

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมงชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าบ่อสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดลุ่มน้ำสงคราม และชุมชนมีการประกอบอาชีพทำการประมง โดยได้ทำการศึกษาเป็น 3 ส่วน

1. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการลดลงของทรัพยากรประมงชุมชนลุ่มน้ำสงคราม
2. ผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมงของชุมชนลุ่มน้ำสงคราม
3. แนวทางการจัดการผลกระทบจากการลดลงทรัพยากรประมงของชุมชนลุ่มน้ำสงคราม

การนำเสนอผลการศึกษาได้เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไป
2. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการลดลงของทรัพยากรประมง
 - 2.1 ทางด้านเศรษฐกิจ
 - 2.2 ทางด้านสังคม
 - 2.3 ทางด้านสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการผลกระทบ
 - 3.1 ทางด้านเศรษฐกิจ
 - 3.2 ทางด้านสังคม
 - 3.3 ทางด้านสิ่งแวดล้อม

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

ตำบลท่าบ่อสงคราม เป็นตำบลเก่าแก่ มีผู้คนหลายเชื้อชาติ เช่น คนญวน คนไทย และคนจีน เป็นต้น รวมกันอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้ความเป็นอยู่ดีจึงได้แต่งตั้งเป็นกิ่งอำเภอท่าบ่อสงคราม ในปี พ.ศ.2490 แต่เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่น้ำท่วมทุกปี ไม่สามารถขยายเป็นอำเภอต่อไปได้ จึงได้ย้ายไปตั้งที่บ้านปากอูน (อำเภอศรีสงครามในปัจจุบัน) เมื่อปี พ.ศ.2496

ชาวบ้านกลุ่มแรกที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในตำบลท่าบ่อมาจากแขวงคำมวงและแขวงจำปาศักดิ์ โดยเดินทางเข้ามาค้าขายและหาปลาตามลำน้ำสงคราม ต่อมาเห็นว่าบริเวณบ้านท่าบ่อเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการตั้งบ้านเรือนจึงตั้งชุมชนขึ้น ในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง คนเวียดนามได้อพยพ

เข้ามาในประเทศไทยเป็นลูกจ้างเรือกะแซงตามแม่น้ำโขงและแม่น้ำสงคราม มองเห็นความอุดมสมบูรณ์ของแม่น้ำสงคราม จึงเข้ามาอาศัยอยู่ร่วมกันกับชาวบ้านท่าบ่อ

ไทอุบล และไทนคร (ซึ่งหมายถึงชาวบ้านจังหวัดอุบลราชธานี และชาวบ้านที่อาศัยในอำเภอเมืองนครพนม) ได้เข้ามาค้าขายและตั้งบ้านเรือนทำให้ท่าบ่อกลายเป็นชุมชนขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางการค้าของแม่น้ำสงครามจนเคยถูกตั้งเป็นกิ่งอำเภอแต่เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่่น้ำท่วมทุกปี จึงไม่เหมาะกับการเพาะปลูก เพราะแม่น้ำสงครามทางตอนบนไหลผ่านพื้นที่ลาดชันลำน้ำแคบเมื่อไหลผ่านเขตรอยต่ออุธธานีมีลำน้ำสาขาไหลลงมาบรรจบมากขึ้น ขณะเดียวกันความลาดชันก็ลดลงมากและมีระดับแทบไม่ต่างกัน โดยเฉพาะปากแม่น้ำขึ้นมาจากตามลำน้ำประมาณ 200 กิโลเมตร ในบริเวณนี้ระดับกันแม่น้ำสงครามค่อนข้างแบนราบ ความลาดชันต่างกันเฉลี่ยประมาณ 3-4 เซนติเมตรต่อแม่น้ำ 1 กิโลเมตรทำให้ท้องน้ำในช่วง 200 กิโลเมตรมีความสูงต่างกันเพียง 2 เมตรเท่านั้น บริเวณดังกล่าวถือว่าเป็นลุ่มน้ำสงครามที่มีลักษณะพิเศษ คือในฤดูฝนน้ำจะค่อยๆท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ และเมื่อถึงฤดูน้ำหลากจะกลายเป็นผืนทะเลสาบน้ำจืดกว้างใหญ่ครอบคลุมพื้นที่ถึง 500,000-600,000 ไร่ น้ำท่วมแต่ละครั้งจะมีระยะเวลายาวนาน ประมาณ 3-4 เดือน บริเวณที่มีปลาชุกชุมมากอยู่ที่บริเวณ ว่างปลา คือบริเวณที่ลึกที่สุดของสาขาน้ำนั้นๆในฤดูน้ำล้นมีความลึกตั้งแต่ 4-5 เมตร ในฤดูน้ำหลากลึกประมาณ 9-15 เมตร ว่างจะแทรกตัวอยู่ในแม่น้ำสงครามและลำห้วย ส่วนใหญ่จะเกิดบริเวณโค้งน้ำตรงข้ามกับบริเวณหาดหรือแก่ง เพราะฤดูน้ำหลากแรงของน้ำที่ไหลมาถึงบริเวณโค้งน้ำกระแทกกับตลิ่งทำให้ไหลวนเกิดเป็นหลุมน้ำลึก ทำให้ชุมชนบริเวณลุ่มน้ำสงครามไม่สามารถทำกิจกรรมทางการเกษตรได้ โดยเฉพาะการเพาะปลูก เพราะทำให้ผลผลิตเสียหาย จำนวนประชากรในชุมชนจึงลดน้อยลง เนื่องจากออกไปอยู่ในพื้นที่อื่นที่สามารถประกอบอาชีพทางการเกษตรได้

การอพยพเข้ามาของคนหลากหลายชาติพันธุ์จากหลายที่ทำให้ปัจจุบันชุมชนท่าบ่อประกอบด้วยไทบ้าน 6 กลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ไทยลาว ญ้อ ไส้ จีน และเวียดนาม

สภาพทั่วไปของพื้นที่

ชุมชนมีวิถีชีวิตอยู่กับทรัพยากรในลุ่มน้ำสงคราม ส่วนใหญ่เป็นชุมชนตั้งบ้านเรือนอยู่ตามที่ดอน โนน โพน ดิคริมน้ำสงคราม มักมีห้วยสาขานานาข้าง เป็นชุมชนที่พึ่งพาทรัพยากรจากน้ำสงครามทั้งการหาปลา เลี้ยงสัตว์ เก็บพืชผักธรรมชาติเป็นอาหาร สมุนไพร ทำเครื่องครัว และมีบางส่วนที่ทำการเกษตร เป็นชุมชนหาปลาเป็นหลัก มีองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศของแม่น้ำ ป่าทาม ปลา และการใช้เครื่องมือหาปลาเป็นอย่างดี รายได้หลักที่เข้ามาจนเกือบครบครันมาจากการหาปลาเป็นหลัก เนื่องจากสามารถหาปลาได้ตลอดปี สามารถขายเป็นรายได้ทั้งในรูปแบบ

ของปลาสดและการแปรรูป นอกจากนั้นการทำนาทั้งนาปีและแขง นาปีจะได้ผลผลิตต่ำเพราะสภาพพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำไม่เหมาะแก่การทำนา โดยเฉพาะฤดูฝนที่น้ำท่วมนาน 3-4 เดือน ส่วนฤดูแล้งน้ำไม่เพียงพอการทำนา

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม น้ำท่วมเป็นประจำทุกปี มีลำน้ำสาขาขนานบ้าง เหมาะแก่การประกอบอาชีพด้านการประมง

ลักษณะภูมิอากาศแบ่งออกเป็น 3 ฤดู ตามอิทธิพลของเขตมรสุม ในช่วงฤดูร้อน อากาศจะร้อน ฤดูหนาวอากาศจะหนาวจัด และฤดูฝนจะมีฝนตกชุก กล่าวคือ ฤดูร้อนจะเริ่มประมาณต้นเดือนมีนาคมไปจนถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี มีอากาศร้อนอบอ้าวมาก ฤดูฝนเริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ถึงช่วงปลายเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แม้เข้าปกคลุมทั้งพื้นที่ ฤดูหนาวเริ่มประมาณต้นเดือนพฤศจิกายนถึงช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศหนาวแบบแห้งแล้ง

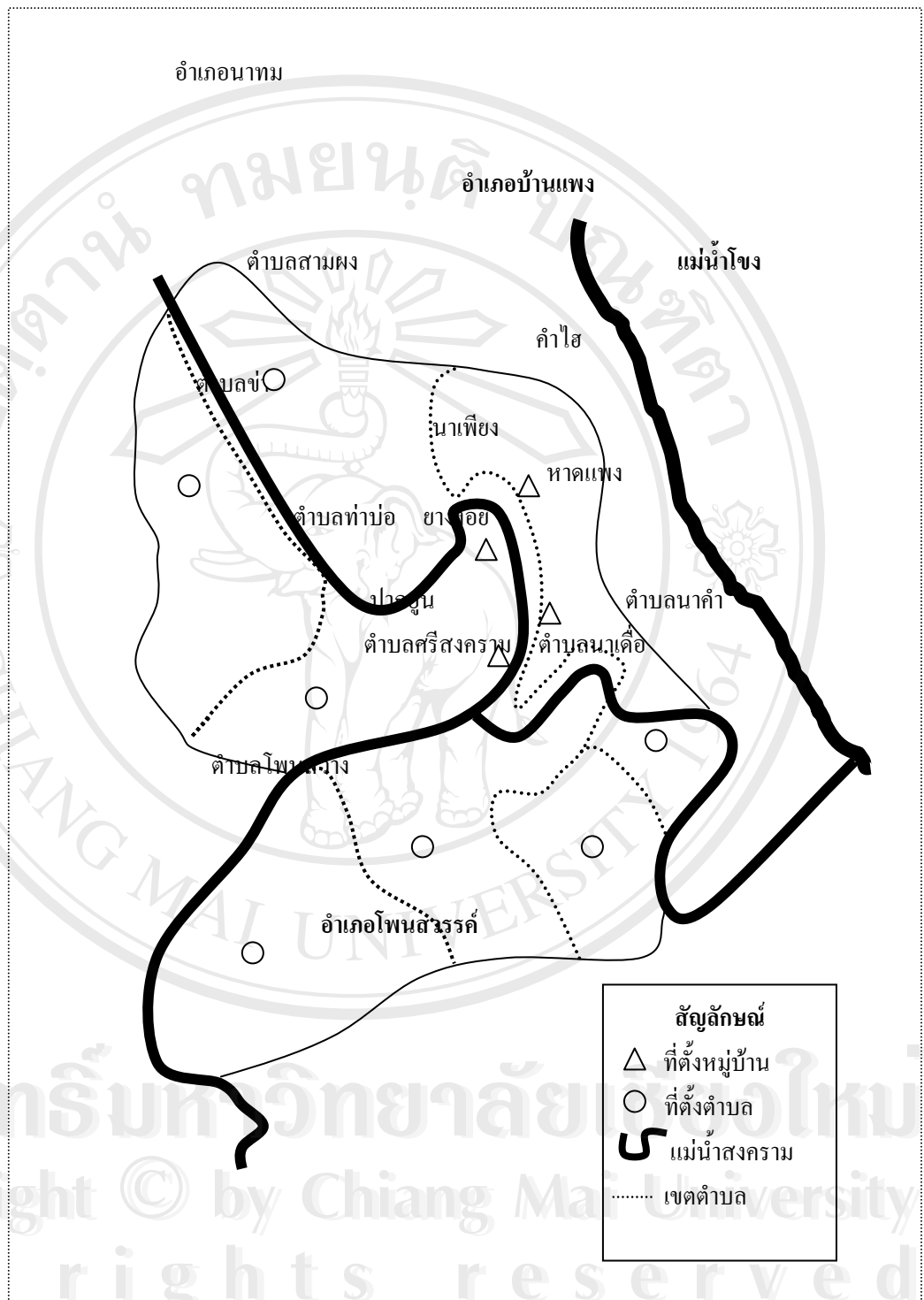
อาณาเขตของพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ต.สามผง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม

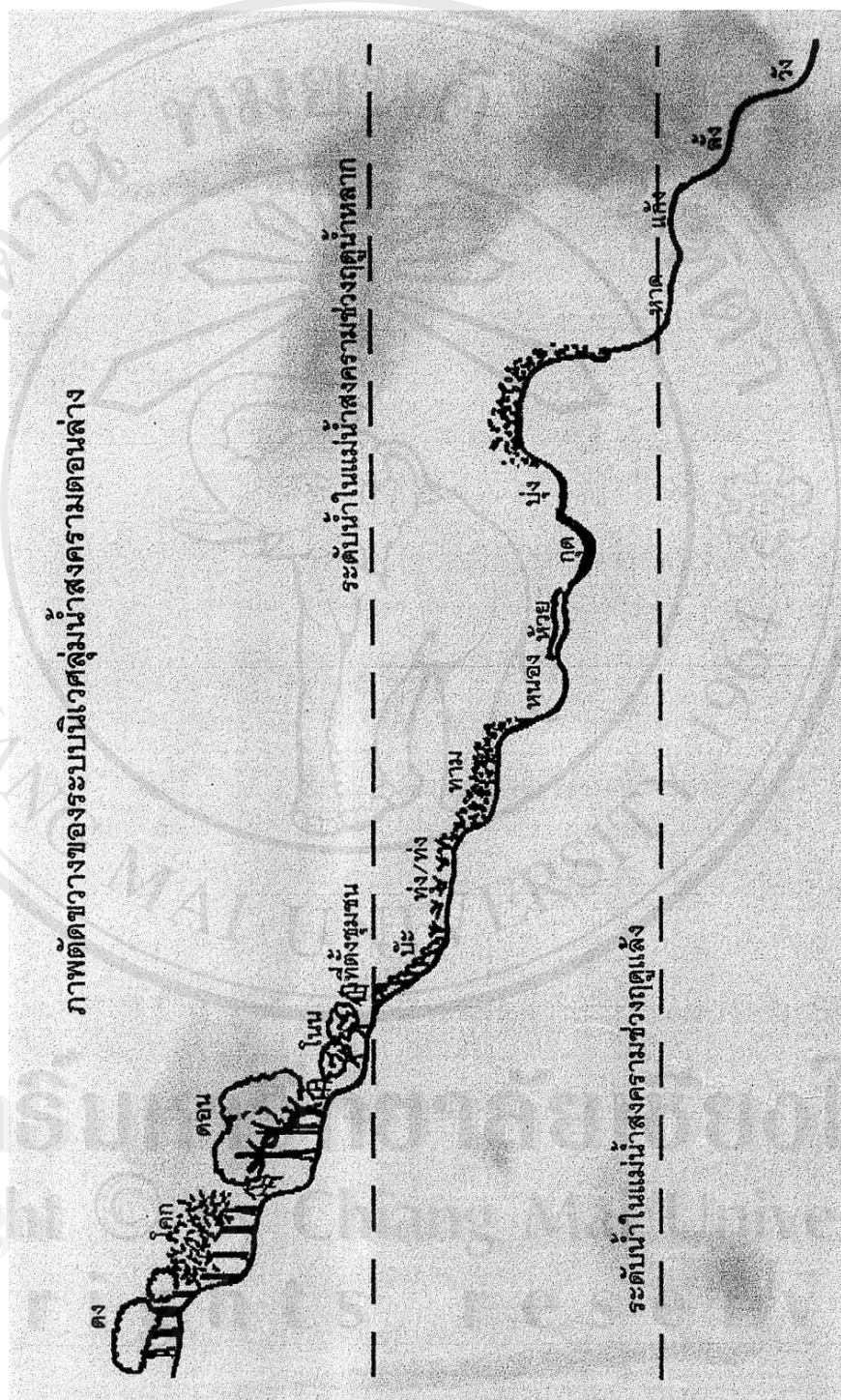
ทิศใต้ ติดต่อกับ ต.โพนสว่าง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ต.ศรีสงคราม อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ต.บ้านข่า อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม



ภาพที่ 1 แผนที่ตำบลท่าบ่อสงคราม



ภาพที่ 3 ภาพตัดขวางของระบบลุ่มน้ำสงคราม

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละ ของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (286 คน)	ร้อยละ
อายุ		
21-30 ปี	46	16.1
31-40 ปี	78	27.4
41-50 ปี	89	31.2
51-60 ปี	52	18.2
เกินกว่า 60 ปี	21	7.1
เพศ		
ชาย	171	59.6
หญิง	115	40.4
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	131	46.0
มัธยมศึกษาตอนต้น / ตอนปลาย	91	31.9
อนุปริญญา / ปวส. / ปวช.	48	16.8
ปริญญาตรี	11	3.9
สูงกว่าปริญญาตรี	—	—
อื่นๆ	4	1.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (286 คน)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
การเพาะปลูกทางการเกษตร	55	19.0
การประมง	119	42.5
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	46	15.2
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	28	9.5
รับจ้างทั่วไป	34	11.0
อื่นๆ	4	2.8
รายได้จากการประกอบอาชีพหลัก		
น้อยกว่า 2,000 บาท	21	7.1
2,001 – 4,000 บาท	132	46.3
4,001 – 6,000 บาท	77	27.0
มากกว่า 6,000 บาท	56	19.6
ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ		
ประมง	119	42.5
อื่นๆ	161	57.5
ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ (ปี)		
1 - 10 ปี	116	40.7
11 - 20 ปี	68	23.9
21 - 30 ปี	68	23.9
31 - 40 ปี	28	9.8
41 - 50 ปี	3	1.1
51 - 60 ปี	2	0.7

ตารางที่ 1(ต่อ)

ลักษณะกิจกรรมที่เกี่ยวกับแม่น้ำสงคราม		
ใช้น้ำจากแม่น้ำเพื่อการเกษตร	101	30.4
การท่องเที่ยวันทนาการ	63	24.5
การประมง ลักขณ์น้ำ	119	42.5
ไม่เกี่ยวข้อง	2	0.7
อื่นๆ	3	1.0

ข้อมูลพื้นฐานของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้จากการประกอบอาชีพหลัก เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาในการประกอบอาชีพ และลักษณะความผูกพันกับแม่น้ำสงคราม (แสดงผลในตารางที่ 1) มีดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุเฉลี่ย 42.68 ปี โดยมีอายุสูงสุด 81 ปี และอายุต่ำสุด 21 ปี และส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.2 รองลงมาคือกลุ่มที่มีอายุในช่วง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.4 อายุ 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.2 อายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.1 และอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.1 ตามลำดับ

เพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.6 และ 40.4 ตามลำดับ เนื่องจากช่วงเวลาที่ไปเก็บแบบสอบถามเป็นช่วงเวลาเย็นหัวหน้าครัวเรือนอยู่ที่บ้าน กลับมาจากการทำประมงหรือทำงานแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้ชาย

ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 46.0 รองลงมา มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/ ตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 31.9 ระดับอนุปริญญา / ปวส. / ปวช. คิดเป็นร้อยละ 16.8 ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 3.9 และระดับอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.4 ตามลำดับ ส่วนมากกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาเนื่องจากเป็นการศึกษาภาคบังคับและอาชีพส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้น้อย โอกาสทางการศึกษาจึงค่อนข้างน้อย

การประกอบอาชีพโดยส่วนใหญ่ อาชีพทำการประมง คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมาประกอบอาชีพเพาะปลูกทางการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 19.0 ค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ

16.2รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 12.0 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 9.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.8 ตามลำดับ

รายได้จากการประกอบอาชีพหลักโดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 2,0001 – 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมาได้ระหว่าง 4,001-6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.0 มากกว่า 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.6 และน้อยกว่า 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.0 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพการทำประมงน้ำจืด รายได้ส่วนใหญ่จึงมาจากการขายผลผลิตที่ได้จากการหาปลา ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับฤดูกาล

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์มานานเป็นระยะเวลา 1 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.7 รองลงมาประสบการณ์มานานเป็นระยะเวลาระหว่าง 11 – 20 ปี และ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.9 เท่ากัน มีประสบการณ์ระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.8 มีประสบการณ์ระหว่าง 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.1 และมีประสบการณ์ระหว่าง 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่าง มีความผูกพันกับแม่น้ำสงครามในด้านการประมง สัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 41.4 การท่องเที่ยวพักผ่อนตากอากาศ คิดเป็นร้อยละ 35.4 การใช้น้ำจากแม่น้ำเพื่อการเกษตร และในด้านอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 22.5 เท่ากัน และไม่เกี่ยวข้องกัน คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

4.2 การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรประมงของชุมชนลุ่มน้ำสงคราม

4.2.1 การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือจับปลาและการจัดการพื้นที่หาปลา แบ่งช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงเป็น 4 ช่วง

1) ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 (ยุคการใช้เครื่องมือหาปลาพื้นบ้าน)

ในยุคนี้ชุมชนใช้เครื่องมือหาปลาแบบพื้นบ้านดั้งเดิม เช่น แห มอง เบ็ด ตุ่ม โคน เป็นหลัก เครื่องมือหาปลาจะทำจากวัสดุธรรมชาติ ได้แก่ ป่าน ไม้ไผ่ และเครือไม้ เรือที่ใช้เป็นเรือคอ ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่จะมีขนาดใหญ่

แม้ว่าในยุคดังกล่าวจะยังไม่มีแนวคิดอนุรักษ์แบบสมัยใหม่ แต่ชุมชนดั้งเดิมในเขตลุ่มน้ำสงครามก็ได้กำหนดเขตสงวนพันธุ์ปลาตามแหล่งระบบนิเวศที่เป็นวังปลามาตั้งแต่ปี พ.ศ.2475 ไทบ้านเรียกว่า วังหวงห้าม แต่ละหมู่บ้านจะตกลงกันกำหนดบริเวณที่จะเป็นวังหวงห้ามกันเอง โดยมากจะเป็นบริเวณท้องน้ำที่กว้างและลึก และเป็นบริเวณที่ชุมชนเชื่อว่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ เช่น วังศรีเวินชัย วังพะเนาว์ ท่าวังไผ่ วังหัวตอ วังเฮอะ ที่ชาวบ้านเชื่อว่ามีถ้ำและเป็นทางผ่านของนางเงือกคนหาปลาจะไม่กล้าลงไปหาปลา

พื้นที่ศักดิ์สิทธิ์เหล่านี้จะมีเรื่องเล่าต่างๆ เช่น เล่ากันว่ามีคนหาปลาไปหาปลาในพื้นที่เหล่านี้ มีคนหนึ่งดำน้ำลงไปนานมาก คนหาปลาด้วยกันสงสัยว่าทำไรอยู่ เรียกเท่าไรก็ไม่ขึ้นมาจากน้ำลึก ที่จึงดำตามลงไปเจอเพื่อนนั่งขัดสมาธิตัวแข็งอยู่ในน้ำ บางคนก็ว่าดำลงไปเจอควายฆ่าแล้วตกใจก็มี

2) สงครามโลกครั้งที่สอง – พ.ศ.2530 (ยุคการเข้ามาของเครื่องมือหาปลาเชิงพาณิชย์)

ในช่วงระยะเวลานี้ ชุมชนลุ่มน้ำสงครามเริ่มมีการติดต่อกับชายและแลกเปลี่ยนสินค้ากับชุมชนต่างถิ่นผ่านนายฮ้อยที่เดินทางเข้ามาค้าขายโดยเรือกำปั่นและเรือกระแซง นายฮ้อยจะล่องเรือสินค้าระหว่างแม่น้ำสงครามตั้งแต่เขตจังหวัดสกลนครผ่านลุ่มน้ำสงครามตอนล่างกับเมืองต่างๆ

ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีคนเวียดนามอพยพเข้ามาเป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งเข้ามาเป็นแรงงานของนายฮ้อย ต่อมาปักหลักตั้งถิ่นฐานอาศัยตามแพริมแม่น้ำสงคราม คนเวียดนามที่เข้ามาได้นำเครื่องมือหาปลาเชิงพาณิชย์ประเภท มองกวอด โด่ง มาใช้หาปลาในแม่น้ำสงครามเป็นครั้งแรก เครื่องมือเหล่านี้สามารถจับปลาได้คราวละมากๆ คนหาปลาดั้งเดิมที่มีทุนก็เปลี่ยนเครื่องมือหาปลาตามคนเวียดนามด้วย ส่งผลให้ปลาในแม่น้ำสงครามลดลง

ในยุคนี้ยังมีการประยุกต์ในล่อนมาใช้แทนวัสดุตามธรรมชาติ เช่น ด้ายป่าน ทำเครื่องมือหาปลาด้วย

3) พ.ศ.2531-ปัจจุบัน (ยุคการประมูลแหล่งจับปลา)

ในยุคนี้เป็นการประมูลแหล่งจับปลาในป่าทาม เช่น ฮ่อง ห้วย บุ่ง ทามกุด หนอง ซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณชนของหมู่บ้านเพื่อประโยชน์กิจกรรมของส่วนรวม การจับปลาจากพื้นที่ประมูลจะใช้วิธีการ กัดปลา หรือ กัดหนอง

คำว่า กัด ชาวบ้านอธิบายว่าเป็นการจับปลาโดยวิธีการสกัดกั้นทางผ่านของปลาที่เดินทางกลับแม่น้ำสงครามในช่วงฤดูน้ำเริ่มลดเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม โดยนำวัสดุต่างๆ มาสร้างเพื่อกั้นและดักจับปลาตามทางเดินของปลา ปลาเหล่านี้จะเดินทางจากน้ำโขงและลำน้ำสงครามขึ้นมาหากินและวางไข่กระจายอยู่ตามป่าทามในฤดูน้ำหลาก ซึ่งป่าทามเป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงริมแม่น้ำและลำห้วยสาขาของน้ำสงครามที่ทนต่อน้ำท่วมเป็นเวลา 3-4 เดือนโดยเฉพาะป่าไผ่ เมื่อน้ำลดปลาก็จะอพยพกลับลำน้ำสงครามและน้ำโขง คนหาปลาก็จะทำการกัดปลาเหล่านี้

การทำกร กัด ในแหล่งจับปลามีทั้งของชุมชนหรือบางแห่งเป็นสิทธิของตระกูลใดตระกูลหนึ่ง หากเป็นสิทธิของตระกูล ญาติพี่น้องจะช่วยกันลงแรงจับปลาเมื่อได้ปลามากก็แบ่งกัน แต่สิทธินี้เป็นสิทธิชั่วคราวในช่วงฤดูกาลของน้ำลดที่สามารถกัดปลาได้เท่านั้น ในฤดูกาลอื่นคนทั่วไปสามารถเข้าไปหาปลาได้และสิทธินี้ก็ต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน

ชาวบ้านระบุว่า การประมุลกัดปลาเกิดขึ้นประมาณปี พ.ศ. 2524 เมื่อรัฐบาลมีนโยบายพัฒนาระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา ถนน รวมถึงการสร้างวัดและศาลาประชาคม ซึ่งล้วนแต่ต้องใช้งบประมาณมาก การประมุลสิทธิการกัดปลาในแหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่จึงเป็นทางเลือกของชุมชนเพื่อนำเงินมาใช้ในโครงการเหล่านี้

การประมุลในระยะแรก คณะกรรมการหมู่บ้านจะประชุมร่วมกับชาวบ้านในชุมชนเพื่ออธิบายเหตุผลความจำเป็นของการประมุลขยห้วย หนอง น้ำสงคราม การประมุลจะทำกันเฉพาะสมาชิกในชุมชน มีทั้งรายบุคคลและรวมกันเป็นรายกลุ่ม โดยคณะกรรมการชุมชนจะเป็นผู้กำหนดราคากลาง คนที่เข้าประมุลคูปริมาณน้ำในแหล่งน้ำนั้นๆเป็นฐานในการคำนวณราคา และเมื่อมีการเสนอราคาเป็นที่พึงพอใจของคณะกรรมการก็จะมอบสิทธิการหาปลาให้

