

บทที่ 2

เอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่ดินโดยชุมชนในครั้งนี้ได้ศึกษา ค้นคว้า และทบทวนเอกสารในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของแต่ละชุมชน มีรูปแบบการใช้ประโยชน์และศักยภาพในการจัดการที่มีลักษณะเฉพาะถิ่น โดยทั่วไปศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจะเกิดมาจากการพัฒนาวิถีชีวิตที่มีความผูกพันกับธรรมชาติบนพื้นฐานขององค์ความรู้และภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบนิเวศของป่าไม้ที่ได้สะสมมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ รวมถึงภูมิปัญญาด้านอาหาร ยา สมุนไพร และวิธีการใช้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ทรัพยากรธรรมชาติจึงเป็นแหล่งรวมของความหลากหลายทางธรรมชาติที่สำคัญยิ่ง วัฒนธรรม ตลอดจนภูมิปัญญาความรู้ของกลุ่มชาติพันธุ์และชุมชนท้องถิ่น ซึ่งการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ถือเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำรงชีวิตของชาวบ้าน ที่มีวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่พวกเขาสามารถใช้ประโยชน์ในรูปของการนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ ได้แก่ การทำไร่หมุนเวียน หรือการใช้ประโยชน์และการรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้ในขณะเดียวกัน ได้แก่ การเกษตรแบบผสมผสาน ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชนมีดังนี้ (จามะรี, 2543)

- 1) ชุมชนมีลักษณะความเป็นชุมชนสูง
- 2) ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ยังอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- 3) มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- 4) มีจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่
 - 4.1) จิตสำนึกที่เกิดจากประเพณี ความเชื่อ และการผลิตซ้ำของอุดมการณ์ที่สืบทอดกันมา
 - 4.2) จิตสำนึกที่เกิดจากการต่อต้านการรุกรานจากภายนอก
 - 4.3) จิตสำนึกที่เกิดจากภัยแล้ง
- 5) มีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง
- 6) มีการจัดตั้งองค์กรประชาชน

7) มีจารีตของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ถือว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิทธิและทรัพย์สินร่วมของชุมชน

8) มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเป็นธรรมชาติ

ชุมชนที่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้นสามารถจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชนได้เองโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นของแต่ละชุมชนที่ได้สะสม และสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพสามารถแบ่งได้ 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่สังเกตได้จากภายนอก ได้แก่ องค์ความรู้ เทคโนโลยีพื้นบ้าน รวมถึงพฤติกรรมการใช้ชีวิตของชุมชนที่สามารถแสดงถึงภูมิปัญญาของท้องถิ่นได้ชัดเจน และระดับที่ลึกลงไป ได้แก่ ระบบคิด และระบบคุณค่า ซึ่งระดับที่ลึกลงไปนี้จะเป็นตัวกำหนดโลกทัศน์ และกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน (กฤษฎา, 2540)

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ (กฤษฎา, 2540) มีดังนี้

1) ระบบคิด ระบบคุณค่า และระบบความเชื่อของชุมชนที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับธรรมชาติ เช่น สังคมปกาเกอญอมีระบบคิด ระบบคุณค่า ความเชื่อ ที่ว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ธรรมชาติมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครอง และมนุษย์อยู่ภายใต้การคุ้มครองของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ด้วย มนุษย์จึงต้องนอบน้อมต่อธรรมชาติ เป็นต้น

2) องค์ความรู้ที่มีต่อธรรมชาติและระบบนิเวศทั้งหมดในแง่ความรู้ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการอยู่รอดของชุมชน

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของชุมชนแบ่งออกได้เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ที่ดิน และน้ำ ทรัพยากรป่าไม้และที่ดินเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่ชุมชนต้องพึ่งพา เป็นแหล่งของปัจจัยสำคัญสำหรับการดำรงชีวิต กล่าวคือทรัพยากรป่าไม้เป็นแหล่งของปัจจัยในการดำรงชีวิต เช่น อาหาร เชื้อเพลิง ที่อยู่อาศัย อุปกรณ์ที่ใช้ในการเกษตร เป็นต้น ส่วนทรัพยากรที่ดินจะเกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก ซึ่งหากสามารถจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทั้งสองชนิดนี้ได้เป็นอย่างดีแล้วทรัพยากรน้ำก็จะดีตามมาด้วย

2.1.1 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน

การอนุรักษ์ป่าไม้ของชุมชนมีพื้นฐานมาจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดิน น้ำ และป่าไม้ร่วมกัน เพื่อประโยชน์ในการเกษตร และการใช้ผลผลิตจากป่าในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรค ไม้สำหรับก่อสร้างบ้านเรือน และเป็นเชื้อเพลิง โดยชาวบ้านพึ่งพิงป่าในรูปของแหล่งที่มาของปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต รวมทั้งพึ่งพาความสมดุลของระบบนิเวศที่เกิด

จากป่าไม้ เป็นแหล่งซับน้ำทำให้มีความชุ่มชื้น ช่วยให้ไม้ไหลตลอดทั้งปี เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของ สัตว์ป่า เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และช่วยบรรเทาอุทกภัย ชาวบ้านจึงมีความผูกพันกับทรัพยากรป่าไม้มาก วิถีชีวิตและการผลิตจึงสัมพันธ์กับระบบนิเวศของ ป่า รู้จักใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้อย่างมีขอบเขต และไม่เกินกำลังการผลิต มีการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน ก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต และช่วยรักษา คุณภาพของระบบนิเวศซึ่งมีผลต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านเอง (เสนห์ และยศ, 2536) การใช้ ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท (ไพโรจน์, 2544) ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ทางตรง โดยชาวบ้านใช้ทรัพยากรป่าไม้เป็นแหล่ง ไม้ใช้สอย สร้างบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย อุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือน และแหล่งเชื้อเพลิง โดยนาเสขไม้ และปลายไม้มาใช้เป็นฟืน นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งอาหาร เช่น หน่อไม้ เห็ด พืชผักป่า เป็นต้น ทั้งยังเป็น แหล่งเก็บหาสมุนไพรรักษาโรคภัยต่าง ๆ เช่น ขมิ้นชัน มะเกลือ เป็นต้น แหล่งเก็บหาของป่าเพื่อ การบริโภคในครัวเรือนและเป็นรายได้ของครอบครัว เช่น หน่อไม้ น้ำผึ้ง หวาย เป็นต้น แหล่งเลี้ยง สัตว์ ได้แก่ เป็นพื้นที่ซึ่งวัวและควาย สามารถเข้าไปหากินใบไม้ ต้นหญ้าในป่าได้

2) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ทางอ้อม โดยชาวบ้านอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เพื่อให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร สามารถใช้อุปโภคบริโภคได้ตลอดทั้งปี เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในการออกไปหาอาหารจากป่า

