงการแรกเนื่องจากความสนพระทัยเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนี้เอง (ธีรพันธ์ ภูคาสุวรรณค์, 2529: 302-305)

เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2508 จักรพรรดิ อากิฮิโตะ เมื่อครั้งดำรงพระอิสริยยศ มกุฎราชกุมาร แห่งประเทศญี่ปุ่น ได้ถวายพันธุ์ปลา *Oreochromis niloticus* แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จำนวน 50 ตัว ซึ่งมีความยาวเฉลี่ย 9 เซนติเมตร และน้ำหนักเฉลี่ย 14 กรัม ในระยะแรก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงโปรดให้เลี้ยงเพื่อขยายพันธุ์ในบ่อปลาในสวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต เป็นระยะเวลา 5 เดือนเศษ ปรากฏว่า มีลูกปลาเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากจึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าหน้าที่สวนหลวงขุดบ่อขึ้นใหม่อีก 6 บ่อ มีเนื้อที่เฉลี่ยบ่อละประมาณ 70 ตารางเมตร ซึ่งในโอกาสนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงย้ายพันธุ์ปลาด้วยพระองค์เอง จากบ่อเดิมไปปล่อยในบ่อใหม่ทั้ง 6 บ่อเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2508 ต่อจากนั้นทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมประมง จัดส่งเจ้าหน้าที่วิชาการมาตรวจสอบการเจริญเติบโตเป็นประจำทุกเดือน โดยที่ปลาชนิดนี้เป็นปลาจำพวกกินพืช เลี้ยงง่าย มีรสดี ออกลูกตกเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ในระยะเวลา 1 ปี จะมีน้ำหนักประมาณครึ่งกิโลกรัม และมีความยาวประมาณ 1 ฟุต จึงได้มีพระราชประสงค์ที่จะให้ปลาเนื้อแพะขยายพันธุ์ อันจะเป็นประโยชน์แก่พสกนิกรของพระองค์ต่อไป เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2509 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อปลาชนิดนี้ว่า "ปลานิล" และได้พระราชทานปลานิลขนาดยาว 3-5 เซนติเมตร จำนวน 10,000 ตัว ให้แก่กรมประมงนำไปเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ ที่แผนกทดลองและเพาะเลี้ยง ในบริเวณเกษตรกลาง บางเขน และที่สถานีประมงต่าง ๆ ทั่วประเทศอาณาจักรอีกรวม 15 แห่ง เพื่อดำเนินการเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์พร้อมกัน ซึ่งเมื่อปลานิลแพร่ขยายพันธุ์ออกไปได้มากเพียงพอแล้ว จึงได้แจกจ่ายให้แก่ราษฎรนำไปเพาะเลี้ยงตามความต้องการต่อไป (ยูพินท์ วิวัฒน์ชัยเศรษฐ์, 2537: 559-562)

ปลาทับทิม เป็นปลาที่ได้รับการพัฒนาสายพันธุ์จากภาคเอกชน ให้เป็นสายพันธุ์ปลาเนื้อเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่ง โดยใช้ปลานิลจิตรลดาเป็นต้นตระกูล และมีลักษณะพิเศษเพิ่มขึ้นคือ ปลาทับทิมจะมีลักษณะของหัวที่เล็ก สันบริเวณครีบหลังใหญ่ทำให้มีปริมาณเนื้อมาก ผิวของปลาจะมีสีแดงอมชมพู เนื้อปลาและหนังช่องท้องจะมีสีขาวสะอาด สามารถเลี้ยงในน้ำความเค็มสูงได้ถึง 35 ppt (ส่วนในพัน) เป็นปลาที่ได้รับการพัฒนาสายพันธุ์และแปลงเป็นเพศผู้ทั้งหมด และเป็นสายพันธุ์เพื่อการเลี้ยงความหนาแน่นสูง จึงมีความเหมาะสมที่สุดที่จะส่งเสริมการเลี้ยงในบ่อดินหรือบ่อกึ่งกุลาดำที่ทิ้งร้างไปแล้ว หรือบริเวณปากแม่น้ำใกล้ทะเล เพราะปลาทับทิมสามารถเลี้ยงได้ในน้ำที่เค็มสูง และสามารถพัฒนาไปสู่การปล่อยส่งออก เพราะเนื้อสีขาวล้วน หรือส่งออกทั้งตัว เนื่องจากผิวมีสีส้มแดงและตลาดยอมรับมาก รวมทั้งการจำหน่ายภายในประเทศ (สิวพร แสงธนู, 2543: 57)

จากความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ปลา ประกอบกับการเริ่มตระหนักว่า ปลาน้ำจืดตาม แหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ มีปริมาณลดลงเป็นจำนวนมาก จึงมีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงปลาในบ่อ เพิ่มมากขึ้นรัฐบาลโดยกรมประมงได้ทำการศึกษาค้นคว้า วิจัยทดลอง เพื่อนำความรู้และเทคโนโลยี ใหม่ ๆ มาใช้ในกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น การเพิ่มคุณค่าอาหาร การปรับสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสม ทำให้กิจการการเพาะเลี้ยงปลาพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น เกษตรกรทั่วไปสามารถนำความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เหล่านี้มาใช้ในการประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงปลาจนประสบผลสำเร็จ (วิไลภรณ์ สุทธานุกัญ, 2532: 80)

รัฐบาลจึงได้พยายามพัฒนางานทางด้านการประมง ให้สามารถตอบสนองกับความต้องการของประชาชน โดยการจัดตั้งโครงการต่าง ๆ ขึ้นเพื่อพัฒนางานทางด้านการประมง เช่น โครงการประมงโรงเรียน โครงการประมงหมู่บ้าน โครงการบำรุงพันธุ์ปลาแบบประชาอาสา โครงการ พัฒนาชนบท โครงการพระราชดำริ งานพัฒนาการประมง โดยนอกจากจะเป็นการสร้างแหล่ง อาหารโปรตีนให้กับประชาชนแล้วยังสามารถก่อให้เกิดอาชีพหลักและอาชีพเสริมให้แก่ประชาชน ได้อีกทางหนึ่ง

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ส่งเสริมให้มีการเลี้ยงปลาทับทิมขึ้น ตาม แผนงานส่งเสริมการผลิตการเกษตร งานพัฒนาการประมง โครงการส่งเสริมเกษตรกรด้านการ ประมง ปีงบประมาณ 2546 โครงการย่อยการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน โดยมีเป้าหมาย ของโครงการคือการส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมงแบบพอเพียง (ประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2546: 1-15)

ในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีเกษตรกรที่มีบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมากกว่า 18,000 รายในพื้นที่ 20,000 ไร่ มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่หลาย พื้นที่ถูกทิ้งร้าง ไร้ประโยชน์ไม่เต็มพื้นที่ เนื่องจากเกษตรกรขาดความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการผลิตและ ผลตอบแทน หากมีการส่งเสริมให้ใช้พื้นที่บ่อปลาที่มีอยู่ พร้อมกับเลือกพันธุ์สัตว์น้ำให้สอดคล้อง กับความต้องการของผู้บริโภคแล้ว คาดว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในบ่อดินจะเป็นอาชีพที่สร้างงานสร้าง รายให้แก่เกษตรกรที่ยั่งยืนอีกทางหนึ่ง

การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ซึ่งมีศักยภาพในการสร้าง รายให้แก่เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง เนื่องจากเป็นสัตว์น้ำที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ เลี้ยงง่าย เจริญเติบโตดี สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายรูปแบบ ความต้องการของผู้บริโภคสูง จำหน่ายได้ราคาดี

การส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน นอกจากจะสร้างรายได้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงแล้ว ยังทำให้มีอาหารโปรตีนจากสัตว์น้ำไว้บริโภคในครัวเรือนอย่างไม่ขาดแคลน และยังเป็นการสร้างทักษะความรู้ ประสบการณ์ และพื้นฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในอนาคตตลอดไป

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 4 ประการคือ ประการแรก เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ประการที่สอง เพื่อการใช้ประโยชน์จากบ่อปลาที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประการที่สาม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่ยั่งยืน และประการที่สี่ ทำให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีเป้าหมายของโครงการ คือ การส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมงแบบพอเพียงด้วยการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินให้แก่เกษตรกร จำนวน 130 ราย และมีระยะเวลาในการดำเนินการโครงการฯ เริ่มตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2547

โครงการดังกล่าวมีแผนการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินแก่เกษตรกรผู้สนใจ จากนั้นรับสมัครและคัดเลือกเกษตรกรผู้ประสงค์เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินผ่านองค์การบริหารส่วนตำบล โดยคัดเลือกเฉพาะเกษตรกรที่มีบ่อเลี้ยงปลาและสามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของโครงการฯ และพยายามจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายของเกษตรกร จากนั้นเจ้าหน้าที่ประมงทำการประเมินด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร จัดประชุมเกษตรกรตามกลุ่มเครือข่าย เพื่อให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินโดยจัดทำสมุดบันทึกรายละเอียดการเลี้ยงและให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการจัดเตรียมบ่อเลี้ยงปลา โดยจะสนับสนุนปัจจัยการผลิตเป็นพันธุ์ปลาทับทิมขนาด 1 นิ้ว จำนวน 700 ตัว ซึ่งเกษตรกรเป็นผู้สมทบในส่วนที่ต้องการตามจำนวนและปริมาณการเลี้ยงของเกษตรกรแต่ละราย โดยมีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราชออกติดตาม ให้คำแนะนำและประเมินผลการเลี้ยง

สำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราชคาดหวังว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จะมีอาหารโปรตีนจากปลาไว้บริโภคภายในครัวเรือน ได้ผลผลิตปลาทับทิมจากการเลี้ยงในบ่อดินเพิ่มขึ้น 300 - 350 กิโลกรัมต่อบ่อต่อปี สามารถลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน 300 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน มีรายได้เพิ่มขึ้น 3,000 บาทต่อเดือน สามารถลดปัญหาการว่างงานและทำให้เกษตรกรได้กระบวนการเรียนรู้ด้านการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ตลอดจนการบริหารทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

เนื้อหาที่เจ้าหน้าที่ประมงใช้ในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ได้แก่ การเตรียมบ่อ การทำน้ำเขียว การปล่อยลูกปลาลงเลี้ยงอาหารและการให้อาหาร การป้องกันโรคและศัตรูปลา การจับผลผลิต การตลาด เพื่อให้เกษตรกร

การเตรียมบ่อ

ก่อนเลี้ยงปลาทุกชนิดต้องเตรียมบ่อให้พร้อม การเตรียมบ่อที่ดีจะทำให้ผลผลิตสูงขึ้น เพราะบ่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำและปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ วิธีการเตรียมบ่อควรปฏิบัติดังนี้

บ่อเก่า บ่อที่เคยเลี้ยงปลามาแล้วหรือบ่อที่ทิ้งไว้นาน ๆ มักจะมีโรค พยาธิ ศัตรูปลาอาศัยอยู่และดินมักจะเป็นดิน โคลน การเตรียมบ่อเก่าควรระบายน้ำเก่าทิ้งจนแห้งหรือมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และควรกำจัดวัชพืชและพันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ ให้หมด เช่น กก หญ้า ผักตบชวา โดยนำมากองสุ่มไว้ เมื่อแห้งแล้วนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักในขณะที่ปล่อยปลาลงเลี้ยง ถ้าในบ่อเก่ามีเลนมากจำเป็นต้องสาธาดเลนขึ้น โดยเฉพาะเลนกันบ่อที่มีสีดำและกลิ่นเหม็น โดยนำมาเสริมคันดินที่ชำรุด พร้อมทั้งตกแต่งเชิงลาดและกันบ่อให้มั่นคงห่อใช้เป็นปุ๋ยแก่พืชผักและผลไม้บริเวณใกล้เคียง และควรกำจัดศัตรูของปลา ซึ่งได้แก่ ปลากินเนื้อ และสัตว์จำพวก กบ เขียด งู เป็นต้น ดังนั้น ก่อนที่จะปล่อยปลาลงเลี้ยงจึงจำเป็นต้องกำจัดศัตรูดังกล่าวเสียก่อน โดยวิธีระบายน้ำออกให้มากที่สุด แต่ถ้าหากไม่สะดวกในการระบายน้ำออกให้กำจัดศัตรูปลาโดยใช้หางไหล (โล่ดิน) ในอัตราส่วน 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 100 ลูกบาศก์เมตร โดยทุบหรือบดโล่ดินให้ละเอียดนำลงแช่น้ำประมาณ 1-2 ปีบ ขยำโล่ดินเพื่อให้น้ำสีขาวออกมาหลาย ๆ ครั้งจนหมด นำไปสาธาดให้ทั่วบ่อศัตรูของปลาจะลอยหัวขึ้นมาภายหลังสาธาดโล่ดินประมาณ 30 นาที ใช้สวิงจับขึ้นมาบริโภคได้ ศัตรูปลาที่เหลือนายพื้นบ่อจะลอยในวันรุ่งขึ้น ส่วนศัตรูจำพวก กบ เขียด งู ะหนือออกจากบ่อและก่อนปล่อยปลาลงเลี้ยง ควรทิ้งระยะไว้ประมาณ 7 วัน เพื่อให้ฤทธิ์ของโล่ดินสลายตัวไปหมดเสียก่อน จากนั้นตากบ่อเพื่อฆ่าเชื้อโรค พยาธิ ศัตรูปลาเป็นเวลา 1-2 สัปดาห์แล้วจึงโรยปูนขาวให้ทั่วบ่อ โดยปูนขาวจะทำปฏิกิริยากับดิน โคลนซึ่งจะช่วยเพิ่มค่าพีเอช (ความเป็นกรด-ด่าง) และความกระด้างของน้ำ ทำให้สภาพของดินในบ่อเป็นกลางและช่วยฆ่าพยาธิศัตรูปลาอีกด้วยในการระบายน้ำเข้าบ่อ ควรระบายน้ำผ่านตระแกรงจนกระทั่งระดับน้ำในบ่อสูงประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วจึงเติมปุ๋ยคอกลงในบ่อประมาณ 400 กิโลกรัมต่อไร่ โดยโรยให้ทั่วบ่อหรือจะใช้ปุ๋ยพืชสดกองไว้ตรงมุมบ่อ เสร็จแล้วให้ทิ้งบ่อไว้ประมาณ 4-5 วัน น้ำจะกลายเป็นสีเขียวอ่อน ๆ แสดงว่ามีอาหารธรรมชาติเกิดขึ้นมากพอ จึงเติมระดับน้ำให้ได้ระดับ 1-1.50 เมตร ทิ้งไว้ 1-2 วันแล้วจึงนำพันธุ์ปลามาปล่อยลงเลี้ยงต่อไป ถ้าน้ำในบ่อยังไม่มีสีเขียว แสดงว่าอาหารธรรมชาติยังไม่เกิดขึ้น เนื่องจาก ปริมาณปุ๋ยไม่เพียงพอ ต้องเติมปุ๋ยครั้งหนึ่งของที่ใส่ครั้งแรกทำเช่นนี้จนกว่าน้ำจะมีสีเขียว

บ่อขุดใหม่ บ่อที่ขุดใหม่มักจะมีสภาพเป็นกรด จึงต้องทดสอบพีเอช (ความเป็นกรด-ด่าง) ของดินเสียก่อนเพราะอัตราการใช้ปูนขาวจะต้องคำนึงถึงลักษณะของดินและพีเอช

(ความเป็นกรด-ด่าง) ของดิน ในกรณีที่ดินเป็นกรด (พีเอช 4-6) ใส่ปูนขาวประมาณ 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือน ถ้าดินไม่เป็นกรดใส่ปูนขาว 32-64 กิโลกรัมต่อไร่ (กรมประมง, 2545ข: 3-5)

การใส่ปูนขาวในบ่อเลี้ยงปลา

ปูนที่ใช้ในบ่อปลา คือ สารประกอบออกไซด์ ไฮดรอกไซด์และคาร์บอเนตของ แคลเซียม ปูนเหล่านี้มีวิธีการใช้โดย วิธีแรก คือ ใส่โดยตรงที่พื้นก้นบ่อในขณะตากแห้ง เพื่อควบคุมพีเอช (ความเป็นกรด-ด่าง) หรือกำจัดพยาธิและทำให้ดินก้นบ่อมีสภาพดีขึ้น วิธีที่สอง คือ ใส่ในบ่อที่มีน้ำ วิธีนี้ใช้ในกรณีที่ปลาเป็นโรคเหงือกเปื่อย จุดประสงค์คือ เพื่อช่วยเร่งให้อินทรีย์วัตถุตกตะกอน วิธีที่สาม คือ ใส่ในน้ำที่ไหลเข้าบ่อ วิธีนี้มีจุดประสงค์คือ ต้องการกำจัดพยาธิในบ่อและทำให้ดินก้นบ่อดีขึ้น

หลักเกณฑ์ในการใส่ปูนขาว

การใส่ปูนขาวในอัตราเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับพีเอช (ความเป็นกรด-ด่าง) ของดิน และตามวัตถุประสงค์ เช่น ใส่ปูนขาวเพื่อปรับปรุงดินก่อนการใส่ปุ๋ย ในกรณีที่ดินเป็นกรดอยู่ระหว่าง 4-6 ใส่ประมาณ 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ ถ้าดินไม่เป็นกรดใส่ประมาณ 32-64 กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปูนขาวเพื่อฆ่าเชื้อโรคและศัตรูปลาทั้งที่ติดกับตัวปลา ในน้ำก้นบ่อ และระยะฟักตัวของพยาธิ ในกรณีที่บ่อดินแห้งควรใส่ปูนขาวประมาณ 160-240 กิโลกรัมต่อไร่ โดยสาตปูนขาวให้ทั่วก้นบ่อ ควรใส่ปูนขาว 2 ครั้งห่างกัน 8-15 วัน ครั้งสุดท้ายควรจะใส่ก่อนปล่อยปลาลงเลี้ยงประมาณ 10-15 วัน ถ้าเป็นบ่อที่มีน้ำควรใส่ 32 กิโลกรัมต่อไร่ทุกวันติดต่อกันหลายวัน ต้องหมั่นตรวจค่าพีเอช (ความเป็นกรด-ด่าง) ของน้ำจะเท็จไม่เกิน 9.5 เมื่อความเป็นกรด-ด่าง ได้ตามต้องการแล้วจึงหยุดใส่ปูนขาว

ข้อควรระวังในการใส่ปูนขาว

ผู้ใส่ปูนขาวควรระวังความระมัดระวัง ขณะที่ใช้ควรมีเครื่องป้องกันส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและให้อยู่เหนือลม อย่าใส่ปูนขาวมากเกินไปอาจมีโทษต่อพืชที่อยู่ในน้ำได้คือ พืชจะขาดฟอสฟอรัส เนื่องจากปูนขาวไปทำให้ฟอสฟอรัสตกตะกอน และอย่ากองปูนขาวไว้รวมกัน เพราะอาจเป็นอันตรายต่อปลาได้ (กรมประมง, 2545ข: 6)

การใช้ปุ๋ยในบ่อเลี้ยงปลา

การใช้ปุ๋ยในบ่อเลี้ยงปลาจะให้ผลผลิตปลาเพิ่มขึ้นจากเดิม 2-3 เท่าในระยะเวลาเลี้ยงเท่า ๆ กัน ปุ๋ยที่นิยมใช้ในบ่อเลี้ยงปลา คือ ปุ๋ยอินทรีย์ (organic fertilizer) ซึ่งประกอบด้วย ปุ๋ยพืชและปุ๋ยคอก ซึ่งล้วนแต่เป็นปุ๋ยที่รู้จักกันมานานแล้ว ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากส่วนต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต เช่น ได้จาก ราก หัว ลำต้น กิ่ง ใบ ผล พืชตระกูลหญ้าและวัชพืชต่าง ๆ ที่นำมาหมัก ทำให้เกิดเป็นปุ๋ยหรืออินทรีย์วัตถุ หรืออาจจะได้จากซากพืชหรือซากสัตว์ที่ทับถมกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดกระบวนการย่อยสลายจากจุลินทรีย์จนกลายเป็นปุ๋ยในที่สุด หรืออาจได้จากมูลสัตว์เลี้ยง โดยปกติแล้วอุปนิสัยของปลาจะกินอาหารจำพวก แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ เศษวัสดุเน่าเปื่อยตามพื้นบ่อ แหน สาหร่าย ดังนั้นในบ่อเลี้ยงปลาควรให้อาหารธรรมชาติดังกล่าวเกิดขึ้นอยู่เสมอ จึงต้องใส่ปุ๋ยลงไปละลายเป็นธาตุอาหาร พืชน้ำขนาดเล็กจำเป็นต้องใช้ในการปรุงอาหารและเจริญเติบโตโดยการสังเคราะห์แสง ซึ่งเป็นห่วงโซ่อาหาร อันดับต่อไปคือ แพลงก์ตอนสัตว์ ได้แก่ ไรน้ำและตัวอ่อนของแมลง ปุ๋ยที่ใช้ ได้แก่ มูลวัว ควาย หมู เป็ด ไก่ นอกจากนี้ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์แล้วอาจใช้ปุ๋ยหมักและฟางข้าวก็ได้ (กรมประมง, 2545: 6-7)

การทำน้ำเขียว

น้ำเขียว คือ น้ำที่ประกอบด้วยพืชที่เขียวขนาดเล็ก อาทิ สาหร่ายขนาดเล็กหรือแพลงก์ตอนพืช ซึ่งเป็นอาหารธรรมชาติเบื้องต้นที่จำเป็นต่อแพลงก์ตอนสัตว์ ซึ่งเป็นอาหารของลูกปลาวัยอ่อน น้ำเขียวช่วยเพิ่มออกซิเจนในน้ำ ทำให้ลูกปลาได้รับออกซิเจนเพียงพอลดปัญหาปลาเป็นโรค ปลาจะเจริญเติบโตเร็วประหยัดต้นทุนในการเลี้ยงปลา น้ำเขียวเกิดขึ้นได้โดยอาศัยแสงแดด แร่ธาตุ ปุ๋ยที่ใส่ลงในบ่อจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีละลายในน้ำ แพลงก์ตอนพืชจะนำเอาอาหารเหล่านี้ไปใช้โดยตรงโดยเฉพาะพวกพืชที่มีสีเขียวจะสร้างอาหารได้เองด้วยกระบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ผลิตออกซิเจนออกมา ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ต้องอาศัยอาหารจากแพลงก์ตอนพืช ทำให้ในบ่อมีอาหารจากแพลงก์ตอนพืชและมีอาหารอุดมสมบูรณ์ก็จะส่งผลให้ปลาเจริญเติบโตได้ดี การทำน้ำเขียวสามารถทำได้โดยการใส่ปุ๋ยขาว 60-100 กิโลกรัมต่อไร่ในน้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกรด จากนั้นใส่มูลสัตว์ เช่น หมู ไก่ วัว ควาย ค้างคาว 200-300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือนร่วมกับการใส่ปุ๋ยทริปเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต (สูตร 0-46-0) ในปริมาณ 3.0 กิโลกรัมต่อไร่ต่อสัปดาห์และปุ๋ยยูเรีย (สูตร 46-0-0) ในปริมาณ 2.0 กิโลกรัมต่อไร่ต่อสัปดาห์

