

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
ในบ้านแปกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

พันโท รุ่ง สันป่าแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2550

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
โครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

ชื่อเรื่อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
ในบ้านแปงแชน อำเภอเวียงเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

โดย

พันโท รุ่ง สันป่าแก้ว

พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์กิตติพงษ์ วุดิงานงค์)

วันที่ 15 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2550

กรรมการที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์สมชาย องค์กรประเสริฐ)

วันที่ 17 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2550

กรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วิรัชศักดิ์ ปรกติ)

วันที่ 17 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์สมชาย องค์กรประเสริฐ)

วันที่ 17 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2550

โครงการบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)

ประธานคณะกรรมการ โครงการบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 17 เดือน พ.ค. พ.ศ. 50

ชื่อเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
 ในบ้านแปกแซม อำเภอบึงโขง จังหวัดเชียงใหม่
 ชื่อผู้เขียน พันโท รุ่ง สันป่าแก้ว
 ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนามนุษย์สังคมอย่างยั่งยืน
 ปรชชานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์กิตติพงษ์ วุฒิจำนงค์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร 2) ศึกษาระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับ ฝายต้นน้ำลำธาร 3) ศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือหัวหน้าครัวเรือนบ้านแปกแซม จำนวน 130 ครัวเรือน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ทุกครัวเรือนจำนวน 130 ครัวเรือน การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการระหว่างเดือน มีนาคม พ.ศ. 2549 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 64.62 มีอายุไม่เกิน 30 ปีคิดเป็นร้อยละ 37.69 และไม่รู้หนังสือคิดเป็นร้อยละ 96.15 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คนคิดเป็นร้อยละ 43.85 มีรายได้รวมของครัวเรือน (ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปี 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.69 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของตนเอง จำนวน 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.38 ด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินคิดเป็นร้อยละ 35.38 ด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยและเพียงพอใช้ได้ตลอดปีคิดเป็นร้อยละ 45.38 การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธารส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธารคิดเป็นร้อยละ 50.00 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธารจากสื่อประเภทต่าง ๆ ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากกว่าแหล่งสื่อชนิดอื่น ๆ คือผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่

ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมีฝายต้นน้ำลำธาร ซึ่งจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 สามารถตอบข้อคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ของการมีฝายต้นน้ำลำธารได้ถูกต้อง แต่ยังคงขาดความรู้ คือ ยังเข้าใจว่าทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา ซึ่งมีประชากรกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 89.33 ที่ยังมีความเข้าใจเช่นนี้อยู่ รวมถึงการที่เข้าใจว่าการสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อ

สำรองไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวนั้น และหน้าที่ในการสร้างฝาย
 ดันน้ำลำธารควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและเจ้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งเป็นเรื่องพื้นฐานที่สำคัญ
 ต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายดันน้ำลำธาร รวมทั้งจากผลการศึกษาก็ยังพบว่า การมี
 ส่วนร่วมของประชาชน บำบัดแก้ม ในการสร้างฝายดันน้ำลำธาร อยู่ในระดับน้อยในทุก
 กระบวนการของการมีส่วนร่วม ส่วนปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝาย
 ดันน้ำลำธาร อยู่ในระดับน้อย ปัญหาอุปสรรคที่มีมากที่สุดคือ คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุน
 งบประมาณในการดำเนินการและไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม และยังพบว่ามีปัญหาอุปสรรคจาก
 วิธีการดำเนินการก่อสร้าง การควบคุมการก่อสร้าง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และระยะเวลาดำเนินการ
 การจะต้องสอดคล้องกับปริมาณฝายที่จะต้องสร้าง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้คือการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมใน
 กิจกรรมการพัฒนาชุมชนของตนเองโดยใช้ช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึง และประชาชนให้การ
 ขอมรับ เชื่อถือ เพื่อให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในเรื่องหรือกิจกรรมที่กำลัง
 ดำเนินการอยู่ สื่อบุคคลเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยเฉพาะผู้นำชุมชน เชื่อมต่อกับ
 เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ มีการจัดกระบวนการชุมชนในพื้นที่ร่วมกันระหว่าง ภาครัฐ เอกชน
 องค์กรพัฒนาชุมชน และประชาชนในพื้นที่ ด้วยการสำรวจชุมชน จัดเวทีประชาคม การจัดประชุม
 หรือจัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อค้นหาวิธีแก้ปัญหาและร่วมกันวางแผนการดำเนินการ
 พัฒนา และจัดการ อบรมประชาชนในพื้นที่ให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงประโยชน์ของการสร้างฝาย
 ดันน้ำลำธาร ลักษณะของฝาย รวมทั้งวิธีการดำเนินการก่อสร้างที่ถูกต้อง

Title	People Participation on Check Dam Construction in Ban Paeksam, Wiang Hang District, Chiangmai
Author	Lt.Col. Rung Sanpakaew
Degree of	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chaiperson	Associate Professor Kittipong Vuttijumnong

ABSTRACT

The objectives of this research are 1) to study the level of participation of people in building Check Dam, 2) to study the level of people's knowledge about Check Dam, and 3) to study problems and obstruction of participation of people in building Check Dam. The data were collected through questionnaires from heads of households in Ban Paeksam for the total of 130 households during March of 2006, and Statistical Package program was then used in an analysis.

The study results suggested that majority of samplings were males which accounted for 64.62%; 37.69% aged less than 30 years; 96.15% illiterate; 43.85% having family members between 5-6 persons; 47.69% earned (before-taxes) annual income ranging from 5,001-10,000 baht; 65.38% owned agricultural plot of land the size of 4-6 rais. In terms of the environment of agricultural land (irrigation water supply system), 35.38% of people in samplings had no access to water supply. In terms of their living environment (drinking water supply), only 45.38% of them had enough supplies of water. Half of the samplings which were approximately 50% made no used of Check Dam. The acquired information about Check Dam construction project came mostly from heads of the community and the authorities.

Although more than 90% of the samplings could answer the question about benefits of having Check Dam but most of them (89.33%) still did not understand that we must take care of water supplies naturally as they are limited. They also assumed that the Check Dam was built to preserve water for agricultural purpose only, and the responsible organization in building Check Dam would be only the government and its related officials. These factors were very important in participatory process in building Check Dam. The study showed that the people participatory level in Ban Paek Zam in building Check Dam was still at low level in every part of

participatory processes. However, problem and obstruction regarding people participatory level are at low level, and among them, the most frequent one was that local people did not contribute enough time for activities, problem and obstruction building process, building conduct, preparing material and period of time to match quantity in building Check Dam.

The recommendations derived from the study are to stimulate people participation in their own community development via accessible, reliable and reputable communication channel to educate people about the activities being conducted. The most suitable person is the head of community, who is able to link with the authorities. The events including constructing local community, jointly among government private sector development community organization and local people to explore community, presenting a public discussion, holding a meeting or an experience transfer meeting to brainstorm for problem-solving, planning the development process and educating local people for the fundamental knowledge about the type, building process and benefits of building Check Dam.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ กิตติพงษ์ วุฒิจำนงค์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สมชาย องค์กรประเสริฐและ อาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปรีกิติ กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ พันเอกเกษม วังสุนทร ที่ได้ให้การสนับสนุนพื้นที่การทำ วิจัยรวมทั้งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในสถานีสานิต และถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณประชาชนบ้านแปงแซวที่ ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและตอบแบบสัมภาษณ์ระหว่างการเก็บข้อมูลจนสำเร็จได้อย่างดียิ่ง

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าน้อมระลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้เป็นแรงใจให้ข้าพเจ้าทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จ ตลอดจนขอขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์วิชาความรู้ ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยและขอขอบคุณ ภรรยา บุตรในครอบครัวของข้าพเจ้า ที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด

พันไท รุ่ง สันป่าแก้ว

พฤษภาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการวิจัย	3
นิยามศัพท์ทั่วไป	4
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	5
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	6
แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	10
แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม	13
พระราชดำริสถานีสาริต และถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม	
ตามพระราชดำริบ้านแปกแซม	26
การดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธารบ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง	
อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
กรอบแนวคิดในการวิจัย	30
สมมุติฐานในการวิจัย	30

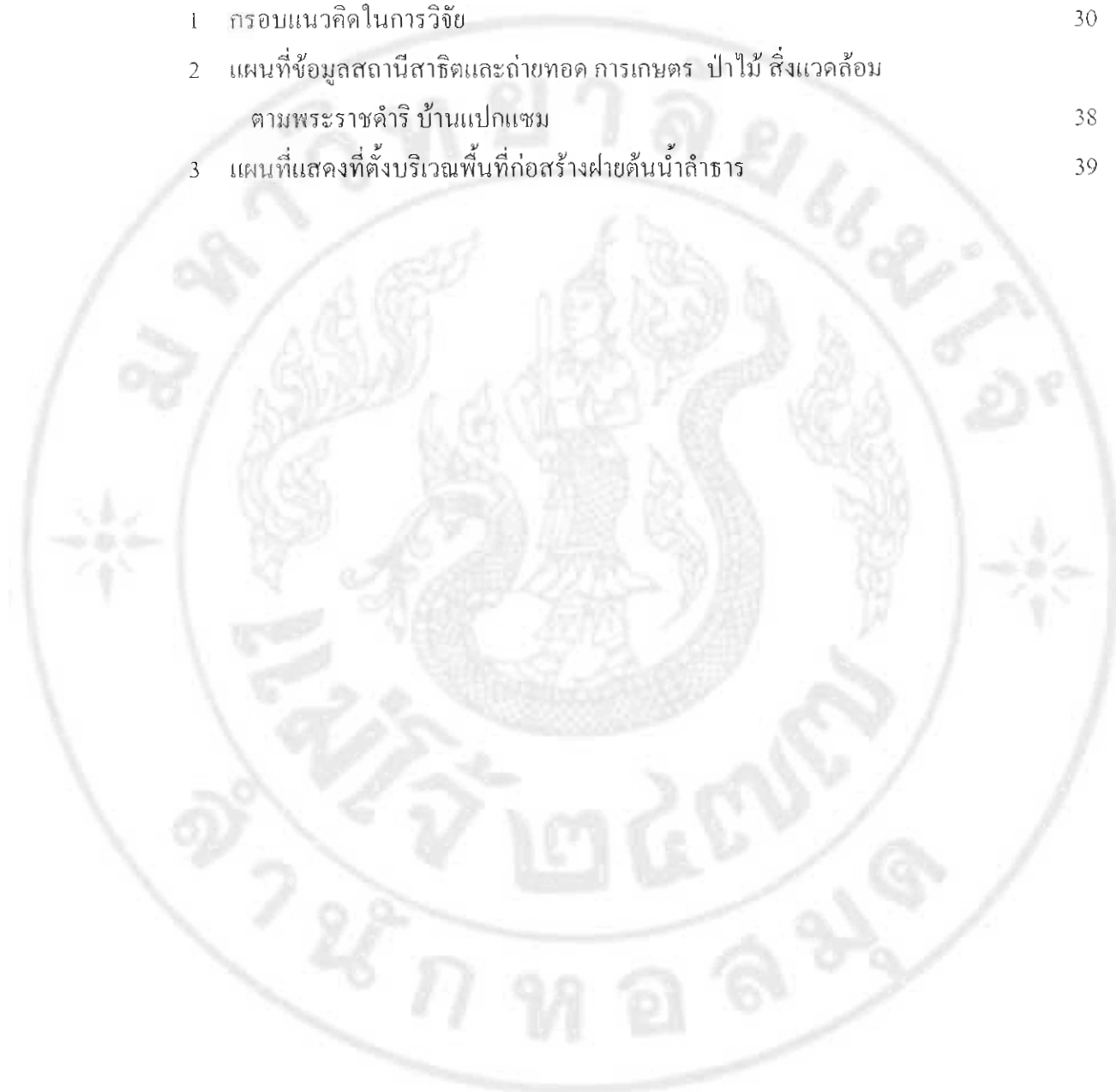
	หน้า
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	31
สถานที่ดำเนินการวิจัย	31
ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
การทดสอบเครื่องมือ	33
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	34
ระยะเวลาในการวิจัย	35
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	36
ข้อมูลพื้นฐานบ้านแปกแขม	36
ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล	40
ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	47
ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	50
ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	58
ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ การศึกษา อายุ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	61
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	78
สรุปผลการศึกษา	78
อภิปรายผลการศึกษา	82
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	84
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	85
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์งานวิจัย	91
ภาคผนวก ข ประวัติผู้วิจัย	99

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป	40
2 แสดงจำนวนและร้อยละของประชากร จำแนกตามประเภทของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	44
3 แสดงจำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคำตอบของความรู้ของประชาชน เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	47
4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการ ปรึกษาหารือในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	50
5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการ ประสานงานในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	51
6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม ในการดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	52
7 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม ในการรับผลประโยชน์จากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	53
8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม ในการติดตามผลจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	54
9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	57
10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	58
11 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	61
12 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	63
13 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	67
14 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	68
15 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	71
16 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร กับการมีส่วนร่วมของ กลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	74

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	30
2 แผนที่ข้อมูลสถานีสาริดและถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ บ้านแปกแซม	38
3 แผนที่แสดงที่ตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฝายคั่นน้ำลำธาร	39



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่า ปัญหาที่สำคัญของประเทศ คือ ปัญหาเรื่องความแห้งแล้งการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งตามที่ต่างๆทั่วทุกภาคของประเทศ แต่ในช่วงฤดูฝนเกิดภาวะน้ำท่วมทำความเสียหายให้กับพืชผล และชุมชนตลอดจนเกิดปัญหาดังแวดล้อมของทรัพยากรน้ำ ในทุกภูมิภาคที่มีสภาพปัญหาของน้ำใกล้เคียงกัน โดยทั่วไป ภาคเหนือมีปัญหาขาดแคลนน้ำ เกิดขึ้นเฉพาะบางพื้นที่ และตามฤดูกาล แต่ในด้านการพัฒนาแล้วภูมิภาคนี้ยังมีความต้องการให้ขยายงานชลประทานให้มากขึ้น และบางพื้นที่ต้องการการป้องกันภัยเนื่องจากน้ำท่วม ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร ถูกทำลายไปมาก และการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยไม่มีการวางแผน การจัดการที่เหมาะสมเพื่อรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหลืออยู่มีสภาพเสื่อมโทรมลงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ระบบนิเวศ และอุตุนิยมวิทยา เกิดปัญหาฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วง

ปัญหาจำนวนประชากรยังเพิ่มมากขึ้นเพียงใด พื้นที่เพาะปลูกก็จำเป็นต้องขยายออกไปไกล จำนวนพื้นที่เพาะปลูกที่ ขาดแคลนน้ำจึงเพิ่มขึ้นทุกปี “น้ำ” จึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ราษฎรมีความต้องการเสมอมา การที่จะช่วยเหลือ และแก้ไขความเดือดร้อนที่ราษฎรทั่วประเทศประสบอยู่ให้ทั่วถึง วิธีการหนึ่งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานพระราชดำริ ก็คือ ทฤษฎีการพัฒนา และฟื้นฟูป่าไม้ โดยการใช้ทรัพยากรที่เอื้ออำนวย สัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด นั่นคือพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงแนะนำให้ใช้ฝายต้นน้ำ หรือเรียกว่า Check Dam เป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าไม้ ที่ได้ผลดียิ่ง

เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2543 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ พร้อมด้วยสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร ได้เสด็จฯ เยี่ยมราษฎร บ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ และทอดพระเนตรสวนมันฝรั่ง ทราบว่าบริเวณนี้เป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญได้แก่ ห้วยหกหลวง ห้วยนาขาว และห้วยนาอ่อน ซึ่งไหลไปลงน้ำแม่แตง แต่ป่าไม้กลับถูกบุกรุกทำลายใช้เป็นพื้นที่ทำกิน ปลูกมันฝรั่ง และสวนลิ้นจี่ และมีแนวโน้มน้ำที่จะถูกแผ้วถางไปเรื่อย ๆ ตามจำนวนประชากรของหมู่บ้านที่อยู่โดยรอบ ได้แก่ บ้านแปกแซม บ้านหินแฉว บ้านหลักแต่ง และบ้านเปียงหลวง นอกจากนี้หมู่บ้านดังกล่าว ยังเป็นพื้นที่ชายแดน

ล่อแหลมต่อปัญหาสุขภาพเสพติด ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ จึงได้มีพระราชดำริกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการช่วยเหลือและแก้ไข โดยสรุปคือ

1. ให้พัฒนาด้านการเกษตรโดยจัดตั้งสถานีสาธิตและถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อมตามพระราชดำริเพื่อสาธิต ถ่ายทอดให้ความรู้ และส่งเสริมการปลูกพืชที่เหมาะสมและถูกต้อง รวมทั้งด้านการปศุสัตว์แล้วขยายผลการดำเนินงานจากสถานีเข้าไปยังหมู่บ้าน และความ เป็นอยู่ของราษฎร ในบริเวณใกล้เคียงอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2. ให้พัฒนาแหล่งน้ำ อนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่า เพื่อให้มีน้ำใช้ในการเกษตร รวมทั้งการอุปโภคบริโภค ของราษฎรในพื้นที่อย่างเพียงพอ

จากแนวพระราชดำริดังกล่าว หน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน เข้าดำเนินการพัฒนา แหล่งน้ำ พื้นที่ต้นน้ำลำต้นน้ำแม่แตง โดยการจัดทำฝายต้นน้ำลำธาร บริเวณ ห้วยหกหลวง ห้วยนาขาว และห้วยนาอ่อน ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่บ้านแพกแซม เพื่อชะลอความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลด้วยวิธีการ เก็บกักน้ำ ไว้ตามลำห้วยธรรมชาติ เป็นระยะ ๆ น้ำจะได้มีโอกาสไหลซึมลงปัสะสม อยู่ในดินให้ มากที่สุด ตามร่องน้ำและ ลำธารต่าง ๆ ทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไปทั้งสองข้าง และยังกักเก็บ ตะกอนไม่ให้ไหลลงไปที่หุบถมน้ำลำตองล่าง จะเห็นได้ว่า ฝายต้นน้ำลำธารจึงเป็นแนวทางหรือวิธี หนึ่ง ในการฟื้นฟูสภาพป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ และทำให้เกิดความ หลากหลายด้านชีวภาพ (bio diversity) แก่สังคมของพืชและ สัตว์ ตลอดจนนำความชุ่มชื้นมาสู่แผ่นดิน

การดำเนินการโครงการต่าง ๆ ที่จะสำเร็จลงได้ด้วยนั้นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการสร้างความสำเร็จให้กับโครงการต่าง ๆ แต่ในประเทศไทยได้ประสบปัญหาหลาย ประการในการมีส่วนร่วมของประชาชน (วิรัช วิรัชนิการวรรณ, 2535: 120) ทั้งนี้ปัญหาและ อุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท คือ ปัญหาที่ประชาชนขาดนิสัยการ ทำงานร่วมกันอย่างจริงจัง และประชาชนอยู่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์ทำให้หวังพึ่งบุคคลภายนอกมาก เกินไป ไม่ชอบการโต้เถียงและเห็นว่าตนเป็นผู้มีฐานะต่ำต้อยในสังคมทำให้กลัวคนภายนอกถูก เจ็บหน้าและนักพัฒนาจึงหาข้อมูลที่แท้จริงจากชนบทได้ยาก รวมทั้งไม่คุ้นเคยกับการวางแผน ล่วงหน้าทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง, 2527: 61-62)

จากสภาพและปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจค้นคว้าเพื่อทราบว่ ประชาชนบ้านแพกแซมที่อาศัยอยู่ ในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร กลุ่มน้ำแม่แตง มีส่วนร่วมในการสร้าง ฝายต้นน้ำลำธารอย่างไร ระดับไหน ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับฝายต้นน้ำระดับใด และมีปัญหา อุปสรรคในการเข้ามามีส่วนร่วม ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำผลการศึกษา

ดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาฝายต้นน้ำที่ถูกต้องและประสบความสำเร็จ มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ในบ้านแปกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
2. ศึกษาระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับ ฝายต้นน้ำลำธาร
3. ศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้าง ฝายต้นน้ำ

ลำธาร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว คาดว่าจะเป็นประโยชน์ สำหรับชุมชนหมู่บ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่และสถานีสาธิตและถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริได้ใช้ข้อมูลจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธารรวมทั้งปัญหาอุปสรรค ข้อขัดข้องนำไปประกอบการวางแผนพัฒนา การอนุรักษ์ฟื้นฟู บริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้มีความอุดมสมบูรณ์ นอกจากนี้แล้วยังสามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ เพิ่มขึ้นต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตเชิงพื้นที่

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตการศึกษาในบ้านแปกแซมซึ่งตั้งอยู่พื้นที่ กลุ่มน้ำแม่แตง ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 19,415 ไร่ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ พื้นที่สถานีสาธิตและถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อมตามพระราชดำริ 1,040 ไร่ พื้นที่อยู่อาศัยและ พื้นที่ทำกิน 6,375 ไร่ พื้นที่ป่าใช้สอย 4,000 ไร่ พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 8,000 ไร่ มีลำห้วยที่สำคัญ 3 สาย คือ ห้วยหกหลวง ห้วยนาयर ห้วยนาฮ่อน ลักษณะภูมิประเทศ ประกอบด้วย ภูเขาสูงและป่าไม้ล้อมรอบ ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร ของน้ำแม่แตง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 1,300 เมตร

2. ขอบเขตเชิงเนื้อหา

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาสภาพปัจจุบันของฝายต้นน้ำลำธาร ของ ลำห้วย หกหลวง ห้วยนายาว และห้วยนาอ่อน โดยจะศึกษาขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ตลอดจนศึกษาตัวแปรอิสระ เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของ พื้นที่ถือครอง การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร ที่มีผล ต่อการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับการมีส่วนร่วมในการสร้าง ฝายต้นน้ำลำธารของประชาชนด้านการปรึกษาหารือ การประสานงาน การดำเนินการ การรับ ผลประโยชน์ การติดตามผล และศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

3. ขอบเขตด้านประชากร

เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อย จึงทำการศึกษาประชากรทุกครัวเรือน จำนวน 130 ครอบครัวยุติอาศัยอยู่ในหมู่บ้านแม่แจ่ม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

4. ขอบเขตระยะเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้เวลาศึกษาประมาณ 1 ปี ตั้งแต่ เมษายน 2548 ถึง มีนาคม 2549

นิยามศัพท์ทั่วไป

ฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) หมายถึง สิ่งก่อสร้างขวางหรือกั้นทางน้ำ ซึ่งปกติ มักจะกั้นลำห้วย ลำธารขนาดเล็ก ในบริเวณที่เป็นต้นน้ำ หรือ พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ให้สามารถ กักตะกอนอยู่ได้ และหากช่วงที่น้ำไหลแรงก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง และกักเก็บ ตะกอนไม่ให้ไหล ลงไปทับถมลุ่มน้ำตอนล่าง

การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้ทรัพยากรด้วยความฉลาด และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ มวลชนมากที่สุด พยายามใช้ทรัพยากรนั้นให้ยืนยาวมากที่สุด โดยให้มีการสูญเสียทรัพยากร น้อยที่สุด

ต้นน้ำลำธาร หมายถึง พื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำ ที่มีป่าไม้ปกคลุม บริเวณพื้นที่รับ น้ำฝนควบคุมปริมาณ และคุณภาพของน้ำ ทำให้การระบายน้ำลงสู่ลำธารสายย่อยแล้วรวมกันเป็น ลำน้ำสายหลักในลุ่มน้ำต่อไป

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร หมายถึง กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร ของประชาชนบ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ใน 5 ด้าน ได้แก่

- การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ หมายถึง ประชาชนได้พูดคุยพบปะสนทนา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และนำเสนอความคิดเห็นในที่ประชุม เกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
- การมีส่วนร่วมในการประสานงาน หมายถึง การที่ประชาชนได้ติดต่อประสานงานในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารภายในชุมชนและภายนอกชุมชนตลอดจนกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชนต่าง ๆ
- การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ หมายถึง ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ และการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
- การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ หมายถึง ประชาชนมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากฝายต้นน้ำลำธาร อย่างเพียงพอ
- การมีส่วนร่วมในการติดตามผล หมายถึง ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาฝายต้นน้ำลำธารตลอดจนพิจารณาถึง ความสำเร็จ ความล้มเหลว ปัญหาอุปสรรค และการปรับปรุงแก้ไข

ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ในเขตบ้านแปกแซม

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร ที่ประชาชนได้รับในโครงการ

ประชาชน หมายถึง ประชาชนบ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารลุ่มน้ำแม่แตง จำนวน 130 ครอบครัว

พื้นที่ถือครอง หมายถึง พื้นที่ทำกินด้านการเกษตรของประชาชนบ้านแปกแซมที่ได้รับการจัดสรรจากสถานีสาริตและถ่ายทอดการเกษตร ฝ่าไม้ สังกัดกรม ตามพระราชดำริ

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ทำวิจัยได้ทำการค้นคว้าหลักแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางประกอบการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร
2. แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร
3. แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม
4. พระราชดำริสถานีสาธิต และถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ บ้านแปกแซม
5. การดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร บ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

ฝายต้นน้ำลำธาร มีความหมายแตกต่างกันตามประสบการณ์ ด้านวิศวกรรม คือ สิ่งก่อสร้างขวาง หรือกั้นทางน้ำที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชุมชนหาวัสดุถูกๆ ก็ทำได้ ดังนั้นฝายต้นน้ำลำธาร คือ อุปกรณ์ เครื่องมือชนิดหนึ่ง ที่สร้างความชุ่มชื้นเพื่อพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานพระราชดำริไว้ให้กับคณะทำงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ให้ใช้รูปแบบของฝายแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาพื้นที่ที่เคยเสื่อมโทรม แห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำ ที่ไม่มีต้นไม้อื่นๆ พื้นที่ที่ปล่อยให้ป่าฟื้นตัวเองโดยไม่มีการปลูกไว้ในพื้นที่ ฝายจะทำหน้าที่กักน้ำเพื่อทำให้เกิดความชุ่มชื้นในร่องน้ำ ทำให้ห้วยลำธารที่แห้งมีความชุ่มชื้นเหลืออยู่ ความชุ่มชื้นนั้นจะอยู่ยาวนานเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง ขึ้นกับความชื้นของลำห้วย จำนวนฝายที่สร้างขึ้น สั้นยาว มากน้อยแค่ไหน มีมากยิ่งดี นี่ก็วิธีการที่พระองค์ได้ทรงพระราชทานไว้

การพิจารณาสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้นเพื่อสร้างระบบวงจรน้ำ แก่ป่าไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ได้พระราชทานแนวพระราชดำริว่า

“...ให้ดำเนินการสำรวจหาทำเลสร้างฝายต้นน้ำลำธารในระดับที่สูง ใกล้บริเวณยอดเขา มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ลักษณะของฝายดังกล่าวจำเป็นต้องออกแบบใหม่ เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ปริมาณน้ำหล่อเลี้ยง และระดับประคองกล้าไม้ที่แข็งแรงและโตเร็วที่ใช้ปลูกแซมในป่าแห้งแล้งอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง โดยการจ่ายน้ำออกไปรอบ ๆ ตัวฝายจนสามารถตั้งตัวได้...”

