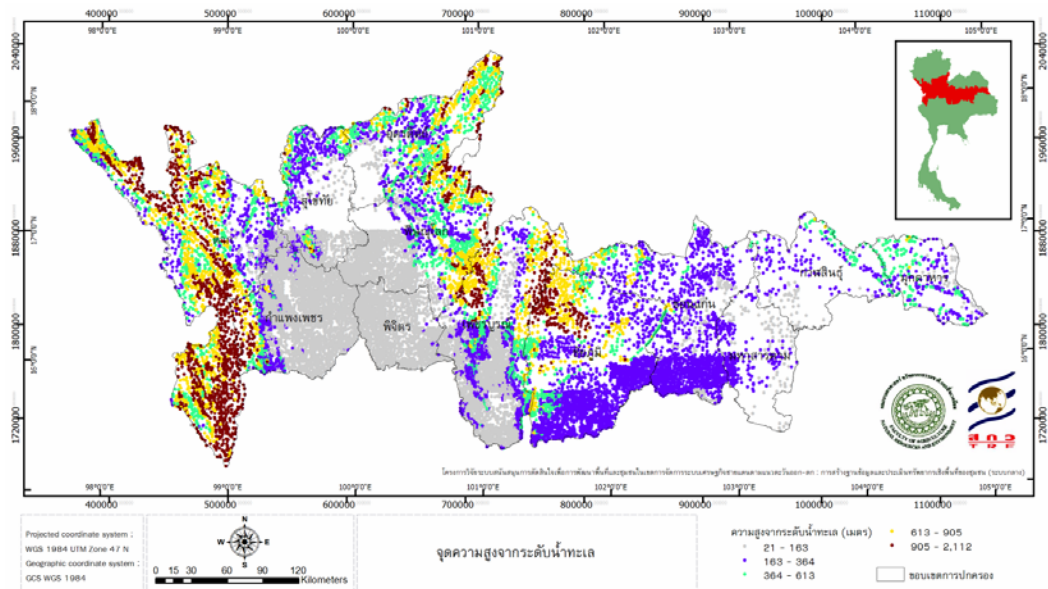
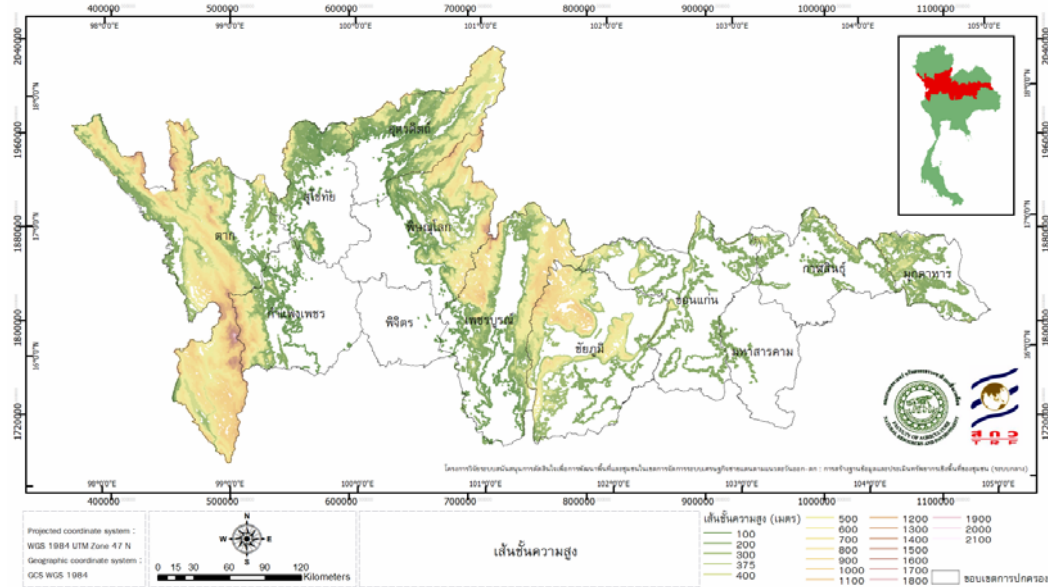
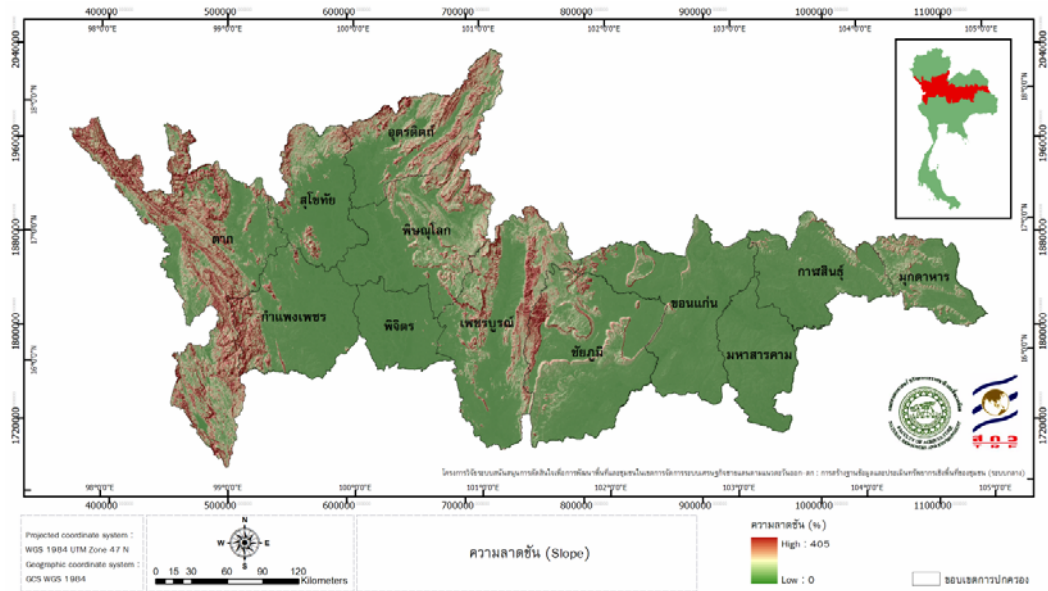




