



3.1 สภาพปัญหาทั่วไปของจังหวัดลำปาง 003854

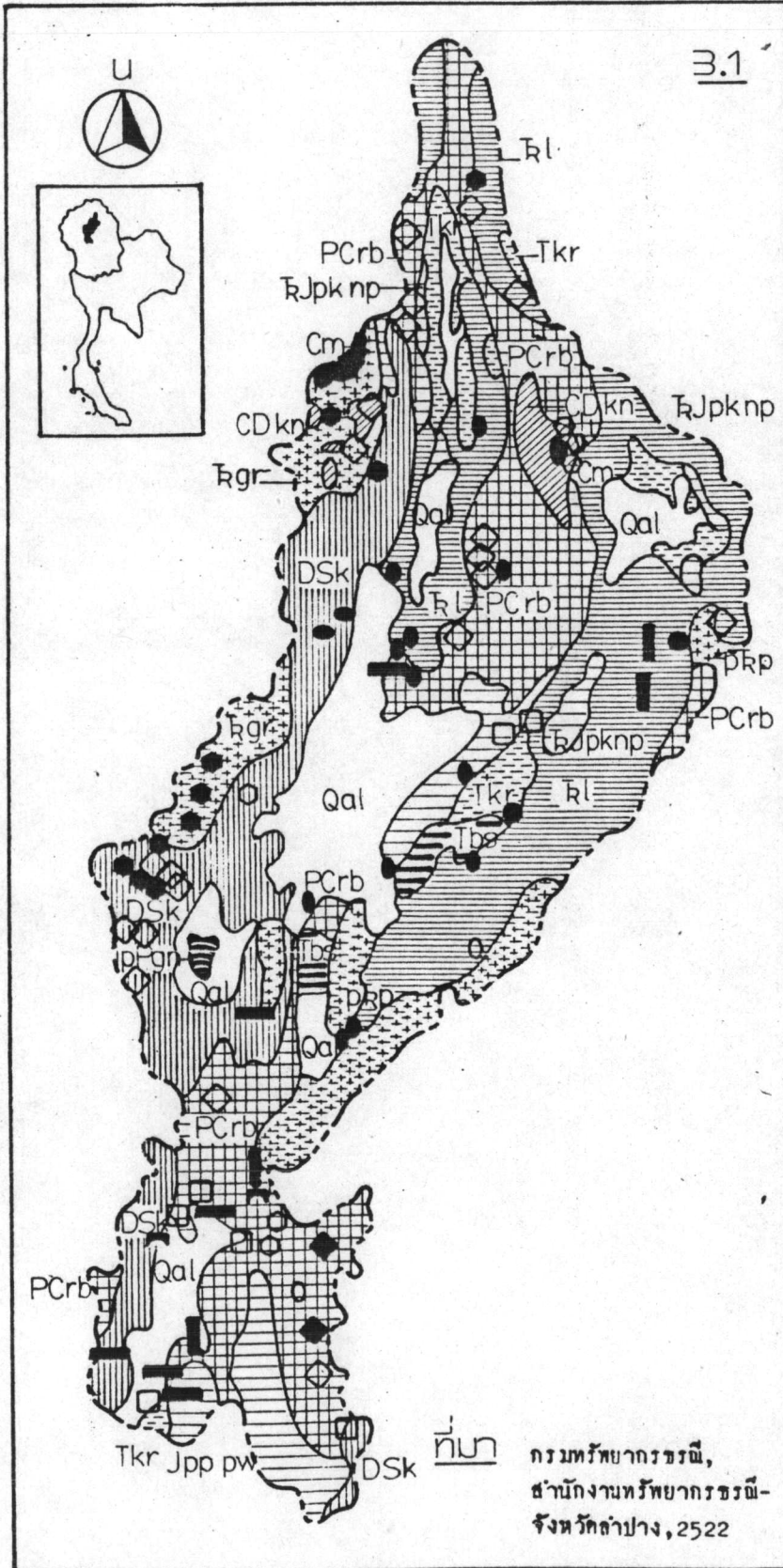
3.1.1 สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติ จังหวัดลำปางมีสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติคล้ายคลึงกับภาคเหนือตอนบนโดยทั่วไป ซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

3.1.1.1 สภาพธรณีวิทยา พื้นที่จังหวัดลำปางเป็นส่วนหนึ่งของ "ที่สูงภาคเหนือ" (NORTHERN HIGHLAND) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการยกตัวขึ้นมาในช่วงมหายุค UPPER PALEOZOIC ถึง LOWER CENOZOIC การเคลื่อนที่ของเปลือกโลกดังกล่าวทำให้เกิดรอยเลื่อนและแอ่งขนาดเล็กรวม (GRABEN) ขึ้นมากมาย ซึ่งกลายเป็นแหล่งสะสมตัวของตะกอนยุคใหม่ หินที่พบส่วนใหญ่เป็นหินตะกอนชุดลำปางและชุดโคราชของมหายุค MESOZOIC , ชุดราชนบุรีของมหายุค PALEOZOIC นอกจากนั้นเป็นหินตะกอนชุดกระบี่และตะกอนยุคใหม่ของยุคปัจจุบัน (CENOZOIC) ซึ่งพบน้อยในบริเวณที่เป็นแอ่ง, ที่ราบ คังกล่าวแล้ว ส่วนหินอัคนีและหินแปร พบในบริเวณเทือกเขาคว้าน ตะวันตกเฉียงเหนือ, คว้านตะวันตกและคว้านตะวันออกเฉียงใต้ ของพื้นที่

3.1.1.2 ทรัพยากรธรณี ภายใต้องค์ประกอบของชั้นหินและโครงสร้างทางธรณีวิทยา คังกล่าว ได้ค้นพบทรัพยากรธรณีที่สำคัญหลายชนิด เช่น ถ่านหินในคัง ในบริเวณที่เป็นหินตะกอนชุดกระบี่(ชุดหินย่อยแม่เมาะ) ในบริเวณที่มีโครงสร้างเป็นแอ่งในพื้นที่ อ.งาว, กิ่งอ.แม่เมาะ และ อ.แจ้ห่ม แร่โลหะ เช่น ทองแดง, ซีลีเนียม, ดีบุก และยูเรเนียม ในบริเวณที่มีหินอัคนีชนิด INTRUSIVE IGNEOUS ROCKS เช่นในพื้นที่ อ.เสริมงามและอ.แจ้ห่ม นอกจากนั้นมีแร่โลหะ เช่น กินชาวกินเบา หรือกินพันไฟ ซึ่งเป็นวัตถุกัมมันตรังสีที่สำคัญของจังหวัดในปัจจุบัน, แร่แบไรต์, หัสดัง, ฟลูออไรต์, ฟอสเฟต และแมงกานีส

3.1.1.3 สภาพพื้นผิว, ภูมิประเทศ สืบเนื่องมาจากลักษณะการกระจายตัวและโครงสร้างทางธรณีวิทยา คังกล่าว ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดลำปางเป็นที่สูงและเทือกเขาสลับกับที่ราบขนาดเล็ก โดยมีพื้นที่ราบ(ความชัน  $\leq 2^\circ$ ) เพียงประมาณ 1,259.6 กม<sup>2</sup> หรือ 10.06 % ของพื้นที่จังหวัด และส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณแอ่งตอนกลางของจังหวัด (LAMPANG BASIN) หุบเขาและร่องน้ำมีขนาดแคบ, มีความชัน ลักษณะของร่องน้ำอาจจัดอยู่ในช่วงกลาง (MATURITY) พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง (FLOOD PLAIN) มีขนาดเล็กโดยเปรียบเทียบ

3.1.1.4 สภาพภูมิอากาศ จังหวัดลำปางมีสภาพภูมิอากาศคล้ายคลึงกับภาคเหนือ



### จังหวัดลำปาง สภาพธรณีวิทยา และ แหล่งทรัพยากรแร่

	Qal	ตะกอนยุคควอเทอร์นารี
	Tkr	หินร่วนซุกกระบี่
	TKjpknp	หินตะกอนยุคน้ำพอง, ฤๅษี
	Jpp pw	หินตะกอนยุคพระวิหาร, ภูพาน
	TL	หินตะกอนยุคลำปาง
	PCrb	หินตะกอนยุคราชบุรี
	CDkn	หินตะกอนยุคแก่งกระเจาน
	DSk	หินตะกอนยุคกาญจนบุรี
	TLgr	หินแกรนิตยุคโครแอตลิก
	pTLp	หินพอไฟรยุคก่อนโครแอตลิก
	Tbs	หินบะซอลท์ยุคเทอร์เชียรี
	Cm	หินอัครินิกยุคคราเมติก
	pPgn	หินไนส์ยุคก่อนเพอร์เมียน

	●	คิบบู, รูดแฟรม, ซิลิต		○	ตะกั่ว
	◇	พลวง		◆	เหล็ก
	●	หินขาว, หินเขร		▲	โทรฟิโอสไลต์
	●	หินทนไฟ		▬	แบรท์
	●	ลิกไนต์		▬	พอสเฟต
	□	ฟลูออไรต์		○	แมงกานีส

10 0 10 20 30 กม.





คอนบน ประกอบกับโครงสร้างทางธรณีวิทยาโดยส่วนรวมทำให้จังหวัดลำปางมีลักษณะเป็น  
แอ่งขนาดใหญ่ (SYNCLINORIUM) ทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าวในฤดูร้อน หนาวจัดในฤดูหนาว  
มีปริมาณฝนตกน้อยกว่าอนุภาคอื่นๆของประเทศ

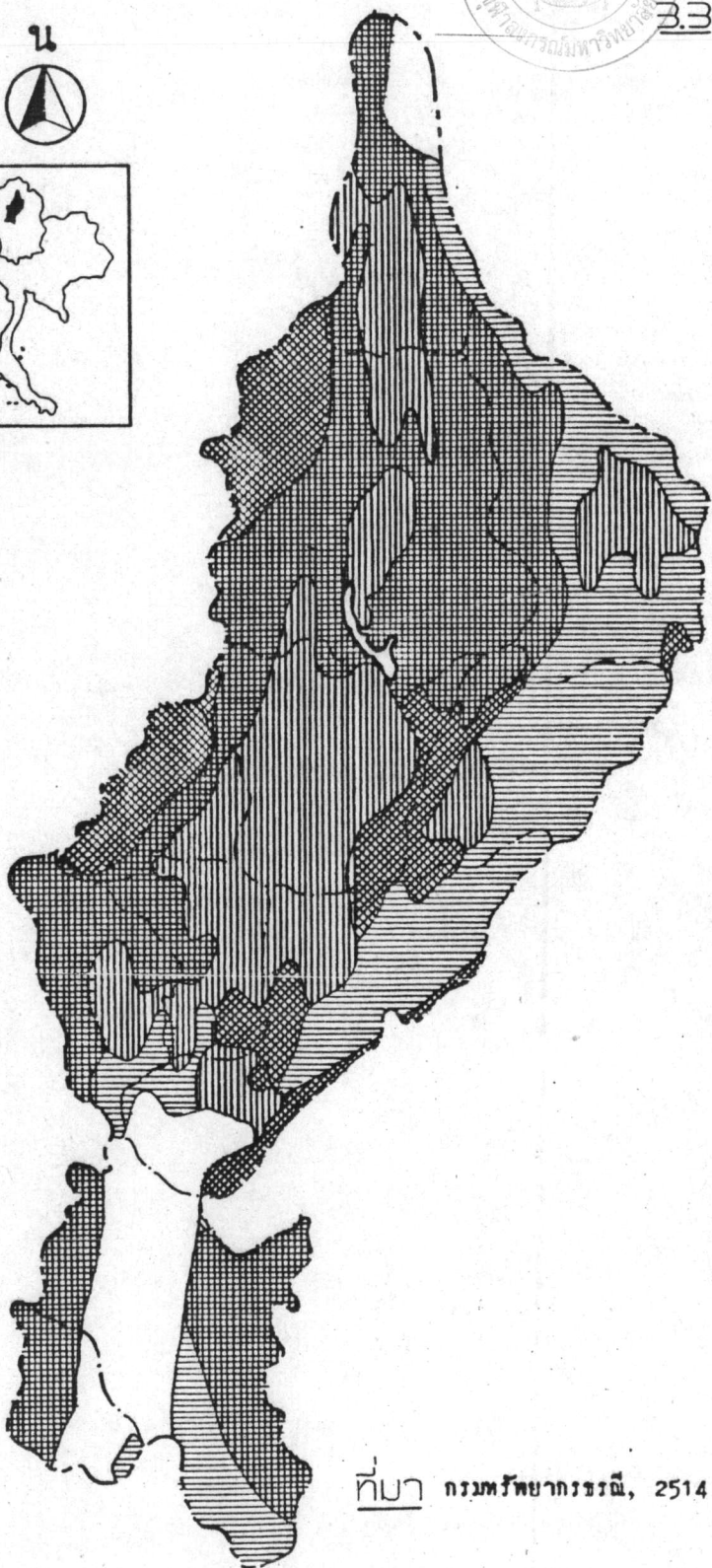
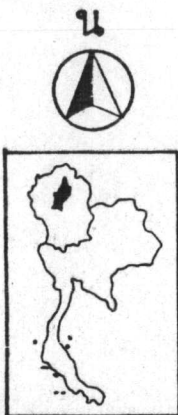
3.1.1.5 สภาพอุทกวิทยา สืบเนื่องจากลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาและสภาพ  
ภูมิอากาศ ทำให้แหล่งน้ำผิวดินมีขนาดเล็ก, ความสามารถในการเก็บกักน้ำน้อย, ร่องน้ำมีขนาดเล็ก  
มีความชัน ทำให้ไม่สามารถรับน้ำไว้ได้ในฤดูฝน ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันโดยเฉพาะในบริเวณ  
ต้นน้ำคอนเหนือของจังหวัด ชันน้ำใต้ดินซึ่งให้น้ำใต้ดินปานกลางจำกัดอยู่ในบริเวณที่ราบตอนกลาง  
(LAMPANG BASIN) พื้นที่อื่นๆให้น้ำได้น้อย โดยเฉลี่ยประมาณ 10-50 แกลลอน/นาฬิกา

3.1.1.6 สภาพดิน สืบเนื่องจากลักษณะทางธรณีวิทยา, สภาพพื้นผิว, ภูมิประเทศ,  
สภาพภูมิอากาศ และระบบอุทกวิทยา ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่มีดินชั้นบนตื้น มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ  
มีสมรรถนะด้านเกษตรกรรมปานกลางถึงต่ำ ยกเว้นในพื้นที่ราบตอนกลาง องค์ประกอบของดิน  
และแร่ในพื้นที่ ทำให้ดินส่วนใหญ่เป็นดินพอกโซด สีแดง-เหลือง, ดินลูกรังสีน้ำตาลออกแอมแดง, ดินตาม  
เทือกเขาสูง และดินตามภูเขาหินปูน มีปริมาณอินทรีย์สารน้อย






3.1.1.7 สภาพพืชพรรณตามธรรมชาติ ภายใต้องค์ประกอบพื้นฐานตามธรรมชาติ  
ดังกล่าว พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดลำปางปกคลุมไปด้วยป่าชนิดต่างๆ โดยส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจ-  
พรรณที่มีไม้สักเป็นพันธุ์ไม้สำคัญ (MIXED DECIDUOUS FOREST WITH TEAK) พันธุ์ไม้อื่นๆได้แก่  
ประยู้ง, แดง, ตะแบก, เสลา ฯลฯ, รองลงมาเป็นป่าเต็งรัง (DRY DIPTEROCARP FOREST)  
อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำชั้น 3 โดยทั่วไป พันธุ์ไม้สำคัญได้แก่ พลอง, เฝียง, เต็ง, รัง, รกฟ้า ฯลฯ, ส่วนป่าดงดิบ  
(EVERGREEN FOREST) มีอยู่น้อยส่วนใหญ่จัดเป็นป่าดงดิบเขา พบในบริเวณที่เป็นเทือกเขาสูง  
ทางตอนเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ของจังหวัด

อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันสภาพป่าได้ถูกทำลาย กลายเป็นที่ทำกินของประชากร  
ในภาคเกษตรกรรมเป็นจำนวนมาก เหลือพื้นที่ป่าสภาพดีเพียงประมาณ 46.32 % เป็นป่าเสื่อมสภาพ,  
ที่รกร้างผสมพื้นที่เกษตรกรรม ประมาณ 29.68 % ของพื้นที่จังหวัด

สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติดังกล่าว ทำให้เป็นปัญหาในการ  
ดำรงชีวิตของประชากรตามธรรมชาติซึ่งพึ่งพาการเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อจำนวน  
ประชากรขยายตัวมากขึ้นและขาดการช่วยเหลือจากภาครัฐอย่างเหมาะสม

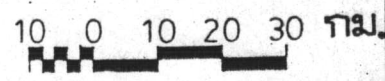


**จังหวัดลำปาง**  
**แหล่งน้ำบาดาล**

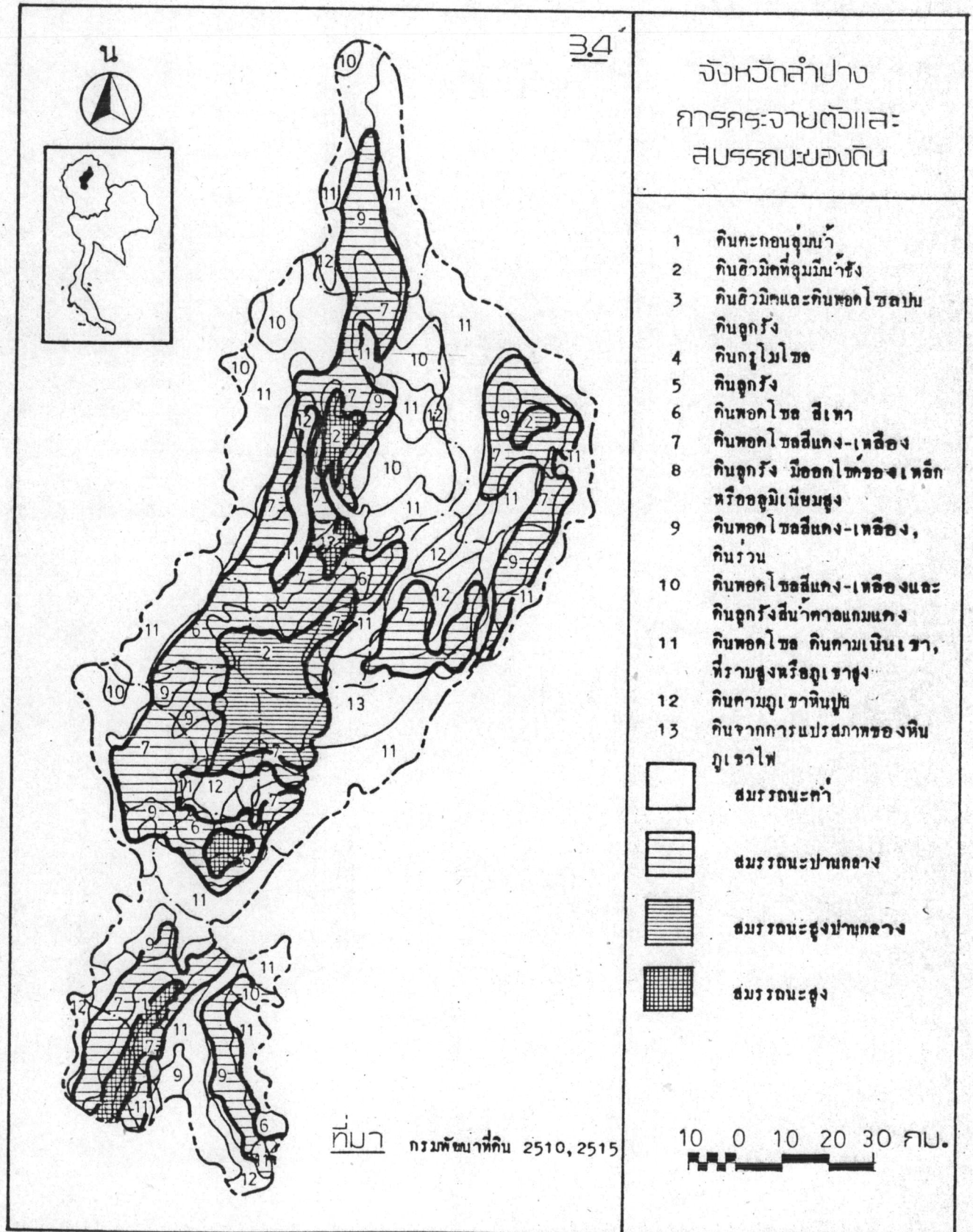
-  ปริมาณน้ำปานกลางจากชั้นทรายและกรวด
-  ปริมาณน้ำน้อยจากชั้นหินทราย หินดินดานและหินดินตะกอน
-  ปริมาณน้ำน้อยจากชั้นตะกอนที่ยังไม่จับตัวกันแน่น
-  ปริมาณน้ำน้อยมากจากชั้นหินทรายที่แทรกอยู่ในหินดินดานและหินดินตะกอน
-  ปริมาณน้ำน้อยมากจากรอยแตกในหินแปร, ดินอัคนี

ปริมาณน้ำปานกลาง	50-500
	แกลลอน/นาฬิกา
ปริมาณน้ำน้อย	10-50
	แกลลอน/นาฬิกา
ปริมาณน้ำน้อยมาก	1-10
	แกลลอน/นาฬิกา

ที่มา กรมทรัพยากรธรณี, 2514







3.1.2 สภาพเศรษฐกิจ สืบเนื่องจากความคล้ายคลึงกันในองค์ประกอบพื้นฐานทางธรรมชาติ ทำให้วิถีการดำรงชีวิตของประชากรจังหวัดลำปาง มีส่วนคล้ายคลึงกับภาคเหนือตอนบนโดยส่วนรวม ซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

3.1.2.1 ระบบเศรษฐกิจ จังหวัดลำปางโดยส่วนรวมมีระบบเศรษฐกิจแบบทวิภาค ประชากรส่วนใหญ่ยังอยู่ในภาคเกษตรกรรมทั้งมีเป้าหมายเพื่อการยังชีพเท่านั้น จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน, 2520 ระบุว่า ประมาณ 89.16% ของครัวเรือนทั้งหมดเป็นครัวเรือนเกษตร เพียงประมาณ 10.84 % ที่เป็นครัวเรือนนอกเกษตรกรรม

3.1.2.2 โครงสร้างการผลิต โครงสร้างการผลิตของจังหวัดลำปาง อาจพิจารณาได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้

(1). การจ้างงาน จากการสำรวจการจ้างงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2513 ระบุว่าประชากรประมาณ 44.65 % เท่านั้นที่มีงานทำ จำแนกเป็นประชากรในหมวดอาชีพต่างๆ ดังแสดงในตาราง 3.1 ซึ่งจะเห็นว่าประชากรส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในสาขาเกษตรกรรม โดยสัดส่วนประชากรในสาขาเกษตรกรรม: อุตสาหกรรม: พาณิชยกรรม/บริการ: สาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ เป็น 3.00:1:0.68:0.51 ตามลำดับ

(2). มูลค่าผลิต จากประมาณการผลิตภัณฑ์ประชาชาติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วง 2518-2522 จำแนกตามสาขาการผลิตต่างๆ ดังแสดงในตาราง 3.2 จะเห็นว่าในปี 2518 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรกรรมยังคงมีความสำคัญมากที่สุดโดยคิดเป็น 41.97% แต่ได้ลดความสำคัญลงเหลือเพียง 33.72 และ 29.27% ของมูลค่ารวมในปี 2520 และ 2522 ตามลำดับ โดยสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ในสาขาเกษตรกรรม: อุตสาหกรรม: พาณิชยกรรม/บริการ: สาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ ในปี 2518 เป็น 4.82:1:3.13:2.54 และเปลี่ยนแปลงเป็น 2.99:1:2.30:2.58 และ 2.40:1:1.86:2.94 ในปี 2520 และ 2522 ตามลำดับ

