

## บทที่ ๕

### ลักษณะทางชีวภาพของป่าชุมชน

จากการอุบัติกรรมของการศึกษาในครั้งนี้ ลักษณะทางชีวภาพของป่า ที่เป็นส่วนหนึ่ง ที่จะต้องให้ความสำคัญและนำมาพิจารณา ป่าชุมชนที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยลักษณะทางกายภาพแล้วจะเป็นทรัพยากรส่วนรวม (common pool resources) คุณสมบัติทางกายภาพของทรัพยากร ประเภทนี้ จะมีลักษณะที่กำกับระหว่างสินค้าสาธารณะ (public goods) กับสินค้าส่วนบุคคล (private goods) กันว่าคือ เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะที่ใช้ร่วมกันเหมือนสินค้าสาธารณะ แต่แตกต่างตรงที่ เมื่อใช้ไปถึงจุดหนึ่งจะมีการหมดเปลือยไป (subtractability) ทุก ๆ หน่วยทรัพยากรที่ใช้ไปจะหมดเปลือยออกไปจากระบบทรัพยากร แต่ถ้าอัตราการใช้ไม่นำเกินก็จะมีการผลิตทดแทนใหม่ได้ (renewable resources) และทำให้มีทรัพยากรใช้อยู่ตลอดไป คุณสมบัติอีกประการหนึ่งก็คือ การกีดกัน (exclusion) ในกรณีใช้ทรัพยากรส่วนรวมทำได้ยากมาก คล้ายกับสินค้าสาธารณะที่เป็นลักษณะที่เปิดเสรี การกีดกันในระดับบุคคลแทนจะเป็นไปไม่ได้เลย แต่ในระดับกลุ่มอาจมีความเป็นไปได้บ้าง ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรนั้น ๆ คุณสมบัติประการสุดท้ายก็คือ การไม่สามารถแบ่งส่วนเป็นส่วนย่อยได้ (indivisibility) นั่นก็คือ โดยธรรมชาติแล้ว ทรัพยากรส่วนรวมต้องใช้ร่วมกันทั้งระบบจะแบ่งเป็นชิ้นเป็นอันโดยที่ระบบทรัพยากรไม่เสียหายนั้นเป็นไปไม่ได้ ซึ่งคุณลักษณะทั้ง ๓ ประการที่ได้กล่าวมานี้เป็นคุณสมบัติที่ติดตัวตามธรรมชาติของทรัพยากรไม่เที่ยวกับการจัดการของมนุษย์ และยังรวมไปถึง ขนาดของพื้นที่ป่า (size) สถานภาพการขาดแคลนทรัพยากร (scarcity) และระยะห่าง (proximity) จากชุมชนของพื้นที่ป่าชุมชนที่จะต้องนำมาพิจารณาด้วย

ฉะนั้น การจัดการทรัพยากรที่เป็นทรัพยากรส่วนรวมจึงต้องคำนึงถึงข้อจำกัดทางกายภาพเหล่านี้ การควบคุมอัตราการใช้มิให้เกินจุดจำกัด การกีดกันคนนอกกลุ่มมิให้มาใช้หรือการแบ่งพื้นที่ อาจจะทำได้ก็ด้วยการใช้กฎระเบียบมาควบคุม หรือใช้เทคโนโลยี แต่กระบวนการนี้ก็ตาม คุณสมบัติทางกายภาพก็จะยังคงอยู่และความสัมพันธ์ทางกายภาพของระบบทรัพยากรก็จะยังคงอยู่ กฎระเบียบจะช่วยได้ก็ในด้านการควบคุมแบบแผนพฤติกรรมการใช้ทรัพยากร ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงจำเป็นต้องนำปัจจัยทางด้านกายภาพและชีวภาพของพื้นที่ป่าที่ศึกษานี้มาพิจารณา

## 5.1 สภาพพื้นที่ป่าชุมชนในชุมชนศึกษา

### ชุมชนบ้านแม่แส

โดยทั่วไปแล้ว พื้นที่ป่าของชุมชนบ้านแม่แสเป็นป่าเบญจพรรณเป็นป่าป่าโรงรังผลัดใบ ต้นไม้ ส่วนใหญ่เป็นไม้ขนาดกลางและมีไม้ไผ่ขนาดต่างๆ อื่นๆอยู่ประมาณห้าไร่ พื้นที่ป่าไม้รกร้างมากนักพันธุ์ไม้สำคัญในป่าเบญจพรรณมีหลายชนิด เช่น ไม้สัก ไม้มะค่าไม้ ประดู่ จิวป่า รอกฟ้า สำลัน ส่วนไม้ไผ่ซึ่งน้อยกว่าไม้พื้นถิ่น ซึ่งถือได้ว่าเป็นเครื่องบ่งถึงถักษณะประจำตัวอย่างหนึ่งของป่า เบญจพรรณนี้ ก็มีอยู่หลายชนิดด้วยกัน เช่น ไผ่ป่า ไผ่บาง ไผ่ข้าวหลาม ไผ่เขียว ไผ่ราก ไผ่ไร่ และไผ่ชาบ เป็นต้น โดยมีป่าเต็งรังขึ้นอยู่บนภูเขาสูง ถักษณะทั่วไปของป่าเต็งรังเป็นป่าป่าโรงรังต้นไม้มักมีขนาดเล็กและขนาดกลางกระชับกระจายอยู่ทั่วไป พื้นป่าไม้รกร้าง ในฤดูฝนสภาพป่าดูเยี่ยงชุ่มทึ่ง ไม่แห้งบนและไม้พื้นถิ่น แต่ตอนปลายฤดูหนาวต่อต้นฤดูร้อน หนูไม้อจะก่ออยู่ เปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีเหลือง แดง แล้วไปร่วงหล่นสู่พื้นดิน พันธุ์ไม้มีชื่อต้นที่สำคัญมีหลายชนิดเช่น ไม้เต็ง รัง เหียง พลวง มะขามป้อม และไม้ก่อชนิดต่างๆ ไม้พื้นถิ่นที่สำคัญมีหลูกเพ็ช ปรงป่า และหลูกต่างๆ ส่วนตามหุบเขาเป็นป่าดิบแล้ง ซึ่งมีไม้ที่สำคัญได้แก่ ยางนา หรือยางขาว ตะเคียนหิน กระบอก เป็นต้น พืชชั้นถังก็มีพวงหวาย ขิง ข่า ต่างๆ แต่ปริมาณไม่หนาแน่นและก่อนข้างจะโล่ง

