

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการกำหนดพื้นที่ป่าไม้อย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่” ได้ทำการศึกษาตามวัตถุประสงค์ คือ ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดินและการจัดการของราษฎรในพื้นที่ รวมทั้งการศึกษาถึงแนวทางการกำหนดพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

4.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดินและการจัดการของราษฎรในพื้นที่

4.1.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 12,958 ไร่ แบ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ตามประเภทต่างๆ ตามความสำคัญของการใช้พื้นที่ คือ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมีพื้นที่รวม 438 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.38 พื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่รวม 4,538 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.02 พื้นที่ป่าไม้ มีพื้นที่ 7,979 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 61.58 และพื้นที่น้ำ มีพื้นที่ 3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรม ดังรายละเอียดแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ตำบลแม่แรม
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2545

ลำดับที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		438	3.38
1	หมู่บ้านชาวไทยพื้นราบ	134	1.03
2	หมู่บ้านชาวไทยภูเขา	111	0.86
3	สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	168	1.30
4	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	7	0.05
5	สุสาน ป่าช้า	2	0.02
6	รีสอร์ท	16	0.12
พื้นที่เกษตรกรรม		4,538	35.02
1	นาข้าว	166	1.28
1.1	นาร้าง	11	0.08
1.2	นาดีมีการชลประทาน	155	1.20
2	พืชไร่	136	1.05
2.1	ไร่อ้อย	32	0.25
2.2	ข้าวโพด	27	0.21
2.3	ถั่วลิสง	58	0.45
2.4	ข้าวไร่	12	0.09
2.5	ข้าวไร่ปลูกตามด้วยถั่วลิสง	7	0.05
3	ไม้ยืนต้น	3	0.02
3.1	ไผ่ลี้จู้	3	0.02
4	ไม้ผล	1,848	14.27
4.1	ไม้ผลร้าง	22	0.17
4.2	ไม้ผลผสม (กล้วย ขนุน ชมพู่ บ๊วย อโวคาโด)	53	0.41
4.3	ไม้ผลผสมมีการชลประทาน (ขนุน มะม่วง ลิ้นจี่)	33	0.26

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ตำบลแม่แรม
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2545 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
4.4	สัมปทานชลประทาน	69	0.53
4.5	สัมปทานลื่นจีมีการชลประทานในอัตราส่วนร้อยละ 50 ต่อ 50	5	0.04
4.6	ลื่นจีมีการชลประทาน	1,180	9.11
4.7	ลื่นจีและบ้วยมีการชลประทานในอัตราส่วน ร้อยละ 50 ต่อ 50	11	0.08
4.8	มะม่วง	1	0.01
4.9	กล้วยน้ำว้า	48	0.37
4.10	ลำไยมีการชลประทาน	6	0.05
4.11	ขนุนและท้อมีการชลประทานในอัตราส่วน ร้อยละ 50 ต่อ 50	3	0.02
4.12	กระท้อน	3	0.02
4.13	ไม้ผลเมืองหนาว (ท้อ บ้วย พลับ พลัม สาลี่ และ อโวคาโด)	361	2.79
4.14	ไม้ผลเมืองหนาวมีการชลประทาน (ท้อ บ้วย พลับ พลัม สาลี่ และ อโวคาโด)	53	0.41
5	พืชสวน	2,246	17.33
5.1	พืชผักปลูกตามด้วยพืชผัก	859	6.63
5.2	พืชผัก (มะเขือเครือ) มีการชลประทาน เก็บได้ตลอดปี	27	0.21
5.3	พืชผัก (ปวยเล้ง) มีการชลประทาน ปลูกได้ตลอดปี มีโรงเรือน	17	0.13
5.4	พืชผัก (มะเขือเทศ พริกหวานยักษ์) มีการชลประทาน ปลูกได้ตลอดปี มีโรงเรือน	16	0.12
5.5	ปลูกได้ตลอดปี มีโรงเรือน	16	0.12
5.6	พืชผักมีการชลประทาน ปลูกตามด้วยพืชผัก	1,051	8.11
5.7	พืชผักมีการชลประทาน ปลูกตามด้วยพืชผัก 2 ครั้ง	183	1.41
5.8	ไม้ดอกมีการชลประทาน มีโรงเรือน	75	0.58
5.9	อรุ่นมีการชลประทาน	18	0.14

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2545 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
6	ไร่มุมนเวียน	139	1.07
6.1	ไร่ร้างที่ละทิ้งไปแล้ว	113	0.87
6.2	พืชผักแบบไร่มุมนเวียน	26	0.20
พื้นที่ป่าไม้		7,979	61.58
1	ป่าดิบเขา	7,799	60.19
1.1	ป่าดิบเขาที่ผ่านการทำไร่	443	3.42
1.2	ป่าดิบเขาสมบูรณ์	7,356	56.77
2	สวนป่า	180	1.39
2.1	สวนป่าผสม (โพธิ์ ไทร จันทน์ทอง เสี้ยว ช้อและกระถิน เทพา)	49	0.38
2.2	สนสามใบ	109	0.84
2.3	ยูคาลิปตัส	20	0.15
2.4	สัก	2	0.02
พื้นที่น้ำ		3	0.02
1	บ่อน้ำในไร่นา	3	0.02
พื้นที่ทั้งหมด		12,958	100.00

4.1.2 การจัดการที่ดินของราษฎรในพื้นที่

ในด้านการจัดการของราษฎรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ชุมชนให้ความสำคัญแก่พื้นที่ป่าไม้มาก เพราะถือเป็นแหล่งอาหาร และแหล่งกำเนิดต้นน้ำที่สำคัญ แต่ยังมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้อยู่ เพื่อทำเป็นพื้นที่เกษตรกรรมจำนวน 11 แปลง ที่อยู่ในพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขตของกลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่า กับพื้นที่กลุ่มน้ำบ้านใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือลักษณะของการขยายพื้นที่เกษตรกรรมเข้าไปในพื้นที่ป่าไม้อยู่ จำนวน 8 แปลง และลักษณะของการบุกรุกเข้าไปทำแปลงเกษตรกรรมในพื้นที่ป่าไม้อยู่ 3 แปลง สำหรับในพื้นที่ทำเกษตรกรรมนั้น มีลักษณะพื้นที่ลาดชัน ที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของ

หน้าดินได้ง่าย ประชากรในพื้นที่มีการปลูกพืชไร่หมุนเวียนตลอดปี จึงทำให้ประชากรมีรายได้จากการเกษตรกรรมตลอดปี เนื่องจากพื้นที่อยู่ใกล้กับตัวเมือง การคมนาคมสะดวก และไฟฟ้าสามารถเข้าถึงหมู่บ้านได้ ด้วยปัจจัยเหล่านี้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเท่ากับพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านใหม่ มีศักยภาพในการผลิตและการตลาด แต่ส่งผลกระทบต่อในการบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการเกษตร

4.1.2.1 การศึกษาข้อมูลของพื้นที่โครงการและข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาข้อมูลในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ได้จากการศึกษาการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก โดยการเข้าไปสำรวจในพื้นที่ ซึ่งผลการศึกษาข้อมูลสามารถอธิบายได้ดังนี้

ลักษณะของพื้นที่ดำเนินการ

1) สภาพทั่วไป

● ขนาดและที่ตั้ง

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ตั้งอยู่ในเขตตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ แผนที่ ระบุว่า 4746 I มีพื้นที่รับผิดชอบ 20.73 ตารางกิโลเมตรหรือ 12,958 ไร่ เป็นพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และบางส่วนอยู่ในเขตอุทยานสุเทพ-ปุย มีหมู่บ้านรับผิดชอบ 6 กลุ่มบ้าน

● ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชัน มีภูเขาสลับซับซ้อน ส่วนใหญ่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ราบอยู่ตามบริเวณหุบเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,200 เมตร โดยมีลำห้วยและลำธารเล็ก และมีพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญ ได้แก่ น้ำแม่แรมที่ไหลผ่านบริเวณพื้นที่ราบของหมู่บ้านแม่จิกและปางไฮ และมีลำห้วยสำคัญในพื้นที่ ได้แก่ ห้วยหก ห้วยหนองหอย ห้วยแม่ลวด และห้วยทาน

● ลักษณะดิน

ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายและดินเหนียว มี หน้าดินตื้น เป็นดินที่มีการระบายน้ำดี ปฏิกริยาของดินมีสภาพเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง

● ลักษณะภูมิอากาศ

เป็นพื้นที่ที่มีฝนตกสม่ำเสมอ มีปริมาณน้ำฝน 1,512.3 มิลลิเมตร มีอุณหภูมิเฉลี่ย 20.6 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 4 องศาเซลเซียส

● การคมนาคม

ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ 36 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง ถนนจากบ้านหนองหอยเก่าไปบ้านหนองหอยใหม่ เป็นถนนลูกรัง ระยะทาง 4 กม. และจาก

บ้านหนองหอยใหม่ไปยังบ้านแม่จิ ระยะทาง 6 กม. เป็นถนนลูกรัง ทั้งสองเส้นทางใช้งานได้ดีในฤดูแล้ง

- โครงสร้างพื้นฐาน

- ไฟฟ้ามีไฟฟ้าทุกหมู่บ้าน
- โทรศัพท์ มีโทรศัพท์ติดตั้งตามบ้านและสาธารณะ 4 แห่ง 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หนอง

หอยเก่า หนองหอยใหม่ แม่จิ ปางไฮ

- ประปา มีน้ำประปาภูเขาใช้จำนวน 4 หมู่บ้าน ยกเว้นหมู่บ้านสามหลัง
- โรงเรียน จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ บ้านหนองหอย บ้านปางไฮ

2) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

- ประชากร

ประชากรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง หนองหอยมีประชากรทั้งสิ้น 2,141 คน มีหมู่บ้านในพื้นที่ 6 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าม้ง ลีซอ และคนพื้นเมือง ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เผ่า	จำนวนครัวเรือน/ประชากร				
				หลังคาเรือน	ครอบครัว	ชาย	หญิง	รวม
1	สามหลัง	2 ต.โป่งแยง	คนเมือง	9	11	14	25	39
2	หนองหอยเก่า	7 ต.แม่แรม	ม้ง, ลีซอ	107	160	255	437	692
3	หนองหอยใหม่	11 ต.แม่แรม	ม้ง	93	180	302	506	808
4	แม่จิ	4 ต.แม่แรม	ม้ง, คนเมือง	73	113	196	240	436
5	ปางไฮ	4 ต.แม่แรม	คนเมือง	40	45	62	85	147
6	ห้วยห้วย	2 ต.โป่งแยง	คนเมือง	9	9	-	-	19
รวม				331	518	829	1,293	2,141

- การศึกษา

มีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานประถมศึกษาอำเภอแม่ริม จำนวน 2 แห่ง คือ โรงเรียน แม่ฟ้าหลวงอุปถัมภ์ที่บ้านหนองหอยเก่า และ โรงเรียนบ้านปางไฮที่บ้านปางไฮ ทำการสอนถึงชั้นสูงสุดคือประถมศึกษาปีที่ 6 และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 3 แห่ง ซึ่งอยู่ในการดูแลของพัฒนาชุมชนอำเภอแม่ริม มีประชากรไม่รู้หนังสือ จำนวน 792 คน (ร้อยละ 36.99) และอยู่ในระหว่างระดับ