3.1.2.3 รายได้ประชากร ในปี 2522 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด/ประชากรรวม โดยเฉลี่ยประมาณ 4,629 บาท/คน/ปี ภายใต้อัตราส่วนของประชากรที่มีงานทำเช่นเดียวกับในปี 2513 อาจประมาณได้ว่าสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด/ประชากรที่มีงานทำโดยเฉลี่ยประมาณ 14,626.12 บาท/คน/ปี โดยสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรกรรม/ประชากรในภาคเกษตรกรรม (ที่มีงานทำ) ประมาณ 7,412.38 บาท/คน/ปี และสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์นอกเกษตรกรรม/ประชากรในภาคนอกเกษตรกรรม (ที่มีงานทำ) ประมาณ 24,486.40 บาท/คน/ปี

ตาราง 3.1 แสดงจำนวนประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไปที่มีงานทำจำแนกตามหมวดอาชีพ, 2513

หมวดอาชีพ	จำนวนประชากร		รวม		ชาย		หญิง	
	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
1. เกษตรกรรม	100,648	57.75	56,748	54.17	43,900	63.16		
2. อุตสาหกรรม	35,597	20.43	25,312	24.16	10,285	14.80		
3. พาณิชยกรรม/บริการ	22,980	13.19	10,779	10.29	12,201	17.55		
4. สาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ	15,045	8.63	11,920	11.38	3,125	4.49		
รวม	174,270	100.00	104,759	100.00	69,511	100.00		

หมายเหตุ 1. หมวดอาชีพเกษตรกรรม, รวมทั้งอาชีพนักร้องและคักจับสัตว์  
2. หมวดอุตสาหกรรม ได้แก่ คนงานเหมืองแร่/ขุดหิน, ช่างหรือผู้ปฏิบัติงาน  
ในกระบวนการผลิตและคนงานที่เกี่ยวข้อง  
ที่มา สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำมะโนประชากร 2513

ตาราง 3.2 เปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติ จำแนกตามสาขาการผลิต, 2518, 2520 และ 2522 (ราคาคงที่ของปี 2515)

สาขาการผลิต	มูลค่าผลิตภัณฑ์		2518		2520		2522	
	10 <sup>6</sup> บาท	%	10 <sup>6</sup> บาท	%	10 <sup>6</sup> บาท	%	10 <sup>6</sup> บาท	%
1. เกษตรกรรม	992.9	41.97	820.0	33.72	888.7	20.27		
2. อุตสาหกรรม	205.9	8.70	274.2	11.28	370.8	12.21		
3. พาณิชยกรรม/บริการ	643.8	27.22	630.8	25.94	687.8	22.65		
4. สาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ	523.1	22.11	706.5	29.06	1,089.2	35.87		
4.1 สาขาโครงสร้างพื้นฐาน	393.3	16.62	557.1	22.91	887.6	29.23		
4.2 สาขาอื่นๆ	129.8	5.49	149.4	6.15	201.6	6.64		
รวม	2,365.7	100.00	2,431.5	100.00	3,036.5	100.00		

หมายเหตุ 1. สาขาอุตสาหกรรม, รวมทั้งสาขาเหมืองแร่/ขุดหิน  
2. สาขาโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ สาขาก่อสร้าง, ไฟฟ้า/ประปาและ  
การคมนาคม, ขนส่ง

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ประมาณการ-  
ผลิตภัณฑ์ประชาชาติรายจังหวัด, 2523



3.1.2.4 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิต ในช่วง 2518-2522 อาจกล่าวได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตในลักษณะที่ภาคเกษตรกรรมได้ลดความสำคัญลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติของจังหวัดลำปาง ซึ่งอาจกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

(1). สัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรกรรมได้ลดลงจาก 41.97% ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในปี 2518 เหลือเพียง 29.27% ในปี 2522 โดยเฉพาะภาคกสิกรรม มีอัตราการขยายการผลิตต่ำกว่าเป้าหมายถึง 63.77%

(2). สัดส่วนของมูลค่าผลิตภัณฑ์นอกเกษตรกรรมโดยส่วนรวมเพิ่มขึ้นจาก 58.03% ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในปี 2518 เป็น 70.73% ในปี 2522 สาขาที่มีการขยายตัวมากที่สุดได้แก่ สาขาไฟฟ้า/ประปา, เหมืองแร่/ย่อยหิน และอุตสาหกรรม ซึ่งมีอัตราการขยายตัวประมาณ 285.70, 64.09 และ 11.71%/ปี สูงกว่าอัตราการขยายตัวตามเป้าหมายถึง 1,743.1, 157 และ 206.16% ตามลำดับ สาขากการผลิตอื่นส่วนใหญ่ก็ได้ขยายตัวสูงกว่าเป้าหมาย ยกเว้นสาขากการค้าส่ง/ค้าปลีก ขยายตัวต่ำกว่าเป้าหมาย 186.09%

(3). สำหรับภาคอุตสาหกรรม(ไม่รวมเหมืองแร่/ย่อยหิน) ได้มีการขยายการจ้างงานจาก 4,408 คน ในปี 2519 เป็น 7,132 คน ในปี 2522 และเพิ่มจำนวนโรงงานจาก 226 โรง ในปี 2519 เป็น 845 โรง ในปี 2522 อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวมากที่สุดได้แก่ อุตสาหกรรมสีข้าว ซึ่งใช้เงินทุนและการจ้างงานไม่มากนัก ทำให้การจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นเพียง 61.80% ในขณะที่มีจำนวนโรงงานเพิ่มขึ้นถึง 217.67%

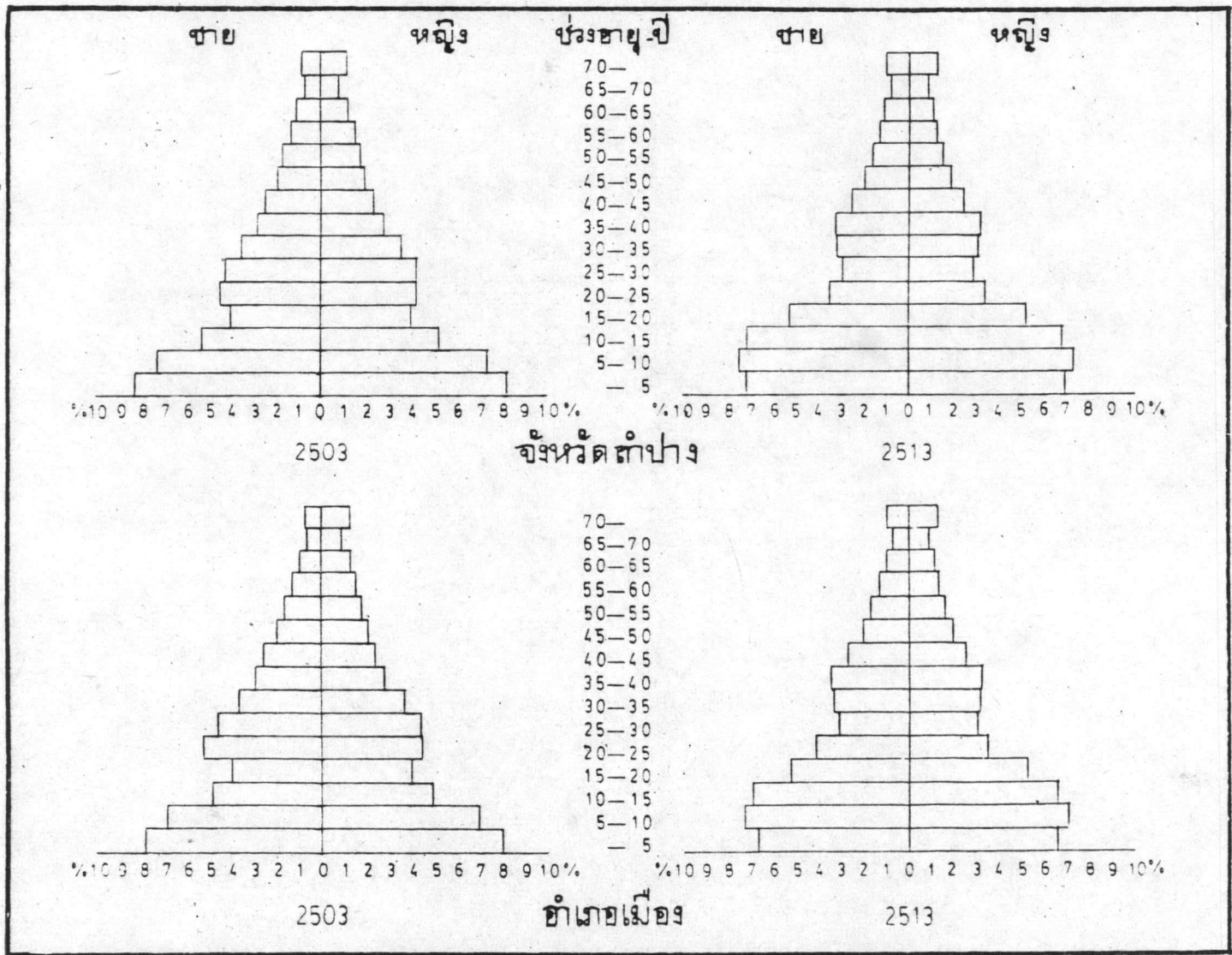
(4). การขยายตัวของภาคคนนอกเกษตรกรรม ยังอาจพิจารณาได้จาก การเพิ่มความสามารถในการจัดเก็บรายได้ท้องถิ่นในช่วง 2519-2522 ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณ 61% (ในปี 2519 จัดเก็บรายได้ท้องถิ่นได้  $25.337 \times 10^6$  บาท, ในปี 2522 จัดเก็บได้  $40.858 \times 10^6$  บาท) โดยในช่วงเวลาดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงรายได้ท้องถิ่นและมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคคนนอกเกษตรกรรม มีสหสัมพันธ์กันในระดับสูงมากในทางทฤษฎี (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.9995845)

3.1.3 สภาพประชากร, สังคม ในปี 2522 จังหวัดลำปางมีประชากรประมาณ 655,993 คน มีสัดส่วนประชากรชาย/หญิง ประมาณ 1.018 กล่าวได้ว่าเป็นลักษณะที่คล้ายคลึงกับโครงสร้างประชากรในปี 2513 ซึ่งมีประชากรในวัยแรงงาน(15-60ปี)ประมาณ 55% ประชากรจำนวนดังกล่าวกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ระดับอำเภอและกิ่งอำเภอต่างแสดงในตาราง ก.9 โดยมีค่าดัชนีการกระจายตัวประมาณ 0.20491 พิจารณาจากสภาพการตั้งถิ่นฐาน, สภาพสังคม-วัฒนธรรม และวิถีการดำรงชีวิตของประชากร อาจแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ประชากรส่วนใหญ่ที่อยู่ในภาคเกษตรกรรมมีการกระจายตัวไปรวมกันอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆซึ่งสามารถทำเกษตรกรรมได้ผลดีโดยเปรียบเทียบ เช่นอ.เมือง-ลำปาง(นอกเขตเทศบาล), อ.แม่ทะและอ.แจ้ห่ม นอกจากนั้นยังกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ชนบทอื่นๆ ในทุกอำเภอ แต่สืบเนื่องจากขีดจำกัดคามธรรมชาติ โดยทั่วไปจึงมีความหนาแน่นประชากรต่ำ เช่น อ.งาว ซึ่งมีความหนาแน่นเพียง 24.83 คน/กม<sup>2</sup> ประชากรอีกกลุ่มหนึ่งส่วนใหญ่อยู่ในภาคนอก-เกษตรกรรม จะมีลักษณะกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมือง(เทศบาลและสุขาภิบาล) หรือบริเวณที่มีการพัฒนากิจกรรมด้านเศรษฐกิจอย่างไค้ผล เช่นในเขตเทศบาลอ.เมืองลำปาง, อ.เกาะคา หรือ อ.เถิน โดยทั่วไปมีความหนาแน่นประชากรสูงกว่ากลุ่มแรก เช่น อ.เกาะคา มีความหนาแน่นถึงประมาณ 109.95 คน/กม<sup>2</sup>

ในช่วง 2519-2522 มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นเพียง 12,733 คน หรือ 1.979%สัมพัทธ์ หรือ 0.656%/ปี โดยมีประชากรเพิ่มขึ้นคามธรรมชาติประมาณ 1.159%/ปี แต่มีประชากรย้ายออกสุทธิประมาณ 908 คน/ปี ซึ่งเป็นลักษณะที่คล้ายคลึงกับปี 2503และ 2513 ส่วนใหญ่เป็นการย้ายถิ่นภายในภาคเหนือตอนบน(ในปี 2513 มีการย้ายถิ่นออกไปยังจ.เชียงใหม่มากที่สุด) อย่างไรก็ตาม ในระดับอำเภอปรากฏว่าในกิ่งอ.แม่เมาะมีประชากรย้ายถิ่นเข้าสุทธิประมาณ 34 คน/ปี ในขณะที่อำเภออื่นๆคงมีการย้ายออกสุทธิเช่นเดียวกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม

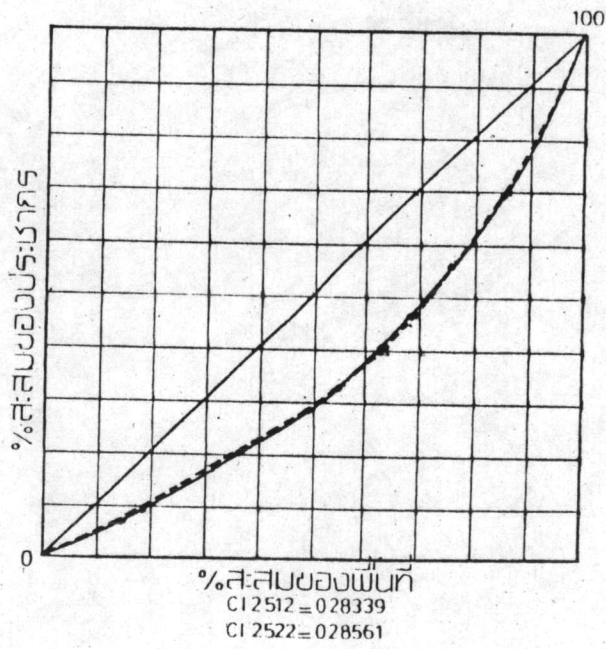
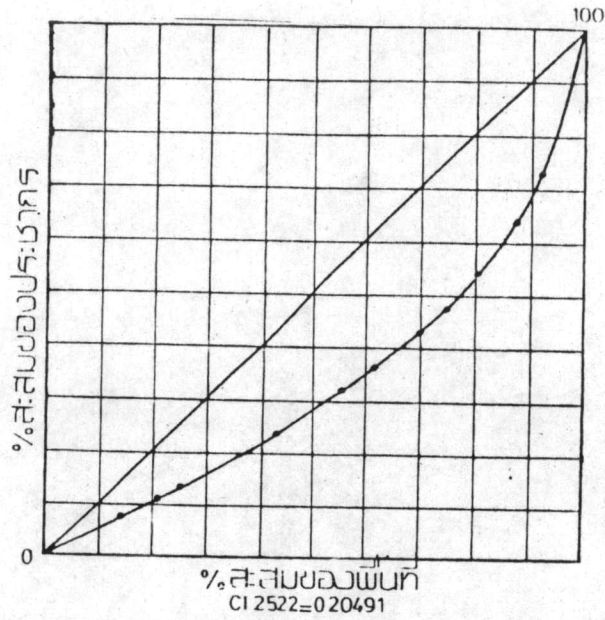
( ดูตารางแสดงรายละเอียด ในภาคผนวก ก. )

สภาพสังคม, วัฒนธรรมของประชากรในจังหวัดลำปางคล้ายคลึงกับประชากรในภาคเหนือตอนบนโดยทั่วไป ประชากรประมาณ 95.98%เป็นชาวไทยพื้นเมืองภาคเหนือ มีชนกลุ่มน้อยเป็นชาวเขาประมาณ 0.94% ประชากรส่วนใหญ่ประมาณ 95.27% นับถือศาสนาพุทธ โดยทั่วไปยกเว้นในเขตเทศบาลนครลำปางประชากรมีมาตรฐานการดำรงชีวิตในระดับต่ำ ชาติบริการพื้นฐานของชุมชนมีความเหลื่อมล้ำอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่มประชากรในภาคเกษตรกรรมและภาคนอกเกษตรกรรม

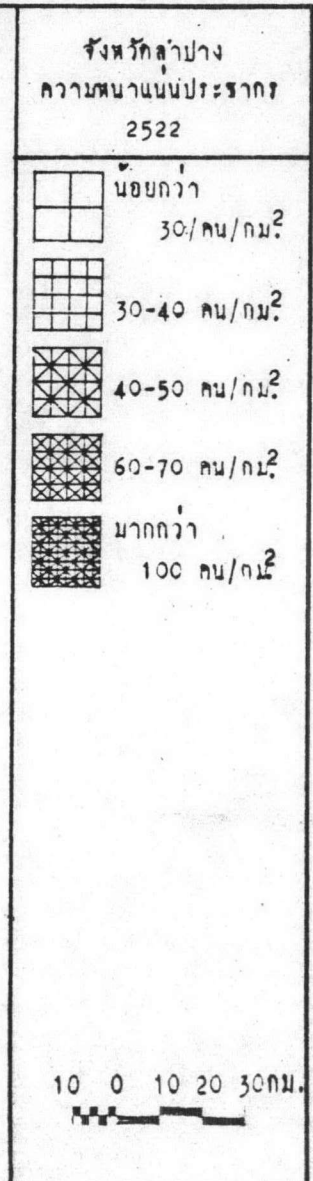
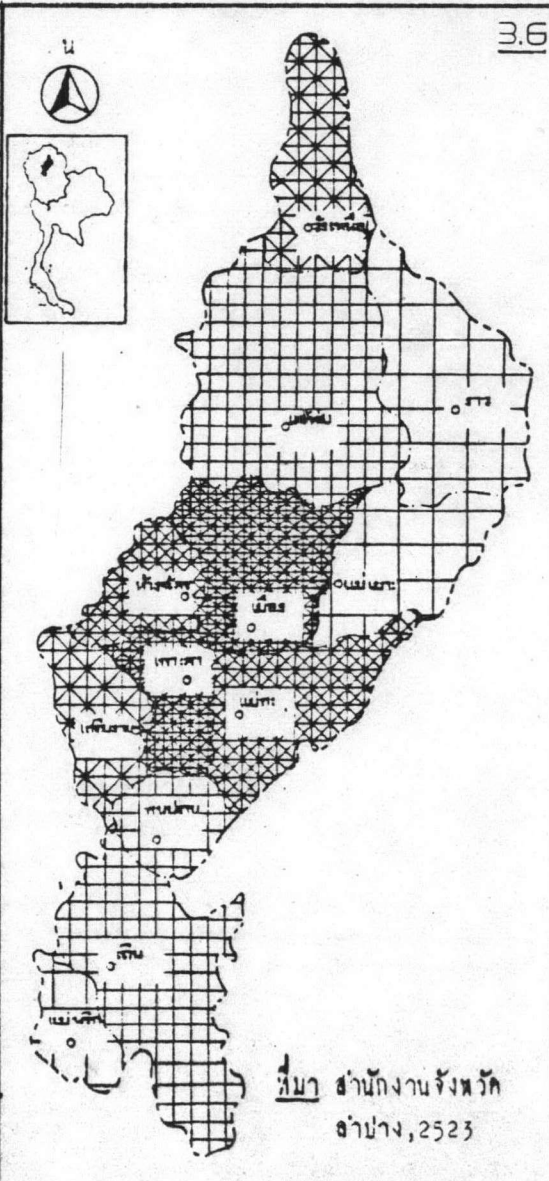
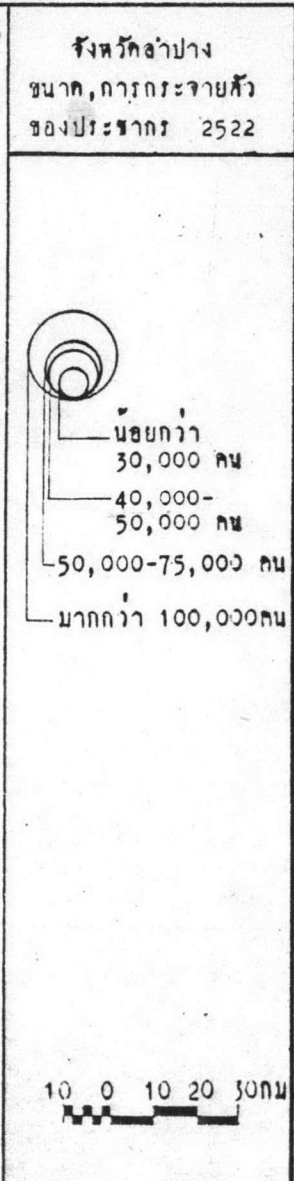
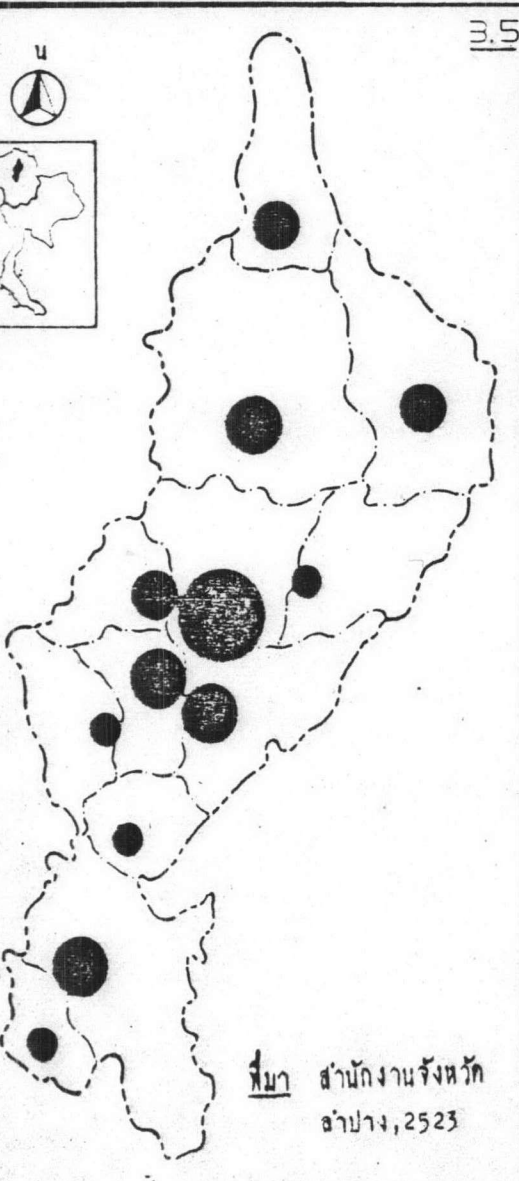