สภาพป่าของชุมชนบ้านแม่แสเน้นพบว่าบังคงมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ มีลำห้วย และน้ำในตลอดปี เนื่องจากได้รับการอนุรักษ์ไว้เป็นเวลาช้านานแล้ว มีขนาดพื้นที่ประมาณ 600 ไร่ และเมื่อเทียบกับพื้นที่ป่าของหมู่บ้านใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนเพ่านั้นจะเห็นความอุดมสมบูรณ์ที่เด่นชัดมาก แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีความอุดมสมบูรณ์สูง แต่เนื่องจากมีพื้นที่ขนาดเล็กจึงทำให้ป่าชุมชนของชุมชนแห่งนี้ถือได้ว่ามีอัตราการใช้แล้วหมดไป (subtractability) อยู่ในเกณฑ์ที่สูง กล่าวคือถ้าชุมชนใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนแห่งนี้อย่างขาดการควบคุมและจัดการที่ดี อาจจะทำให้การผลิตทดแทนใหม่ได้ (renewable resources) ของป่าอาจจะไม่ทันต่ออัตราการใช้ที่เป็นได้ ในที่สุดก็จะนำไปสู่สภาพป่าเสื่อมโทรมไป บ่าไม้ของชุมชนแห่งนี้มีความหลากหลายตามสภาพดินกล่าวคือ จะเป็นป่าดิบแล้งในช่วงฤดูหนาวแต่เมื่อหนึ่งปีจะเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ตามระดับความสูงของพื้นที่ โดยมีแหล่งน้ำที่สำคัญและมีผลต่อการเกษตรกรรมของชาวบ้าน คือ ห้วยแม่เตียน และห้วยแม่แซ ถือว่าเป็นลำห้วยหลักของชุมชนแห่งนี้เพื่อใช้สำหรับอุปโภคและบริโภค นอกจากนี้ชาวบ้านยังอาศัยระบบการทำประปาหมู่บ้านโดยใช้น้ำจากลำห้วยดังกล่าวอีกด้วย อาณาเขตของพื้นที่ป่าชุมชนของชุมชนบ้านแม่แสนี้มีอาณาเขตติดต่อกับสถานที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านป่าเกี๊ยะ ต.แม่น้ำจาร อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านแม่แยน้อย ต.แม่น้ำจาร อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ บ้านแม่แยเหนือ ต.แม่น้ำจาร อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ เขตป่าสงวนแห่งชาติบุนแม่เตียน

จะเห็นได้ว่าอาณาเขตของป่านั้นมีความเหมาะสมและง่ายต่อการคุ้มครองอย่างยิ่ง กล่าวคือ นอกจากจะมีขนาดเล็กเดียวซึ่งใกล้กับหมู่บ้านคือมีระยะห่างจากหมู่บ้านแม่แยเหนือซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกไปประมาณ 500 เมตร และอยู่ติดกันกับบ้านแม่แยน้อยทางด้านทิศใต้ ส่วนทางด้านทิศเหนือติดกับบ้านป่าเกี๊ยะซึ่งแต่ก่อนเคยเป็นป่าอุดม (หย่อมบ้าน) ของหมู่บ้านแม่แยเหนือและเคยร่วมกันคุ้มครองป่าแห่งนี้ด้วยกัน แต่ในปัจจุบันนี้ได้แยกออกไปเป็นหมู่บ้านใหม่และมีป่าชุมชนเป็นของตนเอง ส่วนทางด้านทิศตะวันตกนั้นจะติดกับเขตป่าสงวน จากลักษณะของอาณาเขตติดต่อสัมภาระทำให้อ่านว่ายังไหร่การป้องกันคนภายนอกชุมชน หรือคนในชุมชนมิให้ลักลอบเอาออกไปทำได้ง่าย เพราะว่ามีขนาดพื้นที่ที่เล็กและอยู่ไม่ห่างจากชุมชนอีกทั้งชาวบ้านในหมู่บ้านรู้จักมักคุ้นกันหมดทำให้รู้ว่าใครคนในหรือคนนอก การสอดส่องคุ้มครองทำได้ง่ายและในแต่ละวันก็จะมีชาวบ้านเข้าไปในป่าอยู่เป็นประจำ จึงช่วยเป็นทุกเป็นตาแทนคนในชุมชนได้อีกด้วยหนึ่ง จึงถือได้ว่าระดับการป้องกันมิให้คนอื่นมาใช้ (degree of excludability) อยู่ในระดับที่สูง และป่าชุมชนของชุมชนแห่งนี้ยังมิได้ทำขอบเขตอย่างเด่นชัดกว่าปีนเขตป่าชุมชนแต่สามารถมองเห็นความอุดมสมบูรณ์มากกว่าพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเห็นได้ชัด และเป็นที่รู้กันในหมู่บ้านใกล้เคียงว่าบริเวณป่าแห่งนี้เป็นของชุมชนบ้านแม่แย ในส่วนของความขาดแคลน (scarcity) นั้นพบว่าในช่วงฤดูแล้งน้ำในห้วยแม่แยนนี้จะพบปัญหาเรื่องความแห้งของดินของสายน้ำอยู่บ้าง แต่ก็ยังมีลำหัวแม่เตียนที่ยังคงไหลอยู่ตลอดทั้งปี

ชาวบ้านของชุมชนบ้านแม่แยทั้งในอดีตและปัจจุบันนี้ มีการดำรงชีวิตที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาอาศัยทรัพยากรป่าไม้เป็นหลัก ชาวบ้านจึงเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและมีการจัดการทรัพยากรป่าไม้ โดยมีวัตถุประสงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เป็นหลัก กำหนดขอบเขตป่าและมีการจัดตั้งองค์กรคณะกรรมการป่าชุมชนขึ้นมาบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ และตั้งกฎเกณฑ์ในการควบคุมการใช้ทรัพยากรป่าไม้ มีกลไกทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะความเชื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการตามรูปแบบและวิธีการจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ได้เป็นอย่างดี

