



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนใน
กว๊านพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

**The Sustainable Model of Communities's Fisheries Resources Utilization in
Kwan Phayao, Phayao province**

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ : การใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าจากพืชน้ำใน
กว๊านพะเยาอย่างยั่งยืน

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2559
จำนวน 270,000 บาท

หัวหน้าโครงการวิจัย

นางสาวดารชาต์ เทียมเมือง

สารบัญ

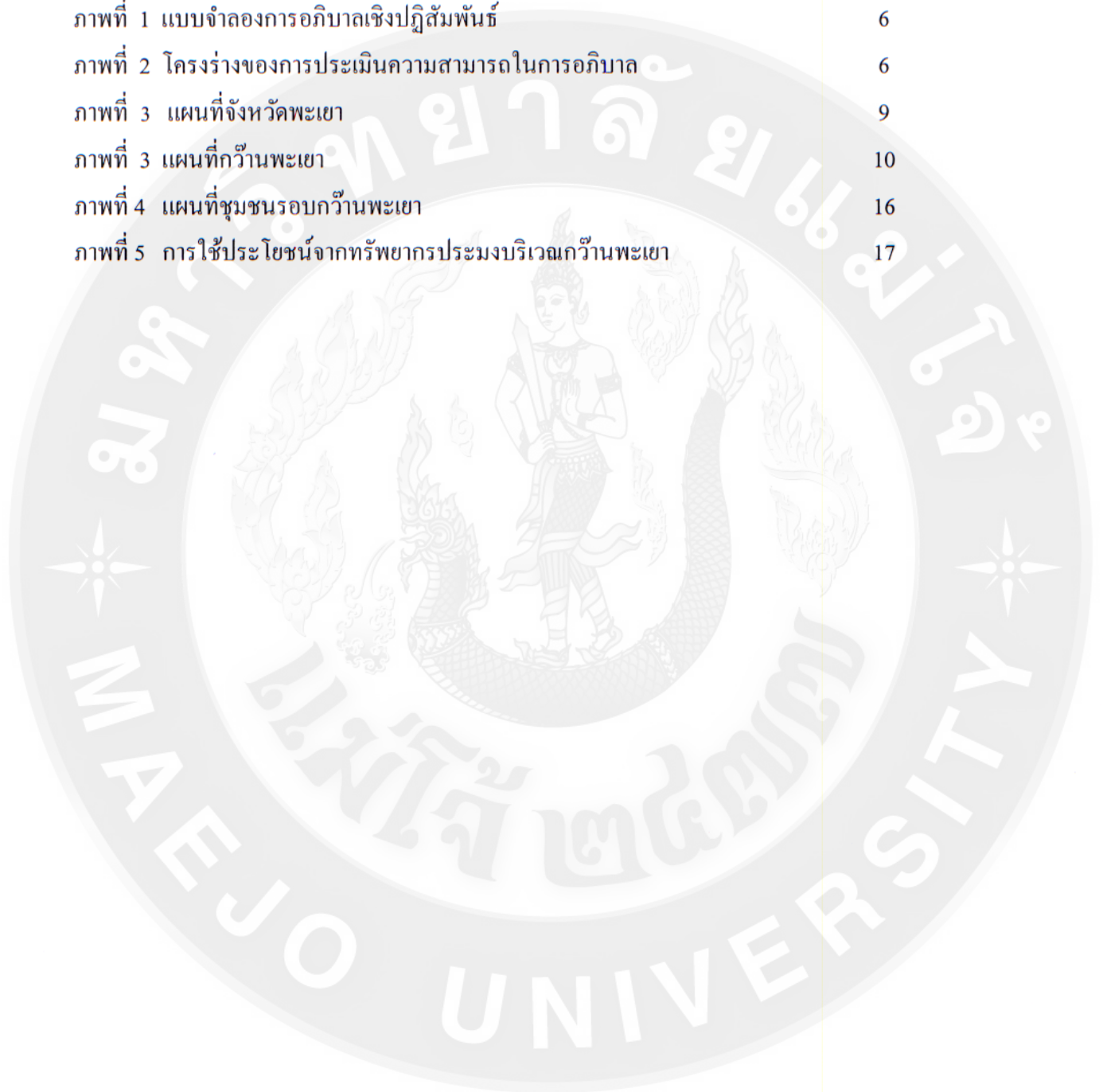
	หน้า
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการดำเนินงานวิจัย	13
ผลการวิจัย	15
สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	33
เอกสารอ้างอิง	44

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา	19
ตารางที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา	22
ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจกับการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรประมงของชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา	24
ตารางที่ 4 ลักษณะทางนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Natural system-to-be-governed)	25
ตารางที่ 5 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Socio-economic system-to-be-governed)	27
ตารางที่ 6 ลักษณะต่างๆ ของกลุ่มผู้มีหน้าที่จัดการ (Governed-system)	28
ตารางที่ 7 ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ในการจัดการ (Governing interaction)	30
ตารางที่ 8 ความคิดเห็นต่อปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงที่บริเวณกว๊านพะเยา	32

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แบบจำลองการอภิบาลเชิงปฏิสัมพันธ์	6
ภาพที่ 2 โครงร่างของการประเมินความสามารถในการอภิบาล	6
ภาพที่ 3 แผนที่จังหวัดพะเยา	9
ภาพที่ 3 แผนที่กว๊านพะเยา	10
ภาพที่ 4 แผนที่ชุมชนรอบกว๊านพะเยา	16
ภาพที่ 5 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงบริเวณกว๊านพะเยา	17



รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนใน

กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา

The Sustainable Model of Communities' Fisheries Resources Utilization in Kwan

Phayao, Phayao province

ดาราชา เทียมเมืองและอรุณภาพ วรณคณาพล

Daracha Thiammueang and Arnuparp Wankanapol

คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนในกว๊านพะเยา โดยศึกษาลักษณะทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างของชุมชนที่ตั้งอยู่รอบกว๊าน จำนวน 17 ชุมชน และศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง รวมทั้งประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมง ผลการศึกษาพบว่า เกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง 241 คน (ร้อยละ 92) เป็นชาวประมง มีอาชีพเสริมคือ รับจ้างทั่วไป เครื่องมือประมงที่นิยมใช้ ได้แก่ ข่าย แห ฉมวก ไซกุ้ง เบ็ด ชนิดสัตว์น้ำที่ชาวประมงจับได้ ได้แก่ ปลากระดี่หม้อ ปลากราย ปลากดเหลือง ปลาแขยง ปลาช่อน ปลาคะเพียนขาว กุ้งฝอย ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงจัดอยู่ในระดับปานกลาง โดยที่เพศมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ในขณะที่สถานะทางสังคมและระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนของบุคคลมีความสัมพันธ์ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในระดับสูง ความหลากหลายทางด้านสังคมเศรษฐกิจจากการที่มีกลุ่มอาชีพไม่หลากหลายและปฏิสัมพันธ์ด้านการเล็งเห็นคุณค่า/การร่วมมือกันอยู่ในระดับสูง สามารถนำมาเป็นจุดแข็งได้ เช่น ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการอนุรักษ์ นอกเหนือจากการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในวันสำคัญของประเทศ และการให้สิทธิและอำนาจในการจัดการทรัพยากรด้วยชุมชนเอง คุณสมบัติที่เป็นอุปสรรคคือ การเปลี่ยนแปลงในด้านทรัพยากรธรรมชาติที่นับว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงในพื้นที่กว๊านพะเยา และด้านการเป็นตัวแทนและการมีส่วนร่วมของคนใน

ชุมชนที่ยังมีอยู่ไม่มากนัก ถ้าส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต
ก็จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการใช้ประโยชน์จาก
ทรัพยากรประมงอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

คำสำคัญ: การจัดการประมง , การมีส่วนร่วมของชุมชน, การใช้ทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน, การประเมิน
ความสามารถในการอภิบาล, กว๊านพะเยา

Abstract

The objectives of this study were to determine the sustainable model of fishery resources exploitations through the study on the socio-economics status of the 17 fishery communities located around Kwan Phayao. The people's participation on fishery resource management and the governability assessment were investigated as well. The result showed that almost of samples (92% from 241 people) were fishermen who also work as labor for the minor career. Major fishing gears in this area were fish gill net, net, spear, prawn traps and hook. Three-spot gourami, clown featherback fish, Iridescent mystus, green catfish, snakehead fish, common silver barb and Lanchester freshwater prawn were mainly found in Kwan Phayao. The people's participation on fishery resource management was in moderate level. Statistical hypothesis testing indicated that sex significantly correlated with the level of people's participation on fishery resource management ($P < 0.05$) while the social status and the living period of time in Kwan Phayao were highly significant correlated with the level of people's participation on fishery resources management ($P < 0.01$). In addition, the result of governability assessment also found that high level in natural system and low level in socio-economic system to be governed were the key factors that may contribute the success of fishery resource conservation. Likewise, the moderate to high level in governing interaction in the way of learning and adaptation was the strength point. The government should promote the other activities besides the fingerling releasing in order to improve the level of people's participation. The legal right of communities to govern their own resources is needed as well. On the other hand, the factors that may obstruct were moderate to high level in dynamics of natural system and also low level in representation/participation of the people community.

Keywords: fishery management, communities' participation, sustainable utilization, governability assessment,

Kwan Phayao



คำนำ

แหล่งน้ำจืดมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน โดยเฉพาะในภูมิภาคทางตอนเหนือของประเทศไทยที่ไม่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเล เนื่องจากได้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ ใช้ประโยชน์ในการอุปโภค บริโภคเพราะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของทรัพยากรสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งโปรตีนราคาไม่สูงมากนัก เป็นแหล่งอาหารและสร้างรายได้ให้กับคนในท้องถิ่น ใช้ในการคมนาคมขนส่ง ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่

กว๊านพะเยานับเป็นแหล่งน้ำสำคัญแหล่งหนึ่งในเขตภาคเหนือตอนบน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา มีพื้นที่ 12,831 ไร่ 1 งาน 26.6 ตารางวา ระยะทางยาวประมาณ 15 กิโลเมตร กว้างประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีความลึกเฉลี่ยน้อยกว่า 2 เมตร กว๊านพะเยานับว่าเป็นแหล่งที่มีการใช้ประโยชน์กันมาก ด้านการประมง เป็นแหล่งรายได้ของชาวประมงจำนวน 15 ชุมชนที่อาศัยโดยรอบ ชนิดปลาที่จับได้เป็นจำนวนมาก เช่น ปลาไน ปลากray ปลากะสูบชิด ปลาสร้อยขาว และปลาดูเพียน เครื่องมือทำการประมงที่นิยมใช้กันมากคือ ข่าย ฉมวก และไซ (คณะประมง, 2547; กัญญาณัฐและชัชดิมนต์, 2555)

ปัจจุบันการพัฒนาได้ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของกว๊านพะเยาเป็นอย่างมากในระยะเวลากว่า 60 ปีที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการกักเก็บน้ำลดลง คุณภาพน้ำต่ำลง การบุกรุกของพื้นที่เข้ามาทำประโยชน์และยึดครองพื้นที่เพื่อใช้ในการเกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย การขยายตัวของวัชพืชน้ำมากเกินไป และปัญหาที่เกิดจากโครงการพัฒนาและนโยบายของรัฐต่างๆ เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การปรับปรุงสถานที่ท่องเที่ยว การขุดลอก การจัดการบริหารน้ำภายในกว๊านพะเยา ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากกว๊านพะเยาอย่างไร้ทิศทาง (ชัยวัฒน์, 2545) ด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำ ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ลดลง สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในแหล่งน้ำต่างๆ มีปริมาณลดลง เป็นผลมาจากการทำประมงด้วยวิธีผิดกฎหมายตามพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 เช่น การใช้ยาเบื่อเมา วัตถุระเบิด ไฟฟ้า เป็นต้น (สกุล, 2546) กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบอย่างมากต่อทรัพยากรธรรมชาติ ในขณะเดียวกันกับที่ปัจจุบันความต้องการบริโภคสัตว์น้ำมีเพิ่มมากขึ้นเนื่องมาจากประชากรมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น ภาครัฐจึงส่งเสริมให้มีการพัฒนาและปรับปรุงแหล่งน้ำให้ดีขึ้น เช่น การขุดลอกคูคลอง หรือนโยบายในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำโดยการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนท้องถิ่น จะเห็นได้ว่าหลายกิจกรรมเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้ามากกว่าการป้องกันปัญหาระยะยาว และเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ซึ่งไม่ทันต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ภาครัฐเป็นผู้มีอำนาจในการบริหารจัดการมากกว่าการมีส่วนร่วมจากคนในชุมชน ซึ่งปัจจุบันกว๊านพะเยาได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้น เนื่องจากด้าน

ตะวันออกของกว๊านพะเยาติดกับชุมชนรอบๆ ตัวเมือง รวมทั้งปัญหาที่ดินทำกิน ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ ปัญหาการขยายตัวของวัชพืช คุณภาพน้ำในกว๊านพะเยาลดต่ำลง (คณะประมง, 2547; พงศ์เชษฐ และยนต์, 2548) จากปัญหาดังกล่าวถึงแม้จะมีการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนมาโดยตลอด แต่ปัญหาด้านทรัพยากรเสื่อมโทรมก็ประสບอยู่ คณะวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของคนในชุมชน โดยเฉพาะทรัพยากรประมงในพื้นที่กว๊านพะเยา ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรลักษณะการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ศึกษาถึงบทบาทและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรประมง เพื่อให้ผู้ใช้ทรัพยากรโดยตรงได้ตระหนักถึงคุณค่าและเล็งเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรที่พวกเขาได้ใช้ประโยชน์โดยตรง ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเหล่านี้จะทำให้ได้มาซึ่งรูปแบบในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนโดยรอบกว๊านพะเยา ก่อให้เกิดแนวทางที่จะเป็นข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนเกิดนโยบายการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน และเป็นการสร้างองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) ศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในชุมชนโดยรอบกว๊านพะเยา
- 2) ศึกษาบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงของชุมชน
- 3) ประเมินความสามารถในการจัดการด้านการอนุรักษ์ของชุมชน
- 4) เพื่อหารูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) องค์ความรู้จากงานวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนา รูปแบบหรือแนวทางในการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนมีส่วนร่วมได้
- 2) สร้างจิตสำนึกและให้ตระหนักถึงมูลค่าทางเศรษฐกิจ และความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรประมง
- 3) ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนใน กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา เป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในรูปแบบที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยได้ตรวจเอกสารเพื่อรวบรวม แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษาเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัย ครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดในการประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมง
3. พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่การตัดสินใจเลือกแนวทางและการวางแผนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ร่วมในการรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผลของกระบวนการดังกล่าว ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนานั้น ประชาชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน โดยมีนักวิชาการจากภายนอกเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ในด้านต่างๆ เช่น ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยี ฯลฯ (เจิมศักดิ์, 2526)

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากรในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคมตามความจำเป็นในฐานะสมาชิกในสังคม มีการพัฒนา การรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในลักษณะของการตัดสินใจ และนำเสนอแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนา (ภูมิธรรม, 2527)

ทองศักดิ์ (2534) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งในลักษณะการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตามประเมินผล เป็นกระบวนการที่กลุ่มเป้าหมายได้รับโอกาสเพื่อแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดแก้ไขปัญหาโดยได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกน้อยที่สุด

การจัดการแบบมีส่วนร่วมหรือการจัดการร่วม (Co-management) เป็นกระบวนการจัดสรรอำนาจ หน้าที่ ความรับผิดชอบและผลประโยชน์ที่เป็นธรรมทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็น

ทางการ ระหว่างหน่วยงานรัฐและกลุ่มเป้าหมายตามแนวทางของการกระจายอำนาจการตัดสินใจ (Augustinus, 2002) หากการจัดการทรัพยากรประมงไม่มีการจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ได้เสียประโยชน์ จะทำให้การตัดสินใจในการจัดการทรัพยากรมีแนวโน้มและทิศทางการสั่งการจากเบื้องบน (Top-down management) ส่งผลให้ผู้ใช่ทรัพยากรบางกลุ่มเท่านั้นที่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง ผลที่จะเกิดขึ้นตามมาคือ ขาดสารข้อมูลไม่ได้รับการสื่อสารไปถึงผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง ทำให้ผู้ใช่ทรัพยากรไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของหรือความรู้สึกรับผิดชอบต่อการดูแลรักษาทรัพยากรร่วมกันของท้องถิ่น นำไปสู่ปัญหาการไม่ยอมรับสิทธิชุมชนในการจัดการประมง การละเมิดกติกาที่เป็นข้อตกลงร่วม รวมถึงการทำประมงผิดกฎหมาย ซึ่งมักจะก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช่ทรัพยากรด้วยกันเอง และความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับผู้ใช่ทรัพยากร (คณะกรรมการแม่น้ำโขง, 2548)

ขณะที่สกุล (2546) ได้คานิยามของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การเข้าไปร่วมกิจกรรมตามปกติประชาชนมักมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นทุกวันตลอดชีวิตของเขา โดยหลักการของการมีส่วนร่วมนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเด็นหลักคือ

