



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางการอนุรักษ์กวางผา
ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

โดย

นางระวีวรรณ ศิริไสยาสน์ และคณะ

กุมภาพันธ์ 2548

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางการอนุรักษ์กวางผา
ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

โดย

นางระวีวรรณ ศิริไสยาสน์

นายนรากร ดงรัมย์

นายต้น มณีโต

นายบุญชู รักดี

นายยิ่ง แซ่ย่าง

นายยิ่ง แซ่วะ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานภาค

คำนำ

รายงานโครงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางการอนุรักษ์กวางผาในเขตอุทยาน
ดอยอินทนนท์ฉบับนี้สำเร็จรูวงได้ด้วยการสนับสนุนจากทีมงานสำนักงานกองทุนสนับสนุนการ
วิจัยเพื่อท้องถิ่นทุกท่านที่เป็นกำลังใจ เหน็ดเหนื่อย และฟันฝ่าอุปสรรคความยากลำบากในการ
ทำงาน เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทุกท่านที่เห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือ
ตลอดมา และที่สำคัญที่สุดคือชุมชนทั้ง 4 หมู่บ้านคือ บ้านแม่หมิง บ้านป่าตึง บ้านป่าปงเปียง และ
บ้านดินผา ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ที่ให้ความร่วมมือด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยถึงขอขอบคุณทุก
ท่านที่ทำให้โครงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางการอนุรักษ์กวางผาในเขตอุทยานแห่ง
ชาติดอยอินทนนท์ สำเร็จบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้เป้าหมายรองที่ผู้วิจัยได้รับอีกมากมาย ซึ่งนับ
เป็นประสบการณ์ชีวิตที่ทรงคุณค่า

ระวีวรรณ ศิริไสยาสน์

หัวหน้าโครงการการมีส่วนร่วมของชุมชนในการหาแนวทางการอนุรักษ์กวางผา
ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

สารบัญ

บทที่ 1	1
บทนำ	1
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	1
คำถามวิจัย	1
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	2
งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย	2
สถานที่ดำเนินการ	2
การดำเนินการวิจัย	2
บทที่ 2	
การทบทวนเอกสารงานวิจัย	3
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีวิจัย	16
บทที่ 4	
ผลการศึกษา	22
บทที่ 5	
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	43
ภาคผนวก	50

บทที่ 1

บทนำ

1. ความป็นมา

ปัจจุบันจำนวนสัตว์ป่าหลายชนิดในพื้นที่ดอยอินทนนท์ได้ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ซึ่ง กวางผาก็เป็นหนึ่งในสัตว์ป่าสงวน 15 ชนิดของประเทศไทย ที่อยู่ในภาวะความเสี่ยงดังกล่าว ด้วยการล่าเพื่อนำเนื้อมาใช้เป็นอาหารและการล่าด้วยความเชื่อที่ว่าลิ้นหรือน้ำลายหรือเลือดกวางผาที่น่า จะมีสมุนไพรมะพร้าวช่วยรักษาแผล และรักษาโรคชราปวดหลังปวดเอว อีกทั้งน้ำมันยังสามารถนำมาใช้ ในการรักษาเกี่ยวกับโรคกระดูกได้ ทำให้ปัจจุบันยังมีการล่ากวางผาอย่างต่อเนื่อง

ในพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของกวางผา เป็นที่ตั้งของบ้านแม่มิ่งค์ บ้านป่าดิง บ้านป่าปงเปียง และบ้านดินผา ซึ่งเป็นชุมชนเผ่ากระเหรี่ยงที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยชุมชน ดังกล่าวได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์กวางผา จึงได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่ม อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติประจำหมู่บ้านและได้กำหนดกฎข้อบังคับประจำหมู่บ้าน แต่ปัจจุบันกฎ ระเบียบดังกล่าวยังไม่สามารถควบคุมและปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมทั่วถึงได้เนื่องจากยังมีการลัก ลอบล่าสัตว์จากคนนอกหมู่บ้าน

จากวิกฤตการณ์ปัญหาดังกล่าว จึงเห็นควรให้ชุมชนทั้ง 4 หมู่บ้าน และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น กลุ่มแม่ลูกเทศก์บ้านขุนกลาง หรือเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ได้ศึกษา สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน และให้มีการศึกษาเกี่ยวกับนิเวศของกวางผาอย่างละเอียด เพื่อที่จะ นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปบริหารจัดการที่อยู่อาศัยของกวางผา และหาทางเพิ่มจำนวนกวางผา ให้รอดพ้นจากการสูญพันธุ์ เพื่อให้กวางผาได้อยู่คู่กับป่าในพื้นที่ดอยอินทนนท์สืบไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพของกวางผา บริเวณพื้นที่กัวแม่ปาน
2. เพื่อศึกษาสถานภาพของชุมชนในการอนุรักษ์กวางผา
3. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา
4. เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

3. คำถามวิจัย

คำถามหลัก

แนวทางการอนุรักษ์กวางผาอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นอย่างไร

คำถามรอง

สถานภาพกวางผาและชุมชนในการอนุรักษ์กวางผาให้ปัจจุบันอย่างไร

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสถานภาพของกวางผาในปัจจุบัน
2. ทราบระบบนิเวศและระบบพฤติกรรมของกวางผาในบริเวณก๊วแม่ปาน
3. ได้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนรวมทั้งความเห็นต่อสถานการณ์กวางผาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
4. ได้แนวทางในการอนุรักษ์กวางผาระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่นและชุมชน

5. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

1 สิงหาคม 2545-31 สิงหาคม 2546

7. สถานที่ดำเนินการวิจัย

1. บ้านป่าปงเปียง หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
2. บ้านดินผา หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
3. บ้านป่าดิ่ง หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
4. บ้านแม่มิงค์ หมู่ที่ 11 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
5. เส้นทางศึกษาธรรมชาติก๊วแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

8. การดำเนินการวิจัย

1. จัดประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยร่วมกัน
2. สํารวจข้อมูลกวางผาบริเวณก๊วแม่ปาน
3. ประชุมประจำเดือนคณะทำงาน
4. จัดประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานและวางแนวทางในการเก็บข้อมูล
5. สํารวจข้อมูลชุมชน 4 หมู่บ้าน (บ้านป่าปงเปียง/บ้านดินผา/บ้านป่าดิ่งและบ้านแม่มิงค์)
6. จัดประชุมบทเรียนการทำงานในระยะแรก
7. จัดเวทีระดมความคิดเห็นเพื่อศึกษาผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่ที่มีต่อกวางผา
8. จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อสรุปผลการศึกษา

บทที่ 2

บททวนเอกสารงานวิจัย

กวางผา (Goral หรือ Chinese Goral)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Naemorhedus Caudatus* (Milne-Edwards, 1867);

Naemorhedus griseus (Milne-Edwards, 1872)

ชื่อพ้อง *Naemorhedus goral* (Hardwicke, 1825);

Antelope caudata (Milne-Edwards, 1867)

Antelope Cinerea (Milne-Edwards, 1874)

อันดับ Artiodactyla

วงศ์ BOVIDAE

วงศ์ย่อย CAPRINAE

ชื่อสามัญ: กวางผา หรือกวางผาจีน

ประวัติทางอนุกรมวิธาน

กวางผาถูกค้นพบครั้งแรก ปี พ.ศ.2368 ในแถบเทือกเขาหิมาลัย ประเทศเนปาล มี ลักษณะคล้ายแอนติโลฟ หรือแพะแบล็กบั๊ก (Blackbuck) ของอินเดีย จึงได้รับการ จำแนกและตั้งชื่อเป็น *Antelope goral* Hardwicke, 1825 ต่อมาพบว่ามีความแตกต่างกันเด่นชัด จัดจำแนกออกเป็นสกุลใหม่ในปี พ.ศ.2370 คือ *Naemorhedus* Smith, 1827 แต่เดิมมีการจำแนกสัตว์จำพวกกวางผาออกเป็น 2 ชนิด คือ กวางผาโกราล *Naemorhedus* (Hardwicke, 1825) ซึ่งเป็นกวางผาชนิดที่รู้จักกันครั้งแรก ขนตามตัว สีเทาแกมเหลือง และมีการกระจายพันธุ์ในแถบไซบีเรีย ได้ลงมาถึงภาคเหนือของประเทศไทย อีกชนิดหนึ่งคือ กวางผาแดง *Naemorhedus cranbrookii* Hayman, 1961 เป็นกวางผา ชนิดที่มีขนตามตัวสีแดงสด และมีถิ่นกำเนิดแถบธิเบตลงมาถึงประเทศเมียนมาร์ ปัจจุบันได้มีการตรวจสอบพิจารณารูปร่างลักษณะและเขตการกระจายพันธุ์ พบว่า กวางผาในบางแหล่งมีความแตกต่างกันเด่นชัด จำแนกได้เป็น 5 ชนิด ไม่รวมเลียงผา คือ กวางผาโกราล หรือกวางผาดั้งเดิม *N. goral* (Hardwicke, 1825) เป็นกวางผาในแถบ เทือกเขาหิมาลัย บริเวณประเทศเนปาล ภูฐาน ลิกขิม อินเดีย และ ปากีสถาน กวางผาญี่ปุ่น *N. crispus* (Temminck, 1845) เป็นกวางผาที่พบบนเกาะฮอนชู ชิโกกุ และคีวชู ของญี่ปุ่น กวางผาแดง *N. baileyi* Pocock, 1914 หรือเดิมคือ *N. cranbrookii* กวางผาไต้หวัน *N. swinhoei* (Gray, 1862) และชนิดที่ 5 คือ กวางผาจีน *N. caudatus* (Milne-Edwards, 1867) เป็นกวางผาที่มีเขตการกระจายพันธุ์ ในแถบตอนเหนือของทวีปเอเชียลงมาถึงภาคตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทย จากการศึกษาและการจัดอนุกรมวิธานใหม่นี้ กวางผา

ของไทย จึงได้รับการจำแนก เป็นคนละชนิด กับกวางผาโคราล คือเป็นชนิด *N. caudatus* (Milne-Edwards, 1867) ส่วนชื่อของกวางผาไทย ตามบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 ใช้ชื่อ *N. griseus* Milne-Edwards, 1872 ซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้น จากตัวอย่างต้นแบบที่ได้จากมณฑลเสฉวนของประเทศจีน ในปี พ.ศ.2415 เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่าเป็นชนิดเดียวกับกวางผาจีน ชื่อที่ใช้จึงเป็นชื่อพ้องซ้ำที่ตั้งขึ้นภายหลัง นอกจากนี้ตัวสะกดชื่อสกุลของกวางผามีต่างๆ กัน ได้แก่ *Naemorhedus*, *Nemorhaedus*, *Naemorhaedus*, *Nemorhedus*, และ *Nemorrhodus* แต่ชื่อสกุลที่สะกดถูกต้องที่ยอมรับใช้กันยึดถือเอาชื่อที่ตั้งขึ้นครั้งแรกคือ *Naemorhedus* Smith, 1827 ลักษณะทั่วไปของกวางผาเป็นสัตว์กึ่งคู่ และเคี้ยวเอื้องอยู่ร่วมวงศ์เดียวกับ วัวควาย (Bovidae) เนื่องจากเท้าแต่ละข้างมีนิ้วเท้านิ้วกลางและนิ้วนางเจริญดี พัฒนาเปลี่ยนแปลง รูปร่างเป็นกึ่งนิ้วแข็งแรงขนาดใหญ่เท่า ๆ กัน 2 กีบ รองรับปลายเท้า ทำให้สามารถวิ่งได้รวดเร็วทนทานและรับน้ำหนักตัวมาก ๆ ได้ นิ้วชี้และนิ้วก้อยลดขนาดเหลือเป็นกึ่งกีบเล็ก ๆ อยู่บริเวณเหนือข้อเท้า ส่วนนิ้วโป้งหดหายไป กระเพาะอาหารพัฒนาไปเป็นแบบมี 4 ตอน รวมกระเพาะพักจึงสามารถลารอกอาหารจำพวกพืชที่ยังย่อยไม่หมด ที่เหลืออยู่ในส่วน กระเพาะพักกลับขึ้นมาเคี้ยวในช่องปากได้ใหม่อีก ช่วยให้การย่อยอาหารจำพวกพืช ซึ่งมีกาก และเส้นใยมีประสิทธิภาพมากขึ้น (สวัสดิ, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> และ Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) ซึ่งใช้เวลาในการย่อยนานถึง 4 วัน (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) และมีเขabanหัวเป็นเขากลวงแบบ "Horns" ทั้งตัวผู้และ ตัวเมีย เขาเป็นคู่ รูปกรวยปลายเรียวแหลมคล้ายกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีการแตกกิ่งเขา เปลือกนอก เป็นปลอกเขาแข็งสวมทับบนแกนเขา ซึ่งเป็นแกนกระดูกที่งอกติดกับกะโหลกศีรษะ ขึ้นหน้าผาก ตัวเขาเจริญขึ้นตามอายุ และมีชุดเคี้ยวตลอดชีวิต ไม่มีการผลัดเขาอย่างพวกกวาง (สวัสดิ, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>)

ลักษณะเด่น

กวางผาเป็นสัตว์จำพวกเดียวกับแพะในวงศ์ย่อย Caprinae เช่นเดียวกับเลียงผา คือ ไม่มีหนวดเครายาวที่ลงอย่างแพะ ลำเขาสั้น ปลายเขาโค้งไปข้างหลัง และมีต่อมเปิดที่กึ่งนิ้วเท้า รูปร่างคล้ายเลียงผาแต่ขนาดเล็กกว่ามาก ลำคอเรียวเล็ก หางยาวและเขาสั้นกว่า ใบหน้ากว้างเป็น แอ่งไม่แบนราบอย่างหน้าเลียงผา ต่อมเปิดระหว่างตากับจมูกเป็นรูเล็กมาก กระดูกดั้งจมูก ของเลียงผาจะยื่นออกเฉพาะส่วนปลาย ท่อนโคนจมูกเชื่อมต่อเป็นชิ้นเดียวกับกระดูก กะโหลก ศีรษะ ลักษณะรูปร่างของกวางผา คล้ายคลึงกับเลียงผา ย่อขนาดเล็กลงเกือบเท่าตัว สีขนตามตัวเป็นสีน้ำตาลแกมเทา ไม่ดำอย่างเลียงผา ขนตามตัวชั้นนอกเป็นเส้นยาวหยาบ มีขนชั้นในเป็นเส้นละเอียดนุ่ม ซึ่งจะไม่มี

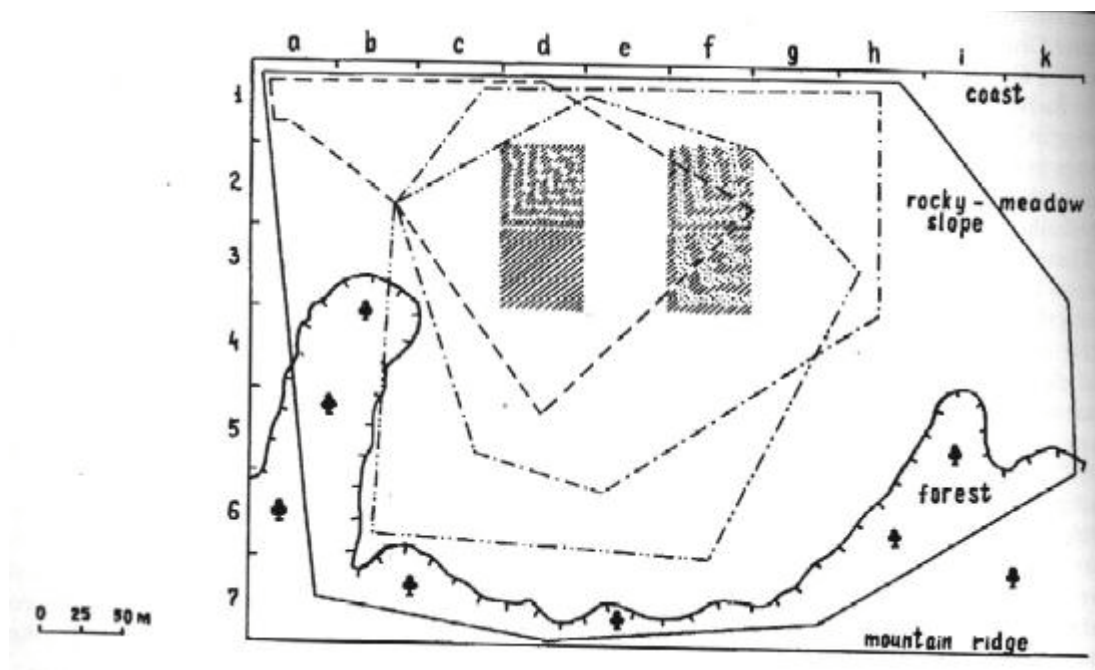
พบในเลียงผา ระหว่างโคนเขาทั้ง 2 ข้าง ไปถึงหลัง ใบหู มีกระจุกขนเป็นยอดแหลมสีน้ำตาลเข้มชัด เจนถัดต่อมาบริเวณหลัง และสะโพกมีแผงขน ขาว คล้ายขนม้าบาง ๆ สีเทา กลางหลังมีแถบขนสี ดำพาดยาวตามแนวสันหลังไปจรดโคนหาง หางสั้นเป็นพวงสีเข้มดำ ขนใต้หางและแผ่นอกสีน้ำตาล อ่อน เห็นเป็นแถบลายจาง ๆ บริเวณ แผ่นอก สีขนช่วงโคนขาเข้มกว่าช่วงปลายขาลงไปถึงก้นเท้า เขาสั้นสีดำเป็นรูปกรวยแหลม ปลายเขาเรียวแหลมโค้งไปข้างหลังเล็กน้อย โคนเขาใหญ่มีรอยหยัก เป็นวงๆ รอบเขาชัดเจน โดยทั่วไปแล้วสีขนของกวางผาตัวเมียจะอ่อนกว่าตัวผู้ เขาสั้นเล็กและมีรอย หยัก รอบโคนเขา ไม่ลึกชัดเจนอย่างเขาของตัวผู้ (สวัสดี,2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserve9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545 ; Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html; The Ultimate Ungulate Page, 1999 : <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html> และ Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm)

อุปนิสัย

โดยธรรมชาติเป็นสัตว์ที่มีถิ่นที่อยู่เฉพาะตามยอดเขาสูงระดับตั้งแต่ 1,000 เมตร ขึ้นไปถึง ประมาณ 4,000 เมตร (3,300-13,500 ฟุต) (สวัสดี,2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserve9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545; The Ultimate Ungulate Page, 1999 : <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html>) ขณะที่ Woodland Park Zoo (2002) และ http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm มีรายงานว่ากวางผาโดยทั่วไปอาศัยอยู่ตามพื้นที่แห้ง ภูเขา และพื้นที่สูงชันในระดับความสูงระหว่าง 3,000-8000 ฟุต (915-2,240 เมตร) แต่บางครั้งอาจอยู่สูงถึง 13,500 ฟุต (4,115 เมตร) กวางผาในแถบเทือกเขาหิมาลัย จีน และเกาหลี (The Ultimate Ungulate Page, 1999 : <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html> และ America Zoo, Unknown : <http://www.americazoo.com/goto/index/mammals/414.htm>) กวางผาเป็นสัตว์ที่ได้รับฉายาว่า "ม้าเทวดา" เนื่องจาก มันสามารถเดินหรือวิ่งไปมาอยู่ตามหน้าผาสูงชันและลาดเอียงได้อย่างคล่องแคล่ว ว่องไวจนน่าอัศจรรย์ เมื่อมีศัตรูหรือคนเข้าใกล้จะหลบหนีอย่างรวดเร็ว ประกอบกับมีสีขนกลมกลืนกับต้นไม้และสิ่งแวดล้อม ยิ่งทำให้สังเกตเห็นได้ยาก กวางผาเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำพวกแพะแกะเช่นเดียวกับเลียงผา (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html; ThaiWildLife, 2545 : http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html และ America Zoo, Unknown : <http://www.americazoo.com/goto/index/mammals/414.htm>) ชอบอาศัยอยู่ตามไหล่เขา หรือหน้าผา สูงชันที่มีไม้พุ่มเล็กๆ หรือซอกหลืบหินพอหลบซ่อนตัวหนีภัยบ้างแดดในตอนกลางวัน (สวัสดี,2539 :

<http://www.geocities.com/ingreen2001/conserve9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>:
<http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> และ Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html) กวางผามีนิสัยขี้อาย และมักพบอาศัยอยู่รวมกันเป็นฝูงประมาณ 4-12 ตัว (สวัสดี, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserve9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html; ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html ; The Ultimate Ungulate Page, 1999: <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html> และ Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) ฝูงๆ หนึ่งจะมีพื้นที่อยู่อาศัยประมาณ 100 เฮกเตอร์ ในช่วงฤดูผสมพันธุ์กวางผาเพศผู้จะครอบครองอาณาเขตประมาณ 22-25 เฮกเตอร์ (The Ultimate Ungulate Page, 1999: <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html>) ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Myslenkov และ Voloshina (1998) : http://www.tigers.ru/web_inna/sex_goral.html ในพฤติกรรมการผสมพันธุ์ของ กวางอามู (Amur gorals) จากตอนกลางของ Sikhote-Alin (รัสเซีย) พบว่าลักษณะสำคัญของสังคมกวางจะมีอาณาเขตและอาศัยอยู่กลุ่ม โดยเพศผู้จะมีอาณาเขตประมาณ 22-55 เฮกเตอร์ และเพศเมียจะประมาณ 5-16 เฮกเตอร์ (รูปที่ 1)

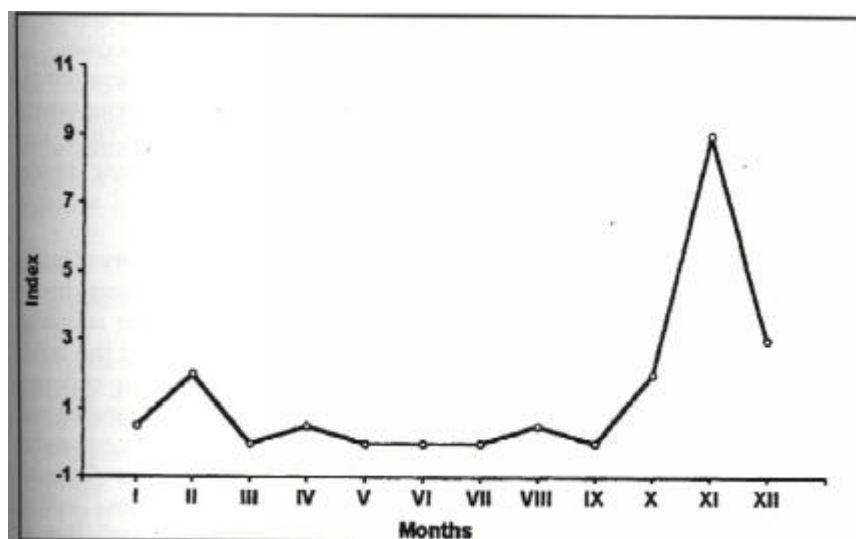
พื้นที่อยู่อาศัยของเพศเมียจะซ้อนทับกันอาจสูงถึง 80 เฮกเตอร์ พื้นที่หลักยังจำกัดอยู่ที่ 50 เฮกเตอร์ของพื้นที่ที่จะซ้อนทับกัน และศูนย์กลางของกิจกรรมจะมีขอบเขตมากที่สุดปกติจะไม่ซ้อนทับกัน ตัวเต็มวัยเพศผู้จะปกครองอาณาเขตของตนเองจากกวางตัวอื่นในช่วงฤดูผสมพันธุ์ การต่อสู้กับกวางในพื้นที่ใกล้เคียงเป็นไปได้ยาก แต่ก็เป็นไปได้ ปกติเพศผู้จะแสดงที่อยู่อาศัยของตนเอง เช่น ชูคอ (neck-up), horn-threat, rush-threat, และ chase, stranger, neck-up และ flight หากมีการถูกล่าเขตแดนจากกวางตัวอื่นๆ



รูปที่ 1. Home ranges of three adult females and territory of adult male during the rutting season.