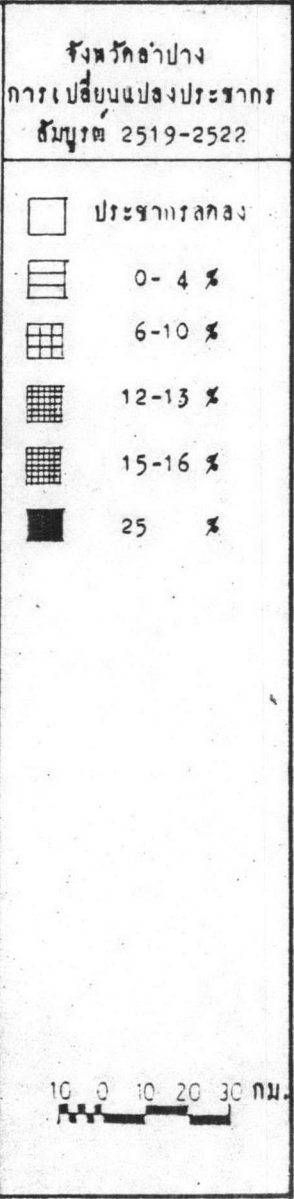
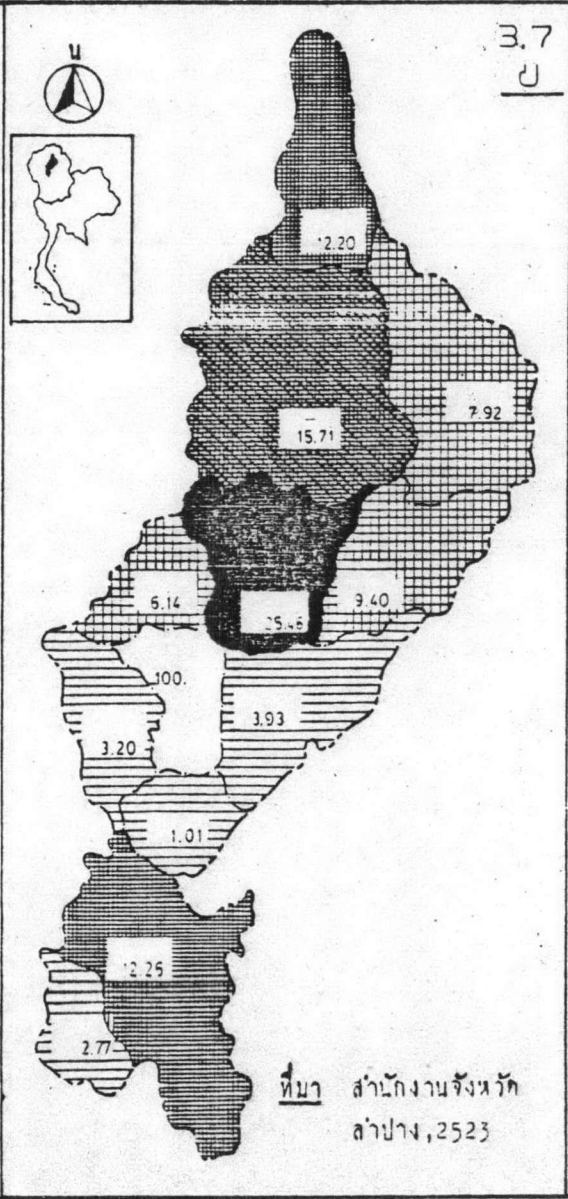
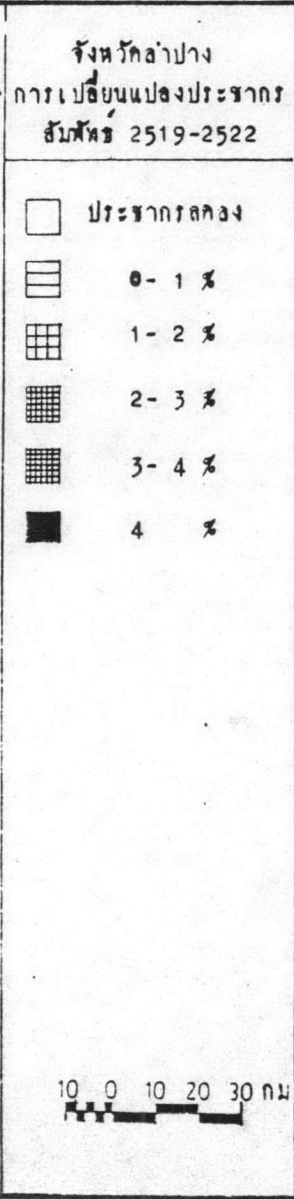
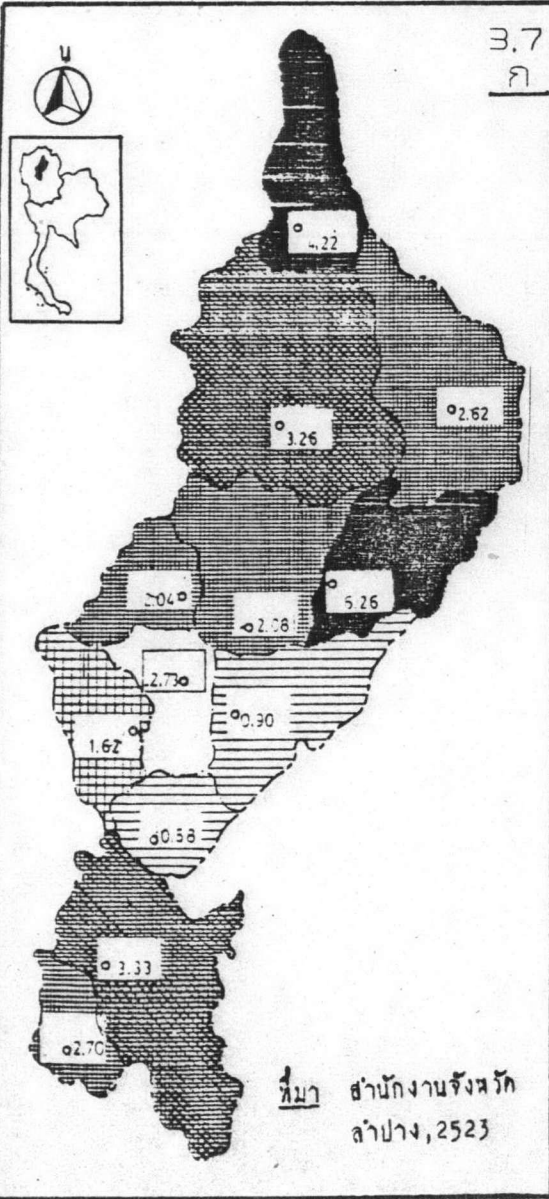
แบบภูมิ 3.1 โครงสร้าง(อายุและเพศ)ประชากร ปี 2503 และ 2513



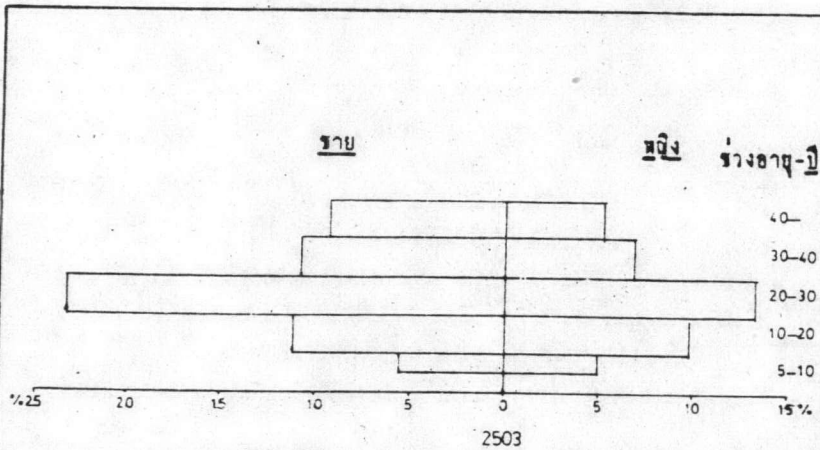


**แบบรูป 3.2** LORENZ CURVE แสดงการกระจายตัวของประชากร  
ปี 2512 และ 2522

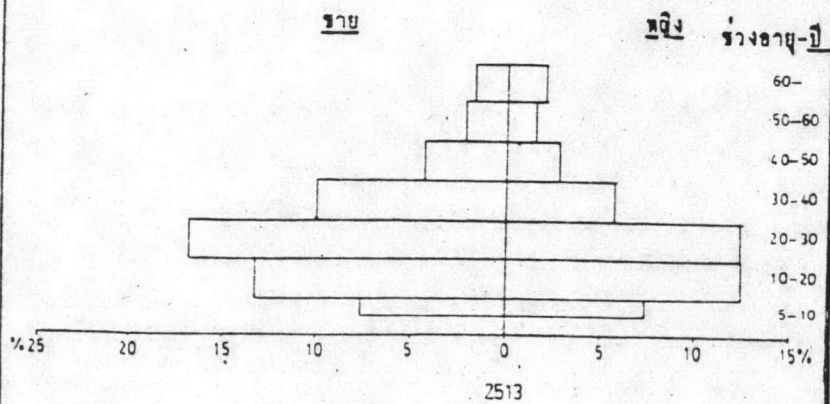




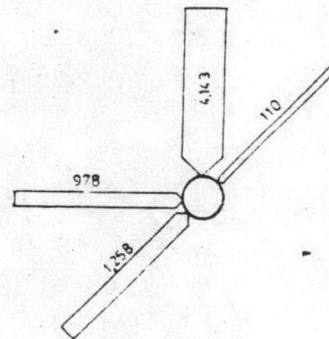




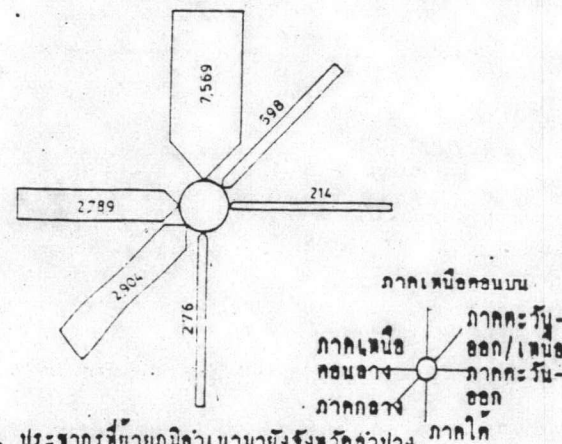
ค. ประชากรอายุ 5 ปีขึ้นไปที่ย้ายภูมิลำเนามายังจังหวัดลำปาง (หลัง 25 เมษายน 2498)



ข. ประชากรอายุ 5 ปีขึ้นไปที่ย้ายภูมิลำเนามายังจังหวัดลำปาง (หลัง 1 เมษายน 2508)



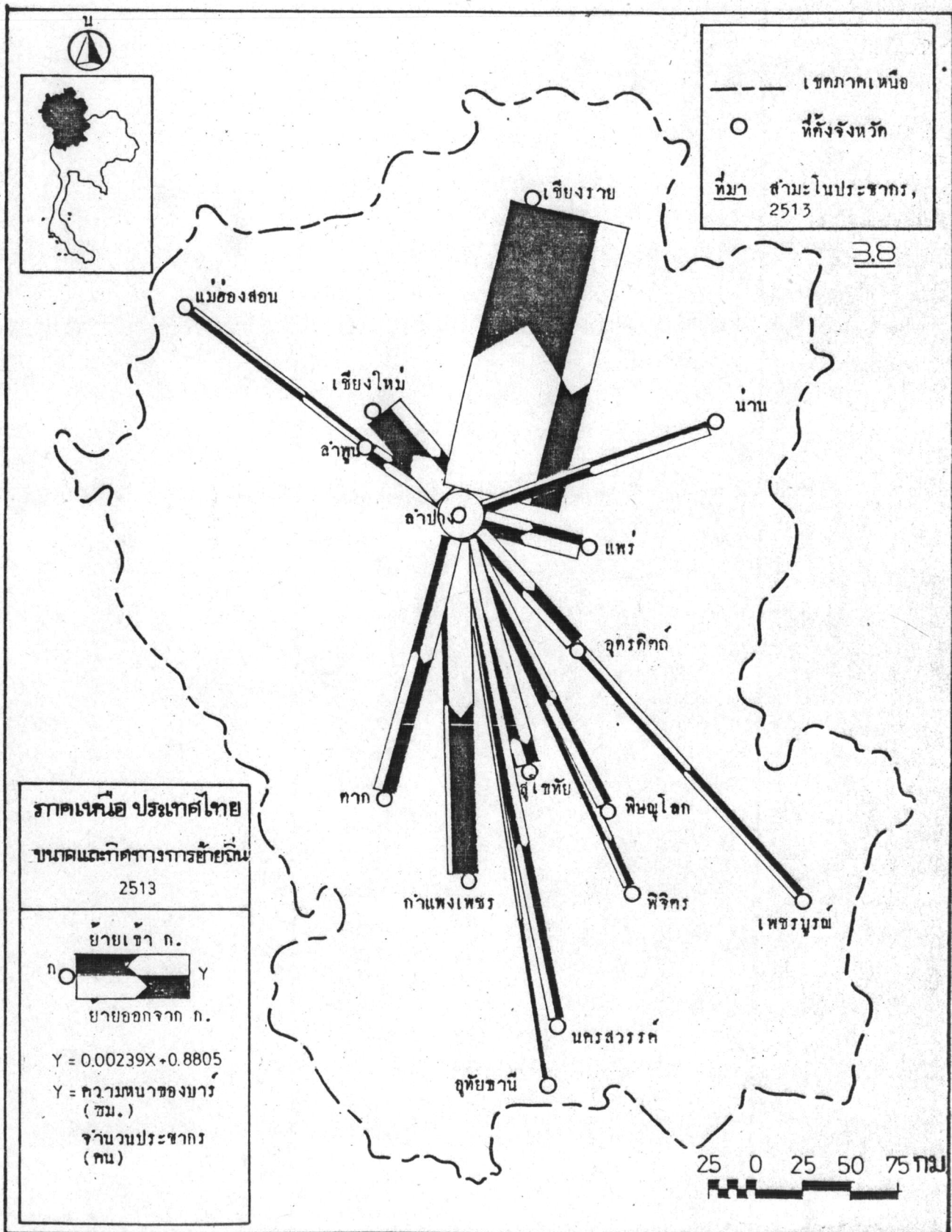
ก. ประชากรที่ย้ายภูมิลำเนามายังจังหวัดลำปาง 2503



ข. ประชากรที่ย้ายภูมิลำเนามายังจังหวัดลำปาง 2513

แผนภูมิ 3.3 แสดงโครงสร้างประชากรย้ายถิ่นเข้ามายังจังหวัดลำปาง

แผนภูมิ 3.4 แสดงขนาดและทิศทางของการย้ายถิ่น ปี 2503 และ 2513



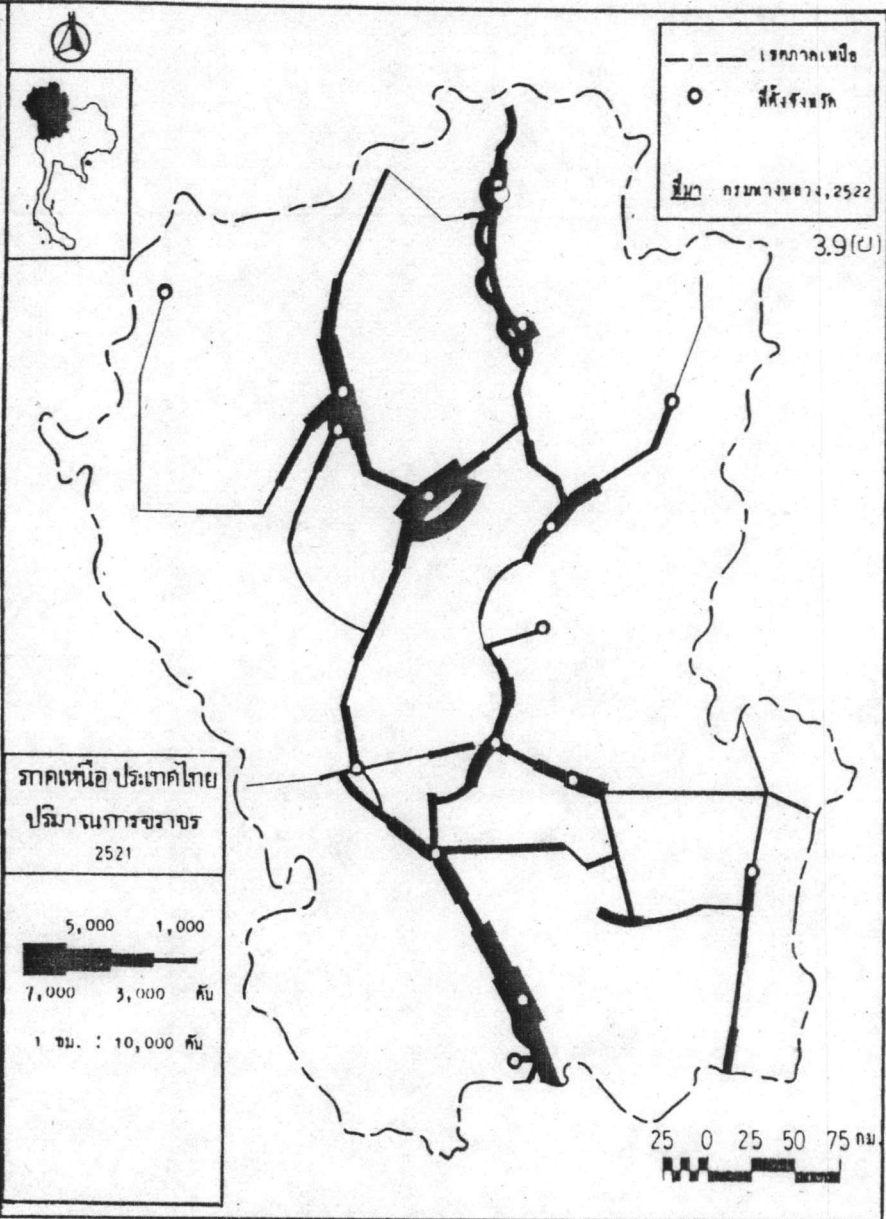
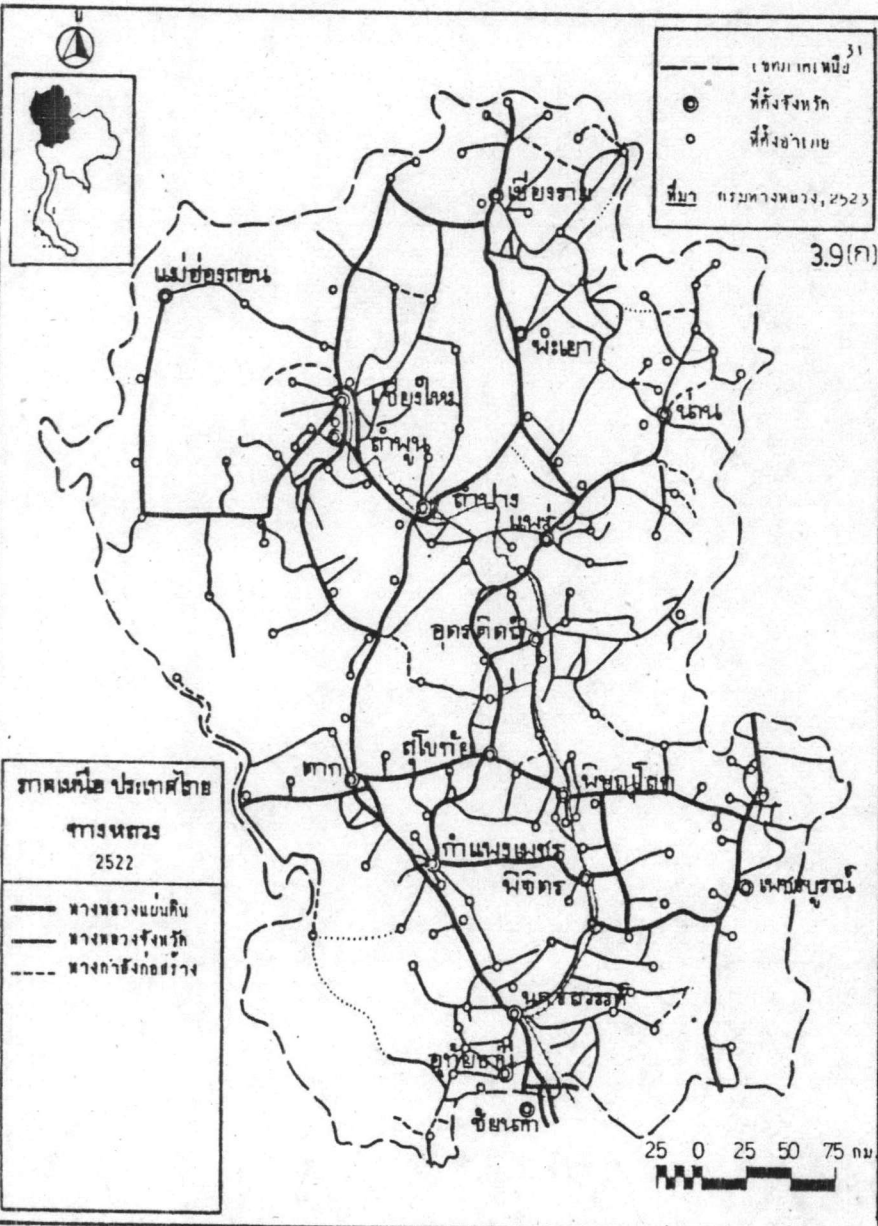
3.1.4 สภาพการปกครอง, องค์การของรัฐ ปัจจุบันจังหวัดลำปางมีการปกครอง, องค์การ-  
ของรัฐทั้ง 3 ระดับ มีลักษณะโครงสร้างที่คล้ายคลึงกันในทุกพื้นที่ยกเว้น อ.เมืองลำปาง  
ซึ่งองค์การส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญกว่าพื้นที่อื่นโดยเปรียบเทียบ (มีทั้งเทศบาล, สุขาภิบาล) และ  
ถึงอ.แม่เมาะซึ่งยังไม่มีองค์การส่วนท้องถิ่นทุกรูปแบบ สภาพการปฏิบัติงานหรือนโยบายในการ  
ปฏิบัติงานยังคงมีเป้าหมายเพื่อความมั่นคงของระบบการปกครองโดยส่วนรวม ไม่ได้ตอบสนอง  
ความต้องการหรือแก้ปัญหาของประชากรส่วนใหญ่อย่างได้ผล ซากการประสานนโยบาย, การปฏิบัติ  
งานระหว่างหน่วยงานต่างสังกัด เช่น การพัฒนาเกษตรกรรม และการทำเหมืองแร่ หรือการ-  
อนุรักษ์และพัฒนาป่าไม้ ฯลฯ