ต่อมาเมื่อมีการก่อตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล เริ่มมีการประมุลในระดับตำบลและมีคนภายนอกหมู่บ้านเข้าร่วมประมุล แต่กระบวนการตัดสินใจยังขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของชุมชน ที่เป็นผู้กำหนดเขตบริเวณที่จะให้กัด และผลประโยชน์จะนำไปใช้ส่วนรวม เช่น นำรายได้เข้าวัดหรือพัฒนาหมู่บ้าน

4) พ.ศ. 2531-ปัจจุบัน (ยุคการอนุรักษ์ฟื้นฟูพันธุ์ปลาธรรมชาติ)

การอนุรักษ์เกิดขึ้น ทำให้ชุมชนเริ่มตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและทางภาครัฐเข้ามาร่วมสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์โดยมีคำสั่งจากนายอำเภอผ่านผู้ใหญ่บ้าน ให้แต่ละหมู่บ้านจัดทำวังปลาขึ้น ชาวบ้านจึงรวมตัวอนุรักษ์ ชาวบ้านยุคใหม่จะใช้ความรู้ท้องถิ่นมาปรับใช้เช่นการทำหุ่มเพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำ หรือการตั้งวังอนุรักษ์พันธุ์ปลา

1.ตัวอย่างการอนุรักษ์พันธุ์ปลาของชาวบ้านบ้านยางงอย

การอนุรักษ์พันธุ์ปลาของบ้านยางงอยเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว เมื่อเจ้าอาวาสวัดโพธิ์ชัยบ้านยางงอยร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้านประกาศพื้นที่แม่น้ำสงครามบริเวณวังยางซึ่งเป็นวังหลังวัดให้เป็นเขตอภัยทาน ชาวบ้านปรับเปลี่ยนเครื่องมือจับปลาจากเดิมที่ใช้เครื่องมือขนาดใหญ่ในบริเวณนั้นมาใช้เครื่องมือหาปลาพื้นบ้านและได้ช่วยกันดูแลไม่ให้เครื่องมือหาปลามีขนาดใหญ่จากต่างหมู่บ้านเข้ามาจับปลาบริเวณวังยางเหมือนแต่ก่อน

ต่อมาในปี พ.ศ.2531 สำนักงานประมงอำเภอศรีสงครามมีแนวคิดให้ทุกชุมชนริมน้ำสงครามจัดตั้งเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ โดยมีหนังสือสั่งการมายังผู้ใหญ่บ้านทุกชุมชน ผู้ใหญ่บ้านบ้านยางงอยทั้ง 2 หมู่บ้านจึงดำเนินการประชุมหมู่บ้านเพื่อเสนอแนวคิดและหาข้อตกลงในการประกาศเขตรักษาพันธุ์ปลาประจำหมู่บ้านอีกครั้งหนึ่ง ชุมชนตกลงร่วมกันกำหนดเขตจากทำน้ำหลังวัดยาวลงไปตามแม่น้ำสงครามประมาณ 400 เมตร ให้เป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาของชุมชน

ชาวบ้านยังได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาดูแล ตั้งกฎระเบียบและทำบันทึกข้อตกลงในการจัดการวังนุรักษ์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานนำเสนอต่อที่ประชุมส่วนราชการของอำเภอ และนายอำเภอได้ทำหนังสือเวียนเพื่อแจ้งให้ชุมชนในเขตอำเภอศรีสงครามทราบโดยทั่วกัน

ปี พ.ศ. 2543 คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการดูแลวังนุรักษ์พันธุ์ปลา และองค์การบริหารส่วนตำบลศรีสงคราม ร่วมกันขยายพื้นที่เขตรักษาพันธุ์ปลาวังยางยาวไปตามแม่น้ำสงครามเพิ่มเติมอีก 600 เมตร เป็น 1,000 เมตร โดยระยะเวลา 4 ปีแรกที่ประกาศเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาชุมชนบ้านยางงอยได้ร่วมกันเอาหุ้มนลวงวังยางโดยตัดไม้ตามป่าบุงป่าทาม หาดอนไม้ ต้นไม้ขนาดใหญ่ และตอไม้ที่ตายแล้วขนมาลงไว้ในเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาเพื่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัยและเพาะขยายพันธุ์ปลาปีละหนึ่งครั้ง แต่หลังจากนั้นไม่มีการเอาหุ้มนลวงอีกเนื่องจากมีปลามาอาศัยอยู่จำนวนมากและการตัดไม้ลงทำหุ้มทำให้ดิ่งบริเวณนั้นพัง (หุ้ม คือการนำท่อนไม้หรือตอไม้ลงไปในพื้นที่น้ำเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของปลา)

หลังจากประกาศเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาทั้งในระดับอำเภอและองค์การบริหารส่วนตำบลส่งผลให้มีการลงโทษผู้ที่ละเมิดกฎระเบียบที่มีทั้งคนในชุมชนและคนนอกชุมชน แต่ปัจจุบันไม่มีชาวบ้านจับปลาในเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาและพบว่าปริมาณปลาบริเวณเขตอนุรักษ์เพิ่มขึ้นมากและมีปลาเข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม กฎระเบียบการหาปลาในเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาวังยาง จะยกเว้นเมื่อมีกิจกรรมส่วนรวมในชุมชน เช่น งานบุญประเพณี งานเลี้ยงเจ้าปู่ตา ต้อนรับแขกมาเยี่ยม งานโรงเรียน เป็นต้น และยกเว้นกรณีการให้เป็นสวัสดิการสำหรับคนด้อยโอกาสในชุมชน เช่น งานศพ งานบวช งานแต่ง ที่เจ้าภาพไม่มีเงินทุนซื้ออาหารมาเลี้ยงแขก กรรมการเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาวังยางจะประชุมพิจารณาเพื่อพิจารณาอนุญาตให้เจ้าภาพหาปลาในพื้นที่วังยางได้

2. เครื่องมือหาปลาพื้นบ้าน

เครื่องมือหาปลาพื้นบ้านเป็นเครื่องมือหาปลาที่ทำขึ้นเองจากวัสดุธรรมชาติ การศึกษาพบว่าในลุ่มน้ำสงครามมีเครื่องมือพื้นบ้าน 63 ชนิด เช่น กะไซ้ กะบัง ขา ขอลก ข้องทุกประเภท ขึ้นประเภทต่างๆ ชวง ไชประเภทต่างๆ ดางตอง ตุ่มประเภทต่างๆ ถุงคางเขียว โทงประเภทต่างๆ แนบ บั้งลัน เบ็ดประเภทต่างๆ ยกเว้นมองกวอดและมองปก เรือทุกประเภทลอบประเภทต่างๆ สะดุ้งเล็ก สระโอะ สวิง สุ่ม เสือ ส้อม แหประเภทต่างๆ หลี่ แหลมประเภทต่างๆ และหุ้ม เครื่องมือเหล่านี้สามารถแยกประเภทต่างๆตามตามวิธีการหาได้ 5 ประเภท ดังนี้

2.1 เครื่องมือหาปลาประเภทล่อปลา ใช้เหยื่อล่อปลาเข้ามาติด ดักทิ้งไว้แล้วจึงค่อยมา “ใจ” ที่หลัง เหมือนแบบดักปลา ต่างกันตรงที่การใช้เหยื่อ ได้แก่ เบ็ดขำหรือเบ็ดคาว เบ็ดล่ำม เบ็ดเขวนหรือเบ็ดขง ขว้างมาบหรือแกว้งมาบ เบ็ดฟาด เบ็ดลั่น เบ็ดน้ำเต้า เบ็ดไก แซ่กึ่ง เครื่องมือ

หาลาประเภทล่อปลา มี 2 ประเภท คือประเภทใช้เหยื่อล่อปลา เป็นการให้เหยื่อธรรมชาติและเหยื่อที่ทำขึ้นเอง เพื่อเป็นตัวล่อให้ปลาติดเครื่องมือหาลานั้นๆ มี 19 ชนิด ได้แก่ แงบ ไชชิง ตุ่มกบ ตุ่มปลาคด ตุ่มปลาแขยง ตุ่มปลาขาว ตุ่มประหลาดุก ตุ่มปลาหมู ตุ่มปลาหลด ตุ่มเอียน โทงปลาขน โทงปลาขิว เบ็ดคันขอ เบ็ดขิว เบ็ดราว เบ็ดโยง เบ็ดป้อม เบ็ดต็อก และบั้งลัน ประเภทที่ไม่ใช้เหยื่อล่อ เป็นเครื่องมือหาลาทำขึ้นเพื่อหลอกปลาว่าเป็นที่อยู่อาศัย มี 8 ชนิด ได้แก่ กะบั้ง ขา โคนฝีน้อย จันทุม แบน เบ็ดเลื่อม เสือ และหุ้ม

2.2 เครื่องมือหาลาประเภทยิงและแทง คือ เครื่องมือหาลาที่มีลักษณะทำให้ปลาได้รับบาดเจ็บถึงตาย มี 6 ประเภท ได้แก่ ฉมวก ผา แหลมปลาค้าว แหลมสอด แหลมเอียน และส้อม

2.3 เครื่องมือหาลาประเภทล่าปลา คือ เครื่องมือหาลาแบบล่าปลา ใช้แล้วรู้ผลทันที และต้องใช้ตามพื้นที่ที่มีปลาอยู่ ได้แก่ จำหรือขอย ทอดแห สอด ไหลมอง มองยัง ลาดวอด แซะ เครื่องมือหาลาในลักษณะไม่ทำให้ปลาบาดเจ็บ มี 8 ชนิด ได้แก่ เิง โคนลาก สระโอ สวิง สุ่ม แหย่ง แห่ถี้ และแห่ห่าง

2.4 เครื่องมือหาลาประเภทช่วยหาลา คือ เครื่องมือหาลาที่ไม่ได้หาลาโดยตรง แต่เป็นอุปกรณ์ร่วมกับเครื่องมือหาลาประเภทอื่นๆ สำหรับการหาลา ไล่ปลา หรือขังปลาที่ได้จากการหาลา มี 7 ชนิด ได้แก่ กะโซ่ ข้องขัดเอว ดางต่อง กุ้งกระเทียว เรือกีบ เรือคอ และลอบขังปลา

2.5 เครื่องมือหาลาประเภทดักปลา ต้องดักทิ้งไว้แล้วค่อยกลับมา “ใจ” หรือมาดูผลงานที่หลัง ได้แก่ ไล่ด้วง ไชลัน เครื่องมือหาลาไม่ต้องมีเหยื่อล่อ แต่ใช้วิธีดูเส้นทางของปลา แล้วนำเครื่องมือหาลาไปวาง มี 15 ชนิด ได้แก่ จันใหญ่ จันเล็ก ไช มงกุงน้อย มงกุงใหญ่ มงกุงยั้ง มงปลาบึก ลอบกุง ลอบปลาเขี้ยวไก่ ลอบปลาหนู ลอบปลาค้าว ลอบปลาค่อ ลอบปลาบู่ หลี่ และสะดุ้งเล็ก ดูภาพหน้า 67

3. เครื่องมือหาลาเชิงพาณิชย์

เครื่องมือหาลาเชิงพาณิชย์เป็นเครื่องมือขนาดใหญ่จับได้คราวละมากๆ เครื่องมือหาลาประเภทนี้ส่วนใหญ่ถูกนำมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2484 โดยคนเวียดนามที่อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ตามแพริมฝั่งน้ำสงครามในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ต่อเนื่องมาจนถึงสงครามกับฝรั่งเศส มีเครื่องมือ 8 ชนิด ได้แก่ กัดคางเขียว ซ้อนหรืออวนรุน โด่ง นาม โป๊ะ มงกวอด มงปก และสะดุ้งใหญ่

อนึ่งเครื่องมือหาลาที่เลิกใช้แล้ว ในลุ่มน้ำสงครามมีเครื่องมือที่เลิกใช้แล้ว 8 ชนิด การเลิกใช้เครื่องมือเหล่านี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ การลดลงของพันธุ์ปลา และการที่ชาวบ้านหันไปใช้อื่นๆ ได้แก่

1. ชวง เป็นเครื่องมือหาปลาลักษณะคล้ายกับไซทำจากไม้ไผ่ แต่มีงาบริเวณปากชวง ส่วนไซมีงาอยู่ตรงกลางไซ เป็นเครื่องมือจับปลาขนาดใหญ่ เช่นปลาค้าง ปลาชะโด
2. ชูด เป็นเครื่องมือหาปลาชนิดเดียวกันกับชวง แต่มีขนาดเล็กกว่า ทำจากเครือชูด ใช้จับปลาขนาดกลาง ชูดและชวงมีลักษณะการใช้งานเหมือนกัน
3. ซ่อน เป็นเครื่องมือหาปลาชนิดเดียวกับกับชวงและชูด เป็นเครื่องมือใช้ตกปลาขนาดเล็ก ทำจากไม้ค้ำ
4. จีบ ทำจากเส้นป่าน ลักษณะคล้ายโถ่งแต่มีขนาดเล็กกว่า ใส่ในแม่น้ำสงครามสามารถจับปลาน้ำหนักตั้งแต่ 3 กิโลกรัมขึ้นไป
5. เบ็ดวงคุ เป็นเครื่องมือหาปลาทำมาจากวงคุ หรือหูหิ้วถักน้ำ นำมาตีให้เป็นตัวเบ็ดสำหรับจับปลาขนาดใหญ่
6. ฟังแอ เป็นการจับปลาใช้หลุมพราง โดยขุดหลุมห่างจากริมฝั่งแม่น้ำประมาณ 2 เมตร มีเหยื่อทำจากข้าวเปลือกคั่วผสมกันกับจี่ควายสด และใช้กากกล้วยทำเป็นเครื่องหมายบริเวณที่ขุดหลุม เมื่อปลาเข้าหลุมจะใช้แหแหวนเอาปลา
7. สอนง ลักษณะเป็นเหล็กแหลมอันเดียวมีเงียง ใช้ร่วมกับเบ็ด เดิมใช้แทงปลาบึกและปลาขนาดใหญ่
8. ขอลก ลักษณะงอเหมือนตัวเบ็ด แต่มีขนาดใหญ่กว่า ขอลกใช้ร่วมกับเบ็ดเบอร์ 6-7 เพื่อช่วยเอาปลาขึ้นเรือ

