

บทที่ 5

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และกายภาพ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ
2. การจัดการในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และการรับบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารของผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ
3. ความต้องการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ
4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสารและการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ
5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และกายภาพ กับความต้องการบริการทางด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

1. ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และกายภาพ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะพื้นฐานโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ดังปรากฏในตาราง 1

เพศ : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 82.9 รองลงมาคือเพศหญิงร้อยละ 17.1

อายุ : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-45 ร้อยละ ร้อยละ 35.3 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 46-60 ปี ร้อยละ 32.9 ช่วงอายุ 30 ปีและต่ำกว่า ร้อยละ 26.5 มีเพียงร้อยละ 5.3 ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เกษตรกรอายุต่ำสุดคือ 16 ปี สูงสุดคือ 67 ปี มีอายุโดยเฉลี่ยเกษตรกร 40.8 ปี

ศาสนา : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.4 และมีเพียงร้อยละ 0.6 ที่นับถือศาสนาอิสลาม

การศึกษา : เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระบบโรงเรียน และอ่านออกเขียนได้ทั้งหมด เกษตรกรจบชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 43.5 รองลงมาคือ มัธยมศึกษา /ปวช. ร้อยละ 18.8 ปริญญาตรีร้อยละ 15.3 มัธยมต้นร้อยละ 12.4 อนุปริญญา/ปวศ. ร้อยละ 10

สถานภาพการสมรส : พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 85.9 ที่เหลือร้อยละ 14.1 ที่เป็นโสด

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน : พบว่าเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนช่วง 5-8 คน ร้อยละ 50.6 รองลงมาคือ น้อยกว่า 5 คน ร้อยละ 45.9 ส่วนที่เหลือร้อยละ 3.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 8 คนขึ้นไป จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุดคือ 1 คน สูงสุดคือ 10 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 4.8 คน

ตาราง 1 สถานภาพทั่วไปของเกษตรกร

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	141	82.9
หญิง	29	17.1
อายุ		
30 ปีและต่ำกว่า	45	26.5
31 - 45 ปี	60	35.3
46 - 60 ปี	56	32.9
มากกว่า 60 ปี	9	5.3
พิสัย = 16 - 67	ค่าเฉลี่ย = 40.8 ปี	
ศาสนา		
พุทธ	169	99.4
อิสลาม	1	0.6

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	74	43.5
มัธยมต้น	21	12.4
มัธยมปลาย/ปวช.	32	18.8
อนุปริญญา/ปวศ.	17	10.0
ปริญญาตรี	26	15.3
สถานภาพ		
โสด	24	14.1
สมรส	146	85.9
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
น้อยกว่า 5 คน	78	45.9
5 - 8 คน	86	50.6
มากกว่า 8 คน	6	3.5
พิสัย = 1 - 10 คน	ค่าเฉลี่ย = 4.8 คน	

1.2 การประกอบอาชีพและการใช้แรงงาน

รายละเอียดการประกอบอาชีพและการใช้แรงงาน ปรากฏดังตาราง 2

อาชีพหลัก : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำเกือบทั้งหมดประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นอาชีพหลักถึงร้อยละ 85.3 รองลงมาคือรับราชการ ร้อยละ 9.4 ค้าขายร้อยละ 4.7 และส่วนที่เหลือร้อยละ 0.6 มีอาชีพรับจ้าง

อาชีพรอง : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีอาชีพรอง ร้อยละ 41.9 ในขณะที่ร้อยละ 58.1 ไม่มีอาชีพรอง อาชีพรองส่วนใหญ่เกษตรกรประกอบเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 24.0 รองลงมาคือเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 19.8 ค้าขาย ร้อยละ 18.7 รับจ้าง ร้อยละ 16.7 ทำนา ร้อยละ 15.6 ส่วนที่เหลือร้อยละ 5.2 ประกอบอาชีพประมงทะเล

จำนวนแรงงานภายในครอบครัว : เกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานในครอบครัวสำหรับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำน้อยกว่า 3 คน ร้อยละ 76.4 รองลงมาคือ 3 - 4 คน ร้อยละ 12.4 ส่วนที่เหลือ

ร้อยละ 11.2 จะมีจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนมากกว่า 4 คน จำนวนแรงงานภายในครัวเรือนต่ำสุดคือ 1 คน สูงสุด 7 คน จำนวนแรงงานโดยเฉลี่ย 1.4 คน ซึ่งแรงงานในครอบครัวโดยส่วนใหญ่จะเป็นพ่อแม่ที่อยู่ประจำ ส่วนบุตรหลานจะเดินทางไปเรียนหนังสือ หรือรับจ้างนอกพื้นที่

การจ้างแรงงานภายในฟาร์ม : เกษตรกรมีการจ้างแรงงานร้อยละ 55.9 ส่วนที่เหลือร้อยละ 44.1 ไม่มีการจ้างแรงงาน แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในท้องถิ่น ร้อยละ 74.8 และนอกท้องถิ่นร้อยละ 25.2 ลักษณะการจ้างแรงงานนั้น ส่วนใหญ่จะจ้างตลอดปี ร้อยละ 64.2 จ้างเฉพาะฤดูกาลร้อยละ 23.2 และส่วนที่เหลือร้อยละ 12.6 จ้างตลอดปี และจ้างเฉพาะบางฤดูกาล

ตาราง 2 การประกอบอาชีพและการใช้แรงงาน

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
เลี้ยงกุ้งกุลาค่า	145	85.3
รับราชการ	169	9.4
ค้าขาย	8	4.7
รับจ้าง	1	0.6
อาชีพรอง		
มี	71	41.9
ไม่มี	99	58.1
อาชีพรอง *		
เลี้ยงสัตว์	23	24.0
เลี้ยงกุ้งกุลาค่า	19	19.8
ค้าขาย	18	18.7
รับจ้าง	16	16.7
ทำนา	15	15.6
ประมงทะเล	5	5.2

ตาราง 2 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
จำนวนแรงงานภายในครอบครัว		
น้อยกว่า 3 คน	130	76.4
3 - 4 คน	21	12.4
มากกว่า 4 คน	19	11.2
พิสัย = 1 - 7 คน ค่าเฉลี่ย = 1.4 คน		
การจ้างแรงงานภายในฟาร์ม		
มีการจ้าง	95	55.9
ไม่มีการจ้าง	75	44.1
การจ้างแรงงาน (n=95)		
ในท้องถิ่น	71	74.8
นอกท้องถิ่น	24	25.2
ลักษณะการจ้างแรงงาน (n=95)		
จ้างตลอดปี	61	64.2
จ้างเฉพาะฤดูกาล	22	23.2
จ้างตลอดปีและเฉพาะฤดูกาล	12	12.6

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.3 ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม

1.3.1 รายได้ของครัวเรือน

รายละเอียดรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในรอบปีที่ผ่านมา ตาราง 3

รายได้จากอาชีพหลักปี : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพหลักมากกว่า 200,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 65.3 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้ 50,000 บาทและต่ำกว่า ร้อยละ 18.2 เกษตรกรมีรายได้ในช่วง 50,001 -100,000 บาท ร้อยละ 16.5 รายได้จากอาชีพหลักต่ำสุดคือ 20,000 บาท รายได้จากอาชีพหลักสูงสุดคือ 3,000,000 บาท รายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย 320,284 บาท

รายได้จากอาชีพทรงปี : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีรายได้จากอาชีพทรง 58.8 และมีรายได้จากอาชีพทรงร้อยละ 41.2 เกษตรกรที่มีรายได้จากอาชีพทรงนั้นส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 15.3 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้ มากกว่า 100,000 บาท ร้อยละ 14.1 ส่วนที่เหลือเกษตรกรมีรายได้ในช่วง 50,001-100,000 บาท ร้อยละ 11.8 รายได้จากอาชีพทรงต่ำสุดคือ 20,000 บาท รายได้จากอาชีพทรงสูงสุดคือ 3,000,000 บาท รายได้จากอาชีพทรงเฉลี่ย 164,825.7 บาท

รายได้จากค่าเช่าที่ดินปี : พบว่าเกษตรกรไม่มีรายได้จากค่าเช่าที่ดิน ร้อยละ 96.5 มีเพียงส่วนน้อยร้อยละ 3.5 มีรายได้จากค่าเช่าที่ดิน เกษตรกรที่มีรายได้จากค่าเช่าที่ดิน เกษตรกรมีรายได้ ต่อครัวเรือน 10,001 และต่ำกว่า ร้อยละ 1.7 รองลงนามีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 1.2 ส่วนที่เหลือร้อยละ 0.6 เกษตรกรมีรายได้ในช่วง 10,001-50,000 บาท โดยมีรายได้จากค่าเช่าที่ดินต่ำสุดคือ 5,000 บาท รายได้จากค่าเช่าที่ดินสูงสุดคือ 450,000 บาท รายได้จากค่าเช่าที่ดินเฉลี่ย 124,615.3 บาท

รายได้จากบุตรหลานปี : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีรายได้จากบุตรหลานร้อยละ 96.5 มีเพียงส่วนน้อยร้อยละ 3.5 ที่มีรายได้จากบุตรหลาน ในส่วนของเกษตรกรที่มีรายได้จากบุตรหลาน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อครัวเรือน 10,000 บาทและต่ำกว่า ร้อยละ 1.7 รองลงมาคือรายได้มากกว่า 100,000 บาท ร้อยละ 1.2 มีเพียงร้อยละ 0.6 ที่มีรายได้ในช่วง 10,001-50,000 บาท รายได้จากบุตรหลานส่งมาให้ต่ำสุดคือ 5,000 บาท สูงสุดคือ 88,000 บาท รายได้จากบุตรหลานส่งมาให้เฉลี่ย 40,500 บาท

รายได้รวมของครัวเรือนปี : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้รวมต่อครัวเรือน มากกว่า 70,000 บาท ร้อยละ 90.0 รองลงมาคือรายได้ในช่วง 50,000 บาท และต่ำกว่าร้อยละ 9.4 และในส่วนที่เหลือมีรายได้ร้อยละ 0.6 มีรายได้ในช่วง 50,001-70,000 บาท รายได้รวมของครัวเรือนต่ำสุดคือ 20,000 บาท สูงสุดคือ 3,120,000 บาท รายได้รวมเฉลี่ย 406,091.6 บาท

ตาราง 3 รายได้ของครัวเรือนเกษตร

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
รายได้จากอาชีพหลัก		
50,000 บาทและต่ำกว่า	31	18.2
50,001-100,000 บาท	28	16.5
มากกว่า 100,000 บาท	111	65.3
พิสัย = 20,000 - 3,000,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 320,284 บาท/ปี	
รายได้จากอาชีพรอง		
ไม่มีรายได้จากอาชีพรอง	100	58.8
50,000 บาทและต่ำกว่า	26	15.3
50,001-100,000 บาท	20	11.8
มากกว่า 100,000 บาท	24	14.1
พิสัย = 20,000 - 3,000,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 164,825.7 บาท/ปี	
รายได้จากค่าเช่าที่ดิน		
ไม่มีรายได้จากค่าเช่าที่ดิน	164	96.5
10,000 บาท และต่ำกว่า	3	1.7
10,001-50,000 บาท	1	0.6
มากกว่า 50,000 บาท	2	1.2
พิสัย = 30,000 - 450,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 124,615.3 บาท/ปี	
รายได้จากบุตรหลานส่งมาให้		
ไม่มีรายได้จากบุตรหลานส่งมาให้	164	96.5
96.510,000 บาทและต่ำกว่า	3	1.7
10,001-50,000 บาท	1	0.6
มากกว่า 50,000 บาท	2	1.2
พิสัย = 5,000 - 88,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 40,500 บาท/ปี	

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
รายได้รวมของครัวเรือน		
50,000 บาทและต่ำกว่า	16	9.4
50,001- 70,000 บาท	1	0.6
มากกว่า 70,000 บาท	153	90.0
พิสัย = 20,000-3,120,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 406,091.6 บาท/ปี	

1.3.2 รายจ่ายของครัวเรือน

รายละเอียดรายจ่ายในครัวเรือนเกษตรกรในรอบปีที่ผ่านมา ดังปรากฏตาราง 4

ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพปี : พบว่าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ 300,000 บาท และต่ำกว่า ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือใช้จ่ายมากกว่า 400,000 บาท ขึ้นไปร้อยละ 40.0 และมีเพียงร้อยละ 2.9 ที่ใช้จ่ายในการประกอบอาชีพในช่วง 300,001-400,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพต่ำสุด 60,000 บาทและ และสูงสุด 3,000,000 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพเฉลี่ยเป็น 460,059 บาท

ค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้ปี : พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้ในช่วง 100,000 บาท และต่ำกว่า ร้อยละ 48.8 รองลงมาคือใช้จ่ายในช่วง100,001-200,000 บาท ร้อยละ 28.2 และร้อยละ 23.0 มีใช้จ่ายในการชำระหนี้มากกว่า 200,000 บาทขึ้นไป ค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้ต่ำสุด 10,000 บาท สูงสุด1,500,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้เฉลี่ย/ครัวเรือน 206,354 บาท

ค่าใช้จ่ายในงานสังคมปี : พบว่าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในงานสังคมในช่วง10,000 บาทและต่ำกว่า ร้อยละ 72.4 รองลงมาคือใช้จ่ายในช่วง 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 16.5 ใช้จ่ายมากกว่า 20,000 บาท ขึ้นไป ร้อยละ 11.1 ค่าใช้จ่ายในงานสังคมต่ำสุดคือ 2,000 บาท สูงสุดคือ 400,000 บาท ค่าใช้จ่ายในงานสังคมเฉลี่ย 17,044 บาท

ค่าใช้จ่ายในการศึกษานุเคราะห์ลานปี : พบว่าครัวเรือนเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายในการศึกษานุเคราะห์ลานคิดเป็นร้อยละ 69.4 ส่วนเกษตรกรที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการศึกษานุเคราะห์มีร้อยละ 30.6 ช่วงของค่าใช้จ่ายที่พบมากที่สุดคือ มีค่าใช้จ่ายมากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือใช้จ่ายในช่วง 10,001- 50,000 บาท ร้อยละ 24.1 มีเพียงส่วนน้อยที่ใช้จ่ายใน

ช่วง 10,000 บาท และต่ำกว่า ร้อยละ 5.3 ค่าใช้จ่ายในการศึกษาบุตรหลานต่ำสุดคือ 7,000 บาท สูงสุด 960,000บาท ค่าใช้จ่ายในการศึกษาบุตรหลานเฉลี่ย 101,822 บาท

ค่าใช้จ่ายรวมในครัวเรือนปี : พบว่าครัวเรือนเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายรวมในครัวเรือน มากกว่า 400,000 ขึ้นไป ร้อยละ 79.4 รองลงมาใช้จ่ายในช่วง 300,001-400,000 บาท ร้อยละ 10.6 และที่เหลือ ร้อยละ 10.0 ใช้จ่ายต่ำกว่า 300,000 บาท ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนต่ำสุด 160,000 บาทสูงสุด 3,167,000 บาท โดยค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เฉลี่ยเป็น 807,357.4 บาท

ตาราง 4 รายจ่ายของเกษตรกร

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ		
300,000 บาทและต่ำกว่า	97	57.1
300,001 – 400,000 บาท	5	2.9
มากกว่า 400,000 บาท	68	40.0
พิสัย = 60,000 – 3,000,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 460,059 บาท/ปี	
ค่าใช้จ่ายในการชำระหนี้		
100,000 บาทและต่ำกว่า	64	48.8
100,001 – 200,000 บาท	37	28.2
มากกว่า 200,000 บาท	30	23.0
พิสัย = 10,000 – 1,500,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 206,354 บาท/ปี	
ค่าใช้จ่ายในงานสังคม		
10,000 บาทและต่ำกว่า	123	72.4
10,001-20,000 บาท	28	16.5
มากกว่า 20,000 บาท	19	11.1
พิสัย = 2,000-400,000 บาท	ค่าเฉลี่ย = 17,044 บาท/ปี	