การดูแลรักษาน้ำเขียว

ใช้วิธีการตรวจดูสีของน้ำ โดยการจุ่มฝ่ามือระดับข้อศอก ถ้าเห็นฝ่ามือตาง ๆ แสดงว่าน้ำเขียวใช้ได้ น้ำที่เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของปลาควรมีค่าความโปร่งแสงอยู่ระหว่าง 30-60 เซนติเมตร ถ้าต่ำกว่า 30 เซนติเมตร แสดงว่าน้ำขุ่นมากไป ทำให้ขาดแคลนออกซิเจนและปริมาณแพลงก์ตอนมากเกินไป แต่ถ้าค่าความโปร่งแสงของน้ำสูงกว่า 60 เซนติเมตร แสดงว่าน้ำไม่อุดมสมบูรณ์ ถ้าน้ำมีสีเขียวเข้มจัดเกินไปให้หยุดใส่ปุ๋ย หรือกรณีที่ปลาลอยหัวให้เปลี่ยนถ่ายน้ำบ้าง แต่ถ้าน้ำใสเกินไปให้ใส่ปุ๋ย ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 1 ปริมาณการใส่ปุ๋ย

ขนาดบ่อ	ปริมาณปุ๋ย (กก./ สัปดาห์ / ไร่)		มูลสัตว์ (กก./ สัปดาห์)
	ทริปเปิลซูเปอร์ฟอสเฟต	ยูเรีย	
1 ไร่	3.0	2.0	50.0
3 งาน	2.3	1.5	37.5
2 งาน	1.5	1.0	25.0
1 งาน	0.8	0.5	12.5

ประโยชน์ของน้ำเขียว

เป็นอาหารของปลาโดยตรงและเป็นอาหารของแพลงก์ตอนสัตว์ ซึ่งปลาสามารถกินได้และช่วยผลิตออกซิเจน ทำให้ปลามีอากาศหายใจได้เพียงพอ และช่วยกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์รวมทั้งสิ่งขับถ่ายของปลาในน้ำ เมื่อสภาพแวดล้อมของปลาดีแล้วโอกาสที่จะเป็นโรคของปลาก็ไม่มีทำให้ปลาที่เลี้ยงเจริญเติบโตได้ดี

ข้อสอแนะ

ในการทำน้ำเขียวจะต้องปรับคุณสมบัติของน้ำด้วยปูนขาวก่อน แล้วจึงใส่ปุ๋ยทั้งหมดเข้าด้วยกันถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งน้ำจะเขียวช้า ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยนา หรือปุ๋ยยูเรีย จะต้องละลายน้ำก่อนแล้วสาคลให้ทั่วบ่อ โดยที่น้ำในบ่อจะต้องไม่ไหลออกจากบ่อในระยะที่ใส่ปุ๋ย และไม่ควรให้มีพืชน้ำปกคลุมบริเวณผิวน้ำ เพราะแสงแดดจะส่องลงไปไม่ถึงก้นบ่อ ถ้าน้ำในบ่อมีสีเขียวเข้มจัดเกินไป จะทำให้ปลาลอยหัวในตอนเช้ามีฝ ต้องเติมน้ำ 1 ใน 5 ของปริมาณน้ำทั้งหมด พร้อมทั้งงดใส่ปุ๋ย และถ้าน้ำสีน้ำตาลเข้มจัด แสดงว่าใส่ปุ๋ยคอกมากเกินไป ทำให้เกิดการเน่าเสีย

มาก แก้ไขได้โดยการเติมน้ำเพิ่มลงไปในรอบ ควรใช้ปุ๋ยเคมีทั้ง 2 ชนิดผสมกับปุ๋ยคอก ในอัตราส่วน 3 : 2 : 50 คลุกเคล้ากันแล้วใส่ในถุงปุ๋ยนำไปแขวนไว้ในบ่อ แต่ถ้าเป็นบ่อเก่าและน้ำที่สูบเข้าบ่อมีปุ๋ยอยู่ในดินมากควรลดปุ๋ยลง (กรมประมง, 2545ข: 10-13)

การปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง

อัตราปล่อยปลาทั้บวมลงเลี้ยงในรอบต้นขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำ อาหาร และการจัดการ เป็นสำคัญ โดยทั่วไปจะปล่อยลูกปลาทั้บวม ขนาด 1-5 ซม. ลงเลี้ยงในอัตรา 1-3 ตัวต่อตารางเมตร หรือ 2,000-5,000 ตัวต่อไร่

อาหารและการให้อาหาร

อาหารจัดเป็นปัจจัยในการผลิตที่มีความสำคัญมากชนิดหนึ่ง จากอดีตจนถึงปัจจุบันจะเห็นได้ว่า มีการใช้วัตถุดิบหลายชนิด เป็นอาหารปลาเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารสำเร็จรูปแทนการใช้อาหารเดี่ยว ๆ อย่างไรก็ตามอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงปลาต้องคำนึงถึงเรื่อง ปริมาณ ความสะดวกและความสมดุล ประเภทของอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาโดยทั่ว ๆ ไปอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ อาหารธรรมชาติ หมายถึง อาหารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งมีมากมายหลายชนิด เช่น แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพืชพันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ อาหารเหล่านี้จะมีปริมาณมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของบ่อน้ำหรือแหล่งน้ำเป็นแห่ง ๆ ไป อาหารธรรมชาติที่เกิดขึ้นนี้มีความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะที่เรียกว่าห่วงโซ่อาหาร (food chain) และอาหารสมทบ หมายถึง อาหารซึ่งให้เพิ่มเติมแก่ปลาที่เลี้ยง เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตปลาน้ำจืดโดยใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นลง และเพื่อให้เพียงพอกับความ ต้องการของปลา เพราะอาหารธรรมชาติเพียงอย่างเดียวจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของปลาและ ส่วนประกอบทางโภชนาการในอาหารธรรมชาติไม่ครบถ้วน

อาหารสมทบ

อาหารสมทบบมีอยู่หลายชนิดแตกต่างกันตามความต้องการของปลา วัยของปลา และชนิดของปลา วัตถุดิบที่จะนำมาเป็นอาหารสมทบให้แก่ปลานั้น ได้จากแหล่งอาหารทั่ว ๆ ไป หรือจากสารสังเคราะห์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ อาหารสมทบที่ให้แก่ปลาจำแนกออกได้ดังนี้ อาหารกลุ่มเนื้อ เช่น แมลง ปลวก ไข่เดือน หอย เป็นต้น เหมาะสำหรับเลี้ยงปลาได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาประเภท กินเนื้อ อาหารกลุ่มผักหรือพืชสด ใช้เป็นอาหารปลา ได้จากส่วนต่าง ๆ ของพืช

และควรจะมีราคาถูก การใช้พืชเป็นอาหารสมทบควรจะต้องผสมพืชตระกูลถั่วและเมล็ดธัญพืชลงไปด้วย เพื่อเพิ่มคุณค่าทางอาหารให้สูงขึ้น เช่น ผักบุง หนุ่ยหมากยาง และเมล็ดธัญพืชต่าง ๆ อาหารกลุ่มแป้ง พบในส่วนต่าง ๆ ของพืช เป็นสารอาหารที่ให้พลังงานและมีราคาถูกมีอยู่ทั่ว ๆ ไปในธรรมชาติ อาหารจำพวกนี้ปลาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น ปลาช่อน หัวมัน และมันเส้น อาหารสำเร็จรูป เป็นอาหารสมทบที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปลาโดยตรงและรวดเร็ว ดังนั้นการเลี้ยงปลาในปัจจุบันจึงนิยมใช้อาหารสำเร็จรูป เพราะมีคุณค่าทางอาหารครบตามความต้องการต้องการของสัตว์น้ำ โดยอาหารสำเร็จรูปที่ใช้เลี้ยงปลาจะแตกต่างกันตามอายุ วัยและชนิดของปลา

การให้อาหารปลา

การให้อาหารปลานั้นมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ ชนิดของปลา คุณค่าของอาหาร ปริมาณอาหารที่ปลาต้องการ นิสัยการกินอาหารของปลา อุณหภูมิ ระยะเวลาการให้อาหาร ดังนั้นข้อควรปฏิบัติในการให้อาหารปลา เกษตรกรควรทำให้ให้อาหารปลาซึ่งจมอยู่ใต้ผิวน้ำพอประมาณ สามารถมองเห็นอาหารได้ นำอาหารที่ป็นเป็นก้อน สไลนที่ให้อาหารปลา เมื่อให้อาหารปลาจำนวนหนึ่งในที่ใส่อาหารแล้ว ต้องสังเกตการกินอาหารของปลา โดยสังเกตหลังจากให้แล้วประมาณ 1 ชั่วโมง ถ้าอาหารหมดก็ให้เพิ่มขึ้น แต่ถ้าอาหารเหลือในวันต่อไปให้ลดปริมาณลง ถ้าไม่สามารถทำให้ให้อาหารได้ให้นำก้อนอาหารให้ปลากินตรงจุดใดจุดหนึ่งของบ่อเป็นประจำทุกวัน และควรให้อาหารปลาในเวลาเช้าหรือเย็น (กรมประมง, 2545: 14-15)

การป้องกันโรค และศัตรูปลา

ปัญหาหนึ่งที่ผู้เลี้ยงปลามักประสบอยู่เสมอ คือ เรื่องการเกิดโรค ดังนั้นถ้าหากว่าผู้เลี้ยงปลามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและสาเหตุของโรคปลาที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการป้องกันและรักษา ก็จะช่วยให้การเลี้ยงปลานั้นบรรลุเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

ลักษณะอาการเป็นโรค

ลักษณะอาการผิดปกติของปลาในระยะเริ่มแรก คือ เบื่ออาหาร กินอาหารได้น้อยลง หรือไม่กินอาหารเลย โดยสังเกตอาหารที่ให้จะเหลือมาก การว่ายน้ำผิดปกติ การทรงตัวไม่ดี และลอยที่ผิวน้ำว่ายแบบควงส่ววน ไม่มีทิศทางมักจะเอาตัวเสียดสีกับวัตถุในน้ำหรือข้างขอบบ่อ กระพุ้งแก้มกางออก ซี่เหงือกมีจุดขาว มีสะเก็ดตามเหงือก ลำตัวมีเมือกมากผิดปกติ ครีบและหนวด कुछ ครีบขยุ่ยเป็นแผลดลอก สีของผิวหนังลำตัวผิดปกติ อาจซีดจางลงหรือเข้มคล้ำกว่าปกติ ท้องบวม เกิดตั้งพอง มีจุดสีแดงทั่วลำตัว มีบาดแผลที่ลำตัว ลำตัวคดงอ กะโหลกยุบหรือร้าวผิดปกติ

สาเหตุของการเกิดโรค

ปกติแล้วปลาจะไม่เกิดโรค แต่ถ้าสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจะทำให้อ่อนแอ และเกิดอาการเครียด เป็นเหตุโน้มนำทำให้ง่ายต่อการติดเชื้อและเกิดโรค ซึ่งสาเหตุอันแท้จริงของการเกิดโรคนั้นสามารถจำแนกออกได้ ดังนี้ พยาธิ ปรสิตรหรือตัวเบียน ที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรค คือ สัตว์ที่เกาะตามตัวปลา ทั้งภายในและภายนอก ทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก ถ้าตัวมีบาดแผลและอ่อนแอ พยาธิที่พบเสมอ ได้แก่ เห็บระฆัง ปลิงใส หนอนสมอ กระสวยสองหาง เป็นต้น รา ทำให้เกิดโรคที่กล้ำเนื้อ เนื้อเยื่อหลังมันตา ทำให้เกิดปลาลิ้นเห็ด ครีบฉีกขาด เกิดบาดแผลตามลำตัว ไวรัส ทำให้ปลาเป็นโรคเรื้อรังไม่สามารถใช้ยาหรือสารเคมีรักษาให้หายได้ อาหาร หากอาหารที่ปลาได้รับ มีโภชนาการไม่สมดุลจะทำให้ขาดสารอาหารบางชนิด เช่น ขาดวิตามินซี ทำให้เป็นโรคตัวคดงอ และสารพิษที่ปลาได้รับ เช่น สารฆ่าวัชพืช สารฆ่าแมลง และสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ในกรณีที่ปลาป่วยแต่ไม่มีร่องรอยของการติดเชื้อ ควรจะต้องค้นหารายละเอียดต่าง ๆ เพื่อคาดคะเนสาเหตุ ตัวอย่างเช่น คุณสมบัติของน้ำที่ใช้เลี้ยงปลาไม่เหมาะสม ความหนาแน่นของปลามากเกินไป

การควบคุมและป้องกันโรค

เกษตรกรต้องรู้จักควบคุมและป้องกันไม่ให้ปลาเป็นโรค เพราะเมื่อเกิดโรคแล้วจะเป็นการยุ่งยากต่อการรักษา การป้องกันการเกิดโรค โดยทั่วไปต้องปฏิบัติดังนี้คือ พยายามหาพันธุ์ปลาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ คือ ปลาต้องแข็งแรงไม่ติดเชื้อโรค ลูกปลามีขนาดสม่ำเสมอ เมื่อมีปลาตายต้องรีบเอาออกจากบ่อแล้วกำจัดเสีย ควรจะต้องถ่ายเทน้ำในบ่อปลาอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้ปลาอยู่ในสภาพที่แข็งแรงอยู่เสมอ เพราะปลาที่แข็งแรงจะมีภูมิต้านทานเชื้อโรคได้สูง ดังนั้น เกษตรกรควรจะต้องปฏิบัติดังนี้คือ ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำที่ใช้เลี้ยงปลาจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม อัตราการปล่อยปลาต้องเหมาะสมไม่หนาแน่นเกินไป อาหารที่ให้ปลาต้องมีคุณภาพดีเหมาะกับชนิดและวัยของปลาชนิดนั้น ๆ ปริมาณอาหารที่ให้ต้องเพียงพอต่อความต้องการไม่มากหรือน้อยเกินไป และให้เป็นเวลา ส่วนการจับและการขนย้าย ควรจะต้องระมัดระวังอย่าให้ปลาอบช้ำและต้องดูแลเอาใจใส่สม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการเลี้ยง ถ้าพบสิ่งผิดปกติต้องรีบหาสาเหตุและแก้ไขในทันที (กรมประมง, 2545ข: 15-17)

การจับผลผลิต

ระยะเวลาการจับจำหน่าย ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับขนาดของปลาและความต้องการของตลาด โดยทั่วไปปลาที่บ่มที่ปล่อยลงเลี้ยงในบ่อรุ่นเดียวกัน ก็จะใช้เวลาประมาณ 12 เดือน จึงจะ

จับจำหน่าย เพราะปลาที่จับได้จะมีน้ำหนักประมาณ 2-3 ตัวต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นขนาดที่ตลาดต้องการ การจับปลาที่จับได้ 2 วิธี ดังนี้ การจับปลาแบบไม่วิดบ่อแห้ง จะใช้วนตาห่างจับปลาเพราะจะได้ปลาที่มีขนาดใหญ่ตามต้องการ การตีวนจับปลานั้นผู้จับยืนเรียงแถวหน้ากระดาน เว้นระยะห่างกันประมาณ 4.50 เมตร ซึ่งอยู่ทางด้านหนึ่งของบ่อแล้วลากวนไปยังอีกด้านหนึ่งของบ่อตามความยาว แล้วยกวนขึ้น หลังจากนั้นนำสวิงตักปลาใส่ตะกร้าเพื่อชั่งขาย และวิธีที่สองคือ การจับปลาแบบวิดบ่อแห้ง ก่อนจับปลาจะต้องสูบน้ำออกจากบ่อให้เหลือน้อย แล้วตีวนจับปลาเช่นเดียวกับวิธีแรก จนกระทั่งเหลือจำนวนน้ำเจือสุบน้ำออกจากบ่ออีกครั้งหนึ่งและขณะเดียวกันก็ตีน้ำไล่ปลาให้ไปรวมกันอยู่ในร่องบ่อ ร่องบ่อนี้เป็นส่วนที่ลึกอยู่ด้านหนึ่งของบ่อ เมื่อน้ำในบ่อแห้ง ปลาจะมารวมกันอยู่ที่ร่องบ่อ และเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาก็จับปลาขึ้นจำหน่ายต่อไป การจับปลาลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะทำทุกปีในฤดูแล้ง เพื่อดักบ่อให้แห้งและเริ่มต้นการเลี้ยงในฤดูกาลผลิตต่อไป

ตลาดและการจำหน่าย

ปลาที่จับได้เป็นปลาที่ตลาดผู้บริโภคยังมีความต้องการสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากจำนวนประชากรมีอัตราการเจริญเติบโตสูง จึงส่งผลต่อแนวโน้มการเลี้ยงปลาชนิดนี้ให้มีผู้ทางแจ่มใสต่อไป โดยไม่ต้องกังวลปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากเป็นปลาที่มีราคาดีสามารถจำหน่ายผลผลิตได้หลายลักษณะ ได้แก่ ขายปลีกแก่พ่อค้าต่าง ๆ ที่เข้ามาจับซื้อซึ่งมีทั้งพ่อค้าขายปลีกในตลาดหรือพ่อค้ารวบรวมในพื้นที่ ไม่มีอุปสรรคเรื่องโรคระบาด เป็นที่นิยมบริโภคและเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในทั่วทุกภูมิภาค เพราะสามารถนำมาประกอบอาหารได้หลายรูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในปัจจุบันปลาที่จับได้สามารถส่งเป็นสินค้าออกไปสู่ต่างประเทศในลักษณะของปลาแช่แข็ง ตลาดที่สำคัญ ๆ อาทิ ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อิตาลี เป็นต้น ดังนั้น การเลี้ยงปลาที่จับได้ให้มีคุณภาพปราศจากกลิ่นโคลน ย่อมจะส่งผลดีต่อการบริโภค การจำหน่ายและการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าในที่สุด (กรมประมง, 2545: 17-18)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ เป็นลักษณะนามธรรมอันเป็นเรื่องของจิตใจ ความรู้สึกที่มีความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ แล้วแต่ทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งกระทบว่าเป็นแง่ลบหรือแง่บวก เกิดขึ้นเมื่อบุคคลประสบกับบุคคล สิ่งของ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม หรือมารยาทในสังคม อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา ความพึงพอใจเป็นเรื่องของบุคคลที่มีทัศนคติกับพฤติกรรมที่สอดคล้องและมีความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล เป็นเรื่องของความรู้สึก ความนึกคิด ความเชื่อ ความรู้ ความเข้าใจกันระหว่างบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่น ๆ กิจหรือสิ่งของต่าง ๆ กิจดีให้มีความสอดคล้องกันหรือมีลักษณะให้อยู่กับร่องกับรอยพอสมควร (ราชบัณฑิตยสถาน, 2538: 600)

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้นิยาม ของความพึงพอใจไว้แตกต่างกัน ดังนี้

Wolman (1973) ใน นภจรัส อามาตย์โยธิน (2535: 17) ให้ความหมายของความพึงพอใจ ไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย (goals) ความต้องการ (wants) หรือ แรงจูงใจ (motivation) ในขณะที่ White ใน นิคม พรหมย้อย (2529: 11) กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นเรื่องของบุคคล เป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคล ความหมายดังกล่าวสอดคล้องกับ Good ใน วัลยา บุตรดี (2533: 10) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึงคุณภาพ ประสิทธิภาพ หรือ ระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติของบุคคลที่มีต่องาน

Vroom ใน สมเกียรติ ฉายโชน (2539: 6-7) ได้กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจ สิ่งหนึ่งสิ่งใดสามารถใช้ทดแทนกันได้ เพราะสองคำนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ๆ ทัศนคติทางบวก จะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับ Wolman ใน อนุศักดิ์ จันทร์มา (2537: 17) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ทัศนคติที่เป็นคุณภาพรวมยอดของความรู้สึกพอใจและไม่เอาใจที่ผ่านมา ทัศนคติที่จะแสดงออกให้ทราบว่าเรามีความพึงพอใจหรือไม่ โดยประเมินดูงานและผู้ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ Morse (1955) ซึ่งได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่สามารถลดความตึงเครียดของมนุษย์ให้น้อยลง และความตึงเครียดเหล่านี้เป็นผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากก็จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องเมื่อใดความต้องการได้รับการตอบสนอง ความตึงเครียดก็น้อยลงหรือหมดไป ทำให้เกิดความพึงพอใจ ขณะเดียวกัน Davis (1967) ได้ให้ความหมายของ

ความพึงพอใจว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นส่วนบุคคล เมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานทั้งร่างกายและจิตใจ ได้รับการตอบสนอง พฤติกรรมเกี่ยวกับความพึงพอใจของมนุษย์เป็นความพยายามที่จะขจัดความตึงเครียดหรือความกระวนกระวายหรือภาวะไม่สมดุลทางร่างกายเมื่อสามารถจัดสิ่งต่าง ๆ ออกไป มนุษย์ย่อมจะได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ต้องการ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า “ความพึงพอใจ” เป็นเพียงปฏิกริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน โดยบ่งบอกถึงทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกริยา คือ เฉย ๆ ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นนั้นก็ได้รับการแสดงความรู้สึกดีใจ ยินดีของเฉพาะบุคคลในการตอบสนองความต้องการในส่วนที่ขาดหายไปซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยเหล่านั้นสามารถสนองความต้องการของบุคคลทั้งทางร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสมและเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมของบุคคลที่จะเลือกปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ

ตัวแปร และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ

ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนและต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคลจึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ การที่คนจะรักและพอใจในงานตลอดจนที่ทำงานหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความมั่นคง ความสบายใจและสถานที่ทำงาน บุคคลย่อมอยากได้เงินเดือนสูง ในสภาพการทำงานที่ดีต้องการการยอมรับของหมู่คณะ ต้องการความยุติธรรม ความรู้สึกมีส่วนร่วมในองค์การและความต้องการความรู้สึกว่ากำลังปฏิบัติงานด้วยความก้าวหน้า มีความมั่นใจในการทำงานให้สำเร็จ สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความพอใจในงานตรงกันข้ามเมื่อบุคคลไม่เป็นที่ยอมรับของหมู่คณะไม่ได้รับความยุติธรรม หรือรู้สึกว่าการปฏิบัติงานไม่ก้าวหน้า รู้สึกไม่มั่นใจในความสำเร็จ เพราะงานยากหรือเกินกำลังที่จะทำ บุคคลจะเกิดความรู้สึกไม่พอใจ (อรุณ รักธรรม, 2527: 94-95)

Scashore and Thomas อ้างใน เทพพนม เมืองแมน และ สวิง สุวรรณ (2539: 103) ได้แบ่งตัวแปรที่มีผลต่อความพึงพอใจในงานได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม (environmental variables) ได้แก่ การเมืองและเศรษฐกิจ ลักษณะอาชีพ สิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน เทคโนโลยี งานและสิ่งแวดล้อมของงาน
2. ตัวแปรด้านบุคคล (personal variables) ได้แก่ อายุ เพศ ความสามารถ บุคลิกภาพ

