

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการศึกษาการมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ : กรณีศึกษาเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี อำเภอสวนผึ้งและอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี¹

จินตนา อมรสวนสิน*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์โดยนําระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการดำเนินการศึกษา โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูลด้านสังคมเชิงพื้นที่ สำหรับกำหนดแนวกันชนในการจำแนกหมู่บ้านและประชากรเป้าหมายที่ศึกษาเพื่อทำการเก็บข้อมูลด้านการมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยสุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ครัวเรือนด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นและ Equal Allocation จากหมู่บ้านที่ตั้งอยู่รอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีในรัศมีห่างจากแนวเขตฯ 1, 2 และ 3 กิโลเมตร สำหรับเทคนิคการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยวิธีจับสลาก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการป่าอนุรักษ์อยู่ในระดับปานกลาง โดยชุมชนท้องถิ่นเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า การประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไม่สามารถป้องกันการบุกรุกป่าได้ รัฐควรกระจายอำนาจให้ชุมชนท้องถิ่นร่วมดูแลรักษาป่า และควรเปิดโอกาสให้ชุมชนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดแนวเขตฯ และมีส่วนในการใช้

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

¹ ปรับปรุงจากเอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการทางพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมประจำปี 2550

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2550 ณ หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ประโยชน์ป่าไม้เท่าที่ไม่ทำให้สภาพป่าสูญเสีย ตลอดจนให้ชุมชนมีอำนาจและได้รับการสนับสนุนจากกฎหมายป่าไม้ในการปกป้องทรัพยากรธรรมชาติภายในท้องถิ่นของตน ผลการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้การทดสอบไคสแควร์ พบว่า ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่แตกต่างกันมีการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe พบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 กิโลเมตรมีการมีส่วนร่วมมากกว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 3 กิโลเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย พบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าและระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้น คิดเป็นสมการถดถอยเชิงเส้น คือ $\text{การมีส่วนร่วม} = 88.108 - 0.387 \times \text{ระยะห่างจากเขต}$ สำหรับข้อมูลผลการศึกษามีการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ ได้นำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลข้อมูลด้านสังคมเป็นรายหมู่บ้านสำหรับเป็นเครื่องมือสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีหรือพื้นที่อนุรักษ์อื่นสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการ โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไป

คำหลัก: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี

Abstract

The objectives of this study were to investigate the participation in forest conservation and management of the villagers living around wildlife sanctuary. The Geographic information system (GIS) was used as a tool to create the sociospatial database and maps of the areas to identify the target communities and villagers for social data collection. The structured interview was used in the study. One hundred and twenty households around the Pachee River wildlife sanctuary at the distance of 1, 2 and 3 kilometers from the boundary had been selected for the interview using stratified random sampling and equal allocation sampling methods. The statistical analysis of percentage, arithmetic means, standard deviation, chi-square test, ANOVA and simple linear regression was carried out with SPSS. The study revealed that level of participation of the villagers in forest conservation and management was moderate. They strongly agreed that the establishment of the wildlife sanctuary could not prevent forest encroachment. Local communities should be empowered to jointly protect and maintain the forest. Wildlife sanctuary should collaborate with the communities in its boundary demarcation and allow villagers to utilize the forest as far as they do no harm to its condition. Forest laws should support communities on protecting the natural resources within their vicinities. From chi-square test, it was found that the relationship between the distances of the communities from the sanctuary and the participation in forest conservation and management is statistically significant at the level of 0.05. From one way ANOVA analysis, the participation of the villagers living at different distances away from the sanctuary are significantly different at the level of 0.05. With Scheffe's method, it was found that the participation of villagers living 1 kilometer away from the sanctuary is significantly higher than those of villagers living 3 kilometers away from the sanctuary at the level of 0.05. The simple linear regression equation is the villagers' participation in forest conservation and management = $88.108 - 0.387$ of distances away from the sanctuary. The studied variables of the participation comprised forest resources utilization, relationship within community and with wildlife sanctuary officers and knowledge on forest law. The results of the study

produced the database and maps on social information of each village in the studied area which will be beneficial as a tool for concerned persons of Pachee River wildlife sanctuary and other protected areas to use in planning and managing for the promotion of local participation in sustainable area management.

Key words: Geographic Information System, Local participation, Forest conservation, Protected area management, Pachee River Wildlife sanctuary