ตาราง 4 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายการศึกษาของบุตรหลาน		
ไม่มีค่าใช้จ่ายการศึกษาบุตรหลาน	52	30.6
10,000 บาท และต่ำกว่า	9	5.3
10,001-50,000 บาท	41	24.1
มากกว่า 50,000 บาท	68	40.0
พิสัย = 7,000 – 960,000 บาท/ปี	ค่าเฉลี่ย = 101,822 บาท/ปี	
ค่าใช้จ่ายรวมของครัวเรือน		
300,000 บาทและต่ำกว่า	17	10.0
300,001-400,000 บาท	18	10.6
มากกว่า 400,000 บาท	135	79.4
พิสัย = 160,000 – 3,167,000 บาท	ค่าเฉลี่ย = 807,357.4 บาท/ปี	

1.3.3 สถานภาพและขนาดเนื้อที่ถือครอง

รายละเอียดสถานภาพและขนาดเนื้อที่ถือครองมีรายละเอียดดังตาราง 5

สถานภาพการถือครองพื้นที่ดินของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ เป็นของตนเองและเช่าผู้อื่นบางส่วน ร้อยละ 22.4 และเช่าผู้อื่นทั้งหมด ร้อยละ 19.4 มีเพียงร้อยละ 0.6 ที่มีสถานภาพการถือครองที่ดิน โดยการอาศัยทำกินร่วมกับผู้อื่น เช่น พ่อ-แม่ ญาติพี่น้อง

จำนวนพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 83.7 รองลงมาคือมีพื้นที่ในช่วง 10-20 ไร่ ร้อยละ 13.3 และมีเกษตรกรบางส่วนที่มีพื้นที่มากกว่า 30 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 3.1 จำนวนพื้นที่เป็นของตนเองต่ำสุดคือ 1 ไร่ สูงสุดคือ 24 ไร่ จำนวนพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 6.22 ไร่

ลักษณะกรรมสิทธิ์ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็น นส. 3 ร้อยละ 94.8 รองลงมาคือ โฉนดที่ดินร้อยละ 2.2 และส่วนพื้นที่เหลือร้อยละ 3.0 เกษตรกรเช่าซื้อที่ดินจากบริษัทแต่ยังไม่ได้รับโฉนดที่ดิน

จำนวนพื้นที่เช่าทั้งหมด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 69.7 รองลงมาคือ 10-20 ไร่ ร้อยละ 18.2 และที่เหลือร้อยละ 12.1 เกษตรกรที่มีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ขึ้นไป จำนวนพื้นที่เช่าต่ำสุดคือ 1 ไร่ สูงสุดคือ 34 ไร่ พื้นที่เช่าโดยเฉลี่ย 9.2 ไร่

จำนวนพื้นที่เช่าบางส่วน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เช่าพื้นที่น้อยกว่า 5 ไร่ ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือมีพื้นที่ในช่วง 5-10 ไร่ ร้อยละ 47.4 มีเพียงร้อยละ 2.6 ที่มีพื้นที่มากกว่า 10 ไร่ พื้นที่เป็นของตนเองบางส่วนต่ำสุดคือ 1 ไร่ สูงสุดคือ 25 ไร่ พื้นที่เป็นของตนเองบางส่วนโดยเฉลี่ย คือ 7.5 ไร่

ตาราง 5 สถานภาพและขนาดเนื้อที่ถือครอง

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
สถานภาพการถือครองที่ดิน		
ของตนเอง	98	57.6
เช่าผู้อื่น	33	19.4
ของตนเองและเช่าผู้อื่นบางส่วน	38	22.4
อาศัยผู้อื่น	1	0.6
จำนวนพื้นที่ของตนเองทั้งหมด (n=98)		
น้อยกว่า 10 ไร่	82	83.7
10-20 ไร่	13	13.3
มากกว่า 20 ไร่	3	3.1
พิสัย = 1 - 24 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 6.22 ไร่	
ลักษณะกรรมสิทธิ์ *		
นส.3	127	94.8
โฉนด	3	2.2
เช่าซื้อยังไม่ได้รับโฉนด (บริษัท)	4	3.0
จำนวนพื้นที่เช่าทั้งหมด* (n=33)		
น้อยกว่า 10 ไร่	23	69.7
10-20 ไร่	6	18.2
มากกว่า 20 ไร่	4	12.1
พิสัย = 1 - 34 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 9.2 ไร่	

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
จำนวนพื้นที่เช่าผู้เช่าบางส่วน (n=38)		
น้อยกว่า 5 ไร่	19	50.0
5-10 ไร่	18	47.4
มากกว่า 10 ไร่	1	2.6
พิสัย = 1-25 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 7.5 ไร่	

1.3.4 รายได้และการออม

จากการศึกษา พบว่าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย ร้อยละ 83.5 รองลงมาคือ มีรายได้มากกว่ารายจ่ายร้อยละ 10.0 มีรายได้เท่ากับรายจ่าย ร้อยละ 6.5 และในส่วนของครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้ไม่เพียงพอนั้นมีวิธีการที่จะหาเงินมาใช้จ่าย โดยนำที่ดินไปจำนองร้อยละ 43.8 รองลงมาคือ ซื้อสินค้าเงินเชื่อ ร้อยละ 29.9 กู้ยืมเงินโดยไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน (นอกสถาบันการเงิน) ร้อยละ 18.9 และส่วนที่เหลือร้อยละ 7.4 นำของมีค่าไปจำนำ ในส่วนของครัวเรือนเกษตรกรที่มีเงินออมเกษตรกรมีวิธีการจัดการโดยฝากธนาคาร ร้อยละ 43.3 รองลงมานำเงินมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าครั้งต่อไปร้อยละ 37.8 ซื้อเป็นทรัพย์สินอื่น ร้อยละ 16.2 ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.7 นำเงินไปลงทุนทำธุรกิจชนิดอื่นต่อไป (ตาราง 6)

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายเพราะธุรกิจการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าจำเป็นจะต้องใช้เงินในการดำเนินกิจการสูง การเริ่มต้นกิจการส่วนใหญ่ต้องมีการกู้ยืมเงินมาใช้จ่ายในการเลี้ยงกุ้งในระยะแรก ดังนั้นเกษตรกรมักมีภาระหนี้สินที่ต้องชำระส่งผลต่อรายได้ในช่วงแรก แต่หลังจากนั้นเกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนในอัตราที่สูงและสามารถชำระหนี้สินได้ หากเกษตรกรไม่ประสบภาวะขาดทุนจากโรคระบาดหรือ ราคากุ้งที่ตกต่ำติดต่อกันในการเลี้ยงหลายๆ ครั้งอันเป็นผลกระทบที่รุนแรงทำให้เกษตรกรไม่สามารถหลุดพ้นจากภาระหนี้สินได้

ตาราง 6 รายได้และการออม

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ความเพียงพอของรายได้		
รายได้น้อยกว่ารายจ่าย	142	83.5
รายได้เท่ากับรายจ่าย	11	6.5
รายได้มากกว่ารายจ่าย (มีเงินออม)	17	10.0
วิธีการหาเงินมาใช้จ่ายกรณีรายได้ไม่เพียงพอ* (n=142)		
กู้ยืมเงิน โดยไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน	41	18.9
เอาที่ดินไปจำนอง	95	43.8
เอาของมีค่าไปจำนำ	16	7.4
ซื้อสินค้าเงินเชื่อ	65	29.9
วิธีการจัดการเงินออม * (n=17)		
ใช้ในการเลี้ยงกุ้งครั้งต่อไป	14	37.8
ฝากธนาคาร	16	43.3
ซื้อทรัพย์สินอื่น ๆ	6	16.2
ลงทำธุรกิจอื่นต่อไป	1	2.7

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.3.5 การใช้สินเชื่อ

การใช้สินเชื่อของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีรายละเอียดดังปรากฏในตาราง 7

1.3.5.1 การกู้ยืมเงิน : เกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมเงิน ร้อยละ 80.6 และเกษตรกร ร้อยละ 19.4 ไม่กู้สำหรับ วัตถุประสงค์การกู้ยืมเงิน เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เพื่อประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้ง กุลาดำ ร้อยละ 84.2 รองลงมาใช้ในการชำระหนี้ร้อยละ 7.2 เพื่อการศึกษาบุตรร้อยละ 4.6 เพื่อ การประกอบอาชีพอื่น และซื้อทรัพย์สินในอัตราร้อยละที่เท่ากันคือร้อยละ 2.0

1.3.5.2 การมีหนี้สิน : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินร้อยละ 83.2 ส่วน เกษตรกรที่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 16.8 จำนวนหนี้สินที่เกษตรกรมีส่วนใหญ่อยู่ในช่วงมากกว่า 200,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 68.4 รองลงมาคือมีหนี้สิน 50,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 23.0

และมีหนี้สินในช่วง 50,000 บาทและต่ำกว่าร้อยละ 8.6 จำนวนเงินกู้ต่ำสุดที่พบคือ 7,500 บาท สูงสุดคือ 3,000,000 บาท โดยมีจำนวนเงินที่กู้มาเฉลี่ย 486,637 บาท/ครอบครัว

1.3.5.3 แหล่งสินเชื่อ : เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้บริการสินเชื่อจากสถาบันการเงินร้อยละ 54.0 รองลงมาเกษตรกรใช้สินเชื่อในสถาบันและนอกสถาบันการเงินควบคู่กันร้อยละ 37.2 ที่เหลืออีก ร้อยละ 8.8 ใช้บริการสินเชื่อจากนอกสถาบันการเงิน ซึ่งแหล่งสินเชื่อในสถาบันการเงินที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่คือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 58.6 รองลงมาคือสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 21.4 และธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 20.0 สำหรับกำหนดการใช้สินเชื่อส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สินเชื่อในระยะสั้น (ไม่เกิน 1 ปี) ร้อยละ 76.0 รองลงมาเกษตรกรใช้สินเชื่อในระยะยาว (3 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 16.8 ส่วนเกษตรกรที่ใช้สินเชื่อในระยะปานกลาง (1-3 ปี) มีร้อยละ 4.2 สำหรับเกษตรกรที่กู้ยืมเงินจากนอกสถาบันการเงิน ส่วนใหญ่ใช้บริการจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 60.3 รองลงมาคือ พ่อค้าร้อยละ 22.2 เพื่อนบ้านร้อยละ 15.9 มีเพียงส่วนน้อยที่กู้ยืมเงินจากเจ้าของที่ดิน ร้อยละ 1.6 กำหนดการใช้สินเชื่อจากสถาบันการเงิน เกษตรกรใช้สินเชื่อไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 58.7 รองลงมาเกษตรกรชำระคืนเงินกู้ไม่มีกำหนดเวลาร้อยละ 23.8 และเกษตรกรชำระคืนเงินกู้ในระยะ 3 ปีขึ้นไป ร้อยละ 9.6 ส่วนที่เหลือร้อยละ 7.9 เกษตรกรใช้สินเชื่อในระยะ 1-3 ปี

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 80.6 มีการกู้ยืม โดยแหล่งสินเชื่อส่วนใหญ่คือธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งนอกจากจะให้เงินกู้แล้วธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรยังให้ความรู้ และข่าวสารบริการทางด้านสินเชื่อแก่เกษตรกรและสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต ตลอดจนมีการบริการทางด้านวิชาการแก่สมาชิก นอกจากนี้เกษตรกรสามารถได้รับผลประโยชน์จากเงินปันผลเมื่อครบสิ้นปี สาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งใช้บริการจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรนี้คือ เกษตรกรไม่ต้องจ่ายเป็นเงินสดในการซื้อสินค้า โดยสามารถนำเงินสดไปหมุนเวียนในการใช้จ่ายที่จำเป็นก่อน แต่เกษตรกรจะต้องทำสัญญากับแหล่งเงินกู้ โดยราคาซื้อขายเป็นไปตามราคาแหล่งเงินกู้กำหนด อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่ายังมีเกษตรกรบางส่วนที่มีปัญหาภาระหนี้ผูกพัน เนื่องจากโรคระบาดติดต่อกันในหลาย ๆ ครั้งมีผลต่อการชำระหนี้และการหมุนเวียนเงินมาใช้จ่ายในการเลี้ยงกุ้งครั้งต่อไปดังนั้นการสนับสนุนทางด้านวิชาการ ควบคู่กับการให้สินเชื่อเพื่อการผลิตแก่เกษตรกรก็เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ

ตาราง 7 การใช้สินเชื่อการเกษตร

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
การกู้ยืมเงิน		
กู้	137	80.6
ไม่กู้	33	19.4
วัตถุประสงค์ในการกู้เงิน *		
เลี้ยงกุ้งกุลาค่า	128	84.2
ใช้หนี้	11	7.2
เพื่อการศึกษาบุตร	7	4.6
เพื่อประกอบอาชีพอื่น	3	2.0
ซื้อทรัพย์สินอื่น	3	2.0
การมีหนี้สิน (n=137)		
มี	114	83.2
ไม่มี	23	16.8
จำนวนเงินที่กู้มาทั้งสิ้น		
50,000 บาท และต่ำกว่า	10	8.6
50,001 - 200,000 บาท	27	23.0
มากกว่า 200,000 ขึ้นไป	80	68.4
พิสัย = 7,500 - 3,000,000 บาท ค่าเฉลี่ย 486,637 บาท/ครัวเรือน		
แหล่งสินเชื่อ (n=137)		
สถาบันการเงิน	74	54.0
นอกสถาบันการเงิน	12	8.8
ในสถาบันการเงินและนอกสถาบันการเงิน	51	37.2
แหล่งสินเชื่อสถาบันการเงิน * (n=125)		
ธกส.	82	58.6
ธนาคารพาณิชย์	28	20.0
สหกรณ์การเกษตร	30	21.4

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ประเภทใช้เงินกู้ในสถาบันการเงิน * (n=125)		
ระยะสั้น (ไม่เกิน 1 ปี)	95	76.0
ระยะปานกลาง (1-3 ปี)	9	4.2
ระยะยาว (3 ปีขึ้นไป)	21	16.8
แหล่งเงินเชิ้อนอกสถาบันการเงิน* (n=63)		
ญาติพี่น้อง	38	60.3
พ่อค้า	14	22.2
เพื่อนบ้าน	10	15.9
เจ้าของที่ดิน	1	1.6
กำหนดการใช้เงินกู้นอกสถาบันการเงิน* (n=63)		
ไม่เกิน 1 ปี	37	58.7
1 - 3 ปี	5	7.9
3 ปีขึ้นไป	6	9.6
ไม่มีกำหนดเวลา	15	23.8

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.3.6 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

รายละเอียดของการเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาคำ ปรากฏดังตาราง 8 จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 39.8 รองลงมาคือ สมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มในอัตราส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 15.5 มีเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 8.3 และเป็นสมาชิกชมรมผู้เลี้ยงกุ้งนั้น ร้อยละ 5.3 การที่เกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพราะกลุ่มดังกล่าวให้บริการแก่สมาชิกในด้าน เงินทุน และปัจจัยในการผลิต โดยคิดอัตราดอกเบี้ยประมาณ ร้อยละ 12 บาท ต่อปี ซึ่งค่อนข้างต่ำรวมทั้งยังให้บริการข้อมูลข่าวสารและเอกสารเผยแพร่แก่สมาชิกโดยแจ้งให้สมาชิกทราบในที่ประชุม

ตาราง 8 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

ประเภทกลุ่ม	จำนวน (n=170)	ร้อยละ*
กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตร	67	39.8
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	26	15.5
กลุ่มเกษตรกร	26	15.5
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	14	8.3
กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	26	15.5
สมาชิกชมรมผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ	9	5.3

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.4 การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

1.4.1 การจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น

ประเด็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น จากการศึกษาพบรายละเอียดปรากฏดังตาราง 9