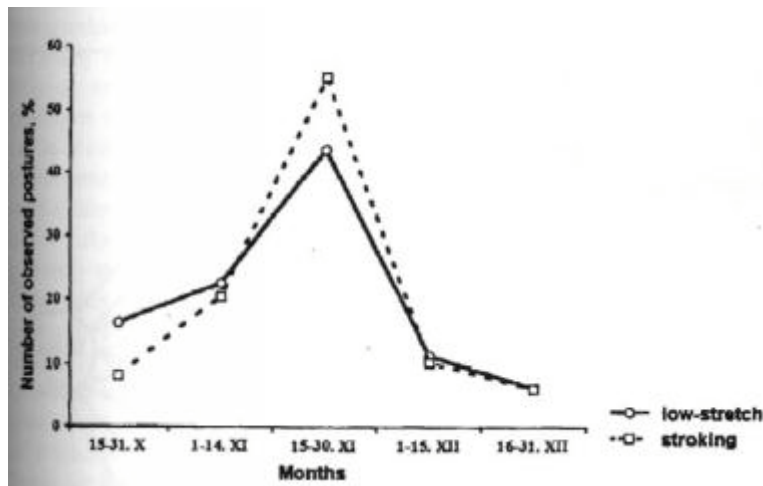
Shaded quadrates are centres of activity.

male N 26 ___ females: N 35 __ N 29 _ . N 27 _ . . _



รูปที่ 2. Dynamics of sexual activity.

Index= number of pair contacts per 10 animal/hour



รูปที่ 3. การหมุนเวียนของฤดูกาลของความถี่ในการผสมพันธุ์ (Seasonal dynamics of courtship posture frequency)

การต่อสู้อย่างรุนแรงมักเกิดขึ้นระหว่างกวางตัวผู้ซึ่งครอบครองอาณาเขต (territorial male) กับกวางอย่างเข้าสู่วัยหนุ่ม (subadult male) กวางตัวผู้อายุประมาณ 2 ปีก็เป็นตัวเต็มวัยอย่างสมบูรณ์ พออายุ 3 ปีก็ยังคงมีความขัดแย้งเรื่องพื้นที่ครอบครองระหว่างตัวที่หัวหน้าฝูงกับสมาชิกในฝูง การต่อสู้จะนำไปสู่การบาดเจ็บ ซึ่งเหตุการณ์นี้มักเกิดขึ้น เมื่อมีการแย่งชิงตัวเมีย และเพศผู้เมื่ออายุ 3 ปี จะพยายามเข้าครอบครองพื้นที่ให้ได้ กวางวัยเจริญพันธุ์จะพยายามแสดงให้เห็นถึงความน่าเกรงขาม และไม่ล่าถอยกลับแสดง horn-threat การต่อสู้ก็เริ่มขึ้นอีก (Myslenkov และ Voloshina, 1998 : http://www.tigers.ru/web_inna/sex_goral.html)

ในฝูงหนึ่งๆ กวางตัวผู้ที่อาวุโสกว่าจะทำหน้าที่เป็นทหารของฝูง ฝูงกวางจะอยู่ใกล้ๆ กับไหล่เขา หน้าผาเพื่อหลบหลีกนักล่า เช่น เสือดำ (leopards) และ หมาป่า (wolves) ถ้ามีความจำเป็นจริงๆ จะต้องป้องกันตัวเองและลูกจากศัตรูโดยใช้เขา ถ้าในช่วงฤดูหนาวกวางผาจะอพยพลงมาอยู่ที่ระดับความสูงที่ต่ำกว่าเพื่อหลบหลีกหิมะถล่ม (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) กวางผามีนิสัยต่างจากเลี้ยงผาที่ชอบ อยู่โดดเดี่ยว ตามลำพัง และพบว่าจะมีอาณาเขตถือครอง โดยการถ่ายกอมูลเป็นการแสดง แนวเขต ของแต่ละฝูง ปกติจะออกหากินตอนเช้ามืดและช่วงเย็นค่ำ ที่พบอยู่ตามซอกหินหรือไหล่หน้าผา แต่ถ้าเป็นช่วงวันที่มีเมฆจัด ท้องฟ้ามีดครึ้ม จะชอบออกมา เที่ยวเล่นอยู่ตามหน้าผา หรือชะง่อนหินโล่ง ๆ กวางผามีสายตาดีมาก การใช้ชีวิตส่วนใหญ่อาศัยการมองดูมากกว่า ใช้การดมกลิ่น หรือฟังเสียงอย่างสัตว์กินพืชทั่วไป (สวัสดิ, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; กรมส่งเสริม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545 : http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html ; ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html; Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html; The Ultimate Ungulate Page, 1999 : <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html> และ Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) เวลาพบเห็นสิ่งแปลกปลอม หรือสงสัย มักจะแสดงท่าขยับใบหูไปมา ยกขาหน้าโขกกับพื้นและส่งเสียงพ่นออกมาทางจมูก แต่ถ้าตื่นตกใจ จะกระโดด ตัวลอยวิ้งหนีและส่งเสียงร้องแหลมสั้น ๆ เป็นระยะ ๆ ถึงแม้จะกลัวจะชอบอาศัย อยู่ตามหน้าผาสูงชัน แต่พบว่ากวางผาสามารถว่ายน้ำได้ดีด้วย (สวัสดิ, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> และ The Ultimate Ungulate Page, 1999 : <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html>)

การกระจายพันธุ์

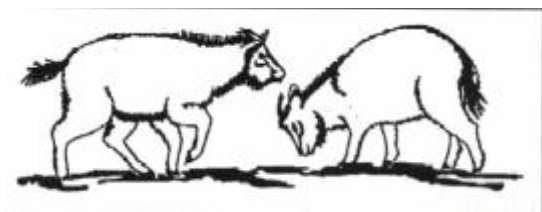
กวางผาพันธุ์ไทยเป็นชนิดเดียวกับกวางผาจีน มีศูนย์กลางกระจายพันธุ์อยู่ในแถบ ประเทศจีนแพร่กระจายออกไปในเกาหลี แมนจูเรีย และแถบอัสสุริ (Ussuri) ของประเทศรัสเซีย ได้ลงมาพบในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และภาคตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทย ปัจจุบันมีรายงานแหล่งที่พบกวางผาในประเทศไทย อยู่ในบริเวณเทือกเขาต้นน้ำแม่ปิง ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อยและแม่ตื่น จังหวัดเชียงใหม่และตาก และเทือกเขาบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแม่เลา-แม่สะ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (สวัสดิ, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> และ Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html) ปัจจุบันบริเวณที่พบกวางผาได้มากที่สุดคือ ดอยม่อนจอง ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ แต่จำนวนและนิเวศวิทยาที่แท้จริงของมันยังเป็นเรื่องลึกลับ เนื่องจากกวางผาอาศัยอยู่บนผาหินสูงชันยากแก่การติดตามศึกษา กวางผาจัดเป็นสัตว์ป่าสงวน 1 ใน 15 ชนิด ของไทย ที่ลดจำนวนลงมาก เนื่องจากการล่าและถูกทำลายถิ่นอาศัย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html และ ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html)

การสืบพันธุ์ (Reproduction)

ฤดูผสมพันธุ์ของกวางผาอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ระยะตั้งท้องประมาณ 6 เดือน ออกลูกท้องละ 1 ตัว อายุวัยเจริญพันธุ์ประมาณ 2-3 ปี (สวัสดิ, 2539: <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>)

com/ingreen2001/conserv9.htm: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; America Zoo, Unknown : <http://www.americazoo.com/goto/index/mammals/414.htm> และ Government of the Khabarovsk Krai, 1997: <http://www.adm.khv.ru/invest2.nsf/pages/en/tours/Amgoral.htm>) ขณะที่ Woodland Park Zoo (2002): http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm รายงานว่ากวางผาจะถึงวัยเจริญพันธุ์เมื่ออายุได้ 2 ปี แม่กวางจะมีลูกทีละ 1 ตัวหรือถ้าโชคดีอาจมีได้ถึง 2 ตัว ระยะตั้งท้องประมาณ 215 วัน (ซึ่งใกล้เคียงกับ Woodland Park Zoo (2002) : http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm รายงานไว้ 170-218 วัน) ซึ่งจะคลอดในเดือนพฤษภาคมหรือมิถุนายน ลูกกวางผาสามารถยืนได้หลังจากคลอดได้ 1 ชั่วโมง และจะเดินติดตามแม่ได้หลังจากคลอดได้ 2 วัน ลูกกวางผาจะดูดนมแม่จนถึงปลายฤดูใบไม้ร่วง และติดตามแม่จนถึงฤดูใบไม้ผลิ

ฤดูผสมพันธุ์ของกวางเริ่มในปลายเดือนตุลาคมและปลายเดือนธันวาคม (อ้างใน Myslenkov และ Voloshina (1978) : http://www.tigers.ru/web_inna/sex_goral.html) จุดสูงสุดในช่วงฤดูการผสมพันธุ์คือในเดือนพฤศจิกายน จำนวนครั้งสูงสุดในการผสมพันธุ์บันทึกได้ตามรูปที่ 1 และ 2 การเริ่มต้นการกระตุ้นการผสมพันธุ์ทราบได้จากพฤติกรรมของเพศผู้ที่มีต่อตัวเมียทุกตัวในเขตแดนของตน ถ้าตัวผู้เจอตัวเมียซึ่งใกล้จะติดสัด (estrus) ก็จะอยู่ใกล้ๆ ตลอดเวลา การผสมพันธุ์จะเกิดขึ้นประมาณ 1-2 วัน หลังจากนั้นตัวผู้จะเริ่มค้นหาตัวเมียตัวต่อไป โดยการใช้จมูกดมกลิ่น (intensive olfaction) ฉะนั้นการอยู่ร่วมกัน แยกเป็น 2 ขั้นตอน: การเกี้ยวพาราสี (courtship) และผสมพันธุ์ (copulations) ในขั้นตอนแรกเป็นอาการบ่งบอก (key postures) ของตัวผู้ คือ "low-stretch", "stroking of female's head", และ "following" ส่วนตัวเมียจะแสดงอาการโต้ตอบตัวผู้โดยการหนี (flight) หรือการปกป้องโดยใช้เขา (horn-threat) ตัวผู้จะเข้าหาตัวเมียทีละ 1 ตัว จากนั้นก็จะหาตัวเมียตัวต่อไป จนกว่าตัวผู้จะหาตัวเมียที่ใกล้จะติดสัด (estrus) เจอ (รูปที่ 4)



รูปที่ 4. ตัวผู้เข้าใกล้ใน "low-stretch", ตัวเมียแสดงการขัดขืน "horn threat". .

มันเป็นสิ่งจำเป็นที่เน้นย้ำว่า "stroking of female's head" เป็นรูปแบบหนึ่งระหว่าง Caprinae นอกจากนี้แสดงถึงหน้าที่ บางทีมันอาจเป็นวิธีของตัวผู้ในการผสมกับตัวเมียในดินแดนของตน หรือที่พบเจอให้มากที่สุด ในระหว่าง stoking ตัวผู้พยายามสูดดมต่อม posthorneal ของตัว

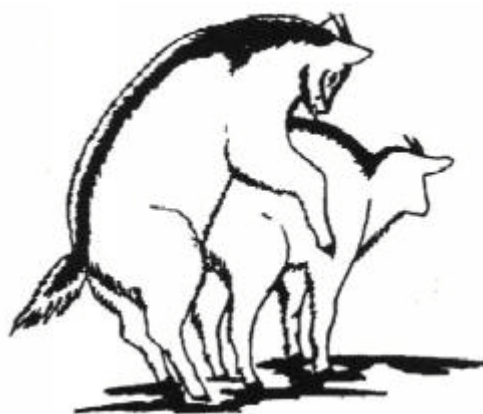
เมีย และกระทำ female head ด้วยการหลั่งน้ำออกมาจากต่อม interdigital (interdigital gland) (รูปที่ 5) บางทีการหลั่งน้ำของต่อม posthorneal ให้ข้อมูลบางอย่างเกี่ยวกับใกล้ถึง estrus (approaching estrus) ของตัวเมีย มันเป็นการทราบว่าระดับของการพัฒนาและหน้าที่ของต่อม posthorneal สัมพันธ์ทางบวกกับวงจรการผสมพันธุ์ (reproductive cycle) (Schaffer 1940)



รูปที่ 5. Key posture of male courtship - "stroking of female's head".

ฉะนั้นพฤติกรรมของเพศผู้ในระหว่างขั้นตอนติดพันตัวเมีย (courtship stage) ช่วยให้ค้นหาตัวเมียที่ estrus และดูแลตัวเมียเหล่านั้นในพื้นที่ของตน เพื่อเตรียมพร้อมในการผสมพันธุ์

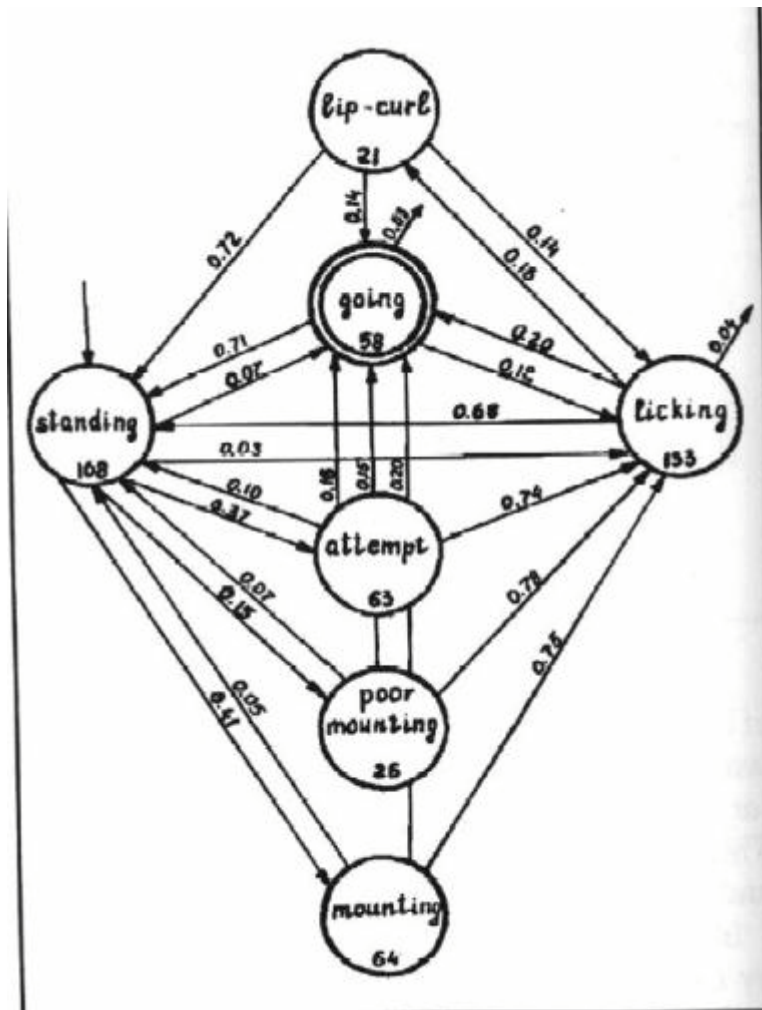
ขั้นตอนการผสมพันธุ์เริ่มด้วยรุกไล่ตัวเมียที่ติดสัด เมื่อตัวผู้แสดง "low-stretch" และตัวเมียไม่มีการขัดขืนตัวผู้ จากนั้นตัวผู้จะดมและเลียบริเวณ anogenital และ lip-curl เกือบทั้งหมดจะเกิดขึ้นเสมอ ในเวลาเดียวกันตัวเมียเริ่มยกหางขึ้น (raising of tail) การกระทำนี้ เป็นสัญญาณของตัวเมียพร้อมผสมพันธุ์ (female's readiness for copulation) ระยะเวลาในการผสมพันธุ์เกิดขึ้นหลังจากการ mounting จนสิ้นสุดใช้เวลา 4 ถึง 78 นาที (เฉลี่ย 32 นาที, $n = 18$) คู่หนึ่งผสมพันธุ์ 2 - 4 ครั้งต่อวัน การผสมพันธุ์ปกติเริ่มจากการพยายามการ mounting ระหว่างการ mounting ทั้งหมด มีความพยายาม 38% ไม่ประสบความสำเร็จในการเลีย 18% และมีประสบความสำเร็จในการผสม 44% ระหว่างการผสม 1 ครั้งใช้เวลา 2-8 วินาที (เฉลี่ย 4, 1 วินาที, $n=290$) รูปที่ 6



รูปที่ 6. Mounting ใน goral

จากการวิเคราะห์ลำดับเหตุการณ์และความน่าจะเป็นของรูปแบบการพฤติกรรมผสมพันธุ์แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในการผสมพันธุ์ของตัวผู้ (รูปที่ 7) หลังจากการยืน หนึ่งใน การ mounting เกิดขึ้น และตามด้วย obligatory licking จากนั้น lip-curl อาจเกิดขึ้น (16%) แต่บ่อย ครั้ง การยืนและวัฏจักรการผสมพันธุ์ (copulative cycle) วนกลับมาเหมือนเดิม ฤดูแฉสำคัญในขั้นตอนการผสมพันธุ์ คือ; ในตัวเมีย -“copulative posture” โดยการยกหาง; “ในตัวผู้-” licking of anogenital region” และ “ mounting” ตัวผู้จะใช้เวลาอยู่กับตัวเมียแต่ละตัว 1-2 วัน จำนวนสูงสุดในการผสมพันธุ์ 17 ครั้ง/วัน และผสมพันธุ์ 24 ครั้งกับตัวเมีย 1 ในการอยู่ร่วมกันมากกว่า 2 วัน จำนวนรวมของการ mounting คือ 48 และ 59 ครั้งตามลำดับ ฉะนั้นตัวผู้จะอยู่กับตัวเมียทุกๆ ไปและสามารถผสมพันธุ์ได้มากถึง 100 ครั้งในหนึ่งฤดูการผสมพันธุ์ ตัวผู้ทุกตัวจะมีพฤติกรรมปรนนิบัติต่อตัวเมียเป็นอย่างดีในการอยู่ร่วมกัน (mating process)

รูปภาพในวงกลมชี้ให้เห็นจำนวนของการยอมให้ผสมพันธุ์ รูปบนเส้นชี้ให้เห็นถึงความน่าจะเป็นของการย้ายที่การผสมพันธุ์ใน 1 ครั้ง สรุปข้อมูลใน 8 คู่ วงจรการผสมของตัวผู้ใน 1 รอบ (Single circle - male's postures) 2 รอบในการผสมของตัวเมีย (double circle - female's posture) (Myslenkov และ Voloshina, 1998 : http://www.tigers.ru/web_inna/sex_goral.html)



รูปที่ 7. ลำดับและความน่าจะเป็นของการผสมพันธุ์ (Sequence and probability of copulative postures)

อายุขัย (Life Span)

กวางผามีอายุขัยเฉลี่ยในป่าประมาณ 15 ปี (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm และ Government of the Khabarovsk Krai, 1997: <http://www.adm.khv.ru/invest2.nsf/pages/en/tours/Amgoral.htm>) และมีกวางผาตัวหนึ่งที่เลี้ยงดูในกรงมีอายุยืนถึง 17 ปี 7 เดือน (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) ขณะที่ สวัสดิ์, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>; และ English1 (199X) รายงานว่ากวางผามีอายุยืนประมาณ 8-10 ปี

ความยาวและความสูง (Length and Shoulder Height)

ความยาวของตัวเต็มวัย : 32-51 นิ้ว (82-130 ซม.)