1. บทนำ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (geographic information system: GIS) เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศแขนงหนึ่งที่ถูกนำมาประยุกต์ในการบริหารจัดการในหลายด้าน เช่น การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ การคมนาคมและบริการด้านการขนส่ง สาธารณูปโภค การสาธารณสุข การให้บริการประชาชน การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางแผนการจัดการในระดับชุมชน ท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ การจัดเก็บภาษี แบบจำลองทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (จินตนา อมรสงวนสิน, 2549; GIS Development, 2007) จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ดังกล่าว ล้วนเกี่ยวข้องกับประชาชนและสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องอาศัยข้อมูลเชิงพื้นที่เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ ดังนั้นการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์คือเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งมีการใช้ในงานด้านสิ่งแวดล้อมอยู่แล้วมาใช้ร่วมกับงานด้านสังคมศาสตร์ซึ่งเน้นข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในเชิงพื้นที่ (Steinberg, Steven J. and Sheila L. Steinberg, 2006) นอกจากนี้ในปัจจุบัน นักสังคมศาสตร์ในต่างประเทศจำนวนมากเริ่มหันมาให้ความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ และนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ในงานสังคมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ตั้ง เช่น การทำแผนที่ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การทำแบบจำลองเชิงพื้นที่ด้านสังคม เป็นต้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะจัดทำกรวิจัยโดยนำเอาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการดำเนินการศึกษาทางสังคมด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ น้ำ ภาชี อำเภอสวนผึ้งและอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่า ดันน้ำลำธาร มีแหล่งน้ำและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า แต่สภาพป่ามีการถูกรบกวน จากการทำลายป่าและการลักลอบจุดไฟป่าที่เกิดขึ้นในอดีตหรือเกิดต่อเนื่องมา ตลอด นอกจากนี้ยังมีการบุกรุกในบางพื้นที่เพื่อทำการเกษตรกรรมจาก การวิจัยนี้ แตกต่างจากการวิจัยด้านสังคมรูปแบบเดิมที่เน้นข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณเพียง ด้านเดียว เนื่องจากการเป็นกรวิจัยด้านสังคมที่เน้นการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยนำ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และประยุกต์ เพื่อใช้กำหนดแนวกันชนในการจำแนกหมู่บ้านที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษา และ เนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรอบพื้นที่เป็นหัวใจของการจัดการ ผลที่ได้ จากการศึกษาด้านสังคมยังนำมาจัดทำเป็นเครื่องมือในรูปของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการสร้างความร่วมมือกับชุมชนเพื่อหาแนวทาง ในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้มีความยั่งยืน เพื่อประโยชน์ของ ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่า อนุรักษ์โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ อนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์

2.3 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของ ชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

ดำเนินการศึกษาหมู่บ้านในพื้นที่รอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี อำเภอสวนผึ้งและอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

3.2.1 ศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยประยุกต์ GIS ในการศึกษาหาตำแหน่งที่ตั้งของหมู่บ้านที่ทำการศึกษาโดยใช้ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นเกณฑ์ คือ หมู่บ้านที่อยู่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในรัศมี 1, 2, และ 3 กิโลเมตร ตามลำดับ

3.2.2 ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ได้แก่ ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้

3.2.3 จัดทำฐานข้อมูลและแสดงแผนที่แสดงผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ โดยใช้ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นเกณฑ์

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานกับชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้นำไปใช้ในการประกอบการวางแผนและการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม

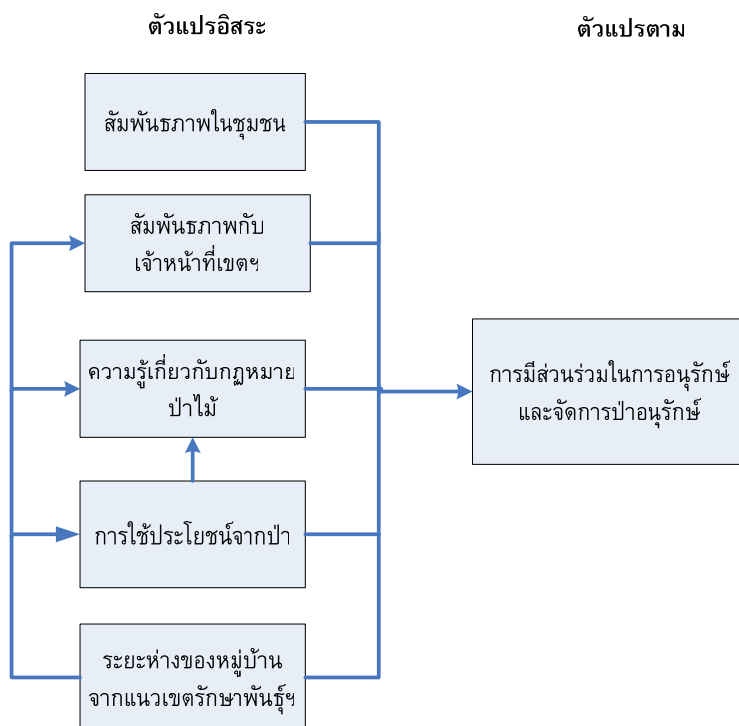
4.2 เป็นแนวทางสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลได้นำไปใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพการมีส่วนร่วมเพื่อประโยชน์ในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดหลักในการวิจัยประกอบด้วยสองส่วนที่สำคัญ ดังนี้

ส่วนที่ 1: การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี โดยกำหนดปัจจัยที่เป็นตัวแปรตาม คือ การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการป่า และตัวแปรอิสระ ได้แก่ สัมพันธภาพในชุมชน สัมพันธภาพกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากป่า และระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์ฯ (ภาพที่ 1)