3. ผลสืบเนื่องที่สัมพันธ์กับความพอใจงาน ซึ่งวัดได้จากบุคคล องค์กรและระดับสังคม ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เกิดจากการปรับปรุงตนเองและสิ่งแวดล้อม หากประสบการณ์ที่ได้ไม่เป็นที่พึงพอใจจะนำมาซึ่งปัญหา เช่น การหลีกเลี่ยง แต่หากพึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก

ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล

อายุ

ทวีป ยอดเสริมณี (2538: 12) กล่าวว่า อายุ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเรามีความแตกต่างกันคนที่อายุต่างกันจะมีความรู้ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ ความสนใจ ความจำความสามารถในการแก้ปัญหา บุคลิกภาพและวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป บุคคลที่มีอายุต่างกันจะมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันออกไปในแต่ละองค์ประกอบของงาน อายุของบุคคลมีทั้งส่วนสัมพันธ์และไม่สัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ส่วน โยชิน คันสนยุทธ ใน อนันต์ ปัญญาวีร์ (2534: 13) ได้ให้ความเห็นว่า คนที่มีอายุมากขึ้นจะมีความพึงพอใจต่องานมากขึ้น เพราะมีการปรับตัวได้ดีกว่าคนที่อายุน้อย ส่วนคนที่อายุน้อยมีความคาดหวังต่อการได้รับผลตอบแทนสูง เมื่อทำงานแรก ๆ จะไม่ค่อยพึงพอใจ Manning และสนธิ คชสิทธิ์ (2524: 19) กล่าวใน สุทธิ ชิวหากาญจน์ (2538: 17-21) ได้ศึกษาไว้ว่า อายุไม่มีผลต่อความพึงพอใจในองค์ประกอบของปัจจัยค่าเงินหรือปัจจัยกระตุ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จรุง ยาสวรรณ ใน วัลยา บุตรดี (2533: 20) พบว่า อายุไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และอาชีพ

เพศ

บุญสม วราเอกศิริ (2539: 96) กล่าวว่า แม้โลกปัจจุบันจะพัฒนาก้าวหน้าไปไกลเพียงไหนเป็นที่น่าสังเกตว่าเพศหญิงและเพศชายก็ยังคงมีแนวโน้มทางจิตวิทยาที่แตกต่างกันอยู่เหมือนเดิม ส่วนธรรมนุญ ศิริพันธ์ (2530: 10) กล่าวในสุทธิ ชิวหากาญจน์ (2538: 17) ว่าคนส่วนใหญ่ยอมรับว่าพฤติกรรมของคนจะแตกต่างกันระหว่างเพศ ซึ่งลักษณะของผู้ชายส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเป็นของตัวเอง มีโครงสร้างที่แข็งแกร่งมากกว่าผู้หญิง ส่วนผู้หญิงนั้นจะเชื่อฟังง่าย มีความรับผิดชอบ ความละเอียดอ่อนในการฝีมือมากกว่าผู้ชาย

วุฒิการศึกษา

สนธิ คชสิทธิ์ (2524: 49) ใน สุธี จิวหากาญจน์ (2538: 18) พบว่า วุฒิปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรีกับวุฒิที่สูงกว่าปริญญาตรี ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความพึงพอใจ แต่จะแตกต่างกันทางด้านองค์ประกอบของงาน แต่ พิศพรต หุ่นเจริญ (2526: 133) ใน สุธี จิวหากาญจน์ (2538: 18) ได้วิจัยพบว่า วุฒิการศึกษา แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน แตกต่างกันในองค์ประกอบของงาน ส่วน ทวีป ยอดเสริม (2538: 13) อ้างผลการศึกษาของ สกฤต วรณพงษ์ (2526: จ) พบว่า วุฒิการศึกษาของบุคคลไม่ทำให้ความรู้สึกรู้สึกต่อองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลที่แตกต่างกัน ส่วน อนเนก ชื่นบานเย็น (2537: 139) ได้ศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนและรายได้ครัวเรือนเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืชโดยใช้วิธีระบบวนเกษตร จึงชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาการศึกษาและการยกระดับรายได้ต่อครัวเรือนของสมาชิกในชุมชนนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะพัฒนาขีดความสามารถของราษฎรในการที่จะเรียนรู้และเข้าใจในโครงการพัฒนาต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป ส่วน รัชนิกร เศรษฐวิโร (2528: 1-13) ได้ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาเป็นกรรมวิธีหรือกระบวนการต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้ในชีวิตอันจะทำให้บุคคลพัฒนาความสามารถ เจตคติ ค่านิยม หรือคุณธรรม และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ กลายเป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

ปัจจัยเกี่ยวกับเศรษฐกิจ

รายได้

อนเนก สติทธิเสรีชน (2518: 87-88) ใน ทวีวัฒน์ แสงสว่าง (2534: 13) ได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นสิ่งจูงใจในการผลิตของเกษตรกรคือ ระดับราคา และรายได้จากการผลิตพืชผล ส่วน ทวีป ยอดเสริม (2538: 13-15) สรุปผลการวิจัยของ ไพฑูรย์ เครือแก้ว ไว้ว่า คนชนบทที่มีความต้องการที่จะมีความเป็นอยู่และโอกาสในการหารายได้ที่ดีขึ้น รายได้ของคนในชนบทซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันมีความสำคัญทางบวกกับราคาที่เกษตรกร ได้รับในแต่ละคน ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่แสดงให้เห็นว่าชาวชนบทที่มีรายได้แตกต่างกันย่อมมีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน

ขนาดพื้นที่

ทวีวัฒน์ แสงสว่าง (2534: 15) กล่าวว่า ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมไปปฏิบัติในไร่นา ดังนั้น ขนาดของไร่นาจึงมีอิทธิพลต่อตัวของเกษตรกรในการดำเนินกิจการตนเองเป็นอย่างมาก ฟาร์มขนาดใหญ่เกษตรกรย่อมตื่นร้อนที่จะปรับปรุงกิจการให้ดีขึ้น และพยายามหาวิชาการมาเพิ่มเติมในฟาร์มของตนเอง ส่วน เทพพงษ์พานิช (2525: 117) ได้สรุปว่า เกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดใหญ่กว่าจะมีการเรียนรู้และแสวงหาวิทยาการใหม่ ๆ ได้เร็วและเก่งกว่าเกษตรกรที่มีฟาร์มหรือไร่นาขนาดเล็ก นอกจากนั้น วัชรพร นนทจิตร (2539: 72) ศึกษาพบว่า ขนาดพื้นที่ถือครองไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกป่าชุมชน

สภาพการถือครองที่ดิน

ไพบุลย์ สุทรสุภา (2525: 19-20) กล่าวว่า ถ้าสภาพการถือครองที่ดินเป็นดังนี้ กล่าวคือ เกษตรกรผู้เช่าเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในปัจจัยการผลิตทั้งหมดแต่ผลผลิตที่ได้รับต้องแบ่งส่วนกับเจ้าของที่ดิน เมื่อเกษตรกรผู้เช่าประเมินนวัตกรรม โดยคิดจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นแต่ผลกำไรที่เพิ่มขึ้นนั้นเขาได้รับเป็นบางส่วนเท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนั้นเขาจะคาดผลกำไรของนวัตกรรมนั้นต่ำกว่าปกติและจะทำให้ลดสิ่งจูงใจในการยอมรับนวัตกรรมนั้น ๆ ส่วน สง่า ดวงรัตน์ (2521: 42) ใน ทวีวัฒน์ แสงสว่าง (2534: 13) ได้ศึกษาพบว่า ในฤดูนาปีชาวนาที่เป็นเจ้าของที่นา ได้นำวิทยาการแผนใหม่ไปใช้มากกว่าชาวนาที่เช่าที่นาคนอื่นทำ นอกจากนั้น นำชัย ทนุผล (2529: 21) กล่าวว่า เกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเองจะทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจในการที่จะปรับปรุงสภาพที่ดินของตนเองและมีการใช้วิธีการผลิตที่ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตอันจะนำมาซึ่งรายได้ที่มากกว่า

ประสบการณ์การประกอบอาชีพการเกษตร

ชลิต พลศิลป์ (2527: 166) ใน วัลยา บุตรดี (2533: 21) ได้กล่าวว่า ประสบการณ์ในการทำงานมากและน้อยมีความพึงพอใจในการทำนตามปัจจัยจูงใจและค้ำจุน โดยรวมและรายได้แตกต่างกัน ส่วน วิจิตร อวระกุล (2527: 131) ได้กล่าวว่า ระยะเวลาในการประกอบอาชีพทางการเกษตร ถ้าหากบรรพบุรุษประกอบอาชีพทางการเกษตรมาก่อนลูกหลานก็จะมีแนวโน้มที่จะชำนาญในการเกษตรและจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามอย่างที่บรรพบุรุษเคยปฏิบัติด้วยหรืออาจจะมีการปรับปรุงบ้างก็ได้ แต่ผู้ที่ทำการเกษตรใหม่ ๆ มักจะสนใจในวิธีการใหม่ ๆ

ปัจจัยเกี่ยวกับสังคม

การรับรู้ข่าวสารโครงการ

ปัญญา หิรัญศรี (2529: 180) ใน ประชาชาติ อำมาตย์โยธิน (2538: 13) กล่าวว่า เกษตรกรที่อยู่ใกล้ตัวเมืองและมีสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง มีโอกาสได้อ่านหนังสือพิมพ์ จะมีโอกาสตัดสินใจรับวิทยาการใหม่ ๆ ได้ดีกว่าเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลหรือไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรเลย นอกจากนี้ ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่าการออกเยี่ยมเกษตรกรทำให้เจ้าหน้าที่ได้ทราบถึงทัศนคติของเกษตรกรต่อโครงการส่งเสริมที่รัฐดำเนินอยู่ทำให้เกิดความอบอุ่นแก่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรเกิดทัศนคติที่ดีต่อรัฐที่ไม่ทอดทิ้งเขาเหล่านั้น ส่วน วัชรินทร์ นนทจิตร (2539: 70) ได้กล่าวว่า เกษตรกรที่เปิดรับข้อมูลข่าวสารมากจะมีการยอมรับการปลูกป่าชุมชนมากกว่าเกษตรกรที่เปิดรับข้อมูลข่าวสารน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจุบันกระแสความตื่นตัวในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางด้านป่าไม้มีมากขึ้น สืบเนื่องจากที่สื่อสารมวลชนหลายแขนงให้ความสำคัญในการรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางด้านป่าไม้

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

วัฒนา สวรรยราชบัติ และ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2528: 22) ใน อนุศักดิ์ จันทร์มา (2537: 33) กล่าวว่า สถาบันเกษตรกรคือกลุ่มที่เป็นทางการ หมายถึง การเกษตรกรรวมตัวกันเป็นกลุ่มด้วยความสมัครใจ กลุ่มที่เป็นทางการนี้จะต้องจดทะเบียนไว้กับทางราชการ และอาจจะเป็นนิติบุคคล เช่น สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร หรืออาจไม่เป็นนิติบุคคลก็ได้ เช่น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวชนเกษตรกร เป็นต้น รัฐบาลได้จัดตั้งสถาบันการเกษตรขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2498 เรียกว่า “กลุ่มชาวนา” โยมีกองส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ให้คำแนะนำดูแล ต่อมาในปี พ.ศ. 2510 ได้จัดตั้งกรมส่งเสริมการเกษตรขึ้น กลุ่มชาวนาเดิมได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นกลุ่มเกษตรกรอยู่ในความดูแลของกรมส่งเสริมการเกษตร เพราะฉะนั้นการเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกรจะทำให้เกิดความใกล้ชิดกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากขึ้นยอมทำให้เกษตรกรมีความพึงพอใจในตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

บุญสม วราเอกศิริ (2539: 148) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างบุคคล การอยู่ร่วมกันของบุคคลเป็นกลุ่ม มีลักษณะเป็นระบบสังคม (social system) มีความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปและชีวิตประจำวันของ

บุคคลจะต้องผูกพันอยู่กับการติดต่อ การสร้างความหมาย ความเข้าใจระหว่างบุคคล ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในสังคม ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาแนวความคิดใหม่ การกระจายความคิดใหม่หรือ มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากแนวความคิดใหม่ สอดคล้องกับ นิรันดร์ แสงสวัสดิ์ (2538: 59) ใน อนุศักดิ์ จันทร์มา (2537: 21) ได้ให้ความเห็นว่า เมื่อบุคคลใดมีโอกาสเข้ามาอยู่ใกล้ชิดกันบ่อย ๆ ในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมทางด้านสังคมหรือกิจกรรมงานก็ทำใ้บุคคลเกิดความชอบพอกัน ความใกล้ชิดระหว่างบุคคลมีอิทธิพลทำใ้บุคคลชอบพอกัน ส่วน วัชรินทร์ นนทจิตร (2539: 70) ได้ศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการพบปะกับเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง จะมีการยอมรับการปลูกป่าชุมชน มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ค่อยได้พบกับเจ้าหน้าที่

ความเชื่อไว้วางใจต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

บุญสม วราเอกศิริ (2539: 157) กล่าวว่า การสื่อสารจะได้ผลนั้น ต้องมีความเชื่อ ถือได้ในตัวผู้ให้ข่าวและแหล่งข่าว เพื่อให้ผู้รับเกิดความ มั่นใจหรือเต็มใจรับฟังข่าวสารนั้น แต่อย่างไร ก็ตาม อย่าไปทำให้ประชาชนเขาไม่เชื่อถือ ส่วน Berlo, Lenart and Mertry (1996) ใน นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2526: 97) ได้กล่าวว่า หากผู้รับข่าวสารเห็นว่า ผู้ส่งข่าวสารมีความเป็นกันเอง สุภาพ คล้อยตามง่าย ไม่เห็นแก่ตัว มีความยุติธรรม เข้าสังคมเก่ง เยือกเย็น อดทน มีอัธยาศัยไมตรี มีความ กระฉับกระเฉง ตลอดจนมีวุฒิต่าง ๆ อย่างนี้ผู้รับข่าวสารจะเชื่อในเรื่องติดต่อสื่อสารได้ดีกว่าการที่ผู้ส่ง ข่าวสารไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวเลย ลักษณะความเชื่อถือที่เกษตรกรมีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นปัจจัย สำคัญที่มีผลให้เกษตรกรผู้รับข่าวสารยอมรับเทคนิค วิถีปฏิบัติใหม่ ๆ และเกิดความพึงพอใจในที่สุด

การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจเป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่ง บุญเรียง ขจรศิลป์ (2528: 53-137) ได้เสนอไว้ว่า เทคนิคของ Likert เป็น แบบหนึ่งที่สามารถใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ การสร้างประโยคหรือ ข้อความเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการวัดโดยกำหนดหัวข้อให้เลือก ซึ่งโดยทั่วไปกำหนดไว้ 5 หัวข้อ เมื่อวัดทัศนคติในประเด็นต่าง ๆ ครบทุกประเด็น ก็นำคะแนนที่ได้ในแต่ละประเด็นมาหาค่าเฉลี่ยเป็นค่าทัศนคติ และได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็น ทัศนคติอย่างหนึ่ง ซึ่งทัศนคติหรือเจตคติเป็นนามธรรม เป็นการแสดงออกก่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดทัศนคติได้โดยตรง แต่เราสามารถที่จะวัดทัศนคติได้โดยทางอ้อม โดยวัดจาก

ความคิดเห็นของบุคคลที่ต้องการจะศึกษาแทน ฉะนั้น การวัดความพึงพอใจก็มิชอบเขตจำกัดด้วยอาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น

เทคนิคของ Likert สามารถนำมาใช้กับสภาพการต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ดังเช่น บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ (2524: 189) ได้กล่าวว่า เทคนิคของ Likert สามารถนำมาวัดทัศนคติได้เกือบทุกเรื่องและให้ค่าที่เที่ยงตรงสูงและสามารถกระทำได้หลายวิธี จะเลือกวิธีใดก็ต้องคำนึงถึงเรื่องที่จะศึกษาว่าวิธีใดจะถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุด วิธีการโดยทั่วไป มีดังนี้

1. การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่นิยมแพร่หลายวิธีหนึ่งโดยขอร้องให้ผู้ที่ต้องการแสดงความคิดเห็นในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระคำถามที่ถามอาจจะถามเกี่ยวกับเรื่อง การบริการ ความสัมพันธ์ สวัสดิการขององค์การที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานอยู่หรืออื่น ๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาข้อสรุปที่แน่นอนต่อไป

2. การวัดโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งวิธีนี้จะต้องใช้เทคนิคและการวางอุบายอย่างมาก มิฉะนั้นจะได้คำตอบซึ่งมีความไม่เที่ยงตรงหรือไม่มีผล

3. การสังเกต วิธีนี้ไม่ค่อยแพร่หลายและไม่สามารถทำได้ในองค์การที่มีผู้ปฏิบัติงานมาก ๆ คงทำได้ในองค์การที่มีผู้ปฏิบัติงานไม่มากนัก ซึ่งวิธีนี้ผู้สังเกตต้องใช้เวลาและความถี่ในการสังเกตอย่างทั่วถึง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ พบว่า มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอยู่มากมาย พอจะประมวลไว้ดังนี้

ภณิดา ชัยปัญญา (2541: 83) ได้ศึกษาถึง ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย พบว่า ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นการส่งเสริมการจัดทำกิจกรรมในเรื่องหลักเกณฑ์ ทางเลือกและเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการและมีความพึงพอใจในระดับปานกลางในประเด็นการให้คำแนะนำการจัดการฟาร์มรายได้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และการเกี่ยวคู่กันของกิจกรรม

เทพคนัย ทองคำดี (2541: 66) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของ เกษตรกรในโครงการส่งเสริมโคเนื้อของหน่วยส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์สำนักงานพัฒนา ภาค 3 หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา ในอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก พบว่า ความพึงพอใจของ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อการเลี้ยงโคเนื้อ และทัศนคติที่มีต่อเจ้าหน้าที่ หน่วย สำหรับ อายุ ระดับการศึกษา พื้นที่ถือครองของเกษตรกร รายได้ของครัวเรือน สินเชื่อ หรือแหล่งเงินทุน จำนวนโคที่เกษตรกรเลี้ยง ขนาดแรงงานทั้งหมดของเกษตรกร การได้รับข่าวสาร ด้านการเกษตรการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หน่วยและประสบการณ์การเลี้ยงโคของเกษตรกรไม่มีความ สัมพันธ์กับความพึงพอใจของเกษตรกรแต่อย่างใด

บรรพต คงเทียน (2546: 72) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี การเลี้ยงปลาสลิดในพื้นที่ตำบลบางบ่อ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เกษตรกร ส่วนใหญ่มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านวิธีการเลี้ยงปลาสลิดน้อยในขณะที่ด้านการให้อาหารปลา สลิดส่วนใหญ่มีการยอมรับเทคโนโลยีมากด้านวิธีการป้องกัน โรคและศัตรูปลาสลิดมีการยอมรับ เทคโนโลยีน้อยในด้านการจับผลผลิตปลาสลิด มีการยอมรับเทคโนโลยีมากและการยอมรับ เทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสลิดของเกษตรกรอยู่ในระดับการยอมรับเทคโนโลยีน้อย และยังพบว่า รายได้จากการเลี้ยงปลาสลิดมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านวิธีการให้อาหารปลา สลิด นอกจากนั้นรายได้จากการเลี้ยงปลาสลิดและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับการ ยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสลิด ด้านวิธีการป้องกันโรคและศัตรูปลาสลิด ส่วนประสบการณ์ การเลี้ยงปลาสลิดและการติดต่อกับเพื่อนบ้านหรือชุมชนอื่นมีความสัมพันธ์กับการยอมรับ เทคโนโลยีด้านวิธีการจับผลผลิตปลาสลิด และยังพบว่า รายได้จากการเลี้ยงปลาสลิดเท่านั้นที่มี ความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสลิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัญหาและ อุปสรรคในการเลี้ยงปลาสลิดของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำใน ช่วงฤดูร้อน ปัญหาด้านศัตรูปลาสลิด ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง และค่าเช่าที่ดินสูง ปัญหาน้ำเน่าเสีย ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนเงินทุนและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูง ค่าจ้างแรงงานแพง พ่อค้าคนกลาง กดราคาผลผลิต ขาดแคลนพันธุ์ปลาสลิด รวมทั้งการขาดแคลนข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสลิด ตามลำดับ ข้อเสนอแนะจากการวิจัยคือ สำนักงานฯ รมวงจังหวัดสมุทรปราการควรมีการจัดทำแผน สนับสนุนปัจจัยการผลิตต่าง ๆ แก่เกษตรกร ควรมีการส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรและความรู้ ข่าวสารและเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสลิดในด้านการผลิต แปรรูป และการจำหน่ายแก่เกษตรกร

ศุมิตร อุทาเลศ (2543: 68) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการเลี้ยงปลาบนพื้นที่สูงในโครงการหลวงบ้านวัดจันทร์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลระดับถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการเลี้ยงปลา ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งได้เรียงเรียงดังนี้ เกษตรกรไม่มีความรู้ด้านการเลี้ยงปลา ซึ่งเป็นเพราะขาดการถ่ายทอดความรู้จากเจ้าหน้าที่ ของกรมประมงที่เข้าไปไม่ต่อเนื่องและทั่วถึง ตลอดจนขาดแหล่งความรู้ด้านการเลี้ยงปลาที่จะปรึกษาหรือสอบถามได้ภายในหมู่บ้าน รวมทั้งเกษตรกรยังขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงปลา เช่น การขุดบ่อเลี้ยงปลา การจัดซื้อพันธุ์ปลาและอาหารปลา ทำให้การพัฒนาการเลี้ยงไม่พัฒนาเท่าที่ควร ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่พบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดความรู้ด้านการเลี้ยงปลาและปัญหาศัตรูธรรมชาติ เช่น งู กบ นกกินปลา เป็นต้น รวมทั้งการขาดการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาดังกล่าวข้างต้นล้วนแต่เป็นปัญหาที่ทำให้การเลี้ยงปลาบนพื้นที่สูงของโครงการหลวงบ้านวัดจันทร์ไม่พัฒนาเท่าที่ควร ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมด้านการเลี้ยงปลาทุกด้านอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเลี้ยงปลาอย่างแท้จริง