ความสูงระดับไหล่ตัวเต็มวัย : 20-31 นิ้ว (50-78 ซม.) (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html ; ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html และ Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm)

น้ำหนัก (Weight)

เพศผู้ 62-93 ปอนด์ (28-42 กก.); เพศเมีย 49-77 ปอนด์ (22-35 กก.) (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm)

กวางผาไทย

ขนาดตัว : ประมาณ 80-120 เซนติเมตร

หางยาว : 7-20 เซนติเมตร

ใบหูยาว : 10-14 เซนติเมตร

ความสูงที่ไหล่ : 50-70 เซนติเมตร

น้ำหนักตัว : ประมาณ 22-32 กิโลกรัม

เขา : เขาแต่ละข้างมักยาวไม่เท่ากัน ความยาวเฉลี่ยแต่ละข้างยาวประมาณ 13 เซนติเมตร ขนาด วัดรอบโคนเขาประมาณ 7 ซม. (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html และ ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html)

การหาอาหาร

ในป่า : อาหารของกวางผาคือพืชที่ขึ้นอยู่ตามสันเขาและหน้าผา ได้แก่ หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ อ่อน และลูกไม้ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2545: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html และ ThaiWildLife, 2545: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html) กวางผาจะแทะเล็มหญ้าในช่วงฤดูร้อน และในช่วงฤดูใบไม้ร่วงและหนาวจะกิน ใบไม้และกิ่งไม้ หรือพุ่มไม้ ผลของนัทและโอ๊ค (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm) กวางผากินหญ้าหยาบมากที่สุด รองลงมาเป็นหญ้าในวงศ์ Gramineae และหญ้าหนวดหญ้า ตองกง แห้วไทย หญ้ากาย หญ้าคา กล้วยไม้ ก้ามปูหลอด สาปแล้ง สาปกา หญ้ากานไฟ หญ้าเลา (รัตนวัฒน์, 2540) ในสวนสัตว์: อาหารเม็ด หญ้าแห้ง, หญ้าอ่อนตามฤดูกาล ผลไม้และผัก (Woodland Park Zoo, 2002: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/)

goral.htm) ที่สถานีส่งเสริมและพัฒนาสัตว์ป่าเชิงดอยสุเทพ จะให้กวางผากินกล้วยน้ำว้าดิบ ผักบุ้งไทย ใบไผ่ (สำโรง, 2536)

สาเหตุการใกล้สูญพันธุ์

ถึงแม้กวางผาจะมีศัตรูในธรรมชาติน้อยมาก เนื่องจากสภาพถิ่นที่อาศัยของ กวางผา เป็นหน้าผาสูงชันที่สัตว์ต่างๆ ไปไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ (สวัสดิ์, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> และ Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html) อย่างไรก็ตามเพราะสัญญาณของการอยู่เป็นฝูงจึงง่ายต่อการถูกล่าโดยพราน ประกอบกับที่อยู่อาศัยของกวางผาถูกทำลายอย่างรวดเร็วโดยการแผ้วถางเพื่อทำการเกษตรของชาวเขา แหล่งที่อยู่มีจำกัดจึงส่งผลให้จำนวนกวางผาลดลง ฉะนั้นสถานการณ์กวางผาไทยในปัจจุบันจึงวิกฤตเป็นอย่างมาก (Thai Society for the Conservation of Wild Animals, unknown : http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html) ขณะที่ตามเขาสูงเป็นบางแห่งของจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และตาก ประกอบกับมีนิสัยอยู่รวม เป็นฝูง และมีอาณาเขตครอบครองแน่นอน ทำให้ถูกพรานชาวเขาตามล่าได้ง่าย โดยดูจากร่องรอยการกินอาหารและกองมูลที่ถ่ายทิ้งไว้ อีกทั้งบริเวณที่เป็นแหล่ง ที่กวางผาไม่มีที่อยู่ อาศัยต้องหลบหนีไปอยู่แหล่งอื่นและถูกฆ่าตายไปในที่สุด นอกจากนี้ความเชื่อที่ว่า น้ำมันกวางผามีสรรพคุณใช้เป็นยาสมานกระดูก ที่หักได้เช่นเดียวกับน้ำมันเลียงผา ทำให้กวางผาถูกฆ่าตายเพื่อเอาน้ำมันอีกสาเหตุหนึ่งด้วย ปัจจุบันกรมป่าไม้สามารถเพาะขยายพันธุ์กวางผาพันธุ์ไทยได้สำเร็จ แต่เนื่องจาก มีพ่อ-แม่พันธุ์เพียงคู่เดียว สถานการณ์ความอยู่รอดของกวางผาไทย จึงยังอยู่ในขั้น น่าวิตกเป็นอย่างยิ่ง (สวัสดิ์, 2539 : <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.htm>: <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>: <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm>)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ขอบเขตของการศึกษา

3.1.1 เนื้อหา

1. สถานภาพของชุมชนที่ทำการศึกษาจากอดีตสู่ปัจจุบัน ได้แก่ แนวความคิด ความเชื่อ วัฒนธรรม วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี ลักษณะพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และค้นหาสาระแห่งแก่นสารในการเชื่อมโยงการดำรงชีวิตของคนในชุมชนกับการอนุรักษ์กวางผาหรือสัตว์ป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความกลมกลืน และเกื้อกูลกัน และลดความขัดแย้งในการดำเนินชีวิตของคนและทรัพยากรธรรมชาติตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

2. สถานภาพกวางผาและสัตว์ป่าจากอดีตสู่ปัจจุบัน สาเหตุแห่งการลดจำนวนลงของสัตว์ป่าและแนวทางในการแก้ปัญหานั้นๆ ความสัมพันธ์ระหว่างกวางผาตลอดจนสัตว์ป่ากับคนในชุมชนนั้นๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การยอมรับ ห่วงเห่นและจิตสำนึกในการอนุรักษ์กวางผา สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆต่อไปในอนาคต

3.1.2 สถานที่ดำเนินงาน บ้านป่าดิ่ง, บ้านป่าปงเปียง, บ้านดินผา และบ้านแม่มิ่งค์ ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

3.2 กลุ่มเป้าหมายและทีมวิจัย

3.2.1 คณะผู้วิจัย

1. นางระวีวรรณ สิริไสยาสน์ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
2. นายนรากร แดงรัมย์ บ้านขุนกลาง ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
3. นายต้น มณีโต เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
4. นายยิ่ง แซ่ย่าง บ้านขุนกลาง ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
5. นายยิ่ง แซ่วะ บ้านขุนกลาง ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
6. นายบุญญู รักดี เลขานุการองค์การบริหารส่วนตำบล ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

3.2.2 กลุ่มคนที่ร่วมดำเนินการ

1. นายอำเภอแม่แจ่ม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
2. ชุมชนบ้านแม่มิ่งค์ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
3. ชุมชนบ้านป่าดิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
4. ชุมชนบ้านดินผา อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
5. ชุมชนบ้านป่าปงเปียง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

6. นายแข็ง แซ่ยะ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านบ้านขุนกลาง
7. มัคคุเทศก์ท้องถิ่นบ้านขุนกลาง
8. เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
9. ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
10. กลุ่มฮักเมืองแจ่ม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
11. องค์การแม่แจ่ม อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

3.2.3 คณะวิทยากร

1. สถานีวิจัยและเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าอมก๋อย อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่
2. อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
3. มูลนิธิสืบนาคะเสถียร

3.2.4 ผู้สนับสนุน

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
2. อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
3. มูลนิธิสืบนาคะเสถียร

3.3 แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล

3.3.1 ประเภทข้อมูล ข้อมูลที่ทำการศึกษประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

3.3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บจากการจัดเวทีชาวบ้าน การสัมภาษณ์ การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ การสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและการสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ที่ทำการศึกษา
2. ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บจากเอกสารที่มีผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว เช่น จ.ป.ฐ., เรื่องเล่า นิทาน

3.4 วิธีการดำเนินงาน มีรายละเอียดการดำเนินงานเป็นกิจกรรมดังต่อไปนี้

3.4.1 กิจกรรมที่ 1 เตรียมคณะทำงานให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยร่วมกัน

1. เป้าหมาย

1. เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในการทำงาน
2. เพื่อร่วมกันกำหนดเนื้อหาในการนำเสนอ
3. เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางในการทำงาน
4. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการทำงาน

2. วิธีการ

1. ประชุมกล่าวถึงความเป็นมาและการพัฒนาโครงการฯ, วัตถุประสงค์ของโครงการฯ และสิ่งที่คาดหวังจากการทำงาน
2. กำหนดแนวทางและขั้นตอนในการนำเสนอ เพื่อให้ชาวบ้านเกิดความเข้าใจอย่างเป็นลำดับขั้นและต่อเนื่อง
3. แบ่งคณะทำงานเป็นกลุ่มย่อย โดยในแต่ละกลุ่มย่อยจะมีผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มย่อยช่วยการจดบันทึก และเสริมในส่วนที่ไม่สมบูรณ์

3. เครื่องมือ

1. ใช้การบรรยายความสำคัญกว้างว่ามีจำนวนน้อยมาก และเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
2. นำเสนอภาพถ่ายกว้างจากพื้นที่จริงในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

4. ผลที่ได้รับ

1. คณะทำงานได้รับความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่รู้ และมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม
2. ได้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

3.4.2 กิจกรรมที่ 2 สํารวจข้อมูลกวางผาบริเวณกัวแม่ปาน

1. เป้าหมาย

1. เพื่อทราบถึงสถานภาพของกวางผาบริเวณกัวแม่ปาน
2. เพื่อทราบนิเวศ, ลักษณะดินที่อยู่ และพฤติกรรมบางประการของกวางผา

2. วิธีการ

1. สํารวจสถานภาพกวางผาโดยพิจารณาจากความถี่ในการพบเห็นกวางผาในบริเวณกัวแม่ปาน
2. บันทึกสภาพดินที่อยู่อาศัย และพฤติกรรมกวางผา

3. เครื่องมือ

1. กล้องส่องทางไกล
2. กล้อง Telescope
3. Data Sheet สำหรับการบันทึกความถี่ในการพบเห็น
4. เข็มทิศ
5. เครื่องวัดระยะห่าง (Range Finder)
6. กล้องถ่ายภาพนิ่ง และวีดีโอ
7. แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ, แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000

4. ผลที่ได้รับ

1. ความชุกชุมของกวางผาบริเวณกัวแม่ปาน

2. พืชอาหารกวางผา
3. พฤติกรรมทางสังคมของกวางผาบางประการ
4. ลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยของกวางผา
5. ความรู้สึกรักและห่วงใยต่อสถานภาพกวางผา
6. ทราบถึงวิธีการสังเกตสัตว์ป่า โดยมีผลกระทบต่อสัตว์ป่าน้อยที่สุด
7. ทราบถึงผลกระทบบางประการที่มีต่อกวางผา

3.4.3 กิจกรรมที่ 3 สำรวจข้อมูลชุมชน 4 ชุมชน (บ้านแม่หมิง, บ้านป่าตึง, บ้านดินผา และบ้านป่าปงเปียง)

1. เป้าหมาย
 1. เพื่อทราบข้อมูลชุมชนของชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้ถิ่นที่อยู่อาศัยของกวางผา
 2. เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ของชุมชนต่อกวางผา
2. วิธีการ
 1. ประชุมชาวบ้าน โดยกล่าวถึงความเป็นมาของโครงการฯ, วัตถุประสงค์ในการวิจัย, กล่าวถึงสถานภาพสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย
 2. แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อเก็บข้อมูลชุมชน และสัมภาษณ์เจาะลึกบุคคลที่เคยเป็นพรานเก่า หรือคนที่มีความรู้เกี่ยวกับกวางผา
3. เครื่องมือ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์เจาะลึก เพื่อให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาหมู่บ้าน ที่ตั้งหมู่บ้าน ลักษณะของพื้นที่ ตลอดจนวัฒนธรรม ความเชื่อ กฎระเบียบหมู่บ้าน และความสัมพันธ์ของชุมชนกับสัตว์ป่าและกวางผา ฯลฯ
4. ผลที่ได้รับ
 1. ได้ข้อมูลชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและกวางผา
 2. ได้ทราบถึงความร่วมมือร่วมใจ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการทำงานร่วมกับชุมชน
 3. ได้ทราบถึงปัญหาของชุมชนที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนาชุมชน

3.4.4 กิจกรรมที่ 4 สรุปการทำงานระยะแรก

1. เป้าหมาย
 1. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานร่วมกัน และการทำงานร่วมกับชาวบ้าน
 2. เพื่อนำจุดอ่อนในการทำงานไปปรับปรุงแก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป
 3. เพื่อนำจุดแข็งในการทำงานเป็นจุดยืนในการทำงานครั้งต่อไป

2. วิธีการ

1. ประชุมคณะทำงาน และให้ทุกคนนำเสนอจุดอ่อน-จุดแข็งในการทำงาน
2. ร่วมกันเสนอแนวทางการทำงานครั้งต่อไป

3. เครื่องมือ

1. ใช้การเล่าเรื่องและช่วยกันลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะประชุม
2. ให้คณะทำงานเสนอปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะทำงาน
3. หาแนวทางปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน

4. ผลที่ได้รับ

1. ความเข้าใจในการทำงานร่วมกันมากขึ้น
2. ทุกคนพยายามมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
3. การทำงานในครั้งต่อไปมีปัญหาและอุปสรรคน้อยลง
4. ชาวบ้านมีความเข้าใจมากขึ้น และเกิดการยอมรับ การให้ความร่วมมือในการวิจัยเพิ่มมากขึ้น

3.4.5 กิจกรรมที่ 5 จัดเวทีระดมความคิดเห็นเพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการพัฒนาพื้นที่ที่มีต่อวงวางผา

1. เป้าหมาย

1. เพื่อทราบถึงการรับรู้ ความรู้ความเข้าใจที่เกิดแก่ชาวบ้าน และจิตสำนึกในการอนุรักษ์วงวางผา
2. เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์วงวางผาร่วมกับชาวบ้าน

2. วิธีการ

1. ประชุมชาวบ้าน, องค์การแคว, กลุ่มฮักเมืองแจ่ม, กลุ่มอนุรักษ์ของโรงเรียน, มูลนิธิสืบนาคะเสถียร, นายอำเภอแม่แจ่ม และชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. กล่าวถึงความเป็นมาของโครงการตั้งแต่ต้นจนปัจจุบัน
3. นำเสนอสถานภาพสัตว์ป่าโลกที่ใกล้สูญพันธุ์และสาเหตุของการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าเหล่านั้น
4. แบ่งกลุ่มย่อย และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาแต่ละกลุ่ม
5. กลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม นำเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์ของกลุ่มตนเอง

3. เครื่องมือ

1. ใช้การบรรยายให้มองเห็นสถานภาพสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ของโลกและสัตว์ป่าเมืองไทย ตลอดจนสาเหตุของการสูญพันธุ์
2. เมื่อทราบสาเหตุของการสูญพันธุ์ จึงใช้ Problem tree ในการหาแนวทางแก้ไข

4. ผลที่ได้รับ

1. ทราบว่าชาวบ้านมีความรู้ความเข้าใจในสถานภาพวงวางผา

2. ชาวบ้านให้ความร่วมมือในการหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา

3.5 การวิเคราะห์ผล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสถานภาพกวางผา บริเวณกัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ทำการเก็บข้อมูลความชุกชุมของกวางผา โดยวิเคราะห์ความถี่ในการพบเห็นตัวกวางผา และความถี่สัมพัทธ์ในการพบเห็นกวางผา ดังนี้

$$\text{ความถี่ในการพบเห็น} = \frac{\text{จำนวนครั้งในการพบเห็นทั้งหมด}}{\text{จำนวนวันที่ทำการศึกษา} \times 100}$$

$$\text{ความถี่สัมพัทธ์} = \text{ความถี่ในการพบเห็น} \times \text{จำนวนครั้งที่พบทั้งหมด}$$

2. เพื่อศึกษาสถานภาพชุมชน 4 ชุมชน คือ บ้านแม่มิ่งค์, บ้านป่าดิ่ง, บ้านดินผา และบ้านป่าปงเปียง ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ การสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการในการเก็บข้อมูลพื้นฐานชุมชน ประวัติความเป็นมา ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและกวางผา
3. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา และเพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งนี้หลังจากประชุมชาวบ้านทั้ง 4 หมู่บ้านแล้ว ได้จัดให้มีการประชุมสรุปเวทีขึ้น โดยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ คือ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าอมก๋อย, หน่วยงานเอกชน คือ องค์การแคร์ เชียงใหม่ กลุ่มฮักเมืองแจ่ม มูลนิธิสืบนาคะเสถียร ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโรงเรียนมัธยมแม่แจ่ม ทั้งนี้ช่วงแรกเป็นการนำเสนอข้อมูลสถานภาพและสาเหตุของการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าโลก สถานภาพสัตว์ป่าไทย สัตว์ป่าสงวน 15 ชนิดของไทย (ภาคผนวก) และกวางผา หลังจากนั้นจัดให้มีการสัมมนากลุ่มย่อยและนำเสนอแนวคิด และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลที่เกิดจากการศึกษา สามารถแยกได้เป็น 4 ด้าน คือ

4.1 สถานภาพกวางผาบริเวณกัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

4.1.1 สถานการณ์กวางผาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในอดีตเมื่อ 30-50 ปีที่ผ่านมา ตามคำบอกเล่าของคนเฒ่าแก่และพรานเก่าเล่าว่าในบริเวณอินทนนท์นี้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์ป่ามากมาย เช่น แรด(น่าจะเป็นกระทิง) ช้าง กระทิง วัวแดง เก้ง กวาง กวางผา เลียงผา ต่อมาแรดหายไป และกระทิง วัวแดง ก็เริ่มหายไปด้วย และช้างก็หายไปจากพื้นที่เช่นกัน เหลือเพียงภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ที่ผาคันนาเท่านั้น ปัจจุบันนี้สัตว์ป่าได้ลดจำนวนลงเหลือเพียงไม่กี่ชนิด เช่น กระทิง วัวแดง ซึ่งสูญหายไปจากพื้นที่ กวางผา เลียงผา ซึ่งเหลือน้อยเต็มที และตามความเชื่อของชาวบ้าน มีความเชื่อว่า กวางผาและเลียงผามีกระดูกที่แข็งแรง อาศัยอยู่บริเวณหน้าผา ตกหน้าผาก็ไม่เป็นไร ถ้ามีบาดแผลก็จะใช้ลิ้นตัวเองเลียที่แผล แผลจะหาย ลิ้นหรือน้ำลายหรือเลือดกวางผา, เลียงผา น่าจะมีสมุนไพรที่ช่วยรักษาแผลได้ และยังมีความเชื่อว่าเลือดกวางผา เลียงผาสามารถรักษาโรคชรา ปวดหลัง ปวดเอว โดยนำมาชงในน้ำร้อน ทั้งนี้เลือดกวางผามีราคาแพงมาก ขายกันเป็นกรัม เช่นเดียวกับดีหมี ประโยชน์ในด้านการใช้น้ำมันในการรักษาโรคเกี่ยวกับกระดูก โดยนำหัวไปแช่ในน้ำมันขายเป็นยารักษาโรคกระดูกต่างๆ มีการล่าเพื่อใช้เป็นยา ล่าเพื่อเป็นอาหาร และจะมีการล่าเป็นประเพณีทุกปีในช่วงก่อนวันสงกรานต์ เพื่อใช้เนื้อสัตว์ป่าในการประกอบอาหารในวันสำคัญ

ในปัจจุบันการล่ากวางผายังมีการล่าอย่างต่อเนื่อง และจากการสังเกตจะเห็นว่า การล่าจะล่าในช่วงที่ว่างเว้นจากการทำการเกษตร ซึ่งจะพบการล่ามากในช่วงฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2545 ได้มีกลุ่มมัคคุเทศก์ท้องถิ่น พร้อมด้วยนักท่องเที่ยวกลุ่มหนึ่ง ไตรศัพท์มายังอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ แจ้งว่ามีเสียงปืนดังขึ้นที่หุบเขาบริเวณกัวแม่ปาน และเห็นคนจำนวน 3 คน โปกศรีษะ และกวางผาวิ่งหนี ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นลึกลงไปจากจุดที่นักท่องเที่ยวเดินอยู่ หลังจากเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้ง จึงระดมกำลังเจ้าหน้าที่ออกเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 เดินทางไปทางน้ำตกแม่ปาน และอีกชุดหนึ่งเดินทางไปสำรวจบริเวณที่เกิดเหตุ ชุดที่ 1 ไม่พบผู้กระทำผิด ชุดที่ 2 ไม่พบผู้กระทำผิด แต่พบเพียงรอยเท้าคน และต่อมาได้รับทราบว่าการล่าในครั้งนั้นได้กวางผามา 1 ตัว ซึ่งยังคงพบหัวและเขากวางผาติดอยู่ตามฝ้ายบ้านของชาวบ้านในเขตอำเภอแม่แจ่ม

จากสถานการณ์ปัจจุบันไม่เอื้ออำนวยให้มีวิถีชีวิตแบบเดิมได้ เนื่องจากจำนวนประชากรมีมากขึ้น ในขณะที่จำนวนสัตว์ป่า โดยเฉพาะกวางผา, เลียงผาที่มีเหลือน้อยมาก หายาก ชาวบ้านจึงร่วมกับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์หาหรือเพื่อหาแนวทางแก้ไข โดยการประมวลความรู้ทั้งคำบอกเล่า ข้อมูลทางวิชาการและได้มีการประชุมขึ้น 4 ครั้ง ทั้งนี้ในแต่ละครั้ง ทุกคนมี

ความมุ่งมั่นและต่างเล่าประสบการณ์ความรู้ที่ตนได้รับ ทำให้เกิดข้อกังขาว่า ปัจจุบันนี้สถานภาพ กวางผา เลียงผาเป็นอย่างไร มีถิ่นที่อยู่อาศัย และระบบนิเวศเช่นไร เราจะช่วยกันดูแลกวางผา เลียงผา ได้อย่างไร

จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อ 12 เมษายน 2546 เกิดการเผาป่าขึ้นบริเวณขุนแม่อวม ซึ่ง ติดกับขุนแม่ปาน และเป็นที่อยู่อาศัยของกวางผาเช่นกัน ไฟที่เกิดขึ้นจะทำลายพืชพันธุ์ โครงสร้างดิน คุกคามและกระตุ้นสัตว์ป่าในการหากินหญ้าระบัด เมื่อไฟที่เกิดขึ้นลุกลามเข้าป่าดิบเขาก็ก่อสร้าง ความเสียหายอย่างมหาศาล เนื่องจากชั้นอินทรีวัตถุที่ทับถมมีความหนาสูง จนเกิดเป็นไฟใต้ดิน คุกรุ่นอยู่นานจนกว่าจะมีฝนตกลงมา และความบอบบางของพืชพันธุ์และผืนป่าซึ่งมีเปลือกบางไม่ทน ทานต่อความร้อน ทำให้การฟื้นตัวต้องใช้เวลานานนับสิบปี แต่เราได้รับความร่วมมือจากชาวบ้าน 4 หมู่บ้าน ในการมาช่วยดับไฟ เหตุการณ์ครั้งนั้นมีหินถล่มลงมาทับเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าได้รับบาดเจ็บ จนต้องนำส่งโรงพยาบาล ส่วนกรณีคอยหัวเสือ พบร่องรอยวัว ควายมาก ซึ่งอาจมีผลกระทบเรื่องโรค ระบาด ปากเปื่อย เท้าเปื่อย จากสัตว์เลี้ยงสู่สัตว์ป่าได้เช่นกัน

ข่าวกวางผาในเส้นทางศึกษาธรรมชาติกัวแม่ปานแพร่ออกไป มีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจและเข้ามาเยี่ยมชมมากมาย โดยเฉพาะกลุ่มอนุรักษ์ต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์ข่าวสด, เชียงใหม่ นิวส์, Bangkok Post, Yong Zone Radio, วิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และล่าสุดนักข่าวสิงคโปร์ ซึ่งสื่อต่างๆที่เผยแพร่ออกไปส่งผลให้เกิดการตื่นตัวในการอนุรักษ์กวางผา และมีการท่องเที่ยว มากขึ้น ทั้งนี้ถ้าชุมชนให้ความสำคัญและใช้ทรัพยากรสัตว์ป่าให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนก็เป็น แนวทางหนึ่งที่ควรให้การสนับสนุน และจะนำมาซึ่งเกียรติ ศักดิ์ศรี ความภาคภูมิใจของชุมชนใน การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าอย่างยั่งยืน

เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2546 อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ได้เปิดเวที “หยุดล่ากวางผา มรดกล้ำค่าอินทนนท์” ขึ้นที่สนามกีฬาโรงเรียนบ้านทุ่งยาว ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัด เชียงใหม่ โดยจัดให้มีการเปิดงาน กล่าวถึงความสำคัญของกวางผา และขอให้ชาวบ้านให้ความร่วมมือในการหยุดล่ากวางผา และช่วยกันอนุรักษ์กวางผา วันที่ 12 เมษายน 2546 ขณะที่เจ้าหน้าที่กำลัง ยู่อยู่กับการทำงานในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ได้เกิดไฟไหม้ขึ้นบริเวณ “ขุนแม่อวม” ซึ่งเป็นที่อยู่ อาศัยของกวางผา ไฟซึ่งเกิดจากมนุษย์ที่หวังในการล่าสัตว์ และต้องการให้หญ้าระบัดได้ขยายวง กว้างออกไปหลายตารางกิโลเมตร ในคืนวันที่ 14 เมษายน 2546 เวลาประมาณ 24.00 น. ชาวบ้าน พร้อมอุปกรณ์การดับไฟจำนวน 25 คน นำโดยนายปิโน พจนาดำรงพงศ์ พ่อหลวงบ้านป่าตึง ตำบล ช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เข้าดับไฟบริเวณที่เกิดเหตุท่ามกลางความมืดมิด ความหนาว เหน็บสลับกับความร้อนจากไฟป่า

วันที่ 14 เมษายน 2546 ประกาศอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ สรุปใจความว่า ผู้ใดแจ้ง เบาะแสผู้ล่าสัตว์และเผาป่า จะมีรางวัลให้

วันที่ 18 พฤษภาคม 2546 บริเวณน้ำตกห้วยทรายเหลือง พบแก๊งค์ถูกยิงบาดเจ็บ และเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ได้ล้อมไว้ พร้อมทั้งประสานปศุสัตว์เพื่อทำการรักษาเสีย