การจัดการเรื่องน้ำและการสร้างความชุ่มชื้นขึ้นในบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงให้ความสำคัญต่อการจัดการเรื่องน้ำเป็นอย่างยิ่ง เพราะน้ำเป็นปัจจัยหลักในการรักษาฟื้นฟูสภาพป่า รวมทั้งการปลูกป่าดั่งกระแสนพระราชดำริ เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ณ บ้านหนองไผ่ จังหวัดสกลนคร ว่า...(พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ๔ กับงานด้านป่าไม้)

“...ควรสำรวจแหล่งน้ำในตอนบนของโครงการฯ เพื่อพิจารณาสร้างฝายเพิ่มความชุ่มชื้นราคาดูก จะช่วยขยายความชุ่มชื้นให้แผ่ออกไป และจะช่วยให้ป่าไม้ค่อย ๆ คืนสภาพเดิม...”

พระราชดำริข้างต้นชี้บอวิธีการตั้งแต่แรกเริ่มก็คือ การสำรวจข้อมูลจากพื้นที่การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำโดยสร้างฝายราคาดูกเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นแก่บริเวณ ซึ่งจะช่วยให้ป่าไม้ฟื้นตัวเอง กล่าวโดยสรุปได้ว่า เป็นแนวคิดในการอนุรักษ์ป่าโดยเริ่มที่รักษาน้ำไว้

หลักในการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมตามแนวพระราชดำริก็คือ การกักเก็บน้ำไว้บนที่สูงให้มากที่สุด แล้วปล่อยน้ำลงลงมาโดยพยายามเก็บน้ำไว้ในดินให้มากที่สุด ควบคุมและจัดการสถานะการไหลของน้ำให้สม่ำเสมอ

แนวพระราชดำริดังกล่าวปรากฏอยู่ในพระราชดำริที่ได้พระราชทานให้แก่เจ้าหน้าที่พื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินานภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ ดังจะยกมาเป็นตัวอย่างดังนี้

เก็บกักน้ำไว้บนที่สูงให้มากที่สุดและปล่อยน้ำลงลงมา ดังพระราชดำริเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2529 ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย ฯ

“...ให้พิจารณาส่งน้ำขึ้นไปยังจุดสูงที่สุดเท่าที่จะดำเนินการได้ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำลงไปหล่อเลี้ยงกล้าไม้อ่อนที่ปลูกทดแทนไว้บนภูเขาได้ตลอดเวลา...”

พระราชดำริเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2527 ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ ฯ จังหวัดเชียงใหม่

“...ควรสร้างฝายต้นน้ำเป็นระยะ ๆ เพื่อค่อย ๆ เก็บกักน้ำไว้ แล้วต่อท่อไม้ไผ่ส่งน้ำออกทั้งสองฝั่งร่องน้ำ อันเป็นการช่วยแผ่ขยายแนวความชุ่มชื้นออกไปตลอดแนวร่องน้ำ ...”

พระราชดำริเมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2526 ณ เขาสถำนึก จังหวัดนราธิวาส

“...ให้พิจารณาสร้างฝายต้นน้ำลำธารบนแหล่งน้ำเขาสถำนึกเพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลา และยังสามารถส่งน้ำมาสนับสนุนอ่างเก็บน้ำได้อีกด้วย...”

เก็บน้ำไว้ในดิน พระราชดำริเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2532 มีความว่าสร้างฝายเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับดิน

“...ให้พิจารณาดำเนินการสร้างฝายราคาดูกประหยัดโดยใช้วัสดุราคาดูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่นแบบหินทิ้งคลุมด้วยตาข่ายปิดกั้นร่องน้ำกับลำธารขนาดเล็กเป็นระยะ ๆ เพื่อใช้เก็บ

กักน้ำและตะกอนดินไว้บางส่วนโดยน้ำที่เก็บกักไว้จะซึมเข้าไปสะสมในดินทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไปสองข้าง ...”

ควบคุมและจัดการสภาวะการไหลของน้ำให้สม่ำเสมอ ทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน ดังพระราชดำรัสที่แสดงหลักการและวิธีการ เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2526 ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ จังหวัดสกลนคร

“...ควรพิจารณาสร้างฝายต้นน้ำลำธารบนภูเขาในพื้นที่โครงการฯและบริเวณใกล้เคียงตลอดจนส่งน้ำไปตามแนวสันเขา จะได้สามารถจ่ายน้ำลงไปตามไหล่เขาทั้งสองด้าน ในช่วงฤดูแล้งเป็นช่วง ๆ ในทำนอง “ ฤดูฝน – เทียม ” ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับป่าต้นน้ำลำธาร และช่วยฟื้นฟูสภาพป่าให้กลับสมบูรณ์ได้โดยเร็วเนื่องจากสามารถจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอได้ตลอดทั้งปีหากงานทดลองดังกล่าวได้ผลดี จะได้นำทฤษฎีไปปฏิบัติในป่าเสื่อมโทรมแห่งอื่น ๆ ต่อไป...”

“...นอกจากนั้นควรพิจารณาปลูกไม้ชั้นล่างเสริมเพื่อช่วยลดความแรงของกระแสน้ำในฤดูฝน ซึ่งเคยทำความเสียหายให้กับนาข้าวราษฎรในบางพื้นที่มาแล้ว...”

พระราชดำรัสเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2520 ณ โครงการจัดพัฒนาที่ดินตามพระราชประสงค์ตำบลหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

“...การสร้างอ่างเก็บน้ำบริเวณหุบเขาต้นน้ำ และทางร่องน้ำนั้น เพื่อป้องกันอุทกภัย โดยจะลดความเขี้ยวของน้ำในฤดูฝนอีกทั้งกักให้น้ำค่อย ๆ ซึมลงในดินเป็นการยกระดับน้ำในพื้นที่ดินให้เพิ่มขึ้นทั้งในที่ดอนและที่ลุ่ม ...”

จากพระราชดำรัสถกษาอย่างกว้างขวางดังนี้ชี้ให้เห็นว่าหน้าที่หรือประโยชน์ใช้สอยอันสำคัญของอ่างหรือฝายเก็บกักน้ำก็คือ การควบคุมและจัดการสภาวะการไหลของน้ำให้สม่ำเสมอหรือเป็นการทำให้การไหลของน้ำในฤดูแล้งและฤดูฝนมีความแตกต่างกันให้น้อยที่สุดดังเช่นลำห้วยลำธารในป่าที่อุดมสมบูรณ์จะมีน้ำไหลบริบูรณ์ แม้ในหน้าแล้ง ส่วนในหน้าฝนก็ไม่ไหลหลากรวดเร็วเพราะการเก็บกักน้ำจะช่วยให้พืชพรรณเติบโตงอกงาม มีหน้าดินอินทรีย์วัตถุช่วยอุ้มน้ำไว้ ผิดกับป่าเขาหัวโล้นที่หน้าแล้งลำธารแห้งผาก หน้าฝนน้ำก็หลากทะลักชะล้างดินให้กลายเป็นกระแสน้ำโคลน

ประโยชน์อีกประการหนึ่งของฝายหรืออ่างเก็บน้ำก็คือ ช่วยให้อุณหภูมิพื้นน้ำดีขึ้น เพราะเมื่อพื้นที่โดยรอบฝายหรือบริเวณที่ทอส่งน้ำและลำเหมืองขยายไปถึงเกิดความชุ่มชื้นขึ้น พืชพรรณและหน้าดินที่อุดมรวมทั้งตัวฝายก็จะช่วยดักตะกอนและกรองน้ำ

ประเภทของฝาย (check dam) นั้น ทรงแยกออกเป็น 2 ประเภท ดังพระราชดำรัสคือ “...check dam มี 2 อย่าง ชนิดหนึ่งสำหรับให้มีความชุ่มชื้นรักษาความชุ่มชื้นอีกอย่างสำหรับ

ป้องกัน มิให้ทรายลงในอ่างใหญ่...” จึงอาจกล่าวได้ว่า check dam นั้นประเภทแรกคือ ฝายคั่นน้ำ ลำธารชุ่มชื้นหรือฝายชะลอความชุ่มชื้น ส่วนประเภทที่ 2 นั้นเป็นฝายดักตะกอนนั่นเอง

รูปแบบของ check dam ตามแนวพระราชดำริ มี 3 รูปแบบ คือ

ฝาย check dam แบบท้องถิ่นเบื้องต้น เป็นการก่อสร้างโดยวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น กิ่งไม้ และท่อนไม้ลัดขอนนอนไพร ขนาบด้วยก้อนหินขนาดต่าง ๆ ในลำห้วยซึ่งเป็นการก่อสร้างแบบง่าย ๆ ก่อสร้างในบริเวณตอนบนของลำห้วยร่องน้ำ ซึ่งจะสามารถดักตะกอนชะลอการไหลของน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นบริเวณรอบฝายได้เป็นอย่างดี

การก่อสร้าง check dam แบบท้องถิ่นเบื้องต้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

- ใช้ท่อนไม้ขนาบด้วยหิน
- ใช้ท่อนไม้ขนาบด้วยถุงบรรจุดินหรือทราย
- ก่อสร้างด้วยคอกหมูแกนดินอัดขนาบด้วยหิน
- ก่อสร้างการเรียงด้วยหินแบบง่าย
- ก่อสร้างแบบคอกหมูหินทิ้ง
- ก่อสร้างด้วยคอกหมูถุงทรายซีเมนต์
- ก่อสร้างแบบหลักคอนกรีตหินทิ้ง
- ก่อสร้างแบบถุงทรายซีเมนต์
- ก่อสร้างแบบคันดิน
- ก่อสร้างแบบหลักไม้ไผ่สานขัดกัน อันเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

ฝาย check dam แบบเรียงตัวด้วยหินค่อนข้างถาวร ก่อสร้างด้วยการเรียงหินเป็นผนังกันน้ำ ก่อสร้างบริเวณตอนกลาง และตอนล่างของลำห้วย หรือร่องน้ำจะสามารถดักตะกอน และเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้งได้เป็นบางส่วน

ฝาย check dam แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นการก่อสร้างแบบถาวร ส่วนมากจะดำเนินการในบริเวณตอนปลายของลำห้วยหรือร่องน้ำจะสามารถดักตะกอนและเก็บกักน้ำในฤดูแล้งได้ดี ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าการก่อสร้างฝาย หรือ check dam จึงเป็นแนวทางหรือวิธีการหนึ่ง ในการฟื้นฟูสภาพป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์และทำให้เกิดความหลากหลายด้านชีวภาพ (bio diversity) แก่สังคมของพืชและสัตว์ ตลอดจนนำความชุ่มชื้นมาสู่แผ่นดิน

2. แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

โครงการจัดทำฝายเก็บกักต้นน้ำลำธาร เป็นการพัฒนาแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ด้วยการชะลอความเร็วของกระแสน้ำที่ไหล ด้วยวิธีการกักเก็บน้ำไว้ตามลำห้วย ธรรมชาติเป็นตอนๆ เพื่อที่น้ำจะได้มีโอกาสไหลซึมลงไปสะสมอยู่ในดินให้มากที่สุดตามร่องน้ำและลำธารต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารควรพิจารณาสร้างฝายปิดกั้นร่องน้ำและลำธารเป็นระยะๆ เพื่อใช้ทดและเก็บน้ำที่ไหลบ่าลงมาไว้ในลำน้ำคล้ายกับอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ให้กระจายอยู่ทั่วไปตามบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

ฝายเก็บกักต้นน้ำลำธาร ส่วนใหญ่จะมีขนาดความสูงไม่มากนัก มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู มีส่วนลาดเทของอาคารทางด้านท้ายน้ำแบนราบกว่าส่วนลาดเททางด้านเหนือน้ำ ฝายที่สร้างขึ้นในแต่ละท้องถิ่น อาจมีความมั่นคงแข็งแรง และมีอายุการใช้งานได้มากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ฝายที่ราษฎรสร้างขึ้นในภาคเหนือ บางแห่งจะมีอายุการใช้งานได้ไม่มากนัก เพราะใช้วัสดุที่มีราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ ไม้ไผ่ เสาไม้ ทราบและกรวด เป็นต้น การวางเสาไม้ต่อกันยาวตามลำน้ำให้เป็นแถวตลอดความกว้างของลำน้ำ แล้วสลับการวางตามลำน้ำ เป็นแถวๆ เป็นคอกสูง ลึก สดหล่นกันเป็นรูปฝายตามที่ต้องการ ทั้งหิน ขนาดต่าง ๆ พร้อมทั้งกรวดและทรายลงไปในคอกจนเต็ม เช่น กรวดและทราย ทำให้ฝายแบบนี้มีความแข็งแรงและมั่นคงถาวรยิ่งขึ้น ส่วนฝายที่ใช้วัสดุคงทนถาวรเป็นหลัก ได้แก่ หิน ซีเมนต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น โดยจะต้องกำหนดออกแบบกำหนด สัดส่วนของฝายให้เหมาะสม กับสภาพภูมิประเทศ และให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะมีมากที่สุดในลำน้ำให้ผ่านไป ได้โดยปลอดภัย

วัตถุประสงค์การก่อสร้างฝายเก็บกักต้นน้ำลำธาร

- เพิ่ม/ชะลอ ความชุ่มชื้นในลำห้วย เพิ่มพื้นที่ความชุ่มชื้นบนผิวดินและในดิน
- ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำลำธาร เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และความหนาแน่นของพันธุ์พืช
- เพื่อเก็บกัก/ชะลอน้ำไว้ ลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย ลดการพังทลายของดิน
- กระจายความชุ่มชื้นในดิน สร้างระบบควบคุมไฟฟ้าด้วยแนวป้องกันไฟฟ้าเปียก

ประโยชน์ของการก่อสร้างฝายเก็บกักต้นน้ำลำธาร

- ช่วยเก็บกักน้ำชะลอไว้ให้อยู่บนพื้นผิวดินได้นานขึ้น น้ำมีเวลาซึมซาบ ลงดิน ไม่ให้สูญเปล่าดินเก็บ (อุ้ม) น้ำไว้
- เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้แก่พื้นที่ จากการที่ความชุ่มชื้น เพิ่มมากขึ้น ความหนาแน่นของพันธุ์พืชก็ย่อมจะมีมากขึ้น
- การกระจายความชุ่มชื้นมากขึ้น สร้างระบบการควบคุมไฟฟ้าด้วยแนวป้องกัน ไฟป่าเปียก (wet fire break)
- ช่วยลดการพังทลายดิน ลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย

รูปแบบของฝายต้นน้ำ

ตามแนวพระราชดำริในการก่อสร้างฝายต้นน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความชุ่มชื้น ดักดินตะกอน เก็บกักน้ำ ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้ปริมาณเพียงพอ ก็สมควรที่จะจ่ายน้ำออกไป รอบ ๆ พื้นที่บริเวณฝายในช่วงฤดูแล้งเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ต้นน้ำ ดังนั้นในการก่อสร้าง ฝายต้นน้ำลำธารแต่ละชนิดจึงมีวัตถุประสงค์และความเหมาะสมของพื้นที่ที่จะใช้ในการก่อสร้าง ย่อมแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงได้แบ่งฝายต้นน้ำลำธารออกเป็น 3 ชนิด

- ฝายต้นน้ำลำธารแบบผสมผสาน
- ฝายต้นน้ำลำธารแบบกึ่งถาวร
- ฝายต้นน้ำลำธารแบบถาวร

การบำรุงรักษาฝายต้นน้ำ

เนื่องจากฝายแต่ละชนิดมีการใช้วัสดุและมีอายุการใช้งานแตกต่างกันวัสดุแต่ละ อย่างที่ใช้อาจเสื่อมสลายตามธรรมชาติ ฉะนั้นควรมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และเป็นปกติในและปีก่อนฤดูฝนจะมาถึง เช่น ถ้าหากเป็นฝายเศษไม้ หรือฝายกระสอบทราย ควรมีการ ซ่อมแซมเสาหลัก และเพิ่มเติมส่วนประกอบที่ชำรุด ส่วนฝายกึ่งถาวรและถาวรนั้น ควรหมั่น ตรวจสอบรอยรั่วซึมของน้ำบนตัวฝาย ตลอดจนสิ่งกีดขวางทางน้ำเป็นประจำทุกปี ส่วนฝายที่มี วัตถุประสงค์ในการเก็บกักน้ำเพื่อประโยชน์ ด้านใดด้านหนึ่ง ถ้าหากมีตะกอนทับถมมากและมี พื้นที่กองดินเพียงพอหรือนำดินเหล่านั้น ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ของซากพืช เป็นปุ๋ยธรรมชาติ ไปใช้ประโยชน์ได้ ก็ควรดำเนินการขุดลอกเพื่อให้มีพื้นที่กักเก็บน้ำได้เพียงพอหรือดำเนินการสร้าง ฝายแห่งใหม่ทดแทนของเดิมก็ได้ ซึ่งในการนี้จำเป็นจะต้องใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาด้วย

เทอดศักดิ์ โกไศยกานนท์ (2530: 93) ได้กล่าวว่าเขื่อนคักตะกอนขนาดเล็กมีหลายชนิด ส่วนใหญ่จะทำแบบชั่วคราวซึ่งใช้ไม้เป็นวัสดุในการก่อสร้าง มีบ้างที่เป็นเขื่อนคอนกรีตขนาดเล็ก ซึ่งมี 4 ชนิด คือ

1. เขื่อนไม้แบบมีถุนบรรจุทราย เขื่อนชนิดนี้จะก่อสร้างด้วยไม้ทั้งหมด นำมาวางเรียงซ้อนกันใช้ในการทดน้ำ
2. เขื่อนคอกหมูแบบหินทิ้ง เขื่อนชนิดนี้จะมีโครงสร้างเป็นไม้นำมาตอกลงไปในดินบริเวณที่ต้องการทดน้ำ และยึดโยงเป็นโครงสร้างไม้แบบคอกหมู จากนั้นหินภูเขาซึ่งสามารถหาได้ตามลำห้วยมาใส่เข้าในคอกหมูเพื่อใช้เป็นตัวกันน้ำ
3. เขื่อนหินก่อดินถมบดอัดแน่น สร้างตัวเขื่อนด้วยดินถมบดอัดแน่นปิดกั้นลำน้ำ แล้วปูปิดทับด้วยหินก่อที่ตัวเขื่อน พื้นเขื่อนด้านเหนือน้ำและด้านท้ายน้ำ ตลอดจนถึงลาดตลิ่งและคันดินปลายเขื่อนทั้งสองฝั่ง
4. เขื่อนหินก่อหรือคอนกรีตล้วนทั้งหมดยุคประกอบด้วยตัวเขื่อนตั้งอยู่บนพื้นที่ท้องน้ำ โดยมีพื้นเขื่อนด้านเหนือและด้านท้ายน้ำตลอดจนพื้นลาดตลิ่งและคันดินปลายเขื่อนทั้งสองฝั่งเป็นหินก่อหรือคอนกรีตล้วนด้วย

ปราโมทย์ ไม้กักต (2544 อ้างโดย สปท, 2536) ได้อธิบายว่าอ่างเก็บน้ำ คือน้ำที่เก็บกักไว้จะซึมเข้าไปในดินตามตลิ่งและใต้ท้องน้ำ จะเป็นการช่วยเพิ่มจำนวนน้ำให้ถูกเก็บกักไว้ในดินที่ปริมาณต้นน้ำลำธาร เพิ่มความชุ่มชื้นของพื้นที่ให้ได้ระยะเวลานานขึ้น ซึ่งจะช่วยอนุรักษ์ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารได้เป็นอย่างดี และฝายขนาดเล็ก คือ จะเก็บกักน้ำบริเวณ ต้นน้ำลำธารเป็นชั้น ๆ พร้อมระบบกระจายน้ำจากฝายแต่ละชั้นเข้าสู่พื้นที่สองฝั่งของลำธาร ทำให้พื้นดินสองฝั่งลำธารชุ่มชื้น ป่าไม้ตามแนวสองฝั่งลำธารจะมีสีเขียวชะอุ่มตลอดปี เป็นลักษณะป่าเปียกซึ่งจะสามารถป้องกันไฟป่าเป็นแนว ๆ กระจัดกระจายไปทั่วบริเวณต้นน้ำลำธารจะช่วยอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารอันเป็นทรัพยากรของชาติให้ได้ผลอย่างสมบูรณ์ มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่กล่าวมา จะช่วยลดปริมาณตะกอนและความรุนแรงของน้ำทำได้ในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากลำน้ำสายหลักแต่ละสายของกลุ่มน้ำย่อยค่อนข้างมีความลาดเทสูงและพื้นที่สองฝั่งลำน้ำส่วนใหญ่ก็มักถูกถางเตียน โอกาสที่จะเกิดการกัดเซาะตลิ่งและพัดพาตะกอน ในส่วนนี้ถึงผู้อ่างเก็บน้ำยังคงเป็นไปได้สูงมาก ดังนั้นเพื่อชะลอการไหลเป็นการลดพลังการกัดเซาะและการพัดพาตะกอน ขณะเดียวกันก็เป็นการชะลอการไหลของน้ำมิให้ไหลลงสู่ที่ต่ำรวดเร็วเกินไปจนเกิดอุทกภัยขนาดใหญ่แบบฉับพลัน (flash flood) และเพิ่มช่วงเวลากการไหลในฤดูแล้งให้ยาวนานขึ้น จึงควรมีการสร้าง check dam ทั้งที่เป็น rock check dam และ wood Check Dam ตามจุดต่าง ๆ ที่จำเป็นใน