พรทิพย์ นวลอนงค์ (2544: 64) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลานิลในกระชัง จังหวัดลำปาง พบว่า การได้รับการฝึกอบรม ลักษณะของแหล่งน้ำ ระดับความลึกของแหล่งน้ำ จำนวนรุ่นที่เลี้ยง มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตปลานิลต่อกระชัง ส่วนการศึกษาคุณภาพ ประสิทธิภาพการเลี้ยงปลานิลก่อนเข้าร่วมโครงการ ลักษณะการเลี้ยง การให้อาหารเสริม จำนวนครั้งที่ให้อาหารต่อวัน และจำนวนปลาที่ปล่อยต่อกระชัง ไม่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตปลานิลต่อกระชัง ส่วนในด้านความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการ พบว่า ด้านการสนับสนุนที่ได้จากเจ้าหน้าที่และด้านผลตอบแทนที่ได้รับ เป็นที่พอใจของเกษตรกร ปัญหาในการเลี้ยงปลานิลในกระชังของเกษตรกรคือ การประกันราคากับบริษัทเอกชนมีเงื่อนไขมาก ตลาดไม่แน่นอน ราคาอาหารปลาแพง มีแหล่งพันธุ์ปลาน้อย ทำให้ราคาลูกปลาแพงและมีการผูกขาดในเรื่องของพันธุ์ปลาและอาหารปลา ทำให้บริษัทเอกชนใช้ระบบการตลาดเป็นเครื่องต่อรองกับเกษตรกร ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกรคือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการแนะนำเกี่ยวกับการอนุบาลลูกปลาบริเวณที่เลี้ยงปลาในกระชัง เพราะจะทำให้ลดต้นทุนในการซื้อพันธุ์ปลา และปัญหาปลาตายซึ่งเกิดจากการถ่ายเลี้ยงขนส่ง

พงษ์พันธ์ สุนทรวิภาต (2544: 74) ได้ศึกษาเรื่อง ความสำเร็จของโครงการประมงโรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การรับรู้ข่าวสารด้านการประมง จากโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และระดับความรู้ในการเลี้ยงปลา มีความสัมพันธ์ไปทางบวกกับความสำเร็จของโครงการประมง

โรงเรียน เนื่องจาก ครูเกษตรที่รับผิดชอบโครงการประมงโรงเรียนที่สนใจข่าวสารด้านการประมง จากโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์จะนำมาทดลองปฏิบัติกับโครงการ เพราะรายการจากโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์จะนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาเผยแพร่ ส่วนระดับความรู้ในการเลี้ยงปลามีความสัมพันธ์ในทางลบกับความสำเร็จ เนื่องจากครูเกษตรบางส่วนไม่ได้นำความรู้ไปปฏิบัติด้วยปัญหาในการเลี้ยงปลาส่วนใหญ่ได้แก่ ขาดเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนอาหารปลา อาหารปลาราคาแพง มีการลักขโมยปลา ขาดความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงปลา ปลาโตช้า ปลาเป็นโรค และขาดแหล่งน้ำใช้ตามลำดับ ในการดำเนินโครงการควรให้ความสำคัญในการให้ความรู้ต่าง ๆ ของแหล่งข่าวสารจากโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ โดยกรมประมงสามารถทำการเผยแพร่ความรู้ด้านการประมง ในรูปแบบวีดิทัศน์และแผ่นซีดี นำไปแจกให้แก่ครูเกษตรที่รับผิดชอบโรงเรียนนั้น ๆ

นนทรี ปานพรหมมินทร์ (2544: 67) ได้ศึกษาเรื่อง การผลิตปลาชะโดในกระชังของเกษตรกร อำเภอชุมแสงกับอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดคืออาหารปลามีราคาสูง โดยข้อเสนอแนะที่เกษตรกรเสนอคือ ต้องการให้อาหารปลามีราคาถูกลง เกษตรกรส่วนใหญ่เลิกการเลี้ยงปลาในอนาคตสาเหตุเนื่องมาจากไม่คุ้มทุน และมีสาเหตุอื่น ๆ คือ ปัญหาทางด้านการตลาด ปัญหาในการจัดการคุณภาพน้ำ ปัญหาเรื่องโรคที่พบในการเลี้ยงปลา ปัญหาเรื่องแหล่งเงินทุน ปัญหาด้านภัยธรรมชาติ และปัญหาเทคนิคในการเลี้ยง

ภาคสรุป

(Overview)

การประมง คือ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ เพื่อนำมาซึ่งการได้รับประโยชน์อย่างสูงสุดแก่ประชาชน ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา ทรัพยากรสัตว์น้ำของไทยมีความอุดมสมบูรณ์ ต่อมาการพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างรวดเร็วมีผลให้สถานะแวดล้อมต่าง ๆ เกิดมลภาวะ กอปรกับอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มีจำนวนมากขึ้น ทำให้มีการนำเอาทรัพยากรสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์จนเกินศักยภาพการผลิต ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมและการลดน้อยถอยลงของสัตว์น้ำ แนวทางการแก้ไขปัญหาประการหนึ่งที่รัฐบาลได้กำหนดเป็นนโยบายขึ้น คือ การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการปรับปรุงแหล่งน้ำให้มีศักยภาพเหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการประมง โดยได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการเลี้ยงปลาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ในชนบท

เพื่อสนองกับความต้องการบริโภคเนื้อปลาของประชาชน โดยรัฐบาลได้จัดตั้งโครงการต่าง ๆ ขึ้น เพื่อพัฒนางานทางด้านการประมง เช่น โครงการประมงโรงเรียน โครงการประมงหมู่บ้าน โครงการ บำรุงพันธุ์ปลาแบบประชาอาสา โครงการพัฒนาชนบท โครงการพระราชดำริ และโครงการส่งเสริม การเกษตรด้านการประมง เป็นต้น

โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีเป้าหมาย คือ การส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมงแบบพอเพียง เพราะเนื่องจากในพื้นที่ของจังหวัด นครศรีธรรมราช มีเกษตรกรที่มีบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมากกว่า 18,000 ราย ในพื้นที่ 20,000 ไร่ มี แหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่หลายพื้นที่ถูกทิ้งร้างใช้ประโยชน์ไม่เต็ม พื้นที่ เนื่องจากเกษตรกรขาดความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการผลิตและผลตอบแทน หากมีการส่งเสริมให้ ใช้พื้นที่บ่อปลาที่มีอยู่ พร้อมกับเลือกพันธุ์สัตว์น้ำให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคแล้ว คาดว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในบ่อดินจะเป็นอาชีพที่สร้างงานสร้างรายได้แก่เกษตรกรที่ยังยืนอีกทางหนึ่ง

ดังนั้น การดำเนินงานโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัด นครศรีธรรมราชของเจ้าหน้าที่ประมงผู้รับผิดชอบ โครงการจะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายและ แผนงานที่วางไว้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะการถ่ายทอดความรู้ของเจ้าหน้าที่ ประมงเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมให้แก่เกษตรกร ผู้เข้าร่วมโครงการ การสนับสนุนด้านปัจจัย การผลิต การติดตามการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งทำงานใกล้ชิดกับเกษตรกรและมีบทบาทใน การวางแผนดูแลการดำเนินงานตลอดจนเป็นผู้ชี้แนะเกษตรกรในพื้นที่ให้มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งความคิดเห็นอันเป็นอันเป็นความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร กับระดับความพึงพอใจ ที่ แสดงออกมาให้คนอื่นได้รับรู้ หากบุคคลเกิดความรู้สึกต้องการ และมีความเชื่อในความสำเร็จของ สิ่งที่จะปฏิบัติมากการแสดงความคิดเห็นและพฤติกรรมการตัดสินใจในการดำเนินงานย่อมมี ประสิทธิภาพสูง

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

(Conceptual Framework of the Research)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในด้านปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ ประสิทธิภาพใน

การเลี้ยงปลา และขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลา ทักษะ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของเกษตรกรในด้านการประชาสัมพันธ์ การคัดเลือกเกษตรกร การถ่ายทอดความรู้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การติดตามผลการดำเนินงานจากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย (Research Hypotheses)

จากกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและเอกสารตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัย (research hypotheses) ได้ดังนี้

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทึบทีม และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบทีมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลา
ทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

(Locale of the Research)

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช รวม 5 อำเภอ
ได้แก่ อำเภอนจอม อำเภอดุสิต อำเภอรัตนบุรี อำเภอสุพรรณบุรี อำเภอชะอวด เหตุผลที่ผู้วิจัย
เลือกพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
แต่หลายพื้นที่ถูกทิ้งร้างใช้ประโยชน์ไม่เต็มพื้นที่ และเป็นโครงการนำร่อง

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

(Population and Sampling Procedures)

ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริม
การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี พ.ศ. 2546 จำนวน 130 ราย เนื่องจาก
ประชากรมีจำนวนมาก จึงหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) โดยใช้สูตรคำนวณตามแบบ
ของ Yamane (1967: 886-887) ใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540: 284-285)

N

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } N &= 130 \\ e &= 0.05 \\ n &= \frac{130}{1 + 130(0.05)^2} \end{aligned}$$

$$n = \frac{130}{1 + 130(0.05)^2} = 98.11320755 = 99 \text{ คน}$$

จากขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 99 ราย ผู้วิจัยนำมาคำนวณจำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมต่อขนาดของประชากรโดยใช้สูตร

$$\text{สูตร } n_i = \frac{n N_i}{N}$$

โดย

$$\begin{aligned} n_i &= \text{จำนวนตัวอย่างตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม} \\ n &= \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \\ N_i &= \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม} \\ N &= \text{จำนวนประชากรทั้งหมด} \end{aligned}$$

เมื่อกำหนดตามสูตรแล้ว ปรากฏว่าได้จำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนตัวอย่างในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
ขนอม	20	15
สิชล	30	23
ร่อนพิบูลย์	30	23
จุฬาภรณ์	20	15
ชะอวด	30	23
รวม	130	99

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instrument of the Research)

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (close-ended question) และคำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) โดยแบ่งคำถามเป็น 3 ตอน ประกอบไปด้วย

ตอนที่ 1 เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำหิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 2 เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำหิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำหิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช

การทดสอบเครื่องมือ (Pre-testing of the Instrument)

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์จากการศึกษาค้นคว้าและจากแนวทางในการตรวจเอกสาร จากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้มีความเที่ยงตรงในเนื้อหา (content validity) และครอบคลุมเนื้อหาที่จะใช้วัดตามความต้องการแล้วจึงนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นต่อไป

การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสัมภาษณ์เพื่อหาความสามารถในการวัดได้คงที่ไม่เปลี่ยนแปลงของเครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์นั้น ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำหิมในบ่อดินที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปทดสอบหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามแบบของครอนบาค (Cronbach) ใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540: 125)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{1 - \sum s_i^2}{S_i^2} \right]$$

- เมื่อ α = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k = จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

โดยผู้วิจัยกำหนดให้ผลการทดสอบความเชื่อมั่นที่มีค่าสูงกว่า 0.75 เป็นแบบสัมภาพณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ผลอย่างแม่นยำและเชื่อถือได้ ซึ่งจากการวัดผลการทดสอบแบบสัมภาพณ์ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ $\alpha = 0.886$

วิธีการรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จะกระทำโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 99 ราย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือในนามมหาวิทยาลัยแม่โจ้ถึงสำนักงานประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่เก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยประสานงานโดยตรงกับเจ้าหน้าที่ประมงที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่เก็บข้อมูล เพื่อแจ้งความประสงค์และกำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาพณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุป และรายงานผลการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

(Analysis of Data)

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์มาถอดรหัส จัดหมวดหมู่ แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS for Windows) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาใช้อภิปรายในการจัดลำดับชั้นของปัจจัยพื้นฐาน ส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้ข้อมูล

2. ค่ามัธยเลขคณิต (arithmetic mean) ค่าพิสัย (range) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และวัดการกระจายของปัจจัยพื้นฐาน ส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้ข้อมูล

3. น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (weight mean score: WMS) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้การวัดสัดส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามหลักของ Likert Scale โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

4. การทดสอบค่าไครสแควร์ (Chi-square test) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นนามบัญญัติ (nominal scale) และเรียงลำดับ (ordinal scale) ที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร โดยใช้สูตร

$$\chi^2 = [(O_i - E_i)^2 / E_i]$$

5. หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ที่มีระดับการวัดเป็นมาตราแบบช่วง (interval scale) และอัตราส่วน (ratio scale) ได้แก่ อายุ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ตามแบบของ Pearson Product Moment ซึ่ง

ได้ให้ความหมายของค่าความสัมพันธ์ (r) ตาม Rule of Thumb ของ Guildford (Guildford and Fruchten, 1973: 189 อ้างในธนิต พงษ์อินทร์วงศ์, 2547: 56) ดังนี้

ถ้าค่า r น้อยกว่า .20 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันเพียงเล็กน้อยหรือน้อยมาก

ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .20-.40 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .40-.60 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .60-.80 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ถ้าค่า r มากกว่า .80 หมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

(Research Duration)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 16 เดือน คือตั้งแต่ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

(FINDING AND DISCUSSION)

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการฯ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการฯ และปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในปีพ.ศ. 2546 จำนวน 99 ราย ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง ประกอบคำบรรยายและวิจารณ์ผลการวิจัยในขอบเขตของข้อมูลที่รวบรวมมา แบ่งเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราชในด้านต่าง ๆ

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการต่อความพึงพอใจในการ เข้าร่วมโครงการฯ

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

ผลการศึกษาในแต่ละตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

เพศ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 65.66 เป็นเพศชาย การที่ผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งเป็นลักษณะของสังคมไทยที่ส่วนใหญ่เพศชายเป็นผู้นำหรือหัวหน้าครอบครัว เนื่องจากเพศชายถูกกำหนดจากสังคมให้มีความเป็นผู้นำและเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่าเพศหญิง ซึ่งปัญญา ทิรัญรัมย์ (2529: 185) ได้ระบุว่า เพศชายมีความเชื่อมั่นมีเหตุผล หรือชอบตัดสินใจทำอะไรใหม่ ๆ มากกว่าเพศหญิง และไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2526: 59) ยังได้กล่าวว่าสังคมไทยในชนบทนั้นเพศชายมักจะได้รับการยอมรับให้เป็นผู้นำครอบครัว และมักถูกกำหนดให้เป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เพศหญิงมักไม่กล้าแสดงออก เพศชายยังมีความเข้มแข็งและกล้าตัดสินใจมากกว่าเพศหญิง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	65	65.66
หญิง	34	34.34
รวม	99	100.00

อายุ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ยประมาณ 47 ปี โดยมีผู้ให้ข้อมูลที่อายุน้อยที่สุด 25 ปี และมีอายุมากที่สุด 68 ปี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 37.37) มีอายุระหว่าง 41- 50 ปี สามารถสังเกตได้ว่า ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่า คนรุ่นใหม่ที่มีอายุน้อยไม่ได้ให้ความสนใจในโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคิน อาจเนื่องมาจากเห็นว่าการเลี้ยงปลาทับทิมเป็นงานหนักและให้ผลตอบแทนน้อย จึงนิยมทำงานหรือประกอบอาชีพอื่น ๆ รองลงมา ร้อยละ 23.23 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 22.23 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 13.13 มีอายุมากกว่า 60 ปี และจะเห็นว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปีมีเพียงร้อยละ 4.04 ซึ่งทวีป ยอดเสรี (2538: 12) กล่าวว่า อายุ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเรามีความแตกต่างกันคนที่มีอายุต่างกัน จะมีความรู้ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ ความสนใจ ความจำความสามารถในการแก้ปัญหา บุคลิกภาพและวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป บุคคลที่มีอายุต่างกันจะมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันออกไปในแต่ละองค์ประกอบของงาน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30	4	4.04
31-40	22	22.23
41-50	37	37.37
51-60	23	23.23
มากกว่า 60	13	13.13
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 47.27$	S.D. = 9.48	Min.-Max. = 25 - 68

ระดับการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 42.43) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในขณะที่ร้อยละ 31.31 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีเพียงร้อยละ 26.26 ที่จบการศึกษาระดับอนุปริญาหรือปริญญาตรีขึ้นไป สะท้อนให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับต่ำกว่าแล้วก็ออกมาทำงานช่วยเหลือครอบครัว หรือบางคนมีความต้องการเรียนต่อแต่อาจมีปัญหาเรื่องทุนการศึกษา และอาจจะอยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา ทำให้ขาดโอกาสในการศึกษาต่อ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญสม วราเอกศิริ (2529: 4) ที่ระบุว่าสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประชากรในชนบทเกษตร มีการศึกษาค่ำหรือมีการศึกษาเพียงภาคบังคับ เนื่องมาจากว่าชนบทเกษตรนั้นมักอยู่ห่างไกลความเจริญ ขาดแคลนสถานศึกษา รวมทั้งส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องรายได้ต่ำทำให้ไม่มีเงินเรียนต่อ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	31	31.31
มัธยมศึกษา	42	42.43
อนุปริญญาหรือปริญญาตรีขึ้นไป	26	26.26
รวม	99	100.00

ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

รายได้จากภาคการเกษตร

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากภาคการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 83,274.75 บาทต่อปี มีรายได้จากภาคการเกษตรน้อยที่สุด 4,000 บาทต่อปี และมากที่สุด 850,000 บาทต่อปี ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 46.46 มีรายได้ไม่เกิน 40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 21.21 มีรายได้ระหว่าง 40,001-60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 19.19 มีรายได้มากกว่า 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 11.12 มีรายได้ระหว่าง 60,001-80,000 บาทต่อปี และร้อยละ 2.02 มีรายได้ระหว่าง 80,001-100,000 บาทต่อปี การที่ผู้ให้ข้อมูล มีรายได้จากภาคการเกษตรต่างกันมาก (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 123,639.35) เนื่องจากผู้ให้ข้อมูล มีขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรแตกต่างกันมากในแต่ละราย โดยส่วนใหญ่มีรายได้หลักมาจากการทำสวนยางพาราและสวนผลไม้ ในขณะที่ผู้ที่มีรายได้น้อยจะประกอบอาชีพอื่น ๆ เป็นอาชีพหลักแต่มีการทำการเกษตรเป็นอาชีพเสริม (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้จากภาคการเกษตร

รายได้ในภาคเกษตร (บาท/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20,000	23	23.23
20,001 – 40,000	23	23.23
40,001 – 60,000	21	21.21
60,001 – 80,000	11	11.12
80,001 – 100,000	2	2.02
มากกว่า 100,000	19	19.19
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 83,274.75$	S.D. = 123,639.35	Min.-Max. = 4,000-850,000

รายได้นอกภาคการเกษตร

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 51.52 มีรายได้นอกภาคการเกษตร และร้อยละ 48.48 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร โดยผู้ให้ข้อมูลที่มีรายได้นอกภาคการเกษตร มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 37,901.96 บาทต่อปี ผู้ให้ข้อมูลที่มีรายได้นอกภาคการเกษตรน้อยที่สุด 4,000 บาทต่อปี และมากที่สุด 136,000 บาทต่อปี โดยพบว่าผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 39.22 มีรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 27.45 มีรายได้ระหว่าง 20,001-40,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.65 มีรายได้ระหว่าง 40,001-60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 11.76 มีรายได้มากกว่า 80,000 บาทต่อปี และมีเพียงร้อยละ 3.92 มีรายได้ระหว่าง 60,001-80,000 บาทต่อปี การที่ผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมโครงการฯ มีรายได้จากนอกภาคการเกษตรต่างกันมาก เนื่องจากเกษตรกรบางรายที่เข้าร่วมโครงการฯ มีกิจการขนาดใหญ่หรือประกอบธุรกิจอื่น ๆ อยู่แล้ว เช่น ค้าขาย ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง โรงงานอิฐ และรับราชการ เป็นต้น ซึ่งมีรายได้ค่อนข้างสูง จึงเป็นสาเหตุให้รายได้แตกต่างกันมาก ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ไม่มีรายได้จากนอกภาคการเกษตรเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งมีถึงร้อยละ 48.48 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้นอกภาคการเกษตร

รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	48	48.48
มี	51	51.52
ต่ำกว่า 20,000	20	39.22
20,001 – 40,000	14	27.45
40,001 – 60,000	9	17.65
60,001 – 80,000	2	3.92
80,001 – 100,000	3	5.88
มากกว่า 100,000	3	5.88
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 37,901.96$	S.D. = 32,559.64	Min.-Max. = 4,000-136,000

รายได้รวม

ผลการศึกษพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้รวมจากในและนอกภาคการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 113,759.60 บาทต่อปี ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้น้อยที่สุด 12,500 บาทต่อปี และมากที่สุด 850,000 บาทต่อปี โดยพบว่าผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 49.49 มีรายได้รวมจากในและนอกภาคการเกษตรไม่เกิน 60,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 18.18 มีรายได้รวมมากกว่า 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.17 มีรายได้รวมระหว่าง 60,001-90,000 บาทต่อปี ร้อยละ 10.11 มีรายได้รวมระหว่าง 90,001-120,000 บาทต่อปี และร้อยละ 5.05 มีรายได้รวมระหว่าง 120,001-150,000 บาทต่อปี จะเห็นได้ว่า การที่เกษตรกรมีรายได้รวมจากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรสูงต่ำแตกต่างกันมาก (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 134,175.02) อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีอาชีพหลักหลายอาชีพ อาทิ ค้าขาย รับจ้าง รับราชการและทำการเกษตรเพียงอย่างเดียว (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามช่วงรายได้รวม

รายได้รวม (บาท/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30,000	16	16.16
30,001 – 60,000	33	33.33
60,001 – 90,000	17	17.17
90,001 – 120,000	10	10.11
120,001 – 150,000	5	5.05
มากกว่า 150,000	18	18.18
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 113,759.60$	S.D. = 134,175.02	Min.-Max. = 12,500-850,000

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพของผู้ให้ข้อมูล พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพเฉลี่ยประมาณ 2 ปี มีประสบการณ์น้อยที่สุดไม่ถึงปีและมากที่สุด 6 ปี โดยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 45.45) มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่เพิ่งหันมาเลี้ยงปลาทำบ่อเพื่อเป็นอาชีพเสริม ทั้งนี้เนื่องจากโครงการข่อยการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทำบ่อในบ่อดินเพิ่งเริ่มดำเนินการเมื่อปี พ.ศ. 2546 ทำให้มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาน้อย มีเพียงร้อยละ 10.10 ที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพมากกว่า 3 ปี เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้เคยเลี้ยงปลาชนิดอื่นเป็นอาชีพมาก่อน (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนก ตามประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1	45	45.45
2-3	44	44.45
มากกว่า 3	10	10.10
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 1.81$	S.D. = 1.27	Min.-Max. = 0-6

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาทำบ่อ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ย 0.88 ไร่ โดยมีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาน้อยที่สุด 0.25 ไร่ และมีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลามากที่สุด 3 ไร่ ผู้ให้ข้อมูล ร้อยละ 42.42 มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 30.30 มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาระหว่าง 0.51-1.00 ไร่ ร้อยละ 20.20 มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาระหว่าง 1.01-1.50 ไร่ มีเพียงร้อยละ 7.08 มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลามากกว่า 1.50 ไร่ขึ้นไป (ตารางที่ 10)

