



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม)

### ปริญญา

การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม

วนศาสตร์

สาขา

คณะ

เรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในพื้นที่ต้นน้ำ  
แม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

Patterns of Community Participation on Forest Resource Conservation  
at Mae Thang - Mae Kumpong Head Watershed, Rong Kwang District, Phrae Province

นามผู้วิจัย นางสาวพิมพ์ ฝ่องศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์วิชา นิยม, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย รัตนะ, ป.ร.ค. )

ประธานสาขาวิชา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจน์เขจร ชูชีพ, Dr.rer.nat. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ธีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่  
ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

Patterns of Community Participation on Forest Resource Conservation at  
Mae Thang - Mae Kumpong Head Watershed, Rong Kwang District, Phrae Province

โดย

นางสาวพิมพ์พร ผ่องศรี

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม)

พ.ศ. 2557

พิมพ์ ผ่องศรี 2557: รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ตาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม) สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม คณะวนศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
รองศาสตราจารย์วิชา นิยม, Ph.D. 111 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ระดับการมีส่วนร่วม ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม รูปแบบการมีส่วนร่วมด้านโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู และความพร้อม และศักยภาพของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ตาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ การศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ประชากรตัวอย่าง จำนวน 350 ครัวเรือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า t-test ค่า F-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.0 มีอายุเฉลี่ย 55.55 ปี ภูมิลำเนาเดิมเป็นคนท้องถิ่น ร้อยละ 86.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.1 มีอาชีพหลักทำไร่ ร้อยละ 64.0 และร้อยละ 76.0 มีอาชีพรอง เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ทางการเกษตร ร้อยละ 76.0 มีรายได้เฉลี่ย 10,939.91 บาทต่อ ครัวเรือน ได้รับข้อมูลข่าวสาร 1-2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 63.1 มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เฉลี่ย 25.12 การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำดังกล่าว ได้แก่ อาชีพหลัก ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ การได้รับการฝึกอบรม และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำมี 6 กลุ่มคือ กลุ่มดูแลรักษาป่าต้นน้ำ กลุ่มการฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ กลุ่มการปลูกแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ กลุ่มการป้องกันไฟป่า กลุ่มการส่งเสริมการปลูกพืชที่สอดคล้องกับระบบนิเวศต้นน้ำ และกลุ่มการส่งเสริมเพาะชำกล้าไม้ในท้องถิ่น ส่วนความพร้อมและศักยภาพของชุมชนประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก คือ บทบาทผู้นำ การรวมกลุ่มทางสังคม ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

Pimpa Phongsri 2014: Patterns of Community Participation on Forest Resource Conservation at Mae Thang - Mae Kumpong Head Watershed, Rong Kwang District, Phrae Province. Master of Science (Forest Resource and Environmental Administration), Major Field: Forest Resource and Environmental Administration, Faculty of Forestry. Thesis Advisor: Associate Professor Wicha Niyom, Ph.D. 111 pages.

The objectives of this research were to study socio-economic condition level of people participation, and factors affecting the patterns of community participation in field restoration, conservation projects, and readiness and potential for Forest Resource Conservation at Mae Thang - Mae Kumpong Head Watershed, Rong Kwang District, Phrae Province. Questionnaires were designed for data collection and distributed to about 350 households. The collected data was analyzed using the various statistical analysis methods namely calculating descriptive statistics (percentages and means) and t-tests and F-tests (at significance level of 0.05)

The results of study found that 54% of the respondents were male, have average aging 55.55 years old, most people is aboriginal and lived at their own homes, 86% attained primary school level of education, 73.1% engaged in annual crops cultivation and 76% have subsidiary occupation. About 76% of the respondents were members of agricultural cooperative, and the average monthly household income was 10,939.91 bath. The frequency of access to information was 1-2 times/month. Average score of the knowledge about watershed and forest resource conservation was 25.12. The community participation was at a low level with an average score of 2.59. Based on hypothesis test (significance level 0.05), main occupation, duration of resettlement, receiving news and information about watershed and forest resource conservation familiarity and interaction with forest officer environmental training and comprehension of conservation of forest resource at the watershed, were the main factors affecting participation in forest resource conservation at the head watershed. Head watershed restoration and conservation projects involve six main activities, including maintenance of the head watershed forest, restoration of forest ecosystem, soil and water conservation, forest fire prevention, encouragement the plan consistent ecosystem and the local nursery seedling production. Moreover, readiness and potential of community participation includes three main factors, namely, leadership role, social grouping and knowledge and local wisdom.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชา นิยม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย รัตนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล จำริญพฤกษ์ ประธานการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ไพสณฑ์ เพ็ชรพลาย ผู้ทรงคุณวุฒิการสอบ ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำในการเรียน การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์เป็นอย่างดีในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม โครงการภาคพิเศษทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ให้คำปรึกษา คำแนะนำและมอบความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม โครงการภาคพิเศษทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณวัฒนพงษ์ สุกใส คุณธีระรัฐ พรหมณี และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการลงพื้นที่ศึกษาของผู้วิจัย รวมถึงประชากรตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณศิริวัฒน์ แสงฉวี คุณราตรี นินละเอียด เพื่อน พี่ น้องชาวสาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม รุ่น 15 ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ผลักดัน รวมทั้งกำลังใจที่ดีเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ด้วยความดีหรือประโยชน์อันใดเนื่องจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแด่คุณพ่อคุณแม่ และญาติพี่น้องทุกท่าน ที่อบรมและให้กำลังใจผู้วิจัยมาตลอดในทุกเรื่อง

พิมพา ผ่องศรี

มิถุนายน 2557

## สารบัญ

## หน้า

|                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| สารบัญ                                                                                                                                                               | (1) |
| สารบัญตาราง                                                                                                                                                          | (2) |
| สารบัญภาพ                                                                                                                                                            | (5) |
| คำนำ                                                                                                                                                                 | 1   |
| วัตถุประสงค์                                                                                                                                                         | 3   |
| การตรวจเอกสาร                                                                                                                                                        | 6   |
| อุปกรณ์และวิธีการ                                                                                                                                                    | 30  |
| อุปกรณ์                                                                                                                                                              | 30  |
| วิธีการ                                                                                                                                                              | 30  |
| ผลและวิจารณ์                                                                                                                                                         | 37  |
| ผล                                                                                                                                                                   | 38  |
| วิจารณ์                                                                                                                                                              | 82  |
| สรุปและข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                    | 84  |
| สรุป                                                                                                                                                                 | 84  |
| ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                           | 85  |
| เอกสารและสิ่งอ้างอิง                                                                                                                                                 | 88  |
| ภาคผนวก                                                                                                                                                              | 92  |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามในการวิจัย                                                                                                                                        | 93  |
| ภาคผนวก ข ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน<br>ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ แม่กลาง - แม่คำปอง<br>อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ | 106 |
| ประวัติการศึกษาและการทำงาน                                                                                                                                           | 111 |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                                      | หน้า |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1        | ขอบเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                                                                                                   | 22   |
| 2        | จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของราษฎรในแต่ละหมู่บ้านที่ทำการศึกษาวิจัย                                                                                                                      | 35   |
| 3        | ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                                                                    | 41   |
| 4        | คะแนนความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ของประชากร ตัวอย่างในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เป็นรายชื่อ                              | 47   |
| 5        | ระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ของประชากรตัวอย่าง ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                          | 50   |
| 6        | รายละเอียดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                                               | 53   |
| 7        | การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปองอำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                                                          | 58   |
| 8        | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามระดับการศึกษา                           | 59   |
| 9        | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามอาชีพหลักของประชากรตัวอย่าง              | 60   |
| 10       | การทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามอาชีพหลักเป็นรายคู่                                 | 61   |
| 11       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง | 62   |
| 12       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามจำนวนแรงงานในครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง | 63   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                                                                                                  | หน้า |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 13       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง             | 64   |
| 14       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานของประชากรตัวอย่าง             | 65   |
| 15       | การทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน เป็นรายคู่                                 | 66   |
| 16       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามการได้รับข้อมูลข่าวสารของประชากรตัวอย่าง               | 67   |
| 17       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมของประชากรตัวอย่าง           | 68   |
| 18       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ของประชากรตัวอย่าง            | 69   |
| 19       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามการได้รับการฝึกอบรมของประชากรตัวอย่าง                  | 70   |
| 20       | ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชากรตัวอย่าง | 71   |
| 21       | ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่                                                  | 72   |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่     |                                                                                                                                                                                                                                 | หน้า |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 22           | ปัญหาและอุปสรรค ต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ<br>แม่ถาง - แม่คำปอง                                                                                                                                 | 73   |
| ตารางผนวกที่ |                                                                                                                                                                                                                                 |      |
| ข1           | ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของ<br>ประชากรตัวอย่างในในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่<br>ด้วยวิธีของ Kuder Richardson : KR 20                                  | 107  |
| ข2           | ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการมีส่วนร่วมของประชากรตัวอย่างในการอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ด้วย<br>วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) | 109  |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |                                                                                                                            | หน้า |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1      | แผนที่แสดงขอบเขตลุ่มน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่                                                         | 24   |
| 2      | แผนที่ภูมิประเทศแสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา                                                                                     | 25   |
| 3      | กรอบแนวคิดในการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ | 27   |

## รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

### Patterns of Community Participation on Forest Resource Conservation at Mae Thang - Mae Kumpong Head Watershed, Rong Kwang District, Phrae Province

#### คำนำ

ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีพของมนุษย์ เพราะป่าไม้เป็นระบบนิเวศที่ค้ำจุนรักษาคุณภาพของธรรมชาติในการควบคุมสภาพดินฟ้าอากาศ เป็นเขตกำบังลมพายุ เป็น เขตต้นน้ำลำธาร ช่วยป้องกันบรรเทาอุทกภัย ป้องกันการพังทลายของหน้าดินจากกระแสน้ำ และลมพายุ เป็นนิเวศของมวลพืชและสัตว์ที่ประกอบกันเป็นระบบ เป็นห่วงโซ่อาหารอันเป็นวงจรพลังงาน ของสิ่งมีชีวิต เป็นแหล่งที่ใช้ประโยชน์และดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นโรงงานผลิตออกซิเจนขนาดใหญ่ เป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพรที่สำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์ การลดลงและเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้ทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบที่สำคัญคือ การขาดแคลนน้ำ การขาดแคลนแหล่งอาหาร ยา และรายได้ ความขัดแย้งในที่ดินทำกิน และทำให้ภาวะโลกร้อนมีความรุนแรงมากขึ้น

ทั้งนี้ ภาคเหนือ การทำลายป่าไม้ในเชิงพาณิชย์มาตั้งแต่อดีต โดยการให้สัมปทานทำไม้สักแก่บริษัทเอกชนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2407 แต่เนื่องจากพื้นที่เต็มไปด้วยเขาสูงพื้นที่ป่าไม้จึงลดลงไปไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น แต่อย่างไรก็ตามการเข้าไปตัดฟันชักลากไม้ใหญ่จากป่าก็เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดชุมชนบ้านป่าขึ้นในภาคเหนือ ประกอบกับในช่วงปี พ.ศ. 2409 - 2500 ได้มีการสร้าง ถนนสายสำคัญในภาคเหนือ ซึ่งช่วยให้ลดต้นทุนค่าขนส่งพืชไร่ แต่ในขณะเดียวกันก็ส่งผลให้มีการตัดไม้ทำลายป่ามากขึ้น นอกจากนี้ เนื่องจากพื้นที่ในเขตเขามีป่าไม้ที่มีทัศนียภาพงดงามอากาศดี ทำให้ที่ดินในที่สูงถูกเก็งกำไรและมีการเปลี่ยนมือ ปัจจัยเหล่านี้ล้วนจูงใจให้มีการบุกรุกเบิกป่าเพื่อการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในช่วงเศรษฐกิจฟองสบู่ระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 2538 การลดลงของพื้นที่ป่าในภาคเหนือในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2504 - 2538 มีอัตราการลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.6 หรือ

ประมาณ 0.8 ล้านไร่ต่อปี และเหลือพื้นที่ป่าไม้เพียงประมาณ 107.52 ล้านไร่ หรือร้อยละ 32.43 ของพื้นที่ประเทศ

โดยที่พื้นที่ต้นน้ำลำธารของประเทศไทยจัดเป็นพื้นที่คุ้มครอง และในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางถึงความสำคัญของการรักษาความเป็นธรรมชาติและระบบนิเวศของพื้นที่ต้นน้ำให้คงสภาพไว้ เพราะป่าต้นน้ำทำหน้าที่ ดูดซับน้ำ เมื่อฝนตกและค่อยๆ ปล่อยไหลมาตามธรรมชาติ ช่วยเพิ่มศักยภาพในการป้องกันภาวะน้ำท่วมฉับพลัน ตลอดจนภัยและหายนะอื่นๆ เช่น วาตภัย ดินถล่ม และภาวะความแห้งแล้ง เป็นต้น แต่ในความเป็นจริง พื้นที่ป่าต้นน้ำได้ถูกบุกรุกทำลาย เปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินจนอยู่ในขั้นวิกฤตเป็นผลทำให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติทั้งภาวะแห้งแล้งและน้ำท่วม รวมถึงภาวะโลกร้อนที่รุนแรงขึ้นส่งผลกระทบและความเสียหายต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ โดยรวม จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2547 พบว่า พื้นที่ต้นน้ำลำธารจำนวน 84.78 ล้านไร่ ยังคงมีสภาพเป็นป่าต้นน้ำจำนวน 72.04 ล้านไร่ และไม่มีสภาพเป็นป่า หรือพื้นที่ต้นน้ำที่เสื่อมสภาพจำนวน 12.74 ล้านไร่ ซึ่งเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชุมชน มีการทำการเกษตรอย่างเข้มข้น (intensive) และขยายพื้นที่ทำการเกษตร โดยบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติอย่างรุนแรง

ลุ่มน้ำแม่ถาง แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำยม อยู่ในความรับผิดชอบดูแลของหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เป็นลุ่มน้ำที่ได้เกิดวิกฤตการณ์อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงหรือดำเนินกิจกรรม เช่น การบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำ เพื่อทำการเกษตรเชิงเดี่ยว การทำไร่เลื่อนลอย ก่อให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ลุ่มน้ำตอนกลางและตอนล่าง โดยปัญหาด้านต่างๆ เช่น น้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนถล่ม ปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง การแย่งชิงน้ำ เนื่องจากลำน้ำไม่มีแหล่งเก็บน้ำสำรอง ดังนั้นการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมและเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการกำหนดรูปแบบการจัดการทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
2. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
3. เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมในด้านของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และความพร้อม และศักยภาพของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ และให้ข้อเสนอแนะ แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน

## ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษากับราษฎร ที่ตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยใน พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง จำนวน 17 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านบุญแจ่ม หมู่ที่ 2 บ้านน้ำเลา หมู่ที่ 3 บ้านห้วยซิม หมู่ที่ 4 บ้านไผ่ฮ้อย หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ 6 บ้านน้ำเลาใต้ หมู่ที่ 7 บ้านหางนา หมู่ที่ 8 บ้านสันติสุข หมู่ที่ 9 บ้านน้ำเลาสันกลาง หมู่ที่ 10 บ้านทรัพย์ไพรวัลย์ ตำบลน้ำเลา หมู่ที่ 2 บ้านเวียง หมู่ที่ 3 บ้านเวียงใต้ หมู่ที่ 5 บ้านปากห้วยฮ้อย หมู่ที่ 12 บ้านปากกล้วยใหม่ หมู่ที่ 13 บ้านห้วยฮ่อมพัฒนา หมู่ที่ 14 บ้านเวียงเหนือ ตำบลบ้านเวียง และหมู่ที่ 7 บ้านห้วยเอ็ด ตำบลไผ่โทน อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,269 ครัวเรือน

## นิยามศัพท์

ประชาชน หมายถึง บุคคลที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน สามี/ภรรยา ของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การแสดงความคิดเห็น การวางแผนจัดทำโครงการ การร่วมลงมือปฏิบัติ เสียสละเวลาทรัพย์สินและแรงงาน ตลอดจนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติในงานกิจกรรมต่างๆ ของโครงการในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

ป่าไม้ หมายถึง ป่าต้นน้ำลำธารในพื้นที่ที่เป็นภูเขาสูงเหนือระดับน้ำทะเล 900 เมตรขึ้นไป อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2

การอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ หมายถึง การใช้ การระวังรักษาและป้องกันพื้นที่ลุ่มน้ำให้มีปริมาณ และคุณภาพที่สมบูรณ์ เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติมากที่สุดและยั่งยืนตลอดไป

ระดับการศึกษา หมายถึง การศึกษาขั้นสูงสุดของประชาชนที่ได้รับจากสถานศึกษา

อาชีพหลัก หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ครัวเรือนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ถาง - แม่คำปองทำเพื่อหาเลี้ยงชีพแก่ตนเองและครอบครัว โดยได้รับรายได้หลักจากการประกอบกิจกรรมนั้นๆ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน หมายถึง จำนวนสมาชิกทั้งหมดของครัวเรือนโดยนับรวมจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานและจำนวนสมาชิกที่ไม่เป็นแรงงาน

จำนวนแรงงานในครัวเรือน หมายถึง จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่สามารถออกไปประกอบอาชีพเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว

รายได้ครัวเรือน หมายถึง รายได้ที่คิดเป็นตัวเงินอันเกิดจากการประกอบอาชีพของครัวเรือนโดยหักค่าใช้จ่ายที่ครัวเรือนจะต้องจ่าย

ระยะเวลาที่ตั้งถิ่นฐาน หมายถึง จำนวนเดือน หรือ ปี ที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง  
- แม่คำปอง

การได้รับข้อมูลข่าวสาร หมายถึง จำนวนครั้งของประชาชนที่ได้รับฟัง อ่านหรือดูข่าวสาร  
เกี่ยวกับการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม หมายถึง การที่หัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกในครัวเรือนได้  
เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ

ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ หมายถึง ความสนิทสนม คุ้นเคย รู้จักกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน  
เกี่ยวกับการจัดการและการอนุรักษ์ลุ่มน้ำ

การได้รับการฝึกอบรม หมายถึง จำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการและ  
การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ หมายถึง คะแนนในการวัดความรู้  
เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

## การตรวจเอกสาร

การศึกษาเรื่องรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ ได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วม
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

#### ความหมาย

ยูว์แตน์ (2526) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม พิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง และต้องยอมรับปรัชญา ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม และเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น พร้อมทั้งจะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของชุมชน ขณะเดียวกันต้องยอมรับความบริสุทธิ์ใจว่า มนุษย์สามารถพัฒนาได้หากมีโอกาสและได้รับการชี้แนะถูกต้อง

นิรันดร์ (2527) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การเกี่ยวข้องทาง ด้านจิตใจและอารมณ์ (mental and emotional involvement) ของสถานการณ์กลุ่ม (group situation) อันเป็นเหตุเร้าใจทำให้กระทำ (contribution) เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มด้วย

เสนอ (2527) ได้ให้ความเห็นว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนไม่ได้ หมายความว่า จะดึงประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมตามที่วิชาการหรือองค์กรพัฒนาดังขึ้น แท้ที่จริงแล้วให้ชุมชนมีกิจกรรม และวิธี ดำเนินการของเขาเองในชุมชน

กิตติชัย (2549) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องกันทางด้านสังคมจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ซึ่งมีความหมายมากกว่าการเป็นเพียงส่วนหนึ่งของชุมชนเท่านั้น นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมยังเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เกี่ยวข้องได้มีกรคิดวิเคราะห์ ริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องราวต่างๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนโดยตรง

โดยสรุปการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนไม่ว่าจะโดยปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนได้ร่วมกันวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผิดชอบ และแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกันในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยวิธีการของเขาเองในชุมชน

การมีส่วนร่วมจะเกิดขึ้นได้ ต้องอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการที่ประชาชนมีความสนใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงเพื่อตัวประชาชนเอง และมีการจัดสรรและแบ่งปันผลประโยชน์จากการดำเนินการในเรื่องนั้นๆ อย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อการตัดสินใจนั้นส่งผลกระทบต่อสิ่งที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน หรืออีกนัยหนึ่งคือ เป็นการตัดสินใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับประชาชน และผลของการตัดสินใจดังกล่าวจะนำไปสู่การเปลี่ยนสภาพแวดล้อมโดยรอบโดยเฉพาะก่อให้เกิดประโยชน์ที่ประชาชน จะได้รับ ซึ่งเป็นผลมาจากการมีส่วนร่วมเหล่านั้น อย่างไรก็ตาม บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถเข้ามาแสดงบทบาทได้ทั้งใน 2 ลักษณะ คือ

1. การมีส่วนร่วมโดยตรง หมายถึง การที่ประชนมีบทบาทในการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ โดยตรง ทั้งยังสามารถแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ พิจารณา ตัดสินใจ และการปฏิบัติโดยไม่ต้องอาศัยตัวแทนเข้าไปทำหน้าที่ เช่น การเข้าไปมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการคณะทำงาน ที่ปรึกษาหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในการปลูก และฟื้นฟูป่าต้นน้ำธาร ร่วมกับหน่วยจัดการต้นน้ำ บทบาทการแสดงออกลักษณะนี้เป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลที่เข้าไปมีส่วนร่วมสามารถแสดงบทบาทต่างๆ ได้เต็มศักยภาพภายใต้ขอบเขตของกติกาที่ถูกกำหนดไว้

2. การมีส่วนร่วมผ่านตัวแทน หมายถึง การส่งผู้แทนของตนเข้าไปทำหน้าที่แทนตนหรือกลุ่มของตน เช่น การให้หัวหน้าครัวเรือนไปทำหน้าที่แทนครัวเรือนเพื่อร่วมวางแผนการจัดการป่าต้นน้ำ การเสนอผู้นำกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเข้าไปเป็นคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำร่วมกับตัวแทนจากภาคีต่างๆ ฯลฯ เห็นได้ว่าการจะเลือกรูปแบบการมีส่วนร่วมแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ด้วย

### หลักการและแนวทางการมีส่วนร่วม

ไพรัตน์ (2527) ได้เสนอหลักการและแนวทางการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีดังนี้

1. ต้องยึดหลักความต้องการ และปัญหาของประชาชนเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมหากกิจกรรมที่จะนำไปให้ประชาชนเป็นเรื่องใหม่ก็ต้องใช้เวลาในการกระตุ้น เร่งเร้าความสนใจให้ความรู้ความเข้าใจจนประชาชนยอมรับความจำเป็น และประโยชน์ในการที่จัดทำกิจกรรมเหล่านั้น
2. กิจกรรมต้องดำเนินการในลักษณะกลุ่ม เพื่อสร้างพลังกลุ่มในการรับผิดชอบร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่ม ปลุกฝังทักษะ และพฤติกรรมที่เห็นแก่ส่วนรวม ทำงานเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว
3. แนวทางการพัฒนาในกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ต้องคำนึงถึงขีดความสามารถของประชาชนที่รับดำเนินการต่อไปได้โดยไม่ต้องพึ่งพาทภายนอก โดยเฉพาะในระยะเริ่มแรกต้องไม่ทุ่มเทในลักษณะการให้เปล่าโดยสิ้นเชิง ต้องทำให้ประชาชนเกิดความสำนึกในการเป็นเจ้าของกิจกรรม และต้องสามารถต่อไปเองได้เมื่อการช่วยเหลือจากภายนอกสิ้นสุดลง การช่วยตนเองและการพึ่งตนเองเป็นหลักสำคัญที่ต้องเริ่มตั้งแต่ต้น
4. กิจกรรมพัฒนาที่นำเข้าไปในชุมชนต้องสอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม ความพร้อมรับของชุมชน ซึ่งหมายรวมทั้งการใช้ทรัพยากรชุมชน การสอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน