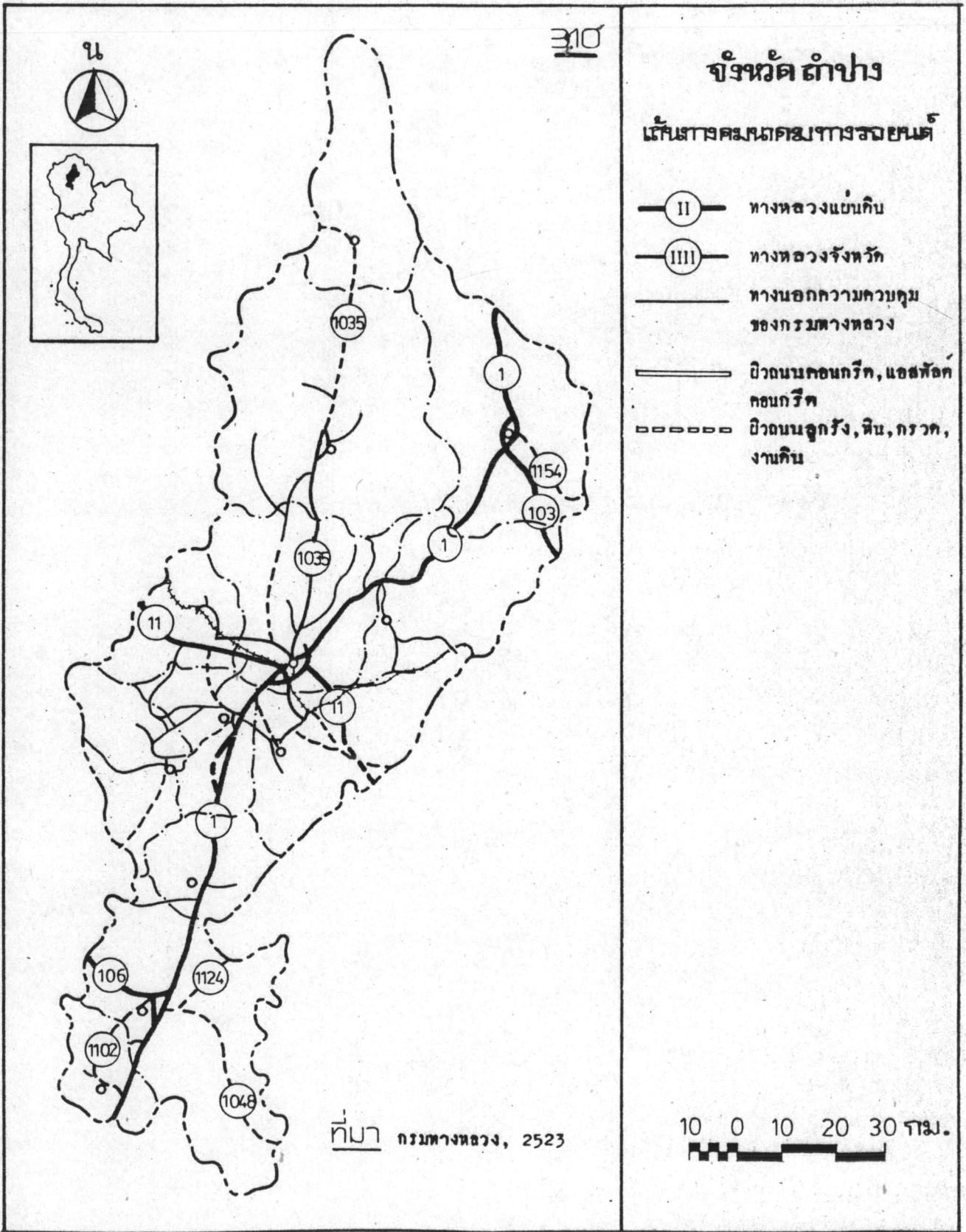
3.1.5 สภาพโครงสร้างพื้นฐาน สืบเนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติ,  
สภาพเศรษฐกิจ, สังคม ตลอดจนนโยบายของรัฐดังกล่าวมาแล้ว ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด-  
ลำปางขาดการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยส่วนใหญ่จะมีการพัฒนาขึ้นในเขตอ.เมืองลำปาง  
ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ, มีประชากรหนาแน่น, รายได้ประชากรและการจัดเก็บรายได้ของรัฐสูง  
ทำให้สะดวกในการพัฒนาระบบเส้นทางคมนาคมและสาธารณูปโภคอื่นๆ ทั้งในด้านการก่อสร้าง,  
การสนับสนุนจากประชาชนและภาครัฐ ในขณะที่บางพื้นที่ เช่น อ.แม่พริก, อ.เสริมงาม, อ.วังเหนือ  
และถึงอ.แม่เมาะ ซึ่งสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา ปกคลุมไปด้วยป่าไม้ มีสภาพโครง-  
สร้างพื้นฐานในระดับต่ำ, อ.แม่พริก และถึงอ.แม่เมาะ ไม่มีโรงพยาบาลประจำอำเภอ, ไม่มีแพทย์  
และพยาบาลประจำ, อ.เสริมงาม, อ.วังเหนือ และถึงอ.แม่เมาะยังไม่มีเส้นทางคมนาคมสภาพที่  
อย่างทั่วถึง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในระดับภูมิภาค, ในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่าจังหวัดลำปาง  
เป็นศูนย์กลางการคมนาคม,ขนส่งทั้งทางรถยนต์และทางรถไฟของภาคเหนือตอนบน และยังมี  
หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าพลังความร้อน (โรงไฟฟ้าลิกไนต์) ขนาดใหญ่ที่สุดของภาคเหนือ สามารถให้  
บริการด้านกระแสไฟฟ้าอย่างกว้างขวางรองลงมาจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำของเขื่อนยันฮีและเขื่อนสิริกิติ์

3.1.6 สภาพการใช้ที่ดิน ในปี 2520 พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 46.32% ยังคงเป็นป่าสภาพที่  
อย่างไรก็ตามสภาพป่าไม้ได้ลดลงจากปี 2516 ประมาณ 38.27% ส่วนใหญ่จะเปลี่ยนแปลงไปใช้  
ประโยชน์ในลักษณะของการทำเกษตรกรรมผสมที่ร้างและป่าเสื่อมสภาพ ซึ่งมีการเพิ่มขนาด  
จากเดิมถึง 213.59% การใช้ที่ดินประเภทอื่นมีขนาดเล็กและเพิ่มขึ้นไม่มากนัก เช่นพื้นที่ชุมชน





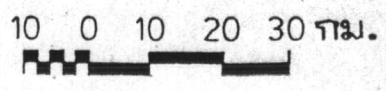


### จังหวัด เชียงใหม่

#### เส้นสายคมนาคมทางรถยนต์

- ⊖ II ⊖ ทางหลวงแผ่นดิน
- ⊖ IIII ⊖ ทางหลวงจังหวัด
- ทางนอกความควบคุมของกรมทางหลวง
- ▬ ปaved บนคอนกรีต, แอสฟัลต์คอนกรีต
- ▬▬▬▬ ปaved บนลูกรัง, ดิน, กรวด, งานหิน

ที่มา กรมทางหลวง, 2523







มีเพียง 2.07% ของพื้นที่จังหวัดในปี 2520 เพิ่มจากปี 2516 เพียง 39.45% หรือแหล่งน้ำมีเพียง 0.31% ของพื้นที่จังหวัด เพิ่มจากปี 2516 เพียง 11.02% เท่านั้น สภาพการใช้ที่ดินจังหวัดลำปาง มีการใช้ที่ดินนิคมสรณะโดยเฉพาะค่านเกษตรกรรม ไล่ทำลายพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นป่าไม้ ไปประมาณ 30.70% ของพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นป่าทั้งหมด แต่มีการใช้ประโยชน์ค่านเกษตรกรรม และเกษตรกรรมผสมพื้นที่ป่าไม้สูงกว่าสมรณะถึงประมาณ 14.94% และ 13.24% ตามลำดับ

3.1.7 สรุปสภาพทั่วไปของจังหวัดลำปาง อาจกล่าวได้ว่าสภาพทั่วไปของจังหวัดลำปาง คล้ายคลึงกับภาคเหนือตอนบนโดยส่วนรวม ทั้งในด้านสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติ, สภาพประชากร, สังคม และวิถีการดำรงชีวิตของประชากรส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาถึงสภาพ, การเปลี่ยนแปลงลักษณะของมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติในช่วง 2518-2522 จะเห็นว่าจังหวัดลำปางมีส่วนคล้ายคลึงจังหวัดตากและจังหวัดแพร่เป็นพิเศษ ในปัจจุบัน เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดว่ามีความเหมาะสมในการพัฒนา ค่านอุตสาหกรรม รองลงมาจากเชียงใหม่และลำพูน นอกจากนั้น จังหวัดลำปางยังมีความสำคัญ ในการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งทางรถไฟและรถยนต์ของภาคเหนือตอนบน และมีหน่วยผลิต กระแสไฟฟ้าขนาดใหญ่ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างกว้างขวาง

เมื่อพิจารณาในพื้นที่ระดับอำเภอของจังหวัดลำปาง ส่วนใหญ่มีสภาพสิ่งแวดล้อม-พื้นฐานตามธรรมชาติที่คล้ายคลึงกัน ยกเว้นในพื้นที่ อ.เมือง, อ.เกาะคา, อ.แม่ทะ ซึ่งมีพื้นที่ราบ ที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์มากกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยเปรียบเทียบ โดยส่วนรวม, มีวิถีการดำรงชีวิตที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือประชากรส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในภาคเกษตรกรรม ในช่วง 2519-2522 ยังคงมีประชากร ย้ายถิ่นสุทธิออกจากทุกพื้นที่ เช่นเดียวกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม ยกเว้นในกิ่งอ.แม่เมาะ ซึ่งมีประชากรย้ายถิ่นสุทธิเข้า นอกจากนั้นพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะ ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการเหมืองแม่เมาะ ในปัจจุบัน ยังมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างออกไปจากพื้นที่อื่นๆ อีกบางประการ ที่สำคัญได้แก่ การเป็นพื้นที่ชนบทที่มีสัดส่วนของครัวเรือนนอกเกษตรกรรม/ครัวเรือนรวม และมีสัดส่วนรายได้ท้องถิ่น/ประชากร สูงเป็นอันดับ 2 รองจาก อ.เมืองลำปาง ในขณะที่จริงเป็นพื้นที่ที่ค่อยพัฒนาค่านโครงสร้างพื้นฐาน และมีขีดจำกัดเนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติมากที่สุดพื้นที่หนึ่ง ลักษณะพิเศษดังกล่าว คาดว่ามีส่วนสัมพันธ์กับโครงการเหมืองแม่เมาะ ซึ่งจะได้อธิบายถึงในรายละเอียดต่อไป



### 3.2 สภาพทั่วไปของกิ่งอ.แม่เมาะ

#### 3.2.1 ความเป็นมาของกิ่งอ.แม่เมาะ

ตำนานกล่าวกันว่า " มีพระภิกษุรูปหนึ่งได้รุดลงมาโปรดสัตว์ในพื้นที่นี้ พบแต่ความกันการแห้งแล้งมาตลอดทาง วันหนึ่งเดินทางมาพบแม่น้ำสายหนึ่งมีน้ำใสสะอาด มีต้นไม้ให้ความร่มเย็นชุ่มชื้นดี จึงได้พูดคุยกับชาวบ้านแถวนั้นว่า "แม่น้ำเหมาะ" ซึ่งหมายถึงแม่น้ำสายนั้น เหมาะที่จะพักอาศัยเพราะมีความร่มเย็น นับแต่นั้นมาจึงเรียกแม่น้ำสายนั้นว่า "แม่น้ำเหมาะ" ในเวลาต่อมาจึงได้เพี้ยนไปเป็น "แม่น้ำเมาะ หรือ น้ำแม่เมาะ" และเมื่อมีหมู่บ้านขยายตัวเคยโตมาเรื่อยๆ ตามริมแม่น้ำสายนั้น ก็เรียกหมู่บ้านนั้นว่า "บ้านแม่เมาะ" จนทุกวันนี้ หมู่บ้านในแถวนั้นเป็นหมู่บ้านเก่าแก่นับเป็นพันๆปี ชาวบ้านที่บ้านแม่เมาะมีทั้งชาวพื้นเมือง ที่เรียกว่า ไทยลานนา คนพื้นเมืองผสมพม่า คนพื้นเมืองผสมเงี้ยวหรือไทยใหญ่ รวมทั้งชนกลุ่มน้อยอันได้แก่ ชาวเขาเผ่า กะเหรี่ยง แต่โดยทั่วไปแล้วคงเป็นคนพื้นเมืองแทบทั้งสิ้น"

"บ้านแม่เมาะ" เป็นที่รู้จักกันมาตั้งแต่ พ.ศ.2460 ด้วยเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรณี คือ ถ่านลิกไนต์สะสมตัวอยู่และได้มีหน่วยงานของรัฐ เข้าไปบุกเบิก พัฒนาขึ้นมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่นั้นมา การจัดตั้งเป็นกิ่งอำเภอแม่เมาะ พื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะเดิมอยู่ในเขตการปกครองของ อ.เมืองลำปาง ได้ประกาศยกฐานะขึ้นเป็นกิ่งอ.แม่เมาะ เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2519 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 18 มกราคม 2519

#### ที่ตั้งและขอบเขต

ที่ตั้ง กิ่งอ.แม่เมาะอยู่ห่างจากอ.เมืองลำปาง ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 24 กม. หรืออยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินสายพหลโยธิน ไปทางทิศเหนือ ประมาณ 634 กม. หรืออยู่ที่พิกัด 5783-0292 (ประมาณเส้นรุ้งที่  $18^{\circ}22'00''$  เหนือ เส้นแวงที่  $99^{\circ}44'27''$  ตะวันออก)

ขอบเขต กิ่งอ.แม่เมาะ มีรูปลักษณะในพื้นที่ระนาบคล้ายรูปสามเหลี่ยม ซึ่งมีฐานอยู่ทางทิศใต้ และค่อยๆเรียวแหลมขึ้นไปทางทิศเหนือ มีพื้นที่วัดในพื้นที่ระนาบ ประมาณ 850 กม.<sup>2</sup> มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่นๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับอำเภอองาวและอำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอสอง จังหวัดแพร่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอำเภอเมืองลำปาง



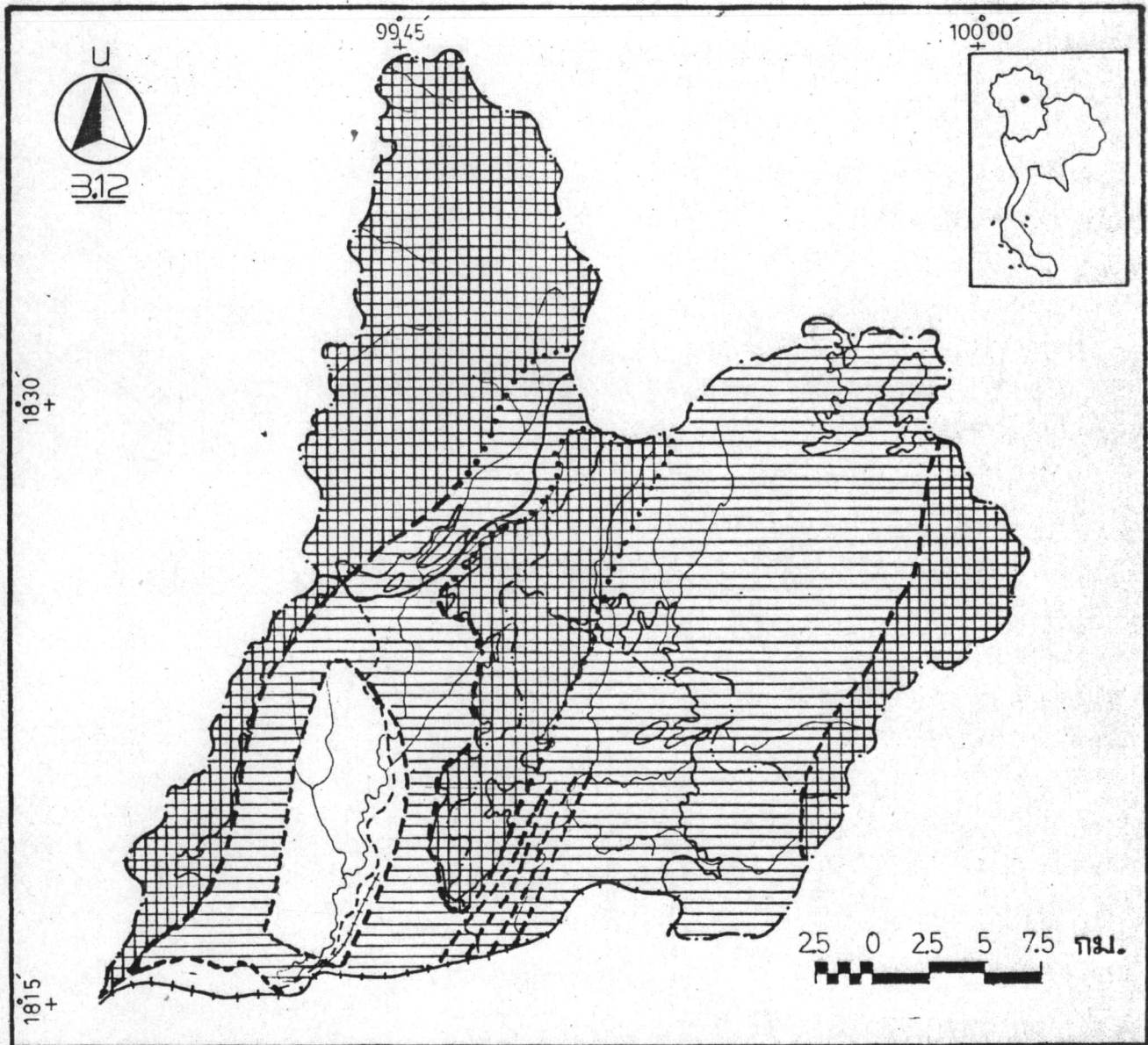
3.2.2 สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานทางธรณีวิทยา สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานทางธรณีวิทยาของกิ่งอ.แม่เมาะ คล้ายคลึงกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม ซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

3.2.2.1 สภาพธรณีวิทยา โดยส่วนรวมอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะเป็นส่วนทางค้ำยันตะวันออกของโครงสร้าง "แอ่งลำปาง" (LAMPANG BASIN) จากหลักฐานทางธรณีวิทยา อาจสรุปได้ว่า บริเวณกิ่งอ.แม่เมาะได้มีการเคลื่อนไหวของเปลือกโลกอย่างรุนแรง (OROGENIC MOVEMENT) ในช่วงยุค CARBONIFEROUS - PERMIAN เกิดเป็นเทือกเขาสูงซึ่งจะเห็นได้จากเทือกเขาหินปูนสุกราชบุรี ในพื้นที่ค้ำยันตะวันตก, ตะวันตกเฉียงเหนือ, ตะวันออก และตอนกลางของกิ่งอ.แม่เมาะ แต่คาดว่าจะยังคงมีน้ำทะเลเหลืออยู่ในบางพื้นที่ ทำให้พบหินสุกลำปาง ในบริเวณตอนบนของ ค.บ้านคางและค้ำยันตะวันตกของ ค.นาสัก ในช่วงยุค JURASSIC - CRETACEOUS ได้มีการเคลื่อนไหวของเปลือกโลกอย่างช้าๆ (EPIROGENIC MOVEMENT) มีการสะสมตัวของตะกอนในระบบสิ่งแวดล้อมแบบน้ำจืด ทำให้พบหินสุกละในหินที่จุ่มน้ำแม่เมาะ และจุ่มน้ำแม่จางส่วนใหญ่ ในปัจจุบัน ในยุค TERTIARY เปลือกโลกมีการปรับตัวทางธรณีวิทยา เกิดเป็นแอ่งในลักษณะของ GRABEN มีการสะสมตัวของตะกอนอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้จากการพบหินสุกกระเป๋ิ (สุกหินย่อยแม่เมาะ) ในบริเวณแอ่งแม่เมาะในพื้นที่ตอนล่างของ ค.บ้านคาง ในช่วงนี้คาดว่ามีการระเบิดของภูเขาไฟชนิด "FISSURE ERUPTION" ซึ่งให้หินบะซอลต์ พบในบริเวณตอนล่างของ ค.บ้านคาง หลังจากนั้นจึงมีการสะสมตัวของตะกอนยุคใหม่ (QUATERNARY SEDIMENT) เช่นเดียวกับในพื้นที่อื่นๆของจังหวัดลำปางหรือภาคเหนือตอนบนโดยส่วนรวม

ทรัพยากรธรณี ในบริเวณแอ่งแม่เมาะ ได้มีการค้นพบแหล่งเชื้อเพลิงธรรมชาติคือถ่านหินประเภท "ลิกไนต์" จำนวนมาก ส่วนทรัพยากรธรณีอื่นๆที่ค้นพบ มีหินชวากินเบา กินหนไฟ ในบริเวณค้ำยันตะวันตกของพื้นที่, พลูออไรท์ ในตอนบนของพื้นที่ ค.บ้านคาง นอกจากนั้นได้มีการสำรวจพบว่ามีหินปูน, กรวด, หินทราย ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นวัสดุก่อสร้างได้ก็ เช่น ในบริเวณหินปูนสุกราชบุรี ในพื้นที่บ้านปางชัย, กรวด หินทราย ในบริเวณร่องน้ำแม่จาง เป็นต้น

สภาพทางธรณีวิทยาคงกล่าว ทำให้พื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะไม่ค่อยมีปัญหาเกี่ยวกับฐานรากหรือวัสดุก่อสร้าง สำหรับงานค้ำยันวิศวกรรม เช่น การสร้างเขื่อน หรืออ่างเก็บน้ำ








กิ่งอำเภอแม่เมือ  
จังหวัดลำปาง

แสดง ธรณภูมิวิทยาโดยสังเขป

--- เขตกิ่งอำเภอ ---  
 - - - - - เขตตำบล

-  PALEOZOIC ERATHEM
-  MESOZOIC ERATHEM
-  CENOZOIC ERATHEM

ตาราง 3.3 สรุปลักษณะทั่วไปของชุดหินที่พบในพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะ

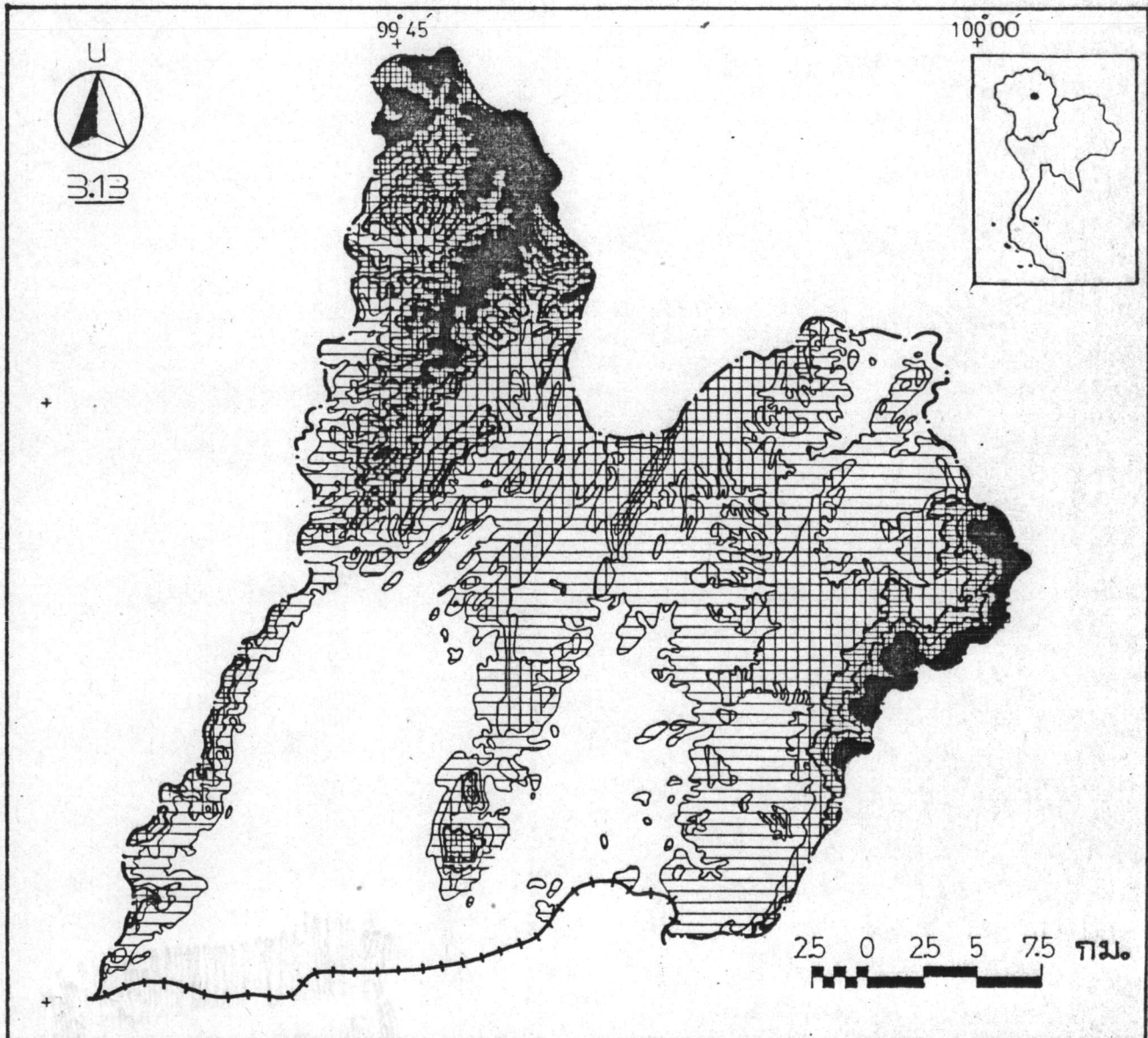
ชุดหิน	ยุค	อายุ(10 <sup>6</sup> ปี)	ลักษณะทั่วไป
1. ตะกอนยุคใหม่	CENOZOIC QUATERNARY	0 - 7	หินตะกอนหรือตะกอน, เกิดในน้ำจืด, ยังไม่แข็งตัวก็ หรือยังไม่จับตัวเป็นหิน ได้แก่ หินโคลน สีลาแสง, กรวด, หินทราย และตะกอนเนื้อละเอียดอื่น ๆ
2. อัครี	CENOZOIC TERTIARY	7 - 65	หินอัครีประเภทหลุมหภูมิ, ความหนืดต่ำ จัดเป็นหินภูเขาไฟชนิดไหลออกตามรอยแตกของหิน, วางตัวเป็นชั้น, จัดเป็นหินบะซอลท์
3. แม่เมาะ	CENOZOIC TERTIARY	7 - 65	หินตะกอนเกิดในน้ำจืด, เป็นหินร่วนเนื้อละเอียด มักมีองค์ประกอบของถ่าน ที่สำคัญได้แก่ หินโคลน หินดินดาน และชั้นถ่านลิกไนต์
4. โคราช	MESOZOIC JURASSIC	135 - 195	หินตะกอนเกิดในน้ำจืด ส่วนใหญ่เป็นหินร่วน เช่น หินกรวด, หินทราย, ชั้นดินเอียงตัวต่ำกว่า 10°
5. ลำปาง	MESOZOIC TRIASSIC	195 - 225	หินตะกอนเกิดในทะเล, ส่วนใหญ่เป็นหินร่วน ได้แก่ หินทราย หินดินดาน มีบางส่วนเป็นหินปูน
6. ราชบุรี	PALEOZOIC CARBONIFEROUS- PERMIAN	225 - 345	หินตะกอนเกิดในน้ำทะเล, ส่วนใหญ่เป็นหินปูน ชั้นดินเอียงตัวมาก, ประมาณ 30° ขึ้นไป หรือ หมุนตัวกลับ
7. กาญจนบุรี	PALEOZOIC SILURIAN DEVONIAN	345 - 435	หินตะกอนเกิดในน้ำทะเล ส่วนใหญ่เป็นหินร่วน เช่น หินทราย, หินซิลท์, หินดินดาน บางส่วนถูกแปรสภาพโดยความร้อนเป็นหินควอทไซต์ หรือฟิลาไลต์