ชาวบ้านที่อาศัยอยู่เขตป่ามาตั้งแต่กำเนิดได้เรียนรู้การใช้ชีวิตร่วมกับป่า จึงมีการใช้ประโยชน์ และจัดการทรัพยากรป่าไม้บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ได้แก่ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ การกำหนดบทลงโทษ ความเชื่อ พิธีกรรม และวัฒนธรรมชุมชน เป็นเครื่องมือช่วยควบคุมการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการสมดุลในการใช้ ทรัพยากรป่าไม้ ความต้องการใช้ป่าไม้จากกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เพื่อการจัดการป่าไม้แบบผลผลิต ยั่งยืน จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานของความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของชุมชน และจำเป็นต้อง ได้รับความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับความมั่นคงของชุมชน และให้เกิด ประโยชน์สูงสุด ภายใต้การประสานการใช้ประโยชน์หลาย ๆ ด้าน (Lee, 1987 อ้างโดย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535) ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นจะออกมาในลักษณะความสัมพันธ์ของ คนที่ต้องพึ่งพิงป่าในการดำรงชีวิต โดยมีการจัดการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น การ หมุนเวียนของธาตุอาหารในดิน การทำไร่หมุนเวียน การเก็บหาของป่า การฟื้นตัวของป่าไม้ที่ถูก ทำลาย ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีการจัดการพื้นที่ป่าไม้โดยแบ่งเป็นพื้นที่ป่า อนุรักษ์ เขตหมู่บ้านสัตว์ป่า เขตป่าหากิน เขตป่าใช้สอยเพื่อใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ชาวบ้านให้ความ

เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของหมู่บ้าน โดยมีการแบ่งปันผลประโยชน์ การให้สิทธิ และกรรมสิทธิ์ อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์การจัดการของชุมชน ซึ่งการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากร ป่าไม้โดยชุมชนแสดงให้เห็นอย่างแพร่หลายในรูปแบบของป่าชุมชน

ป่าชุมชน คือ รูปแบบของการจัดการป่าไม้ที่นำเอาความต้องการพึงพิงป่าของประชาชนมา เป็นวัตถุประสงค์ในการจัดการป่านั้น และให้ประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากป่าเป็นผู้กำหนด แผนการและควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพื่อผลประโยชน์ต่อเนื่อง อย่างสม่ำเสมอตามความต้องการของชุมชน (โกมล, 2533) ป่าชุมชนเป็นรูปแบบของการจัดการป่าที่ ยึดความต้องการในการพึงพิงป่าของชาวบ้านเป็นหลัก โดยให้ชาวบ้านเป็นผู้วางแผนและควบคุมการ ดำเนินงานตามที่ชุมชนต้องการ โดยเน้นไปที่การใช้ประโยชน์จากป่า โดยอาศัยระเบียบ กฎเกณฑ์ ที่ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากวัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อของแต่ละชุมชน บนพื้นฐานของภูมิปัญญา พิธีกรรม วัฒนธรรม ศาสนา ที่ถ่ายทอดและสะสมกันมานาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นกฎเกณฑ์ที่เป็น ลายลักษณ์อักษร นอกจากนี้ป่าชุมชนยังเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของป่าไม้กับ ชุมชนในลักษณะที่ว่า การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนต้องพึ่งพาทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากป่าไม้เป็น แหล่งอาหาร รวมทั้งแหล่งสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้รักษาโรค นอกจากนี้คนในชุมชนยังพึ่งป่าไม้ใน รูปของแหล่งไม้ที่นำไปใช้สร้างที่อยู่อาศัย ด้วยเหตุนี้ชุมชนจึงต้องดูแลรักษาป่าไม้ที่เป็นแหล่งของ ปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตให้คงอยู่อย่างสมบูรณ์ ไม่นำทรัพยากรป่าไม้มาใช้ประโยชน์มาก จนเกินความสามารถในการรองรับของป่าไม้ อันจะทำให้ทรัพยากรป่าไม้เสื่อมโทรมลงไป แต่ละ ชุมชนจึงตั้งกฎหมู่บ้านขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการปกป้องป่าไม้ ที่ถือว่าเป็นทรัพยากรส่วนรวม บนพื้นฐานของหลักการที่ว่า ทรัพยากรธรรมชาติเป็นของส่วนรวม ที่มีผู้ใช้ประโยชน์ มีผู้ดูแล รักษาในระดับพื้นที่ และควบคุมการใช้ประโยชน์ (Gilmour and Fisher, 1991 อ้างโดย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535) กฎเกณฑ์ที่แต่ละชุมชนกำหนดขึ้นมาอาจอยู่ในรูปแบบที่ แตกต่างกัน โดยอาจอยู่ในรูปของความเชื่อ หรือวัฒนธรรมประเพณี เช่น ความเชื่อเรื่องผีป่า ที่ช่วยให้ คนในชุมชนใช้ประโยชน์จากป่าป่าได้เหมาะสมพอดี เป็นต้น

การจัดการป่าชุมชนที่สะท้อนให้เห็นถึงความมั่นคงและยั่งยืนของการจัดการป่าของ ประชาชน เพื่อประโยชน์และโดยประชาชน มีองค์ประกอบที่สำคัญ (โกมล, 2533) ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ป่า ประโยชน์ที่ต้องการจากป่าเป็นสิ่งกำหนดวัตถุประสงค์ใน การรักษาป่าเหล่านั้นไว้ เช่น เป็นแหล่งป่าไม้เพื่อประกอบพิธีการต่าง ๆ เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ของหมู่บ้าน เป็นแหล่งไม้ใช้สอย แหล่งอาหาร จะเป็นจุดรวมที่ประชาชนจะรวมตัวกันในการรักษาป่า นั้น ๆ ไว้เพื่อการใช้สอยร่วมกัน หรือเป็นสมบัติของชุมชน

2) การมีระเบียบและกฎเกณฑ์ เพื่อดำเนินการจัดการป่าให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ของป่านั้น จะต้องมียกเว้นของประชาชนที่เข้มแข็ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเข้มแข็งของผู้นำขององค์กรที่จะดูแลป่าดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ต่อทุกคนในชุมชน

3) การสนับสนุนจากองค์กรภายนอก เช่น การสนับสนุนทางวิชาการ การสนับสนุนอุปกรณ์ และวัสดุที่จำเป็น เป็นต้น

การจัดการป่าชุมชนขององค์กรในท้องถิ่น นอกจากจะแสดงให้เห็นบุคลิกภายนอกได้เห็นศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้แล้วยังสะท้อนให้เห็นถึงพื้นฐานทางวัฒนธรรมของชุมชนที่เกี่ยวข้องระหว่างคนกับป่าไม้ในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างคนและป่าไม้ของชุมชนภายใต้ระบบการจัดการดังกล่าวก่อให้เกิดรูปแบบลักษณะการจัดการป่าชุมชนในชนบทที่หลากหลาย และมีความแตกต่างกัน โดยรูปแบบการจัดการป่าชุมชนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ (วิยุทธ์, 2535) ได้แก่