4. เหยื่อปลา

แมงเนื้ออ่อนหรือตัวอ่อนของแมลงปอเป็นแมลงชนิดหนึ่งที่ใช้เป็นเหยื่อในการหาปลา ใช้กับเครื่องมือหาปลา คือ เบ็ดราวหรือเบ็ดขำมชาวประมงใช้สวิงช้อนจับในแม่น้ำโขงบริเวณริมแก่ง หรือริมหาดที่แมลงปอไปวางไข่เอาไว้บนผิวน้ำ ตัวอ่อนแมลงปอใช้เวลาเป็นตัวอ่อนอยู่ในแม่น้ำหลายปีกว่าจะเติบโตเป็นตัวเต็มวัย หลังจากที่ลอกคราบเป็นตัวเต็มวัยแล้วแมลงปอที่เป็นตัวเต็มวัยจะมีชีวิตอยู่ไม่กี่สัปดาห์ก็จะตาย ดังนั้นวงจรชีวิตที่อยู่ในน้ำจึงมีระยะเวลาที่นานกว่าตัวอ่อนของแมลงปอมีกรามใหญ่ เป็นนักล่ากินลูกอ๊อด และปลาตัวเล็กเป็นอาหาร ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม เป็นช่วงที่จะจับตัวอ่อนของแมลงปอได้ง่ายเพราะตัวอ่อนของแมลงปอจะขึ้นจากน้ำเพื่อลอกคราบตามต้นไคร้ ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่บริเวณแก่ง ตามริมน้ำ หรือแม้กระทั่งเรือที่จอดอยู่ริมฝั่งลุ่มน้ำสงคราม ในช่วงเดือนนี้จึงมีเหยื่อมากพอที่จะใช้ในการหาปลา

แมงเม่า หาได้ง่ายในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ในช่วงต้นฤดูฝน แมงเม่าจะออกจากดินตอนหัวค่ำ แสงสว่างจากหลอดไฟตามบ้าน และไฟกิ่งข้างถนนเป็นตัวล่อแมงเม่าให้มารวมกัน ชาวประมงจะเลือกจับแมงเม่าตัวใหญ่เพื่อใช้เป็นเหยื่อเสียบเบ็ดขำมและตกปลาด้วยคันเบ็ด ก่อน

ช่วงฤดูฝนในเดือนเมษายน-พฤษภาคม แมงเม่าอาศัยอยู่ในดินและจอมปลวก ชาวประมงจึงใช้จอบขุดลอกปลวกหาแมงเม่า และมีการซื้อขายแมงเม่าเพื่อเป็นเหยื่อหาปลาในราคาสูงถึง 200 บ./1 กิโลกรัม

แม่เพ่อมดส้ม แม่เพ่อมดส้มหรือตัวอ่อนของมดแดง จากไข่ของมดแดง พอเริ่มเป็นตัวอ่อนมดแดงในช่วงเดือนมิถุนายนซึ่งยังอาศัยอยู่ในรังมดแดง ขณะเป็นตัวอ่อนจะมีสีเขียวและมีปีกสองข้าง วิธีการเกี่ยวเหยื่อ ชาวประมงจะเกี่ยวไม่ให้ฟุ้งของมดแดงแตก หากฟุ้งมดแดงแตกขณะเกี่ยวเบ็ดปลาจะไม่กินเหยื่อ

แมงก้นคูมีลักษณะเหมือนตัวหนอน อาศัยอยู่ในดินทรายที่มีพงหญ้าปกคลุมอยู่ริมตลิ่งแม่น้ำโขง หาได้ง่ายช่วงที่น้ำในแม่น้ำโขงกำลังขึ้น แมงก้นคูจะหนีขึ้นมาอยู่ที่สูงกว่าไม่ให้ถูกน้ำท่วม ชาวประมงจะขุดแมงก้นคูเพื่อใช้เป็นเหยื่อตกปลาได้ง่ายในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม

แมงแซบดินมีลักษณะคล้ายแมงสาบ แต่มีสีดำและตัวเล็กกว่า อาศัยอยู่ตามพื้นดินที่มีกองไม้ ใบไม้ทับถมกัน อากาศค่อนข้างชื้น เป็นเหยื่อใช้ตกปลาที่หาค่อนข้างยากในปัจจุบัน

แมงแม่ หรือหนอนไม้ไผ่ที่เรียกกันว่ารด่วน อาศัยอยู่ในไม้ไผ่ จะมีมากและมีขายตามตลาดอ.เขียงของ ในเดือนตุลาคม-มกราคม ราคา กิโลกรัมละ 200-400 บาท หรือใส่กระบอกไม้ไผ่ขายเป็นตัวเป็นๆ ในราคา 100 ตัว 20 บาท ชาวประมงที่ใช้เครื่องหาปลาแบบขี้มเบ็ด หรือเบ็ดขี้มจะใช้ตัวแมงแม่เป็นเหยื่อตกปลาในช่วงกระแสน้ำลดลง

ปลาร้าใช้ตกปลาด้วยคันเบ็ด ปลาร้าที่ใช้ตกปลานี้เป็นปลากระบอก ปลาสร้อยที่หมักไว้ให้มึกลิ้นเหม็น ปลาที่มักจะกินเหยื่อประเภทนี้ คือ ปลาจุก ปลาแกด ปลาแซ่ ปลากระบอกที่ใช้หมักทำปลาร้าต้องถอดเกล็ดออก และชำแหละเอาไส้ข้างในทิ้ง ตัวหัวทิ้ง นำมาหมักในไหหรือขวดน้ำพลาสติก ใช้เวลาประมาณ 5 วัน ก็ใช้ตกปลาได้ ปลาร้าตกปลานี้มีกระบวนการหมักต่างกับปลาร้าที่ใช้นำมาปรุงเป็นอาหาร ปลาร้าที่ใช้ตกปลาจะมีกลิ่นเหม็นมาก

กุ้งใช้สวิงช้อนเอาตามคันไคร้ คันหญ้าที่จมอยู่ในน้ำ ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณริมแก่ง เกาะ และหาดทราย วิธีการเกี่ยวเหยื่อกุ้ง ชาวประมงจะเกี่ยวโดยไม่ให้กุ้งตาย ถ้ากุ้งตาย สีของกุ้งจะเปลี่ยนไป ทำให้ปลาไม่กินเหยื่อ

แมงจอนทรายอาศัยอยู่บริเวณดินปนทรายข้างตลิ่งแม่น้ำโขง ใช้เป็นเหยื่อเบ็ดแขวน โดยใช้เบ็ดเกี่ยวลอบกับผิวน้ำ ปลาที่มักจะชอบเหยื่อแมงจอนทรายที่แหวกว่ายบริเวณผิวน้ำที่แขวนเบ็ดไว้ล่อปลา คือ ปลาจุก ปลาข้าว ปลาขบ แมงจอนยังใช้ได้กับเบ็ดขี้มหรือเบ็ดราวด้วย

5. พิธีกรรมเกี่ยวกับการจับปลา

การทำบุญให้ปลา การทำบุญให้ปลาเป็นความเชื่อของชาวบ้านในแม่น้ำสงครามมาช้านาน

ทำหลังจากที่มีการจับปลาแล้วระยะหนึ่ง ชาวบ้านเชื่อกันว่าการจับปลานั้นเป็นบาปกรรมอย่างหนึ่ง เนื่องจากมีการฆ่าปลาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรจะทำบุญเพื่อขอโทษกรรมแก่ปลาที่ชาวบ้านได้ฆ่าเพื่อให้เกิดความสบายใจ

การทำบุญปลานั้น ชาวบ้านสามารถทำพิธีกรรมได้เองโดยไม่ต้องอาศัยผู้เฒ่า ส่วนมากชาวบ้านมักทำบุญให้ปลาในวันพระหรือตามแต่โอกาสสะดวก หากเป็นการทำบุญในวันพระก็จะตักบาตรและอุทิศส่วนกุศลไปให้ปลา แล้วเอ่ยคำขอขมาต่อปลา “ให้มาอยู่มากิน ลูกหลานมาเลี้ยงแล้ว อย่าได้เป็นบาปเป็นกรรม”

พิธีลงเมื่อกัก ลงกักเป็นการหาปลาอย่างหนึ่ง เมื่อ 50 ปีที่ผ่านมา กักจะเป็นแบบกักตาดเจียด แผ่นตาดยาวประมาณ 10 เมตร กักหนึ่งใช้ประมาณ 5-50 แผ่น โดยใช้ไม้ไผ่บ้านมาเหลาเป็นริ้วใช้เชือกเอ็นถักพันหรือถักเป็นช่องประมาณ 5 ช่อง แต่ละช่องกว้างประมาณ 1 เมตร สูงประมาณ 5-15 เมตร แล้วแต่ระดับน้ำ จากนั้นจะเริ่มลงหลักตะตาดเจียด

เมื่อลงหลักเสร็จแล้ว จะทำบันไดให้เจ้าที่ คือนำไม้ไผ่มา 2 ลำ ทำเป็นบันไดข้างละ 5 ชั้น แล้วนำตอกมัดไม้ไผ่ 2 ลำเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจ้าที่เจ้าทางได้หาปลาเข้ามาใส่กัก และกล่าวว่า “ช่วยค้า ช่วยตั้ง อย่าให้กักขาด กักพัง ลูกได้ทำบันไดให้มาเที่ยวมาเดิน ทางนี้ หาปลาหาปลาใส่กักให้ลูกแทนเด้อ”

ความเชื่อเกี่ยวกับเครื่องมือหาปลา (โสกแหนะ)

เครื่องมือหาปลาแต่ละชนิดมีความเชื่อต่างกัน การสานแหที่มีการโสกแห (ความเชื่อเกี่ยวกับการสานแห) ซึ่งทำกันมาช้านานกว่า 50 ปี โดยมีคำพูด

แหปลา หมายถึง การพูดเปรียบเทียบกับโชคให้หมางปลาพอยู่พอกิน

แหมาเป่า หมายถึง การออกหาปลาแล้วไม่ได้ปลากลับมามือเปล่า

แหเนาซาน หมายถึง การได้ปลาน้อยจะทำอะไรก็ไม่ได้ เลยปล่อยให้น้ำ ทิ้งไว้ที่ซานบ้าน

แหไม้คายหัก หมายถึง การได้ปลามากหาปลากลับมาได้ ปลาน้ำหนักมากทำให้คายหัก

แหฝักเมื่อต หมายถึง การหาปลาได้น้อยถ้าจะแกงต้องไปหาฝักมาแกงใส่ด้วย

แหเลือดแดง หมายถึง การที่ไปหาปลาแล้วอาจจะเหยียบตอ เงี่ยงปลา แล้วมีเลือดออก

แหแกงส้ม หมายถึง การที่ได้ปลาน้อยพอทำแกงส้มเท่านั้น

แหต้มหัว หมายถึง การได้ปลาตัวเล็กจนต้องต้มทั้งหัว

ในการถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำเครื่องมือหาปลา มีกาสอนตัวต่อตัวในหมู่เพื่อน คนหาปลาด้วยกัน ญาติ คนที่ได้รับการสอนอาจตอบแทนผู้สอนด้วยเหล้า 1ขวด หรือต้มไก่แล้วเรียกมากินที่บ้าน และเรียกบ้านใกล้เรือนเคียงมากินด้วย ชาวบ้านเรียกว่า “มาแก้”

6. ปลาธรรมชาติที่พบทั่วไปในกลุ่มน้ำสงคราม

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1.ปลากั้ง | 2.ปลาจาดข้างลาย |
| 3.ปลากดเผือก | 4.ปลาโจก |
| 5.ปลากดหม้อ | 6.ปลาชิวข้างลาย |
| 7.ปลากดเหลือง | 8.ปลาชิวท้องกลม |
| 9.ปลากัดสี | 10.ปลาชิวหางแดง |
| 11.ปลากัดหม้อ | 12.ปลาเชื่อมจุด |
| 13.ปลากุ่ม | 14.ปลาเชื่อมเลา |
| 15.ปลากะเต็ง | 16.ปลาดอกแก้ว |
| 17.ปลากะเดิด | 18.ปลาดุกนา |
| 19.ปลากะเตบกลม | 20.ปลาดุกเอ็น |
| 21.ปลากะเตบคิงบาง | 22.ปลาโด |
| 23.ปลากะมัน | 24.ปลาดองกราย |
| 25.ปลากอก | 26.ปลาดองเนบ |
| 27.ปลาก่า | 28.ปลาดำโป |
| 29.ปลาแก้ง | 30.ปลานกเขา |
| 31.ปลาข้างลาย | 32.ปลานาง |
| 33.ปลาขี้โก๊ะ | 34.ปลาหมู |
| 35.ปลาขี้เหี้ย | 36.ปลาปก |
| 37.ปลาเข็ง | 38.ปลาปีกไก่ |
| 39.ปลาแขงโค | 40.ปลาปากบาน |
| 41.ปลาแขงข้างลาย | 42.ปลาปากหนด |
| 43.ปลาค้อ | 44.ปลาป่าน |
| 45.ปลาคันทุง | 46.ปลาปีกเป้าควาย |
| 47.ปลาคับของ | 48.ปลาปีกเป้าทอง |
| 49.ปลาค้าว | 50.ปลาเผาะ |
| 51.ปลาคุยลามขาว | 52.ปลาพันทราย |
| 53.ปลาคุยลามแดง | 54.ปลาขนข้างลาย |
| 55.ปลาเค้ | 56.ปลาขนขี้ขน |
| 57.ปลาขนชวย | 58.ปลาขนท้องกลม |