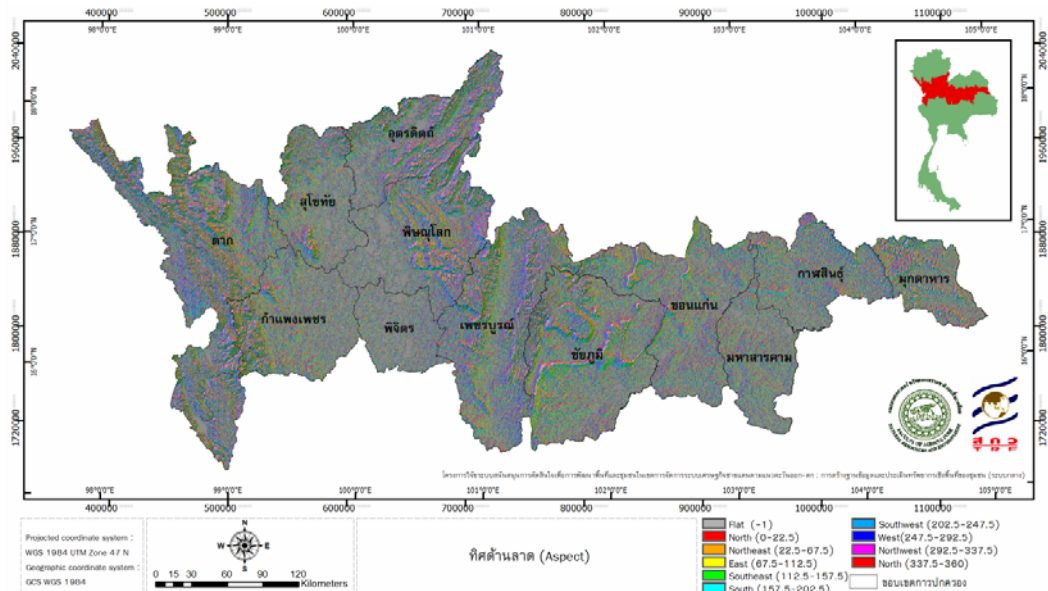
ภาพ 1-19 จุดความสูง



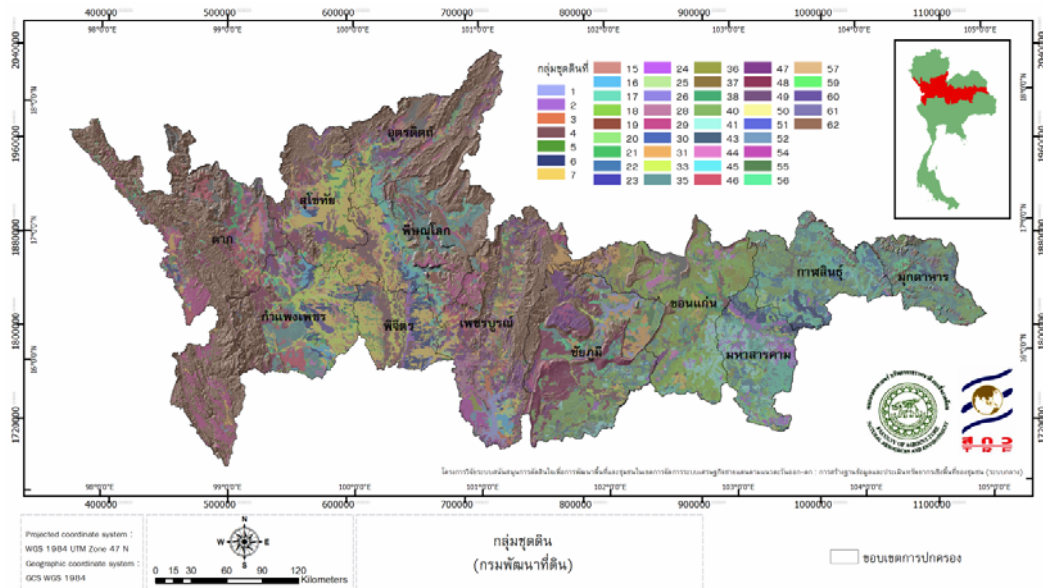
ภาพ 1-20 เส้นความสูงเท่า



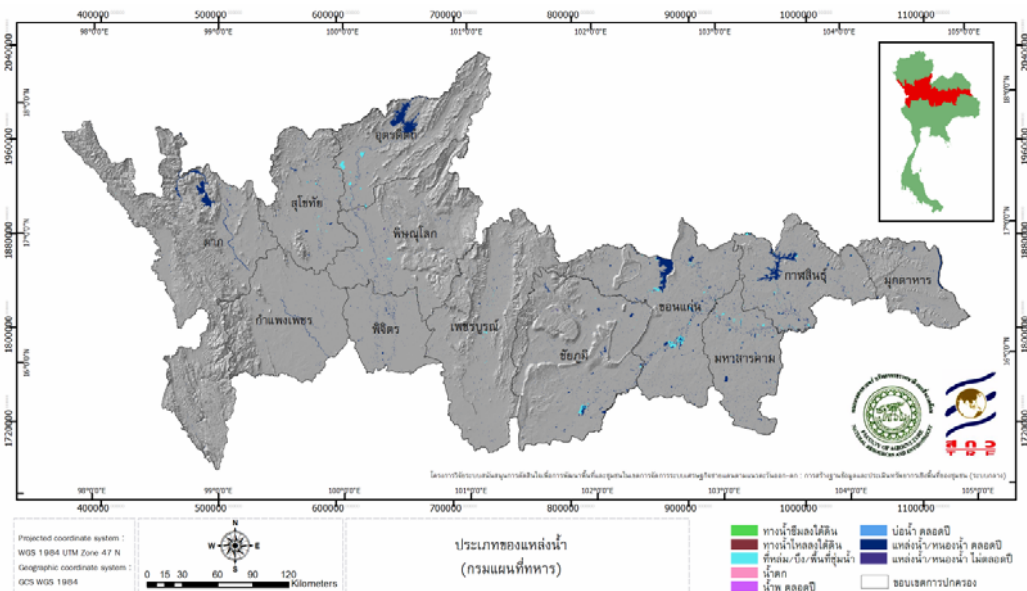