การที่ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 92.92 มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.50-1.50 ไร่ ซึ่งถือเป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาขนาดเล็ก ทั้งนี้เนื่องมาจาก เกษตรกรบางรายยังคงเลี้ยงกุ้งกุลาดำอยู่ และได้ทดลองเลี้ยงปลาทำบ่อในบ่อที่ว่างอยู่ จึงทำให้มีพื้นที่บ่อในการเลี้ยงปลาทำบ่อน้อยและการเลี้ยงปลาทำบ่อยังเป็นเรื่องที่ยังใหม่สำหรับเกษตรกร

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาทับทิม

พื้นที่บ่อเลี้ยงปลาทับทิม (ไร่)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.50	42	42.42
0.51 – 1.00	30	30.30
1.01 – 1.50	20	20.20
1.51 – 2.00	3	3.04
มากกว่า 2.00	4	4.04
รวม	99	100.00
$\bar{X} = 0.88$	S.D. = 0.60	Min.-Max. = 0.25-3.00

ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม

การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 59.60 เป็นสมาชิกของสถาบันการเกษตร โดยในจำนวนนี้เกือบสองในสาม (ร้อยละ 61.02) ระบุว่า เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 42.37 เป็นสมาชิกสถาบันหรือกลุ่มด้านการเกษตรอื่น ๆ เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ร้อยละ 28.81 เป็นสมาชิกของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 18.64 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรตามลำดับ มีเกษตรกรถึงร้อยละ 40.40 ที่ไม่เป็นสมาชิกของสถาบันการเกษตรใดเลย (ตารางที่ 11)

การที่ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เป็นสถาบันการเงินโดยตรงที่เน้นให้บริการลูกค้าที่เป็นเกษตรกร อีกทั้งมีสำนักงานกระจายไปทั่วถึงในท้องถิ่นต่าง ๆ และมีเงื่อนไขการเข้าเป็นสมาชิกไม่ยุ่งยาก และที่สำคัญคือระเบียบ ขั้นตอนและเงื่อนไขการกู้ยืมเงินมาลงทุนเพื่อการเกษตรสามารถทำได้ง่าย สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่ระบุว่า เป็นสมาชิกสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางนั้นเป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพารา

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามการเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร

(n = 99)

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เป็น	40	40.40
เป็น	59	59.60
กลุ่มเกษตรกร/แม่บ้านเกษตรกร	11	18.64
กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	36	61.02
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	17	28.81
สถาบันหรือกลุ่มด้านการเกษตรอื่น ๆ	25	42.37

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิม

ผลการศึกษา การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 12)

วิทยุ ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 57.58 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุ และร้อยละ 42.42 ระบุว่า ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุเลยในรอบหนึ่งปี โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 40.35 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุ 1-2 ครั้งต่อปี รองลงมา ร้อยละ 28.07 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุจำนวน 3-4 ครั้งต่อปี ร้อยละ 19.30 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุจำนวน 5-6 ครั้งต่อปี และมีเพียงร้อยละ 12.18 ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวิทยุมากกว่า 6 ครั้งต่อปี ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่ค่อยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมเพิ่มเติมจากการฟังสื่อวิทยุ อาจเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่ได้รับฟังสื่อวิทยุ พร้อมทั้งจำนวนข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อวิทยุอาจจะยังมีไม่มาก ประกอบกับ ระยะเวลาในการเปิดรับฟังของผู้ให้ข้อมูลนั้น จะกระทำในเวลารว่างจากการทำงาน ซึ่งบางครั้งไม่ตรงกับช่วงเวลาของข่าวสาร

โทรทัศน์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.78) ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อโทรทัศน์ มีเพียงร้อยละ 22.22 ที่ระบุว่า ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อโทรทัศน์เลยในรอบหนึ่งปี โดยมีผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 64.94 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยง

ปลาทับทิมจากสื่อโทรทัศน์ 1-2 ครั้งต่อปี รองลงมา ร้อยละ 18.18 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อโทรทัศน์ 3-4 ครั้งต่อปี และร้อยละ 16.88 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อโทรทัศน์มากกว่า 4 ครั้งต่อปี ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันเกษตรกรให้ความสำคัญในการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมเพิ่มเติมจากสื่อโทรทัศน์มาก อาจเนื่องจากการรับชมสื่อโทรทัศน์นั้นมีทั้งภาพและเสียงประกอบทำให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถเรียนรู้เข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติตามได้

วารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 59.60 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร และร้อยละ 40.40 ระบุว่า ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตรเลยในรอบหนึ่งปี โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 37.29 ระบุว่า ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร 1-2 ครั้งต่อปี รองลงมา ร้อยละ 33.89 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตรจำนวน 3-6 ครั้งต่อปี และร้อยละ 28.81 ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร มากกว่า 6 ครั้งต่อปี ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่ค่อยได้อ่านวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ยังมีข้อจำกัดในการอ่านและเขียน จึงทำให้มีปัญหาในการอ่านวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร ประกอบกับผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรจึงไม่ค่อยมีเวลาว่าง และวารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตรในท้องถิ่นของผู้ให้ข้อมูลยังหาได้ยาก

หนังสือพิมพ์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.55) ระบุว่าไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์เลยในรอบหนึ่งปี มีเพียงร้อยละ 45.45 ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์ โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 57.78 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์ 1-2 ครั้งในรอบหนึ่งปี ในขณะที่ร้อยละ 26.66 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์ 3-6 ครั้งต่อปี และมีเพียงร้อยละ 15.56 ที่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์มากกว่า 6 ครั้งต่อปี ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ค่อยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปลาทับทิมจากหนังสือพิมพ์ เนื่องจาก หนังสือพิมพ์ไม่ค่อยมีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปลาทับทิม ประกอบกับผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรซึ่งต้องทำงานหนักตลอดทั้งวันจึงไม่ค่อยมีเวลาว่าง นอกจากนั้นการซื้อหนังสือพิมพ์ยังเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ให้ข้อมูล

แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.65) ระบุว่าไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่เลยในรอบหนึ่งปี มีเพียงร้อยละ 35.35 ที่ระบุว่า ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ โดยผู้ให้ข้อมูล

ร้อยละ 74.29 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ 1-2 ครั้งต่อปี รองลงมาร้อยละ 14.29 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ 3-4 ครั้งต่อปี และร้อยละ 11.42 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ มากกว่า 4 ครั้งต่อปี จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรไม่ค่อยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การเผยแพร่แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลาทับทิม จากหน่วยงานทางภาครัฐและเอกชนยังไม่ค่อยทั่วถึง ทำให้ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่ได้รับรู้ข่าวสารความรู้ในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมจากสื่อประเภทนี้

การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.98) ระบุว่ามีการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม มีเพียงร้อยละ 2.02 ที่ไม่ได้มีการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร โดยร้อยละ 44.33 มีการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม 4-6 ครั้งในรอบหนึ่งปี รองลงมาร้อยละ 20.61 มีการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร มากกว่า 9 ครั้งในรอบหนึ่งปี และร้อยละ 17.53 มีการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม 1-3 ครั้ง และ 7-9 ครั้งในรอบหนึ่งปี แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีการปรึกษาหารือกันในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับปลาทับทิม เนื่องจากมีความใกล้ชิดสนิทสนมและการปรึกษาหารือสามารถกระทำได้ง่าย ส่วนร้อยละ 2.02 ที่ไม่ได้ติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร ในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม อาจเนื่องมาจากเกษตรกรยังไม่พบปัญหา จึงยังไม่เห็นความจำเป็นและยังไม่สนใจที่จะติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน

บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.68) ระบุว่าไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกเลยในรอบหนึ่งปี และ ร้อยละ 32.32 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 50.00 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกจำนวน 1-2 ครั้งต่อปี รองลงมาร้อยละ 18.74 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกมากกว่า 6 ครั้งต่อปี ในขณะที่ร้อยละ 15.63 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกจำนวน 3-4 ครั้ง และ 5-6 ครั้งต่อปี แสดงให้เห็นว่า บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่เข้าไปให้ความรู้ในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมแก่เกษตรกรยังมีน้อย ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มเข้ามาเลี้ยงปลาทับทิมและเลี้ยงในปริมาณที่ไม่มาก แต่ก็มีผู้ให้ข้อมูลบางส่วนที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำและเลี้ยงปลาอยู่ก่อนแล้วและก่อนหน้านี้อาจมีการติดต่อกับหน่วยงานภายนอกหรือพนักงานส่งเสริมของบริษัทเอกชนอยู่แล้ว ทำให้หน่วยงานภายนอกหรือพนักงานส่งเสริมของบริษัทเอกชนเหล่านั้นเข้ามามีส่วนในการให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลาทับทิม

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาหับทิมจากเพื่อนเกษตรกร ทั้งนี้เนื่องจากเพื่อนเกษตรกรที่เลี้ยงปลาหับทิมด้วยกันสามารถติดต่อได้ง่าย และสามารถไปมาหาสู่กันได้สะดวก และมีการพูดคุยปรึกษาปัญหาต่างๆ ในการเลี้ยงปลาหับทิมกันอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามแหล่งรับรู้ข่าวสาร

(n = 99)

แหล่งรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปลาหับทิม (ครั้ง/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
วิทยุ		
ไม่ได้รับ	42	42.42
ได้รับ	57	57.58
1-2	23	40.35
3-4	16	28.07
5-6	11	19.30
มากกว่า 6	7	12.28
โทรทัศน์		
ไม่ได้รับ	22	22.22
ได้รับ	77	77.78
1-2	50	64.94
3-4	14	18.18
มากกว่า 4	13	16.88

ตารางที่ 12 (ต่อ)

(n = 99)

แหล่งรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปลาทับทิม (ครั้ง/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
วารสาร/นิตยสารเกี่ยวกับการเกษตร		
ไม่ได้รับ	40	40.40
ได้รับ	59	59.60
1-2	22	37.29
3-4	9	15.25
5-6	11	18.64
7-8	6	10.17
มากกว่า 8	11	18.64
หนังสือพิมพ์		
ไม่ได้รับ	54	54.55
ได้รับ	45	45.45
1-2	26	57.78
3-4	6	13.33
5-6	6	13.33
มากกว่า 6	7	15.56
แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่		
ไม่ได้รับ	64	64.65
ได้รับ	35	35.35
1-2	26	74.29
3-4	5	14.29
มากกว่า 4	4	11.42

ตารางที่ 12 (ต่อ)

(n = 99)		
แหล่งรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปลาทับทิม (ครั้ง/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม		
ไม่ได้รับ	2	2.02
ได้รับ	97	97.98
1-3	17	17.53
4-6	43	44.33
7-9	17	17.53
มากกว่า 9	20	20.61
บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม		
ไม่ได้รับ	67	67.68
ได้รับ	32	32.32
1-2	16	50.00
3-4	5	15.63
5-6	5	15.63
มากกว่า 6	6	18.74

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระบุว่าเคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง โดยผู้ให้ข้อมูลประมาณสองในสาม (ร้อยละ 83.84) ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาเคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง 2 ครั้งต่อปี ในขณะที่ร้อยละ 12.12 มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 4.04 มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป โดยมีจำนวนครั้งในการติดต่อเฉลี่ย 1.93 ครั้ง จำนวนครั้งในการติดต่อน้อยที่สุด 1 ครั้งและมากที่สุด 4 ครั้งต่อปี (ตารางที่ 13) โดยเกษตรกรมีโอกาสพบปะกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ยประมาณปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่เจ้าหน้าที่มาถ่ายทอดความรู้ และแจกอุปกรณ์ปลาทับทิม อาจเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่ไม่ค่อยได้เข้ามาเยี่ยมชม

เกษตรกรเพื่อติดตามผลและการไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่โดยตรงสามารถทำได้ยาก เนื่องจากสำนักงานประมงจังหวัดอยู่ห่างไกล

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง (ครั้ง/ปี)	จำนวน	ร้อยละ
1	12	12.12
2	83	83.84
3	3	3.03
มากกว่า 3	1	1.01
รวม	99	100.00

$\bar{X} = 1.93$

S.D. = 0.43

Min.-Max. = 1-4

**ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริม
การเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านต่าง ๆ**

การศึกษาระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านต่าง ๆ ของโครงการ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในด้านการถ่ายทอดความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.86) ด้านการคัดเลือกเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.74) มีความพึงพอใจในระดับปานกลางในด้านการประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 3.65) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.60) และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง (ค่าเฉลี่ย 3.55) ตามลำดับ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผลระดับความพึงพอใจ
การถ่ายทอดความรู้	3.86	0.41	มาก
การคัดเลือกเกษตรกร	3.74	0.59	มาก
การประชาสัมพันธ์	3.65	0.52	ปานกลาง
การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	3.60	0.58	ปานกลาง
การติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง	3.55	0.55	ปานกลาง
รวม	3.68	0.53	มาก

1. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก เรียงตามลำดับได้แก่ การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล (ค่าเฉลี่ย 4.18) การที่เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เข้าใจก่อนเข้าร่วมโครงการ (ค่าเฉลี่ย 3.86) เจ้าหน้าที่ที่ทำการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ส่วนหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ที่ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.65) ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบ (ค่าเฉลี่ย 3.64) วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.57) การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่ได้จัดทำขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.29) และการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.16) (ตารางที่ 15) การที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในด้านการประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ ในระดับปานกลาง อาจอธิบายได้ว่า การประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ ยังไม่เพียงพอ ทั้งนี้เพราะการประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ อาศัยการประชาสัมพันธ์ผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมองว่ามีการประชุมในเรื่องต่าง ๆ ในพื้นที่อยู่เป็นประจำ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วกิจกรรมดังกล่าวอาจไม่เพียงพอ จำต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อชนิดอื่น ซึ่งพบว่ากิจกรรมของโครงการฯ ที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์น้อยมาก ไม่ว่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายโฆษณาหรือผ่านวิทยุกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ ซึ่งหากมีการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้เกษตรกรได้รับทราบอย่างทั่วถึงแล้ว จะทำให้มีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการฯ มากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำนวนตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเลี้ยงปลาที่ขิมในบ่อดินด้านการประชาสัมพันธ์

ด้านการประชาสัมพันธ์	ความพึงพอใจ					SD	แปลผลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
1. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบ	34 (34.34)	50 (50.51)	14 (14.14)	1 (1.01)	-	4.18	มาก
2. เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการ ดำเนินงานของโครงการฯ ให้เข้าใจ ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ	16 (16.16)	53 (53.54)	30 (30.30)	-	-	3.86	มาก
3. เจ้าหน้าที่ที่ทำการชี้แจงรายละเอียดและ วิธีการดำเนินงานของโครงการฯ	20 (20.20)	44 (44.44)	35 (35.35)	-	-	3.85	มาก
4. ข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ได้ชี้แจง รายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ	7 (7.07)	50 (50.51)	42 (42.42)	-	-	3.65	ปานกลาง
5. ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบ	7 (7.07)	50 (50.51)	41 (41.41)	1 (1.01)	-	3.64	ปานกลาง
6. เจ้าหน้าที่ใช้ในการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการ ดำเนินงานของโครงการฯ	9 (9.09)	38 (38.38)	52 (52.53)	-	-	3.57	ปานกลาง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ด้านการประชาสัมพันธ์	ความพึงพอใจ					SD	แปลผลระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
7. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบ ทางป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่ได้จัดทำขึ้น	2 (2.02)	37 (37.37)	51 (51.52)	6 (6.06)	3 (3.03)	3.29	ปานกลาง
8. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชน เช่น วิทยุ	-	32 (32.32)	56 (56.57)	6 (6.06)	5 (5.05)	3.16	ปานกลาง
รวม						3.65	ปานกลาง

หมายเหตุ: การแปลผลระดับความพึงพอใจ

- พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
- พึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.34-3.67
- พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-2.33

2. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความเหมาะสมของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.83) ความยุติธรรมในการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.83) เจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.83) ความชัดเจนของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.72) วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.69) ส่วนหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มีเพียงหัวข้อเดียวคือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ (ค่าเฉลี่ย 3.56) (ตารางที่ 16) การที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ในระดับมาก เนื่องจากเกษตรกรพบว่า เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกเกษตรกรนั้นมีความชัดเจน มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ง่ายไม่ซับซ้อน เช่น เกษตรกรรายใจมีบ่อดินและน้ำเพียงพอต่อการเลี้ยงปลาทับทิมก็สามารถเข้าร่วมโครงการฯ ได้ อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการคัดเลือกคือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั้นซึ่งเกษตรกรคุ้นเคยและเชื่อมั่น ซึ่งเป็นที่พอใจของผู้เข้าร่วมโครงการฯ

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเลี้ยงปลาขั้วทิมในบ่อดินด้านการคัดเลือกเกษตรกร

การคัดเลือกเกษตรกร	ความพึงพอใจ					SD	แปลผลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
1. ความเหมาะสมของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้า ร่วมโครงการฯ	15 (15.15)	52 (52.53)	32 (32.32)	-	-	3.83	มาก
2. ตัวของเจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกร เข้าร่วมโครงการฯ	20 (20.20)	43 (43.43)	35 (35.36)	1 (1.01)	-	3.83	มาก
3. ความยุติธรรมในการดำเนินการคัดเลือก เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ	16 (16.16)	50 (50.51)	33 (33.33)	-	-	3.83	มาก
4. ความชัดเจนของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้า ร่วมโครงการฯ	10 (10.10)	51 (51.52)	38 (38.38)	-	-	3.72	มาก
5. วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการดำเนินการคัดเลือก เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ	11 (11.11)	47 (47.48)	40 (40.40)	1 (1.01)	-	3.69	มาก
6. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกร เข้าร่วมโครงการฯ	4 (4.04)	48 (48.49)	46 (46.46)	1 (1.01)	-	3.56	ปานกลาง
รวม						3.74	มาก

3. ความพึงพอใจของเกษตรกรในด้านถ่ายทอดความรู้ แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ

ผลการศึกษาในตารางที่ 17 พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.86) โดยแบ่งออกเป็น

3.1 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการเตรียมบ่อ หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการเตรียมบ่อ (ค่าเฉลี่ย 4.14) การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการใช้ปูนขาวในการเตรียมบ่อ (ค่าเฉลี่ย 3.81)

3.2 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องน้ำเขียว หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ การดูแลรักษาน้ำเขียว (ค่าเฉลี่ย 4.13) ขั้นตอนในการทำน้ำเขียว (ค่าเฉลี่ย 4.17) ประโยชน์ของน้ำเขียว (ค่าเฉลี่ย 4.06)

3.3 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ อัตราการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง (ค่าเฉลี่ย 3.90) ส่วนหัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง (ค่าเฉลี่ย 3.66) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง (ค่าเฉลี่ย 3.48)

3.4 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องอาหารและการให้อาหาร หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารปลา (ค่าเฉลี่ย 4.08) การให้อาหารปลา (ค่าเฉลี่ย 4.02) ชนิดของอาหารสมทบ (ค่าเฉลี่ย 3.95)

3.5 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการป้องกันโรคและศัตรูปลา หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ สาเหตุของการเกิดโรคปลา (ค่าเฉลี่ย 4.18) ลักษณะอาการเป็นโรคของปลา (ค่าเฉลี่ย 3.93) การควบคุมและป้องกันโรคปลา (ค่าเฉลี่ย 3.88)

3.6 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการจับผลผลิต หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีที่ใช้ในการจับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.52) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจับผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.29)

3.7 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่อง ตลาดและการจำหน่าย หัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คือ ตลาดและการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.30)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในด้านการถ่ายทอดความรู้ในระดับมาก เนื่องจากทางโครงการฯ มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาหับทิมในบ่อดิน และสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดเป็นเรื่องที่เกษตรกรจำเป็นต้องรู้และเข้าใจเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงจะทำให้การ

เลี้ยงปลาทับทิมประสบความสำเร็จ ดังนั้นการที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในด้านการถ่ายทอดความรู้ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ความรู้ที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดให้นั้นมีประโยชน์และเป็นที่ต้องการของผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมโครงการฯ อย่างแท้จริง

4. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

แก่เกษตรกรของโครงการฯ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.60) กล่าวคือ หัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก คือ การสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาทับทิมจากกรมประมง (ค่าเฉลี่ย 4.22) ส่วนหัวข้อที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เรียงลำดับดังนี้ จำนวนของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง (ค่าเฉลี่ย 3.67) ขนาดของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง (ค่าเฉลี่ย 3.32) และอัตราการรอดตายของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง (ค่าเฉลี่ย 3.19) (ตารางที่ 18)

ผลการศึกษาพอจะอธิบายได้ว่า แม้ว่าการสนับสนุนพันธุ์ปลาจะทำให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก แต่จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่ทางโครงการฯ ให้การสนับสนุนเพียงรายละ 700 ตัว ไม่ว่าจะขนาดบ่อปลาจะมีขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ยังถือว่าเป็นจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อเกษตรกรแต่ละราย ประกอบกับขนาดของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับมีอายุน้อยและขนาดเล็ก มีสภาพที่ไม่แข็งแรงพอ ทำให้อัตราการรอดตายของลูกพันธุ์ปลามีอัตราค่อนข้างต่ำ จึงทำให้เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการสนับสนุนปัจจัยการผลิตในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามเกษตรกรให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การที่ลูกพันธุ์ปลามีอัตราการรอดตายต่ำอาจมาจากหลายสาเหตุ เช่น อายุของลูกพันธุ์ปลาน้อยเกินไป ลูกพันธุ์ปลาไม่แข็งแรง ลูกพันธุ์ปลาบอบช้ำจากการขนส่ง หรือการปล่อยลูกพันธุ์ปลาลงบ่อดินไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นต้น

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเลี้ยงปลาที่มโนปอติณด้านกรถ่ายทอดความรู้

	ความพึงพอใจ						SD	แปลผลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	ค่าเฉลี่ย		
การเตรียมมือ								
3.11 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการเตรียมบ่อ	27 (27.27)	60 (60.61)	11 (11.11)	1 (1.01)	-	4.14	0.64	มาก
3.12 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่อง การใช้ปุ๋ยในखा ใบการเตรียมบ่อ	14 (14.14)	54 (54.55)	29 (29.29)	2 (2.02)	-	3.81	0.70	มาก
การทำน้ำจืด								
3.21 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษา น้ำจืด	30 (30.30)	57 (57.58)	12 (12.12)	-	-	4.18	0.63	มาก
3.22 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการ การทำน้ำจืด	33 (33.33)	51 (51.52)	14 (14.14)	1 (1.01)	-	4.17	0.70	มาก
3.23 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องประโยชน์ ของน้ำจืด	23 (23.23)	59 (59.60)	17 (17.17)	-	-	4.06	0.64	มาก

ตารางที่ 17 (ต่อ)