- 1) การมีส่วนร่วมมีความสำคัญโดยให้โอกาสเกิดความสำเร็จมากขึ้น เช่น การริเริ่มการอนุรักษ์และการพัฒนา
- 2) การมีส่วนร่วมหรือกระบวนการมีส่วนร่วม มีเป้าหมายในตัวเอง และมีได้หมายถึงเฉพาะเรื่อง เช่น การริเริ่มเพื่อปรับปรุง การอนุรักษ์และการพัฒนา

ดังนั้นสรุปนิยามของคำว่า “การมีส่วนร่วม” หมายถึง การเข้าร่วมในกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง ได้แก่ การตัดสินใจ การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลของกระบวนการนั้น และร่วมรับผลประโยชน์ของประชาชนในชุมชนเพื่อแสดงออกถึงการส่งเสริมและสนับสนุนในการกระทำกิจกรรมใดๆ ให้เกิดการพัฒนา

กระบวนการการมีส่วนร่วม

วิรัช (2530) ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทว่ามี 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การศึกษาชุมชน เป็นกระบวนการค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชนโดยทำการศึกษาและเรียนรู้สภาพความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม และข้อมูลบางส่วนสามารถหาได้จากเอกสารและงานวิจัย

2) การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา โดยมีการรวมกลุ่มกันอภิปราย แสดงความคิดเห็น โดยนักพัฒนาเป็นผู้ประสานงาน ทำหน้าที่จัดลำดับผู้อภิปราย ให้ข้อเท็จจริงและสรุปประเด็น

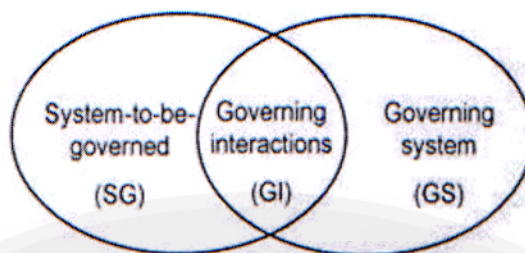
3) การลงมือปฏิบัติตามแผนหรือวิธีการที่ได้ร่วมตัดสินใจ ซึ่งคนในชุมชนจะต้องมีส่วนร่วมด้วยความศรัทธาและเชื่อมั่นตนเองในการพัฒนาชุมชน

4) การประเมินผลงาน ทั้งนักพัฒนาและคนในชุมชนร่วมกันกำหนดขั้นตอนย่อยในการประเมินผลเพื่อที่จะสามารถแก้ไขได้ทันที

แนวคิดในการประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมง

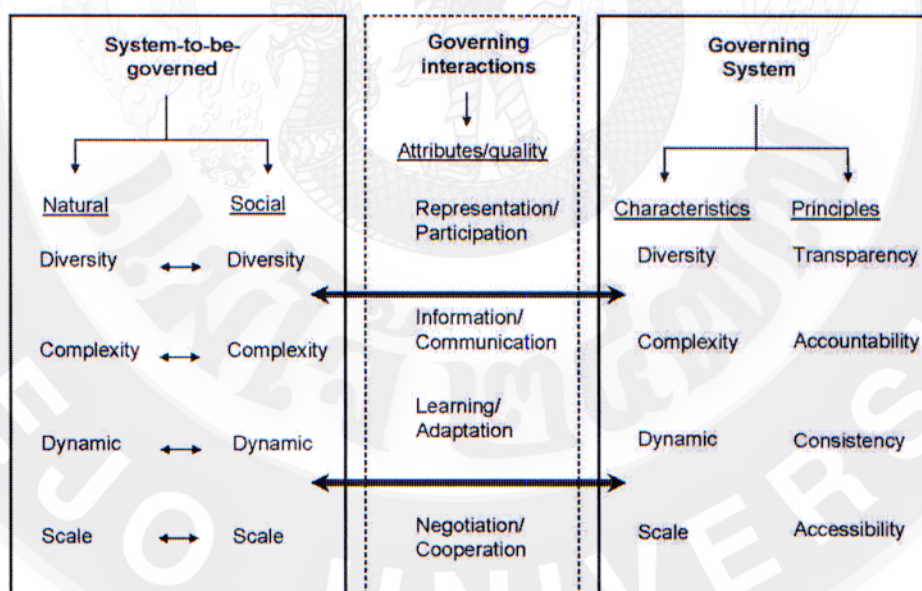
การศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงนั้น ได้นำทฤษฎีทางการอภิบาลการประมง (Fisheries Governance) และการประเมินความสามารถในการอภิบาลการประมง (Fisheries Governability Assessment) มาประยุกต์ใช้กับการศึกษาครั้งนี้ โดยการอภิบาลการประมงนั้นหมายถึง การกำหนดนโยบาย และแนวทางการจัดการหรือการบริหาร โดยเป็นการมองที่นอกเหนือจากปัญหาที่มีอยู่เพื่อพิจารณาแนวโน้มทางสังคมและความต้องการในการประมง การอภิบาลไม่ได้เป็นเพียงแค่เป็นการให้อิสสิทธิ์หรือให้ประโยชน์กับภาครัฐหรือผู้ที่มีส่วนจัดการ แต่จะเป็นกิจกรรมอย่างกว้างๆ มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบกัน และเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ของทุกส่วน รวมทั้งภาคเอกชนด้วย (Bavinck *et al.*, 2005) และพิจารณาปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในการจัดการทรัพยากร

เพื่อก่อให้เกิดการหาแนวทางในการอภิบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการประเมินคุณสมบัติต่างๆ ของระบบที่ต้องการอภิบาล เพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะ และความยากง่ายในการอภิบาล ซึ่งจะต้องพิจารณาทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ ผู้ที่ถูกอภิบาล (System-to-be-governed; SG) ผู้มีหน้าที่ในการอภิบาล (Governing system; GS) และปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ที่ถูกอภิบาลและผู้มีหน้าที่ในการอภิบาล (Governing interactions; GI) (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แบบจำลองการอภิบาลเชิงปฏิสัมพันธ์ (Kooiman *et al.*, 2005)

โดยแต่ละกลุ่มมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาได้แก่ ความหลากหลาย (Diversity) ความซับซ้อน (Complexity) ความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลง (Dynamics) และขนาดหรือขอบเขต (Scale) สำหรับการพิจารณาในเรื่องของปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ที่ถูกอภิบาลและผู้อภิบาลนั้น เป็นการวิเคราะห์ถึงลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่มนี้ว่าเป็นอย่างไร อันได้แก่ การเป็นตัวแทน/การมีส่วนร่วม (representation/participation) การให้ข้อมูลข่าวสาร/การติดต่อสื่อสารกัน (information/communication) กระบวนการเรียนรู้/การปรับตัว (learning/adaptation) การเจรจาต่อรอง/การร่วมมือ (negotiation/cooperation) (Kooiman *et al.*, 2005) (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 โครงร่างของการประเมินความสามารถในการอภิบาล (Kooiman *et al.*, 2005)

พงษ์พันธ์และคณะ (2555) ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนของชาวประมงในกว๊านพะเยา พบว่า การมีส่วนร่วมในด้านการวางแผนอนุรักษ์ทรัพยากรยังอยู่ในระดับต่ำ ส่วนด้านการปฏิบัติงานและการประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ด้านการรับผลประโยชน์มีส่วนร่วมในระดับมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ประชาชนยังคุ้นเคยกับการพึ่งคำสั่งจากทางราชการอยู่และในการทำกิจกรรมบางอย่าง เช่น การวางแผนโครงการ การประเมินผลโครงการ ยังไม่มีการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมนี้มากนัก

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา

จังหวัดพะเยาเป็นจังหวัดชายแดนตั้งอยู่ทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย มีพื้นที่ 6335.06 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,959,412 ไร่ ประกอบด้วย อำเภอ 9 อำเภอ คือ เมืองพะเยา แม่ใจ เชียงคำ ดอกคำใต้ ปง จุน เชียงม่วน ภูซาง และภูกามยาว แบ่งเป็น 68 ตำบล 779 หมู่บ้าน อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครกิตติตามระยะทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ประมาณ 735 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อ	อำเภอฟาน อำเภอป่าแดด และอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อ	อำเภองาว จังหวัดลำปาง และอำเภอสอง จังหวัดแพร่
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	อำเภองาว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	อำเภอสองแคว อำเภอท่าวังผา อำเภอเมืองน่าน อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน

และมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านทางทิศตะวันออก โดยติดกับแขวงไซยะบูลี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ระยะทางเขตแดน 44 กิโลเมตร

ลักษณะภูมิประเทศ

โดยทั่วไปล้อมรอบด้วยเทือกเขาทั้งทางด้านตะวันออก ด้านตะวันตก ด้านใต้และตอนกลางของจังหวัด เทือกเขาจะทอดตัวเป็นแนวยาวจากเหนือลงใต้ มีที่ราบเหมาะแก่การเพาะปลูกอยู่สองข้างเทือกเขาและระหว่างลำน้ำ มีเนื้อที่ภูเขาสูงและสูงมากที่สุด ประมาณร้อยละ 47 ของพื้นที่จังหวัด มีพื้นที่เนินเขาผสมที่ราบ ประมาณร้อยละ 35 และมีที่ราบลุ่มน้อยที่สุด ประมาณร้อยละ 18 ระดับความสูงของพื้นที่จังหวัดพะเยา มีความสูงระหว่าง 300 - 1,550 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แม่น้ำสำคัญที่ไหลผ่านจังหวัดพะเยามี 3 สาย คือ แม่น้ำอิง แม่น้ำลาว และแม่น้ำยม

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

จังหวัดพะเยา มีประชากรทั้งสิ้น 482,657 คน (ข้อมูลปี 2558) ความหนาแน่นโดยเฉลี่ยประมาณ 76.18 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีประชาชนอาศัยอยู่ตามบริเวณเทือกเขาสูง ได้แก่ มัง เมียน ลีซู ลัวะ และอื่นๆ (ชาวไทยที่อาศัยอยู่พื้นที่สูง) รวม 60 หมู่บ้าน โดยกระจายอยู่ตามอำเภอต่างๆ เช่น เชียงคำ แม่ใจ เมืองพะเยา ดอกคำใต้ เชียงม่วน ปง และภู

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดพะเยา ปี 2556 มีมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปีเท่ากับ 33,369 ล้านบาท เป็นลำดับที่ 52 ของประเทศและลำดับที่ 11 ของ 17 จังหวัดภาคเหนือ สาขาการผลิตที่มีมูลค่าสูงสุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ สาขา เกษตรกรรม การล่าสัตว์และการป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 42.16 รองลงมา ได้แก่ สาขา การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 10.59 ถัดมาเป็นสาขาการศึกษา ร้อยละ 9.12 และสาขาการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ ร้อยละ 7.33

สภาพทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดพะเยา มีพื้นที่ป่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.77 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีเนื้อที่ 3,203.38 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,002,110.91 ไร่

ทรัพยากรน้ำ

จังหวัดพะเยาตั้งอยู่ในลุ่มน้ำอิง ซึ่งเป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำโขงในลุ่มน้ำโขงตอนกลาง โดยครอบคลุม แหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ ได้แก่

1) กว๊านพะเยา มีเนื้อที่ประมาณ 12,831 ไร่ หรือประมาณ 20.53 ตารางกิโลเมตร ปัจจุบันสามารถเก็บกักน้ำได้ 33.84 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรพื้นที่ท้ายกว๊านพะเยาในช่วงฤดูฝนได้มากถึง 300,000 ไร่ และในฤดูแล้งได้ 13,000 ไร่

2) หนองเล็งทราย เป็นแหล่งน้ำที่เป็นต้นน้ำของลำน้ำอิง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแม่ใจ มีเนื้อที่ประมาณ 5,563 ไร่ และในปัจจุบันสามารถกักเก็บน้ำได้ 6.5 ล้านลูกบาศก์เมตร

3) แม่น้ำอิง มีต้นกำเนิดจากดอยหลวง อยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอแม่ใจ ลำน้ำส่วนหนึ่งไหลไปรวมกันที่หนองเล็งทรายทำให้เกิดเป็นแหล่งน้ำอิง แล้วไหลลงสู่กว๊านพะเยา และไหลลงสู่ลำน้ำโขงที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

4) แม่น้ำยม มีต้นกำเนิดจากดอยภูลังกาของเทือกเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอปง แล้วไหลผ่านอำเภอเชียงม่วน ผ่านอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ไหลมาบรรจบกันที่แม่น้ำน่าน อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

ด้านการประมง

ปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้จากการทำการประมงน้ำจืด ในปี 2556 มีจำนวน 3,198,716 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 155 ล้านบาท ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่จะเป็น ปลานิล ปลานวลจันทร์ ปลาไน ปลายี่สก ปลาดู ปลาตะเพียน และอื่นๆ แหล่งประมงที่สำคัญ คือ กว๊านพะเยา อ่างเก็บน้ำแม่ปืม และแหล่งน้ำของแต่ละอำเภอ รวม 9 อำเภอ โดยมีศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา เป็นหน่วยงานที่เพาะพันธุ์ปลาต่างๆ และส่งเสริมสนับสนุนพันธุ์ปลา ในการนำไปปล่อยแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ ในจังหวัด ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จืดในจังหวัดพะเยา มีทั้งหมด 12,183 ราย จำนวน 20,203 บ่อ โดยส่วนใหญ่พันธุ์ปลาที่เลี้ยง คือ ปลานิล ปลาดุก ปลาตะเพียน และอื่นๆ ด้านการเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืดในจังหวัดพะเยา มีทั้งหมด 13 ฟาร์ม โดยส่วนใหญ่ ลูกพันธุ์สัตว์น้ำที่ผลิตมาก คือ ปลานิล ลิ่น นวลจันทร์เทศ และอื่นๆ (สำนักงานจังหวัดพะเยา, 2559)

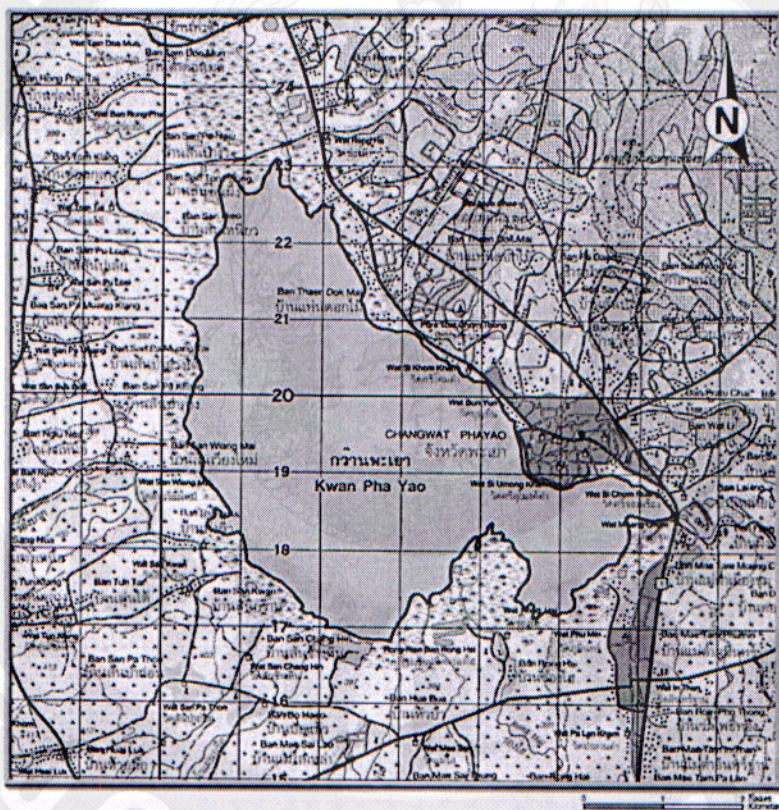


ภาพที่ 3 แผนที่จังหวัดพะเยา (สำนักงานจังหวัดพะเยา, 2559)

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาชุมชนประมงที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รอบกว๊านพะเยา ซึ่งกว๊านพะเยา นับเป็นแหล่งน้ำจืดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน ตั้งอยู่ในตำบลเวียง อำเภอเมือง มีเนื้อที่ประมาณ 20.53 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,831 ไร่ ลักษณะเป็นที่ราบก้นกระทะ ที่เกิดจากการทรุดตัวตามแนวเลื่อนในบริเวณแนวแม่น้ำอิง มีความลึกเฉลี่ย 1.93 เมตร บริเวณโดยรอบกว๊านพะเยายังมีหนองน้ำต่างๆ ประมาณ 10 แห่ง มีร่องน้ำเชื่อมต่อระหว่างหนองน้ำ และมีร่องน้ำเชื่อมต่อ

ระหว่างวันกับแม่น้ำอิง ในฤดูฝนจะมีพื้นที่น้ำมาก แต่ในฤดูแล้งจะมีน้ำเฉพาะในแม่น้ำอิงและบริเวณหนองต่างๆ จึงจัดเป็นระบบนิเวศกึ่งปิด มีการไหลเวียนของน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง ด้านความหลากหลายทางชีวภาพนั้น พบนกอย่างน้อย 14 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็นต้น และพบปลาอย่างน้อย 47 ชนิด เช่น ปลาดุกค้ำ้น ปลานมอไทย ปลากดเหลือง ปลาช่อน ฯลฯ