ขนาดใหญ่ นอกจากนั้นการค้นพบแหล่ง "ถ่านลิกไนต์" จำนวนมาก ทำให้กิ่งอ.แม่เมาะ มีศักยภาพที่จะเกิดกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาถ่านลิกไนต์ โดยธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม สภาพทาง อุทกธรณีวิทยาของกิ่งอ.แม่เมาะ มีข้อจำกัดอยู่บางประการ กล่าวคือ ในค่าน้ำบาดาลพื้นที่ส่วนใหญ่ ของกิ่งอ.แม่เมาะ ยังมีการกักต่อน้ำในแนวตั้ง ทำให้เกิดร่องน้ำที่แคบ มีความชัน خاکแหล่ง กักเก็บน้ำบาดาลตามธรรมชาติ ในค่าน้ำใต้ดิน เนื่องจากชั้นหินส่วนใหญ่เป็นหินแข็ง การให้น้ำ ก่อนขุดทำ ประกอบกับชั้นน้ำใต้ดินส่วนใหญ่อยู่ลึกมากกว่า 50 เมตร เป็นอุปสรรคในการพัฒนา น้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์

3.2.2.2 สภาพพื้นผิวภูมิประเทศ สืบเนื่องจากลักษณะโครงสร้าง, การกระจาย- คิวทางธรณีวิทยาคังกล่าว ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เมาะ เป็นที่สูงและเทือกเขา โดยเฉพาะ ในบริเวณที่เป็นหินปูนชุกชุม ซึ่งมีความคงทนสูงโดยเปรียบเทียบ สภาพพื้นผิวของกิ่งอ.แม่เมาะ ในปัจจุบัน อาจแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ประเภทของพื้นผิว	ลักษณะทั่วไป	ขนาดพื้นที่	
		กม. <sup>2</sup>	%
1. ที่ราบ	เป็นที่ราบ, ที่ราบสูงๆต่ำๆระหว่างภูเขา ความสูง 300-400 เมตร, ความลาดชัน เฉลี่ย 0-2°, ความคงทนของพื้นผิวต่ำ	254.14	29.90
2. ที่สูง, ภูเขา	เป็นที่สูงหรือภูเขาสูงๆต่ำๆ, ความสูง 400-600 เมตร, ความลาดชันเฉลี่ย 2-8°, ความคงทนของพื้นผิวปานกลาง	447.92	52.70
3. ภูเขาสูง	เป็นภูเขาหรือเทือกเขาสูง, ความสูง มากกว่า 600 เมตร, ความลาดชัน มากกว่า 8°, ความคงทนของพื้นผิวสูง	147.94	17.40
รวม		850.00	100.00



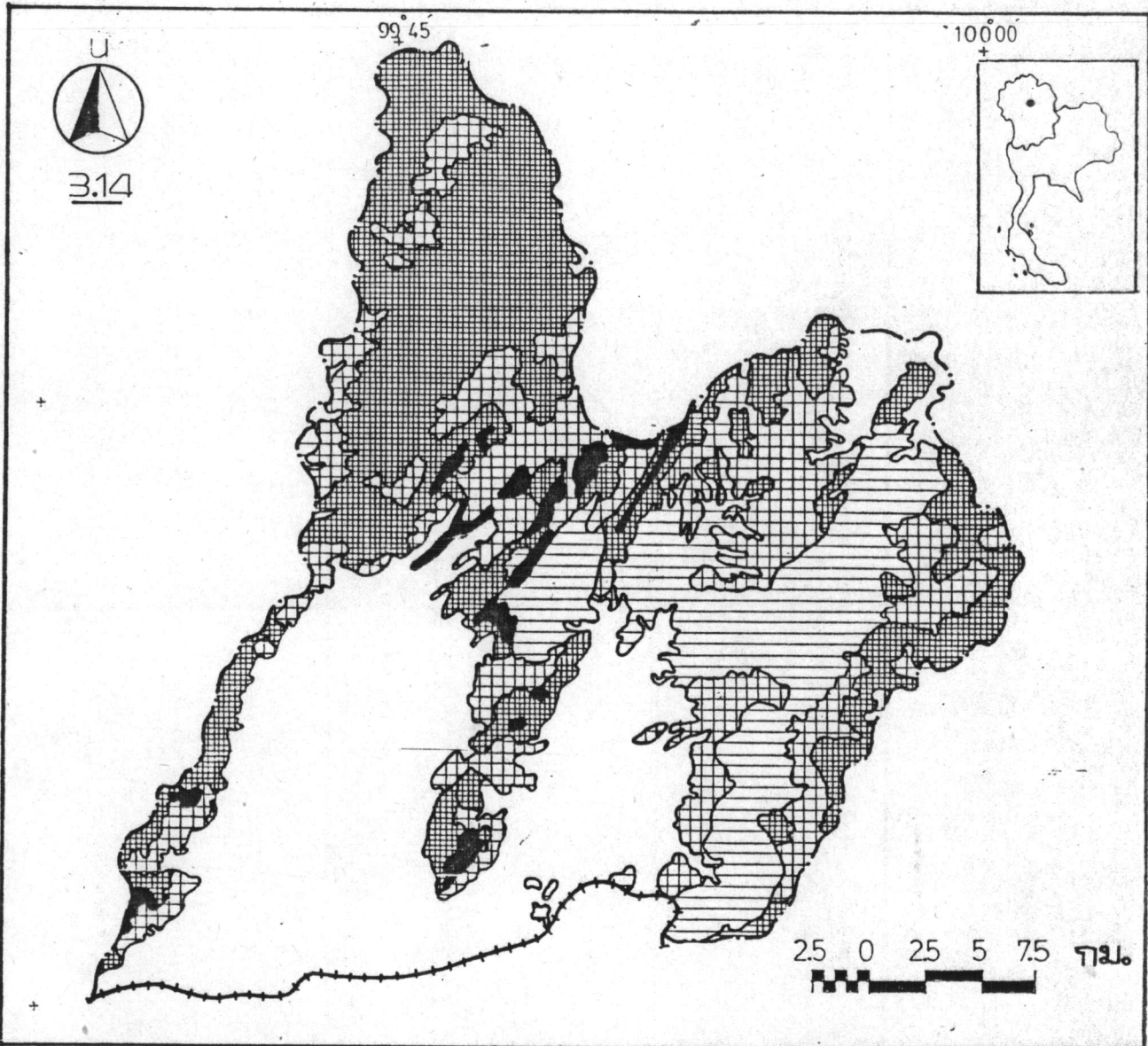


กิ่งอำเภอแม่เมาะ  
จังหวัดลำปาง

--- เขตกิ่งอำเภอ ---

แสดง ภูมิประเทศ  
ความสูง

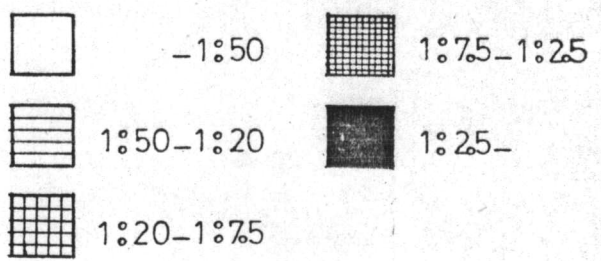
	< 400 เมตร		600-700 เมตร
	400 500 "		700 800 "
	500 600 "		800< "



กิ่งอำเภอแม่เม้า  
จังหวัดตาก

— เขตกิ่งอำเภอ —

แสดง ความลาดชัน (REGIONAL SLOPE)



บริเวณที่จัดเป็นพื้นที่ราบส่วนใหญ่ เป็นที่ราบสูงๆต่ำๆซึ่งอาจเรียกว่า  
 ที่ราบลอนลูกชุก เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนที่ถูกกัดกร่อนและพัดพามาจากบริเวณเทือกเขา  
 หรือที่สูง กว้างอิทธิพลของน้ำปีวดินและความลาดชันรวมทั้งการกัดกร่อนของน้ำปีวดินโดยตรง  
 พื้นที่ราบซึ่งเกิดจากการสะสมตัวของตะกอนขนาดเล็กลง สืบเนื่องจากการลดความเร็วของกระแสน้ำ  
 มีขนาดเล็กลงเมื่อเปรียบเทียบกับภาคเหนือตอนล่างหรือภูมิภาคอื่นๆของประเทศ ส่วนใหญ่พบใน  
 บริเวณลุ่มน้ำแม่เมาะตอนกลางและตอนล่าง ในลุ่มน้ำแม่จางพบในบริเวณบ้านนาแซ่ ค.จางเหนือ  
 บ้านสมม่า ค.นาสีก

3.2.2.3 สภาพภูมิอากาศ สืบเนื่องจากสภาพพื้นผิวภูมิประเทศ ซึ่งค้ำยันตะวันตก  
 เหนือและตะวันออก ล้อมรอบด้วยเทือกเขาสูง เป็นที่กำบังลมโดยธรรมชาติ ทำให้การเคลื่อนไหว  
 ของอากาศตามปกติค่อนข้างต่ำ กระแสลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็ว  
 เฉลี่ยเพียง 4.5 กม./ชม. การที่พื้นผิวส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาที่เป็นหินแข็งทำให้การถ่ายเท  
 ความร้อนช้าโดยเปรียบเทียบ ลักษณะดังกล่าวมีส่วนทำให้มีอากาศหนาวจัดในฤดูหนาวและร้อนจัด  
 ในฤดูร้อน (EXTREME CLIMATE) ในช่วง 2514-2519 มีปริมาณฝนตกโดยเฉลี่ย 1,252.9  
 มม./ปี ซึ่งใกล้เคียงกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม (1,209.95 มม./ปี) แต่มีการระเหย  
 ของน้ำโดยเฉลี่ยถึง 1,657.0 มม./ปี

3.2.2.4 สภาพอุทกวิทยา สืบเนื่องจากลักษณะทางอุทกธรณีวิทยา ลักษณะภูมิ-  
 ประเทศและสภาพภูมิอากาศทำให้พื้นที่ถึงอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ  
 ทั้งปีวดินและใต้ดิน

แหล่งน้ำปีวดิน สืบเนื่องจากสภาพภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูง  
 การกัดกร่อนโดยธรรมชาติส่วนมากกระทำในแนวตั้ง ทำให้ร่องน้ำโดยทั่วไปมีขนาดเล็กลงและ  
 มีความชัน โดยส่วนรวมระบบร่องน้ำมีการจัดวางตัวเป็นร่างแหใบไม้ จะเห็นได้ชัดในบริเวณ  
 ที่เป็นเทือกเขาหินปูน มีบางส่วนวางตัวในแนวเส้นตรงตามลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยา  
 เช่น บริเวณที่มีรอยเลื่อนในค้ำยันตะวันตกของ ค.บ้านคง พิจารณาจากระบบร่องน้ำ, ลักษณะของ  
 ร่องน้ำในปัจจุบัน กล่าวได้ว่าเป็นรูปแบบของร่องน้ำในช่วงกลาง (MATURITY) ร่องน้ำที่สำคัญ  
 ได้แก่ ร่องน้ำแม่เมาะ ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในเทือกเขาคอนบนของ ค.บ้านคง ไหลผ่านพื้นที่ส่วนใหญ่





ของ ค.บ้านคง ไปรวมกับร่องน้ำแม่จางในอ.แม่ทะ อีกสายหนึ่งคือร่องน้ำแม่จาง มีต้นน้ำอยู่ใน  
เทือกเขาคันตะวันตกและตะวันออกของ ค.จางเหนือและ ค.นาสัก ไหลผ่านพื้นที่คานตะวันตก  
ของ ค.จางเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่ของ ค.นาสัก ไปรวมกับร่องน้ำแม่เกาะ ใน อ.แม่ทะ กลายเป็น  
แม่น้ำแม่จาง ซึ่งไหลไปรวมกับแม่น้ำวังในเขต อ.เกาะคา นอกจากนั้นมีร่องน้ำสายสั้นๆ  
ส่วนใหญ่เป็นสาขาของแม่น้ำวัง ยกเว้นร่องน้ำแม่ทาต ทางตอนเหนือของ ค.จางเหนือ เป็นสาขา  
ของแม่น้ำยม

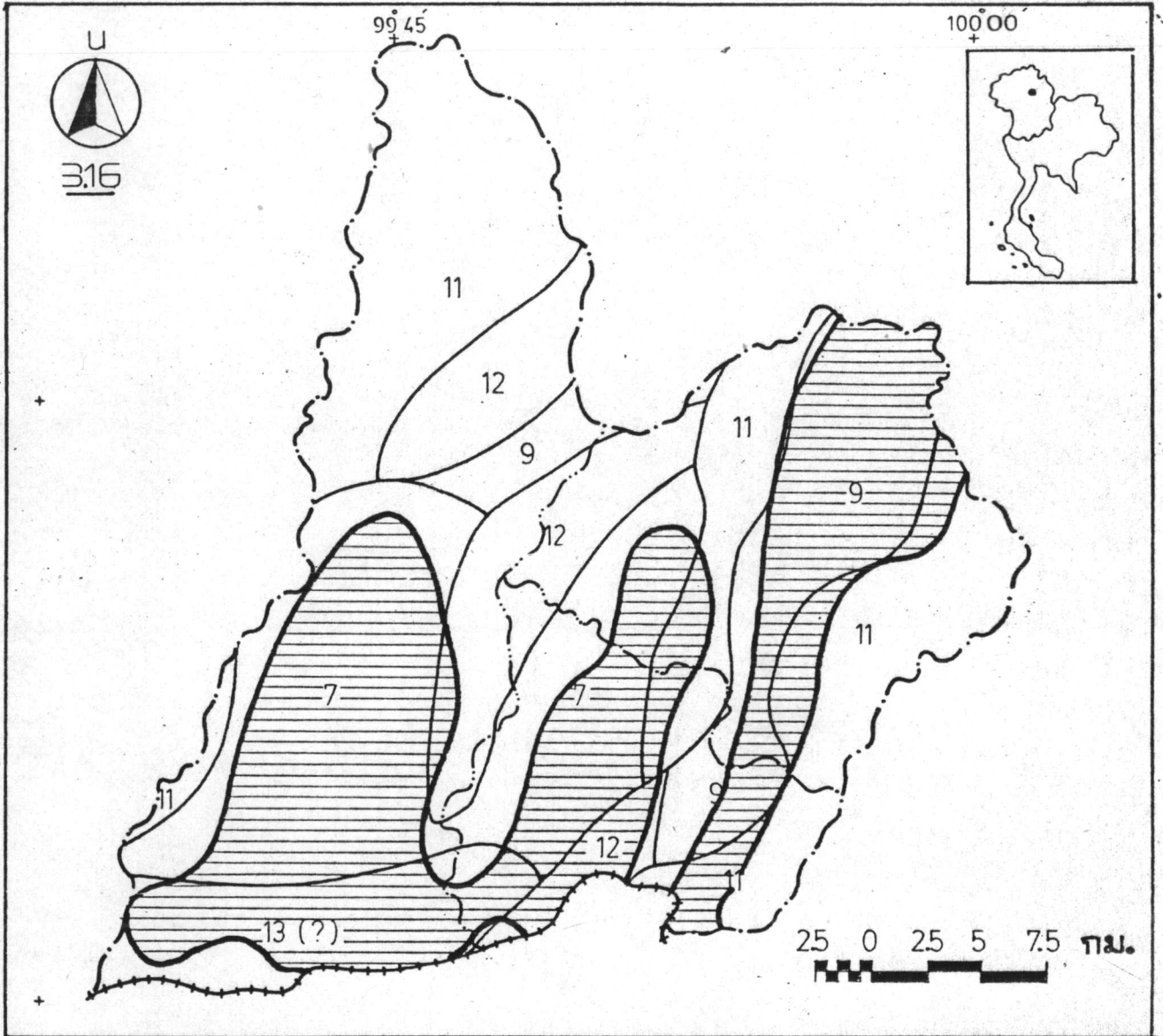
ร่องน้ำแม่เกาะและร่องน้ำแม่จาง ได้รับปริมาณฝนโดยเฉลี่ย 1,252.9  
และ 1,032.3 มม./ปี ในฤดูฝนวัดปริมาณการไหลของน้ำในร่องน้ำแม่เกาะได้สูงสุดประมาณ  
420 ลบ.ม./วินาที แต่จะลดลงจนเท่ากับศูนย์หรือไม่มีการไหลในฤดูแล้ง เมื่อพิจารณาจากสภาพ  
อากาศ ซึ่งอัตราการระเหยของน้ำ (ที่วัดได้) สูงกว่าปริมาณฝน (ที่วัดได้) ประมาณ 404.1 มม./ปี  
จะเห็นได้ชัดเจนว่ามีการเสียน้ำสูญหายทางอุทกวิทยาในทางทฤษฎี ซึ่งจะทำให้พื้นที่กิ่งอ.แม่เกาะ  
มีความแห้งแล้งเพิ่มขึ้นถ้าปริมาณฝนหรือแหล่งกักเก็บน้ำผิวดินไม่เพิ่มขึ้นในอนาคค

สืบเนื่องจากร่องน้ำส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก, มีความชันและบางตอนขึ้นเขิน  
ประกอบด้วยบริเวณที่เป็นคูน้ำส่วนใหญ่รองรับด้วยหินซุกโคราชซึ่งสามารถให้น้ำซึมผ่านได้สูง  
และชั้นน้ำใต้ดินอยู่ลึก ทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำต่ำ ในฤดูฝนจะทำให้เกิดน้ำท่วม  
ฉับพลัน แต่ในฤดูแล้งร่องน้ำส่วนใหญ่จะแห้งหรือเหือดน้ำอยู่ในลักษณะของน้ำขังหรือน้ำซึม

(อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันได้มีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ขึ้น 2 แห่ง  
คือ อ่างเก็บน้ำห้วยหลวงและอ่างเก็บน้ำแม่เกาะ ในพื้นที่ ค.บ้านคง สามารถกักเก็บน้ำได้  
โดยเฉลี่ยประมาณ 13.7 และ 0.94 ลบ.ม./ปี ตามลำดับ)

แหล่งน้ำใต้ดิน สืบเนื่องจากลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาและลักษณะ  
ภูมิประเทศคังกล่าวมาแล้ว ทำให้แหล่งน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ให้ใช้น้ำน้อย ชั้นหินที่ให้น้ำส่วนใหญ่เป็น  
ชั้นตะกอนหรือหินร่วน ในบริเวณคูน้ำแม่เกาะและคูน้ำแม่จาง ชั้นน้ำใต้ดินอยู่ที่ระดับความลึก  
ระหว่าง 20-200 เมตร (ส่วนใหญ่อยู่ลึกกว่า 170 เมตรลงไป) โดยทั่วไปให้ใช้น้ำน้อย ประมาณ  
10-50 แกลลอน/นาที่



3.2.2.5 สภาพดิน สืบเนื่องจากสภาพทางธรณีวิทยา ลักษณะพื้นผิวภูมิประเทศ  
สภาพภูมิอากาศ ตลอดจนสภาพอุทกวิทยา คังกล่าวมาแล้ว ทำให้สภาพดินส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เกาะ



**กิ่งอำเภอแม่เมว  
จังหวัดลำปาง**

— — — เขตกิ่งอำเภอ — — —

**แสดง การกระจายตัวของดินและสมรรถนะ  
ของดิน**

- |   |  |
|---|--|
| <b>7</b> ดินพอกโซล, ดินเหนียว               |  สมรรถนะของดินปานกลาง |
| <b>9</b> ดินพอกโซล, ดินร่วน                 |  |
| <b>11</b> ดินพอกโซล, ดินตมเนินเขา, ภูเขาสูง |  สมรรถนะของดินต่ำ     |
| <b>12</b> ดินตมภูเขาหินปูน                  |  |
| <b>13</b> ดินที่แปรสภาพมาจากหินภูเขาไฟ      |  |



มีชั้นดินคั้น, خاکความอุดมสมบูรณ์, خاکความชื้นในดิน, มีองค์ประกอบเป็นดินเหนียว, ดินร่วนปนทราย ซึ่งมีเหล็กและอลูมิเนียมออกไซด์ค่อนข้างสูง อาจจัดอยู่ในดินประเภท " PEDALFER" กรมพัฒนาที่ดินได้จัดจำแนกเป็นดินพอกโซด ที่มีการระคายน้ำค่อนข้างดี ดินประเภทดังกล่าวพบในบริเวณที่รองรับค้ำยันร่วนชุดโคราช นอกจากนั้นมีดินพอกโซด ความเป็นเขาและภูเขาสูง ดินซึ่งแปรสภาพมาจากภูเขาดินปูน โดยมากพบในบริเวณเทือกเขาซึ่งส่วนใหญ่ประกอบและรองรับค้ำยันหินปูนชุดโคราชบุรี ดินซึ่งแปรสภาพมาจากหินภูเขาไฟ พบในบริเวณที่รองรับค้ำยันบะซอลท์ ในบริเวณตอนล่างของ ค.บ้านกง

สืบเนื่องจากลักษณะดังกล่าวทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ค่อยเหมาะสมกับการกสิกรรม ตามเกณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินได้จำแนกไว้ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการกสิกรรมปานกลาง ถึงเลว พื้นที่ประมาณ 56.16 % ไม่เหมาะสมสำหรับการกสิกรรมทุกประเภท

	รวม		สมรรถนะปานกลาง		สมรรถนะต่ำ	
	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%
รวมทั้งอ.แม่เมาะ	850.00	100.00	372.64	43.84	477.36	56.16
ค.บ้านกง	445.83	52.45	171.99	20.23	273.84	32.22
ค.นาสัก	150.21	17.67	80.20	9.44	70.01	8.23
ค.จางเหนือ	253.96	29.88	120.45	14.17	133.51	15.71

3.2.2.6 สภาพพืชพรรณตามธรรมชาติ สืบเนื่องจากองค์ประกอบพื้นฐานตามธรรมชาติดังกล่าวแล้ว ทำให้พืชพรรณตามธรรมชาติมีลักษณะคล้ายคลึงกับจังหวัดลำปาง โดยส่วนรวม พื้นที่ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่าเบญจพรรณซึ่งมีไม้สักเป็นพันธุ์ไม้สำคัญ มีป่าเต็งรังปะปนอยู่บ้างโดยส่วนใหญ่พบในพื้นที่ ค.จางเหนือ และมีป่าคงคิยอยู่ในบริเวณเทือกเขาค้านตะวันตกของ ค.นาสัก