- | | |
|------------------|--------------------|
| 59.ปลาหาง | 60.ปลาเลิม |
| 61.ปลาเวียนไฟ | 62.ปลาสลิด |
| 63.ปลาสบโทง | 64.ปลาสร้อยหัวแข็ง |
| 65.ปลาสร้อยหัวมน | 66.ปลาสุดขาว |
| 67.ปลาสุดจุด | 68.ปลาหน้าหมอง |
| 69.ปลาหูหมาด | 70.ปลาหนู |
| 71.ปลาหมู | 72.ปลาหมูกี้ |
| 73.ปลาหมูพาย | 74.ปลาหมูหางแดง |
| 75.ปลาหลด | 76.ปลาหมากผาง |
| 77.ปลาหมัด | 78.ปลาหลดจุด |
| 79.ปลาหลดทราย | 80.ปลาหลังขอ |
| 81.ปลาอีตุ้ | 82.ปลาอีโท |
| 83.ปลาอีดกลม | 84.ปลาอีดแป |
| 85.ปลาเอิน | 86.เอียน(ปลาไหล) |
| 87.ปลาหม่อง | 88.ปลาหมากบก |
| 89.ปลาเขี้ยวไก่ | 90.ปลาอнокิ่งบาง |

7. ปลาใกล้สูญพันธุ์

- | | |
|-----------|-------------|
| 1.ปลาเกาะ | 2.ปลาขบ |
| 3.ปลาเค็ง | 4.ปลาสะนาค |
| 5.ปลาชวย | 6.ปลาดาบลาว |
| 7.ปลาบึก | 8.ปลาฝาไล |

- | | |
|--------------|-----------------|
| 9.ปลาฝาออง | 10.ปลาพอน |
| 11.ปลาเสือดอ | 12.ปลาเสี้อย่อย |
| 13.ปลาอีจัน | 14.ปลาโอดดอ |

8. ปลาสูญพันธุ์

- | | |
|-------------|----------------|
| 1.ปลากวง | 2.ปลาก้วน |
| 3.ปลาเกด | 4.ปลาแกง |
| 5.ปลาจูน | 6.ปลาตองลาย |
| 7.ปลาโพง | 8.ปลาแมว |
| 9.ปลาสะงั่ว | 10.ปลาหางพร้าว |

11.ปลาหว่า

9. ปลาต่างถิ่น

1.ปลากัดจีน

2.ปลาจีน

3.ปลาคุกยักษ์

4.ปลาคุกอูย

5.ปลาตะเพียน

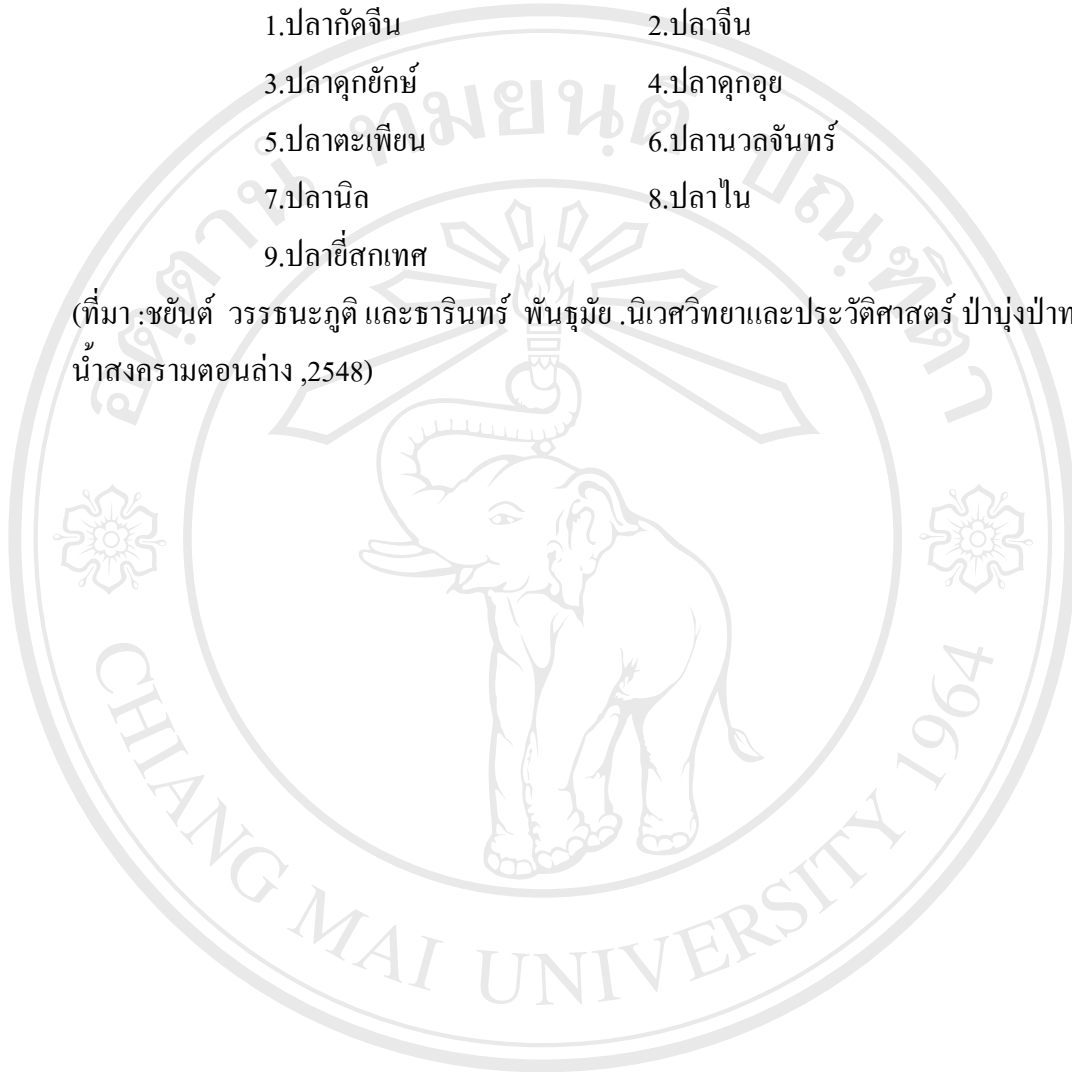
6.ปลานวลจันทร์

7.ปลานิล

8.ปลาไน

9.ปลาชี่สกเทศ

(ที่มา :ชยันต์ วรรณะภูติ และธารินทร์ พันธุ์มัย .นิเวศวิทยาและประวัติศาสตร์ ป่าบุ่งป่าทาม กลุ่ม
น้ำสงครามตอนล่าง ,2548)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตัวอย่างปลาที่พบในลุ่มน้ำสงคราม



ปลาแก้ม



ปลาจาด



ปลาจาดลาว



ปลาชีว



ปลาชีวแก้ว



ปลาชีวแถบดำ



ปลาตอง



ปลาตะเพียน



ปลาขอน



ปลายาง



ปลาสร้อยหัวมน



ปลาสร้อยหัวแข็ง



ปลาหมู



ปลาหมูแถบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ปลาหมอพาย



ปลาหมอหลอด



ปลาไหล



ปลาไหลงู



ปลาอีดกลม



ปลาอีดแป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ปลาอิน



ปลาอินฝ้าย

Copyright © by Chiang Mai University
All Rights Reserved



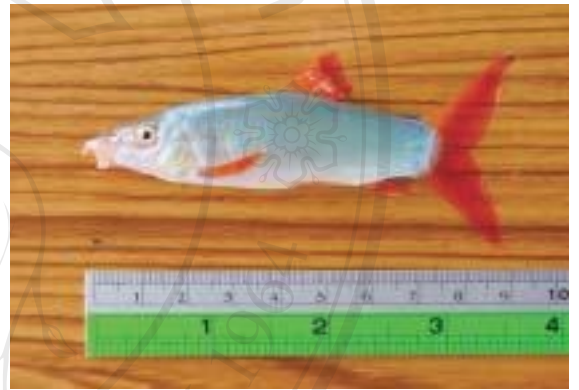
ปลาตาโป



ปลาตะเพียน



ปลาทองกลาย



ปลาหมูหางแดง



ปลาแก้ง



ปลาขนขวาง

ตัวอย่างเครื่องมือจับปลาในลุ่มน้ำสงคราม



ต๋วง

ลักษณะ ถุงตาข่าย ความกว้างของปากต๋วงประมาณ 4 เมตร คล้ายจ้ำหรือยอ ต้องมีไม้ไผ่สานเรียกว่า“เฟือก” กั้นระยะเวลาที่ใช้ ช่วงน้ำลด บริเวณที่ใช้ โขดหิน ริมตลิ่ง เกาะ แก่ง ที่น้ำไหลวน เขื่อนไม้ไผ่ ปลาที่ติด ปลาขนาดเล็กทั่วไป

วิธีการใช้ วางต๋วงเพื่อดักปลาไว้ตามโขดหิน ริมตลิ่ง เกาะ แก่ง ที่น้ำไหลวนในช่วงปลาอพยพ โดยมีเฟือกไม้ไผ่กั้นก่อนถึงต๋วง เฟือกไม้ไผ่นี้จะดักปลาที่ว่ายมา ปลาเมื่อโดนเฟือกจะสะดุ้ง และกระโดดข้ามเฟือกเรียกว่า “เต็นขึ้น” เข้าไปติดในต๋วง คนที่ใส่ต๋วงก็จะทำเพียงเฝ้าคอยเก็บปลาที่มาติดต๋วง



ไซล้น

ลักษณะ ไม้ไผ่สานทำเป็นรูปทรงกรวยดักปลา มีไม้ไผ่สานแผ่นสี่เหลี่ยมทำเป็นประตูปิดช่อง เมื่อปลามากินเหยื่อ ระยะเวลาการใช้ ฤดูกาลน้ำลด เขื่อนไม้ไผ่ ปลาที่ติด ปลาแซ่ปลากัง ปลาเพี้ย

วิธีการใช้ ตั้งไว้ริมตลิ่ง หรือริมแก่ง ช่วงปลาอพยพเดินทางขึ้น ปลาจะลัดเลาะตามตลิ่งหรือเกาะแก่ง ไช้ล้นทำเป็นช่องดักปลา เวลาปลาหลงเข้าไปไช้จะโดนกับสายใย ซึ่งเป็นกลไกทำให้ประตูไช้ปิด ดักปลาไว้ได้ คนหาปลาจะใส่ไช้ล้นทิ้งไว้ แล้วค่อยมา “ใจ (เก็บปลา)” ที่หลัง



เบ็ดล้าม

ลักษณะ เชือกเอ็นความยาวประมาณ 20-50 เมตร ปลายข้างหนึ่งผูกตะขอเบ็ดเกี่ยวเหยื่อติดไว้ ต้องมีหินเพื่อถ่วงน้ำไว้ด้วย ปลายอีกข้างผูกเข้ากับหลักบนริมฝั่งหรือบริเวณเกาะแก่งพายเรือไปกลางลำน้ำ กระบริเวณที่เป็นที่อยู่อาศัยและหากินของปลา แล้วจึงปล่อยทิ้งลงในน้ำให้เรือไปตามพื้นท้องน้ำ ดักรอปลามาสูบเหยื่อ ระยะเวลาที่ใช้ ตลอดปี บริเวณที่ใช้ เกาะแก่ง บริเวณที่น้ำเชี่ยวไหลแรง เหยื่อ ใส้เดือน หาได้ตามตลิ่งบริเวณริมฝั่งโขง ปลาที่ติดเบ็ด ปลาที่มีถิ่นอาศัยอยู่ตามแก่ง ชอบน้ำเชี่ยวไหลแรง เช่น ปลากดคัง, ปลาแซ่, ปลากด, ปลาฝาไม (ปลากะเบน) พ.ศ. 2546 ชาวประมงเคยจับปลาแซ่ที่ติดเบ็ดล้ามได้ น้ำหนัก 47 กิโลกรัม และปลากดคังน้ำหนัก 40 กิโลกรัม

วิธีการใช้ เป็นเบ็ดที่ใส่ตามแก่งหินบริเวณที่น้ำเชี่ยวไหลแรง เกาะแก่งในแม่น้ำโขง เชือกเบ็ดล้ามผูกกับตัวเบ็ดและเชือกอีกด้านผูกกับหลักที่ตอกบนแก่งหิน เชือกเบ็ดล้ามมีความยาวตั้งแต่ 20 ถึง 50 เมตรขึ้นอยู่กับความเหมาะสมบริเวณที่ใส่เบ็ดล้าม



แช่กุ้ง

ลักษณะ กุ้งไม้ใบไม้สดรวมกัน ขนาดพอดี ผูกเข้ากับเชือกและด้ามไม้
ระยะเวลาการใช้ ฤดูกาลน้ำลด เขื่อน กุ้งไม้สด สัตว์น้ำที่ได้ กุ้ง