ลำน้ำสายหลักและลำน้ำสาขา เช่นเดียวกับที่ดำเนินโครงการในพระราชดำริช่วยเหลือใคร่ ซึ่งรูปแบบของโครงสร้างดักตะกอนและชะลอการไหลของน้ำดังกล่าวนี้มีอยู่หลายลักษณะ การจะประยุกต์รูปแบบใดก็ต้องขึ้นอยู่กับสภาพในท้องที่ ปัจจัยด้านงบประมาณและเวลา

3. แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดขึ้นได้หลายลักษณะ หลายรูปแบบ หลายวัตถุประสงค์ มีความแตกต่างกันออกไปตามความหลากหลาย ของสาขาวิชาการที่นำไปใช้ และแตกต่างกันไปตามมิติต่าง ๆ ที่จะพิจารณา ลักษณะเช่นนี้มีผลทำให้ไม่สามารถนิยามความหมายของการมีส่วนร่วมได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน และเป็นที่ยอมรับทั่วไปได้

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประชุม ณ องค์การสหประชาชาติ ระบุได้ว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชน” เป็นคำที่ไม่อาจกำหนดนิยาม ความหมายเดียวที่ครอบคลุมได้ เพราะว่าความหมายของการมีส่วนร่วมอาจแตกต่างกันออกไปในแต่ละประเทศ หรือแม้แต่ในประเทศเดียวกันก็ตาม หากจะให้เข้าใจชัดเจนแล้ว การนิยาม ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรจะมีลักษณะจำกัดเฉพาะในระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองหนึ่ง ๆ เท่านั้น (ปรัชญา เวชสารัชช์, 2528: 177) แต่ได้มีนักวิชาการหลายท่านที่พยายามจะนิยามความหมายของการมีส่วนร่วม ไว้หลายความหมายเช่น

อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง (2522: 19) ได้อธิบายการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงที่ความเห็นพ้องต้องกันนั้นจะต้องมีมากพอจนเกิดความริเริ่มโครงการเพื่อการนั้น ๆ คนเราสามารถรวมกันได้โดยการผ่านองค์กร ดังนั้น องค์กรจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการได้

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526) ได้กล่าวถึงสาระของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง การที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเองซึ่งผู้ทำการเปลี่ยนแปลงต้องยอมรับในความสามารถ ของประชาชนเป้าหมายว่าสามารถพัฒนาได้ ถ้าให้โอกาสและชี้แนะในทางที่ถูกต้อง

สเนห์ จามริก (อ้างใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527: 3) ได้นิยามว่าการมีส่วนร่วมของประชากรที่แท้จริงนั้นคือ การที่ประชาชนมีโอกาสอย่างอิสระ ปราศจากการแทรกแซง ครอบงำ บังคับให้ได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดแจง ควบคุม ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ประโยชน์ เพื่อการดำรงชีพตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรี ในฐานะสมาชิกของสังคม เป็นการพัฒนาระบวนการเรียนรู้ และภูมิปัญญาซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจ จะกำหนดวิถีชีวิตของตนอย่างเชื่อมั่นเพื่อเป้าหมายแห่งการพึ่งตนเองได้ในที่สุด

ไพรัช เดชะรินทร์ (อ้างใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527: 6) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึงกระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุน และสร้างโอกาส ให้ประชาชนในชุมชน ทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มคน ชมรม สมาคม มูลนิธิ และองค์การอาสาสมัครรูปต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องร่วมกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่า ไพรัช เดชะรินทร์ ได้ระบุอย่างชัดเจนถึงบทบาทของรัฐว่า เป็นส่วนสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา และดูเหมือนจะให้ประชาชนทำตามเป้าหมายหรือนโยบายที่รัฐเป็นผู้กำหนด โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ เท่านั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันนี้ โครงการพัฒนาต่าง ๆ ของรัฐโดยเฉพาะทางด้านสาธารณสุข ส่วนใหญ่จะใช้แนวคิดนี้นำมาปฏิบัติ

อำนาจ อนันตชัย (2527: 138) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมว่าเป็นการพัฒนาที่จะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของงานให้ดียิ่งขึ้น ประสิทธิภาพเกี่ยวกับหน่วยงานที่มีโครงสร้าง นโยบาย การดำเนินการ และใช้วิชาการให้บรรลุเป้าหมาย

อดิน รพีพัฒน์ (2531) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การให้ประชาชนเป็นผู้คิดค้นปัญหา เป็นผู้ที่ทำทุกอย่างไม่ว่าเรากำหนดไปแล้วให้ประชาชนเข้าร่วมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทุกอย่างต้องเป็นเรื่องของประชาชนที่คิดค้นขึ้นมา

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2527: 2) การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง “การที่ประชาชนพัฒนาขีดความสามารถ ของตนในการจัดการ ควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากรตลอดจนมีปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจ และสังคม” การมีส่วนร่วมในความหมายนี้เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวการปกครองระบบประชาธิปไตย ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนพัฒนาการรับรู้ สติปัญญา และความสามารถ

ในการตัดสินใจกำหนดชีวิตของตนเองจากความหมายนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชน จึงเป็นวิธีการและเป้าหมายในเวลาเดียวกัน

ปรัชญา เวชสารัชช์ (2528: 3-5) ได้ขยายความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน ว่าต้องครอบคลุมในประเด็นดังต่อไปนี้ คือ

1. การมีส่วนร่วมของประชาชน ที่ครอบคลุมถึงการสร้างโอกาสมีส่วนร่วมของประชาชนและสังคมได้ร่วมกิจกรรม ซึ่งนำไปสู่กระบวนการพัฒนา และเอื้อให้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาให้เท่าเทียมกัน
2. การมีส่วนร่วมของประชาชนสะท้อนของการเข้าไปเกี่ยวข้องโดยความสมัครใจ และเป็นประชาธิปไตยในการตัดสินใจ เพื่อกำหนดเป้าหมาย กำหนดนโยบาย การวางแผน การดำเนินโครงการ และการแบ่งสรรประโยชน์จากการพัฒนา โดยเท่าเทียมกัน
3. การมีส่วนร่วมเป็นการเชื่อมโยง ระหว่างส่วนที่ประชาชนลงแรง และทรัพยากร เพื่อการพัฒนา กับประโยชน์ที่ได้รับจากการลงทุนลงแรง

ลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนอาจผิดแผกแตกต่างกัน ไปตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศ นโยบายและโครงสร้างการบริหารรวมทั้งลักษณะทางเศรษฐกิจของประชาชน การมีส่วนร่วมของประชาชนมิได้เป็นเพียงเทคนิควิชาการ แต่เป็นปัจจัยสำคัญในการประกันให้เกิดกระบวนการเพื่อพัฒนาที่มุ่งเอื้อประโยชน์ ต่อส่วนรวม

ชิต นิลพานิช และคณะ (2532: 350) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาว่า หมายถึง การที่ประชาชนทั้งในเมืองและชนบท ได้เข้ามามีส่วนร่วมหรือเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการงานพัฒนา ขึ้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือทุกขั้นตอนแล้วแต่เหตุการณ์จะเอื้ออำนวย แต่ถ้าหากจะให้การพัฒนาได้รับผลสำเร็จอย่างแท้จริงแล้วประชาชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน นับตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้าย

สุภางค์ จันทวานิช (2533: 1) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น วางแผน การตัดสินใจดำเนินการ การติดตาม ประเมินผล การมีส่วนร่วมอาจเป็นการเข้าร่วมโดยตรงหรือสนับสนุนให้ผู้อื่นเข้าร่วมโดยผู้ที่เข้าร่วมอาจอยู่ในฐานะผู้กระทำ (actor) หรืออยู่ในฐานะผู้ได้รับประโยชน์

เจริญ ภัทระ (2540: 1) ได้กล่าวถึง ความหมายของการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 4 ประการ คือ

1. การที่กลุ่มของประชาชนหรือขบวนการของประชาชน ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นผู้ที่อยู่ในวงนอกระบบราชการ ได้เพิ่มความสามารถในการควบคุมทรัพยากร และสถาบันต่าง ๆ ตามสถานะสังคมที่เป็นอยู่

2. การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเอง ในการจัดการและควบคุมการใช้ การกระจายทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพ ทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรี ในฐานะสมาชิกของสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชนได้พัฒนาการรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจในการกำหนดชีวิตของตนเอง

3. กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ในการดำเนินการพัฒนาร่วมคิดร่วมตัดสินใจ แก้ไขปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ความชำนาญ ร่วมกับการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม สนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

4. กระบวนการที่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับโอกาส และได้ใช้โอกาสที่ได้รับแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิด แสดงออกซึ่งสิ่งที่เขามี แสดงออกซึ่งสิ่งที่เขาต้องการ แสดงออกซึ่งปัญหาที่กำลังเผชิญ แสดงวิธีการแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติ โดยการช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกน้อยที่สุด

United Nations (1978: 4) Soetjipto Wisarajono (1978: 66) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะที่เป็นกระบวนการพัฒนาว่า หมายถึงการให้ประชาชนหลุดพ้นจากการเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนามาเป็นผู้นำของการพัฒนา และหมายถึงการเปลี่ยนแปลงซึ่งประชาชนจะต้องเข้ามาเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการพัฒนาและเป็นไปอย่างกระตือรือร้นและมีพลังในขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ

- กระบวนการตัดสินใจ ในการกำหนดเป้าหมาย และการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น

- การจัดลำดับความสำคัญ
- การวางแผน และการปฏิบัติตามแผน
- การให้ได้มาซึ่งความรู้ที่จะไปสู่พลังแห่งการพัฒนา

จากการรวบรวมนิยามความหมายและศึกษาการให้ความหมายต่าง ๆ แล้วก่อให้เกิดแนวคิด ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย มีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ ของโครงการพัฒนานั้นคือ การมีส่วนร่วมจะเป็นกระบวนการที่จะให้ประชาชน ได้รู้จักคิด ตัดสินใจ และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมในการรับผลประโยชน์ และร่วมในการควบคุมติดตามประเมินผล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองและหลักการมีส่วนร่วมของคนไทยส่วนใหญ่จะเป็นไปในรูปแบบที่ ไพรัชเดชะรินทร์ ได้กล่าวไว้ คือให้ประชาชนทำตามเป้าหมายหรือนโยบายที่รัฐเป็นผู้กำหนด โดยให้ประชาชนเข้าร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ เท่านั้น

แนวคิด และทฤษฎีแรงจูงใจ

ทฤษฎีของเฮร์ซเบอร์ก (Herzberg: 1966 อ้างใน วัชรกรรณธ์ เอี่ยมสะอาด, 2538: 19-20) ทฤษฎีสองปัจจัยของ เฮร์ซเบอร์ก (Herzberg “s Two Factor Theory) เป็นทฤษฎีการจูงใจที่สำคัญและได้รับความสนใจในการศึกษาวิจัย และนำมาประยุกต์ ใช้ในการบริหารองค์การเช่น Maintenance Theory , Dual Factor Theory เฮร์ซเบอร์ก ได้สรุปปัจจัย 2 ประการ ที่สัมพันธ์กับความพึงพอใจของบุคคลคือ

1. ปัจจัยจูงใจ (motivator factor) หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยตรง และเป็น ตัวการที่สร้างความพึงพอใจให้บุคคลในองค์การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นมีดังนี้

1.1 ความสำเร็จในการทำงาน คือการที่บุคคลสามารถทำงานได้สำเร็จมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ รู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น เกิดความรู้สึกพึงพอใจในผลงานที่สำเร็จ

1.2 การได้รับความยอมรับนับถือ คือได้รับความยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงานและผู้อื่นการยอมรับนี้จะอยู่ในรูปของการยกย่องชมเชย การให้กำลังใจหรือการแสดงออกอื่นใดที่สื่อให้เห็นการยอมรับความสามารถเมื่อทำงานสำเร็จ

1.3 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ เป็นงานที่น่าสนใจ ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หรือทำงานที่ท้าทายตั้งแต่ต้นจนจบคนเดียว

1.4 ความรับผิดชอบ เป็นความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานใหม่ และมีอำนาจในการรับผิดชอบงานอย่างเต็มที่

1.5 ความก้าวหน้าการได้รับการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์การ มีโอกาสในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม

2. ปัจจัยบำรุง (maintenance factor) หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนให้การทำงานของบุคคลสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

โอกาส คือความเชื่อของผู้กระทำที่มีต่อสถานการณ์ หรือข้อกำหนดและทางเลือกที่มีอยู่โอกาสที่จะมี อิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำของบุคคล มักจะตัดสินใจร่วมในการกระทำของสังคม เมื่อเขาพิจารณาแล้วจะเห็นว่าภายใต้สถานการณ์นั้นให้เขาเลือกกระทำได้นั้น การที่ผู้กระทำตัดสินใจและเลือกกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับโอกาสที่มีในสถานการณ์นั้น

ความสามารถ คือ การรับรู้ของผู้กระทำเกี่ยวกับพลังจิตความสามารถของเขา ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนกระทั่งสามารถบรรลุความสำเร็จภายใต้สถานการณ์ที่ผู้กระทำตระหนักซึ่งความสามารถของเขา

การสนับสนุน คือ การช่วยเหลือการคัดค้านซึ่งผู้กระทำเชื่อว่าเขากำลังได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากผู้อื่นในรูปแบบต่างๆ ซึ่งตัวเองเป็นผู้เลือกจะพบว่ามีปัจจัยจิตใจและปัจจัยบำรุงดังกล่าว มีความสอดคล้องกับการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกคนในหน่วยงานได้มีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำ ทำให้งานบรรลุเป้าหมาย และประสบผลสำเร็จอย่างมีคุณภาพ เป็นการสร้างความรับผิดชอบให้เกิดกับตนเองและเพื่อนร่วมงานและประสิทธิภาพของงานมีมากขึ้น

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ (2542: 26-27) ได้เสนอแนวคิดการวิจัย เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมการประเมินความต้องการทางการศึกษาในชนบทภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยว่ามีอยู่ 5 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมของประชาชน เป็นสถานการณ์ที่ประชาชนเอาตัวเองเข้าร่วมกิจกรรมโดยตรง ซึ่งจะพิจารณาจาก องค์ประกอบ 3 ประการคือ

การเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากเวลา และสังเกตการณ์

การสื่อความหมายในระหว่างกระบวนการจัดกิจกรรมตามประเด็นและเป้าหมายของกิจกรรมนั้น

ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีต่อโอกาส และห้วงเวลาต่อตนเองร่วมงานนั้น ๆ

2. ลักษณะการเข้าควบคุมสถานการณ์ ของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ ของกิจกรรมพัฒนาชุมชนนั้น ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบที่พิจารณาได้ในลักษณะของ การใช้กระบวนการกลุ่มด้วยความเต็มใจ และพึงพอใจในการตัดสินใจ

3. ลักษณะการใช้กระบวนการประชาธิปไตยในการอภิปรายโต้แย้งในการตัดสินใจ โดยอาศัยเสียงส่วนใหญ่และเหตุผลที่ยอมรับกันได้เป็นสำคัญ ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการคือ

การตัดสินใจของประชาชน ผู้ร่วมกิจกรรมนั้นได้รับการยอมรับและแสดงความรับผิดชอบผูกพันด้วย โดยผู้ร่วมกิจกรรมนั้น

การยอมรับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายการพิจารณากิจกรรมพัฒนาชุมชน หลังจากได้ผ่านการวิเคราะห์อย่างรอบคอบแล้ว

ความมีอิสระในการออกความคิดเห็น ข้อคิดและข้อเสนอแนะด้วยความพอใจ

4. มีการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ประกอบในการจัดกิจกรรมพัฒนาชุมชน เช่น ผู้เชี่ยวชาญภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งข้อมูลตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่แสวงหามาได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญและภูมิปัญญาท้องถิ่นจะทำหน้าที่เป็นแหล่งข้อมูลและให้คำปรึกษามากกว่าเป็นผู้ชี้แนะการตัดสินใจให้ชาวบ้านเอง โดยปราศจากการเข้าไปแทรกแซงกิจกรรมการตัดสินใจ หากทางเลือกในการทำงานที่เหมาะสมของชาวบ้าน

5. การยอมรับผูกพัน เป็นเงื่อนไขที่ประชาชนเป็นผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชนรู้สึกยอมรับเป้าหมาย กระบวนการ และผลลัพธ์ที่ได้จากกิจกรรมนั้น ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ประการคือ

การยอมรับเป้าหมายของกิจกรรมพัฒนาชุมชน ว่าในตอนท้ายเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแล้วตนเองและชุมชนจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวอย่างไร

การยอมรับกระบวนการของกิจกรรม

การยอมรับผลลัพธ์ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมนี้ด้วยความพอใจ

รูปแบบและขั้นตอนการมีส่วนร่วม

เจมส์ คี ปีนทอง (2527: 10) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2527: 6-7) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ร่วมทำการศึกษา ค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนตลอดจนถึงความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไข และลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน
3. ร่วมวางแผนหรือแผนงานโครงการ กิจกรรมเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของประชาชน
4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากร ที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
6. ร่วมการลงทุนในกิจกรรมโครงการชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง และของหน่วยงาน เช่น ร่วมสละแรงงาน วัสดุ เงิน และเวลา
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบายแผนงานโครงการและกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้
8. ควบคุมติดตาม ประเมินผลและร่วมบำรุงรักษา โครงการและกิจกรรมที่ทำไว้ ทั้งโดยเอกชน และรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป
9. ร่วมรับผลประโยชน์ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุทางสังคมหรือทางส่วนตัว

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาชุมชนจนเกิดผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการไว้นั้น มีนักการศึกษาและนักพัฒนาหลายท่านได้อธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา เช่น

ปรัชญา เวชสารัชช์ (2528: 170) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญซึ่งผลักดันให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความปลอดภัย
2. ปัจจัยผลักดันจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะผู้นำ เช่น ผู้นำ ผู้ใหญ่บ้าน
3. ปัจจัยที่เป็นรางวัลตอบแทน ได้แก่ ค่าตอบแทนแรงงาน เงินปันผล เป็นต้น
4. ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความคาดหวังในประโยชน์ส่วนร่วม ความรู้สึกที่เกรงใจ ไม่กล้าปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน หรือความรู้สึกเป็นพันธะที่ต้องเข้าร่วมเพื่อให้เกิดความสามัคคี

อนุภาพ ถิรลาถ (2528: 46) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมในการพัฒนาเกิดจาก ปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ความเกรงใจผู้มีสถานภาพสูงกว่า
2. ความต้องการให้เป็นกลุ่มเป็นพวก
3. ความเคารพนับถือและเชื่อในตัวผู้นำ
4. ความใกล้ชิดกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ
5. การคำนึงถึงประโยชน์ตอบแทนที่ตนเองได้รับ
6. การยอมรับแบบอย่างที่ดีดำเนินการอยู่แล้ว
7. ความไม่พอใจต่อสภาพแวดล้อม
8. การยอมรับในอำนาจรัฐ
9. ฐานทางเศรษฐกิจ

อกิน รพีพัฒน์ (2531: 49-50) ได้เสนอแนวคิดและพิจารณาถึงปัจจัยที่ประชาชนจะเข้าร่วมในกิจกรรมพัฒนา อาจเพราะเงื่อนไขดังนี้

1. เกรงใจ ถูกบังคับ หรือมีสิ่งจูงใจเฉพาะหน้า
2. เข้าใจและยอมรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนานั้น
3. เห็นว่ากิจกรรมดังกล่าว จะก่อให้เกิดประโยชน์ระยะยาวแก่ตนเองและชุมชน

วิรัช วิรัชนิการวรรณ (2535: 122) ได้สรุปปัจจัยที่ทำให้ประชาชนจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยอย่างน้อย 2 ประการได้แก่

1. นโยบายหรือรูปแบบการพัฒนาของรัฐบาล กล่าวคือ การพัฒนาแบบเสรี (free development) และการพัฒนาแบบมีแผน (planned development) สนับสนุนให้ประชาชนในชนบทให้เข้ามามีส่วนร่วมได้มากกว่าแบบบังคับ (force development)
2. โครงสร้างทางการเมืองและสังคมของชาวชนบท โครงสร้างดังกล่าวนี้มีส่วนสำคัญทำให้ประชาชนในชนบทเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรมากน้อยแตกต่างกัน เช่น โครงสร้างทางการเมืองในสังคมชนบทที่สนับสนุนการปกครองระบบประชาธิปไตย หรือสร้างสังคมที่เป็นเจ้าขุนมูลนาย หรือโครงสร้างที่สนับสนุนความเชื่อในเรื่องของกรรม ย่อมไม่เอื้ออำนวยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม เป็นต้น

กระบวนการมีส่วนร่วม

อกิน รพีพัฒน์ (2531: 49) ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการพัฒนา 5 ระดับคือ

- 1) ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การพิจารณาปัญหา และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
- 2) ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา
- 3) ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาและพิจารณาแนวทางวิธีการแก้ปัญหา
- 4) ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา
- 5) ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา

ระดับของการมีส่วนร่วม

ณรงค์ มหรรณพ และดุสิต เวชกิจ (2534: 491-541) ได้กล่าวถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อองค์กรประชาชนในท้องถิ่น 7 ระดับ จากน้อยไปหามากดังนี้

ระดับที่ 1 ไม่มีส่วนร่วมเลย ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพราะถูกบังคับ

ระดับที่ 2 มีส่วนร่วมน้อยมาก ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยการถูกล่อใจด้วยผลประโยชน์บางอย่าง

ระดับที่ 3 มีส่วนร่วมน้อย ประชาชนจะถูกชักชวนให้ร่วมมือเพราะโฆษณาการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งพยายามชี้ให้เห็นถึงความคิดของโครงการ ให้ประชาชนหลงเชื่อจนให้ความร่วมมือ

ระดับที่ 4 มีส่วนร่วมปานกลาง ประชาชนจะถูกเรียกประชุมแล้วสอบถาม หรือ สัมภาษณ์ว่า มีปัญหาและมีความต้องการอะไร และทางราชการจะเป็นผู้หาทางแก้ไข วางแผนการปฏิบัติให้

ระดับที่ 5 มีส่วนร่วมค่อนข้างสูง ประชาชนเริ่มเข้าไปมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น เกี่ยวกับการวางแผนและดำเนินการบ้างแต่การตัดสินใจยังเป็นส่วนราชการ

ระดับที่ 6 มีส่วนร่วมสูง ประชาชนมีโอกาสในการให้คำปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิด มีโอกาสในการตัดสินใจปัญหา และหาทางแก้ไขด้วยตนเอง จนกระทั่งมีสิทธิ์เสนอโครงการและเข้าร่วมปฏิบัติด้วย

ระดับที่ 7 มีส่วนร่วมในอุดมคติ ประชาชนจะเป็นหลักสำคัญของการตัดสินใจในทุกอย่าง ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การประเมินโครงการ

ปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วม

ปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้น ไม่มีปัญหาอุปสรรคใดที่เกิดขึ้นจากสาเหตุเดียว เช่นเดียวกันปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นก็เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น เกิดจากระบบราชการ และเกิดจากระบบของประชาชน ซึ่งก็มีเหตุผลแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ที่ศึกษา เช่น

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2527: 61-62) กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการพัฒนาชนบทไว้ 2 ประเด็น คือ

1) ปัญหาเกี่ยวกับตัวของประชาชนเอง จำแนกออกเป็นประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้

(1) ประชาชนขาดนิสัยการทำงานร่วมกันอย่างจริงจังและถาวรจะมีแต่การร่วมกันทำงานเป็นครั้งคราว ทั้งนี้เพราะในอดีตประเทศไทยเป็นสังคมที่มั่นคงจึงไม่จำเป็นต้องเสริมสร้างการทำงานร่วมกัน

(2) ประชาชนไทยประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่เต็มไปด้วยความไม่แน่ใจว่าจะได้รับประโยชน์โดยตรงในระยะสั้น ดังนั้นการมีส่วนร่วมที่หวังผลระยะยาวจึงค่อนข้างยากลำบาก

(3) ประชาชนไทยอยู่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์และลัทธิพ่อปกครองลูก (paternalism) ทำให้คิดหวังพึ่งบุคคลภายนอกมากเกินไปและหวังที่จะให้คนอื่นทำทุกสิ่งทุกอย่างให้

(4) ประชาชนทราบแต่ว่าตนเป็นผู้มีฐานะต่ำต้อยในสังคม ทำให้กลัวคนภายนอกดูถูก เจ้าหน้าที่และนักพัฒนาจึงหาข้อมูลเท็จแท้จริงจากชาวชนบทได้ยาก

(5) ประชาชนมักจะเลือกผู้นำที่คิดว่าจะสามารถอุปถัมภ์ตนได้ จึงมักจะเลือกคนที่รวย ผู้มีหน้าตาหรือผู้ที่มีสายพันธ์กับเจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก

(6) คนไทยทั่วไปโดยเฉพาะชาวชนบทไม่ชอบแสดงตนเป็นศัตรูกันซึ่ง ๆ หน้า และไม่ชอบโต้เถียง

(7) ประชาชนไม่คุ้นเคยกับการฝึกให้วางแผนการทำงานล่วงหน้า ดังนั้นผลงานจึงไม่ค่อยจะเป็นระบบและขาดทรรศนะด้านเวลา

2) ปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่หรือระบบราชการ จำแนกประเด็นย่อย ๆ ได้ดังนี้

(1) นโยบายในระบบราชการมักมาจากเบื้องบน

(2) ระบบการจัดสรรงบประมาณจัดทำกันในส่วนกลางทำให้โครงการมาจากเจ้าหน้าที่และประชาชนจึงเกิดขึ้นยากลำบาก

(3) ระบบบริหารที่ถูกสั่งการมาจากเบื้องบน ทำให้การประสานงานของเจ้าหน้าที่ระดับสนามของแต่ละกรมกองเป็นไปด้วยความยากลำบาก รวมทั้งแนวทางการมีส่วนร่วมและการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่แต่ละฝ่ายก็มีความเข้าใจแตกต่างกัน

(4) ระบบการให้ทุนให้โทษ ไม่ได้ใช้ผลของการปฏิบัติงานที่เกิดแก่ประชาชนอย่างแท้จริงแต่ถือเอาความพอใจของผู้บังคับบัญชาและกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นหลัก

(5) วัฒนธรรม ความสัมพันธ์แบบผู้ใหญ่ - ผู้น้อย และระบบอุปถัมภ์ทำให้เจ้าหน้าที่เข้าใจว่าตนเองมีฐานะสูงกว่าประชาชน

(6) เจ้าหน้าที่ราชการมีแนวโน้มที่จะชอบทำงานในสำนักงาน

(7) บุคคลภายนอกและผู้เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมบางคนยังไม่ต้องการให้ประชาชนร่วมมือกันและรวมตัวตนได้อย่างแท้จริง

ฉลาชยา รมิดานนท์ (อ้างใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527) ได้กล่าวถึงปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมว่า “ถ้าจะให้พูดถึงที่สุดแล้ว ความล้มเหลวของการพัฒนาทุกชนิดในประเทศเราส่วนหนึ่ง (และอาจเป็นส่วนใหญ่ด้วย) เกิดขึ้นจากการที่ไม่ได้มีการกระจายอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบให้แก่ประชาชน โครงสร้างทางด้านการเมือง การปกครอง การบริหารที่ดี โครงสร้างทางอำนาจทางเศรษฐกิจที่ดี โครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรมที่ดี เหล่านี้ล้วนแต่ตกอยู่ในกำมือของคนสามกลุ่ม คือ ทหาร(ระดับสูง) นายทุน และข้าราชการ ครอบงำที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข โครงสร้างที่มีลักษณะผูกขาดดังกล่าวนี้ ยากนักที่จะหวังว่าการพัฒนาแบบมี ส่วนร่วมของประชาชนจะเกิดขึ้น เหตุผลง่ายๆ ก็คือเพราะพวกเขาไม่มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมนั่นเอง”

กล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ การสร้างโอกาสที่เอื้อให้ประชาชนในชุมชน สังคม ได้ร่วมกิจกรรมซึ่งนำไปสู่กระบวนการพัฒนาและเอื้อให้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาที่เท่าเทียม การเข้าร่วมสมัครโดยความเต็มใจในการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยที่ลงทุนส่วนที่ประชาชนลงทุนเพื่อการพัฒนา กับประโยชน์ที่ได้รับจากการลงทุน ทั้งนี้การมีส่วนร่วมของประชาชน อาจแตกต่างกันไปตามสภาพโครงสร้างของชุมชนที่แตกต่างกัน ดังนั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาที่มุ่งประโยชน์ต่อประชาชน การมีส่วนร่วมทั้งหมดที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นสามารถช่วยให้ประชาชนคิดเป็น ทำเป็นสามารถพึ่งตนเองได้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการกระทำ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กรอบแนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม พอสรุปได้ดังนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายคั้นน้ำลำธาร ควรจะเป็นชุดพฤติกรรมที่มีความต่อเนื่องกันเป็นกระบวนการดังนี้ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ
2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
5. การมีส่วนร่วมในการติดตามผล

ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ (knowledge)

บลูม (Bloom) และคณะ (อ้างใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2537: 184-185) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านความรู้ หรือความสามารถทางสติปัญญาหรือพุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็น 6 ประเภท คือ

1. ความรู้เป็นการเรียนรู้ที่เน้นถึงความจำเป็นและการระลึกได้ต่อความคิด วัตถุและปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นความจำเป็นที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำเป็นในสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ต่อกัน
2. ความเข้าใจ เป็นความสามารถทางสติปัญญาที่เกี่ยวกับการสื่อความหมายในลักษณะของการตีความ แปลความ และสรุปเพื่อทำนาย
3. การนำไปใช้ เป็นความสามารถในการนำสาระต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรือสถานการณ์จริง
4. วิเคราะห์เป็นความสามารถในการพิจารณาแยกแยะวัตถุ หรือเนื้อหาออกเป็น ส่วนปลีกย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน และการสืบเสาะความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ เพื่อดูว่าประกอบเข้ากันด้วยกันอย่างไร
5. การสังเคราะห์เป็นความสามารถในการรวมส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ ให้เป็นเรื่องเดียวกัน เพื่อสร้างรูปแบบ หรือโครงสร้างที่ไม่ชัดเจนมาก่อนให้ชัดเจนขึ้น โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบข่ายงาน หรือปัญหาที่กำหนด
6. การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับค่านิยม ความคิด ผลงาน คำตอบ วิธีการ และเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์เป็นฐานในการพิจารณา ตัดสิน การประเมินผลเป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดที่สูงของพุทธิลักษณะ และเป็นความสามารถที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ เข้าร่วมในการพิจารณาประเมิน ซึ่งในการประเมินนั้นอาจมีอารมณ์ ทักษะคติ ความรู้สึกเข้ามาเกี่ยวข้องแต่นั่นหนักทางสติปัญญา

4. พระราชดำริสถานีสาริต และถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ บ้านแปกแซม

ในด้านอนุรักษ์ป่าไม้และแหล่งน้ำมีดังนี้

เมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2543

1. จัดตั้งสถานีสาริตและ ถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม เพื่อสาริตและ ถ่ายทอดให้ความรู้และส่งเสริมการปลูกพืชที่เหมาะสมและถูกต้องรวมทั้งส่งเสริมด้านการปศุสัตว์ แล้วขยายการดำเนินงานจากสถานีฯเข้าไปพัฒนาหมู่บ้าน

- ได้สาริตการปลูกพืชเช่น มะคาเดเมีย, ส้มโชกุน, เต้าชื้อ, กาแฟอาราบิก้า, อโวคาโด, ลิ้นจี่, มะคาเดเมียนัท, ส้มพิช, พลับ, บัวบ, สุกโชก, ฝรั่ง, ชาหม่อน, กัญชงน้ำว่า, กัญชงหอมทอง, ถั่วเหลือง, ถั่วลิสง, ถั่วแดงหลวง, และสัตว์เลี้ยง เช่น แกะ, แพะ, ลูกหมูผสม พันธุ์เหมาชน, ไก่ฟ้า, เป็ดเทศ และเป็ดอีเหลือง

2. พัฒนาแหล่งน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าเพื่อให้มีน้ำใช้สำหรับการเกษตรรวมทั้ง อุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ

- ได้ก่อสร้างฝายทดน้ำพร้อมระบบท่อส่งน้ำจำนวน 1 แห่ง, ก่อสร้างสระเก็บน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความจุ 1,000 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถานีฯ ปี 2543

- ได้ก่อสร้างฝายทดน้ำพร้อมระบบท่อส่งน้ำจำนวน 2 แห่ง, ก่อสร้างสระเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความจุ 1,000 ลบ.ม. จำนวน 2 บ่อก่อสร้างสระเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความจุ 150 ลบ.ม. จำนวน 4 บ่อ, ก่อสร้างบ่อขังน้ำขนาดความจุ 24 ลบ.ม. จำนวน 5 บ่อ, ขุดสระเก็บเก็บน้ำขังเพื่อการประมงขนาดความจุ 4,500 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ สนับสนุนราษฎรบ้านแปกแซมและบ้านหินแตงปี 2544

- ปลูกป่าฟื้นฟูเช่นต้นสนสามใบ, ก่อเคียบ, มะขามป้อม, นางพญาเสือโคร่ง

- ปี 2544-2545 จำนวน 300 ไร่

- ปี 2546 จำนวน 150 ไร่

- ปี 2547 จำนวน 250 ไร่

5. การดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร บ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัด เชียงใหม่

จากสภาพปัญหาของพื้นที่ต้นน้ำลำธารในภาคเหนือ ซึ่งในฤดูแล้งมีปัญหาความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำ ลำห้วยเหือดแห้ง เกิดไฟป่าขึ้นบ่อยครั้ง ในช่วงฤดูฝน เกิดภาวะน้ำท่วม น้ำไหลบ่าลงพื้นที่ด้านล่างเกิดตะกอนดินทับถม ทำให้ลำห้วย แม่น้ำลำธารตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสภาพพื้นที่โดยทั่วไปของประเทศ โดยภาครัฐเองได้ตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้ และยังเป็นการสนองพระราชดำริ ในการที่จะฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรมในพื้นที่ต้นน้ำลำธารด้วย จึงได้มีแนวนโยบายที่จะให้มีการรณรงค์ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (check dam) ในพื้นที่บ้านแปกแซมขึ้น ซึ่งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรนิสิตนักศึกษา และประชาชน โดยทั่วไปได้ร่วมมือกันที่จะดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธารประมาณ 2,000 ฝาย บริเวณลำห้วยหกหลวง ห้วยนายาว และห้วยนาอ่อน ในบ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐ และเอกชนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้นว่า กระสอบทราย เข้าไปดำเนินการในพื้นที่ โดยมีประชาชนเป็นผู้ให้การสนับสนุนแรงงานก่อสร้างซึ่งกระบวนการเหล่านี้มีขั้นตอนดำเนินการในช่วงตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2548 ขั้นตอนดำเนินการมีดังนี้

- ชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนถึงวิธีการดำเนินการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร และประโยชน์ของฝายที่ประชาชนจะได้รับ
- ดำเนินการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างที่เหมาะสมระหว่างภาครัฐและประชาชน
- จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ โดยภาครัฐ และเอกชน
- ร่วมมือกันสร้างฝายต้นน้ำลำธาร โดยทุกภาคส่วนตามพื้นที่ที่ได้มีการสำรวจไว้
- ประชาชนจะเป็นผู้รับประโยชน์และติดตามผล
- การดูแลซ่อมแซมบำรุงรักษาในห้วงต่อไปจะมอบหมายให้ประชาชนในพื้นที่

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมการจัดการทรัพยากรน้ำดังต่อไปนี้

ศุภชัย นิมมานเหมินท์ (2532) ศึกษา การจัดการชลประทานแบบพื้นเมืองของล้านนาไท (เหมือง ฝาย และพนัง): ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มชลประทานราษฎร

ในการจัดการการใช้น้ำในพื้นที่อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงประวัติศาสตร์ของระบบการชลประทานแบบพื้นเมืองหรือที่เรียกโดยภาษาท้องถิ่นว่า ระบบเหมืองฝาย และพินิจ วัฒนธรรมในการจัดการชลประทานเพื่อการเกษตรดังกล่าวถือเป็น วัฒนธรรมในสายโลหิตที่มีประวัติการสืบทอดมาช้านานของชนชาติไตหรือไท ซึ่งเป็นบรรพบุรุษของคนไทยในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยปัจจุบัน หรือที่รู้จักกันในนามของล้านนาไทย สำหรับประเด็นที่สองเป็นการศึกษาในเชิงวิจัยถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือของกลุ่มชลประทาน รายครัวในการจัดการการใช้น้ำในระบบชลประทานแบบพื้นเมืองในสมัยปัจจุบัน กำหนดพื้นที่ ศึกษาคืออำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน จากผลการวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยทางด้านการ ศึกษาและประเภทของพืชเศรษฐกิจที่ใช้เพาะปลูกมีความสัมพันธ์ในทางผกผันกับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ในขณะที่ปัจจัยทางด้านอายุ จำนวนที่ดินที่ถือครอง ระดับของรายได้ ขนาดของครอบครัว ความถี่ของการได้รับข่าวสาร และความถี่ของการเข้าร่วมในกิจกรรมการประชุมของกลุ่ม ล้วนมีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มชลประทานรายครัวในการจัดการการใช้น้ำชลประทานให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ประทีป เรืองมาลัย (2535) ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการ น้ำชลประทานของโครงการชลประทานเขื่อนแม่กวงอุดมธารา ในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ผลจากการศึกษา พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 44.88 ปี สำเร็จ การศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.71 คน มีขนาดพื้นที่ถือครองทาง การเกษตร 10.70 ไร่ และพื้นที่ได้รับน้ำชลประทานเฉลี่ย 9.19 ไร่ มีรายได้รวมเฉลี่ย 70,257.52 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำและกลุ่มอื่นทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ เกษตรกรผู้นำเกษตรกร มากกว่าครึ่งมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก สำหรับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรตามเกณฑ์ที่กำหนด ไว้พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อแยกพิจารณาตามขั้นตอนของการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมปรึกษาหารือและการดำเนินการในระดับปานกลาง ส่วนการมีส่วนร่วมในการ รับผลประโยชน์และการประสานงานอยู่ในระดับน้อย ด้านปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วม ในการจัดการน้ำ ได้แก่ เกษตรกรไม่มีส่วนร่วมในการประชุมกลุ่ม องค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มี ประสิทธิภาพในด้านการบริหารจัดการน้ำและเกษตรกรไม่มีส่วนร่วมในการบริจาคเงิน วัสดุ แรงงานในการรักษาอาคารชลประทาน

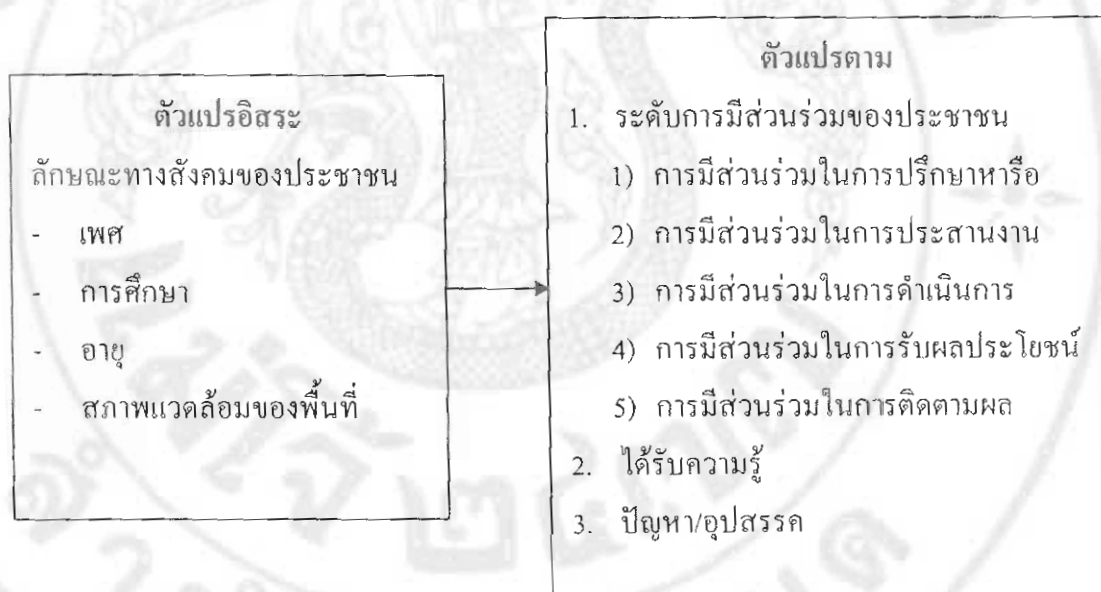
สถาพร สัมพันธ์ (2541) ศึกษา ทักษะคติของเกษตรกรต่อการสร้างเขื่อน ดักตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา ตำบลสะเมิงเหนือ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่าเกษตรกรมีความต้องการที่จะให้มีการสร้างเขื่อนดักตะกอนเพื่อที่จะได้มีน้ำไว้ใช้ตลอดปีทั้ง ในด้านการเกษตรและในด้านการบริโภคแต่ประสบปัญหาอุปสรรคคือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังให้ความร่วมมือในการสร้างเขื่อน ดักตะกอนในระดับน้อยเพราะเกษตรกรได้รับความรู้และการเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินงานในการสร้างเขื่อนดักตะกอนไม่ทั่วถึง

อานุกาฬ มะลิวัลย์ (2544) ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำ ของหน่วยจัดการต้นน้ำห้วยขาม อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43 ปี ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว และหัวหน้าครอบครัวจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นับถือศาสนาพุทธ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน มีบุตรเฉลี่ย 3 คน และบุตรกำลัง ศึกษาอยู่ระหว่างชั้นประถม ปีที่ 1-4 ผู้ให้ข้อมูลทำไร่ข้าวเป็นอาชีพหลัก รับจ้างเป็นอาชีพรอง มีรายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย 17,990 บาท มีรายได้จากอาชีพรองเฉลี่ย 9,145 บาท มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยครอบครัวละ 12 ไร่ โดยที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า ด้านการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำห้วยขาม ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วมในระดับมาก ใน ด้านกฎหมายและระเบียบ และผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ในด้านการอบรมและ ประชาสัมพันธ์ ด้านการอนุรักษ์ และด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วม ในระดับน้อยในด้านงบประมาณ ด้านปัญหาอุปสรรคในการจัดการต้นน้ำห้วยขามพบปัญหา ด้านการอนุรักษ์ และด้านงบประมาณและเวลา โดยผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาลุ่บสรรคในระดับมาก ส่วนปัญหาอุปสรรคในการจัดการต้นน้ำห้วยขามด้านกฎหมาย และระเบียบ และด้านบุคลากร ผู้ให้ ข้อมูลมีปัญหาลุ่บสรรคในระดับปานกลาง

สัจจะ ไชยพันธุ์ (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหาร จัดการโครงการชลประทานขนาดเล็ก: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำแม่แฟน ตำบลร่องเคาะ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ผลการวิจัย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เป็นตัวแทนของครัวเรือน เนื่องจากลักษณะของสังคมไทยโดยทั่วไป ผู้ชายเป็นหัวหน้าครัวเรือนและมีอำนาจการตัดสินใจใน ปัญหาต่าง ๆ ของครอบครัว มีอายุเฉลี่ย 45 ปี และส่วนใหญ่มีการศึกษาในภาคบังคับเท่านั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก โดยมีรายได้ต่อครัวเรือน เฉลี่ย 4,308 บาท/เดือน ซึ่งถือได้ว่าผู้ให้ข้อมูลในพื้นที่ ตำบลร่องเคาะ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง มีรายได้ต่อเดือนในครัวเรือนค่อนข้างต่ำ ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

แม่แฝด ตำบลร่องเคาะ อำเภอด่านช้าง จังหวัดลำปาง ทั้ง 3 ด้าน คือ การรับรู้ปัญหา วางแผนและตัดสินใจ การดำเนินการและการติดตามประเมินผล และดูแลอ่างเก็บน้ำ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วมในระดับน้อย ในด้านการรับรู้ปัญหาวางแผนและตัดสินใจ และด้านการติดตามประเมินผล และดูแลอ่างเก็บน้ำ ส่วนในด้านการดำเนินการนั้นผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วมในระดับมาก สภาพปัญหาและสาเหตุของการไม่มีส่วนร่วมของราษฎร ในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำแม่แฝด พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เนื่องมาจากราษฎรที่ไม่ได้อยู่ต้นอ่างเก็บน้ำมักจะไม่ได้รับความเป็นธรรมจากหมู่บ้านต้นอ่าง ส่วนผู้ที่ไม่ได้รับประโยชน์จากน้ำในอ่างเก็บน้ำโดยตรง มักไม่ให้ความสนใจในการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำเท่าที่ควร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ประชาชนบ้านแปกแจ่มมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารระดับต่ำ
2. ประชาชนที่มี เพศ การศึกษา อายุ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่แตกต่างกัน มีระดับการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในบ้านแพกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ จัดข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ คือ บ้านแพกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้มีแหล่งข้อมูล ดังนี้

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร การมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร สภาพแวดล้อมของพื้นที่ถือครอง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร และปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมสร้างฝายต้นน้ำลำธารในบ้านแพกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากการรายงาน เอกสารและสิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นประชาชนใน บ้านแพกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ศึกษา ทำการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าครอบครัว จึงทำการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดโดยไม่ทำการสุ่มตัวอย่างเนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อยเพียง 130 ครอบครัว ดังที่ นำชัย ทนุผล (2531: 52) กล่าวว่า “งานวิจัยใดมีขนาดประชากรเป้าหมายไม่มากเกินความสามารถอยู่ในวิสัยที่จะศึกษาเก็บข้อมูลได้ทุกหน่วยก็ควรจะศึกษาประชากรทั้งหมด เพื่อ

ความถูกต้องเที่ยงตรง” ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงทำการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์จากหัวหน้าครัวเรือนจำนวนทั้งสิ้น 130 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง แบบมีโครงสร้าง (structured interview) โดยผู้วิจัยทำการจัดเก็บโดยตนเองและมีคำถามช่วยแปล เพื่อทราบข้อมูลและทำการจัดลักษณะการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลบรรยายเชิงพรรณนา ในรูปตารางตามวัตถุประสงค์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปในด้านบุคคล ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา พื้นที่ถือครอง เป็นคำถามปลายปิด มีจำนวนข้อคำถาม 11 ข้อ และคำถามวัดระดับความถี่ของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จากแหล่งสื่อต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร เป็นคำถามลักษณะปลายปิด มี 2 ตัวเลือก ซึ่งจะมีตัวเลือกที่ผู้ตอบว่า “ใช่” และตอบว่า “ไม่ใช่” โดยผู้วิจัยกำหนดให้ข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีจำนวนคำถามทั้งสิ้น 15 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน

ทั้งนี้แบ่งระดับคะแนนของความรู้ของประชาชน เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร
เกณฑ์วัดระดับความรู้ความเข้าใจ

คะแนนความรู้ความเข้าใจ	ระดับ
คะแนน 0-6	มีความรู้น้อย
คะแนน 7-11	มีความรู้ปานกลาง
คะแนน 12-15	มีความรู้มาก

ตอนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์วัดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ
- การมีส่วนร่วมในการประสานงาน
- การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ
- การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
- การมีส่วนร่วมในการติดตามผล

โดยใช้วิธีมาตรวัดแบบสเกล (rating scale) ซึ่งประกอบด้วย 4 ระดับตัวเลือก กำหนดให้คะแนนกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบระดับการมีส่วนร่วมมาก กำหนดให้ คะแนน 3 คะแนน ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง กำหนดให้ คะแนน 2 คะแนน ระดับการมีส่วนร่วมน้อย กำหนดให้ คะแนน 1 คะแนน ระดับไม่มีส่วนร่วม กำหนดให้ คะแนน 0 คะแนน ข้อคำถามมีจำนวนทั้งสิ้น 28 คำถาม

เกณฑ์ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายคั่นน้ำลำธารแบ่งตาม ค่าเฉลี่ย 4 ช่วง ดังนี้

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	2.26 – 3.00	มีส่วนร่วมมาก
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.25	มีส่วนร่วมปานกลาง
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	0.76 – 1.50	มีส่วนร่วมน้อย
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	0.00 – 0.75	ไม่มีส่วนร่วม

ตอนที่ 4 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการสร้างฝายคั่นน้ำลำธาร ซึ่งผู้ศึกษาได้ออกแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด 9 ข้อ โดยสร้างเป็น แบบทดสอบปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมสร้างฝายคั่นน้ำลำธาร แบ่งระดับปัญหาเป็น 4 ระดับ ได้แก่มาก ปานกลาง น้อยและไม่มีปัญหา

เกณฑ์ระดับปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝาย คั่นน้ำลำธาร แบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้

ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	2.26-3.00	ระดับมีปัญหาและอุปสรรคมาก
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.25	ระดับมีปัญหาและอุปสรรคปานกลาง
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	0.76-1.50	ระดับมีปัญหาและอุปสรรคน้อย
ค่าระดับเฉลี่ยระหว่าง	0.00-0.75	ระดับไม่มีปัญหาและอุปสรรค

การทดสอบเครื่องมือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้สร้างแบบ สัมภาษณ์จากแนวทางในการตรวจเอกสาร จากนั้นนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาเสนอแนะ

2. การทดสอบความเที่ยง (reliability) นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบ จากอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดสอบหาความเที่ยงกับตัวแทนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียง จำนวน 20 ครัวเรือน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าแบบสนิทยภายใน (internal consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha) ตามแบบ Cronbach อ้างใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์

(2538: 125-126) โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ในการทดสอบ ถ้าค่าที่ได้มีความเที่ยงเท่ากับหรือมากกว่า 0.70 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่สามารถนำไปเก็บข้อมูลจาก ประชากรจริงได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ทำหนังสือราชการเพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการตอบแบบสัมภาษณ์ส่งถึงผู้นำท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อช่วยนัดหมายหัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทน ซึ่งใช้ในการดำเนินงานทั้งแจกแบบสัมภาษณ์ และเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บแบบสัมภาษณ์ตามจำนวนที่กำหนดไว้ 130 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด จำนวน 130 ชุด นำมาลงรหัสประมวลผล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการพิสูจน์สมมุติฐาน มีดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงความถี่ แล้วหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. ข้อมูลระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร นำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ แล้วนำมาจัดกลุ่มระดับความรู้โดยแบ่งกลุ่มความรู้เป็น 3 กลุ่ม คือ ความรู้มาก ปานกลาง และความรู้น้อย
3. ข้อมูลระดับการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X}$)
4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และ อุปสรรค ในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร นำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$)
5. ทดสอบสมมุติฐาน

ระดับแปรด้าน เพศ การศึกษา อายุ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ของประชาชน มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝาย ต้นน้ำลำธาร วิเคราะห์ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ระยะเวลาในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลา 1 ปี เริ่มตั้งแต่เดือน เมษายน 2548 ถึง เดือนมีนาคม

2549



บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ข้อมูลพื้นฐานบ้านแปกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในบ้านแปกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ จัดข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 130 ครัวเรือน ผลการศึกษานำเสนอตามลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล
- ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร
- ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
- ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

หมู่บ้านแปกแซม ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ มีที่ตั้งพิกัด MB 667827 สูงจากระดับน้ำทะเล 1,360 เมตรระวางแผนที่ 4748III ลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสูงสภาพป่าถูกถากถางทำไร่ข้าว ข้าวโพด เผือก ราษฎรเป็นชาวเขาเผ่าลีซอ มีจำนวนประชากร 130 ครอบครั้ว จำนวน 677 คน (ชาย 342 คน และหญิง 335 คน) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์และนับถือผี ผู้ใหญ่บ้านปัจจุบัน คือ นายมนัส เล่าขี้ป่า ลักษณะการปกครองจัดตั้งเป็นหมู่บ้านถูกต้องเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2544

ที่ตั้ง และอาณาเขต

สถานีรถไฟและถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ พื้นที่ดำเนินการอยู่ในบริเวณป่าต้นน้ำลำธารของน้ำแม่แตง ที่ตั้งพิกัด MB 653823 ระวางแผนที่ 4748III ครอบคลุมเนื้อที่ 19,415 ไร่

ทิศเหนือ	จรด ประเทศพม่า
ทิศใต้	จรด บ้านเปียงหลวง ตำบลเปียงหลวง
ทิศตะวันตก	จรด บ้านแกน้อย ตำบลเมืองนะ
ทิศตะวันออก	จรด บ้านหลักแตง ตำบลเปียงหลวง

สภาพการคมนาคม

- 1) ระยะจากบ้านเปียงหลวง-บ.หินแหว-สถานีสาริตฯ - บ.แม่เปกแซมระยะทาง 14 กม. สภาพเส้นทางจำลอง (ถนนดิน)
- 2) ระยะทางจากจังหวัดเชียงใหม่-หมู่บ้านระยะทาง 174 กม. สภาพเป็นถนนลาดยาง 160 กม. เส้นทางจำลอง 14 กม.

การประกอบอาชีพราษฎรและรายได้

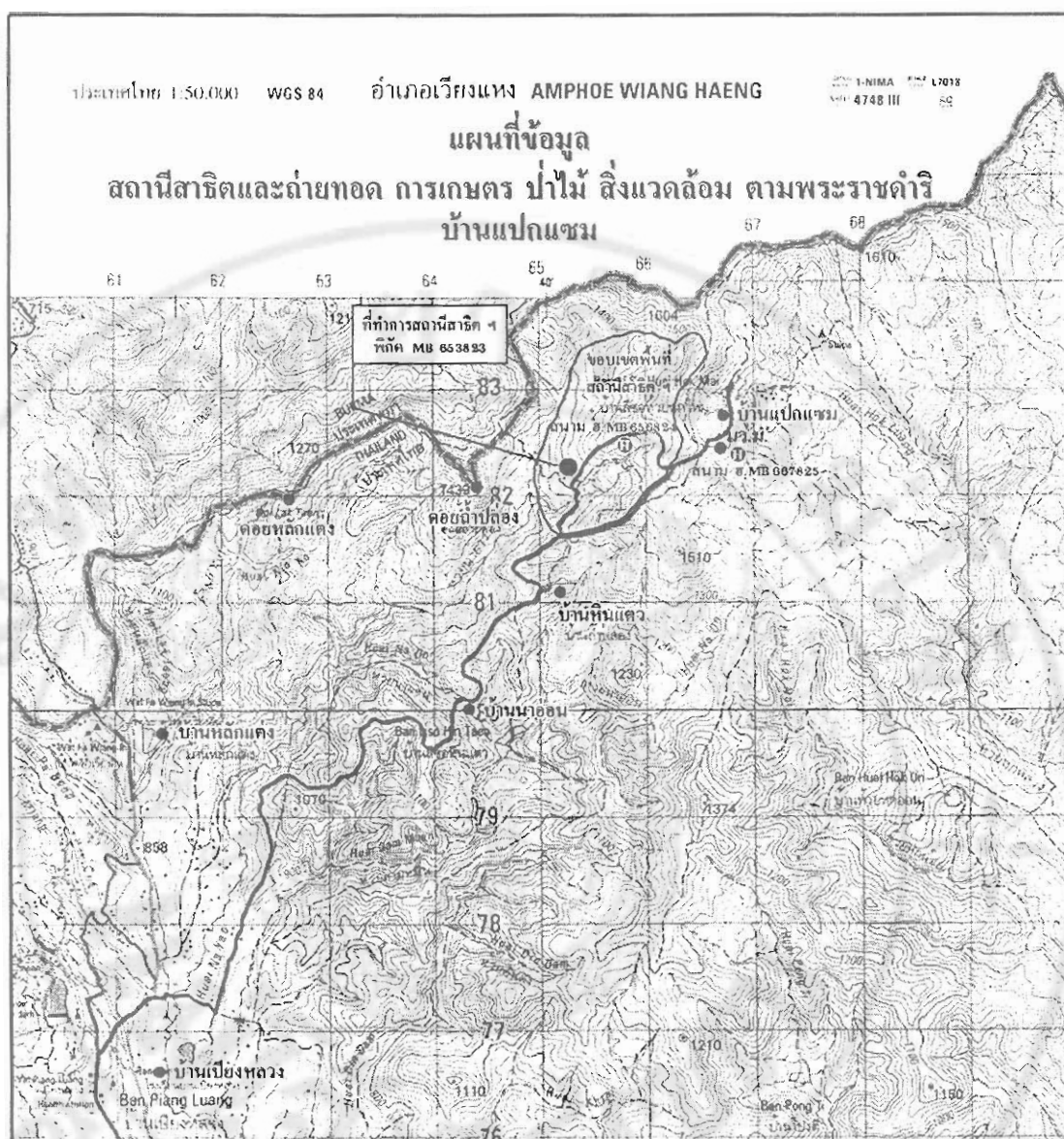
ประชาชนประกอบอาชีพหลัก คือ ทำไร่ทำสวน อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป รายได้เฉลี่ยของราษฎร 6,000 บาท/ครอบครัว/ปี

แหล่งสาธารณูปโภคที่สำคัญ

- 1) ไฟฟ้าไม่มี (ที่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไทยภูเขา บ้านแม่เปกแซมมีไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ใช้จำนวน 1 แผง)
- 2) ประปาหมู่บ้านต่อจากสระเก็บน้ำชลประทาน มีระบบประปาใช้ภายในหมู่บ้าน เป็นประปาภูเขาที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ได้สร้างไว้
- 3) แหล่งน้ำใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ จากห้วยหกหลวงและห้วยนาขาว

ลักษณะทั่วไป

สภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและป่าไม้ ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธารของน้ำแม่แดง อยู่ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 1,300 เมตร มีลำห้วยที่สำคัญ 3 สาย ได้แก่ ลำห้วยนาขาว ลำห้วยหกหลวง และ ลำห้วยนาอ่อน สภาพภูมิอากาศ มีลักษณะเย็นสบายตลอดปี ฤดูฝนฝนตกชุกและสม่ำเสมอยาวนาน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-ตุลาคม ฤดูหนาวตั้งแต่เดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 1 องศาเซลเซียส ส่วนฤดูร้อน ค่อนข้างสั้น ประมาณ 2 เดือน ตั้งแต่เดือน มีนาคม-เมษายนสภาพพื้นที่ป่าเป็นป่าไม้ไม่ผลัดใบ 70% ขึ้นกระจายกระจายทั่วไปตามหุบเขาและริมลำห้วยอีก 30% เป็นป่าผลัดใบ



ภาพ 2 แผนที่ข้อมูลสถานีสาริตและถ่ายทอด การเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ตามพระราชดำริ
บ้านแปกแซม



ภาพ 3 แผนที่แสดงที่ตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล (จำนวน 130 ครั้วเรือน)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	84	64.62
	หญิง	46	35.38
อายุ			
	ไม่เกิน 30 ปี	49	37.69
	31-40 ปี	26	20.00
	41-50 ปี	32	24.62
	51 ปีขึ้นไป	23	17.69
ระดับการศึกษา			
	ไม่รู้หนังสือ	125	96.15
	จบชั้นประถมปีที่ 6	3	2.31
	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	2	1.54
	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป	-	-
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน			
	1-2 คน	7	5.38
	3-4 คน	42	32.31
	5-6 คน	57	43.85
	7-8 คน	17	13.08
	มากกว่า 8 คน	7	5.38
รายได้รวมของครัวเรือน (ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปี			
	ต่ำกว่า 5,000 บาท	28	21.54
	5,001-10,000 บาท	62	47.69
	10,001-15,000 บาท	4	3.08

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
15,001-20,000 บาท	6	4.62
20,001-25,000 บาท	3	2.31
25,001-30,000 บาท	6	4.62
มากกว่า30,000 บาท	21	16.15
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร(ของตนเอง)		
ไม่มี	6	4.62
1-3 ไร่	25	19.23
4-6 ไร่	85	65.38
7-9 ไร่	9	6.92
10 ไร่ขึ้นไป	5	3.85
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร(เช่า)		
ไม่มี	120	92.31
1-3 ไร่	9	6.92
4-6 ไร่	1	0.77
7-9 ไร่	-	-
10 ไร่ขึ้นไป	-	-
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร(ได้ทำฟรี)		
ไม่มี	36	27.69
1-3 ไร่	22	16.92
4-6 ไร่	58	44.62
7-9 ไร่	9	6.92
10 ไร่ขึ้นไป	5	3.85
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร(ที่ดินรวม)		
1-3 ไร่	6	4.62
4-6 ไร่	37	28.46
7-9 ไร่	48	36.92
10 ไร่ขึ้นไป	39	30.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
ทำไร่ข้าว	105	80.77
ทำไร่ข้าวโพด	9	6.92
เลี้ยงสัตว์	4	3.08
รับจ้างทั่วไป	11	8.46
รับราชการ	1	0.77
อาชีพเสริม		
ทำไร่ข้าว	2	1.54
ทำไร่ข้าวโพด	53	40.77
ทำสวนผลไม้	4	3.08
เลี้ยงสัตว์	29	22.31
รับจ้างทั่วไป	42	32.31
สภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร)		
มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี	32	24.62
มีระบบน้ำอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำกินและขาดแคลนไม่เพียงพอ	43	33.08
มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินแต่ไม่เพียงพอต่อการใช้	9	6.92
ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกิน	46	35.38
สภาพแวดล้อมของพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค)		
มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี	59	45.38
มีระบบน้ำอยู่ห่างไกลจากพื้นที่อยู่อาศัยและขาดแคลนไม่เพียงพอ	37	28.46
มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยแต่ไม่เพียงพอต่อการใช้	-	-
ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัย	34	26.15
การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร		
การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธารไม่ได้มีการใช้ประโยชน์	65	50.00
ใช้ประโยชน์ทางด้านอุปโภค-บริโภค	31	23.85
ใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตร	19	14.62
ใช้ประโยชน์ทั้งอุปโภค-บริโภคและการเกษตร	15	11.54

จากตาราง 1 พบว่า ประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 64.62 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 35.38 มีอายุส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.69 รองลงมา อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.62 อายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.00 และ 51 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 17.69

การศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.15 ไม่รู้หนังสือ จบการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 2.31 และจบมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 1.54 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสมาชิก 5-6 คนคิดเป็นร้อยละ 43.85 รองลงมา มีจำนวนสมาชิก 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 32.31 มีจำนวนสมาชิก 7-8 คน คิดเป็นร้อยละ 13.08 มีจำนวนสมาชิก 1-2 คน และมากกว่า 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 เท่ากัน รายได้รวมของครัวเรือน (ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.69 รองลงมา ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.54 มากกว่า 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.15 และ 15,001- 20,000 บาท, 25,001-30,000 บาท, 10,001-15,000 บาท และ 20,001-25,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 4.62 , 4.62 , 3.08 และ 2.31 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของตนเอง จำนวน 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.38 รองลงมา 1-3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.23 และ 7-9 ไร่, ไม่มีพื้นที่ถือครองฯ และ 10 ไร่ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 6.92, 4.62 และ 3.85 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ที่ต้องเช่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ต้องเช่าพื้นที่ทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 92.31 รองลงมา ต้องเช่า 1-3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.92 และ 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.77 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ที่ได้ทำฟรี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้พื้นที่ทำการเกษตรฟรี จำนวน 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 44.62 รองลงมา ไม่มี พื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่ได้ทำฟรี คิดเป็นร้อยละ 27.69 และมีพื้นที่ถือครอง ทางการเกษตรได้ทำฟรี 1-3 ไร่, 7-9 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 16.92 , 6.92 และ 3.85 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร (ที่ดินรวม) จำนวน 7-9 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 36.92 รองลงมา มีจำนวน 10 ไร่ขึ้นไป 4-6 ไร่, 1-3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.00, 28.46 และ 4.62 ตามลำดับ

อาชีพหลัก ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพหลักคือ ทำไร่ข้าว คิดเป็น ร้อยละ 80.77 รองลงมา รับจ้างทั่วไป ทำไร่ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ และรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 8.46, 6.92, 3.08 และ 0.77 ตามลำดับ ส่วนอาชีพเสริม ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพเสริม คือ ทำไร่ข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ 40.77 รองลงมา ได้แก่ รับจ้างทั่วไป เลี้ยงสัตว์ ทำสวนผลไม้ และ ทำไร่ข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ 32.31, 22.31, 3.08 และ 1.54 ตามลำดับ

สภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 35.38 รองลงมา มีระบบน้ำห่างไกลจากพื้นที่ทำกิน และขาดแคลนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 33.08 มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี คิดเป็นร้อยละ 24.62 และ มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินแต่ไม่เพียงพอต่อการไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.92

สภาพแวดล้อมของพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี คิดเป็นร้อยละ 45.38 รองลงมา มีระบบน้ำอยู่ห่างไกลจากพื้นที่อยู่อาศัยและขาดแคลนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 28.46 และ ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 26.15

การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา ใช้ประโยชน์ทางด้านอุปโภค-บริโภค คิดเป็นร้อยละ 23.85 ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร และใช้ประโยชน์ทั้งอุปโภค-บริโภคและการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 14.62 และ 11.54 ตามลำดับ

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของประชากร จำแนกตามประเภทของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

แหล่งข้อมูล ข่าวสาร	ไม่เคย รับข่าวสาร (ร้อยละ)	เคยได้รับข่าวสาร (ครั้งต่อเดือน) (ร้อยละ)					
		1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง	5 ครั้ง	มากกว่า 5 ครั้ง
เพื่อนบ้าน	87 (66.92)	6 (4.62)	23 (17.69)	9 (6.92)	2 (1.54)	-	3 (2.31)
วิทยุ	101 (77.69)	3 (2.31)	7 (5.38)	3 (2.31)	1 (0.77)	1 (0.77)	14 (10.77)
โทรทัศน์	124 (95.38)	3 (2.31)	2 (1.54)	-	-	-	1 (0.77)
หนังสือพิมพ์	113 (86.92)	7 (5.38)	8 (6.15)	1 (0.77)	-	-	1 (0.77)

ตาราง 2 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล ข่าวสาร	ไม่เคย รับข่าวสาร (ร้อยละ)	เคยได้รับข่าวสาร (ครั้งต่อเดือน) (ร้อยละ)					
		1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง	5 ครั้ง	มากกว่า 5 ครั้ง
หอกระจายข่าว	101 (77.69)	7 (5.38)	1 (0.77)	5 (3.85)	9 (6.92)	-	7 (5.38)
เอกสาร/วารสาร	125 (96.15)	3 (2.31)	1 (0.77)	-	-	-	1 (0.77)
เจ้าหน้าที่	75 (57.69)	9 (6.92)	21 (16.15)	20 (15.38)	3 (2.31)	-	2 (1.54)
ผู้นำชุมชน	66 (50.77)	9 (6.92)	3 (2.31)	3 (2.31)	6 (4.62)	2 (1.54)	41 (31.54)

จากตาราง 2 แสดงถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จากสื่อประเภทต่าง ๆ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 55 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะจาก เอกสาร/วารสาร คิดเป็นร้อยละ 96.15 ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสารที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากที่สุดได้แก่ ผู้นำชุมชน และ เจ้าหน้าที่ ดังรายละเอียดตามประเภทของแหล่งข้อมูลข่าวสาร ดังนี้

เพื่อนบ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 66.92 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้าน รองลงมา เคยได้รับ 2 ครั้ง, 3 ครั้ง, 1 ครั้ง, มากกว่า 5 ครั้ง และ 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.69, 6.92, 4.62, 2.31 และ 1.54 ตามลำดับ

วิทยุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 77.69 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากวิทยุ รองลงมา เคยได้รับ มากกว่า 5 ครั้ง, 2 ครั้ง, 1 ครั้ง, 3 ครั้ง, 4 ครั้ง และ 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10.77, 5.38, 2.31, 2.31, 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ

โทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 95.38 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากโทรทัศน์ รองลงมาเคยได้รับ 1 ครั้ง, 2 ครั้ง และมากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.31, 1.54 และ 0.77 ตามลำดับ

หนังสือพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 86.92 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากหนังสือพิมพ์ รองลงมาเคยได้รับ 2 ครั้ง, 1 ครั้ง 3 ครั้ง และ มากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.15, 5.38, 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ

หอกระจายข่าว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 77.69 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากหอกระจายข่าว รองลงมาเคยได้รับ 4 ครั้ง , 1 ครั้ง, 3 ครั้ง, 2 ครั้ง และมากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.92, 5.38, 3.85, 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ

เอกสาร/วารสาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 96.15 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากเอกสาร/วารสาร รองลงมาเคยได้รับ 1 ครั้ง, 2 ครั้ง และมากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.31, 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ

เจ้าหน้าที่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 57.69 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากเจ้าหน้าที่ รองลงมาเคยได้รับ 2 ครั้ง, 3 ครั้ง, 1 ครั้ง, 4 ครั้ง และมากกว่า 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.15, 15.38, 6.92, 2.31 และ 1.54 ตามลำดับ

ผู้นำชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 50.77 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารฯ จากผู้นำชุมชน รองลงมาเคยได้รับ มากกว่า 5 ครั้ง, 1 ครั้ง, 4 ครั้ง, 2 ครั้ง, 3 ครั้ง และ 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.54, 6.92, 4.62, 2.31, 2.31และ 1.54 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคำตอบของความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	ถูก		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา	14	10.77	116	89.33
2. การปลูกป่าพื้นที่ต้นน้ำเป็นการช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับแหล่งน้ำ	128	98.46	2	1.54
3. ลำห้วยแห้งในฤดูแล้งสามารถสร้างฝายต้นน้ำลำธารเพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝนได้	125	96.15	5	3.85
4. การสร้างฝายต้นน้ำลำธารช่วยสร้างความชุ่มชื้นทำให้น้ำที่เก็บกักน้ำ ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น	121	93.08	9	6.92
5. การสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น	46	35.38	84	64.62
6. การสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จะสามารถชะลอความเร็วของกระแสน้ำไม่ทำให้ไหลบ่าลงสู่ชุมชนและพื้นที่เพาะปลูก	117	90.00	13	10.00
7. ฝายต้นน้ำลำธารช่วยดักดินตะกอนและเก็บกักน้ำไว้ใช้ช่วงฤดูแล้งได้	121	93.08	9	6.92
8. ฝายต้นน้ำลำธารช่วยเพิ่มจำนวนพันธุ์พืช แมลงชนิดต่าง ๆ ให้แก่พื้นที่ และเป็นแนวป้องกันไฟป่าแยกได้	120	92.31	10	7.69
9. ท่อนไม้ กิ่งไม้ ก้อนหินต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติไม่ควรนำมา สร้างฝายแบบท้องถิ่นได้	51	39.23	79	60.77