1.4.1.1 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำกับความขัดแย้งภายในชุมชน : พบว่าการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอำเภอระโนดส่วนใหญ่เกษตรกร ผู้เลี้ยงกุ้งกล่าวว่าไม่มีความขัดแย้งในชุมชน ร้อยละ 68.8 รองลงมาคือ มีบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 30.0 และมีเพียงส่วนน้อย คือร้อยละ 1.2 ที่เห็นว่าก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งภายในชุมชนมาก สาเหตุของความขัดแย้งมาจาก การระบายของเสียลงในพื้นที่น้ำจืดภายในชุมชน และการดึงน้ำจืดมาใช้ในการทำนา กุ้งก่อให้เกิดปัญหาระหว่างผู้เลี้ยงกุ้งกับเกษตรกรนาข้าวและคนในชุมชน โดยกลุ่มเหล่านี้ไม่สามารถใช้แหล่งน้ำในการทำเกษตรหรือเลี้ยงสัตว์ได้ ซึ่งเกษตรกรได้แนะวิธีการแก้ไขความขัดแย้งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยการจับบ่อบำบัดน้ำเสียและที่สำหรับทิ้งขี้เลน ควรมีการจัดแบ่งเขตการใช้ น้ำจืด หรือขุดบ่อบาดาลเพิ่ม เพื่อเป็นการสะดวกในการดึงน้ำจืดมาใช้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

1.4.1.2 การใช้พื้นที่ป่าชายหาดในการเล่นในการเลี้ยงกุ้ง : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้พื้นที่ป่าชายหาดเพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 99.4 เนื่องจากพื้นที่ในเขตอำเภอระโนด มีลักษณะเป็นพื้นที่นาเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ป่าชายหาดมีน้อยมาก จากการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยร้อยละ 0.6 เข้าไปใช้พื้นที่ป่าสำหรับเลี้ยงกุ้งกุลาดำเนื่องจากไม่มีพื้นที่นาที่เหมาะสมสำหรับทำบ่อกุ้ง

1.4.1.3 การระบายของเสียจากบ่อเลี้ยงกุ้ง : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยระบายของเสียลงในพื้นที่น้ำจืดร้อยละ 83.5 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นเลี้ยงกุ้งติดชายฝั่งทะเลซึ่งสามารถระบายของเสียออกสู่ทะเลได้ทันทีและใช้ธรรมชาติบำบัด อีกส่วนหนึ่งเกษตรกรเหล่านี้มีบ่อน้ำบาดาลน้ำเสีย การระบายน้ำจึงต้องผ่านบ่อน้ำบาดาลน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ทะเล หรือผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเรียกระบบนี้ว่า ระบบ รีไซเคิล เป็นการเลี้ยงกุ้งระบบปิดผู้เลี้ยงกุ้งจะต้องมีบ่อสำหรับทำบ่อน้ำบาดาลน้ำเสีย บ่อพักน้ำเพิ่ม ซึ่งเป็นระบบที่ทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรอีกร้อยละ 14.1 ที่ระบายของเสียจากบ่อเลี้ยงกุ้งลงในพื้นที่น้ำจืดเป็นบางครั้ง ในขณะที่เดียวกันก็ยังมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่ระบายหรือทิ้งของเสียจากบ่อเลี้ยงกุ้งลงสู่พื้นที่ข้างเคียงเป็นประจำร้อยละ 2.4 สาเหตุที่ทิ้งเป็นประจำเนื่องจาก เกษตรกรไม่มีพื้นที่เหลือสำหรับทำบ่อน้ำบาดาลน้ำเสีย และยึดถือความสะดวกในการทิ้ง โดยเกษตรกรมีความเห็นในอัตราส่วนร้อยละที่เท่ากันคือ 37.5 แต่ยังมีเกษตรกรบางส่วนที่นำขี้เลนไปถมที่ในเขตพื้นที่น้ำจืดหรือที่สาธารณภายในชุมชน หรือเพื่อสร้างที่อยู่อาศัย ร้อยละ 25.0

1.4.1.4 การมีส่วนร่วมรับผิดชอบแหล่งน้ำในชุมชน : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำที่มีอยู่ในชุมชน ร้อยละ 49.4 รองลงมาคือมีส่วนร่วมเป็นบางครั้ง ร้อยละ 41.8 และที่เหลือมีเพียงส่วนน้อยที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบทรัพยากรแหล่งน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นประจำ ร้อยละ 8.8 ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ที่เกษตรกรไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการเข้าไปดูแลแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน คือ เกษตรกรมีทางน้ำเป็นของตนเองขาดความร่วมมือกันระหว่างเกษตรกรภายในชุมชน มีเกษตรกรบางส่วนได้จัดให้มีระบบบำบัดการทิ้งของเสีย ภายในฟาร์มที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน เกษตรกรขาดเงินทุนในการจัดการ และมีเกษตรกรที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำใกล้ทะเลสามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ตลอดมีผลกระทบต่อชุมชนน้อย มีเพียงส่วนน้อยเกษตรกรมีความเห็นว่าขาดผู้นำในการปฏิบัติเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ช่วยกันรับผิดชอบดูแลทรัพยากรแหล่งน้ำภายในชุมชน

1.4.1.5 การติดตามข่าวสารทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ : พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำส่วนใหญ่ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์เป็นประจำร้อยละ 50.0 และสนใจเป็นบางครั้ง ร้อยละ 41.8 และส่วนที่เหลือเกษตรกรไม่ติดตามข่าวสารทางด้านการอนุรักษ์ ร้อยละ 8.2

จากการศึกษาในสภาพพื้นที่จริงโดยวิธีการสัมภาษณ์ และการสังเกตเกษตรกรส่วนใหญ่ทิ้งของเสียต่างๆลงในทะเลซึ่งเป็นวิธีกำจัดของเสียที่ต้นทุนต่ำกว่าวิธีอื่น เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำที่อาศัยบริเวณชายฝั่งทะเล ยึดถือปฏิบัติกัน โดยมีการทำท่อ และไม่ทำท่อ ระบายน้ำเสียจาก

บ่อกึ่งตื้นกึ่งทะเล จากการสังเกตน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งจะมีสีคล้ำเป็นขี้โคลน ขี้เลน เพิ่มมากขึ้น แสดงให้เห็นว่า น้ำเสียจากบ่อกึ่งตื้นกึ่งทะเลของระบบนิเวศน์ทางทะเลมีผลทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่ง ถูกทำลายไป จากการสอบถามเกษตรกรนาข้าวในพื้นที่ พบว่า น้ำเค็มจากบ่อกึ่งตื้นกึ่งทะเลได้แพร่กระจายซึมลงสู่พื้นที่นาข้าวในบริเวณใกล้เคียง ไม่สามารถทำนาได้ตลอด แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรนาข้าวขาดความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นหรือขาดความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ระบบเครือญาติยังคงมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนอยู่มากช่วยประสานความขัดแย้งภายในชุมชนให้ลดน้อยลงดังนั้นผู้นำในชุมชนมีความสำคัญในการเผยแพร่ข่าวสารทางด้านการอนุรักษ์เพื่อสร้างจิตสำนึกให้เกษตรกรมีรับผิดชอบต่อทรัพยากรที่มีอยู่ภายในท้องถิ่น

ตาราง 9 การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
การเลี้ยงกุ้งกุลาค่ากับความขัดแย้งภายในชุมชน		
มีมาก	2	1.2
มีบ้างเล็กน้อย	51	30.0
ไม่มีเลย	117	68.8
การใช้พื้นที่ป่าปายาในการเล่นในการเลี้ยงกุ้ง		
เคย	1	0.6
ไม่เคย	169	99.4
การระบายของเสียจากบ่อกึ่งตื้นกึ่งทะเลในพื้นที่น้ำจืด		
ทิ้งเป็นประจำ	4	2.4
ทิ้งเป็นบางครั้ง	24	14.1
ไม่เคย	142	83.5
สาเหตุที่ทิ้งเป็นประจำ *		
ไม่มีพื้นที่เหลือสำหรับทำบ่อนำค่น้ำเสีย	3	37.5
สะดวกในการทิ้งเพราะเกษตรกรปฏิบัติเหมือนกัน	3	37.5
มีที่ว่างในชุมชนสำหรับทิ้งขี้เลน โดยเฉพาะ (ถมที่)	2	25.0
การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาแหล่งน้ำในชุมชน		
เป็นประจำ	15	8.8
เป็นบางครั้ง	71	41.8
ไม่เคย	84	49.4

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ		
ติดตามเป็นประจำ	85	50.0
สนใจเป็นบางครั้ง	71	41.8
ไม่ติดตามเลย	14	8.2

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.5 การติดต่อสื่อสาร

เกษตรกรส่วนใหญ่ติดตามข่าวสารจากโทรทัศน์ ร้อยละ 22.6 รองลงมาคือจากพนักงานขายอาหารกึ่ง และเคมีภัณฑ์ ร้อยละ 22.3 เอกสาร/วารสารเผยแพร่ ร้อยละ 20.1 หนังสือพิมพ์ร้อยละ 10.5 เจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 7.0 วิทยุ ร้อยละ 6.6 เพื่อนบ้านเกษตรกร ร้อยละ 5.8 และที่เหลือร้อยละ 5.1 จากบริษัทเอกชน จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถเห็นได้ว่าเกษตรกรโดยส่วนใหญ่มีความสนใจติดตามข่าวสารความรู้ด้านต่าง ๆ สามารถจัดอันดับได้ดังต่อไปนี้คือ โทรทัศน์ พนักงานขายอาหารกึ่ง และเคมีภัณฑ์ เอกสาร/วารสารเผยแพร่ หนังสือพิมพ์ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อนบ้านเกษตรกร และ บริษัทเอกชน (ตาราง 10)

ตาราง 10 การติดต่อสื่อสาร

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ*
โทรทัศน์	136	22.6
พนักงานขายอาหารกึ่งและเคมีภัณฑ์	134	22.3
เอกสาร/วารสารเผยแพร่	121	20.1
หนังสือพิมพ์	63	10.5
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	42	7.0
วิทยุ	40	6.6
เพื่อนบ้าน	35	5.8
บริษัทเอกชน	31	5.1

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.6 ทักษะของเกษตรกรต่ออาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำและการให้บริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่ออาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และการให้บริการด้านวิชาการ ข้อมูลข่าวสารในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ผลการวิจัยปรากฏดังตาราง 11 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า เป็นการดีถ้าหากหน่วยงานของรัฐ และเอกชนเข้ามาให้บริการวิชาการ ข้อมูลข่าวสาร แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ และเกษตรกรมีความเห็นว่าอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นอาชีพที่ทำรายได้ให้กับประเทศเราควรช่วยกันส่งเสริมอาชีพนี้ต่อไป เกษตรกรมีความเห็นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8 และรองลงมาเกษตรกรมีความเห็นว่าการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจะต้องมีการศึกษาหาความรู้ และสิ่งใหม่ ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอจึงจะทำให้ประสบความสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 และถ้าหากเกษตรกรให้ความสนใจข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจะเป็นการช่วยเพิ่มผลผลิตกุ้งกุลาดำได้ และสามารถลดความเสี่ยงในการจัดการมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากับ 4.5 ยังมีเกษตรกรบางส่วนที่เห็นว่าอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำก่อให้เกิดความขัดแย้ง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 3.3

โดยภาพรวมสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อข้อคำถามทั้ง 10 ข้อ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเกษตรกรยังมีความสนใจต่อการศึกษาหาความรู้ทางด้านวิชาการ และข้อมูลสารต่าง ๆ สม่าเสมอเพื่อนำมาพัฒนาอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และเกษตรกรยังเห็นด้วยต่อหน่วยงานของรัฐ และเอกชนสนับสนุนในด้านการบริการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเพื่อนำมาพัฒนาอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำช่วยให้เกษตรกรมีความอยู่ดีกินดี และทำรายได้ให้แก่ประเทศ จึงจำเป็นที่หน่วยงานทุกฝ่ายต้องมีการประสานงาน และให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมความรู้ทางด้านวิชาการและข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ บริการให้แก่เกษตรกร

ตาราง 11 ทักษะของเกษตรกรที่มีต่ออาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าและการให้บริการข้อมูลข่าวสาร
เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า

ข้อความทัศนคติ	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
1.เป็นการดีถ้าหากหน่วยงานของรัฐและเอกชนเข้ามาให้บริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาค่า	142 (83.5)	28 (6.5)**				4.8
2.การเลี้ยงกุ้งกุลาค่าเป็นอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศเราควรช่วยกันส่งเสริมอาชีพนี้ต่อไป	42 (24.7)	128 (75.8)				4.8
3.การเลี้ยงกุ้งกุลาค่าจะต้องมีการศึกษาหาความรู้และสิ่งใหม่ๆเพิ่มเติมอยู่เสมอจึงจะทำให้ประสบความสำเร็จ	115 (67.6)	45 (26.5)	7 (4.1)	3 (1.8)		4.6
4.การได้รับบริการทางด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งจะเป็นการช่วยเพิ่มผลผลิตกุ้งกุลาค่าได้	93(54.7)	65(38.2)	10(5.9)	2(1.2)		4.5
5.การที่เกษตรกรให้ความสนใจทางด้านข้อมูลทางวิชาการและข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าจะเป็นการช่วยเพิ่มผลผลิตกุ้งกุลาค่าได้	91(53.5)	66(38.8)	13(7.7)			4.5
6.การให้ความรู้ทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารแก่ผู้เลี้ยงกุ้งกุลาค่าเป็นการลดความเสี่ยงในการจัดการ	94(55.3)	60(35.3)	15(8.8)	1(0.6)		4.5
7. อาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าช่วยลดจำนวนคนไปทำงานนอกหมู่บ้านได้	70(41.2)	90(52.9)	10(5.9)			4.3
8. อาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าช่วยทำให้เกษตรกรมีความอยู่ดีกินดี	54 (31.8)	49 (28.8)	62(36.5)	4 (2.4)	1 (0.6)	3.9
9.*การให้บริการความรู้ทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าเป็นเรื่องที่น่าเบื่อหน่ายและไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในสถานการณ์จริงได้	11(6.5)	11(6.5)	42(24.7)	61(35.9)	45(26.5)	3.7
10.*อาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าเป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในท้องถิ่น	7(4.1)	29(17.1)	66(38.8)	46(27.1)	22(12.9)	3.3
ค่าเฉลี่ยรวม						4.3

* ค่าถามนิเสธ ** แสดงค่าร้อยละ

1.7 ลักษณะทางกายภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำตามธรรมชาติและแหล่งน้ำสร้างขึ้น ร้อยละ 64.1 รองลงมาคือใช้ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำสร้างขึ้น ร้อยละ 35.9 แหล่งน้ำตามธรรมชาติที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่คือน้ำทะเล ร้อยละ 67.1 รองลงมาคือน้ำคลองร้อยละ 19.4 และส่วนที่เหลือใช้น้ำฝน ร้อยละ 13.5 แหล่งน้ำสร้างขึ้น เกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้น้ำจากเหมืองหรือकुส่งน้ำร้อยละ 51.6 และบ่อบาดาล ร้อยละ 35.9 ใช้น้ำจากคลองชลประทาน ร้อยละ 7.0 และมีเพียงส่วนน้อยที่ใช้น้ำจากสระน้ำภายในพื้นที่ร้อยละ 5.5 เกษตรกรที่ใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติเพียงอย่างเดียว โดยลักษณะพื้นที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ติดกับชายฝั่งทะเล และสะดวกในการดึงน้ำทะเลมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 73.5 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 26.5 มีแหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำไม่เพียงพอ เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนได้เข้าร่วมกลุ่มเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ที่ร่วมลงทุนกับบริษัทแบบครบวงจร ยังคงมีปัญหาเรื่องคคิความระหว่างเกษตรกรกับบริษัท เกษตรกรจะโดนตัดระบบสาธารณูปโภคทั้งหมดปริมาณน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งจึงขาดแคลน เกษตรกรส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยขุดบ่อบาดาลหรือดึงน้ำจากบริเวณใกล้เคียงมาใช้เพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 58.5 นำน้ำจากที่อื่นมาใช้ร้อยละ 32.1 ซื่อน้ำจากแหล่งอื่น ร้อยละ 9.4 และเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานของรัฐเข้ามาช่วยเหลือโดยสร้างชลประทานน้ำเค็มในพื้นที่ร้อยละ 96.5 เพื่อความสะดวกในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ยังมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่ไม่เห็นด้วยในกรณีนี้ร้อยละ 3.5 เกษตรกรมีความเห็นว่าเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ และไม่สามารถใช้แก้ปัญหาได้จริง (ตาราง 12)