ด้านตะวันตกของกว๊านพะเยาเป็นที่ตั้งถิ่นฐานของชุมชน ทั้งหมด 17 ชุมชน ซึ่งประชากรได้ใช้น้ำในกว๊านพะเยาเพื่อการบริโภคและการเกษตร รวมทั้งการทำประมงโดยใช้เรือขนาดเล็ก ไม่ใช้เครื่องยนต์ พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญ



ภาพที่ 4 แผนที่กว๊านพะเยา

(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เทอดศักดิ์ (2552) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ที่มีต่อชุมชนอาชีพประมงพื้นบ้านรอบกว๊านพะเยา พบว่าผลกระทบด้านเศรษฐกิจส่วนมากจะเป็นเรื่องภาวะหนี้สินภาค

ครัวเรือนมากที่สุด ที่เป็นผลมาจากการมีรายได้ลดน้อยลงเพราะสูญเสียรายได้จากกิจกรรมประมง ผู้บริโภคซื้อสินค้าอื่นทดแทนปลา ผลกระทบทางสังคมส่วนใหญ่เป็นเรื่อง ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าคุณภาพน้ำของกว๊านพะเยาเสื่อมโทรม ทำให้พันธุ์ปลาบางชนิดใกล้สูญพันธุ์ แนวทางในการจัดการผลกระทบ ได้แก่ การส่งเสริมให้ความรู้เผยแพร่วิชาการเกี่ยวกับการประมงที่ถูกต้อง กวดขันจับกุมผู้ที่กระทำการประมงอย่างผิดกฎหมาย กำหนดเขตพื้นที่อนุรักษ์สัตว์น้ำและพื้นที่ทำการประมงให้ชัดเจน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรตรวจสอบและประเมินคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน

พงษ์พันธ์และคณะ (2555) ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนของชาวประมงในกว๊านพะเยา พบว่า ชาวประมงส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีอายุ ระดับ การศึกษา รายได้จากการทำประมง ประสบการณ์ในการทำประมง และสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการอนุรักษ์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทำประมง และการรับรู้ข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยระดับการมีส่วนร่วมของชาวประมงในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำด้านการวางแผนจะอยู่ในระดับน้อย ขณะที่มีส่วนร่วมด้านการปฏิบัติงานและการประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง และจะมีส่วนร่วมอย่างมากในด้านการรับผลประโยชน์ การมีส่วนร่วมในภาพรวมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำของชาวประมงเหล่านี้ในระดับปานกลางนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เนื่องจากประชาชนยังคุ้นเคยกับการรอรับคำสั่งจากทางราชการอยู่ และในการทำกิจกรรมบางอย่าง เช่น การวางแผนโครงการ การประเมินผลโครงการยังไม่มีทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากนัก

คารชาติ (2555) ศึกษาการอภิบาลการประมงปูม้า ในพื้นที่อำเภอบ้านแหลมและอำเภอยะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยนำกรอบแนวคิดด้านการอภิบาลเชิงปฏิสัมพันธ์วิเคราะห์ปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนในการดำเนินโครงการธนาคารปูม้าซึ่งเป็นกิจกรรมรูปแบบหนึ่งในการอนุรักษ์พันธุ์ปูม้า โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม พบว่า ชุมชนที่มีความหลากหลายของกลุ่มผู้ที่มีหน้าที่ในการอภิบาล และมีปฏิสัมพันธ์กันในระดับสูง จะส่งผลให้มีความสามารถในการอภิบาลในระดับสูงตามไปด้วย สำหรับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินการธนาคารปู ได้แก่ การที่ชุมชนนั้นมีความซับซ้อน และขอบเขตทางด้านสังคมและเศรษฐกิจในระดับสูง

เมธี และคณะ (2556) ศึกษาการจัดการทรัพยากรประมงโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรอบกว๊านพะเยา พบว่า การจัดการสัตว์น้ำในกว๊านพะเยาควรมีการพัฒนารูปแบบการ

บริหารจัดการโดยชุมชน เช่น พื้นที่อนุรักษ์บริเวณแหล่งชุมชน และการร่วมกันกำจัดชนิดพันธุ์ต่างถิ่น โดยชุมชน และมีการประชาสัมพันธ์และทำความเข้าใจกับชุมชนที่จะร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ อีกทั้งสนับสนุนให้มีเครือข่ายความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ให้องค์ความรู้แก่ชุมชนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรสัตว์น้ำ

คทาวุธและคณะ (2553) ศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคมและการทำการประมงในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่อาศัยบริเวณรอบกว๊านพะเยานั้นทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก และทำการประมงเป็นอาชีพเสริม และเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.35) มีความเห็นว่าสถานการณ์สัตว์น้ำในอดีตแตกต่างกับสถานการณ์ปัจจุบัน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพวกเขาค่อนข้างมาก ช่วงเดือนกันยายนถึงธันวาคมจะเป็นเดือนที่มีรายได้จากการทำประมงต่ำสุด (น้อยกว่า 5 กิโลกรัม) ขณะที่ช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน เป็นช่วงที่มีรายได้จากการทำประมงมากที่สุด ประมาณ 6-10 กิโลกรัม การมีส่วนร่วมปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยาจะเป็นในรูปแบบการใช้แรงงาน ด้านปัญหาอุปสรรคที่พบคือ ปัญหาการแพร่กระจายของผักตบชวา ซึ่งต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว รองลงมาคือพันธุ์ปลาในกว๊านลดลง ต้องการให้ทางภาครัฐปล่อยพันธุ์ปลาเพิ่ม

กัญญาณัฐ (2560) ศึกษาภาวะการทำการประมงในกว๊านพะเยา พบว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมต่างๆ ของกว๊านพะเยาจากอดีตทำให้ปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำเปลี่ยนแปลงทั้งชนิดและปริมาณ ซึ่งครัวเรือนประมงส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ และยอมรับในมาตรการจัดการประมงที่ใช้อยู่ และมีความต้องการที่จะเข้าร่วมกับภาครัฐในการจัดการประมงในกว๊านพะเยา อีกทั้งยังพบว่าการจัดการประมงที่ควรทำโดยเร่งด่วนคือ การควบคุมปริมาณการลงแรงทำประมงให้สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตของสัตว์น้ำ และการกำหนดขนาดตาอวนที่เหมาะสม อีกทั้งภาครัฐควรจะให้โอกาสแก่ชาวประมงและชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมในการออกมาตรการจัดการประมงต่างๆ ซึ่งรัฐควรดำเนินการให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำแก่ชุมชนอย่างถูกต้องและทั่วถึง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่องรูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ทำการเก็บข้อมูลโดยตรงจากการสอบถามโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง และการประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมง รวมทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) และเก็บข้อมูล โดยอ้อมด้วยวิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participatory observation) โดยประเภทของข้อมูลที่เก็บรวบรวมประกอบด้วย

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปของชุมชน เช่น สถานภาพทางเศรษฐกิจ ลักษณะการประกอบอาชีพ ข้อมูลทางด้านสังคม วัฒนธรรมและประเพณี เป็นต้น และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรประมงจากเอกสารวิชาการต่างๆ

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เก็บข้อมูลพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจของคนในชุมชน รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง บทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่พบในกิจกรรมดังกล่าว โดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนรอบกว๊านพะเยา

ตอนที่ 2 บทบาทการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในชุมชน

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง

และใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ที่ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (Close-ended interview) และคำถามปลายเปิด (Open-ended interview) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับ สภาวะทรัพยากรประมง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนนั้น รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในชุมชนจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่สามารถให้ข้อมูลได้ (Key information)

กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงในพื้นที่กว๊านพะเยา

จากสูตรของ Taro Yamane (1973) คือ
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากรทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มที่ยอมรับได้

จากจำนวนประชากรของชุมชนโดยรอบพื้นที่กว๊านพะเยา 17 ชุมชน รวมจำนวน 606 ครัวเรือน (สำนักงานประมงจังหวัด, 2559) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาในครั้งนี้จะเท่ากับ 241 ครัวเรือน (ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าสัดส่วนในระดับ $\pm 10\%$)

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key informants) สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน 2) ตัวแทนชาวประมงในชุมชน 3) ตัวแทนกลุ่มอาชีพอื่นๆ และ 4) เจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหมด 20 ราย

สถานที่เก็บข้อมูล

กำหนดพื้นที่ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ชุมชนประมงโดยรอบพื้นที่กว๊านพะเยา อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา ซึ่งประกอบด้วย 17 ชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) บทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative analysis) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน บทบาทการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงนั้นจะกำหนดเป็นคะแนน และนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆ เช่น อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ รายได้ของครอบครัว ฯลฯ

2) รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง และการประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative analysis) ได้แก่ ข้อมูลการทำประมง วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยา รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร โดยวิเคราะห์ด้วยบริบทและเนื้อหาความสอดคล้องของเนื้อหา ความเชื่อมโยงของเหตุการณ์ เหตุและผลเพื่อนำมาสรุปผล

ผลการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนกวนพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในชุมชน

ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน

ตอนที่ 3 ความสามารถในการจัดการด้านการอนุรักษ์ของชุมชน

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง

1. รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในชุมชน

รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในพื้นที่กวนพะเยา พบว่ามีชุมชนตั้งอยู่รอบบริเวณกวนพะเยาทั้งหมด 17 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนแท่นดอกไม้ ชุมชนร่องห้า ชุมชนสันตันผึ่ง ชุมชนสันหนองเหนียว ชุมชนสันปาม่วง ชุมชนสันป่าคำง ชุมชนสันเวียงใหม่ ชุมชนทุ่งกั่ว ชุมชนสันกวน ชุมชนประมงสันป่าถ่อน ชุมชนสันช้างหิน ชุมชนบ่อแฮ้ว ชุมชนแม่ใส ชุมชนร่องไฮ ชุมชนแม่คำ ชุมชนประดู่ประสาธ และชุมชนสันเกลบคำ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยทำการประมงทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือน เครื่องมือประมงที่ชาวประมงใช้จับสัตว์น้ำในกวนพะเยา ได้แก่ ข่าย เบ็ด ไซกั้ง ฉมวก แห ช้อนกั้ง ลอบ ตัน (ตุ้ม) เครื่องมือที่ชาวประมงนิยมใช้ ได้แก่ ข่าย เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก โดยมีขนาดช่องตาที่ใช้กันมากคือ 5-8 เซนติเมตร และข่ายขนาดช่องตา 12-14 เซนติเมตร รวมทั้งใช้ไซกั้ง แหและเบ็ด โดยใช้เครื่องมือแหควบคู่กับเครื่องมือชนิดอื่น เช่น ข่ายหรือเบ็ด ชาวประมงสามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี ชนิดสัตว์น้ำที่ชาวประมงจับได้ ได้แก่ ปลากระดี่หม้อ ปลาทราย ปลากดเหลือง ปลาแขยง ปลาช่อน ปลาคะเพียนขาว ปลาสวายขาว ปลากระต๊อบ ปลาไน ปลาหมอไทย ปลานิล และกุ้งฝอย ซึ่งสัตว์น้ำที่เป็นชนิดที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาคะเพียน ปลาสลาด ปลาสวายขาว กุ้งฝอย

โดยครัวเรือนประมงส่วนมากทำการประมงในแหล่งน้ำใกล้เคียงกับบริเวณหมู่บ้านที่ตนอาศัยอยู่ ซึ่งเวลาในการทำประมงนั้นจะออกทำประมงทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่ายขึ้นอยู่กับฤดูกาล และออกไปทำประมงเพียงคนเดียวเท่านั้น เนื่องจากเป็นเรือขนาดเล็ก แต่ละครัวเรือนจะมีเรือในครอบครองเฉลี่ยครัวเรือนละ 1 ลำ ซึ่งเป็นเรือที่ไม่มีเครื่องยนต์ ขนาดของเรือความยาวประมาณ 5-7 เมตร

ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้ ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างของชาวประมง ร้อยละ 31.1 จะนำไปขายสด ซึ่งรูปแบบการขายนั้นจะมีทั้งขายเองในชุมชนก่อน ส่วนที่เหลือจะนำไปขายที่ตลาดสด (ร้อยละ 39.0) และอีกร้อยละ 37.8 จะขายให้กับพ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวมสัตว์น้ำในท้องถิ่นที่มารับซื้อถึงในชุมชน แต่จะขายได้ราคาต่ำกว่าแบบแรก แต่มีความสะดวกมากกว่า และยังมีชาวประมงอีกส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 23.2) ที่มีการขายผลผลิตสัตว์น้ำทั้งสองรูปแบบ ขึ้นอยู่กับปริมาณสัตว์น้ำที่ได้และความสะดวกในแต่ละวัน



ภาพที่ 4 แผนที่ชุมชนรอบกว๊านพะเยา

(ดัดแปลงจากสำนักงาน โขบายและแผนที่พยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)



ภาพที่ 5 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงบริเวณกวนพะเยา

2. การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน

ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างคนในชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา จำนวนทั้งหมด 241 คน จาก 17 ชุมชน พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 75.1 เพศหญิง ร้อยละ 24.9 โดยมีอายุเฉลี่ย 54 ปี อายุสูงสุด 75 ปี อายุต่ำสุด 30 ปี ส่วนระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 61.8 รองลงมาจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 22.8) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 7.9) มีส่วนน้อยมากที่จบถึงระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 3.5) แต่ละครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ยครัวเรือนละ 4 คน

สำหรับสถานะบทบาทในสังคมนั้น ส่วนใหญ่เป็นราษฎรที่ไม่มีตำแหน่งบริหารในชุมชน (ร้อยละ 83.4) ส่วนที่เหลือจะมีบทบาทในการเป็นประธานชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือกรรมการกลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มประมงพื้นบ้าน เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 16.6 โดยอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างพบว่า เกือบครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพหลักเป็นชาวประมง ร้อยละ 45.2 โดยเป็นชาวประมงที่จับสัตว์น้ำจากกว๊านด้วยเครื่องมือประมงชนิดต่างๆ และอีกร้อยละ 46.8 ที่ประกอบอาชีพประมงควบคู่กับอาชีพอื่นๆ เช่น รับจ้าง ทำการเกษตร และมีเพียงอีกร้อยละ 0.8 เท่านั้นที่ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และอีกร้อยละ 0.8 ทำเกษตรกรรม รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.5 มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท รองลงมาได้แก่ 10,000 – 15,000 บาท ร้อยละ 32.4 ส่วนน้อยเท่านั้นที่จะมีรายได้ต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป เพียงร้อยละ 1.2 เท่านั้น สมาชิกในครัวเรือน โดยเฉลี่ยแล้วมีจำนวน 4 คน โดยเป็นแรงงานด้านการประมงเพียงแค่ครัวเรือนละ 1 คนเท่านั้น ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเฉลี่ยที่ 28 ปี กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดอาศัยอยู่ในชุมชนรอบกว๊านมาตั้งแต่รุ่นพ่อแม่ (ร้อยละ 99.2) โดยระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเฉลี่ย 28 ปี ส่วนน้อยมากเท่านั้นที่มีภูมิลำเนามาจากจังหวัดอื่น

สำหรับข้อมูลเบื้องต้นในด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรประมง เกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร (ร้อยละ 90.0) แต่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.3 จะได้รับเพียงแค่ 1-3 ครั้งต่อปีเท่านั้น และพบว่าในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ ร้อยละ 45.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรประมง มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่ได้รับข่าวสารดังกล่าว (ร้อยละ 11.2) แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารด้านนี้ ส่วนใหญ่ได้รับมาจากประธานชุมชนผ่านเสียงตามสาย (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	181	75.1
- หญิง	60	24.9
2. ระดับการศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	13	5.4
- ประถมศึกษา	149	61.8
- มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า	55	22.8
- มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	19	7.9
- ปริญญาตรี	5	2.1
3. สถานภาพทางสังคม		
- รายครัวที่ไม่มีตำแหน่งบริหาร	201	83.4
- ประธานชุมชน/กรรมการชุมชน	40	16.6
4. อาชีพ		
- ประมงอย่างเดียว	109	45.2
- เกษตรกรรม	2	0.8
- ประมงควบคู่กับอาชีพเสริมอื่นๆ	128	46.8
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2	0.8
5. รายได้ต่อเดือน		
- น้อยกว่า 10,000 บาท	140	58.1
- 10,000 - 15,000 บาท	78	32.4
- > 15,000 – 20,000 บาท	20	8.3
- > 20,000 บาท	3	1.2
6. อายุเฉลี่ย (ปี)	54	
7. สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (ปี)	4	
8. ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนเฉลี่ย (ปี)	28	