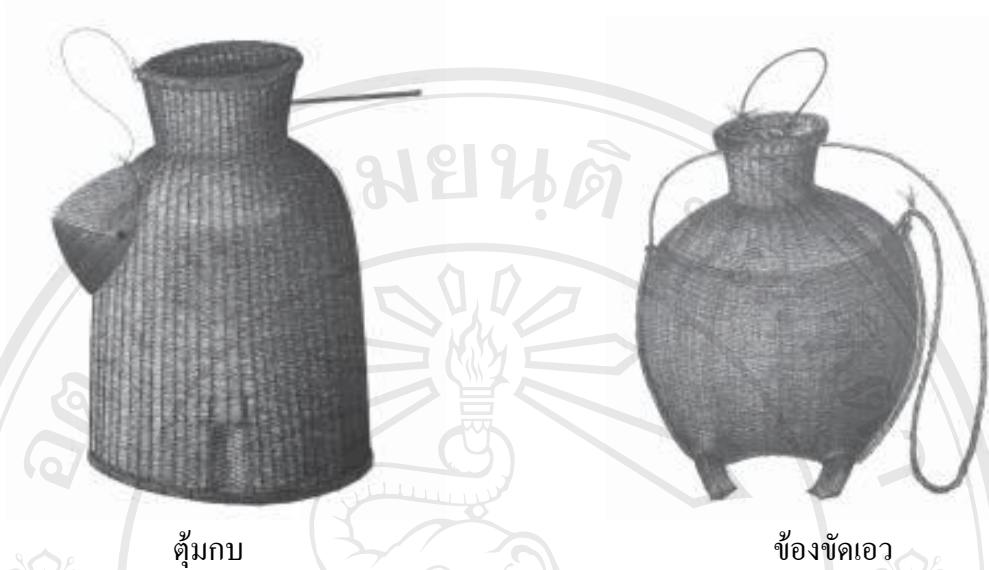
วิธีการใช้ นำกุ้งไม้ใบไม้สดรวมกันขนาดพอดี ผูกเชือกร้อยเข้ากับไม้ ปักไม้ไว้
ที่ตลิ่ง หรือริมเกาะ แก่ง ดอน ให้กุ้งไม้แช่ในน้ำ กุ้งจะเข้ามาติด แช่ทิ้งไว้แล้วค่อยมา “ใจ” ที่หลัง



ทอดแห

ลักษณะ ตาข่ายทั่วไประยะเวลาที่ใช้ ตลอดปีบริเวณที่ใช้ ทั่วไปเหยื่อ ไม่ใช่ปลาที่ติด ปลา
ทั่วไปแล้วแต่ขนาดความกว้างของช่องตาข่าย และสถานที่ที่ไปทอดแห

วิธีการใช้ การทอดแหหรือการเหวี่ยงแหได้กว้างก็จะมีโอกาสได้ปลามาก และบริเวณที่
ทอดแห ก็เป็นการคาดเดาว่า มีปลาอาศัยอยู่ การทอดแหอาจใช้วิธีเดินตามข้างตลิ่ง ตามหาดิน แต่
บางครั้งต้องใช้เรือออกไปทอดตามเกาะ แก่ง หรือหาดหินที่ลึกออกไป สามารถทอดแหได้ทั้ง
กลางวันและกลางคืน การทอดแหตอนกลางคืนเป็นช่วงที่แม่น้ำโขงไม่มีสิ่งที่รบกวนเหมือน
ช่วงเวลากลางวัน ตอนกลางคืนปลาจะเข้าใกล้ตลิ่งและหาดที่ตื้น การทอดแหกลางคืนจึงจับปลาได้
มากกว่าตอนกลางวัน



4.2.2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรประมงในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรประมงในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าบ่อสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อห้าปีที่ผ่านมา คำถาม ประกอบด้วย จำนวนของปลาในแม่น้ำสงคราม ชนิดของพันธุ์ปลา น้ำหนักหรือขนาดของปลา เครื่องมือที่ใช้ในการจับปลา ในแม่น้ำสงคราม

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรประมง

การเปลี่ยนแปลง	ลดลง		เพิ่มขึ้น		เท่าเดิม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.จำนวนของปลาในแม่น้ำสงคราม	286	100	-	-	-	-
2.ชนิดของพันธุ์ปลาในแม่น้ำสงคราม	284	98.2	-	-	5	1.8
3.น้ำหนักหรือขนาดของปลาในแม่น้ำสงคราม	268	94.0	17	6.0	-	-

1. จำนวนปลาในแม่น้ำสงคราม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม มีความคิดเห็นว่าในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อห้าปีที่ผ่านมามีจำนวนปลาในแม่น้ำมีจำนวนลดลง คิดเป็นร้อยละ 100.0

2. ชนิดของพันธุ์ปลาในแม่น้ำสงคราม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อห้าปีที่ผ่านมา ชนิดของพันธุ์ปลาในแม่น้ำสงคราม มีจำนวนลดลง คิดเป็น ร้อยละ 98.2 และมีอัตราเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

3. น้ำหนักหรือขนาดของปลาในแม่น้ำสงคราม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม มีความคิดเห็นว่าในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อห้าปีที่ผ่านมาน้ำหนักหรือขนาดของปลาน้อยลง คิดเป็นร้อยละ 94.0 และมีเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 วิธีการและเครื่องมือในการจับปลาในแม่น้ำสงคราม

วิธีการและเครื่องมือในการจับปลา	จำนวน	ร้อยละ
1. มีการเปลี่ยนแปลง	270	94.4
2. ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	16	5.6
รวม	286	100

วิธีการและเครื่องมือในการจับปลาในแม่น้ำสงคราม การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือจับปลาที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย เครื่องมือหาปลาบางชนิดอาจทำลายล้างเผ่าพันธุ์ไป ได้แก่ การใช้ระเบิด การใช้ไฟฟ้าช็อต ซึ่งเครื่องมือหาปลานั้นได้มีการพัฒนาให้เอื้อต่อการจับปลาได้ง่ายขึ้นรวมทั้งจับปลาให้ได้จำนวนมากขึ้นเช่นกัน

สำหรับวิธีการและเครื่องมือในการจับปลา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าในปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อห้าปีที่ผ่านมาเครื่องมือที่ใช้ในการจับปลาในแม่น้ำสงคราม มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 94.4 และไม่มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 5.6 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการใช้เครื่องมือในการหาปลาเปลี่ยนแปลงไปตามยุค รวมถึงมีนายทุนเข้ามาทำให้มีการใช้เครื่องมือที่จะสามารถหาสัตว์น้ำให้ได้จำนวนมาก อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ปริมาณปลาในลุ่มน้ำสงครามลดลง

ตารางที่ 4 การเกิดผลกระทบจากการสร้างเขื่อน

การเกิดผลกระทบจากการสร้างเขื่อน	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เกิดผลกระทบใดๆ	3	1.1
2. เกิดผลกระทบต่อปริมาณสัตว์น้ำ	158	57.7
3. ก่อให้เกิดน้ำท่วม	98	34.2
4. เกิดการย้ายที่อยู่อาศัย	27	7.0
รวม	286	100

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างเขื่อนในแม่น้ำสงคราม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 57.7 รองลงมาจะก่อให้เกิดน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 34.2 จะทำให้เกิดการย้ายถิ่นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 7.0 และไม่เกิดผลกระทบใดๆ คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทราบถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากเกิดการสร้างเขื่อน และให้ความสำคัญกับทรัพยากรสัตว์น้ำ ซึ่งทรัพยากรสัตว์น้ำก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน ดังนั้นอาจให้ความสำคัญกับทรัพยากรสัตว์น้ำมากเป็นพิเศษ รวมไปถึงการก่อให้เกิดน้ำท่วมที่อาจจะเกิดขึ้นถ้ามีการสร้างเขื่อน

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรประมง

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความเข้มข้น
1. การจับปลาที่ผิดวิธี เช่นการใช้ระเบิด	2.85	0.97	ปานกลาง
2. ปริมาณน้ำไม่คงที่ ปริมาณขึ้นๆลงๆ	2.44	0.87	น้อย
3. สารเคมีจากการเกษตรลงสู่แหล่งน้ำ	2.11	0.91	น้อย
4. ตลาดต้องการปริมาณปลาที่มากขึ้น	3.99	0.58	มาก
5. มีการทำผลิตภัณฑ์จากปลามากขึ้น เช่นการทำปลาสาม	3.99	0.54	มาก
6. การเพิ่มขึ้นของคนในชุมชน	3.76	0.64	มาก
7. ราคาปลาที่มีราคาสูงขึ้น	3.89	0.54	มาก
8. มีการลักลอบจับปลาในฤดูวางไข่	2.72	0.81	ปานกลาง
9. วัชพืชในน้ำมีจำนวนมาก	1.91	0.78	น้อย

การผลิตเครื่องมือจับปลาที่สามารถจับปลาได้เป็นจำนวนมากและระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนไปเป็นแรงผลักดันให้บางกลุ่มถือโอกาสกอบโกยผลประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

ตอนที่ 3 ผลกระทบต่อชุมชน

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนด้านเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับผลกระทบ
1. มีรายได้ลดน้อยลง	3.67	0.69	มาก
2. เกิดการชบเซาของตลาดปลา	3.26	0.78	ปานกลาง
3. การสูญเสียรายได้จากกิจกรรมประมง	3.34	0.82	ปานกลาง
4. ผู้บริโภคซื้อสินค้าอื่นทดแทนปลา	2.65	0.81	ปานกลาง
รวม	3.23	0.61	ปานกลาง

ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ความคิดเห็นโดยส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ในด้านเศรษฐกิจของประชาชนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.33) โดยเมื่อจำแนกเป็นรายได้พบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ในด้านเศรษฐกิจอยู่ระดับมากกับการมีรายได้ลดน้อยลง (ค่าเฉลี่ย = 3.67) และในด้านเศรษฐกิจของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ระดับปานกลางกับการสูญเสียรายได้จากกิจกรรมประมง (ค่าเฉลี่ย = 3.34) รองลงมาคือเกิดการชบเซาของตลาดปลา (ค่าเฉลี่ย = 3.26) และผู้บริโภคซื้อสินค้าอื่นทดแทนปลา (ค่าเฉลี่ย = 2.65) ตามลำดับ

จากการลดลงของทรัพยากรประมงในเขตชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจขึ้น เกิดผลกระทบต่อรายได้ของประชาชน โดยทำให้รายได้ของคนในชุมชนที่เกิดจากการทำประมงลดลงอย่างมาก เนื่องจากอดีตที่จับปลาเพื่อยังชีพมีกินมิใช่ภายในครอบครัว เหลือแล้วจึงนำไปขายและแลกข้าวรวมทั้งยังแบ่งปันกันในบ้านใกล้เรือนเคียง มาเป็นการจับเพื่อ

ขาย ทำให้ในปัจจุบันมุ่งเน้นเป็นการค้าขายเมื่อทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงทำให้การทำประมงที่ได้ลดลงส่งผลถึงรายได้ของครอบครัวลดลงเช่นกัน และยังส่งผลให้เกิดความชบเซาของทางด้านตลาดปลาตามมาด้วย ทั้งนี้ก็เพื่อตอบสนองระบบเศรษฐกิจเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีการค้าขายเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากอดีตที่มีการจับปลาเพื่อแลกข้าว ดังที่กล่าวมาแล้วว่าชุมชนแห่งนี้ไม่เหมาะแก่การเพาะปลูกเนื่องจากมีน้ำท่วมเกือบตลอดทั้งปี

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนด้านสังคมของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

ผลกระทบทางด้านสังคม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับผลกระทบ
1. มีการแก่งแย่งทรัพยากรประมงจนเกิดการขัดแย้งขึ้น	2.78	0.80	ปานกลาง
2. อาชีพการทำประมงลดน้อยลง	3.12	0.79	ปานกลาง
3. เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากการทำประมงเป็นอาชีพอื่น	2.98	0.90	ปานกลาง
4. การสืบทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจับปลาและเครื่องมือจับปลา	2.58	0.84	ปานกลาง
รวม	2.87	0.64	ปานกลาง

ทางด้านสังคม ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงครามส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ด้านสังคมของประชาชนในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.87) โดยเมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ในด้านสังคมอยู่ระดับปานกลางกับอาชีพการทำประมงลดน้อยลง (ค่าเฉลี่ย = 3.12) รองลงมาคือเกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากการทำประมงเป็นอาชีพอื่น (ค่าเฉลี่ย = 2.98) มีการแก่งแย่งทรัพยากรประมงจนเกิดการขัดแย้งขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 2.78) และการสืบทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจับปลาและเครื่องมือจับปลา(ค่าเฉลี่ย = 2.58) ตามลำดับ

ในด้านสังคม ผลกระทบที่เกิดจากการลดลงของทรัพยากรประมงในชุมชนลุ่มน้ำสงครามพบว่า ทำให้อาชีพการทำประมงในชุมชนลดน้อยลง เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากการทำประมงไปเป็นอาชีพอื่นเพื่อทดแทนอาชีพประมง การที่ทรัพยากรประมงลดลงส่งผลให้เกิดการแย่งพื้นที่ในการทำประมงจนอาจลุกลามไปสู่การขัดแย้งกันในชุมชนตามมา และการที่ประชาชนในชุมชนหันไปประกอบอาชีพอื่นแทนการทำประมง ยังทำให้ภูมิปัญญาในการจับปลาและเครื่องมือในการจับปลาเกิดการลดถอยลงตามไปด้วย ภูมิปัญญาและความชำนาญของการหาปลาที่ถ่ายทอดสู่รุ่นลูกรุ่นหลานเป็นทอดๆ แต่เมื่อกระแสการพัฒนาเข้า ทำให้วิถีการหาเลี้ยงชีพเปลี่ยนแปลง หาปลาเพื่อปากท้องเป็นการหาปลาเพื่อขาย ทำให้คนรุ่นใหม่ไม่สนใจสืบทอดวิธีการหาเลี้ยงชีพจากบรรพบุรุษ แต่สนใจเทคโนโลยีที่ทำให้จับปลาได้เป็นจำนวนมาก โดยไม่สนใจที่จะสืบทอดการทำเครื่องมือจับปลาแบบพื้นบ้านที่เอื้อต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง คือไม่ได้จับสัตว์น้ำที่มีขนาดเล็ก รวมถึงมีการขยายเวลาในการจับปลาเพิ่มมากขึ้น จากตั้งแต่การหาปลาตอนกลางวันจนกระทั่งตอนการคืน หาทุกวัน จนความเชื่อบางอย่างถูกละเลย เช่น หาปลาในวันพระ ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นบาป