วันที่ 21 พฤษภาคม 2546 นายเมืองคำ คุณระวรรณ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ได้รับแจ้งชาวบ้านขุนกลางว่ามีการล่ากวางผาขึ้นบริเวณสวนมังคุดกลาง ใกล้ น้ำตกสิริภูมิ เวลาประมาณ 10.30 น. นายเมืองคำ พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ได้เข้าไปยังที่เกิดเหตุ พบถุงพลาสติกแขวนอยู่บนกระท่อมในสวน เปิดดูภายใน เป็นชิ้นส่วนของกวางผา ประกอบด้วย จมูก ลิ้น เท้า และหาง ตรวจสอบพิสูจน์ชิ้นเนื้อแล้ว ยืนยันว่าเป็นกวางผา หรือเสียดผา จึงได้บันทึก และส่งเจ้าพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินคดีต่อไป

วันที่ 31 พฤษภาคม 2546 เวลาประมาณ 19.00 น. พ่อหลวงปิโน พร้อมด้วยบราเดอร์อนุรักษ์ อธิการบดีโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ได้จัดประชุมขึ้นที่บ้านป่าตึงถึงวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปจากอดีตถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ประเด็นที่น่าสนใจคือ จากการที่มีกองทุนหมู่บ้านในปัจจุบัน ทำให้ชาวบ้านหลายคนกู้ยืมเงินไปเพื่อหวังนำเงินไปประกอบการให้เกิดผลกำไร เช่น ซื้อเครื่องจักรกล ปู ยา หรือมอเตอร์ไซด์ แต่เมื่อเกิดการลงทุนแล้ว ชาวบ้านหลายคนไม่สามารถนำเงินมาคืนได้ เนื่องจากราคาพืชผลทางการเกษตรที่ตกต่ำไม่สามารถกำหนดราคาขายได้ จึงนำที่ดินของตนเองไปให้ชาวบ้านอื่นเช่า ส่วนตัวเองก็ไปบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ในส่วนราชการจำเป็นต้องยื่นมือเข้ามาช่วยทั้งด้านการส่งเสริมอาชีพ การอยู่อย่างเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากชาวบ้านรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ไล่ไปตามกระแสแห่งโลกาวัตที่แปรเปลี่ยน จนไม่สามารถควบคุมตนเองจากความฟุ้งเฟ้อ และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติซึ่งตนเองยังต้องพึ่งพาอยู่

หลายปีมาแล้วที่ไม่มีไฟป่าเกิดขึ้นบริเวณกัวแม่ปานแห่งนี้ (ประมาณ 20 ปี) ฤดูร้อนปี พ.ศ. 2547 อากาศร้อนและแล้งอย่างรุนแรง มีฝนตกน้อยมาก ทำให้ไฟป่าที่เกิดจากมนุษย์เท่านั้นยากต่อการควบคุม และเกิดไฟป่าขึ้นจำนวนหลายจุดในพื้นที่ป่า และบริเวณที่น่าเป็นห่วงมากที่สุดคือบริเวณกัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ซึ่งมีลักษณะเป็นทุ่งหญ้าเขตอบอุ่นสลับด้วยป่าดิบเขา โดยมีต้นกุหลาบพันปีเป็นไม้เด่น ที่พบขึ้นได้ดีและมีดอกสวยงามในบริเวณนี้ ในที่สุดไฟป่าที่กัวแม่ปานก็ได้เกิดขึ้นอย่างรุนแรง และยากต่อการควบคุม เนื่องจากพื้นที่บริเวณนั้นเป็นภูเขาสูงชัน มีลมพัดแรง ต้นหญ้าแห้งมาก ไฟป่าได้เผาผลาญชีวิตพืชพันธุ์และสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ลูกกวางผา อายุไม่เกิน 1 เดือนได้ถูกไฟป่าคร่าชีวิตนอนใต้ต้นไม้ใหญ่ ในบริเวณทุ่งหญ้า โดยไม่สามารถหลบหนีความร้อน และควันไฟที่รายล้อมตัวเองได้ ในขณะที่แม่ และพ่อไม่สามารถช่วยชีวิตลูกของตนเองได้เลย นอกจากนี้ยังทำลายความสวยงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์มาคือ ต้นกุหลาบพันปี ที่ออกดอกสวยงามทุกฤดูหนาว และถูกห่อหุ้มด้วยกล้วยไม้ มอส เฟิร์น และไลเคน ที่ถูกเปลี่ยนสีจากสีเขียวชอุ่มเป็นสีดำ คละเคล้าด้วยเขม่าขี้เถ้าที่ลอยคลุ้งอยู่ในอากาศโดยรอบ

ไฟป่าที่เกิดขึ้นครั้งนี้สร้างความยุ่งยากและลำบากให้กับเจ้าหน้าที่และชาวบ้านเป็นอย่างมาก อุทยานฯ ได้ประสานไปยังหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งได้ระดมเจ้าหน้าที่ดับไฟจากทุกหน่วยดับไฟ

ในภาคเหนือตอนบนจำนวนกว่า 300 นาย และชาวบ้านประมาณ 50 คน เข้ามาดับไฟ ไฟไหม้เป็นเวลาประมาณ 3 วัน เจ้าหน้าที่ใช้เวลามากกว่า 30 วันในการดับไฟและทำแนวกันไฟเพิ่มเติม ตลอดจนการเฝ้าระวังในจุดที่ล่อแหลมต่อการเผาป่า จากเหตุการณ์ครั้งนี้ทำให้เกิดความสูญเสียอย่างมหาศาล

4.1.2 ระบบนิเวศของกวางผาบริเวณพื้นที่กัวแม่ปาน

1. กวางผา ปัจจุบันได้มีการตรวจสอบพิจารณารูปร่างลักษณะและเขตการกระจายพันธุ์ และสามารถจำแนกได้เป็น 5 ชนิด คือ

1.1 กวางผาโกราล (*N.goral* (Hardwicke, 1825)) เป็นกวางผาในแถบ เทือกเขาหิมาลัย บริเวณประเทศเนปาล ภูฐาน สิกขิม อินเดีย และ ปากีสถาน

1.2 กวางผาญี่ปุ่น (*N.crispus* (Temminck, 1845)) เป็นกวางผาที่พบบนเกาะฮอนชู ชิโกกุ และกิวชู ของญี่ปุ่น

1.3 กวางผาแดง (*N.baileyi* Pocock, 1914)

1.4 กวางผาไต้หวัน (*N.swinhoei* (Gray, 1862))

1.5 กวางผาจีน (*N. caudatus* (Milne-Edwards, 1867)) เป็นกวางผาที่มีเขตการกระจายพันธุ์ ในแถบตอนเหนือ ของทวีปเอเชียลงมาถึงภาคตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากการศึกษาและการจัดอนุกรมวิธานใหม่นี้ กวางผาในประเทศไทยได้ถูกจำแนกเป็นกวางผาชนิดเดียวกับกวางผาจีน (*N. caudatus* (Milne-Edwards, 1867)) ทั้งนี้สัตว์ในกลุ่มกวางผา (*Naemorhedus* sp.) ทั้งหมดเป็นสัตว์ป่าที่หายากและถูกคุกคาม พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 ได้กำหนดให้กวางผาเป็นสัตว์ป่าสงวน 1 ใน 15 ชนิดของประเทศไทย เนื่องจากพบเพียง 4 จังหวัดภาคเหนือคือ จังหวัดเชียงใหม่, ลำพูน, ตาก และแม่ฮ่องสอน เท่านั้น อีกทั้งพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยจะต้องเป็นภูเขาที่มีความสูง ประมาณ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางเท่านั้น ประกอบกับในภาคเหนือของประเทศไทยโดยเฉพาะพื้นที่สูงเหล่านี้ยังเป็นที่อยู่ของชาวไทยภูเขาจำนวนมาก ซึ่งมีวิถีชีวิตที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติอยู่ หากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารของกวางผาด้วย

ลักษณะกวางผามีรูปร่างเหมือนกวาง แต่สี่เท้าๆ บริเวณหูหรือเขาจะมีสีเทาเข้มเรื่อยลงมาที่สันหลังและหาง ส่วนเท้าสีขาวทั้ง 4 เท้า เพศผู้และเพศเมียจะมีเขาเหมือนกัน ทั้งนี้เพศผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าเพศเมีย สีสรรจะเข้มกว่า เขามีขนาดใหญ่กว่า กวางผาเพศเมียและกวางผาเพศผู้ที่เพิ่งโตเป็นหนุ่มจะมีลักษณะใกล้เคียงกันมาก ทั้งขนาด เขา และสีสรร จนยากต่อการจำแนกเพศได้ การจับคู่กวางผาจะเริ่มจับคู่ประมาณ เดือนพฤศจิกายน โดยกวางผาเพศผู้จะวิ่งไล่กวางผาเพศเมีย กวางผาเพศเมียจะวิ่งหนี และหยูครอเป็นระยะๆ บางครั้งเพศเมียตัวที่ใหญ่กว่าจะไม่ยอมให้เพศผู้ที่ตัวเล็กกว่า

เข้าใกล้ โดยจะใช้เขาสุนัขเบาๆ ตัวผู้ก็พยายามเข้าใกล้อีกตัวเมียก็ใช้เขาสุนัขอีก จนกระทั่งตัวผู้ตัวนั้นไม่กล้าเข้าใกล้

เพศเมียจะดูแลลูกเพียงลำพัง หรือบางครั้งพบเห็นกวางผาอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม 3- 9 ตัว เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้ามารบกวนกวางผาที่เป็นเพศผู้จะหันมามองนิ่ง เมื่อมั่นใจว่าเป็นสิ่งแปลกปลอมจึงจะขู่ โดยการกระพือเท้าหน้าและเปล่งเสียงออกมาจากกระบังลม เอ็กๆ เอ็กๆ ทำให้กวางผาตัวอื่นๆ ระงับภัย ตัวที่อ่อนแอกว่าก็จะวิ่งหนีก่อน ตัวผู้จะอยู่ท้ายสุด ถ้าศัตรูยังไม่หยุดรบกวนจึงจะวิ่งหนีทันทีอย่างรวดเร็ว ในบางครั้งเมื่อวิ่งหนีแล้วจะหยุดและหันมามองเป็นระยะๆ

การถ่ายจะย่อยาหลังทั้งสองลง และขับถ่าย มูลที่ถ่ายออกมาจะมีลักษณะกลมรี ขนาดประมาณ 1 ซม. โดยจะมีขนาดแตกต่างกันตามขนาดตัวด้วย สีดำ ถ่ายเป็นกอง และส่วนใหญ่จะถ่ายที่เดิม หรืออาจจะเดินไปถ่ายไป ทั้งนี้มักพบกองมูลบริเวณที่เป็นทางเดินของกวางผา ร่องรอยทางเดินจะเดินเป็นแนวลัดเลาะไปตามเขา และพบหญ้าที่มีร่องรอยกวางผากัดกิน เช่น ดอกหญ้าสูง หญ้า หวาย ผักปราบ ผักไผ่ จะคำน ชมพู่ป่า แข็งกา หนวดแมว มะแหลบ เป็นต้น

ในฤดูฝนกวางผาจะขึ้นมาหากินบนสันเขามากกว่าในฤดูหนาวและร้อน ซึ่งเป็นไปได้ทั้งในฤดูหนาวและร้อนอาหารบนที่สูงเริ่มหาอาหารยากขึ้น โดยเฉพาะน้ำ และในฤดูหนาวและร้อนมีนักท่องเที่ยวเข้าใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปาน ซึ่งเป็นบริเวณที่กวางผาอาศัยอยู่ ในขณะที่กวางผาในเขตอบอุ่นจะเคลื่อนย้ายมาทางใต้เพื่อหนีการล่าของหมี ในฤดูร้อนบางครั้งพบกวางผานอนแช่แอ่งน้ำเป็นเวลานาน และพบนกปรอทเหลืองติดตามกวางผาไปด้วย โดยช่วยกินแมลงที่เกาะอยู่บนร่างกายกวางผา เช่น หวี คอ หลั่ง ท้อง เป็นต้น ทั้งนี้กวางผาและนกปรอทเหลืองอาศัยอยู่ด้วยกัน โดยการพึ่งพากัน คล้ายควายบ้านที่หากินร่วมกับนกเงือก

จากการศึกษาในพื้นที่กิ่วแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ พบว่าความถี่ในการพบเห็นกวางผาคือ 16.9 ตัว/วัน

2. ถิ่นที่อยู่อาศัยของกวางผา จะอาศัยอยู่ในบริเวณที่เป็นภูเขามีสภาพความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,000- 4,000 เมตร โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง เป็นหน้าผา มีหิน โผล่ หน้าดินตื้น ดินความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีแหล่งน้ำซับตามป่าร่องเขาสลับทุ่งหญ้า ซึ่งพื้นที่เหล่านี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีความสำคัญในการเป็นแหล่งอาหาร โป่ง ความปลอดภัย เพราะการเข้าถึงได้ยาก เนื่องจากมีความลาดชัน แต่จะอยู่อาศัยเป็นที่ ถ้าสามารถรู้แหล่งที่อยู่อาศัยของกวางผาได้ โอกาสที่จะล่ากวางผาได้ จะมีโอกาสสูงมาก โดยทั่วไปกวางผาจะออกหากินในเวลาเช้าและพลบค่ำ ส่วนในช่วงเวลากลางวันจะนอนพักผ่อนอยู่ตามชะง่อนผา ออกลูกครั้งละ 1-2 ตัว ทำให้ประชากรกวางผามีจำนวนน้อย ประกอบกับพื้นที่ที่จำกัดทำให้ผู้ล่ากวางผาสามารถล่ากวางผาได้ง่าย ทำให้ประชากรของกวางผามีโอกาสลดลงสูง

บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปานที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 2,000 เมตร มีสภาพเป็นป่าดิบเขา ป่าร่องเขาสลับทุ่งหญ้าในเขตอบอุ่น เป็นที่อยู่อาศัยกวาง

ผา ส่วนใหญ่จะเป็นทุ่งหญ้าที่มีความลาดชัน มีหินโผล่ พืชพันธุ์ที่พบเห็น เช่น กุหลาบพันปีสีแดง, ข้าวมะยมคอย, ทะโล้, บัวทอง, มะเหลบ, ข้าวดอกหญ้า, ขมิ้นต้น, สารภีคอย, ต่าง, ต่างไก่ป่า, บัวป่า, กูดคอย, เมียงผี, ทะโล้, ข่าลิง, หญ้าสูง, หญ้ากก, กล้วยไม้พลาญงาม, ตาเหิน เป็นต้น ในหุบห้วยบางครั้งพบห้วย มีลมพัดแรง อยู่ในระดับที่เมฆหมอกพัดผ่าน บางครั้งเรียกว่าป่าเมฆ ในฤดูร้อนจะพบว่าหญ้าชนิดอื่นๆเริ่มแห้งลงในขณะที่หญ้าสาปหมายังคงออกดอก และพบขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้สันนิษฐานว่าหญ้าสาปหมานี้สัตว์ป่าไม่กินเป็นอาหาร ส่วนพืชชนิดอื่นสัตว์ป่ากินเป็นอาหารได้ ส่วนสัตว์ป่าที่พบเห็น เช่น นกตบยุง เก้ง นกเหยี่ยว นกกินปลีหางยาวเขียว นกกระจัดคอเทา เป็นต้น ช่วงที่มีการล่ากวางผาส่วนใหญ่เป็นช่วงฤดูแล้ง ซึ่งส่วนใหญ่กวางผาเพศเมียมักจะตั้งท้องดังนั้นประชากรของกวางผาจึงมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว อาหารที่กวางผากิน ได้แก่ หญ้าสูง, หญ้ากก, บัวทอง, เมียงผี, หญ้าห้วย, หนวดหญ้า, มะเหลบ เป็นต้น นอกจากนี้แล้วกวางผายังมีพฤติกรรมบางอย่างคล้ายควายมาก (อยู่ใน Family เดียวกัน) เช่น ในฤดูแล้งจะมานอนแช่แอ่งน้ำตามลานหินเพื่อผ่อนคลายความร้อน หากินร่วมกับนกบางประเภท เช่น นกปรอทเหลือง, นกปรอทเทาหัวขาว, นกกระปูดเล็ก เป็นต้น

4.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกวางผากับชุมชน เนื่องจากถิ่นที่อยู่อาศัยของกวางผาอยู่ใกล้ชุมชน 4 ชุมชน คือบ้านแม่มิงค์, บ้านป่าดิ่ง, บ้านป่าปงเปียง, บ้านดินผา เป็นชุมชนเผ่ากะเหรี่ยง โดยบ้านป่าดิ่ง บ้านดินผา บ้านป่าปงเปียง หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ มีจำนวนครัวเรือน 145 ครัวเรือน 700 คน บ้านแม่มิงค์ หมู่ที่ 11 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ มีจำนวนครัวเรือน 111 ครัวเรือน 494 คน ทั้งนี้ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น ทำนา , ทำไร่ ซึ่งพื้นที่ทำกินมีอยู่อย่างจำกัด เนื่องจากมีภูมิประเทศเป็นภูเขา ด้านทิศตะวันออกติดหน้าผา “ก๊วแม่ปาน” ในด้านความสัมพันธ์กับสัตว์ป่า เช่น กวางผา ในอดีตมีความเชื่อในการนำกวางผามาใช้เป็นยารักษาโรคเกี่ยวกับกระดูกแต่ยังมีการนำเนื้อมาเป็นอาหารด้วยเช่นกัน น้ำมันกวางผาสมานหรือรักษากระดูกที่หัก โดยใช้ทาถูวนบริเวณกระดูกที่หัก การดื่มเลือดกวางผาสดๆจะทำให้แข็งแรง อบอุ้น หัวใจกวางผาก็เป็นยาบำรุง ตำนานเล่าว่าเมื่อกวางผาขาหักก็จะใช้ลิ้นเลียที่แผล แผลก็จะหายพรานบางคนเล่าว่าบางครั้งเข้าป่าล่าสัตว์พบกวางผายืนอยู่บนหน้าผา ซึ่งยิงได้ แต่คิดว่าถ้ายิงได้จะปืนขึ้นไปเอากวางผาลงมาได้ยังไง เพราะคนขึ้นไปไม่ได้ ส่วนการล่าสัตว์ป่า ถ้าหากได้สัตว์ใหญ่มาหนึ่งตัวก็จะหยุดล่าสัตว์ชนิดอื่น แล้วต้องเดินทางกลับบ้านเลย และจะต้องห้ามหรือแบกมาเท่านั้น ห้ามลากมาตามพื้นดิน เพราะจะทำให้การล่าสัตว์ครั้งต่อไปไม่ได้สัตว์ป่ามาอีก ในชุมชนบางแห่งเราจะพบที่ทอผ้าที่ทำจากหนังกวางผา โดยนำมาใช้คาดเอวเพื่อทอผ้า ในอดีตทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มาก ชาวบ้านปลูกข้าวก็ไม่ต้องใส่ปุ๋ย สัตว์ป่าก็เข้ามาหากินในนา เช่นเดียวกับที่คนเข้ามาหากินหรืออยู่อาศัยในป่า ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า คนที่อาศัยอยู่ในป่าจำเป็นต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งในรูปปัจจัยสี่ คือ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรคฯ ตลอดจนพลังงานในรูปแบบต่างๆที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ผ่านมา ได้แก่

ป่าสายสะดือ บวชป่า สืบชะตาต้นน้ำ สืบชะตาสัตว์ป่า ผีป่า ผีไฟ เป็นต้น ทั้งนี้ความคิดเห็นของชาวบ้านในปัจจุบัน เห็นว่าการอนุรักษ์กวางผาเป็นเรื่องที่ดี เพื่อให้คงความอุดมสมบูรณ์ต่อระบบนิเวศ และไว้ให้ลูกหลานได้ศึกษาต่อไปและเห็นว่าเจ้าหน้าที่ป่าไม้ น่าจะให้ความรู้ความเข้าใจต่อชาวบ้านเกี่ยวกับการอนุรักษ์กวางผา ทั้งนี้หน่วยงานอำเภอและ อ.บ.ต. ยังได้ย้าผู้นำชุมชนให้ทำความเข้าใจกับชาวบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้นทางหมู่บ้านได้แต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติประจำหมู่บ้านและกฎข้อบังคับประจำหมู่บ้าน โดยทำการหมายแนวเขตด้วยสี โดยมีกฎระเบียบหมู่บ้านดังเอกสารแนบ แต่การมีกฎระเบียบหมู่บ้าน ก็ยังไม่สามารถควบคุมและปฏิบัติได้อย่างทั่วถึงเป็นธรรมได้ เนื่องจากยังมีการลักลอบล่าสัตว์จากคนนอกหมู่บ้าน โดยชาวบ้านมีความเห็นว่าถ้ากวางผาสูดพันธุ์ไปจากพื้นที่จะทำให้ ลูกหลานไม่รู้จักกวางผาและดำเนินิตีเดียนบรรพบุรุษของตนเอง ที่ล่าสัตว์จนหมดและสูดพันธุ์ไปจากพื้นที่ ไม่มีตัวจริงให้ลูกหลานเห็นและรู้จักถึงคุณและโทษ ขาดการยอมรับและความน่าเชื่อถือจากบุคคลภายนอก ผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ความรู้สึกของลูกหลานที่สูญเสียสิ่งที่หายากหรือไม่มีแล้ว การสูญเสียภูมิปัญญาเมื่อกวางผาสูดพันธุ์ไปแล้ว สมดุลทางธรรมชาติจะถูกทำลาย สูญเสียระบบนิเวศทุ่งหญ้า

4.2 สถานภาพชุมชน

ชุมชนทั้ง 4 ชุมชน คือ บ้านแม่มิ่งค์, บ้านป่าตึง, บ้านป่าปงเปียง และบ้านดินผา มีสถานภาพดังนี้

4.2.1. ประวัติชุมชน

บ้านแม่มิ่งค์ หมู่ที่ 11 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

ประวัติหมู่บ้าน

หมู่บ้านแม่มิ่งค์เป็นหมู่บ้านที่อยู่มานานถึงประมาณ 400 กว่าปี โดยมีวงศ์ตระกูลของนายตะปีเป็นตระกูลแรกที่เข้ามาก่อตั้งถิ่นฐาน สาเหตุที่ย้ายมาเพราะว่าพื้นที่ดังกล่าวเหมาะสำหรับการทำนาและน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์กว่าพื้นที่อื่น ดังนั้นจึงเลือกพื้นที่ดังกล่าว หมู่บ้านที่เกี่ยวข้องเนื่องกันตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน มี 3 หมู่บ้าน และ 2 หย่อมหมู่บ้าน ในอดีตมีผู้ใหญ่บ้านคนเดียวกัน 1.บ้านทุ่งยาว 2.บ้านแม่มิ่งค์ 3.บ้านป่าตึง 4.บ้านดินผา 5.บ้านป่าปงเปียง

หมู่บ้านแม่มิ่งค์ตั้งอยู่ตอนกลางของน้ำแม่อวม และอยู่ริมน้ำแม่อวมที่เหนือ พื้นที่ติดต่อกับบ้านแม่วาก ทิศใต้พื้นที่ติดต่อกับบ้านแม่ปาน ทิศตะวันออกพื้นที่ติดต่อกับบ้านป่าตึง และทิศตะวันตกจะติดกับพื้นที่บ้านทุ่งยาว

การปกครอง

ภาวะของผู้นำ จะมีผู้นำทางการเมืองคือมีผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วย ดำรงตำแหน่งวาระละ 5 ปี มีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.) ดำรงตำแหน่ง 4 ปี และมีผู้นำทางศาสนา ไม่มีกำหนดการดำรงตำแหน่ง

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นระบบเครือญาติ และระบบกลุ่มการจัดความสัมพันธ์ของกลุ่มจะจัดโดยผู้นำทางการเมือง และผู้นำทางศาสนา