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการประมง		
- เคย	217	90.1
- ไม่เคย	24	9.9
10. ความถี่ในการได้รับข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรประมง		
- 1-3 ครั้ง	102	42.3
- 4-6 ครั้ง	82	34.0
- 7-9 ครั้ง	25	10.4
- มากกว่า 9 ครั้ง	32	13.3
11. ความถี่ของการได้รับข่าวสารในรอบ 1 เดือน		
- ไม่ได้รับเลย	27	11.2
- น้อย (1-2 ครั้ง)	109	45.2
- ปานกลาง (3-4 ครั้ง)	72	29.9
- มาก (มากกว่า 4 ครั้ง)	33	13.7

การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณกวัน

การศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในชุมชนรอบกวันพะเยา จังหวัดพะเยา แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนปฏิบัติ ด้านการปฏิบัติ ด้านการประเมิน ด้านรับผลประโยชน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และพิจารณาในภาพรวมทั้งสี่ด้านก็จัดอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดจะเห็นได้ว่าคนในชุมชนมีส่วนร่วมในด้านการรับผลประโยชน์มากที่สุด โดยเฉพาะการได้รับประโยชน์จากการที่กวันเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การเกษตรกรรม (รวมทุกระดับทั้งน้อย ปานกลางและมาก ร้อยละ 96.9) รองลงมาคือ การได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการอบรมหรือภาครัฐเข้ามาให้ความรู้ ร้อยละ 96.8 และด้านการปฏิบัติที่เป็นการร่วมกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

เช่น ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ร้อยละ 96.9 ซึ่งการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมตรวจตราผู้
ลักลอบกระทำผิด เป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 23) ไม่เคยเข้าร่วมปฏิบัติเลย รองลงมา
ได้แก่ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
กิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง (ร้อยละ 12.3) และการร่วมกำหนดวิธีในการประเมินผลกิจกรรม
ในการจัดการทรัพยากรประมง (ร้อยละ 11.8)



ตารางที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณแกว้นพะเยา

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)				คะแนนเฉลี่ย
	ไม่เคย	น้อย	ปานกลาง	มาก	
ด้านการวางแผน					
1. เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับกิจกรรมด้านทรัพยากรประมงในกว๊าน	4.7	39.7	38.0	17.5	1.61
2. ร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมตามข้อ 1.	8.6	34.5	42.7	14.2	1.63
3. นำเสนอถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข	7.3	34.5	42.2	15.9	1.67
4. ร่วมวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น การขุดลอกในพื้นที่กว๊าน	10.3	35.2	38.2	16.3	1.61
5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เพื่อกิจกรรมในการพัฒนาแหล่งน้ำ	10.0	31.7	40.0	18.3	1.67
ระดับการมีส่วนร่วม	ปานกลาง				1.64
ด้านการปฏิบัติ					
1. ร่วมกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น ปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำ	3.4	29.2	34.8	32.6	1.97
2. ร่วมพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น การขุดลอก กำจัดวัชพืช หรือพืชน้ำที่มีมากเกินไป	4.3	31.7	36.1	27.8	1.87
3. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบตามพรบ.การประมงอย่างเคร่งครัด	3.9	21.7	35.2	39.1	2.10
4. เข้าร่วมฝึกอบรมต่างๆ เช่น อบรมด้านการอนุรักษ์สัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ	11.7	30.0	38.7	19.6	1.66
5. เผยแพร่หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ให้คนในชุมชนได้รับรู้	7.8	39.0	36.8	16.5	1.62

ตารางที่ 2 (ต่อ) การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)				คะแนนเฉลี่ย
	ไม่เคย	น้อย	ปานกลาง	มาก	
6. เข้าร่วมตรวจตราผู้ลักลอบกระทำผิดกฎหมายประมง	23.0	33.2	35.0	8.8	1.3
ระดับการมีส่วนร่วมรวม	ปานกลาง				1.75
ด้านการประเมินผล					
1. ร่วมกำหนดวิธีในการประเมินผลจากกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง	11.8	41.9	32.8	13.5	1.48
2. ร่วมติดตามความก้าวหน้ากิจกรรมในข้อ 1.	10.0	40.8	38.8	10.4	1.50
3. ร่วมอภิปรายถึงปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง	12.3	42.7	34.4	10.6	1.43
4. ร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง	10.5	43.4	37.7	8.3	1.44
ระดับการมีส่วนร่วมรวม	ปานกลาง				1.46
ด้านรับผลประโยชน์					
1. ได้ความรู้เพิ่มเติมจากการอบรมต่างๆ	3.2	38.9	46.3	11.6	1.66
2. ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพโดยตรง	10.1	35.5	38.6	15.8	1.60
3. ได้ประโยชน์จากการที่มีสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ	4.4	36.0	44.3	15.4	1.71
4. ได้ประโยชน์จากกว๊านที่เป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีและเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การเกษตร	3.1	36.6	41.9	18.5	1.76
ระดับการมีส่วนร่วมรวม	ปานกลาง				1.68
ระดับการมีส่วนร่วมรวมทุกด้าน	ปานกลาง				1.63

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจกับการมีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรประมง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงโดยการทดสอบด้วยวิธีการของสเปียร์แมน พบว่าปัจจัยความแตกต่างระหว่างเพศมีความสัมพันธ์กับมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขณะที่สถานะทางสังคม และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนของบุคคลมีความสัมพันธ์ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจกับการมีส่วนร่วมในการจัดการ
ทรัพยากรประมงของชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา

ปัจจัยส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจ	ค่าสถิติของ Spearman	P-value
- พื้นที่ชุมชน	0.045	0.528
- อายุ	0.017	0.814
- เพศ	-0.143	0.046*
- ระดับการศึกษา	0.123	0.087
- สถานะทางสังคม	0.197	0.006**
- อาชีพหลัก	-0.061	0.392
- ประสบการณ์ในอาชีพ	0.073	0.308
- รายได้ครัวเรือน	-0.005	0.944
- ภูมิลำเนา	-0.120	0.095
- ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน	0.185	0.009**

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
ความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซนต์

3. ความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมง

การประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนกวันพะเยา เป็นการศึกษาคุณลักษณะต่างๆ ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสังคมเศรษฐกิจทั้งผู้ที่มิบทบาทในการจัดการโดยตรงอย่างเช่น เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน กับผู้ที่รับฟังคำสั่งจากภาครัฐ เช่น ประชาชนในชุมชน โดยเป็นการพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ความหลากหลาย ความซับซ้อน การเปลี่ยนแปลง และขอบเขตของกลุ่มที่ได้กล่าวมา และศึกษาถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่มนี้ในด้านการเป็นตัวแทน/การมีส่วนร่วม การให้ข้อมูลข่าวสาร/การติดต่อสื่อสารกัน กระบวนการเรียนรู้/การปรับตัว การเจรจาต่อรอง/การร่วมมือ ผลการศึกษาได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูล ประกอบกับการค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารวิชาการ ดังนี้

ตารางที่ 4 ลักษณะทางนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Natural system-to-be-governed)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
ความหลากหลาย (Diversity)	- พบพันธุ์ปลาในกวันพะเยามีจำนวน 45 ชนิด 17 วงศ์ พบวงศ์ปลาตะเพียนมากที่สุด (21 ชนิด) โครงสร้างประชาคมปลาพบปลาเป็นแก้วและปลาตะเพียน มีสัดส่วนโดยจำนวนและน้ำหนักมากที่สุด และปลานู๋ หรือครอบครัว Eleotridae เป็นกลุ่มเด่นในกวันพะเยาเช่นกัน (สุริดาและปาริฉัตร, 2551) - สัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ปลาสาครด ปลาไนล ปลาสร้อยขาว กุ้งฝอย ปลาไหล และปลาช่อน (กัญญาณัฐและธัญญานุช, 2554) - พบพืชน้ำอย่างน้อย 14 ชนิด มีสาหร่ายกระจายอยู่ใต้น้ำ โดยเฉพาะบริเวณที่ตื้น และมีพืชลอยน้ำหนาแน่นตามขอบกวัน ได้แก่ ผักตบชวา ผักบุ้ง แพงพวยน้ำ จอกหูหนู และแหน พืชชายน้ำพบตามริมกวัน ได้แก่ หญ้าปล้อง ไมยราบยักษ์ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)

ตารางที่ 4 (ต่อ) ลักษณะทางนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Natural system-to-be-governed)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
	- พบนกอย่างน้อย 14 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางไฟ ธรรมดา นกกวก นกอีล้ำ เป็นนกประจำถิ่น 8 ชนิด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)
ความซับซ้อน (Complexity)	- เป็นระบบนิเวศน้ำจืดกึ่งปิด ก่อนข้างต้น มีการไหลเวียนของน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำอิงตอนบน ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำโขง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ เป็นระบบนิเวศที่มีความเชื่อมโยงกับหนองเล็งทรายอีกหนึ่งแหล่งน้ำธรรมชาติในจังหวัดพะเยาที่ตั้งอยู่ในอำเภอแม่ใจ โดยหนองเล็งทรายมีฝายน้ำโดยไหลลงสู่แม่น้ำอิงและกว๊านพะเยา (สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร, 2556) - จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญในระดับนานาชาติ 2 ใน 8 แห่งของภาคเหนือ พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นชุมชนและพื้นที่การเกษตร เช่น นาข้าว (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)
ความเคลื่อนไหวหรือ การเปลี่ยนแปลง (Dynamics)	- ระดับน้ำในกว๊านพะเยามีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ในฤดูฝนจะมีพื้นที่น้ำมาก แต่ฤดูแล้งจะมีน้ำเฉพาะในแม่น้ำอิงและบริเวณหนองต่างๆ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) - ความสามารถในการกักเก็บน้ำลดลง เป็นแหล่งน้ำที่ตื้นเขินเนื่องจากมีลักษณะเป็นแอ่งรับน้ำจากพื้นที่โดยรอบ มีน้ำไหลเข้ากว๊านพะเยาปีละ 330.7 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณตะกอนที่ลงสู่กว๊านไม่ต่ำกว่าปีละ 103,403 ตัน เหลือเพียง 33.84 ล้านลูกบาศก์เมตร (สนธิวัฒน์, 2560)

ตารางที่ 4 (ต่อ) ลักษณะทางนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Natural system-to-be-governed)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
	- ชนิดของปลาในกว๊านพะเยามีจำนวนลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมและการเจริญเติบโตของชุมชนเมืองรอบกว๊าน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) - พบชนิดปลาทั้งหมด 16 วงศ์ 33 สกุล 41 ชนิด จากการศึกษาประชาคมปลาในกว๊านพะเยา (จุลทรรศน์ และคณะ 2556) ขณะที่เคยมีรายงานว่าพบสูงสุดจำนวน 17 วงศ์ 45 ชนิด (สุธิดาและปาริฉัตร, 2551) - ปริมาณปลาที่ชาวประมงจับได้ เฉลี่ย 5.7 กิโลกรัมต่อวันต่อคน (ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา, 2556)
ขนาด (Scale)	- กว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำกึ่งปิดที่มีขนาดพื้นที่ประมาณ 20.53 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,831 ไร่ (สำนักงานจังหวัดพะเยา, 2559)

ตารางที่ 5 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Socio-economic system-to-be-governed)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
ความหลากหลาย (Diversity)	- ชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณริมกว๊านพะเยาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีการทำประมง ทั้งแบบเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมเพื่อหาเงินในครัวเรือนร่วมกับการประกอบอาชีพรับจ้าง และการเกษตรกรรม - มีการรวมกลุ่มของคนในชุมชนเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ นอกเหนือจากคณะกรรมการชุมชน เช่น กลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้าน กลุ่มเกษตรกรออมทรัพย์ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอสม. เป็นต้น
ความซับซ้อน (Complexity)	- ชาวประมงมีการเลือกใช้เครื่องมือในการทำประมงที่เหมาะสมตามการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำหรือฤดูกาล - เครื่องมือประมงที่ชาวประมงใช้มีความหลากหลาย แต่ที่นิยมใช้ได้แก่ ข่าย

ตารางที่ 5 (ต่อ) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มผู้ถูกจัดการ (Socio-economic system-to-be-governed)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
	เพราะจับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก และใช้ใช้กุ้ง แหและเบ็ด โดยใช้เครื่องมือแหควบคู่กับเครื่องมือชนิดอื่น เช่น ข่ายหรือเบ็ด - ลักษณะการตั้งถิ่นฐานครัวเรือนของชุมชนรอบกว๊านพะเยา จะเป็นการตั้งแบบกระจุกตัวกันในแต่ละชุมชน - สตรีมีบทบาทอย่างมากในการหารายได้เลี้ยงครอบครัว เช่น ช่วยสามีในการทำประมง หรือนำสัตว์น้ำมาขายหลังการจับ
ความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลง (Dynamics)	- ชาวประมงยังคงใช้เครื่องมือทำประมงและเรือพายที่ไม่ติดเครื่องยนต์ที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมากนัก เนื่องด้วยข้อจำกัดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประมง - คนในชุมชนมีการอพยพออกนอกพื้นที่เพื่อการศึกษา การประกอบอาชีพ ทำให้แต่ละครัวเรือนส่วนใหญ่จะพบเฉพาะผู้สูงอายุ และคนในวัยเด็ก - พื้นที่ของชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด กิจกรรม โรงแรม รีสอร์ท ร้านอาหารริมกว๊าน จึงมีการอพยพของคนต่างถิ่นเข้ามามาก
ขนาด (Scale)	- ปัจจุบันบริเวณรอบกว๊านพะเยามีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโดยรอบทั้งหมด 17 ชุมชน ในพื้นที่ประมาณ 12,831 ไร่

ตารางที่ 6 ลักษณะต่างๆ ของกลุ่มผู้มีหน้าที่จัดการ (Governed-system)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
ความหลากหลาย (Diversity)	- ด้านการประมง ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด จังหวัดพะเยา สำนักงานประมงจังหวัดพะเยา และศูนย์บริหารจัดการประมงน้ำจืดภาคเหนือตอนบน ลำปาง สถาบันการศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยพะเยา - หน่วยงานด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดพะเยา - คณะกรรมการกลุ่มต่างๆ เช่น ชมรมประมงพื้นบ้าน กลุ่มอสม. กลุ่มแม่บ้าน

ตารางที่ 6 (ต่อ) ลักษณะต่างๆ ของกลุ่มผู้มีหน้าที่จัดการ (Governed-system)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
	- ด้านการบริหารจัดการชุมชน ได้แก่ เทศบาลเมืองพะเยาเป็นหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลักที่กำกับดูแลพื้นที่กว๊านพะเยา โดยมีคณะกรรมการชุมชนทำหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ใหญ่บ้าน และมีคณะกรรมการชุมชน
ความซับซ้อน (Complexity)	- ตำแหน่งคณะกรรมการชุมชนทำหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ใหญ่บ้าน มีบทบาทและความสำคัญอย่างมากในการบริหารจัดการชุมชน เป็นตัวแทนในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานรัฐและคนในชุมชน ดูแลรักษาความสงบเรียบร้อย แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและอำนวยความสะดวกเป็นธรรมของราษฎร ดูแลความเป็นอยู่ ทุกข์สุขของราษฎร เป็นกลไกขับเคลื่อนนโยบายของรัฐ ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนดในพื้นที่ชุมชน - หน่วยงานภาครัฐที่มีภาระหน้าที่ด้านทรัพยากรประมงดังที่กล่าวในหัวข้อความหลากหลายยังขาดเอกภาพในการดำเนินงานหรือปฏิบัติหน้าที่ด้านการจัดการทรัพยากรประมง ขาดความเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อนกัน - ตำแหน่งคณะกรรมการชุมชน เป็นผู้มีบทบาทที่ประชาชนให้ความสำคัญ ประสานงานกับเทศบาลตำบล ได้รับการแต่งตั้งโดยนายกเทศมนตรี
ความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลง (Dynamics)	- หน่วยงานรัฐส่วนมากจะมีปฏิสัมพันธ์กับคณะกรรมการชุมชนมากกว่าคนอื่นๆ ในชุมชน จากนั้นจึงกระจายข่าวสารต่อยังคนในชุมชน ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันอยู่ตลอด แต่อาจจะไม่ถี่มากนัก - การดำรงตำแหน่งของประธาน และคณะกรรมการชุมชนเป็นตำแหน่งที่ได้มาจากการได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนผู้อาศัยในชุมชน และแต่งตั้งจากนายกเทศมนตรี โดยมีวาระดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปี ต่างจากผู้ใหญ่บ้านที่มีวาระดำรงตำแหน่งยาวนานถึงอายุ 60 ปี (ธีระพลและคณะ, 2549)

ตารางที่ 6 (ต่อ) ลักษณะต่างๆ ของกลุ่มผู้มีหน้าที่จัดการ (Governed-system)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
ขนาด (Scale)	- เทศบาลเมืองพะเยาเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเภทเทศบาลเมืองสำหรับเมืองขนาดกลาง (มีพลเมืองในท้องถิ่น 10,000 คนขึ้นไป) มีหน้าที่รับผิดชอบทั้งตำบลเวียงและตำบลแม่คำ ภายใต้ขอบเขตเนื้อที่ 9 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,625 ไร่ (สำนักงานเทศบาลเมืองพะเยา, 2559) - หน่วยงานด้านทรัพยากรประมง ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงจังหวัดพะเยา สำนักงานประมงจังหวัดพะเยา และศูนย์บริหารจัดการประมงน้ำจืดภาคเหนือตอนบน ลำปาง สังกัดกรมประมงซึ่งเป็นองค์กรขนาดใหญ่ระดับชาติ มีการถ่ายโอนภาระหน้าที่ไปยังส่วนภูมิภาค ขณะที่มหาวิทยาลัยพะเยาเป็นหน่วยงานสถาบันอุดมศึกษาที่มีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐซึ่งไม่เป็นส่วนราชการ มีคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ในสังกัดเป็นผู้มีบทบาทอย่างมากในการวิจัยด้านการประมง