5. การเริ่มต้นกิจกรรมต้องอาศัยผู้นำชุมชน ซึ่งหมายถึง ผู้นำตามธรรมชาติที่ชาวบ้านเคารพนับถือ ผู้นำทางศาสนา ผู้นำที่ได้รับการเลือกตั้ง หรือแต่งตั้งจากทางราชการ เพื่อเป็นผู้บุกเบิกและชักนำชาวบ้าน ต่อไป ผู้นำชุมชนโดยทั่วไปจะสามารถปรับทัศนคติและการยอมรับสิ่งใหม่ๆ ได้เร็วกว่าและเป็นผู้ที่ชาวบ้านมีศรัทธาในตัวอยู่แล้ว การเริ่มต้นจากผู้นำจึงไปได้เร็วกว่าและได้รับการยอมรับมากกว่าประชาชนทั่วไป

6. ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นต้น กล่าวคือ ร่วมหาข้อมูล ร่วมหาสาเหตุปัญหา ร่วมปรึกษาหารือทางแก้ไขปัญหา ร่วมการตัดสินใจ ร่วมการวางแผนงาน ร่วมการปฏิบัติงาน ร่วมการติดตามผลงาน จนถึงขั้นการร่วมบำรุงรักษาในระยะยาว

7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

8. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้ทั้งโดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

### รูปแบบการมีส่วนร่วม

World Health Organization (1981) ได้เสนอรูปแบบการมีส่วนร่วมที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่แท้จริงหรือสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วยขบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน ประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดอันดับความสำคัญ ตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีการติดตามและประเมินผล และประการสำคัญ คือ การตัดสินใจด้วยตนเอง

2. การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการและการบริหารการใช้ทรัพยากร มีความรับผิดชอบในการจัดสรร ควบคุมทางการเงินและบริการ

3. การใช้ประโยชน์ ประชาชนต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับของการพึ่งตนเอง และควบคุมทางสังคม

4. การได้รับประโยชน์ ประชาชนจะต้องได้รับการแจกจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นฐานที่เท่ากัน ซึ่งอาจจะเป็นผลประโยชน์ส่วนตัว สังคม หรือวัตถุก็ได้

### ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

อมร (2543) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคคลประกอบด้วยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา เพศ ถิ่นที่อยู่อาศัย และการเคลื่อนฐานะทางสังคม ซึ่งจะมีส่วนสัมพันธ์โดยตรงกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ การที่มองว่าผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมจะมีความคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือผลตอบแทนจากการที่ได้เข้ามามีส่วนร่วม เพราะมีความต้องการในเรื่องของอำนาจ การแข่งขัน ความสำเร็จ ตลอดจนประโยชน์ หรืออาจกล่าวได้ว่า ความต้องการเป็นแรงผลักดัน ให้เข้ามามีส่วนร่วม

World Health Organization (1981) ได้เสนอปัจจัยพื้นฐานในการระดมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยของสิ่งจูงใจ จากสภาพความเป็นจริงของชาวชนบท จะเข้าร่วมในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ทั้งในแง่การร่วมแรง ร่วมทรัพยากร หรืออื่นๆ นั้น จะมีเหตุผล 2 ประการ คือ การมองเห็นว่าตนจะได้ผลประโยชน์ตอบแทนในสิ่งที่ตนทำไป ซึ่งถือเป็นเรื่องของ การกระตุ้นให้เกิดมีสิ่งจูงใจ ประการที่สอง การที่ได้รับการบอกกล่าวหรือชักชวนจากเพื่อนให้เข้าร่วมโดยมีสิ่งจูงใจเป็นตัวนำ ซึ่งถือเป็นเรื่องของ การก่อให้เกิดมีสิ่งจูงใจ

2. ปัจจัยโครงสร้างของช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วม แม้ว่าชาวชนบทเป็นจำนวนมากจะเป็นประโยชน์ต่อการเข้าร่วมในกิจกรรมพัฒนา แต่ก็ไม้อาจจะเข้ากิจกรรมได้ เนื่องจากไม่เห็นช่องทางของการเข้าร่วม หรือเข้าร่วมแล้วก็ไม่ได้รับผลดังที่คาดหวังไว้ เนื่องจากการเข้ามามีส่วนร่วมกันนั้น มิได้มีการจัดรูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสม เช่น ภาวะผู้นำ กฎระเบียบแบบแผน ลักษณะการทำงาน เงื่อนไข การเข้าร่วม เป็นต้น ดังนั้น พื้นฐานทางโครงสร้างของช่องทางในการเข้าร่วมจึงควรมีลักษณะดังนี้ คือ

2.1 เปิดโอกาสให้ทุกคนๆ และทุกๆ กลุ่มในชุมชนมีโอกาสเข้าร่วมในการพัฒนาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง โดยการเข้าร่วมอาจจะอยู่ในรูปของการมีตัวแทนหรือการเข้าร่วมโดยตรง

2.2 ควรมีเวลากำหนดที่ชัดเจน เพื่อผู้เข้าร่วมจะสามารถกำหนดเงื่อนไขของตนเองตามสภาพเป็นจริงของตน กำหนดลักษณะของกิจกรรมที่แน่นอนว่าจะทำอะไร

3. ปัจจัยอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม โดยปกติที่ผ่านมาในกิจกรรมหนึ่งๆ แม้ว่าประชาชนจะเห็นด้วย ได้มีโอกาสเข้าร่วม แต่ก็ไม้อาจจะกำหนดเป้าหมาย วิธีการหรือผลประโยชน์ของกิจกรรม แต่ขึ้นอยู่กับกำหนัดและการจัดสรรของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งไม่อาจก่อให้เกิดการมีส่วนร่วม ที่แท้จริง

### เงื่อนไขของการมีส่วนร่วม

จากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น ได้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาต้องเริ่มจากประชาชน และประชาชนต้องช่วยตนเอง โดยนรินทร์ (2527) ได้เสนอเงื่อนไขสำคัญอย่างน้อย 3 ประการ ดังนี้

1. ประชาชนต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม (freedom to participate)
2. ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม (ability to participate)
3. ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม (willingness to participate) หากไม่มีอิสรภาพ ไม่มีความสามารถ และไม่มีวามเต็มใจแล้ว การมีส่วนร่วมของประชาชนจะไม่เกิดขึ้นเลย

นอกจากเงื่อนไขสำคัญ 3 ประการ ดังกล่าวแล้ว วามสำเร็จของการมีส่วนร่วมยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่อไปนี้

1. ประชาชนต้องมีเวลาที่จะมีส่วนร่วมก่อนเริ่มกิจกรรม การมีส่วนร่วมไม่เหมาะสมในสถานการณ์ฉุกเฉิน

2. ประชาชนต้องไม่เสียเงินทองค่าใช้จ่ายในการมีส่วนร่วมมากเกินไปที่เขาประเมินค่าผลตอบแทนที่จะได้รับ

3. ประชาชนต้องมีความสนใจที่สัมพันธ์สอดคล้องกับการมีส่วนร่วมนั้น

4. ประชาชนต้องสามารถสื่อสารรู้เรื่องกันทั้ง 2 ฝ่าย

5. ประชาชนต้องไม่รู้สึกระทบกระเทือนต่อตำแหน่งหน้าที่ หรือสถานภาพทางสังคม หากจะมีส่วนร่วม

### แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

#### ความหมายของการอนุรักษ์

เกษม (2530) ได้ให้ความหมายของคำว่าอนุรักษ์ ว่าเป็นการเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง และการใช้ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อจะได้เอื้ออำนวยให้มีคุณภาพสูงในการสนองความ เป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป โดยอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์สูงสุดของนักอนุรักษ์ คือ ต้องทำให้โลกนี้ดี และให้ผลผลิต

นิวัติ (2537) ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ไว้ว่า การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด ให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้น การอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ (time and space) อีกด้วย

สามัคคี (2539) ได้กล่าวถึง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยอาศัยหลักการอนุรักษ์ไว้ดังนี้

1. ใช้อย่างมีเหตุผลและอย่างชาญฉลาด (rational use and wise use) คือเป็นการใช้ ตามความต้องการ หรือใช้เมื่อถึงเวลาจะต้องใช้ และต้องใช้อย่างฉลาด ประหยัดไว้เพื่อใช้ในอนาคต ตลอดจนพิจารณาถึงหลักเศรษฐศาสตร์อย่างถี่ถ้วนด้วย

2. ปรับปรุงทรัพยากรที่เสื่อมโทรมก่อนนำมาใช้ใหม่

3. ประหยัดในการใช้ทรัพยากรและสงวนรักษาทรัพยากรที่หายาก ส่วนใหญ่จะเป็นพวก ทรัพยากรที่ใช้หมดสิ้น และทรัพยากรที่ใช้แล้วสามารถทดแทนได้

กิตติชัย (2549) กล่าวว่า การอนุรักษ์นั้นจะเกี่ยวข้องกับแนวความคิด 2 ประการ คือ ประการแรกคือ “การรู้จักใช้อย่างมีเหตุผล (Rational Use)” คำว่าที่มีเหตุผลในการนำทรัพยากรมาใช้ควรคำนึงถึง คุณลักษณะของทรัพยากรนั้นเป็นสำคัญ ทรัพยากรบางประเภทมีความเปราะบางต่อการเกิดผลกระทบก็ยิ่งต้องใช้อย่างระมัดระวัง และต้องคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับได้ (Carrying Capacity) ของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมด้วย ประการที่สองคือ “การใช้อย่างชาญฉลาด (Wise Use)” การที่มนุษย์บริโภคทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันนั้นมิได้แต่มองในมิติของการนำมาใช้เพื่อเป็นปัจจัยสี่แต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจากมูลค่าของทรัพยากรอาจให้คุณค่าในเชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างมากมามหาศาล อาทิ การที่มนุษย์เข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ธรรมชาติที่มีความสวยงามเพื่อการพักผ่อนและประกอบกิจกรรมนันทนาการ โดยมิได้เข้าไปเกี่ยวกับทรัพยากรใดๆ ออกจากพื้นที่เหล่านั้นเลยแม้แต่น้อย แต่เข้าไปบริโภค ในเชิงสุนทรียภาพทางอารมณ์และจิตใจ มูลค่าของทรัพยากรในเชิงสุนทรียภาพจึงมีอาจประเมินค่าเป็นตัวเงินได้

ฉะนั้นการรู้จักใช้อย่างชาญฉลาด จึงควรพิจารณามูลค่าหรือ “คุณค่าของทรัพยากร” ในหลายมิติให้ถี่ถ้วน โดยทั่วไปแล้ว ทรัพยากรธรรมชาติมีคุณค่าทางตรงและคุณค่าทางอ้อมมากมาย หากจะด้วยเหตุผลใดก็แล้วแต่เมื่อนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ให้พิจารณาจาก

1. ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Maximization of Benefits) คือใช้ทรัพยากรเฉพาะส่วนที่ต้องการนำมาใช้เท่านั้น และต้องใช้ให้คุ้มค่ากับประเภทของทรัพยากร

2. ต้องเกิดของเสีย หรือมลพิษน้อยที่สุด (Minimization of Waste) กล่าวคือ มีการจัดการกับทรัพยากรมิให้มีเกิดของเสียออกมาจนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือหากจะมีก็ต้องมีการควบคุมมลพิษหรือของเสียที่เหมาะสม

3. ในกระบวนการเก็บเกี่ยวทรัพยากรมาใช้และในกระบวนการใช้ต้องคำนึงถึง “การอนุรักษ์ที่เหมาะสม (Optimization of Conservation)” นั่นก็คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (Sustainable Utilization) มีการฟื้นฟูทรัพยากรที่เสื่อมโทรม รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรให้มีศักยภาพในการให้ผลิตหรือใช้ประโยชน์ที่สูงขึ้น

สรุปได้ว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเปรียบเสมือนกับการรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรต้นทุนของสังคมไว้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนยาวนาน ดังเช่น แต่อดีตกาล ซึ่งมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิดในระบบของการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ในขณะที่ในกระแสของการพัฒนาในโลกปัจจุบันกลับยิ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเรื่อยๆ จนมีอาจจะใช้การจัดการด้วยวิธีทางธรรมชาติได้อีก นั่นจึงเป็นหนทางที่ทำให้มนุษย์ต้องคิดค้นเทคโนโลยีและวิวัฒนาการใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการกับปัญหาดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้ปัญหาได้รับการเยียวยาในระดับหนึ่งเท่านั้น ขณะที่คุณภาพชีวิต (Quality of Life) ของมนุษย์ ก็ถูกคุกคามอยู่อย่างต่อเนื่อง และหากทุกฝ่ายตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์แล้ว ย่อมเป็นนิมิตหมายแห่งการดำรงอยู่ร่วมกันอย่างสันติของระบบนิเวศ

### แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

นิวัติ (2546) กล่าวถึงหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ดังต่อไปนี้

1. ควรกำหนดบริเวณป่าที่จัดไว้เพื่อเป็นต้นน้ำลำธารให้แน่นอนแล้วเข้าดำเนินการควบคุมป้องกันไม่ให้มีการทำลายป่ามากขึ้นจากที่เป็นอยู่ได้อีก

2. ควรกำหนดขอบเขตที่ย่อมให้เป็นแหล่งทำมาหากินของชาวเขา โดยควบคุมไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานทำไร่เลื่อนลอย แล้วพยายามส่งเสริมช่วยเหลือให้ปลูกพืชผลต่างๆ ที่เป็นไม้ยืนต้น เช่น ท้อ ลิ้นจี่ กาแฟ ผลไม้เมืองหนาวต่างๆ

3. ในบริเวณที่ถูกแผ้วถาง รกร้างว่างเปล่า หรือปราศจากพืชคลุมดิน ก็ควรปลูกพืชคลุมดินขึ้น เพื่อป้องกันการกัดชะของน้ำฝนชนิดไม้ที่ปลูกไม่จำเป็นจะต้องเป็นไม้เพื่อการค้าเสมอไป ควรเป็นไม้โตเร็ว มีการคายน้ำน้อย สามารถที่จะยึดดินและปกคลุมให้ดินมีความชื้นอยู่เสมอ

4. ป้องกันมิให้เกิดไฟไหม้ป่า ไฟป่าเป็นปัจจัยที่ทำลายแผนการปลูกสร้างสวนพืชป่า และพืชคลุมดินอย่างร้ายแรงที่สุด ทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเกิดการสูญเสียพื้นที่ไหลบ่าหน้าดิน

5. ถ้าหากสภาพภูมิประเทศมีความลาดชันมาก และดินอยู่ในสภาพที่ไม่คงทนควรจะห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น นอกจากปลูกป่าและคลุมดินเท่านั้น

6. ในที่บางแห่งอาจจำเป็นต้องอาศัยการก่อสร้างทางด้านวิศวกรรมเข้าช่วยควบคู่กับการปลูกป่า เช่น อาจต้องทำการปรับพื้นที่ตามลาดเขา หรือสร้างฝายกั้นน้ำ (check dam) เพื่อกักเก็บน้ำ และตะกอนไม่ให้ไหลรุนแรงจนเป็นอันตรายต่อพื้นที่การเกษตรและอื่นๆ ที่อยู่ตอนล่างของกลุ่มน้ำนั้นๆ

7. ควรจะมีการป้องกันการพังทลายของดินตามริมฝั่งน้ำ และเนื่องมาจากการทำถนน เพราะว่าการตกตะกอนในลำน้ำทั่วไปขณะนี้เกิดจากสาเหตุดังกล่าวไม่น้อยกว่าการทำให้ร้อยละยลยบริเวณต้นน้ำเลย

8. ควรให้การศึกษาอบรมและเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลในทุกระดับให้ทราบถึงประโยชน์ คุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์ดิน น้ำ ป่าไม้ ซึ่งเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของทุกคน

## การจัดการลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วม

ปัจจุบันมีกฎหมายหลายฉบับที่ได้ให้ความสำคัญแก่ชุมชนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ดังเช่น

### ความจำเป็นในการจัดการลุ่มน้ำ

ในอดีตสภาพป่าที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ การดำรงชีวิตอยู่ของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ก็สามารถดำรงอยู่ได้โดยไม่ต้องมีการจัดการ แต่ในปัจจุบันสภาพธรรมชาติเหล่านั้นถูกรบกวนและนับวันมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น จนมีผลกระทบต่อสภาพของลุ่มน้ำ โดยเกษม (2539) ได้สรุปสาเหตุความจำเป็นของการจัดการลุ่มน้ำไว้ ดังนี้

1. การเพิ่มของประชากร เมื่อประชาชนพลเมืองมีจำนวนเพิ่มขึ้น ความต้องการในการใช้น้ำย่อมตามขึ้นไปด้วยไม่ว่าจะใช้ในครัวเรือนด้านเกษตรกรรม หรือด้านอุตสาหกรรม ดังนั้นจึงต้องมีการหาวิธีการในการที่จะให้มีน้ำไว้ใช้สำหรับกิจกรรมต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยต้องให้มีการจัดการลุ่มน้ำ
2. ความต้องการน้ำ ในเมื่อน้ำมีประโยชน์ในการดำรงชีวิตเพื่อการมีสุขภาพอนามัยที่ดีและทำให้เกิดความมั่นคงของสังคม การจัดการลุ่มน้ำจึงเป็นงานที่สำคัญนอกจากการจัดการในด้านปริมาณและ คุณภาพน้ำแล้วยังต้องทำการส่งเสริมให้การศึกษาการใช้น้ำอย่างประหยัด
3. การชลประทาน น้ำเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการลุ่มน้ำซึ่งต้องการแจกจ่ายน้ำไปในรูปแบบของการชลประทานเพื่อให้การปลูกพืชได้ดีทำให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น
4. ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลายรูปแบบ บางครั้งการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดผลกระทบอื่นๆ ตามมาจึงเป็นสิ่งที่ต้องทำการศึกษาเพื่อวางแผนการจัดการลุ่มน้ำ
5. การปรับปรุงเศรษฐกิจและสังคม ประเทศที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมมักเป็นประเทศที่มีปัญหาเรื่องลุ่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งและการมีน้ำมากเกินไป

ในฤดูฝนทำให้การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ การเกษตร และอุตสาหกรรม มีปัญหาการจัดการลุ่มน้ำเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมให้เกิดขึ้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมนึก (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงในหมู่บ้านห้วยปลิง ตำบลม่อนจอง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 88 ครัวเรือน พบว่าชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับปานกลาง โดยมีการปฏิบัติในการป้องกันรักษาป่า การปฏิบัติในการปลูกป่า การปฏิบัติในการเผยแพร่ความรู้ และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการปฏิบัติในการป้องกันไฟป่าอยู่ในระดับมาก ซึ่งในการทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม พบว่า เพศ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานในการทำการเกษตร จำนวนพื้นที่ถือครอง การติดต่อกับบุคคลกะเหรี่ยง

สมหมาย (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการที่ส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำแม่สวาย จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ประชากรร้อยละ 65.8 เป็นเพศชาย เป็นชาวเขาเผ่าอาข่า ร้อยละ 26.1 เกือบครึ่งหนึ่งของประชากรไม่ได้รับการศึกษา อาชีพหลักร้อยละ 43.9 คือการทำนา ร้อยละ 82.8 มีการประกอบอาชีพรอง มีรายได้รวมทั้งครัวเรือนต่อปีเฉลี่ย 29,031.22 บาท รายจ่ายรวมทั้งครัวเรือนต่อปีเฉลี่ย 23,118.06 บาท ระยะเวลาอยู่อาศัยในหมู่บ้านเฉลี่ย 19.1 ปี ร้อยละ 78.9 เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมทางศาสนามากที่สุดร้อยละ 36.7 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำและทรัพยากรธรรมชาติ เฉลี่ยเท่ากับ 33.4 ส่วนการศึกษาถึงปัจจัยการที่ส่วนร่วม พบว่า เพศชายมีส่วนร่วมมากกว่าเพศหญิง อาชีพทำนามีส่วนร่วมมากกว่าอาชีพทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ค้าขายและอื่นๆ รายได้สูงมีส่วนร่วมมากกว่ารายได้ต่ำ ระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชนนานกว่า มีส่วนร่วมมากกว่าระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชนไม่นาน การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำมากกว่า มีส่วนร่วมมากกว่าการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำน้อยครั้งกว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมมากกว่า มีส่วนร่วมมากกว่าการไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมากกว่า มีส่วนร่วมมากกว่ามีความรู้ ความเข้าใจน้อย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีส่วนร่วมที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ประกอบ (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่าลีซอ บ้านขุนแจ ตำบลแม่แวน อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่าลีซอ บ้านขุนแจ เริ่มจากการกำหนดให้เป็นป่าอนุรักษ์ของหมู่บ้าน ผลที่เกิดขึ้นก็คือ การไม่ตัดไม้ทำลายป่า การฟื้นฟูสภาพและการดูแลรักษาป่าไม้ โดยการปลูกป่าเพิ่มในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม การทำแนวกันไฟป่า และการทำการเกษตรเชิงอนุรักษ์ปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่าลีซอบ้านขุนแจ ปัจจัยภายในชุมชนที่ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ที่สำคัญคือความ สัมพันธ์ระหว่างประเพณี ความเชื่อและบทบาทของผู้นำชุมชนที่ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ด้วยความเชื่อว่าเป็นป่าศักดิ์สิทธิ์และด้วยวิธีการกำหนดกฎระเบียบของชุมชนที่ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ส่วนปัจจัยภายนอกชุมชนที่ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้คือ การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ทั้งที่เป็นหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน

ปราโมทย์ (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวไทยภูเขาในลุ่มน้ำนาง อำเภอบางมะฝ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้นำชาวไทยภูเขาที่อาศัยอยู่บริเวณลุ่มน้ำนาง จำนวน 106 คน ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคม กับการอนุรักษ์ป่าไม้ โดยใช้ค่าทดสอบ Chi - square ผลการศึกษาพบว่า มีการป้องกันรักษาป่า การปลูกป่า การป้องกันไฟป่า และการเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับความคิดเห็นในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ พบว่า มีความเห็นด้วยในด้านการดำเนินงานในการอนุรักษ์ป่าไม้ การปฏิบัติ การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และการติดตามประเมินผลในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

รัชดาภรณ์ (2546) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ : กรณีศึกษา บ้านคลองสะทอน ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากการศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมักมีตัวแปรตามลักษณะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ (Qualitative Choice) จึงใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression) ตามแบบจำลองโลจิต (Logit Model) โดยวิธีประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimate Method) และใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนตัวอย่างถึงสภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมและการใช้ที่ดิน ข้อมูลทางสังคม

เกี่ยวกับหัวหน้าและสมาชิกในครัวเรือน ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ และข้อมูลทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ ของครัวเรือน และการถือครองที่ดินของครัวเรือน และจากข้อมูลที่ได้มาคำนวณเพื่อที่จะหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด สำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ดิน คือ อายุของหัวหน้าครอบครัว การศึกษา การฝึกอบรมเรื่องการอนุรักษ์ดิน และรายได้ในครัวเรือน ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้ำ คือ ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ประสบการณ์การอบรมการใช้ปุ๋ยปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าไม้ คือ อายุของหัวหน้าครัวเรือน รายได้ของครัวเรือน

รักษักลา (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการพัฒนาห้วยแม่เพรียงตามพระราชดำริ ตำบลห้วยแม่เพรียง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือนตัวอย่าง จำนวน 234 ครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าไคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จากผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ อาชีพหลัก ขนาดการถือครองพื้นที่ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

นวินดา (2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวน 200 ครัวเรือน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์เป็น เครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าไคสแควร์ (Chi-square) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ คือ อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาในการตั้งบ้านเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์ การได้รับการฝึกอบรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