ความขัดแย้งของคนในชุมชนจะไม่ค่อยมี เพราะทุกคนรู้หน้าที่ของความเป็นชนเผ่า ปกาเกอะญอไม่ชอบความรุนแรง จะมีก็แต่ความคิดเห็นที่แตกต่างกันไปบ้างเมื่อประชุมปรับความเข้าใจกันแล้วที่ไม่มีอะไร อยู่กันอย่างพี่น้อง

เรียงลำดับหมู่ที่และผู้นำท้องถิ่นหรือผู้ใหญ่บ้าน

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 คนที่	1. นายติจา	ทำหน้าที่จนครบวาระอายุ 60 ปี
	2. นายคิมู	ทำหน้าที่จนครบวาระอายุ 60 ปี
	3. นายหนานหลวง	ทำหน้าที่จนครบวาระอายุ 60 ปี

3 คน 3 สมัย 3 วาระ ได้มีการแยกหมู่ที่จากหมู่ที่ 1 ไปเป็นหมู่ที่ 11 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11

1. นายตะปี อวมสนอง	ทำหน้าที่ผู้ใหญ่บ้านครบวาระอายุ 60 ปี
2. นายกูโก แจ่มศรีรัตน์	ทำหน้าที่เกือบครบ 60 ปี อายุได้ 56 ปี

ต่อจากนั้นแยกหมู่ที่ 11 ไปเป็นหมู่ที่ 13 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 คนแรกคือ

1. นายจันดี รัตนยอมงานดี	ทำหน้าที่เมื่อปี พ.ศ.2533 ถึง 2538
2. นายสุรศักดิ์ เกษมสุขพูนวัตถุ	ทำหน้าที่เมื่อปี 2538 – 2540
3. นายธนชัย	ทำหน้าที่เมื่อปี พ.ศ. 2540-2546
4. นายธนกร	ทำหน้าที่เมื่อปี พ.ศ. 2546-ปัจจุบัน

อาชีพ

บ้านแม่มิ่งค้เป็นหมู่บ้านที่ชนเผ่าประกอบอาชีพด้านการเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่ ส่วนรายได้ที่เป็นเงินสดส่วนใหญ่จะได้อาจจากการรับจ้างงานทั่วไป ทั้งในหมู่บ้าน และนอกหมู่บ้าน นอกจากรายได้ส่วนหนึ่งได้จากการปลูกกล้วยไข่บ้าง ฝรั่งบ้าง กล้วยไม้ต่าง ๆ จะขายสดไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตรจะได้มากขึ้นขึ้นอยู่กับสภาพของดิน ฟ้า อากาศ ในส่วนปัจจัยการผลิต ราคาสินค้าในตลาดในราคาที่สูงพอสมควร

การขายผลผลิตสู่ตลาดโดยมากจะผ่านพ่อค้าคนกลางอีกทีหนึ่งในส่วนของแรงงานนั้นจะเป็นแรงงานในครอบครัว และไปเอาแรงงานกัน คนในชุมชนด้วยกัน องค์การที่ให้การสนับสนุนคือ องค์การเกษตรอำเภอ สหกรณ์โดยมากจะให้การสนับสนุนโดยไม่ค่อยต่อเนื่องกัน

การทำนาในอดีตของชาวบ้านนิยมใช้แรงสัตว์ เช่น วัว ควายไถนา นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 ชาวบ้านได้นิยมหันมานิยมใช้ควายเหล็ก(รถไถเดินตาม) วัว ควายเริ่มหายไปจากการใช้แรง

ในอดีตการทำไร่ข้าวของชาวบ้าน จะใช้วิธีการทำไร่หมุนเวียนโดยในไร่ข้าวแต่ละแปลงจะมีความหลากหลายมากมีทั้ง ข้าว ข้าวโพด ถั่ว พัก แพง แดง หอมต่างๆ และอื่นๆ นับตั้งแต่ปีพ.ศ.2530 ชาวบ้านจึงหันมาคำนึงถึงความเสี่ยงทรัพยากรการป่าไม้ จึงหันมาทำไร่ถาวร โดยการหมุนเวียนเรื่องพืช และที่สำคัญไม่เพาะพืชพืช มีการปลูกหญ้าแฝก เป็นแนวคันดิน ขวางไหลเขาเพื่อชะลอการไหลของน้ำ

คนในชุมชนนอกจากทำไร่ ทำนา เป็นอาชีพหลักแล้วมีการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดหวาน ถั่วเหลือง พักทอง ส่วนไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง ลำไย มะขาม หวาน ขนุน หวาย นอกจากอาชีพเหล่านี้แล้วชุมชนเมื่อว่างเว้นจากอาชีพหลักแล้วก็ไปรับจ้างเฉพาะผู้ชายทั้งในและนอกท้องถิ่น ส่วนผู้หญิงที่หัดทำ เช่น ฝ้าย ถั่ว ถั่วลิสง และอื่นๆ

ทรัพยากรธรรมชาติ

ดิน

ลักษณะของดินส่วนใหญ่แล้วจะเป็นดินดำตามไหลเขา ส่วนในพื้นที่นาจะเป็นดินดำหรือดินเป็นทราย ซึ่งดินในพื้นที่ไร่หรือพื้นที่นาชุมชนบ้านแม่มงคลเหมาะแก่การปลูกพืชชนิดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงจากการทำไร่หมุนเวียนมาเป็นไร่ถาวร คือปัจจุบันจะทำซ้ำที่เดิม จะไม่มีการเผาถางที่ใหม่อีกต่อไป ชุมชนได้เกิดการจัดการประโยชน์ที่ดินจะไม่หมุนเวียนอีก แต่จะหันกลับมาปลูกพืชหมุนเวียน สลับในที่ดินที่มีอยู่แทน

การจัดการของชุมชน

- จัดการเผาพืชที่แห้งในไร่
- มีการปลูกหญ้าแฝก ขวางตามไหลเขาเพื่อการชะลอการไหลของน้ำไม่ให้แรงจนหน้าดินต้องสูญเสียไป
- กำหนดแนวป่ากับพื้นที่ทำกินชัดเจน
- กำหนดขอบเขตพื้นที่แปลงของแต่ละคนไว้อย่างชัดเจน
- มีการจัดการทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยได้รับความอนุเคราะห์จากสริเจริญวิสาหกิจจากหมู่บ้านสู่เครือข่ายลุ่มน้ำแม่เอม

การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินส่วนใหญ่หรือทุกครอบครัวจะมีพื้นที่นาและพื้นที่บ้านจะมีเอกสารสิทธิ์ น.ส.3 ส่วนพื้นที่ไร่ยังไม่มีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ทำกินของชุมชนบ้านแม่มงคลรวมทั้งไร่และนาโดยเฉลี่ยแล้วครอบครัวละ 7 - 9 ไร่โดยประมาณ

น้ำ

ชุมชนบ้านแม่มิงค์จะมีแม่น้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคอยู่ 2 สาย คือ 1.แม่น้ำแม่อวม 2.แม่น้ำแม่มิงค์ จะมีเหมืองฝาย คอนกรีตห้วยละ 1 ลูก รวม 2 ลูก ชุมชนจะมีน้ำใช้อุปโภคบริโภคเพียงพอตลอดทั้งปี

ในปัจจุบันถึงแม้จะมีการจัดการป่าและอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าที่ดีแล้วแม้จะดูว่าป่าอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาเยอะกว่าที่ผ่านมา โดยเฉพาะป่าต้นน้ำ แต่ปริมาณน้ำฝนไม่ค่อยเพิ่มมากขึ้นสักเท่าไรนัก ยังน้อยลงไปด้วยซ้ำ หนองบึงที่เคยมีน้ำอยู่ในอดีตก็เริ่มน้อยลงและหายไป เมื่อหนองบึงแห้งน้อยลงไปและปริมาณน้ำลดน้อยลงไป ชุมชนจะมีรายจ่ายมากขึ้น เพราะหนองบึงแต่ละแห่งในอดีตไม่ใช่จะมีเพียงสัตว์น้ำ แต่ยังมีพืชผักอีกหลายชนิด และปัจจุบันก็น้อยลงและเริ่มหายไปเรื่อย ๆ เช่น ผักกูด ผักหนาม ผักหนอก ผักกูกี้ ผักหนอง และอื่นๆ ผักที่กล่าวมานี้จะขึ้นอยู่ข้างหนองบึงต่าง ๆ ชุมชนจะไปเก็บผักเหล่านี้มาบริโภคในช่วงที่ปลูกพืชผักกินเองไม่ได้ในหน้าแล้ง

ในอนาคตหากขาดการอนุรักษ์ทรัพยากรฟื้นฟูดูแลจัดการที่ดีขาดความร่วมมือกันเองของคนในชุมชน ขาดความรู้และเงินทุน ชุมชนจะอยู่ได้อย่างยากลำบาก

ป่าไม้

ป่าในเขตบ้านมิงค์ในอดีตที่ผ่านมาอุดมสมบูรณ์มากด้วยป่าพันธุ์ไม้นานาชนิด และสัตว์ป่าทั้งสัตว์ใหญ่สัตว์เล็ก ถึงแม้จะถูกทำลายไปบ้าง เกี่ยวกับการทำไร่หมุนเวียนแต่ก็ไม่มากนัก ต่อมาเมื่อมีการเพิ่มของประชากรก็มีการถางไร่แบบถาวร และตัดไม้ เลื่อยไม้สร้างบ้าน ป่าก็ถูกทำลายเพราะความจำเป็น พร้อมทั้งสัตว์ป่าทุกชนิด ทั้งสัตว์เล็กสัตว์ใหญ่ รวมถึงสัตว์น้ำก็ลดจำนวนตามไปด้วย

ต่อมาเมื่อมีเจ้าหน้าที่ป่าไม้อนุรักษ์สิทธิเจริญวัศะก็ได้ร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้านได้จัดตั้งเป็นคณะกรรมการอนุรักษ์ภายในหมู่บ้านขึ้น แล้วมีการจัดสารที่ทำกินตามเขตพื้นที่ทำกิน ทั้งเขตของพื้นที่ป่าแต่ละชนิด มีการจัดตั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ทางคณะกรรมการอนุรักษ์มีการแบ่งเขตรับผิดชอบระหว่างหมู่บ้านให้ชาวบ้านทุกคนรับทราบวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อให้ชาวบ้านอยู่คู่กับชุมชนได้นานที่สุด
2. เพื่อสะดวกในการดูแลไฟป่า
3. เพื่อให้ลูกหลานได้มีไม้ใช้ตลอด
4. เพื่อให้ชุมชนรักป่าเอง และป้องกันเจ้าหน้าที่ป่าไม้หรืออุทยานกับที่ของหมู่บ้าน
5. เพื่อให้สัตว์น้ำมีที่อยู่ อาศัยและเพิ่มประมาณมากขึ้นแล้วได้แบ่งป่าเป็น 3 ส่วนดังนี้
 - 5.1 ป่าอนุรักษ์ หรือป่าชุมชนบ้านแม่มิงค์ ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้าน
 - 5.2 ป่าใช้สอย ซึ่งเป็นป่าใช้สอยประจำหมู่บ้าน อยู่ทางทิศเหนือของหมู่บ้าน
 - 5.3 ป่าพื้นที่ทำกินหรือป่าเศรษฐกิจ อยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้าน

บ้านป่าดิ่ง หมู่ที่ 13 ต.ช้างเค็ก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

ชุมชนปกากะญอ บ้านป่าดิ่ง หมู่ที่ 13 ต.ช้างเค็ก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ในอดีตที่ผ่านมาป่าไผ่ป่าต้นน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ประกอบไปด้วยพันธุ์พืชและสัตว์ที่หลากหลาย ต่อมาเมื่อคนในชุมชนเพิ่มประชากรมากขึ้น เริ่มหันมาใช้ประโยชน์หากินจากป่ามากขึ้น มีการทำไร่ฝิ่นบ้าง ทำไร่มุมนเวียน และมีการสนับสนุนจากภาครัฐให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว จึงทำให้ป่าที่เคยอุดมสมบูรณ์ถูกทำลาย สัตว์ป่าที่เคยมีอยู่ก็ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว การที่ป่าถูกทำลายส่งผลให้สัตว์ป่าทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำเริ่มหายไปจากพื้นที่ เพราะไม่มีที่อยู่อาศัย และส่วนหนึ่งได้ถูกชุมชนจับไปบริโภคมากขึ้น เนื่องจากชุมชนได้หันมาให้ความสำคัญต่อเศรษฐกิจในครอบครัว ไม่ค่อยมีความเชื่อศรัทธาในอดีตรุ่นก่อน

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ชุมชนได้มีการตั้งกฎเกณฑ์ของชุมชน และแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ของหมู่บ้านออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ป่าอนุรักษ์ซึ่งเป็นป่าต้นน้ำและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าบางชนิดเหลืออยู่ เช่น กวางผา กบคะบือ เป็นต้น
2. ป่าใช้สอย ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่ของนกหนูและกบคะบือ บางส่วนที่อยู่ตามริมห้วย
3. พื้นที่ทำกิน ประกอบด้วยพื้นที่ทำไร่ พื้นที่สวน และที่นา โดยแต่ละพื้นที่จะมีคณะกรรมการที่มาจากการเลือกตั้งของชุมชนรับผิดชอบอยู่ คอยกำกับดูแลและมีให้คนบุกรุกป่า ตลอดจนจัดให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการการจัดการป่า แบ่งเขตพื้นที่ทำกินรักษาป่าใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ทำให้ปัจจุบันป่าอนุรักษ์ป่าใช้สอยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น มีอาหารป่าหลายชนิดให้เป็นอาหารของชุมชนต่อไป

ลักษณะกายภาพ - ที่ตั้งหมู่บ้าน

บ้านป่าดิ่งลักษณะที่ตั้งหมู่บ้านจะเป็นที่ดอนพื้นที่ทำกินจะอยู่รอบๆ หมู่บ้านและเป็นเขตป่าแพะและป่าเบญจพรรณก็ได้เช่นกัน

ทิศเหนือ	ติดต่อเขตหมู่บ้านแม่มะลอ
ทิศใต้	ติดต่อเขตหมู่บ้านแม่ปาน
ทิศตะวันออก	ติดต่อเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
ทิศตะวันตก	ติดต่อหมู่บ้านแม่มิงค์

ชุมชนบ้านป่าดิ่งมีสภาพดินที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกส่วนใหญ่จะอยู่ที่ต่ำ

ประวัติหมู่บ้าน – ประวัติชุมชน

บ้านป่าดิ่งเป็นหมู่บ้านของปกากะญอซึ่งชาวบ้านเคยอยู่มานานกว่า 40 ปี สมัยก่อนในบริเวณ ในหมู่บ้านป่าดิ่งปลายบริเวณหมู่บ้านปัจจุบัน จะเป็นป่าช้าชาวบ้านจะไม่กล้าเข้าไปจะต้อง

หรือเข้าไปใช้ประโยชน์อย่างเด็ดขาด พอมาถึงช่วงประมาณปี พ.ศ. 2501 ก็มีผู้นำศาสนาคือ บาทหลวงที่เข้ามาเผยแพร่ศาสนาคริสต์ได้เข้าไปบุกเบิกพื้นที่ดังกล่าว ต่อจากนั้นมาชาวบ้านเริ่มนับถือศาสนาคริสต์และได้เข้าไปก่อตั้งถิ่นฐานตามผู้นำศาสนาจนถึงทุกวันนี้

บ้านป่าดิ่ง หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของที่ว่าการอำเภอแม่แจ่ม ห่างจากตัวอำเภอแม่แจ่มระยะทาง 14.5 กิโลเมตร

การปกครอง

ภาวะของผู้นำ จะมีผู้นำทางการคือมีผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านดำรงตำแหน่งวาระละ 5 ปี มีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ดำรงตำแหน่ง 4 ปี ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นระบบเครือญาติ การจัดการและความสัมพันธ์ของกลุ่มจะจัดโดยผู้นำทางการและผู้นำทางศาสนาด้วยกัน

ความขัดแย้งของคนในชุมชนจะไม่ค่อยมี เพราะทุกคนจะรู้หน้าที่ของตนเองจะมีก็แต่ความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน แตกต่างกันไปบ้าง เมื่อประชุมปรับความเข้าใจกันแล้วก็ไม่มีอะไรอยู่กันอย่างแบบที่แบบนื่อง

ผู้นำในหมู่บ้าน

บ้านป่าดิ่งเริ่มเป็นหมู่บ้านอย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. 2524 โดยมีผู้นำที่เป็นทางการดังนี้

- | | | |
|------------|------------------------------|--------------------|
| 1. คนแรก | นายจันทร์ดี รัตนย้อมงามดี | ปี 2524 - 2537 |
| 2. คนที่ 2 | นายสุรศักดิ์ เกษมสุขพูนวัตถุ | ปี 2537 - 2539 |
| 3. คนที่ 3 | นายปิโน พจนารังพงศ์ | ปี 2539 - ปัจจุบัน |

อาชีพ

การประกอบอาชีพของชุมชนในหมู่บ้านประกอบอาชีพด้านการเกษตร ผลผลิตจะขายสดไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตรจะได้มากขึ้นอยู่กับสภาพของดินฟ้าอากาศ ในส่วนปัจจัยการลงทุนซื้อจากตลาดในราคาที่สูงพอสมควร

การขายผลผลิตสู่ตลาดโดยมากจะผ่านพ่อค้าคนกลางอีกทีหนึ่ง ในส่วนของแรงงานนั้นจะเป็นแรงงานในครอบครัวหรือไปเอามือเอาแรงกัน (ลงแขก) องค์กรที่ให้การสนับสนุนคือ เกษตรอำเภอ สหกรณ์การเกษตร โดยมากจะให้การสนับสนุนแบบไม่ต่อเนื่อง

การทำงานในอดีตของชาวบ้านนิยมใช้แรงสัตว์ เช่น วัวควายไถนา นับแต่ปี พ.ศ.2534 ชาวบ้านได้หันมานิยมใช้ควายเหล็ก (รถไถ เดินตาม) วัวควายเริ่มหายไปจากการใช้งานในหมู่บ้าน

ทรัพยากรธรรมชาติ

ดิน

ลักษณะของดินส่วนใหญ่แล้วจะเป็นดินดำตามไหล่เขา พื้นที่นาจะเป็นดินดำหรือดินปนทราย ซึ่งดินในพื้นที่ไร่หรือพื้นที่นาของชุมชนบ้านป่าดิ่งเหมาะแก่การปลูกพืชชนิดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินส่วนใหญ่หรือทุกคนก็ว่าได้จะเป็นของตนเอง แต่ไม่มีเอกสารสิทธิพื้นที่ทำกินของราษฎรชุมชนบ้านป่าดิ่ง (ไร่) โดยเฉลี่ยแล้ว คนละ 6 ไร่ ในส่วนของนาจะมีกรรมสิทธิ์ เช่น นส.3 สค.1 ภบท.5 หรือทุกคนที่มีนาเป็นของตนเอง จะมีหนังสือแสดงเป็นกรรมสิทธิ์

น้ำ

ชุมชนบ้านป่าดิ่งจะมีลำน้ำอยู่ 3 สาย คือ ห้วยน้ำแม่อวม ห้วยฮ่อม สองลำห้วยนี้จะมีน้ำไหลตลอดปี และอีกลำห้วยหนึ่งหน้าแล้งจะไม่ค่อยมีน้ำคือห้วยขุนแจ่ม

ในปัจจุบันถึงแม้ชุมชนจะมีการจัดการป่าอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าที่ดีแล้ว แม้จะดูว่าป่าอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาเยอะกว่าแต่ก่อน โดยเฉพาะป่าต้นน้ำ แต่ปริมาณการดูดซึมของต้นไม้ช่วงหน้าฝนไม่เพิ่มเลย ยังน้อยลงไปเรื่อยๆ ด้วยซ้ำส่งผลให้ลำห้วยฮ่อมกับลำห้วยขุนแจ่มหน้าแล้งจะเห็นน้ำไหลนิดเดียว โดยเฉพาะลำห้วยขุนแจ่มไหลตัดตอนจะเป็นน้ำเล็กๆ เป็นบางจุดเท่านั้น และหนองบึงที่เคยมีอยู่ในอดีตก็หายไปหมด เมื่อหนองบึงแห้งหรือหายไป และปริมาณน้ำลดลง ชุมชนจะมีรายจ่ายเพิ่มขึ้นเพราะหนองบึงแต่ละแห่งในอดีตไม่ใช่จะมีเพียงแต่สัตว์น้ำ แต่ยังมีพืชผักอีกหลายชนิด และปัจจุบันก็สูญหายไป เช่น ผักกูด ผักหนาม หัวกุก ผักหนอง ผักหนอก ฯลฯ ผักที่กล่าวมานี้จะขึ้นอยู่ริมหนองต่างๆ ชุมชนจะเก็บผักต่างๆ เหล่านี้มาบริโภคในช่วงฤดูร้อนที่ปลูกพืชผักกินเองไม่ได้

ในอนาคตหากขาดการอนุรักษ์ ฟื้นฟูการจัดการที่ดี ขาดความร่วมมือกันของคนในชุมชน ขาดความรู้และเงินทุน ชุมชนจะอยู่ได้อย่างยากลำบาก

การจัดการน้ำและการชลประทาน (เหมืองฝาย)

ใน 15 ปีที่ผ่านมาอุปโภคและบริโภค ชุมชนจะใช้ท่อพีวีซีหรือประปาภูเขา ซึ่งจะต่อจากลำห้วยแม่อวมเข้ามาถึงในหมู่บ้าน มีน้ำดื่มน้ำใช้พอเพียงตลอดทั้งปี ก็มีขาดช่วงบ้างหน้าแล้ง น้ำไหลไม่แรงไม่มากประกอบกับก๊อกรับน้ำบางครอบครัวรั่วซึมน้ำหยดไม่ยอมซื้อเปลี่ยนใหม่

น้ำในหน้าฝนน้ำประปาไม่ค่อยสะอาด น้ำจะขุ่นดำ เพราะน้ำประปาภูเขาไม่มีที่กรองน้ำ ชุมชนจะใช้ผ้ากรองรองแต่ละครัวเรือน

ป่าไม้

ป่าในเขตชุมชนบ้านป่าตึง ในอดีตที่ผ่านมาไม่มีสัตว์ป่านานาชนิดอย่างอุดมสมบูรณ์ เมื่อ 30 กว่าปีที่แล้วบริเวณป่าต้นน้ำลำธารไม่ว่าจะเป็นป่าสงวนแห่งชาติ หรือบริเวณรอบๆ หมู่บ้านที่ทำอะไรปัจจุบันมองดูแล้วร้อนตาเย็นใจเพราะเห็นต้นไม้ใหญ่นานาพันธุ์ขึ้นเต็มไปหมด พอมาระยะหลังเมื่อ 17 - 18 ปี เริ่มเห็นความแตกต่างป่าไม้และสัตว์ป่าบางชนิดเริ่มลดจำนวนลง

ดังนั้นชุมชนบ้านป่าตึงร่วมกับคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้และเจ้าหน้าที่หน่วยจัดการต้นน้ำแม่ววม ได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติได้ร่วมมือกัน

1. ได้จัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ในชุมชนขึ้น
2. ได้จัดตั้งกฎเกณฑ์การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
3. แบ่งแนวเขตพื้นที่ทำกินให้ชัดเจน
4. ทำแนวกันไฟ

พอมีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลรักษาธรรมชาติ สิ่งที่เราเห็นความเปลี่ยนแปลง คือ ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ในเขตอุทยานเห็นได้ชัดคือ ป่ากินสภาพเดิมดีขึ้นเรื่อยๆ และมีน้ำไหลเพื่อใช้อุปโภคบริโภคตลอดปีเพราะมีการจัดการที่ดีพอ

บ้านดินผา – บ้านป่าปงเปียง หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่งอ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

บ้านดินผา-บ้านป่าปงเปียง ตั้งอยู่เชิงดอยอินทนนท์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ อ.แม่แจ่มหรือตอนบนของกลุ่มน้ำแม่ววม โดยบ้านดินผาและบ้านป่าปงเปียงจะเป็นห่อมบ้านที่อยู่ใน หมู่ที่ 13 ต.ช่างเคิ่งอ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่และอยู่ใกล้กัน บ้านดินผา-บ้านป่าปงเปียง ลักษณะของป่าจะเป็นป่าดง(เต็งรัง)และทางใต้ของหมู่บ้านจะเป็นหมู่บ้านป่าดง ห่างกันประมาณ 2.50 กม. และถนนเข้าถึงหมู่บ้านลักษณะถนนเป็นลูกรังและดินอ่อน ส่วนพื้นที่ทำมาหากินส่วนใหญ่จะอยู่ทางใต้ของหมู่บ้านและบางส่วนอยู่ทางตอนบนของหมู่บ้านเป็นสวน เป็นไร่ และจะติดกับหมู่บ้าน ตามการจำแนกป่าของรัฐหรือการแบ่งเขตของรัฐ บ้านดินผาจะอยู่ในเขตอุทยาน

ที่ตั้งของหมู่บ้าน

ทิศเหนือ	อาณาเขตพื้นที่ติดกับบ้านแม่มะลอ
ทิศใต้	อาณาเขตพื้นที่ติดกับบ้านแม่ปาน
ทิศตะวันออก	อาณาเขตพื้นที่ติดกับเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
ทิศตะวันตก	อาณาเขตพื้นที่ติดกับบ้านป่าตึง

ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านดินผา

เดิมที่แรกหมู่บ้านเดิมอยู่ตรงกันข้ามหมู่บ้านปัจจุบัน บ้านดินผาชื่อเดิม บ้านห้วยฮ่อม ซึ่งสมัยนั้นแต่ละหมู่บ้านแต่ละห้วยฮ่อมบ้านมีอยู่ด้วยกันแค่ 3 หลังคาเรือนเท่านั้น ส่วนใหญ่ชาวบ้านนับถือผีเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในสมัยนั้น ชุมชนมีการทำไร่ข้าวหมุนเวียนมาตลอด ตอนหลังมาก็ทำไร่ฝิ่นอีกเพราะนายทุนหรือพ่อค้าสนับสนุนกันอยู่ และคนสมัยนั้นยังไม่มีบัตรประชาชนไม่มีสำเนาทะเบียนบ้านอยู่มาอย่างนี้มาตั้งนาน ต่อจากนั้นมาจึงมีกฎระเบียบข้อบังคับจากทางการเข้ามา 2 ห้วยฮ่อมบ้านก็เลยรวมกัน กฎระเบียบข้อบังคับที่เข้ามา เช่น ทุกครัวเรือนต้องมีสำเนาทะเบียนบ้าน ทุกคนต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน หมู่บ้านเดิมบ้านห้วยฮ่อมเปลี่ยนชื่อเป็นบ้านดินผาจนถึงปัจจุบัน การทำไร่หมุนเวียนนั้นก็ลดลงไป ปัจจุบันทำไร่อย่างถาวร

ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านป่าปงเปียง

เดิมที่แรกเป็นที่ทำกินของบ้านดินผาและบ้านแม่แรก ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกข้าว ผู้ที่มานบุกเบิกเป็นคนแรกคือ นายคำอู บุกเบิกที่นาและขุดลำเหมือง ต่อมาเมื่อญาติพี่น้องย้ายตามมาอยู่ด้วย และกลายเป็นที่ทำกินถาวรก่อนอุทยานเข้ามา ก่อนสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 อีก สมัยนั้นเรียกกันว่าบ้านยางคำอู ต่อมาในเมื่อทุกอย่างเปลี่ยนแปลงกลายเป็นห้วยฮ่อมบ้านเล็ก ชาวบ้านต้องมีสำเนาทะเบียนบ้าน มีบัตรประจำตัวประชาชนรวมทั้งชุมชนเพิ่มประชากรมากขึ้นอีกด้วย นายคำอูก็เลยเปลี่ยนชื่อเป็นบ้านป่าปงเปียงให้ดูสอดคล้องไปกับที่ตรงนั้นเต็มไปด้วยป่าปง ก็เลยเรียกกันมาจนถึงทุกวันนี้ เมื่อนายคำอูตายอายุครบถึง 102 ปี แสดงว่าหมู่บ้านเล็กๆ แห่งนี้ มีอายุมากกว่า 100 ปีมาแล้ว ปัจจุบันการทำไร่หมุนเวียนนั้นก็ลดลงไป ปัจจุบันทำไร่อย่างถาวร

การปกครอง

ภาวะของผู้นำ จะมีผู้นำทางการ คือ ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านดำรงตำแหน่งวาระละ 5 ปี ในส่วนของบ้านดินผาจะมีแต่ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านบ้านดินผา มีผู้นำอย่างเป็นทางการได้ประมาณ 13 ปี โดยมีผู้นำที่ทางการแต่งตั้งมาคือ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คือ

1. นายคำโนเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านคนแรก
2. นายพาบิ วาทีปราศรัย คนที่ 2
3. นายยืนยง ลำเนาพงษ์ไพรงาม

ส่วนผู้นำอาวุโสก็จะมีพวกผู้ชายที่เป็นผู้เฒ่าที่เข้ามาอยู่ก่อน คือ พวกตระกูลของปู่เฒ่า เป็นทั้งผู้นำทางการและผู้นำอาวุโสก็จะมีบทบาทในการดูแลลูกบ้านและเป็นที่ปรึกษา

อาชีพ

การประกอบอาชีพของราษฎรในหมู่บ้านประกอบอาชีพด้านเกษตร ผลผลิตจะขายสด ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป ผลผลิตทางการเกษตรจะได้มากขึ้นอยู่กับสภาพของดินฟ้าอากาศ ในส่วนของปัจจัยการลงทุนนั้นซื้อจากตลาดในราคาที่สูงพอสมควร

การขายผลผลิตสู่ตลาดโดยมากจะผ่านพ่อค้าคนกลางอีกทีหนึ่ง ในส่วนของแรงงานนั้นจะเป็นแรงงานในครอบครัว หรือไปเอาแรงงาน (ลงแขก) องค์กรที่ให้การสนับสนุนคือ เกษตรอำเภอสหกรณ์โดยมากจะให้การสนับสนุนแบบไม่ต่อเนื่อง

การทำงานในอดีตของชาวบ้านนิยมใช้แรงสัตว์ เช่น วัว ควายไถนากัน นับแต่ปี พ.ศ. 2535 ชาวบ้านได้หันมานิยมใช้ควายเหล็ก (รถไถเดินตาม) วัวควาย เริ่มหายไปจากหมู่บ้าน

การทำไร่ข้าวในอดีตของชาวบ้าน จะใช้วิธีการทำไร่หมุนเวียนโดยในไร่ข้าวแต่ละแปลงจะมีความหลากหลายมากมีทั้ง ข้าว ข้าวโพด ถั่ว แตง หอม พริก ผัก ฯลฯ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ชาวบ้านจึงได้คำนึงถึงความเสี่ยงของทรัพยากรป่าไม้จึงหันมาทำไร่ถาวร โดยการหมุนเวียนเรื่องพืชและที่สำคัญ นา เศรษฐกิจมีการทำแนวคันดินขวางไหลเขา เพื่อชะลอการไหลของน้ำ

คนในชุมชนนอกจากทำไร่นา เป็นอาชีพหลักแล้วมีการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง พริกทอง หอมแดง กะหล่ำปลี ส่วนพืช สวนไม้ยืนต้น ลิ้นจี่ ขนุน หวาย มะขามหวาน มะขามเปรี้ยว นอกจากอาชีพเหล่านี้แล้วชุมชน เมื่อว่างก็ไปรับจ้างเฉพาะผู้ชาย ทั้งในและนอกท้องถิ่น ส่วนผู้หญิงก็จะอยู่บ้าน ทอผ้า เช่น ผ้าถุง เสื้อ ถูย่าม ฯลฯ

ทรัพยากรธรรมชาติ

ดิน

ลักษณะของดินส่วนใหญ่เป็นดินดำบนพื้นผิวดินถ้าขุดลึกลงไปอีกหน่อยจะเป็นดินแดง ที่สวนที่นาจะเป็นดินดำ ถ้าเป็นที่ไร่ที่นาทางใต้ของหมู่บ้านจะเป็นดินแดง ซึ่งดินในพื้นที่นาหรือพื้นที่ไร่ของชุมชนบ้านดินผาเหมาะแก่การปลูกพืชชนิดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ความเปลี่ยนแปลงจากการทำไร่หมุนเวียนในอดีตมาเป็นไร่ถาวรคือ ปัจจุบันจะทำซ้ำที่เดิมจะไม่มีการแผ้วถางที่ใหม่อีกต่อไป ชุมชนได้เกิดการจัดการประโยชน์ที่ดินจะไม่หมุนเวียนอีก แต่จะหันกลับมาปลูกพืชหมุนเวียนสลับในดินที่มีอยู่แทน

การถือครองที่ดินส่วนใหญ่หรือทุกคนก็ว่าได้จะเป็นของตนเอง แต่ไม่เอกสารสิทธิ์พื้นที่ทำกินของราษฎรชุมชนบ้านดินผา (ไร่) โดยเฉลี่ยคนละ 7 - 8 ไร่ ในส่วนขอนาจะมีสิทธิ์ เช่น น.ส. 3 ส.ค.1 ภบท. 5

น้ำ

ชุมชนบ้านดินผา-ป่าปงเปียง มีลำห้วยอยู่ 3 ห้วยด้วยกันคือ ห้วยเสือ ห้วยอ่อม หรือ ป่าเลา ลำห้วยที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นลำห้วยสาขาย่อยที่แยกจากลำห้วยแม่น้ำอวม ชุมชนได้ใช้น้ำจาก ลำห้วยป่าเลาทำน้ำประปาภูเขา ระยะทางยาวประมาณ 3,000 เมตร มีองค์กรชาวบ้านที่จัดการดูแล ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้และน้ำ

1. กรรมการดูแลรักษาป่ามีทั้งเจ้าหน้าที่อนุรักษ์ป่าไม้จัดตั้งขึ้น ประกอบด้วย

- ฝ่ายดูแลและอนุรักษ์
- ฝ่ายดูแลป่าใช้สอย
- ฝ่ายดูแลไฟป่า
- ฝ่ายการดูแลอาวุธปืน

2. มีฝ่าย 5 ลูก แต่ละลูกจะมีสมาชิกไม่เกิน 4 - 5 คน เพราะลำห้วยเล็กสมาชิกฝ่ายทุกคนที่ใช้ฝ่ายจะมีการขอพรจากพระเจ้าทุกปี โดยจะเก็บไถ่จากสมาชิกฝ่ายคนละตัว ไปกินเลี้ยงกันที่ ฝ่าย และสมาชิกทุกคนจะไปกินรวมกัน ในพิธีก็จะมีการขอพรจากพระเจ้าก่อนกินข้าว และปรึกษาหารือกันเรื่องการดูแลรักษาฝ่าย

ป่าไม้

ป่าในเขตบ้านดินผาและบ้านป่าปงเปียงในอดีต และปัจจุบันก็ยังคงความอุดมสมบูรณ์อยู่ แต่ในอดีตนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด และสัตว์ป่าทั้งใหญ่สัตว์เล็ก ถึงแม้จะถูกทำลายไปบ้างแต่ไม่มากนัก ต่อมาในราวปี พ.ศ.2488 ป่าเริ่มถูกทำลายไปบ้าง เพราะมีการปลูกฝิ่นเกิดขึ้น พร้อมทั้งสัตว์ป่าทุกชนิด ทั้งสัตว์เล็กสัตว์ใหญ่ รวมถึงสัตว์น้ำก็ลดจำนวนตามไปด้วย เพราะสัตว์บกถูกฆ่า สัตว์น้ำถูกจับ ชาวบ้านก็เริ่มติดฝิ่นบ้างบางคน พอเลิกจากการทำไร่ฝิ่น ก็มีการถางไร่ ปลูกถั่วเหลือง ปลูกข้าวไร่ เพราะเป็นการเพิ่มมากขึ้นของประชากร ตอนนั้นการถางไร่ไม่จำกัดที่ไม่ว่าจะเป็นป่าอุทยานหรือป่าอื่นๆ ใครอยากได้ที่ไหนก็ถางที่นั่น พอถึงปี พ.ศ.2533 ก็มีการประชุมหารือภายในหมู่บ้าน โดยมีผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการอีกหลายคนเป็นแกนนำโดยหารือเกี่ยวกับเรื่องการแบ่งพื้นที่ป่าและแบ่งเขตระหว่างหมู่บ้านให้ชัดเจน เพื่อจะเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการชาวบ้านราบเรื่องการแบ่งพื้นที่ทำกิน และแบ่งเขตระหว่างหมู่บ้าน ให้ชาวบ้านทุกคนทราบ มีชาวบ้านเห็นด้วย และลงมติที่ประชุม วัตถุประสงค์ที่ทำตอนนั้น คือ

1. เพื่อให้ป่าอยู่คู่ชุมชนได้นานที่สุด
2. เพื่อให้ลูกหลานได้มีไม้ใช้ตลอด
3. เพื่อสะดวกในการดูแลไฟป่า
4. เพื่อให้ชุมชนมีจิตสำนึกรักป่าเอง และป้องกันเจ้าหน้าที่ป่าไม้หรืออุทยานกับที่ ทำกินป่าใช้สอยของหมู่บ้าน

5. เพื่อให้สัตว์น้ำที่อยู่อาศัยและเพิ่มปริมาณมากขึ้น แล้วได้ป่าเป็น 3 ส่วน ดังนี้

5.1 ป่าอนุรักษ์หรือป่าชุมชน

5.2 ป่าใช้สอย

5.3 ป่าพื้นที่ทำกิน

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 - 2545 สภาพป่าดีขึ้น เนื่องจากชุมชนบ้านดินผาบ้านป่าโป่งเปียง มีการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน และกำหนดแนวเขตระหว่างหมู่บ้าน สะดวกแก่การดูแลรักษา ปัจจุบันนี้มีป่าดีขึ้น แต่น้ำลดลง และสัตว์ป่า สัตว์น้ำลดลงด้วย มีองค์ประกอบของน้ำหลายชนิดที่สูญหายไป หรือลดจำนวนลง เช่น ตะกั่ว ปรอท กลิ่นปลา และไม้บางชนิด เช่น ไม้ตอง ไข่ซอแย และมีสัตว์ป่าหลายชนิดหายไป สาเหตุที่ทรัพยากรป่าและน้ำหาย เพราะการเพิ่มของประชากรมีมากขึ้น และขาดความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรป่าและน้ำ ขาดความรู้ด้านการใช้ภูมิปัญญาความเชื่อ พิธีกรรมในอดีต

ฉะนั้นจะต้องมีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ชุมชนทั้งด้านการจัดการ และการใช้ภูมิปัญญา ความเชื่อ พิธีกรรมในอดีตให้ชุมชนรับรู้ และใช้ปฏิบัติตามถึงอนาคตต่อไป

สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ประชากรชุมชนบ้านดินผา เป็นชนเผ่ากะเหรี่ยงสะกอหรือปกากะญอ สัญชาติไทย ประชากรทั้งหมด 180 คน จำนวนหลังคาเรือน 41 หลังคาเรือน ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ตัวบ้านเป็นแบบดั้งเดิม ผสมผสานกับแบบใหม่ เส้นทางคมนาคม เป็นดินแดง การติดต่อกับสังคมภายนอกใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเดินเท้า ชุมชนนับถือศาสนาคริสต์คาทอลิก 36 หลังคา และนับถือผี 5 หลังคาเรือน มีโบสถ์ 1 แห่ง สำหรับทำพิธีทางศาสนาเป็นจุดศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน บรรพบุรุษนับถือผี ปัจจุบันมีการคงไว้เฉพาะสิ่งที่ดีงาม ไม่สิ้นเปลืองทั้งเวลาและทรัพย์สิน ชาวบ้านส่วนมากมีฐานะยากจน

การศึกษา

มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน 1 แห่ง ส่วนชั้นประถม - ม.3 เดินทางไปเรียนที่บ้านป่าตึง สังกัด สปอ. แม่แจ่ม โรงเรียนอยู่ห่างจากบ้าน 2.5 กม. หมู่บ้านดินผาอยู่นอกเขตบริการของโรงเรียน

สาธารณสุข

ไม่มีสถานบริการสุขภาพชุมชนบ้านดินผา ขึ้นต่อกับ รพ.แม่แจ่ม รัฐได้จัดให้มีระบบสวัสดิการสุขภาพ 30 บาท รักษาได้ทุกโรค

4.3 ผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา

จากการประชุม ทางคณะผู้วิจัยได้ประสานหน่วยงานที่มีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่า และได้มีการนำเสนอข้อมูลสถานการณ์สัตว์ป่าจากภายนอกชุมชน ยกตัวอย่างจากสัตว์ป่าสงวนของประเทศไทย และแนวความคิดด้านการอนุรักษ์จากบุคคลที่เป็นที่รู้จัก เช่น สืบ นาคะเสถียร โดยเน้นย้ำไปที่สาเหตุแห่งการสูญพันธุ์ ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุม มีความรู้ความเข้าใจ และร่วมกันระดมความคิดในการค้นหาผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อกวางผา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ เนื่องจากกวางผามีพื้นที่อยู่อาศัยที่เฉพาะเจาะจง มีลักษณะเป็นภูเขาสูง มีความลาดชัน และเป็นสัตว์ป่า สิ่งที่แปลกปลอมที่เข้ามาในการดำรงชีวิตของกวางผา เป็นการรบกวนและส่งผลกระทบต่อกวางผาทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ

1. ควบคุมพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์ เช่น ถนน ชุมชน บ้านพักเจ้าหน้าที่ สิ่งก่อสร้าง การทำไร่การขยายพื้นที่ทำกิน และพื้นที่อยู่อาศัย เป็นต้น
2. เสียงดังต่างๆ เช่น เสียงที่เกิดจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ เสียงยานพาหนะที่วิ่งไปมาอย่างวุ่นวาย เป็นต้น
3. การท่องเที่ยวที่เกิดจากนักท่องเที่ยวที่ละเมิดกฎระเบียบต่างๆ เช่น การเดินออกนอกเส้นทางศึกษาธรรมชาติก๊วแม่ปาน การส่งเสียงดัง ช่วงเวลาที่นักท่องเที่ยวใช้ประโยชน์พื้นที่ท่องเที่ยว การรบกวนกวางผาในฤดูผสมพันธุ์ เป็นต้น
4. ไฟป่าที่เผาผลาญแหล่งที่อยู่อาศัย อาหารกวางผา ควันไฟที่ทำให้หายใจไม่ได้ รวมถึงความร้อนที่ส่งผลกระทบต่อกวางผาโดยตรง

4.4 แนวทางการอนุรักษ์กวางผา

จากการประชุมสรุปบทเรียน ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ จำนวน 69 คน ประกอบด้วย นายอำเภอแม่แจ่ม, องค์การเคหะ, กลุ่มฮักเมืองแจ่ม, ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโรงเรียนมัธยมแม่แจ่ม, บ้านป่าดิ่ง, บ้านแม่มิงค์, บ้านดินผา, บ้านป่าปงเปียง, สกว.ภาค, อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์, มูลนิธิสืบนาคะเสถียร และได้ข้อเสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์กวางผาจากเวทีดังนี้

- 4.1 เปิดรับสมัครกลุ่มอนุรักษ์สัตว์ป่า จากปัญหาที่ผ่านมา มีการประชุม 3-4 ครั้ง ครั้งแรกยังไม่เข้าใจ ต่อมาเริ่มเข้าใจมากขึ้น และมีปัญหาตามมา เพราะว่าสมัยก่อนไม่มีกลุ่มอนุรักษ์กวางผา ดังนั้นการเริ่มต้นคงยากหน่อย ซึ่งคิดว่ากว่าที่จะเป็นต้องใช้เวลาพอสมควร โดยสรุปทั้ง 4 หมู่บ้านตกลงกันว่าก่อนที่จะรับสมัครกลุ่มจะเปิดเวทีใหญ่ ชี้แจง แนวทางเรื่องการอนุรักษ์ให้ดีที่สุด ไม่บังคับ ที่ผ่านมามีการตั้งกลุ่มโดยใช้อำนาจ กรรมการไม่รู้เรื่อง แต่ครั้งนี้จะทำให้โปร่งที่สุด หลังจากนั้นสมัคร

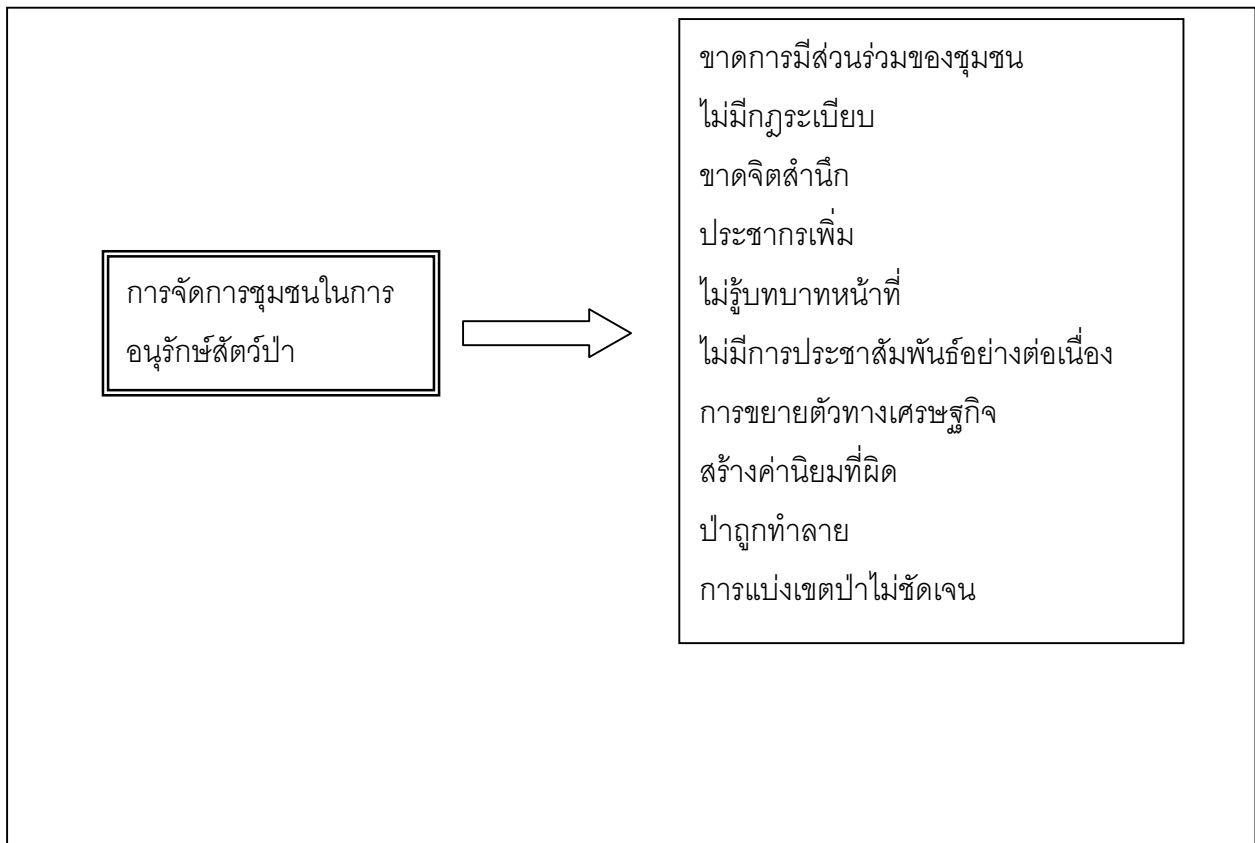
โดยความสมัครใจ จาก 100 กว่าหลังคาเรือน จะได้ว่ามีคนที่คนที่สมัครใจจะรักษาสัตว์ป่าเหล่านี้ ซึ่งเป็นมรดกของคนไทย จาก 4 หมู่บ้านจึงจะร่างกฎระเบียบหมู่บ้านใหม่ หลังจากนั้นจึงเชิญหัวหน้าส่วนป่ามาร่วมเป็นพี่เลี้ยง แบ่งกลุ่มเพื่อหาแนวทางการอนุรักษ์สัตว์ป่าทุกชนิด