ภาพ 1- 21 เปอร์เซนต์ความลาดชัน



ภาพ 1-22 ทิศทางความลาดชัน



ภาพ 1-23 กลุ่มชุดดิน

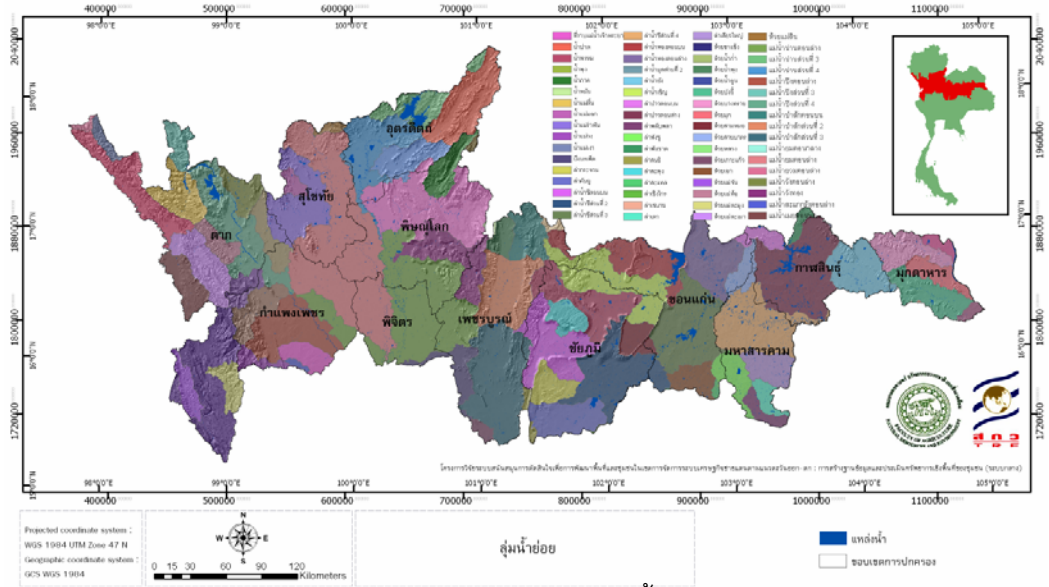


ภาพ 1-24 แหล่งน้ำผิวดิน

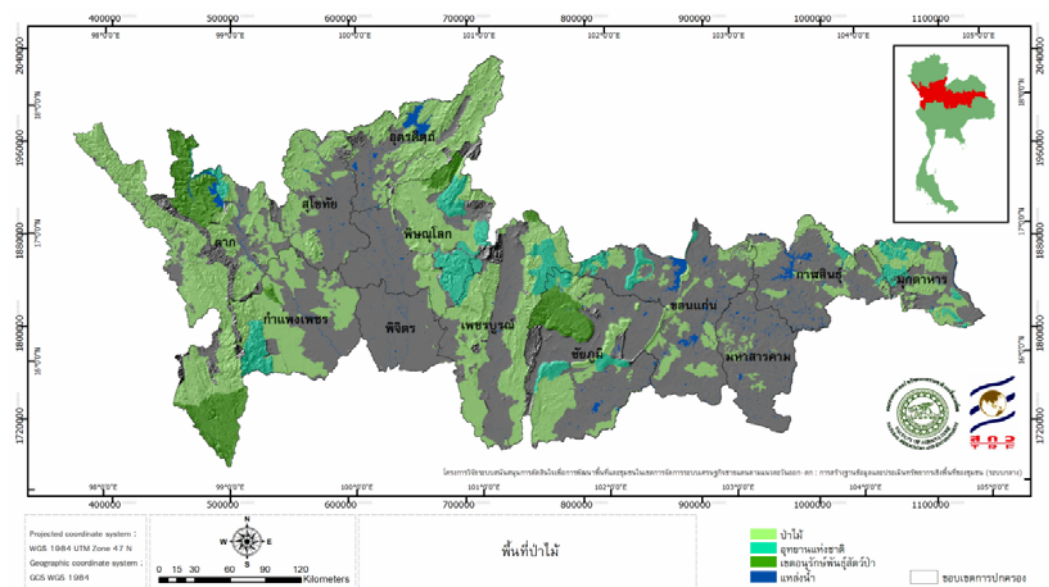
[illegible]