เนื่องจากป่าสภาพที่ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่เป็นที่สูงหรือเทือกเขา ซึ่งเป็นค้ำยันน้ำลำธาร ตามเกณฑ์ของกรมป่าไม้ จะเห็นได้ว่าพื้นที่ประมาณ 72.34 % ของพื้นที่รวมเป็นพื้นที่ป่าไม้และคู่มน้ำที่มีความสำคัญต่อระบบค้ำยันน้ำลำธารและสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ มีเพียง

ประมาณ 27.66 % ของพื้นที่รวม ซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่เมาะและลุ่มน้ำแม่จาง ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้โดยไม่เป็นปัญหา

	รวม		อันดับ 1		อันดับ 2		อันดับ 3	
	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%
รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	850.00	100.00	98.17	11.55	576.76	60.79	235.07	27.66
ค.บ้านกง	445.83	52.45	57.49	6.76	225.19	26.49	163.15	19.20
ค.นาสัก	150.21	17.67	-	-	84.92	9.99	65.29	7.68
ค.จางเหนือ	253.96	29.88	40.68	4.79	206.65	24.31	6.63	0.78

ในปี 2520 พื้นที่ป่าสภาพดีเหลือประมาณ 55.29 % ของพื้นที่รวม สักส่วนของพื้นที่ป่าสภาพดีของกิ่งอ.แม่เมาะสูงกว่าของจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม ซึ่งอาจเป็นเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เมาะยังคงคล้ายคลึงกับสภาพคามธรรมชาติมากกว่าจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม

3.2.3 สภาพเศรษฐกิจ สืบเนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติดังกล่าว มาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าทรัพยากรในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในระยะเริ่มแรกได้แก่ ป่าไม้ เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น มีการใช้ประโยชน์จากป่าไม้มากขึ้น ทำให้สภาพป่าค่อยๆ เปลี่ยนแปลงลดน้อยลงไป ประชากรส่วนหนึ่งจึงหันมาดำรงชีวิตด้วยการกสิกรรมและปศุสัตว์ แต่เนื่องจากพื้นที่ทำการกสิกรรมมีขีดจำกัดตามธรรมชาติ ทำให้การดำรงชีวิตของประชากรในกิ่งอ.แม่เมาะยังคงผูกพันกับป่าไม้ในบางลักษณะมาจนทุกวันนี้ ซึ่งจะเห็นได้จากมีการเลี้ยงช้างในทุ่งควายด มีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการแปรรูปไม้ และยังคงมีการทำลายพื้นที่ป่าไม้ลงไปเรื่อยๆ โดยในช่วงปี 2516-2520 พื้นที่ป่าเบญจพรรณสภาพก็ถูกเปลี่ยนแปลงไปถึงประมาณ 39.73 กม<sup>2</sup>/ปี

สำหรับด้านลิกไนต์ แม้ว่าจะได้มีการค้นพบมาตั้งแต่ปี 2460 และมีปริมาณสำรองจำนวนมากพอที่จะเปิดเหมืองขนาดใหญ่ได้ แต่ไม่อยู่ในวิสัยที่ชาวพื้นเมืองจะสามารถนำขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ จนกระทั่งรัฐบาลได้เริ่มเห็นความสำคัญของด้านลิกไนต์และได้เข้ามาบุกเบิกเพื่อนำขึ้นมาใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง โดยได้มีการสร้างโรงไฟฟ้าลิกไนต์ขนาด 12.5 เมกกะวัตต์ขึ้นในปี 2503 และได้สร้างโรงงานปุ๋ยเคมีซึ่งใช้ลิกไนต์เป็นวัตถุดิบขึ้นในปี 2506 ตลอดจนการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่เมาะขึ้นในปี 2507 เพื่อใช้ในกิจกรรมดังกล่าว ตั้งแต่นั้นมาวิถีการดำรงชีวิตของประชากรในกิ่งอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมจึงค่อยๆ เปลี่ยนแปลงไป ประชากรบางส่วนสามารถโยกย้ายเข้ามาสู่สาขาเกษตรกรรม ภายในภาคเกษตรกรรมเองได้มีการผลิตในสาขาประมงน้ำจืดเพิ่มขึ้น ในปี 2517 สืบเนื่องจากภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงผลักดันให้รัฐบาลตัดสินใจขยายกำลังการผลิตของเหมืองแม่เมาะ ในปี 2522 ได้ก่อสร้างโรงไฟฟ้าลิกไนต์ขนาด 275 เมกกะวัตต์ขึ้นใหม่ ตลอดจนมีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นคือ อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง อิทธิพลของการพัฒนาเหมืองลิกไนต์ในปัจจุบันสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในค่าน้ำต่างๆ รวมทั้งวิถีการดำรงชีวิตหรือสภาพเศรษฐกิจของประชากรในกิ่งอ.แม่เมาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ ค.บ้านกง ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการาเหมืองลิกไนต์ ใค้อย่างชัดเจน

สภาพเศรษฐกิจของกิ่งอ.แม่เมาะในปัจจุบัน อาจสรุปได้ดังนี้

#### 3.2.3.1 สภาพทั่วไป

(1). ระบบเศรษฐกิจ สืบเนื่องจากอิทธิพลของโครงการาเหมืองแม่เมาะ ทำให้กิ่งอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมมีระบบเศรษฐกิจแบบทวิภาคอย่างชัดเจน โดยประชากร



ส่วนใหญ่ยังคงผูกพันกับภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะสาขากสิกรรมและป่าไม้ จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2520 ระบุว่า มีครัวเรือนเกษตรอยู่ประมาณ 87.74 % จากข้อมูลระดับหมู่บ้านในปี 2522 ระบุว่ายังคงมีครัวเรือนเกษตรอยู่ถึง 77.47 % โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ค.นาสักและจางเหนือ มีครัวเรือนเกษตรอยู่ถึง 91.40 และ 90.95 % ของครัวเรือนรวมตามลำดับ ส่วนภาคนอกเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีการขยายตัวอยู่ในพื้นที่ ค.บ้านคง ซึ่งมีสัดส่วนของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมถึงประมาณ 30.79 % ของครัวเรือนรวม หรือประมาณ 85.36 % ของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมทั้งหมด โดยเฉพาะในพื้นที่ บ้านนาชม, บ้านหางสูงและบ้านแม่เมาะ ซึ่งเป็นเขตอิทธิพลของโครงการราเหมืองแม่เมาะโดยตรง มีสัดส่วนของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมถึงประมาณ 76.62 % ของครัวเรือนรวม หรือประมาณ 80.69 % ของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมทั้งหมด หรือประมาณ 94.54 % ของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมใน ค.บ้านคง

(2). สภาพ, โครงสร้างการผลิต จากการคำนวณ ประมาณ 57.58 % ของประชากรทั้งหมดของกิ่งอ.แม่เมาะอยู่ในวัยแรงงาน (15-60 ปี) ถ้าสมมติว่าข้อมูลจากแบบสอบถามมีความเป็นไปได้ ประชากรประมาณ 3,323 คน หรือ 20.04 % ของประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพ จะอยู่นอกวัยแรงงาน (ต่ำกว่า 15 ปี หรือสูงกว่า 60 ปี)

สภาพโครงสร้างการผลิตของกิ่งอ.แม่เมาะในปัจจุบัน อาจแบ่งเป็น 2 ภาคการผลิต คือ เกษตรกรรมและนอกเกษตรกรรม ประมาณ 55.50 % ของประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพมีการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ประมาณ 31.86 % เท่านั้นที่คาดว่าอยู่ในภาคนอกเกษตรกรรมจริงๆ ถ้าสมมติว่าประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพจ้างทั่วไปใน ค.จางเหนือ และ ค.นาสัก รวมทั้งประชากรที่ไม่ระบุอาชีพแน่นอนทั้งหมด ยังคงมีการดำรงชีวิตเกี่ยวข้องกับ การเกษตรกรรม จะทำให้สัดส่วนของประชากรในภาคเกษตรกรรม/ภาคนอกเกษตรกรรม ประมาณ 2.14/1 (ภายใต้ข้อสมมติเดียวกัน สัดส่วนดังกล่าวใน ค.บ้านคงเป็น 1.016/1 ในขณะที่ใน ค.นาสักและ ค.จางเหนือ เป็น 15.155/1 และ 37.953/1 ตามลำดับ)

สำหรับภาคนอกเกษตรกรรมอาจแบ่งออกเป็น 3 สาขาการผลิต คือ อุตสาหกรรม, พาณิชยกรรมและสาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ ภายใต้ข้อสมมติดังกล่าวมาแล้ว สัดส่วนประชากรในสาขาอุตสาหกรรม/พาณิชยกรรม/นอกเกษตรกรรมอื่นๆ ของกิ่งอ.แม่เมาะจะประมาณ 1:0.3931:0.3948 (สัดส่วนดังกล่าวใน ค.บ้านคงเป็น 1:0.3654:0.3613

ตาราง 3.4 แสดงการประกอบอาชีพของประชากรระดับตำบลของกิ่งอ.แม่เมาะ พ.ศ 2522

ประเภทของอาชีพ	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ			ท.บ้านกง			ท.นาสัก			ท.จางเหนือ		
	คน	%	%	คน	%	%	คน	%	%	คน	%	%
1. เกษตรกรรม	9,201	39.97	55.50	5,096	34.62	49.46	1,898	50.61	64.91	2,207	48.49	65.88
2. อุตสาหกรรม	3,004	13.05	18.12	2,909	19.76	28.23	93	2.48	3.19	2	0.04	0.06
2.1 รับจ้างในโครงการฯ ขยายเหมืองแม่เมาะ	1,764	7.66	10.64	1,758	11.94	17.06	6	0.16	0.21	-	-	-
2.2 อุตสาหกรรมอื่นๆ	1,240	5.39	7.48	1,151	7.84	11.17	87	2.32	2.98	2	0.04	0.06
3. พาณิชยกรรม	1,181	5.13	7.12	1,063	7.22	10.32	58	1.55	1.98	60	1.32	1.79
4. รับจ้างทั่วไป	2,822	12.26	17.02	1,051	7.14	10.20	764	20.91	26.81	987	21.69	29.46
5. รับราชการ	135	0.59	0.82	87	0.59	0.84	24	0.64	0.82	24	0.53	0.72
6. ไม่ระบุ	235	1.02	1.42	98	0.67	0.95	67	1.78	2.29	70	1.54	2.09
รวมประชากร	16,578	72.02	100.00	10,304	70.00	100.00	2,924	77.97	100.00	3,350	73.61	100.00
รวมประชากรทั้งหมด	23,020	100.00	-	14,719	100.00	-	3,750	100.00	-	4,551	100.00	-

หมายเหตุและที่มา : ก. ประมาณโดยอาศัยข้อมูลต่อไปนี้

1. แบบสอบถามระดับหมู่บ้าน, 2523 ( มีนาคม - เมษายน )
  2. จำนวนประชากรระดับหมู่บ้าน, สำนักงานสถิติแห่งชาติ
  3. จำนวนประชากรระดับตำบล, กิ่งอ.แม่เมาะ, 2522 ( ธันวาคม )
- ข. สำหรับสาขาอุตสาหกรรม มีรายงานการจ้างงานทั้งหมดประมาณ 3,240 คน แต่ประมาณ 236 คน เป็นอย่างต่ำ ที่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะ



ในขณะที่ใน ค.นาสั๊ก และ ค.จางเหนือ เป็น 1:0.5859:0.2424 และ 1:30:12 ตามลำดับ)

ในสาขาอุตสาหกรรม อาจแบ่งออกเป็น โครงการาเหมืองแม่เมาะ, อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับถ่านลิกไนต์โดยตรง และอุตสาหกรรมอื่นๆ ในปี 2522 สัดส่วนประชากรในโครงการาเหมืองแม่เมาะ/อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรง/อุตสาหกรรมอื่นๆ ประมาณ 1,764:959:281 หรือประมาณ 1:0.5437:0.1593 (สัดส่วนดังกล่าวใน ค.บ้านคอง เป็น 1,758:959:192 หรือประมาณ 1:0.5455:0.1092, ใน ค.นาสั๊ก และ ค.จางเหนือ เป็น 6:0:93 และ 0:0:2 ตามลำดับ)

(3). มูลค่าผลผลิตและรายได้ประชากร จากการประมาณมูลค่าผลผลิต ในปี 2522 คาดว่ากิ่งอ.แม่เมาะจะมีผลผลิตด้านเกษตรกรรมเป็นมูลค่าประมาณ 39.07 ล้านบาท ผลผลิตนอกเกษตรกรรมเป็นมูลค่าประมาณ 77.49 ล้านบาท สัดส่วนมูลค่าผลผลิตเกษตรกรรม/นอกเกษตรกรรม ประมาณ 1/1.98

จากประมาณมูลค่าผลผลิตดังกล่าว จะทำให้ประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพ มีรายได้จากการผลิตประมาณ 19.26 บาท/คน/วัน ภายใต้อัตราสมมติดังกล่าวแล้ว ประชากรในภาคเกษตรกรรมจะมีรายได้จากการผลิตเพียงประมาณ 9.48 บาท/คน/วัน ส่วนประชากรในภาคนอกเกษตรกรรมจะมีรายได้จากการผลิตประมาณ 40.19 บาท/คน/วัน

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลระดับหมู่บ้าน 2522 ระบุว่าประชากรในภาคเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 24.44 บาท/คน/วัน เกษตรกรที่มีรายได้เฉลี่ยสูงสุดอยู่ในพื้นที่ ค.นาสั๊ก ประมาณ 25.13 บาท/คน/วัน ส่วนเกษตรกรใน ค.บ้านคองและ ค.จางเหนือ มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 24.03 และ 22.10 บาท/คน/วัน (ขนาดรายได้เฉลี่ยดังกล่าวสูงกว่าที่คำนวณได้ซึ่งอาจเป็นรายได้ในช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต หรือเกษตรกรมีรายได้โดยอื่นที่ไม่ใช่เกษตรกรรมด้วย) กลุ่มประชากรที่มีรายได้เฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ประชากรที่ทำการประมงในพื้นที่บ้านแม่เมาะ ค.บ้านคอง ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยถึงประมาณ 40 บาท/คน/วัน กลุ่มประชากรที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในพื้นที่ บ้านพานและบ้านวังคม ใน ค.จางเหนือ มีรายได้เฉลี่ยเพียงประมาณ 15 บาท/คน/วัน

สำหรับภาคนอกเกษตรกรรม ระบุว่าประชากรในภาคนอกเกษตรกรรมมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 49.18 บาท/คน/วัน กลุ่มประชากรที่มีรายได้เฉลี่ยสูงสุดอยู่ใน



พื้นที่ ค.บ้านคาง ประมาณ 60.59 บาท/คน/วัน ส่วนกลุ่มประชากรนอกเกษตรกรรมใน ค.นาสัก และ ค.จางเหนือ มีรายได้เฉลี่ยเพียงประมาณ 35.84 และ 25.41 บาท/คน/วัน ตามลำดับ จากสัดส่วนดังกล่าว ประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพทั้งหมดจะมี รายได้เฉลี่ยประมาณ 33.42 บาท/คน/วัน

สภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจของกิ่งอ.แม่เมาะคังกล่าวมาแล้วนั้น ถ้าพิจารณาถึงขนาดประชากร จะเห็นได้ว่า ภาคเกษตรกรรมยังคงเป็นภาคการผลิตพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชากรส่วนใหญ่ เช่นเดียวกับพื้นที่อื่นๆของจังหวัดลำปาง โดยส่วนรวม แต่เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าผลิต หรือสัดส่วนรายได้ของประชากรในแต่ละภาค การผลิตแล้ว จะเห็นได้ถึงถึงความสำคัญของการผลิตในภาคนอกเกษตรกรรม ทำให้ฐานรายได้ของท้องถิ่นโดยส่วนรวมสูงขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากการที่กิ่งอ.แม่เมาะสามารถจัดเก็บรายได้ท้องถิ่น ได้สูงเป็นอันดับ 3 ของจังหวัด รองลงมาจาก อ.เมือง และอ.เกาะคา โดยมีสัดส่วนของ รายได้ท้องถิ่น/ประชากร สูงเป็นอันดับที่ 2 ของจังหวัด รองลงมาจาก อ.เมือง เท่านั้น การที่ประชากรในภาคนอกเกษตรกรรมมีรายได้ค่อนข้างสูง จึงเป็นไปได้ที่จะมีการออมเกิดขึ้น ในระบบเศรษฐกิจ จะสนับสนุนให้เกิดการขยายตัวของภาคนอกเกษตรกรรมต่อไปอีกในอนาคต

เมื่อพิจารณาในระดับตำบลจะเห็นความแตกต่างของโครงสร้าง การผลิตระหว่าง ค.บ้านคางกับ ค.จางเหนือ และค.นาสักได้อย่างชัดเจน ทั้งที่สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานความธรรมชาติไม่แตกต่างกันมากนัก (โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ค.บ้านคางและค.นาสัก) ซึ่งอาจสันนิษฐานในขั้นต้นได้ว่า เป็นเพราะอิทธิพลของโครงการาเหมืองแม่เมาะ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างของ ค.บ้านคาง นั่นเอง

3.2.3.2 สภาพการผลิตในภาคเกษตรกรรม สืบเนื่องจากการที่ประชากร ส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เมาะในปัจจุบันยังคงพึ่งพาการเกษตรกรรมในการดำรงชีวิต แม้ว่าจะมี ข้อจำกัดตามธรรมชาติ ทำให้สภาพการผลิตในภาคเกษตรกรรมอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม แต่กล่าวได้ว่า ยังคงมีความสำคัญซึ่งจะต้องปรับปรุง, เร่งรัดพัฒนาให้สามารถขยายตัว ขยายกำลัง การผลิต ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับการขยายตัวของภาคนอกเกษตรกรรมที่กำลังเกิดขึ้นโดยอิทธิพล ของโครงการาเหมืองแม่เมาะ สภาพการผลิตในภาคเกษตรกรรมของกิ่งอ.แม่เมาะในปัจจุบัน อาจสรุปได้ดังนี้

(1). สภาพปัจจัยการผลิต ในลักษณะที่คล้ายคลึงกับจังหวัดลำปาง สืบเนื่องจากสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติ ประกอบกับการขาดการส่งเสริมจากภาครัฐ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สภาพปัจจัยการผลิตด้านเกษตรกรรมของกิ่งอ.แม่เมาะอยู่ในสภาพที่ไม่ เกื้อกูลการพัฒนา ซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

(1.1). ที่ดิน สภาพที่ดินของกิ่งอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมมีข้อจำกัด ด้านเกษตรกรรม ดังนี้

(1.1.1). สภาพที่ดินตามธรรมชาติ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ วัชพืชรบกวนและมีศักยภาพด้านเกษตรกรรมค่อนข้างต่ำ โดยมีพื้นที่ที่มีสมรรถนะปานกลางเหมาะสม ในการปลูกพืชไร่เพียงประมาณ 372.64 กม.<sup>2</sup> หรือ 43.84 % ของพื้นที่รวม

(1.1.2). พื้นที่ที่มีสมรรถนะปานกลางในข้อ(1.1.1) เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3 ซึ่งสามารถทำการเกษตรได้โดยไม่เป็นปัญหาต่อสภาพป่าไม้ ระบบต้นน้ำลำธาร และสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เพียงประมาณ 235.07 กม.<sup>2</sup> หรือ 27.66 % ของพื้นที่รวม

(1.1.3). พื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่มน้ำ เพียงประมาณ 254.14 กม.<sup>2</sup> หรือ 29.90 % ของพื้นที่รวม

(1.1.4). ในปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ชลประทานหรือแหล่งน้ำ เพื่อการเกษตรกรรม โดยตรง

(1.1.5). โดยส่วนรวม เป็นพื้นที่ที่มีขนาดการถือครองเล็ก ขนาดการถือครองเพื่อการเกษตรโดยเฉลี่ย เพียงประมาณ 12.06 ไร่/ครัวเรือน เป็นขนาด การถือครองเพื่อการถือกรรมโดยตรง เพียงประมาณ 6.39 ไร่/ครัวเรือน และในปี 2522 ตามรายงานระบุว่า มีพื้นที่ซึ่งมีผลผลิตการถือกรรมเพียงประมาณ 3.91 ไร่/ครัวเรือน

(1.2). แรงงาน แม้ว่าจำนวนประชากรที่ระบุว่าประกอบอาชีพ เกษตรกรรมจะมีอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ยังมีขีดจำกัด เป็นปัญหาในการพัฒนาเกษตรกรรม อยู่บางประการดังนี้

(1.2.1). แรงงานภาคเกษตรกรรมมีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเปรียบเทียบ แต่ส่วนใหญ่มีพื้นฐานการศึกษาค่อนข้างต่ำ ภายใต้การขาดการส่งเสริม



จากภาครัฐในระยะยาว จึงยังคงเป็นแรงงานที่ขาดประสิทธิภาพ, ขาดความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต

(1.2.2). เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่มีผลผลิตกสิกรรม สักส่วนการใช้พื้นที่/แรงงาน จะเป็น 1.347 ไร่/คน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าผลผลิต เกษตรกรรม สักส่วนของมูลค่าผลผลิต/แรงงาน เพียง 9.48 บาท/คน/วัน (ในขณะที่สักส่วน กิ่งกล้าของจังหวัดลำปางโดยส่วนรวมประมาณ 76 บาท/คน/วัน) ซึ่งกล้าได้ว่าประสิทธิภาพ ของแรงงานอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้แสดงถึงการมีแรงงานส่วนเกินหรือสภาพการว่างงานแฝง ในภาคเกษตรกรรม

(1.2.3). สืบเนื่องจากความแห้งแล้งตามธรรมชาติใน ฤดูแล้ง ไม่มีพื้นที่ชลประทานและขาดการส่งเสริมจากภาครัฐ จึงเป็นอีกพื้นที่หนึ่งของจังหวัด ลำปาง ที่ไม่มีรายงานการเพาะปลูกในฤดูแล้ง ลักษณะดังกล่าวคาดว่า ทำให้แรงงานภาค- เกษตรกรรมส่วนใหญ่มีการว่างงานตามฤดูกาล

(1.3). ทุน จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2520 ระบุว่า ถึงอ.แม่เมะมีผู้เช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตรกรรมเพียง 3 ครัวเรือน หรือประมาณ 0.09 % ของครัวเรือนเกษตรทั้งหมด เป็นพื้นที่เพียง 71 ไร่ หรือ 23.67 ไร่/ครัวเรือน นอกจากนั้น จากการที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ทำให้ขาดการสะสมทุน จึงกล่าวได้ว่าการลงทุนเพื่อทำเกษตรกรรมมีน้อย ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในการเช่าที่ดิน, การจัดหาเครื่องจักร หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ ฯลฯ เป็นภาคการผลิตที่ยังขาดแคลนสินค้าทุนในกระบวนการผลิต (CAPITAL SHORTAGE SECTOR)

(1.4). ผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการในอ.แม่เมะ อาจถือได้ว่าเป็นกลุ่มเดียวกับแรงงานเกษตรกรรม มีการประกอบการในลักษณะกิจการใน ครอบครัว (FAMILY FIRM) ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อการยังชีพเท่านั้น (อย่างไรก็ตาม จากข้อมูล ที่ระบุว่า มีแรงงานรับจ้างในภาคเกษตรกรรม ตลอดจนการเช่าครอบครองพื้นที่เกษตรกรรมโดย บุคคลภายนอก อาจกล่าวได้ว่า ได้มีการลงทุนประกอบการเกษตรกรรมอยู่บ้าง)