จะเห็นได้ว่า ระบบน้ำมีความสำคัญต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเกษตรกรในพื้นที่อำเภอระโนดส่วนใหญ่มีน้ำใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเพียงพอ เพราะพื้นที่ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำส่วนใหญ่จะอยู่แถบชายฝั่งทะเล เกษตรกรสามารถดึงน้ำทะเลมาใช้ ในการเลี้ยงกุ้งได้สะดวก ในส่วนที่อยู่ห่างจากพื้นที่ชายทะเลออกไป เกษตรกรสามารถใช้कुส่งน้ำ หรือท่อส่งน้ำ จากทะเล ดึงน้ำมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้

ตาราง 12 ลักษณะทางกายภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	จำนวน(n=170)	ร้อยละ
แหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ		
แหล่งน้ำตามธรรมชาติ	61	35.9
ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำสร้างขึ้น	103	64.1
แหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้*		
น้ำฝน	32	13.5
ทะเล	159	67.1
คลอง	46	19.4
แหล่งน้ำสร้างขึ้น *		
คลองชลประทาน	9	7.0
บ่อบาดาล	46	35.9
เหมืองकुต่งน้ำ	66	51.6
สระน้ำ	7	5.5
ความเพียงพอของแหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ		
เพียงพอ	125	73.5
ไม่เพียงพอ	45	26.5
การแก้ปัญหากรณีแหล่งน้ำไม่เพียงพอ *		
ซื้อจากแหล่งอื่น	5	9.4
ขุดบ่อบาดาลหรือดึงน้ำบริเวณใกล้เคียงมาใช้	31	58.5
นำน้ำจากที่อื่นมาใช้	17	32.1
หน่วยงานของรัฐเข้ามาช่วยเหลือชลประทานน้ำเต็ม		
เห็นด้วย	164	96.5
ไม่เห็นด้วย	6	3.5

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

2. วิธีการจัดการในการเลี้ยงและการรับบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารของผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

2.1 การจัดการบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

จากการศึกษาการจัดการบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสถานภาพการการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และระบบการเลี้ยงกุ้ง ความเห็นของเกษตรกรต่อการเลือกระบบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และข้อดี/ข้อเสีย ด้านรายได้/การจัดการ และสิ่งแวดล้อม รายละเอียดปรากฏดังตาราง 13

2.1.1 สถานภาพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ : พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของ และเลี้ยงกุ้งกุลาดำเอง ร้อยละ 49.4 รองลงมาจ้างผู้อื่นเลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 25.9 มีเกษตรกรที่มีสถานภาพเป็นหุ้นส่วนกับญาติพี่น้อง และช่วยกันดูแลร่วมกันกับญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 10.0 มีเกษตรกรอีก ร้อยละ 8.8 เป็นหุ้นส่วนกับญาติพี่น้อง และเลี้ยงตัวเอง ซึ่งในกรณีนี้อิทธิพลของเครือญาติจะมีความสัมพันธ์กับการดำเนินธุรกิจเป็นความไว้นือเชื่อใจซึ่งกันและกัน มากกว่าที่จะให้บุคคลภายนอกเข้ามาดูแลซึ่งเป็นการยากในการควบคุม มีเกษตรกร ร้อยละ 4.7 เป็นหุ้นส่วนกับบริษัท และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.2 ที่เป็นเจ้าของและให้ญาติดูแล

2.1.2 ระบบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ : จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำส่วนใหญ่เลือกเลี้ยงกุ้งในระบบปิด ร้อยละ 48.2 ระบบเปิดร้อยละ 38.2 กึ่งปิดกึ่งเปิด ร้อยละ 13.6 เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกเลี้ยงในระบบปิดเป็นระบบปิดรายบ่อ ร้อยละ 35.4 ปิดนอก-เปิดใน ร้อยละ 34.1 และ ปิดรีไซเคิล ร้อยละ 30.5

2.1.3 ความเห็นของเกษตรกรในการเลือกระบบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ : โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นในการเลือกระบบในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำโดยคำนึงถึงข้อดีและข้อเสียโดยแยกความเห็นของเกษตรกรเป็นรายด้านดังต่อไปนี้

2.1.3.1 ด้านรายได้ : จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่เลี้ยงกุ้งในระบบเปิดพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าระบบเปิดจะดีกว่าระบบปิดในแง่ของรายได้ ร้อยละ 57.0 สาเหตุจากระบบเปิดเป็นวิธีการเลี้ยงที่ช่วยเร่งการลอกคราบของกุ้งทำให้กุ้งโตเร็วสามารถขายได้ราคา เป็นวิธีการเลี้ยงสะดวกในการเปลี่ยนถ่ายน้ำ ใช้วัสดุอุปกรณ์น้อยประหยัดต้นทุน ได้ผลผลิตมากกว่าระบบปิด แต่มีเกษตรกรร้อยละ 43.0 มีความเห็นว่าระบบปิดดีกว่าระบบเปิดในแง่ของรายได้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่เสี่ยงต่อการติดโรคน้อยกว่าระบบเปิด และสามารถเลี้ยงได้ครบ

2.1.3.2 ด้านการจัดการ : จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าระบบเปิดดีกว่าระบบปิดในด้านการจัดการบ่อ ร้อยละ 52.6 เนื่องจากเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมสีน้ำได้ดี กุ้งไม่เครียด กินอาหารได้ดี โตเร็ว และมีความสะดวกในด้านการถ่ายเทน้ำ แต่มี

เกษตรกรร้อยละ 47.4 ที่มีความเห็นว่าระบบปิดดีกว่าระบบเปิดในด้านการจัดการบ่อ เนื่องจากเป็นวิธีการที่สะดวกในด้านการดูแลและป้องกันเชื้อโรคที่ติดมากับน้ำ เช่น ตัวแดง หัวลาย หัวเหลือง และสามารถจับกุ้งได้ตามกำหนด

2.1.3.3 ด้านสิ่งแวดล้อม : จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าระบบปิดดีกว่าระบบเปิด ร้อยละ 72.1 เนื่องจากระบบปิดเป็นระบบที่ลดมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม สามารถเลี้ยงกุ้งได้ยั่งยืนกว่าระบบเปิด แต่ยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 27.9 เห็นว่า ระบบเปิดเป็นระบบที่ใช้อุปกรณ์เคมีภัณฑ์ต่าง ๆ น้อยกว่าระบบปิดทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เป็นวิธีการที่ใช้ธรรมชาติบำบัด และจากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรครึ่งหนึ่งที่มีบ่อพักน้ำ และอีกครึ่งหนึ่งไม่มีบ่อพักน้ำ สาเหตุจากเกษตรกรขาดพื้นที่และเงินทุนสำหรับทำบ่อพักน้ำ มีเกษตรกรบางส่วนที่เลี้ยงกุ้งใกล้ทะเลและคิดว่าไม่จำเป็นต้องมีบ่อพักน้ำ

จากผลการศึกษาการที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกเลี้ยงกุ้งในระบบปิดมากกว่าระบบเปิด โดยเกษตรกรมีจะคำนึงถึงข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบน้ำ ฤดูกาล เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลี้ยง ระบบปิดเป็นวิธีการที่สามารถป้องกันโรคระบาดต่าง ๆ ที่ปะปนมากับน้ำ และเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีบ่อพักน้ำสำหรับหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งสะดวก

ตาราง 13 ระบบการจัดการบ่อกุ้ง

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
สถานภาพการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า*		
เป็นเจ้าของเลี้ยงเอง	84	49.4
เป็นเจ้าของแต่จ้างผู้อื่นเลี้ยง	44	25.9
เป็นหุ้นส่วนกับญาติพี่น้อง และช่วยกันดูแล	17	10.0
เป็นหุ้นส่วนกับญาติพี่น้อง และเลี้ยงตัวเอง	15	8.8
เป็นหุ้นส่วนกับบริษัท	8	4.7
เป็นเจ้าของแต่ให้ญาติดูแล	2	1.2
ระบบการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า		
ปิด	82	48.2
เปิด	65	38.2
กึ่งปิดกึ่งเปิด	23	13.6

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
รูปแบบการเลี้ยงในระบบปิด		
ปิดนอก เป็ดใน	28	34.1
ปิดรายบ่อ	29	35.4
ปิดรีไซเคิล	25	30.5
ความเห็นของเกษตรกรในการเลือกระบบการเลี้ยงกึ่งภูฏาค่า		
ด้านรายได้		
ระบบปิดดีกว่า	65	43.0
ระบบเปิดดีกว่า	86	57.0
ด้านการจัดการ		
ระบบปิดดีกว่า	73	47.4
ระบบเปิดดีกว่า	81	52.6
สิ่งแวดล้อม		
ระบบปิดดีกว่า	111	72.1
ระบบเปิดดีกว่า	43	27.9
บ่อพักน้ำ,บ่อปรับสภาพน้ำ		
มี	85	50.0
ไม่มี	85	50.0

2.2 ความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม

รายละเอียดความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมปรากฏดังตาราง 14

2.2.1 ความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม : จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าการเลี้ยงกึ่งเป็นการทำลายสภาพแวดล้อมให้เสื่อมโทรมร้อยละ 74.7 มีผลต่อทรัพยากรดินเสื่อมคุณภาพและไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชได้อีก น้ำเค็มจากบ่อเลี้ยงกึ่งแพร่กระจายลงสู่พื้นที่นาข้าวไม่สามารถใช้พื้นที่ทำนาได้ ใช้สารเคมีทำลายสภาพแวดล้อมและปล่อยของเสียลงสู่ธรรมชาติ และอีกร้อยละ 25.3 เกษตรกรเห็นว่าการเลี้ยงกึ่งไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม

2.2.2 การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าต่อสภาพแวดล้อม : จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าวัสดุที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าไม่ทำลายสภาพแวดล้อม ร้อยละ 58.8 และที่เหลืออีกร้อยละ 41.2 เกษตรกรเห็นว่าวัสดุที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งทำลายสภาพแวดล้อมโดยเกษตรกรมีความเห็นว่าเป็นอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ทำให้มีสารตกค้างในธรรมชาติ ร้อยละ 39.0 และเมื่อใช้แล้วปล่อยของเสียออกสู่แวดล้อมเกษตรกรมีความคิดเห็นร้อยละ 28.5 เกษตรกรใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมต่อการเลี้ยงกุ้ง ร้อยละ 17.1 และร้อยละ 15.4 เกษตรกรเห็นว่าการใช้อุปกรณ์เคมีภัณฑ์เกษตรกรยังคำนึงถึงผลผลิตมากกว่าสิ่งแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรได้เสนอแนวทางแก้ไขว่าลดปริมาณการใช้สารเคมีลงคิดเป็นร้อยละ 28.3 หันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติให้มากขึ้น ร้อยละ 24.7 ควรมีบ่อน้ำค่น้ำเสียก่อนการปล่อยของเสียออกสู่ภายนอก และควรมีนักวิชาการที่มีความชำนาญทางด้านผลิตภัณฑ์ออกแนะนำเกษตรกรถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมีในบ่อกุ้ง เกษตรกรมีความเห็นคิดเป็นอัตราส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 22.9 และยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 1.2 ที่ไม่ทราบแนวทางแก้ไขตาราง ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ตาราง 14 ความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
การเลี้ยงกุ้งต่อสภาพแวดล้อม		
เหมือนเดิม	43	25.3
เสื่อมลง	127	74.7
การใช้อุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งคำนึงถึงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม		
อนุรักษ์	100	58.8
ไม่อนุรักษ์	70	41.2
กรณีไม่อนุรักษ์*		
ใช้เคมีภัณฑ์ในการเตรียมบ่อ	48	39.0
ปล่อยของเสียออกสู่ธรรมชาติ	35	28.5
ใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมต่อการเลี้ยงกุ้ง	21	17.1
เกษตรกรสนใจรายได้มากกว่าสิ่งแวดล้อม	19	15.4
แนวทางแก้ไข*		
ลดปริมาณการใช้สารเคมี	48	28.3
ใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติให้มากขึ้น	42	24.7
มีบ่อน้ำค่น้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ธรรมชาติ	39	22.9
มีนักวิชาการชำนาญให้คำปรึกษาด้านวัสดุเคมีภัณฑ์	39	22.9
ไม่มีวิธีการแก้ไข	2	1.2

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

2.3 การจัดการผลผลิตกุ้งกุลาดำ

2.3.1 การจำหน่ายผลผลิตกุ้งกุลาดำ : เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกจำหน่ายผลผลิตตลาดในท้องถิ่น และนอกท้องถิ่น ร้อยละ 41.2 รองลงมาคือตลาดนอกท้องถิ่นร้อยละ 37.0 ส่วนที่เหลือร้อยละ 21.8 จำหน่ายผลผลิตตลาดในท้องถิ่น แหล่งรับซื้อผลผลิตเกษตรกรส่วนใหญ่จะนำผลผลิตไปจำหน่ายตลาดมหาชัย ร้อยละ 44.0 รองลงมาคือโรงงานภายในท้องถิ่นร้อยละ 21.8 คนกลางมารับซื้อถึงฟาร์มร้อยละ 17.4 จำหน่ายบริษัทผลิตอาหารทะเลแช่แข็งภายในจังหวัด ร้อยละ 14.1 ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.7 จำหน่ายตลาดหาคใหญ่ เหตุผลที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกขายผลผลิตตลาดในท้องถิ่น เพราะเป็นการประหยัดค่าขนส่ง สะดวก ใกล้บ้าน ราคากุ้งไม่แตกต่างกับราคาตลาดนอกท้องถิ่น ในบางครั้งราคากุ้งกุลาดำในตลาดท้องถิ่นดีกว่าตลาดนอกท้องถิ่น ไม่เสี่ยงเรื่องจากการเอาเปรียบของพ่อค้าคนกลางในเรื่องน้ำหนักกุ้งกุลาดำ เกษตรกรจึงตัดสินใจขายตลาดในท้องถิ่นมีเกษตรกรบางรายได้ผลผลิตน้อยจำเป็นต้องขายตลาดในท้องถิ่น มีเกษตรกรบางส่วนที่เลือกจำหน่ายผลผลิตตลาดนอกท้องถิ่นคือ โคนกตราจากตลาดในท้องถิ่น และตลาดนอกท้องถิ่นให้ราคาสูงยุติธรรมโดยราคาจากการประเมินราคากลางตลาด มีบางช่วงที่สามารถขายได้ราคาดีกว่าตลาดภายในท้องถิ่น และมีเกษตรกรบางรายที่จำเป็นต้องรับขายผลผลิตเนื่องจากกุ้งมีปัญหาและคิดว่าราคาตลาดนอกท้องถิ่นดีกว่าตลาดภายในท้องถิ่น

2.3.2 ความสามารถในการต่อรองราคาผลผลิต : เกษตรกรร้อยละ 64.1 สามารถต่อรองราคาผลผลิตได้ และอีกร้อยละ 35.9 ไม่สามารถต่อรองราคาผลผลิตได้ สาเหตุจากกุ้งของเกษตรกรมีปัญหาหากปล่อยทิ้งไว้เกษตรกรก็จะขาดทุนจึงจำเป็นต้องรับขาย โดยเกษตรกรบางส่วนมีความเห็นว่าตลาดเป็นผู้ซื้อเกษตรกรไม่สามารถต่อรองราคาได้ ราคากุ้งเป็นไปตามขนาดของกุ้งเป็นไปตามกลไกของตลาด เกษตรกรขาดอำนาจในการต่อรอง ซึ่งมีเกษตรกรบางรายที่โดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง

2.3.3 ความพึงพอใจในการขายผลผลิต : เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการขายผลผลิต ร้อยละ 54.2 และไม่มี ความพึงพอใจในราคาผลผลิตที่ขายได้ร้อยละ 45.8 สาเหตุราคากุ้งตกต่ำไม่สามารถขายได้ราคา โคนโกงน้ำหนักกุ้งกุลาดำ

ตาราง 15 การจัดการผลผลิตกุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
การจำหน่ายกุ้งกุลาดำ		
ในท้องถิ่น	37	21.8
นอกท้องถิ่น	63	37.0
ตลาดในท้องถิ่นและนอกท้องถิ่น	70	41.2
แหล่งรับซื้อผลผลิต*		
ตลาดมหาชัย	131	44.0
โรงงานภายในท้องถิ่น	65	21.8
คนกลางมารับซื้อถึงฟาร์ม	52	17.4
บริษัทอาหารทะเลแช่แข็งภายในจังหวัด	42	14.1
ตลาดภาคใหญ่	8	2.7
ความสามารถในการต่อรองราคา		
ได้	109	64.1
ไม่ได้	61	35.9
ความพึงพอใจในการขายผลผลิต		
พอใจ	91	54.2
ไม่พอใจ	77	45.8

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

2.4 ภาวะการขาดทุน

2.4.1 ภาวะการขาดทุนในรอบปีที่ผ่านมา : เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบภาวะการขาดทุน ร้อยละ 81.8 และอีกร้อยละ 18.2 เกษตรกรไม่เคยประสบภาวะการขาดทุน ในรอบปีที่ผ่านมา เกษตรกรส่วนใหญ่จะขาดทุน 1-3 ครั้ง ร้อยละ 80.6 และ 4-6 ครั้ง ร้อยละ 18.0 มีเพียงส่วนน้อยที่ขาดทุนมากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 1.4 เกษตรกรประสบภาวะการขาดทุนต่ำสุดคือ 1 ครั้ง สูงสุด 9 ครั้ง เกษตรกรประสบภาวะการขาดทุนในรอบปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 3 ครั้ง/คน คิดเป็นจำนวนเงินมากกว่า 300,000 บาท ร้อยละ 41.0 รองลงมาเป็นจำนวนเงิน 100,001-300,000 บาท ร้อยละ 34.5 และที่เหลืออีกร้อยละ 24.5 เกษตรกรขาดทุนคิดเป็นจำนวนเงิน 100,000 บาท และต่ำกว่า จำนวนเงินที่เกษตรกรขาดทุนต่ำสุด คือ 30,000 บาท สูงสุดคือ 3,000,000 บาท จำนวนเงินเฉลี่ยที่เกษตรกรขาดทุน 463,698.84 บาท (ตาราง 16)

ตาราง 16 ภาวะการขาดทุน

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ภาวะการขาดทุนในการเลี้ยงกุ้งในรอบปีที่ผ่านมา		
เคย	139	81.8
ไม่เคย	31	18.2
จำนวนครั้งที่ขาดทุน (n=139)		
1 - 3 ครั้ง	112	80.6
4 - 6 ครั้ง	25	18.0
มากกว่า 6 ครั้งขึ้นไป	2	1.4
พิสัย = 1 - 9 ครั้ง	ค่าเฉลี่ย = 3 ครั้ง	
จำนวนเงินที่ขาดทุน (n=139)		
100,000 บาท และต่ำกว่า	34	24.5
100,001 - 300,000 บาท	48	34.5
มากกว่า 300,000 บาท	57	41.0
พิสัย = 30,000 - 3,000,000 บาท	ค่าเฉลี่ย = 463,698.84 บาท	

2.5 ความคาดหวังในอนาคตกับการประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

รายละเอียดความคาดหวังในอนาคตกับการประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ปรากฏดัง
ตาราง 17

2.5.1 ความคาดหวังกับการประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำ : เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ ส่วนใหญ่ยังมีความคาดหวังในอนาคตว่ายังคงประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำต่อไป ร้อยละ 91.2 รองลงมาคือเลิกเลี้ยงร้อยละ 4.1 และเปลี่ยนกิจการโดยหันไปเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดอื่น ร้อยละ 3.5 มีเพียงร้อยละ 1.2 เกษตรกรมีความรู้สึกไม่แน่นอนต่อการประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เกษตรกรเห็นว่า ต้องรอดูสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจในการเลี้ยงหรือเลิกเลี้ยงต่อไป เช่น ราคา กุ้ง ต้นทุนการผลิต โรคระบาด พันธุ์กุ้ง ความก้าวหน้าทางด้านกรวิจัย ฯลฯ (ตาราง 17)

2.5.1.1 เกษตรกรคาดหวังในอนาคตเลี้ยงกุ้งต่อไป : เกษตรกรที่คาดหวังว่าจะเลี้ยง กุ้งต่อไปสาเหตุจากเกษตรกรไม่มีอาชีพอื่นรองรับ ถึงร้อยละ 36.4 จากเดิมเกษตรกรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพทำนา ได้ใช้พื้นที่เพื่อการเลี้ยงกุ้งเกือบทั้งหมด และสภาพแวดล้อมไม่สามารถกลับ

ไปปลูกพืชได้อีก เนื่องจากการแพร่กระจายของน้ำเค็ม ลงสู่พื้นที่น้ำจืด มีเกษตรกรบางส่วนสังเกตเห็นถึงผลตอบแทนที่คุ้มค่าจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำถึงแม้จะมีต้นทุนในการผลิตสูง แต่สามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าเกษตรกรยังคงรักและประกอบอาชีพนี้ต่อไป ร้อยละ 32.0 ยังมีเกษตรกรที่ประสบภาวะขาดทุนติดต่อกันในหลาย ๆ ครั้งการผลิต เกษตรกรยังมีความตั้งใจที่จะเลี้ยงกุ้งต่อไปเรื่อย ๆ ร้อยละ 21.6 เนื่องจากมีภาระหนี้สินผูกพัน เกษตรกรมีความเชื่อว่าไม่มีอาชีพไหนที่จะหาเงินในมาชำระหนี้สินได้เร็วและสูงเหมือนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ และมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยร้อยละ 0.8 ที่มีความเห็นว่าไม่มีความรู้ความสามารถในการหันไปประกอบอาชีพอื่น จึงได้ยึดอาชีพเลี้ยงกุ้งต่อไปเรื่อย ๆ

2.5.1.2 เกษตรกรคาดหวังในอนาคตเด็กเลี้ยงกุ้งกุลาดำ : เกษตรกรที่มีความคาดหวังว่าต่อไปจะเลิกเลี้ยงกุ้งกุลาดำเนื่องจากประสบภาวะขาดทุนในการดำเนินกิจการ เนื่องจากโรคระบาดติดต่อกันหลาย ๆ ครั้ง มีร้อยละ 40 และขาดเงินทุนสนับสนุนในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำร้อยละ 20.0 ขาดพื้นที่สำหรับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำและหมดสัญญาเช่าที่ดินในการทำนากุ้งร้อยละ 13.2 มีเกษตรกรมีปัญหาดูแลความกับธนาคารเอเชีย (กรณีร่วมหุ้นกับบริษัท) ระบบสาธารณูปโภคไม่พร้อม และได้ผลผลิตน้อยลงเพราะสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง เกษตรกรมีความเห็นอยู่ในอัตราส่วนที่เท่ากันคือคิดเป็น ร้อยละ 6.7

2.5.1.3 เกษตรกรคาดหวังในอนาคตเปลี่ยนกิจการ : เกษตรกรที่เลือกที่จะเปลี่ยนกิจการเนื่องจากเกษตรกรมีอาชีพอื่นรองรับ โอกาสเสี่ยงต่อการขาดทุนน้อยกว่าการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 33.3 เกษตรกรมีหนี้สินที่จะต้องชำระ ร้อยละ 22.2 มีเกษตรกรบางส่วนที่มีความเห็นเหมือนกันว่าสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงยากในการควบคุมเกษตรกรจึงจำเป็นต้องหันไปประกอบอาชีพอื่น และเกษตรกรประสบภาวะขาดทุน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 16.7 และมีเกษตรกรอีกร้อยละ 11.1 ที่มีความเห็นว่าต้นทุนในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำสูง ไม่สามารถเลี้ยงต่อไปได้อีก

ตาราง 17. ความคาดหวังในอนาคตต่ออาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ความคาดหวังในอนาคตต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ		
เลี้ยงต่อไป	155	91.2
เลิกเลี้ยง	7	4.1
เปลี่ยนกิจการ	6	3.5
ไม่แน่นอนคอยดูสถานการณ์ไปก่อน	2	1.2

ตาราง 17 ต่อ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
เหตุผลเกี่ยวกับการคาดหวัง		
เลี้ยงต่อไป *		
เกษตรกร ไม่มีอาชีพอื่นรองรับ	91	36.4
เป็นอาชีพที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า	80	32.0
มีภาระหนี้สินผูกมัด	54	21.6
สภาพพื้นที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	23	9.2
ขาดความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพอื่น	2	0.8
เลิกเลี้ยง *		
ประสบปัญหาขาดทุนต้องปิดกิจการ	6	40.0
ขาดเงินทุนสนับสนุนการเลี้ยงกุ้งในรุ่นต่อไป	3	20.0
มีอาชีพอื่นรองรับและไม่เลี้ยงต่อการลงทุน	1	6.7
ผลผลิตน้อยลง สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง	1	6.7
มีปัญหาทัศนคติความกรณี เกษตรกรร่วมหุ้นบริษัท	1	6.7
ระบบสาธารณูปโภคไม่พร้อม	1	6.7
ขาดพื้นที่สำหรับการประกอบอาชีพอื่น	2	13.2
เปลี่ยนกิจการ *		
มีอาชีพอื่นรองรับโอกาสเสี่ยงต่อการขาดทุนน้อย	6	33.3
มีหนี้สินต้องชำระ	4	22.2
สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงยากในการควบคุม	3	16.7
ประสบภาวะขาดทุน	3	16.7
ผู้ดำเนินการผลิตไม่ไหว	2	11.1

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

2.6 การรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

รายละเอียดการรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำปรากฏดังตาราง 18 -19

2.6.1 การรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากสื่อมวลชน : จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจาก วารสาร/เอกสารเผยแพร่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.9 รองลงมาคือ โทรทัศน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.7 และเกษตรกรได้รับข่าวสารจากหอกระจายข่าวมีค่าน้อยที่สุด เท่ากับ 0.2 โดยภาพรวมของการรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ จากการหาค่าเฉลี่ยรวมแล้วเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชนอยู่ในระดับน้อย แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่เกษตรกรได้รับส่วนใหญ่คือ วารสาร/เอกสารเผยแพร่ ซึ่งนับว่าเป็นแหล่งข่าวสารที่เกษตรกรสามารถหามาอ่านได้สะดวก เช่นวารสารสัตว์น้ำ และข่าวกุ้ง ที่มีแจกและจำหน่ายตามร้านค้า ร้านขายอาหารกุ้ง และเคมีภัณฑ์ภายในอำเภอ เกษตรกรสามารถหามาอ่านเป็นคู่มือประกอบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้สะดวก มากกว่าสื่อชนิดอื่น โทรทัศน์ก็เป็นแหล่งข่าวสารที่เกษตรกรสามารถติดตามข่าวเกี่ยวกับกุ้งกุลาดำได้สะดวกเช่นเดียวกัน เพราะเป็นสื่อที่เข้าถึงเกษตรกรเกือบทุกครัวเรือน ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งจะนิยมมากกว่าสื่อประเภท หนังสือพิมพ์ วิทยุ และ หอกระจายข่าว ในหมู่บ้าน

ตาราง 18 การรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากสื่อมวลชน

ประเภทข้อมูล	ระดับข้อมูล				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยได้รับเลย	
วารสาร/เอกสารเผยแพร่	72 (42.4)	46 (27.1)	23 (13.5)	29 (17.1)*	1.9
โทรทัศน์	44 (25.9)	57 (33.5)	39 (22.9)	30 (17.6)	1.7
หนังสือพิมพ์	24 (14.1)	25 (14.7)	41 (24.1)	80 (47.1)	0.9
วิทยุ	2 (1.2)	37 (21.8)	30 (17.6)	101(59.4)	0.6
หอกระจายข่าว	1 (0.6)	7 (4.1)	12 (7.1)	150 (88.2)	0.2
ค่าเฉลี่ยรวม					1.1

* แสดงค่าร้อยละ

2.6.2 การรับข้อมูลข่าวสารจากบุคคล : จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า จากพนักงานขายอาหารกุ้งและเคมีภัณฑ์ และเพื่อนเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.2 และรับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่กรมประมงรองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.6 ยังมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่รับข้อมูลข่าวสารจากผู้ใหญ่บ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2 โดยภาพรวมการรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าจากบุคคล อยู่ในระดับน้อยจากการหาค่าเฉลี่ยนำมาจัดอันดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ พนักงานขายอาหารกุ้งและเคมีภัณฑ์ เพื่อนเกษตรกร เจ้าหน้าที่กรมประมง ผู้ใหญ่บ้าน จะเห็นได้ว่าแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ได้รับคือ พนักงานขายอาหาร และเคมีภัณฑ์ และเพื่อนเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรต้องนำน้ำและกุ้ง ไปตรวจวิเคราะห์ผลเป็นประจำ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นเกษตรกรต้องขอคำปรึกษาหรือหาแนวทางแก้ไขตลอดจนต้องทราบวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าว นักวิชาการประจำร้าน เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกร จากการศึกษาจากสภาพพื้นที่จริง นักวิชาการ ในส่วนของบริษัทและร้านค้าส่วนใหญ่คอยให้คำปรึกษาให้กับเกษตรกรแพร่กระจายทั่วถึงเกือบทุกพื้นที่และเกษตรกรจะมีความเชื่อนักวิชาการเป็นส่วนบุคคลในการให้คำแนะนำเพื่อนำไปปฏิบัติ ในส่วนของเพื่อนเกษตรกรในการรับข้อมูลข่าวสารเนื่องจากความใกล้ชิดสนิทสนมเป็นส่วนบุคคลซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะรับข้อมูลข่าวสารบริษัทหรือร้านค้าที่ขายอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ เป็นส่วนใหญ่ หน่วยงานราชการเจ้าหน้าที่กรมประมงออกพบปะเกษตรกรในพื้นที่น้อย เนื่องจากกำลังเจ้าหน้าที่มีน้อยแต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งยังเป็นผู้ที่พยายามแสวงหาความรู้ต่างเพื่อนำมาพัฒนาอาชีพของตนไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์โดยตรงจากการลองผิดลองถูกที่สะสมเป็นภูมิปัญญา และถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ คู่เกษตรกรด้วยกันเอง ดังนั้นไม่ว่าหน่วยของรัฐหรือเอกชนควรเป็นผู้หนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอาชีพของเกษตรกรในการส่งเสริมความรู้ทางด้านวิชาการ

ตาราง 19 การรับข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากบุคคล

ประเภทข้อมูล	ระดับข้อมูล				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เคยได้รับเลย	
พนักงานขายอาหารกุ้ง และเคมีภัณฑ์	76(44.7)	65 (38.2)	22 (12.9)	7 (4.1)*	2.2
เพื่อนเกษตรกร	69 (40.6)	69 (40.6)	26 (15.3)	6 (3.5)	2.2
เจ้าหน้าที่กรมประมง	5 (2.9)	27 (15.9)	39 (22.9)	99 (58.2)	0.6
ผู้ใหญ่บ้าน	2 (1.2)	5 (2.9)	22 (12.9)	141 (82.9)	0.2
ค่าเฉลี่ยรวม					1.3