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับผลกระทบ
1. พันธุ์ปลาบางชนิดใกล้สูญพันธุ์หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว	4.31	0.56	มาก
2. วัชพืชน้ำมีเยอะขึ้น	2.13	0.80	น้อย
3. การเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณธาตุอาหารในน้ำ	2.34	0.76	น้อย
4. ระบบนิเวศในน้ำเปลี่ยนแปลงไป	3.04	0.79	ปานกลาง
รวม	2.95	0.53	ปานกลาง

ทางด้านสิ่งแวดล้อม ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงครามส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็น ด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.95) โดยเมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ประชาชน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ในด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ระดับมากกับพันธุ์ปลาบางชนิดใกล้สูญพันธุ์หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว (ค่าเฉลี่ย = 4.31) และประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงครามในด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนมอยู่ระดับปานกลางกับระบบนิเวศในน้ำเปลี่ยนแปลงไป (ค่าเฉลี่ย = 3.04) และประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ในด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนมอยู่ที่ระดับน้อยกับการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณธาตุอาหารในน้ำ (ค่าเฉลี่ย = 2.34) และวัชพืชน้ำมีเยอะขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 2.13) ตามลำดับ

ผลกระทบที่เกิดจากการลดลงของทรัพยากรประมงที่มีต่อทางด้านสิ่งแวดล้อม คือ เมื่อทรัพยากรประมงลดลงทำให้ประชาชนต้องทำการประมงเป็นระยะเวลานานขึ้น อาจจับปลาที่ยังมีขนาดเล็กอยู่ ต้องการจับปลาให้มีจำนวนมากๆ ทรัพยากรสัตว์น้ำจึงมีจำนวนลดต่ำลง บางชนิดเกิดการสูญพันธุ์ไป บางชนิดเข้าข่ายใกล้สูญพันธุ์ และในระยะยาวนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสมดุลในระบบนิเวศในน้ำทำให้ระบบนิเวศเกิดการเปลี่ยนแปลงไป ปลาไม่สามารถผลิตขึ้นทันตามความต้องการที่มากเกินความจำเป็นและใช้เครื่องมืออย่างผิดวิธีที่ตัดวงจรชีวิตของสัตว์น้ำ ทำให้โอกาสในการขยายพันธุ์ลดน้อยลง ปริมาณน้ำขึ้นลงผิดปกติ ผลที่ตามมาก็คือ ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง เกิดการระบาดของตะไคร่น้ำ หลังจากที่น้ำท่วมเป็นระยะเวลานาน ทำให้ตะไคร่น้ำตายและน้ำในแม่น้ำสงครามเน่า การวางไข่ของปลาเปลี่ยนเวลาช้าลง ปลาบางชนิดลดลงมาก หอยกาบก็ (หอยกาบน้ำจืด)ระบาดมากขึ้น

ตอนที่ 4 การจัดการทรัพยากรประมง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าบ่อสงคราม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ลักษณะคำถาม ประกอบด้วย หน่วยงานที่รับผิดชอบ การจัดการโดยชุมชน การดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมกับชุมชน การดูแลในด้านสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำสงคราม

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ตำบลท่าบ่อสงคราม อำเภอสรีสงคราม จังหวัดนครพนม

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความเข้มข้น
1. กฎหมายต้องรัดกุมในการลงโทษผู้กระทำผิด	4.54	0.51	มากที่สุด
2. ห้ามจับปลาในฤดูวางไข่	4.48	0.53	มาก
3. ควรจำกัดขนาดของปลาที่อนุญาตให้จับ	4.01	0.61	มาก
4. มีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.91	0.64	มาก
5. มีการตั้งสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อนำไปปล่อยตามแหล่งน้ำ และแจกจ่ายให้ประชาชนที่สนใจนำไปเลี้ยง	3.92	0.66	มาก
6. มีการกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำ เช่น แหล่งน้ำในเขตวัด	4.26	0.64	มาก
7. การประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากประชาชนเพื่อช่วยกันจัดการสัตว์น้ำ	3.82	0.67	มาก

การจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน มีความคิดเห็นส่วนใหญ่เกี่ยวกับการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นในชุมชนลุ่มน้ำสงครามอยู่ในระดับมากที่สุดกับกฎหมายต้องรัดกุมในการลงโทษผู้กระทำผิด (ค่าเฉลี่ย = 4.54) และประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ของประชาชนอยู่ในระดับมากที่สุดกับกฎหมายต้องรัดกุมในการลงโทษผู้กระทำผิด (ค่าเฉลี่ย = 4.54) รองลงมาคือห้ามจับปลาในฤดูวางไข่ (ค่าเฉลี่ย = 4.48) และมีการกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำ เช่น แหล่งน้ำในเขตวัด (ค่าเฉลี่ย = 4.26) ตามลำดับ

ในการจัดการทรัพยากรประมงทางด้านการลดลงของทรัพยากรประมงของชุมชนลุ่มน้ำสงครามนั้นประชาชนส่วนใหญ่ต้องการให้มีการการวางมาตรการทางด้านกฎหมายให้รัดกุมที่สุด มีการเอาผิดกับผู้กระทำผิดอย่างจริงจัง และยังมีการออกข้อกำหนดในการทำประมงเพื่อรักษาปริมาณของทรัพยากรสัตว์น้ำไว้ อาทิเช่น การห้ามจับปลาในฤดูวางไข่ การกำหนดขนาดปลาที่จะจับ การ

กำหนดเขตพื้นที่ในการทำประมง นอกจากนี้ประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงครามยังต้องการให้ทางหน่วยงานของราชการเข้ามาให้การช่วยเหลือในเรื่องของการตั้งสถานีเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ รวมถึงการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่ชาวชุมชน เพื่อลดการทำประมงในธรรมชาติให้น้อยลง

ตารางที่ 10 จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่การดูแลรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำของหน่วยงานที่ควรรับผิดชอบ

หน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
กรมประมง	78	27.4
กรมชลประทาน	6	2.1
กรมพัฒนาที่ดิน	-	-
ชาวบ้านทุกคน	201	70.5
รวม	286	100

ความคิดเห็นในการทำนุบำรุงรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าเป็นหน้าที่ของชาวบ้านทุกคน คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมาคือกรมประมง คิดเป็นร้อยละ 27.4 และกรมชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 2.1 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าเป็นหน้าที่ของชาวบ้านทุกคนควรดูแลรักษาทรัพยากรประมง ไม่ใช่เป็นหน้าที่ของหน่วยงานรัฐที่สามารถดำเนินการเท่านั้นแต่ประชาชนสามารถช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำได้โดยไม่ต้องพึ่งรัฐ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ถูกต้องเพราะหากไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองแล้วการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอาจไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ แต่กลุ่มตัวอย่างยังมีความเข้าใจว่ามีความคิดเห็นว่าเป็นหน้าที่ของภาครัฐ

การดูแลรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำในลุ่มน้ำสงครามนั้นควรเป็นหน้าที่ของทุกๆคนมิใช่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด เมื่อทุกๆฝ่ายให้ความร่วมมือกันปัญหาการลดลงของทรัพยากรประมงในลุ่มน้ำสงครามก็จะค่อยๆคลี่คลายลงและยังรักษาอาชีพการทำประมงในลุ่มน้ำสงครามให้คงอยู่ต่อไป

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นในการดำเนินงานของ
หน่วยงานราชการ

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความเข้มข้น
1.กฎหมายต้องรัดกุม ในการลงโทษผู้ที่ทำผิด	4.45	0.51	มากที่สุด
2.ห้ามจับปลาในฤดูวางไข่	4.48	0.53	มาก
3.ควรจำกัดขนาดของปลาที่อนุญาตให้จับ	4.01	0.61	มาก
4.มีการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.91	0.64	มาก
5.มีการตั้งสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อนำไปปล่อยตามแหล่งน้ำ และแจกจ่ายให้ประชาชนที่สนใจนำไปเลี้ยง	3.92	0.66	มาก
6.มีการกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำ เช่นแหล่งน้ำในเขตวัด	4.26	0.64	มาก
7.การประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากประชาชน เพื่อช่วยกันจัดการสัตว์น้ำ	3.82	0.67	มาก

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานราชการส่วนใหญ่ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นว่า ประชาชนต้องการให้กฎหมายต้องรัดกุมในการลงโทษผู้กระทำผิด ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.54) และประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม ของประชาชนอยู่ในระดับมากกับกฎหมายต้องรัดกุมในการลงโทษผู้กระทำผิด (ค่าเฉลี่ย = 4.54) รองลงมาคือห้ามจับปลาในฤดูวางไข่ (ค่าเฉลี่ย = 4.48) และมีการกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำ เช่น แหล่งน้ำในเขตวัด (ค่าเฉลี่ย = 4.26) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาในภาพรวมเกี่ยวกับการจัดการผลกระทบที่เกิดจากการลดลงของทรัพยากรสัตว์น้ำ พบว่า ส่วนใหญ่จะเน้นที่การออกกฎหรือข้อบังคับที่เกี่ยวกับกฎหมายให้มีการจัดการที่รัดกุมและมีบทลงโทษที่เข้มงวดต่อผู้กระทำผิด ซึ่งในปัจจุบันการปฏิบัติงานทั้งในด้านการจับกุมและการลงโทษยังไม่เข้มงวดเท่าที่ควร ไม่มีการดูแลอย่างจริงจังทำให้ยังมีการฝ่าฝืนทำผิดกฎใน

เรื่องต่างๆ เช่น การจับปลาในฤดูวางไข่ หรือการใช้เครื่องมือจับปลาที่มีตาถี่เกินไปทำให้ปลาเล็กติดไปด้วย

บทบาทในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ได้แก่ การออกกฎหมายลงโทษผู้ที่ทำผิด การกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำ เช่น แหล่งน้ำในเขตวัด การประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากประชาชนเพื่อช่วยกันจัดการสัตว์น้ำ อื่นๆ ควรเป็นบทบาทหน้าที่ของรัฐ ที่ต้องเข้ามาดำเนินงาน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมที่เป็นลักษณะสาธารณะนั้นหน่วยงานที่จะต้องมีความบทบาทน่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ มากกว่าประชาชนจะจัดการกันเองในบางกิจกรรม

ตารางที่ 12 จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการจัดการของชุมชน

แนวทางการจัดการของชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การกำหนดกฎระเบียบของชุมชน	114	41.0
มีการจัดตั้งองค์กรชุมชน	129	46.9
การเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนเข้ามีส่วนร่วม	38	12.1
รวม	286	100

แนวทางในการจัดการที่เหมาะสมกับชุมชน มีความคิดเห็นส่วนใหญ่ว่าการจัดการโดยชุมชนกับน้ำสงครามคือมีการจัดตั้งองค์กรชุมชน มีหน้าที่ในการดูแลเขตอนุรักษ์ คิดเป็นร้อยละ 46.9 รองลงมาคือการกำหนดกฎระเบียบของชุมชนเกี่ยวกับการดูแล คิดเป็นร้อยละ 41.0 และเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 12.2 ตามลำดับ

การทำหน้าที่ในการดูแลเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา ชุมชนเองควรมีการจัดตั้งองค์กรขึ้นมาในชุมชนก่อนเพื่อทำการปกครองกันเองในชุมชนเป็นเบื้องต้น เนื่องจากการรวมกลุ่มจะส่งผลต่อการอนุรักษ์มากกว่าเพราะการจัดตั้งองค์กรชุมชน ทำให้มีการนำเสนอแนวทาง การมีส่วนร่วม การประสานงาน ในกิจกรรมการอนุรักษ์ รวมถึงการประสานงานกับภาครัฐเพื่อจะได้มีการดำเนินการที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ จากนั้นให้ทางราชการเข้ามากำกับดูแลอีกชั้นหนึ่ง เนื่องจากองค์กรภายในชุมชนสามารถทำหน้าที่สอดส่องและดูแลภายในชุมชนเองได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งสามารถออกกฎระเบียบขึ้นมาใช้ภายในชุมชนเอง แต่ไม่สามารถใช้บทลงโทษที่มีความรุนแรงได้จึงต้องให้ทางหน่วยราชการเข้ามากำกับดูแลในเรื่องดังกล่าวอีกชั้นหนึ่ง แนวทางดังกล่าวน่าจะมีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ตารางที่ 13 จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนระเบียบ
ข้อบังคับในการจับสัตว์น้ำ

การดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ	จำนวน	ร้อยละ
ตักเตือนว่ากล่าวและทำทัณฑ์บน	114	40.2
เปรียบเทียบปรับเป็นเงินเข้าหมู่บ้าน	106	37.6
จับส่งเจ้าหน้าที่	65	22.1
อื่นๆ	1	0.4
รวม	286	100

การดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการจับกุมผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงคราม มีความคิดเห็นว่าการดำเนินการตักเตือนว่ากล่าวและทำทัณฑ์บนไว้ คิดเป็นร้อยละ 40.2 รองลงมาคือเปรียบเทียบปรับเป็นเงินเข้าหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.3 และจับส่งเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 22.1 ตามลำดับ

การที่ประชาชนในชุมชนลุ่มน้ำสงครามเลือกใช้วิธีการว่ากล่าวตักเตือนและทำทัณฑ์บนแก่ผู้กระทำความผิดและผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับนั้น เนื่องจากการว่ากล่าวตักเตือนนั้นจะทำให้ผู้กระทำความผิดเกิดความอับอายและเสียชื่อเสียง ซึ่งในความเป็นจริงการได้รับโทษดังกล่าวหนักกว่าการปรับเป็นเงินทองเสียอีก ดังนั้นประชาชนส่วนมากจึงเลือกใช้วิธีทำโทษวิธีนี้