(1.5). ปัจจัย, องค์ประกอบอื่นๆ



ตาราง 3.5 แสดงสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม พ.ศ.2522

(1). <u>พื้นที่</u>	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านดง		ต.นาลิก		ต.จางเหนือ	
	<u>ไร่</u>	<u>%</u>	<u>ไร่</u>	<u>%</u>	<u>ไร่</u>	<u>%</u>	<u>ไร่</u>	<u>%</u>
1.1 <u>พื้นที่รวม</u>	531,250	100.00	278,750	100.00	93,125	100.00	159,375	100.00
1.2 <u>พื้นที่ยอมให้ทำการเกษตร</u>	146,919	27.66	101,969	36.58	40,806	43.82	4,144	2.60
1.3 <u>พื้นที่บุกเบิกทำการเกษตร</u>	101,819	19.17	54,225	19.45	38,081	40.89	9,513	5.97
1.4 <u>พื้นที่ถือครองเกษตรกรรม</u>	38,230	7.20						
1.5 <u>พื้นที่ถือครองกลสิกรรม</u>	20,273	3.82						
1.6 <u>พื้นที่มีผลผลิตกลสิกรรม</u>	12,390	2.73	6,797	2.44	4,221	4.53	1,372	0.86
(2). <u>ประชากร</u>	<u>คน</u>	<u>%</u>	<u>คน</u>	<u>%</u>	<u>คน</u>	<u>%</u>	<u>คน</u>	<u>%</u>
2.1 <u>ประชากรรวม</u>	23,020	100.00	14,719	100.00	3,750	100.00	4,551	100.00
2.2 <u>ประชากรเกษตร</u>	9,201	39.97	5,096	34.62	1,898	50.61	2,207	48.49
(3). <u>ครัวเรือน</u>	<u>ครัวเรือน</u>	<u>%</u>	<u>ครัวเรือน</u>	<u>%</u>	<u>ครัวเรือน</u>	<u>%</u>	<u>ครัวเรือน</u>	<u>%</u>
3.1 <u>ครัวเรือนรวม</u>	4,093	100.00	2,556	100.00	907	100.00	630	100.00
3.2 <u>ครัวเรือนเกษตร</u>	3,171	77.47	1,769	69.21	829	91.40	573	90.95
(4). <u>สัดส่วนขนาดพื้นที่/ประชากร</u>	<u>ไร่/คน</u>		<u>ไร่/คน</u>		<u>ไร่/คน</u>		<u>ไร่/คน</u>	
4.1 1.1/2.1	23.08		18.94		24.83		35.02	
4.2 1.2/2.2	15.97		20.01		21.50		1.88	
4.3 1.3/2.2	11.07		10.64		20.06		4.31	
4.4 1.4/2.2	4.15							
4.5 1.5/2.2	2.20							
4.6 1.6/2.2	1.35		1.33		2.22		0.62	
(5). <u>สัดส่วนขนาดพื้นที่/ครัวเรือน</u>	<u>ไร่/ครัวเรือน</u>		<u>ไร่/ครัวเรือน</u>		<u>ไร่/ครัวเรือน</u>		<u>ไร่/ครัวเรือน</u>	
5.1 1.1/3.1	129.79		109.06		102.67		252.98	
5.2 1.2/3.2	46.33		57.64		49.22		7.23	
5.3 1.3/3.2	32.11		30.65		45.94		16.60	

	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	ต.บ้านกุง	ต.นาสัก	ต.จางเหนือ
5.4 1.4/3.2	12.06			
5.5 1.5/3.2	6.39			
5.6 1.6/3.2	3.91	3.84	5.09	2.39

- หมายเหตุและที่มา :
- 1.1 จากแผนที่ภูมิประเทศ, มาตรการส่วน 1 : 250,000 , กรมแผนที่ทหารบก, 2515
  - 1.2 จากแผนที่แสดงความสำคัญของพื้นที่ป่าไม้ต้นน้ำลำธาร, คู่มือแนวรัง, มาตรการส่วน 1 : 250,000 , กองจัดการป่าไม้, กรมป่าไม้, 2518
  - 1.3 จากแผนที่แสดงลักษณะการใช้ที่ดิน, จังหวัดลำปาง, มาตรการส่วน 1 : 100,000 , กองจำแนกดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2520
  - 1.4, 1.5 จาก " ภาวะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร, จังหวัดลำปาง " กองนโยบายและแผนงาน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2520
  - 1.6 จากข้อมูลระดับตำบล, กองวิชาการ, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2522  
สรุปผลงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง, 2522/2523,  
สำนักงานเกษตรกิ่งอ.แม่เมาะ, 2522
  - 2.1, 3.1 จากสำนักงานทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ, 2522
  - 2.2, 3.2 เป็นการคาดประมาณโดยอาศัยข้อมูลจาก,
    - ข้อมูลระดับตำบล, กองวิชาการ, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2522
    - สำนักงานทะเบียนกิ่งอ.แม่เมาะ



(1.5.1). การส่งเสริมจากภาครัฐ เปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นๆของจังหวัดลำปาง อาจกล่าวได้ว่ากิ่งอ.แม่เมาะได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐน้อยที่สุดซึ่งจะเห็นได้จาก

(1.5.1.1). เป็นพื้นที่เดียวที่ยังไม่มีการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร ในขณะที่พื้นที่อำเภออื่นามี 13 กลุ่มขึ้นไป

(1.5.1.2). เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนเกษตรกรทำมด/ควัวเรือนเกษตรกร ค่าที่สุด เพียงประมาณ  $1/2,396$  ในขณะที่สัดส่วนดังกล่าวของจังหวัดลำปางเป็น  $1/1,181$

(1.5.1.3). เป็นพื้นที่ 1 ใน 5 อำเภอที่ไม่มีโครงการฯขอประทาน (2522)

(1.5.1.4). เป็นพื้นที่ 1 ใน 7 อำเภอ ที่ไม่มีการจัดทำแปลงขยายพันธุ์พืช (2522)

(1.5.1.5). เป็นพื้นที่ซึ่งไม่มีรายงานการปลูกพืชเศรษฐกิจ ที่สำคัญของจังหวัด (2522)

(1.5.2). การรวมกลุ่มของเกษตรกร สืบเนื่องจากประชากรในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เมาะ ขาดความรู้ การส่งเสริมจากภาครัฐ การรวมกลุ่มของเกษตรกรจึงมีผู้น้อยโดยเปรียบเทียบ ในปี 2522 มีกลุ่มเกษตรกรเพียง 11 กลุ่ม มีสมาชิกเพียง 267 คน หรือประมาณ 2.9 % ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมด หรือ 1.16 % ของประชากรทั้งหมด (ในขณะที่สัดส่วนดังกล่าวของจังหวัดลำปางมีถึง 4.20 % ของประชากรทั้งหมด)

(1.5.3). ตลาด จากสรุปสภาพปัญหาและความต้องการของจังหวัดลำปาง, 2522/23 ระบุว่า " การรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ชนบทกระทำโดยการนำรถเข้ารับซื้อยังหน่วยผลิต " สืบเนื่องจากสภาพการคมนาคมขนส่งระหว่างหมู่บ้านหรือหน่วยผลิตไม่สะดวก และการกระจายตัวของหน่วยผลิตตามธรรมชาติค่อนข้างสูง ทำให้ขาดตลาดศูนย์กลางค้ำเกณฑ์กรรมของท้องถิ่น ประชากรส่วนหนึ่งยังคงนำผลผลิตเข้าไปขายในจังหวัดลำปาง แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการขยายตัวของภาคคนนอกเกษตรกรรมด้วยอิทธิพลของโครงการฯเหมืองแม่เมาะ



แต่บริเวณดังกล่าวอยู่ในเขตอิทธิพลของอำเภอเมืองลำปาง สินค้าเกษตรกรรมบางส่วนยังคงนำเข้าจากอำเภอเมืองลำปาง ทำให้อิทธิพลของโครงการแม่มาะในการขยายตลาดผลผลิตภาคเกษตรกรรมภายในท้องถิ่นยังมีไม่มากนัก

(2). โครงสร้างการผลิตและผลผลิตภาคเกษตรกรรม เช่นเดียวกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม การผลิตในภาคเกษตรกรรมประกอบด้วย 4 สาขาการผลิต คือการปลูกปศุสัตว์, ป่าไม้ และประมง จากการประมาณมูลค่าผลผลิตดังแสดงในตาราง ปรากฏว่า สาขาปศุสัตว์และถักรวม มีความสำคัญสูงสุดและรองลงมา โดยส่วนรวม กิ่งอ.แม่มาะมีส่วนการผลิตในสาขาปศุสัตว์/ถักรวม/ป่าไม้/ประมง เป็น 18.10/14.22/6.68/0.08 หรือประมาณ 1.273:1:0.470:0.006

ในระคับตำบล ค.บ้านคง มีส่วนดังกล่าวเช่นเดียวกับกิ่งอ.แม่มาะ โดยส่วนรวม เป็น 12.31/8.18/3.47/0.08 หรือประมาณ 1.505:1:0.424:0.009 ส่วนค.นาสัก เป็นพื้นที่ที่เกี่ยวที่มูลค่าผลผลิตสาขาถักรวมสูงกว่าสาขาอื่น โดยมีสัดส่วนดังกล่าวเป็น 3.48/4.27/0.90/0 หรือประมาณ 0.815:1:0.211:0 ในขณะที่ ค.จางเหนือ มีมูลค่าผลผลิตสาขาป่าไม้สูงกว่าสาขาอื่น โดยมีสัดส่วนดังกล่าวเป็น 2.30/1.76/2.31/0 หรือประมาณ 1.307:1:1.313:0 โครงสร้างการผลิตดังกล่าวในระคับตำบลสอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานตามธรรมชาติในแต่ละตำบล โดย ค.นาสักมีศักยภาพด้านถักรวมมากที่สุด ในขณะที่ ค.จางเหนือ มีพื้นที่ป่าไม้มากที่สุด และ ค.บ้านคงเป็นพื้นที่ที่เกี่ยวที่มีพื้นที่แหล่งน้ำซึ่งสามารถทำการประมงได้

ถ้าพิจารณาในรายละเอียด แม้ว่าสาขาถักรวมโดยส่วนรวมจะมีมูลค่าต่ำกว่าสาขาปศุสัตว์ แต่คาดว่า เป็นสาขาที่ก่อให้เกิดรายได้ที่แท้จริงแก่ประชากรได้มากที่สุด ส่วนสาขาปศุสัตว์ จะเห็นได้ว่ามูลค่าส่วนใหญ่ประมาณ 83.70 % เป็นมูลค่าของ ไข่ และควาย ซึ่งสันนิษฐานได้ว่า ส่วนหนึ่งเป็นเครื่องมือใช้ประโยชน์ในการถักรวม จากข้อมูลระคับหมู่บ้าน สาขาการผลิตที่ก่อให้เกิดรายได้แก่ผู้ประกอบการสูงสุด ได้แก่สาขาประมง ซึ่งอยู่ในพื้นที่บ้านแม่มาะ ค.บ้านคง โดยมีรายได้จากการผลิตถึงประมาณ 40 บาท/คน/วัน การผลิตในสาขาประมงดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของโครงการแม่มาะในระยะเริ่มแรก

ตาราง 3.6 แสดงประมาณมูลค่าการผลิตภาคเกษตรกรรมของ กิ่งอ.แม่เมาะ พ.ศ.2522

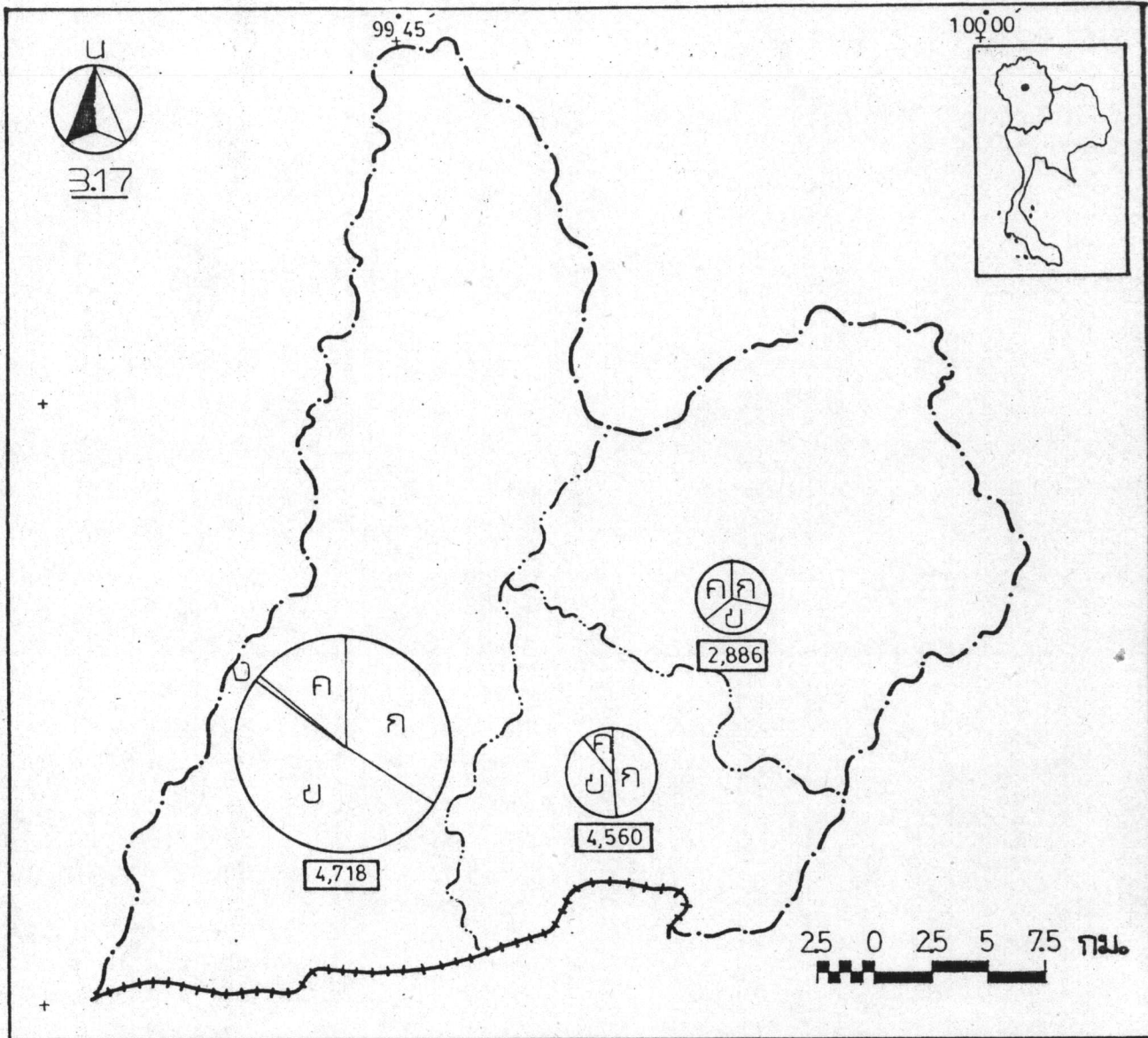
สาขาการผลิต	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านคง		ต.นาสัก		ต.จางเหนือ	
	พ.ท.เพาะ ปลูก(ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พ.ท.เพาะ ปลูก(ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พ.ท.เพาะ ปลูก(ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พ.ท.เพาะ ปลูก(ไร่)	มูลค่า (พันบาท)
(1) กสิกรรม								
1.ข้าว	6,553	9,829.50	4,238	6,357.00	1,166	1,749.00	1,149	1,723.50
2.ข้าวโพด	1,220	768.60	790	497.70	430	270.90	-	-
3.ฝ้าย	400	640.00	351	561.60	49	78.40	-	-
4.ถั่วเหลือง	105	17.85	61	10.37	44	7.48	-	-
5.คะนง	240	187.32	231	180.30	9	7.02	-	-
6.พืชไร่อื่นๆ	2,722	2,573.55	495	468.00	2,227	2,105.55	-	-
7.พืชผัก	530	65.20	291	35.80	136	16.73	103	12.67
8.ผลไม้	620	134.03	340	73.50	160	34.59	120	25.94
รวมมูลค่า	12,390	14,216.05	6,797	8,184.27	4,221	4,269.67	1,372	1,762.11
(2) ไร่นาสวน	จำนวน	มูลค่า	จำนวน	มูลค่า	จำนวน	มูลค่า	จำนวน	มูลค่า
	(ไร่)	(พันบาท)	(ไร่)	(พันบาท)	(ไร่)	(พันบาท)	(ไร่)	(พันบาท)
1.หมู	1,783	2,610.80	1,135	1,661.95	331	484.67	317	464.18
2.วัว	2,447	6,581.57	2,060	5,540.68	168	451.86	219	589.03
3.ควาย	3,289	3,563.11	1,891	4,923.33	942	2,452.56	456	1,187.22
4.ม้า	13	84.50	7	45.50	4	26.00	2	13.00
5.เป็ด	532	7.61	297	4.25	139	1.99	96	1.37
6.ไก่	18,067	247.42	10,080	138.04	4,723	64.68	3,264	44.70
รวมมูลค่า	26,131	18,095.01	15,470	12,313.75	6,307	3,481.76	4,354	2,299.50
(3) ประมง	พื้นที่น้ำ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่น้ำ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่น้ำ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่น้ำ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)
	500	77.12	500	77.12	-	-	-	-



สาขาการผลิต	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านคง		ต.นาจ๊ก		ต.จางเหนือ	
	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	มูลค่า (พันบาท)
(4)ป่าไม้	402,856	6,681.45	209,194	3,469.53	54,456	903.16	139,206	2,308.76
รวมทั้งหมก	-	39,069.63	-	24,044.67	-	8,654.59	-	6,370.37

- หมายเหตุและที่มา :
1. มูลค่าสาขาปศุสัตว์ ไม่รวม ตางจำนวน 31 ตัว มูลค่า 537.32 พันบาท
  2. มูลค่าที่ได้ เป็นการคาดประมาณโดยอาศัยข้อมูลจาก
    - 2.1 ข้อมูลระดับตำบล, กองวิชาการ, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2522
    - 2.2 แผนที่แสดงการใช้ที่ดินจังหวัดลำปาง, กองจำแนกดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2520
    - 2.3 ผลิตภัณฑ์จังหวัดลำปาง, กองบัญชีรายได้ประชาชาติ, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2522
    - 2.4 สำนักงานพาณิชย์จังหวัด, สำนักงานจังหวัด, จังหวัดลำปาง, 2522
    - 2.5 สำนักงานเกษตรอำเภอ, กิ่งอ.แม่เมาะ, จังหวัดลำปาง, 2522

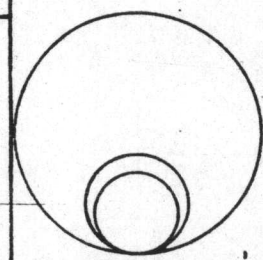




กิ่งอำเภอแม่เมว  
จังหวัดลำปาง

แสดง มูลค่าผลิตผลิตภัณฑ์เกษตรกรรม

--- เขตกิ่งอำเภอ  
--- เขตตำบล



- ค มูลค่าผลิตปศุสัตว์รวม
- ก มูลค่าผลิตปศุสัตว์
- ป มูลค่าผลิตป่าไม้
- ข มูลค่าผลิตประมง

มูลค่าผลิต/เกษตรกร (บาท/คน/ปี)

d = 1445 P + 5333

(2503-2507) ซึ่งก่อให้เกิดอ่างเก็บน้ำแม่เมาะขึ้น

(3). การเปลี่ยนแปลงการผลิตในภาคเกษตรกรรม จากข้อมูลที่ปรากฏ ในช่วง 2519-2522 มีการเปลี่ยนแปลงสภาพปัจจัยการผลิต ประเภทแรงงานและพื้นที่เกษตรกรรม ดังนี้

(3.1). คร่าวเรือนเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 9.16 % หรือ 3.05%/ปี  
(ในขณะที่คร่าวเรือนรวมเพิ่มขึ้น 23.62 % หรือ 7.87 %/ปี

(3.2). ประชากรในภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 3.40 % หรือ 1.13 %/ปี (ถ้าไม่รวมประชากรที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปใน ค.นาสีกและ ค.จางเหนือ รวมทั้งประชากรที่ไม่ระบุอาชีพแน่นอน ประชากรในภาคเกษตรกรรมจะเพิ่มขึ้นเพียง 2.54 % หรือ 0.85 %/ปี ในขณะที่ประชากรรวมเพิ่มขึ้น 6.26 % หรือ 2.09 %/ปี

(3.3). การใช้พื้นที่เกษตรกรรม(ที่นา) เพิ่มขึ้น 4.50 % หรือ 1.13 %/ปี ส่วนการใช้พื้นที่เกษตรกรรมผสมที่รกร้างและป่าเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้น 84.38 % หรือ 21.10 %/ปี

3.2.3.3 สภาพการผลิตในภาคนอกเกษตรกรรม แม้ว่าภายใต้สภาพสิ่งแวดล้อม พื้นฐานความธรรมชาติดังกล่าวมาแล้ว จะทำให้ประชากรพื้นเมืองส่วนมากยังคงดำรงชีพด้วยการ เกษตรกรรม แต่สืบเนื่องจากการค้นพบทรัพยากร "ถ่านลิกไนต์" จำนวนมากในพื้นที่ ค.บ้านกง คอนอ่าง สนับสนุนให้มีการขยายตัวของการผลิตในภาคนอกเกษตรกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากการที่กิ่งอ.แม่เมาะ มีสัดส่วนของรายได้ท้องถิ่น/ประชากร และสัดส่วนของครัวเรือนนอกเกษตรกรรม/ครัวเรือนรวม สูงเป็นอันดับที่ 2 รองลงมาจาก อ.เมืองลำปาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในพื้นที่ ค.บ้านกงคอนอ่าง ซึ่งอยู่ในเขตอิทธิพลของโครงการพัฒนาด่านลิกไนต์แม่เมาะโดยตรง มีสัดส่วนของครัวเรือนนอกเกษตรกรรมถึงประมาณ 76.62 % หรือประมาณ 80.69 % ของ ครัวเรือนนอกเกษตรกรรมของกิ่งอ.แม่เมาะ

ในปัจจุบัน อาจแบ่งการผลิตในภาคนอกเกษตรกรรมออกเป็น 3 สาขา ได้แก่ สาขาอุตสาหกรรม, พาณิชยกรรม และสาขานอกเกษตรกรรมอื่นๆ

(1). สาขาอุตสาหกรรม พิจารณาจากขนาดการจ้างงานหรือการลงทุนใน อุตสาหกรรมประเภทต่างๆของกิ่งอ.แม่เมาะ อาจกล่าวได้ว่า ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพล ของโครงการเหมืองแม่เมาะ จากการคำนวณค่าความสำคัญของที่ตั้งอุตสาหกรรม (LOCATION QUOTIENT) เปรียบเทียบกับจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม อาจแบ่งอุตสาหกรรมในกิ่งอ.แม่เมาะ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1.1). อุตสาหกรรมหลักหรืออุตสาหกรรมนำ ในที่นี้หมายถึงอุตสาหกรรม ที่มีค่า  $LQ$  สูงสุด และสามารถสนับสนุนให้เกิดอุตสาหกรรมอื่นๆได้มากที่สุด พิจารณาค่า  $LQ$  จะเห็นว่า อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และโครงการเหมืองแม่เมาะมีค่า  $LQ$  สูงสุดเท่ากัน แต่เมื่อ พิจารณาคูณสมบัตินี้ๆ จะเห็นว่าโครงการเหมืองแม่เมาะเท่านั้นที่มีบทบาท เป็นอุตสาหกรรมหลัก ของกิ่งอ.แม่เมาะ ในปัจจุบัน