ภาพ 1- 26 ชั้นหินอุ้มน้ำ

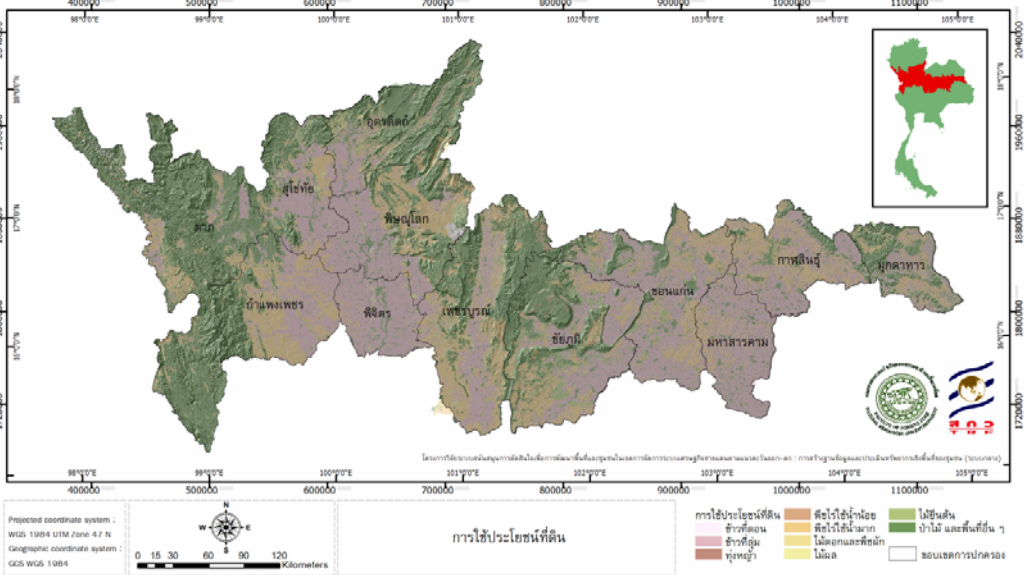
ภาพ 1-28 ขอบเขตลุ่มน้ำหลัก



ภาพ 1-29 ขอบเขตกลุ่มน้ำย่อย



ภาพ 1-30 พื้นที่ป่าไม้ อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า



ภาพ 1-31 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตาราง 1-3 เนื้อที่ประเภทการใช้ที่ดิน (ไร่)

จังหวัด	นาลุ่ม	นาดอน	พืชไร่ใช้น้ำน้อย	พืชไร่ใช้น้ำมาก	ไร่ร้าง	ทุ่งหญ้า	ไม้ผล	ไม้ยืนต้น	ป่าไม้	ไม่ใช่พื้นที่เกษตร	หมู่บ้าน	แหล่งน้ำ
กาฬสินธุ์	2,001,680	-	801,551	588,151	216	476	2,872	-	527,889	923	205,011	178,160
กำแพงเพชร	1,732,270	-	507,032	1,379,340	1,115	-	82,254	-	1,517,580	3,355	106,695	30,354
ขอนแก่น	3,256,970	9,587	149,084	1,375,690	-	-	11,476	-	769,962	6,480	293,692	324,462
ตาก	480,724	82,980	-	1,009,570	299,044	-	19,787	13,455	8,441,270	12,706	100,840	141,290
พิจิตร	2,246,600	-	8,262	92,793	-	1,737	75,546	-	5,838	10,831	213,376	15,570
พิษณุโลก	2,207,950	86,112	699,934	1,028,090	503	2,445	67,863	2,979	2,137,680	19,224	258,360	28,649
เพชรบูรณ์	1,608,720	9,870	141,354	2,193,610	1,522	11,382	422,726	1,713	2,965,880	1,631	109,135	10,071
มหาสารคาม	2,531,460	-	288,384	259,414	-	4,370	5,632	-	127,206	3,243	199,413	48,387
มุกดาหาร	671,417	757	169,829	403,428	20,956	-	45,632	-	1,138,360	6,986	72,459	31,419
สุโขทัย	1,516,050	11,868	-	611,736	114,362	-	133,464	-	1,553,390	34,195	115,136	24,951
อุดรดิตถ์	774,324	14,351	8,638	473,168	139,896	229	150,944	196	2,889,720	4,880	147,934	174,130
รวม	19,028,165	215,525	2,774,068	9,414,990	577,614	20,639	1,018,196	18,343	22,074,775	104,454	1,822,051	1,007,443

หมายเหตุ ข้อมูลสถิติในปี 2548 มีเนื้อที่นา รวม (ทั้งเนื้อที่นาปีและนาปรัง) เท่ากับ 16,076,114 ไร่ (สำนักงานสถิติการเกษตร, 2548) ในขณะที่ผลรวมของเนื้อที่นาดอนและนาลุ่มจากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เท่ากับ 19,243,690 ไร่

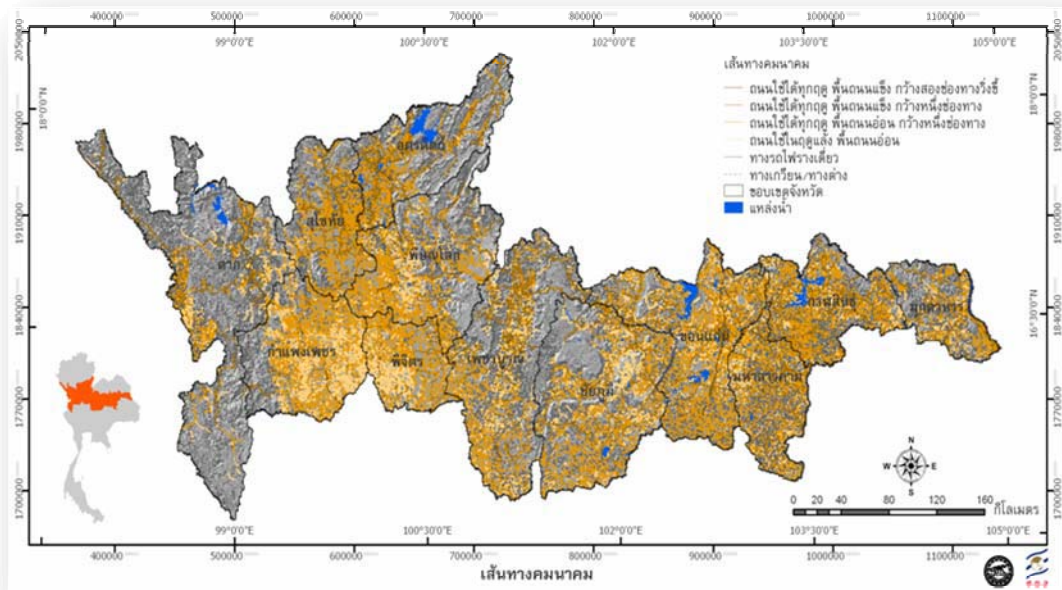
[illegible]