ส่วนที่ 2: การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น ที่ตั้งหมู่บ้าน เส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำ ขอบเขตตำบล ขอบเขตของเขตรักษาพันธุ์ฯ เป็นต้น และประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดแนวกันชนในรัศมี 1-3 กิโลเมตร ในการจำแนกหมู่บ้านที่จะใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยด้านสังคม

6. วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

6.1 การจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

6.1.1 ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิดังนี้

6.1.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษาบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี อำเภอบ้านคาและอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

6.1.1.2 ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจากกรมแผน

ที่ทหาร ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาบริเวณอำเภอบ้านคาและอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี เกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน แนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี

6.1.2 แบบบันทึกการเก็บข้อมูลตำแหน่งภูมิศาสตร์ที่ตั้งหมู่บ้านต่าง ๆ ในระยะห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในรัศมี 1, 2 และ 3 กิโลเมตรตามลำดับ

6.1.3 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี อำเภอสวนผึ้งและอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ที่ประกอบด้วยประเด็นคำถามหลัก ๆ ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ การมีส่วนร่วมกับเขตฯ ในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่า

6.2 การออกแบบฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและการจัดทำแผนที่

6.2.1 การจัดทำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยการประยุกต์ใช้ GIS โดยใช้โปรแกรม ArcView 3.2 เป็นการจัดทำฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปของแผนที่ ประกอบด้วยชั้นข้อมูลรูปแบบจุด (point feature) (Chang, Kang-tsung, 1997; อุทัย สุขสิงห์, 2547) ข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านที่อยู่ในระยะห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี 1, 2 และ 3 กิโลเมตร ตามลำดับ ข้อมูลการใช้ประโยชน์จากป่า ความรู้กฎหมายป่าไม้ การมีส่วนร่วมกับเขตฯ ในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่า

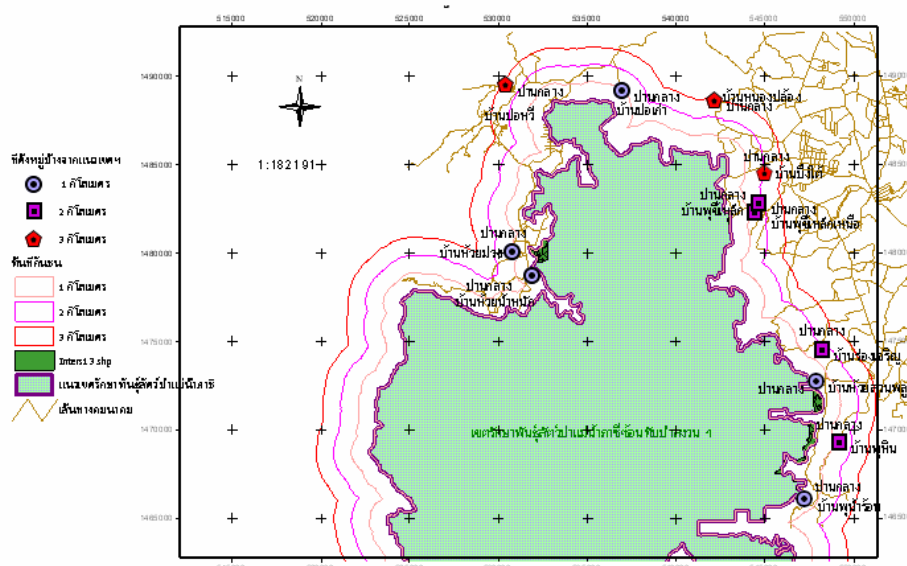
6.2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยสร้างข้อคำถามด้านสังคม ตามที่ได้กล่าวถึงในข้อ 6.1.3

6.2.3 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จากลักษณะของข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสามารถนำมาจัดทำเป็นแผนที่แสดงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมกับเขตฯ ในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่า

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิในภาคสนาม ทำการรวบรวมข้อมูลภูมิศาสตร์และข้อมูลด้านสังคมจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นในพื้นที่ศึกษา

6.3.1 การเก็บข้อมูลภูมิศาสตร์ เป็นการออกสำรวจภาคสนามโดยใช้เครื่องกำหนดตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ (global positioning system: GPS) แผนที่ภูมิประเทศ 1: 50,000 จัดเก็บข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านในพื้นที่รอบแนวเขตรักษาพันธุ์ในรัศมี 1, 2 และ 3 กิโลเมตร แล้วนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (ภาพที่ 2)

แผนที่แสดงที่ตั้งหมู่บ้านในระยะห่าง 1-3 กิโลเมตรจากแนวเขตฯ



ภาพที่ 2 แสดงข้อมูลผลการจัดเก็บข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านในพื้นที่รอบแนวเขตรักษาพันธุ์ในรัศมี 1, 2 และ 3 กิโลเมตร ที่นำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลเป็นรายหมู่บ้าน