1) การจัดการป่าชุมชนแบบดั้งเดิมโดยอาศัยระบบความเชื่อ โดยมีพื้นฐานมาจากความเชื่อในเรื่องที่อยู่เหนือธรรมชาติหรือหลักปฏิบัติทางศาสนา ซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับธรรมชาติ ช่วยให้นมนุษย์สามารถใช้ประโยชน์จากธรรมชาติอย่างพอดี เช่น ป่าปู่ตา ป่าวัด เป็นต้น

2) การจัดการป่าชุมชนโดยอาศัยพลังกลุ่มทางสังคมชุมชน เป็นกลไกสำคัญในการวางแผนการดำเนินงาน และการดูแลรักษาป่าชุมชน ซึ่งมีทั้งการจัดการเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนา โดยการจัดการป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์เกิดจากชาวบ้านวางกฎเกณฑ์ร่วมกันเพื่อรักษาการใช้ประโยชน์จากป่าดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์แก่การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน และให้สามารถใช้ประโยชน์จากป่าได้ในระยะยาว

2.1.2 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่ดินโดยชุมชน

ทรัพยากรที่ดินเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับการดำรงชีวิต และความคงอยู่ของทรัพยากรอื่น ๆ เนื่องจากเป็นแหล่งสำคัญของปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค เช่นเดียวกับทรัพยากรป่าไม้ นอกจากนี้ทรัพยากรที่ดินยังเป็นตัวกลางในการก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างอากาศ แสงแดด และน้ำ ทำให้มีการเจริญเติบโตของพืชพรรณต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดินจะช่วยลดความเป็นพิษที่เกิดขึ้นในดิน ตลอดจนช่วยรักษาสมดุลของสภาพแวดล้อมด้วย (นิวัตติ, 2537) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินที่ดีควรมีการอนุรักษ์ดินควบคู่กัน ไป เพื่อรักษาความสามารถในการให้ผลผลิตของดิน และเพื่อให้สามารถใช้ที่ดิน

นั้นในการเกษตรกรรมได้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ การอนุรักษ์ดินอาจทำได้โดยการมีเกษตรกรรมอย่างถูกต้องและเหมาะสมหรือใช้วิธีการพิเศษเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำโดยเฉพาะ (ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541) การอนุรักษ์ดินโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ได้แก่ การควบคุมการพังทลายของดิน การรักษานิทรียวัตถุในดิน การรักษาธาตุอาหารในดินและสมบัติทางด้านกายภาพ และการหลีกเลี่ยงสารที่เป็นพิษต่อดิน (Young, 1989) วิธีการจัดการให้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินเป็นไปอย่างยั่งยืนนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังที่แผนปฏิบัติการ 21 ได้เสนอแนวทางการจัดการที่ดินอย่างยั่งยืนไว้ ภายใต้หัวข้อ การจัดการและการวางแผนทรัพยากรที่ดินอย่างผสมผสาน โดยเสนอให้รัฐบาลของแต่ละประเทศพิจารณาเรื่อง สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ ประชากร และสังคมร่วมกัน และให้มีการออกกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการจูงใจทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่จะช่วยสนับสนุน การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่ดินในลักษณะที่ยั่งยืน (กระทรวงการต่างประเทศ, 2537) โดยมีข้อเสนอ ดังนี้

- 1) จัดทำแผนนโยบายในการใช้ที่ดิน โดยพิจารณาถึงฐานทรัพยากรที่ดิน การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร และผลประโยชน์ของท้องถิ่น
- 2) ปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ที่สนับสนุนการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน ควบคุมการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินที่เกิดผลผลิตในการเพาะปลูก เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ
- 3) ใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้แก่ การวางแผนสิ่งแวดล้อมของภูมิภาค ซึ่งมุ่งเน้นการคุ้มครองระบบนิเวศ หรือแหล่งต้นน้ำลำธาร และสนับสนุนการมีอาชีพที่ยั่งยืน
- 4) นำเอาวิธีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบพื้นเมืองและดั้งเดิมที่เหมาะสม การสงวนรักษาที่ดินแบบดั้งเดิม และการเพาะปลูกแบบขั้นบันไดไปใช้ในการจัดการที่ดิน
- 5) สนับสนุนให้กลุ่มต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน และมักจะถูกกีดกันออกไป ได้แก่ กลุ่มสตรี คนพื้นเมือง และชุมชนท้องถิ่นต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างแข็งขัน
- 6) ทดลองนำเอาค่า (Value) ของที่ดิน และระบบนิเวศไปรวมไว้ในรายงานการประเมินผลทางเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ในการคำนวณผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) เป็นต้น
- 7) ให้สถาบันต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ ประสานเรื่องของสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมรวมเข้าไว้ในแผนการใช้ที่ดิน
- 8) จัดทำนโยบายเพื่อการจัดการที่ดินแบบยั่งยืน และเปิดโอกาสให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการวางแผนการใช้ที่ดิน เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากยิ่งขึ้นภายในปี พ.ศ. 2539

9) ปรับปรุงวิธีประสานการวางแผนที่ดินภายในปี พ.ศ. 2541

10) จัดระบบการจัดการและวางแผนการใช้ที่ดินที่มีประสิทธิภาพในปี พ.ศ. 2543

การดำเนินการตามข้อเสนอดังกล่าวนี้ควรอยู่บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การดำรงชีวิตอย่างมั่นคง เป็นมิตรกับสิ่งมีชีวิตในชุมชนและธรรมชาติ รวมถึงแนวคิดที่ชุมชนเป็นผู้สร้าง และผลิตความสัมพันธ์ทางชีวภาพกับพืช น้ำ และสัตว์ รวมถึงความเชื่อมโยงทางจิตวิญญาณ (ฉันทนา, 2546)

ทรัพยากรที่ดินส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรมถึงร้อยละ 60 ของประชากรทั้งประเทศ (ส่วนภูมิสารสนเทศ สำนักจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์, 2543) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร 180.3 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.24 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ประชากรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ยรายละ 20 ไร่ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ภาคเหนือมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 15.9 ล้านไร่ เฉลี่ยรายละ 17.8 ไร่ โดยเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกข้าวเป็นหลัก (สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2545) ซึ่งรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพสังคม วัฒนธรรม ประเพณี ความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ และนโยบายของหน่วยงานรัฐบาล (สมเพ็ชร, 2547)

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปเนื่องมาจากความกดดันของจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เคยเป็นการเกษตรเพื่อยังชีพเปลี่ยนไปเป็นการเกษตรเชิงพาณิชย์ มีการปลูกพืชเชิงเดี่ยว และใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเข้มข้น มีการใช้สารเคมีมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมากและสามารถตอบสนองความต้องการปัจจัยสำหรับการดำรงชีวิตในด้านต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นอย่างไม่จำกัด โดยไร้การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังไม่ได้คำนึงถึงหลักการทางนิเวศวิทยาและความสามารถในการรองรับของทรัพยากรที่ดิน จึงก่อให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินซึ่งนับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543) ซึ่งภาคเหนือของประเทศไทยเป็นพื้นที่หนึ่งที่ประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินอย่างมาก