นันทนา (2549) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านป่าแดง ตำบลทุ่งพง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ

ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการทดสอบค่า t-test ค่า F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนในระดับปานกลางและจากการทดสอบสมมติฐานปรากฏว่า ความเชื่อถือในตัวประธานกรรมการป่าชุมชนและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนขนาดพื้นที่ถือครอง อาชีพหลัก อาชีพรอง ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน รายได้ของครัวเรือน และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการอนุรักษ์ป่าชุมชน มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### พื้นที่ศึกษา

การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปองอำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีรายละเอียดดังนี้

### ที่ตั้งและอาณาเขต

ลุ่มน้ำแม่ถาง แม่คำปอง ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ ตำบลน้ำเลา ตำบล อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีระดับความสูงระดับทะเลปานกลาง 200 - 1,630 เมตร

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่คำมี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ สันเขาคอยขุนสถาน อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

ทิศใต้ ติดต่อกับ พื้นที่เขตรับผิดชอบของหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่หล่าย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำยมติดเขตการปกครองบ้านสันป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

## ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ลุ่มน้ำแม่อาจ และลุ่มน้ำแม่คำปอง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 200 - 1,630 เมตร ลักษณะทั่วไปเป็นภูเขาสูงชันด้านตอนบนของพื้นที่ทางทิศตะวันออก นอกนั้น เป็นเนินเขาค่อนข้างราบ ลดหลั่นกันมาทางทิศตะวันตก ความลาดชันของพื้นที่ส่วนใหญ่สูงกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ประกอบด้วย 5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1

## ลักษณะทางปฐพีวิทยา

ดินในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย (Sandy clay loam) จนถึงดินเหนียว (Clay) พื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ อยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 เนื่องจากเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่สำคัญ ถ้าถูกทำลายก็จะกระทบต่อระบบนิเวศ ปริมาณและคุณภาพของลำน้ำในลำห้วย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการเกษตร และอุปโภค บริโภค ของชุมชนในพื้นที่

ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำค่อนข้างใหม่ (semi - recent alluvium) เป็นภูมิประเทศลาดตะกอนพัดลำน้ำค่อนข้างใหม่ ซึ่งมีระดับสูงกว่าบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง ดินลักษณะนี้มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำเหมาะแก่การทำนาข้าว

ดินที่เกิดจากวัตถุตกค้าง และหินลาดเชิงเขา (residuum and collurium) เป็นดินที่เกิดโดยอิทธิพล ของการสลายตัวอยู่กับที่ระยะใกล้วัตถุต้นกำเนิดเป็นหิน จำพวกหินดินดานฟิไลต์ และ หินชนวน ลักษณะเป็นดินตื้นจนถึงตื้นมาก การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า มีการปลูกพืชไร่ผสมประปราย

**ตารางที่ 1** ขอบเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดเพชรบูรณ์

| ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ | ตารางกิโลเมตร | ไร่        | หมายเหตุ            |
|-------------------|---------------|------------|---------------------|
| 1A                | 81.96         | 51,225     | ข้อมูลจากฝ่าย       |
| 1B                | 0.82          | 512.50     | สารสนเทศ ศูนย์ศึกษา |
| 2                 | 66.20         | 41,375     | การพัฒนาการอนุรักษ์ |
| 3                 | 37.90         | 23,687.5   | ต้นน้ำลุ่มน้ำยม     |
| 4                 | 20.60         | 12,874     |                     |
| 5                 | 31.95         | 19,967.16  |                     |
| รวม               | 239.43        | 149,642.16 |                     |

#### ชนิดป่าและพืชพรรณ

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของลุ่มน้ำถาง - แม่คำปอง โดยทั่วไป มีความสูงระดับทะเลปานกลาง 200 - 1,630 เมตร ลักษณะทั่วไปเป็นภูเขาสูงชัน ด้านตอนบนของพื้นที่ทางทิศตะวันออก นอกนั้น เป็นเนินเขาค่อนข้างราบ ลดหลั่นกันมาทางทิศตะวันตก ความลาดชันของพื้นที่ส่วนใหญ่สูงกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะทางธรณีวิทยา ภูมิวิทยา ประกอบด้วย หินปูนและหินทราย ดินในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย (Sandy clay loam) จนถึงดินเหนียว (Clay) ทำให้พื้นที่ประกอบด้วยป่าประเภทต่างๆ 4 ประเภท

1. ป่าดิบเขา (Hill evergreen forest ) พบขึ้นอยู่กระจัดกระจายและปกคลุมพื้นที่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 มีพันธุ์ไม้สำคัญส่วนใหญ่จะเป็นไม้ก่อ ส่วนไม้อื่นที่ขึ้นปะปน ได้แก่ ดงคำ มะเฒ่าเขา ปอขาว นมนาง นมวัว และสารเงิน เป็นต้น
2. ป่าดิบแล้ง (Dry evergreen forest) ป่าประเภทนี้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 บริเวณหุบเขาและไหล่เขา พันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ในสกุลยาง เช่น ยางขาว ยางปาย ตะแบก กะบก มะม่วงป่า ขมหิน ก่อ จีวป่าและชะเง้อ
3. ป่าเบญจพรรณ (Mixed deciduous forest ) พบกระจัดกระจายทั่วไป ตลอดพื้นที่และพบมากในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นที่ 2 พันธุ์ไม้ที่พบในป่าชนิดนี้ ได้แก่ สัก ตะแบก ป้าง

รูกฟ้า ผ่าเสี้ยน เพกา รัง จั้วป่า แดง ตะคร้อ โมกหลวง ปออย่าง เสี้ยวดอกขาว และไผ่ ชนิดต่างๆ เป็นพันธุ์ไม้พื้นล่าง

4. ป่าเต็งรัง (Dry deciduous forest) นับเป็นป่าที่พบมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับป่าชนิดอื่น และขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 ถึง ชั้นที่ 5 พันธุ์ไม้ที่สำคัญพบในป่าชนิดนี้ได้แก่ เต็ง รัง ประดู่ ตะคร้อ พลวง มะเกลือ อ้อยช้าง ก่อแป้น รัก ขอบป่า กว้าว มะขามป้อม และมะติง ส่วนพันธุ์ไม้พื้นล่าง เป็นไม้จำพวกหญ้าคา

#### ลักษณะทางภูมิอากาศ

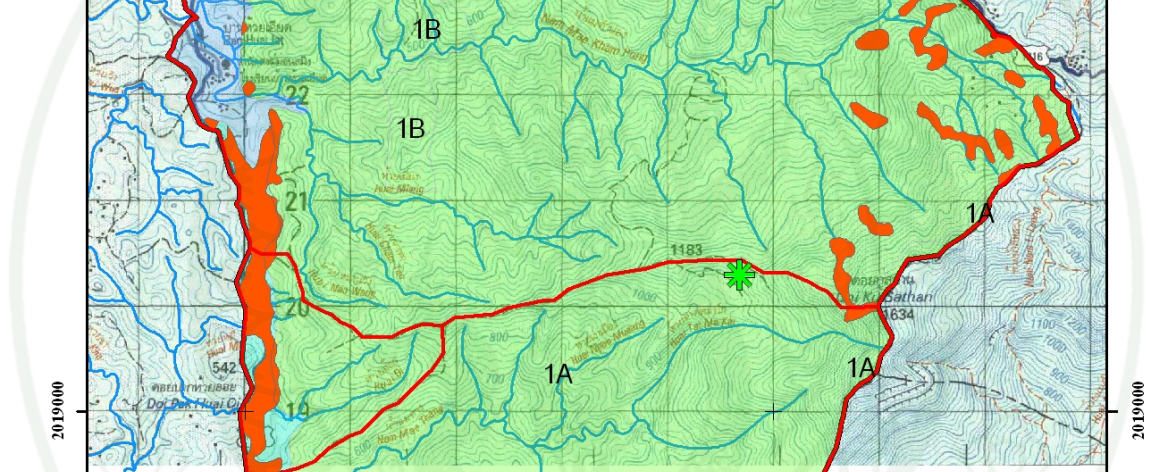
ภูมิอากาศโดยทั่วไปมีสภาพอากาศเป็นอากาศร้อนและแห้งแล้งปริมาณฝนน้อย ปริมาณน้ำฝนทั้งปีประมาณ 1,693.10 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ย สูงสุด 34.85 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 18.00 องศาเซลเซียส

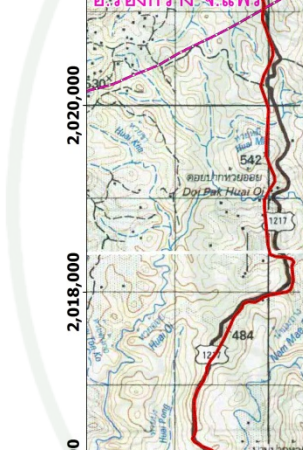
#### ฤดูกาล

ฤดูร้อน เดือนกุมภาพันธ์ - เดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน

ฤดูหนาว เดือนตุลาคม - เดือนมกราคม





ภาพที่ 2 แผนที่ภูมิประเทศแสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่ เป็นการศึกษาที่ต้องเข้าใจถึงปัจจัย หรือตัวแปรต่างๆ ที่เป็นตัวชี้วัดหรือกำหนดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดสมมติฐานในการวิจัย สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัย ดังนี้

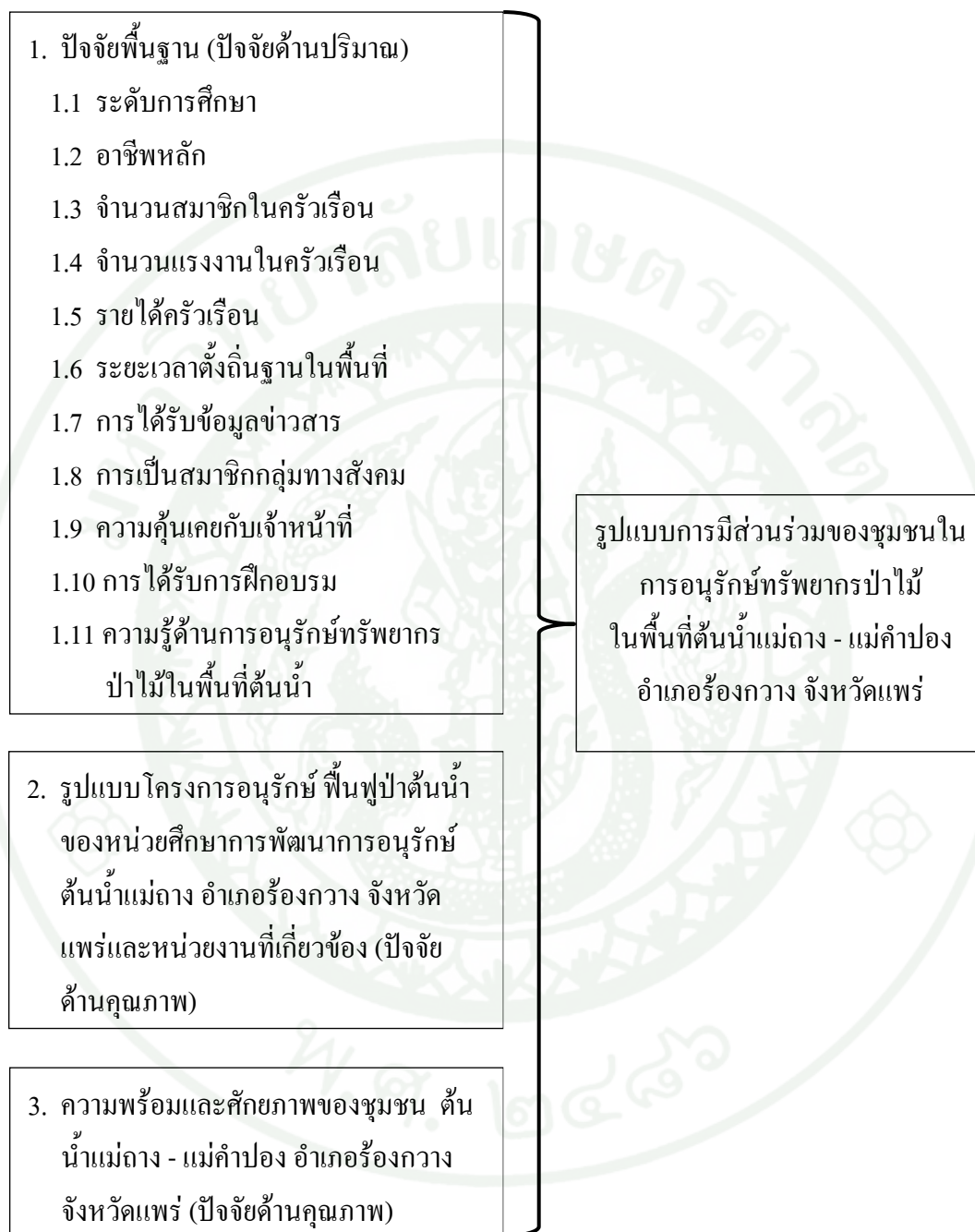
กลุ่มที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านปริมาณ ประกอบไปด้วย 11 ตัวแปรหลัก คือ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ การได้รับการฝึกอบรม และ การมีความรู้ทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์รูปแบบการมีส่วนร่วม

กลุ่มที่ 2 ปัจจัยด้านคุณภาพในด้านรูปแบบของโครงการอนุรักษ์ ป่าต้นน้ำของหน่วยศึกษาดูงานการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 3 ปัจจัยด้านคุณภาพในด้านความพร้อมและศักยภาพของชุมชนต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่ ได้แก่ บทบาทผู้นำ การรวมกลุ่มทางสังคมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตัวแปรอิสระ (independent variables)

ตัวแปรตาม (dependent variable)



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่

## สมมติฐาน

### กลุ่มปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านปริมาณ

สมมติฐานที่ 1 ระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 อาชีพหลักต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 จำนวนแรงงานในครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 รายได้ครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 7 การได้รับข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 8 การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 9 ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 10 การได้รับการฝึกอบรมต่างกัน มีส่วนร่วมในการการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 11 ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ต่างกัน มีส่วนร่วมในการการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

#### กลุ่มปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านคุณภาพ

โครงการพัฒนาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งผลต่อรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่

#### กลุ่มปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านคุณภาพ

ความพร้อมและศักยภาพของชุมชนต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ส่งผลต่อรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่

## อุปกรณ์และวิธีการ

### อุปกรณ์

1. แผนที่ระวาง มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร แสดงสภาพภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคม ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ พื้นที่ที่ทำการศึกษา
2. แผนที่ระวาง มาตราส่วน 1 : 50,000 แสดงแนวเขตลุ่มน้ำแม่ถาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
3. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง
4. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าต่างๆ ทางสถิติ

### วิธีการ

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ศึกษาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การจัดการลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วม และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาเบื้องต้น
2. การสำรวจเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ระดับการมีส่วนร่วม รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วม โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 สร้างแบบสอบถาม โดยการศึกษาจากเอกสารและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาประกอบในการสร้างแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์

2.2 การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยสร้างแบบสอบถามแล้วนำไปเสนอต่อประธานกรรมการและกรรมการร่วม เพื่อตรวจสอบและขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด

2.3 การทดสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจำนวน 30 ชุดไปทดสอบ (pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาจากนั้นนำผลที่ได้จากคำถามการมีส่วนร่วมมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ โดยวิธีการของ Cronbach's Alpha ทั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.943 การทดสอบหาความเชื่อมั่นของคำถามความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยสูตรการทดสอบ KR-20 ของ ล้วน และอังคณา (2524) ควบคู่ไปกับการใช้สูตรคำนวณเพื่อหาค่าความแปรปรวนของพวงรัตน์ (2540) ค่าความเชื่อมั่นของคำถามดังกล่าวจะต้องมีไม่ต่ำกว่า 0.80 (พวงรัตน์, 2540) ได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามเท่ากับ 0.807 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) โดยเนื้อหาของแบบสอบถามสามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับราษฎร ประกอบด้วย ข้อมูลทางด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งมีคำตอบ 2 ลักษณะ คือใช่ และไม่ใช่ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูก = 1 คะแนน

ตอบผิด = 0 คะแนน

นำคะแนนที่ได้จากการวัดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำมาจัดระดับความรู้ความเข้าใจโดยแบ่งเป็น 2 ระดับคือ ความรู้มาก และความรู้น้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง มีความรู้น้อย

คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง มีความรู้มาก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยเป็นการสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบหรือลักษณะของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่อาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อหลัก ดังนี้

1. การเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 5 ข้อ
2. การวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 5 ข้อ
3. ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 5 ข้อ
4. การติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 10 ข้อ

โดยเป็นคำถามที่มีลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

|                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| มีส่วนร่วมมากที่สุด (ร่วมลงมือหรือปฏิบัติทุกครั้ง)          | ได้ 5 คะแนน |
| มีส่วนร่วมมาก (ร่วมลงมือหรือปฏิบัติเป็นประจำแต่ไม่ทุกครั้ง) | ได้ 4 คะแนน |
| มีส่วนร่วมปานกลาง (ร่วมลงมือหรือปฏิบัติเป็นบางครั้งบางคราว) | ได้ 3 คะแนน |
| มีส่วนร่วมน้อย (ร่วมลงมือหรือปฏิบัตินานๆครั้ง)              | ได้ 2 คะแนน |
| มีส่วนร่วมน้อยที่สุด (ไม่เคยร่วมลงมือหรือปฏิบัติเลย)        | ได้ 1 คะแนน |

เมื่อรวบรวมและแจกแจงความถี่แล้ว ใช้ค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วม นำมาแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่ง ดังต่อไปนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว สามารถแปลความหมายการมีส่วนร่วมได้ดังนี้

1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่เถา - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับต่ำ หรือน้อยมาก

มากกว่า 1.80 - 2.60 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่เถา อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำหรือน้อย

มากกว่า 2.60 - 3.40 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่เถา - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับปานกลาง

มากกว่า 3.40 - 4.20 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่เถา - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับสูง

มากกว่า 4.20 - 5.00 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่เถา - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับสูงมาก

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

## 2.4 การสุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรศึกษา ได้แก่ จำนวนครัวเรือนจำนวน 17 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านบุญแจ่ม หมู่ที่ 2 บ้านน้ำเลา หมู่ที่ 3 บ้านห้วยซิม หมู่ที่ 4 บ้านไผ่ข่อย หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ 6 บ้านน้ำเลาใต้ หมู่ที่ 7 บ้านหางนา หมู่ที่ 8 บ้านสันติสุข หมู่ที่ 9 บ้านน้ำเลาสันกลาง หมู่ที่ 10 บ้านทรัพย์ไพรวัลย์ ตำบลน้ำเลา หมู่ที่ 2 บ้านเวียง หมู่ที่ 3 บ้านเวียงใต้ หมู่ที่ 5 บ้านปากห้วยอ้อย หมู่ที่ 12 บ้านปากกล้วยใหม่ หมู่ที่ 13 บ้านห้วยอ้อมพัฒนา หมู่ที่ 14 บ้านเวียงเหนือ ตำบลบ้านเวียง และ หมู่ที่ 7 บ้านห้วยเอ็ด ตำบลไผ่โทน อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,269 ครัวเรือน

กลุ่มครัวเรือนตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ครัวเรือนตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมายโดยใช้สูตรคำนวณของ Yamane (1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)} \dots\dots\dots(1)$$

กำหนดให้     n   = จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ต้องการศึกษา  
                   N   = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด  
                   e   = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (e = 0.05)

ได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 350 ครัวเรือน

หลังจากทราบจำนวนครัวเรือนตัวอย่างแล้ว ทำการหาจำนวนครัวเรือนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนวณจากสูตรการกระจายตามสัดส่วน (สุบงกช, 2526)

$$n_i = n \frac{N_i}{N} \dots\dots\dots(2)$$

กำหนดให้     n<sub>i</sub>   = จำนวนประชากรในแต่ละครัวเรือนที่ต้องการในหมู่บ้าน i  
                   N   = จำนวนตัวอย่างประชากรในครัวเรือนที่ต้องการทั้งหมด  
                   N<sub>i</sub>   = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในหมู่บ้าน i  
                   I   = หมู่บ้านที่ 1, 2, 3,.....N

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของราษฎรในแต่ละหมู่บ้านที่ทำการศึกษาวิจัย

| ลำดับที่ | หมู่ที่ | หมู่บ้าน           | จำนวนครัวเรือน* | จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง |
|----------|---------|--------------------|-----------------|------------------------|
| 1        | 1       | บ้านบุญแจ่ม        | 178             | 27                     |
| 2        | 2       | บ้านน้ำเลา         | 133             | 21                     |
| 3        | 3       | บ้านห้วยจิม        | 167             | 26                     |
| 4        | 4       | บ้านไผ่ฮ้อย        | 171             | 26                     |
| 5        | 5       | บ้านห้วยทรายขาว    | 137             | 21                     |
| 6        | 6       | บ้านน้ำเลาใต้      | 131             | 20                     |
| 7        | 7       | บ้านหางนา          | 116             | 18                     |
| 8        | 8       | บ้านสันติสุข       | 98              | 15                     |
| 9        | 9       | บ้านน้ำเลาสันกลาง  | 103             | 16                     |
| 10       | 10      | บ้านทรัพย์ไพรวัลย์ | 93              | 14                     |
| 11       | 2       | บ้านเวียง          | 134             | 21                     |
| 12       | 3       | บ้านเวียงใต้       | 140             | 22                     |
| 13       | 5       | บ้านปากห้วยฮ้อย    | 131             | 20                     |
| 14       | 12      | บ้านปากกล้วยใหม่   | 138             | 21                     |
| 15       | 13      | บ้านห้วยฮ่อมพัฒนา  | 110             | 17                     |
| 16       | 14      | บ้านเวียงเหนือ     | 111             | 17                     |
| 17       | 7       | บ้านห้วยเอียด      | 178             | 27                     |
|          |         |                    | 2,269           | 350                    |

ที่มา: \* องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเวียง (2555); องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำเลา (2555);  
องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่โทน (2555)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการนำข้อมูลมารวบรวมแจกแจงในรูปของค่าสถิติอย่างง่าย เช่น การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ (percent) ของข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และคำถามอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แจกแจงรายละเอียดในรูปของตารางประกอบคำอธิบาย

2. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานของการศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ใช้ค่าสถิติ t-test กับตัวแปรอิสระที่แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม และใช้ค่าสถิติ F-test กับตัวแปรอิสระที่แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ .05 ( $p = .05$ ) หรือที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 โดยเลือกปัจจัยเชิงปริมาณจำนวน 11 ปัจจัย ประกอบด้วย ระดับการศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ระยะเวลาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

## ผลและวิจารณ์

การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลจะแสดงในรูปตารางและอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งผลการศึกษออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำสาขาแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

ส่วนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่

ส่วนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 5 สภาพปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมและข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่

ส่วนที่ 6 รูปแบบของโครงการอนุรักษ์ ป่าต้นน้ำของศูนย์ศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 7 ความพร้อมและศักยภาพของชุมชนต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ ได้แก่ บทบาทผู้นำ การรวมกลุ่มทางสังคมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

## ผล

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอ ร้องกวาง จังหวัดแพร่

จากการสำรวจประชากรตัวอย่างในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำนวน 350 ราย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เพศ ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.0 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 46.0

2. อายุ ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง มากกว่า 50 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมา คือ มากกว่า 40 - 50 ปี และมากกว่า 60 - 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.6 และ 22.6 ตามลำดับ ช่วงอายุน้อยกว่า 31 ปี มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.9 โดยมีอายุมากที่สุด 85 ปี และอายุน้อยที่สุด 21 ปี และมีอายุเฉลี่ย 55.55 ปี