	ความพึงพอใจ					SD	แปลผลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
ด้านการถ่ายทอดความรู้							
การปล่อยลูกปลาเลี้ยง							
3.31 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง อัตราการปล่อย ลูกปลาเลี้ยง	17 (17.17)	55 (55.56)	27 (27.27)	-	-	3.90	มาก
3.32 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง วิธีการปล่อยลูก ปลาเลี้ยง	7 (7.07)	52 (52.53)	39 (39.39)	1 (1.01)	-	3.66	ปานกลาง
3.33 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ช่วงเวลาที่ เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาเลี้ยง	5 (5.05)	41 (41.41)	50 (50.51)	3 (3.03)	-	3.48	ปานกลาง
อาหารและการให้อาหารปลา							
3.41 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับอาหาร	25 (25.25)	57 (57.58)	17 (17.17)	-	-	4.08	มาก
3.42 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง การให้อาหารปลา	28 (28.28)	46 (46.46)	24 (24.24)	1 (1.01)	-	4.02	มาก
3.43 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ชนิดของอาหาร สัตว์	17 (17.17)	60 (60.61)	22 (22.22)	-	-	3.95	มาก

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ด้านการถ่ายทอดความรู้	ความพึงพอใจ					SD	แปลผลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
การป้องกันโรคและศัตรูปลา							
3.51 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง สาเหตุของ การเกิดโรคลปลา	26 (26.26)	65 (65.65)	8 (8.08)	-	-	0.56	มาก
3.52 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ลักษณะ อาการเป็นโรคของปลา	21 (21.21)	50 (50.51)	28 (28.28)	-	-	0.70	มาก
3.53 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง การควบคุม และป้องกันโรคลปลา	21 (21.21)	46 (46.46)	31 (31.31)	1 (1.01)	-	0.75	มาก
การจับผลผลิต							
3.61 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง วิธีที่ใช้ในการจับ ผลผลิต	4 (4.04)	47 (47.46)	44 (44.44)	4 (4.04)	-	0.64	ปานกลาง
3.62 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ช่วงเวลาที่ เหมาะสมในการจับผลผลิต	1 (1.01)	32 (32.32)	61 (61.62)	5 (5.05)	-	0.58	ปานกลาง
ติดตามและการจำหน่าย							
3.7 การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ตลาดและการ จำหน่าย	1 (1.01)	35 (35.35)	56 (56.57)	7 (7.07)	-	0.61	ปานกลาง
รวม						0.41	มาก

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำนวนตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาที่บิหมในบ่อดินด้านการ
สนับสนุนปัจจัยการผลิต

ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	ความพึงพอใจ					SD	แปลผล ระดับความ พึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
1. การสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาที่บิหมจาก ประมง	34 (34.34)	53 (53.54)	12 (12.12)	-	-	4.22	0.65 มาก
2. จำนวนของลูกพันธุ์ปลาที่บิหมที่ได้รับจากกรม ประมง	13 (13.13)	44 (44.44)	38 (38.38)	4 (4.04)	-	3.67	0.76 ปานกลาง
3. ขนาดของลูกพันธุ์ปลาที่บิหมที่ได้รับจาก ประมง	5 (5.05)	30 (30.30)	57 (57.58)	6 (6.06)	1 (1.01)	3.32	0.71 ปานกลาง
4. อัตราการรอดตายของลูกพันธุ์ปลาที่บิหมที่ได้ รับจากกรมประมง	2 (2.02)	27 (27.27)	60 (60.61)	8 (8.08)	2 (2.02)	3.19	0.70 ปานกลาง
รวม						3.60	0.58 ปานกลาง

5. ความพึงพอใจของเกษตรกรในด้านการติดตามผล

การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.55) โดยหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมาก คือ การเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ประมง (ค่าเฉลี่ย 3.80) ส่วนหัวข้อที่ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เรียงลำดับดังนี้ เจ้าหน้าที่ประมงที่มาเยี่ยมชมและให้ความรู้เพิ่มเติม (ค่าเฉลี่ย 3.67) การให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ประมง (ค่าเฉลี่ย 3.47) ความถี่ในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ประมง (ค่าเฉลี่ย 3.41) และการช่วยแก้ไขปัญหาในการเลี้ยงปลาทับทิมให้แก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.38) (ตารางที่ 19)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมงในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่า แม้ว่าเกษตรกรจะมีความพึงพอใจในการที่มีเจ้าหน้าที่ประมงเข้ามาเยี่ยมชมเกษตรกร แต่ในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่เหล่านั้น เกษตรกรยังเห็นว่าเกษตรกรยังได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ยังไม่เพียงพอ ประกอบกับจำนวนครั้งของการเยี่ยมชมยังมีน้อยเกินไป ในการเยี่ยมชมบางครั้งเจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้เกษตรกรได้ เกษตรกรให้คำอธิบายเพิ่มเติมว่า หลังจากที่มีการถ่ายทอดความรู้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลาทับทิมและแจกอุปกรณ์ทับทิมแล้วทางเจ้าหน้าที่ประมง ก็ไม่ได้เข้าไปเยี่ยมชมหรือเข้าไปให้ความรู้เพิ่มเติมหรือแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการฯ อีกหากผู้เข้าร่วมโครงการฯ มีปัญหาหรือข้อสงสัย จำเป็นต้องเดินทางไปพบเจ้าหน้าที่ประมงเอง

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำนวนตามความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาที่บึงในปอดิน
ด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง

	ความพึงพอใจ					SD	แปลระดับ ความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
1. การเชื่อมโยงของเจ้าหน้าที่ประมง	13 (13.13)	53 (53.54)	33 (33.33)	-	-	3.80	มาก
2. เจ้าหน้าที่ประมงที่มาเชื่อมโยงและให้ความรู้เพิ่มเติม	10 (10.10)	48 (48.48)	39 (39.39)	2 (2.02)	-	3.67	ปานกลาง
3. การให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ประมง	5 (5.05)	41 (41.41)	49 (49.49)	4 (4.04)	-	3.47	ปานกลาง
4. ความดีในการเชื่อมโยงของเจ้าหน้าที่ประมง	2 (2.02)	42 (42.42)	51 (51.52)	3 (3.03)	1 (1.01)	3.41	ปานกลาง
5. การช่วยแก้ไขปัญหาในการเลี้ยงปลาที่บึงให้แก่เกษตรกร	1 (1.01)	40 (40.40)	55 (55.56)	2 (2.02)	1 (1.01)	3.38	ปานกลาง
รวม						3.55	ปานกลาง

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม
ของเกษตรกรกับระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการฯ

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ได้แก่ อายุ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทึบทีม ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ตามแบบของ Pearson Product Moment ซึ่งได้ให้ความหมายของค่าความสัมพันธ์ (r) ตาม Rule of Thumb ของ Guildford (Guildford and Fruchten, 1973: 189 อ้างในธนิต พงษ์อินทร์วงศ์, 2547: 56) ดังนี้

ถ้าค่า r น้อยกว่า .20	หมายความว่า	ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันเพียงเล็กน้อยหรือน้อยมาก
ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .20-40	หมายความว่า	ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .40-60	หมายความว่า	ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ถ้าค่า r อยู่ระหว่าง .60-80	หมายความว่า	ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ถ้าค่า r มากกว่า .80	หมายความว่า	ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

อายุ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า อายุของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($r = 0.141, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า อายุของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($p < 0.05$) เพียงด้านเดียว ได้แก่ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ($r = 0.213^*, p < 0.05$) ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุมากมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น มีพื้นที่บ่อพร้อม และมีประสบการณ์ในการทำเกษตร มากกว่าคนที่อายุน้อยที่ซึ่งอาจจะยังไม่มีพื้นที่เป็นของตนเอง ตลอดจนคนที่มีความใกล้ชิดกับผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นผู้คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ส่วนด้านอื่น ๆ ได้แก่ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า $r = 0.108, p > 0.05, r = 0.025, p > 0.05, r = 0.052, p > 0.05$ และ $r = 0.093, p > 0.05$ ตามลำดับ(ตารางที่ 20) แต่เมื่อพิจารณาตาม Guildford's Rule of Thumb สรุปได้ว่า อายุของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการคัดเลือกเกษตรกรในระดับต่ำ ($r > .20-.40$)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า อายุของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน แสดงให้เห็นว่าอายุของเกษตรกรจะมากน้อยแตกต่างกันก็ไม่มีผลต่อความพึงพอใจ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ โยธิน ศันสนยุทธ ในอนันต์ ปัญญาวีร์ (2534: 13) ที่กล่าวว่าคนที่มีอายุมากขึ้นจะมีความพึงพอใจต่องานมากขึ้น เพราะมีการปรับตัวไว้ดีกว่าคนที่อายุน้อย ส่วนที่คนที่มีอายุน้อยมีความคาดหวังสูงต่อการได้รับผลตอบแทนสูง เมื่อทำงานครั้งแรก ๆ จะไม่ค่อยพึงพอใจ

รายได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า รายได้ของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($r = 0.055, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า รายได้ของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการ

ส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง โดยมีค่า $r = 0.061, p > 0.05$, $r = -0.037, p > 0.05$, $r = -0.118, p > 0.05$, $r = 0.053, p > 0.05$ และ $r = 0.032, p > 0.05$ ตามลำดับ (ตารางที่ 20) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถึงแม้รายได้ของเกษตรกรมีความแตกต่างกันก็ไม่ทำให้ความพึงพอใจแตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของ ธนิต พงษ์อินทร์วงศ์ (2547: 81) ที่ทำการศึกษารื่องความพึงพอใจของเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีต่อการปลูกยางพารา พบว่า รายได้ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปลูกยางพารา

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ ของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบในบ่อดิน ($r = 0.076, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ ของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง โดยมีค่า $r = -0.053, p > 0.05$, $r = -0.110, p > 0.05$, $r = 0.106, p > 0.05$, $r = -0.060, p > 0.05$ และ $r = -0.114, p > 0.05$ ตามลำดับ (ตารางที่ 20) จึงกล่าวได้ว่าประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาที่มีระยะเวลาที่แตกต่างกันก็ไม่ทำให้ความพึงพอใจแตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับการผลการศึกษาของ ธนิต พงษ์อินทร์วงศ์ (2547: 82) ที่ทำการศึกษารื่องความพึงพอใจของเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีต่อการปลูกยางพารา ที่พบว่า ประสบการณ์ในการเกษตรของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปลูกยางพารา

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบในบ่อดิน ($r = -0.037, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทึบในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์

ด้านการคัดเลือกเกษตรกร การถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง โดยมีค่า $r = 0.130, p > 0.05$, $r = -0.090, p > 0.05$, $r = 0.054, p > 0.05$, $r = -0.039, p > 0.05$ และ $r = -0.158, p > 0.05$ ตามลำดับ (ตารางที่ 20) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าขนาดของพื้นที่บ่อปลาจะมีขนาดใดนั้น ก็ไม่มีผลทำให้ความพึงพอใจในโครงการในทุก ๆ ด้านแตกต่างกันแต่อย่างใด ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของเทพ พงษ์พานิช (2525: 117) กล่าวว่า เกษตรกรที่มีไร่นาขนาดใหญ่ย่อมแสวงหาวิทยาการใหม่ๆ มากกว่าเกษตรกรที่มีไร่นาขนาดเล็ก และมีทัศนคติที่ดีพร้อมจะรับการเรียนรู้ได้เร็วกว่า

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($r = -0.114, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง โดยมีค่า $r = -0.037, p > 0.05$, $r = -0.159, p > 0.05$, $r = -0.051, p > 0.05$, $r = -0.052, p < 0.05$ และ $r = -0.102, p > 0.05$ ตามลำดับ (ตารางที่ 20) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงมากหรือน้อย ก็ไม่มีผลทำให้ความพึงพอใจในโครงการในทุก ๆ ด้านแตกต่างกันแต่อย่างใด ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของอำนาจศาสตร์ หัสติน (2528: 66) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของชาวไทยภูเขาเผ่าแม้ว หมู่ที่ 19 บ้านป่ากลาง ตำบลฝัปลาแดง อำเภอปัว จังหวัดน่าน พบว่า หัวหน้าครอบครัวแม้วที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลบ่อยครั้ง จะยอมรับนวัตกรรมมากกว่าหัวหน้าครอบครัวแม้วที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลไม่บ่อยครั้ง

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลกับระดับความพึงพอใจ

ลักษณะส่วนบุคคล	ความพึงพอใจ											
	การประชาสัมพันธ์			การคัดเลือกเกษตรกร			การถ่ายทอดความรู้			การสนับสนุนปัจจัยด้านการติดตามผล		
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
อายุ	0.108	0.289	0.213*	0.034	0.025	0.809	0.052	0.611	0.093	0.361	0.141	0.163
รายได้	0.061	0.556	-0.037	0.719	0.118	0.250	0.053	0.607	0.032	0.758	0.055	0.595
ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา	-0.053	0.606	-0.110	0.279	0.106	0.297	-0.060	0.553	-0.114	0.260	0.076	0.454
ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา	0.130	0.198	-0.090	0.378	0.054	0.596	-0.039	0.699	-0.158	0.118	-0.037	0.713
การติดต่อเจ้าหน้าที่ประมง	-0.037	0.713	-0.159	0.117	-0.051	0.613	-0.052	0.608	-0.102	0.315	-0.114	0.261

หมายเหตุ: * มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปลาทับทิม

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($r = -0.070, p > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการถ่ายทอดความรู้ ($r = -0.236^*, p < 0.05$) (ตารางที่ 21) ส่วนด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านติดตามผลการดำเนินงาน ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาตาม Guildford's Rule of Thumb สรุปได้ว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการถ่ายทอดความรู้ มีความสัมพันธ์กัน ในระดับต่ำ ($r > .20-.40$) ซึ่งค่า r มีค่าเป็นลบ หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากเกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมทางโทรทัศน์มาก (ร้อยละ 77.78) ในขณะที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงเพียงปีละ 2 ครั้ง ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของธนิต พงษ์อินทร์วงศ์ (2547: 84) ที่ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีต่อการปลูกยางพารา พบว่า การรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์ เอกสารเผยแพร่ทางการเกษตร และเจ้าหน้าที่กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปลูกยางพารา

สำหรับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางวิทยุ วารสาร หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ /เอกสารเผยแพร่ เพื่อนเกษตรกร และบุคคลภายนอกของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในทุก ๆ ด้าน

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาที่บวมกับระดับความพึงพอใจ

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาที่บวม	ความพึงพอใจ																	
	การประชาสัมพันธ์			การคัดเลือกเกษตรกร			การถ่ายทอดความรู้			การสนับสนุนปัจจัยการผลิต			การติดตามผลการทำงาน			รวม		
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p		
วิทยุ	0.055	0.568	-0.021	0.835	-0.126	0.213	-0.062	0.542	-0.174	0.084	-0.086	0.396						
โทรทัศน์	0.078	0.443	-0.008	0.940	-0.236*	0.019	-0.074	0.469	-0.060	0.554	-0.070	0.490						
วารสาร	0.152	0.133	-0.068	0.503	-0.025	0.804	-0.007	0.942	-0.019	0.850	0.007	0.943						
หนังสือพิมพ์	0.099	0.328	-0.003	0.977	0.040	0.697	0.067	0.507	-0.031	0.758	0.046	0.652						
แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่	0.064	0.528	-0.066	0.518	0.053	0.604	0.077	0.449	-0.059	0.561	0.015	0.884						
เพื่อนเกษตรกร	0.095	0.351	0.060	0.553	0.106	0.298	0.061	0.550	0.124	0.222	0.120	0.238						
บุคคลภายนอก	0.084	0.411	-0.014	0.894	0.169	0.095	0.067	0.512	0.036	0.724	0.084	0.407						

หมายเหตุ: * มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

เพศ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่า Chi-square โดยแบ่งเพศออกเป็น 2 กลุ่มคือ เพศชายและเพศหญิง ความพึงพอใจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มาก และน้อย ผลการศึกษาพบว่า เพศของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทีมในบ่อดิน ($\chi^2 = 0.048, P > 0.05$) เมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า เพศของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทีมในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ($\chi^2 = 0.395, P > 0.05$) ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ($\chi^2 = 1.514, P > 0.05$) ด้านการถ่ายทอดความรู้ ($\chi^2 = 0.022, P > 0.05$) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\chi^2 = 0.873, P > 0.05$) และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ($\chi^2 = 0.061, P > 0.05$) สรุปได้ว่า เพศกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทีมในบ่อดินไม่มีความสัมพันธ์กัน (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจ

เพศกับระดับความพึงพอใจ	ค่าไคเควอร์ (χ^2) จำนวน	ค่า p
ด้านการประชาสัมพันธ์	0.395	0.529
ด้านการคัดเลือกเกษตรกร	1.514	0.219
ด้านการถ่ายทอดความรู้	0.022	0.881
ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	0.873	0.350
ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน	0.061	0.805
รวม	0.048	0.827

ระดับการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่า Chi-square โดยแบ่งระดับการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรีขึ้นไป ความพึงพอใจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มาก และน้อย ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) กับระดับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทบทีมในบ่อดิน ($\chi^2 = 5.341, P > 0.05$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) กับระดับ

ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการคัดเลือกเกษตรกร ($\chi^2 = 7.642^*$, $P < 0.05$) ส่วนระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ ($\chi^2 = 1.728$, $P > 0.05$) ด้านการถ่ายทอดความรู้ ($\chi^2 = 0.035$, $P > 0.05$) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\chi^2 = 1.282$, $P > 0.05$) และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ($\chi^2 = 0.306$, $P > 0.05$) แสดงให้เห็นว่าการศึกษาสูงหรือต่ำก็ไม่มีผลทำให้ความพึงพอใจแตกต่างกันในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาับระดับความพึงพอใจ

ระดับการศึกษากับ ระดับความพึงพอใจ	ค่าไคแควร์ (χ^2) จำนวน	ค่า p
ด้านการประชาสัมพันธ์	.728	0.421
ด้านการคัดเลือกเกษตรกร	7.642*	0.022
ด้านการถ่ายทอดความรู้	0.035	0.982
ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	1.282	0.527
ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน	0.306	0.858
รวม	5.341	0.069

การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติค่า Chi-square โดยแบ่งการเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรและกลุ่มที่เป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร ความพึงพอใจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ มาก และน้อย ผลการศึกษาพบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) กับระดับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ($\chi^2 = 0.062$, $P > 0.05$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) กับระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ ($\chi^2 = 0.433$, $P > 0.05$) ด้านการคัดเลือก

เกษตรกร ($\chi^2 = 0.537, P > 0.05$) ด้านการถ่ายทอดความรู้ ($\chi^2 = 0.084, P > 0.05$) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\chi^2 = 0.424, P > 0.05$) และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ($\chi^2 = 0.000, P > 0.05$) สรุปได้ว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรกับระดับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำทิมในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ไม่มีความสัมพันธ์กัน (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจ

การเป็นสมาชิกกลุ่มกับ ระดับความพึงพอใจ	ค่าไคแควร์ (χ^2) จำนวน	ค่า p
ด้านการประชาสัมพันธ์	0.433	0.510
ด้านการคัดเลือกเกษตรกร	0.537	0.464
ด้านการถ่ายทอดความรู้	0.084	0.772
ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	0.424	0.515
ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน	0.000	0.990
รวม	0.062	0.804

สรุปสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยครั้งนี้ไว้ว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาห้ำทิม และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาห้ำทิมในบ่อดิน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 ผลการศึกษามีดังนี้

เพศ

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า เพศมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่า Chi-square พบว่า เพศของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ การคัดเลือกเกษตรกร การถ่ายทอดความรู้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การติดตามผลการดำเนินงาน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

อายุ

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า อายุมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า อายุของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ เกษตรกรที่มีอายุมากมีความพึงพอใจในด้านคัดเลือกเกษตรกรมากเนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุมากมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น มีพื้นที่บ่อพร้อม และมีประสบการณ์ในการทำเกษตร มากกว่าคนที่อายุน้อยที่ซึ่งอาจจะยังไม่มีพื้นที่เป็นของตนเอง ตลอดจนคนที่อายุมากอาจมีความใกล้ชิดกับผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นผู้คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

ส่วนความสัมพันธ์ของอายุกับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมงนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

ระดับการศึกษา

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่า Chi-square พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย

ส่วนความสัมพันธ์ของระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการ

สนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมงนั้นพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ โดยรวมต่อ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

รายได้

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ โดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า รายได้ของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจ โดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจ โดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลามีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจ โดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่า Chi-square พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรของผู้ให้ข้อมูล ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมใน

บ่อคินในด้านการประชาสัมพันธ์ การคัดเลือกเกษตรกร การถ่ายทอดความรู้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การติดตามผลการดำเนินงาน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิม

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคิน ในด้านการถ่ายทอดความรู้ จึงยอมรับสมมติฐาน ส่วนด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านติดตามผลการดำเนินงานไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงปฏิเสธสมมติฐาน สำหรับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมทางวิทยุ วารสาร หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ เพื่อนเกษตรกร และบุคคลภายนอกของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคินในทุก ๆ ด้าน จึงปฏิเสธสมมติฐาน

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง

จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงมีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคิน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคินในทุก ๆ ด้าน จึงปฏิเสธสมมติฐาน

สรุปจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรกับระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคิน พบว่า อายุ และระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคินในด้านการถ่ายทอดความรู้

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่มีต่อโครงการฯ

สำหรับปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ในด้านต่างๆ จำนวน 5 ด้านได้แก่ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาเป็นดังนี้ (ตารางที่ 25)

1. **ด้านการประชาสัมพันธ์** เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 22 คน (ร้อยละ 22.22) เสนอปัญหาว่า การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้เกษตรกรทราบทางสื่อมวลชนมีน้อย ป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่จัดทำขึ้นมีขนาดเล็กและมีเพียงป้ายเดียว การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบลไม่ทั่วถึง ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ค่อนข้างสั้น พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขว่า ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนให้มากขึ้น ควรมีการจัดทำป้ายให้มีจำนวนมากขึ้นและควรมีขนาดใหญ่เพื่อจะได้เป็นจุดสนใจและเห็นได้เด่นชัด นอกจากนี้้องค์การบริหารส่วนตำบลควรประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้ทราบอย่างทั่วถึงและควรขยายระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ให้นานขึ้น

2. **ด้านการคัดเลือกเกษตรกร** เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 3.03) เสนอปัญหาว่า ระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรนั้นนานเกินไป วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการคัดเลือกไม่เหมาะสม เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรไม่ค่อยมีความเป็นกันเอง พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขว่า ควรใช้ระยะเวลาในการคัดเลือกให้น้อยลง ควรใช้วิธีการคัดเลือกที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่ควรมีความเป็นกันเองมากขึ้น