2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคเหนือของประเทศไทย

ภาคเหนือของประเทศไทยมีพื้นที่ 106.25 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.25 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ภาคเหนือตอนบนมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 53.66 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 50.5 ของพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด ประกอบไปด้วยพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน สภาพภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบน ส่วนที่เป็นแหล่งต้นน้ำเป็นพื้นที่ภูเขาที่มีความสูงมากกว่า 600 เมตรจากระดับน้ำทะเล เป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำที่สำคัญ 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม และน่าน โดยประชากรในพื้นที่จะตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ระหว่างหุบเขา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึง ตามที่เนินเขาหรือที่ดอน ส่วนพื้นที่ลุ่มใช้ประโยชน์เป็นที่นา ที่เนินเขาเป็นที่ไร่ และพื้นที่สูงขึ้นไปเป็นป่า

ลักษณะภูมิประเทศของภาคเหนือเป็นภูเขาสูงสลับกับที่ราบระหว่างหุบเขา มีเทือกเขาเป็นทิวเขายาวนานจากเหนือลงใต้ ต่อเนื่องมาจากเทือกเขาหิมาลัยที่ผ่านดินแดนสิบสองปันนาหรือมณฑลยูนนานทางตอนใต้ของประเทศจีนลงมา ในบริเวณพื้นที่ภูเขาสูงจะมีการตั้งชุมชนเล็ก ๆ กระจายอยู่ตามบริเวณระดับความสูงที่แตกต่างกัน ประชากรในแต่ละพื้นที่จึงมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่แตกต่างกัน (กฤษณา, 2540) จากการศึกษาการจัดการทรัพยากรในระดับลุ่มน้ำทางภาคเหนือของโครงการการจัดการทรัพยากรและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (นิตยา, 2540) สามารถแบ่งลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 เขต ดังนี้

1) เขตพื้นที่ราบ (Lowland zone) เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลต่ำกว่า 600 เมตร มีขนาดพื้นที่ร้อยละ 10 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด กลุ่มชาติพันธุ์ที่อยู่ในเขตนี้ ได้แก่ คนเมือง ซึ่งอาศัยอยู่หนาแน่นและมีรูปแบบการเกษตรที่เข้มข้น โดยการทำนาและปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อขายสู่ตลาด มีการใช้ระบบชลประทาน และเหมืองฝายช่วยจัดการน้ำเพื่อการผลิต

2) เขตพื้นที่ตอนกลาง หรือพื้นที่ดอน (Intermediate zone หรือ Middle zone) เป็นเขตที่อยู่ในพื้นที่ที่มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600 – 1,000 เมตร มีขนาดพื้นที่ประมาณร้อยละ 70 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด กลุ่มชาติพันธุ์ ได้แก่ คนเมือง กะเหรี่ยง และลัวะ อาศัยอยู่ในพื้นที่ดอน ทำนาแบบขั้นบันได ทำไร่ และทำสวน

3) เขตพื้นที่สูง (Highland zone) เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป มีขนาดพื้นที่ร้อยละ 20 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด ส่วนใหญ่มักจะเป็นพื้นที่ต้นน้ำ

ลำธาร จึงมักถูกระบุว่าเป็นพื้นที่สงวนหรืออนุรักษ์ กลุ่มชาติพันธุ์ที่ใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตนี้ ได้แก่ ม้ง อาข่า ลีซอ เย้า และมุเซอ ระบบการเกษตรส่วนใหญ่เป็นการทำไร่และทำสวน

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในภาคเหนือของประเทศไทยมีลักษณะค่อนข้างเฉพาะ โดยเป็นการใช้ที่ดินในบริเวณที่ราบลุ่ม หุบเขา และริมแม่น้ำ หรือลำธาร (ยศ, 2543) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในภาคเหนือแบ่งออกเป็น 5 ประเภทตามแบบแผนของการเพาะปลูก (ประเทือง, 2543) ดังนี้

- 1) การทำนา
- 2) การทำสวน
- 3) การทำไร่หมุนเวียน
- 4) การทำไร่แบบย้ายที่
- 5) การทำไร่แบบคนเมือง

โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงมักจะมีลักษณะเฉพาะ และมีเอกลักษณ์ของตนเองบนพื้นฐานของระบบการปลูกพืชแบบผสม (Mixed cropping) โดยเป็นการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกันเพื่อการยังชีพ การแลกเปลี่ยน และการค้า เช่น การปลูกผัก และสมุนไพรในไร่ข้าวของชาวปกากะญอ นอกจากนี้ยังมีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน ในรูปแบบของวนเกษตร เช่น สวนหลังบ้าน สวนเมือง สวนผลไม้ แบบสวนสมรม เป็นต้น (ชูพินิจ, 2539 และประเทือง, 2543) ประชาชนมีบทบาทในการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของ ซึ่งเป็นวิธีการที่พัฒนามาจากวิถีชีวิตที่มีความผูกพันกับธรรมชาติ บนพื้นฐานขององค์ความรู้และภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบนิเวศป่าไม้ที่ได้สั่งสมและสืบทอดมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ รวมถึงภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพร และวิธีการใช้ประโยชน์ทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการใช้และจัดการทรัพยากรที่ดินบนพื้นที่สูง

2.2.1 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่ดินบนพื้นที่สูง

การใช้ประโยชน์ที่ดินของชนเผ่าหรือชนกลุ่มน้อยบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่อยู่บนพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจแบบผสม ซึ่งประกอบด้วยการผลิตหลายชนิดเพื่อการยังชีพ การแลกเปลี่ยน และการค้า ทั้งที่มาจากการทำไร่ ทำนาทำสวนหลังบ้าน ทำสวนเมือง ทำสวนผลไม้ การเก็บผลผลิตจากป่า การเลี้ยงสัตว์ รวมถึงการรับจ้างและแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างชุมชน โดยการดำรงชีวิตบนรูปแบบที่หลากหลายนี้จะนำไปสู่การจัดการทรัพยากรของชุมชนบนพื้นที่สูงที่มีลักษณะความแตกต่างทางวัฒนธรรมและเงื่อนไขทางสังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมของแต่ละชนเผ่า แต่การใช้และการจัดการที่ดินบนพื้นที่สูงไม่ได้ดำรงอยู่อย่างอิสระ จะเปลี่ยนแปลงไปตามแรงกดดันจากภายนอก โดยชุมชน

บนพื้นที่สูงมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าไปของรัฐและระบบตลาด ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภายในวัฒนธรรมของชุมชน (ประเทือง, 2543)