ประถมศึกษา 1-6 จำนวน 449 คน (ร้อยละ 20.97) และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา 900 คน (ร้อยละ 42.04)

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษาของประชากรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประชากรไม่รู้หนังสือ	792	36.99
อยู่ระหว่างระดับประถมศึกษา 1 – 6	449	20.97
จบการศึกษาระดับประถมศึกษา	900	42.04
รวม	2,141	100

หมายเหตุ ประชากรไม่รู้หนังสือ = เด็กที่อายุไม่ถึงกำหนดเข้าเรียนหนังสือ + ประชากรที่ไม่ได้เรียนหนังสือ

- การสาธารณสุข

ส่วนมากมีสุขภาพอนามัยค่อนข้างดี เนื่องจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแมริม มีการติดตามให้คำแนะนำและดำเนินการทางด้านสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ ทั้งเกษตรกรเผ่าม้ง และคนเมือง เมื่อเกิดการเจ็บป่วยต้องเดินทางไปรักษาที่สถานอนามัยบ้านโป่งแยงนอก

- การประกอบอาชีพ

ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในการทำการเกษตร โดยกลุ่มม้งจะเน้นหนักการทำเกษตรในเชิงธุรกิจ ได้แก่ การปลูกผัก เป็นกิจกรรมหลัก การปลูกไม้ผลเขตหนาว และพืชไร่ เป็นต้น สำหรับเกษตรกรกลุ่มคนเมืองจะทำสวนไร่ผลเขตร้อนและกิ่งหนาว ได้แก่ ลิ้นจี่ ลำไย และมีการเลี้ยงสัตว์ (วัว ควาย) เพื่อเป็นแหล่งรายได้

- รายได้

รายได้หลักของครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่ได้จากการเกษตรเป็นหลัก โดยม้ง มีรายได้เฉลี่ย 65,000 บาท/ครอบครัว/ปี และคนเมือง มีรายได้เฉลี่ย 40,000 บาท/ครอบครัว/ปี

- การถือครองที่ดิน

ไม่มีเอกสารสิทธิ์เฉลี่ยประมาณ 4.25 ไร่/ครอบครัว

ตารางที่ 5 จำนวนและความถี่ของขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่) ในพื้นที่โครงการ

ขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0.5-7.49	158	81.87
7.50-14.49	23	11.91
14.50-21.49	5	2.59
21.50-28.49	5	2.59
28.50-35.49	1	0.52
35.50-42.49	1	0.52
รวม	193	100

หมายเหตุ จำนวนทั้งหมดเป็นจำนวนพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่
บ้านหนองหอยเก่าและบ้านหนองหอยใหม่

ผลการศึกษาพบว่าเจ้าของที่ดินมีพื้นที่มากที่สุด 41 ไร่ มีพื้นที่น้อยที่สุด 0.50 ไร่ โดย
เจ้าของพื้นที่ที่มีพื้นที่เฉลี่ย 6.062 ไร่ โดยเจ้าของพื้นที่ส่วนใหญ่มีการถือครองพื้นที่ 0.5-7.49 ไร่ คิด
เป็นร้อยละ 81.87 รองลงมาพบว่าเจ้าของพื้นที่ที่มีการถือครองพื้นที่ 7.50-14.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ
11.91 เจ้าของพื้นที่ที่มีการถือครองพื้นที่ 14.50-21.49 ไร่ และ 21.50-28.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5
เท่ากัน และเจ้าของพื้นที่ที่มีการถือครองพื้นที่ 28.50-35.49 ไร่ และ 35.50-42.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1
เท่ากัน

3) สภาพพื้นที่และทรัพยากรป่าไม้

● พื้นที่ทำการเกษตร

มีพื้นที่รวม 4,538 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมดของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย 12,958 ไร่
จำแนกจากแผนการใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ได้คือพื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ จำนวน
136 ไร่ พื้นที่เหมาะสมสำหรับปลูกไม้ผล จำนวน 1,848 ไร่ พื้นที่นา 166 ไร่ ไม้ยืนต้น 3 ไร่ พืชสวน
2,246 ไร่ และไร่มวนเวียน 139 ไร่

ตารางที่ 6 พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

พื้นที่ทำการเกษตร	จำนวน (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่พืชไร่	136	3.00
พื้นที่ไม้ผล	1,848	40.72
พื้นที่ทำนา	166	3.66
ไม้ยืนต้น	3	0.07
พืชสวน	2,246	49.49
ไร่มุมนเวียน	139	3.06
รวม	4,538	100

- พื้นที่ป่าไม้

มีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 7,979 ไร่ ซึ่งเป็นป่าดิบเขา 7,799 ไร่ และสวนป่า 180 ไร่

ตารางที่ 7 ประเภทของพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

พื้นที่ป่าไม้	จำนวน (ไร่)	ร้อยละ
ป่าดิบเขา	7,799	97.74
สวนป่า	180	2.26
รวม	7,979	100

- การอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้

ในปัจจุบันมีพื้นที่ป่าไม้ถูกอนุรักษ์ เพื่อทำการเกษตร ประมาณ 50-80 ไร่ ส่วนใหญ่มีการอนุรักษ์นอกเขตพื้นที่ศูนย์ฯ เพื่อปลูกพืชผัก

4) กิจกรรมหลักในปัจจุบัน

ด้านการปลูกพืช พืชที่ปลูกมากคือ พืชผัก, ไม้ผล, พืชไร่, ไม้ดอกอื่น ๆ โดยพืชผัก ที่ปลูกในพื้นที่ที่มีความสำคัญ 5 อันดับแรก (สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 จังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2544) คือ ผักกาดหอมห่อ พื้นที่ปลูก 280 ไร่ เกษตรกร 250 ครัวเรือน ได้ผลผลิต 498,314 กก. มูลค่า

4,919,517 บาท ผักกาดหางหงษ์ พื้นที่ปลูก 70 ไร่ เกษตรกร 180 ครัวเรือน ได้ผลผลิต 270,212 กก. มูลค่า 2,165,839 บาท แครอท พื้นที่ปลูก 60 ไร่ เกษตรกร 120 ครัวเรือน ได้ผลผลิต 168,729 กก. และมะเขือเทศ พื้นที่ปลูก 12 ไร่ เกษตรกร 85 ครัวเรือน ได้ผลผลิต 39,307 กก. มูลค่า 777,266 บาท ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การปลูกพืชผักที่นิยม ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

ชนิดพืชผัก	จำนวน (ไร่)	ร้อยละ	ครัวเรือน	ร้อยละ
ผักกาดหอมห่อ	280	66.35	250	39.37
ผักกาดหางหงษ์	70	16.59	180	28.35
แครอท	60	14.22	120	18.90
มะเขือเทศ	12	2.84	85	13.38
รวม	422	100	635	100

หมายเหตุ เกษตรกรใน 1 ครัวเรือน สามารถปลูกพืชผักได้มากกว่า 1 ชนิด และสามารถปลูกพืชผัก นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น

สำหรับไม้ผลนั้น พบว่าไม้ผลที่เกษตรกรปลูกในพื้นที่ มีพื้นที่รวมประมาณ 1,500 ไร่ ซึ่งได้แก่ บัวย จำนวน 6,426 ต้น เกษตรกร 125 ครัวเรือน พื้นที่รวม 257 ไร่ พืช จำนวน 2,276 ต้น เกษตรกร 122 ครัวเรือน พื้นที่ 52 ไร่ อโวคาโด จำนวน 1,920 ต้น เกษตรกร 55 ครัวเรือน พื้นที่รวม 77 ไร่ พลัม จำนวน 1,829 ต้น เกษตรกร 49 ครัวเรือน พื้นที่ 42 ไร่ พลัม จำนวน 1,597 ต้น เกษตรกร 33 ครัวเรือน พื้นที่รวม 36 ไร่ สาลี่ จำนวน 449 ต้น เกษตรกร 11 ครัวเรือน พื้นที่รวม 18 ไร่ และ ลิ้นจี่ จำนวน 25,450 ต้น เกษตรกร 250 ครัวเรือน พื้นที่รวม 1,018 ไร่ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การปลูกไม้ผลที่นิยม ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

ชนิดไม้ผล	จำนวน (ไร่)	ร้อยละ	ครัวเรือน	ร้อยละ
บัว	257	17.13	125	19.38
พีช	52	3.47	122	18.91
อโวคาโด	77	5.13	55	8.53
พลัม	42	2.8	49	7.60
พลับ	36	2.4	33	5.12
สาละ	18	1.2	11	1.70
ลิ้นจี่	1,018	67.87	250	38.76
รวม	1,500	100	645	100

หมายเหตุ เกษตรกรใน 1 ครัวเรือน สามารถปลูกไม้ผลได้มากกว่า 1 ชนิด และสามารถปลูกไม้ผลนอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น

- การเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่มีการเลี้ยงสัตว์เพื่อไว้ใช้ประกอบการทำประเพณีกรรมต่าง ๆ และไว้เพื่อบริโภคเป็นอาหาร ซึ่งได้แก่ สุกร จำนวน 464 ตัว เกษตรกร 282 ครัวเรือน เป็ด จำนวน 65 ตัว เกษตรกร 15 ครัวเรือน ไก่ จำนวน 1,410 ตัว เกษตรกร 282 ครัวเรือน โค จำนวน 246 ตัว เกษตรกร 82 ครัวเรือน และกระบือ จำนวน 124 ตัว เกษตรกร 82 ครัวเรือน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การเลี้ยงสัตว์ที่นิยมในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

ชนิดสัตว์เลี้ยง	จำนวน (ตัว)	ร้อยละ	ครัวเรือน	ร้อยละ
สุกร	464	20.10	282	37.95
เป็ด	65	2.81	15	2.02
ไก่	1,410	61.07	282	37.95
โค	246	10.65	82	11.04
กระบือ	124	5.37	82	11.04
รวม	2,309	100	743	100

หมายเหตุ เกษตรกรใน 1 ครัวเรือน สามารถเลี้ยงสัตว์ได้มากกว่า 1 ชนิด และสามารถเลี้ยงสัตว์ได้นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น

- การปลูกไม้ดอก ได้แก่ สะเดาดิส เพอร์ซิออย จำนวน 1,500 ต้น เกษตรกร 3 ครัวเรือน
- การปลูกพืชอื่น ๆ ได้แก่ กาแฟอราบิก้า จำนวน 3,000 ต้น เกษตรกร 3 ครัวเรือน

4.2 แนวทางการกำหนดพื้นที่ป่าไม้

การศึกษาครั้งนี้ได้ ศึกษาถึงแนวทางการกำหนดพื้นที่ป่าไม้ อย่างมีส่วนร่วมของชุมชน โดยได้ทำการศึกษาตามวิธีการดำเนินการและแผนการปฏิบัติงาน ตามกิจกรรมดำเนินการที่มีทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมความพร้อมของบุคลากรและชุมชนในการดำเนินการ
2. การจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ในการดำเนินการ
3. การสำรวจแปลงพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย
4. การกำหนดพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยร่วมกัน

โดยมีรายละเอียดแสดงตามแผนการดำเนินการการศึกษา และตามรายการกิจกรรมดำเนินการ

คือ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 11 แผนการดำเนินการการศึกษาตามรายกิจกรรมดำเนินการ