6.3.2 การเก็บข้อมูลด้านสังคม โดยวิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้น สำหรับประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง ได้เลือกศึกษาประชาชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตรักษาพันธุ์ในรัศมีห่างจากแนวเขตฯ 1, 2 และ 3 กิโลเมตร ตามลำดับ โดยใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่สร้างขึ้นจากข้อมูลที่ได้ตามข้อ 6.3.1 กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรของ Taro Yamane (1967) มีจำนวน 92 ตัวอย่าง จากจำนวนประชากรทั้งหมด 1,188ครัวเรือนจากหมู่บ้านทั้งหมดจำนวน 12 หมู่บ้าน จากนั้นนำมาแบ่งชั้นของจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน

โดยวิธีการแบบแบ่งชั้น (stratified sampling) ทำการรวมจำนวนตัวอย่างที่ได้ของครัวเรือนในหมู่บ้านในแต่ละระยะห่างของที่ตั้งของหมู่บ้านกับแนวเขตพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี ในรัศมี 1, 2 และ 3 กิโลเมตร โดยจำนวนตัวอย่างในระยะห่าง 3 กิโลเมตรมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ครัวเรือน ผู้วิจัยจึงกำหนดให้จำนวนตัวอย่างในระยะห่าง 1 และ 2 กิโลเมตร เท่ากับ 40 ครัวเรือน ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้มีทั้งหมด 120 ตัวอย่าง สำหรับเทคนิคการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับสลาก (Miah, 1993)

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

6.4.1 การนำเข้าและบันทึกข้อมูลภาคสนามเพื่อสร้างเป็นข้อมูลภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลด้านสังคม โดยใช้โปรแกรม ArcView 3.2 ได้แก่ตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคมประกอบด้วยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และ การมีส่วนร่วมกับเขตฯ ในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่า

6.4.2 ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ได้ นำมาตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วนำลงรหัสคอมพิวเตอร์และจัดบันทึกลงตารางรหัส จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science for Windows) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2546) สำหรับสถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติพรรณนา สำหรับจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน ใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square test) ด้วยวิธีเปียร์สัน สำหรับเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA)

สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม และใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression Analysis) สำหรับหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549)

6.5 การจัดทำแผนที่แสดงผลการศึกษาข้อมูลด้านสังคม

ทำการวาดแผนที่แสดงข้อมูลผลการศึกษาด้านสังคมด้วยโปรแกรม ArcView เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบกระดาษและเอกสาร digital

7. ผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าได้แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

7.1 การศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์

7.1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.5) มีอายุ 18-67 ปี มีอายุเฉลี่ย 45 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนไทย (ร้อยละ 88.3) ที่เหลือเป็นคนกะเหรี่ยง มอญ และ กะเหรี่ยง เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 98.3) จบการศึกษาค้นคว้าต่ำกว่าการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 57.5) ส่วนใหญ่อ่านออกเขียนได้ (ร้อยละ 76.7) อาชีพหลักทำไร่ (ร้อยละ 42.5) อาชีพรองเลี้ยงสัตว์

ข้อมูลครัวเรือนของกลุ่มประชากร พบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 61.7) ส่วนใหญ่ย้ายมาจากหมู่บ้าน ตำบล และอำเภอใกล้เคียง ในจังหวัดราชบุรี โดยอยู่ในพื้นที่ศึกษาเป็นเวลา 1-50 ปี ระยะเวลาอยู่อาศัยโดยเฉลี่ย 16 ปี รายได้ครัวเรือน 9,000 – 240,000 บาทต่อปี รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 59,400 บาทต่อปี รายจ่ายครัวเรือน 7,000 – 240,000 บาทต่อปี รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย 56,725 บาทต่อปี

7.1.2 สภาพความสัมพันธ์ในชุมชน พบว่า ความสัมพันธ์ในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง โดยที่คนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นเครือญาติกัน (ร้อยละ 53.3) ส่วนใหญ่รู้จักกัน (ร้อยละ 60) และคนในชุมชนส่วนใหญ่มีความร่วมมือกันค่อนข้างดีเมื่อมีกิจกรรมที่ต้องทำร่วมกัน (ร้อยละ 70)

7.1.3 สภาพความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี พบว่า ความสัมพันธ์ของชุมชนกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีอยู่ในระดับปานกลาง ข้อมูลรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดข้อมูลความสัมพันธ์ของชุมชนกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี

ความสัมพันธ์ของชุมชนกับเจ้าหน้าที่เขตฯ	ร้อยละ
คิดว่าผู้นำชุมชนหรือคนในหมู่บ้านส่วนใหญ่รู้จักเจ้าหน้าที่เขตฯ	96.7
คนในหมู่บ้านจะสามารถพึ่งพิงเจ้าหน้าที่เขตฯ ได้เมื่อมีปัญหาหรือเรื่องเดือดร้อน	73.3
รู้จักเจ้าหน้าที่ของเขตฯ	69.2
ทราบว่าเจ้าหน้าที่เขตฯเข้ามาประสานงานหรือร่วมประชุมกับผู้นำชุมชนหรือคนในชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมของเขต	65.8
เจ้าหน้าที่เขตฯเข้ามาให้ความรู้หรือจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้นำชุมชนหรือคนในชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	44.2