ประเทือง (2543) กล่าวไว้ในบทความเรื่อง ชุมชนกับการจัดการทรัพยากรที่ดินในภาคเหนือ ว่า การเปลี่ยนแปลงของประชากรมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การเพิ่มของประชากรเป็นเหตุผลสำคัญที่กดดันให้ชาวปกากะญอ (กะเหรี่ยง) ต้องบุกเบิกที่ดินเพื่อเปลี่ยนที่ไร่เป็นที่นา ในพื้นที่ที่สามารถนำน้ำเข้าเพื่อทำนาได้ ส่วนในพื้นที่สูงที่ใช้ทำไร่ฝิ่นหรือการทำไร่แบบย้ายที่ของม้ง เย้า ลีซอ อาข่า ได้มีการเปลี่ยนแปลงมาปลูกพืชเศรษฐกิจ ทำเป็นสวนผลไม้ และปลูกพืชเมืองหนาวจำนวนมาก บางหมู่บ้านเปลี่ยนพื้นที่ไร่เป็นที่นา ศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรเกิดจากความรู้ ความเข้าใจระบบนิเวศของชุมชนที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ตรงในชีวิตประจำวันในระบบนิเวศหนึ่งๆ ที่ได้ตั้งสมมติฐานเข้าเป็นชุดความรู้พื้นฐานสำคัญอันนำมาสู่การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ มนุษย์กับโลกและจักรวาล กลายเป็นวิถีแห่งการดำรงชีวิตของชุมชนในพื้นที่อย่างมีพลวัต โดย Lal (1991) ได้จำแนกลักษณะสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงไว้ในบทความเรื่อง Myths and Scientific Realities of Agroforestry as a Strategy for Sustainable Management for Soils in the Tropics ดังนี้

1) ระบบการเกษตรแบบดั้งเดิม มีความหลากหลาย เป็นการเพาะปลูกแบบผสม เพื่อการยังชีพ โดยมีการดำเนินการระหว่างการปลูกพืชยืนต้น และการเลี้ยงสัตว์แบบเร่ร่อน จนถึงการทำการเกษตรแบบถาวรและกึ่งถาวร โดยปลูกพืชพร้อมกันในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งรูปแบบการใช้ที่ดินจะแตกต่างกัน และขึ้นอยู่กับ สภาพพื้นที่ ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี และชาติพันธุ์

2) การทำไร่หมุนเวียน ซึ่งเป็นรูปแบบที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและควบคุมศัตรูพืช โดยจะมีการทิ้งให้พื้นที่ร้างไว้เป็นระยะเวลา 7-15 ปี ซึ่งระยะเวลาในการเพาะปลูกและการทิ้งร้างจะแปรผันไปตามลักษณะดิน ชนิดของพืช ความหนาแน่นของประชากร และโครงสร้างทางสังคม

3) การเกษตรอินทรีย์ ซึ่งประกอบด้วยการคลุมดินด้วยเศษของเสียจากรัวเรื้อน การทำการเกษตร รูปแบบนี้จะทำรอบ ๆ พื้นที่ของบ้านในรูปของการปลูกพืชสวนครัวหรือฟาร์มในบริเวณบ้าน โดยขนาดของพื้นที่จะมีขนาดเล็กประมาณ 6 – 30 ไร่ สามารถจัดการพื้นที่ได้โดยแรงงานในครอบครัว

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูงสามารถจำแนกได้เป็น 2 ระบบ (Ibery, 1985) ดังนี้

1) เกษตรกรรมเพื่อยังชีพ (Subsistence agriculture) เป็นระบบการผลิตเพื่อการบริโภคเป็นหลัก โดยมีแรงงานเป็นปัจจัยหลักในการผลิต สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ระบบย่อย ได้แก่

- 1.1) การเพาะปลูกแบบย้ายที่ (Shifting cultivation)
- 1.2) การเพาะปลูกอยู่กับที่ (Sedentary/Permanent cultivation)
- 1.3) การเพาะปลูกที่มีการผลิตเพื่อบริโภคและที่เหลือจากการบริโภคนำไปแลกเปลี่ยนหรือขาย

2) เกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ (Commercial agriculture) เป็นรูปแบบที่ผลิตเพื่อขายให้มีความสำคัญกับการบำรุงรักษา ต้องใช้ทุน และแรงงานสูง

นอกจากนี้ Boserup (1965) ยังได้จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงโดยใช้ความถี่หรือรอบระยะเวลาในการเพาะปลูก ซึ่งสามารถแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

1) การเพาะปลูกที่ทิ้งช่องว่างนาน (Fallow-fallow cultivation) เป็นรูปแบบการเพาะปลูกแบบดั้งเดิม จะใช้ประโยชน์พื้นที่ 1 – 3 ปี แล้วจึงทิ้งร้าง ปล่อยให้พื้นที่ให้ว่าง 15 – 25 ปี เพื่อฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นรูปแบบการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่มีประชากรน้อย

2) การเพาะปลูกที่ทิ้งช่องว่างนานปานกลาง (Bush-fallow cultivation) เป็นการทิ้งร้างพื้นที่ที่มีประชากรมากกว่ารูปแบบแรก มีการใช้ประโยชน์พื้นที่นาน 2 – 8 ปี และปล่อยให้พื้นที่ว่าง 6 – 10 ปี

3) การเพาะปลูกแบบทิ้งช่องว่างสั้น (Short-fallow cultivation) รูปแบบนี้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่นาน 8 – 10 ปี และปล่อยให้พื้นที่ว่างเพียง 1 – 3 ปีเท่านั้น

4) การเพาะปลูกเป็นประจำทุกปี (Annual cropping) มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้งปี อาจมีช่วงเว้นว่างระหว่างฤดูเพาะปลูกประมาณ 2 – 3 เดือน

5) การเพาะปลูกหลายครั้งในรอบปี (Multiple cropping) เป็นรูปแบบที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างเข้มข้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่จะเป็นที่ไร่มากกว่าที่นาเนื่องจากมีที่ราบระหว่างหุบเขาที่สามารถใช้ทำนาได้ค่อนข้างน้อย ชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่สูงจึงจำเป็นต้องใช้ประโยชน์พื้นที่แบบไร่หมุนเวียน โดยสามารถจำแนกรูปแบบการใช้ประโยชน์ในที่ไร่ออกได้เป็น 4 รูปแบบ

(Kunstadter *et.al*, 1978) ดังนี้

- 1) การทำไร่ระยะสั้น ทิ้งไร่ร้างระยะสั้น (Short cultivation – short fallow)
- 2) การทำไร่ระยะสั้น ทิ้งไร่ร้างระยะยาว (Short cultivation – long fallow)
- 3) การทำไร่ระยะยาว ทิ้งไร่ร้างระยะยาวมาก (Long cultivation – very long fallow)

4) การใช้ที่ดินทำสวนผสมกับการทำไร่ (Permanent – field tree crop)

รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สูงดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่ถือว่ามีความสำคัญและเป็นตัวเกี่ยวกับความมั่นคงของการเป็นเจ้าของที่ดินของชาวบ้าน (Lakanavichian, 1995) คือการมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน โดยสิทธิในที่ดินทำกินในประเทศไทยแบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด ได้แก่ สิทธิตามประเพณี สิทธิทำกินอย่างไม่เป็นทางการ (หมู่บ้านป่าไม้ของอป.)¹ สิทธิทำกินโดยกรมป่าไม้ (สทก.¹) และโฉนดที่ดิน (นส.4) ตลอดจนเอกสารสิทธิ์ประเภท นส.3 และ นส.3ก สิทธิทำกินอย่างไม่เป็นทางการ และอย่างเป็นทางการมีบทบาทสำคัญต่อการฟื้นฟูป่าไม้และจัดสรรที่ดินทำกิน ขณะที่โฉนดที่ดินเป็นตัวกำหนดสถานภาพของชาวบ้านในด้านความมั่นคงเกี่ยวกับการการมีกรรมสิทธิ์ที่ดิน สิทธิตามประเพณีชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างความต้องการของรัฐบาลและภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น เช่นเดียวกับความแตกต่างระหว่างทัศนคติที่เหนือกว่าของเจ้าหน้าที่รัฐบาลที่มีต่อชาวบ้าน รัฐบาลไม่ยอมรับในสิทธิตามประเพณีในที่ดินของชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่แนะนำให้ชาวบ้านทำให้การครอบครองพื้นที่ถูกต้องตามกฎหมาย ถ้าหากชาวบ้านสามารถพิสูจน์สถานภาพของการถือครองที่ดินว่าไม่ใช่ทรัพย์สินของทางราชการ ชาวบ้านสามารถขึ้นทะเบียนที่ดินของพวกเขากับกรมที่ดินได้ และอาจจะได้รับเอกสารสิทธิ์ประเภทใดประเภทหนึ่ง ได้แก่ นส.3 นส.3ก หรือ นส.4 (Lakanavichian, 1995)

พื้นที่ภูเขาสูงส่วนใหญ่จะอยู่ทางตอนเหนือของประเทศไทย ซึ่งมักเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหากับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินเป็นอย่างมาก นอกเหนือจากการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดินของชาวบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคเหนือ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างเข้มข้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านอาหาร และการพาณิชย์ ทำให้ประสบกับปัญหาเกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินเป็นอย่างมาก

2.2.2 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินในจังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติ 12.57 ล้านไร่ พื้นที่เพื่อการเกษตร 1.42 ล้านไร่ และพื้นที่ที่ไม่ได้จำแนก 0.86 ล้านไร่ แม่น้ำที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ คือ แม่น้ำปิง ซึ่งมีต้นกำเนิดเป็นป่าต้นน้ำลำธารจากขุนเขาในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และลุ่มน้ำย่อยอื่น ๆ ของภูเขาในหลายอำเภอ ไหลลงทางทิศใต้ไปสิ้นสุดที่จังหวัดนครสวรรค์เพื่อรวมกับแม่น้ำ วัง ยม และน่าน กลายเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา รวมระยะทางประมาณ 740 กิโลเมตร แม่น้ำปิงมีลำน้ำสาขาและลำน้ำย่อยของกลุ่มน้ำปิงตอนบนจำนวนมาก ซึ่งแบ่งออกเป็น 16 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำปิงส่วนที่หนึ่ง ลุ่มน้ำแม่งัด ลุ่มน้ำ

¹ ออป. เป็นชื่อย่อขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

² สทก. เป็นชื่อย่อของโครงการช่วยเหลือราษฎรให้มีสิทธิทำกินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

แม่แดง กลุ่มน้ำแม่ริม กลุ่มน้ำปิงส่วนที่สอง กลุ่มน้ำแม่กวง กลุ่มน้ำแม่ทา กลุ่มน้ำแม่อาว กลุ่มน้ำแม่ขาน กลุ่มน้ำแม่ลี กลุ่มน้ำแม่กลาง กลุ่มน้ำแม่แจ่มตอนบน กลุ่มน้ำแม่แจ่มตอนล่าง กลุ่มน้ำแม่หาด กลุ่มน้ำปิง ส่วนที่สาม และกลุ่มน้ำแม่ตื่น

อำเภอสะเมิงเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ที่มีสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่สูงและภูเขาถึงร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมด ถือว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่ดินเป็นบริเวณกว้าง โดยกลุ่มน้ำแม่สาบซึ่งเป็นกลุ่มน้ำย่อยในกลุ่มน้ำขานเป็นกลุ่มน้ำที่ยังคงมีสภาพทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ที่สุด ทั้ง ๆ ที่ประชากรในกลุ่มน้ำนี้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมถึงร้อยละ 95.74 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ประชากรที่อยู่ในพื้นที่ประกอบด้วย 4 กลุ่มชาติพันธุ์ ได้แก่ ปกาเกอญอ ลีซอ คนเมือง และไทยลื้อ ซึ่งแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันหลายประการ เช่น วิถีชีวิต ความเชื่อ วัฒนธรรมและประเพณี เป็นต้น

2.3 กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนนี้เป็นที่รู้จักกันในนาม “คนล้านนา” แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- 1) ไทยวน หรือโยนก อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย แพร่ และน่าน พูดภาษาคลายคลึงกัน และใช้อักษรล้านนาไทย
- 2) ไทเงิน อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย
- 3) ไทยใหญ่ หรือไทเหนือ อาศัยอยู่บริเวณลุ่มน้ำสาละวินในจังหวัดแม่ฮ่องสอน และลุ่มน้ำโขงในจังหวัดเชียงราย
- 4) ไทลื้อ ซึ่งอพยพมาจากสิบสองปันนา มณฑลยูนนาน ประเทศจีน และเมืองยองในรัฐฉาน ประเทศพม่า กลุ่มไทลื้อส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดน่าน เชียงราย พะเยา เชียงใหม่ และลำพูน

กลุ่มคนเหล่านี้มีวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรม รวมถึงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรคล้ายคลึงกัน กล่าวคือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการทำนาข้าว อาศัยน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และมีการปลูกพืชเกษตรชนิดอื่น ๆ นอกฤดูทำนา เช่น พืชผักต่าง ๆ หอม กระเทียม ถั่วลิสง ยาสูบ เป็นต้น ที่นาก็มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชนล้านนาอย่างยิ่ง โดยที่นาจะมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ ลักษณะเด่นของพื้นที่ หรือประวัติของที่นา นอกจากกลุ่มคนล้านนาแล้วภาคเหนือของประเทศไทยยังมีคนที่อาศัยอยู่ในที่สูงและที่เนินสูง หรือที่เรียกว่า “ชาวเขา” ได้แก่ ปกาเกอญอ (กะเหรี่ยง) ม้ง (แม้ว) ลาหู่ (มูเซอ) อาข่า (อีเก้อ) เมี่ยน (เย้า) ลีซอ ถิ่น

ถั่ว ขมุ ตองเหลือง ปาดอง (กะเหรี่ยงคอยาว) และปะหล่อง (ถาวร, 2543) จะเห็นได้ว่ามีอยู่หลายกลุ่มด้วยกันที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือ โดยกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความเชื่อเรื่องผี และมีความสนใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานของความเชื่อเกี่ยวกับการเคารพทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญมีอยู่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ปกาเกอญอ และไทลื้อ