3. **ด้านการถ่ายทอดความรู้** เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 26.26) เสนอปัญหาว่า การถ่ายทอดความรู้ในด้านต่างๆ ของเจ้าหน้าที่ประมงค่อนข้างเร็ว เกษตรกรตามไม่ค่อยทันและบางเรื่องค่อนข้างยาก พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขว่า เจ้าหน้าที่ควรมีการสาธิตประกอบเพื่อเข้าใจได้ง่ายขึ้นและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4. **ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต** เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 21 คน (ร้อยละ 21.21) เสนอปัญหาว่า จำนวนลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับค่อนข้างน้อย มีขนาดเล็กและไม่ค่อยแข็งแรง เมื่อปล่อยลูกปลาลงเลี้ยงทำให้ลูกปลาเหลือรอดน้อย พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขว่า กรมประมงควรคัดเลือกเฉพาะลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่มีขนาดใหญ่ และมีความสมบูรณ์แข็งแรงมาแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

5. ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 13.13) เสนอปัญหาว่า ความดีในการเยี่ยมชม การให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติม การช่วยแก้ไข ปัญหาในการเลี้ยงปลา ความดีที่เจ้าหน้าที่ประมงที่ม เยี่ยมเยือนและให้ความรู้เพิ่มเติมยังมีน้อย พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขว่า เจ้าหน้าที่ประมงควรออกไปให้คำแนะนำและเยี่ยมชมเกษตรกรให้มากขึ้น

ตารางที่ 25 ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการประชาสัมพันธ์		22	22.22
1. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนยังมีน้อย	1. ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนให้มากขึ้น		
2. ป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่ได้จัดทำขึ้นนั้นมีขนาดเล็กและมีเพียงป้ายเดียว	2. ควรมีการจัดทำป้ายให้มากขึ้นและมีขนาดใหญ่ เพื่อจะได้เป็นจุดสนใจและเห็นได้เด่นชัด		
3. การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบผ่านทางองค์กรบริหารส่วนตำบลไม่ทั่วถึง	3. องค์กรบริหารส่วนตำบลควรประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้ทราบอย่างทั่วถึง		
4. ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ค่อนข้างสั้น	4. ควรใช้ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ให้นานขึ้น		
ด้านการคัดเลือกเกษตรกร		3	3.03
1. ระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรนั้นนานเกินไป	1. ควรใช้ระยะเวลาในการคัดเลือกให้น้อยลง		
2. วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการคัดเลือกไม่เหมาะสม	2. ควรใช้วิธีการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการให้ตรงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้		
3. เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรไม่ค่อยมีความเป็นกันเอง	3. เจ้าหน้าที่ควรมีความเป็นกันเองมากกว่านี้		

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการถ่ายทอดความรู้		26	26.66
1. การถ่ายทอดความรู้ในด้านต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ประมงนั้นค่อนข้างเร็วทำให้เกษตรกรตามไม่ค่อยทัน และบางเรื่องค่อนข้างยาก	1. เจ้าหน้าที่ว่าจะมีการสาธิตให้ดู เพื่อที่จะให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง		
ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต		21	21.21
1. จำนวนลูกพันธุ์ปลาที่บ่มที่ได้นั้นค่อนข้างน้อย มีขนาดเล็ก และไม่ค่อยแข็งแรง ทำให้เมื่อปล่อยลูกปลาลงเลี้ยงแล้วลูกปลาเหลือรอดน้อย	1. กรมประมงควรคัดเอาเฉพาะลูกพันธุ์ปลาที่บ่มที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสมบูรณ์แข็งแรงมาแจกให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ		
ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน		13	13.33
1. ความถี่ในการเยี่ยมชม การให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติม การช่วยแก้ไขปัญหในการเลี้ยงปลา และตัวของเจ้าหน้าที่ประมงที่มาเยี่ยมชม และให้ความรู้เพิ่มเติมยังมีน้อย	1. เจ้าหน้าที่ประมงควรออกไปให้คำแนะนำและเยี่ยมชมเกษตรกรให้มากขึ้น		

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

(SUMMARY, IMPLICATIONS AND RECOMMENDATIONS)

สรุปผลการวิจัย

(Summary)

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทาบทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 65.66 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยประมาณ 47 ปี มีอายุน้อยที่สุด 25 ปี และมีอายุมากที่สุด 68 ปี โดยส่วนใหญ่จบ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีรายได้รวมจากใน และนอกภาคการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 113,759.6) บาทต่อปี ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้รวมน้อยที่สุด 12,500 บาทต่อปี และมากที่สุด 850,000 บาทต่อปี มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพเฉลี่ยประมาณ 2 ปี โดยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาเป็นอาชีพน้อยที่สุด 0 ปีและมากที่สุด 6 ปี มีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาเฉลี่ยประมาณ 1 ไร่ ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาน้อยที่สุด 0.25 ไร่ และมีขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลามากที่สุด 3 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสถาบันการเกษตร โดยเป็นสมาชิกของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์มากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่รับข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลา ทาบทิมโดยการติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร และผู้ให้ข้อมูลเคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง 2 ครั้งต่อปี

ผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อคินในด้านต่าง ๆ ของโครงการฯ เป็นดังนี้

ด้านการประชาสัมพันธ์

ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล การที่เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เข้าใจก่อนเข้าร่วมโครงการฯ และเจ้าหน้าที่ที่ทำการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ ตามลำดับ ส่วนประเด็นข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ที่ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ ระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบ วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่ได้จัดทำขึ้น และการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชน ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้านการคัดเลือกเกษตรกร

ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นความเหมาะสมของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ความยุติธรรมในการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ เจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ความชัดเจนของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ และวิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ตามลำดับ ส่วนประเด็นความเหมาะสมของระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้านการถ่ายทอดความรู้

ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.86) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาน้ำเขียว การถ่ายทอดความรู้เรื่องสาเหตุของการเกิดโรค การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการทำน้ำเขียว การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการเตรียมบ่อ การถ่ายทอดความรู้เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหาร การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องประโยชน์ของน้ำเขียว การถ่ายทอดความรู้เรื่องการให้อาหารปลา การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ชนิดของอาหารสมทบ การถ่ายทอดความรู้เรื่องลักษณะอาการเป็นโรคของปลา การถ่ายทอดความรู้เรื่องอัตราการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยงและการถ่ายทอดความรู้เรื่อง

การควบคุมและป้องกัน โรคปลา ส่วนประเด็น การถ่ายทอดความรู้เรื่องวิธีการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง การถ่ายทอดความรู้เรื่องวิธีที่ใช้ในการจับผลผลิต การถ่ายทอดความรู้เรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง การถ่ายทอดความรู้เรื่อง ตลาดและการจำหน่าย และการถ่ายทอดความรู้เรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจับผลผลิต ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.60) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็น การสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาทับทิมจากกรมประมง สำหรับประเด็นจำนวนของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง ขนาดของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง และอัตราการรอดตายของลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับจากกรมประมง ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง

ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.55) โดยผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นการเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ประมง ส่วนประเด็นเจ้าหน้าที่ประมงที่มาเยี่ยมเยียนและให้ความรู้เพิ่มเติม การให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ประมง ความถี่ในการเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ประมงและการช่วยแก้ไขปัญหาค้นหาการเลี้ยงปลาทับทิมให้แก่เกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ

อายุ และระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการถ่ายทอดความรู้ สำหรับเพศ รายได้ ประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตร การรับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาทับทิมทางสื่ออื่น ๆ และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

ผลการศึกษาปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีดังนี้

1. **ด้านการประชาสัมพันธ์** พบว่า การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนยังมีน้อย ไม่ทั่วถึงและระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ค่อนข้างสั้น ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชนให้มากขึ้น

2. **ด้านการคัดเลือกเกษตรกร** พบว่า ระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรนั้นนานเกินไป วิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการคัดเลือกไม่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรไม่ค่อยมีความเป็นกันเอง ควรใช้ระยะเวลาในการคัดเลือกให้น้อยลง ควรใช้วิธีการคัดเลือกที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่ควรมีความเป็นกันเองมากกว่านี้

3. **ด้านการถ่ายทอดความรู้** พบว่า การถ่ายทอดความรู้ในด้านต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ประมงนั้น ค่อนข้างเร็วเกษตรกรตามไม่ค่อยทันและบางเรื่องค่อนข้างยาก เจ้าหน้าที่ควรจะมีการสาธิตให้ดูเพื่อที่จะได้เข้าใจได้ง่ายขึ้นและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

4. **ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต** พบว่า จำนวนลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่ได้รับค่อนข้างน้อย มีขนาดเล็ก และไม่ค่อยแข็งแรง ทำให้เมื่อปล่อยลูกปลาลงเลี้ยงแล้วลูกปลาเหลือรอดน้อย ซึ่งทางกรมประมงควรคัดเอาเฉพาะลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสมบูรณ์แข็งแรงมาแจกให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ

5. **ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน** พบว่า ความถี่ในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่น้อย ซึ่งเจ้าหน้าที่ประมงควรออกไปให้คำแนะนำและเยี่ยมชมเกษตรกรให้มากขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย (Implications)

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนอตามประเด็นสำคัญ คือ ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

1. ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกเกษตรกร ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในด้านการประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุเทพ พานิชพันธ์ (2541: 112) ที่พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตร จังหวัดอุบลราชธานี มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการติดตามนิเทศงาน ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าหากโครงการมีมาตรการที่ให้เกษตรกรรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และมีส่วนร่วมในโครงการมากขึ้น ระดับความพึงพอใจย่อมมากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งติดตามผลการดำเนินงาน เนื่องจาก การเลี้ยงปลาทับทิมเป็นสิ่งใหม่ เกษตรกรอาจจะมี ความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงไม่มากนัก ซึ่งเจ้าหน้าที่ควรมีการเข้าไปดูแลเกษตรกรอย่างใกล้ชิด การให้เกษตรกรได้รับการทัศนศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมให้มากขึ้น เกษตรกรย่อมมีความพึงพอใจมากขึ้นนั่นเอง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน มีความพึงพอใจในระดับมากในด้านการคัดเลือกเกษตรกร และด้านการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกเกษตรกรนั้นมีความชัดเจน มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ง่ายไม่ซับซ้อน เช่น เกษตรกรรายใดมีบ่อดินและน้ำเพียงพอต่อการเลี้ยงปลาทับทิม ก็สามารถเข้าร่วมโครงการฯ ได้ อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่ทำการดำเนินการคัดเลือกคือ สมาชิกวงค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั้นซึ่งเกษตรกรคุ้นเคยและเชื่อมั่น ซึ่งเป็นที่พอใจของผู้เข้าร่วมโครงการฯ ตลอดจนทางโครงการฯ มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน และสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดเป็นเรื่องที่เกษตรกรจำเป็นต้องรู้และเข้าใจเพื่อให้สามารถปฏิบัติ

ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงจะทำให้การเลี้ยงปลาทับทิมประสบความสำเร็จ แสดงให้เห็นว่า ความรู้ที่เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดให้ นั้นมีประโยชน์และเป็นที่ต้องการของผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องโครงการฯ อย่างแท้จริง

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิม ในบ่อดิน

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ ในการเลี้ยงปลา ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิม และการติดต่อเจ้าหน้าที่ประมง

ผลการวิจัยพบว่า อายุ และระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร ส่วนการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมงของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ประมง และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการถ่ายทอดความรู้ โดยมีประเด็นการอภิปรายดังนี้

2.1 อายุ เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกร ทั้งนี้เนื่องจากอายุ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเรามีความแตกต่างกันคนที่มีอายุต่างกันจะมีความรู้ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ ความสนใจ ความจำความสามารถ ในการแก้ปัญหา บุคลิกภาพและวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป บุคคลที่มีอายุต่างกันจะมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันออกไปในแต่ละองค์ประกอบของงาน อายุของบุคคลมีทั้งส่วนสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 25) ที่พบว่า อายุมีผลต่อเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ผู้ใหญ่มีการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้มากกว่าคนที่อายุน้อย

2.2 ระดับการศึกษา เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่า Chi-square พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลที่แตกต่างกันมีผลทำให้ระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในด้านการคัดเลือกเกษตรกรแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากระดับการศึกษาของบุคคลทำให้ ความรู้ที่ติดต่อกับองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลที่

แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับรัชนิกร เศรษฐวิฐ (2528: 143) ได้ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาเป็นกรรมวิธีหรือกระบวนการต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้ในชีวิตอันจะทำให้บุคคลพัฒนาความสามารถ เจตคติ ค่านิยม หรือคุณธรรม และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ กลายเป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

2.3 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิม เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาทับทิมทางโทรทัศน์ของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ในด้านการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรที่อยู่ใกล้ตัวเมืองและมีสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง จะมีโอกาสตัดสินใจรับวิทยาการใหม่ ๆ ได้ดีกว่าเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลหรือไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรเลย ซึ่งสอดคล้องกับ ปัญญา หิรัญรัมย์ (2529: 180) ใน ปรีชาชาติ อำนวยโยธิน (2538: 13) กล่าวว่า เกษตรกรที่อยู่ใกล้ตัวเมืองและมีสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง มีโอกาสได้อ่านหนังสือพิมพ์ จะมีโอกาสตัดสินใจรับวิทยาการใหม่ ๆ ได้ดีกว่าเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลหรือไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรเลย นอกจากนั้น ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่าการออกเยี่ยมเกษตรกรทำให้เจ้าหน้าที่ได้ทราบถึงทัศนคติของเกษตรกรต่อโครงการส่งเสริมที่รัฐดำเนินอยู่ทำให้เกิดความอบอุ่นแก่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรเกิดทัศนคติที่ดีต่อรัฐที่ไม่ทอดทิ้งเขาเหล่านั้น

3. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในทัศนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากวุฒิการศึกษาของเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา การถ่ายทอดความรู้ในด้านต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ประมงนั้น อาจจะค่อนข้างเร็วทำให้เกษตรกรตามไม่ค่อยทันและบางเรื่องค่อนข้างยาก ในขณะที่เดียวกันพันธุ์ปลาที่ได้มีจำนวนไม่เพียงพอและอัตราการรอดต่ำเพราะปลาไม่ค่อยสมบูรณ์ ซึ่งในการสนับสนุนพันธุ์ปลาให้กับเกษตรกรควรคัดเอาเฉพาะลูกพันธุ์ปลาทับทิมที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งมีความสมบูรณ์แข็งแรงมาแจกให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย (Recommendations from the Findings)

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาหับทิมในบ่อดิน ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่มีหน้าที่วางแผนส่งเสริมการเลี้ยงปลาหับทิม สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนงานส่งเสริมการเลี้ยงปลาหับทิมในพื้นที่เป้าหมายใหม่ที่ต้องการ จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นข้อเท็จจริงว่า การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้เกษตรกรทราบทางสื่อมวลชนยังมีน้อย ทางโครงการฯ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น โดยอาศัยสื่อทุกรูปแบบและเพิ่มความถี่ในการประชาสัมพันธ์ โดยมีประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่าง ๆ เช่น เสียงตามสาย ป้ายโฆษณา ตลอดจนระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์ควรมีระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรทราบรายละเอียดและวิธีการดำเนินการของโครงการได้มากยิ่งขึ้น แนวทางหนึ่งที่เป็นไปได้คือ การประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานอื่นในชุมชน เช่น ผ่านทางกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในการช่วยประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลเหล่านี้เป็นผู้นำชุมชนที่มีความใกล้ชิดกับเกษตรกรใช้ชุมชน การสื่อสารข้อมูลผ่านองค์กรท้องถิ่นจะทำให้การถ่ายทอดข้อมูลมีประสิทธิภาพ หรืออาจจะมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุชุมชนชุมชน เป็นต้น

2. ในการสนับสนุนปัจจัยการผลิต โครงการฯ พันธุ์ปลาที่เจ้าหน้าที่นำมาให้เกษตรกรเลี้ยงควรเป็นปลาที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์ มีจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนพื้นที่บ่อ ในขณะที่ขดขึงปัจจัยการผลิตที่แจกจ่ายให้กับเกษตรกรควรมีคุณภาพมากขึ้น

3. เจ้าหน้าที่ควรมีการเชื่อมโยงเกษตรกรให้มาก เนื่องจากในช่วงแรกของการเลี้ยงเกษตรกรไม่มีความรู้ในการเลี้ยงปลามากนัก ทั้งนี้เพื่อช่วยแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรได้ทันเวลา หากเกษตรกรมีปัญหา นอกจากนั้นควรเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่โดยการเพิ่มความถี่ในการเข้าไปเชื่อมโยงเกษตรกร การปรับปรุงประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้ เช่น ควรพูดคุย ๆ กับเกษตรกร การใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ ตลอดจนการสาธิตประกอบการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น

4. สำหรับในการคัดเลือกเกษตรกร เจ้าหน้าที่ควรยึดตามหลักเกณฑ์ที่โครงการกำหนดไว้ให้ชัดเจน โดยพิจารณาจากเกษตรกรที่มีความพร้อม และมีความสนใจที่จะเลี้ยงปลาอย่างแท้จริง เพื่อให้ผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ เนื่องจาก

เกษตรกรบางรายไม่มีความสนใจอย่างแท้จริง และบางรายเข้าร่วมโครงการเพียงเพื่อต้องการปัจจัยการผลิตเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendations for Further Study)

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึงความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช เท่านั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดอยู่มาก เนื่องจากปลาทับทิมที่เลี้ยงยังไม่ได้จับจำหน่าย จึงควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น การนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ไปใช้ในการเลี้ยง โดยเป็นการศึกษาตั้งแต่กระบวนการเริ่มโครงการไปจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายผลผลิต ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจของเกษตรกรได้ชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้น

2. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึงความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของจังหวัดนครศรีธรรมราช เท่านั้น ดังนั้นหากมีการศึกษาในครั้งต่อไป ควรศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินในพื้นที่อื่น ๆ โดยเฉพาะในภาคใต้ตอนบน ซึ่งจะช่วยให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดิน ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะได้มากยิ่งขึ้น

3. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องต้นทุนการผลิตและการตลาดของการเลี้ยงปลาทับทิม เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนการผลิตและสถานะการตลาด เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการมากขึ้น

4. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านการผลิตซึ่งเป็นอุปทาน (supply) ของการผลิตปลาทับทิมในบ่อดิน ดังนั้นการศึกษารั้งต่อไปควรศึกษาด้านอุปสงค์ (demand) ของผู้บริโภคปลาทับทิม เพื่อให้ทราบปริมาณความต้องการของผู้บริโภคที่แท้จริง ทั้งนี้จะได้ให้เกษตรกรผู้ผลิตวางแผนการผลิตได้ และหากการวางแผนการผลิตดี อาจจูงใจให้เกษตรกรรายอื่นเข้าร่วมโครงการมากขึ้น

บรรณานุกรม
(BIBLIOGRAPHY)

- กรมประมง. 2545ก. “สถิติการประมง”. วารสารข่าวกรมประมง. 26, 7 (กรกฎาคม): 15-16.
- _____. 2545ข. คู่มือการฝึกอบรมการเลี้ยงสัตว์น้ำ โครงการฟื้นฟูอาชีพเกษตรกรหลังการ
พักชำระหนี้ด้านการประมง ปี 2545. กรุงเทพฯ: กรมประมง.
- เกล็ดแก้ว รุ่งลือ. 2528. ความพึงพอใจในการทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน.
กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพณิชยการศรีนครินทร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกียรติสุดา สุขเวทย์เวहन. 2539. เอกสารประกอบการสอนกระบวนวิชาวิจัยศึกษา. เชียงใหม่:
ภาควิชาประมงและสัตว์น้ำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน. 2542. สถานการณ์การประมงในเขตภาคเหนือ แนวทางการพัฒนาประมง
ในภาคเหนือ. เชียงใหม่: ภาควิชาเทคโนโลยีการประมง คณะผลิตกรรมการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ณเรศ เรืองเดช. 2536. ความพึงพอใจในบทบาทหน้าที่ของเจ้าพนักงานเกษตรตำบลในเขตภาค
เหนือตอนบน. เชียงใหม่: วิทยาลัยพณิชยการศรีนครินทร์, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ทวีป ยอดเสริม. 2538. ความพึงพอใจของสมาชิกของสหกรณ์ที่มีต่อโครงการเชื่อมโยงสินค้าเพื่อ
การผลิตและการบริการตลาดข้าวของชุมชน (โครงการเกษตรกำแพงเพชร จำกัด). เชียงใหม่:
วิทยาลัยพณิชยการศรีนครินทร์, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ทวีวัฒน์ แสงสว่าง. 2534. การใช้เทคโนโลยีปลูกหอมหัวใหญ่ของเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูก
หอมหัวใหญ่ต้นป่าตอง จำกัด อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยาลัยพณิชยการ
ศรีนครินทร์, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- เทพนัย ทองคำดี. 2541. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมโคเนื้อ
ของหน่วยส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาภาค 3 หน่วยบัญชาการทหาร
พัฒนาในอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก. เชียงใหม่: วิทยาลัยพณิชยการศรีนครินทร์, มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่.
- เทพ พงษ์พานิช. 2525. หลักส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- เทพพนม เมืองแมน และ สวิง สุวรรณ. 2539. พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ทศพร วงศ์รัตน์. 2528. “การอนุรักษ์ทรัพยากรประมงน้ำจืดในประเทศไทย”. สยามสมาคมฉบับ
พิเศษการอนุรักษ์ธรรมชาติในประเทศไทยในแง่การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ:
แผนกธรรมชาติวิทยา กรมประมง. น. 32-41.

- ธนิต พงษ์อินทร์วงศ์. 2547. ความพึงพอใจของเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีต่อการปลูกยางพารา. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ธีรพันธ์ ฤคาสวรรค์. 2529. “การประมงน้ำจืดของไทย”. อนาคตประมงไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. น. 150-305.
- นภาพร อำนวยโยธิน. 2535. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2526. “การใช้สื่อทางไกลงานส่งเสริมการเกษตร”. หลักส่งเสริม หน่วย 1-7. กรุงเทพฯ: สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. น. 97.
- นำชัย ทนุผล. 2529. การพัฒนาชุมชน. เชียงใหม่: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- _____. 2536. การพัฒนาชุมชนหลักการและยุทธวิธี. เชียงใหม่: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- นิคม พรหมย้อย. 2529. ความพึงพอใจในการทำงานของครูโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ภาคใต้. สงขลา: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นนทรี ปานพรหมมินทร์. 2544. การผลิตปลาชะโดในกระชังของเกษตรกร อำเภอชุมแสงกับอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บัณฑิตวิทยาลัย. 2537. บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาคปลายปีการศึกษา 2536. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บรรพต คงเทียน. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสดในพื้นที่ ตำบลบางบ่อ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์. 2524. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2528. “การสร้างแบบวัดเจตคติ”. ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 2(มกราคม-กุมภาพันธ์): 53-137.
- บุญสม วราเอกศิริ. 2539. ส่งเสริมการเกษตรหลักและวิธีการ. เชียงใหม่: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

- ปัญญา หิรัญรัมย์. 2529. **ความพื้นฐานการส่งเสริมเกษตร**. กรุงเทพฯ: สารมวลชน.
- ปกรณ์ อุ่นประเสริฐ. 2530. **การเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด**. กรุงเทพฯ: โอเอสปรินติ้งเฮ้าส์.
- ปภาวดี คุศลจินดา. 2535. **พฤติกรรมของมนุษย์ในองค์การ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526. **ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ประมงจังหวัดนครศรีธรรมราช. 2546. **แผนงานส่งเสริมการผลิตการเกษตร งานพัฒนาการประมง โครงการส่งเสริมเกษตรกรด้านการประมง ประจำปี 2546**. นครศรีธรรมราช: กรมประมง. (อัดสำเนา)
- ประมงจังหวัดเชียงใหม่. 2544. **รายงานประจำปี 2546**. เชียงใหม่: กรมประมง.
- ปรีชาชาติ อำนวยโยธิน. 2538. **ความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติของเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ประจำสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ในเขตภาคเหนือตอนบน**. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อสาร กรุงเทพฯ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- _____. 2540. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พิศมัย วิบูลย์สันติ. 2538. **จิตวิทยาการเรียนรู้**. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรทิพย์ นวลอนงค์. 2544. **การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลานิลในกระชัง จังหวัดลำปาง**. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พงษ์พันธ์ สุนทรวิภาต. 2544. **ความสำเร็จของโครงการประมงโรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพบุลย์ สุทธสุภา. 2525. **ปัจจัยบางประการที่มีต่อการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพรัช เดชะรินทร์. 2526. **ชนบทไทย การผันแปรในอนาคตภายหลังการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: ที เอ ลีฟวิ่ง.