ตาราง 3 (ต่อ)

ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร	ถูก		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
10. ในแต่ละลำห้วยการสร้างฝายต้นน้ำลำธารจะสร้างลดหลั่นกันลงมาและแตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของพื้นที่	121	93.08	9	6.92
11. ฝายต้นน้ำลำธารเมื่อสร้างเสร็จแล้วสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องไปซ่อมแซมหรือดูแลรักษา	66	50.77	64	49.23
12. หน้าที่ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและเจ้าหน้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว	70	53.85	60	46.15
13. ทุกฝ่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐ ประชาชนในพื้นที่ควรให้ความร่วมมือในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	124	95.38	6	4.62
14. การดูแลรักษาพื้นที่ต้นน้ำที่ได้ผลดีคือการให้ประชาชนในท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล	124	95.38	6	4.62
15. ชุมชนได้รับประโยชน์จากน้ำกิน น้ำใช้มาจากการร่วมมือในการสร้างฝายเก็บกักน้ำพื้นที่ต้นน้ำลำธาร	127	97.69	3	2.31

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ สามารถตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธารได้ถูกต้อง โดยข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 2 (การปลูกป่าพื้นที่ต้นน้ำเป็นการช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับแหล่งน้ำ) คิดเป็นร้อยละ 98.46 รองลงมาอันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 15 (ชุมชนได้รับประโยชน์จากน้ำกิน น้ำใช้มาจากการร่วมมือในการสร้างฝายเก็บกักน้ำพื้นที่ต้นน้ำลำธาร) คิดเป็นร้อยละ 97.69 อันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อที่ 3 (ลำห้วยแห่งในฤดูแล้งสามารถสร้างฝายต้นน้ำลำธารเพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝนได้) คิดเป็นร้อยละ 96.15 อันดับที่ 4 ได้แก่ ข้อที่ 13 (ทุกฝ่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐ ประชาชนในพื้นที่ควรให้ความร่วมมือในการสร้างฝาย

ต้นน้ำลำธาร) และข้อที่ 14 (การดูแลรักษาพื้นที่ต้นน้ำที่ได้ผลคือการให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล) คิดเป็นร้อยละ 95.38 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ข้อคำถามที่ตอบถูกในอันดับ 5 ได้แก่ ข้อที่ 4 (การสร้างฝายต้นน้ำลำธารช่วยสร้างความชุ่มชื้น ทำหน้าที่เก็บกักน้ำทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น) ข้อที่ 7 (ฝายต้นน้ำลำธารช่วยดักดินตะกอนและเก็บกักน้ำไว้ใช้ช่วงฤดูแล้งได้) และข้อที่ 10 (ในแต่ละลำห้วยการสร้างฝายต้นน้ำลำธารจะสร้างลดหลั่นกันลงมาและแตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของพื้นที่) คิดเป็นร้อยละ 93.08 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ข้อคำถามที่ตอบถูกในอันดับ 6 ได้แก่ ข้อที่ 8 (ฝายต้นน้ำลำธารช่วยเพิ่มจำนวนพันธุ์พืช แมลงชนิดต่าง ๆ ให้แก่พื้นที่และเป็นแนวป้องกันไฟป่าเปือกได้) คิดเป็นร้อยละ 92.31 อันดับที่ 7 ได้แก่ข้อที่ 6 (การสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จะสามารถชะลอความเร็วของกระแสน้ำไม่ทำให้ไหลบ่าลงสู่ชุมชนและพื้นที่เพาะปลูก) คิดเป็นร้อยละ 90.00 ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกและผิดใกล้เคียงกันมี 2 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 11 (ฝายต้นน้ำลำธารเมื่อสร้างเสร็จแล้วสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องไปซ่อมแซมหรือดูแลรักษา) ตอบถูก คิดเป็นร้อยละ 50.77 และตอบผิด คิดเป็นร้อยละ 49.23 ข้อที่ 12 (หน้าที่ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาล และเจ้าหน้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว ตอบถูก คิดเป็นร้อยละ 53.85 ตอบผิดคิดเป็นร้อยละ 46.15

ส่วนข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50 มี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 (ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.77 อันดับต่อมา ได้แก่ ข้อที่ 5 (การสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น) คิดเป็นร้อยละ 35.38 และข้อที่ 9 (ท่อนไม้ กิ่งไม้ ก้อนหินต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติไม่ควรนำมาสร้างฝายแบบท้องถิ่นได้) คิดเป็นร้อยละ 39.23

ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการ
ปรึกษาหารือในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. ท่านเคยร่วมในการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน	11 (8.46)	79 (60.77)	37 (28.46)	3 (2.31)	1.75	ปานกลาง
2. ท่านเคยปรึกษากับคนในครอบครัว	11 (8.46)	75 (57.69)	34 (26.15)	10 (7.69)	1.67	ปานกลาง
3. ท่านเคยร่วมในการปรึกษาพูดคุยกับผู้นำชุมชน	15 (11.54)	31 (23.85)	73 (56.15)	11 (8.46)	1.38	น้อย
4. ท่านเคยร่วมในการปรึกษาพูดคุยกับเจ้าหน้าที่รัฐ	14 (10.77)	22 (16.92)	62 (47.69)	32 (24.62)	1.14	น้อย
5. ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็นในที่ประชุมที่ชุมชนจัดขึ้น	5 (3.85)	25 (19.23)	82 (63.08)	18 (13.85)	1.13	น้อย
6. ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็นต่าง ๆ ในที่ประชุมที่รัฐจัดขึ้น	2 (1.54)	37 (28.46)	63 (48.46)	28 (21.54)	1.10	น้อย

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการ
ประสานงานในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการ มีส่วนร่วม
	มาก	ปาน กลาง	น้อย	ไม่มี ส่วนร่วม		
1. ติดต่อกับเครือข่ายชุมชน อื่น ๆ นอกหมู่บ้าน ในการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร	9 (6.92)	64 (49.23)	24 (18.46)	33 (25.38)	1.38	น้อย
2. ติดต่อชักชวนเพื่อน ภายในหมู่บ้านในการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร	12 (9.23)	27 (20.77)	76 (58.46)	15 (11.54)	1.28	น้อย
3. ติดต่อผู้นำชุมชน ใน การขอข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ในการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร	9 (6.92)	12 (9.23)	95 (73.08)	14 (10.77)	1.12	น้อย
4. ประสานงานกับองค์กร เอกชนต่างๆ ในการ สนับสนุนโครงการและ การทำกิจกรรมเกี่ยวกับ ฝายต้นน้ำลำธาร	3 (2.31)	34 (26.15)	63 (48.46)	30 (23.08)	1.08	น้อย
5. ประสานงานกับ เจ้าหน้าที่รัฐ	4 (3.08)	47 (36.15)	24 (18.46)	55 (42.31)	1.00	น้อย

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ
สร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. ท่านเคยร่วมในการรักษา ดูแลป่าไม้บริเวณรอบ ฝายต้นน้ำลำธารให้มี ความสมบูรณ์	19 (14.62)	65 (50.00)	34 (26.15)	12 (9.23)	1.70	ปานกลาง
2. ท่านเคยร่วมในการสำรวจ พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร	24 (18.46)	34 (26.15)	60 (46.15)	12 (9.23)	1.54	ปานกลาง
3. ท่านมีส่วนร่วมในการ ก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	15 (11.54)	31 (23.85)	72 (55.38)	12 (9.23)	1.38	น้อย
4. ท่านเคยร่วมในการ พิจารณาให้ความเห็นหรือ มีข้อตกลงในการใช้น้ำ จากฝายต้นน้ำลำธาร	14 (10.77)	33 (25.38)	69 (53.08)	14 (10.77)	1.36	น้อย
5. ท่านปฏิบัติตามกฎของ หมู่บ้านในการอนุรักษ์ ฝายต้นน้ำลำธาร	26 (20.00)	31 (23.85)	32 (24.62)	41 (31.54)	1.32	น้อย

ตาราง 7 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. ท่านได้ใช้ประโยชน์จากป่าที่มีพืชสมุนไพร ของป่าเพิ่มมากขึ้นบริเวณรอบฝายต้นน้ำลำธาร	14 (10.77)	79 (60.77)	28 (21.54)	9 (6.92)	1.75	ปานกลาง
2. ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อดื่มกิน และน้ำใช้	36 (27.69)	24 (18.46)	60 (46.15)	10 (7.69)	1.66	ปานกลาง
3. ท่านเคยร่วมในการควบคุมปริมาณการใช้น้ำ และ เวลาเปิด-ปิดน้ำจากฝายต้นน้ำลำธาร	10 (7.69)	72 (55.38)	29 (22.31)	19 (14.62)	1.56	ปานกลาง
4. ท่านได้รับการต่อท่อระบบประปาภูเขาจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อใช้ภายในครัวเรือน	17 (13.08)	26 (20.00)	70 (53.85)	17 (13.08)	1.33	น้อย
5. ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อทำการเกษตร เพาะปลูกในพื้นที่ทำกิน	27 (20.77)	22 (16.92)	38 (29.23)	43 (33.09)	1.25	น้อย

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการติดตาม
ผลจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณาถึงผลดีและประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	26 (20.00)	71 (54.62)	27 (20.77)	6 (4.62)	1.90	ปานกลาง
2. ความสะดวกในการใช้น้ำ	26 (20.00)	63 (48.46)	36 (27.69)	5 (3.85)	1.85	ปานกลาง
3. ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณา ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	21 (16.15)	34 (26.15)	70 (53.85)	5 (3.85)	1.55	ปานกลาง
4. ท่านเคยเข้าร่วมติดตามความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่พืชที่เกิดขึ้น	14 (10.77)	38 (29.23)	67 (51.54)	11 (8.46)	1.42	น้อย
5. ท่านได้ติดตามผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของชุมชน จากความชุ่มชื้นปริมาณน้ำ	9 (6.92)	42 (32.31)	69 (53.08)	10 (7.69)	1.38	น้อย
6. จำนวนแมลงที่มากขึ้นบริเวณที่มีการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	17 (13.08)	41 (31.54)	32 (24.62)	40 (30.77)	1.27	น้อย

ตาราง 8 (ต่อ)

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
7. ท่านมีส่วนร่วมในการ ซ่อมแซม บำรุงรักษา แก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ ฝายต้นน้ำลำธารใช้ ประโยชน์ได้ยาวนาน	17 (13.08)	24 (18.46)	41 (31.54)	48 (36.92)	1.08	น้อย

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ศึกษาได้แบ่ง การมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 5 เรื่อง คือ 1) การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ 2) การมีส่วนร่วมในการประสานงาน 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ 4) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 5) การมีส่วนร่วมในการติดตามผล ผลวิเคราะห์ได้ แสดงผลในตาราง 4 -8 และได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมเป็น 4 ระดับ คือ ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 2.26-3.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.25) ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 0.76-1.50) และไม่มีส่วนร่วม (คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.75) โดยมีรายละเอียดดังตาราง 4-8 ดังต่อไปนี้

จากตาราง 4 พบว่า การมีส่วนร่วมในการร่วมปรึกษาหารือในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยและปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือฯ ในระดับปานกลางมีอยู่ 2 กิจกรรม คือกิจกรรมข้อที่ 3 (ท่านเคยร่วมในการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75 และข้อที่ 4 (ท่านเคยปรึกษากับคนในครอบครัว) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.67 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือในระดับน้อย อยู่ในกิจกรรมข้อที่ 1 (ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็นต่าง ๆ ในที่ประชุมที่รัฐจัดขึ้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.10 ข้อที่ 2 (ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็นในที่ประชุมที่ชุมชนจัดขึ้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.13 ข้อที่ 5 (ท่านเคยร่วมในการปรึกษาพูดคุยกับผู้นำชุมชน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38 และข้อที่ 6 (ท่านเคยร่วมในการปรึกษาพูดคุยกับเจ้าหน้าที่รัฐ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.14

จากตาราง 5 พบว่า การมีส่วนร่วมในการประสานงานในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับน้อยทุกกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมข้อ 1 (ประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ข้อที่ 2 (ติดต่อผู้นำชุมชน ในการขอข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.12 ข้อที่ 3 (ติดต่อชักชวนเพื่อนภายในหมู่บ้านในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.28 ข้อที่ 4 (ประสานงานกับองค์กรเอกชนต่าง ๆ ในการสนับสนุนโครงการและการทำกิจกรรมเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.08 และ ข้อที่ 5 (ติดต่อกับเครือข่ายชุมชน อื่น ๆ นอกหมู่บ้าน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38

จากตาราง 6 พบว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับน้อยและปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการฯ ในระดับน้อยมีอยู่ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมข้อที่ 3 (ท่านเคยร่วมในการพิจารณาให้ความเห็นหรือมีข้อตกลงในการใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.36 ข้อที่ 4 (ท่านปฏิบัติตามกฎของหมู่บ้านในการอนุรักษ์ฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.32 และกิจกรรมข้อที่ 5 (ท่านมีส่วนร่วมในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการฯ ในระดับปานกลางมีอยู่ 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมข้อที่ 1 (ท่านเคยร่วมในการสำรวจพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.54 และกิจกรรมข้อที่ 2 (ท่านเคยร่วมในการรักษาดูแลป่าไม้บริเวณรอบฝายต้นน้ำลำธารให้มีความสมบูรณ์) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.70

จากตาราง 7 พบว่า การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับน้อยและปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ฯ ในระดับน้อยมีอยู่ 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมข้อที่ 2 (ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อทำการเกษตร เพาะปลูกในพื้นที่ทำกิน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.25 ข้อที่ 4 (ท่านได้รับการต่อท่อระบบประปาภูเขาจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อใช้ภายในครัวเรือน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.33 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ฯ ในระดับปานกลางมีอยู่ 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมข้อที่ 1 (ท่านเคยร่วมในการควบคุมปริมาณการใช้น้ำและ เวลาเปิด-ปิดน้ำจากฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.56 ข้อที่ 3 (ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อคั้น กั้น และน้ำใช้) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.66 และข้อที่ 5 (ท่านได้ใช้ประโยชน์จากป่าที่มีพืชสมุนไพร ของป่า เพิ่มขึ้นบริเวณรอบฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75

จากตาราง 8 พบว่า การมีส่วนร่วมในการติดตามผลจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับน้อย และปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการติดตามผลฯ ในระดับน้อย มีอยู่ 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมข้อที่ 1 (ท่านได้ติดตามผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น

ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของชุมชน จากความชุ่มชื้นปริมาณน้ำ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38 ข้อที่ 3 (ท่านเคยเข้าร่วมติดตามความเปลี่ยนแปลงของพันธุ์พืชที่เกิดขึ้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.42 และข้อที่ 7 (ท่านมีส่วนร่วมในการซ่อมแซม บำรุงรักษา แก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ฝายต้นน้ำลำธารใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.08 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการติดตามผลฯ ในระดับ ปานกลาง มีอยู่ 3 กิจกรรม คือกิจกรรมในข้อที่ 2 (ความสะดวกในการใช้น้ำ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.85 ข้อที่ 5 (ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณาปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.55 และข้อที่ 6 (ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณาถึงผลดี และประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.90

ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

กิจกรรม	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. การมีส่วนร่วมในการติดตามผล	12 (9.20)	44 (33.80)	74 (56.9)	-	1.46	น้อย
2. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์	14 (10.80)	33 (25.40)	80 (61.50)	3 (2.30)	1.45	น้อย
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ	16 (12.30)	32 (24.60)	76 (58.50)	6 (4.60)	1.44	น้อย
4. การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ	13 (10.00)	22 (16.9)	87 (66.90)	13 (10.00)	1.31	น้อย
5. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน	4 (3.10)	19 (14.60)	77 (59.20)	30 (23.10)	0.97	น้อย
สรุป ภาพรวมของ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	11 (8.50)	24 (18.50)	95 (73.10)	-	1.34	น้อย

จากตาราง 9 พบว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารอยู่ในระดับน้อย ในทุกกิจกรรม ซึ่งการมีส่วนร่วมในการประสานงานในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.97

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ปัญหาอุปสรรค	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
1. คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ	30 (23.08)	67 (51.54)	17 (13.08)	16 (12.31)	1.85	ปานกลาง
2. ไม่มีผู้ดำเนินการหรือประสานงานภายในหมู่บ้าน	30 (23.08)	51 (39.23)	39 (30.00)	10 (7.69)	1.78	ปานกลาง
3. ไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากต้องทำมาหากิน	27 (20.77)	65 (50.00)	10 (7.69)	28 (21.54)	1.70	ปานกลาง
4. ชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นในการจัดการสร้างคูแลร์กษาฝายต้นน้ำลำธาร	28 (2.54)	23 (17.69)	58 (44.62)	21 (16.15)	1.45	น้อย
5. ชุมชนไม่ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชน	21 (16.15)	27 (20.77)	66 (50.77)	16 (12.31)	1.41	น้อย
6. การดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร	17 (13.08)	24 (18.46)	82 (63.08)	7 (5.38)	1.39	น้อย

ตาราง 10 (ต่อ)

ปัญหาอุปสรรค	จำนวนประชาชนที่มีส่วนร่วม (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	ระดับการมีส่วนร่วม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีส่วนร่วม		
7. คนในท้องถิ่นไม่ร่วมลงแรงดูแลรักษา ซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารขาดความร่วมมือจากชุมชน	30 (23.08)	23 (17.69)	26 (20.00)	51 (39.23)	1.25	น้อย
8. คนในชุมชน/คนนอกชุมชน มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน	4 (3.08)	31 (23.85)	75 (57.69)	20 (15.38)	1.15	น้อย
9. ชุมชนไม่เห็นความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร	5 (3.85)	19 (14.62)	91 (70.00)	15 (11.54)	1.11	น้อย
สรุปภาพรวมของปัญหาอุปสรรค	28 (21.54)	23 (17.69)	58 (44.62)	21 (16.15)	1.33	น้อย

ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ศึกษาได้แบ่งปัญหาอุปสรรคออกเป็น 9 เรื่อง คือ 1) ไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากต้องทำมาหากิน 2) คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ 3) การดูแลรักษาต้นน้ำลำธาร 4) ไม่มีผู้ดำเนินการหรือประสานงานภายในหมู่บ้าน 5) ชุมชนไม่เห็นความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร 6) คนในท้องถิ่นไม่ร่วมลงแรงดูแลรักษา ซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารขาดความร่วมมือจากชุมชน 7) คนในชุมชน/คนนอกชุมชน มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน 8) ชุมชน ไม่ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรเอกชน 9) ชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นในการจัดการสร้าง ดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร ซึ่งได้แบ่งระดับปัญหาและอุปสรรคออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 2.26-3.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.25) ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 0.76-1.50) และไม่มีปัญหาและอุปสรรค (คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.75) ดังตาราง ที่ 10

จากตาราง 10 พบว่า ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับน้อย ซึ่งเมื่อพิจารณาในแต่ละปัญหาแล้ว พบว่า โดยปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในระดับน้อย มีอยู่ 6 ข้อ คือ ข้อที่ 3 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่องการดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 ข้อที่ 5 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่องชุมชนไม่เห็นความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.11 ข้อที่ 6 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่องคนในท้องถิ่นไม่ร่วมลงแรงดูแลรักษา ซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารขาดความร่วมมือจากชุมชน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.25 ข้อที่ 7 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่องคนในชุมชน/คนนอกชุมชน มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.15 ข้อที่ 8 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่องชุมชนไม่ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรเอกชน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.41 และข้อที่ 9 (ปัญหาและอุปสรรค เรื่องชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นในการจัดการสร้าง ดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.45

ส่วนปัญหาและอุปสรรคการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในระดับปานกลาง มีอยู่ 3 ข้อ คือ ข้อที่ 1 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่อง ไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากต้องทำมาหากิน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.70 ข้อที่ 2 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่อง คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 และข้อที่ 4 (ปัญหาและอุปสรรคเรื่อง ไม่มีผู้ดำเนินการหรือประสานงานภายในหมู่บ้าน) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่าปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารที่มีอุปสรรคมากที่สุด คือ เรื่องที่คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติงานในพื้นที่ถึงปัญหาอุปสรรคในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ทำให้ทราบว่ารูปแบบ วิธีการดำเนินการก่อสร้างฝาย ยังไม่เหมาะสม อีกทั้งปริมาณฝายที่จะสร้างตามเป้าหมายนั้นมีจำนวนมาก ในห้วงระยะเวลาอันมีจำกัด จึงทำให้การเตรียมวัสดุก่อสร้างเช่น เสาไม้หลัก มีไม่เพียงพอ และขาดการกำกับดูแลการก่อสร้างอย่างทั่วถึง จึงทำให้ฝายต้นน้ำลำธารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ การศึกษา อายุ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่
กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ตาราง 11 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

เพศ/การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมปรึกษาหารือ									
เพศ							0.49 ^{ns}	1	0.48
ชาย	63	(75.00)	21	(25.00)	84	(100.0)			
หญิง	37	(80.43)	9	(19.57)	46	(100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130	(100.0)			
2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน									
เพศ							0.17 ^{ns}	1	0.68
ชาย	70	(83.33)	14	(16.67)	84	(100.0)			
หญิง	37	(80.43)	9	(19.57)	46	(100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130	(100.0)			
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ									
เพศ							9.21**	1	0.00
ชาย	45	(53.57)	39	(46.43)	84	(100.0)			
หญิง	37	(80.43)	9	(19.57)	46	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			

ตาราง 11 (ต่อ)

เพศ/การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์									
เพศ							3.13 ^{ns}	1	0.08
ชาย	49	(58.33)	35	(41.67)	84	(100.0)			
หญิง	34	(73.91)	12	(26.09)	46	(100.0)			
รวม	83	(63.85)	47	(36.15)	130	(100.0)			
5. การมีส่วนร่วมในการติดตามผล									
เพศ							0.65 ^{ns}	1	0.42
ชาย	50	(59.52)	34	(40.48)	84	(100.0)			
หญิง	24	(52.17)	22	(47.83)	46	(100.0)			
รวม	74	(56.92)	56	(43.08)	130	(100.0)			
การมีส่วนร่วมในการสร้างฝายคั่นน้ำลำธาร (ภาพรวม)									
เพศ							1.96 ^{ns}	1	0.16
ชาย	58	(69.05)	26	(30.95)	84	(100.0)			
หญิง	37	(80.43)	9	(19.57)	46	(100.0)			
รวม	95	(73.08)	35	(26.92)	130	(100.0)			

จากตาราง 11 การทดสอบสมมุติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพศกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ตัวแปรเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร แต่เมื่อพิจารณาการทดสอบในแต่ละด้านพบว่า มีเพียง 1 ด้านของการมีส่วนร่วมที่มีความสัมพันธ์กับเพศ คือ การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ($p = 0.00$)

ตาราง 12 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

อายุ/การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ									
อายุ							0.95 ^{ns}	1	0.33
ไม่เกิน 40 ปี	60	(80.00)	15	(20.00)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	40	(72.73)	15	(27.27)	55	(100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130	(100.0)			
2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน									
อายุ							0.12 ^{ns}	1	0.73
ไม่เกิน 40 ปี	61	(81.33)	14	(18.67)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	46	(83.64)	9	(16.36)	55	(100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130	(100.0)			

ตาราง 12 (ต่อ)