## ชุมชนบ้านหวยแก้ว

ป้าชุมชนของชุมชนบ้านหวยแก้วนี้ สภาพป้าไม่เป็นป้าดึงเดินเพียงบางส่วนที่เหลือเป็นป้าพึงเกิดใหม่ เมื่อประมาณ 20 ปีมานี้อันเนื่องมาจากการทำสัมปทานสวนป่าของนายทุน สภาพของป้าในปัจจุบันเป็นป้าแบบพรรณที่มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับหนึ่งมีพันธุ์ไม้เข็นต้นที่สำคัญหลายชนิด เช่น ไม้แดง และ แคฟอย นอกจากนี้ก็ซึ่งมีไม้ชั้นรองลงมาซึ่งได้แก่ ไม้ตะแบกเปลือกบาง ตะแบกเลือด ไม้เลศาคำ คูน เป็นต้น ส่วนไม้ในครบทุกตัวได้นับถือได้ว่าเป็นไม้ที่สร้างรายได้ให้แก่ชาวบ้านในชุมชนแห่งนี้เป็นจำนวนมาก โดยไฝที่ขึ้นอยู่ในป้าชุมชนแห่งนี้ ได้แก่ ไฝตง ไฝไร่ ไฝชา ไฝป่า เป็นต้น ส่วนไม้ชั้นล่างนั้นส่วนใหญ่ก็จะเป็นพากหญ้าต่าง ๆ และไม้ขนาดเล็กขนาดกลางกระหายอยู่ทั่วไป มีสมุนไพรอยู่บ้างในพื้นที่ที่เป็นป้าดึงเดิน ในส่วนของป้าดึงเดินนั้นยังพบว่าในช่วงฤดูฝน จะพบว่ามีเห็ดขึ้นหลายชนิดซึ่งเป็นรายได้ของชาวบ้านอย่างหนึ่ง เห็ดที่พบ ได้แก่ เห็ดนางฟ้า เห็ดโคน เห็ดหูหนู เป็นต้น ในส่วนของสัตว์ป่าปัจจุบันพบว่าสัตว์ป่าเริ่มกลับเข้ามาอยู่ในป้าชุมชนแห่งนี้มากขึ้น สัตว์ที่พบ ได้แก่ กระรอก ค่าง ช BN ฯ นอกจากนี้ในป้าชุมชนยังพบว่ามีน้ำตกอีก 2-3 แห่งที่เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวบ้าน ได้เป็นอย่างดี

จากสภาพในปัจจุบันที่ป้าได้รับการอนุรักษ์และฟื้นตัวเป็นอย่างดี ทำให้ป้าชุมชนแห่งนี้มีลักษณะที่มีน้ำไหลอยู่ตลอดทั้งปี ลักษณะที่ให้ผลผ่านป้าชุมชนแห่งนี้มีด้วยกันหลายสาย ได้แก่ หวยแม่นาก่อน หวยแม่นา หวยแม่เตาดิน เป็นต้น ซึ่งชาวบ้านของทั้งสองหมู่บ้านคือหมู่บ้านแม่เตาดิน และหมู่บ้านหวยแก้ว ได้อาศัยน้ำจากหวยเหล่านี้ในการทำงานดำเนินการเกษตรอื่น ๆ ตลอดมา และจากประสบการณ์จากการแย่งชิงทรัพยากรจากคนภายนอกของพื้นป้าแห่งนี้ ทำให้ชาวบ้านมีจิตสำนึกที่จะมุ่งอนุรักษ์ป้าพื้นนี้ไว้และมีการจัดการการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ในปัจจุบัน ป้าชุมชนบ้านหวยแก้วมีอาณาเขตพื้นที่ประมาณ 1600 ไร่ และมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกัน	หวยแม่นาก่อน
ทิศใต้	ติดต่อกัน	ถนน ราช. สายหวยแก้ว - แม่คำป่อง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกัน	สันเขาง梧โถ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกัน	บ้านป่าแดงและสวนป่าสัก

จากขนาดของพื้นที่ป้า (size) จะเห็นได้ว่ามีขนาดพื้นที่ป้าชุมชนที่ค่อนข้างใหญ่ จึงอาจจะกล่าวได้ว่าในส่วนของอัตราการใช้แล้วหมดไป (subtractability) ของทรัพยากรในป้าชุมชนนั้นน่าจะอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าป้าบางส่วนเป็นป้าที่กำลังฟื้นตัว เนื่องจากการทำสัมปทานของนายทุน หลังจากที่ชาวบ้านต่อสู้เพื่อแย่งชิงมาจากนายทุนมาและก่อตั้งเป็นป้าชุมชนแล้วป้าก็ค่อยๆ พื้นตัวขึ้น จึงพบว่าอัตราการขาดแคลนหรือระดับความหายากของ

ทรัพยากรป่าชุมชนแห่งนี้จึงอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง ซึ่งส่งผลให้อัตราการใช้แล้วหมดไปของทรัพยากรนั้นมีสูงไปด้วย