* แสดงค่าร้อยละ

3. ความต้องการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

3.1 ความต้องการข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

รายละเอียดความต้องการข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีดังต่อไปนี้คือ (เกณฑ์ในการประเมิน หน้า 29)

3.1.1 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบ่อและอุปกรณ์การเลี้ยง

จากตาราง 20 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีความต้องการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเกี่ยวกับบ่อและอุปกรณ์ในการเลี้ยง โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับขั้นตอนในการเตรียมบ่อ โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.21 รองลงมาคือเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.07 และเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ยาและเคมีภัณฑ์ในการเตรียมบ่อ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 2.02

ตาราง 20 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบ่อและอุปกรณ์การเลี้ยง

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
ขั้นตอนในการเตรียมบ่อ	99(58.2)	29(17.1)	22(12.9)	20(11.8)*	2.21
วัสดุที่ใช้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ	80(47.1)	45(26.5)	23(13.5)	22(12.9)	2.07
การใช้ยาและเคมีภัณฑ์ในการเตรียมบ่อ	77(45.3)	46(27.1)	22(12.9)	25(14.7)	2.02
ค่าเฉลี่ยรวม					2.10

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.2 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดเลือกพันธุ์กุ้งกุลาดำ

จากตาราง 21 แสดงว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดเลือกพันธุ์กุ้งกุลาดำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการเกี่ยวกับวิธีการปล่อยลูกกุ้งลงบ่อเลี้ยงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.99 รองลงมาคือ เกษตรกรมีความต้องการเกี่ยวกับแหล่งเพาะพันธุ์กุ้งกุลาดำที่สำคัญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 และเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารในเกี่ยวกับการขนส่งลำเลี้ยงลูกกุ้งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 2.17

ตาราง 21 ความต้องการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดเลือกพันธุ์กุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ เลย	
วิธีการปล่อยลูกกุ้งลงบ่อ เลี้ยง	107(62.9)	25(14.7)	19(11.2)	19(11.2)*	2.99
แหล่งเพาะพันธุ์กุ้งที่สำคัญ	128(75.8)	20(11.8)	8 (4.7)	14 (8.2)	2.54
วิธีการคัดเลือกพันธุ์	120(70.6)	24(14.1)	11 (6.5)	15 (8.8)	2.46
วิธีการขนส่งลำเลี้ยงลูกกุ้ง	90(52.9)	38(22.4)	24 (14.1)	18 (10.6)	2.17
ค่าเฉลี่ยรวม					2.54

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.3 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการป้องกันและรักษาโรค

จากตาราง 22 แสดงว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีความต้องการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน และการรักษาโรคกุ้งกุลาดำโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการป้องกัน และการกำจัดศัตรูกุ้งกุลาดำ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 2.78 รองลงมาคือการวินิจฉัยโรคกุ้งกุลาดำ และแนวทางแก้ไข ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 2.68

ตาราง 22 ความต้องการบริการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาโรค

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
การป้องกันและการกำจัด ศัตรูกึ่งฤดูกาล	147(86.5)	15(8.8)	2(1.2)	6(3.5)*	2.78
การวินิจฉัยโรคกึ่งฤดูกาล และแนวทางแก้ไข	136(80.0)	22(12.9)	4(2.9)	8(4.7)	2.68
ค่าเฉลี่ยรวม					2.73

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.4 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านอาหารและการให้อาหารกึ่งฤดูกาล

จากตาราง 23 แสดงว่า เกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในค้ำอาหาร และการให้อาหารกึ่งฤดูกาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการเกี่ยวกับวิธีการเลือกใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.45 รองลงมาคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการกินอาหารของกึ่งฤดูกาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.44 และเกษตรกรที่มีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตอาหาร และสูตรอาหารกึ่ง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 2.41

ตาราง 23 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารและการให้อาหาร
กึ่งอุตสาหกรรม

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
การพิจารณาเลือกใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูป	119(70.0)	24(14.1)	13(7.6)	14(8.2)*	2.45
ปัจจัยที่มีผลต่อการกินอาหาร	111(65.3)	36(21.2)	10(5.9)	13(7.6)	2.44
เทคนิคในการให้อาหารกึ่งอุตสาหกรรม	109(64.1)	38(22.4)	11(6.5)	12(7.1)	2.43
กรรมวิธีการผลิตอาหารและสูตรอาหารกึ่งอุตสาหกรรม	119(70.0)	21(12.4)	11(6.5)	19(11.2)	2.41
ค่าเฉลี่ยรวม					2.43

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.5 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการปฏิบัติและการเลี้ยงดู

จากตาราง 24 แสดงว่าเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการปฏิบัติและการเลี้ยงดูกึ่งอุตสาหกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.56 รองลงมาคือความต้องการเกี่ยวกับการเจริญเติบโต และการประเมินผลผลิต ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.44

ตาราง 24 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติและการเลี้ยงดู
กึ่งอุตสาหกรรม

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
การจัดการคุณภาพน้ำ	127(58.8)	24(14.1)	7(4.1)	12(7.1)*	2.56
การเจริญเติบโตและ การประเมินผลผลิต	114(67.1)	32(18.8)	10(5.9)	14(8.2)	2.44
ค่าเฉลี่ยรวม					2.50

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.6 ความต้องการบริการวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
ในการเลี้ยง

จากตาราง 25 แสดงว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งอุตสาหกรรมมีความต้องการบริการด้าน
วิชาการและข้อมูลข่าวสารในการเลี้ยงกึ่งอุตสาหกรรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยง โดยภาพ
รวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เกษตรกรมีความต้องการ
บริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ในบ่อกุ้งไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 2.59 รองลงมาคือการจัดการเลี้ยงกึ่งอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 และเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ
การขุดลอก อู คลอง ทางระบายน้ำ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 2.27

ตาราง 25 ความต้องการบริการวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยง

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
การใช้ผลิตภัณฑ์ในบ่อกุ้ง ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม	121 (71.2)	32(18.8)	3(1.8)	14(8.2)*	2.59
การจัดการสิ่งแวดล้อมใน การเลี้ยงกุ้งกุลาค่า	115(67.6)	37(21.8)	5(2.9)	13(7.6)	2.49
ระบบชลประทานน้ำเค็ม	109(64.1)	33(19.4)	10(5.9)	18(10.6)	2.37
การจัดระบบน้ำทิ้ง	100 (58.8)	35(20.6)	23(13.5)	12(7.1)	2.31
การขุดลอกคู, คลอง, ระบายน้ำ	95 (55.9)	44(25.9)	14(8.2)	17(10.0)	2.27
ค่าเฉลี่ยรวม					2.40

* แสดงค่าร้อยละ

3.1.7 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด

จากตาราง 26 แสดงว่าเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 เมื่อพิจารณารายด้าน เกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ราคากุ้งกุลาค่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 2.77 รองลงมาคือตลาดรับซื้อและส่งออกกุ้งกุลาค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 และเกษตรกรมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ความเคลื่อนไหวราคาอาหารกุ้งกุลาค่า ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 2.72

ตาราง 26 ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด

ประเภทข้อมูล	ระดับความต้องการ				ค่าเฉลี่ย
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการเลย	
ราคากุ้งกุลาดำ	142(83.5)	17(10.0)	7(2.4)	7(4.1)*	2.77
ตลาดรับซื้อกุ้งกุลาดำ	145(83.3)	15(8.8)	31(1.8)	7(4.1)	2.75
ราคาอาหารกุ้งกุลาดำ	146(83.5)	16(9.4)	2(1.2)	6(3.5)	2.72
ค่าเฉลี่ยรวม					2.74

* แสดงค่าร้อยละ

ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ สามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรต้องการให้มีการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางด้านการตลาดมากที่สุด รองลงมาคือ การป้องกัน และการรักษาโรค พันธุ์กุ้ง การปฏิบัติและการเลี้ยงดู อาหารและการให้อาหาร การจัดการสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยง บ่อและอุปกรณ์ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ตามลำดับ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดว่า ราคากุ้ง เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจของเกษตรกรที่จะทำการผลิต เพราะฉะนั้นหน่วยงานของรัฐ และเอกชนมีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือเกษตรกร เช่นการทำการวิจัย ในเรื่องโรค และการป้องกันรักษาโรค ตลอดจนพันธุ์กุ้งที่มีคุณภาพ และการส่งเสริมความรู้ด้านการปฏิบัติและการเลี้ยงดูกุ้ง เพื่อการจัดการและการพัฒนาทางด้านการผลิต และการตลาดแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำให้มีประสิทธิภาพ

3.2 ความต้องการวิธีการให้บริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ความต้องการวิธีการให้บริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (เกณฑ์ในการประเมิน หน้า 29)

3.2.1 ประสิทธิภาพการฝึกอบรม/สัมมนา : เกษตรกรส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมฝึกอบรม/สัมมนา ร้อยละ 55.3 และร้อยละ 44.7 เกษตรกรไม่เคยเข้าร่วมฝึกอบรม กรณีที่เกษตรกรไม่เคยเข้าร่วมฝึกอบรมเลยสาเหตุจากเกษตรกรมีปัญหาเรื่องสุขภาพ ไม่ทราบข่าวสารการจัดฝึกอบรม เรื่องในการฝึกอบรมไม่น่าสนใจ ไม่สะดวกในการเดินทาง เกษตรกรบางส่วนมีความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพตรงของตนเอง เกษตรกรสามารถนำมาแก้ปัญหาได้ สำหรับความต้องการฝึกอบรมสัมมนา

เกษตรกรมีความต้องการ อยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.4 รูปแบบการจัดฝึกอบรม เกษตรกรต้องการให้มีการบรรยาย สาธิต และทัศนศึกษาดูงาน ร้อยละ 52.6 สถานที่ในการฝึกอบรม ที่สะดวก ควรศาลาประชาคมภายในอำเภอร้อยละ 24.2 รองลงมา คือ โรงเรียนภายในหมู่บ้านร้อยละ 22.5 และโรงแรมร้อยละ 18.8 เกษตรกรร้อยละ 74.5 มีความเห็นจำนวนวันที่เข้าร่วมฝึกอบรม/สัมมนาควรใช้เวลา 1-2 วัน เกษตรกรไม่ต้องการให้มีการเก็บค่าธรรมเนียมในการจัดฝึกอบรม ร้อยละ 75.3 แต่ยังมีเกษตรกรบางส่วนเห็นว่าควรเก็บค่าธรรมเนียม ร้อยละ 24.7 ต้องการวิทยากรที่เป็นเกษตรกรที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร ร้อยละ 33.5 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่จากสถาบันการศึกษา ร้อยละ 32.1 นักวิชาการบริษัทหรือฟาร์มเอกชน ร้อยละ 24.3 และเจ้าหน้าที่กรมประมง ร้อยละ 10.1 (ตาราง 27)

ตาราง 27 ความต้องการฝึกอบรม เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการฝึกอบรม		
มาก	90	52.9
ปานกลาง	61	35.9
น้อย	14	8.2
ไม่ต้องการเลย	5	2.9
ค่าเฉลี่ย = 2.4		
การเข้าร่วมฝึกอบรม		
เคย	94	55.3
ไม่เคย	76	44.7
รูปแบบการจัดฝึกอบรม *		
บรรยายอย่างเดียว	30	14.2
สาธิตฝึกปฏิบัติ	20	9.5
ทัศนศึกษาดูงาน	17	8.1
บรรยาย สาธิต และฝึกปฏิบัติ	33	15.6
บรรยาย สาธิต และทัศนศึกษาดูงาน	111	52.6

ตาราง 27 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
สถานที่ฝึกอบรม *		
ศาลาประชาคมภายในอำเภอ	85	24.2
โรงเรียนภายในหมู่บ้าน	79	22.5
โรงแรม	66	18.8
ศาลาวัดในหมู่บ้าน	50	14.3
ที่ทำการ อบต. ภายในตำบล	47	13.4
สหกรณ์การเกษตรภายในอำเภอ	24	6.8
เวลาที่เหมาะสมในการฝึกอบรม		
1 - 2 วัน	123	74.5
3 - 4 วัน	28	17.0
5 - 7 วัน	13	7.9
มากกว่า 7 วัน	1	0.6
ค่าธรรมเนียม		
เก็บ	41	24.7
ไม่เก็บ	124	75.3
วิทยากรที่เกษตรกรต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรม *		
เจ้าหน้าที่กรมประมง	36	10.1
เกษตรกรที่มีความรู้ความชำนาญ	120	33.5
นักวิชาการฟาร์มเอกชน	87	24.3
นักวิชาการในสถาบันการศึกษา	115	32.1

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.3 วารสารและเอกสารเผยแพร่ : เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดวารสาร และสิ่งพิมพ์ต่างๆออกจำหน่าย และเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรโดยระดับความต้องการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.4 การจัดบริการวารสารและเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เกษตรกรเห็นว่าควรจัดพิมพ์เป็นรายเดือนร้อยละ 49.6 รองลงมาคือรายสัปดาห์ ร้อยละ 37.7 และจัดพิมพ์แบบรายปีร้อยละ 12.7 หน่วยงานที่เกษตรกรต้องการให้จัดพิมพ์เอกสารวารสารเผยแพร่แก่

เกษตรกรคือหน่วยงานของรัฐเป็นผู้จัดพิมพ์วารสารและสิ่งพิมพ์ต่างเผยแพร่แก่เกษตรกร ร้อยละ 44.4 รองลงมาคือชมรมผู้เลี้ยงกุ้งร้อยละ 32.2 และบริษัทเอกชน ร้อยละ 23.4 เกษตรกรร้อยละ 85.5 ยินยอมจ่ายค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการถ้าหากมีการจัดวารสารหรือเอกสารสิ่งพิมพ์บริการแก่เกษตรกร (ตาราง 28)

ตาราง 28 ความต้องการวารสารและเอกสารเผยแพร่ เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการวารสารและสิ่งพิมพ์		
มาก	92	54.1
ปานกลาง	60	35.3
น้อย	7	4.1
ไม่ต้องการเลย	11	6.5
ค่าเฉลี่ย = 2.4		
การจัดบริการเอกสารและสิ่งพิมพ์*		
รายปี	26	12.7
รายสัปดาห์	77	37.7
รายเดือน	101	49.6
หน่วยงานที่ต้องการให้จัดทำเอกสารและสิ่งพิมพ์*		
รัฐ	142	44.4
ชมรมผู้เลี้ยงกุ้ง	103	32.2
เอกชน	75	23.4
การเก็บค่าธรรมเนียม (n=159)		
ยินยอม	136	85.5
ไม่ยินยอม	23	14.5

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.3 เจ้าหน้าที่ของรัฐ/และเอกชนออกแนะนำตามฟาร์ม : เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนออกแนะนำตามฟาร์มอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6 เกษตรกรที่เคยได้รับการวิชาการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนร้อยละ 62.4 ไม่เคยได้รับการจากหน่วยงานนี้เลยร้อยละ 40.6 สาเหตุที่เกษตรกรไม่เคยได้รับเลยเนื่องจากกำลังเจ้าหน้าที่มีน้อยไม่เพียงพอสำหรับบริการแก่เกษตรกร และการให้บริการส่วนใหญ่เป็นของบริษัทเอกชน หน่วยงานของรัฐออกให้บริการแก่เกษตรกรในพื้นที่มีน้อยมาก ลักษณะการให้บริการในปัจจุบันไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร เกษตรกรต้องการรูปแบบการการให้บริการโดยวิธีการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรถึงฟาร์ม ร้อยละ 39.4 บริการให้คำปรึกษาที่สำนักงานที่สำนักงานตลอดเวลา ร้อยละ 35.4 และการติดต่อทางโทรศัพท์ ร้อยละ 25.2 (ตาราง 29)

ตาราง 29 ความต้องการเจ้าหน้าที่ของรัฐ/และเอกชนออกแนะนำตามฟาร์มเลี้ยงกุ้งของเกษตรกร