ตารางที่ 7 ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ในการจัดการ (Governing interaction)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
การเป็นตัวแทน/ การมีส่วนร่วม	- ส่วนใหญ่ประชาชนในชุมชนให้ความร่วมมือในกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง เช่น กิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงเป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้จัดบ่อยครั้งนักในรอบปี - การประชุมของชุมชนรอบกว๊านพะเยา โดยส่วนใหญ่คนที่มีส่วนร่วมจะเป็นเฉพาะประธานชุมชน แต่ในกรณีการมีส่วนร่วมในการประชุมของแต่ละชุมชนนั้น แต่ละครัวเรือนถ้าหัวหน้าครอบครัวไม่สามารถเข้าร่วมได้ก็จะส่งตัวแทนเข้าร่วมแทน
ด้านข้อมูลข่าวสาร/ การติดต่อสื่อสาร	- หอกระจายข่าว หรือการเข้าร่วมประชุมประจำชุมชน การพบปะพูดคุยระหว่างประธานชุมชนและประชาชน - หน่วยงานรัฐติดต่อสื่อสารผ่านประธานชุมชน

หมายเหตุ: ข้อมูลดังกล่าวมาจากกาสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลและการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมของนักวิจัย

ตารางที่ 7 (ต่อ) ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ในการจัดการ (Governing interaction)

คุณลักษณะ	ผลการศึกษา
การเรียนรู้/การปรับตัว	- คนในชุมชนรอบกว๊านส่วนหนึ่งมีการเรียนรู้จากการที่เจ้าหน้าที่รัฐเข้าไปส่งเสริม เผยแพร่หรืออบรมให้ความรู้ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง และกฎระเบียบที่บังคับใช้ในพื้นที่กว๊านพะเยา
การเล็งเห็นคุณค่า/การร่วมมือกัน	- คนในชุมชนส่วนหนึ่งเห็นด้วยและร่วมมือกันในการดูแลรักษาทรัพยากรประมง เช่น การจัดพื้นที่หน้าชุมชนของตนเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ และช่วยกันสอดส่องดูแลผู้ลักลอบจับสัตว์น้ำพื้นที่อนุรักษ์ รวมทั้งมีการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนเพื่อสาธารณประโยชน์ - ชาวประมงส่วนใหญ่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประมง

หมายเหตุ: ข้อมูลดังกล่าวมาจากกาสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลและการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมของนักวิจัย

4. ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงและการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ปัญหาที่พบในระดับมาก ได้แก่ ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับคนในชุมชนเอง (ร้อยละ 56.6) รองลงมาได้แก่ ปัญหาเรื่องการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการทรัพยากรประมง ปัญหาการลักลอบทำการประมงของคนต่างถิ่น (ร้อยละ 53.5 และ 50.0 ตามลำดับ) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างในชุมชนรอบกว๊านพะเยามีความคิดเห็นว่า คนในชุมชนไม่เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยา การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามที่ได้ตกลงไว้ และด้านการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐไม่ได้เป็นปัญหาหรืออุปสรรคใดๆ ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมง (ร้อยละ 19.9 19.0 และ 16.6 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นต่อปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงที่
บริเวณกว๊านพะเยา

กิจกรรม	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)		
	ไม่มี	น้อย	มาก
1. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ	16.6	40.4	42.1
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับคนในชุมชนเอง	9.3	34.1	56.6
3. คนในชุมชนไม่เห็นความสำคัญของการดูแลรักษา จัดการทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยา	19.9	35.0	45.1
4. การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการทรัพยากร ประมง	12.8	33.6	53.5
5. การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามที่ได้ตกลงไว้	19.0	41.6	39.4
6. ปัญหาการลักลอบทำการประมงของคนต่างถิ่น	11.0	39.0	50.0

สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในพื้นที่กว๊านพะเยา และความสามารถในการจัดการทรัพยากรของชุมชน เพื่อให้ผู้ใช้ประโยชน์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรที่พวกเขาได้ใช้ประโยชน์โดยตรง ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเหล่านี้จะทำให้ได้มาซึ่งรูปแบบในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนโดยรอบกว๊านพะเยา ผลการศึกษาสรุปดังนี้

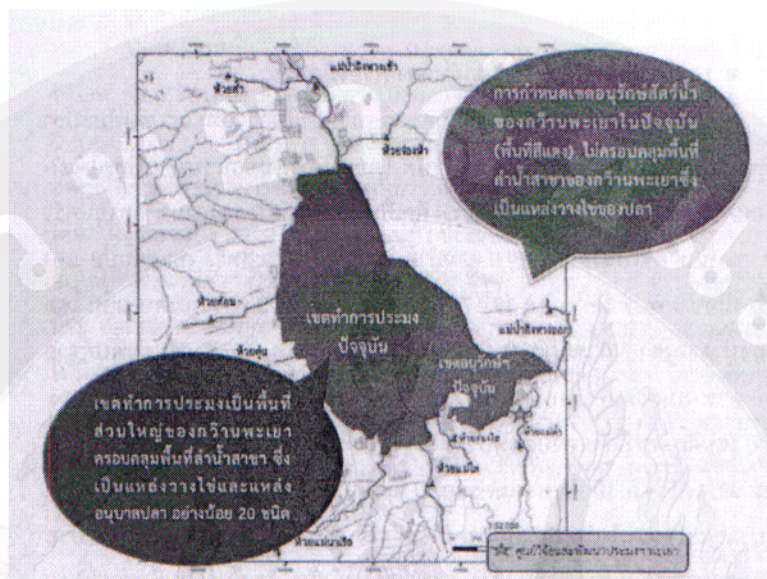
ตอนที่ 1 รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า มีชุมชนตั้งอยู่รอบบริเวณกว๊านพะเยาทั้งหมด 17 ชุมชน โดยทำการประมงทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือน โดยส่วนใหญ่แล้วอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างจะเป็นชาวประมง และเมื่อมีเวลาว่างนอกเหนือจากนำปลาจากการจับไปขายแล้ว จะประกอบอาชีพเสริมด้วยการรับจ้างทั่วไป เช่น ก่อสร้าง เครื่องมือประมงที่ชาวประมงใช้จับสัตว์น้ำในกว๊านพะเยา ได้แก่ ข่าย แห ขอบ เบ็ด ไซกั้ง ลอบ ลัน (สำหรับหาปลาไหล) ซึ่งเครื่องมือที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้ ได้แก่ ข่ายและฉมวก รวมทั้ง ไซกั้ง แหและเบ็ด โดยใช้เครื่องมือแหควบคู่กับเครื่องมือชนิดอื่น เช่น ข่ายหรือเบ็ด ชาวประมงสามารถทำการประมงได้ตลอดทั้งปี โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการจับสัตว์น้ำคือ ข้างขึ้นข้างแรม และมีมาตรการห้ามจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องกำหนดฤดูปลามีไข่และกำหนดชนิด ขนาด และวิธีใช้เครื่องมือทำการประมง ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2507 เพื่อสงวนพันธุ์สัตว์น้ำจืดที่กำลังมีไข่และวางไข่เสี่ยงถูกไว้มิให้ถูกทำลายเกินสมควร โดยมีข้อกำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม – 15 กันยายน ของทุกปีเป็นฤดูปลามีไข่ในเขตพื้นที่น้ำจืดทุกจังหวัด ยกเว้นเครื่องมือประมงพื้นบ้าน ได้แก่ เบ็ด (ยกเว้นเบ็ดราว) ตะแกรง สวิง ช้อน ขอบ ขนาง (ที่มีขนาดปากกว้างไม่เกิน 2 เมตร) ไซ คู้ม อีจู้ ลันโปง และโทง (กรมประมง, 2548)

ชนิดสัตว์น้ำที่ชาวประมงจับได้ ได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลากระดี่หม้อ ปลาทราย ปลากดเหลือง ปลาแขยง ปลาช่อน ปลาสวายขาว ปลาหมอไทย และกึ่งฝอย เช่นเดียวกับผลการศึกษาของกัญญาณัฐและสันธิวัฒน์ (2558) ทำการศึกษาสภาวะการทำประมงในกว๊านพะเยา ซึ่งขายและเบ็ดเป็นเครื่องมือที่จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก โดยจับได้ประมาณ 5-6 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งในปีพ.ศ.2553 สุริดาและคณะ (2553) ศึกษาสภาวะการทำประมงในกว๊านพะเยา โดยชาวประมงให้ความคิดเห็นว่าปลาชะโดเป็นชนิดที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกัญญาณัฐ (2554) ที่พบว่าจำนวนของปลากินเนื้อในแหล่งน้ำกว๊านพะเยามีสัดส่วนใกล้เคียงกันมากกับปลากินพืช ซึ่งตามธรรมชาติแล้วสัดส่วนของปลากินพืชต้องมีจำนวน 3-6 เท่าของปลากินเนื้อ จึงจะเกิดความสมดุลในแหล่งน้ำ ซึ่งถ้ามีปริมาณมากเกินไปจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของชนิดสัตว์น้ำในกว๊านพะเยาได้ ซึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญคือ กลุ่มพันธุ์ปลาชะโด เนื่องจากปลาชะโดเป็นปลาพื้นเมืองของไทยที่พบกระจายทั่วไปตามแหล่งน้ำ มีอัตราการเจริญเติบโตที่เร็ว มีอุปนิสัยดุร้าย เป็นผู้ล่า โดยเหยื่อของปลาชะโดจะเป็นลูกปลาและสัตว์น้ำขนาดเล็ก (ชวลิต, 2544) ทั้งนี้ทางจังหวัดพะเยาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้หามาตรการจัดการกับปริมาณปลาชะโดอย่างเร่งด่วน เช่น การเตรียมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิต รวมถึงการบริหารจัดการควบคุมปลากินเนื้อไม่ให้เกินจำนวนโดยผ่านโครงการให้ความรู้แก่ประชาชน ตลอดจนจัดกิจกรรมสัปดาห์ล่าปลาชะโด โดยอนุญาตให้ประชาชนใช้เบ็ดเพื่อมาดกปลาบริเวณหน้ากว๊านที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ได้ เป็นต้น (สำนักงานประมงจังหวัดพะเยา, 2552)

บริเวณกว๊านพะเยานั้นได้ถูกแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 เขตตามประกาศจังหวัดพะเยา โดยกำหนดกว๊านพะเยาเป็นสถานียับสัตว์น้ำประเภทที่รักษาพืชพันธุ์ กำหนดเครื่องมือที่อนุญาตให้ทำการประมงลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2492 ซึ่งประกาศฉบับนี้ได้แบ่งพื้นที่กว๊านพะเยาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เขตที่ 1 เป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ห้ามทำการประมงทุกชนิดมีพื้นที่ 5.6 ตารางกิโลเมตร (3,500 ไร่) เขตที่ 2 เป็นเขตที่อนุญาตให้ทำการประมงได้โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ เบ็ด ลอบนอน ไซ ขยกขอ และส้อมเท่านั้น โดยเจตจำนงในการออกประกาศฉบับนี้ เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและควบคุมการทำประมงในกว๊านพะเยา (สถาบันปวงผญาพยาว, 2555) (ภาพที่ 6) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของชาวประมงพบว่าชาวประมงในพื้นที่ให้ความสำคัญกับเขตพื้นที่อนุรักษ์ ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด เนื่องจาก

เป็นคนในพื้นที่ อาศัยทรัพยากรจากกวนในการดำรงชีวิต จึงต้องการให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน ในขณะที่ผู้ที่ละเมิดกฎระเบียบดังกล่าวจะเป็นคนนอกพื้นที่ที่มาลักลอบทำประมง



ภาพที่ 6 การแบ่งเขตเพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำและเขตการทำประมง (กัญญาณัฐและคณะ, 2560)

ในชุมชนรอบกวนพะเยานั้นครัวเรือนประมงส่วนมากทำการประมงในแหล่งน้ำใกล้เคียงกับบริเวณหมู่บ้านที่ตนอาศัยอยู่ ซึ่งที่ตั้งของชุมชนรอบกวนพะเยานั้น จะมีเพียงไม่กี่ชุมชนที่พื้นที่ตั้งของครัวเรือนอยู่ห่างจากกวนพะเยากว่าชุมชนอื่นๆ ซึ่งเมื่อถึงเวลาทำการประมง ชาวประมงจะต้องเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์และนำมาจอดบริเวณท่าเรือของชุมชนอื่น ได้แก่ ชุมชนบ้านร่องห้า ชุมชนบ้านแท่นดอกไม้ ชุมชนบ้านแม่ใส ชุมชนบ้านร่องไฮ ชุมชนบ้านแม่คำ ส่วนชุมชนที่เหลืออีก 12 ชุมชน จะมีพื้นที่หน้าชุมชนติดกับกวนพะเยา และมีท่าสำหรับจอดเรือใกล้ๆ แต่ละครัวเรือนจะมีเรือในครอบครองเฉลี่ยครัวเรือนละ 1 ลำ ซึ่งเป็นเรือที่ไม่มีเครื่องยนต์ ขนาดของเรือความยาวประมาณ 5-7 เมตร ออกไปทำการประมงเพียงคนเดียว เพราะเป็นเรือขนาดเล็ก ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้นั้น ส่วนใหญ่ชาวประมงจะนำไปขายสด ซึ่งมีทั้งนำไปขายเองที่ตลาดสดในตัวเมืองพะเยา และขายให้กับผู้รวบรวมในท้องถิ่นที่มารับซื้อ ซึ่งเป็นการขายให้กับผู้รวบรวมสัตว์น้ำในท้องถิ่น รายได้ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างจะน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยของชาวประมงในช่วงเก็บสปีปีก่อนหน้านี้จะไม่มี ความแตกต่างกันมากนัก โดยเฉลี่ยมีรายได้ระหว่าง 5,000-10,000 บาท หรือ

ประมาณเฉลี่ยวันละ 200-300 บาทต่อคน โดยเฉลี่ยชาวประมงจะจับปลาได้ประมาณ 1-10 กิโลกรัมต่อวัน (สุริดาและคณะ, 2553) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดอาศัยอยู่ในชุมชนรอบกว๊านมาตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเฉลี่ย 28 ปี และมีประสบการณ์ในการทำประมงเฉลี่ยมากกว่า 20 ปี

สำหรับทรัพยากรประมงอื่นๆ นอกเหนือจากสัตว์น้ำ เช่น สาหร่ายและพรรณไม้น้ำนั้น ในกว๊านพะเยาพรรณไม้น้ำกลุ่มเด่นที่พบ คือ กลุ่มพืชชายน้ำ ได้แก่ ผักตบชวา หญ้าขน และเอื้องเฟ็ดม้า (กัญญาณัฐและคณะ, 2560) และกลุ่มพืชที่โผล่เหนือน้ำ ได้แก่ บัวหลวง บัวสาย ซึ่งคนในชุมชนรอบกว๊านได้ใช้ประโยชน์จากพรรณไม้น้ำเหล่านี้ด้วยเช่นกัน ซึ่งในอดีตประมาณ 3-5 ปีก่อนสามารถพบพืชได้น้ำ เช่น สาหร่ายเตา หรือเท้าน้ำ ที่ชาวประมงสามารถดักขึ้นมานำไปบริโภคและจำหน่ายได้ แต่ปัจจุบันไม่พบสาหร่ายชนิดดังกล่าวแล้ว

ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชนบริเวณกว๊านพะเยา

การศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในชุมชนรอบกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนปฏิบัติ ด้านการปฏิบัติ ด้านการประเมิน ด้านรับผลประโยชน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และพิจารณาในภาพรวมทั้งสี่ด้านก็จัดอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน แตกต่างจากผลการศึกษาของพงษ์พันธ์และคณะ (2555) ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำของชาวประมงในกว๊านพะเยา ที่พบว่ามียกระดับการมีส่วนร่วมในด้านการวางแผนอยู่ในระดับต่ำ และการมีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์จากการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงอยู่ในระดับสูง แต่การมีส่วนร่วมในด้านการปฏิบัติและการประเมินผลการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นๆ เช่น การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สัตว์น้ำในแม่น้ำปิงที่ได้ศึกษาในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2548 (สุฤทธิและคณะ, 2552) ก็พบว่าประชาชนมีส่วนร่วมในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือประชาชนทั้งสี่ด้านแล้ว โดยส่วนใหญ่การมีส่วนร่วมในด้านการประเมินผลจะอยู่ในระดับต่ำกว่าด้านอื่นๆ เนื่องจากการประเมินผลของกิจกรรมหรือการปฏิบัติ

กิจกรรมใดๆ ในการจัดการทรัพยากรจะเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐมากกว่า คนในชุมชนจึงมีบทบาทด้านนี้น้อย

เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดจะเห็นได้ว่าคนในชุมชนมีส่วนร่วมในด้านการรับผลประโยชน์มากที่สุด โดยเฉพาะการได้รับประโยชน์จากการที่กว๊านเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การเกษตรกรรม (รวมทุกระดับทั้งน้อย ปานกลางและมาก ร้อยละ 96.9) รองลงมา คือ การได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการอบรมหรือภาครัฐเข้ามาให้ความรู้ ร้อยละ 96.8 และด้านการปฏิบัติที่เป็นาร่วมกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เช่น ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ร้อยละ 96.9 ซึ่งการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมตรวจตราผู้ลักลอบกระทำผิด เป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 23) ไม่เคยเข้าร่วมปฏิบัติเลย รองลงมาได้แก่ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง (ร้อยละ 12.3) และการร่วมกำหนดวิธีในการประเมินผลกิจกรรมในการจัดการทรัพยากรประมง (ร้อยละ 11.8)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง พบว่า ปัจจัยความแตกต่างระหว่างเพศมีความสัมพันธ์กับมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขณะที่สถานะทางสังคม และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนของบุคคลมีความสัมพันธ์ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งมีความแตกต่างจากที่พงษ์พันธ์และคณะ (2555) ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำในกว๊านพะเยา และพบว่าทั้งอายุ ระดับการศึกษา รายได้ และประสบการณ์มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ในขณะที่สถานะทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงหมู่บ้าน พื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ (ดารชาติและเกรียงศักดิ์, 2560) เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าในสถานการณ์ปัจจุบันแต่ละบทบาททางสังคมของประชาชนนั้นมีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการทรัพยากรประมง ซึ่งการเป็นผู้นำชุมชนหรือคณะกรรมการของกลุ่มใดๆ จะมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนทั่วไป

ตอนที่ 3 ความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงของชุมชน

ผลการศึกษาความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงของชุมชนรอบกว๊านพะเยาจากการประเมิน คุณลักษณะต่างๆ ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสังคมเศรษฐกิจทั้งผู้ที่มีบทบาทในการจัดการโดยตรงอย่างเช่น เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน กับผู้ที่รับฟังคำสั่งจากภาครัฐ เช่น ประชาชนในชุมชน โดยเป็นการพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ความหลากหลาย ความซับซ้อน การเปลี่ยนแปลง และขอบเขตของกลุ่มที่ได้กล่าวมา พบว่า ปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ชุมชนมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงให้มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน ได้แก่ ลักษณะทางนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มผู้ถูกจัดการที่มีความหลากหลายสูง ขณะที่ควรมีความซับซ้อน การเปลี่ยนแปลงหรือขนาดที่ไม่สูงนัก สำหรับลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจนั้นปัจจัยทั้งสี่ด้าน ถ้าอยู่ในระดับสูงเกินไปจะทำให้ความสามารถในการจัดการนั้นต่ำ และลักษณะของกลุ่มผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดการนั้นการมีความหลากหลายของกลุ่มดังกล่าวจะทำให้ความสามารถในการจัดการสูงหรือต่ำหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอื่นๆ ด้วยเช่นกัน ได้แก่ ความซับซ้อน การเปลี่ยนแปลง และขนาดขององค์กร ทั้งนี้ตามกรอบแนวคิดการประเมินความสามารถในการอภิบาล (Governability assessment) ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พื้นที่ที่มีคุณลักษณะทั้งทางทรัพยากรธรรมชาติและทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นปัจจัยในการส่งเสริมการอภิบาลอยู่ในระดับสูง ทำให้พื้นที่นั้นมีความต้องการเพื่อสนับสนุนการอภิบาลอยู่ในระดับต่ำ ในทางตรงข้ามถ้าพื้นที่ใดมีความสามารถในการอภิบาลต่ำ นั้นหมายถึงความต้องการคุณสมบัติต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการสนับสนุนการอภิบาลจะมีมาก ทั้งนี้ในระบบการประมงใดๆ ก็ตาม ส่วนมากจะพบว่าความสามารถในการอภิบาลจะเป็นการผสมผสานทั้งระดับต่ำและสูง (Song, 2009)

สำหรับพื้นที่กว๊านพะเยานั้นเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของปัจจัยทางด้านธรรมชาติ คือ มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เป็นหนึ่งในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ สัตว์น้ำที่พบมีหลากหลายชนิด รวมทั้งนกน้ำ และพืชน้ำ แต่ปัจจุบันสภาวะทรัพยากรประมงลดจำนวนลง เนื่องจากสภาวะแวดล้อม ผลกระทบจากการพัฒนาชุมชน ความสามารถในการกักเก็บน้ำลดลง เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำที่คืนเงินเนื่องจากมีลักษณะเป็นแอ่งรับน้ำจากพื้นที่โดยรอบ ปริมาณสัตว์น้ำลดน้อยลง และ

สัตว์น้ำบางชนิดที่เคยพบในอดีต เช่น ปลาเค้า ปลาข้างลาย ปลาหมอ ปลาหลด ปัจจุบันพบน้อยลง ชนิดปลาที่จับได้ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ปลาที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด พะเยาทำการปล่อยเพื่อให้ขยายพันธุ์ เช่น ปลานิล ปลาไน ปลาดู ปลาตะเพียน ปลาสวาย ปลาเฉา เป็นต้น (สถาบันปวงศณาพยาว, 2555) ส่งผลกระทบต่อรายได้ของชาวประมง ความซับซ้อนในระบบนิเวศจึงจัดอยู่ในระดับสูงด้วยเช่นกัน ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดการทรัพยากร จึงต้องมีปัจจัยด้านอื่นๆ เข้ามาส่งเสริมในการจัดการทรัพยากรประมงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ลักษณะด้านขอบเขตและขนาดของพื้นที่ที่กว๊านพะเยาซึ่งมีขนาดพื้นที่มากถึง 20.53 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,831 ไร่ (เทศบาลเมืองพะเยา, 2559) แต่จัดเป็นระบบนิเวศน้ำจืดกึ่งปิด ต่างจากระบบนิเวศทะเลหรือแม่น้ำที่เป็นแหล่งน้ำไหลซึ่งเป็นระบบนิเวศแบบเปิด ทำให้กว๊านพะเยาเป็นพื้นที่ซึ่งง่ายต่อการจัดการมากกว่าระบบเปิดดังกล่าว เนื่องจากมีขอบเขตที่ชัดเจนกว่า

ปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของระบบที่ถูกจัดการก็มีความสำคัญเช่นเดียวกันที่จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการจัดการตามกรอบแนวคิดของ Kooiman *et al.* (2005) ซึ่งพื้นที่ที่กว๊านพะเยานั้นมีชุมชนที่ตั้งอยู่รอบกว๊านจำนวน 17 ชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำประมงและรับจ้างร่วมกัน และอาชีพอื่นๆ เช่น ค้าขาย ทำการเกษตร เป็นส่วนน้อย จึงจัดว่าไม่มีความหลากหลายมากนัก แต่เมื่อพิจารณาถึงความซับซ้อนของระบบผู้ที่ถูกจัดการแล้วจะพบว่า มีความซับซ้อนในระดับปานกลางถึงมาก เนื่องจากชาวประมงมีการใช้เครื่องมือประมงที่หลากหลาย และแต่ละคนใช้เครื่องมือมากกว่าหนึ่งชนิด เช่น ใช้ข่ายควบคู่กับเบ็ด หรือแม้กระทั่งเครื่องมือข่ายเพียงชนิดเดียวก็พบว่ามีความหลากหลายที่แตกต่างกัน เนื่องจากเลือกจับชนิดเป้าหมายที่ต่างกัน และยังพบว่าข่ายที่มีขนาดตาเล็กเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งทำให้เกิดความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงในพื้นที่ที่กว๊านมีความยุ่งยากเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงระบบของกลุ่มผู้ที่มีบทบาทในการจัดการทรัพยากรประมงในพื้นที่ที่กว๊าน ด้านความหลากหลาย พบว่า มีความหลากหลายในระดับสูง เนื่องจากกว๊านพะเยาเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์นับแต่อดีต รวมทั้งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) มีการใช้ประโยชน์จากหลากหลายกลุ่ม จึงต้องมีหน่วยงาน

ที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการและดูแลอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งหน่วยงานทางด้านประมง เช่น ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงจังหวัดพะเยา สำนักงานประมงจังหวัดพะเยา และศูนย์บริหารจัดการประมงน้ำจืดภาคเหนือตอนบน ลำปาง ด้านป่าไม้ ด้านการท่องเที่ยว สถาบันการศึกษา รวมทั้งหน่วยงานด้านการชลประทาน การประปา โยธาธิการและผังเมือง การอุตสาหกรรม และการสาธารณสุข เป็นต้น รวมไปถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรอบกว๊านพะเยาตั้งแต่ระดับตำบลถึงระดับจังหวัด รวมทั้งคณะกรรมการประจำชุมชนของแต่ละชุมชนเองที่เข้ามามีบทบาทหลัก องค์กรต่างๆ เหล่านี้มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับกว๊านพะเยาทั้งสิ้น ซึ่งนับว่ามีความหลากหลายในระดับสูง แต่ทั้งนี้อาจไม่ได้เป็นปัจจัยที่เอื้อประโยชน์ต่อความสามารถในการจัดการเสมอไป หากแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่ ความรับผิดชอบขอบเขตอำนาจที่ชัดเจน ก่อให้เกิดความซับซ้อนในระบบของผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดการ ซึ่งในกว๊านพะเยาพบว่า หน่วยงานภาครัฐที่มีภาระหน้าที่ด้านทรัพยากรประมงโดยตรงยังขาดเอกภาพในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดความเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน งานวิจัยที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นแบบแยกส่วนและไม่ได้มีการบูรณาการหรือมีเป้าหมายที่ชัดเจน อาจเนื่องจากปัญหาข้อจำกัดด้านงบประมาณ ระยะเวลาหรือภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อนกัน หรือไม่สามารณำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง (กัญญาณัฐและคณะ, 2560) จึงไม่ได้เป็นปัจจัยส่งเสริมให้มีการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ

แต่เมื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงหรือความเคลื่อนไหวของผู้มีหน้าที่ในการจัดการในพื้นที่แต่ละชุมชนอย่างประจักษ์และกรรมการชุมชนนั้น จะมีความแตกต่างจากตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านในเรื่องของวาระการดำรงตำแหน่งและผลตอบแทนรายเดือน โดยที่ผู้ใหญ่บ้านเป็นตำแหน่งที่มาจากการเลือกตั้ง และสามารถดำรงตำแหน่งไปได้จนครบวาระเมื่อมีอายุ 60 ปี (ธีระพล, 2543) แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของบุคคลในตำแหน่งนี้น้อยมาก ในขณะที่ประธานชุมชนนั้นมาจากการเลือกตั้งของชุมชนเช่นเดียวกันแต่มีวาระในการดำรงตำแหน่งเพียงแค่ 2 ปี ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และแก้ไขเพิ่มเติม (โศภชัย, 2547) ซึ่งนับว่ามีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า นอกจากนี้ยังไม่ได้รับผลตอบแทนใดๆ ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นประธานชุมชน ซึ่งผู้ใหญ่นั้นจะมีเงินประจำตำแหน่ง ซึ่งผู้ที่รับหน้าที่ดังกล่าวจึงต้องเป็นผู้ที่มีความเสียสละเพื่อส่วนรวมเป็นอย่างยิ่ง

คุณลักษณะที่เป็นปัจจัยทางบวกที่ทำให้เกิดการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสองกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มที่ถูกจัดการ (system-to-be-governed) และกลุ่มที่มีหน้าที่ในการจัดการ (Governing system) โดยมีปฏิสัมพันธ์ในแต่ละด้านที่ประกอบด้วย ด้านการเป็นตัวแทน การรับข้อมูลข่าวสารและการติดต่อสื่อสาร ด้านการเรียนรู้และการประยุกต์มีอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้ถูกจัดการและกลุ่มผู้มีหน้าที่ในการจัดการนั้น ถ้าชุมชนใดมีปฏิสัมพันธ์สูง ก็จะมีส่วนช่วยให้ชุมชนนั้นมีความสามารถในการอภิบาลที่สูงตามไปด้วย (Chuenpagdee and Jentoft, 2009) ซึ่งในพื้นที่กวันพะเยานั้น การเป็นตัวแทน/การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนยังมีอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ ส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือกับกับกิจกรรมการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง แต่ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้จัดขึ้นบ่อยครั้งนัก เพียง 3-4 ครั้งในรอบปี และด้านการเป็นตัวแทนนั้นผู้ที่มิบทบาทจะเป็นประธานชุมชนและคณะกรรมการของชุมชนเพียงไม่กี่คน ในขณะที่ด้านการเล็งเห็นคุณค่า/การร่วมมือกันที่มีอยู่ในระดับค่อนข้างสูง จากการที่คนในชุมชนมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันที่เล็งเห็นถึงคุณค่า ประโยชน์ของทรัพยากรในกวัน ส่วนใหญ่จึงร่วมมือกันในการดูแลรักษาทรัพยากร เช่น การจัดพื้นที่หน้าชุมชนของตนเพื่อทำเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ และสอดส่องดูแลไม่ให้มีการฝ่าฝืนให้บุคคลใดมาลักลอบจับสัตว์น้ำ รวมทั้งชาวประมงส่วนใหญ่ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้

การประเมินความสามารถในการจัดการทรัพยากรประมงในกวันพะเยา ตามกรอบแนวคิดการอภิบาลเชิงปฏิสัมพันธ์สรุปได้ว่า คุณสมบัติที่เป็นปัจจัยในการส่งเสริมให้เกิดการจัดการที่ดีขึ้น ได้แก่ ความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในระดับสูง ความหลากหลายทางด้านสังคมและเศรษฐกิจจากการที่มีกลุ่มอาชีพไม่หลากหลายทำให้เกิดความแตกต่างกันน้อย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของแต่ละกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพจึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

สำหรับปัจจัยด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่มนั้น ถ้ามีในระดับทุกๆ ด้านจะทำให้การจัดการได้ดีขึ้น ซึ่งพบว่าในชุมชนกวันพะเยาปฏิสัมพันธ์ด้านการเล็งเห็นคุณค่า/การร่วมมือกันในระดับสูง สามารถนำมาเป็นจุดแข็งเพื่อให้เกิดการจัดการด้านการทรัพยากรประมงให้มีประสิทธิภาพ

ยิ่งขึ้น เช่น ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อการดูแลรักษา อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำนอกเหนือจากการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงกว้านในวันสำคัญของประเทศ และการให้สิทธิ์และอำนาจในการจัดการทรัพยากรด้วยชุมชนเอง เพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ตระหนักถึงความสำคัญและการดูแลรักษาทรัพยากร

คุณสมบัติที่เป็นอุปสรรคคือ การเปลี่ยนแปลงในด้านทรัพยากรธรรมชาติที่นับว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงในพื้นที่กว้านพะเยา ซึ่งสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกว้านนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งเป็นที่สามารถควบคุมและจัดการได้ง่ายกว่าสาเหตุที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น การขยายพื้นที่ของชุมชนเมือง การปล่อยน้ำเสียจากชุมชน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่พบในพื้นที่ที่ศึกษาอีกปัจจัยหนึ่งได้แก่ การเป็นตัวแทนและการมีส่วนร่วมที่ยังมีอยู่ไม่มาก ถ้าส่งเสริมในด้านนี้ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต ก็จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง

ด้านปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่แล้วคนในชุมชนเห็นว่าเป็นปัญหาในระดับมาก คือ การปฏิบัติงานร่วมกับคนในชุมชนเอง การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการทรัพยากรประมงโดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎ ระเบียบต่างๆ เนื่องจากชุมชนจะได้รับข่าวสารอย่างเป็นทางการจากสำนักงานประมงจังหวัดผ่านการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ประมงอำเภอหรือการถ่ายทอดข่าวสารจากประธานชุมชนที่ได้รับจากส่วนกลาง รวมทั้งปัญหาการลักลอบทำการประมงของคนต่างถิ่น ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาเหล่านั้นควรมุ่งเน้นหรือส่งเสริมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ผ่านหอกระจายข่าวและการประชุมประจำชุมชนให้เพิ่มมากขึ้น เพราะเป็นช่องทางที่ดีที่สุดในการติดต่อสื่อสารระหว่างคนในชุมชน ส่วนปัญหาคนต่างถิ่นเข้ามาลักลอบทำประมงนั้น แนวทางในการแก้ปัญหาสามารถทำได้โดยการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลและเพิ่มเติมป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเห็นขอบเขตที่ชัดเจนว่าพื้นที่ใดสามารถทำการประมงได้ และพื้นที่ใดเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ รวมทั้งสร้างช่องทางในการรับแจ้งการกระทำผิดเพิ่มขึ้น เนื่องจากส่วนหนึ่งที่มีการลักลอบและฝ่าฝืนกฎระเบียบนั้นเกิดขึ้นเพราะขาดแคลนเจ้าหน้าที่

สรุปแนวทางหลักเพื่อการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนควรเป็นไปดังนี้

- 1) ส่งเสริมให้ชาวประมงและคนในชุมชนมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเพิ่มมากขึ้นจากเดิม หรือพัฒนาส่งเสริมกิจกรรมที่มีอยู่เดิมให้ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โครงการบริหารจัดการเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่กว๊านหน้าชุมชนตนเอง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดจากความต้องการของคนในชุมชนอย่างแท้จริง ภายใต้การสนับสนุนจากหน่วยงานด้านการประมงที่เกี่ยวข้อง
- 2) ผู้ที่มีบทบาทหลักในการจัดการทรัพยากรประมงที่มีอยู่หลากหลายหน่วยงาน แต่ละหน่วยงาน บูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่เหมาะสมและมีประโยชน์อย่างแท้จริงต่อชาวประมงและทรัพยากรประมง
- 3) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมในการสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการสร้างให้แต่ละชุมชนมีศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตชาวประมงพื้นบ้าน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. 2548. รวมกฎหมายเกี่ยวกับการประมง. ส่วนอนุญาตและจัดการประมง สำนักบริหาร
จัดการด้านการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรรณิการ์ ชมดี. 2529. การมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ศึกษาเฉพาะ
กรณีโครงการสารพี ตำบลท่าซ่าย อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. กรุงเทพฯ:
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์และชยุติมนต์ ประจันต์. 2555. เครื่องมือประมงที่ใช้ในกว๊านพะเยาและ
ประสิทธิภาพของเครื่องมือ. ใน เรื่องเติมการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมนเรศวร ครั้งที่ 8
วันที่ 26 กรกฎาคม 2555 “สิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ” ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. น. 34-42.

กัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์และธัญญานุช อินแดง. 2554. สภาวะการประมงในกว๊านพะเยา จังหวัด
พะเยา. ใน เรื่องเติมการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมนเรศวรครั้งที่ 6 ระหว่างวันที่ 1-2 สิงหาคม
2553 ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก.

กัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์. 2554. พฤติประชากรของปลาชะโด *Channa micropeltes* ในกว๊านพะเยา
ใน เรื่องเติมการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49: สาขาประมง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 100-106 กรุงเทพฯ.

กัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์. 2560. สภาวะการท การประมงในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา. [ระบบ
ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.kwan.up.ac.th/prj2558/doc/staff-doc3.pdf>

คทาวิฑู ปานบุญ , ปริญดา รัตนแดง และสุริดา โส๊ะปิ่น . 2553. สภาวะเศรษฐกิจสังคม และการทำการ
ประมง ในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัย
แห่งชาติ.

คณะกรรมการแม่น้ำโขง. 2548. คู่มือการจัดการทรัพยากรประมง แบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำโขง. คณะกรรมการแม่น้ำโขง.

คณะประมง. 2547. งานศึกษา สำรวจ และออกแบบโครงขุดลอกก้นห้วยและจัดทำประชาพิจารณ์ จังหวัดพะเยา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2553. ลุ่มน้ำก้นห้วยพะเยากับแนวทางการจัดการน้ำ เพื่อสนองพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. เอกสารประกอบการสัมมนาเสนอสำนักงานมูลนิธิชัยพัฒนา.

จุลทรรศน์ กิรีแสง กัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์ สันธิวัฒน์ พัทธ์พัทธ์ และอนันต์ สุวรรณรักษ์. 2556.

กำลังผลิตของสัตว์น้ำและประสิทธิภาพเครื่องมือประมงในก้นห้วยพะเยา. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2526. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร.

ชัยวัฒน์ จันธิมา (รวบรวมและเรียบเรียง). 2545. ก้นห้วยพะเยา: บทเรียนและความทรงจำ. โครงการพะเยาเพื่อการพัฒนา, โรงพิมพ์เจริญอักษร จังหวัดพะเยา.

โชคชัย คำแหง (เรียบเรียง). 2547. รวมกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาท้องถิ่น เทศบาล : อบต. : อบจ. และท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ. รุ่งศิลป์การพิมพ์. กรุงเทพฯ.

ดารชาติ เทียมเมือง. 2555. การอภิบาลการประมงปูม้า : กรณีศึกษาอำเภอบ้านแหลมและอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบุรี. ดุษฎีนิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

เทอดศักดิ์ กำลังหาญ. 2552. ผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อชุมชนที่มีอาชีพประมงพื้นบ้านรอบก้นห้วยพะเยา อำเภอมอง จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ธีระพล อรุณะกสิกร. 2549. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ :

วิญญูชน

ปาริชาติ วลัยเสถียร, พระมหาสุณิษฐ์ ออบอู่, สหัชชยา วิเศษ, จันทนา เบญจทรัพย์ และชลวิรัช

วิชานิภาวรรณ. 2534. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. กรุงเทพฯ: สำนักงาน

กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

ปริญดา รัตนแดง, คชาวุธ ปานบุญ และสุธิดา โส๊ะปิ่น. 2555. **สภาวะเศรษฐกิจสังคมและการท การ
ประมงในกว๊านพะเยาจังหวัดพะเยา.**

พงศ์เชษฐ พิชิตกุลและชนัด มุสิก. 2548. คุณภาพน้ำในกว๊านพะเยา. ใน **เรื่องเต็มการประชุมทาง
วิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43: สาขาประมง สาขาการจัดการทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม วันที่ 1-4 กุมภาพันธ์ 2548. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. น. 140-146.**

พงษ์พันธ์ สุนทรวิภาต, สิริฉัตร สุนทรวิภาต, ปฐมพงษ์ กาศสกุล และประจวบ ฉายบุญ. 2555. **การมี
ส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนของชาวประมงในกว๊านพะเยา. วารสาร
วิจัยเทคโนโลยีการประมง 6 (2): 97-108.**

เมธี พยอมยงค์ วาสนา พิทักษ์พล สันธิวัฒน์ พิทักษ์พล และกัญญาณัฐ สุนทรประสิทธิ์. 2556. **การ
จัดการ ทรัพยากรประมงโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรอบกว๊านพะเยา. รายงาน
การวิจัยฉบับ สมบูรณ์ เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.**

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. 2530. การบริหารงานพัฒนาชนบท การพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารงาน
พัฒนาสาตำบล: สาเหตุและแนวทางแก้ไข. สำนักพิมพ์โอเดียนส โตร์. กรุงเทพฯ.

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา, 2556. **สภาวะการทำการประมงในกว๊านพะเยาสภาวะการทำ
การประมงในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา ปี 2555. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:**

http://www.fisheries.go.th/ifphayao/web2/index.php?option=com_content&view=article&id=135&Itemid=245

สกุล สุพงษ์พันธุ์. 2546. วิธีการมีส่วนร่วมในการจัดการประมงโดยชุมชน. เอกสารเผยแพร่ ฉบับที่

1. กลุ่มอำนวยการและประสานงานวิชาการ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถาบันปวงศวิทยา. 2555. กวีานพะยาธานเสวนา. สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า. กรุงเทพฯ.

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร. 2556. ระบบลุ่มน้ำ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.haii.or.th/wiki2/index.php>

สำนักงานประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา. 2552. รายงานประจำปี 2551. สำนักงานประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา กรมประมง, พะเยา.

สำนักงานจังหวัดพะเยา. 2559. บรรยายสรุปจังหวัดพะเยา: ข้อมูลทั่วไปจังหวัดพะเยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.phayao.go.th/au/generalty.php>

สำนักงานเทศบาลเมืองพะเยา. 2559. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.tessabanphayao.go.th/?name=page&file=page&op=%CA%C0%D2%BE%B7%D1%E8%C7%E4%BB%E1%C5%D0%A2%E9%CD%C1%D9%C5%BE%D7%E9%B9%B0%D2%B9>

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2556. พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://wetland.onep.go.th/wetlands/KwanPaYao.html>

สำนักงานประมงจังหวัด. 2559. จำนวนผู้มีอาชีพทำการประมงในกว๊านพะเยาและแม่น้ำสาขา. เอกสาร
อัดสำเนา.

สุธิดา โต๊ะบิณ และปาริฉัตร มุสิกธรรม. 2551. โครงสร้างและการแพร่กระจายของประชาคมปลาใน
กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 3/2551. ศูนย์วิจัยชายฝั่งและพัฒนาประมง
น้ำจืดพะเยา สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง, พะเยา.

สุธิดา โต๊ะบิณ, ปริญญา รัตนแดง และคชาวุธ ปานบุญ. 2553. สภาวะเศรษฐกิจสังคม และการทำการ
ประมงในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
กรุงเทพมหานคร.

สันธิวัฒน์ พิทักษ์พล. 2560. กว๊านพะเยา 2556 : ปัญหาและโอกาสในการพัฒนาบนฐานความรู้และ
ความร่วมมือของชาวพะเยา. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:
<http://www.kwan.up.ac.th/prj2558/doc/staff-doc1.pdf>

Augustinus, Thomas 2002. **Gender Mapping Tool**. Documentation of 2nd Regional Training Course
on Co-management in Inland Fisheries, Ho Chi Minh City and My Tho, Vietnam. 6-14
October 2002. Fisheries Programme, Mekong River Commission.

Bavinck, M., R. Chuenpagdee, M. Diallo, P. Heijden, J. Kooiman, R. Mahon and S. Williams.
2005. **Interactive fisheries governance: a guide to better practice**. Centre for Maritime
Research (MARE), Amsterdam.

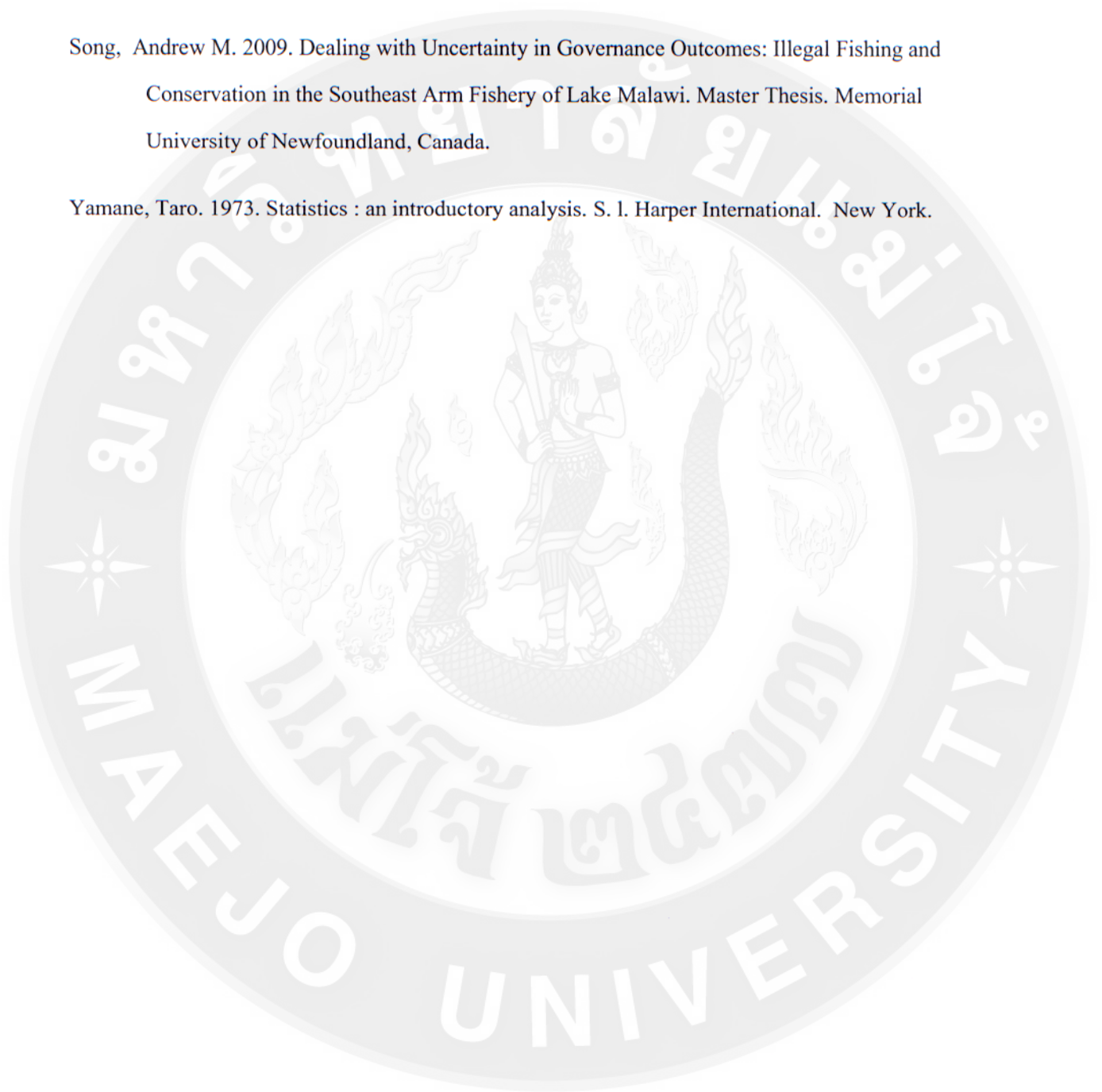
Chuenpagdee, Ratana. and Svein Jentoft. 2009. Step Zero for Fisheries Co-management: What
Precedes Implementation. Marine Policy. 31: 657-668.

Kooiman, J., M. Bavinck, S. Jentoft, R. Pullin, eds. 2005. **Fish for Life: Interactive Governance
for Fisheries**. Amsterdam University Press, Amsterdam.

Ross, Michael R. 1997. **Fisheries Conservation and Management**. Trentive Hall, Inc. New Jersey, USA.

Song, Andrew M. 2009. Dealing with Uncertainty in Governance Outcomes: Illegal Fishing and Conservation in the Southeast Arm Fishery of Lake Malawi. Master Thesis. Memorial University of Newfoundland, Canada.

Yamane, Taro. 1973. Statistics : an introductory analysis. S. I. Harper International. New York.





แบบสอบถาม

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงของชุมชน จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาทางวิชาการ คณะเทคโนโลยีการประมงฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ข้อมูลในแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. พื้นที่ () บ้านหนองมะจับ () บ้านท่ามะขาม () บ้านท่าเตื่อ
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. อายุ ปี
4. ศาสนา () พุทธ () คริสต์ () อิสลาม () อื่นๆ.....
5. ระดับการศึกษาสูงสุด
() ไม่ได้เรียนหนังสือ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
() มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี
6. สถานภาพทางครอบครัว
() โสด () สมรส () หย่า /ม่าย
7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
8. สถานภาพในสังคม
() ราษฎร () ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน () กรรมการหมู่บ้าน
() ประธานหรือกรรมการกลุ่มต่างๆ.....
9. อาชีพหลัก
() เกษตรกร
() ทำนา () ทำสวน () ทำไร่ () ปลุกผัก () เลี้ยงสัตว์
() ประมง ระบุเครื่องมือ..... () รับจ้าง
ระบุ.....
() รับราชการ ระบุ..... () อื่นๆ ระบุ
.....
10. อาชีพรอง () ไม่มี () มี ได้แก่.....
11. จำนวนที่ดินทำกิน.....ไร่
12. ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ.....ปี

13. รายได้ต่อเดือน

- () น้อยกว่า 15,000 บ. () 15,000 – 20,000 บ. () 20,000 บาท ขึ้นไป – 25,000 บ.
() 25,000 บ. ขึ้นไป – 30,000 บ. () 30,000 บ. ขึ้นไป

14. ภูมิถิ่นกำเนิด.....

15. ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

16. ท่านเคยได้ข้อมูลรับข่าวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงหรือไม่

- () เคย () ไม่เคย

17. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงประมาณกี่ครั้งต่อปี

- () 1-3 ครั้ง () 4-6 ครั้ง () 7-9 ครั้ง () มากกว่า 9 ครั้ง

18. ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

- () ไม่ได้รับ () น้อย (1-2 ครั้ง) () ปานกลาง (3-4 ครั้ง) () มาก (มากกว่า 4 ครั้ง)

19. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงจากแหล่งที่มาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () โทรทัศน์ () วิทยุ () หนังสือพิมพ์ () เอกสารแผ่นพับ () เพื่อนบ้าน
() กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน () เจ้าหน้าที่กรมประมง () อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

คำถาม	คำตอบ	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ด้านแหล่งน้ำและสิ่งแวดล้อม		
1) การตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำ ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้งและน้ำท่วมในช่วงน้ำหลาก		
2) การสร้างฝายชะลอน้ำส่งผลดีคือทำให้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรมากขึ้น		
3) วัชพืชน้ำ เช่น ผักตบชวาส่งผลเสียต่อแม่น้ำปิงถ้ามีมากเกินไป		
4) กิจกรรมทางการเกษตร เช่น ใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงส่งผลเสียต่อแหล่งน้ำและสัตว์น้ำ		
5) ปัญหาการเน่าเสียของแม่น้ำปิงเกิดจากการเกษตรและน้ำทิ้งจากบ้านเรือนประชาชน		
2. ด้านทรัพยากรประมงและการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง		
1) ทุกคนสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำและทรัพยากรประมงได้ตามความต้องการตลอดเวลา		
2) เมื่อสภาพแหล่งน้ำมีการเปลี่ยนแปลง เช่น คลังพัง จะส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ		

คำถาม	คำตอบ	
	ใช่	ไม่ใช่
3) การจับสัตว์น้ำด้วยยาเบื่อเมาหรือใช้กระแสไฟฟ้าเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย		
4) การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแหล่งน้ำทำให้มีประชากรสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้น		
5) มาตรการห้ามทำการประมงในฤดูน้ำแดง (16 พ.ค.-15 ก.ย.ของทุกปี) ที่เป็นการรักษาพันธุ์สัตว์น้ำไม่ให้จับสัตว์น้ำวัยอ่อนไปใช้เกินความจำเป็นนั้นห้ามมิให้ใช้เครื่องมือประมงทุกชนิด		

ตอนที่ 3 บทบาทการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรประมงในชุมชน

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ครั้ง/3 เดือน)			
	ไม่เคย	น้อย (1-2 ครั้ง)	ปานกลาง (3-4 ครั้ง)	มาก (>4 ครั้ง)
1. ด้านการวางแผนปฏิบัติ				
1) เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงภายในชุมชน				
2) ร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
3) ร่วมวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น การขุดลอกแม่น้ำปิง/แหล่งน้ำธรรมชาติ				
4) กำหนดชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่จะนำมาปล่อยลงในแม่น้ำปิง/แหล่งน้ำชุมชน				
5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เช่น กรมประมงเพื่อกิจกรรมการอนุรักษ์				
2. ด้านการปฏิบัติ				
1) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ				
2) ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามพรบ.การประมงอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ไม่ทำการประมงบริเวณฝายน้ำล้น ไม่ทำประมงช่วงเวลาที่กำหนด				
3) เข้าร่วมฝึกอบรมเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
4) เผยแพร่ข้อมูลเรื่องการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ				
5) เผยแพร่ข้อมูลเรื่องการห้ามประมงในฤดูน้ำแดง				
3. ด้านการประเมิน				
1) ร่วมกำหนดวิธีในการประเมินผลจากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
2) ร่วมติดตามความก้าวหน้าในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ				
3) ร่วมอภิปรายถึงปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ครั้ง/3 เดือน)			
	ไม่เคย	น้อย (1-2 ครั้ง)	ปานกลาง (3-4 ครั้ง)	มาก (>4 ครั้ง)
4) ร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
4. ด้านการประเมิน				
1) ได้ความรู้เพิ่มเติมเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
2) ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น เจ้าหน้าที่กรมประมง				
3) ได้ประโยชน์จากการที่มีสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้น				
4) ได้ประโยชน์จากการที่แหล่งน้ำมีคุณภาพดีและเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ อื่นๆ เช่น การเกษตรกรรม				

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการประมงชุมชน

กิจกรรม	ระดับความคิดเห็น			
	ไม่มี	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ				
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับคนในชุมชนเอง				
3. คนในชุมชนไม่เห็นความสำคัญของการเลี้ยง สัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน				
4. การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการเลี้ยงสัตว์น้ำใน แหล่งน้ำชุมชน				
5. การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามที่ได้ตกลงไว้				
6. ปัญหาการลักลอบจับสัตว์น้ำของคนต่างถิ่น				

ข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

.....

.....

.....



แบบสัมภาษณ์ 1

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงของชุมชน จังหวัดเชียงใหม่

(สำหรับสัมภาษณ์ทั้ง SG และ GS ได้แก่ ผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง กลุ่มแม่บ้าน
ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่สำนักงานเทศบาล นักวิชาการประมง)

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ที่ศึกษา

1. พื้นที่บริเวณนี้มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาอย่างไร? (เช่น เป็นแหล่งน้ำจืดที่มีความหลากหลาย เป็นต้น)

.....

.....

2. ในช่วงเวลา 1 – 5 ปี ที่ผ่านมา ระบบนิเวศบริเวณชุมชนนี้มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร และเกิดจากสาเหตุใด

.....

.....

3. สัตว์น้ำที่พบในพื้นที่นี้มีชนิดใดบ้าง และชนิดใดที่พบมาก

.....

.....

4. ในช่วงเวลา 1-5 ปีที่ผ่านมา แหล่งน้ำในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงในด้านปริมาณและความหลากหลายของชนิดบ้างหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะต่างๆ ของระบบสังคมและเศรษฐกิจในชุมชน

1. ในชุมชนของท่านมีการร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรมใดๆ อย่างไรบ้าง

.....

.....

2. สมาชิกในชุมชนของท่านมีการร่วมมือปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ร่วมกับภาครัฐบ้างหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. ในชุมชนของท่านมีการติดต่อสื่อสารระหว่างคนในชุมชนเองและระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐอย่างไรบ้าง และมีความถี่ในการติดต่อสื่อสารกันมากน้อยอย่างไร

.....

.....

4. ในชุมชนของท่านมีการยอมรับฟังกันและกันระหว่างคนในชุมชนเองและระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐอย่างไรบ้าง

.....

.....



แบบสัมภาษณ์ 2

การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงของชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ (สำหรับสัมภาษณ์ผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง)

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการทำประมงของพื้นที่ที่ศึกษา

1. สัตว์น้ำที่ชาวประมงจับขึ้นมาใช้ประโยชน์มาก ได้แก่ชนิดใดบ้าง

2. สัตว์น้ำที่จับได้แต่ละชนิดมีห่วงโซ่อาหารเป็นเช่นไร?

3. ปริมาณสัตว์น้ำที่ถูกจับขึ้นมามีการเปลี่ยนแปลงบ้างหรือไม่ในช่วงเวลา 1-5 ปีที่ผ่านมา อย่างไร

4. เครื่องมือประมงที่ใช้ในชุมชนนี้ได้แก่อะไรบ้าง และมีการเปลี่ยนแปลงการใช้เครื่องมือประมงบ้างหรือไม่ ในช่วง 1-5 ปีที่ผ่านมา

5. ลักษณะการทำประมงของชาวประมง (เกษตรกร) ในชุมชนนี้มีลักษณะของการครอบครองเรือและเครื่องมือเป็นอย่างไร

6. พื้นที่ทำการประมงในชุมชนนี้ ได้แก่บริเวณใดบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่บ้างหรือไม่ในรอบ 1-5 ปีที่ผ่านมา ถ้าเปลี่ยนเป็นเพราะเหตุใด

7. ในแหล่งการประมงบริเวณรอบๆ ชุมชนมีชาวประมงต่างถิ่นเข้ามาทำการประมงบ้างหรือไม่ ถ้ามีมาจากที่ใด และเกิดความขัดแย้งขึ้นบ้างหรือไม่

.....

.....

8. สัดส่วนการใช้ประโยชน์ของสัตว์น้ำที่จับได้ เป็นอย่างไร (บริโภคสดในครัวเรือน จำหน่ายแปรรูป)

.....

.....

9. แหล่งซื้อขายสินค้าสัตว์น้ำในชุมชนเป็นอย่างไร

.....

.....

10. ท่านคิดว่าการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงแม่น้ำปิงหรือแหล่งน้ำสาธารณะมีความจำเป็นในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

11. ท่านมีความต้องการให้ภาครัฐจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อการอนุรักษ์บ่อยครั้งหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

แบบสอบถาม

เรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงของชุมชนในกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา

คำชี้แจง: แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาทางวิชาการภายใต้โครงการวิจัยหัวข้อวิจัยเรื่อง “รูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืนของชุมชนในกว๊านพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา” ของอาจารย์คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ข้อมูลในแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น กรุณาตอบตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความร่วมมือของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

1. พื้นที่ชุมชน

.....

2. เพศ

() ชาย () หญิง

3. อายุ ปี

4. ศาสนา

() พุทธ () คริสต์ () อิสลาม () อื่นๆ.....

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

() ไม่ได้เรียนหนังสือ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น
() มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า () ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า () สูงกว่าปริญญาตรี

6. สถานภาพการสมรส

() โสด () สมรส () หย่าร้าง/หม้าย

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

8. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำการประมง.....คน

9. สถานภาพในสังคม

- () ราษฎร () ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน () กรรมการหมู่บ้าน
() ประธานหรือกรรมการกลุ่มต่างๆ.....

10. อาชีพหลัก

() ด้านประมง

- () จับสัตว์น้ำ ระบุเครื่องมือ 1).....
2).....
3).....

ขนาดเรือ.....

- สัตว์น้ำที่ได้ 1).....
2).....
3).....

ช่วงเวลาการทำประมง

- 1) เข้า ระบุเวลา.....
2) เย็น ระบุเวลา.....

การดำเนินการกับสัตว์น้ำหลังการจับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ขายสด
() แปรรูป
() ทั้งขายสดและแปรรูป
() บริโภคในครัวเรือนทั้งหมด

รูปแบบการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ขายด้วยตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนในตลาด
() ขายให้กับผู้รับซื้อ

() เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุชนิด.....

- () ด้านเกษตรกรรม ระบุ.....
- () รับจ้าง ระบุ.....
- () รับราชการ/พนักงานของรัฐ/ลูกจ้างของรัฐ.....
- () อื่นๆ ระบุ.....

11. อาชีพพรอง

- () ไม่มี () มี ได้แก่ () การแปรรูปสัตว์น้ำ
- () รับจ้างทั่วไป
- () ค้าขาย
- () ช่างฝีมือ
- () อื่นๆ ระบุ.....

12. สมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงาน.....คน

แรงงานรับจ้าง.....คน

13. ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ.....ปี

14. รายได้ต่อเดือน

- () น้อยกว่า 10,000 บาท () 10,000 – 15,000 บาท
- () 15,000 บาทขึ้นไป – 20,000 บาท () 20,000 บาทขึ้นไป

15. ภูมิลำเนาเดิม

- () กว๊านพะเยา
- () ที่อื่น ระบุ.....

16. ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรประมง

17. ท่านเคยได้ข้อมูลรับข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรประมงหรือไม่
 () เคย () ไม่เคย
18. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงประมาณกี่ครั้งต่อปี
 () 1-3 ครั้ง () 4-6 ครั้ง () 7-9 ครั้ง () มากกว่า 9 ครั้ง
19. ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านทรัพยากรประมงหรือไม่
 () ไม่ได้รับเลย () น้อย (1-2 ครั้ง) () ปานกลาง (3-4 ครั้ง)
 () มาก (มากกว่า 4 ครั้ง)
20. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงจากแหล่งที่มาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () โทรทัศน์ () วิทยุ () หนังสือพิมพ์
 () เอกสารแผ่นพับ () เพื่อนบ้าน () กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
 () เจ้าหน้าที่กรมประมง/สถาบันการศึกษา () อื่นๆ.....

ตอนที่ 3 บทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงในชุมชน

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ครั้ง/3เดือน)			
	ไม่เคย	น้อย (1-2 ครั้ง)	ปานกลาง (3-4 ครั้ง)	มาก (>4ครั้ง)
1. ด้านการวางแผนปฏิบัติ				
1) เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับกิจกรรมด้านทรัพยากรประมงภายในชุมชน เช่น กำหนดพื้นที่อนุรักษ์ กิจกรรมอนุรักษ์สัตว์น้ำ การปล่อยพันธุ์ปลาลงกว๊าน ปัญหาคุณภาพน้ำ การตรวจตราผู้ลักลอบกระทำผิดกฎหมายประมง				
2) ร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมงตามข้อ 1)				

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ครั้ง/3เดือน)			
	ไม่เคย น้อย	(1-2 ครั้ง) ปานกลาง	(3-4 ครั้ง) มาก	(>4ครั้ง)
3) นำเสนอถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขด้าน การทำประมงและทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยา				
4) ร่วมวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น การขุดลอก ในพื้นที่กว๊านพะเยา				
5) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เช่น กรมประมง สถาบันการศึกษา เพื่อกิจกรรมในการพัฒนาแหล่ง น้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง				
ด้านการปฏิบัติ				
1) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับทรัพยากรประมง เช่น การร่วมปล่อย พันธุ์สัตว์น้ำลงกว๊านพะเยา ฯลฯ				
2) ร่วมพัฒนาแหล่งน้ำในกว๊านพะเยา เช่น การขุด ลอก กำจัดวัชพืช หรือพืชน้ำที่มีมากเกินไป				
3) ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบตามพรบ.การประมงอย่าง เคร่งครัด ได้แก่ ไม่ทำการประมงในเขตอนุรักษ์ ไม่ ทำประมงช่วงเวลาที่ย่ำห้ามทำ				
4) เข้าร่วมฝึกอบรมต่างๆ ที่ภาครัฐหรือเอกชนจัด กิจกรรม เช่น อบรมด้านการอนุรักษ์สัตว์น้ำ การ แปรรูปสัตว์น้ำ				
5) เผยแพร่หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่อทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยาให้คน ในชุมชนได้รับรู้ เช่น การห้ามทำการประมงในฤดู น้ำแดง การใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย ฯลฯ				
6) เข้าร่วมตรวจตราผู้ลักลอบกระทำผิดกฎหมาย ประมง				

กิจกรรม	ระดับการมีส่วนร่วม (ครั้ง/3เดือน)			
	ไม่เคย น้อย	(1-2 ครั้ง) ปานกลาง	(3-4 ครั้ง) มาก	(>4ครั้ง)
3. ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน				
1) ร่วมกำหนดวิธีในการประเมินผลจากกิจกรรมด้านการจัดการทรัพยากรประมง เช่น ประเมินผลการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การตรวจจับผู้ฝ่าฝืนกฎหมาย				
2) ร่วมติดตามความก้าวหน้าในกิจกรรมตามข้อ 1)				
3) ร่วมอภิปรายถึงปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมด้านการจัดการทรัพยากรประมง เช่น กิจกรรมการอนุรักษ์ การตรวจตราผู้ฝ่าฝืนกฎหมาย ฯลฯ				
4) ร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในการจัดการทรัพยากรประมง เช่น ปัญหาการลักลอบทำการประมง ปัญหาในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ฯลฯ				
4. ด้านการรับผลประโยชน์				
1) ได้ความรู้เพิ่มเติมจากการเข้าร่วมอบรมต่างๆ				
2) ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น เจ้าหน้าที่กรมประมง สถาบันการศึกษา ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพโดยตรง				
3) ได้ประโยชน์จากการที่มีสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้นจากการปล่อยพันธุ์ปลาเพิ่มและการดูแลรักษาแหล่งน้ำ เช่น จับปลาได้มากขึ้น มีสาหร่ายเพิ่มมากขึ้นเป็นการสร้างรายได้ให้กับครอบครัว				
4) ได้ประโยชน์จากการที่กว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีและเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น การเกษตร การท่องเที่ยว อุปโภคอื่นๆ				

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการจัดการทรัพยากรประมง

กิจกรรม	ระดับความคิดเห็น		
	ไม่มี	มี	
		มาก	น้อย
1. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ			
2. ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับคนในชุมชนเอง			
3. คนในชุมชนไม่เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาจัดการทรัพยากรประมงในกว๊านพะเยา			
4. การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการ			
5. การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบตามที่ได้ตกลงไว้			
6. ปัญหาการลักลอบทำการประมงของคนต่างถิ่น			

ตอนที่ 4 คำถามเพิ่มเติมสำหรับผู้ตอบที่เป็น “เพศหญิง” เกี่ยวกับบทบาทสตรีในการจัดการทรัพยากรประมง

กิจกรรม	บทบาท (สภาพปัจจุบัน)			ความต้องการ		
	ไม่เคย	บางครั้ง	ทุกครั้ง	ไม่ต้องการ	ปานกลาง	มาก
บทบาทในครัวเรือน						
1. ท่านมีบทบาทหลักในการเลี้ยงดูบุตร						
2. ท่านมีบทบาทหลักในการเลี้ยงดูบิดามารดา						
3. ท่านมีบทบาทหลักในการดูแลสุขอนามัยของบ้านเรือนและสมาชิกในครอบครัว						
4. ท่านมีบทบาทหลักในการควบคุมการใช้จ่ายในครัวเรือน						

กิจกรรม	บทบาท (สภาพปัจจุบัน)			ความต้องการ		
	ไม่เคย	บางครั้ง	ทุกครั้ง	ไม่ ต้องการ	ปาน กลาง	มาก
บทบาทในสังคม						
1. ท่านมีบทบาทหลักในการเลือกประกอบอาชีพ						
2. ท่านมีบทบาทหลักในการหารายได้เลี้ยงดูสมาชิกในครัวเรือน						
3. ท่านมีบทบาทหลักในการตัดสินใจภายในครัวเรือน เช่น การจัดการด้านทรัพย์สิน การศึกษาของบุตร การรักษาพยาบาล ฯลฯ						
4. ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออม. กลุ่มออมทรัพย์ ฯลฯ						
5. ท่านมีส่วนร่วมในการไปร่วมงานสังคม ประเพณีในชุมชน เช่น งานทำบุญ งานศพ						
6. ท่านมีส่วนร่วมในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้เมื่อมีการจัดขึ้นในชุมชน						
7. ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชน เช่น						

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....