จากสภาพของอาณาเขตติดต่อ พนว่า ป่าชุมชนแห่งนี้มีอาณาเขตที่ติดต่อกันหมุ่บ้านอื่น ๆ และมีขนาดของพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่กว่าของชุมชนบ้านแม่แซ ทำให้ในส่วนของการกีดกันการใช้จากคนภายนอก (degree of excludability) นั้นพบว่าอาจจะอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าของชุมชนบ้านแม่แซ และยังพบว่าบังมีการลักลอบเอาทรัพยากรไปใช้โดยคนภายนอกอยู่ โดยเฉพาะหน้าเก็บหน่อไม้ พบว่ามีการลักลอบเข้ามาเก็บหน่อไม้จากบุคคลภายนอกอยู่บ้าง เนื่องจากพื้นที่มีขนาดที่ใหญ่ทำให้การสอดส่องดูแลต่าง ๆ ทำได้ยากเมื่อเทียบกับป่าชุมชนที่มีขนาดเล็กอย่างบ้านแม่แซ นอกจากนี้ในส่วนของระยะความใกล้ไกล (proximity) ของพื้นที่ป่าชุมชนกับชุมชนนั้นพบว่า ป่าชุมชนของชุมชนบ้านหัวยแก้วนี้มีพื้นที่ติดกับหมู่บ้านเลียคือประมาณ 100 เมตรจากหมู่บ้านหัวยแก้ว และประมาณ 500 เมตรจากหมู่บ้านแม่เตาดิน จึงถือว่าเป็นข้อได้เปรียบอย่างหนึ่ง ข้อได้เปรียบอีกอย่างหนึ่งก็คือเส้นทางที่จะนำของป่าหรือไม้ออกไปภายนอกนั้นมีเพียง 2 เส้นทาง ซึ่งเส้นทางทั้งสองนี้ต้องผ่านตัวหมู่บ้านของหมู่บ้านหัวยแก้วและหมู่บ้านแม่เตาดิน ทำให้การสอดส่องดูแลการกระทำผิดนั้นทำได้ง่ายขึ้นแม้ว่าจะมีพื้นที่ป่าที่มีขนาดใหญ่ ในส่วนของขอบเขตพื้นที่ป่านั้น (boundary) พบว่า ในสมัยแรก ๆ ที่มีการต่อสู้เย่งซิงทรัพยากรจากนายทุนนั้น ชาวบ้านได้ทำป้ายเพื่อบอกอาณาเขตของพื้นที่ป่าชุมชนไว้เป็นที่เห็นเด่นชัดและมีการจัดเรยานตรวจตรา กันทุกคืนแต่ในปัจจุบันป้ายต่าง ๆ มีอันต้องชำรุดเสียหายไปตามกาลเวลา และพบว่าในปัจจุบันนี้การจัดเรยานตรวจตราต่าง ๆ ก็ไม่ได้กระทำอย่างในอดีต จะมีก็เพียงแต่ชาวบ้านที่เข้าไปทางของป่าในแต่ละวันเท่านั้นที่เคยเป็นอยู่เป็นตาให้

## 5.2 ความคิดเห็นของชาวบ้านในส่วนของลักษณะทางกายภาพและชีวภาพในป่าชุมชนของแต่ละชุมชน

ผู้ศึกษาได้ทำการสอบถามความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพและชีวภาพไว้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

### ก. ขอบเขตพื้นที่ป่าชุมชน (boundary)

ในทางทฤษฎีนั้น มันเป็นการยกหรือแทนจะเป็นไปไม่ได้เลยที่จะแบ่งแยกพื้นที่ป่าให้เป็นส่วนเด็ก ๆ โดยที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อสภาพพื้นที่ป่านั้น หรือแบ่งให้ผู้ใช้แต่ละคนได้อย่างไรก็ตามพื้นที่ป่าอาจจะถูกแบ่งได้ในบางขนาด (scale) ขอบเขตของชุมชนบ่อຍครึ้งที่เป็นขอบเขตของป่าชุมชนด้วย ฉะนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่จะแบ่งแยกพื้นที่ป่าในขนาดของชุมชน ซึ่ง

สมาชิกในชุมชนเป็นผู้ร่วมในการจัดการและร่วมกันเป็นเจ้าของ แต่ทั้งนี้การที่จะแบ่งแยกขอบเขต อย่างชัดเจนได้หรือไม่นั้นก็จะขึ้นอยู่กับสภาพทางกายภาพและชีวภาพของพื้นที่ป่านั้นๆ ด้วย

#### ตาราง 5.1 ร้อยละของความคิดเห็นในเรื่องความชัดเจนของขอบเขตพื้นที่ป่าชุมชนในแต่ละชุมชน

ชุมชน	ขอบเขตของพื้นที่ป่าชุมชน	
	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน
บ้านแม่แซ	49.3	50.7
บ้านหัวยแก้ว	70.0	30.0

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, 2545

จากตาราง 5.1 จะเห็นได้ว่าชาวบ้านของชุมชนบ้านแม่แซนนี้มีร้อยละ 50.7 ที่มีความเห็นว่าป่าชุมชนของพวคตุนยังมีขอบเขตที่ไม่ชัดเจนนัก กล่าวคือ แม้ว่าชาวบ้านในชุมชนหรือชุมชนรอบข้างอาจจะรู้ว่าตรงนี้เป็นขอบเขตของป่าชุมชนแต่บุคคลภายนอกที่เข้ามายังชุมชนอาจจะไม่ทราบ เมื่อจากว่าไม่มีสิ่งใด เช่น ป้าย ที่ชี้ชัดเจนว่าเป็นขอบเขตพื้นที่ป่าชุมชนของพวคตุน

ในชุมชนบ้านหัวยแก้วร้อยละ 70.0 ให้ความเห็นว่าขอบเขตของพื้นที่ป่าชุมชนของพวคตุนนี้มีขอบเขตที่ชัดเจนโดยมีป้ายบอกเขตสีแดงชัดเจน แต่ในปัจจุบันจากการสอบถามจากคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านหัวยแก้ว พนว่า ป้ายต่างๆ นั้นส่วนใหญ่ได้ผุกร่อนทรุดโทรมและพังลงเสียเป็นส่วนใหญ่ อาจจะมีบางที่คนภายนอกเข้าไปแล้วไม่ทราบว่าเป็นป่าชุมชน

#### ข. พื้นที่ป่าต่อครัวเรือน

ในเชิงทฤษฎีนั้น ยังมีจำนวนสมาชิกชุมชนน้อยเท่าไหร่ก็ทำให้การรวมกลุ่มเพื่อความร่วมมือกันทำได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ร่วม (Ostrom, 1990) เพราะถ้ามีจำนวนคนน้อยนั้นหมายถึงสมาชิกทุกคนสามารถทำงานได้ร่วมกัน ทำให้การตัดความสอดส่องพฤติกรรมของกันและกัน และมีการเติบโตที่ดีในการสร้างกลไกการบังคับใช้กฎหมาย ง่ายแก่การแยกแยะว่าใครเป็นคนในกลุ่มหรือนอกกลุ่ม (Feeny, 1992) อย่างไรก็ตามการกำหนดว่า ขนาดไหนถึงเรียกว่าเป็นกลุ่มน้ำดเล็กนั้นก่อนข้างจะทำได้ลำบาก โดยมากจะพิจารณา