3. สถานภาพสมรส ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 71.7 รองลงมาคือ เป็นหม้าย ร้อยละ 13.7 และสถานภาพโสด ร้อยละ 9.7 ตามลำดับ

4. สถานภาพในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 71.7 และเป็นตัวแทนครัวเรือน ร้อยละ 26.9

5. ระดับการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.1 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 10.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 8.6 และไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 6.6

6. ศาสนา ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 99.4 ร้อยละ 0.3 นับถือศาสนาคริสต์ และอีกร้อยละ 0.3 นับถือศาสนาอิสลาม

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 3 - 4 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1 รองลงมา คือ 5 - 6 คน ร้อยละ 23.7 น้อยกว่า 3 คน ร้อยละ 17.7 และมากกว่า 6 คน ร้อยละ 9.4 ตามลำดับ

8. จำนวนแรงงานในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงาน 2 คน ร้อยละ 34.6 และ 3 คน ร้อยละ 24.3

9. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ได้ทำงาน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 32.3 มีจำนวน 1 คน และรองลงมาคือไม่มีสมาชิกที่ว่างงาน คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมา คือ 2 คน ร้อยละ 24

10. อาชีพหลัก ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมา คือ รับจ้างในภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 6.9 ค้าขาย ร้อยละ 6.6

11. อาชีพรอง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพรอง คิดเป็นร้อยละ 76 โดยส่วนใหญ่มีอาชีพรอง คือ รับจ้างในภาคเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 37.1 รองลงมาคือ เก็บหาของป่า ร้อยละ 19.7 ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 6.9 ตามลำดับ ส่วนอีกร้อยละ 24.0 ไม่มีการประกอบอาชีพรอง

12. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนของประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย มากกว่า 5,000 - 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 41.4 รองลงมา คือ มากกว่า 10,000 - 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 23.4 โดยมีรายได้สูงสุด 60,000 บาทต่อเดือน และรายได้ต่ำสุด 3,500 บาทต่อเดือน และมีรายได้เฉลี่ยของประชากรตัวอย่างทั้งหมด 10,939.91 บาทต่อเดือน

13. รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนของประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายจ่ายไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 49.7 รองลงมา คือ มากกว่า 5,000 - 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 39.7 โดยมีรายจ่ายต่อเดือนสูงสุด 49,000 บาท และรายจ่ายต่อเดือนต่ำสุด 1,000 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยของประชากรตัวอย่างทั้งหมด 7,815.49 บาทต่อเดือน

14. ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 52.6 มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานมากกว่า 50 ปี และร้อยละ 39.4 อยู่ระหว่าง 25 - 50 ปี และร้อยละ 8 ไม่เกิน 25 ปี

15. ภูมิลำเนาเดิม ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมคือเป็นคนพื้นถิ่น คิดเป็นร้อยละ 86.0 และที่ย้ายมาจากที่อื่นเพียง ร้อยละ 14 โดยแบ่งเป็นย้ายมาจากหมู่บ้านอื่นในตำบลเดียวกัน ร้อยละ 5.1 มาจากตำบลอื่น ร้อยละ 2.3 มาจากอำเภออื่น ร้อยละ 1.5 และย้ายมาจากจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 5.1 โดยส่วนใหญ่เป็นการย้ายตามคู่สมรส ร้อยละ 9.1

16. การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือคณะกรรมการต่างๆ ในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 76 รองลงมาคือ กลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 22 กลุ่มออม. ร้อยละ 5.7 กลุ่มลูกเสือชาวบ้านและกลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้ ร้อยละ 5.4

17. กิจกรรมเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง ของสมาชิกกลุ่มต่างๆ (ในข้อ 1.16) ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้ ร้อยละ 32.9 รองลงมาคือกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 19.7 และกลุ่ม อสม. ร้อยละ 1.7

18. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 90.6 โดยส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับข่าวสารเดือนละ 1 - 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63.1 ส่วนอีกร้อยละ 9.4 ไม่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

19. การเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ป่าไม้ หรือป้องกันทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 62.6 เคยรับการฝึกอบรม ส่วนอีกร้อยละ 37.4 ไม่เคยรับการฝึกอบรม

20. ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ โดยวัดจากการรู้จักและเคยติดต่อประสานงานกับหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถางหรือเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 92 มีความคุ้นเคย ส่วนอีกร้อยละ 8 ตอบว่าไม่มีความคุ้นเคย

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่กลาง - แม่คำปอง  
อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล        | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ             |
|------------------------|-------|--------|----------------------|
| 1. เพศ                 |       |        |                      |
| ชาย                    | 189   | 54.0   |                      |
| หญิง                   | 161   | 46.0   |                      |
| 2. อายุ                |       |        |                      |
| น้อยกว่า 31 ปี         | 10    | 2.9    | อายุมากที่สุด 85 ปี  |
| 31 - 40 ปี             | 25    | 7.1    | อายุน้อยที่สุด 21 ปี |
| 41 - 50 ปี             | 86    | 24.6   | อายุเฉลี่ย 55.55 ปี  |
| 51 - 60 ปี             | 111   | 31.7   |                      |
| 61 - 70 ปี             | 79    | 22.6   |                      |
| มากกว่า 70 ปี          | 39    | 11.1   |                      |
| 3. สถานภาพการสมรส      |       |        |                      |
| โสด                    | 34    | 9.7    |                      |
| สมรส                   | 251   | 71.7   |                      |
| หย่าร้าง/แยกกันอยู่    | 17    | 4.9    |                      |
| หม้าย                  | 48    | 13.7   |                      |
| 4. สถานภาพในครัวเรือน  |       |        |                      |
| หัวหน้าครัวเรือน       | 256   | 73.1   |                      |
| ตัวแทนครัวเรือน        | 94    | 26.9   |                      |
| 5. ระดับการศึกษา       |       |        |                      |
| ไม่ได้รับการศึกษา      | 23    | 6.6    |                      |
| ประถมศึกษา             | 256   | 73.1   |                      |
| มัธยมศึกษาตอนต้น       | 36    | 10.3   |                      |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | 30    | 8.6    |                      |
| อนุปริญญา/ปวศ.         | 3     | 0.9    |                      |
| ปริญญาตรีหรือสูงกว่า   | 2     | 0.6    |                      |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล                      | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|--------------------------------------|-------|--------|----------|
| 6. ศาสนา                             |       |        |          |
| พุทธ                                 | 348   | 99.4   |          |
| คริสต์                               | 1     | 0.3    |          |
| อื่นๆ (ศาสนาอิสลาม)                  | 1     | 0.3    |          |
| 7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน            |       |        |          |
| น้อยกว่า 3 คน                        | 62    | 17.7   |          |
| 3 - 4 คน                             | 172   | 49.1   |          |
| 5 - 6 คน                             | 83    | 23.7   |          |
| มากกว่า 6 คน                         | 33    | 9.4    |          |
| 8. จำนวนแรงงานในครัวเรือน            |       |        |          |
| ไม่เกิน 1 คน                         | 63    | 18.0   |          |
| 2 คน                                 | 121   | 34.6   |          |
| 3 คน                                 | 85    | 24.3   |          |
| 4 คน                                 | 58    | 16.6   |          |
| มากกว่า 5 คน                         | 23    | 6.6    |          |
| 9. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ทำงาน |       |        |          |
| ไม่มี                                | 91    | 26.0   |          |
| 1 คน                                 | 113   | 32.3   |          |
| 2 คน                                 | 84    | 24.0   |          |
| 3 คน                                 | 36    | 10.3   |          |
| 4 คนขึ้นไป                           | 26    | 7.4    |          |
| 10. อาชีพหลัก                        |       |        |          |
| ทำไร่                                | 224   | 64.0   |          |
| เลี้ยงสัตว์                          | 11    | 3.1    |          |
| ทำสวน                                | 17    | 4.9    |          |
| ค้าขาย                               | 23    | 6.6    |          |
| ทำนา                                 | 13    | 3.7    |          |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล                      | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ                           |
|--------------------------------------|-------|--------|------------------------------------|
| รับจ้างในภาคเกษตรกรรม                | 24    | 6.9    |                                    |
| เก็บหาของป่า                         | 2     | 0.6    |                                    |
| รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม               | 10    | 2.9    |                                    |
| ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ                | 10    | 2.9    |                                    |
| อื่นๆ                                | 16    | 4.6    |                                    |
| 11. อาชีพรอง                         |       |        |                                    |
| ไม่มีอาชีพรอง                        | 84    | 24.0   |                                    |
| มีอาชีพรอง                           | 266   | 76.0   |                                    |
| ได้แก่                               |       |        |                                    |
| - ทำไร่                              | 3     | 0.9    |                                    |
| - เลี้ยงสัตว์                        | 8     | 2.3    |                                    |
| - ทำสวน                              | 2     | 0.6    |                                    |
| - ค้าขาย                             | 24    | 6.9    |                                    |
| - ทำนา                               | 4     | 1.1    |                                    |
| - รับจ้างในภาคเกษตรกรรม              | 130   | 37.1   |                                    |
| - เก็บหาของป่า                       | 69    | 19.7   |                                    |
| - รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม             | 23    | 6.6    |                                    |
| - อื่นๆ                              | 3     | 0.9    |                                    |
| 12. รายได้ของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน |       |        |                                    |
| ไม่เกิน 5,000 บาท                    | 61    | 17.4   | รายได้สูงสุด 60,000 บาทต่อเดือน    |
| มากกว่า 5,000 - 10,000 บาท           | 145   | 41.4   | รายได้ต่ำสุด 3,500 บาทต่อเดือน     |
| มากกว่า 10,000 - 15,000 บาท          | 82    | 23.4   | รายได้เฉลี่ย 10,939.91 บาทต่อเดือน |
| มากกว่า 15,000 - 20,000 บาท          | 35    | 10.0   |                                    |
| มากกว่า 20,000 - 25,000 บาท          | 15    | 4.3    |                                    |
| มากกว่า 25,000 บาท                   | 12    | 3.4    |                                    |

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล                                    | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ                           |
|----------------------------------------------------|-------|--------|------------------------------------|
| 13. รายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน              |       |        |                                    |
| ไม่เกิน 5,000 บาท                                  | 174   | 49.7   | รายจ่ายสูงสุด 49,000 บาทต่อเดือน   |
| มากกว่า 5,000 - 10,000 บาท                         | 139   | 39.7   | รายจ่ายต่ำสุด 1,000 บาทต่อเดือน    |
| มากกว่า 10,000 - 15,000 บาท                        | 16    | 4.6    | รายจ่ายเฉลี่ย 7,815.49 บาทต่อเดือน |
| มากกว่า 15,000 บาท                                 | 21    | 6.0    |                                    |
| 14. ระยะเวลาตั้งถิ่นฐาน                            |       |        |                                    |
| ไม่เกิน 25 ปี                                      | 28    | 8.0    |                                    |
| มากกว่า 25 - 50 ปี                                 | 138   | 39.4   |                                    |
| มากกว่า 50 ปี                                      | 184   | 52.6   |                                    |
| 15. ภูมิลำเนาเดิม                                  |       |        |                                    |
| เกิดในหมู่บ้านนี้                                  | 301   | 86.0   |                                    |
| ย้ายมาจากที่อื่น                                   | 49    | 14.0   |                                    |
| ได้แก่                                             |       |        |                                    |
| - หมู่บ้านในตำบลเดียวกัน                           | 18    | 5.1    |                                    |
| - ตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน                          | 8     | 2.3    |                                    |
| - อำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน                       | 5     | 1.5    |                                    |
| - จังหวัดอื่นๆ                                     | 18    | 5.1    |                                    |
| สาเหตุของการย้ายมาจากที่อื่น                       |       |        |                                    |
| - ตามคู่สมรส                                       | 32    | 9.1    |                                    |
| - ย้ายตามครอบครัว                                  | 2     | 0.6    |                                    |
| - หาที่ทำกินแห่งใหม่                               | 14    | 4.0    |                                    |
| - อื่นๆ                                            | 1     | 0.3    |                                    |
| 16. การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือคณะกรรมการต่างๆ ในชุมชน* |       |        |                                    |
| กลุ่มสหกรณ์การเกษตร                                | 266   | 76.0   |                                    |
| กลุ่มออมทรัพย์                                     | 77    | 22.0   |                                    |
| กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้                                | 19    | 5.4    |                                    |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล                                                                                            | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------------------|
| กลุ่ม อสม.                                                                                                 | 20    | 5.7    |                                  |
| กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน                                                                                        | 19    | 5.4    |                                  |
| กลุ่ม รสทป.                                                                                                | 1     | 0.3    | *เป็นสมาชิกกลุ่มหรือ             |
| กลุ่มทางศาสนา                                                                                              | 5     | 1.4    | คณะกรรมการต่างๆ ในชุมชนได้       |
| กลุ่มอื่นๆ                                                                                                 | 7     | 2.0    | มากกว่า 1 กลุ่ม                  |
| 17. จากการร่วมกิจกรรม*กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                       |       |        |                                  |
| กลุ่มสหกรณ์การเกษตร                                                                                        | 69    | 19.7   |                                  |
| กลุ่มออมทรัพย์                                                                                             | 3     | 0.9    |                                  |
| กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้                                                                                        | 115   | 32.9   |                                  |
| กลุ่ม อสม.                                                                                                 | 6     | 1.7    |                                  |
| กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน                                                                                        | 2     | 0.6    | *เป็นการร่วมกิจกรรมเกี่ยวข้องกับ |
| กลุ่ม รสทป.                                                                                                | 2     | 0.6    | การอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - |
| กลุ่มทางศาสนา                                                                                              | 1     | 0.3    | แม่คำปอง โดยไม่จำเป็นต้องเป็น    |
| กลุ่มอื่นๆ                                                                                                 | 5     | 1.4    | สมาชิกกลุ่มดังกล่าว              |
| 18. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง |       |        |                                  |
| ไม่เคยได้รับข่าวสาร                                                                                        | 33    | 9.4    |                                  |
| เคยได้รับข่าวสาร                                                                                           | 317   | 90.6   |                                  |
| มีความถี่ในการรับข่าวสาร ดังนี้                                                                            |       |        |                                  |
| - ทุกวัน                                                                                                   | 8     | 2.3    |                                  |
| - 2 - 3 วัน/ครั้ง                                                                                          | 22    | 6.3    |                                  |
| - สัปดาห์ละครั้ง                                                                                           | 2     | 0.6    |                                  |
| - เดือนละ 1 - 2 ครั้ง                                                                                      | 221   | 63.1   |                                  |
| - มากกว่า เดือนละ 2 ครั้ง                                                                                  | 64    | 18.3   |                                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

n = 350

| ลักษณะของข้อมูล                                                                                                 | จำนวน | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|
| 19. การเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ป่าไม้ หรือป้องกันทรัพยากรป่าไม้และ<br>สิ่งแวดล้อม               |       |        |          |
| เคยรับการฝึกอบรม                                                                                                | 219   | 62.6   |          |
| ไม่เคยรับการฝึกอบรม                                                                                             | 131   | 37.4   |          |
| 20. ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ (การรู้จักและเคยติดต่อประสานงานกับหน่วยฯ ด่านน้ำแม่ถาง หรือ<br>เจ้าหน้าที่ป่าไม้) |       |        |          |
| มีความคุ้นเคย                                                                                                   | 322   | 92.0   |          |
| ไม่มีความคุ้นเคย                                                                                                | 28    | 8.0    |          |

## ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำจากคำถาม จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน พบว่า ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ทำคะแนนเฉลี่ยได้ที่ 25.12 คะแนน โดยมีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 30 คะแนน และมีคะแนนต่ำที่สุด เท่ากับ 16 คะแนน รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ของประชากรตัวอย่าง  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขาว จังหวัดแพร่ เป็นรายชื่อ

| คำถาม                                                                                                                   | n = 350                    |                            | S.D.  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------|
|                                                                                                                         | ได้                        | ไม่ได้                     |       |
|                                                                                                                         | คะแนน<br>ร้อยละ<br>(จำนวน) | คะแนน<br>ร้อยละ<br>(จำนวน) |       |
| 1. การระวังรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำไม่ให้ถูกบุกรุกเป็นสิ่งจำเป็น                                                      | 99.7<br>(349)              | 0.3<br>(1)                 | 0.053 |
| 2. ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำสามารถเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติได้ไม่<br>จำเป็นต้องปลูกป่าเพิ่มเติม                                | 49.4<br>(173)              | 50.6<br>(177)              | 0.501 |
| 3. ท่านสามารถเปิดพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำเพื่อทำการเกษตรได้                                                         | 93.7<br>(328)              | 6.3<br>(22)                | 0.243 |
| 4. การนำไม้มาใช้สอยเท่าที่จำเป็นของชาวบ้านไม่ก่อให้เกิดผล<br>เสียหายต่อสภาพต้นน้ำ                                       | 24.9<br>(87)               | 75.1<br>(263)              | 0.433 |
| 5. การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ<br>เท่านั้น                                             | 94.9<br>(332)              | 5.1<br>(18)                | 0.221 |
| 6. การช่วยกันรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำไว้เป็นการช่วยให้มีน้ำใช้<br>สอยตลอดปี                                           | 95.7<br>(335)              | 4.3<br>(15)                | 0.203 |
| 7. การดูแลรักษาป่าบริเวณพื้นที่ต้นน้ำที่ได้รับผลคือการให้<br>ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมด้วย                            | 98.9<br>(346)              | 1.1<br>(4)                 | 0.106 |
| 8. ปัญหาน้ำท่วมในปัจจุบันสาเหตุหนึ่งมาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้                                                         | 98.6<br>(345)              | 1.4<br>(5)                 | 0.119 |
| 9. การปลูกป่าบำรุงป่าเป็นการรักษาพื้นที่ต้นน้ำ วิธีหนึ่ง                                                                | 99.7<br>(349)              | 0.3<br>(1)                 | 0.053 |
| 10. การถางป่าเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกบนพื้นที่ต้นน้ำมากๆ เป็น<br>วิธีการหนึ่งในการใช้พื้นที่ต้นน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด | 66.3<br>(232)              | 33.7<br>(118)              | 0.473 |
| 11. การแก้ไขปัญหาพื้นที่ต้นน้ำถูกทำลายที่ดีที่สุดขณะนี้คือ<br>หยุดถางป่าและช่วยกันปลูกต้นไม้ขึ้นทดแทน                   | 96.0<br>(336)              | 4.0<br>(14)                | 0.196 |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| คำถาม                                                                                                       | n = 350       |               | S.D.  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------|
|                                                                                                             | ได้           | ไม่ได้        |       |
|                                                                                                             | คะแนน         | คะแนน         |       |
|                                                                                                             | ร้อยละ        | ร้อยละ        |       |
|                                                                                                             | (จำนวน)       | (จำนวน)       |       |
| 12. การแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้บรรลุผลสำเร็จเป็นหน้าที่ของทางราชการเท่านั้น           | 93.7<br>(328) | 6.3<br>(22)   | 0.243 |
| 13. ในพื้นที่ต้นน้ำยังมีประชาชนมากเท่าไรยิ่งดีจะได้ช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่ต้นน้ำอย่างทั่วถึง                | 26.9<br>(94)  | 73.1<br>(256) | 0.444 |
| 14. พื้นที่ต้นน้ำมีสภาพป่าสมบูรณ์แสดงว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลป้องกันรักษาป่า                           | 98.9<br>(346) | 1.1<br>(4)    | 0.106 |
| 15. พื้นที่ต้นน้ำมีความสำคัญต่อการมีฝนตกอย่างถูกต้องตามฤดูกาล                                               | 99.1<br>(347) | 0.9<br>(3)    | 0.092 |
| 16. พื้นที่ต้นน้ำมีความสำคัญต่อการเพาะปลูกของท่าน                                                           | 76.3<br>(267) | 23.7<br>(83)  | 0.426 |
| 17. การทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์สามารถส่งเสริมหรือขยายพื้นที่ไปยังพื้นที่ต้นน้ำได้แต่ต้องไม่ทำให้น้ำขุ่นสกปรก | 29.4<br>(103) | 70.6<br>(247) | 0.456 |
| 18. การปลูกพืชแบบอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการรักษาพื้นที่ต้นน้ำอย่างหนึ่ง                                       | 98.0<br>(343) | 2.0<br>(7)    | 0.140 |
| 19. การปลูกจิง ข้าวไร่ ข้าวโพด พืชต่างๆสามารถขยายพื้นที่ปลูกไปบนที่สูงได้อย่างเต็มที่/ไม่จำกัด              | 96.9<br>(339) | 3.1<br>(11)   | 0.175 |
| 20. การใส่ปุ๋ยพืชสดหรือปุ๋ยคอกทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น                                                       | 96.3<br>(337) | 3.7<br>(13)   | 0.189 |
| 21. การปลูกพืชสลับแปลง สลับชนิดกันช่วยลดการใช้ยาฆ่าแมลงได้                                                  | 64.6<br>(226) | 35.4<br>(124) | 0.479 |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| คำถาม                                                                                             | n = 350                    |                            | S.D.  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------|
|                                                                                                   | ได้                        | ไม่ได้                     |       |
|                                                                                                   | คะแนน<br>ร้อยละ<br>(จำนวน) | คะแนน<br>ร้อยละ<br>(จำนวน) |       |
| 22. การปลูกพืชตามความต้องการของตลาดเป็นการปลูกพืช<br>หลายชนิดอยู่แล้ว                             | 64.0<br>(224)              | 36.0<br>(126)              | 0.481 |
| 23. การปลูกพืชผสมกันหลายชนิดในที่ดินแปลงเดียวกันยาก<br>แก่การดูแลป้องกันศัตรูพืช                  | 92.3<br>(323)              | 7.7<br>(27)                | 0.267 |
| 24. การทำการเกษตรบนพื้นที่สูงอาศัยน้ำจากฝนเพียงอย่าง<br>เดียว ไม่จำเป็นต้องดูแลรักษาป่าแต่อย่างใด | 94.9<br>(332)              | 5.1<br>(18)                | 0.221 |
| 25. การปลูกพืชแบบขั้นบันไดเป็นการป้องกันการชะล้าง<br>พังทลายของดินแบบหนึ่ง                        | 96.9<br>(339)              | 3.1<br>(11)                | 0.175 |
| 26. การปลูกป่าหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชันช่วยลดการพังทลาย<br>ของดิน                                    | 99.1<br>(347)              | 0.9<br>(3)                 | 0.092 |
| 27. การใช้สารเคมีต่างๆ ในพื้นที่ตอนบนทำให้น้ำในแม่น้ำ<br>ลำธารเสียได้                             | 98.9<br>(346)              | 1.1<br>(4)                 | 0.106 |
| 28. การทิ้งขยะ เศษอาหารลงในลำห้วยเป็นการแพร่เชื้อโรค<br>ไปสู่ชุมชน                                | 88.3<br>(309)              | 11.7<br>(41)               | 0.322 |
| 29. การสร้างฝาย เขื่อน ทำให้มีน้ำใช้ได้ตลอดปีโดยไม่ต้อง<br>ปลูกป่าเพิ่ม                           | 85.1<br>(298)              | 14.9<br>(52)               | 0.356 |
| 30. พื้นที่ต้นน้ำชั้นที่ 1 จะถูกกำหนดไว้ให้เป็นพื้นที่ต้นน้ำ<br>ลำธาร                             | 90.6<br>(317)              | 9.4<br>(33)                | 0.293 |

ในการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้กำหนดระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ของประชากรตัวอย่างออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้คะแนนเฉลี่ย (25.12 คะแนน) เป็นเกณฑ์ โดยกลุ่มประชากรตัวอย่าง คือ กลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำในระดับน้อย หมายถึง กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ได้คะแนนความรู้รวม น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ย มีจำนวน 154 ราย คิดเป็นร้อยละ 44 และกลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่