- ภณิกา ชัยปัญญา. 2541. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการ
ปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มนตรี เขียบแหลม. 2536. ความพึงพอใจในภาวะหน้าที่และงานของเกษตรกรอำเภอในจังหวัด
ภาคเหนือ. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยรรยง อัมโรจน์. 2537. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อวิธีดำเนินงานโครงการขำวนำฝานในเขต
เกษตรล้าหลัง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร
แม่โจ้.
- ยุพินท์ วิวัฒน์ชัยเศรษฐ์. 2537. พระราชดำริเพื่อเพิ่มผลผลิตการประมง. กรุงเทพฯ: กรมประมง.
- รัชนิกร เสริมภูมิจุ. 2528. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2538. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2538. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญ
ทัศน์.
- วสุธาร ศรีนพรัตน์. 2525. หลักและวิธีวิจัยทางศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วัชรินทร์ นนทจิตร. 2539. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกป่าชุมชนของเกษตรกรผู้เข้าร่วม
โครงการพัฒนาป่าไม้เขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วัลยา บุตรดี. 2533. ความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติของเจ้าพนักงานเคหกิจเกษตรในภาคเหนือ.
เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- วิจิตร อาวะกุล. 2527. หลักการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ: บริษัท โอเอสพรีนส์ดีนนิ่งฮ้าส์ จำกัด.
- วิชัย เหลืองธรรมชาติ. 2531. ความพึงพอใจในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากร
หมู่บ้านอพยพโครงการเขื่อนรัชชประภา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิไลภรณ์ สุทธานุกรักษ์. 2532. เทคโนโลยีการประมงน้ำจืดขั้นพื้นฐาน. นครราชสีมา: ภาควิชา
เกษตรศาสตร์, คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, วิทยาลัยครูนครราชสีมา.
- ศิวพร แสงธนู. 2543. "เทคโนโลยีประมง". วารสารประมงธุรกิจ. 2, 13 (พฤศจิกายน): 57-60.
- เสถียร เหลืองอร่าม. 2522. หลักมนุษยสัมพันธ์ต่อการบริหารในองค์กร. กรุงเทพฯ: แพรววิทยา
อินเตอร์เนชั่นแนล.
- สุเทพ พานิชพันธุ์. 2541. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้าง
และระบบการผลิต จังหวัดอุบลราชธานี. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัย
แม่โจ้.

- สุธี ชิวหากาญจน์. 2538. ความพึงพอใจต่องานของเกษตรกรตำบลในภาคใต้ตอนบน. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- สมิตร อุทาเลิศ. 2543. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการเลี้ยงปลาบนพื้นที่สูงในโครงการหลวงบ้านวัดจันทร์. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สมเกียรติ ฉายไช้. 2539. ความพึงพอใจของพนักงานสหกรณ์ต่อหน้าที่การงานและผลตอบแทนที่ได้รับ. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิจัยการพัฒนางานสหกรณ์ กองวิชาการ กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สมพงษ์ เกษมสิน. 2526. การบริหารบุคคลแผนใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สมยศ นาวิการ. 2533. การบริหารเพื่อความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- อนันต์ ปัญญาวีร์. 2534. ความพึงพอใจในการทำงานของนักวิชาการสัตวบาลประจำสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- อนันต์ ศรีโสภ. 2527. หลักการวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อนุศักดิ์ จันทร์มา. 2537. ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อการแสดงออกในบทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- อรุณ รักธรรม. 2527. หลักมนุษยสัมพันธ์กับการบริหาร. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อำนาจศาสตร์ หัสดิน. 2528. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของชาวไทยภูเขาเผ่าแม้ว หมู่ที่ 19 บ้านป่ากลาง ตำบลศิลาแดง อำเภอปัว จังหวัดน่าน. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Davis, Kaith. 1967. **Human Relations at Work: The Dynamic of Organizational Behavior.** New York: McGraw-Hill.
- Guildford, J. P. and B. Fruchten. 1973. **Fundamental Statistic in Psychology and Education.** 5th ed. New York: McGraw-Hill.
- Morse, Nancy C. 1955. **Satisfaction in the White Collar Job.** Michigan: University of Michigan Press.
- Vroom, Victor H. 1964. **Work and Motivation.** New York: John Wiley.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษา

เรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของ
จังหวัดนครศรีธรรมราช

โดย นายประเสริฐ ขนอม เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร ผู้สัมภาษณ์.....

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ วัน/เดือน/ปี.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว)นามสกุล.....

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด นครศรีธรรมราช

คำชี้แจงในการกรอกข้อมูล ทำเครื่องหมาย ในช่อง () และเติมข้อความในช่องว่างตามที่
เกษตรกรตอบตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

1. เพศ

() 1. ชาย () 2. หญิง

2. ปัจจุบัน อายุปี (อายุเกิน 6 เดือนคิดเป็น 1 ปี)

3. ระดับการศึกษา

() 1. ไม่ได้รับการศึกษา

() 2. ระดับประถมศึกษา (ป.1-ป.7)

() 3. ระดับมัธยมศึกษา (ม.1-6, มศ.1-5, ปว.ช.)

() 4. ระดับอนุปริญญา (ปว.ส., ปว.ท.) หรือปริญญาตรีขึ้นไป

4. รายได้ ที่เป็นจำนวนเงินทั้งหมดของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา (2546-2547) ทั้ง

รายได้จากภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร

4.1 รายได้จากภาคการเกษตร

- รายได้จากการปลูกพืชบาท

- รายได้จากการเลี้ยงสัตว์บาท

- รายได้จากการประมงบาท

รวมทั้งหมดบาท

4.2 รายได้จากนอกภาคการเกษตร

- รายได้จากการรับจ้างบาท
- รายได้จากการค้าขายบาท
- รายได้จากแหล่งอื่น ๆ (ระบุ)
-บาท
- รวมทั้งหมดบาท

รวมรายได้ทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรทั้งหมดบาท

5. ท่านมีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลาจนถึงปัจจุบัน ปี

6. ขนาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลาที่ท่านใช้ในการเลี้ยงปลาทั้งหมดประมาณไร่

7. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มด้านการเกษตรใดบ้าง

- () 1. ไม่ได้เป็น
- () 2. กลุ่มเกษตรกร/แม่บ้านเกษตรกร
- () 3. กลุ่ม ชกส.
- () 4. กลุ่มสหกรณ์การเกษตร
- () 5. สถาบันหรือกลุ่มด้านการเกษตรอื่น ๆ ระบุ.....

8. ท่านได้รับรู้ข่าวสารเรื่องการเลี้ยงปลาที่มามีความน้อยเพียงใด

8.1 รายการวิทยุ (จำนวนครั้ง/ปี)

- 1. ไม่เคยฟัง
- 2. เคย ครั้ง/ปี

8.2 โทรทัศน์ (จำนวนครั้ง/ปี)

- 1. ไม่เคยดู
- 2. เคย ครั้ง/ปี

8.3 วารสาร (จำนวนครั้ง/ปี)

- 1. ไม่เคยอ่าน
- 2. เคย ครั้ง/ปี

8.4 หนังสือพิมพ์ (จำนวนครั้ง/ปี)

- 1. ไม่เคยอ่าน
- 2. เคย ครั้ง/ปี

8.5 แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่ (จำนวนครั้ง/ปี)

1. ไม่เคยอ่าน
2. เคย ครั้ง/ปี

8.6 การติดต่อกับเพื่อนเกษตรกร (จำนวนครั้ง/ปี)

1. ไม่เคย
2. เคย ครั้ง/ปี

8.7 บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่ให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม
ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา (จำนวนครั้ง/ปี)

1. ไม่เคย
2. เคย ครั้ง/ปี

9. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ประมง เพื่อขอรับข่าวสารความรู้เรื่องการเลี้ยงปลาทับทิม
ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา (จำนวนครั้ง/ปี)

1. ไม่เคย
2. เคย ครั้ง/ปี

ตอนที่ ๕ ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเลี้ยงปลาที่บึงทิมในบึงดินของ จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำชี้แจงในการกรอกข้อมูล ขอให้เกษตรกรแสดงความรู้สึกอย่างแท้จริง โดยทำเครื่องหมาย (X) ในแต่ละช่องความคิดเห็นในแต่ละประเด็น

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร				หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางการแก้ไขและข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อยที่สุด		
1. ด้านการประชาสัมพันธ์						
1.1 ท่านมีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางสื่อมวลชน เช่น วิทยุ มากน้อยเพียงใด					1.1.....	1.1.....
1.2 ท่านมีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบทางป้ายโฆษณาที่ทางเจ้าหน้าที่ได้จัดทำขึ้น มากน้อยเพียงใด					1.2.....	1.2.....
1.3 ท่านมีความพึงพอใจในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบผ่านทางองค์กรบริหารส่วนตำบลมากน้อยเพียงใด					1.3.....	1.3.....
1.4 ท่านมีความพึงพอใจในระยะเวลาในการประชาสัมพันธ์โครงการฯ ให้ทราบฯ ให้ทราบมากน้อยเพียงใด					1.4.....	1.4.....
1.5 ท่านมีความพึงพอใจในการที่เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เข้าใจก่อนเข้าร่วมโครงการมากน้อยเพียงใด					1.5.....	1.5.....

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร				หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด		
ข้อความ 1.6 ท่านมีความพึงพอใจในข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ที่ได้รับแจ้งรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ มากน้อยเพียงใด 1.7 ท่านมีความพึงพอใจในวิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ มากน้อยเพียงใด 1.8 ท่านมีความพึงพอใจในตัวของเจ้าหน้าที่ที่ทำการชี้แจงรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานของโครงการฯ มากน้อยเพียงใด					1.6..... 1.7..... 1.8.....	1.6..... 1.7..... 1.8.....
	2. ด้านการคัดเลือกเกษตรกร					
	2.1 ท่านมีความพึงพอใจในความเหมาะสมของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ มากน้อยเพียงใด 2.2 ท่านมีความพึงพอใจในความชัดเจนของเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ มากน้อยเพียงใด 2.3 ท่านมีความพึงพอใจในความเหมาะสมของระยะเวลาในการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ มากน้อยเพียงใด					2.1..... 2.2..... 2.3.....

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร				หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด		
2.4 ท่านมีความพึงพอใจในความยุติธรรมในการดำเนินการ คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วม โครงการฯ มากน้อยเพียงใด					2.4.....	2.4.....
2.5 ท่านมีความพึงพอใจในวิธีการที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการดำเนินการ คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วม โครงการฯ มากน้อยเพียงใด					2.5.....	2.5.....
2.6 ท่านมีความพึงพอใจในตัวองเจ้าหน้าที่ทำการดำเนินการ คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วม โครงการฯ มากน้อยเพียงใด					2.6.....	2.6.....
3. ด้านการถ่ายทอดความรู้						
3.1 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการเตรียมบ่อ					3.1.....	3.1.....
- ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนใน การเตรียมบ่อมากน้อยเพียงใด				
- ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้ในเรื่อง การใส่ปุ๋ย ขาวในการเตรียมบ่อมากน้อยเพียงใด				

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร					หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด	น้อย ที่สุด		
<p>3.2 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการทำน้ำเต้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องขั้นตอนในการทำน้ำเต้ามากน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องประโยชน์ของน้ำเต้ามากน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการดูแลรักษาน้ำเต้ามากน้อยเพียงใด 					3.2.....	3.2.....	
<p>3.3 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการปล่อยลูกปลาเลี้ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง อัตราการปล่อยลูกปลาเลี้ยงมากน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง วิธีการปล่อยลูกปลาเลี้ยงมากน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาเลี้ยงมากน้อยเพียงใด 					3.3.....	3.3.....	

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร					หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด		
<p>3.4 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องอาหารและการให้อาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารปลาอย่างน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ชนิดของอาหารสมทบปลาอย่างน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง การให้อาหารปลาอย่างน้อยเพียงใด 					3.4.....	3.4.....	
<p>3.5 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการป้องกันโรคและศัตรูปลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง สาเหตุของการเกิดโรคปลาอย่างน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ลักษณะอาการเป็นโรคของปลาอย่างน้อยเพียงใด - ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง การควบคุมและป้องกันโรคปลาอย่างน้อยเพียงใด 					3.5.....	3.5.....	

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร					หากตอบว่า น้อย/ น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด		
<p>3.6 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องการจับผลผลิต</p> <p>- ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง วิธีที่ใช้ในการจับผลผลิตมากน้อยเพียงใด</p> <p>- ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจับผลผลิตมากน้อยเพียงใด</p>					3.6.....	3.6.....	
<p>3.7 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่อง ตลาดและการจำหน่าย</p> <p>- ท่านมีความพึงพอใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่อง ตลาดและการจำหน่ายมากน้อยเพียงใด</p>					3.7.....	3.7.....	

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร				หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด		
4. ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต 4.1 ท่านมีความพึงพอใจในการสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาที่พิมพ์จากกรมประมงมากน้อยเพียงใด 4.2 ท่านมีความพึงพอใจในจำนวนของลูกพันธุ์ปลาที่พิมพ์ที่ได้รับจากกรมประมงมากน้อยเพียงใด 4.3 ท่านมีความพึงพอใจในขนาดของลูกพันธุ์ปลาที่พิมพ์ที่ได้รับจากกรมประมงมากน้อยเพียงใด 4.4 ท่านมีความพึงพอใจในอัตราการรอดตายของลูกพันธุ์ปลาที่พิมพ์ที่ได้รับจากกรมประมงมากน้อยเพียงใด	4.1..... 4.2..... 4.3..... 4.4.....	4.1..... 4.2..... 4.3..... 4.4.....	4.1..... 4.2..... 4.3..... 4.4.....	4.1..... 4.2..... 4.3..... 4.4.....	4.1..... 4.2..... 4.3..... 4.4.....	

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกร				หากตอบว่า น้อย / น้อยที่สุด ให้ระบุเหตุผล	แนวทางแก้ไขและ ข้อเสนอแนะ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อยที่สุด		
<p>5. ด้านการติดตามผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ประมง</p> <p>5.1 ท่านมีความพึงพอใจในการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ประมงมากน้อยเพียงใด</p> <p>5.2 ท่านมีความพึงพอใจในความรู้เกี่ยวกับการเยี่ยมชมของเจ้าหน้าที่ประมงมากน้อยเพียงใด</p> <p>5.3 ท่านมีความพึงพอใจในการให้ข้อมูลและความรู้เพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ประมงมากน้อยเพียงใด</p> <p>5.4 ท่านมีความพึงพอใจในการช่วยแก้ไขปัญหาในการเลี้ยงปลาให้เกษตรกรมากน้อยเพียงใด</p> <p>5.5 ท่านมีความพึงพอใจในตัวเจ้าหน้าที่ประมงที่มาเยี่ยมชมและให้ความรู้เพิ่มเติมมากน้อยเพียงใด</p>					<p>5.1.....</p> <p>.....</p> <p>5.2.....</p> <p>.....</p> <p>5.3.....</p> <p>.....</p> <p>5.4.....</p> <p>.....</p> <p>5.5.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ ของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิมในบ่อดินของ จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการดำเนินโครงการอันจะเป็นประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

คำชี้แจงในการกรอกข้อมูล ขอให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นอย่างแท้จริง โดยการเขียนแสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็น

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ
1. ด้านการประชาสัมพันธ์	
1.1.....	1.1.....
1.2.....	1.2.....
1.3.....	1.3.....
1.4.....	1.4.....
2. ด้านการคัดเลือกเกษตรกร	
2.1.....	2.1.....
2.2.....	2.2.....
2.3.....	2.3.....
2.4.....	2.4.....

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ
3. ด้านการถ่ายทอดความรู้	
3.1.....	3.1.....
3.2.....	3.2.....
3.3.....	3.3.....
3.4.....	3.4.....
4. ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	
4.1.....	4.1.....
4.2.....	4.2.....
4.3.....	4.3.....
4.4.....	4.4.....

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ
5. ด้านการติดตามผลการดำเนินงาน 5.1..... 5.2..... 5.3..... 5.4.....	5.1..... 5.2..... 5.3..... 5.4.....



ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ไคสแควร์ (χ^2)

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจโดยรวม

เพศ	ความพึงพอใจโดยรวม		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	31 (31.31)	34 (34.34)	65 (65.66)
หญิง	17 (17.17)	17 (17.17)	34 (34.34)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.048$	P = 0.827	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านประชาสัมพันธ์

เพศ	ความพึงพอใจด้านประชาสัมพันธ์		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	33 (33.33)	32 (32.32)	65 (65.66)
หญิง	15 (15.15)	19 (19.19)	34 (34.34)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.395$	P = 0.529	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการคัดเลือกเกษตรกร

เพศ	ความพึงพอใจด้านการคัดเลือกเกษตรกร		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	39 (39.39)	26 (26.26)	65 (65.66)
หญิง	16 (16.16)	18 (18.18)	34 (34.34)
รวม	55 (55.56)	44 (44.44)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 1.514$	$P = 0.219$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้

เพศ	ความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	43 (43.43)	22 (22.22)	65 (65.66)
หญิง	23 (23.23)	11 (11.11)	34 (34.34)
รวม	66 (66.67)	33 (33.33)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.022$	$P = 0.881$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

เพศ	ความพึงพอใจด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	28 (28.28)	37 (37.37)	65 (65.66)
หญิง	18 (18.18)	16 (16.16)	34 (34.34)
รวม	46 (46.46)	53 (53.54)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.873$	$P = 0.350$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน

เพศ	ความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน		
	มาก	น้อย	รวม
ชาย	27 (27.27)	38 (38.38)	65 (65.66)
หญิง	15 (15.15)	19 (19.19)	34 (34.34)
รวม	42 (42.42)	57 (57.58)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.061$	$P = 0.805$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจโดยรวม

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจโดยรวม		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	19 (19.19)	12 (12.12)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	21 (21.21)	21 (21.21)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	8 (8.08)	18 (18.18)	26 (26.26)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 5.341$	$P = 0.069$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	18 (18.18)	13 (13.13)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	18 (18.18)	24 (24.24)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	12 (12.12)	14 (14.14)	26 (26.26)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 1.728$	$P = 0.421$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการคัดเลือก
เกษตรกร

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจด้านการคัดเลือกเกษตรกร		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	22 (22.22)	9 (9.09)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	24 (24.24)	18 (18.18)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	9 (9.09)	17 (17.17)	26 (26.26)
รวม	55 (55.56)	44 (44.44)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 7.642^*$	P = 0.022	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	21 (21.21)	10 (10.10)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	28 (28.28)	14 (14.14)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	17 (17.17)	9 (9.09)	26 (26.26)
รวม	66 (66.67)	33 (33.33)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.035$	$P = 0.982$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	14 (14.14)	17 (17.17)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	22 (22.22)	20 (20.20)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	10 (10.10)	16 (16.16)	26 (26.26)
รวม	46 (46.46)	53 (53.54)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 1.282$	$P = 0.527$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับระดับความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน

ระดับการศึกษา	ความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน		
	มาก	น้อย	รวม
ประถมศึกษา	13 (13.13)	18 (18.18)	31 (31.31)
มัธยมศึกษา	19 (19.19)	23 (23.23)	42 (42.42)
อนุปริญญาหรือ ปริญญาตรีขึ้นไป	10 (10.10)	16 (16.16)	26 (26.26)
รวม	42 (42.42)	57 (57.58)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.306$	$P = 0.858$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจโดยรวม

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจโดยรวม		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	20 (20.20)	20 (20.20)	40 (40.40)
เป็น	28 (28.28)	31 (31.31)	59 (59.60)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.062$	$P = 0.804$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	21 (21.21)	19 (19.19)	40 (40.40)
เป็น	27 (27.27)	32 (32.32)	59 (59.60)
รวม	48 (48.48)	51 (51.52)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.433$	$P = 0.510$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจด้านการคัดเลือก
เกษตรกร

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจด้านการคัดเลือกเกษตรกร		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	24 (24.24)	16 (16.16)	40 (40.40)
เป็น	31 (31.31)	28 (28.28)	59 (59.60)
รวม	55 (55.56)	44 (44.44)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.537$	$P = 0.464$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจด้านการถ่ายทอดความรู้		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	26 (26.26)	14 (14.14)	40 (40.40)
เป็น	40 (40.40)	19 (19.19)	59 (59.60)
รวม	66 (66.67)	33 (33.33)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.084$	$P = 0.772$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจด้านการสนับสนุน
ปัจจัยการผลิต

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	17 (17.17)	23 (23.23)	40 (40.40)
เป็น	29 (29.29)	30 (30.30)	59 (59.60)
รวม	46 (46.46)	53 (53.54)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.424$	$P = 0.515$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67

ตารางที่ 43 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับระดับความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความพึงพอใจด้านการติดตามผลการดำเนินงาน		
	มาก	น้อย	รวม
ไม่เป็น	17 (17.17)	23 (23.23)	40 (40.40)
เป็น	25 (25.25)	34 (34.34)	59 (59.60)
รวม	42 (42.42)	57 (57.58)	99 (100.00)
	$\chi^2 = 0.000$	$P = 0.990$	

หมายเหตุ: พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68-5.00
 พึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00-3.67



ภาคผนวก ค
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นายประเสริฐ ขนอม
เกิดเมื่อ 7 มิถุนายน 2522
การศึกษา พ.ศ. 2541 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสตรีวิทยา 2
จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2544 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง (การเพาะเลี้ยง
สัตว์น้ำ) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