- 4.2 แบ่งกลุ่มเพื่อหาแนวทางการอนุรักษ์สัตว์ป่าอย่างค่อยเป็นค่อยไปเพราะเป็นเรื่องยากกว่าชาวบ้านจะเข้าใจต้องเจอปัญหาความขัดแย้ง ซึ่งมีผู้คัดค้านเพราะบ้านเราไม่มั่นคง เพราะว่าหมู่บ้านอื่นๆเข้ามาอาจไม่ได้ผล ดังนั้นจะทำให้กระทบที่สุด ดีที่สุด คิดว่าทุกหน่วยงานจะได้ประโยชน์และค่อยเป็นค่อยไป
- 4.3 คือหยุดล่า
- 4.4 จัดตลาดตระเวนระหว่างเจ้าหน้าที่และชาวบ้าน ตลาดตระเวนเฉพาะกิจ (ม.ก.-เม.ย.)
- 4.5 การประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์กวางผา การควบคุมไฟป่า
- 4.6 จัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์เยาวชน
- 4.7 สร้างการุงใจ เช่น ให้รางวัล, เป็นหมู่บ้านตัวอย่าง
- 4.8 จัดกฎระเบียบข้อบังคับในการอนุรักษ์สัตว์ป่าและกวางผา เช่น ประชาคมหมู่บ้าน และสร้างเครือข่ายในการอนุรักษ์กวางผา มีบทลงโทษที่เข้มแข็ง จัดตั้งคณะกรรมการเครือข่ายอนุรักษ์กวางผาและจัดทำป้ายรณรงค์ ข้อห้าม
- 4.9 ทำแนวกันไฟ
- 4.10 ควบคุมพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์ เช่น ถนน, บ้านพักเจ้าหน้าที่, สิ่งก่อสร้าง, การทำไร่, การขยายพื้นที่ทำกิน เป็นต้น
- 4.11 ปลูกพืชอาหารกวางผา เช่น หญ้า
- 4.12 จัดหาพ่อแม่พันธุ์
- 4.13 โคลนนิ่ง
- 4.14 การรบกวนจากมนุษย์และนักท่องเที่ยว เช่น สุนัขเห่า, ขยะ, พฤติกรรมที่เปลี่ยนไป
- 4.15 กำหนดจุดดูสัตว์และสร้างหอดูสัตว์ เพื่อเป็นการให้ความรู้ ปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์กวางผา และไม่เป็นการรบกวนกวางผาที่อาศัยในธรรมชาติด้วย
- 4.16 กำหนดช่วงเวลาในการดูกวางผา เช่น ฤดูผสมพันธุ์ห้ามดู
- 4.17 กำหนดมาตรการควบคุมนักท่องเที่ยวที่เข้างวดกวดขึ้นขึ้น
- 4.18 จัดอบรมให้ความรู้แก่ชุมชน เยาวชนทุกชุมชนทราบและเข้าใจถึงวิธีการอนุรักษ์กวางผา ชุมชนอนุรักษ์ก็จะมีหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่าต่างๆให้กับเยาวชน มีเครือข่ายอยู่ 3 เครือข่าย คือ บ้านแม่ชา แม่ะล่อ และบ้านสามสบ ได้ไปให้ความรู้กับเยาวชนที่นั่น พวกเราขอเสนอตัวในการอนุรักษ์

กวางผา ให้เยาวชนทุกคนช่วยกันอนุรักษ์

4.19 ปลุกป่าทดแทนป่าที่ถูกทำลาย

4.20 เสนอกรอบแนวคิด ดังนี้



4.21 สร้างขอบเขตป่าอนุรักษ์ ตั้งกฎเกณฑ์ขึ้นในหมู่บ้าน ห้ามบุกรุกป่า ถ้าฝ่าฝืนมีการลงโทษหมู่บ้าน เช่น การปรับสินไหม การจำคุก

4.22 มีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้กับคณะกรรมการในหมู่บ้าน และกระตุ้นให้คณะกรรมการมีบทบาท และเข้มแข็งมากขึ้นในการรักษาป่า สัตว์ป่า

4.23 จัดเจ้าหน้าที่มาติดตามและประเมินผลอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง จะทำให้บรรลุเป้าหมาย

4.24 รัฐให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณ การจงใจให้แก่ประชาชน

4.25 จัดหาพื้นที่เลี้ยงสัตว์ เช่นพื้นที่ที่เจ้าของไม่ใช้ประโยชน์ โดยหาทุนสนับสนุนจากชุมชน รัฐ NGO และเอกชนบริจาคสัตว์ที่จะนำมาเลี้ยง เช่น แก้ง กวาง หมูป่า เป็นต้น เป้าหมายของการสร้างฟาร์ม คือ

- 4.26 สร้างอาชีพ ผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยว เกษตรผสมผสานในพื้นที่ฟาร์ม
- 4.27 การตลาดมีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมสัตว์ป่าที่เลี้ยงไว้ เป็นประโยชน์ต่อประเทศ ไม่
ใช้เฉพาะในชุมชนเท่านั้น ตลาดการท่องเที่ยวสู่ภายนอก
- 4.28 การตลาดภายนอก การจำหน่ายเนื้อสัตว์ป่าที่เลี้ยงในฟาร์ม
- 4.29 การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่เรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า
- 4.30 การตลาดภายใน มีการจำหน่ายสินค้าให้แก่ชุมชนในราคาย่อมเยา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องการหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผาในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ซึ่งทำการศึกษาบริเวณกัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และชุมชน 4 ชุมชน คือ บ้านป่าตึง, บ้านดินผา, บ้านป่าปงเปียง และบ้านแม่มิงค์ อำเภอช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาสถานภาพของกวางผา บริเวณพื้นที่กัวแม่ปาน, เพื่อศึกษาสถานภาพของชุมชนในการอนุรักษ์กวางผา, เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา, เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการศึกษาคณะผู้ศึกษาได้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ทำการสัมภาษณ์ชาวบ้าน และสัมภาษณ์เจ้าเลี้ยผู้นำชุมชน, พรานเก่า, คนเฒ่าคนแก่ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการวิเคราะห์เชิงตรรกะ และการพูดคุยสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ ผลการศึกษาสามารถสรุปได้โดยสังเขปดังนี้

คณะผู้ศึกษาได้รวบรวมผลการศึกษตามวัตถุประสงค์ทั้ง 4 ประการคือ

1. สถานภาพของกวางผา บริเวณพื้นที่กัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
2. สถานภาพของชุมชนในการอนุรักษ์กวางผา
3. ผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา
4. เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากวัตถุประสงค์ซึ่งเป็นโจทย์ในการทำงาน ผู้ศึกษาได้รวบรวมมาตอบคำถามในลักษณะเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ได้นี้

1. สถานภาพของกวางผา บริเวณพื้นที่กัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

กวางผาเป็นสัตว์ที่หายากและเสี่ยงกับการสูญพันธุ์ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 จัดให้เป็นสัตว์ป่าสงวนหนึ่งในสิบห้าชนิดของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นสัตว์เฉพาะถิ่น มีการแพร่กระจายที่จำกัด พบเพียงบางพื้นที่ทางเหนือสุดของประเทศเท่านั้น และยังคงคุกคามเพราะการทำไร่เลื่อนลอย การเผาป่าหรือไฟป่า การปล่อยปศุสัตว์เข้ารบกวนถิ่นที่อยู่อาศัยหรือโรคระบาดที่จะมาพร้อมกับสัตว์เลี้ยง การล่าเพื่อเอาน้ำมันเช่นเดียวกับเลี้ยงผา การล่าเพื่อนำมาเป็นอาหาร แม้จะได้มีการประกาศที่อยู่อาศัยของกวางผาบางแห่งให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์เพื่อคุ้มครองแล้ว เช่นที่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ต๋น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเชียงดาว อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อย่างไรก็ตามจะต้องมีการทำการศึกษาเกี่ยวกับนิเวศวิทยาของกวางผาอย่างละเอียด เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิตของกวางผาให้มากที่สุด แล้วใช้องค์ความรู้นั้นเข้าไปบริหารจัดการที่อยู่อาศัยของกวางผา เพื่อหาทางช่วยเหลือให้ประชากรของกวางผามีเพิ่มขึ้นในธรรมชาติ จนพ้นวิกฤตจากการสูญพันธุ์ได้ การที่จะ

ให้ประชากรสัตว์ป่าเพิ่มขึ้นก็ต้องคำนึงถึงมนุษย์โดยเฉพาะชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ ความปลอดภัยจากการถูกลักขโมยเพื่อจะได้พิจารณาแนวทางในการจัดการแหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อการประชากรกวางผา

จากเหตุการณ์ปัจจุบัน จะเห็นว่าสถานภาพกวางผานั้นล่อแหลมต่อการสูญพันธุ์ เนื่องจากการล่ากวางผา ในขณะที่ประชากรกวางผามีอยู่อย่างจำกัดด้วยปัจจัยทางด้านแหล่งที่อยู่อาศัย จำนวนลูกที่เกิดในแต่ละครั้ง และการล่าที่ล่าในช่วงการตั้งท้องของกวางผา ดังนั้นการที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว จึงเป็นปัญหาที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐฯ และเอกชน รวมทั้งประชาชนที่อาศัยอยู่ในป่า ซึ่งเปรียบเสมือนกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาข้างต้น ทั้งนี้จากการตรวจสอบเอกสารยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับกวางผาในบริเวณกัวแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ทั้งนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะดำเนินการอนุรักษ์กวางผาอย่างจริงจัง ดังนั้น ชาวบ้านบ้านดินผา บ้านป่าปงเปียง บ้านป่าตึง และบ้านแม่มิงค์ อ.บ.ต. ตำบลช่างเคิ่ง กลุ่มมัคคุเทศก์บ้านขุนกลาง และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จึงมีเจตนารมณ์ที่ดีในการที่จะร่วมมือกันทำงานในการเรียนรู้ศึกษาสภาพปัญหาและร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาของชุมชน รวมถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในขบวนการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งเพื่อเป็นการแสดงถึงการร่วมมือกันทำงานระหว่างเจ้าหน้าที่ในส่วนของรัฐ และประชาชน โดยผลที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่ลูกหลานในอนาคตที่จะสามารถเห็นสัตว์ป่าชนิดนี้ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ได้ หรือเพื่อประโยชน์ทางการท่องเที่ยว ซึ่งจะส่งผลต่อการนำรายได้เข้าสู่ชุมชนได้เป็นอย่างดี และเป็นรูปแบบขบวนการทำงานร่วมกันระหว่างชาวบ้านและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ในอดีตก่อนที่จะมีการก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น ถนน สัตว์ป่าในบริเวณนี้มีความชุกชุมมาก พื้นที่ทำการเกษตรในช่วงที่ผลผลิตออกจะมีสัตว์ป่า เช่น เก้ง กวาง มากัดกินทำความเสียหายแก่พืชผลที่ปลูก แต่ในปัจจุบันไม่ค่อยพบสัตว์ป่า คนกระเหรี่ยงเรียกกวางผาว่า ตะแกร ส่วนม้งเรียก ไชชะ และมีความเชื่อคล้ายกันคือเป็นยารักษาโรคกระดูก สมานกระดูก เขาสามารถนำไปใช้ในการชนไก่ โดยนำปลายเขาที่มีความแหลมคมซ่อนไว้ในปลายเล็บเมื่อไถชนกันก็จะทำลายคู่ต่อสู้จนตาย ปัจจุบันกวางผาถูกกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าสงวน 1 ใน 15 ชนิดของไทย เนื่องจากการแพร่กระจายในบริเวณลุ่มน้ำปิงเท่านั้น และสามารถพบแค่ 4 จังหวัดภาคเหนือของไทยคือ แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ดาก และที่สำคัญคือพบในบริเวณที่มีความเฉพาะ ความสูง 2,000 เมตรขึ้นไปเท่านั้น จากการศึกษาในพื้นที่บริเวณกัวแม่ปาน ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 4 เดือน พบเห็นกวางผาเฉลี่ย 16.9 ตัวต่อวัน

จากเหตุการณ์ดังกล่าว จะเห็นว่ากวางผามีโอกาสที่จะสูญพันธุ์ เนื่องจากการล่าที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง การเผาป่า การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของกวางผา ความเจริญ การขยายตัวของชุมชน ตลอดจนการล่าสัตว์ป่าชนิดอื่นๆด้วย ทั้งนี้จากการสังเกตเห็นว่า เจ้าหน้าที่ได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น มีการแจ้งเบาะแส เนื่องจากชาวบ้านมีความเข้าใจเกี่ยวกับสถานภาพของกวางผา จึงช่วยกันเป็นหูเป็นตา มีการให้สินบนนำจับ มีการให้ความสำคัญปัญหาการล่าสัตว์ป่าเป็นอันดับ

ต้นๆ มีมาตรการในการป้องกันอย่างจริงจัง รวดเร็ว ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ที่มีความกระตือรือร้น และปฏิบัติงานอย่างจริงจัง ทั้งนี้จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าปัญหาการล่าสัตว์ มิได้เกิดจากปัญหาปากท้อง แต่หากเกิดจากพฤติกรรมที่เคยชิน เคยกินเนื้อสัตว์ป่าต่างหาก ส่วนในประเด็นการนำมาทำเป็นยานั้น แทบจะไม่ชัดเจน หรือแค่ผลพลอยได้เท่านั้น เนื่องจากการรักษาด้วยแพทย์

กวางผาในปัจจุบัน ได้ถูกกำหนดเป็นสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ในหลายประเทศ เช่น รัสเซีย จีน อินเดีย เป็นต้นเนื่องจากมีจำนวนน้อยมาก จากการสำรวจในพื้นที่บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปาน ซึ่งความถี่ในการพบเห็นเฉลี่ย 16.9 ตัว/วัน โดยระยะห่างที่พบต่ำสุดประมาณ 150 เมตร ส่วนพฤติกรรมในช่วงเช้าเป็นช่วงที่กวางผามีกิจกรรมสูงที่สุด เช่น เดิน วิ่ง กินหญ้า กินโป่งน้ำ ในส่วนเวลากลางวันกวางผามักจะนอนอยู่ที่ก้อนหินเป็นเวลานาน และพบว่าบางครั้งนอนบริเวณที่เดิม จนกระทั่งเวลาเย็น เมื่อพระอาทิตย์เริ่มทอแสงสีแดง กวางผาจะเริ่มออกหากินอีกครั้ง โดยส่วนใหญ่จะพบตามหน้าผาหินที่ยากต่อการเข้าใกล้

2. สถานภาพของชุมชนในการอนุรักษ์กวางผา ชุมชนที่ทำการศึกษาทั้งหมด 4 ชุมชน คือ บ้านป่าดิ่ง, บ้านดินผา, บ้านป่าโป่งเปียง และบ้านแม่มิงค์ ชุมชนทั้งหมดเป็นชุมชนกะเหรี่ยง นับถือศาสนาคริสต์และผี มีอาชีพทางการเกษตรและรับจ้างทั่วไป การดำรงชีวิตยังต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติอยู่มาก เช่น พืชผักจากป่า เห็ด หน่อไม้ สมุนไพร ฯลฯ พื้นที่ทำกินโดยรวมอยู่ติดพื้นที่ป่าไม้ ชุมชนดังกล่าวเข้ามาอยู่ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 บางบ้านก็แยกมาจากบ้านใหญ่ เนื่องจากพื้นที่ทำกินไม่เพียงพอ และเดิมเป็นหมู่บ้านเล็กๆ ต่อมามีการขยายตัวของหมู่บ้านและการย้ายครอบครัวจากที่ที่ไม่มีพื้นที่ทำกิน เนื่องจากบริเวณที่ตั้งชุมชนในปัจจุบันนี้ความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ ป่าไม้ ชาวบ้านส่วนใหญ่ฐานะยากจน การศึกษาไม่ดีเท่าที่ควร มีภาษาของตนเอง ส่วนใหญ่คนในหมู่บ้านเดียวกันจะเป็นญาติพี่น้องกัน นับถือผู้เฒ่าผู้แก่ มีประเพณีวัฒนธรรมที่น่าสนใจ เช่น ประเพณีลงแขก เลี้ยงผี ฯลฯ และความเชื่อต่างๆ เช่น ความเชื่อทางป่า, ความเชื่อต่อชีวิต, ความเชื่อทางน้ำ ฯลฯ

3. ผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา จากการจัดเวทีชาวบ้าน ซึ่งมีผู้เข้าร่วมเวทีจากทั้งภาครัฐ, NGO., นักเรียน และชาวบ้าน ทำให้ทราบว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นเรื่องที่ทุกคนให้ความสนใจเป็นอย่างดี ผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผาพอสรุปได้ดังนี้

1. การควบคุมกิจกรรมที่เกิดจากมนุษย์ เช่น ถนน, อาคารสิ่งก่อสร้าง, บ้านพัก และชุมชน เป็นต้น
2. เสียงที่ดัง เช่น ยานพาหนะ, เครื่องจักร เป็นต้น
3. มนุษย์ เช่น การท่องเที่ยว เป็นต้น
4. ไฟป่า

4. เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งนี้แนวทางการอนุรักษ์กวางผาจะดำเนินต่อไปได้ จำเป็นที่จะต้องทำงานร่วมกันทั้งเจ้าหน้าที่ ชุมชน องค์กรท้องถิ่น องค์กรเอกชน ตลอดจนสื่อมวลชนที่จะต้องช่วยกันกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์กวางผาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

1. หยุดการค้ากวางผา
2. การลาดตระเวนตรวจป่าอย่างสม่ำเสมอ โดยเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติคอยอินทนนท์ ร่วมกับชาวบ้านในท้องถิ่น
3. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกวางผาเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์กวางผา โดยชุมชนและเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติคอยอินทนนท์
4. หาแนวร่วมโดยการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์กวางผาขึ้น โรงเรียน ชุมชน ฯลฯ
5. ป้องกันไฟป่า เช่น การทำแนวกันไฟ เป็นต้น ทั้งภาครัฐ ชุมชน และองค์กรท้องถิ่น
6. ปลูกพืชอาหารกวางผา และจัดหาพื้นที่ที่ไม่ใช้ประโยชน์เพื่อการเพาะเลี้ยงกวางผา โดยชุมชน เจ้าหน้าที่รัฐ นักเรียน ฯลฯ
7. ขยายพันธุ์ให้จำนวนเพิ่มขึ้น เช่น โคลนนิ่งกวางผาให้มีจำนวนมากๆ การผสมเทียม เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่รัฐร่วมกับชุมชนในท้องถิ่น
8. จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อให้ความรู้ โดยมีการควบคุมอย่างเข้มงวด เช่น ไม่ส่งเสียงดัง, ไม่เดินออกนอกเส้นทาง, ไม่ดูกวางผาในช่วงฤดูผสมพันธุ์ เป็นต้น โดย ชุมชนในพื้นที่ ร่วมกับเจ้าหน้าที่

ทั้งนี้กิจกรรมต่างๆที่ได้นำเสนอข้างต้น ควรที่จะจัดทำเป็นโครงการใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยโครงการเล็กเป็นชุดเดียวกัน หรือดำเนินการตามลำดับ 1-8 เนื่องจากบางกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะทางและทักษะสูง

ปัญหาอุปสรรค

จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นว่าคณะผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ชุมชน 4 ชุมชน ที่อาศัยอยู่ในเขตป่าไม้ มีการพึ่งพาทรัพยากรป่าไม้อย่างต่อเนื่องจากอดีตสู่ปัจจุบัน พอจะสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ความขัดแย้งในอดีต การทำงานของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ เฉพาะเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติคอยอินทนนท์จำเป็นต้องยึดกฎระเบียบ และพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความเป็นมาตรฐานเดียวกัน แต่ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นเนื่องจากความความต้องการพื้นที่ทำกิน ทำให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นยังไม่เป็นที่น่าพอใจเท่าที่ควร

2. การสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ไม่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ขาดงบประมาณในการปฏิบัติงาน
3. เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับชาวบ้านโดยตรง กอปรกับความขัดแย้งในอดีต ทำให้ชาวบ้านเกิดความไม่ไว้วางใจ
4. ปัญหาทรัพยากรสัตว์ป่า เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในทุกชุมชน หากการทำงานเพียง 4 ชุมชน ก็ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เพราะยังมีคนอีกจำนวนมากที่ไม่เข้าใจ
5. คณะผู้วิจัยยังมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานวิจัยไม่ดีพอ

ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

จากการศึกษาเรื่องการหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผาในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ซึ่งทำการศึกษาบริเวณกิ่วแม่ปาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และชุมชน 4 ชุมชน คือ บ้านป่าติ้ว, บ้านดินผา, บ้านป่าปงเปียง และบ้านแม่มิงค์ อำเภอช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาสถานภาพของกวางผา บริเวณพื้นที่กิ่วแม่ปาน, เพื่อศึกษาสถานภาพของชุมชนในการอนุรักษ์กวางผา, เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาที่มีต่อกวางผา, เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จะเห็นว่า

1. สถานภาพกวางผา การศึกษากวางผามีการศึกษาน้อยมาก เนื่องจากมีการศึกษาสัตว์ป่าในประเทศไทยน้อย อีกทั้งกวางผาซึ่งเป็นสัตว์ป่าสงวนที่หายาก และอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ยากต่อการเข้าไปทำการศึกษา และพบเห็น ทำให้ความรู้เกี่ยวกับกวางผาในประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้นอกจากกวางผาจะเป็นสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทยแล้ว สัตว์ในกลุ่มเดียวกับกวางผาในประเทศอื่นๆก็เป็นสัตว์ป่าสงวนและหายากด้วยเช่นกัน ผู้ศึกษามีความเห็นว่าน่าจะมีการศึกษากวางผาให้มากกว่านี้ เพื่อที่จะได้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับกวางผาให้มากกว่าเดิม ซึ่งสามารถจะนำไปสู่การไม่สูญพันธุ์ได้ในอนาคต