อายุ/การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ									
อายุ							2.51 ^{ns}	1	0.11
ไม่เกิน 40 ปี	43	(57.33)	32	(42.67)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	39	(70.91)	16	(29.09)	55	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			
4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์									
อายุ							0.01 ^{ns}	1	0.97
ไม่เกิน 40 ปี	48	(64.00)	27	(36.00)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	35	(63.64)	20	(36.36)	55	(100.0)			
รวม	83	(63.85)	47	(36.15)	130	(100.0)			
5. การมีส่วนร่วมในการติดตามผล									
อายุ	น้อย		มาก				1.75 ^{ns}	1	0.19
ไม่เกิน 40 ปี	39	(52.00)	36	(48.00)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	35	(63.64)	20	(36.36)	55	(100.0)			
รวม	74	(56.92)	56	(43.08)	130	(100.0)			

ตาราง 12 (ต่อ)

อายุ/การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร(ภาพรวม)									
อายุ							0.77 ^{ns}	1	0.38
ไม่เกิน 40 ปี	57	(76.00)	18	(24.00)	75	(100.0)			
เกิน 40 ปี	38	(69.09)	17	(30.91)	55	(100.0)			
รวม	95	(73.08)	35	(26.92)	130	(100.0)			

จากตาราง 12 การทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ตัวแปรอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ตาราง 13 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝาย
ต้นน้ำลำธาร

การศึกษา / การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมใน การปรึกษาหารือ									
การศึกษา							1.56 ^{ns}	1	0.21
ไม่รู้หนังสือ	95	(76.00)	30	(24.00)	125	(100.0)			
รู้หนังสือ	5	(100.0)	0	(0.00)	5	(100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130	(100.0)			
2. การมีส่วนร่วมใน การประสานงาน									
การศึกษา							1.12 ^{ns}	1	0.29
ไม่รู้หนังสือ	102	(81.60)	23	(18.40)	125	(100.0)			
รู้หนังสือ	5	(100.0)	0	(0.00)	5	(100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130	(100.0)			
3. การมีส่วนร่วมใน การดำเนินการ									
การศึกษา									
ไม่รู้หนังสือ	77	(61.60)	48	(38.40)	125	(100.0)	3.04 ^{ns}	1	0.08
รู้หนังสือ	5	(100.0)	0	(0.00)	5	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			

ตาราง 13 (ต่อ)

การศึกษา / การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)			χ^2	df	p
	น้อย	มาก	รวม			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ			
4. การมีส่วนร่วมใน การรับผลประโยชน์						
การศึกษา				2.94 ^{ns}	1	0.09
ไม่รู้หนังสือ	78 (62.40)	47 (37.60)	125 (100.0)			
รู้หนังสือ	5 (100.0)	0 (0.00)	5 (100.0)			
รวม	83 (63.85)	47 (36.15)	130 (100.0)			
5. การมีส่วนร่วมใน การติดตามผล						
การศึกษา				3.94*	1	0.05
ไม่รู้หนังสือ	69 (55.20)	56 (44.80)	125 (100.0)			
รู้หนังสือ	5 (100.0)	0 (0.00)	5 (100.0)			
รวม	74 (56.92)	56 (43.08)	130 (100.0)			
การมีส่วนร่วมในการสร้าง ฝายต้นน้ำลำธาร (ภาพรวม)						
การศึกษา				1.92 ^{ns}	1	0.17
ไม่รู้หนังสือ	90 (72.00)	35 (28.00)	125 (100.0)			
รู้หนังสือ	5 (100.0)	0 (0.00)	5 (100.0)			
รวม	95 (73.08)	35 (26.92)	130 (100.0)			

จากตาราง 13 การทดสอบสมมุติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การศึกษากับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ

Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ตัวแปรการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารแต่เมื่อพิจารณาจากการทดสอบในแต่ละด้านพบว่า มีเพียง 1 ด้านของการมีส่วนร่วมที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษา คือ การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการติดตามผล ($p = 0.05$)

ตาราง 14 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ระบบน้ำเพื่อการเกษตร /การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมใน การปศุสัตว์หรือ ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร							12.29**	3	0.01
เข้าถึงและเพียงพอ	21	(65.63)	11	(34.38)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	39	(90.70)	4	(9.30)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	4	(44.44)	5	(55.56)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ การเกษตร	36	(78.26)	10	(21.74)	46	(100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130	(100.0)			
2. การมีส่วนร่วมใน การประมง							9.13*	3	0.03
เข้าถึงและเพียงพอ	27	(84.38)	5	(15.63)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	40	(93.02)	3	(6.98)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	5	(55.56)	4	(44.44)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ การเกษตร	35	(76.09)	11	(23.91)	46	(100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130	(100.0)			

ตาราง 14 (ต่อ)

ระบบน้ำเพื่อการเกษตร /การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3. การมีส่วนร่วมใน การดำเนินการ									
ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร							10.84**	3	0.01
เข้าถึงและเพียงพอ	21	(65.63)	11	(34.38)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	33	(76.74)	10	(23.26)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	2	(22.22)	7	(77.78)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ									
การเกษตร	26	(56.52)	20	(43.48)	46	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			
4. การมีส่วนร่วมใน การรับผลประโยชน์									
ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร							11.02**	3	0.01
เข้าถึงและเพียงพอ	17	(53.13)	15	(46.88)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	30	(69.77)	13	(30.23)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	2	(22.22)	7	(77.78)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ									
การเกษตร	34	(73.91)	12	(26.09)	46	(100.0)			
รวม	83	(63.85)	47	(36.15)	130	(100.0)			

ตาราง 14 (ต่อ)

ระบบน้ำเพื่อการเกษตร /การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
5. การมีส่วนร่วมใน									
การติดตามผล									
ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร							10.33*	3	0.02
เข้าถึงและเพียงพอ	15	(46.88)	17	(53.13)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	33	(76.74)	10	(23.26)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	4	(44.44)	5	(55.56)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ									
การเกษตร	22	(47.83)	24	(52.17)	46	(100.0)			
รวม	74	(56.92)	56	(43.08)	130	(100.0)			
การมีส่วนร่วมในการสร้าง									
ฝายคั่นน้ำลำธาร (ภาพรวม)									
ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร							12.20**	3	0.01
เข้าถึงและเพียงพอ	21	(65.63)	11	(34.38)	32	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	39	(90.70)	4	(9.30)	43	(100.0)			
เข้าถึงและไม่เพียงพอ	4	(44.44)	5	(55.56)	9	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำที่ใช้ทำ									
การเกษตร	31	(67.39)	15	(32.61)	46	(100.0)			
รวม	95	(73.08)	35	(26.92)	130	(100.0)			

จากตาราง 14 การทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในทุก ๆ ด้าน

ตาราง 15 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ระบบน้ำเพื่อบริโภค/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)					χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมใน การปฎิหารหรือ ระบบน้ำเพื่อบริโภค						15.48**	2	0.00
เข้าถึงและเพียงพอ	37	(62.71)	22	(37.29)	59 (100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	36	(97.30)	1	(2.70)	37 (100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	27	(79.41)	7	(20.59)	34 (100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130 (100.0)			
2. การมีส่วนร่วมใน การประสานงาน ระบบน้ำเพื่อบริโภค						12.33**	2	0.00
เข้าถึงและเพียงพอ	41	(69.49)	18	(30.51)	59 (100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	35	(94.59)	2	(5.41)	37 (100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	31	(91.18)	3	(8.82)	34 (100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130 (100.0)			

ตาราง 15 (ต่อ)

ระบบน้ำเพื่อบริโภค/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3. การมีส่วนร่วมใน การดำเนินการ ระบบน้ำเพื่อบริโภค							5.58 ^{ns}	2	0.06
เข้าถึงและเพียงพอ	35	(59.32)	24	(40.68)	59	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	29	(78.38)	8	(21.62)	37	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	18	(52.94)	16	(47.06)	34	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			
4. การมีส่วนร่วมใน การรับผลประโยชน์ ระบบน้ำเพื่อบริโภค							6.86*	2	0.03
เข้าถึงและเพียงพอ	31	(52.54)	28	(47.46)	59	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	29	(78.38)	8	(21.62)	37	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	23	(67.65)	11	(32.35)	34	(100.0)			
รวม	83	(63.85)	47	(36.15)	130	(100.0)			
5. การมีส่วนร่วมใน การติดตามผล ระบบน้ำเพื่อบริโภค							9.77**	2	0.01
เข้าถึงและเพียงพอ	28	(47.46)	31	(52.54)	59	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	29	(78.38)	8	(21.62)	37	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	17	(50.00)	17	(50.00)	34	(100.0)			
รวม	74	(56.92)	56	(43.08)	130	(100.0)			

ตาราง 15 (ต่อ)

ระบบน้ำเพื่อบริโภค/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
การมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร (ภาพรวม)									
ระบบน้ำเพื่อบริโภค							14.51**	2	0.00
เข้าถึงและเพียงพอ	34	(57.63)	25	(42.37)	59	(100.0)			
ห่างไกลและไม่เพียงพอ	34	(91.89)	3	(8.11)	37	(100.0)			
ไม่มีระบบน้ำ	27	(79.41)	7	(20.59)	34	(100.0)			
รวม	95	(73.08)	35	(26.92)	130	(100.0)			

จากตาราง 15 การทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารแต่เมื่อพิจารณาจากการทดสอบในแต่ละด้านพบว่า มีเพียง 1 ด้านของการมีส่วนร่วมที่ไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) คือ การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการ ($p = 0.06$)

ตาราง 16 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

การใช้ประโยชน์ จากฝายต้นน้ำลำธาร/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. การมีส่วนร่วมใน การปฐักษาหาหรือ การใช้ประโยชน์จาก ฝายต้นน้ำลำธาร							9.48*	3	0.02
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	54	(83.08)	11	(16.92)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	25	(80.65)	6	(19.35)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	14	(73.68)	5	(26.32)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภคและ การเกษตร	7	(46.67)	8	(53.33)	15	(100.0)			
รวม	100	(76.92)	30	(23.08)	130	(100.0)			
2. การมีส่วนร่วมใน การประสานงาน การใช้ประโยชน์จาก ฝายต้นน้ำลำธาร							24.24**	3	0.00
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	58	(89.23)	7	(10.77)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	29	(93.55)	2	(6.45)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	14	(73.68)	5	(26.32)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภคและ การเกษตร	6	(40.00)	9	(60.00)	15	(100.0)			
รวม	107	(82.31)	23	(17.69)	130	(100.0)			

ตาราง 16 (ต่อ)

การใช้ประโยชน์ จากฝายต้นน้ำลำธาร/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)						χ^2	df	p
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3. การมีส่วนร่วมใน การดำเนินการ การใช้ประโยชน์จาก ฝายต้นน้ำลำธาร							20.31**	3	0.00
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	53	(81.54)	12	(18.46)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	16	(51.61)	15	(48.39)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	7	(36.84)	12	(63.16)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภค+เกษตร	6	(40.00)	9	(60.00)	15	(100.0)			
รวม	82	(63.08)	48	(36.92)	130	(100.0)			
4. การมีส่วนร่วมในการ ร่วมกับผลประโยชน์ การใช้ประโยชน์จาก ฝายต้นน้ำลำธาร							33.68**	3	0.00
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	57	(87.69)	8	(12.31)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	13	(41.94)	18	(58.06)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	9	(47.37)	10	(52.63)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภค+เกษตร	4	(26.67)	11	(73.33)	15	(100.0)			
รวม	83	(63.85)	47	(36.15)	130	(100.0)			

ตาราง 16 (ต่อ)

การใช้ประโยชน์ จากฝายต้นน้ำลำธาร/ การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม (ร้อยละ)					χ^2	df	p	
	น้อย		มาก		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
5. การมีส่วนร่วมใน									
การติดตามผล									
การใช้ประโยชน์จาก									
ฝายต้นน้ำลำธาร									
							13.92**	3	0.00
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	47	(72.31)	18	(27.69)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	15	(48.39)	16	(51.61)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	6	(31.58)	13	(68.42)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภค+เกษตร	6	(40.00)	9	(60.00)	15	(100.0)			
รวม	74	(56.92)	56	(43.08)	130	(100.0)			
การมีส่วนร่วมในการสร้าง									
ฝายต้นน้ำลำธาร (ภาพรวม)									
การใช้ประโยชน์จาก									
ฝายต้นน้ำลำธาร									
							20.34**	3	0.00
ไม่ได้ใช้ประโยชน์	58	(89.23)	7	(10.77)	65	(100.0)			
ใช้อุปโภคบริโภค	20	(64.52)	11	(35.48)	31	(100.0)			
ใช้ด้านเกษตร	11	(57.89)	8	(42.11)	19	(100.0)			
ใช้อุปโภค+เกษตร	6	(40.00)	9	(60.00)	15	(100.0)			
รวม	95	(73.08)	35	(26.92)	130	(100.0)			

จากตาราง 16 การทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารตามกิจกรรมการมีส่วนร่วม 5 ด้าน และ สรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่าตัวแปรด้านการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในทุกๆ ด้าน



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในบ้านแพกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร 2) ศึกษาระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร 3) ศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ด้วยการสำรวจในกลุ่มประชากรที่เป็นหัวหน้าครอบครัวในครัวเรือนหมู่บ้านแพกแซม ตำบลเปียงหลวง อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวทุกครัวเรือนในหมู่บ้านแพกแซม โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่างเนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อยเพียง 130 ครัวเรือนเท่านั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง และดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 4 ด้าน คือ ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำ ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร และปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบสมมุติฐานด้วยค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square) สรุปผลการศึกษาดังนี้

สรุปผลการศึกษา

ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคม

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 64.62 มีอายุไม่เกิน 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.69 และไม่รู้หนังสือ คิดเป็นร้อยละ 96.15 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน คิดเป็นร้อยละ 43.85 มีรายได้รวมของครัวเรือน (ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปี 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.69

ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของตนเอง จำนวน 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.38 ส่วนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่ต้องเช่า ส่วนใหญ่แล้วไม่ต้องเช่า

พื้นที่ทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 92.31 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่ได้ทำฟรี จำนวน 4-6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 44.62 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร (ที่ดินรวม) จำนวน 7-9 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 36.92 ประกอบอาชีพหลักคือ ทำไร่ข้าว คิดเป็นร้อยละ 80.77 อาชีพเสริม ทำไร่ข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ 40.77

ด้านสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) ของประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 35.38 รองลงมา มีระบบน้ำห่างไกลจากพื้นที่ทำกินและขาดแคลนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 33.08

สภาพแวดล้อมของพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี คิดเป็นร้อยละ 45.38 และการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร ส่วนใหญ่ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร คิดเป็นร้อยละ 50.00

การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธารจากสื่อประเภทต่าง ๆ ซึ่งพบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 55 ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะจาก เอกสาร/วารสาร ซึ่งประชากรกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 96.15 ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งสื่อชนิดนี้ ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสารที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมากกว่าแหล่งสื่อชนิดอื่น ๆ คือผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่

ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

จากผลการศึกษา พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ สามารถตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธารได้ถูกต้อง โดยข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ ข้อที่ 2 (การปลูกป่าพื้นที่ต้นน้ำเป็นการช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับแหล่งน้ำ) คิดเป็นร้อยละ 98.46 รองลงมาอันดับที่ 2 ได้แก่ ข้อที่ 15 (ชุมชนได้รับประโยชน์จากน้ำกิน น้ำใช้มาจากการร่วมมือในการสร้างฝายเก็บกักน้ำพื้นที่ต้นน้ำลำธาร) คิดเป็นร้อยละ 97.69 อันดับที่ 3 ได้แก่ ข้อที่ 3 (ลำห้วยแห้งในฤดูแล้งสามารถสร้างฝายต้นน้ำลำธารเพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝนได้) คิดเป็นร้อยละ 96.15

ส่วนข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 50 มี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 (ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.77 อันดับต่อมา ได้แก่ ข้อที่ 5 (การสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น)

คิดเป็นร้อยละ 35.38 และข้อที่ 9 (ท่อนไม้ กิ่งไม้ ก้อนหินต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติไม่ควรนำมาสร้างฝายแบบท้องถิ่นได้) คิดเป็นร้อยละ 39.23

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ศึกษาได้แบ่ง การมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 5 ด้าน คือ 1) การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ 2) การมีส่วนร่วมในการประสานงาน 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ 4) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 5) การมีส่วนร่วมในการติดตามผล ผลการศึกษาพบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมีระดับการมีส่วนร่วมในระดับน้อยทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.34 ซึ่งด้านการมีส่วนร่วมในการประสานงานเป็นกิจกรรมที่ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ผู้ศึกษาได้แบ่ง ปัญหาอุปสรรคออกเป็น 9 เรื่อง คือ 1) ไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากต้องทำมาหากิน 2) คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ 3) การดูแลรักษาต้นน้ำลำธาร 4) ไม่มีผู้ดำเนินการหรือประสานงานภายในหมู่บ้าน 5) ชุมชนไม่เห็นความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร 6) คนในท้องถิ่นไม่ร่วมลงแรงดูแลรักษา ซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารขาดความร่วมมือจากชุมชน 7) คนในชุมชน/คนนอกชุมชน มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน 8) ชุมชนไม่ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรเอกชน 9) ชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นในการจัดการสร้าง ดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร

ผลจากการศึกษา พบว่าปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชากรกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารอยู่ในระดับน้อย มีอยู่ 6 ข้อ คือ ข้อที่ 3 (การดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร) ข้อที่ 5 (ชุมชนไม่เห็นความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร) ข้อที่ 6 (คนในท้องถิ่นไม่ร่วมลงแรงดูแลรักษา ซ่อมแซมฝายต้นน้ำลำธารขาดความร่วมมือจากชุมชน) ข้อที่ 7 (คนในชุมชน/คนนอกชุมชน มีการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน) ข้อที่ 8 (ชุมชนไม่ติดต่อประสานงาน กับหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรเอกชน) และข้อที่ 9 (ชุมชนไม่แสดงความคิดเห็นในการจัดการสร้าง ดูแลรักษาฝายต้นน้ำลำธาร) ส่วนปัญหาและอุปสรรคการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารในระดับปานกลาง มีอยู่ 3 ข้อ คือ ข้อที่ 1 (ไม่มีเวลาเข้าร่วม

กิจกรรมเนื่องจากต้องทำมาหากิน) ข้อที่ 2 (คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ) และข้อที่ 4 (ไม่มีผู้ดำเนินการหรือประสานงานภายในหมู่บ้าน)

ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมแล้ว พบว่าปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.33 และยังพบว่าปัญหาอุปสรรคที่มีมากที่สุดคือ คนในท้องถิ่นไม่ร่วมสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อานุภาพ มะลิวัลย์ (2544) ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำของหน่วยจัดการต้นน้ำห้วยขาม อำเภอมือง จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่าปัญหาอุปสรรคในการจัดการต้นน้ำห้วยขามพบปัญหาด้านงบประมาณและเวลา โดยผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาอุปสรรคในระดับมาก

ปัญหาอุปสรรคการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลมาจากรูปแบบวิธีการดำเนินการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ที่ไม่เหมาะสม ในขณะที่มีระยะเวลาจำกัด เป้าหมายในการก่อสร้างมีจำนวนมาก จึงทำให้การกำกับดูแลการก่อสร้างไม่ทั่วถึง วัสดุอุปกรณ์ก็ไม่เพียงพอ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชน ในการที่จะยอมรับรูปแบบของฝายที่ควรจะต้องแข็งแรง ซึ่งแตกต่างจากแบบอย่างที่ประชาชนเคยเคยดำเนินการอยู่แล้ว

ผลการทดสอบสมมุติฐาน

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ การศึกษา อายุ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พบว่า

- เพศ การศึกษา อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชากรกลุ่มตัวอย่างในการสร้างฝาย ต้นน้ำลำธาร
- สภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) สภาพแวดล้อมพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค) และ การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ประชาชนบ้านแปกแซม มีความรู้เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธารดี โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมีฝายต้นน้ำลำธาร ซึ่งจากผลการศึกษา จะเห็นได้ว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 สามารถตอบข้อคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ของการมีฝายต้นน้ำลำธารได้ถูกต้อง ว่าการสร้างฝายต้นน้ำลำธารช่วยสร้างความชุ่มชื้น ทำหน้าที่เก็บกักน้ำ ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น สามารถชะลอความเร็วของกระแสน้ำไม่ให้ไหลบ่าลงสู่ชุมชน และพื้นที่เพาะปลูก ช่วยกักดินตะกอนและเก็บกักน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้ ช่วยเพิ่มจำนวนพันธุ์พืช แมลงชนิดต่าง ๆ ให้แก่พื้นที่ และเป็นแนวป้องกันไฟป่าเปียกได้ แต่ทั้งนี้ยังมีความรู้ที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่ประชาชนบ้านแปกแซมยังขาดความรู้ ความเข้าใจ คือ ยังเข้าใจว่าทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา ซึ่งมีประชากรกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 89.33 ที่ยังมีความเข้าใจเช่นนี้อยู่ รวมถึงการที่เข้าใจว่าการสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ประโยชน์เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น และหน้าที่ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและเจ้าหน้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งในการที่ขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้นั้น เป็นส่วนที่เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างมากต่อกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชน เนื่องจากขาดความเข้าใจในปัญหาของชุมชนของตน ขาดความตระหนัก และนั่นหมายถึงการไม่มีแรงจูงใจในการเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพราะเห็นว่าจะไม่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และตนเองไม่มีหน้าที่ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร อีกทั้งจากผลการศึกษา ยังพบว่าประชาชนบ้านแปกแซมไม่ได้มีการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธารเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นควรจะต้องมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้ประชาชนบ้านแปกแซม ด้วยการให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะแหล่งน้ำ ประโยชน์ของการสร้างฝายต้นน้ำลำธารและบทบาทของการเป็นสมาชิกในชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชนของตนเอง ผ่านผู้นำชุมชนของหมู่บ้าน เพื่อผู้นำชุมชนเหล่านี้จะเป็นสื่อบุคคลที่สามารถถ่ายทอดความรู้เหล่านี้ไปยังประชาชนในหมู่บ้านได้อย่างดียิ่ง เนื่องจากจากผลการศึกษา พบว่าประชาชนในหมู่บ้านแปกแซม ร้อยละ 96.15 ไม่รู้หนังสือ และแหล่งสื่อที่ประชาชนในหมู่บ้านได้รับข้อมูลข่าวสารมากที่สุด คือผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ

จากการขาดความรู้ ความเข้าใจ ของประชาชนในเรื่องที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งยังพบว่าปัญหาอุปสรรคจากรูปแบบวิธีการดำเนินการก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ระยะเวลาก่อสร้างมีจำกัด และปริมาณฝายที่จะก่อสร้างมีจำนวนมาก การกำกับดูแลการก่อสร้างจึงไม่ทั่วถึง วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่

เพียงพอ ความมั่นคงแข็งแรงจะแตกต่างจากที่ประชาชนเคยเคยดำเนินการอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับที่ อนุภาพ ธีรลาภ (2528: 46) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมใน กิจกรรมเกิดจากการคำนึงถึงประโยชน์ตอบแทนที่ตนเองจะได้รับและการยอมรับแบบอย่างที่ดี ดำเนินการอยู่แล้ว จากผลการศึกษาก็ยังพบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านแปกแซมในการ สร้างฝายต้นน้ำลำธารอยู่ในระดับน้อยในทุกกระบวนการของการมีส่วนร่วม ทั้งในส่วนของ การปรึกษาหารือ การประสานงาน การดำเนินการ การรับผลประโยชน์และการติดตามผล ซึ่ง สอดคล้องกับผลการศึกษาของประทีป เรืองมาลัย (2535) ซึ่งทำการศึกษากการมีส่วนร่วมของ เกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการชลประทานเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัด ลำพูน ที่พบว่าเกษตรกรมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการประสานงานอยู่ในระดับน้อย ผลการศึกษาของสภาพร สัมภาษณ์ (2541) ซึ่งทำการศึกษาทัศนคติของเกษตรกรต่อการสร้าง เขื่อนดักตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา ตำบลสะเมิงเหนือ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังให้ความร่วมมือในการสร้างเขื่อน ดักตะกอนในระดับน้อยเพราะ เกษตรกรได้รับความรู้และการเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินงานในการสร้างเขื่อน ดักตะกอนไม่ทั่วถึงและผลการศึกษาของสัจจะ ไชยพันธุ์ (2546) ซึ่งทำการศึกษากการมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการบริหารจัดการ โครงการชลประทานขนาดเล็ก: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำแม่แฟน ตำบลร่อง เคาะ จังหวัดลำปางที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในระดับน้อย ในเรื่อง การรับรู้ปัญหา วางแผน ตัดสินใจ และการติดตามประเมินผล และจากการทดสอบสมมติฐานของการศึกษายังพบว่า สภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร) สภาพแวดล้อมพื้นที่ที่อยู่อาศัย (ระบบ น้ำเพื่อบริโภค) และการใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธารมีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วม ของประชาชน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียในการได้รับผลประโยชน์จากฝายเป็นปัจจัย ด้านหนึ่งที่จะเป็นแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร

จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้สามารถสรุปได้ว่าความรู้ ความเข้าใจต่อเรื่องที่รัฐ กำลังดำเนินการพัฒนา (สร้างฝายต้นน้ำลำธาร) ของประชาชน และปัญหาเกี่ยวกับตัวประชาชนเอง ในเรื่องที่ยังคิดหวังพึ่งบุคคลภายนอกโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ อีกทั้งประชาชนบ้านแปกแซม ขาดการศึกษา (ไม่รู้หนังสือ) รวมทั้งวิธีการดำเนินการสร้างฝายต้นน้ำลำธารนั้น รัฐเป็นผู้กำหนด นโยบาย วางแผนการปฏิบัติงาน ตลอดจนการศึกษาชุมชน และตัดสินใจกำหนดเป็นแผนงานว่าจะ สร้างฝายต้นน้ำลำธารที่ไหน อย่างไร เมื่อไหร่ โดยใช้มุมมองของทางฝ่ายรัฐเพียงมิติเดียว โดยรัฐ เองก็คิดว่าสิ่งที่ดำเนินการนั้นจะเป็นที่ต้องการของชุมชน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวขาดการมี ส่วนร่วมของคนในชุมชน คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเมื่อรัฐตัดสินใจแล้วว่าจะสร้างฝายต้นน้ำ ลำธาร โดยเข้มารับฟังคำชี้แจง ให้เห็นถึงผลประโยชน์ วิธีการดำเนินการ และขอความร่วมมือจาก

ประชาชนในหมู่บ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างฝาย สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อ การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ เจมส์ คีค ปิ่นทอง (2527: 61-62) ที่กล่าวถึงปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการพัฒนาชนบท ไว้ 2 ประเด็นคือ ปัญหาเกี่ยวกับตัวของประชาชนเอง และปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่หรือระบบราชการ และสอดคล้องกับที่ อคิน รพีพัฒน์ (2531: 49-50) ได้เสนอแนวคิดและปัจจัยที่ประชาชนจะเข้ามามี ส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาอาจเพราะมีเงื่อนไข ของการ เกรงใจ ถูกบังคับ หรือมีสิ่งจูงใจเฉพาะหน้า ประชาชนเข้าใจและยอมรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนานั้น และเห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิด ประโยชน์ระยะยาวแก่ตนเองและชุมชน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาชุมชนของตนเองนั้น สิ่งที่เป็นเรื่องที่สำคัญคือ การมีช่องทางการสื่อสารที่เข้าถึง และประชาชนให้การยอมรับ เชื่อถือ การจัดการด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในเรื่องหรือ กิจกรรมที่รัฐกำลังดำเนินการนั้น สื่อบุคคลเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยเฉพาะใน พื้นที่ชุมชนที่ประชาชนยังขาดการศึกษา ผู้นำชุมชนมีทั้งที่เป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการจะ เป็นสื่อบุคคลที่ดีที่สุด เพราะรู้จักคนในพื้นที่ดี คนในพื้นที่ให้การยอมรับ และเชื่อถือ และสามารถ กระจ่ายข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว โดยเชื่อมต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ในการขอรับการ สนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ได้อย่างดี
2. การจัดกระบวนการชุมชนในพื้นที่ร่วมกันระหว่าง ภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนา ชุมชน และประชาชนในพื้นที่ ด้วยการสำรวจชุมชน จัดเวทีประชาคม การจัดประชุม หรือจัดเวที แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อค้นหาปัญหาและร่วมกันวางแผนการดำเนินการพัฒนา เป็นสิ่งที่ จำเป็นต่อการดำเนินการหรือจัดกิจกรรมใด ๆ ในชุมชน เพราะจะทำให้คนในชุมชนรู้ถึงปัญหาของ ชุมชน ด้วยตัวของเขาเอง และคิดถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยตัวของเขาเอง สิ่งเหล่านี้จะเป็น ตัวกระตุ้นให้เขาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการมากขึ้น เนื่องจากเขาเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ แท้จริง โดยคนในชุมชนจะเป็นผู้ตัดสินใจว่า อะไรคือปัญหา อะไรคือทางแก้ ทำการแก้ปัญหา และประเมินผลร่วมกัน
3. จัดการอบรมประชาชนในพื้นที่ให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงประโยชน์ของการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร ลักษณะของฝาย รวมทั้งรูปแบบวิธีการดำเนินการก่อสร้างฝายที่ถูกต้อง มีความมั่นคงแข็งแรงและควรเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมสอดคล้องกับระยะเวลาและปริมาณฝาย

ที่จะก่อสร้างจริง ในการก่อสร้างจะต้องมีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง เพื่อที่จะได้รูปแบบของฝ่ายที่เหมาะสม และประชาชนยอมรับ

4. ผู้ทำงานกับชุมชนควรจะต้องมีคุณสมบัติหรือคุณลักษณะของการเป็นนักพัฒนานั้นคือ จะต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจที่แท้จริงในงานพัฒนาชนบท ต้องยอมรับภูมิปัญญาของชาวบ้าน ทำงานอย่างต่อเนื่อง มีความเชื่อมั่นในความสามารถของชาวบ้าน ยอมรับฟังความคิดเห็นของชาวบ้าน อีกทั้งเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของเขา และจะต้องยอมรับว่าความรู้เกี่ยวกับหมู่บ้าน ชาวบ้านย่อมรู้ดีกว่าบุคคลภายนอกรวมทั้งนักพัฒนา รวมทั้งจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคทำงานกับประชาชน มีความคิดสร้างสรรค์ และไม่ขัดติดกับทฤษฎีแนวคิดที่ตายตัว มีการเพิ่มประยุกต์แนวทางต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันอยู่เสมอ และต้องไม่แย่งความดีความชอบไปจากชาวบ้าน ความสำเร็จในงานพัฒนาชนบท ผู้ที่ได้รับการดีความชอบควรได้แก่ ชาวบ้าน เพราะชาวบ้านเป็นผู้ลงแรงในการกระทำ เราเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุนทรัพยากร และความรู้ให้แก่ชาวบ้านเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนนั้น ควรใช้เทคนิคของการวิจัยเชิงคุณภาพ ร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถสรุปหรือถอดบทเรียนได้อย่างน่าเชื่อถือ และตรงกับข้อจริงในชุมชนเพราะการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของคนนั้นไม่อาจที่จะสรุปได้ด้วยการสอบถามแบบสอบถามเท่านั้น อาจจะต้องมีการเข้าไปศึกษาในชุมชนด้วยตนเอง และเก็บข้อมูลเชิงลึกด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึกกับคนในชุมชนนั้น

2. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ควรขยายพื้นที่การศึกษาให้ครอบคลุมในระดับตำบล อำเภอ ขยายกลุ่มประชากรเป้าหมายในชุมชน เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มเยาวชน กลุ่มแม่บ้าน เพื่อนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบหาข้อแตกต่าง หาผลสรุป และถอดบทเรียนจากผลการศึกษาต่อไป

บรรณานุกรม

- โกวิท ไชยเมือง. 2543. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณะทำงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2545. แผนแม่บท ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ประจำปีงบประมาณ 2545 – 2549. เชียงใหม่: กองอำนวยการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กองพลพัฒนาที่ 3.
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2527. การระดมประชาชนเพื่อชนบท การบริหารงานพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- เจริญ ภัสธร. 2540. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานของรัฐ”. วารสารสมาคมรัฐประศาสนศาสตร์ แห่งประเทศไทย. 1, 12 (ธันวาคม): 1.
- ชิต นิลพานิช และกุลชน ธนาพงศธร. 2532. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท”. ความรู้ทั่วไปสำหรับการพัฒนาระดับตำบล หมู่บ้าน”. ใน เอกสารการสอนวิชารัฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. 2527. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษานโยบายสาธารณะสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เทอดศักดิ์ โกไศยกานนท์. 2530. “วิธีการทำเหมืองฝายและฝึกปฏิบัติการจัดทำเหมืองฝาย”. วารสารการทำเหมืองฝายในประเทศไทย. 7, 35 (มิถุนายน): 93.
- ณรงค์ มหรรณพ และดุสิต เวชกิจ. 2534. “องค์กรประชาชนในการส่งเสริมการป่าไม้”. ใน เอกสารชุดวิชา ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการป่าไม้ หน่วยที่ 8-15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- นำชัย ทนุผล. 2532. การวางแผนและประเมินโครงการส่งเสริมการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่สอง. เชียงใหม่: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- ประทีป เรืองมาลัย. 2535. ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการชลประทานเขื่อนแม่กวงอุดมธารา ในอำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปราโมทย์ ไม่กัถ. 2544. คู่มืองานเขื่อนดินขนาดเล็กและฝาย. กรุงเทพฯ: สมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมชลประทาน.

- ปรัชญา เวชสารัช. 2528. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรม เพื่อพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพรัตน์ เจริญรินทร์. 2527. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภารพิมพ์.
- ยูวัฒน์ วุฒิมณี. 2526. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท.
- วัชรภรณ์ เอี่ยมสะอาด. 2538. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของสตรีในการพัฒนาท้องถิ่นอำเภอบวงสน จังหวัดนครปฐม. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. 2535. การบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ: บทบาทขององค์กรในท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์.
- ศุภชัย นิยมานเหมินท์. 2532. การจัดการชลประทานแบบพื้นเมืองของล้านนาไท (เหมืองฝาย และพนัง): ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มชลประทานราษฎรในการจัดการการใช้น้ำในพื้นที่อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2546. การพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำด้วยฝายเก็บกักต้นน้ำลำธาร. เชียงใหม่: กองอำนวยการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กองพลพัฒนาที่ 3.
- สังกะ ไชยพันธุ์. 2546. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการโครงการชลประทานขนาดเล็ก: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำแม่แพน ตำบลร่องเคาะ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สถาพร สัปพันธุ์. 2541. ทักษะคติของเกษตรกรต่อการสร้างเขื่อนตักตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรางค์ จันทวานิช. 2533. “สรุปรายงานสตรีกับการมีส่วนร่วม” น. 21. ใน รายงานการประชุมวิชาการเรื่องสตรีกับการมีส่วนร่วมในสังคม. 21 พฤศจิกายน 2533 ณ ห้องราชดำเนิน โรงแรมมาเจสติก. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อกิน รพีพัฒน์. 2531. “การศึกษาการวิเคราะห์ชุมชนในการวิจัยเชิงคุณภาพ”. น. 36. ใน คู่มือการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการพัฒนา. ขอนแก่น: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อนุภาพ ถิรลาถ. 2528. การวิเคราะห์เชิงสมมุติฐานการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา
ชนบท: ศึกษาเฉพาะกรณี อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี. กรุงเทพฯ:
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์. 2542. “ชุมชนทรัพยากรและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม”. น. 26-27 ใน เอกสาร
คำสอนสาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อนุภาพ มะลิวัลย์. 2544. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำของหน่วยจัดการ
ต้นน้ำห้วยขาม อำเภอเมือง จังหวัดน่าน. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง. 2522. คำบรรยายลักษณะวิชาทฤษฎีและหลักการพัฒนารัฐชน 2.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อำนาจ อนันตชัย. 2527. “การระดมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท”. น. 138 ใน
เอกสารวิชาการ. กรุงเทพฯ: วิเตอร์เพาเวอร์พอยส์.

United Nations. 1978. **Population participation in decision making for development.**
New York: United Nation Publication.

Wisardjono, Soetjipto. 1978. **People's participation at the local level.** Bangkok: Union
Publishing Ltd.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์งานวิจัย

แบบสัมภาษณ์งานวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
ในบ้านแปกแซม อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

โดย พันโท รุ่ง สันป่าแก้ว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพัฒนากฎมัยสังคมอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แบบสัมภาษณ์นี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล
- ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร
- ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
- ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

คำชี้แจง สำหรับผู้สัมภาษณ์โปรดทำเครื่องหมาย X ลงใน () หน้าข้อความและเติมคำตอบ
ตามความหมายที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ให้ข้อมูลลงในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ให้ข้อมูล

1. เพศ

() 1. ชาย

() 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับการศึกษา (ได้รับการศึกษาแบบเป็นทางการ) ปี

4. พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

() 1. เป็นของตนเอง.....ไร่

() 2. เช่าผู้อื่นไร่

() 3. ได้ทำฟรี.....ไร่

รวมพื้นที่ถือครองทางการเกษตรทั้งหมด.....ไร่

5. รายได้รวมของครัวเรือน (ไม่หักค่าใช้จ่าย)ต่อปี

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนคน

7. อาชีพหลัก

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. ทำไร่ข้าว | ☐ 2. ทำไร่ข้าวโพด |
| ☐ 3. ทำสวนผลไม้ | ☐ 4. เลี้ยงสัตว์ |
| ☐ 5. ไม้ดอกไม้ประดับ | ☐ 6. ค้าขาย |
| ☐ 7. รับจ้างทั่วไป | ☐ 8. รับราชการ |
| ☐ 9. อื่น ๆ ระบุ..... | |

8. อาชีพรอง(อาชีพเสริม)

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. ทำไร่ข้าว | ☐ 2. ทำไร่ข้าวโพด |
| ☐ 3. ทำสวนผลไม้ | ☐ 4. เลี้ยงสัตว์ |
| ☐ 5. ไม้ดอกไม้ประดับ | ☐ 6. ค้าขาย |
| ☐ 7. รับจ้างทั่วไป | ☐ 8. รับราชการ |
| ☐ 9. อื่น ๆ ระบุ..... | |

9. สภาพแวดล้อมของพื้นที่ทำกิน (ระบบน้ำที่ใช้ทำการเกษตร)

- ☐ 1. มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี
- ☐ 2. มีระบบน้ำอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ทำกินและขาดแคลนไม่เพียงพอ
- ☐ 3. มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกินแต่ไม่เพียงพอต่อการใช้
- ☐ 4. ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่ทำกิน
- ☐ 5. อื่น ๆ ระบุ.....

10. สภาพแวดล้อมของพื้นที่อยู่อาศัย (ระบบน้ำเพื่อบริโภค)

- ☐ 1. มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยและเพียงพอใช้ได้ตลอดปี
- ☐ 2. มีระบบน้ำอยู่ห่างไกลจากพื้นที่อยู่อาศัยและขาดแคลนไม่เพียงพอ
- ☐ 3. มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัยแต่ไม่เพียงพอต่อการใช้
- ☐ 4. ไม่มีระบบน้ำเข้าถึงพื้นที่อยู่อาศัย
- ☐ 5. อื่น ๆ ระบุ.....

11. การใช้ประโยชน์จากฝายต้นน้ำลำธาร

- ☐ 1. ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ในด้านใด
- ☐ 2. ใช้ประโยชน์ทางด้านอุปโภค บริโภค
- ☐ 3. ใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตร
- ☐ 4. ใช้ประโยชน์ทั้งข้อ 2 และ ข้อ 3
- ☐ 5. อื่น ๆ ระบุ.....

12. ความถี่ของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ไม่เคยได้ รับข่าวสาร	เคยได้รับข่าวสาร (ครั้ง/เดือน)					
		1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	4 ครั้ง	5 ครั้ง	มากกว่า 5 ครั้ง
1. เพื่อนบ้าน							
2. วิทยุ							
3. โทรทัศน์							
4. หนังสือพิมพ์							
5. หอกระจายข่าว							
6. เอกสาร / วารสาร							
7. เจ้าหน้าที่							
8. ผู้นำชุมชน							
9. อื่น ๆ ระบุ.....							

ตอนที่ 2 ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1. ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติมีอย่างไม่จำกัดสามารถใช้ได้ตลอดไป ไม่จำเป็นต้องมีการดูแลรักษา		
2. การปลูกป่าพื้นที่ต้นน้ำเป็นการช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับแหล่งน้ำ		
3. ลำห้วยแห้งในฤดูแล้งสามารถสร้างฝายต้นน้ำลำธารเพื่อเก็บกักน้ำ ในฤดูฝนได้		
4. การสร้างฝายต้นน้ำลำธารช่วยสร้างความชุ่มชื้น ทำหน้าที่เก็บกักน้ำ ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น		
5. การสร้างฝายต้นน้ำลำธารสามารถเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ประโยชน์ เฉพาะด้านการเกษตรอย่างเดียวเท่านั้น		
6. การสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จะสามารถชะลอความเร็วของกระแสน้ำ ไม่ทำให้ไหลบ่าลงสู่ชุมชนและพื้นที่เพาะปลูก		

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
7. ฝ่ายต้นน้ำลำธารช่วยคัดคินตะกอนและเก็บกักน้ำไว้ใช้ช่วงฤดูแล้งได้		
8. ฝ่ายต้นน้ำลำธารช่วยเพิ่มจำนวนพันธุ์พืช แมลงชนิดต่างๆ ให้แก่พื้นที่ และเป็นแนวป้องกันไฟป่าเปียกได้		
9. ท่อนไม้ กิ่งไม้ ก้อนหินต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติไม่ควรนำมาสร้างฝายแบบท้องถิ่นได้		
10. ในแต่ละลำห้วยการสร้างฝายต้นน้ำลำธารจะสร้างสกลั่นกันลงมา และแตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของพื้นที่		
11. ฝ่ายต้นน้ำลำธารเมื่อสร้างเสร็จแล้วสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดไปไม่จำเป็นต้องไปซ่อมแซมหรือดูแลรักษา		
12. หน้าที่ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลและเจ้าหน้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว		
13. ทุกฝ่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐ ประชาชนในพื้นที่ควรให้ความร่วมมือในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร		
14. การดูแลรักษาพื้นที่ต้นน้ำที่ได้ผลดีคือการให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล		
15. ชุมชนได้รับประโยชน์จากน้ำกิน น้ำใช้มาจากความร่วมมือในการสร้างฝายเก็บกักน้ำพื้นที่ต้นน้ำลำธาร		

ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี ส่วนร่วม
1. การมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ				
ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็น ต่าง ๆ ในการสร้างฝาย ต้นน้ำลำธารใน ที่ประชุมที่รัฐจัดขึ้น				
ท่านเคยร่วมในการเสนอความคิดเห็นใน การสร้างฝายต้นน้ำ ลำธารในที่ประชุมที่ ชุมชนจัดขึ้น				
ท่านเคยร่วมในการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยปรึกษากับคนในครอบครัวใน การสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยร่วมในการปรึกษากับผู้นำชุมชน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยร่วมในการปรึกษากับเจ้าหน้าที่ รัฐในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				

คำอธิบายผู้สัมภาษณ์

การมีส่วนร่วมมาก หมายถึง การได้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ

การมีส่วนร่วมปานกลาง หมายถึง การได้เข้าร่วมกิจกรรมบ่อยครั้งแต่ไม่สม่ำเสมอ

การมีส่วนร่วมน้อย หมายถึง การได้เข้าร่วมกิจกรรมไม่บ่อยครั้งนานๆจะเกิดขึ้น 1-2 ครั้ง

การไม่มีส่วนร่วม หมายถึง การไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมนั้นเลย

คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี ส่วนร่วม
2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน				
ท่านเคยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐ				
ผู้นำชุมชน ในการขอข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยติดต่อชักชวนเพื่อนภายในหมู่บ้านในการ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยติดต่อประสานงานกับองค์กรเอกชนต่างๆ ในการสนับสนุน โครงการและการทำกิจกรรม เกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยติดต่อกับเครือข่ายชุมชน อื่น ๆ นอก หมู่บ้าน ในการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ				
ท่านเคยร่วมในการสำรวจพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับ สร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยร่วมในการ รักษาดูแลป่าไม้บริเวณรอบ ฝายต้นน้ำลำธารให้มีความสมบูรณ์				
ท่านเคยร่วมในการพิจารณาให้ความเห็นหรือ มี ข้อตกลงในการใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยร่วมปฏิบัติตามกฎของหมู่บ้านในการ อนุรักษ์ฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านมีส่วนร่วมในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				

คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี ส่วนร่วม
4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์				
ท่านเคยร่วมในการควบคุมปริมาณการใช้น้ำและเวลาเปิด-ปิดน้ำจากฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อทำการเกษตร เพาะปลูกในพื้นที่ทำกิน				
ท่านเคยใช้น้ำจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อดื่ม กิน และน้ำใช้				
ท่านได้รับการต่อท่อระบบประปาภูเขาจากฝายต้นน้ำลำธารเพื่อใช้ภายในครัวเรือน				
ท่านได้ใช้ประโยชน์จากป่าที่มีพืชสมุนไพร ของป่า เพิ่มมากขึ้นบริเวณรอบฝายต้นน้ำลำธาร				
5. การมีส่วนร่วมในการติดตามผล				
ท่านได้ติดตามผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในการสร้างฝายต้นน้ำลำธารของชุมชน จากความชุ่มชื้นปริมาณน้ำ				
ความสะดวกในการใช้น้ำ				
ท่านเคยเข้าร่วมติดตามความเปลี่ยนแปลงของพันธุ์พืชที่เกิดขึ้น				
จำนวนแมลงที่มากขึ้น บริเวณที่มีการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณา ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านมีส่วนร่วมในการพิจารณาถึงผลดี และประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างฝายต้นน้ำลำธาร				
ท่านมีส่วนร่วมในการซ่อมแซม บำรุงรักษา แก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ฝายต้นน้ำลำธารใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน				



ภาคผนวก ข

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	พันโท รุ่ง สันป่าแก้ว
เกิดเมื่อ	วันที่ 18 กรกฎาคม 2512
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2529 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนร้องกวางอนุสรณ์ จังหวัดแพร่ พ.ศ. 2530 โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า พ.ศ. 2534 ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2535 ผู้บังคับหมวดก่อสร้างทั่วไป กองพันทหารช่างที่ 302 กรมทหารช่างที่ 3 ค่ายสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2536 กองอำนวยการโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ ลุ่มน้ำน่าน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน พ.ศ. 2540 ผู้บังคับกองร้อยก่อสร้าง กองพันทหารช่างที่ 302 กรมทหารช่างที่ 3 ค่ายสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2541 ศูนย์อำนวยการประสานงานโครงการจัดที่อยู่อาศัยและ พื้นที่ทำกินศิริราชภูมิ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก พ.ศ. 2543 ประจำโรงเรียนเสนาธิการทหารบก กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 นายช่างก่อสร้าง กองพลพัฒนาที่ 3 ค่ายสมเด็จพระ บรมไตรโลกนาถ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2545 ศูนย์อำนวยการประสานงานโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง พื้นที่จังหวัดตาก-แม่ฮ่องสอน พ.ศ. 2546 รองผู้บังคับกองพันพัฒนาที่ 3 อ.แม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548 ผู้บังคับหน่วยช่างพัฒนา หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 56 อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2549 หัวหน้าแผนกก่อสร้าง กองการช่าง หน่วยบัญชาการ ทหารพัฒนา กรุงเทพมหานคร