กิจกรรม	ตุลาคม 2546	พฤศจิกายน 2546	ธันวาคม 2546	มกราคม 2547	กุมภาพันธ์ 2547	มีนาคม 2547	เมษายน 2547	พฤษภาคม 2547	มิถุนายน 2547
1. การเตรียมความพร้อมของบุคลากรและ ชุมชนในการดำเนินการ	←			→					
2. การจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ในการ ดำเนินการ			←			→			
3. การสำรวจแปลงพื้นที่เกษตรกรรม				←		→			
4. การกำหนดพื้นที่ป่าไม้แยกออกจากที่ เกษตรกรรม/ที่อยู่อาศัยร่วมกัน						←			→

4.2.1 การเตรียมความพร้อมของบุคลากรและชุมชนในการดำเนินการ

4.2.1.1 การเตรียมความพร้อมของบุคลากร

บุคลากรในการดำเนินการครั้งนี้ เป็นบุคลากรที่มีหน้าที่ในหน่วยงานรับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุน โดยมีคณะทำงานระดับพื้นที่ (ฝ่ายปฏิบัติการ)

คณะทำงานระดับพื้นที่ (ฝ่ายปฏิบัติการ) การดำเนินการของโครงการจัดที่ดินทำกินในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 8 ศูนย์น้ำร่อง และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยเป็นพื้นที่หนึ่งของการดำเนินโครงการ การจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรในส่วนของการปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย โดยมีการประชุมเพื่อทำความเข้าใจชี้แจงในส่วน of หน่วยงานที่ดำเนินการในพื้นที่ใน วันที่ 10 พฤศจิกายน 2546 ที่ห้องประชุมสำนักงานจัดการต้นน้ำ จังหวัดเชียงใหม่ เวลา 10.00 น. มีสาระการประชุมเกี่ยวข้องกับ บทบาทหน้าที่และขอบเขตของการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ ได้แก่

1. นายภิชชาติ วรรณะประทีป หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง
2. นายภราดร สีส้มโนธรรม ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย
3. นายภราดร สีส้มโนธรรม หัวหน้าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย
4. นายจำเนียร บุญเข้ม หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวงหนองหอย
5. นายวัฒนชัย ดำรงหาญวิทย์ เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง
6. นายกานต์ ไตรโสภณ เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง
7. นายอาวุธ อรุณสิทธิ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง

ซึ่งในที่ประชุมมีการเสนอถึงบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่ทำการดำเนินการ โดยทำการกำหนดบทบาทหน้าที่ร่วมกันคือ

ก) หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ ให้มีความสอดคล้องกันอยู่เสมอ ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะในส่วน of พื้นที่ป่าไม้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและชุมชน กำกับดูแลการดำเนินการและติดตามผลของการดำเนินการของหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ ร่วมประชุมชี้แจงทำความเข้าใจให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและชุมชน

ข) ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย มีหน้าที่ให้การสนับสนุนสถานที่ในการดำเนินการจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจให้กับชุมชนและแกนนำของชุมชน ให้ข้อมูลของพื้นที่เพิ่มเติมในการดำเนินการ

ค) เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง เป็นผู้คอยร่วมทำการสำรวจพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยของเกษตรกร รวมถึงการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ทุกครั้งที่มีการดำเนินการ พร้อมทั้ง

การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่ได้รวมถึงการสนับสนุนการจัดเตรียมข้อมูลแผนที่ที่ใช้ในการดำเนินการ

ง) เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง ให้การสนับสนุนข้อมูลของการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้คำปรึกษาถึงลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมในแต่ละสภาพ รวมถึงการสนับสนุนการจัดเตรียมข้อมูลแผนที่ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการดำเนินการ

จ) หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง ได้รับมอบหมายในการกำกับดูแลการดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ร่วมประชุมและรับฟังข้อเสนอแนะต่างๆจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนที่เข้าร่วมดำเนินการ อีกทั้งเป็นผู้จัดประชุมร่วมกับแกนนำชุมชนและชุมชนในปฏิบัติการระดับพื้นที่ เข้าร่วมการสำรวจแปลงและการกำหนดแนวเขตป่าไม้ทุกครั้งดำเนินการ

ฉ) เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวงได้ รับมอบหมายให้เข้าร่วมการดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ร่วมประชุมและรับฟังข้อเสนอแนะต่างๆกับแกนนำชุมชนและชุมชน เป็นผู้ประสานงานร่วมกับแกนนำชุมชนและชุมชนในปฏิบัติการระดับพื้นที่ เข้าร่วมการสำรวจแปลงและการกำหนดแนวเขตป่าไม้ทุกครั้งดำเนินการ ทำการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและประสานงานร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อมูลแผนที่

หลังจากมีการประชุมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงของโครงการ จึงได้จัดการประชุมภายในศูนย์งานของตนเอง ถึงการกำหนดหน้าที่ และขอบเขตความรับผิดชอบภายในหน่วยงานที่ดำเนินการ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2546 ที่ห้องประชุมศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เวลา 13.00 น.ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมได้แก่ หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง และเจ้าหน้าที่ประสานงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง สนับสนุนข้อมูลในการดำเนินการในแต่ละพื้นที่ จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์แผนที่ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินการของแต่ละพื้นที่ เป็นที่ปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ของแต่ละหน่วย ติดตามการดำเนินการทุกขั้นตอน ประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การสนับสนุนในการดำเนินการของแต่ละพื้นที่

หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดประชุมร่วมกับแกนนำชุมชนและชุมชนในปฏิบัติการระดับพื้นที่ กำกับดูแลการดำเนินการและติดตามการดำเนินการของผู้ร่วมดำเนินการ ร่วมประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับแกนนำชุมชนและชุมชนเข้าร่วมการสำรวจแปลงและการกำหนดแนวเขตป่าไม้ทุกครั้งที่ดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานเดียวกัน ทำการขอรับข้อมูลสนับสนุนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทำการจัดเก็บและจัดทำข้อมูลแผนที่ให้กับหน่วยงานป่าไม้ที่ต้องการขอข้อมูลแผนที่ต่างๆ

เจ้าหน้าที่ประสานงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง รับมอบหมายให้เข้าร่วมการดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ประสานงานกับแกนนำชุมชนและชุมชน ทำการประชาสัมพันธ์ การจัดทำโครงการให้กับชุมชน เข้าร่วมการสำรวจแปลงและการกำหนดแนวเขตป่าไม้ทุกครั้งที่ดำเนินการ ให้การสนับสนุนการดำเนินการแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

4.2.1.2 การจัดเตรียมความพร้อมของชุมชน

การเตรียมความพร้อมของชุมชน เป็นการเตรียมตัวให้สมาชิกในชุมชนได้ทราบถึงการดำเนินการศึกษาและการดำเนินการในพื้นที่ โดยผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย กับ หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้ได้จัดประชุมกับแกนนำของชุมชน โดยมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องร่วมเข้าประชุมด้วย ในวันที่ 8 ธันวาคม 2546 ที่ห้องประชุมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย เวลา 9.30 น. โดยมีสาระการประชุม ว่าด้วยการชี้แจงทำความเข้าใจของการดำเนินโครงการประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับหลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้น ซึ่งในที่ประชุมได้เสนอ ให้มีการนัดหมายของการสำรวจแปลงของเกษตรกร ในเดือนธันวาคม 2546 ถึงเดือนมกราคม 2547 รวมถึงการเสนอหน้าที่ความรับผิดชอบของแกนนำชุมชนและเกษตรกร คือ

ก) แกนนำของชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ทั้ง 6 หมู่บ้านในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม ได้แก่

1. นายแก้ว มอญอัฐ กำนัน หมู่ 2 ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
2. นายขันทองรัตนพันธ์ ผู้ช่วยกำนัน หมู่ 2 ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
3. นายสุนทร วงศ์เสื่อ ผู้ช่วยกำนัน หมู่ 2 ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
4. นายดวงทิพย์ คำจ้อย ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
5. นายเอนก อินตะ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
6. นายเน้ง แซ่ย่าง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
7. นายพิษณุ เมธอนันต์กุล ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
8. นายสมบัติ นทีไพรวัลย์ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
9. นายชาติชาย เตชะเลิศพนา ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
10. นายชาคริต สุขสกุลปัญญา ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
11. นายภูวนารถพนมไพโร ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
12. นายพิฑูรย์ เมธอนันต์กุล ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
13. นายคีตะวัฒน์ เลาว้าง สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม
14. นายสุรินทร์นทีไพรวัลย์ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม
15. นายชำนาญ ยอดยิ่งหทัยกุล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม
16. นายอินชัย เมธอนันต์กุล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม

ซึ่งมีหน้าที่ ให้การสนับสนุนในการดำเนินการ เช่น ได้ให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชน ประชาสัมพันธ์ ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจกับชุมชน เป็นผู้ประสานงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่และชุมชน และเข้าร่วมการสำรวจแปลงและกำหนดแนวเขตร่วมกัน

ข) เกษตรกร (เจ้าของแปลงเกษตรกรรมมีรายชื่อในภาคผนวก) มีหน้าที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการ เช่น การนำสำรวจแปลงเกษตรกรรม และการกำหนดแนวเขตของตนเอง เข้าร่วมการประชุมเมื่อมีการนัดหมาย

หลังจากมีการประชุมข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน (รายชื่อ หน้า 43) ร่วมกับผู้อำนวยการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย(รายชื่อ หน้า 40) ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุ หอกระจายเสียงของชุมชน ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยอย่างต่อเนื่องในเดือนธันวาคม 2546 ถึงเดือนมกราคม 2547 เพื่อให้ชุมชนได้ทราบถึงข้อมูลที่จะทำการดำเนินการ จึงได้มีการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีการนัดประชุมเป็นกลุ่มย่อยของเกษตรกรแต่ละหมู่บ้าน เพื่อให้ชุมชนได้ทราบถึงการกำหนดการประชุมในการสำรวจแปลงเกษตรกรรม ร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ได้จัดทำแผนการเตรียมความพร้อมของบุคลากรและชุมชนในการดำเนินการ และผลการดำเนินการ สรุปได้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แผนการดำเนินงานด้านการจัดเตรียมบุคลากร และชุมชน

กิจกรรม	ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1. การรับมอบหมายตามนโยบายของการดำเนินงาน			↔														ผู้ช่วยปลัด กระทรวงเกษตร	รับทราบถึงนโยบายที่ ได้รับมอบหมาย
2. ชี้แจงรายละเอียดและกำหนดบทบาทหน้าที่ของ หน่วยงานดำเนินการ					↔												หัวหน้าศูนย์ฯ	กำหนดบทบาทของการ ดำเนินงานของแต่ละ หน่วย
3. กำหนดบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ภายใน หน่วยงานป่าไม้ฯ						↔											หัวหน้าศูนย์ฯ	ชี้แจงรายละเอียดการ ดำเนินงาน
4. จัดประชุมชี้แจงกับแกนนำชุมชน									↔								ผอ.ศูนย์ฯ คล. หนองหอย และ หัวหน้าศูนย์ฯ	การจัดทำข้อมูล การ เตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับหน่วยปฏิบัติ
5. ประชาสัมพันธ์การสำรวจแปลงเกษตรกรในพื้นที่ และทำความเข้าใจกับเจ้าของแปลง											↔						หัวหน้าหน่วย อาวุธ แกนนำชุมชน	การดำเนินการร่วมกัน การประสานงาน ร่วมกัน และการเตรียม ข้อมูลสนับสนุน