ภาพ 1-33 ประเภทของพืชไร่อายุสั้นที่ปลูกที่ปลูกส่วนใหญ่ในหมู่บ้าน

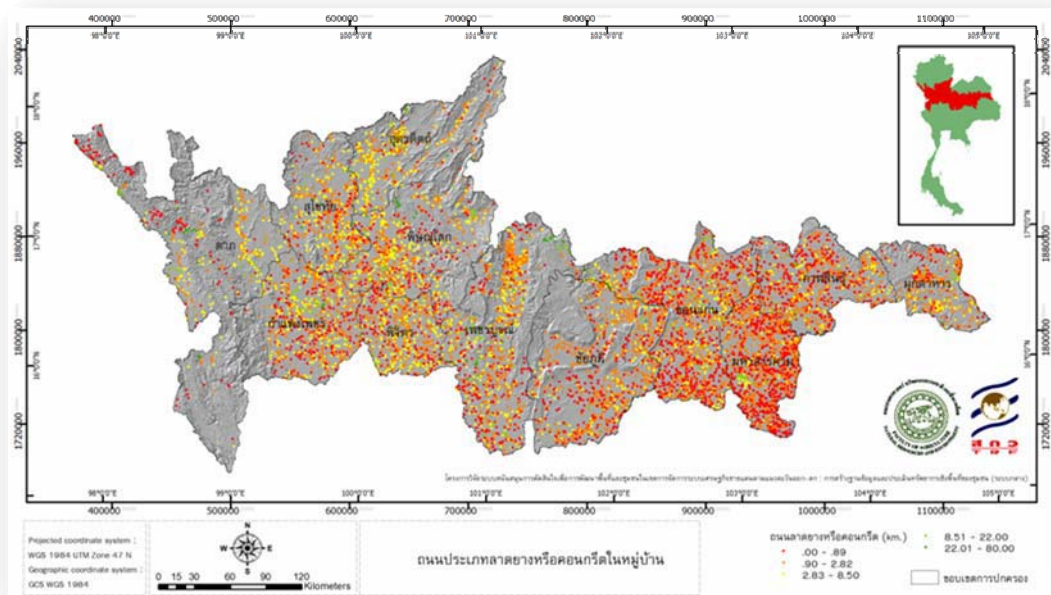
1.6 ฐานข้อมูลคมนาคมและสาธารณูปโภค

ในส่วนนี้ได้ดำเนินการส่งซื้อข้อมูลเวกเตอร์ชั้นข้อมูลที่ 3 ซึ่งเป็นข้อมูลคมนาคม จากกรมแผนที่ทหาร มาทำการเปลี่ยนรูปแบบเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่แบบ shape file (.shp) พร้อมกับนำเข้าเส้นถนนเพิ่มเติมโดยใช้แผนที่ภูมิประเทศเป็นแผนที่ฐาน แต่เนื่องจากข้อมูลคมนาคมที่ซื้อจากกรมแผนที่ไม่มีข้อมูลคุณลักษณะ ในการดำเนินงานส่วนนี้จึงได้สร้างข้อมูลคุณลักษณะให้แก่ shape file ซึ่งข้อมูลคุณลักษณะที่สำคัญของข้อมูลคมนาคมคือ ประเภทเส้นทางคมนาคม ซึ่งแบ่งเป็น (1) ถนนใช้ทุกฤดู พื้นที่แข็ง กว้างตั้งแต่ 2 ทางวิ่ง (2) ถนนใช้ทุกฤดู พื้นอ่อน กว้างตั้งแต่ 2 ทางวิ่ง (3) ถนนใช้ทุกฤดู พื้นที่แข็ง กว้าง 1 ทางวิ่ง (4) ถนนใช้ทุกฤดู พื้นอ่อน กว้าง 1 ทางวิ่ง และ (5) ทางรถไฟ (ภาพ 1-34) นอกจากนี้ได้จัดทำตารางฐานข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการคมนาคมในระดับหมู่บ้านจากฐานข้อมูล กชช. 2ค ปี พ.ศ. 2548 เพื่อแสดงความยาวของถนนลาดยางหรือคอนกรีต (ภาพ 1-35) ถนนลูกรังหรือหินคลุก (ภาพ 1-36) ถนนดิน (ภาพ 1-37) ระยะทางรวมทั้งหมดของหมู่บ้าน (ภาพ 1-38) ระยะทางที่สะดวกที่สุดในการเดินทางจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุดใน 1 เที้ยว (ภาพ 1-39) ระยะเวลาที่สั้นที่สุดใน 1 เที้ยว ที่ใช้ในการเดินทางจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุดใน 1 เที้ยว (ภาพ 1-40) ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุดใน 1 เที้ยว (ภาพ 1-41) และอัตราส่วนความยาวถนนต่อเนื้อที่หมู่บ้าน (ภาพ 1-42)