กันในเบื้องความจำเพาะก่อการสังเกตและรู้จักกันระหว่างกลุ่มสมาชิกชุมชน มากกว่าการระบุจำนวนในเชิงปริมาณ

ตาราง 5.2 พื้นที่ป่าชุมชนต่อครัวเรือน

ชุมชน	จำนวนผู้ใช้ (ครัวเรือน)	ขนาดของพื้นที่ป่าชุมชน (ไร่)	พื้นที่ป่าชุมชนต่อครัวเรือน (ไร่)
บ้านแม่แธ	127	600	4.7
บ้านห้วยแก้ว	248	1600	6.5

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, 2545

จากตาราง 5.2 แสดงพื้นที่ป่าชุมชนต่อครัวเรือน จากจำนวนสมาชิกชุมชนหรือผู้ใช้ทรัพยากรในระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติร่วม หมายถึง สมาชิกทุกคนของชุมชนที่มีสิทธิเท่าเทียมในการใช้ทรัพยากรนั้น ๆ ซึ่งจากการ พบร่วม สมาชิกภาพของชุมชนใช้ครัวเรือนมาเป็นหน่วยในการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากร ดังนั้น การจัดสรรหรือ分配ที่กำลังคุณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการป่าดันน้ำสาธารณะของชุมชนจึงใช้ครัวเรือนเป็นหลัก

ในกรณีของชุมชนบ้านแม่แ奸นั้น เป็นชุมชนที่มีสมาชิกชุมชนที่เล็กคือเมื่อรวมครัวเรือนของทั้งหมู่บ้านแม่แธและหมู่บ้านแม่แ奸น้อยแล้ว (หมู่บ้านแม่แ奸น้อย เป็น ปือบ้านหรือหมู่บ้านของหมู่บ้านแม่แธเนื่อง) พบร่วมครัวเรือนทั้งสิ้นเพียง 127 ครัวเรือน ซึ่งถือว่าเป็นชุมชนที่มีขนาดเล็ก ทำให้ไม่มีปัญหาในการบูรณาการตัดสินใจ เพราะสมาชิกทุกคนในหมู่บ้านรู้จักกันหมด ชาวบ้านสามารถสังเกตพฤติกรรมของกันและกันได้ การบังคับใช้กฎหมาย การเปลี่ยนแปลง การติดตามต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและมีต้นทุนที่ต่ำเนื่องจากจำนวนสมาชิกที่น้อยนั่นเอง อีกทั้งยังมีการจัดตั้งคณะกรรมการองค์กร 14 หมู่บ้าน ซึ่งเริ่มโดยหน่วยงานราชการและโครงการหลวง ในพื้นที่ให้การสนับสนุนเพื่อช่วยให้การจัดการระบบระเบียบต่าง ๆ ของชุมชนที่อยู่ในความดูแลของมูลนิธิโครงการหลวงแม่แธ เป็นไปด้วยความเรียบเรียงและยังช่วยในการจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ระหว่างหมู่บ้านอีกด้วย จึงนับว่าเป็นชุมชนที่มีการจัดการระหว่างชุมชนกับรัฐ (co-management) ได้เป็นอย่างดี

ในกรณีของชุมชนบ้านหัวยแก้วนัน เมื่อเริ่มแรกของการก่อตั้งป่าชุมชนนี้เป็นการเริ่มจากการต่อสู้ของกลุ่มคนเพียงไม่กี่กลุ่มในหมู่บ้านหัวยแก้วและหมู่บ้านแม่เตาดิน สมาชิกที่ร่วมต่อสู้กันนั้นมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จึงทำให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเป็นอย่างมาก ในช่วงแรก ๆ การเข้าใช้ทรัพยากรน้ำยังอยู่ในกลุ่มคนที่ต่อสู้และเดือดร้อนจากการให้สัมปทานของรัฐเท่านั้น แต่ต่อมาได้ขยายการเข้าใช้ป่าชุมชนให้แก่สมาชิกในหมู่บ้านคนอื่น ๆ อีกด้วย จนปัจจุบันผู้ที่มีสิทธิเข้าใช้ทรัพยากรป่าชุมชนแห่งนี้คือ ทั้งหมู่บ้านหัวยแก้วและหมู่บ้านแม่เตาดิน อันประกอบไปด้วยครัวเรือนทั้งสิ้น 248 ครัวเรือน ถึงแม้ว่าจะมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของทั้ง 2 หมู่บ้าน แต่พบว่าทั้ง 2 หมู่บ้านยังคงมีเอกภาพในการจัดการทางสถาบันภายใต้ระบบของคณะกรรมการป่าชุมชนซึ่งคัดเลือกมาจากชาวบ้านทั้ง 2 หมู่บ้าน ประกอบกับ ลักษณะชุมชนมีการกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ใกล้ ๆ กัน ทำให้ง่ายแก่การประสานงานและติดตามสอดส่อง

#### ค. อัตราการใช้แล้วหมดไป (subtractability)

คุณสมบัติการใช้แล้วหมดไปของทรัพยากรธรรมชาติที่ร่วมนั้น จะพ้นไปไปตามขนาดของการใช้ จำนวนของการใช้ และความถี่ในการใช้ แม้ว่าทุก ๆ หน่วยของทรัพยากรจะถูกใช้โดยผู้ใช้แต่ละคนและถูกใช้แล้วหมดไปจากระบบทรัพยากรโดยรวม อัตราของการใช้แล้วหมดไปอาจจะพันแปรไปตามสภาพป่าที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับฐาน (stock) ของทรัพยากรนั้น โดยธรรมชาติแล้ว ทรัพยากรป่าไม้ซึ่งจัดเป็นทรัพยากรที่เป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นทดแทนใหม่ได้ (renewable resources) ถ้าอัตราของการใช้ประโยชน์ไม่นำaken อัตราของการทดแทนใหม่ อัตราการใช้แล้วหมดไปนี้ก็จะต่ำหรือเป็นศูนย์ (Chusak, 1994)