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน		
มาก	130	76.5
ปานกลาง	20	11.8
น้อย	15	8.8
ไม่ต้องการเลย	5	2.9
ค่าเฉลี่ย = 2.6		
เคยได้รับการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนตามฟาร์ม		
เคย	103	62.4
ไม่เคย	62	37.6
ความเพียงพอการให้บริการในปัจจุบัน		
เพียงพอ	22	13.3
ไม่เพียงพอ	143	86.7
ต้องการรูปแบบการนำเสนอ*		
การให้คำแนะนำแก่เกษตรกรถึงฟาร์ม	139	39.4
การติดต่อทางโทรศัพท์	89	25.2
ให้บริการแก่เกษตรกรที่สำนักงานตลอดเวลา	125	35.4

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.4 โทรทัศน์ : เกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลด้านวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจาก โทรทัศน์ร้อยละ 80 และเกษตรกรที่ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ จากแหล่งข่าวดังกล่าวร้อยละ 20.0 สาเหตุจากเกษตรกรไม่ทราบเวลาออกอากาศที่แน่นอน ไม่มีเวลาว่างในการติดตามข่าวสาร การนำเสนอไม่สม่ำเสมอ และต้องการให้มีการจัดรายการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากโทรทัศน์อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.2 เกษตรกรเห็นว่าการให้บริการข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากโทรทัศน์ ไม่เพียงพอกับความต้องการถึงร้อยละ 93.5 ควรให้บริการเกี่ยวกับการจัดการเลี้ยงที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สามารถใช้ได้ในพื้นที่จริง เกษตรกรมีความต้องการร้อยละ 34.2 รองลงมาคือเกษตรกรต้องการให้มีการให้บริการข่าวสารในรูปแบบการตอบปัญหาให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง ร้อยละ 33.3 และเกษตรกรต้องการให้มีการนำเสนอข่าวสารที่ทันสมัยบริการแก่เกษตรกรทางโทรทัศน์ ร้อยละ 32.5 (ตาราง 30)

ตาราง 30 ความต้องการบริการข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากโทรทัศน์

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการบริการข่าวสารจากโทรทัศน์		
มาก	87	51.2
ปานกลาง	50	29.4
น้อย	21	12.4
ไม่ต้องการเลย	12	7.1
ค่าเฉลี่ย = 2.2		
เคยดูรายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ		
เคย	136	80.0
ไม่เคย	34	20.0
ความเพียงพอในการบริการข่าวสารในปัจจุบัน		
เพียงพอ	11	6.5
ไม่เพียงพอ	159	93.5
ต้องการรูปแบบการนำเสนอ*		
การตอบปัญหาให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ	119	33.3
ระบบการจัดการบ่อกุ้งที่ทันสมัยเหมาะสมพื้นที่	122	34.2
ข่าวสารการเลี้ยงกุ้งสมัยใหม่	116	32.5

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.5 หนังสือพิมพ์ : เกษตรกรส่วนใหญ่เคยอ่านบทความทางวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกึ่งกุลาค่าจากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 69.8 และที่เหลือร้อยละ 30.2 เกษตรกรไม่เคยอ่านบทความจากหนังสือพิมพ์เลยสาเหตุจาก เกษตรกรไม่สามารถหาซื้อหนังสือพิมพ์มาอ่านได้สะดวกเนื่องจากมีข้อจำกัด เรื่องระยะทาง ยังมีเกษตรกรบางส่วนมีความเห็นว่า ไม่มีเวลาว่างในการติดตามข่าวสารจากสื่อดังกล่าว และบทความที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบันไม่น่าสนใจ การให้บริการข่าวสารประเภทบทความเกี่ยวกับการเลี้ยงกึ่งกุลาค่า จากหนังสือพิมพ์ในปัจจุบันไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรร้อยละ 97.3 เกษตรกรต้องการให้มีการบริการข่าวสารทางการเลี้ยงกึ่งกุลาค่าจากแหล่งข่าวดังกล่าวอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.8 เกษตรกรต้องการการให้บริการข่าวสารที่ทันสมัยต่อเหตุการณ์ ร้อยละ 28.3 และรองลงมาคือ การตอบปัญหาให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งกุลาค่า ร้อยละ 26.5 ข่าวสารทางด้านการตลาด ร้อยละ 23.2 และบทความทางวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกึ่งกุลาค่า ร้อยละ 22.0 (ตาราง 31)

ตาราง 31 ความต้องการบริการข่าวสารการเลี้ยงกึ่งกุลาค่าทางหนังสือพิมพ์

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการข่าวสารทางหนังสือพิมพ์		
มาก	52	30.6
ปานกลาง	56	32.9
น้อย	38	22.4
ไม่ต้องการเลย	24	14.1
ค่าเฉลี่ย = 1.8		
เคยอ่านบทความทางวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกึ่งกุลาค่า		
เคย	102	69.8
ไม่เคย	44	30.2
ความเพียงพอการให้บริการในปัจจุบัน		
เพียงพอ	4	2.7
ไม่เพียงพอ	142	97.3
รูปแบบนำเสนอ*		
ข่าวสารที่ทันสมัยทันเหตุการณ์	145	28.3
การตอบปัญหาให้แก่เกษตรกร	136	26.5
บทความทางวิชาการ	113	22.0
ข่าวสารทางด้านตลาด	119	23.2


*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.6 วิทยุ : เกษตรกรไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากวิทยุเลย ร้อยละ 52.7 และเคยได้รับความรู้ด้านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากวิทยุ ร้อยละ 47.3 สาเหตุที่เกษตรกรไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากวิทยุ เนื่องจากเกษตรกรไม่มีเวลาว่าง ไม่มีวิทยุให้ติดตามข่าวสาร เกษตรกรนิยมดูโทรทัศน์มากกว่าวิทยุ มีเกษตรกรอีกบางส่วนที่คิดว่ารายทางวิทยุที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบันเป็นรายการที่ส่งเสริมสินค้าในเชิงธุรกิจมากกว่าส่งเสริมในด้านวิชาการ เกษตรกรต้องการให้จัดบริการข่าวสารด้านวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ทางวิทยุในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 การให้บริการข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ทางด้านวิทยุในปัจจุบันไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรร้อยละ 91.6 เกษตรกรต้องการให้มีให้บริการในลักษณะการตอบปัญหาให้แก่เกษตรกร ร้อยละ 61.3 รองลงมาคือการนำเสนอบทความทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ร้อยละ 25.8 และการให้บริการข่าวสารด้านการตลาดร้อยละ 12.9 (ตาราง 32)

ตาราง 32 ความต้องการบริการข่าวสารการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจากวิทยุ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ
ระดับความต้องการข่าวสารทางวิทยุ		
มาก	38	22.4
ปานกลาง	65	38.2
น้อย	28	16.5
ไม่ต้องการเลย	39	22.9
ค่าเฉลี่ย = 1.60		
เคยฟังรายการวิทยุเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ		
เคย	69	52.7
ไม่เคย	62	47.3
ความเพียงพอการให้บริการในปัจจุบัน		
เพียงพอ	11	8.4
ไม่เพียงพอ	120	91.6
ความต้องการรูปแบบการให้บริการข่าวสาร*		
การตอบปัญหาให้แก่เกษตรกรที่มีปัญหา	57	61.3
บทความทางวิชาการ	24	25.8
ข่าวสารการตลาดที่น่าเชื่อถือ	12	12.9

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

จากผลการศึกษานี้  สามารถจัดลำดับความสำคัญ ความต้องการวิธีการให้บริการ ด้านวิชาการข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนออกแนะนำตามฟาร์ม รองลงมาคือ ต้องการให้มีการจัดฝึกอบรมสัมมนา เผยแพร่ ข่าวสารการเลี้ยงกุ้งกุลาดำทาง วารสารและเอกสารเผยแพร่ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และวิทยุ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรโดยส่วนใหญ่มีความต้องการบุคคลากรและนักวิชาการ ที่มีความรู้ความชำนาญ คอยให้คำแนะนำส่งเสริมการเลี้ยงของเกษตรกร แต่เกษตรกรก็ยังคงที่จะแสวงหาความรู้เพื่อนำมาพัฒนาการผลิตของตนเองให้มีประสิทธิภาพ โดยการเข้าร่วมฝึกอบรมกับหน่วยงานต่างๆ หรือการติดตามข่าวสารทางวารสาร และเอกสารเผยแพร่

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสารและการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสาร

เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาดังต่อไปนี้คือ แหล่งข้อมูลข่าวสารมีน้อย ลำบาก ไม่ทันสมัยและไม่สามารถใช้ได้ผลในทางปฏิบัติ ร้อยละ 58.4 รองลงมาคือ นักวิชาการของกรม ประมงและสถาบันการศึกษาตกเป็นเครื่องมือของบริษัทเอกชนในการหาผลประโยชน์จากเกษตรกร ร้อยละ 23.7 ขาดศูนย์กลางให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ชัดเจนบริการแก่เกษตรกรให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ ร้อยละ 12.7 ขาดแคลนบุคคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการฝึกอบรม ร้อยละ 5.2 (ตาราง 33)

ตาราง 33 ปัญหาเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสารของผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทปัญหา	จำนวน (n=170)	ร้อยละ*
แหล่งข้อมูลข่าวสารมีน้อย ลำบาก ไม่ทันสมัย และ ไม่สามารถใช้ได้ผลในทางปฏิบัติ	101	58.4
นักวิชาการของกรมประมงและสถาบันการศึกษามักตกเป็น เครื่องมือของบริษัทเอกชนในการหาผลประโยชน์ จากเกษตรกร	41	23.7
ขาดศูนย์กลางให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ที่ชัดเจน บริการให้ทั่วถึงเกษตรกรในทุกพื้นที่	22	12.7
ขาดการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ความชำนาญ	9	5.2

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

เกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสารของผู้เลี้ยงกึ่งกุลาค้า ดังนี้คือ ควรพัฒนาเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ ความชำนาญเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกร ร้อยละ 32.9 รองลงมาคือ ควรจัดวารสาร/สิ่งพิมพ์ ข่าวสารกึ่งกุลาค้าออกเผยแพร่แก่เกษตรกรให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ ร้อยละ 30.0 เเร่งศึกษาค้นคว้าพัฒนางานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับ โรคระบาด และการเพิ่มผลผลิต เพื่อลดความเสี่ยงในการเลี้ยงกึ่งกุลาค้า ร้อยละ 25.4 และควรมีข้อมูลภาคสนามที่ชัดเจนเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนางานกึ่งกุลาค้าและการให้บริการข่าวสารความรู้ด้านวิชาการแก่เกษตรกร ร้อยละ 11.7 (ตาราง 34)

ตาราง 34 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการรับบริการข้อมูลข่าวสารของผู้เลี้ยงกึ่งกุลาค้า

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ*
พัฒนาเจ้าหน้าที่มีความรู้ความชำนาญเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกร	70	32.9
มีข้อมูลภาคสนามที่ชัดเจนเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนางานกึ่งกุลาค้าและการให้บริการข่าวสารความรู้ด้านวิชาการ	25	11.7
เร่งศึกษาค้นคว้าพัฒนางานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับโรคระบาด และการเพิ่มผลผลิต เพื่อลดความเสี่ยงในการเลี้ยง	54	25.4
จัดทำวารสาร/สิ่งพิมพ์ข่าวสารกึ่งกุลาค้าออกเผยแพร่แก่เกษตรกรให้ทั่วถึงทุกพื้นที่	64	30.0

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

4.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลี้ยงกึ่งกุลาค้า

เกษตรกรเกือบทั้งหมดประสบปัญหาในการเลี้ยงกึ่งกุลาค้าร้อยละ 94.7 และเกษตรกรที่ไม่มีปัญหาในการเลี้ยงกึ่งกุลาค้าร้อยละ 5.3 ปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่ในปัจจุบันได้แก่ โรคระบาด และไม่สามารถแก้ไขได้ร้อยละ 17.1 ผลกระทบที่ปลอมปนคือคุณภาพ ราคาแพง ร้อยละ 16.4 พันธุ์กึ่งไม่มีคุณภาพ ร้อยละ 14.8 โคนเอาเปรียบด้านราคา ร้อยละ 13.2 ข้อมูลทางวิชาการขาดความน่าเชื่อถือ ปัญหาหลักขโมย คุณภาพอาหารไม่ได้มาตรฐานราคาแพง ค่าไฟฟ้าแพงกว่าปกติโดยคิดราคาต่อหน่วยแบบ โรงงานอุตสาหกรรม เกษตรกรขาดน้ำเพื่อการเลี้ยงกึ่งกุลาค้าขาดเงินทุนสนับสนุนในการเลี้ยงกึ่งกุลาค้า บริษัทเอาเปรียบเกษตรกรในด้านการลงทุนการเลี้ยงกึ่ง

แบบครบวงจร เกษตรกรขาดประสบการณ์ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ปัญหาสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง
ยากในการควบคุม กุ้งโตช้า และปัญหาการคมนาคมไม่สะดวก (ตาราง 35)

ตาราง 35 ปัญหาในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ประเภทปัญหา	จำนวน (n=170)	ร้อยละ*
โรคระบาด	161	17.1
ผลิตภัณฑ์ปลอมปน/ราคาแพง	155	16.4
พันธุ์กุ้งไม่มีคุณภาพ	140	14.8
โดนเอารัดเอาเปรียบด้านราคา	125	13.2
ข้อมูลทางด้านวิชาการขาดความน่าเชื่อถือ	99	10.5
ปัญหาหลักขโมย	58	6.1
คุณภาพอาหารไม่ได้มาตรฐาน	39	4.1
ค่าไฟฟ้าแพงกว่าปกติ	35	3.7
ขาดสาธารณูปโภค	32	3.4
ขาดเงินทุนสนับสนุน	29	3.1
บริษัทเอาเปรียบเกษตรกร	25	2.6
เกษตรกรขาดประสบการณ์ในการเลี้ยง	17	1.8
สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงยากในการควบคุม	17	1.8
กุ้งโตช้า	9	1.0
การคมนาคมไม่สะดวก	4	0.4

*ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนร่วมมือกันในการทำวิจัย
เพื่อแก้ปัญหาเรื่องโรคกุ้ง ร้อยละ 20.4 รองลงมาคือ รัฐสนับสนุนด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์
ร้อยละ 20.1 ปล่อยสินค้าออกนอกเขี้ยวช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภาวะขาดทุน ร้อยละ 15.9
ขาดการดูแลส่งน้ำบริการแก่เกษตรกร ร้อยละ 10.7 ควรมีมาตรการที่เข้มงวดและบทลงโทษที่
รุนแรงกรณีผู้กระทำความผิดเพื่อให้เกษตรกรเร่งเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 9.8
จัดชลประทานน้ำเต็มบริการแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ ร้อยละ 9.3 ส่งเสริมการ
ส่งออกต่างประเทศ เจริญรุ่งเรืองเกี่ยวกับการกักกันทางการค้า ร้อยละ 9.0 เผยแพร่ข่าวสารด้านการ

เลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีประสิทธิภาพบริการแก่เกษตรกร ร้อยละ 3.4 และสนับสนุนจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารกุ้งในรูปการรวมกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 1.4 (ตาราง 36)

ตาราง 36 ความต้องการสนับสนุนจากของรัฐ

ประเภทข้อมูล	จำนวน (n=170)	ร้อยละ*
รัฐและเอกชนร่วมมือกันในการทำวิจัยโรค	160	20.4
มาตรการควบคุมผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานราคายุติธรรม	158	20.1
ปล่อยสินเชื่อกอกเบี้ยต่ำช่วยเหลือเกษตรกร	125	15.9
ชุดลอกคูคลองส่งน้ำ บริการแก่เกษตรกร	84	10.7
มีมาตรการที่เข้มงวดและบทลงโทษที่รุนแรงกรณี ผู้กระทำผิดต่อสิ่งแวดล้อม	77	9.8
จัดชลประทานน้ำเค็มบริการแก่เกษตรกร	73	9.3
ส่งเสริมการส่งออกต่างประเทศเจรจาต่อรอง เกี่ยวกับข้อกีดกันทางการค้าทางออกให้แก่เกษตรกร ในอนาคต	71	9.0
เผยแพร่ข่าวสารในการเลี้ยงกุ้งที่มีคุณภาพแก่เกษตรกร	27	3.4
สนับสนุนจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารกุ้งในรูปการรวมกลุ่มเกษตรกร	11	1.4

* ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

จากการศึกษาสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้ดังต่อไปนี้ ปัญหาโรคระบาดผลิตภัณฑ์ปลอมปนคือคุณภาพและราคาแพง พันธุ์กุ้งคือคุณภาพ เกษตรกรโดนแพรวบซื้อกุ้งเอาเปรียบด้านราคากุ้ง ข้อมูลทางวิชาการไม่แน่นอนขาดความน่าเชื่อถือ ปัญหาหลักขโมย คุณภาพอาหารไม่ได้มาตรฐาน และราคาแพง ราคาไฟฟ้าแพงกว่าปกติ ขาดระบบสาธารณูปโภคขาดเงินทุนสนับสนุนในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ บริษัทเอาเปรียบเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงยากในการควบคุม กุ้งโตช้า และการคมนาคมไม่สะดวก ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำกำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้กำลังรอคอยการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อที่จะนำมาสนับสนุนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ดียิ่งขึ้นต่อไป

5. ความสัมพันธ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา และกายภาพ กับความต้องการบริการทางวิชาการ และข้อมูลข่าวสารด้านการเลี้ยงกุ้ง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ทางสถิติ โดยการทดสอบสมมุติฐานต่าง ๆ ในการทดสอบสมมุติฐานตัวแปรบางตัวอยู่ในรูปบ่งชี้เพียงลักษณะเดียว บางตัวอยู่ในรูปของคั่น การกำหนดตัวกลางแบ่งค่าความมากน้อยของข้อมูล ใช้ค่ามัธยฐานในการวัด สำหรับตัวแปรที่อยู่ในรูปคั่นนี้มีรายละเอียดของการจัดทำคั่นในภาคผนวก ข และ ค การทดสอบสมมุติฐานต่าง ๆ มีดังนี้

5.1 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 : รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 37 พบว่าเกษตรกรกลุ่มที่มีรายได้ต่ำมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับค่าคิดเป็นร้อยละ 63.1 ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 52.3 ในกลุ่มเกษตรกรที่มีรายได้สูงมีความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 47.7 และความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับค่าคิดเป็นร้อยละ 36.9 จากการทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 2.019 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าที่เปิดจากตาราง แสดงให้เห็นว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่ว่าเกษตรกรจะมีรายได้สูงหรือต่ำ มีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร เหมือนกัน จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานข้อนี้ที่ว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

ตาราง 37 ความสัมพันธ์รายได้ของครอบครัวกับความต้องการบริการทางด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

รายได้	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0-61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (300,000 บาทและต่ำกว่า)	53	63.1	45	52.3
สูง (มากกว่า 300,000 บาท)	31	36.9	41	47.7
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 2.019, p > 0.05, df = 1$$

5.2 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 2 : การเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 38 พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มมีระดับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 72.1 ในระดับต่ำร้อยละ 66.7 เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มมีระดับความต้องการบริการทางวิชาการในระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 33.3 ในระดับสูงร้อยละ 27.9 จากการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.589 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับ ความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้จากตารางน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม ดังนั้นจึงมีความต้องการบริการวิชาการที่เหมือนกัน สาเหตุอาจจากอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจำเป็นต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูง ดังนั้นเกษตรกรจึงมีความพยายามค้นหาความรู้เพื่อนำมาพัฒนางานของตน สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริลักษณ์ ปิ่นเกษร (2533:56-57) พบว่าเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ และเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม มีความต้องการอาชีพเสริมที่ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 38 ความสัมพันธ์การเป็นสมาชิกกลุ่มกับความต้องการบริการทางด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุลาดำ

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0- 61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เป็นสมาชิก(0 คะแนน)	28	33.3	24	27.9
เป็นสมาชิก (1-4 คะแนน)	56	66.7	62	72.1
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 0.589, p > 0.05 \text{ df} = 1$$

5.3 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 3 : การใช้สินเชื่อการเกษตรมีความสัมพันธ์กับความ

ต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากการผลการศึกษา ตาราง 39 พบว่าเกษตรกรที่ใช้บริการสินเชื่อมีระดับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 80.2 ในระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 81.0 และเกษตรกรที่ไม่ใช้สินเชื่อ มีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 19.8 ในระดับต่ำคิดเป็นร้อยละ 19.0 จากทดสอบทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.014 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่า การใช้สินเชื่อไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงจำเป็นต้องปฏิเสธสมมุติฐานข้อนี้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการกู้ยืมเงินเพื่อมาใช้จ่ายในการประกอบอาชีพและใช้จ่ายภายในครอบครัว ดังนั้นเกษตรกรที่กู้ และไม่กู้ จึงมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารที่เหมือนกันสอดคล้องกับการศึกษาของ ภูวดล สาลีเกษตร , สมเกียรติ สายธนู และเกรียงศักดิ์ บัณฑิต (2537:53) พบว่าการใช้บริการสินเชื่อไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผสมเทียมโค

ตาราง 39 ความสัมพันธ์การใช้สินเชื่อการเกษตรกับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

การใช้สินเชื่อการเกษตร	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0-61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่กู้ (0 คะแนน)	16	19.0	17.0	19.8
กู้ (1 คะแนน)	68	81.0	69.0	80.2
รวม	84	100	86.0	100

$$\chi^2 = 0.014, p > 0.05, df = 1$$

5.4 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 4 : การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์กับความ ต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 40 พบว่าเกษตรกรที่ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นต่ำ มีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับสูงมากกว่าเกษตรกรที่ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นสูง จากการทดสอบค่าทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 4.194 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่า การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

ตาราง 40 ความสัมพันธ์การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นกับกับความต้องการบริการทางวิชาการ
และข้อมูลข่าวสาร

การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0-61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0 คะแนน)	80	95.2	86	100.0
สูง (1 คะแนน)	4	4.8	-	-
รวม	84	100	86.0	100

$$\chi^2 = 4.194, p < 0.05, df = 1$$

5.5 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 5 : การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 41 พบว่าเกษตรกรที่มีการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมต่ำมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำร้อยละ 70.2 ในระดับสูง ร้อยละ 65.9 และเกษตรกรที่มีการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมสูงมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการในระดับสูงร้อยละ 34.1 ในระดับต่ำร้อยละ 29.8 จากการทดสอบค่าทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.402 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับความต้องการบริการด้าน

วิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า จำเป็นปฏิเสศสมมุติฐานข้อนี้ การจัดการ
ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

ตาราง 41 ความสัมพันธ์การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมกับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

การจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0-61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (2-4 คะแนน)	59	70.2	53	65.9
สูง (5-6 คะแนน)	25	29.8	33	34.1
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 1.402, p > 0.05, df = 1$$

5.6 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 6 : การรับข่าวสารจากสื่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 42 พบว่าเกษตรกรที่มีการรับข่าวสารจากสื่อบุคคลต่ำ มีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำ ร้อยละ 61.9 ระดับสูง ร้อยละ 41.9 และเกษตรกรที่มีการรับข่าวสารจากสื่อบุคคลสูง มีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับสูง ร้อยละ 58.1 และในระดับต่ำร้อยละ 38.1 จากการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 6.838 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าที่เปิดจากตารางแสดงให้เห็นว่า การรับข่าวสารจากสื่อบุคคล มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้จึงยอมรับสมมุติฐานว่า การรับข่าวสารจากสื่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

ตาราง 42 ความสัมพันธ์การรับข่าวสารจากสื่อบุคคลกับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาค่า

การรับข่าวสารจากสื่อบุคคล	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0-61 คะแนน)		สูง(62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0-5 คะแนน)	52	61.9	36	41.9
สูง (6-12 คะแนน)	32	38.1	50	58.1
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 6.838, p < 0.05, df = 1$$

5.7 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 7 : การรับข่าวสารจากสื่อมวลชน มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 43 พบว่าเกษตรกรที่มีการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนต่ำมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำร้อยละ 58.3 ในระดับสูงร้อยละ 53.5 และเกษตรกรที่มีการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนในระดับสูงมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวในระดับสูง ร้อยละ 46.5 ในระดับต่ำร้อยละ 41.7 จากการศึกษาทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.405 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่าการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการ และข้อมูลข่าวสารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการทดสอบสมมุติฐาน จำเป็นต้องปฏิเสธสมมุติฐานข้อนี้ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่รับข่าวสารต่างๆ อยู่สม่ำเสมอจากร้านขายวัสดุอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ ซึ่งส่วนใหญ่มีการตรวจวิเคราะห์ผลคุณภาพกุ้งและน้ำ มีเอกสารให้คำแนะนำ และข่าวสารใหม่ๆ ในการเลี้ยง

ตาราง 43 ความสัมพันธ์การรับข่าวสารจากสื่อมวลชนกับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

การหาข่าวสารจากสื่อมวลชน	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0- 61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0-5 คะแนน)	49	58.3	46	53.5
สูง (6-15 คะแนน)	35	41.7	40	46.5
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 0.405, p > 0.05, df = 1$$

5.8 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 8 : การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 44 พบว่าเกษตรกรที่เคยฝึกอบรมมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารในระดับสูงร้อยละ 55.8 ในระดับต่ำร้อยละ 54.8 และเกษตรกรที่ไม่เคยฝึกอบรม มีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับสูง ร้อยละ 44.2 ในระดับต่ำร้อยละ 45.2 จากการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.019 ส่วนค่าที่เปิดได้จากที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาจำเป็นต้องปฏิเสธสมมุติฐานข้อนี้ ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมฝึกอบรม และเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมฝึกอบรมมีความเห็นว่าการเข้าร่วมฝึกอบรมเป็นสิ่งที่ดี และก่อให้เกิดประโยชน์ต่ออาชีพของตน จึงส่งผลให้เกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรม และไม่เคยเข้าร่วมฝึกอบรมมีความต้องการที่เหมือนกัน

ตาราง 44 ความสัมพันธ์การฝึกอบรมกับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

การฝึกอบรม	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0- 61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคย (0 คะแนน)	38	45.2	38	44.2
เคย (1 คะแนน)	46	54.8	48	55.8
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 0.019, p > 0.05, df = 1$$

5.9 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 9 : ทักษะคิดต่ออาชีพมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 45 พบว่าเกษตรกรที่มีทัศนคติต่ออาชีพต่ำมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำ ร้อยละ 61.9 ในระดับสูงร้อยละ 48.8 และเกษตรกรที่มีทัศนคติต่ออาชีพสูงมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับสูงร้อยละ 51.2 ในระดับต่ำร้อยละ 38.1 จากการทดสอบค่าทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 2.935 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง แสดงให้เห็นว่า ทักษะคิดต่ออาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการทดสอบสมมุติฐาน จำเป็นต้องปฏิเสธสมมุติฐานข้อนี้ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจาก เกษตรกรที่มีทัศนคติต่ออาชีพสูง หรือต่ำจะมีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารที่ไม่แตกต่างกัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีความรู้สึกที่คิดต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำจึงพยายามที่จะหาความรู้ใหม่ๆ หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์มาพัฒนาผลผลิตของตนเอง ให้มีคุณภาพดี

ตาราง 45 ความสัมพันธ์ทัศนคติต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำกับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ทัศนคติต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ (0- 61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (33-43 คะแนน)	52	61.9	42	48.8
สูง (44-50 คะแนน)	32	38.1	44	51.2
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 2.935, p > 0.05, df = 1$$

5.10 การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 10 : การมีแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษา ตาราง 46 พบว่าเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำเพียงพอมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับต่ำร้อยละ 77.4 ในระดับสูงร้อยละ 69.8 และเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอมีระดับความต้องการบริการด้านวิชาการ และข้อมูลข่าวสารในระดับสูงร้อยละ 30.2 ในระดับต่ำร้อยละ 22.6 จากการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.266 ส่วนค่าที่เปิดได้จากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 มีค่าเท่ากับ 3.841 ค่าที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าที่เปิดจากตาราง แสดงให้เห็นว่าการมีแหล่งน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูลข่าวสารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการทดสอบสมมุติฐานจึงจำเป็นต้องปฏิเสธสมมุติฐานในข้อนี้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงกุ้งกุลาดำใกล้ทะเล และมีปัญหาเรื่องการใช้ให้น้ำน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2528:47) พบว่า สภาพการได้รับน้ำชลประทานระหว่างเกษตรกรสองกลุ่ม คือ เกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม และ เกษตรกรที่ปลูกข้าวพื้นเมือง มีการยอมรับนวัตกรรมไม่แตกต่างกัน และเช่นเดียวกันกับการศึกษา ศิริลักษณ์ ปิ่นเกษร (2533:57-58) พบว่าเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำเพียงพอ และเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอ มีความต้องการอาชีพเสริมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 46 ความสัมพันธ์แห่งนำกับความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

แหล่งนำ	ความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสาร			
	ต่ำ(0-61 คะแนน)		สูง (62-69 คะแนน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เพียงพอ (0 คะแนน)	19	22.6	26	30.2
เพียงพอ (1 คะแนน)	65	77.4	60	69.8
รวม	84	100	86	100

$$\chi^2 = 1.266, p > 0.05, df = 1$$

จากผลทดสอบสมมุติฐานนี้สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริการวิชาการและข้อมูลข่าวสารด้านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำของเกษตรกร (ตาราง 47) คือ การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น และการหาข่าวสารจากสื่อบุคคล น่าจะเป็นผลมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการติดต่อเพื่อนเกษตรกรด้วยกันเอง หรือ เจ้าหน้าที่ประจำร้านขายอาหารกุ้งหรือเคมีภัณฑ์ เมื่อเกษตรกรมีปัญหาเกิดขึ้น เกษตรกรสามารถขอคำแนะนำได้สะดวก ดังนั้นเกษตรกรที่มีการติดต่อกับบุคคลสูง ก็มีโอกาสที่ได้รับข้อมูลด้านวิชาการข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เช่นเดียวกันกับกรณีของการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น กล่าวคือ หากเกษตรกรใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในชุมชน เช่น เกษตรกรไม่ระบายน้ำเสีย หรือสิ่งปฏิกูลลงในพื้นที่น้ำจืดภายในชุมชน แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีเกษตรกรรู้สึกห่วงแหนและเกิดความรับผิดชอบต่อทรัพยากรที่ตัวเองได้ใช้ประโยชน์ มีความต้องการบริการด้านวิชาการและข้อมูลข่าวสารสูงเช่นเดียวกัน

ตาราง 47 สรุปความสัมพันธ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม การติดต่อสื่อสาร จิตวิทยา กายภาพ กับความต้องการบริการทางวิชาการและข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการเลี้ยงกุ้ง

ตัวแปร	ค่าไคสแควร์ (χ^2)
ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม	
รายได้	2.019 ^{ns}
การเป็นสมาชิกกลุ่ม	0.589 ^{ns}
การใช้สินเชื่อ	0.014 ^{ns}
ปัจจัยทางด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	
การใช้ทรัพยากร ในท้องถิ่น	4.194 [*]
การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	1.402 ^{ns}
ปัจจัยทางด้านการติดต่อสื่อสาร	
การรับข่าวสารจากสื่อบุคคล	6.838 [*]
การรับข่าวสารจากสื่อมวลชน	0.405 ^{ns}
ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา	
ทัศนคติต่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	2.935 ^{ns}
ปัจจัยทางด้านกายภาพ	
แหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	1.266 ^{ns}

* AP ✓
ns คือ ✓