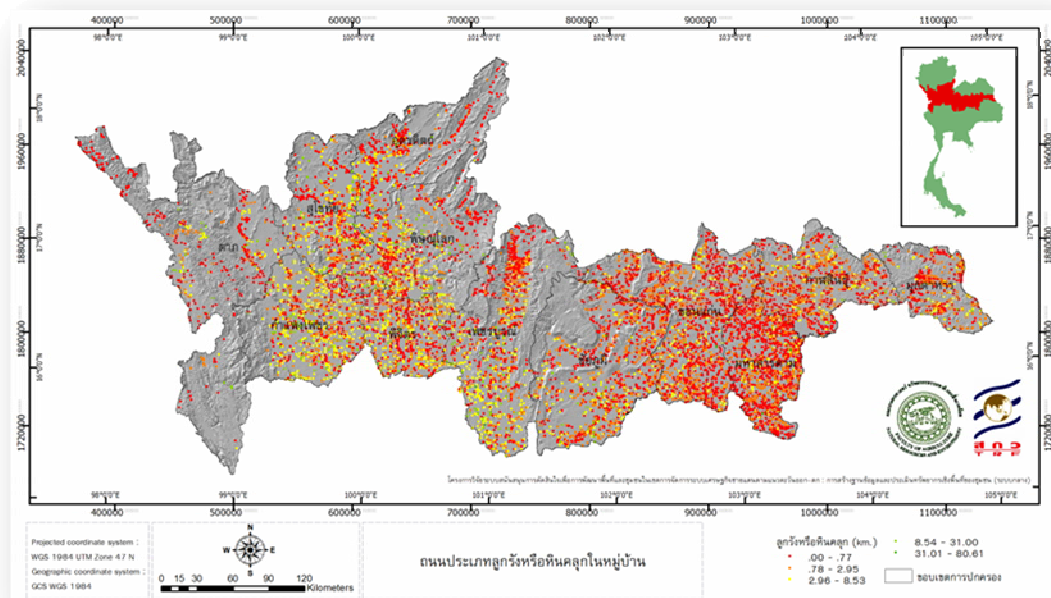
ส่วนข้อมูลสาธารณูปโภคได้จัดทำจากฐานข้อมูล กชช. 2ค ปี พ.ศ. 2548 เพื่อแสดงเปอร์เซ็นต์ครัวเรือนในระดับหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้ (ภาพ 1-43) มีน้ำสะอาดใช้ตลอดปี (ภาพ 1-44) มีโทรศัพท์บ้าน (ภาพ 1-45) มีการใช้โทรศัพท์มือถือ (ภาพ 1-46) และมีการใช้อินเทอร์เน็ต (ภาพ 1-47)



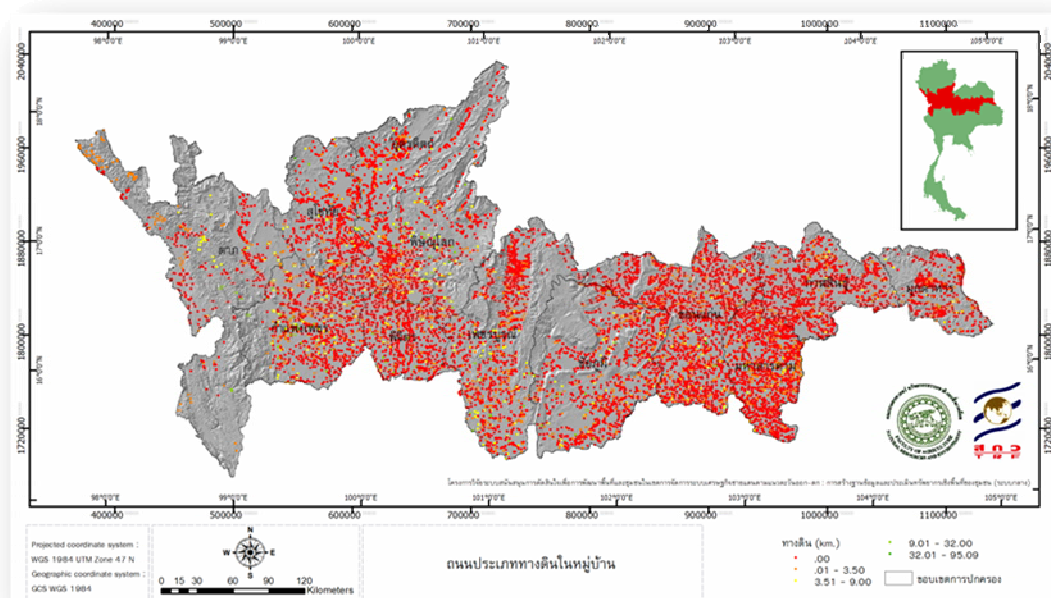
ภาพ 1-34 เส้นทางคมนาคม



ภาพ 1-35 ระยะทางของถนนลาดยางหรือคอนกรีตในหมู่บ้าน



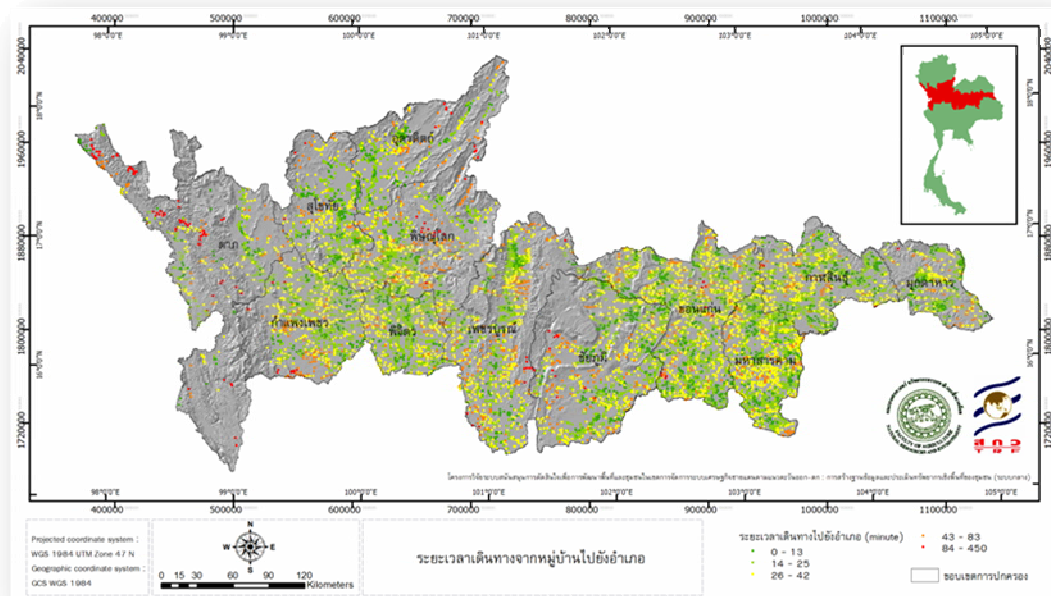
ภาพ 1-36 ระยะทางของถนนลูกรังหรือหินคลุกในหมู่บ้าน