2.3.1 ชาวปกาเกอญอ

ชาวปกาเกอญอเป็นกลุ่มชนที่มีถิ่นฐานเดิมอยู่ในประเทศทิเบต และอพยพย้ายถิ่นฐานเข้าไปอยู่ในประเทศต่าง ๆ เรื่อยมาจนมาถึงประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สะกอ (Sgaw) โป (Pwo) บะเวหรือคะยา (Bwe or Kayah) และตองสุ หรือตองสุ หรือตองตู (Taungthu) (ถาวร, 2543, สุริยาและสมทรง, 2538) ลักษณะนิสัยของชาวปกาเกอญอเป็นกลุ่มชนที่รักความอิสระ และมีชีวิตอยู่อย่างสันโดษเรียบง่าย ชาวปกาเกอญอในประเทศไทยมีจำนวนประชากร 347,242 คน คิดเป็นร้อยละ 46.18 ของจำนวนประชากรชาวเขาทั้งหมด (ถาวร, 2543)

สังคมชาวปกาเกอญอเป็นสังคมเกษตรกรรมเชิงอนุรักษ์ มีการทำไร่หมุนเวียน การผลิตพืชเน้นเพื่อการยังชีพ พืชหลักที่ปลูกได้แก่ ข้าว แตงกวา ข้าวโพด ถั่ว งา มัน เผือก ฟัก และมะเขือ มีการปลูกข้าวทั้ง 2 แบบ ได้แก่ แบบนาดำขึ้นบันได และข้าวไร่ตามภูเขาลาดชัน มีเพียงบางหมู่บ้านเท่านั้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อขายเป็นรายได้ พอหมดช่วงฤดูเพาะปลูกจะหารายได้เสริมโดยการเก็บหาของป่า และออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้าน ส่วนใหญ่จะเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อใช้เป็นแรงงานได้แก่ วัว และควาย และใช้ในพิธีกรรม ได้แก่ หมู และไก่ ชีวิตของชาวปกาเกอญอมีความผูกพันกับทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าไม้ จึงถือได้ว่าเป็นกลุ่มชนที่หวงแหนป่าอย่างยิ่ง รู้จักใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม มีกฎระเบียบตามจารีตในการอนุรักษ์ที่ทำกินและป่าชุมชนหรือป่าใช้สอย การถือครองที่ดินต้องได้รับการยินยอมจากชุมชน โดยพื้นที่ที่กำหนดไว้ใช้ประโยชน์แบ่งออกเป็นขอบเขตชัดเจน ได้แก่ เขตหมู่บ้าน เขตป่าชุมชน (ป่าสงวนหมู่บ้าน) ป่าทำพิธี ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของศาลผีประจำหมู่บ้าน เขตที่ทำกิน เช่น นา ไร่หมุนเวียน เป็นต้น และเขตป่าอนุรักษ์หรือป่าน้ำซับ ในแต่ละหมู่บ้านมีป่าชุมชน ที่เรียกว่าป่าช้า ซึ่งถือว่าเป็นเขตหวงห้าม ไม่ให้เข้าไปหาของป่ามาเป็นอาหาร ลำสัตว์ และตัดต้นไม้ใด ๆ เด็ดขาด เนื่องจากเชื่อว่าสถานที่แห่งนี้เป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ และเป็นที่สุดของผีทั้งหลาย

การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบไร่หมุนเวียน พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์แล้ว 1 ปี จะปล่อยให้มีการพักตัวเป็นเวลา 5 – 10 ปี เพื่อให้สภาพพื้นที่ฟื้นคืนกลับเป็นป่าเกิดการสะสมความหลากหลายทางชีวภาพ มีความอุดมสมบูรณ์สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก

นอกจากนั้นชาวบ้านยังสามารถเข้าไปเก็บพืชผัก และพืชสมุนไพรต่าง ๆ มาเป็นอาหารจากพื้นที่ที่ปล่อยให้พักตัวนี้ ตลอดจนเก็บเกี่ยวหญ้าคามาใช้ประโยชน์ได้ โดยชาวปกากะญอจะไม่เตรียมพื้นที่การเกษตรโดยการไถนลุ่มดินไม้ใหญ่ในพื้นที่ จะตัดเฉพาะกิ่งที่บังแสงแดดเท่านั้น เพื่อให้ดินไม้สามารถเจริญเติบโตได้ต่อไปอีก การปลูกข้าวจะใช้ระบบการปลูกแบบผสม (Mixed cropping system) โดยปลูกพืชที่จำเป็นสำหรับบริโภคบางอย่างลงไประหว่างต้นข้าวด้วย เพื่อให้ช่วยลดความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดิน และสามารถนำไปประกอบอาหารได้ ชาวปกากะญอนับถือผีเป็นหลัก (Animists) ผสมผสานกับพุทธศาสนาและคริสต์ศาสนา ซึ่งชนกลุ่มนี้มีความเคร่งครัดและศรัทธาในศาสนาที่นับถืออย่างแรงกล้า และเชื่อว่าทุกแห่งทุกหนจะมีผีประจำอยู่ เช่น ผีไร่ ผีป่า ผีบ้าน ผีเรือน เป็นต้น ผีที่ชาวปกากะญอให้ความสำคัญมากคือผีบ้านผีเรือน ซึ่งเชื่อว่าเป็นวิญญาณของบรรพบุรุษที่ล่วงลับมาคอยคุ้มครอง พิธีกรรมส่วนใหญ่จึงเป็นการเลี้ยงผี เช่น การเลี้ยงผีบ้าน เป็นต้น เครื่องเซ่นไหว้ที่สำคัญในพิธีกรรม ได้แก่ สุราที่ดื่มกลั่นเอง ถือเป็นน้ำบริสุทธิ์ เมื่อนำมาใช้ดื่มร่วมกันในพิธีจะเป็นมงคลและช่วยสร้างความคุ้นเคย รักใคร่สามัคคีกัน ชาวปกากะญอที่อาศัยอยู่ในบ้าน ขุนสาบจัดเป็นกลุ่มสะกอ (Presson, 2005) กล่าวคือมีผู้นำอยู่ 3 กลุ่ม ได้แก่ หัวหน้าตามประเพณี หรือหมอผี ซึ่งถือว่าเป็นหัวหน้าหมู่บ้าน หัวหน้าหญิงแม่เรือน เป็นผู้นำในการเลี้ยงผีบรรพบุรุษของฝ่ายหญิง และผู้สูงอายุ หรือผู้อาวุโส ซึ่งวิถีชีวิตและกิจกรรมประจำเดือนในรอบ 1 ปีของชาวปกากะญอมีดังนี้ (ถาวร, 2543)