2. สถานภาพของชุมชน การเก็บข้อมูลชุมชนมีการเก็บจากหลายหน่วยงาน ทำให้ชาวบ้านไม่มีเวลาในการทำมาหากินมากนัก อีกทั้งข้อมูลที่ได้อาจมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้ไม่มีความชัดเจน ทันสมัย การจัดสรรงบประมาณที่ผ่านมาไม่สามารถนำไปใช้ได้อีก จึงต้องเก็บข้อมูลใหม่ทุกครั้งที่มีการศึกษา

3. ผลการพัฒนาพื้นที่ที่มีต่อกวางผา ในกรณีนี้ถ้ามีการบันทึกข้อมูลประวัติดูเหตุการณ์ต่างๆอย่างต่อเนื่องเป็นจริงจะทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เช่น กรณีดินถล่มที่บ้านน้ำก้อ-น้ำขุน จ. เพชรบูรณ์, บ้านยางหลวง อ.แม่แจ่ม จ. เชียงใหม่ เป็นต้น

4. แนวทางในการอนุรักษ์กวางผา ให้มีการขยายวงกว้างของการศึกษา การให้ความรู้ ทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างสู่ทุกชนชั้นอายุ ทุกกลุ่ม และที่สำคัญการแก้ปัญหาการสูญพันธุ์ที่ได้ผลดีคือการขยายพันธุ์เพื่อให้เพิ่มจำนวนมากพอ ก่อนที่จะสูญพันธุ์

ข้อเสนอแนะเชิงวิจัย

ผลการศึกษาเรื่องการหาแนวทางในการอนุรักษ์กวางผาในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ผู้ศึกษาเห็นว่าการศึกษาครั้งนี้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของกวางผา และสัตว์ป่า ตลอดจนปัญหาทรัพยากรธรรมชาติได้ หากจะทำให้การศึกษานี้ประสบความสำเร็จ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องขยายการศึกษาออกไปสู่ชุมชนอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง และให้มีการประชาสัมพันธ์ให้เกิดความรู้และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าแก่บุคคลทั้งภายนอกและภายในชุมชนอย่างกว้างขวาง การให้ความรู้ การหาแนวร่วมในการอนุรักษ์กวางผา และให้ข้อมูลข่าวสารนี้ถูกแพร่กระจายไปสู่บุคคลต่างๆ อย่างทั่วถึง ทั้งนี้แนวทางที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างดี หากมีความร่วมมือจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2545. “กวางผา (Goral)” กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [Online]. Available: http://www.deqp.go.th/data_env/tropical%20forest/goral.html (2003, February 5).
- กองทุนสัตว์ป่าโลก. 2543. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทยและภูมิภาคอินโดจีน. กองทุนสัตว์ป่าโลก สำนักงานประเทศไทย. กรุงเทพฯ
- นิตยา เลาหะจินดา. 2528. นิเวศวิทยา. อมรการพิมพ์. กรุงเทพฯ. 289 น. ใน รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์. 2540. นิเวศวิทยาของกวางผา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ
- รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์. 2540. นิเวศวิทยาของกวางผา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ
- สำเริง การบรรจง. 2536. พฤติกรรมของกวางผา ในสภาพกรงเลี้ยง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- สวัสดี วงศ์ธีรวัฒน์. 2539. “กวางผา หรือ Chinese Goral” กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ [Online] Available: <http://www.geocities.com/ingreen2001/conserv9.html>, <http://www.rink.ac.th/data/wide/1.html>, <http://www.kmitl.ac.th/esan/tour/animal/deer.htm> (2003, February 5).
- โอภาส ขอบเขตต์. 2518. สัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนมเมืองไทย. ภาควิชาชีววิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 163น. ใน รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์. 2540. นิเวศวิทยาของกวางผาในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ
- America Zoo. Unknown . “Common goral - *Nemorhaedus goral*” [Online]. Available: <http://www.americazoo.com/goto/index/mammals/414.htm> (2003, February 5).
- Government of the Khabarovsk Krai. 1997. “*Nemorhaedus goral*” [Online]. Available: <http://www.adm.khv.ru/invest2.nsf/pages/en/tours/Amgoral.htm> (2003, February 5).
- Lekagul, B. and J.A. McNeely. 1977. Mammal of Thailand. Kurusapha Ladprao, Bangkok. 758 p.
- Myslenkov, A.I. and I.V. Voloshina. 1998. *SEXUAL BEHAVIOUR OF AMUR GORAL*, Proc. 2nd World Conf. Mt. Ungulates : pp. 75-80 [Online]. Available: http://www.tigers.ru/web_inna/sex_goral.html (2003, February 5).

- Thai Society for the Conservation of Wild Animals. unknown. "Thai Wildlife Rare or Extinct" [Online]. Available: http://www.tscwa.org/wildlife/rare_or_extinct_09.html (2003, February 5).
- ThaiWildLife. 2545. "กวางผา ม้าเทวดา แห่งดอยม่อนจอง" [Online]. Available: http://www.thaiwildlife.com/reservaniml/n_griseus.html (2003, February 5).
- The Ultimate Ungulate Page. 1999. "GRAY GORAL (*Nemorhaedus goral*)" [Online]. Available: <http://www.ultimateungulate.com/goralgray.html> (2003, February 5).
- Walther F.R., V. Geist, H. Soma. And V. Zhiwotschenko. 1988. Chamois and related species, pp. 495-509.
- In รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์. 2540. นิเวศวิทยาของกวางผา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ
- Woodland Park Zoo. 2002. "Central Chinese Goral" [Online]. Available: http://www.zoo.org/educate/fact_sheets/goral/goral.htm (2003, February 5).

ภาคผนวก

ประวัตินักวิจัย

1. **ชื่อ** นางระวีวรรณ **นามสกุล** ศิริไสยาสน์
เกิดเมื่อ 13 มีนาคม 2504 **ศาสนา** พุทธ **เชื้อชาติ** ไทย **สัญชาติ** ไทย
ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ 7 ว. สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้
ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
ที่ทำงาน : อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ 50160
บ้าน : 171/2 หมู่ 4 ต.ดอนแก้ว อ.แมริม จ.เชียงใหม่ 50180
E-mail address : issara171@hotmail.com
จบการศึกษาชั้น ว.ท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
M.P.A. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
 - การจัดทำแผ่นตาราง (Spread sheet) ECC.
 - พฤษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้
 - การวางแผนและการจัดการป่าไม้เบื้องต้น กรมป่าไม้
 - การพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก กรมป่าไม้
 - ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติ รุ่นที่ 1 กรมป่าไม้
 - สถิติเพื่อการสำรวจและวิจัยป่าไม้ กรมป่าไม้
 - The Wildlife Field Research And Conservation Training Course. WCS. And RFD.
 - การตรวจสอบและติดตามผลกระทบจากการท่องเที่ยว กรมป่าไม้**ผ่านการสัมมนา ศึกษาดูงาน**
 - การจัดทำฐานข้อมูลการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ท.ท.ท.
 - การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ท.ท.ท.
 - สัมมนาสัตว์ป่าเมืองไทย คณะวนศาสตร์ มก.
 - Defining Estimating And Conserving The Tiger Populations In Thailand's Forest Complexes In The New Millennium : A Workshop For Junior Staff In Protected Area At The Khao Yai Forestry Training Center, Thailand. WCS. and RFD.**ประสบการณ์ในการทำงาน**
 - นักวิชาการป่าไม้ 3 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด

- นักวิชาการป่าไม้ 3, 4 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการประจำฝ่ายวางแผน ส่วนอุทยานแห่งชาติ
- นักวิชาการป่าไม้ 4, 5 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย จ.เชียงใหม่
- นักวิชาการป่าไม้ 5 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติแม่ปิง จ.เชียงใหม่, ลำพูน
- นักวิชาการป่าไม้ 6 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย, อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
- นักวิชาการป่าไม้ 7 ส่วนอุทยานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่

ผลงานทางวิชาการ

- โครงการสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติด้วยจักรยาน อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย
- โครงสร้างป่าเต็งรัง อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน
- โครงการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ ภายใต้แผนงานเงินกู้มีชาวา
- เอกสารเผยแพร่- แผ่นพับอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
- แผ่นพับเส้นทางศึกษาธรรมชาติกิ่วแม่ปาน
- Non-timber product ภายใต้โครงการ Forest and people. Danced.
- การมีส่วนร่วมในการป้องกันไฟป่า กรณีศึกษาบ้านยางสำน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
- โครงสร้างป่า ก.ม. 3-4 ถนนจอมทอง-ยอดดอยอินทนนท์
- สำรวจความคิดเห็นนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

2. ชื่อ นายต้น นามสกุล มณีโต

ตำแหน่ง พนักงานพิทักษ์ป่า

เกิด วันที่ 14 มิถุนายน 2496 เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ

ที่อยู่ 224 หมู่ 4 บ้านจางข้าว้อย ตำบล ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัด ลำพูน

โทรศัพท์ 053-556311

อาชีพ ข้าราชการ

ประสบการณ์การทำงาน เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

3. **ชื่อ** นายนรากร **นามสกุล** แดงรัมย์
เกิด วันที่ 4 ธันวาคม 2484 **เชื้อชาติ** ไทย **สัญชาติ** ไทย **ศาสนา** พุทธ
ที่อยู่ 122 หมู่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
อาชีพ ค้าขาย
ประสบการณ์การทำงาน เจ้าหน้าที่หน่วยจัดการต้นน้ำแม่กลาง, นักดูนก
4. **ชื่อ** นายยิ่ง **นามสกุล** แซ่ย่าง
เกิด 2504 **เชื้อชาติ** ไทย **สัญชาติ** ไทย **ศาสนา** คริสต์
ที่อยู่ 2 หมู่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
วุฒิการศึกษา ประถมปีที่ 4
อาชีพ ชาวนา
ความสามารถพิเศษ นักสื่อความหมายธรรมชาติ
5. **ชื่อ** นายยิ่ง **นามสกุล** แซ่วะ
เกิด 2509 **เชื้อชาติ** ไทย **สัญชาติ** ไทย **ศาสนา** คริสต์
ที่อยู่ 17 หมู่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
วุฒิการศึกษา ประถมปีที่ 6
อาชีพ ชาวนา
ความสามารถพิเศษ นักสื่อความหมายธรรมชาติ
6. **ชื่อ** นายบุญชู **นามสกุล** รักดี
เกิด 6 ตุลาคม 2515 **เชื้อชาติ** ไทย **สัญชาติ** ไทย **ศาสนา** พุทธ
ที่อยู่ 76 หมู่ 19 ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
อาชีพ ชาวนา
ความสามารถพิเศษ นักสื่อความหมายธรรมชาติ, นักดูนก
ประสบการณ์การทำงาน
 - เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
 - เลขาธิการองค์การบริหารส่วนตำบลช่างเคิ่ง
 - เลขาธิการชมตำบลช่างเคิ่ง
 - เลขาธิการประสานงานโครงการระดับท้องถิ่น

กฎของคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ บ้านแม่มิ่งค์

หมู่ที่ 11 ต.ช้างเค็ก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

1. ถ้าผู้ใดแผ้วถางหรือทำลายเขตแดน ที่คณะกรรมการจัดทำไว้ให้ปรับไม่เกิน 2,000 บาท กำหนดชำระภายใน 30 วัน
2. ตามข้อ 1 ถ้าบุคคลดังกล่าวยังฝ่าฝืน ทางคณะกรรมการจะส่งดำเนินการตามกฎหมายต่อไป
3. ถ้าบุคคลใดจุดไฟ เผาป่าโดยเจตนาหรือไม่ก็ตามทางคณะกรรมการจะดำเนินการปรับไม่เกิน 2,000 บาท
4. บุคคลใดจะเผาไร่ต้องแบ่งแนวกันไฟก่อนเผา และต้องแจ้งคณะกรรมการทราบล่วงหน้าก่อนหากฝ่าฝืน คณะกรรมการจะดำเนินการปรับไม่เกิน 2,000 บาท ชำระภายใน 30 วัน
5. ถ้าบุคคลภายนอกหมู่บ้านจุดไฟเผาป่าทางคณะกรรมการจะจับส่งดำเนินคดีตามกฎหมายบ้านเมืองต่อไป
6. ถ้าบุคคลภายนอกหมู่บ้านมาบุกรุกป่าในเขตรับผิดชอบของหมู่บ้านแม่มิ่งค์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการก่อน คณะกรรมการจะแจ้งเจ้าหน้าที่มาดำเนินการจับกุมทันที
7. บุคคลใดที่เข้าไปล่าสัตว์ในเขตป่าสงวนหรืออุทยานแห่งชาติมีโทษปรับ 1,500 บาท ชำระภายใน 15 วันหากฝ่าฝืน คณะกรรมการจะส่งดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป
8. ห้ามบุคคลใดเลื้อยไม้ขายหรือนำไม้ออกจากพื้นที่ของเขตรับผิดชอบหมู่บ้านโดยเด็ดขาด
9. บุคคลใดที่ต้องการนำไม้มาเพื่อสร้างบ้านเรือน ต้องมีหนังสือยื่นความจำนงขออนุญาตจากคณะกรรมการ และต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้ หากฝ่าฝืนทางคณะกรรมการจะไม่รับผิดชอบแต่ประการใดทั้งสิ้น

ประกาศใช้ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2536

คณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บ้านแม่มิ่งค์

รายชื่อคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ บ้านแม่มิงค์ 11

1.นายอดิเรก	ลำนํ้าไพร	ประธาน
2.นายอรุณ	สาริมูล	รองประธาน
3.นายภูธร	อวมสนอง	เลขานุการ
4.นายก โก	แจ่มศิริรัตน์	กรรมการ
5.นายชำนาญ	กล้าณรงค์การ	กรรมการ
6.นายคิด	ลำนํ้าไพร	กรรมการ
7.นายคอกคำ	สันติจินาดอน	กรรมการ
8.นายประดิษฐ์	ศักดิ์ชาติบำรุงกุล	กรรมการ
9.นายพลเอกะ	เลิศพิรพยะชีวี	กรรมการ
10.นายหย่าทอง	กิจพัทธ์พนา	กรรมการ
11.นายบุญทอง	จำนํ้าไพร	กรรมการ
12.นายดวงจันทร์	อาศัยกิจ	กรรมการ
13.นายอภิเดช	ไบทอง	กรรมการ
14.นายไพโรจน์	วาทีปราศรัย	กรรมการ
15.นายประพันธ์	ไบทอง	กรรมการ
16.นายจันทร์ทิพย์	นิยมพัฒนารักษ์	กรรมการ
17.นายสุรัชย์	ลิโก	กรรมการ
18.นายสว่าง	ลำนํ้าไพร	กรรมการ
19.นายดวงจันทร์	สมบุญพูลเพิ่ม	กรรมการ
20.นายสมพงษ์	ชาโดพนาเวศ	กรรมการ
21.นายขจร	ร่วมใจรักพัฒนา	กรรมการ
22.นายสามารถ	ดำรงวารสาร	กรรมการ
23.นายอ้อเอะ	พิชญากรวงศ์	กรรมการ
24.นายจ่อจิ	สันติวนาคร	กรรมการ
25.นายวิมล	สง่างาม	กรรมการ

กฎของคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ บ้านป่าตึง

หมู่ที่ 13 ต.ช้างเคือง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

กฎระเบียบหมู่บ้านใหม่

1. ห้ามผู้ใดขยายพื้นที่ทำกินโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการป่าชุมชน ผู้ใดฝ่าฝืนปรับตารางเมตรละ 50 บาท และยึดพื้นที่คืน ส่วนค่าปรับนำเข้ากองทุนป่าชุมชน
2. กรณีผู้ที่มีพื้นที่ทำกินอยู่ในเขตป่าและต้องการจะเผาพื้นที่ เพื่อที่จะทำการเพาะปลูกจะต้องทำแนวกันไฟ กว้างอย่างน้อย 4 - 6 เมตร เพื่อมิให้ไฟลุกลามป่า หากผู้ใดประมาททำให้เกิดไฟไหม้ป่าถือว่ามีความผิด ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500 - 1,000 บาท และขึ้นอยู่กับคณะกรรมการ ค่าปรับนำเข้ากองทุนป่าชุมชน
3. ห้ามผู้ใดจุดไฟเผาป่าในเขตต้นน้ำผู้ใดฝ่าฝืนปรับขั้นต่ำ 5,000 บาท และขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการป่าชุมชนค่าปรับนำเข้ากองทุนป่าชุมชน
4. ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาหาของป่า ตลอดจนสัตว์น้ำทุกชนิดเพื่อการจำหน่าย ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500 - 1,000 บาท ค่าปรับครึ่งหนึ่งให้รางวัลผู้ที่นำแจ้งอีกครั้งหนึ่งนำเข้ากองทุนป่า
5. ห้ามผู้ใดตัดไม้และแปรรูป เพื่อจำหน่ายให้แก่บุคคลภายนอก ผู้ใดฝ่าฝืนปรับตารางนิ้วละ 50 บาท พร้อมยึดของกลางไว้ในส่วนรวม
6. ห้ามผู้ใดไปหาหรือจับสัตว์น้ำในเขตหวงห้าม และเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ เริ่มจากสะพานแม่ฮ่อม (บ้านป่าตึง) ถึงน้ำตกโป่งกะทะระยะทาง 1 กิโลเมตร ไม่ว่าด้วยวิธีใดผู้ใดฝ่าฝืนปรับครั้งละ 500 /คน ค่าปรับครึ่งหนึ่งให้รางวัลแก่ผู้นำแจ้งอีกครั้งหนึ่งนำเข้ากองทุนป่าชุมชน
7. ห้ามล่ากวางผาและเลียงผา ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 5,000 - 10,000 บาท พร้อมกับดำเนินคดี
8. ห้ามผู้ใดทิ้งสารเคมี หรือสิ่งปฏิกูลลงในลำห้วย แม่น้ำลำคลอง ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500 บาท
9. บ้านดินผา ห้ามผู้ใดหาหรือจับสัตว์น้ำในห้วยส่อมจากป่าข้างฝงเด็กถึงทุ่งนาของชาวป่า ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500 บาท

กฎระเบียบหมู่บ้านเก่า

1. ถ้าผู้ใดบุกรุกแผ้วถางป่าหรือทำลายป่าเขตแดนที่คณะกรรมการจัดทำ ให้ปรับไม่เกิน 2,000 บาท กำหนดชำระภายใน 1 เดือน
2. ตามข้อ 1 ถ้าบุคคลใดยังฝ่าฝืนผิดด้วยกฎระเบียบของหมู่บ้าน ทางคณะกรรมการจะดำเนินการตามกฎหมายของบ้านเมืองต่อไป
3. ถ้าบุคคลใดจุดไฟเผาป่าโดยเจตนาหรือไม่เจตนา ทางคณะกรรมการจะดำเนินการปรับไม่เกิน 2,000 บาท ชำระภายใน 1 เดือน
4. บุคคลผู้ใดที่จะเผาไร่ จะต้องทำแนวกันไฟไว้ก่อนเผา และถ้าไฟไหม้ลุกลามล่งล้ำ ทางคณะกรรมการจะมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท ชำระ 1 เดือน
5. ถ้าบุคคลภายนอกหมู่บ้าน จุดไฟเผาป่า ทางคณะกรรมการจะจัดส่งให้เจ้าหน้าที่ทางการดำเนินคดีตามกฎหมายของบ้านเมืองต่อไป
6. ถ้าบุคคลภายนอกหมู่บ้านมาบุกรุกป่าในเขตอนุรักษ์ป่า ของหมู่บ้านป่าดิ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการของหมู่บ้านก่อน ทางคณะกรรมการหมู่บ้านจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่มาจับกุมทันที
7. บุคคลผู้ใดที่เข้าไปล่าสัตว์ในเขตป่าสงวนหรืออุทยานแห่งชาติ มีโทษปรับ 1,500 บาท และให้ชำระภายใน 15 วัน หากฝ่าฝืนทางคณะกรรมการหมู่บ้านจะดำเนินคดีตามกฎหมายของบ้านเมืองต่อไป

ประกาศใช้ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2536
คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ บ้านป่าดิ่ง

รายชื่อคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชน (ใหม่)

1. นายสุพรรณ	นั้ดาศรี	ประธาน	เริ่มรับตำแหน่ง 5/2/46
2. นายสุริยัน	สมบูรณ์พูนเพิ่ม	รองประธาน	
3. นายณรงค์ชัย	เจริญศิลป์	เหรัญญิก	
4. นายทองคำ	บุญพิทักษ์กุล	ปฏิคม	
5. นายชาติรี	ชวลิตธรรมรุ่ง	เลขานุการ	
6. นายชลอ	หฤษ์สกุล	ประชาสัมพันธ์	
7. นายสุภาพ	รัตนยอมงามดี	ประชาสัมพันธ์	
8. นายเกษม	สมบูรณ์พูนเพิ่ม	กรรมการ	
9. นายลือน้ำ	นිරชาวารีกุล	กรรมการ	
10. นายตำนานวล	สมบูรณ์พูนเพิ่ม	กรรมการ (สมาชิก อบต.)	
11. นายศักดิ์ดี	รัตนยอมงามดี	กรรมการ (สมาชิก อบต.)	
12. นายดวงดี	สมบูรณ์พูนเพิ่ม	กรรมการ	
13. นายสุวรรณ	คุณจิตินันต์	กรรมการ	
14. นายวิโรจน์	พจนารังพงศ์	กรรมการ	
15. นายดวงคำ	เลิศลักษณ์พงศ์	กรรมการ	
16. นายอำนวย	เลิศลักษณ์พงศ์	กรรมการ	
17. นายขวัญชัย	เกษมสุขพูนวัตถุ	กรรมการ	
18. นายเตาะแกะ	เรือนกิจคณะ	กรรมการ	
19. นายสุรศักดิ์	เกษมสุขพูนวัตถุ	กรรมการ	
20. นายบุญเกิด	วิหคไพรวลัย	กรรมการ	
21. นายตานวล	กิจพิทักษ์พนา	กรรมการ	
22. นายจำนงค์	แผ่ปราดเปรื่อง	กรรมการ	
23. นายโกส่าผิว	พลีพอ	กรรมการ	
24. นายจำเนียร	พงษ์ประสิทธิ์ไพร	กรรมการ	
25. นายบุญศรี	สมบูรณ์พูนเพิ่ม	กรรมการ	
26. นายพาเลาะ	ปัดมาถาวร	กรรมการ	
27. นายสิทธิชัย	ประภาสสันต์	กรรมการ	
28. นายปอรู	รัตนยอมงามดี	กรรมการ	
29. นายวรารุช	สถิตอนันต์	กรรมการ	
30. นายวันชัย	วิเกะ	กรรมการ	

31. นายวิทยา	รัตนย่อมงามดี	กรรมการ
32. นายอินทร	มั่งคั่งสง่า	กรรมการ
33. นายปิโน	พจนารักรังหงส์	กรรมการ (ผู้ใหญ่บ้าน)

สภาพดินที่อยู่อาศัยของกวางผา



ป่าดิบเขาสลับทุงหญ้าที่มีหินโผล่บริเวณกึ่งแม่ปาน



ลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสูงชัน



ป่าดิบเขาที่เป็นแหล่งน้ำซับและต้นน้ำลำธารที่สำคัญ



สันดอยปางมะโอคั่นระหว่างกิ่วแม่ปานและหุบชน

กวางผาบริเวณกิ่วแม่ปาน



ช่วงเช้า กำลังออกหากิน



ช่วงบ่าย นอนพักผ่อน ผึ่งแดดตามหน้าผาหิน