หมายเหตุ หัวหน้าศูนย์ฯ = หัวหน้าศูนย์ฯงานป่าไม้โครงการหลวง ผอ.ศูนย์ฯ คล.หนองหอย = ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย

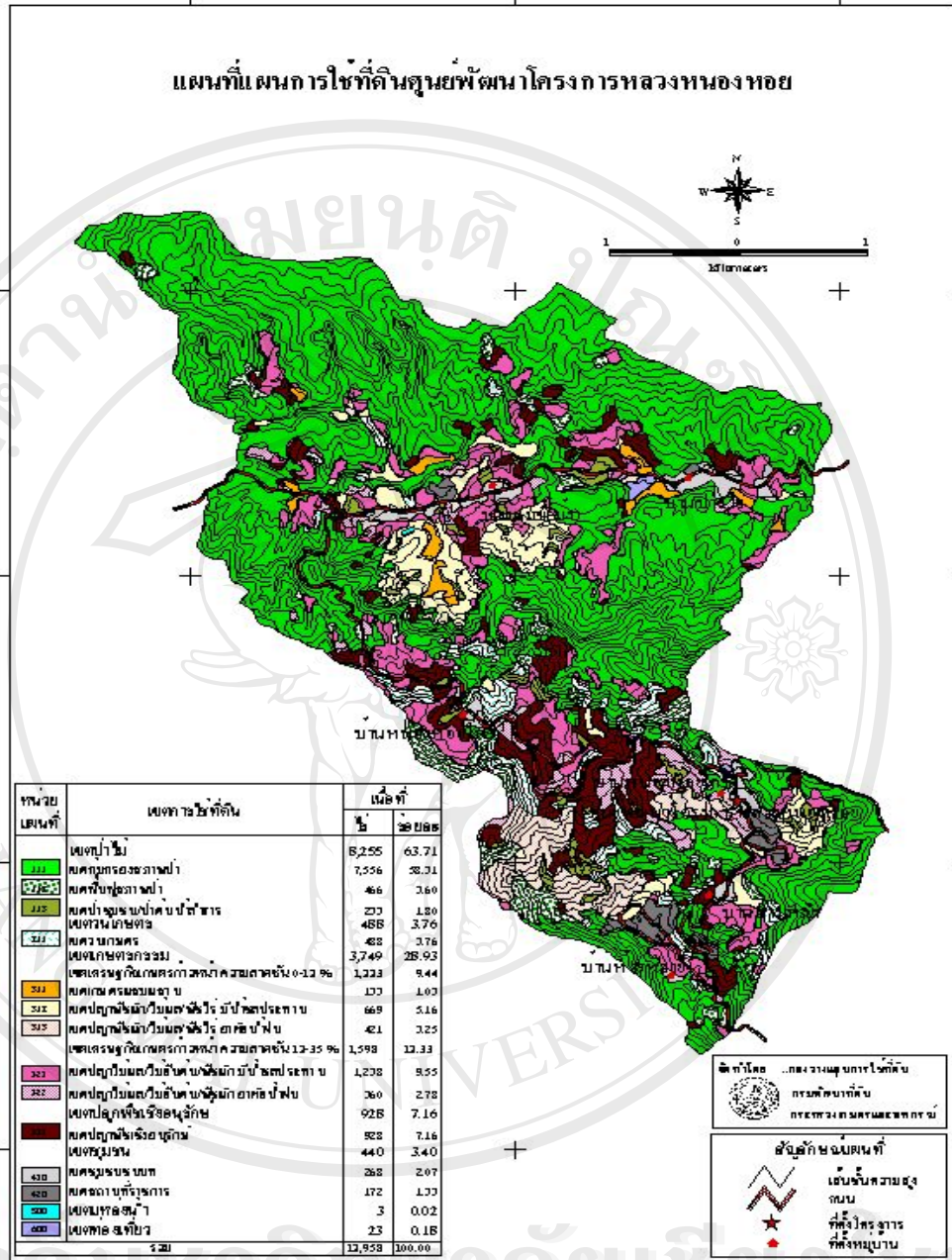
4.2.2 การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ในการดำเนินการ

เป็นการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินงาน ซึ่งได้แก่ GPS แผนที่ทหารบก แผนที่ต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมืออ่านค่าพิกัดบอกตำแหน่งบนพื้นผิวโลกจากดาวเทียม (Global Positioning System) – GPS
2. กล้องถ่ายภาพนิ่งชนิดพกพา (ใช้ในการบันทึกภาพแปลง, เจ้าของแปลงที่ดำเนินการ)
3. แผนที่ทหารบก มาตรฐาน 1 : 10,000
แผนที่กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
แผนที่แสดงการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
แผนที่แสดงแนวเขตอุทยานแห่งชาติ
4. แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Zoning) – LUZ มาตรฐาน 1 : 10,000
5. ภาพถ่ายทางอากาศ หรือภาพถ่ายดาวเทียมที่มีความคมชัด (IKONOS) มาตรฐาน 1 : 10,000
6. แบบฟอร์มที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมประกอบไปด้วย
 - แบบฟอร์มจดบันทึกค่าพิกัดแนวเขต
 - แบบฟอร์มจดบันทึกค่าพิกัดแปลงที่ทำกิน/ที่อยู่อาศัย
7. เสาหลักสำรวจที่ใช้ในการปักหลักเพื่อบอกตำแหน่งแบ่งแยกแนวเขตอย่างชัดเจน
8. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์จัดทำแผนที่
โดยได้แสดงแผนการดำเนินงานและผลของการดำเนินงานในตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 แผนการดำเนินงานการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ในการดำเนินการ

กิจกรรม	ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1. GPS	←→				→												หัวหน้าศูนย์	การเตรียมความพร้อมของ เครื่อง GPS และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จัดซื้อ
2. กล้องถ่ายภาพนิ่ง																	อาจารย์	
3. แผนที่ทหารบก แผนที่กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ แผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ แผนที่แสดงแนวเขตของอุทยานแห่งชาติ	←→				←→				←→								หัวหน้าศูนย์ อาจารย์	ได้แผนที่ต่าง ๆ ที่ใช้ในการ ดำเนินการ เพื่อใช้เป็นหลัก ในการพิจารณาสภาพพื้นที่ ในการดำเนินการ
4. แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน	←→								←→								เจ้าหน้าที่พัฒนา ที่ดิน	
5. ภาพถ่ายทางอากาศ หรือภาพถ่ายดาวเทียมที่มีความ คมชัด								←→					←→				เจ้าหน้าที่พัฒนา ที่ดิน	ได้ภาพถ่ายเพื่อใช้ในการ อธิบายให้เห็นสภาพพื้นที่จริง กับชุมชน
6. แบบฟอร์มที่ใช้ในการสำรวจ									←→								หัวหน้าศูนย์	ได้รับแบบฟอร์มการสำรวจ เพื่อเป็นเครื่องมือบันทึกใน การดำเนินการ
7. เสาหลักใช้ปักแนวเขต									←→								เจ้าหน้าที่หน่วยป่า ไม้	ได้รับเสาหลักสำรอง เพื่อใช้ เป็นเครื่องหมายของการ กำหนดแนวเขต



แผนที่ 1 แผนที่แผนการใช้ที่ดินศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย (แบบละเอียด)

ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง กรมพัฒนาที่ดิน



แผนที่ 3 พื้นที่ดำเนินการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย (แผนที่ทหารบก)

พื้นที่ A หมายถึง พื้นที่ที่ดำเนินการ การกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้

(หมู่บ้านหนองหอยเก่า บ้านใหม่ และบ้านสามหลัง)

พื้นที่ B หมายถึง พื้นที่ที่รื้อดำเนินการ การกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้

(หมู่บ้านแม่จิ ปางไฮ และห้วยห้วย)



แผนที่ 4 ภาพถ่ายดาวเทียม IKONOS ที่มีพื้นที่ดำเนินการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย
ที่มา : มูลนิธิโครงการหลวง

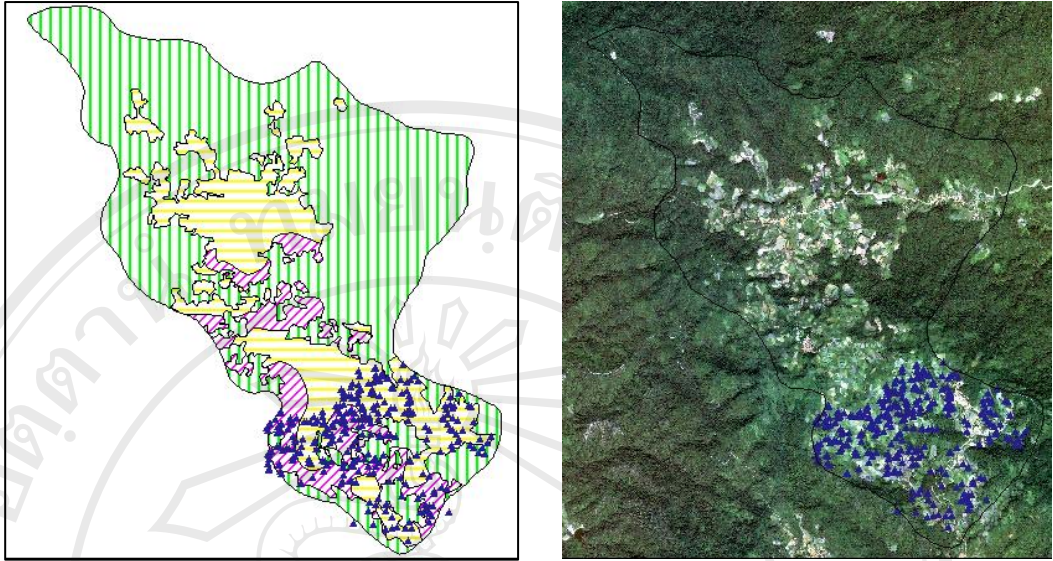
4.2.3 การสำรวจแปลงพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย

ในการสำรวจแปลงเกษตรกรรม และที่อยู่อาศัย ภายในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย โดยมี นายพิชญ เมธอนันต์กุล ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายสมบัติ นทีไพรวัลย์ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายชาติชาย เดชะเลิศพนา ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายชาคริต สุขสกุลปัญญา ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายภูวนารถ พนมไพร ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายพิฑูรย์ เมธอนันต์กุล ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ นายภราดร ส้อมโนธรรม ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย นายจำเนียร บุญเข็มหัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง นายอาวุธ อรุณสิทธิ์ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง และนายสายัญ ประกอบสุข เจ้าหน้าที่ประสานงานกับชุมชนในพื้นที่ ได้ทำการประชุมและชี้แจง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2547 เพื่อทำความเข้าใจถึงการสำรวจแปลงเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัยโดยมีการเสนอสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากการสนับสนุนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยถึงการจัดเตรียมแปลง การปรับสภาพพื้นที่แปลง และกล้าพันธุ์พืชเศรษฐกิจต่างๆ รวมไปถึงสิทธิในการรับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ถ้าเกษตรกรให้ความร่วมมือในการเดินสำรวจแปลงและให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ต่อจากนั้นจึงทำการนัดหมายกับเจ้าของแปลงที่ทำการสำรวจแปลงเป็นลักษณะของพื้นที่ของหมู่บ้าน

การสำรวจแปลงในพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขต

เมื่อมีการจัดประชุมที่ห้องประชุมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2547 ให้เกษตรกรที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบถึงข้อมูลที่เริ่มดำเนินการสำรวจไป พร้อมทั้งมีการคัดเลือกพื้นที่ที่ทำการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้อย่างชัดเจน เป็นการเสนอพื้นที่ที่มีพื้นที่ป่าไม้อยู่น้อยที่สุดก่อนหรือเป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุกมากที่สุดภายในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย ซึ่งถูกเสนอโดยเกษตรกร ได้แก่ นายอ้าย เดชะเลิศพนา และนายวิทยา นทีไพรวัลย์ เป็นต้นในพื้นที่ที่ได้ทำการสำรวจแปลง และเห็นชอบในที่ประชุมให้เลือกพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขตนำร่อง คือ พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่า และพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านใหม่ จากแกนนำของชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วย นายพิชญ ผู้ใหญ่บ้านหนองหอยเก่า นายชาคริต ผู้ใหญ่บ้านบ้านใหม่ นายชำนาญ และนายสุรินทร์ เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเสนอข้อมูลสนับสนุนจาก นายภราดร ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย นายภิกษาคติ หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง นายวัฒนชัย ดำรงหาญวิทย์ เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเกษตรที่สูง นายกานต์ ไตรโสภณ เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง ในที่ประชุมจึงมีความเห็น

ให้ดำเนินการสำรวจแปลงที่ได้ดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำหนองหอยเก่าและลุ่มน้ำบ้านใหม่ ที่อยู่ในขอบเขตของพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย พร้อมทั้งมีการกำหนดวันที่ได้เริ่มดำเนินการสำรวจแปลงของเกษตรกร ซึ่งสามารถตกลงกำหนดช่วงเวลา ที่เริ่มดำเนินการสำรวจแปลงของเกษตรกรเป็นรายแปลงไป ในกลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม 2547 รวมถึงการกำหนดเวลาของการกำหนดแนวเขตไปพร้อมๆกันโดยดำเนินการในปลายเดือนมีนาคม ถึง เดือนมิถุนายน 2547 เป็นการเก็บบันทึกข้อมูลของเกษตรกรรายแปลงแบบละเอียด และตรวจสอบกับตำแหน่งของแปลงที่ได้ทำการสำรวจมาก่อนหน้านี้ ถึงความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บ โดยมีผู้ร่วมสำรวจแปลงครั้งนี้ นายพิชญ์ ผู้ใหญ่บ้านหนองหอยเก่า นายชาคริต ผู้ใหญ่บ้านบ้านใหม่ นายภราดร ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย นายจำเนียร หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง นายวัฒนชัย เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเกษตรที่สูง นายอาวุธ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง นายสาัญญ และนายธรรมรงค์ เจ้าหน้าที่ประสานงานกับชุมชนในพื้นที่ และต้องมีเจ้าของแปลงเป็นผู้นำมาอ้างตำแหน่งแปลงเกษตรกร และที่อยู่อาศัยของตนเอง เพื่อบันทึกข้อมูลของแปลงที่ทำการสำรวจลงในแบบฟอร์มของการจดบันทึกต่างๆที่เกี่ยวข้องในการสำรวจ อีกทั้งยังบันทึกข้อมูลด้วยเครื่อง GPS ที่สามารถบอกตำแหน่งของพื้นที่หรือจุดตำแหน่งดังกล่าวด้วยค่าพิกัด UTM ลงในเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดต่างๆของแปลงที่ทำการสำรวจ อาทิเช่น หมายเลขแปลงที่ได้ทำการสำรวจ ชื่อ-สกุลของเจ้าของแปลง ที่อยู่อาศัย (บ้านที่มีทะเบียนบ้านตามทะเบียนราษฎร) ที่อยู่ของแปลงพื้นที่เกษตรกรรม ขนาดของแปลงในการสำรวจแปลงนั้นอาจจะสามารถทำได้ประมาณ 30-50 แปลงต่อวัน ในกรณีของกลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่ามีแปลงพื้นที่เกษตรกรรมหรือแปลงที่อยู่อาศัยมีอยู่จำนวนแปลงทั้งสิ้นจำนวน 303 แปลง มีเจ้าของแปลงอยู่ 193 คน เมื่อมีการสำรวจแปลงเสร็จสิ้น เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง และเจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจได้มาแปลข้อมูลออกเป็นรูปลักษณะของแผนที่ และภาพถ่าย IKONOS ในมาตราส่วน 1 : 10,000 เพื่อให้รู้ตำแหน่งของแปลงในแผนที่ที่แสดงพื้นที่จริง เพื่อนำข้อมูลแปลงที่ได้มานำเสนอในการดำเนินการกำหนดแนวเขตต่อไปตามแผนที่ 5



แผนที่ 5 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่แสดงพื้นที่แปลงของเกษตรกรและภาพถ่าย IKONOS ที่แสดงพื้นที่แปลงของเกษตรกรที่ได้กำหนดพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขต

จากแผนที่ 5 แสดงให้เห็น แปลงที่ทำการสำรวจของเกษตรกรที่ได้กำหนดพื้นที่ในการกำหนดแนวเขตของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย พร้อมทั้งการแสดงตำแหน่งที่ตั้งของแปลงเกษตรกรที่เข้าร่วมดำเนินการกำหนดแนวเขตดังกล่าวที่ได้จากการสำรวจในพื้นที่ดำเนินการซึ่งสามารถสรุปแผนการสำรวจแปลงพื้นที่เกษตรกรรม ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แผนการดำเนินงาน การสำรวจแปลงพื้นที่เกษตรกรรม

กิจกรรม	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
การสำรวจแปลงในพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขต - บ้านหนองหอยเก่า - บ้านใหม่ - บ้านสามหลัง													หัวหน้าหน่วย อาวุช เจ้าหน้าที่ประจำหน่วย เจ้าหน้าที่จาก หน่วยงานสนับสนุน	ทราบถึงขนาด จำนวนที่ตั้งของพื้นที่ เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัยอย่างชัดเจน ของ เกษตรกร ของพื้นที่ที่ทำการสำรวจและ เป็นข้อมูลที่ได้จากตัวของเกษตรกร เจ้าของแปลงโดยตรง

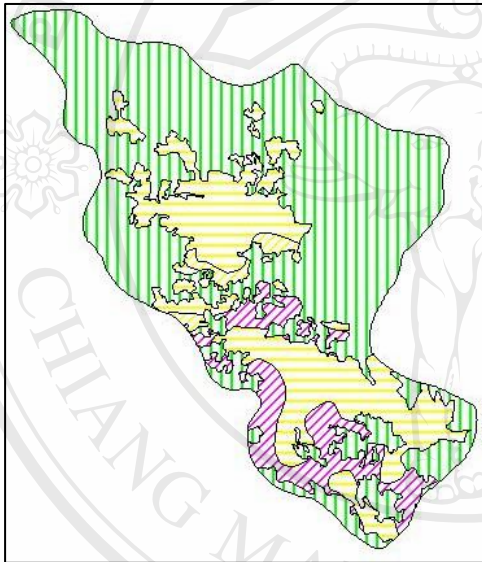
4.2.4 การร่วมกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย

การดำเนินการร่วมกันกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย เป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจากการสำรวจแปลงในพื้นที่โครงการ ระยะเวลาในการกำหนดแนวเขตอยู่ในปลายเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน 2547 วันที่ 24 มีนาคม 2547 ได้มีการประชุมที่ห้องประชุมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย เวลา 10.30 น. ได้มีผู้เข้าร่วมประชุมคือ ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ประสานงานร่วมกับชุมชน (รายชื่อหน้า 40) ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองหอยเก่า และบ้านใหม่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม (รายชื่อหน้า 51) ร่วมกับเจ้าของแปลงที่มีแปลงอยู่ในพื้นที่ดำเนินการ เพื่อทำการชี้แจงทำความเข้าใจ โดยนายจำเนียร หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง ในลักษณะของการดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ ถึงความจำเป็นที่ในการดำเนินการ และสิ่งที่ได้จากการร่วมมือในการกำหนดแนวเขตในครั้งนี้คือ ไม่มีการเข้ามาจับกุมเกษตรกรที่มีพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย ในพื้นที่ภูเขาสูงจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ต่างๆ หากเจ้าของแปลงพร้อมให้ความร่วมมือในการดำเนินการให้เกิดประโยชน์ได้จริงและทำการกำหนดแนวเขตสำเร็จเสร็จสิ้น จากนั้นจึงได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมใหญ่ของฝ่ายอำนวยการ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการ ขอบความเห็นชอบในหลักการ และนำไปสู่การออกเอกสารสิทธิทำกิน (สทก.) ให้กับเกษตรกร หรือเป็นเอกสารสิทธิแบบแปลงรวม (สทก.พิเศษ) อย่างถูกต้องเป็นไปตามกฎหมายต่อไป

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้นจากการช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร ที่คอยป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และต้นน้ำจากคนในและนอกพื้นที่ และเกษตรกรต้องไม่เข้าไปบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้และทำลายพื้นที่ต้นน้ำของชุมชน คอยดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ที่ได้กำหนดให้เป็นพื้นที่ป่าไม้อย่างสมบูรณ์ถาวร ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง ในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพของที่ดินที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมให้ดีขึ้น แล้วคอยให้การสนับสนุนเครื่องจักรกลหนัก เช่น รถแทรกเตอร์ รถแบคโฮ ตามความเหมาะสม การจัดระบบของการอนุรักษ์ดินและน้ำในแปลงของเกษตรกรอย่างเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ และจากศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย โดยได้รับการสนับสนุนปัจจัยพื้นฐานมากขึ้น ภายในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย โดยเพิ่มพื้นที่แหล่งน้ำถาวรภายในพื้นที่โครงการหลวงหนองหอย เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้ในการเพาะปลูก อีกทั้งปัจจัยในการผลิตพืชผลต่างๆด้วย

จากสิทธิประโยชน์ต่างๆที่เกษตรกรได้รับ ทำให้เกิดการตื่นตัวในการร่วมกันกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่ ให้เป็นพื้นที่นาร่อง จึงได้มีการเสนอ

แนวทางในการกำหนดแนวเขตระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวงหนองหอย เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ประสานงานกับชุมชน (รายชื่อหน้า 40) เพื่อให้ได้แนวเขตที่มีความชัดเจนอย่างเหมาะสมและลงตัวให้มากที่สุด โดยการใช้แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยสังเขปและภาพถ่าย IKONOS ในมาตราส่วน 1 : 10,000 มาช่วยในการอธิบายถึงลักษณะของแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและแนวทางการกำหนดแนวเขตตามข้อมูลแผนที่ที่มีอยู่จริง และตรงตามลักษณะของพื้นที่จริงที่ใช้ประกอบการดำเนินการดังนี้



แผนที่ 6 แผนที่แสดงลักษณะของแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOS

ในการกำหนดแนวเขตนั้น มีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (รายชื่อหน้า 40) ร่วมกับแกนนำของชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่หมู่บ้านที่ทำการกำหนดแนวเขต เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม (รายชื่อหน้า 51) และเกษตรกรเจ้าของแปลงที่มีพื้นที่ติดกับแนวชายป่า มีเนื้อหาในการประชุมร่วมกันในวันที่ 24 มีนาคม 2547 คือ ได้มีการเสนอต่อที่ประชุมถึงการกำหนดช่วงเวลา ในการกำหนดแนวเขต จึงได้มีข้อตกลงในที่ประชุมแล้วทำการนัดหมายเป็นรายแปลงกับเกษตรกร ที่มีพื้นที่ติดกับแนวชายป่า ซึ่งในแปลงที่ 1 ได้ทำการสำรวจวันที่ 17 เมษายน 2547 และได้มีแนวทางร่วมกันในการกำหนดแนวเขต โดยให้เจ้าของแปลงที่มีพื้นที่ติดกับแนวชายป่า และเจ้าของแปลงที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับแนวชายป่าได้ร่วมกันเดินกับเจ้าหน้าที่เพื่อกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้เป็นรายๆ ไป และให้เกิดความรวดเร็วในการกำหนดแนวเขตนั้น เจ้าของแปลงได้ทำแนวเขตแปลงของตนเอง แยกกับพื้นที่ป่าไม้อย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าไป

กำหนดแนวเขตของเจ้าหน้าที่ เมื่อทำการสำรวจเสร็จสิ้นเป็นแปลงแล้ว ได้นำผลการกำหนดแนวเขตมาเสนอให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมกันกำหนดแนวเขต อีก 7 วัน นับจากวันที่ร่วมกันเดินกำหนดแนวเขต โดยได้นำผลการสำรวจไปนำเสนอที่บ้านของผู้ใหญ่บ้านต่อไป

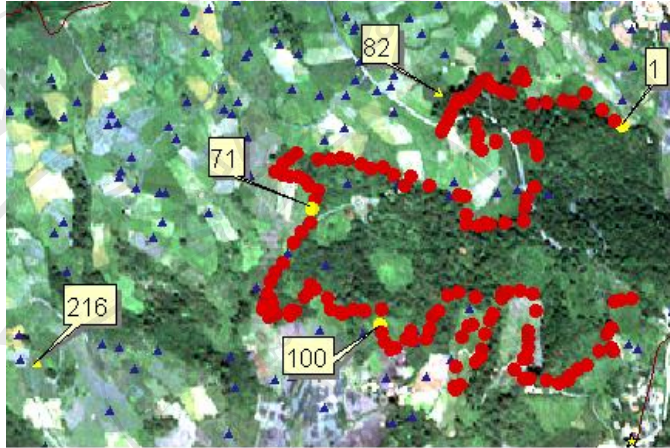
ในส่วนของแปลงป่าไม้ที่ทำการกำหนดแนวเขต แปลงที่ 2 ที่ทำการสำรวจอยู่ในวันที่ 29 เมษายน 2547 ส่วนของแปลงป่าไม้ที่ทำการกำหนดแนวเขต แปลงที่ 3 ที่ทำการสำรวจอยู่ในวันที่ 13 พฤษภาคม 2547 ส่วนของแปลงป่าไม้ที่ทำการกำหนดแนวเขต แปลงที่ 4 ที่ทำการสำรวจอยู่ในวันที่ 26 พฤษภาคม 2547 และส่วนของแปลงป่าไม้ที่ทำการกำหนดแนวเขต แปลงที่ 5 ที่ทำการสำรวจอยู่ในวันที่ 9 มิถุนายน 2547

โดยเริ่มการสำรวจการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเจ้าของแปลงเช่น นากำพล นทีไพรวัลย์ และนายเอกรินทร์ นทีไพรวัลย์ เป็นต้น เป็นผู้เดินทำการชี้แนวเขตของตนเอง นายพิชญ และนายชาคริต ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ช่วยในตัดสินใจในการกำหนดแนวเขตที่เหมาะสมในกรณีที่แปลงของเกษตรกรมีพื้นที่แปลงติดกับแนวขอบชายป่า และกรณีแปลงของเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าไม้ โดยเน้นส่วนที่มีพื้นที่ที่ติดกับแนวชายป่าเป็นส่วนใหญ่ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเติม การทำลายแหล่งต้นน้ำ และการขยายพื้นที่เกษตรกรรมของตนเองเช่นเดียวกับแปลงของเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในแปลงป่าไม้ เมื่อทำการตกลงแนวเขตเสร็จสิ้นเป็นรายแปลงแล้ว ได้กำหนดจุดที่เป็นแนวเขตที่เป็นการยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย เจ้าหน้าที่ทำการหมายแนวเขตที่ตกลงร่วมกัน ด้วยวิธีการปักเสาหลัก (ทาสีขาว - แดง) เพื่อเป็นเครื่องหมายในการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรม/ที่อยู่อาศัยอย่างชัดเจน



ภาพที่ 1 หมุดขาว แดงที่ทำการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรม

และทำการจดบันทึกข้อมูลต่างๆลงในแบบฟอร์มจดบันทึกค่าพิกัดแนวเขตพื้นที่เกษตรกรรม/ที่อยู่อาศัย เช่น บริเวณที่ทำการสำรวจแนวเขต เลขที่ของหลักที่ทำการหมายแนวเขตค่าพิกัด UTM ที่บอกตำแหน่งของหลักในแต่ละหลักที่หมายแนวเขตในพื้นที่จริง



แผนที่ 7 แผนที่แสดงหมายเลขแปลงที่ได้ทำการสำรวจและหมุดที่ทำการกำหนดแนวเขต

ในบางส่วนของขั้นตอนการดำเนินการเดินกำหนดแนวเขตแปลงที่มีพื้นที่ติดกับแนวชายป่าเจ้าของแปลงเกษตรกรรมมีความประสงค์ขอเพิ่มเนื้อที่ในการทำการเกษตรของตนเองออกไปให้มากกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ด้วยเหตุผลที่ว่าจำนวนของสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนหรือจำนวนประชากรภายในครอบครัวของตนเองมีจำนวนมาก แต่มีพื้นที่ทำการเกษตรกรรมอยู่ในปริมาณที่ไม่พอเพียงต่อความต้องการของสมาชิกที่อาศัยอยู่ในภายในครัวเรือนของตนเอง ผลผลิตที่ได้จากการทำการเกษตรนั้นไม่เพียงพอต่อสมาชิกในครอบครัว นายอดิศร นทีไพรวัลย์ เกษตรกรผู้ซึ่งได้ขอขยายพื้นที่ทำการเกษตรกรรมของตนกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องร่วมกับ แกนนนำชุมชน(รายชื่อหน้า 51) เพื่อให้มีการขยายแนวเขตออกไปจากเดิมทำให้มีพื้นที่ในการทำการเกษตรกรรมของตนเพิ่มขึ้น ส่วนของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการสำรวจแนวเขต จึงได้มีการสอบถามข้อมูลต่างๆ กับแกนนำของชุมชน(รายชื่อหน้า 51) แล้วดูสภาพของความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศที่เป็นไปได้มากนักน้อยเพียงใด ประกอบกับความเหมาะสมการใช้ประโยชน์ที่ดินตามหลักวิชาการของกรมพัฒนาที่ดินในบริเวณที่ขอทำการขยายแนวเขตออกไป และขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง(รายชื่อหน้า 40) และแกนนำชุมชนร่วมกัน(รายชื่อหน้า 51) แล้วจึงทำการตกลงกับเจ้าของแปลงที่ทำการขอขยายแนวเขตของตน ซึ่งได้ทำการพิจารณาตกลงเป็นรายๆ ไป

ในกรณีที่นายสุวรรณ เตชะเลิศพนา เกษตรกรผู้ซึ่งมีพื้นที่ทำการเกษตรที่มีขนาดใหญ่แล้วเป็นแปลงที่ติดกับแนวชายป่าที่มีพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการทำเกษตรกรรม ในบางส่วนของพื้นที่ทำการเกษตรที่ควรเป็นพื้นที่ป่าไม้ หรือแปลงของเกษตรกรที่มีพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่มีความ

อุดมสมบูรณ์ เป็นพื้นที่ที่สามารถฟื้นฟูให้เป็นพื้นที่ป่าไม้ได้ดั้งเดิม เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง(รายชื่อหน้า 40) กับแกนนำของชุมชน (รายชื่อหน้า 51) ได้ทำการปรึกษาและหาข้อตกลงร่วมกัน ในการขอลดพื้นที่เกษตรกรรมบางส่วนลงตามความเหมาะสม ให้เป็นพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่ต้นน้ำของชุมชน ตามหลักของวิชาการและเป็นความจริงของสภาพพื้นที่เดิม เพื่อให้ง่ายต่อการดูแลรักษา การจัดการอย่างถูกวิธี และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงสภาพของความเป็นจริงของภูมิภาคประเทศ ซึ่งได้ทำการฟื้นฟูให้กลับมาเป็นสภาพดั้งเดิมโดยเร็ว ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและพื้นที่รอบข้าง

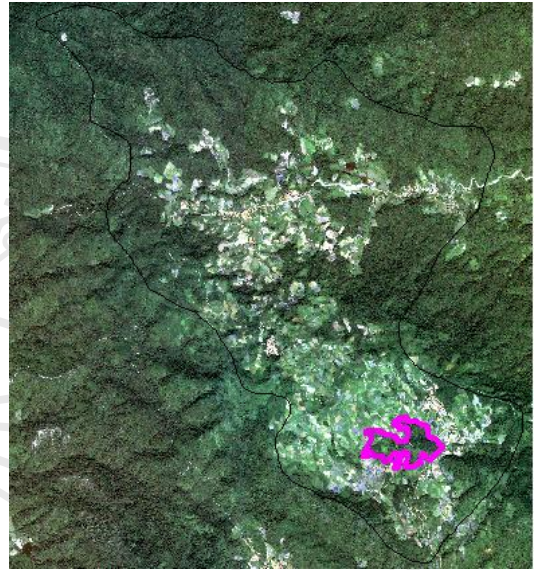
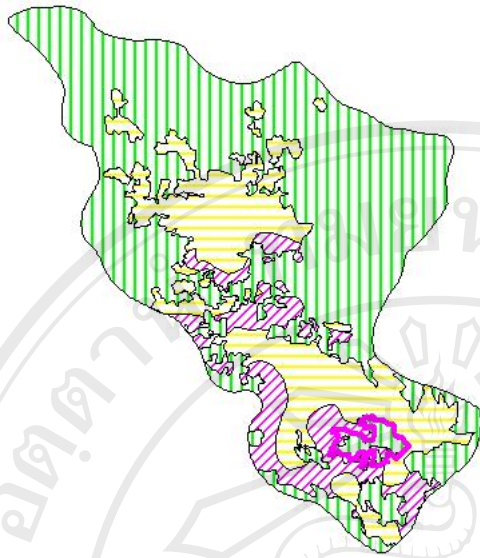
ส่วนของแปลงเกษตรกรรมที่อยู่ในพื้นที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง(รายชื่อหน้า 40) กับแกนนำของชุมชน(รายชื่อหน้า 51) ต้องขอให้เกษตรกรทำการย้ายพื้นที่เกษตรกรรมของตนออกจากพื้นที่ป่าไม้โดยเร็ว เพื่อลดความเสียหาย ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและพื้นที่ป่าไม้นั้น โดยทำการทำการย้ายพื้นที่เกษตรกรรมไปอยู่ในแปลงทดลองที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย พื้นที่ดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ทำการเกษตรกรรมใหม่ของเกษตรกร เพื่อทดแทนพื้นที่เดิมที่ทำการย้ายออกจากพื้นที่ป่าไม้

จากการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยพบว่า ในพื้นที่ดำเนินการกำหนดแนวเขตของพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่ มีแปลงที่ทำการสำรวจทั้งหมดอยู่ 303 แปลง มีพื้นที่ที่ขอย้ายเพิ่มไปจากแนวเดิมมีจำนวนแปลงที่ขอย้ายจำนวน 1 แปลงจาก ซึ่งสามารถคิดเป็นร้อยละ 0.33 และมีแปลงของเกษตรกรในกรณีที่ขอลดพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นพื้นที่ป่าไม้ในบางส่วนซึ่งมีจำนวน 3 แปลง ซึ่งสามารถคิดเป็นร้อยละ 0.99 และมีแปลงของเกษตรกรในกรณีที่จะต้องย้ายพื้นที่เกษตรกรรมออกจากพื้นที่ป่าไม้อยู่จำนวน 1 แปลง คิดเป็นร้อยละ 0.33 ซึ่งส่วนมากแปลงของเกษตรกรอยู่ในขอบเขตของการสำรวจแล้วไม่มีการปรับปรุงแก้ไขแนวเขตอยู่ทั้งหมดเป็นจำนวน 298 แปลง คิดเป็นร้อยละ 98.35 ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวเขตของเกษตรกรนั้น ได้ทำการดำเนินการไปพร้อมๆกับการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อให้ได้ข้อตกลงและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลแปลงที่ขอทำการปรับปรุงแนวเขต ได้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แปลงที่ขอทำการปรับปรุงแนวเขตฯ

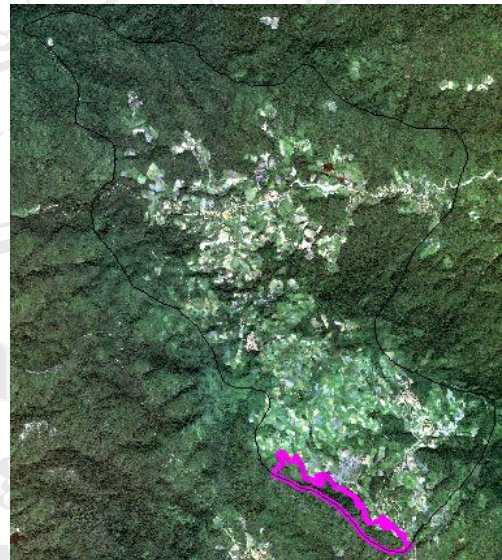
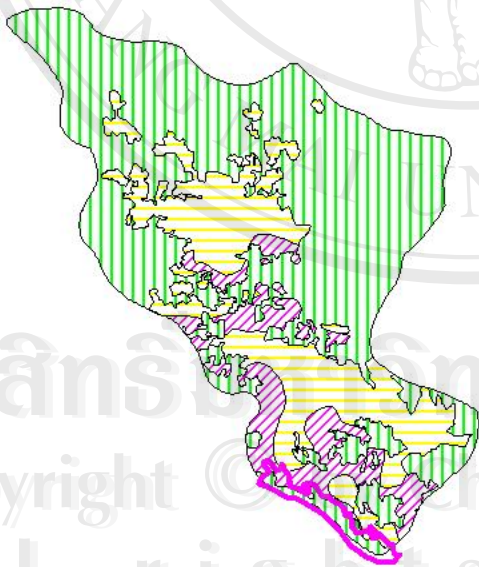
แปลงที่ขอปรับปรุงแนวเขต	จำนวนแปลง	ร้อยละ
แปลงที่ขอขยายขนาดพื้นที่	1	0.33
แปลงที่ขอลดขนาดพื้นที่	3	0.99
แปลงที่ย้ายพื้นที่เกษตรกรรม	1	0.33
แปลงที่ไม่มีการปรับเปลี่ยน	298	98.35
รวม	303	100

เมื่อทำการกำหนดแนวเขตจนเสร็จสิ้น (Zoning) นายอาวุธ เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง ได้จัดทำแผนที่มาในมาตราส่วน 1 : 10,000 (เพื่อให้เห็นความละเอียดของพื้นที่ดำเนินการและเป็นมาตราส่วนที่สามารถทำการวัดได้ง่ายแล้วเกิดความเข้าใจถึงลักษณะของพื้นที่จริง) ที่มีแนวเขตแสดงหมายเลขหมุด และมีค่าพิกัดของแต่ละหมุดเป็นตัวเลขที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งหลักหมุดนี้จะถือเป็นข้อตกลงและยอมรับร่วมกันระหว่างเจ้าของแปลงกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและแกนนำของชุมชน โดยจะนำค่าที่ได้ดังกล่าวมาหมายตำแหน่งลงบนแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และภาพถ่าย IKONOS เมื่อทำการหมายตำแหน่งลงบนแผนที่เสร็จเรียบร้อยเป็นรายแปลงป่าไม้ที่ได้กำหนดแนวเขตไว้แล้ว จึงได้แนวเขตที่มีลักษณะเป็นจุดตำแหน่งอยู่บนแผนที่ที่มีจุดของค่าพิกัดแต่ละแปลงที่ทำการกำหนดแนวเขตมีลักษณะดังแผนที่ ที่แสดงแนวเขตที่ทำการกำหนดพื้นที่ป่าไม้อย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยทั้ง 5 แปลง โดยแสดงบนแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่าย IKONOS ที่มีมาตราส่วน 1 : 10,000 เพื่อทำการเปรียบเทียบแปลงที่ทำก็กำหนดแนวเขตกับแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินถึงความเหมาะสมของแปลงป่าไม้ต่างๆที่ได้ทำการกำหนดในพื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่โดยมีรายละเอียดของแปลงต่างๆดังแผนที่ที่ได้แสดงดังต่อไปนี้



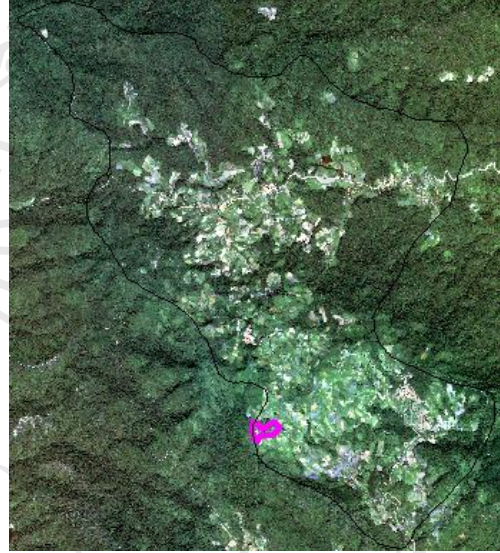
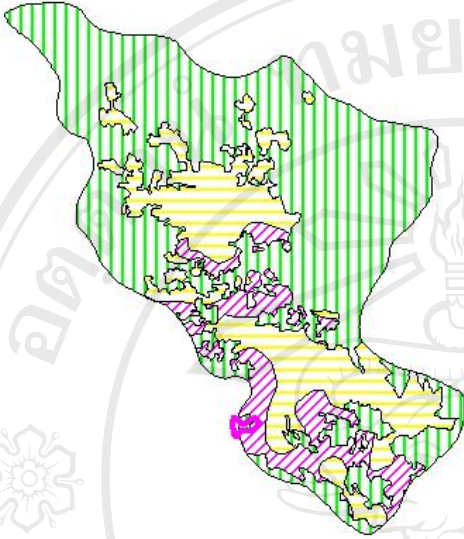
แผนที่ 8 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOSที่แสดงแนวเขตที่ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้
แปลงที่ 1

แปลงที่ 1 มีพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการกำหนดแนวเขต 212.97 ไร่ มีจำนวนหมุดที่ได้จากการ
หมายแนวเขตจำนวน 156 หมุด ซึ่งในแต่ละหมุดจะมีค่าพิกัดUTMที่ได้จากการกำหนดหมุด ที่อยู่ใน
พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่



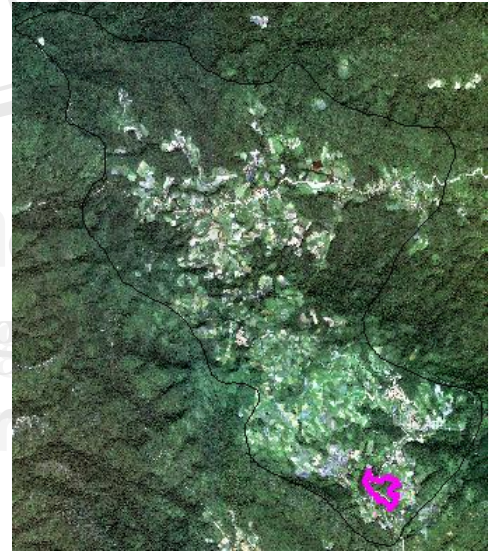
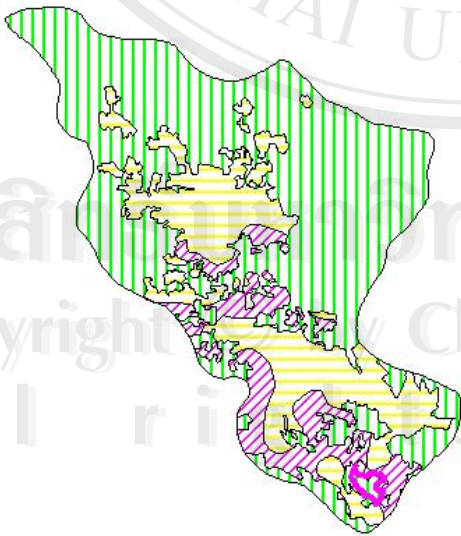
แผนที่ 9 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOSที่แสดงแนวเขตที่ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้
แปลงที่ 2

แปลงที่ 2 มีพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการกำหนดแนวเขต 332.53 ไร่ มีจำนวนหมุดที่ได้จากการ
 หมายแนวเขตจำนวน 226 หมุด ซึ่งในแต่ละหมุดจะมีค่าพิกัดUTMที่ได้จากการกำหนดหมุด ที่อยู่ใน
 พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่



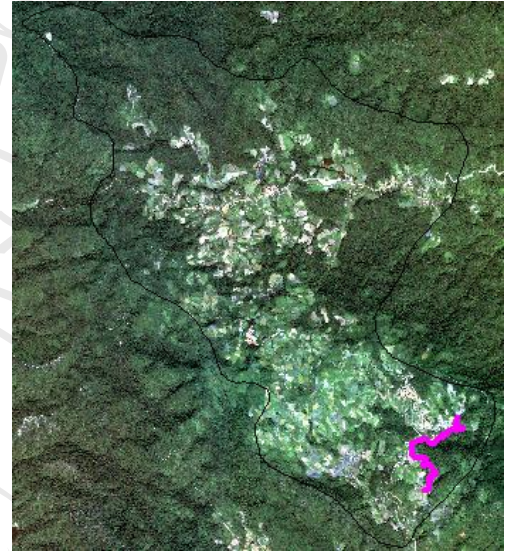
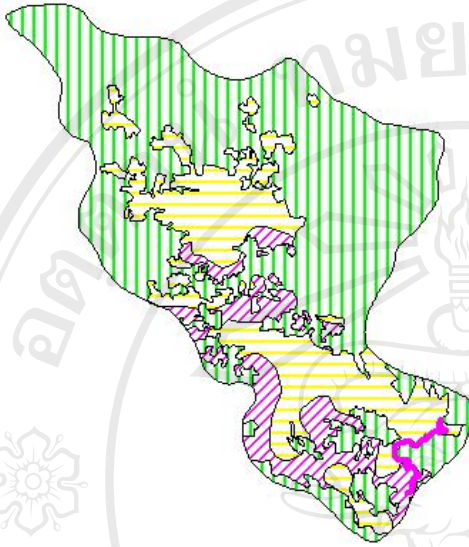
แผนที่ 10 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOSที่แสดงแนวเขตที่ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้
 แปลงที่ 3