ตารางที่ 14 จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนวทางในการอนุรักษ์
ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เหมาะสมกับชุมชน

การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เหมาะสมกับชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ป้องกันและควบคุมการปล่อยมลพิษลงแหล่งน้ำ	15	5.4
บำรุงพันธุ์ปลาน้ำจืด ไม่ให้ถูกทำลาย	42.5	14.4
หรือนำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า		
เพาะขยายพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์	50	16.5
ขยายการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้กว้างขวางมากขึ้น	78	26.8

ตารางที่ 14 (ต่อ) จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนวทางในการอนุรักษ์
ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เหมาะสมกับชุมชน

การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำที่เหมาะสมกับชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
จัดการรณรงค์เพื่อเผยแพร่ อบรม และประกาศให้ประชาชน ได้รับรู้และเข้าใจถึงผลดีของการของการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจืด	20	6.4
สงวนและรักษาสภาพบริเวณวางไข่และบริเวณเลี้ยงตัวอ่อน	80	29.5
รวม	286	100

แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมกับชุมชนน้ำสงครามส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่าง
มีความคิดเห็นว่า ควรสงวนและรักษาสภาพบริเวณวางไข่และบริเวณเลี้ยงตัวอ่อน คิดเป็นร้อยละ
29.5 รองลงมาคือขยายการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้กว้างขวางมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 28.8 และเพาะ
ขยายพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 18.5 บำรุงพันธุ์ปลา
น้ำจืดไม่ให้ถูกทำลายหรือนำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า คิดเป็นร้อยละ 15.5 และจัดการรณรงค์
เพื่อเผยแพร่ อบรม และประกาศให้ประชาชนได้รับรู้และเข้าใจถึงผลดีของการของการอนุรักษ์
ทรัพยากรน้ำจืด คิดเป็นร้อยละ 7.4 ตามลำดับ

แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงโดยการสงวนและรักษาสภาพบริเวณวางไข่และ
บริเวณเลี้ยงตัวอ่อนของทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ การกำหนดเขตอนุรักษ์
ในชุมชนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นเขตห้ามจับสัตว์ของชุมชนหรือกันเป็นเขตอุทยานใน
เขตวัด โดยชุมชนเป็นผู้เลือกพื้นที่เอง เพื่อง่ายต่อการดูแล รักษา ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
ตามธรรมชาติโดยไม่รบกวนจากมนุษย์ ขยายพันธุ์เทียม มีการเพาะเลี้ยงในบ่อเพาะเลี้ยง เทคนิค
เหล่านี้ใช้ไม่ได้ผลในกรณีปลาชนิดนั้นสามารถดำรงชีวิตและขยายพันธุ์ได้คืออยู่แล้ว เนื่องจาก
ค่าใช้จ่ายในรูปของเครื่องมือและอุปกรณ์ การเก็บรักษา เจ้าหน้าที่ การเลี้ยงดู การขนส่งลูกปลา
สูง การขยายพันธุ์เทียมมีประโยชน์ในการเลี้ยงปลาในบ่อที่เตรียมไว้ หรือในธุรกิจการเลี้ยงปลาน้ำ
จืดหลายชนิดรวมกันกึ่ง การนำพันธุ์ปลาจากท้องที่อื่นมาเลี้ยง วิธีการนี้อาจใช้เพื่อการควบคุมวัชพืช
น้ำหรือควบคุมปลาที่ไม่ต้องการ เป็นการควบคุมสิ่งมีชีวิตอื่นโดยใช้สิ่งมีชีวิตด้วยกันเป็นตัว
ควบคุมเรียกว่าการควบคุมทางชีวภาพ การส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากปริมาณสัตว์น้ำที่
อยู่ตามธรรมชาติ ไม่พอเพียงสำหรับนำมาใช้ประโยชน์ จึงทำให้รัฐบาลให้ความสนใจและ
ส่งเสริมให้ประชากรตั้งฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการขึ้นมาเพื่อเพิ่มพูนรายได้ให้กับครอบครัวมากขึ้น

การตั้งสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำหน้าที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อนำไปปล่อยตามแหล่งน้ำทั่วไป แจกจ่ายให้ประชาชนทั่วทั้งสนใจนำไปเลี้ยง สัตว์น้ำที่สถานีประมงทำการค้นคว้าทดลองส่วนมากจะเป็นสัตว์น้ำหายาก เช่น ปลาบึกและปลาพื้นเมือง เช่นประหลาดุก ปลาตะเพียน ปลาขี้สากและปลานวลจันทร์เป็นต้น การประชาสัมพันธ์ การขอความร่วมมือจากประชาชนทั่วไปเพื่อช่วยกันจัดการสัตว์น้ำจะเป็นวิธีการที่ดีและถูกต้องมากที่สุด เพราะจัดการทรัพยากรธรรมชาติจะให้ได้ผลต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลทุกฝ่าย ดังนั้นการเผยแพร่ข้อมูลทั่วไปในหมู่ประชาชนจึงต้องกระทำ เช่นการจัดเจ้าหน้าที่ประมงออกไปแนะนำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การขอความร่วมมือจากทางราชการเพื่อช่วยกันดูแลเขตหวงห้ามในการจัดสัตว์น้ำ โดยการขอร้องจากประชาชนให้ช่วยกันนำสัตว์น้ำที่ทางราชการเพาะไว้ไปปล่อยยังแหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้ควรจัดให้มีหลักสูตรเพื่อให้มีความรู้ในการบำรุงและจัดการสัตว์น้ำ ในสถาบันการศึกษาทุกระดับเพื่อเยาวชนจะได้เล็งเห็นคุณค่าของสัตว์น้ำมากยิ่งขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นการประชาสัมพันธ์ควรกระทำผ่านสื่อมวลชนทุกชนิด เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีในการจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำต่อไป

ตารางที่ 15 จำนวน และร้อยละของข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลในด้านสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำสงคราม

การดูแลในด้านสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำสงคราม	จำนวน	ร้อยละ
การกำจัดวัชพืชน้ำ	16	66
จัดให้มีการปล่อยปลาเพิ่มเติมลงแหล่งน้ำ	224	81.1
การขุดลอกเพื่อไม่ให้ตื้นเขิน	46	12.3
รวม	286	100

ความคิดเห็นว่าแม่น้ำสงครามควรได้รับการดูแลในด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการปล่อยปลาเพิ่มเติมลงแหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 81.1 รองลงมาคือมีการขุดลอกเพื่อไม่ให้ตื้นเขิน คิดเป็นร้อยละ 12.3 และมีการกำจัดวัชพืชน้ำ คิดเป็นร้อยละ 6.6 ตามลำดับ

การกำจัดวัชพืช ถือว่าเป็นการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของปลาเหมือนกัน แม้ว่าพืชน้ำจะเพิ่มปริมาณออกซิเจนจากการสังเคราะห์แสงและอาจเป็นที่วางไข่ของปลาบางชนิดแต่ถ้าพืชน้ำขึ้นเกาะแน่นเป็นกลุ่มใหญ่จะเป็นอันตรายมากกว่าผลดี เพราะแข่งขันแย่งอาหารและแพลงตอนและเมื่อตายเน่าเปื่อยกันจะทำให้ปริมาณออกซิเจนลดน้อยลง วัชพืชน้ำเขตร้อนได้แก่ผักตบชวา ซึ่ง

นอกจากทำให้การคมนาคมทางน้ำลำบากแล้วยังเป็นแหล่งเพาะยุงและแหล่งศัตรูพืชหลายชนิด สำหรับบางชนิดก็เป็นแหล่งวัชพืชน้ำที่สำคัญ การจำกัดวัชพืชน้ำอาจใช้สารเคมี แต่ควรคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อปลาและสัตว์น้ำอื่นๆด้วย

ผลกระทบจากรายได้ที่ลดลงจากการจับปลา จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในด้าน การสร้างงานเพื่อไม่ให้เกิดการว่างงานและการมีรายได้เพิ่มขึ้น รองลงมาคือส่งเสริมอาชีพอื่นๆ มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์จากปลา และมีจัดตั้งกลุ่มองค์กร เพื่อช่วยเหลือในเรื่องงบประมาณช่วยเหลือชาวประมงของชุมชน

ความต้องการการช่วยเหลือของอาชีพการทำประมงจากรัฐบาล จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ต้องการให้ส่งเสริมการเลี้ยงปลาในกระชัง การที่ชาวบ้านรู้จักการเลี้ยงปลา จะช่วยทำให้การจับปลาจากธรรมชาติลดน้อยลง รองลงมาออกกฎหมายควบคุมเครื่องมือเครื่องใช้ในการจับปลา และฤดูกาลที่ห้ามจับปลาและเจ้าหน้าที่ต้องดำเนินงานอย่างเข้มงวดกวดขัน มีการจัดสรรเรื่องงบประมาณในการจัดซื้อหาพันธุ์ปลามาปล่อยในแม่น้ำสงคราม และมีการเผยแพร่ความรู้และความร่วมมือจากชาวบ้านให้ช่วยในการอนุรักษ์สัตว์น้ำ เพราะการอนุรักษ์ไม่ใช่สำเร็จโดยกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เช่น ส่งเจ้าหน้าที่ของกรมประมงไปให้การแนะนำการเลี้ยงสัตว์น้ำและการผสมพันธุ์เทียมให้แก่ประชาชนที่สนใจในแต่ละหมู่บ้าน

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพการทำประมงกับอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง กับผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมงด้านทางด้านเศรษฐกิจ

อาชีพ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ								รวม		ค่าสถิติ		
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
การทำประมง	97	50.4	40	20.6	7	6.3	3	1.8	2	1.0	119	100.0	$X^2 = 23.99$
อาชีพอื่นๆ	97	58.4	44	30.6	19	7.3	4	3.0	3	1.7	167	100.0	Sig.=0.04*

หมายเหตุ $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$

สมมุติฐาน กลุ่มอาชีพทำการประมงกับกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำการประมงผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่างกัน

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องผลกระทบจากการของ
ทรัพยากรประมงทางด้านเศรษฐกิจ พบว่าความแตกต่างของอาชีพมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจาก
การจากการของทรัพยากรประมงทางด้านเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 = 23.99$ $P < 0.05$)
อาชีพการทำประมงกับอาชีพที่ไม่ได้ทำการประมงได้รับผลกระทบที่แตกต่างกัน

สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างอาชีพทำการประมงกับอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง
ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่างกัน ในระดับน้อย มาก ปานกลางต่างกัน กลุ่มการทำประมงจึง
ได้รับผลกระทบที่มากกว่ากลุ่มที่ประกอบอาชีพอื่น เนื่องจากรายได้หลักได้จากการจับสัตว์น้ำใน
ลุ่มน้ำสงครามเป็นหลัก ผลกระทบจึงมีมากกว่ากลุ่มคนที่ทำอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพการทำประมงกับอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง กับ
ผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมงด้านทางด้านสังคม

อาชีพ	ผลกระทบด้านสังคม						รวม		ค่าสถิติ				
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก			มากที่สุด			
	N	%	N	%	N	%	N	%		N	%		
การทำประมง	33	28.9	37	36.8	21	25.	6	5.3	4	3.4	119	100.0	$X^2 = 25.29$
อาชีพอื่นๆ	57	40.1	42	26.4	33	17.3	19	9.8	16	6.4	167	100.0	Sig.=0.04*
หมายเหตุ	$\alpha = 0.05$, $P^* < 0.05$												

สมมุติฐาน กลุ่มอาชีพทำการประมงกับกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำการประมง
ผลกระทบทางด้านสังคมต่างกัน

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องผลกระทบจากการของ
ทรัพยากรประมงทางด้านเศรษฐกิจ พบว่าความแตกต่างของอาชีพมีความสัมพันธ์กับผลกระทบ
จากการจากการของทรัพยากรประมงทางด้านสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($X^2 = 14.29$, $P < 0.05$) อาชีพการทำประมงกับอาชีพที่ไม่ได้ทำการประมงได้รับผลกระทบที่แตกต่าง
กัน

สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างอาชีพทำการประมงกับอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง
ผลกระทบทางด้านสังคมต่างกัน ในระดับน้อย มาก ปานกลางต่างกัน กลุ่มการทำประมงจึง
ได้รับผลกระทบที่มากกว่ากลุ่มที่ประกอบอาชีพอื่น

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพการทำประมงกับอาชีพอื่นที่ไม่ได้ทำการประมง กับ ผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมงด้านทางด้านสิ่งแวดล้อม

อาชีพ	ผลกระทบจากการลดลงของทรัพยากรประมง										รวม	ค่าสถิติ	
	น้อยที่สุด		น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
การทำประมง	25	21.0	17	16.4	56	47.0	11	10.0	10	9.6	119	100.0	$X^2 = 10.95$
อาชีพอื่นๆ	38	22.7	66	58.3	32	10.6	18	6.1	13	2.3	167	100.0	Sig.=0.13

หมายเหตุ $\alpha = 0.05$, $P > 0.05$

สมมติฐาน กลุ่มอาชีพทำการประมงกับกลุ่มอาชีพที่ไม่ได้ประกอบอาชีพทำการประมง ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างกัน

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องผลกระทบจากการของ ทรัพยากรประมงทางด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าความแตกต่างของอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับ ผลกระทบจากการจากการของทรัพยากรประมงทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 = 10.95$, $P > 0.05$) อาชีพการทำประมงกับอาชีพที่ไม่ได้ทำการประมงได้รับผลกระทบที่ไม่ แตกต่างกัน

สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างอาชีพทำการประมงกับอาชีพอื่นๆที่ไม่ได้ทำการประมง ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่ต่างกัน ในระดับน้อย มาก ปาน กลางไม่ต่างกัน เพราะถึง อย่างไม่ผลกระทบที่เกิดขึ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมก็มีผลกระทบเหมือนกัน