7.1.4 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน พบว่า การใช้ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ และชนิดของทรัพยากรที่นำมาใช้ประโยชน์ ปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียดข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน

การใช้ประโยชน์ ทรัพยากรป่าไม้ของ ชุมชน (ร้อยละ)	พื้นที่ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	ชนิดทรัพยากร ที่นำมาใช้ (ร้อยละ)
เก็บหาของป่า (33.9)	- พื้นที่นอกเขตป่า (41.6)	- เห็ด (40.6)
	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (40.1)	- หน่อไม้ (38.0)
เป็นแหล่งคั้นน้ำลำธาร ของหมู่บ้าน (23.7)	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (72.7)	
ใช้ประโยชน์จากไม้ใน ป่า (23.3)	- พื้นที่อนุรักษ์อื่นรอบหมู่บ้าน (18.2)	
	- พื้นที่นอกเขตป่า (47.5)	
	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (32.5)	
	- ป่าสงวนแห่งชาติรอบหมู่บ้าน (10.0)	
	- พื้นที่อนุรักษ์อื่นรอบหมู่บ้าน (8.8)	
ถางป่าเพื่อเป็นที่ทำกิน (8.6)	- ป่าสงวนแห่งชาติรอบหมู่บ้าน (42.3)	
	- พื้นที่อนุรักษ์อื่นรอบหมู่บ้าน (23.1)	
	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (23.1)	
เป็นที่เลี้ยงสัตว์ (6.1)	- ป่าสงวนแห่งชาติรอบหมู่บ้าน (51.7)	
	- พื้นที่อนุรักษ์อื่นรอบหมู่บ้าน (20.7)	
	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (17.2)	
	- พื้นที่นอกเขตป่า (10.3)	
ไม่เคยใช้ประโยชน์ (2.4)		
ล่าสัตว์เพื่อบริโภคหรือ ขาย (2.0)	- พื้นที่นอกเขตป่า (80.0)	- ไก่ป่า (58.8)
	- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี (20.0)	- เก้ง (20.7)
		- หมูป่า (17.2)

7.1.5 ความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยป่าไม้และ
สัตว์ป่า พบว่า ส่วนใหญ่คนในชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยป่าไม้และ
สัตว์ป่าอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.8) รองลงมา คือ มีความรู้ในระดับดี

(ร้อยละ 31.7) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบถูกใน 2 ประเด็น ได้แก่ รัฐบาลมีกฎหมายป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อสงวนหรือคุ้มครองป่า ไม่ให้ถูกทำลายโดยง่าย และมีบทลงโทษผู้กระทำความผิดด้วย และ คนในชุมชนไม่มีสิทธิเข้าไปยึดถือครอบครองที่ดิน หรือสร้างบ้านเรือนอยู่อาศัย ในเขตอุทยานแห่งชาติ สำหรับประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดมากที่สุด (ร้อยละ 40.0) คือ การเผาป่าที่อยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติหรืออุทยานแห่งชาติไม่มีความผิดตามกฎหมาย ซึ่งในตามความเป็นจริงถือว่าผิดกฎหมาย

7.1.6 การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการป่าอนุรักษ์ พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.3) มีระดับการมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นด้านการอนุรักษ์ป่าไม่ว่า ป่าไม้เป็นสมบัติของส่วนรวมที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อทุกคน ทุกคนควรช่วยกันดูแลรักษา หากป่าหมดจะไม่มีน้ำในลำห้วย หากป่าไม่สมบูรณ์ระบบการผลิตของชุมชนจะไม่ได้ผล การประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไม่สามารถป้องกันการบุกรุกป่าได้ ป่าไม้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ไม่มีป่าไม่มีสัตว์ป่า สัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์ฯ ใกล้จะหมดไป ทุกคนต้องช่วยกันดูแล และส่วนใหญ่มีไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า การถางพื้นที่ป่าในเขตรักษาพันธุ์ฯ เพื่อทำกินอีกเพียงบางส่วนไม่ทำให้พื้นที่ป่าไม้ในเขตฯ เสี่ยงหายเพิ่มมากขึ้น การจุดไฟเผาป่าไม่ถือว่าเป็นการทำลายป่า ป่าไม้ไม่ช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และป่าไม้ไม่ทำให้ฝนตกตามฤดูกาล

สำหรับการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า รัฐควรกระจายอำนาจให้ชุมชนท้องถิ่นร่วมดูแลรักษาป่าในเขตรักษาพันธุ์ฯ เพราะจะไม่ทำให้ป่าถูกทำลายเพิ่มขึ้น เขตฯ ควรให้คนในชุมชนมีส่วนในการใช้ประโยชน์ป่าไม้เท่าที่ไม่ทำให้สภาพป่าสูญเสีย รัฐควรเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าด้วยเพื่อจะก่อให้เกิดความ