**ตาราง 5.3 ร้อยละของความคิดเห็นของครัวเรือนตัวอย่างในส่วนของระดับการใช้แล้ว  
หมุดไปของทรัพยากรในป้าชุมชน**

ชนิดของทรัพยากร	ระดับอัตราการใช้แล้วหมุดไปแต่ละชุมชน							
	บ้านแม่เฒ่า				บ้านหัวยแก้ว			
	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม	สูง	กลาง	ต่ำ	รวม
ไม้, พื้น แหล่งน้ำ	12.0	77.3	10.7	100.0	12.9	60.0	27.1	100.0
ผลผลิตจากป่า (ของป่า)	29.3	69.3	1.3	100.0	37.1	55.7	7.2	100.0
	0.0	70.7	29.3	100.0	21.4	61.4	17.2	100.0

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, 2545

จากตาราง 5.3 พบร่วมกันว่า ความคิดเห็นของชาวบ้านทั้ง 2 ชุมชนให้ความเห็นว่าอัตราการใช้แล้วหมุดไปของทรัพยากรแหล่งน้ำนั้นมีอยู่ในระดับกลางค่อนข้างสูง โดยให้เหตุผลเดียวกันว่าในช่วงหน้าแล้งนั้นเมืองไม่พอทำกำกับกรรม โดยพบว่า ในชุมชนบ้านหัวยแก้วนั้นถึงกับต้องมีการจัดโครงการในการรับน้ำเข้าสวนเพื่อการผลิตทางการเกษตร โดยมีแก่เมืองแก่ฝ่ายเป็นผู้ดูแลรอบและควบคุมคุณภาพในการนำน้ำเข้าไปในสวน และการเก็บค่าน้ำเพื่อนำไปบำรุงซ้อมแซมเหมืองฝาย โดยมีอัตราการเก็บอยู่ที่ 4 บาท/ลูกบาศก์เมตร ในส่วนของไม้และพื้นน้ำชาวบ้านในชุมชนบ้านหัวยแก้วส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 60 และร้อยละ 27.1 ให้ความเห็นว่าอยู่ในระดับกลางและต่ำ ตามลำดับ เนื่องจากมีภูมิประเทศเป็นป่าชุมชนคือห้ามตัดไม้โดยเด็ดขาด ประกอบกับในปัจจุบันชาวบ้านใช้แก๊สหุงต้มเป็นส่วนใหญ่เป็นการทดแทนไม้ฟืนและถ่าน แต่ยังไงก็ตาม ชาวบ้านบอกว่าแม้ว่าป่าจะมีขนาดใหญ่แต่ป่าส่วนใหญ่ยังเป็นป่าที่พังฟืนตัว ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่มากเกินไปก็อาจทำให้ป่าอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมได้อย่างรวดเร็วซึ่งกัน ส่วนชาวบ้านของชุมชนบ้านแม่เฒ่าส่วนใหญ่นั้นจะบอกว่าระดับการใช้แล้วหมุดไปของไม้และพื้นน้ำอยู่ในระดับกลาง ๆ คือ ร้อยละ 77.3 เนื่องจากสภาพป่าบ้างมีความอุดมสมบูรณ์อยู่มาก และไม้ฟืนถ่านนั้นก็เก็บเอามาตามต้นไม้ร่อน ๆ บ้านไม่ได้เข้าไปเผาในป่า แต่ค่าวิกฤตพื้นที่ป่าชุมชนมีขนาดเล็กถ้าใช้อุปกรณ์ไฟไหม้ไปจะหมดไปได้อย่างรวดเร็ว ในส่วนของผลผลิตจากป่า(ของป่า)นั้น ในชุมชนบ้านหัวยแก้ว พบว่า อยู่ในระดับกลางค่อนข้างสูง เนื่องมาจากการที่ชาวบ้านจะเข้าไปเก็บเพื่อนำไปขายเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะคุณภาพไม้ ( กรอกฏาคม- สิงหาคม ) ชาวบ้านจะเข้าไปเก็บหน่อไม้ชนิดต่าง ๆ ออกราคาขายเป็นจำนวนมาก จึงทำให้อัตราการใช้ชื้อยู่ในระดับที่สูงทำให้การใช้แล้วหมุดไปอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูงตามไป

ด้วย ส่วนในชุมชนบ้านแม่แซชาวบ้านให้ความเห็นว่าอยู่ในระดับกลางถึงต่ำ เนื่องจากว่าปัจจุบัน ความอุดมสมบูรณ์ และชาวบ้านก็เข้าไปหาของป่าเพื่อยังชีพเท่านั้นไม่ได้นำมาใช้มากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นพวง神圣 ไพร เห็ด และหน่อไม้

#### ก. การกีดกันการใช้ (excludability)

ความสามารถในการกีดกันการใช้จะแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชนขึ้นอยู่กับสภาพทางกายภาพของพื้นที่ป่า โดยปกติแล้ว เป็นสิ่งที่ยากที่จะกีดกันผู้ใช้จากการใช้ป่าเนื่องจากคุณลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติที่ร่วมอย่างหนึ่งซึ่งก็คือการไม่สามารถแยกเป็นส่วนย่อยได้ (indivisibility) ฉะนั้นการกีดกันการใช้จากบุคคลภายนอกนั้นจะมีความเป็นไปได้แตกต่างกันในแต่ละชุมชนและแต่ละสภาพพื้นที่ป่า