แปลงที่ 3 มีพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการกำหนดแนวเขต 31.09 ไร่ มีจำนวนหมุดที่ได้จากการ
 หมายแนวเขตจำนวน 49 หมุด ซึ่งในแต่ละหมุดจะมีค่าพิกัดUTMที่ได้จากการกำหนดหมุด ที่อยู่ใน
 พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่



แผนที่ 11 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOSที่แสดงแนวเขตที่ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้
 แปลงที่ 4

แปลงที่ 4 มีพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการกำหนดแนวเขต 63.48 ไร่ มีจำนวนหมุดที่ได้จากการ
 หมายแนวเขตจำนวน 64 หมุด ซึ่งในแต่ละหมุดจะมีค่าพิกัดUTMที่ได้จากการกำหนดหมุด ที่อยู่ใน
 พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่



แผนที่ 12 แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและภาพถ่ายIKONOSที่แสดงแนวเขตที่ได้กำหนดพื้นที่ป่าไม้
 แปลงที่ 5

แปลงที่ 5 มีพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการกำหนดแนวเขต 384.32 ไร่ มีจำนวนหมุดที่ได้จากการ
 หมายแนวเขตจำนวน 87 หมุด ซึ่งในแต่ละหมุดจะมีค่าพิกัดUTMที่ได้จากการกำหนดหมุด ที่อยู่ใน
 พื้นที่ลุ่มน้ำบ้านหนองหอยเก่าและบ้านใหม่

และได้จัดทำกร่วมกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย
 และผลการดำเนินการ สรุปได้ในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แผนการดำเนินงานการร่วมกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย

กิจกรรม	มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน				ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1. การประมวลข้อมูลแปลงที่ทำการสำรวจของเกษตรกร	↔																อาวุธ	ได้แปลงที่ตั้งของเกษตรกรและแปลงสำรวจลงบนแผนที่ที่จัดเตรียม
2. การนัดหมายกับชุมชน เพื่อรับทราบข้อมูลที่ได้ดำเนินการ เสนอสิทธิประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับพร้อมทั้งกำหนดเวลาดำเนินการในที่ประชุม			↔														หัวหน้าศูนย์ฯ ผอ.ศูนย์พัฒนาฯ	ทราบถึงวันที่เริ่มดำเนินการ กิจกรรมต่างๆ เช่น - การตกลงพื้นที่ที่จะเริ่มดำเนินการก่อน
3. ทำการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรม / ที่อยู่อาศัยเป็นรายแปลง																	หน.ศูนย์งานป่าไม้ ผอ.ศูนย์พัฒนาฯ จนท.พัฒนาเกษตรที่สูง จนท.พัฒนาที่ดินที่สูง หน.หน่วยงานป่าไม้ จนท.ประจำศูนย์ จนท.ประสานงาน เจ้าของแปลง	ดำเนินการก่อน - วิธีการที่จะดำเนินการร่วมกัน - กำหนดการของการลงปฏิบัติการในพื้นที่ - ได้แนวเขตที่มีความชัดเจนและเป็นที่ยอมรับในชุมชน เจ้าของแปลงกับเจ้าหน้าที่ถือว่าเข้าข้อตกลงร่วมกัน
แปลงที่ 1					↔													
แปลงที่ 2						↔												
แปลงที่ 3								↔										
แปลงที่ 4									↔									
แปลงที่ 5										↔								

ตารางที่ 16 แผนการดำเนินงานการร่วมกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย (ต่อ)

กิจกรรม	มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน				ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
3.เสนอผลการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้ออกจากพื้นที่เกษตรกรรม / ที่อยู่อาศัยเป็นรายแปลง																	หน.หน่วยป่าไม้ อาวุธร เจ้าหน้าที่ประจำ หน่วย	ได้แนวเขตที่เป็นรูปธรรมที่มีเอกสารข้อมูลต่างๆอ้างอิงได้ชัดเจน
แปลงที่ 1																		
แปลงที่ 2																		
แปลงที่ 3																		
แปลงที่ 4																		
แปลงที่ 5																		

4.3 ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการประสบผลสำเร็จ

จากการร่วมกันกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้โดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง แกนนำของชุมชนและเจ้าของแปลงที่เข้าร่วมการดำเนินการ มีปัจจัยที่ทำให้ประสบผลสำเร็จในการดำเนินโครงการครั้งนี้ มีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยปัจจัยภายใน คือ แกนนำของชุมชน และชุมชน และปัจจัยภายนอก คือ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการและหน่วยงานต่าง ๆ ที่สนับสนุน โดยมีรายละเอียดคือ

4.3.1 ปัจจัยภายใน

4.3.1.1 แกนนำของชุมชน

- แกนนำของชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นอนงหอยเก่าและบ้านใหม่ และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีการติดต่อประสานงานร่วมกันอยู่เป็นประจำกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานโดยอาศัยหลักพื้นฐานของความเป็นจริง เข้าใจถึงสิ่งที่เป็นอย่างของพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นผู้ที่เล็งเห็นถึงสิทธิประโยชน์ หรือสิ่งที่เป็นประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมถึงการประสานงานที่ดีกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ประสานงานร่วมกับชุมชน)

- แกนนำของชุมชน เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ในการดำเนินการ ตลอดจนเป็นผู้ที่รู้จักการประนีประนอม รู้จักใช้วิธีการการใช้เหตุผลในแก้ปัญหาอย่างสันติ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินการ ตลอดจนมีการทำความเข้าใจกับชุมชนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดการดำเนินการอย่างเรียบง่ายและลดขั้นตอนของการปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นและซ้ำซ้อนออก แต่ก็อยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง เป็นธรรมในการดำเนินการ อีกทั้งยังมีความมุ่งมั่นในการดำเนินการและให้ความร่วมมือในการดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกครั้งและต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่าไม้

- แกนนำของชุมชน เป็นผู้ที่ทำให้การยอมรับในแนวทางการกำหนดพื้นที่ป่าไม้อย่างมีส่วนร่วม เพราะได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่เอื้อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและเป็นการยอมรับในสิ่งที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะส่งผลดีในทางปฏิบัติแก่ชุมชนในอนาคตได้

4.3.1.2 ชุมชน

- ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่มีความเคารพนับถือ ไว้วางใจ และให้เกียรติยอมรับในการตัดสินใจของผู้นำชุมชน เพราะผู้นำชุมชนได้รับการคัดเลือกมาจากประชาชนในชุมชน ในการดำเนินการต่าง ๆ ในสิ่งที่ประ โยชน์แก่ชุมชน อีกทั้งยังให้ความนับถือกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

- ประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่น กระตือรือร้น เอาใจใส่ และรับผิดชอบในการดำเนินการร่วมกัน ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการ เพื่อให้โครงการประสบผลสำเร็จ และเพื่อให้ชุมชนเองมีสิทธิต่าง ๆ ภายหลังจากดำเนินโครงการสิ้นสุด เพราะชุมชนจะได้รับสิทธิประโยชน์จากหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการตามข้อเสนอที่ได้ตกลงร่วมกันไว้ เช่น มีการสนับสนุนเครื่องจักรกลหนัก และการอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น อีกทั้งยังให้ความร่วมมือ ร่วมใจกัน ในการแสวงหาวิธีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อลดขั้นตอนในการปฏิบัติที่ซ้ำซ้อนลงอีกด้วย

- จากลักษณะพื้นฐานของชุมชนที่มีความรัก ความสามัคคี และมีการให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ได้ทำให้เป็นพื้นฐานที่ทำให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี และมีการหาวิธีประนีประนอมร่วมกันในการตัดสินใจต่าง ๆ เพื่อให้สามารถหาวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาได้

4.3.2 ปัจจัยภายนอก

4.3.2.1 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย หัวหน้าศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่สำนักพัฒนาเกษตรที่สูง เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง เจ้าหน้าที่ศูนย์งานป่าไม้โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ประสานงานร่วมกับชุมชน

- ด้วยภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ที่ส่วนมากเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ จึงทำให้เป็นผู้ที่ทราบข้อมูลเชิงลึกของพื้นที่ได้เป็นอย่างดี เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องถึงสภาพแวดล้อม เข้าใจถึงลักษณะในการดำเนินการต่าง ๆ เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นผู้ที่เล็งเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญในสิ่งที่ได้ร่วมดำเนินการ จึงทำให้สามารถเข้าใจในวิธีการที่จะแสวงหาการดำเนินการร่วมกันกับทุกฝ่ายที่ดำเนินการร่วม และเป็นผู้ให้คอยสนับสนุนข้อมูลเชิงลึกต่าง ๆ ในการดำเนินการร่วมกัน

- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น นายภราดร ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย นายภิชชาติ หัวหน้าหน่วยงานป่าไม้โครงการหลวงหนองหอย เป็นต้น เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับชุมชนและมีวิธีการที่จะทำให้ชุมชนให้การสนับสนุนและพร้อม

ที่จะดำเนินการได้เป็นอย่างดี ชุมชนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง ทำให้เป็นปัจจัยด้านหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนในการดำเนินการครั้งนี้ได้

4.3.2.2 หน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มูลนิธิโครงการหลวง สำนักงานจัดการต้นน้ำ สำนักงานพัฒนาที่ดินที่สูง สำนักงานพัฒนาเกษตรที่สูง

- หน่วยงานที่สนับสนุน การดำเนินการครั้งนี้ได้มาจากหลายหน่วยงานที่ให้ข้อมูลเชิงลึก ข้อมูลในเชิงกายภาพ และให้การสนับสนุนบุคลากรในการสำรวจและกำหนดแนวเขตของพื้นที่ เป็นต้น จึงทำให้การดำเนินการได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ก่อนข้างมา

- ผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่สนับสนุน ล้วนแต่เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในส่วนที่ตนรับผิดชอบอยู่จึงทำให้สามารถให้ข้อมูลของพื้นที่ในการดำเนินการได้เป็นอย่างดี เพราะมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับชุมชนได้ดี และสามารถให้เชื่อมโยงไปยังหน่วยงานหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องได้ จึงทำให้การดำเนินการครั้งนี้มีการประสานงานกันเป็นอย่างดี

4.3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินการ ได้แก่ เครื่องบอกตำแหน่งบนพื้นผิวโลกGPS แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ภาพถ่าย IKONOS เสาหลักกำหนดตำแหน่งโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เข้าร่วมในการดำเนินการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวทางของการดำเนินการและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในจะสื่อสารกับชุมชนที่ทำให้เกิดความชัดเจนและเห็นเสมือนจริงของการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนที่ดำเนินการ