เข้าใจซึ่งกันและกันถึงประโยชน์ของการกำหนดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ผู้นำชุมชนควรร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เขต ฯ ประชาสัมพันธ์ปลูกจิตสำนึกให้คนในชุมชนรักและช่วยกันดูแลรักษาป่า และคนในชุมชนควรมีอำนาจและได้รับการสนับสนุนจากกฎหมายป่าไม้ในการปกป้องทรัพยากรธรรมชาติภายในท้องถิ่นของตน และส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า คนในชุมชนไม่ควรร่วมดูแลรักษาป่าเพราะไม่ได้รับประโยชน์จากป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องช่วยกันเฝ้าระวังไฟป่าและช่วยดับไฟป่าเพราะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ อยู่แล้ว คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆของเขตรักษาพันธุ์ เพราะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ อยู่แล้ว คนในชุมชนไม่ควรร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เขตฯ ในการสอยสัตว์และผู้ลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ การฟื้นฟูสภาพป่าในพื้นที่ที่บุกรุกเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องให้ความร่วมมือ

7.1.7 ผลการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์

1) การใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square test) ด้วยวิธีเปียร์สัน เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ มีความสัมพันธ์กับระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปร พบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่แตกต่างกันมีการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe พบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 กิโลเมตรมีการมีส่วนร่วม

มากกว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 3 กิโลเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าประชาชนที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้ที่แตกต่างกันมีการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ประชาชนที่มีความรู้กฎหมายป่าไม้ในระดับสูงจะมีการมีส่วนร่วมมากกว่าผู้ที่มีความรู้กฎหมายป่าไม้ในระดับปานกลาง

3) การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple linear regression) พบว่าการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าและระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การใช้ประโยชน์จากป่า ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้ และการใช้ประโยชน์จากป่ากับระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงเป็นสมการถดถอยเชิงเส้นดังนี้

- การมีส่วนร่วม = $88.108 - 0.387 * \text{ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า}$
- การมีส่วนร่วม = $84.864 + 0.293 * \text{การใช้ประโยชน์จากป่า}$
- การมีส่วนร่วม = $84.864 + 0.293 * \text{ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้}$
- การใช้ประโยชน์จากป่า = $12.633 - 2.1 * \text{ระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า}$

7. 2 การจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลการศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านได้ถูกจัดเก็บได้ระบบฐานข้อมูลภูมิศาสตร์ซึ่งมีการสำรวจตำแหน่งพิกัด แสดงเป็นแผนที่ตำแหน่งหมู่บ้านที่ทำการศึกษาในระยะห่างจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีในระยะห่าง 1, 2 และ 3

กิโลเมตร ตามลำดับ และข้อมูลผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ ได้นำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลข้อมูลด้านสังคมเป็นรายหมู่บ้าน ดังแสดงในภาพที่ 3

ArcView GIS ฐานข้อมูลแสดงผลข้อมูลด้านสังคมเป็นรายหมู่บ้าน

File Edit Table Field XTools Window Help

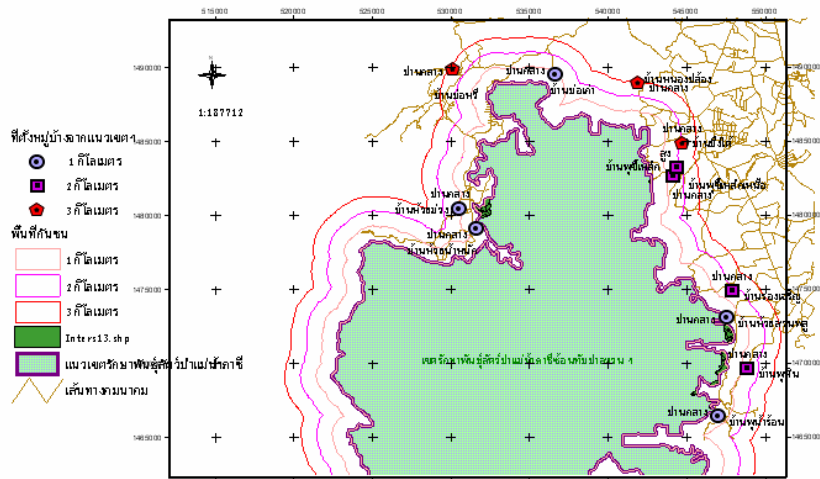
0 of 11 selected

Attributes of Inters28.shp

Shape	Vill name	การมีส่วนร่วมภาพรวม	การมีส่วนร่วม	การอนุรักษ์	การใช้ประโยชน์จากป่า	ความรู้กฎหมายป่าไม้	สัมพันธภาพกับเจ้าหน้าที่	IDb	ExtentDis
Point	บ้านห้วยสวนพลู	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	1000.0000
Point	บ้านพุน้ำร้อน	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	1000.0000
Point	บ้านบ่อเก่า	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	1000.0000
Point	บ้านห้วยน้ำหนัก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	1000.0000
Point	บ้านห้วยม่วง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	1000.0000
Point	บ้านห้วยเหล็ก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	0	2000.0000
Point	บ้านห้วยเหล็กเหนือ	สูง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	2000.0000
Point	บ้านร่องเจริญ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	2000.0000
Point	บ้านหุดิน	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	2000.0000
Point	บ้านมิ่งใต้	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	3000.0000
Point	บ้านบ่อศรี	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	0	3000.0000