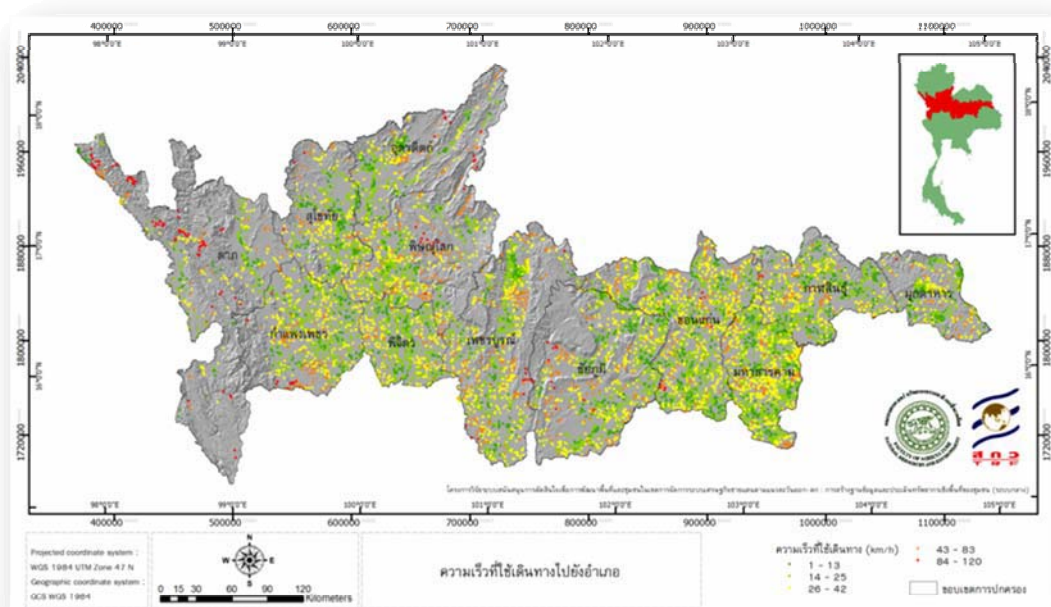
ภาพ 1-37 ระยะทางของถนนดินในหมู่บ้าน

[illegible]

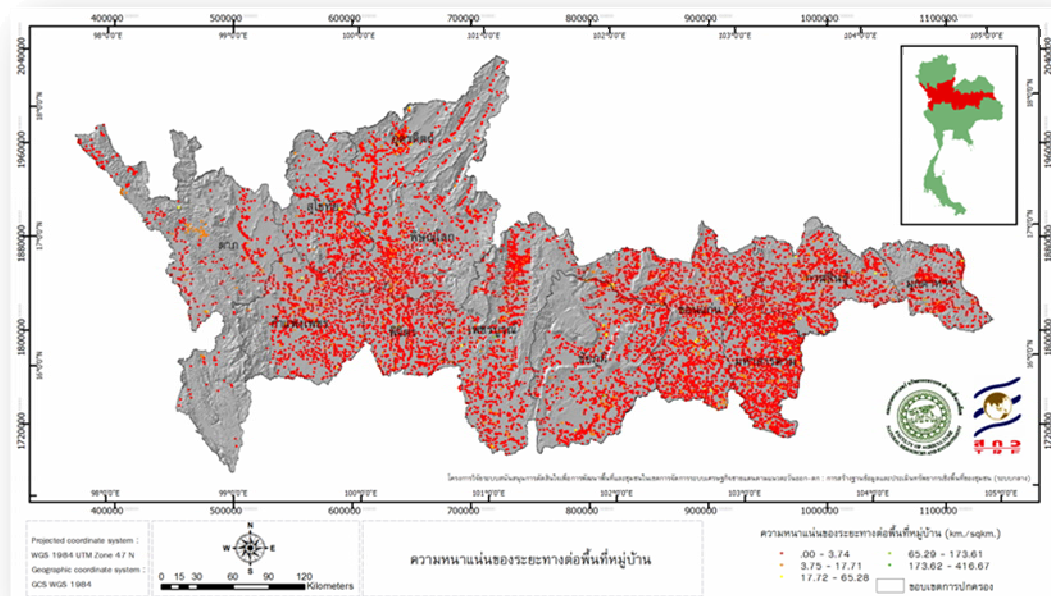
ภาพ 1-39 ระยะทางที่เดินทางสะดวกที่สุดจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุด
ใน 1 เทียว