ต้นน้ำในระดับมาก หมายถึง กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ได้คะแนนความรู้รวมเท่ากับหรือมากกว่า  
คะแนนเฉลี่ย มีจำนวน 196 ราย คิดเป็นร้อยละ 56 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ของประชากรตัวอย่างใน  
พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่

n = 350

| ระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ | ร้อยละ | จำนวน | S.D.  | หมายเหตุ                               |
|-------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|----------------------------------------|
| ระดับน้อย<br>( $< 25.12$ คะแนน)                                   | 44     | 154   | 3.009 | สูงสุด = 30 คะแนน<br>ต่ำสุด = 16 คะแนน |
| ระดับมาก<br>( $\geq 25.12$ คะแนน)                                 | 56     | 196   |       | เฉลี่ย = 25.12 คะแนน                   |

**ส่วนที่ 3** ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง -  
แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่

การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง -  
แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ผู้ศึกษาวิจัยได้ตั้งคำถามเพื่อวัดระดับการมีส่วนร่วมของ  
ประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัด  
แพร่ จำนวน 25 ข้อ โดยเป็นการสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบหรือลักษณะของการมีส่วนร่วมใน  
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวัง  
ทอง จังหวัดแพร่ โดยแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อหลัก ดังนี้

1. การเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 5 ข้อ
2. การวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 5 ข้อ
3. ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้น  
น้ำ จำนวน 5 ข้อ

#### 4. การติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 10 ข้อ

จากการศึกษา ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่กลาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แยกอธิบายการมีส่วนร่วมในแต่ละด้านได้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่กลาง - แม่คำปอง มีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมเท่ากับ 2.74 เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมมากที่สุดในการเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมให้มีการปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำในบริเวณหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.22 รองลงมา ด้านการเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมในการบำรุงรักษาป่าต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยที่ 2.84 และที่ประชาชนมีส่วนร่วมน้อยที่สุดค่าเฉลี่ยที่ 2.48 คือ การเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้นอกเขตหมู่บ้าน

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมเท่ากับ 2.52 เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมมากที่สุดในการเข้าร่วมประชุมวางแผนชักชวนให้เพื่อนบ้านช่วยกันดูแลรักษาป่าและปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 รองลงมาคือ การเข้าร่วมประชุมวางแผนป้องกันการบุกรุกทำงานป่าในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 และที่ประชาชนมีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือการเข้าร่วมประชุมวางแผนการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.42

3. การมีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมเท่ากับ 1.90 เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการปลูกป่าต้นน้ำในวันสำคัญหรือในวันที่หน่วยงานจัด มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 3.12 รองลงมาคือ ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการจับกุมนุกรุกป่าต้นน้ำ ค่าเฉลี่ยที่ 2.41 และประชาชนมีส่วนร่วมมือออกเงินช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันรักษาป่าต้นน้ำน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 1.25

4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมเท่ากับ 2.47 เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนเห็นว่าการก่อสร้างฝายต้นน้ำ การปลูกหญ้าแฝก ส่งผลให้พื้นที่ต้นน้ำมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

3.58 รองลงมาคือ ประชาชนเคยเผยแพร่ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของป่าต้นน้ำลำธาร และโทษของการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 และมีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีการบำรุงรักษาป่าต้นน้ำหลังจากปลูกป่าแล้ว น้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 ผลการศึกษาดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 รายละเอียดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่

n = 350

| ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                    | ระดับการมีส่วนร่วม |              |               |               |            | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการมีส่วนร่วม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|---------------|------------|-----------|-------|--------------------|
|                                                                                                                  | น้อยที่สุด         | น้อย         | ปานกลาง       | มาก           | มากที่สุด  |           |       |                    |
| 1. การเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                                   | 5.4<br>(19)        | 26.6<br>(93) | 58.0<br>(203) | 8.6<br>(30)   | 1.4<br>(5) | 2.74      | 0.748 | ปานกลาง            |
| 1.1 ท่านเคยร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำในเขตหมู่บ้านของท่าน                 | 26.6<br>(93)       | 5.1<br>(18)  | 56.3<br>(197) | 10.0<br>(35)  | 2.0<br>(7) | 2.56      | 1.049 | น้อย               |
| 1.2 ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง นอกเขตหมู่บ้าน | 25.1<br>(88)       | 8.3<br>(29)  | 61.4<br>(215) | 3.4<br>(12)   | 1.7<br>(6) | 2.48      | 0.963 | น้อย               |
| 1.3 ท่านร่วมแสดงความคิดเห็นต่างๆ ในการประชุม                                                                     | 7.1<br>(25)        | 18.3<br>(64) | 68.0<br>(238) | 5.4<br>(19)   | 1.1<br>(4) | 2.75      | 0.713 | ปานกลาง            |
| 1.4 ท่านเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมให้มีการปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำในบริเวณหมู่บ้านของท่าน              | 5.1<br>(18)        | 12.3<br>(43) | 39.7<br>(139) | 40.9<br>(143) | 2.0<br>(7) | 3.22      | 0.877 | ปานกลาง            |
| 1.5 ท่านเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมในการบำรุงรักษาป่าต้นน้ำ                                                      | 18.3<br>(64)       | 22.0<br>(77) | 18.6<br>(65)  | 39.7<br>(139) | 1.4<br>(5) | 2.84      | 1.176 | ปานกลาง            |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| n = 350                                                                                                      |                    |              |               |               |            |           |       |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|---------------|------------|-----------|-------|--------------------|
| ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                | ระดับการมีส่วนร่วม |              |               |               |            | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการมีส่วนร่วม |
|                                                                                                              | น้อยที่สุด         | น้อย         | ปานกลาง       | มาก           | มากที่สุด  |           |       |                    |
| 2. การวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ                                            | 28.9<br>(101)      | 13.4<br>(47) | 35.7<br>(125) | 21.1<br>(74)  | 0.9<br>(3) | 2.52      | 1.142 | น้อย               |
| 2.1 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง      | 30.3<br>(106)      | 21.7<br>(76) | 24.0<br>(84)  | 23.1<br>(81)  | 0.9<br>(3) | 2.43      | 1.170 | น้อย               |
| 2.2 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนโครงการปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                   | 29.7<br>(104)      | 22.0<br>(77) | 23.7<br>(83)  | 23.4<br>(82)  | 1.1<br>(4) | 2.44      | 1.176 | น้อย               |
| 2.3 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                          | 28.9<br>(101)      | 24.0<br>(84) | 24.0<br>(84)  | 22.3<br>(78)  | 0.9<br>(3) | 2.42      | 1.150 | น้อย               |
| 2.4 ท่านเข้าร่วมประชุมวางแผนป้องกันการบุกรุกทำลายป่าในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                         | 28.6<br>(100)      | 12.9<br>(45) | 28.0<br>(98)  | 29.1<br>(102) | 1.4<br>(5) | 2.62      | 1.216 | ปานกลาง            |
| 2.5 ท่านเข้าร่วมประชุมวางแผนชักชวนให้เพื่อนบ้านช่วยกันดูแลรักษาป่าและปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง | 23.1<br>(81)       | 15.7<br>(55) | 27.4<br>(96)  | 31.1<br>(109) | 2.6<br>(9) | 2.74      | 1.198 | ปานกลาง            |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| n = 350                                                                                               |                    |               |               |              |              |           |       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|-------|--------------------|
| ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                         | ระดับการมีส่วนร่วม |               |               |              |              | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการมีส่วนร่วม |
|                                                                                                       | น้อยที่สุด         | น้อย          | ปานกลาง       | มาก          | มากที่สุด    |           |       |                    |
| 3. ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่กลาง - แม่คำปอง | 24.0<br>(84)       | 63.1<br>(221) | 11.7<br>(41)  | 1.1<br>(4)   | -<br>(-)     | 1.90      | 0.628 | น้อยที่สุด         |
| 3.1 ท่านร่วมปลูกป่าต้นน้ำในวันสำคัญหรือในวันที่หน่วยงานจัด                                            | 7.1<br>(25)        | 5.4<br>(19)   | 68.9<br>(241) | 5.4<br>(19)  | 13.1<br>(46) | 3.12      | 0.953 | ปานกลาง            |
| 3.2 ท่านร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการจับกุมผู้บุกรุกป่าต้นน้ำ                                            | 44.0<br>(154)      | 2.0<br>(7)    | 24.9<br>(87)  | 27.4<br>(96) | 1.7<br>(6)   | 2.41      | 1.333 | น้อย               |
| 3.3 ท่านเคยให้ยืมหรือบริจาควัสดุ เช่น มีด จอบ พลั่ว บั้งก็ ปุ๋ย เชือก หรือยานพาหนะในการปลูกป่าต้นน้ำ  | 81.7<br>(286)      | 11.1<br>(39)  | 3.4<br>(12)   | 3.1<br>(11)  | 0.6<br>(2)   | 1.30      | 0.732 | น้อยที่สุด         |
| 3.4 ท่านร่วมมือออกเงินช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันรักษาป่าต้นน้ำ                                      | 79.4<br>(278)      | 16.6<br>(58)  | 3.7<br>(13)   | 0.3<br>(1)   | -<br>(-)     | 1.25      | 0.528 | น้อยที่สุด         |
| 3.5 ท่านร่วมบริจาคเงินช่วยเหลือการปลูกป่าอนุรักษ์ต้นน้ำ                                               | 71.4<br>(250)      | 21.7<br>(76)  | 6.0<br>(21)   | 0.6<br>(2)   | 0.3<br>(1)   | 1.37      | 0.649 | น้อยที่สุด         |

n = 350

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| n = 350                                                                                                             |                    |               |               |             |            |           |       |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|-------------|------------|-----------|-------|--------------------|
| ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                       | ระดับการมีส่วนร่วม |               |               |             |            | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการมีส่วนร่วม |
|                                                                                                                     | น้อยที่สุด         | น้อย          | ปานกลาง       | มาก         | มากที่สุด  |           |       |                    |
| 4. การติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                                 | 4.3<br>(15)        | 32.0<br>(112) | 58.6<br>(205) | 4.3<br>(15) | 0.9<br>(3) | 2.65      | 0.671 | ปานกลาง            |
| 4.1 ท่านเคยร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ                                          | 30.9<br>(108)      | 7.7<br>(27)   | 52.6<br>(184) | 7.7<br>(27) | 1.1<br>(4) | 2.41      | 1.041 | น้อย               |
| 4.2 ท่านเคยพบข้อบกพร่องของโครงการและเสนอแนะต่อคณะกรรมการ                                                            | 29.1<br>(102)      | 24.6<br>(86)  | 36.3<br>(127) | 8.9<br>(31) | 1.1<br>(4) | 2.28      | 1.017 | น้อย               |
| 4.3 ท่านเคยร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ                                         | 29.7<br>(104)      | 13.4<br>(47)  | 49.7<br>(174) | 6.3<br>(22) | 0.9<br>(3) | 2.35      | 1.001 | น้อย               |
| 4.4 ท่านเคยเข้าร่วมติดตามการดำเนินงานของโครงการ เช่น การปลูกป่า การป้องกันไฟป่าฯ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ | 27.1<br>(95)       | 13.7<br>(48)  | 50.0<br>(175) | 7.7<br>(27) | 1.4<br>(5) | 2.43      | 1.015 | น้อย               |
| 4.5 ท่านเคยเสนอแนะวิธีการบำรุงรักษาป่าต้นน้ำหลังจากได้ปลูกป่าเสร็จสิ้นแล้ว                                          | 16.6<br>(58)       | 28.6<br>(100) | 47.1<br>(165) | 6.6<br>(23) | 1.1<br>(4) | 2.47      | 0.885 | น้อย               |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| n = 350                                                                                                            |                    |               |               |              |              |           |       |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|-------|--------------------|
| ระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                      | ระดับการมีส่วนร่วม |               |               |              |              | $\bar{X}$ | S.D.  | ระดับการมีส่วนร่วม |
|                                                                                                                    | น้อยที่สุด         | น้อย          | ปานกลาง       | มาก          | มากที่สุด    |           |       |                    |
| 4.6 ท่านเคยร่วมเป็นกรรมการการใช้น้ำสำหรับการทำ<br>การเกษตรในหมู่บ้านของท่าน                                        | 26.6<br>(93)       | 12.6<br>(44)  | 56.0<br>(196) | 3.7<br>(13)  | 1.1<br>(4)   | 2.40      | 0.958 | น้อย               |
| 4.7 ท่านเห็นว่าการก่อสร้างฝายดินน้ำ การปลูกหญ้าแฝก ฯลฯ<br>ส่งผลให้พื้นที่ต้นน้ำมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น             | 0.3<br>(1)         | 0.9<br>(3)    | 58.6<br>(205) | 20.9<br>(73) | 19.4<br>(68) | 3.58      | 0.817 | มาก                |
| 4.8 ท่านเคยเผยแพร่ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ<br>ป่าต้นน้ำลำธารและโทษของการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำลำ<br>ธาร | 4.3<br>(15)        | 10.3<br>(36)  | 68.9<br>(241) | 13.1<br>(46) | 3.4<br>(12)  | 3.01      | 0.738 | ปานกลาง            |
| 4.9 ท่านเคยรายงานเจ้าหน้าที่เมื่อมีผู้บุกรุกตัดไม้ทำลายป่าต้น<br>น้ำลำธาร                                          | 28.3<br>(99)       | 6.6<br>(23)   | 54.3<br>(190) | 8.6<br>(30)  | 2.3<br>(8)   | 2.50      | 1.062 | น้อย               |
| 4.10 ท่านเคยชักชวนเพื่อนบ้านให้สังเกตดูการเปลี่ยนแปลงที่<br>เกิดขึ้นเมื่อต้นน้ำลำธารลำห้วยแห้งและดินเงิน           | 7.4<br>(26)        | 14.0<br>(49)  | 53.1<br>(186) | 22.3<br>(78) | 3.1<br>(11)  | 3.00      | 0.888 | ปานกลาง            |
| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ<br>โดยรวม                                                  | 4.0<br>(14)        | 35.4<br>(124) | 57.7<br>(202) | 2.9<br>(10)  | -<br>(-)     | 2.59      | 0.616 | น้อย               |

ตารางที่ 7 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง -  
แม่คำปองอำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

| ลักษณะและระดับการมีส่วนร่วม<br>ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                         | ค่าเฉลี่ย<br>(คะแนน) | S.D.  | ระดับการมี<br>ส่วนร่วม |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|------------------------|
| 1. การเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                     | 2.74                 | 0.748 | ปานกลาง                |
| 2. การวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                   | 2.52                 | 1.142 | น้อย                   |
| 3. ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง | 1.90                 | 0.628 | น้อยที่สุด             |
| 4. การติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                | 2.65                 | 0.671 | ปานกลาง                |
| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง โดยรวม                               | 2.59                 | 0.616 | น้อย                   |

#### ส่วนที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ ผลศึกษามีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ระดับการศึกษาต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ ไม่ได้รับการศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) หรืออนุปริญญา และระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 0.522$ ,  $\text{sig} = 0.759$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาชั้นนั้นมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ไม่แตกต่างจากกลุ่มระดับการศึกษาอื่นๆ มากนัก รายละเอียดดังตารางที่ 8

**ตารางที่ 8** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามระดับการศึกษา

n = 350

| ระดับการศึกษา          | n   | Mean | S.D.   | F     | df     | P        |
|------------------------|-----|------|--------|-------|--------|----------|
| ไม่ได้รับการศึกษา      | 23  | 3.22 | 1.380  | 0.522 | 5, 344 | 0.759 ns |
| ประถมศึกษา             | 256 | 3.13 | 1.220  |       |        |          |
| มัธยมศึกษาตอนต้น       | 36  | 3.06 | 1.286  |       |        |          |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | 30  | 3.13 | 1.456  |       |        |          |
| ปวส./อนุปริญญา         | 3   | 4.00 | <0.001 |       |        |          |
| ปริญญาตรีหรือสูงกว่า   | 2   | 4.00 | <0.001 |       |        |          |

สมมติฐานที่ 2 อาชีพหลักต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 10 กลุ่ม ได้แก่ ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ทำสวน ค้าขาย ทำนา รับจ้างในภาคเกษตรกรรม เก็บหาของป่า รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และอื่นๆ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า ประชากรตัวอย่างที่มีอาชีพหลักต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 2.301$ ,  $\text{sig} = 0.016$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

**ตารางที่ 9** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามอาชีพหลักของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| อาชีพหลัก                     | n   | Mean | S.D.  | F     | df     | P      |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|--------|--------|
| ทำไร่                         | 224 | 3.06 | 1.255 | 2.301 | 9, 340 | 0.016* |
| เลี้ยงสัตว์                   | 11  | 3.36 | 1.206 |       |        |        |
| ทำสวน                         | 17  | 3.94 | 0.243 |       |        |        |
| ค้าขาย                        | 23  | 3.00 | 1.382 |       |        |        |
| ทำนา                          | 13  | 3.77 | 0.927 |       |        |        |
| รับจ้างในภาคเกษตรกรรม         | 24  | 2.88 | 1.227 |       |        |        |
| เก็บหาของป่า                  | 2   | 2.00 | 1.414 |       |        |        |
| รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม        | 10  | 2.80 | 1.619 |       |        |        |
| ข้าราชการ/พนักงานส่วนท้องถิ่น | 10  | 4.00 | 0.667 |       |        |        |
| อื่นๆ                         | 16  | 3.19 | 1.424 |       |        |        |

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำของกลุ่มประชากรตัวอย่างที่มีอาชีพหลักแตกต่างกัน ตามแสดงในตารางที่ 10

**ตารางที่ 10** การทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามอาชีพหลัก เป็นรายคู่

| อาชีพหลัก                                                     | $\bar{X}$ | ทำไร่ | เลี้ยงสัตว์ | ทำสวน | ค้าขาย | ทำนา  | รับจ้างในภาคเกษตรกรรม | เก็บหาของป่า | รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม | ข้าราชการ/พนักงานส่วนท้องถิ่น | อื่นๆ |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|-------|--------|-------|-----------------------|--------------|------------------------|-------------------------------|-------|
| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำโดยรวม |           | 3.06  | 3.36        | 3.94  | 3.00   | 3.77  | 2.88                  | 2.00         | 2.80                   | 4.00                          | 3.19  |
| ทำไร่                                                         | 3.06      | -     | 1.000       | 0.528 | 1.000  | 0.906 | 1.000                 | 0.997        | 1.000                  | 0.781                         | 1.000 |
| เลี้ยงสัตว์                                                   | 3.36      |       | -           | 0.997 | 1.000  | 1.000 | 0.999                 | 0.990        | 0.999                  | 0.998                         | 1.000 |
| ทำสวน                                                         | 3.94      |       |             | -     | 0.765  | 1.000 | 0.587                 | 0.877        | 0.794                  | 1.000                         | 0.959 |
| ค้าขาย                                                        | 3.00      |       |             |       | -      | 0.953 | 1.000                 | 0.999        | 1.000                  | 0.865                         | 1.000 |
| ทำนา                                                          | 3.77      |       |             |       |        | -     | 0.877                 | 0.935        | 0.939                  | 1.000                         | 0.996 |
| รับจ้างในภาคเกษตรกรรม                                         | 2.88      |       |             |       |        |       | -                     | 1.000        | 1.000                  | 0.748                         | 1.000 |
| เก็บหาของป่า                                                  | 2.00      |       |             |       |        |       |                       | -            | 1.000                  | 0.881                         | 0.996 |
| รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม                                        | 2.80      |       |             |       |        |       |                       |              | -                      | 0.853                         | 1.000 |
| ข้าราชการ/พนักงานส่วนท้องถิ่น                                 | 4.00      |       |             |       |        |       |                       |              |                        | -                             | 0.975 |
| อื่นๆ                                                         | 3.19      |       |             |       |        |       |                       |              |                        |                               | -     |

สมมติฐานที่ 3 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 4 กลุ่ม คือ น้อยกว่า 3 คน, 3 - 4 คน, 5 - 6 คน และมากกว่า 6 คน เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 0.687$ ,  $\text{sig} = 0.561$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าขนาดครัวเรือนจะเป็นขนาดเล็กหรือใหญ่ ก็ไม่ส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่

**ตารางที่ 11** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง

(n = 350)

| จำนวนสมาชิกในครัวเรือน | n   | Mean | S.D.  | F     | df     | P     |
|------------------------|-----|------|-------|-------|--------|-------|
| น้อยกว่า 3 คน          | 62  | 2.97 | 1.280 | 0.687 | 3, 346 | 0.561 |
| 3 - 4 คน               | 172 | 3.23 | 1.224 |       |        |       |
| 5 - 6 คน               | 83  | 3.11 | 1.269 |       |        |       |
| มากกว่า 6 คน           | 33  | 3.12 | 1.293 |       |        |       |

สมมติฐานที่ 4 จำนวนแรงงานในครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระคือออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ไม่เกิน 1 คน, 2 คน, 3 คน, 4 คน และมากกว่า 4 คน เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือนของประชากรตัวอย่างที่ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 0.298$ ,  $\text{sig} = 0.879$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือจำนวนแรงงานในครัวเรือนไม่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ เช่นเดียวกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

**ตารางที่ 12** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตามจำนวนแรงงานในครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง

(n = 350)

| จำนวนแรงงานในครัวเรือน | n   | Mean | S.D.  | F     | df     | P                   |
|------------------------|-----|------|-------|-------|--------|---------------------|
| ไม่เกิน 1 คน           | 63  | 3.06 | 1.268 | 0.298 | 4, 345 | 0.879 <sup>ns</sup> |
| 2 คน                   | 121 | 3.12 | 1.266 |       |        |                     |
| 3 คน                   | 85  | 3.15 | 1.258 |       |        |                     |
| 4 คน                   | 58  | 3.29 | 1.108 |       |        |                     |
| มากกว่า 4 คน           | 23  | 3.09 | 1.474 |       |        |                     |

สมมติฐานที่ 5 รายได้ครัวเรือนต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ น้อยกว่า 5,001 บาท 5,001 - 10,000 บาท, 10,001 - 15,000 บาท และมากกว่า 15,000 บาท เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำโดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า ประชากรตัวอย่างที่มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 0.415$ ,  $\text{sig} = 0.838$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ไม่ว่าจะมียาใดในระดับใดก็สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 13** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม รายได้เฉลี่ย  
ต่อครัวเรือนของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน | n   | Mean | S.D.  | F     | df     | P                   |
|----------------------|-----|------|-------|-------|--------|---------------------|
| น้อยกว่า 5,001 บาท   | 61  | 3.20 | 1.249 | 0.415 | 5, 344 | 0.838 <sup>ns</sup> |
| 5,001 - 10,000 บาท   | 145 | 3.11 | 1.264 |       |        |                     |
| 10,000 - 15,000 บาท  | 82  | 3.27 | 1.166 |       |        |                     |
| 15,001 - 20,000 บาท  | 35  | 3.06 | 1.327 |       |        |                     |
| 20,001 - 25,000 บาท  | 15  | 2.87 | 1.457 |       |        |                     |
| มากกว่า 25,000 บาท   | 12  | 3.00 | 1.279 |       |        |                     |

สมมติฐานที่ 6 ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่เกิน 25 ปี, 26 - 50 ปี และมากกว่า 50 ปี เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ F-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 5.823$ ,  $\text{sig} = 0.003$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยจะสังเกตได้ว่าระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานจะทำให้เกิดความผูกพันและหวงแหนถิ่นฐานของตนเอง ทำให้เกิดความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนยิ่งขึ้น

**ตารางที่ 14** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน | n   | Mean | S.D.  | F     | df     | P     |
|--------------------------|-----|------|-------|-------|--------|-------|
| ไม่เกิน 25 ปี            | 28  | 2.79 | 1.166 | 5.823 | 2, 347 | 0.003 |
| 26 - 50 ปี               | 138 | 2.93 | 1.330 |       |        |       |
| มากกว่า 50 ปี            | 184 | 3.35 | 1.164 |       |        |       |