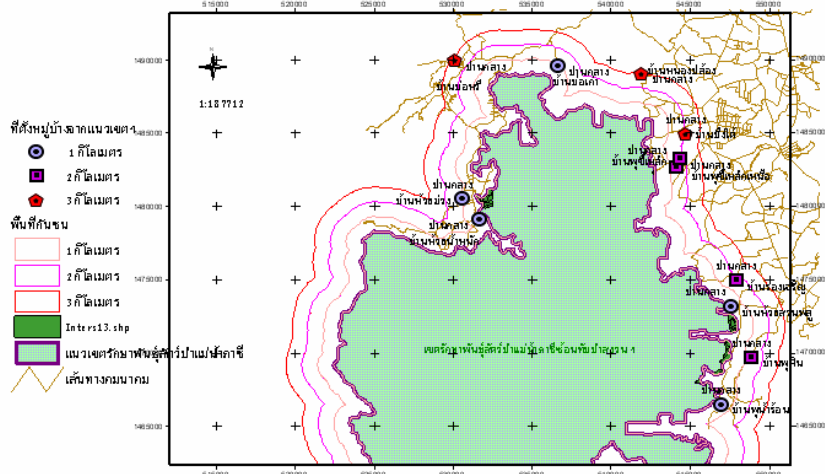
ภาพที่ 3 ฐานข้อมูลแสดงผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้

แผนที่แสดงระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนรอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี



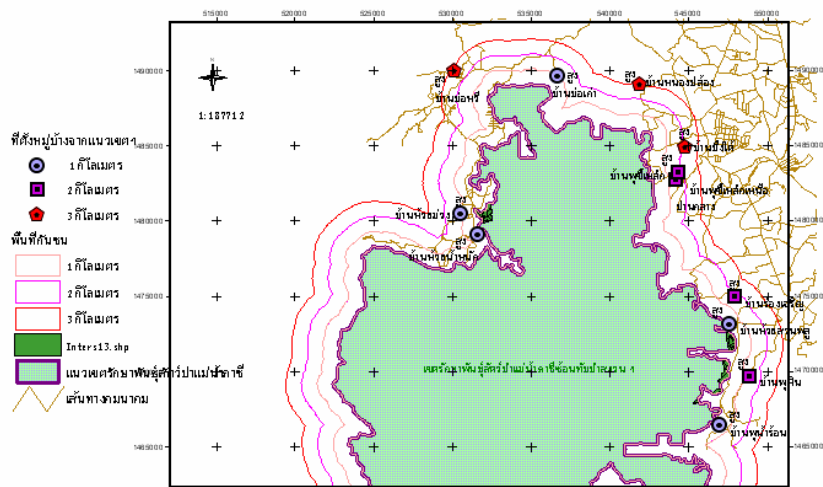
ภาพที่ 4 แผนที่แสดงระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์

แผนที่แสดงระดับการใช้ประโยชน์จากป่าของชุมชนรอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี



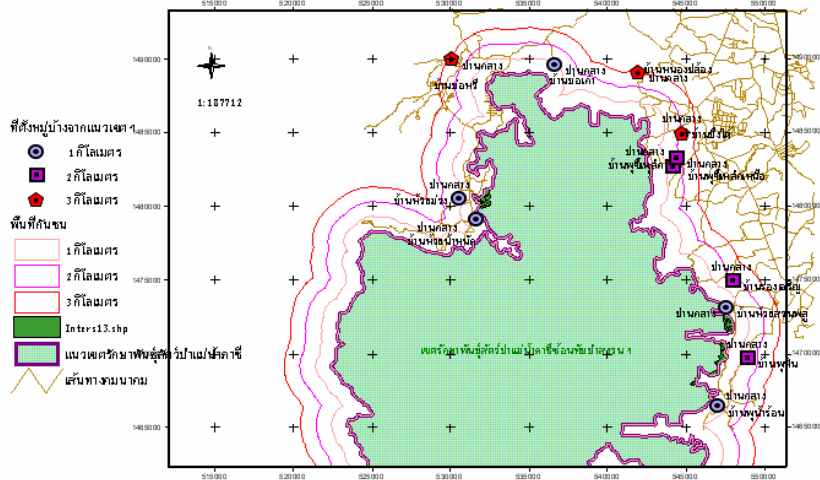
ภาพที่ 5 แผนที่แสดงระดับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน

แผนที่แสดงระดับความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ของชุมชนรอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี



ภาพที่ 6 แผนที่แสดงระดับความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ของชุมชน

แผนที่แสดงระดับสัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่กับชุมชนรอบแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี



ภาพที่ 7 แผนที่แสดงระดับสัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่กับชุมชนรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี

8. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

8.1 จากการศึกษาที่พบว่าชุมชนท้องถิ่นส่วนใหญ่เห็นว่า การประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไม่สามารถป้องกันการบุกรุกป่าได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรตระหนักถึงประเด็นนี้ โดยส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการพื้นที่ป่าให้มากขึ้น และควรทำการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนท้องถิ่นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้มากขึ้น

8.2 จากการศึกษาที่พบว่า ชุมชนท้องถิ่นส่วนใหญ่เห็นว่า รัฐควรกระจายอำนาจให้ชุมชนท้องถิ่นร่วมดูแลรักษาป่าในเขตรักษาพันธุ์ฯ เพราะจะไม่ทำให้ป่าถูกทำลายเพิ่มขึ้น เขตฯ ควรให้คนในชุมชนมีส่วนในการใช้ประโยชน์ป่าไม้เท่าที่ไม่ทำให้สภาพป่าสูญเสีย รัฐควรเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าด้วยเพื่อจะก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันถึงประโยชน์ของการกำหนดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ผู้นำชุมชนควรร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เขตฯ ประชาสัมพันธ์ปลูกจิตสำนึกให้คนในชุมชนให้รักและช่วยกันดูแลรักษาป่า และคนในชุมชนควรมีอำนาจและได้รับการสนับสนุนจากกฎหมายป่าไม้ในการปกป้องทรัพยากรธรรมชาติภายในท้องถิ่นของตน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำประเด็นข้างต้นมาพิจารณาและผลักดันให้รัฐกำหนดเป็นนโยบาย หรือมีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายป่าไม้ที่เกี่ยวข้องในประเด็นของการให้ชุมชนมีส่วนในการวางแผนจัดการและใช้ประโยชน์จากป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยไม่ทำให้ระบบนิเวศของพื้นที่เสียหายโดยมีมาตรการและแนวทางในการจัดการร่วมกับภาครัฐ เพื่อลดความขัดแย้งในเรื่องการใช้ทรัพยากรป่าไม้ระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับภาครัฐ ซึ่งจะสอดคล้องกับผลการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับประเด็นที่ว่า คนในชุมชนไม่ควรร่วมดูแลรักษาป่าเพราะไม่ได้รับประโยชน์จาก

ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องช่วยกันเฝ้าระวังไฟป่า และช่วยดับไฟป่าเพราะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ อยู่แล้ว คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของเขตรักษาพันธุ์ เพราะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ อยู่แล้ว คนในชุมชนไม่ควรร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เขตฯ ในการสอดส่องดูแลผู้ลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ การฟื้นฟูสภาพป่าในพื้นที่ที่บุกรุกเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เขตฯ คนในชุมชนไม่จำเป็นต้องให้ความร่วมมือ

8.3 จากการศึกษาที่พบว่า การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ มีความสัมพันธ์กับระยะห่างของหมู่บ้านจากแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น เจ้าหน้าที่ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีหรือพื้นที่ป่าอนุรักษ์อื่น ควรนำเรื่องระยะห่างของตำแหน่งที่ตั้งของหมู่บ้านจากแนวเขตพื้นที่ป่ามาเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าด้วย นอกจากนี้หน่วยงานในพื้นที่ที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีควรนำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในงานสังคมเชิงพื้นที่ให้มากขึ้น

8.4 แผนที่แสดงผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ สัมพันธภาพในชุมชนและกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และความรู้ด้านกฎหมายป่าไม้ ได้นำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลและแผนที่แสดงผลข้อมูลด้านสังคมเป็นรายหมู่บ้าน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชีหรือพื้นที่อนุรักษ์อื่นสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการ โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2546. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.
กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- จินตนา อมรสงวนสิน. 2549. เทคโนโลยีสารสนเทศสิ่งแวดล้อม. ไม่ปรากฏ
สถานที่พิมพ์.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2549. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS.
กรุงเทพฯ: บริษัท วี. อินเตอร์ พรินท์.
- อุทัย สุขสิงห์. 2547. การจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ด้วย
โปรแกรม ArcView 3.2a – 3.3. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
(ไทย-ญี่ปุ่น).
- Chang, Kang-tsung. 1997. **Introduction to Geographic Information Systems.**
New York: McGraw-Hill Companies, Inc. 2002. Crockett, M. GIS
Companies Race for Market Share. *GIS World 10 (11)*: 54-57.
- GIS Development. 2007. **Geospatial Application Papers.** [online]. [2007
September 21]. Available from URL: <http://www.gisdevelopment.net/application/index.htm>.
- Miah, Md. Abdul Quader. 1993. **Applied Statistics. Bangkok.** Division of
Human Settlements Development, Asian Institute of Technology.
- Steinberg, Steven J. and Steinberg, Sheila L. 2006. **Geographic Information
System for the Social Sciences: Investigating Space and Place.**
California: Sage Publication, Inc.
- Yamane, T. 1967. **Statistics: An Introduction Analysis.** New York: Harper
and Row, USA.