ในชุมชนบ้านห้วยแก้ว ซึ่งมีพื้นที่ป่าชุมชนที่มีขนาดใหญ่กว่าทำให้ยากในการกีดกันการใช้แต่ในขณะเดียวกันก็มีจุดที่ได้เปรียบคือ ระยะความใกล้ไกลนั้น ชุมชนบ้านห้วยแก้วนี้มีพื้นที่ชุมชนที่ติดกับป่าชุมชนโดยทำให้สัมภาระและสอดส่องการใช้ป่าได้ง่ายอีกทั้งทางเข้าออกจาป่านั้นมีทางเดียวซึ่งต้องผ่านตัวชุมชน ทำให้การลักลอบใช้ของบุคคลภายนอกนั้นทำได้ยาก ในส่วนของชุมชนบ้านแม่แซ พนฯ มีพื้นที่ที่มีขนาดเล็กจ่ายต่อการจัดการแต่ระยะความใกล้ไกลจากชุมชนมีระยะทางที่ไกลกว่าของชุมชนบ้านห้วยแก้ว อีกทั้งการแบ่งเขตป่าไม้ชัดเจนนักจึงถือว่าเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งที่อาจทำให้คนภายนอกไม่ทราบว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นของชุมชนก็เป็นได้

#### ก. ขนาด (size) ความขาดแคลน (scarcity) และระยะความใกล้ไกล (proximity)

คุณสมบัติทางกายภาพทั้ง 3 อย่างนี้สามารถมีอยู่ในตัวทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้ร่วมกันขึ้นอยู่กับสภาพทรัพยากรและการใช้งาน ขนาดของทรัพยากรที่มีขนาดใหญ่ก็จะทำให้สามารถลดอัตราการใช้แล้วหมดไปได้เนื่องจากมีปริมาณทรัพยากรที่มาก แต่ก็ทำให้ยากในการกีดกันการใช้ด้วยเช่นกันเนื่องจากมีขนาดใหญ่ยากแก่การที่จะดูแลให้ทั่วถึงได้ แต่ถ้าทรัพยากรมีความขาดแคลน การใช้แบบเก่งแย่งและแบ่งขันกันก็จะเกิดขึ้นอาจจะทำให้เกิดการใช้พรีและการฝ่าฝืนกฎหมายมากขึ้นในภายหลังได้ และส่งผลให้การจัดการทรัพยากรแบบกรรมสิทธิ์ร่วมนี้ล้มเหลวไปในที่สุด ส่วนระยะความใกล้ไกลนั้นจะส่งผลต่ออัตราการกีดกันการใช้ กล่าวคือ พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้กับชุมชนจะเพิ่มอัตราการกีดกันการใช้ให้สูงขึ้น เนื่องจากเป็นการง่ายในการสัมภาระและสอดส่องกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในป่า

### ขนาด

ในชุมชนบ้านหัวยแก้ว พนบวฯ มีขนาดพื้นที่ป่าชุมชนที่มีขนาดใหญ่กว่าของชุมชนบ้านแม่แย่ คือมีขนาด 1,600 ไร่ แต่เมื่อจะมีขนาดทรัพยากรที่ใหญ่แต่ความอุดมสมบูรณ์ของชุมชนบ้านหัวยแก้วนั้นยังไม่สมบูรณ์เท่ากับป่าชุมชนของบ้านแม่แย่นัก เนื่องจากเป็นป่าที่เพิ่งฟื้นจากการพื้นฟูหลังจากที่การทำไม้แล้วเหลือทางของนายทุนเมื่อในอดีต ในขณะที่ชุมชนบ้านแม่แย่นี้มีขนาดพื้นที่ป่าชุมชนที่เล็กกว่าคือ - ขนาด 600 ไร่ ถึงแม่จะมีขนาดที่เล็กแต่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรต่าง ๆ โดยรวมในระดับที่สูงกว่า จากขนาดพื้นที่ป่าชุมชนนี้ แสดงให้เห็นว่า ป่าที่มีขนาดใหญ่ย่างชุมชนบ้านหัวยแก้วนั้น ค่อนข้างยากในการใช้แล้วหมดไปเนื่องจากมีพื้นที่และจำนวนทรัพยากรที่มากกว่า เมื่อว่าจะเป็นป่าที่เพิ่งฟื้นฟูก็ตาม ในขณะที่พื้นที่ป่าชุมชนขนาดเล็กอย่างบ้านแม่แย่นี้อัตราการใช้แล้วหมดไปมีสูงกว่าเนื่องจากทรัพยากรมีปริมาณที่น้อยกว่าถ้าเทียบกันในหน่วยของพื้นที่

### ความขาดแคลน

ในส่วนของความขาดแคลนนี้ ผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ตามความคิดเห็นของครัวเรือนตัวอย่างเกี่ยวกับระดับความขาดแคลนตามชนิดของทรัพยากรที่อยู่ในทรัพยากรป่าชุมชน เพื่อความชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจ

ตาราง 5.4 ร้อยละของความคิดเห็นในเรื่องระดับความขาดแคลนของทรัพยากรในป่า

#### ชุมชน

ชนิดของทรัพยากร	ระดับความขาดแคลน							
	บ้านแม่แย่				บ้านหัวยแก้ว			
	ขาด แคลน	เพียงพอ	เหลือเพื่อ	รวม	ขาด แคลน	เพียงพอ	เหลือเพื่อ	รวม
ไม้, พื้น แหล่งน้ำ	38.7	60.0	1.3	100.0	7.1	78.6	14.3	100.0
ผลผลิตจากป่า (ของป่า)	46.7	53.3	0.0	100.0	42.9	52.9	4.2	100.0
	15.7	70.0	14.3	100.0	60.0	38.7	1.3	100.0

จากตาราง 5.4 จะเห็นได้ว่าในส่วนทรัพยากรไม้และฟืน ในชุมชนบ้านแม่แซ่นน้ำบ้านร้อยละ 60.0 มีความเห็นว่าระดับความขาดแคลนอยู่ในระดับที่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากชาวบ้านให้ความเห็นว่าป่ายังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ ไม่และฟืนสามารถหาได้ทั่วไปทั้งในบริเวณบ้านและในป่าชุมชน ในส่วนของบ้านหัวยแก้วกี เช่นเดียวกัน ชาวบ้านร้อยละ 78.6 เห็นว่ามีเพียงพอ เนื่องจากในปัจจุบันชาวบ้านไม่ได้ใช้ไม้มากเท่ากันแต่ก่อน เพราะมีสิ่งที่ทดแทนไม่ได้ เช่นบ้านในปัจจุบันชาวบ้านหันมาสร้างบ้านที่ใช้ปูนเป็นส่วนประกอบกันมากขึ้น ส่วนของไม้ฟืนนั้นพบว่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านในชุมชนแห่งนี้ใช้เตาแก๊สเป็นแหล่งเชื้อเพลิงหลักแทนการใช้ฟืน ทำให้การใช้ฟืนมาเป็นเชื้อเพลิงน้อยลง