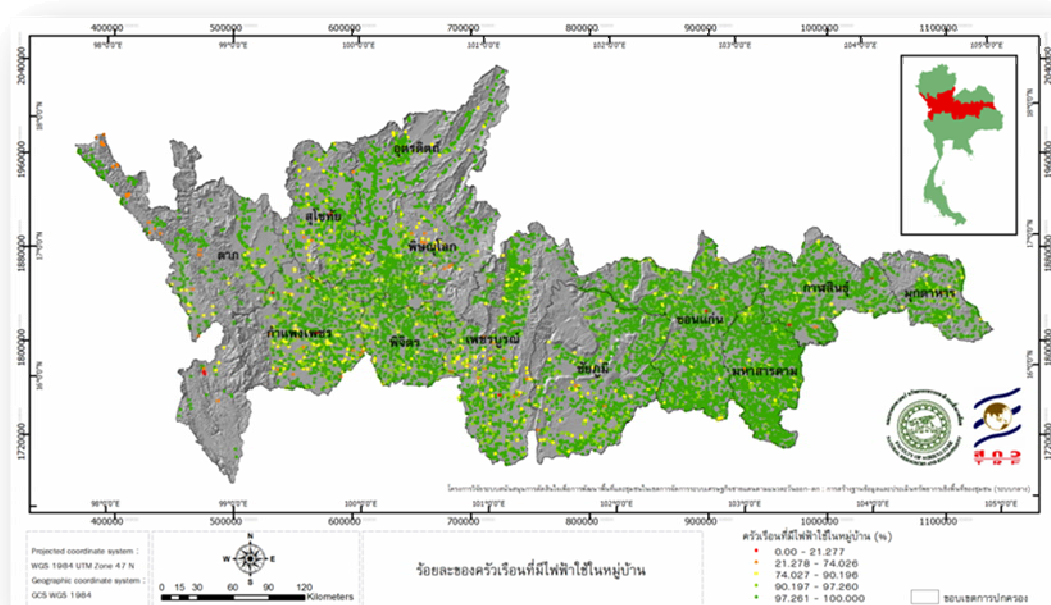
ภาพ 1-40 ระยะเวลาที่เดินทางสะดวกที่สุดจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุดใน 1 เทียว



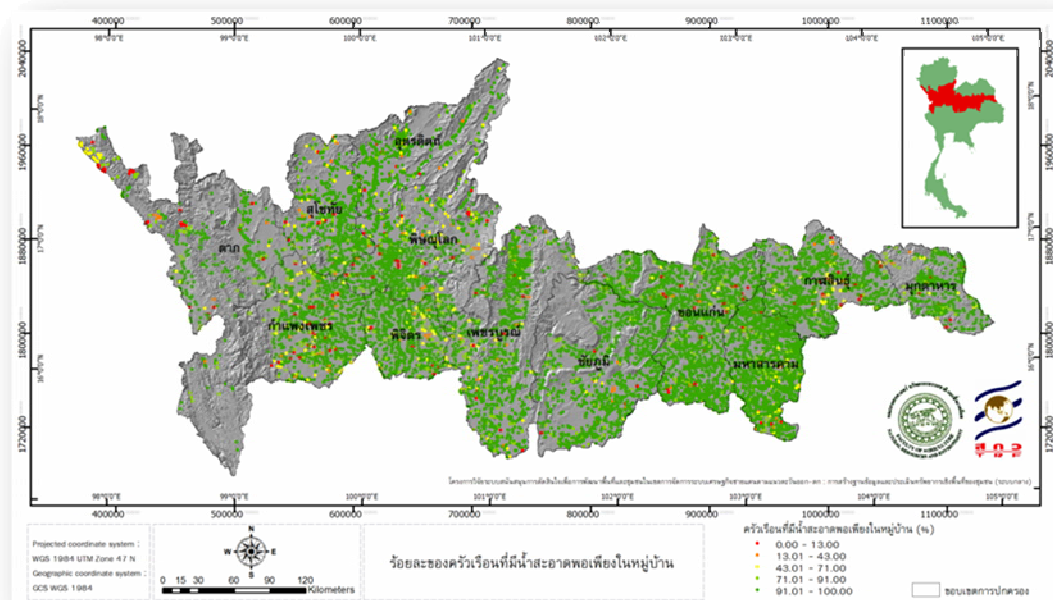
ภาพ 1-41 ความเร็วเฉลี่ยจากหมู่บ้านไปยังที่ว่าการอำเภอที่ใกล้ที่สุดใน 1 เทียว



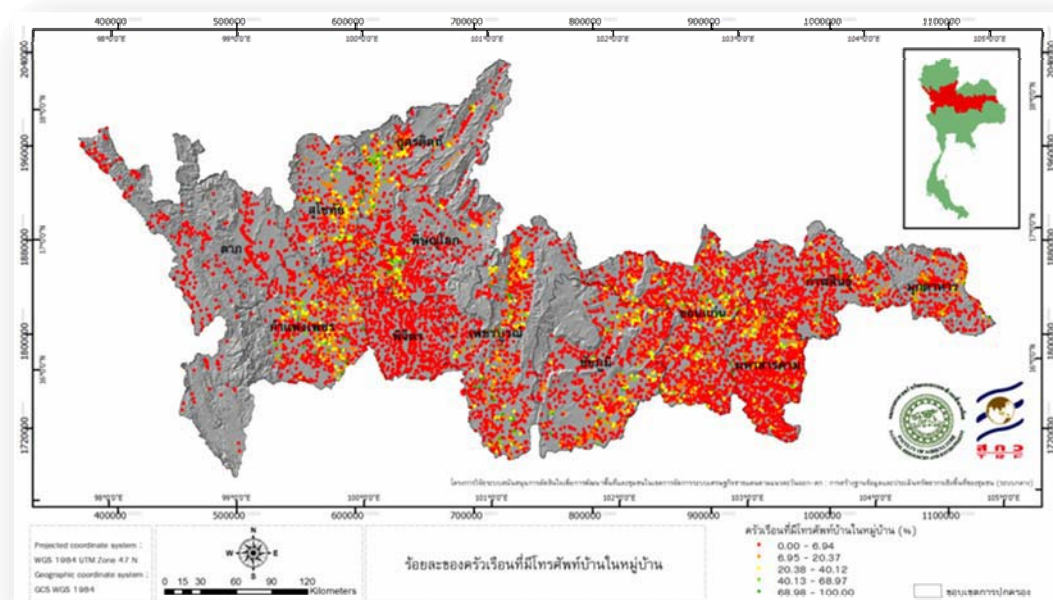
ภาพ 1-42 อัตราส่วนของถนนต่อเนื้อที่หมู่บ้าน



ภาพ 1-43 เปอร์เซ็นต์ครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้



ภาพ 1-44 เปอร์เซนต์ครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดใช้ตลอดปี



ภาพ 1-45 เปอร์เซนต์ครัวเรือนที่มีโทรศัพท์บ้าน