<u>เดือน</u>	<u>กิจกรรม</u>
มกราคม	พิธีกรรมในหมู่บ้าน เช่น พิธีปีตรงความของครัวเรือน
กุมภาพันธ์	เลือกพื้นที่ทำไร่ พิธีกินข้าวใหม่ นำข้าวใหม่ไปทำพิธีที่บ้านหมอผี และผูกข้อมือแก่ผู้เข้าร่วมพิธี
มีนาคม	ถางไร่ เลี้ยงผีไร่ในพื้นที่ที่จะปลูกข้าวในฤดูกาลต่อไป
เมษายน	เผาไร่ พิธีเลี้ยงผีในการเผาไร่
พฤษภาคม	หว่านข้าวกล้า พิธีผูกข้อมือ เพื่อให้การทำไร่ นาได้ผลดี
มิถุนายน	เลี้ยงผีไร่ ผีนา เพื่อให้การเพาะปลูกได้ผลดี
กรกฎาคม	เลี้ยงผีไร่ ผีนา
สิงหาคม – กันยายน	กำจัดวัชพืช ดักหนู
ตุลาคม	เก็บเกี่ยวข้าวดอก
พฤศจิกายน	เก็บเกี่ยวข้าวนาปี
ธันวาคม	นวดข้าว นำข้าวเปลือกสู่ยุ้งฉาง

2.3.2 ชาวไทลื้อ

ชาวไทลื้อเป็นกลุ่มชนที่มีลักษณะคล้ายกับชาวไทยยวน หรือคนเมือง มีถิ่นฐานเดิมอยู่ในอาณาจักรสิบสองปันนา (ณริสตร, 2543) กระจายตัวอยู่ทั่วไปบริเวณภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน ลำปาง และพะเยา (สมใจและวิระพงศ์, 2541) นับถือพุทธศาสนา มีวัฒนธรรมความเชื่อเรื่องผี (ผีบรรพบุรุษ) ที่สร้างคุณความดีให้กับหมู่บ้าน คอยดูแลตนเองและทรัพยากรป่าไม้ แหล่งน้ำ เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต โดยจะประกอบพิธีเลี้ยงผีบ้าน ผีเมือง ผีไร่ที่คอยดูแลพื้นที่ป่าไม้ และผีเหมืองฝาย/ฝายที่คอยดูแลแม่น้ำลำธาร (ภูซงค์, 2543) โดยเป็นความเชื่อที่ปลูกฝังผ่านรุ่นสู่รุ่นให้มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และน้ำ โดยพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ การเลี้ยงผีฝาย การทำพิธีแฮกนา การเลี้ยงผียุ่งฉาง ประเพณีทานข้าวใหม่ และพิธีเลี้ยงผีเมือง (พิธีเข้ากรรมเมือง) (สมใจและวิระพงศ์, 2541)

ความเชื่อในเรื่องผีที่ฝังอยู่ตามต้นไม้ แม่น้ำ ภูเขา มีอำนาจศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติที่มนุษย์มองไม่เห็น เป็นที่เคารพนับถือ สามารถบันดาลให้คุณหรือโทษกับชุมชนได้ คอยดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ แม่น้ำและลำธาร ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของสิ่งมีชีวิตที่มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิต ไม่ใช่เป็นทรัพยากรของใครคนใดคนหนึ่ง ห้ามมิให้ใครเข้าไปตัดไม้ทำลายป่า การที่ชาวนามีการสร้างหอผีฝายขึ้นเนื่องจากเชื่อว่าผีสามารถช่วยให้น้ำเพียงพอกับการทำการเกษตร และใช้เรื่องผีมาเป็นกฎเกณฑ์ในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้มีความสมบูรณ์ (ภูซงค์, 2543) มีการประกอบพิธีกรรมตลอดทั้งปี

2.3.3 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สาบ

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่สาบ ครอบคลุมตำบลแม่สาบและตำบลสะเมิงใต้ มีหมู่บ้านทั้งหมด 9 หมู่บ้าน ดังกล่าวแล้ว อาชีพที่สำคัญของประชากรในพื้นที่ ได้แก่ การทำนา ทำไร่ การเลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรส่วนใหญ่ คือ ทำนา โดยปลูกข้าวนาปี ส่วนพืชยืนต้นที่นิยมปลูก ได้แก่ มะม่วง ลิ้นจี่ ลำไย และกาแฟ สัตว์ที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ไก่ หมู วัว ควาย และเป็ด แหล่งน้ำที่สำคัญของชาวบ้าน ได้แก่ บ่อน้ำตื้น ฝาย เหมือง ห้วย ลำธาร ประปาภูเขา อ่างเก็บน้ำ บ่อบาดาล หรือบ่อเจาะ และหนอง บึง (สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545) ดังนี้

การศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนต่าง ๆ จากเอกสารและรายงานการวิจัยพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของชาวปกากะญอ และไทลื้อมีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง การใช้ประโยชน์ที่ดินของชาวปกากะญอ เป็นการเกษตรเพื่อยังชีพ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อทำนาทำไร่ หนุมเวียน มีการปลูกข้าวไร่และข้าวโพดเพื่อการบริโภคเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชผักสวน

ครัว และผลไม้สำหรับบริโภคภายในครัวเรือน โดยส่วนที่เหลือจากการบริโภคอาจจะนำไปขายในราคาถูกให้คนในพื้นที่เดียวกัน ส่วนใหญ่จะใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อทำไร่ ครั้งหนึ่งแล้วปล่อยให้พื้นที่พักตัวเพื่อฟื้นฟูดินประมาณ 5-7 ปี และกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เดิมอีกครั้งหนึ่ง (สุจริตลักษณ์ และสรินยา, 2540)

ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชาวไทลื้อเป็นการใช้ที่ดินสำหรับการทำนาเพื่อการบริโภคภายในครอบครัวเป็นหลัก มีการทำการเกษตรแบบอื่น ๆ บ้าง เช่น ยาสูบ กระเทียม ถั่วลิสง ถั่วเหลือง และการปลูกผักฤดูหนาว เป็นต้น ซึ่งเป็นการปลูกหลังฤดูทำนา เพื่อเป็นรายได้เสริม โดยจะมี พ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงที่ทำกินหรือบางคนนำไปขายเองที่ตลาดในเมือง (สนใจและวีระพงศ์, 2541)

การวิจัยในครั้งนี้ต้องการศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรที่ดิน บทบาทในการจัดการทรัพยากรที่ดิน โดยชุมชนที่ก่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม ผลของปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมบางประการที่มีต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินของชุมชนและศึกษาว่ารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ 21 และหลักการความยั่งยืนที่ว่า การใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจะต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ให้เหมาะสมตามศักยภาพ และความสามารถในการรองรับ (Carrying capacity) ของทรัพยากรธรรมชาติแต่ละประเภท รวมทั้งต้องตระหนักอยู่เสมอว่าการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบันนี้จะต้องไม่รุกล้ำ ทรัพยากรธรรมชาติของชนรุ่นหลัง ไม่ทำลายโอกาสที่จะรักษาหรือเพิ่มระดับความเป็นอยู่ของชนรุ่นหลัง (เครือข่ายกาญจนาภิเษก, 2547 ปรึษา, 2538 และ ปรึษา, 2541)