ทรัพยากรเหล่านี้ ชาวบ้านในชุมชนบ้านแม่แซ่นน้ำเห็นว่าทรัพยากรเหล่านี้อยู่ในระดับที่เพียงพอค่อนไปทางขาดแคลน กล่าวคือ ยังมีช่วงขาดแคลนน้ำอยู่คือในช่วงฤดูแล้ง เช่นเดียวกับชุมชนบ้านหัวยแก้ว ที่น้ำทำการเกษตรขาดแคลนอย่างมากในช่วงฤดูแล้ง และพบว่า ทั้งสองชุมชนนี้ให้ความสำคัญกับทรัพยากรเหล่านี้เป็นอันดับแรก

ทรัพยากรผลิตจากป่า ในชุมชนบ้านแม่แซ่นน้ำส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 70.0 เห็นว่า ทรัพยากรในส่วนนี้ยังคงเพียงพออยู่ เนื่องจากชุมชนแห่งนี้อาศัยทรัพยากรส่วนนี้เพื่อยังชีพเท่านั้น ซึ่งต่างจากชุมชนบ้านหัวยแก้วที่อาศัยทรัพยากรส่วนนี้ทั้งเพื่อยังชีพและเพื่อการค้า โดยเฉพาะหน่อไม้ และเห็ด ซึ่งพบว่ามีการเท้าไปเก็บหน่อไม้และเห็ดของชาวบ้านในช่วงหน้าฝนเป็นจำนวนมาก และมีการห้ามคนภายนอกหมู่บ้านเข้าไปเก็บอีกด้วย เนื่องจากมีจำนวนจำกัด เนื่องจากในหมู่บ้านก็ไม่พอใจอยู่แล้ว ขณะนี้ ชาวบ้านของชุมชนแห่งนี้ ร้อยละ 60 จึงเห็นว่าทรัพยากรส่วนนี้ขาดแคลนและไม่เพียงพอต่อความต้องการนัก

### ระยะความใกล้ไกล

ในทางทฤษฎี ระยะความใกล้ไกลของพื้นที่ป่าชุมชนสามารถส่งผลต่ออัตราการกีดกันการใช้ได้ กล่าวคือ ป่าชุมชนที่อยู่ติดกับชุมชนจะทำให้มีอัตราการกีดกันการใช้ที่สูงกว่าป่าชุมชนที่อยู่ไกลจากชุมชน เนื่องจาก เมื่อยิ่งใกล้กันจะทำให้ง่ายต่อการสังเกตและตรวจสอบสอดส่องกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในป่า

ในชุมชนบ้านหัวยแก้วพบว่า พื้นที่ป่าชุมชนกับตัวหมู่บ้านนั้นอยู่ติดกันทำให้จ่ายในการดูแลสอดส่องทำให้ได้เปรียบในข้อนี้ ซึ่งต่างจากชุมชนบ้านแม่แซ่นป่าชุมชนห่างจากตัวชุมชนประมาณ 500 เมตรทำให้การจัดการและดูแลทำได้ลำบากกว่า

คุณลักษณะทางกายภาพทั้ง 3 ประการนี้ มีความสัมพันธ์กับอัตราการใช้แล้วหมวดไป, การกีดกันการใช้ และการแบ่งแยกขอบเขต ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ป่าที่มีขนาดใหญ่และมี

ทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์จะมีอัตราการใช้แล้วหมดไปต่ำ แต่หากที่จะทำการกีดกันการใช้ ระยะระหว่างพื้นที่ป่ากับชุมชนที่ใกล้กว่าจะทำให้ง่ายในการกีดกันการใช้ ป่าชุมชนที่มีขนาดเล็กและใกล้ชุมชนจะทำให้ง่ายที่จะจัดการและควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่ชุมชนตั้งขึ้นมาในแต่ละชุมชน

### **5.3 สรุปลักษณะทางชีวภัยภาพและการใช้ประโยชน์ของชุมชน**

จากประเด็นการศึกษาในบทนี้กล่าวถึงลักษณะทางชีวภัยภาพของป่าชุมชนและการใช้ประโยชน์ของชุมชนสามารถสรุปได้ดังตาราง 5.5

**ตาราง 5.5 สรุปลักษณะทางชีวภัยภาพของป่าชุมชนของชุมชนที่ทำการศึกษา**

ลักษณะทางชีวภัยภาพ	ชุมชนบ้านแม่แย่	ชุมชนบ้านห้วยแก้ว
อัตราการใช้แล้วหมดไป	ปานกลาง	ปานกลาง
การกีดกันการใช้	ปานกลาง	ปานกลาง
ขนาด	ขนาดเล็ก (600 ไร่)	ขนาดใหญ่ (1,600 ไร่)
ความใกล้ไกลชุมชน	ใกล้กว่า	ใกล้กว่า
ขอบเขตป่า	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนาม, 2545

จากตาราง 5.5 จะเห็นได้ว่าในส่วนของอัตราการใช้แล้วหมดไปและการกีดกันการใช้ของทั้งสองชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ขนาดพื้นที่ของป่าชุมชนบ้านแม่แย่เมื่อขนาดเล็กกว่าแต่อยู่ใกล้ชุมชนมากกว่าชุมชนบ้านห้วยแก้ว และชุมชนบ้านแม่แย่ยังมีขอบเขตของพื้นที่ป่าชุมชนไม่ชัดเจนนัก ซึ่งต่างจากชุมชนบ้านห้วยแก้วที่มีขอบเขตป่าชุมชนที่ชัดเจนกว่า