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมจำแนกตามกลุ่มระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน เป็นรายคู่ ในด้านการวางแผนจัดทำโครงการและด้านการติดตามและประเมินผลโครงการ จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานมากกว่า 50 ปี มีความส่วนร่วมในการวางแผนจัดทำโครงการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง มากกว่ากลุ่มที่ตั้งถิ่นฐานไม่เกิน 25 ปี และกลุ่มตั้งถิ่นฐาน 26 - 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในการเสนอความคิดเห็นและด้านการร่วมลงมือปฏิบัติ ไม่พบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานแตกต่างกัน และหากทดสอบในภาพรวมจะพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมจำแนกตามกลุ่มระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน เป็นรายคู่ เพียง 1 คู่ คือ กลุ่มที่มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานมากกว่า 50 ปี มีความส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง มากกว่า กลุ่มที่มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานระหว่าง 26 - 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 15

**ตารางที่ 15** การทดสอบความแตกต่างของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตามระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน เป็นรายคู่

| n = 350                                   |           |               |            |               |
|-------------------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------|
| ระยะเวลาครองตำแหน่งปัจจุบัน               | $\bar{X}$ | ไม่เกิน 25 ปี | 26 - 50 ปี | มากกว่า 50 ปี |
| ด้านการเสนอความคิดเห็น                    |           | 3.11          | 3.13       | 3.51          |
| ไม่เกิน 25 ปี                             | 3.11      | -             | 0.260      | 0.254         |
| 26 - 50 ปี                                | 3.13      |               | -          | 0.141         |
| มากกว่า 50 ปี                             | 3.51      | 2.64          |            |               |
| ด้านการวางแผนจัดทำโครงการ                 |           | -             | 2.81       | 3.54          |
| ไม่เกิน 25 ปี                             | 2.64      |               | 0.863      | 0.014*        |
| 26 - 50 ปี                                | 2.81      |               | -          | <0.001        |
| มากกว่า 50 ปี                             | 3.54      |               |            | -             |
| ด้านการร่วมลงมือปฏิบัติ                   |           | 2.07          | 2.17       | 2.26          |
| ไม่เกิน 25 ปี                             | 2.07      | -             | 0.873      | 0.634         |
| 26 - 50 ปี                                | 2.17      |               | -          | 0.784         |
| มากกว่า 50 ปี                             | 2.26      |               |            | -             |
| ด้านการติดตามและประเมินผล                 |           | 3.00          | 3.29       | 3.56          |
| ไม่เกิน 25 ปี                             | 3.00      | -             | 0.356      | 0.019*        |
| 26 - 50 ปี                                | 3.29      |               | -          | 0.049*        |
| มากกว่า 50 ปี                             | 3.56      |               |            | -             |
| <b>การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร</b> |           |               |            |               |
| ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยรวม              |           | 2.79          | 2.93       | 3.35          |
| ไม่เกิน 25 ปี                             | 2.79      | -             | 0.844      | 0.078         |
| 26 - 50 ปี                                | 2.93      |               | -          | 0.011*        |
| มากกว่า 50 ปี                             | 3.35      |               |            | -             |

สมมติฐานที่ 7 การได้รับข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 2 กลุ่ม คือ ได้รับข่าวสารและไม่ได้รับข่าวสาร เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 2.615, sig = 0.009$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชากรในพื้นที่ยังคงเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมได้แน่นอน

**ตารางที่ 16** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม การได้รับข้อมูลข่าวสารของประชากรตัวอย่าง

| n = 350                |     |      |       |       |     |        |
|------------------------|-----|------|-------|-------|-----|--------|
| การได้รับข้อมูลข่าวสาร | n   | Mean | S.D.  | t     | df  | P      |
| เคยได้รับข่าวสาร       | 317 | 3.20 | 1.231 | 2.615 | 348 | 0.009* |
| ไม่เคยได้รับข่าวสาร    | 33  | 2.61 | 1.321 |       |     |        |

สมมติฐานที่ 8 การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 2 กลุ่ม คือ เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม และไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 0.893, sig = 0.372$ ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้หากมองที่กลุ่มทางสังคมในพื้นที่ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และ

สิ่งแวดล้อมโดยตรง การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมจึงไม่มีผลการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์  
ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง นั่นเอง

**ตารางที่ 17** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม การเป็น  
สมาชิกกลุ่มทางสังคมของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม | n   | Mean | S.D.  | t     | df  | P     |
|----------------------------|-----|------|-------|-------|-----|-------|
| เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม    | 298 | 3.17 | 1.236 | 0.893 | 348 | 0.372 |
| ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม | 52  | 3.00 | 1.328 |       |     |       |

สมมติฐานที่ 9 ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 2 กลุ่ม คือ มีความคุ้นเคยกับไม่มีความคุ้นเคย โดย  
สอบถามประชากรตัวอย่างเกี่ยวกับการรู้จักหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถางหรือเคย  
ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยฯ หรือเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่หรือไม่ เมื่อทดสอบความ  
แตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ  
โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า ความคุ้นเคยกับ  
เจ้าหน้าที่ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอ  
วังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 3.379$ ,  $\text{sig} = <0.001$ ) ซึ่งเป็นไปตาม  
สมมติฐาน ทั้งนี้การรู้จักคุ้นเคยกับหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถางหรือเคยติดต่อ  
ประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยฯ หรือเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่ ส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมด้าน  
การอนุรักษ์ของประชากรในพื้นที่

**ตารางที่ 18** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม  
ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่      | n   | Mean | S.D.  | t     | df  | P       |
|--------------------------------|-----|------|-------|-------|-----|---------|
| มีความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่    | 233 | 3.30 | 1.223 | 3.379 | 348 | <0.001* |
| ไม่มีความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ | 117 | 2.83 | 1.248 |       |     |         |

สมมติฐานที่ 10 การได้รับการฝึกอบรมต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 2 กลุ่ม คือ เคยได้รับการฝึกอบรมและไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมของประชากรตัวอย่างต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 4.230$ ,  $\text{sig} = <0.001$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ประชากรตัวอย่างที่เคยได้รับการฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จะทำให้มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมและต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำของตนเอง

**ตารางที่ 19** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม การได้รับการฝึกอบรมของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| การได้รับการฝึกอบรม | n   | Mean | S.D.  | T     | df  | P       |
|---------------------|-----|------|-------|-------|-----|---------|
| เคยรับการฝึกอบรม    | 219 | 3.36 | 1.178 | 4.230 | 348 | <0.001* |
| ไม่เคยรับการฝึกอบรม | 131 | 2.78 | 1.285 |       |     |         |

สมมติฐานที่ 11 ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ได้แบ่งตัวแปรอิสระเป็น 2 กลุ่ม คือ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับน้อยและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับมาก เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบปรากฏว่า ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ต่างกัน มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = -5.645, sig = <0.001$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้การที่สมาชิกชุมชนที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับมาก ทำให้ตระหนักถึงความสำคัญและต้องการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และความยากลำบากในป้องกันและฟื้นฟูทรัพยากรในพื้นที่ต้นน้ำที่มีความสำคัญยิ่ง

**ตารางที่ 20** ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ จำแนกตาม ความรู้ด้าน  
การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชากรตัวอย่าง

n = 350

| ความรู้ด้านการอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ | n   | Mean | S.D.  | t      | df  | P       |
|------------------------------------------|-----|------|-------|--------|-----|---------|
| ระดับน้อย                                | 154 | 3.54 | 1.017 | -5.645 | 348 | <0.001* |
| ระดับมาก                                 | 196 | 2.83 | 1.327 |        |     |         |

จากการทดสอบสมมติฐาน พบปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์  
ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำสาขาแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ได้แก่ อาชีพ  
หลัก ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ การได้รับการ  
ฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม และความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร  
ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

**ตารางที่ 21** ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

| ตัวแปรอิสระ                                             | ผลการทดสอบสมมติฐาน |        |         |                |                   |
|---------------------------------------------------------|--------------------|--------|---------|----------------|-------------------|
|                                                         | F                  | t      | P       | ยอมรับสมมติฐาน | ไม่ยอมรับสมมติฐาน |
| 1. ระดับการศึกษา                                        | 0.522              | -      | 0.759   |                | ✓                 |
| 2. อาชีพหลัก                                            | 2.301              | -      | 0.016*  | ✓              |                   |
| 3. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน                               | 0.687              | -      | 0.561   |                | ✓                 |
| 4. จำนวนแรงงานในครัวเรือน                               | 0.298              | -      | 0.879   |                | ✓                 |
| 5. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน                             | 0.415              | -      | 0.838   |                | ✓                 |
| 6. ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน                             | 5.823              | -      | 0.003*  | ✓              |                   |
| 7. การได้รับข้อมูลข่าวสาร                               | -                  | 2.615  | 0.009*  | ✓              |                   |
| 8. การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม                           | -                  | 0.893  | 0.372   |                | ✓                 |
| 9. ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่                            | -                  | 3.379  | 0.001*  | ✓              |                   |
| 10. การได้รับการฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  | -                  | 4.230  | <0.001* | ✓              |                   |
| 11. ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ | -                  | -5.645 | <0.001* | ✓              |                   |

**ส่วนที่ 5** สภาพปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

จากการศึกษาประชากรตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง ของประชากรตัวอย่าง พบว่าปัญหาของส่วนใหญ่คือปัญหาการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ร้อยละ 59.43 รองลงมาคือ การปลูกป่าต้นน้ำ การป้องกันและการรักษาป่าต้นน้ำ ร้อยละ 39.43 การประชาสัมพันธ์ด้านการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ ร้อยละ 35.71 การซ่อมแซมหรือก่อสร้างถนนและสะพาน ร้อยละ 32.00 การประชุมวางแผนโครงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ ร้อยละ 29.43 และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 16.29 ดังตารางที่

ตารางที่ 22 ปัญหาและอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ  
แม่ถาง - แม่คำปอง

n = 350

| ปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ<br>แม่ถาง - แม่คำปอง | มีปัญหา       |        | ไม่มีปัญหา    |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|
|                                                                                                  | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ |
| 1. การประชุมวางแผนโครงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ                                                       | 103           | 29.43  | 247           | 70.57  |
| 2. การปลูกป่าต้นน้ำ การป้องกันและการรักษาป่าต้นน้ำ                                               | 138           | 39.43  | 212           | 60.57  |
| 3. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่                                                  | 57            | 16.29  | 293           | 83.71  |
| 4. การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เช่น ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ                                          | 208           | 59.43  | 142           | 40.57  |
| 5. การซ่อมแซมหรือก่อสร้างถนนและสะพาน                                                             | 112           | 32.00  | 238           | 68.00  |
| 6. การประชาสัมพันธ์ด้านการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ                                                      | 125           | 35.71  | 225           | 64.29  |

ส่วนที่ 6 รูปแบบของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำของหน่วยศึกษการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำ  
แม่ถาง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ นั้น ปัจจัยการทดสอบต่างๆ ทั้ง 11 ปัจจัย ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ ประกอบด้วยปัจจัยด้านอาชีพหลัก ด้านระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ด้านความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ด้านการได้รับการฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และด้านความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมชี้ให้เห็นว่าประชาชนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ต้นน้ำลำธารอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอาชีพเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกทางการเกษตร รวมถึงมีรูปแบบในการขยายผลผลิตจากการขยายพื้นที่ทางเกษตรกรรม ขณะเดียวกันราษฎรที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำหรือใกล้เคียงพื้นที่ต้น

น้ำย่อมมีความรักและผูกพันต่อกัน จึงมีโอกาสดังกล่าวที่จะมีการตั้งถิ่นฐานอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ยาวนานรุ่นสู่รุ่น ทำให้เกิดกิจกรรมในการพัฒนาประโยชน์ที่ดิน ที่ตอบสนองต่อเศรษฐกิจและ สังคมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขณะเดียวกันการรับรู้ข้อมูลข่าวสารก็เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการเข้าถึงข้อมูลด้านการอนุรักษ์และมีส่วนสัมพันธ์ในการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ นอกจากนี้บทบาทของเจ้าหน้าที่รัฐหรือเจ้าหน้าที่ป่าไม้ยังมีส่วนสำคัญ ในการส่งเสริม ชักจูงโน้มน้าวให้ประชาชนในท้องถิ่น เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ อีกทั้งยัง เป็นกระบวนการหนึ่งของการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างของเจ้าหน้าที่ของรัฐกับชุมชนท้องถิ่น รวมถึงผู้นำชุมชนในทุกระดับ อย่างไรก็ตาม การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาตินั้นยังมีผลมาจากปัจจัยในเรื่องของการเข้าถึงองค์ความรู้จากการฝึกอบรมทั้งนี้ กระบวนการฝึกอบรมนั้น นอกเหนือจากการให้ความรู้ทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำลำธารแล้ว ยังมีความจำเป็นที่ต้องมีการส่งเสริมและปรับทัศนคติให้ประชาชน ในท้องถิ่นสนใจในเรื่องของกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หรือนำเอาหลักการอนุรักษ์ ดินและน้ำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมของตัวเอง อย่างไรก็ตาม เมื่อวัดระดับความรู้ความเข้าใจ ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแล้ว จะเห็นว่าประชาชนท้องถิ่นส่วนใหญ่มี ความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี แต่ความรู้ความเข้าใจนั้นย่อมจะต้องมีการสื่อสารและให้รูปแบบของ การที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริง ทั้งในเรื่องของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และ การใช้ประโยชน์ที่ดินควบคู่ไปด้วย และเมื่อพิจารณาถึงรูปแบบของโครงการด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟู ของหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว สามารถสรุปเป็น ประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ของต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำยม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความวิกฤตของทรัพยากรน้ำ พื้นที่ต้นน้ำมีบทบาทสำคัญใน การอำนวยความสะดวกให้แก่ระบบลุ่มน้ำและนำไปสู่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรน้ำ แต่สภาพการณ์ปัจจุบันชี้ให้เห็นว่ากิจกรรมการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน นำไปสู่การเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่ต้นน้ำอย่างเห็นได้ชัด ปรัชญาการอนุรักษ์ ธรรมชาติที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือการเกิดอุทกภัย น้ำท่วมฉับพลัน และดินถล่ม มีสถิติความถี่ของการ เกิดอุทกภัยน้ำท่วม หรือดินถล่มเป็นประจำต่อเนื่องทุกปีตั้งแต่ 2545-2547 และปี 2549 ยังผลให้ เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีความจำเป็นที่ กรม อุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ต้นน้ำลำธารต้องมีความพยายามในการดำเนินนโยบายในการบริหาร

จัดการและฟื้นฟูให้มีทรัพยากรที่เอื้อต่อการอำนวยน้ำให้แก่ระบบลุ่มน้ำได้อย่างเพียงพอ ขณะเดียวกันก็มุ่งที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตและการผลิตของประชาชนในพื้นที่ให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำให้มากที่สุด จากสถานการณ์ของพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเสริมศักยภาพของหน่วยจัดการต้นน้ำให้มีขีดความสามารถที่เข้มแข็งและจัดทำแผนปฏิบัติการที่รองรับการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง ซึ่งให้ เห็นว่ามีกลุ่มกิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาลุ่มน้ำเป็นกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มการดูแลรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำโดยเน้นกระบวนการในการป้องกันรักษา การป้องกันปราบปราม การติดตามและเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

1.2 กลุ่มกิจกรรมที่อาศัยเรื่องของการฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำ อันได้แก่ การจัดทำฝายดักตะกอนในรูปแบบต่างๆ รวมไปถึงการปลูกป่าฟื้นฟูในพื้นที่ที่มีสภาพเสื่อมโทรม รวมไปถึงการบริหารจัดการน้ำให้เอื้อต่อการสร้างความชุ่มชื้นของระบบนิเวศ

1.3 กลุ่มกิจกรรมว่าด้วยการปลูกแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยผสมผสานชนิดของแฝกที่สามารถเจริญเติบโตได้ในพื้นที่ที่มีความลาดชันและสอดแทรกหญ้าแฝกในพื้นที่เกษตรกรรมของเกษตรกรที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำ

1.4 กิจกรรมการป้องกันไฟป่าโดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยเน้นการจัดทำแนวกันไฟ และการจัดทำป่าเปียก ผสมผสานกับการสร้างบทบาทชุมชนในการเก็บ รีด สุม เผา เพื่อลดเชื้อไฟในช่วงแล้ง ขณะเดียวกันก็สร้างบทบาทชุมชนท้องถิ่นและอาสาสมัครในการเฝ้าระวังไม่ให้มีไฟเข้าไปคุกคามในพื้นที่ธรรมชาติหรือพื้นที่ชุมชน

1.5 กิจกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชที่สอดคล้องกับระบบนิเวศต้นน้ำ ไม่ว่าจะเป็นการปลูกหวาย ปลูกไม้ 3 อย่างประโยชน์ 4 อย่าง สอดแทรกเข้าไปในพื้นที่ต้นน้ำเพื่อให้มีความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ป่าและป่าใช้สอยอันเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการปกป้องมิให้มีการชะล้างพังทลายของดิน

1.6 การส่งเสริมเพาะชำกล้าไม้ในท้องถิ่น การเพาะชำกล้าไม้ยังมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมพันธุ์กรรมไม้ในท้องถิ่น โดยให้ราษฎรในท้องถิ่นมีบทบาทในการจัดหาเมล็ดพันธุ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ และร่วมกันจัดทำเรือนเพาะชำกล้าไม้ที่หายาก เพื่อเป็นการปลูกทดแทนในพื้นที่ที่เสื่อมโทรม ขณะเดียวกันการเพาะชำกล้าไม้นั้นก็ผสมผสานทั้งไม้ป่าและไม้ที่ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้ด้วย

2. รูปแบบในการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ จากการดำเนินการหน่วยศึกษาฯ เน้นว่าบทบาทเจ้าหน้าที่จะมีบทบาทในเรื่องของส่งเสริม ถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาในเรื่องของการจัดการพื้นที่ต้นน้ำลำธาร แต่ด้วยที่มีข้อจำกัดในเรื่องของบุคลากร ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอัตรากำลัง การกระจายของหน่วยปฏิบัติการในระดับพื้นที่ รวมไปถึงความรู้ความเข้าใจ ทักษะในการทำงานด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ด้วยเหตุนี้กระบวนการพัฒนาศักยภาพของหน่วยจัดการต้นน้ำจึงให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับหน้าที่ของรัฐในการดูแลรักษาทรัพยากรป่าต้นน้ำโดยผสมผสานร่วมกับบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน รวมถึงอาสาสมัครที่มีความสนใจในเรื่องของการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำ กิจกรรมในการดำเนินงานหลักๆประกอบไปด้วย การอบรมพัฒนาศักยภาพแก่ประชาชนในท้องถิ่น กิจกรรมการศึกษาดูงาน กิจกรรมการสำรวจองค์ความรู้และภูมิปัญญาชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงกิจกรรมพัฒนาให้เกิดการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อเป็นต้นแบบในการขยายผลองค์ความรู้เหล่านั้นสู่การปฏิบัติจริงของเกษตรกรหรือผู้สนใจได้ต่อไป อย่างไรก็ดีตาม ถึงแม้ว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้ปฏิบัติงานจะมีทักษะในการทำงานด้านการมีส่วนร่วมไม่มากนักแต่ประสิทธิภาพการดำเนินการที่ผ่านมาก็ชี้ให้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่วิกฤตที่มีความเสี่ยงต่อการประสบปัญหาอุทกภัย ดินถล่ม ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้นำชุมชนและชุมชนท้องถิ่นเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รัฐในการพัฒนาศักยภาพตนเอง ทั้งในเรื่องความรู้ กระบวนการจัดการ การสื่อสารและการเตรียมความพร้อมชุมชนเพื่อรับมือกับภัยพิบัติต่างๆควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้ทั้งนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะได้มีการอบรมพัฒนาศักยภาพทั้งเครือข่ายชุมชนและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีสัมพันธภาพที่ดีและมีส่วนร่วมในการสร้างกลุ่มในการปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้มากยิ่งขึ้น อาทิเช่น กลุ่มจัดการป่าชุมชน กลุ่มป้องกันรักษาป่า กลุ่มติดตามลาดตระเวนการบุกรุกทำลายป่า กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมรวมถึงกลุ่มพัฒนาอาชีพต่างๆ

3. การพัฒนาระบบในการบริหารจัดการพื้นที่ต้นน้ำ สำหรับพัฒนาระบบในการบริหารจัดการพื้นที่ต้นน้ำนั้นเป็นที่ทราบกันดีว่า แม้ว่าจะอยู่ในความดูแล/บทบาทของหน่วยงานด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่ถึงอย่างไรพื้นที่ต้นน้ำหลายแห่งรวมถึงพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปองนั้น เป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมการตั้งถิ่นฐานของประชาชนอยู่ในพื้นที่มาเป็นระยะเวลายาวนาน ด้วยเหตุนี้กระบวนการจัดการจึงต้องผสมผสานทั้งหลักนิเวศศาสตร์และหลักรัฐศาสตร์ในการควบคุมกำกับดูแล มิให้กิจกรรมการพัฒนานั้นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รูปแบบการบริหารจัดการที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ประกอบไปด้วยแนวทางการปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.1 เน้นกระบวนการจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรในพื้นที่ต้นน้ำโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการดำเนินงาน เพราะการมีส่วนร่วมจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐและผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ต้นน้ำเป็นสำคัญ

3.2 ควรมีการบูรณาการหน่วยงาน และภาคีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ต้นน้ำ ทั้งหน่วยงานด้านการอนุรักษ์ หน่วยงานด้านการพัฒนาชุมชน หน่วยงานด้านการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงหน่วยงานด้านฝ่ายปกครอง ซึ่งการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ นั้น ควรจะได้มีการกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการเชิงบูรณาการทั้งการประสานแผน การประสานงบประมาณ การประสานพื้นที่ การประสานกิจกรรมในการดำเนินงาน เพื่อให้แผนพัฒนาต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคมและการรักษาระบบนิเวศตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนมากที่สุด ขณะเดียวกันก็เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตชุมชนควบคู่ไปด้วย

3.3 ควรได้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาหรือกิจกรรมการพัฒนาในพื้นที่ที่มีจะมีการดำเนินการเกิดขึ้นและอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ กระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบมิให้กิจกรรมการพัฒนาส่งผลกระทบในวงกว้างและเป็นการสร้างระบบกลไกในการบริหารจัดการผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดจนติดตามผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาวโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

3.4 ส่งเสริมขีดความสามารถของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งและเป็นต้นแบบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ต้นน้ำโดยบูรณาการร่วมกับบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ท้องถิ่นระยะ 3 ปี และแผนปฏิบัติการประจำปีที่ตอบสนองต่อการสร้างกิจกรรมด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตน ขณะเดียวกันบทบาทของเจ้าหน้าที่รัฐควรส่งเสริมสนับสนุนทั้งในเรื่องขององค์ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้กับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดกระบวนการจัดการหรือการรวมกลุ่มทางสังคมในการทำกิจกรรมแบบพึ่งตนเองได้

เมื่อพิจารณารูปแบบของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูในพื้นที่ป่าต้นน้ำของหน่วยศึกษาฯ ที่มีต่อรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งให้เห็นว่ากิจกรรมการพัฒนารูปแบบของโครงการนั้นมีความสัมพันธ์กับกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นเป็นอย่างดี เหตุผลสำคัญของรูปแบบของโครงการที่จะเชื่อมโยงกับรูปแบบของการมีส่วนร่วมนั้นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาโครงการหรือบทบาทการทำงานของหน่วยจัดการต้นน้ำที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. การริเริ่มให้เกิดโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำลำธารควรเน้นกิจกรรมการอนุรักษ์ฟื้นฟูที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ของปัญหาและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นเป็นสำคัญ กระบวนการได้มาซึ่งโครงการหรือกิจกรรมหรือแผนปฏิบัติงานในระดับชุมชนควรผสมผสานกระบวนการมีส่วนร่วมทั้งในกระบวนการวิเคราะห์สภาพปัญหา กระบวนการวางแผนการพัฒนา กระบวนการริเริ่มให้เกิดโครงการหรือกิจกรรมการดำเนินการ และกระบวนการที่ว่าการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ กระบวนการได้มาซึ่งโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูของหน่วยศึกษาฯ นั้นควรมีกลวิธีในการสื่อสารความเข้าใจในการริเริ่มโครงการพัฒนาร่วมกันอย่างมีส่วนร่วมและเป็นช่องทางหนึ่งในการทำให้การนำโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างยั่งยืนต่อไป

2. บทบาทในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ของหน่วยศึกษาฯ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องควรมีทัศนคติที่ดีในการทำงานอย่างมีส่วนร่วม ขณะเดียวกันมุ่งพัฒนาตนเองในเรื่องของศักยภาพ ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในการทำงานทั้งงานส่งเสริม งานป้องกัน งานเฝ้าระวัง และงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ควบคู่ไปด้วย มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดให้มีการอบรมหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะด้านให้แก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของหน่วยงาน อาทิเช่น การ

อบรมหลักสูตรการเป็นวิทยากรกระบวนการ การอบรมหลักสูตรการติดตามและเฝ้าระวัง การเปลี่ยนแปลงผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยฐานชุมชน การอบรมหลักสูตรการฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธารตามแนวพระราชดำริ เป็นต้น

3. รูปแบบของการนำโครงการด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธารไปสู่การปฏิบัติ ควรจะได้มีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินการ ตลอดจนการพัฒนาและเตรียมความพร้อมเครือข่ายอาสาสมัครชุมชนให้เข้าร่วมสนับสนุนกิจกรรมของโครงการอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาอาสาสมัครเป็นช่องทางที่สำคัญในการทำให้การสื่อสาร โครงการบรรลุเป้าหมายในสิ่งที่วางไว้ และยังใช้กลไกของชุมชนท้องถิ่นหรืออาสาสมัครเป็นกลไกในการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการ หรือการประเมินผลโครงการในแต่ละช่วงเวลาอีกประการหนึ่งด้วย

4. การสำรวจสถานภาพของข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งข้อมูลเศรษฐกิจสังคมของชุมชน ควรมีการสำรวจข้อมูลอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 2 ปีต่อ 1 ครั้ง เพื่อให้มีข้อมูลเป็นปัจจุบันสำหรับการวางแผนการจัดการ กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลนั้นจะต้องมีการจัดให้มีการสำรวจด้วยวิธีการสำมะโนประชากร และสำมะโนฐานทรัพยากรในพื้นที่ต้นน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านทรัพยากรป่าไม้ ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลการตั้งถิ่นฐานชุมชน ข้อมูลการพัฒนาอาชีพ ข้อมูลองค์กรชุมชน รวมถึงข้อมูลอื่นใด อันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการจัดการทรัพยากร และข้อมูลที่ได้เหล่านี้ นอกเหนือจากจะนำมาใช้ในกระบวนการวางแผนแล้ว ยังนำไปสู่การออกแบบแผนงาน โครงการที่จะเข้าไปสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้มีส่วนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

## ส่วนที่ 7 ความพร้อมและศักยภาพของชุมชนต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ปัจจัยด้านความพร้อมและศักยภาพชุมชน ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการเข้ามามีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐในการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ความพร้อมและศักยภาพของชุมชนหมายถึงขีดความสามารถ การให้ความร่วมมือรวมถึงการดึงศักยภาพที่มีอยู่ภายในชุมชนเข้ามาสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาและอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรต้นน้ำลำธารร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐหรือหน่วยงานอื่นใดอันเป็นประโยชน์ต่อการได้รับประโยชน์ร่วมกันกับกิจกรรมการพัฒนาเหล่านั้น ซึ่งปัจจัยด้านความพร้อมและศักยภาพชุมชนนั้น สามารถจำแนกมาเป็น 3 ปัจจัยหลักดังต่อไปนี้

1. บทบาทผู้นำ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างความพร้อมและศักยภาพชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากผู้นำชุมชนมีส่วนสำคัญในการรับแนวนโยบายในการพัฒนา หรือเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ รวมตลอดจนเจ้าหน้าที่รัฐในทุกระดับ และนำเอามาตรการหรือแนวทางในการดำเนินการนั้นมาถ่ายทอดสู่สมาชิกในชุมชนหรือกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุนี้บทบาทผู้นำจึงมีส่วนสำคัญในการเป็นผู้ถ่ายทอด เป็นผู้ประสานงาน เป็นผู้โน้มน้าว และเป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่สมาชิกในชุมชนรวมตลอดจนชุมชนหลายแห่งใช้บทบาทของผู้นำในการสร้างกระบวนการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งเป็นประโยชน์กับชุมชนเอง ผลจากการศึกษาบทบาทผู้นำชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่ตาง - แม่คำปอง ซึ่งให้เห็นบทบาทผู้นำประกอบไปด้วยผู้นำที่เป็นทางการ และผู้นำโดยธรรมชาติ ซึ่งผู้นำที่เป็นทางการ และผู้นำโดยธรรมชาติมีปฏิสัมพันธ์ในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนางานด้านการอนุรักษ์เป็นอย่างดี รวมตลอดจนเป็นผู้ที่มีโอกาสและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่รัฐมาโดยตลอด นอกจากนี้บทบาทผู้นำยังมีส่วนสำคัญกับการริเริ่มให้เกิดการเป็นต้นแบบในการปฏิบัติจริงในเรื่องของการอนุรักษ์ เป็นที่แน่ชัดว่าการที่ผู้นำได้เป็นต้นแบบในการอนุรักษ์ในกิจกรรมใดๆ ย่อมเป็นที่ประจักษ์ชัดและเป็นที่ยอมรับของมวลสมาชิกในชุมชนในการที่จะน้อมนำเอาแนวปฏิบัติของผู้นำนั้นมาขยายผลในพื้นที่ของตนเองได้ต่อไป ทั้งนี้การพัฒนาศักยภาพของผู้นำ นอกเหนือจากการประสานงานที่ดีแล้วยังจะครอบคลุมถึงเรื่องของการอบรมพัฒนาศักยภาพและบทบาทของผู้นำในการพัฒนางานด้านการอนุรักษ์รวมตลอดจนการส่งเสริมทัศนคติที่ดีในการทำงานอย่างมีส่วนร่วม รวมตลอดจนการพัฒนาบทบาทของผู้นำในการเป็นผู้เปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานภายในชุมชน โดยเน้นการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปสู่การพัฒนาตนเองได้ต่อไป

2. ปัจจัยด้านการรวมกลุ่มทางสังคม ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ปัจจัยที่จะส่งผลต่อการรวมกลุ่มทางสังคมนั้นประกอบไปด้วย บทบาทของผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ สภาพปัญหาและความต้องการร่วมกันของมวลสมาชิกที่กำลังเผชิญอยู่ในพื้นที่ชุมชน การส่งเสริมของเจ้าหน้าที่หรือภาคีต่างๆ ที่จะนำไปสู่การสร้างกลุ่มทางสังคม กระบวนการจัดการกลุ่มและการกำหนดกติกาของกลุ่ม ตลอดจนการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารกลุ่ม บทบาทของกลุ่มถือว่ามีส่วนสำคัญในการระดมกลุ่มที่มีความสนใจหรือสมาชิกที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การรวมกลุ่มทางสังคมมีผลดีในด้านของการช่วยให้เกิดการระดมความคิดเห็นที่หลากหลายและนำไปสู่การวางแผนและพัฒนากิจกรรมด้านการอนุรักษ์รวมตลอดจนการกำหนดรูปแบบในการตัดสินใจ

ในการดำเนินการในเรื่องหนึ่งเรื่องใดในชุมชน กระบวนการบริหารจัดการกลุ่มทางสังคมเป็นกระบวนการที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากการจัดตั้งกลุ่มเป็นกระบวนการที่ยืดด้วยการไม่มีกลุ่มขึ้นมาปฏิบัติงานแต่ในระยะยาวแล้วหากไม่มีการพัฒนากลุ่มให้มีความเข้มแข็งและสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ในบางกรณีกลุ่มนั้นอาจจะยุติบทบาทลง ด้วยเหตุนี้บทบาทการทำงานในรูปแบบการรวมกลุ่มทางสังคมจึงจะต้องมีการสร้างผู้นำที่คำนึงถึงหลักประชาธิปไตยและเคารพสิทธิและเสรีภาพหรือความคิดเห็นของมวลสมาชิกรวมตลอดจนแสวงหาภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกมาช่วยสนับสนุนการดำเนินการ นอกจากนี้การรวมกลุ่มทางสังคมยังมีความจำเป็นที่จะต้องยกระดับหรือพัฒนาทัศนคติ รูปแบบการทำงานของมวลสมาชิกให้มีความเข้าใจในเรื่องของการทำงานเป็นกลุ่ม หรือการทำงานเป็นทีมมากยิ่งขึ้นและเชื่อมประสานการทำงานกับภาคีต่างๆ ได้อย่างกลมกลืน

3. ปัจจัยด้านความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ต้นน้ำ องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นชุดประสบการณ์ที่สั่งสมโดยผู้ใช้ทรัพยากรหรือผู้ที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งย่อมมีความสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรทั้งโดยตรงและโดยอ้อม การใช้ทรัพยากรในรูปแบบที่สอดคล้องกับภูมินิเวศของท้องถิ่นเป็นระยะเวลายาวนานสามารถรวบรวมเป็นชุดความรู้ท้องถิ่นที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดูแลรักษาทรัพยากรได้เป็นอย่างดี องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำให้อุทยานมีศักยภาพและสามารถสนับสนุนกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการ โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐได้เป็นอย่างดี สามารถแบ่งองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็นสาขาต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

3.1 องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร

3.2 องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำและการบริหารจัดการน้ำ

3.3 องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการปลูกพืชและการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำ

3.4 องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านยาและสมุนไพร

### 3.5 องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านความเชื่อ พิธีกรรมและจารีตของชุมชน

อนึ่งการส่งเสริมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอ รื่องขวาง จังหวัดแพร่ นอกเหนือจากการส่งเสริมให้ผู้รู้ในท้องถิ่นได้เป็นผู้ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแล้ว จะต้องมีการกระบวนการในการถ่ายทอด ความรู้นั้นให้กับมวลสมาชิกในชุมชนรวมถึงเยาวชนในท้องถิ่นของตนด้วย เพราะหากประชาชน ในท้องถิ่นมีการใช้ทรัพยากรบนพื้นฐานภูมิปัญญาของท้องถิ่นจะทำให้มีความเข้าใจในคุณค่าของ ทรัพยากรได้เป็นอย่างดี รวมตลอดจนสามารถที่จะผสมผสานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ความรู้ทาง นิเวศและความรู้ทางภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สั่งสมมาผสมผสานกันที่จะนำไปสู่การดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพภูมินิเวศได้ต่อไป

#### วิจารณ์

1. จากผลการศึกษา อาชีพหลักมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใน พื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งอาชีพหลักส่วนใหญ่ร้อยละ 64 คือการทำไร่ สาเหตุอาจเกิดจากสภาพพื้นที่ป่าใน ปัจจุบันอาจถูกบุกรุกทำลายหรือมีสภาพที่เสื่อมโทรม โดยมีการเผาไร่เพื่อปรับหน้าดิน มีการบุกรุก พื้นที่ป่าเพื่อขยายพื้นที่ทำกิน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ชุมชนเกิดความตระหนักและเกิดความวิตก เกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของสภาพป่าไม้ในพื้นที่ซึ่งจะมีผลกระทบที่มีต่อผู้ที่มิอาชีพเกี่ยวกับการ เกษตรโดยตรง

2. จากผลการศึกษา ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยร้อยละ 52.6 มีการตั้งถิ่นฐานมากกว่า 50 ปี สาเหตุอาจเกิดจาก ความผูกพันต่อถิ่นฐานดั้งเดิม ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ มีความต้องการมีบทบาทในการเข้า ไปมีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ

3. จากผลการศึกษาพบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่า ไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ สาเหตุอาจเกิดจาก การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การมีความรู้หรือการรับรู้ถึงผลกระทบ ต่างๆ ที่อาจสร้างความเสียหายหรือมีผลกระทบต่อชุมชนทำให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาหรือ

ผลกระทบนั้นๆ และมีความต้องการอยากมีส่วนร่วมเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาโดยอาจจะใช้ความรู้หรือภูมิปัญญาที่มีมาเสนอในการแก้ปัญหา

4. จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมเกิดจากการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ (ร้อยละ 40.57) สาเหตุอาจเกิดจาก การขยายตัวของชุมชน และความต้องการพื้นที่ทำการเกษตรเพื่อการพาณิชย์มากขึ้น เนื่องจากรายได้ของประชาชนยังอยู่ในระดับน้อย ประกอบการขาดความรู้ในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรทำให้มีการขยายพื้นที่ทำกินโดยขาดการไตร่ตรองถึงผลกระทบต่างๆ ที่ตามมาซึ่งเป็นการขัดกันทางความคิดและทัศนคติของหน่วยงานราชการในการที่จะดำรงรักษาไว้ของป่าจึงเกิดการไม่ยอมรับแนวทางต่างๆ ที่ทางหน่วยงานนำเสนอในรูปแบบโครงการ จากปัญหานี้ทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องมีแนวทางการดึงภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยส่งเสริมทางด้านเศรษฐกิจของชุมชนในรูปแบบของการพัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการมีส่วนร่วมในด้านของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ การจัดให้มีการกำหนดเขตชุมชน เขตป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ การสอดคล้องดูแลพื้นที่ชุมชนและเขตพื้นที่ป่าไม้ของชุมชน โดยดึงภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยเน้นการวางแผนในการพัฒนาต้นน้ำอย่างมีส่วนร่วมทั้งกระบวนการ 1) เตรียมการ 2) วางแผน 3) นำไปปฏิบัติ และ 4) ติดตามและประเมินผล

## สรุปและข้อเสนอแนะ

### สรุป

การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษา สภาพเศรษฐกิจสังคม ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ระดับและปัจจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ รวมถึงปัจจัยของโครงการพัฒนา และปัจจัยความพร้อมของชุมชน เพื่อเสนอแนะแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัญหาของพื้นที่ โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ โดยทำการสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างจำนวน 350 ชุด (350 ครั้วเรือน) จากจำนวนครั้วเรือนทั้งหมด 2,269 ครั้วเรือน โดยทำการสัมภาษณ์ระหว่างเดือนตุลาคมพ.ศ. 2556 - มกราคม พ.ศ. 2557 และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำโดยใช้สถิติ F-test และ t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 1. สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54) มีอายุเฉลี่ย 55.55 ปี สถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 71.7) ภูมิลำเนาเดิมอาศัยอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 86) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (73.1) จำนวนสมาชิกในครั้วเรือนอยู่ระหว่าง 3 - 4 (ร้อยละ 49.1) จำนวนแรงงานในครั้วเรือนเฉลี่ย 2 คน (ร้อยละ 34.6) ทำไร่เป็นอาชีพหลัก (ร้อยละ 64) และร้อยละ 76 มีอาชีพรอง โดยส่วนใหญ่รับจ้างในภาคเกษตรกรรม (ร้อยละ 37.1) มีรายได้เฉลี่ย 10,939.91 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ย 7,815.49 บาทต่อเดือน เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 76) ประชากรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ 1 - 2 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 63.1) เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (ร้อยละ 62.6) มีความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 92) และประชากรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำในระดับมาก (ร้อยละ 56)

2. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำสาขา  
แม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำสาขาแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ แยกพิจารณาออกเป็น 4 ส่วน คือ การมีส่วนร่วมด้านการเสนอความคิดเห็น การมีส่วนร่วมด้านการวางแผนหรือจัดทำโครงการ การมีส่วนร่วมด้านร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงาน และการมีส่วนร่วมด้านการติดตามและประเมินผลโครงการ โดยการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 โดยการมีส่วนร่วมด้านการติดตามและประเมินผลโครงการมีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมมากที่สุดเท่ากับ 2.65 และการมีส่วนร่วมด้านการลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงานมีค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด เท่ากับ 1.90

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

การศึกษาปัจจัยที่มีต่อการมีส่วนร่วมของประชากรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ 11 ปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม 6 ปัจจัยได้แก่ อาชีพหลัก ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ การได้รับการฝึกอบรม และความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

#### ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำของประชาชนในเขตต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ อยู่ในระดับน้อย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะต้องเข้าไปดำเนินการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในชุมชนมากขึ้น โดยส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายชุมชน และสนับสนุนส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมโดยเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาโครงการต่างๆ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและจำเป็นในการที่จะต้องมีบทบาทหรือเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหรือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ เพื่อร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. จากผลการศึกษาพบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการฝึกอบรม และความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านป่าไม้ ควรจะส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำมากขึ้น รวมถึงให้มีการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นในพื้นที่อย่างจริงจังและต่อเนื่อง และรณรงค์ด้านการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม อาทิเช่น การจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ตามห้องสมุดหมู่บ้าน การจัดตารางให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ในวิเทศชุมชนหรือการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน และเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น ควรจะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือปัญหาต่างๆ ของชาวบ้าน ที่เกี่ยวกับผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน

3. จากผลการศึกษาพบว่า ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ ดังนั้นหน่วยงานควรส่งเสริมให้มีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่และชุมชนมากขึ้น อาจจะเข้าไปในรูปแบบการออกประชาสัมพันธ์ข่าวสาร การร่วมกิจกรรมของชุมชน หรือการเชิญชาวชุมชนร่วมกิจกรรมของทางหน่วยงาน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดียิ่งขึ้น

4. จากผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง อำเภอวังยาง จังหวัดแพร่ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการส่งเสริมให้มีโครงการปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ให้กับเด็กที่ยังอยู่ในวัยเรียน รวมถึงประชาชนทั่วไป โดยเน้นให้ชุมชนมีความรักและหวงแหนในพื้นที่ถิ่นอาศัยเดิม

5. การศึกษาในส่วนของการข้อเสนอแนะพบว่า ประชาชนขาดแคลนกล้าไม้ในการปลูกซ่อม ซึ่งหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปองควรให้การสนับสนุนกล้าไม้ นานาพันธุ์ รวมถึงพืชผักสวนครัวให้กับประชากร เพื่อเป็นการส่งเสริมการปลูกต้นไม้ รวมถึงการอนุรักษ์ไว้

6. จากการศึกษาในส่วนของการเสนอแนะพบว่า ประชาชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อทำการเกษตรในฤดูแล้ง หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น หน่วยงานการพัฒนาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง กรมชลประทาน หน่วยงานภาคอำเภอ ควรจัดให้มีการศึกษาการจัดหาแหล่งเก็บน้ำไว้ใช้ทำการเกษตรในหน้าแล้ง เพื่อประชาชนจะได้มีน้ำใช้ได้ตลอดปี

สำหรับในประเด็นของรูปแบบของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำและปัจจัยความพร้อมและศักยภาพของชุมชนถือว่ามีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูโดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า การพัฒนาโครงการแผนงานหรือกิจกรรมใดๆ ของหน่วยงานการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงโครงการที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของประชาชนท้องถิ่นเป็นสำคัญ กระบวนการได้มาซึ่งโครงการหรือกิจกรรมจะต้องทำกระบวนการวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนในการริเริ่มให้เกิดโครงการหรือกิจกรรมในสาขาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสาขาการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำ สาขาการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน สาขาการพัฒนาเศรษฐกิจและอาชีพ สาขาการเสริมสร้างการเรียนรู้และจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ ตลอดจนสาขาการพัฒนาบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรต้นน้ำ นอกจากนี้ควรมีการอบรมพัฒนาศักยภาพให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานการพัฒนาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติงานด้านการจัดทำเวทียาวบ้าน การเป็นวิทยากรกระบวนการ การส่งเสริมกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมตลอดจนการพัฒนาอาชีพต่างๆ สำหรับบทบาทของชุมชนนั้นควรจะเชื่อมประสานการทำงานระหว่างบทบาทของผู้นำท้องถิ่นและผู้นำโดยธรรมชาติรวมถึงการส่งเสริมเรื่องการรวมกลุ่มทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอนุรักษ์ต่างๆ ทั้งกลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้ กลุ่มผู้ใช้น้ำ และกลุ่มเกษตรกรที่ส่งเสริมการปลูกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อให้เป็นการริเริ่มให้เกิดกิจกรรมที่เอื้อต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่ ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมป่าไม้. 2544. สถิติการป่าไม้ของประเทศไทย 2543. ส่วนศูนย์ข้อมูลกลาง สำนักงาน  
สารสนเทศกรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

กรองแก้ว ศรีพระราม. 2549. การคำนวณพื้นที่ฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธารในพื้นที่ 25 ลุ่มน้ำหลักของ  
ประเทศไทย และการกำหนดขอบเขตหน่วยฟื้นฟูต้นน้ำ ปิงบประมาณ พ.ศ. 2549 โดยใช้  
เทคนิคด้าน GIS. สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์  
พืช, กรุงเทพฯ

กิตติชัย รัตนะ. 2549. บทสังเคราะห์องค์ความรู้การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม. คณะวนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เกษม จันทรแก้ว. 2530. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2539. หลักการจัดการลุ่มน้ำ. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

นวินดา ณ นคร. 2548. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของ  
ราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัด  
นครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นันทนา ฉิมพาลี. 2549. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านป่าแดง ตำบล  
ทุ่งพง อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. 2527. กลวิธีแนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงาน  
พัฒนาชนบท. ศักดิ์โสการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

นิวัติ เรืองพานิช. 2537. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักพิมพ์ริ้วเขียว, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2546. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประคอง ยอดหอม. 2544. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่าลีซอ บ้านขุนแจ ตำบลแม่  
แวนอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปราโมทย์ เอื้ออำนวย. 2545. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวไทยภูเขาในลุ่มน้ำลำปาง อำเภอปาง  
มะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ไพรัตน์ เตชะรินทร์. 2527. นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน,  
น. 68-32. ใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, ผู้รวบรวม. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการ  
พัฒนา. ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณะสุข มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. โรงพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2526. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. ห้างหุ้นส่วนไทยอนุเคราะห์  
ไทย, กรุงเทพฯ.

รักษักคำ สถานสุข. 2547. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ของราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการพัฒนาห้วยแม่เพรียงตามพระราชดำริ ตำบลห้วยแม่  
เพรียง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัชดาภรณ์ พัฒนา. 2546. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติ : กรณีศึกษา บ้านคลองสะท้อน ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัด  
นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2524. หลักการวิจัยทางการศึกษา. โรงพิมพ์ทวีกิจการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

สมนึก ชัยธรรม. 2542. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงในหมู่บ้านห้วยปู่ลิง ตำบลม่อนจอง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมหมาย กิตยากุล. 2542. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สามัคคี บุญวัฒน์. 2539. การจัดการลุ่มน้ำประยุกต์. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สุบงกช จามิกร. 2526. สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

เสน่ห์ จามริก. 2527. นโยบาย กลวิธีการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน, น. 22-27. ใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, ผู้รวบรวม. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเวียง. 2555. ข้อมูลประชากรในท้องที่ตำบลบ้านเวียง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเวียง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่, แพร่.

องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำเลา. 2555. ข้อมูลประชากรในท้องที่ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่. องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่, แพร่.

องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่โทน. 2555. ข้อมูลประชากรในท้องที่ตำบลไผ่โทน อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่. องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่โทน อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่, แพร่.

อมร อนันตชัย. 2543. เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานพัฒนาชนบท หน่วยที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพมหานคร.

อุทัย ทองมี. 2551. แนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำ. ผลงานประกอบการพิจารณารับรองผลงานเข้ารับการประเมิน สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

World Health Organization. 1981. **Community Involvement in Health for Primary Health Care.** WHO, Geneva.

Yamane, T. 1973. **Statistics; An Introductory Analysis.** 3<sup>rd</sup> ed. Haper International Edition, Tokyo.





ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามในการวิจัย

หมายเลขแบบสอบถาม.....

วันที่เก็บแบบสอบถาม.....

### แบบสอบถาม

#### วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม

เรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ แม่ถาง -  
แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

ชื่อ - สกุล ของผู้ตอบแบบสอบถาม .....

บ้านเลขที่.....หมู่ที่..... ชื่อหมู่บ้าน.....

ตำบล..... อำเภอ ร่องขวาง จังหวัด แพร่

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ภาควิชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ แม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ ดังนั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการให้ข้อมูลที่เป็นจริงตามความเห็นของท่าน ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ  
แม่ถาง - แม่คำปอง

ตอนที่ 4 สภาพปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมและข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์  
ทรัพยากรป่าไม้ ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นางสาวพิมพ์ ฝ่องศรี

นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## 9. ท่านมีอาชีพหรือไม่ว่า

( ) ไม่มีอาชีพ

( ) มีอาชีพ อาชีพของท่าน คือ (อาชีพที่ใช้เวลาในการประกอบอาชีพน้อยกว่าอาชีพหลัก)

( ) ทำไร่

( ) เลี้ยงสัตว์

( ) ทำสวน

( ) ค้าขาย

( ) ทำนา

( ) เผาถ่าน

( ) รับจ้างในภาคเกษตรกรรม

( ) เก็บของป่า

( ) รับจ้างนอกภาคเกษตรกรรม

( ) อื่นๆ ระบุ .....

( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

10. รายได้รวมของครอบครัว .....บาท/เดือน

11. รวมรายจ่ายของครอบครัว..... บาท/เดือน

12. ระยะเวลาที่ท่านอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้.....ปี

13. ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

( ) เกิดในหมู่บ้านนี้

( ) ย้ายมาจากที่อื่น คือ

( ) หมู่บ้านในตำบลเดียวกัน

( ) ตำบลอื่นในอำเภอเดียวกัน

( ) อำเภออื่นในจังหวัดเดียวกัน

( ) จังหวัดอื่น (ระบุ).....

14. กรณีย้ายมาจากที่อื่น สาเหตุของการย้าย คือข้อใด

( ) ตามคู่สมรส

( ) ย้ายตามครอบครัว

( ) หาที่ทำกินแห่งใหม่

( ) อื่น ๆ (ระบุ).....

15. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มหรือคณะกรรมการต่างๆ ในชุมชนของท่านหรือไม่

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) กลุ่มสหกรณ์การเกษตร

( ) กลุ่มออมทรัพย์

( ) กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้

( ) กลุ่มออม.

( ) กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน

( ) กลุ่ม รสทป.

( ) กลุ่มทางศาสนา

( ) กลุ่มอื่นๆ ระบุ.....

16. จากการเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ (ในข้อ 15) มีกลุ่มใดบ้าง ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

- |                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> กลุ่มสหกรณ์การเกษตร | <input type="checkbox"/> กลุ่มออมทรัพย์       |
| <input type="checkbox"/> กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้ | <input type="checkbox"/> กลุ่มอสม.            |
| <input type="checkbox"/> กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน | <input type="checkbox"/> กลุ่มรสบท.           |
| <input type="checkbox"/> กลุ่มทางศาสนา       | <input type="checkbox"/> กลุ่มอื่นๆ ระบุ..... |

17. ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง เช่น การปลูกป่า การบำรุงรักษาต้นไม้ การถางวัชพืช การป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟ การดับไฟป่า การปลูกซ่อม การเพาะชำกล้าไม้ การเฝ้าตรวจระวังมิให้เกิดไฟป่า ฯลฯ บ้างหรือไม่

- |                                                |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ไม่เคย (ข้ามไปข้อ 19) |                                              |
| <input type="checkbox"/> เคย โดยได้รับ         |                                              |
| <input type="checkbox"/> ทุกวัน                | <input type="checkbox"/> 2 - 3 วัน/ครั้ง     |
| <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละครั้ง        | <input type="checkbox"/> เดือนละ 1 - 2 ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....       |                                              |

18. ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง เช่น การปลูกป่า การบำรุงรักษาต้นไม้ การถางวัชพืช การป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟ การดับไฟป่า การปลูกซ่อม การเพาะชำกล้าไม้ การเฝ้าตรวจระวังมิให้เกิดไฟป่า ฯลฯ จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                                   |                                                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. จากการประชุม/อบรม     | <input type="checkbox"/> 8. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน       |
| <input type="checkbox"/> 2. วิทยุ                 | <input type="checkbox"/> 9. เจ้าหน้าที่ของรัฐ       |
| <input type="checkbox"/> 3. โทรทัศน์              | <input type="checkbox"/> 10. เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน |
| <input type="checkbox"/> 4. หนังสือพิมพ์          | <input type="checkbox"/> 11. อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์  |
| <input type="checkbox"/> 5. เพื่อนบ้าน            | <input type="checkbox"/> 12. SMS                    |
| <input type="checkbox"/> 6. วารสาร/นิตยสาร/บทความ | <input type="checkbox"/> 13. อื่นๆ ระบุ.....        |
| <input type="checkbox"/> 7. แผ่นพับ/ประกาศ        |                                                     |

19. ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ การพัฒนา การฟื้นฟู การป้องกันรักษาป่า  
อาสาสมัครป้องกันไฟป่า การปลูกต้นไม้ การเพาะชำกล้าไม้ ฯลฯ หรือไม่

( ) 1. ไม่เคยได้รับการอบรม

( ) 2. เคยได้รับการอบรมมาแล้วจำนวน.....ครั้ง

20. ท่านรู้จักหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ดินน้ำแม่ถางหรือไม่

( ) 1. รู้จัก

( ) 2. ไม่รู้จัก

21. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านเคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ (เช่น เจ้าหน้าที่ป่าไม้/ต้นน้ำ นายอำเภอ เกษตร  
ตำบล เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ฯลฯ) หรือไม่

( ) 1. ไม่เคยติดต่อ

( ) 2. ติดต่อ .....ครั้ง

## ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความรู้ของท่านในเรื่องการอนุรักษ์  
ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ

| ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ                             | ใช่ | ไม่ใช่ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 1. การระวังรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำไม่ให้ถูกบุกรุกเป็นสิ่งจำเป็น                             | ✓   |        |
| 2. ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำสามารถเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติได้ไม่จำเป็นต้องปลูกป่า<br>เพิ่มเติม       |     | ✓      |
| 3. ท่านสามารถเปิดพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำเพื่อทำการเกษตรได้                                |     | ✓      |
| 4. การนำไม้มาใช้สอยเท่าที่จำเป็นของชาวบ้านไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาพ<br>ต้นน้ำ                 |     | ✓      |
| 5. การรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐเท่านั้น                        |     | ✓      |
| 6. การช่วยกันรักษาป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำไว้เป็นการช่วยให้มีน้ำใช้สอยตลอดปี                      | ✓   |        |
| 7. การดูแลรักษาป่าบริเวณพื้นที่ต้นน้ำที่ได้รับผลดีคือการให้ประชาชนใน<br>ท้องถิ่นมีส่วนร่วมด้วย | ✓   |        |
| 8. ปัญหาน้ำท่วมในปัจจุบันสาเหตุหนึ่งมาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้                                | ✓   |        |
| 9. การปลูกป่าบำรุงป่าเป็นการรักษาพื้นที่ต้นน้ำวิธีหนึ่ง                                        | ✓   |        |

| ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ                                                  | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 10. การถางป่าเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกบนพื้นที่ต้นน้ำมากๆ เป็นวิธีการหนึ่งในการใช้พื้นที่ต้นน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด |     | ✓      |
| 11. การแก้ไขปัญหาพื้นที่ต้นน้ำถูกทำลายที่ดีที่สุดขณะนี้คือ หยุดถางป่า และช่วยกันปลูกต้นไม้ขึ้นทดแทน                 | ✓   |        |
| 12. การแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้บรรลุผลสำเร็จเป็นหน้าที่ของทางราชการเท่านั้น                   |     | ✓      |
| 13. ในพื้นที่ต้นน้ำยังมีประชาชนมากเท่าไรยิ่งดีจะได้ช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่ต้นน้ำอย่างทั่วถึง                        |     | ✓      |
| 14. พื้นที่ต้นน้ำมีสภาพป่าสมบูรณ์แสดงว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลป้องกันรักษาป่า                                   | ✓   |        |
| 15. พื้นที่ต้นน้ำมีความสำคัญต่อการมีฝนตกอย่างถูกต้องตามฤดูกาล                                                       | ✓   |        |
| 16. พื้นที่ต้นน้ำมีความสำคัญต่อการเพาะปลูกของท่าน                                                                   | ✓   |        |
| 17. การทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์สามารถส่งเสริมหรือขยายพื้นที่ไปยังพื้นที่ต้นน้ำได้แต่ต้องไม่ทำให้น้ำขุ่นสกปรก         |     | ✓      |
| 18. การปลูกพืชแบบอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นการรักษาพื้นที่ต้นน้ำอย่างหนึ่ง                                               | ✓   |        |
| 19. การปลูกชิง ข้าวไร่ ข้าวโพด พืชต่างๆสามารถขยายพื้นที่ปลูกไปบนที่สูงได้อย่างเต็มที่/ไม่จำกัด                      |     | ✓      |
| 20. การใส่ปุ๋ยพืชสดหรือปุ๋ยคอกทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น                                                               | ✓   |        |
| 21. การปลูกพืชสลับแปลง สลับชนิดกันช่วยลดการใช้ยาฆ่าแมลงได้                                                          | ✓   |        |
| 22. การปลูกพืชตามความต้องการของตลาดเป็นการปลูกพืชหลายชนิดอยู่แล้ว                                                   | ✓   |        |
| 23. การปลูกพืชผสมกันหลายชนิดในที่ดินแปลงเดียวกันยากแก่การดูแลป้องกันศัตรูพืช                                        |     | ✓      |
| 24. การทำการเกษตรบนพื้นที่สูงอาศัยน้ำจากฝนเพียงอย่างเดียว ไม่จำเป็นต้องดูแลรักษาป่าแต่อย่างใด                       |     | ✓      |
| 25. การปลูกพืชแบบขั้นบันไดเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินแบบหนึ่ง                                              | ✓   |        |
| 26. การปลูกป่าหุบเขาแฝกในพื้นที่ลาดชันช่วยลดการพังทลายของดิน                                                        | ✓   |        |

| ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ  | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 27. การใช้สารเคมีต่างๆ ในพื้นที่ตอนบนทำให้น้ำในแม่น้ำลำธารเสียได้   | ✓   |        |
| 28. การทิ้งขยะ เศษอาหารลงในลำห้วยเป็นการแพร่เชื้อโรคไปสู่ชุมชน      | ✓   |        |
| 29. การสร้างฝาย เขื่อน ทำให้มีน้ำใช้ได้ตลอดปีโดยไม่ต้องปลูกป่าเพิ่ม |     | ✓      |
| 30. พื้นที่ต้นน้ำชั้นที่ 1 จะถูกกำหนดไว้ให้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร   | ✓   |        |

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ คือเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความรู้ของท่านในเรื่องการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ โดยเลือกคำตอบให้ถี่ถ้วนดังนี้

- 5 ทุกครั้ง
- 4 เป็นประจำ แต่ไม่ทุกครั้ง
- 3 เป็นบางครั้งบางคราว
- 2 นานๆ ครั้ง
- 1 ไม่เคย

| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                                | ระดับคะแนน จากมากไปน้อย |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                         | 5                       | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. การเสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่<br>ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                                    |                         |   |   |   |   |
| 1.1 ท่านเคยร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำในเขตหมู่บ้านของท่าน                    |                         |   |   |   |   |
| 1.2 ท่านเคยเข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานอนุรักษ์<br>ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปองนอก<br>เขตหมู่บ้าน |                         |   |   |   |   |
| 1.3 ท่านร่วมแสดงความคิดเห็นต่างๆ ในการประชุม                                                                            |                         |   |   |   |   |
| 1.4 ท่านเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมให้มีการปลูกป่าเพื่อ<br>อนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำในบริเวณหมู่บ้านของท่าน                 |                         |   |   |   |   |
| 1.5 ท่านเสนอความคิดเห็นต่อที่ประชุมในการบำรุงรักษาป่า<br>ต้นน้ำ                                                         |                         |   |   |   |   |
| 2. การวางแผนหรือจัดทำโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใน<br>พื้นที่ต้นน้ำ                                                   |                         |   |   |   |   |
| 2.1 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนหรือจัดทำโครงการ<br>อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง               |                         |   |   |   |   |
| 2.2 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนโครงการปลูกป่าเพื่อ<br>อนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                            |                         |   |   |   |   |
| 2.3 ท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนการดูแลรักษาป่าไม้ใน<br>พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                                   |                         |   |   |   |   |
| 2.4 ท่านเข้าร่วมประชุมวางแผนป้องกันการบุกรุกทำลายป่าใน<br>พื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                                  |                         |   |   |   |   |
| 2.5 ท่านเข้าร่วมประชุมวางแผนชักชวนให้เพื่อนบ้านช่วยกัน<br>ดูแลรักษาป่าและปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำ<br>ปอง      |                         |   |   |   |   |

| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                            | ระดับคะแนน จากมากไปน้อย |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                     | 5                       | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพยากรและแรงงานในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง-แม่คำปอง                |                         |   |   |   |   |
| 3.1 ท่านร่วมปลูกป่าต้นน้ำในวันสำคัญหรือในวันที่หน่วยงานจัด                                                          |                         |   |   |   |   |
| 3.2 ท่านร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการจับกุมผู้บุกรุกป่าต้นน้ำ                                                          |                         |   |   |   |   |
| 3.3 ท่านเคยให้ยืมหรือบริจาควัสดุ เช่น มีด จอบ พลั่ว บังกี ปู่ย เชือกหรือยานพาหนะในการปลูกป่าต้นน้ำ                  |                         |   |   |   |   |
| 3.4 ท่านร่วมมือออกเงินช่วยเหลือเกี่ยวกับการป้องกันรักษาป่าต้นน้ำ                                                    |                         |   |   |   |   |
| 3.5 ท่านร่วมบริจาคเงินช่วยเหลือการปลูกป่าอนุรักษ์ต้นน้ำ                                                             |                         |   |   |   |   |
| 4. การติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง                               |                         |   |   |   |   |
| 4.1 ท่านเคยร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ                                          |                         |   |   |   |   |
| 4.2 ท่านเคยพบข้อบกพร่องของโครงการและเสนอแนะต่อคณะกรรมการ                                                            |                         |   |   |   |   |
| 4.3 ท่านเคยร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ                                         |                         |   |   |   |   |
| 4.4 ท่านเคยเข้าร่วมติดตามการดำเนินงานของโครงการ เช่น การปลูกป่า การป้องกันไฟป่า ฯลฯ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ |                         |   |   |   |   |
| 4.5 ท่านเคยเสนอแนะวิธีการบำรุงรักษาป่าต้นน้ำหลังจากได้ปลูกป่าเสร็จสิ้นแล้ว                                          |                         |   |   |   |   |
| 4.6 ท่านเคยร่วมเป็นกรรมการการใช้น้ำสำหรับการทำการเกษตรในหมู่บ้านของท่าน                                             |                         |   |   |   |   |
| 4.7 ท่านเห็นว่าการก่อสร้างฝายต้นน้ำ การปลูกหญ้าแฝก ฯลฯ ส่งผลให้พื้นที่ต้นน้ำมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น                 |                         |   |   |   |   |

| การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้                                                                   | ระดับคะแนน จากมากไปน้อย |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                            | 5                       | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4.8 ท่านเคยเผยแพร่ข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของป่าต้นน้ำลำธารและโทษของการตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำลำธาร |                         |   |   |   |   |
| 4.9 ท่านเคยรายงานเจ้าหน้าที่เมื่อมีผู้บุกรุกตัดไม้ทำลายป่าต้นน้ำลำธาร                                      |                         |   |   |   |   |
| 4.10 ท่านเคยชักชวนเพื่อนบ้านให้สังเกตุดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเมื่อต้นน้ำลำธารลำห้วยแห้งและดินเงิน      |                         |   |   |   |   |

ตอนที่ 4 สภาพปัญหา อุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมและข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง

1. การประชุมวางแผนโครงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

2. การปลูกป่าต้นน้ำ การป้องกันและการรักษาป่าต้นน้ำ

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

## 3. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

## 4. การใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำ เช่น ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

## 5. การซ่อมแซมหรือก่อสร้างถนนและสะพาน

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

6. การประชาสัมพันธ์ด้านการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

( ) ไม่มีปัญหา

( ) มีปัญหา ระบุ

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

เรื่อง รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้  
ในพื้นที่ต้นน้ำ แม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

**ตารางผนวกที่ ข1** ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของ  
ประชากรตัวอย่างในในพื้นที่ต้นน้ำแม่ถาง - แม่คำปอง อำเภอวังทอง จังหวัดแพร่  
ด้วยวิธีของ Kuder Richardson : KR 20

|     | Scale Mean<br>if Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Alpha<br>if Item Deleted |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| A1  | 23.73                         | 17.099                            | 0.353                                  | 0.802                    |
| A2  | 23.93                         | 15.444                            | 0.602                                  | 0.788                    |
| A3  | 24.00                         | 15.103                            | 0.647                                  | 0.784                    |
| A4  | 24.03                         | 14.654                            | 0.758                                  | 0.777                    |
| A5  | 23.83                         | 16.764                            | 0.276                                  | 0.803                    |
| A6  | 23.77                         | 16.599                            | 0.485                                  | 0.797                    |
| A7  | 23.80                         | 17.338                            | 0.092                                  | 0.809                    |
| A8  | 23.83                         | 16.902                            | 0.226                                  | 0.805                    |
| A9  | 23.73                         | 17.513                            | 0.078                                  | 0.808                    |
| A10 | 24.03                         | 14.654                            | 0.758                                  | 0.777                    |
| A11 | 23.90                         | 15.679                            | 0.565                                  | 0.790                    |
| A12 | 23.87                         | 16.671                            | 0.275                                  | 0.803                    |
| A13 | 24.37                         | 15.964                            | 0.384                                  | 0.799                    |
| A14 | 23.80                         | 17.200                            | 0.147                                  | 0.807                    |
| A15 | 23.77                         | 17.013                            | 0.281                                  | 0.803                    |
| A16 | 23.83                         | 16.833                            | 0.251                                  | 0.804                    |
| A17 | 24.23                         | 16.323                            | 0.265                                  | 0.805                    |
| A18 | 23.80                         | 17.545                            | 0.011                                  | 0.812                    |
| A19 | 23.77                         | 17.357                            | 0.115                                  | 0.808                    |
| A20 | 23.80                         | 16.855                            | 0.286                                  | 0.803                    |
| A21 | 23.93                         | 15.444                            | 0.602                                  | 0.788                    |
| A22 | 24.00                         | 15.103                            | 0.647                                  | 0.784                    |
| A23 | 23.87                         | 17.016                            | 0.162                                  | 0.808                    |

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

|     | Scale Mean<br>if Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Alpha<br>if Item Deleted |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| A24 | 23.80                         | 17.200                            | 0.147                                  | 0.807                    |
| A25 | 23.73                         | 17.513                            | 0.078                                  | 0.808                    |
| A26 | 23.80                         | 17.200                            | 0.147                                  | 0.807                    |
| A27 | 23.80                         | 17.407                            | 0.065                                  | 0.810                    |
| A28 | 23.83                         | 17.178                            | 0.128                                  | 0.809                    |
| A29 | 23.90                         | 17.610                            | -0.032                                 | 0.817                    |
| A30 | 23.80                         | 17.338                            | 0.092                                  | 0.809                    |

Reliability Coefficients

N of Case = 30

N of Item = 30

Alpha = 0.807

**ตารางผนวกที่ ข2** ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการมีส่วนร่วมของประชากรตัวอย่างในการ  
อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ แม่ลาว - แม่คำปอง อำเภอร้องกวาง  
จังหวัดแพร่ ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's  
Coefficient Alpha)

|     | Scale Mean<br>if Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| A1  | 59.30                         | 266.769                           | .774                                   | .939                                   |
| A2  | 59.57                         | 262.254                           | .865                                   | .937                                   |
| A3  | 58.87                         | 289.016                           | .377                                   | .943                                   |
| A4  | 58.93                         | 284.961                           | .433                                   | .943                                   |
| A5  | 59.30                         | 279.390                           | .607                                   | .941                                   |
| A6  | 59.77                         | 274.599                           | .750                                   | .940                                   |
| A7  | 59.77                         | 272.875                           | .809                                   | .939                                   |
| A8  | 59.80                         | 272.028                           | .854                                   | .939                                   |
| A9  | 59.30                         | 263.045                           | .762                                   | .939                                   |
| A10 | 59.33                         | 259.609                           | .827                                   | .938                                   |
| A11 | 58.57                         | 275.357                           | .499                                   | .943                                   |
| A12 | 60.00                         | 270.897                           | .645                                   | .941                                   |
| A13 | 60.03                         | 277.620                           | .525                                   | .942                                   |
| A14 | 59.97                         | 289.895                           | .358                                   | .944                                   |
| A15 | 59.87                         | 289.361                           | .394                                   | .943                                   |
| A16 | 59.83                         | 272.144                           | .671                                   | .940                                   |
| A17 | 59.67                         | 266.782                           | .801                                   | .939                                   |
| A18 | 59.63                         | 266.102                           | .890                                   | .938                                   |
| A19 | 59.37                         | 267.620                           | .696                                   | .940                                   |
| A20 | 59.43                         | 265.289                           | .814                                   | .938                                   |
| A21 | 59.77                         | 279.013                           | .533                                   | .942                                   |
| A22 | 58.10                         | 300.300                           | -.089                                  | .948                                   |

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

|     | Scale Mean<br>if Item Deleted | Scale Variance<br>if Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| A23 | 58.27                         | 290.340                           | .216                                   | .946                                   |
| A24 | 59.40                         | 278.455                           | .585                                   | .941                                   |
| A25 | 58.97                         | 277.551                           | .557                                   | .942                                   |

Reliability Coefficients

N of Case = 30

N of Item = 25

Alpha = 0.943

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

|                                     |                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ – นามสกุล                      | นางสาวพิมพ์ ฝ่องศรี                                                                             |
| วัน เดือน ปี ที่เกิด                | วันที่ 10 พฤศจิกายน 2525                                                                        |
| สถานที่เกิด                         | จังหวัดกรุงเทพมหานคร                                                                            |
| ประวัติการศึกษา                     | บธ.บ. (การบริหารทรัพยากรมนุษย์)<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร<br>B.BA. (Human Resource Management) |
| ตำแหน่งปัจจุบัน                     | -                                                                                               |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน                | -                                                                                               |
| ผลงานดีเด่นและ/หรือรางวัลทางวิชาการ | -                                                                                               |
| ทุนการศึกษาที่ได้รับ                | -                                                                                               |