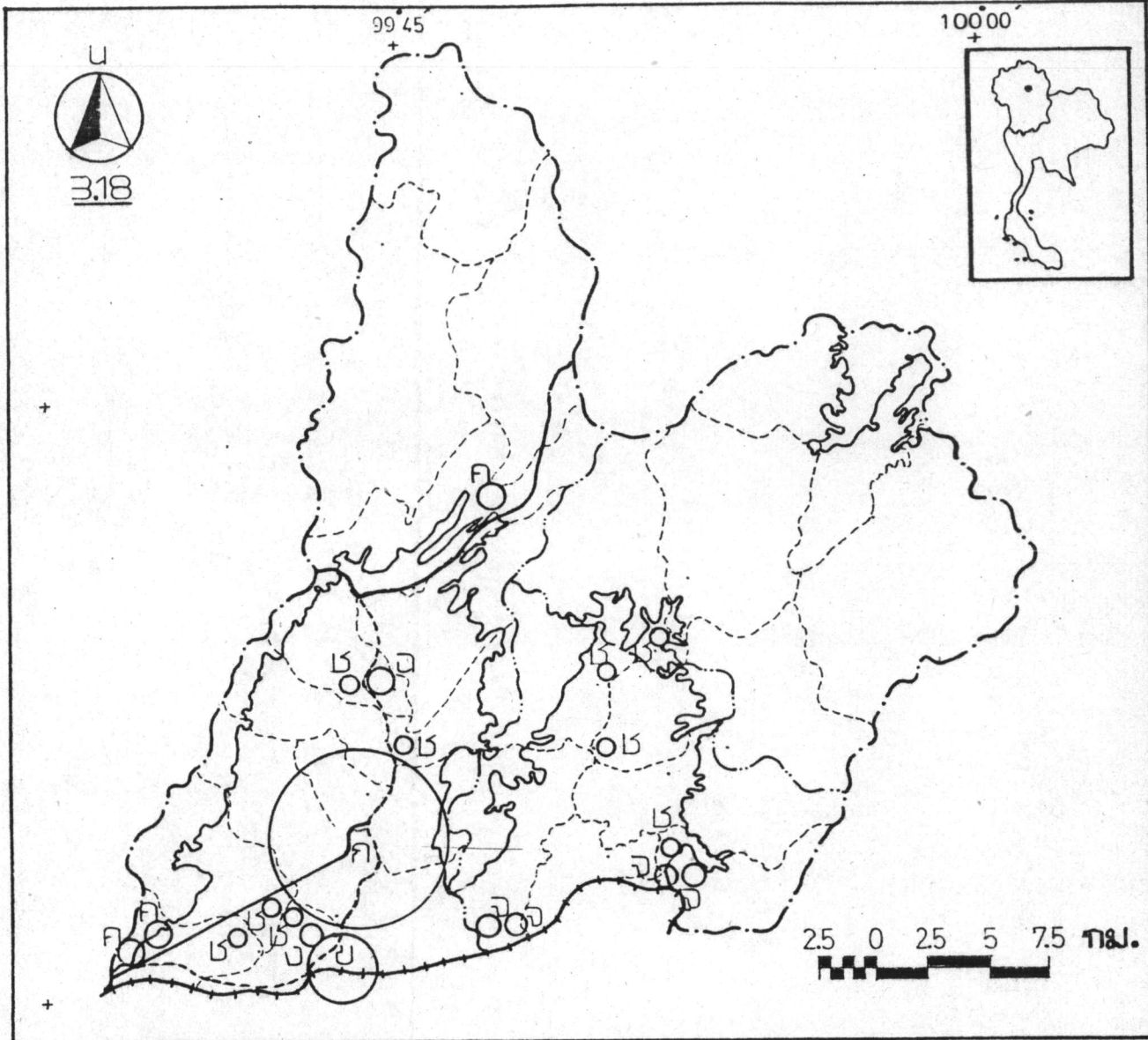
#### โครงการเหมืองแม่เมาะ

ความเหมาะสมเบื้องต้นของโครงการ การดำเนินการตาม

โครงการเหมืองแม่เมาะมีความเหมาะสมเบื้องต้นในค่านต่างๆ ดังนี้

(1). โดยที่พื้นที่โครงการในปัจจุบัน เป็นแหล่งสะสมตัวของ ถ่านลิกไนต์จำนวนมาก (650 ล้านตัน) โครงการพัฒนาด่านลิกไนต์ขึ้นมาใช้ประโยชน์ เป็นกิจกรรม

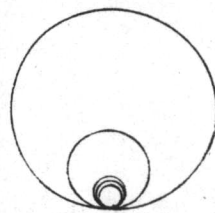




กิ่งอำเภอแม่เมาะ  
จังหวัดลำปาง

แสดง การกระจายตัวของอุตสาหกรรม

- เขตกิ่งอำเภอ
- เขตตำบล
- เขตหมู่บ้าน
- ทางลากยาง
- ทางลูกรัง



$d = 0.013E + 3975$

- ก โรงการฯ แม่เมาะ
- ข อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
- ค อุตสาหกรรมเหมืองแร่, ย่อยหิน
- ง อุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง
- จ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้
- ฉ อุตสาหกรรมนมโบบายาลูบ
- ช อุตสาหกรรมสีขาว

ตาราง 3.7 แสดงการกระจายตัวของอุตสาหกรรมในกิ่งอ.แม่เมาะ 2522

ประเภทของอุตสาหกรรม	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ			ท.บ้านกง			ท.นาสัก			ท.จางเหนือ		
	จำนวน (โรง)	เงินทุน (10 <sup>6</sup> บาท)	แรงงาน (คน)	จำนวน (โรง)	เงินทุน (10 <sup>6</sup> บาท)	แรงงาน (คน)	จำนวน (โรง)	เงินทุน (10 <sup>6</sup> บาท)	แรงงาน (คน)	จำนวน (โรง)	เงินทุน (10 <sup>6</sup> บาท)	แรงงาน (คน)
<u>โครงการาเหมืองแม่เมาะ</u>	2	443.66	2,300	2	443.66	2,300	-	-	-	-	-	-
1.1.เหมืองถ่านหินแม่เมาะ	1		1,000	1		1,000	-	-	-	-	-	-
1.2.โรงจักรพลังไอน้ำ	1		1,300	1		1,300	-	-	-	-	-	-
<u>อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี</u>	1	380.74	659	1	380.74	659	-	-	-	-	-	-
<u>อุตสาหกรรมเหมืองแร่/ย่อยหิน</u>	3		105	3		105	-	-	-	-	-	-
3.1.เหมืองแร่	2		80	2		80	-	-	-	-	-	-
3.2.โรงย่อยหิน	1	0.61	25	1	0.61	25	-	-	-	-	-	-
<u>อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้</u>	8		88	-	-	-	8		80	-	-	-
4.1.โรงเลื่อยจักรา	1		25	-	-	-	1		25	-	-	-
4.2.โรงงานกลึง/แกะสลักไม้ ทำวงกบประตู/หน้าต่าง	4	0.65	36	-	-	-	4	0.65	36	-	-	-
4.3.โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์	3	0.28	27	-	-	-	3	0.28	27	-	-	-
<u>อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ ถักรวม</u>	10	0.72	72	6	0.65	65	3		5	1	-	2
5.1.โรงบ่มใบยาสูบ	1	0.40	57	1	0.40	57	-	-	-	-	-	-
5.2.โรงสีข้าว	9	0.32	15	5	0.25	8	3		5	1	-	2
<u>อุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง</u>	1		16	1		16	-	-	-	-	-	-
รวม	25		3,240	13		3,145	11		93	1	-	2

ตาราง 5.8 แสดงความสำคัญของที่ตั้งอุตสาหกรรมในกิ่งอ.แม่เมาะ เปรียบเทียบกับ อุตสาหกรรมประเภทเดียวกันของจังหวัดลำปาง

ประเภทของอุตสาหกรรม	ความสำคัญของที่ตั้งอุตสาหกรรม			
	ความสำคัญสัมพัทธ์ (%)		ค่าความสำคัญของที่ตั้ง (L.Q)	
	จำนวนโรงงาน	ขนาดการจ้างงาน	จำนวนโรงงาน	ขนาดการจ้างงาน
<u>1.โครงการาเหมืองแม่เมาะ</u>	<u>100.000</u>	<u>100.000</u>	<u>21.160</u>	<u>2.796</u>
1.1 เหมืองถ่านหินแม่เมาะ	100.000	100.000	21.160	2.796
1.2 โรงจักรพลังไอน้ำ	100.000	100.000	21.160	2.796
<u>2.อุตสาหกรรมเคมี</u>	<u>33.333</u>	<u>89.904</u>	<u>7.053</u>	<u>2.514</u>
2.1 โรงปุ๋ยเคมี	100.000	100.000	21.160	2.796
2.2 โรงงานผลิตเคมีภัณฑ์อื่นๆ	0.-	0.-	0.-	0.-
<u>3.อุตสาหกรรมเหมืองแร่และย่อยหิน</u>	<u>5.263</u>	<u>4.895</u>	<u>1.114</u>	<u>(0.137)</u>
3.1 เหมืองแร่	3.846	(3.846)	0.814	(0.108)
3.2 ย่อยหิน	20.000	38.462	4.232	1.075
<u>4.อุตสาหกรรมการแปรรูปไม้</u>	<u>9.524</u>	<u>6.811</u>	<u>2.015</u>	<u>0.190</u>
4.1 โรงเลื่อยจักร	4.762	3.448	1.008	0.096
4.2 โรงงานกลึง, แกะสลักไม้ ท้าวางกบประตู, หน้าต่าง	8.333	(8.333)	1.763	0.233
4.3 โรงงานทำเฟอร์นิเจอร์	20.000	(20.000)	4.232	0.559
<u>5.อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์กรรม</u>	<u>2.959</u>	<u>2.951</u>	<u>0.626</u>	<u>0.083</u>
5.1 โรงนมโบายาสูบ	2.273	3.239	0.481	0.091
5.2 โรงสีข้าว	2.719	2.206	0.575	0.062
<u>6.อุตสาหกรรมทำน้ำตาลแข็ง</u>	<u>14.286</u>	<u>(14.286)</u>	<u>3.023</u>	<u>0.407</u>

หมายเหตุและที่มา : คำนวณโดยไว้ข้อมูลจาก

1) .สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง, 2522

2) .กิ่งอ.แม่เมาะ, 2522/23

ตัวเลขในวงเล็บ ได้จากการคาดประมาณ



ที่ต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ จึงกล่าวได้ว่ามีความสอดคล้องกับศักยภาพตามธรรมชาติของพื้นที่

(2). จากการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจเบื้องต้นของโครงการฯ หน่วยงานที่รับผิดชอบได้ทำการศึกษา, ประเมินผลได้-ผลเสียของโครงการฯ ในระยะแรก ได้ประมาณ 1.130 ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ

(3). จากการศึกษาผลกระทบของโครงการฯ ในด้านต่างๆ ที่ได้เกิดขึ้นและมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นเมื่อดำเนินโครงการฯ อาจกล่าวได้ว่ามีส่วนสนับสนุนนโยบายของรัฐทั้งในระดับชาติและภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทดแทนการนำเข้าของน้ำมันดิบ และการขยายแหล่งงานนอกเกษตรกรรมในท้องถิ่น

ที่ตั้งและการกระจายตัว โครงการฯ เหมืองแม่เมาะตั้งอยู่ในพื้นที่ตอนล่างของ ต.บ้านคง เป็นกิจกรรมที่มีความผูกพันกับพื้นที่ในระดับสูง โดยมีค่าความสำคัญของที่ตั้งโครงการฯ ประมาณ 2.796 และมีค่าดัชนีการกระจายตัวของแรงงานในโครงการฯ ประมาณ 0.358275

สภาพ, โครงสร้างการผลิต โครงการฯ เหมืองแม่เมาะจัดเป็นกิจกรรมประเภทใช้ทุนเป็นปัจจัยหลักในกระบวนการผลิต ในช่วง 2517-2522 ต้องใช้เงินลงทุนประมาณ 443.66 ล้านบาท เป็นเงินกู้จากต่างประเทศถึงประมาณ 198.42 ล้านบาท หรือ 44.72 % ในปี 2522 มีแรงงานในโครงการฯ เหมืองแม่เมาะประมาณ 2,000 คน ส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน จากการสุ่มตัวอย่างปรากฏว่าเป็นแรงงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกิ่งอ.แม่เมาะเพียงประมาณ 17 % เท่านั้น ทั้งนี้จึงกล่าวได้ว่า นอกจาก ด้านลิกไนต์ ซึ่งเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตแล้ว ปัจจัยการผลิตที่โยกย้ายได้อื่นๆ โดยเฉพาะ แรงงาน, ทุน และผู้ประกอบการ ส่วนใหญ่ต้องนำเข้ามาจากภายนอก

โครงการฯ เหมืองแม่เมาะประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 2 ประเภท คือการทำเหมืองถ่านลิกไนต์ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนซึ่งใช้ถ่านลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิง ตามแนวความคิดของ HIRSCHMAN โรงไฟฟ้าลิกไนต์มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมหลักมากกว่าเหมืองลิกไนต์ และสามารถผลักดันให้เกิดเหมืองลิกไนต์ขึ้นได้ แต่ในทางปฏิบัติเหมืองลิกไนต์เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นก่อน และสนับสนุนให้เกิดโรงไฟฟ้าลิกไนต์ขึ้นในปี 2503 ในปัจจุบันกิจกรรมทั้ง 2 ประเภท

มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โครงการาเหมืองแม่เมาะยังไม่มีลักษณะและอิทธิพลในระดับที่จะเป็นอุตสาหกรรมหลัก ตามแนวความคิดของ PERROUX หรือ HIRSCHMAN แต่อาจถือเป็นอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมหลักของกิ่งอ.แม่เมาะได้ทั้งด้านขนาดของโครงการา และการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในค่าน่างๆขึ้นภายในท้องถิ่น นอกจากนี้ โครงการาเหมืองแม่เมาะยังมีลักษณะที่สอดคล้องกับการเป็นศูนย์กลางการพัฒนา ตามแนวความคิดของ MOSELEY (1974) อยู่บางประการ ดังนี้

1. เป็นหน่วยผลิตขนาดใหญ่, มีการลงทุน การจ้างงานสูง และมี การนำเข้ามาของเทคโนโลยี, กระบวนการผลิตที่ทันสมัย
2. การขยายตัวของโครงการาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างด้านเศรษฐกิจภายในท้องถิ่น ในลักษณะที่เกื้อกูลการพัฒนามากขึ้น
3. โครงการาอยู่ในพื้นที่คั่งที่มีข้อได้เปรียบสูงสุด
4. สนับสนุนให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขึ้นในพื้นที่, ใกล้เคียง พื้นที่โครงการา
5. ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มของกิจกรรมด้านเศรษฐกิจขึ้นในพื้นที่, ใกล้เคียงพื้นที่โครงการา ได้

แนวโน้มในอนาคต สืบเนื่องจากความเหมาะสมของ โครงการา เมืองต้นคั้งกล่าวมาแล้ว ประกอบกับนโยบายของรัฐได้สนับสนุนให้มีการผลิต พลังงานทดแทนน้ำมันขึ้นภายในประเทศในระยะยาว การดำเนินการขยายกำลังการผลิต ของโครงการาเหมืองแม่เมาะจึงมีความเป็นไปได้สูง

(รายละเอียดของโครงการาเหมืองแม่เมาะจะแสดงไว้ในบทที่ 4)

(1.2) อุตสาหกรรมรอง พิจารณาจากค่าตัวคูณการขยายการลงทุน และการจ้างงานในสาขาอุตสาหกรรมของกิ่งอ.แม่เมาะสืบเนื่องจากโครงการาเหมืองแม่เมาะ โดยส่วนรวม จะเห็นได้ว่าเป็นสัดส่วนค่อนข้างต่ำ อาจเป็นเพราะการใช้ประโยชน์ของด้าน ลิกไนต์ยังอยู่ในขอบเขตจำกัด ประกอบกับองค์ประกอบอื่นๆภายในกิ่งอ.แม่เมาะยังไม่เกิดอุตสาหกรรมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เท่าที่ควร ในช่วง 2519-2522 จึงมีเพียงการขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดย่อมซึ่งมีการขยายการลงทุนและการจ้างงาน ประมาณ 779.63 % และ 211.32 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์จากด้านลิกไนต์ในปี 2521 อาจคำนวณค่าความสัมพันธ์ด้านหน้าของโครงการาเหมืองแม่เมาะกับอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆได้ ประมาณ 0.2426 (โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าไม่รวมการใช้ด้านลิกไนต์ในอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี ซึ่งเกิดขึ้นมาก่อนการขยายโครงการา ปัจจุบันค่าความสัมพันธ์ด้านหน้าของโครงการาเหมืองแม่เมาะ จะมีเพียงประมาณ 0.0015) ซึ่งสรุปได้ว่าอิทธิพลของโครงการาเหมืองแม่เมาะ ในการก่อให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมอื่นๆยังอยู่ในระดับต่ำ โดยเปรียบเทียบกับขนาดของโครงการาหรืออุตสาหกรรมหลักตามทฤษฎี

อย่างไรก็ตาม อาจกล่าวได้ว่าการขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดย่อมในช่วงเวลาดังกล่าว เกิดขึ้นเพราะอิทธิพลของโครงการาเหมืองแม่เมาะ และถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมรองจากโครงการาเหมืองแม่เมาะในปัจจุบัน

อุตสาหกรรมรอง ของกิ่งอ.แม่เมาะในปัจจุบันอาจแบ่งได้เป็น

## 2 กลุ่ม ดังนี้

(1.2.1) กลุ่มที่มีค่า  $LQ > 1$  ได้แก่ อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี และย่อยหิน ซึ่งจัดเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และมีความผูกพันกับพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะมากกว่า อุตสาหกรรมรองประเภทอื่นๆ โดยอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี ใช้ด้านลิกไนต์และกระแสไฟฟ้าจากโครงการาเหมืองแม่เมาะ ส่วนโรงงานย่อยหินต้องใช้วัตถุดิบ(หินปูน) ในพื้นที่บ้านปางชัย

(1.2.2) กลุ่มที่มีค่า  $LQ < 1$  ได้แก่ อุตสาหกรรมแปรรูป ผลผลิตเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมบริการ ที่สำคัญได้แก่ อุตสาหกรรมทำน้ำตาล (  $LQ = 0.407$  ) ในพื้นที่บ้านแม่เมาะ, อุตสาหกรรมมันโยยาสูบ อุตสาหกรรมที่มีขนาดการจ้างงาน, การลงทุนต่ำสุด ได้แก่ โรงสีข้าว มีความผูกพันกับพื้นที่ กิ่งอ.แม่เมาะน้อยที่สุด ( $LQ = 0.062$ )



ตาราง 3.9 แสดงตัวคูณการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมของกิ่งอ.แม่เมาะ 2519-2522

(1) .การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด

(1.1) .ตัวคูณการขยายการลงทุนของภาคอุตสาหกรรม

	อุตสาหกรรมหลัก	อุตสาหกรรมรอง	สัดส่วน	ตัวคูณการลงทุน
การลงทุนในปี 2519	134.75	381.28	1 : 2.830	3.830
การลงทุนในปี 2522	443.66	385.49	1 : 0.869	1.869
การเปลี่ยนแปลงการลงทุน	308.91	4.21	1 : 0.014	1.014

(1.2) .ตัวคูณการขยายการจ้างงานของภาคอุตสาหกรรม

	อุตสาหกรรมหลัก	อุตสาหกรรมรอง	สัดส่วน	ตัวคูณการจ้างงาน
การจ้างแรงงานในปี 2519	689	712	1 : 1.033	2.033
การจ้างแรงงานในปี 2522	1,000	824	1 : 0.824	1.824
การเปลี่ยนแปลงการจ้างงาน	311	112	1 : 0.360	1.360

(2) .การขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

(2.1) .ตัวคูณการขยายการลงทุนของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

	อุตสาหกรรมหลัก	อุตสาหกรรมขนาดย่อม	สัดส่วน	ตัวคูณการลงทุน
การลงทุนในปี 2519	134.75	0.54	1 : 0.004	1.004
การลงทุนในปี 2522	443.66	4.75	1 : 0.011	1.011
การเปลี่ยนแปลงการลงทุน	308.91	4.21	1 : 0.014	1.014

(2.2) .ตัวคูณการขยายการจ้างงานของอุตสาหกรรมขนาดย่อม

	อุตสาหกรรมหลัก	อุตสาหกรรมขนาดย่อม	สัดส่วน	ตัวคูณการจ้างงาน
การจ้างแรงงานในปี 2519	689	53	1 : 0.077	1.077
การจ้างแรงงานในปี 2522	1,000	165	1 : 0.165	1.165
การเปลี่ยนแปลงการจ้างงาน	311	112	1 : 0.360	1.360

อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี <sup>1</sup>

ที่ตั้งและการกระจายตัว โรงงานปุ๋ยเคมีตั้งอยู่ในพื้นที่บ้านแม่เม่าะ ท้องล่างของท.บ้านคอง ใกล้กับโครงการาเหมืองแม่เม่าะ เป็นกิจกรรมที่มีความผูกพันกับพื้นที่ในระดับสูง ใกล้เคียงกับโครงการาเหมืองแม่เม่าะ โดยมีค่าความสำคัญของที่ตั้งโครงการาประมาณ 2.514

สภาพ, โครงสร้างการผลิต อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ปัจจัยทุนเป็นหลักในกระบวนการผลิต เช่นเดียวกับโครงการาเหมืองแม่เม่าะ ใช้เงินลงทุนถึงประมาณ 380.74 ล้านบาท เป็นเงินกู้จากประเทศเยอรมันถึงประมาณ 205.47 ล้านบาท หรือ 53.97 % ในขณะที่มีขนาดการจ้างงานเพียงประมาณ 659 คน

อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 3 และ 4 ได้ก่อตั้งขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของการพัฒนาถ่านลิกไนต์ขึ้นมาใช้ประโยชน์ ในระยะแรก (2500-2506) โดยตรง ในปัจจุบัน ยังคงมีความผูกพันกับโครงการาเหมืองแม่เม่าะ มากกว่าอุตสาหกรรมรองอื่นๆ โดยเปรียบเทียบ โดยในปี 2521 ได้ใช้ประโยชน์จากถ่านลิกไนต์ประมาณ 24.11 % ของกำลังการผลิตทั้งหมดของโครงการาเหมืองแม่เม่าะ หรือคิดเป็น 99.40 % ของการใช้ประโยชน์จากถ่านลิกไนต์ในอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นนอกเหนือไปจากการผลิตกระแสไฟฟ้า

แนวโน้มในอนาคต เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวตั้งอยู่ในอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริม ผลผลิตของโรงงานมีความสำคัญต่อภาคเกษตรกรรมและสามารถทดแทนการนำเข้าของปุ๋ยเคมีจากต่างประเทศได้ ปัจจุบันได้มีการขยายกำลังการผลิตถ่านลิกไนต์และกระแสไฟฟ้าของโครงการาเหมืองแม่เม่าะ รวมทั้งได้มีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ไว้มากพอสมควรแล้ว การปรับปรุงโครงสร้าง, ระบบการผลิตปุ๋ยเคมี รวมทั้งการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพขึ้น จึงมีความเป็นไปได้และเหมาะสมสำหรับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต

อุตสาหกรรมขนาดย่อม

อุตสาหกรรมเหมืองแร่และย่อยหิน

ที่ตั้งและการกระจายตัว นอกจากการทำเหมืองลิกไนต์ในโครงการาเหมืองแม่เม่าะ อุตสาหกรรมประเภทนี้ ประกอบด้วย เหมืองฟลูออไรด์ ซึ่งได้เปิดทำการผลิต

<sup>1</sup> หยุดดำเนินการในปี 2522 ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการพัฒนาเพื่อเปิดดำเนินการใหม่

ในบริเวณที่เป็น MARINE TRIASSIC ROCK ในพื้นที่ บ้านท่าสี่ เหมือนกินข้าวและโรงงาน  
 ย่อยหินปูน ในบริเวณ PALEOZOIC ROCK ในพื้นที่บ้านปงชัย ต.บ้านคง มีค่าความสำคัญของ  
 ที่ตั้งรวมกัน 0.137

สภาพการผลิต เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุน, แรงงาน สูงที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมย่อย มีขนาดการจ้างแรงงานประมาณ 105 คน หรือประมาณ 42.86 % ของการจ้างงาน  
 ในอุตสาหกรรมขนาดย่อมทั้งหมด

แนวโน้มในอนาคต การทำเหมืองแร่ขึ้นอยู่กับราคาค้นพบ, ปริมาณ, คุณภาพ ของ  
 แหล่งแร่ ส่วนโรงย่อยหินนั้น ขึ้นอยู่กับการขายตัวของอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น โรงงานปูนซีเมนต์  
 ซึ่งอยู่ในข่ายได้รับการส่งเสริมในระดับจังหวัด ตลอดจนการขายอุปสงค์ในหินก่อสร้างในอนาคต

#### อุตสาหกรรมแปรรูปไม้

ที่ตั้งและการกระจายตัว อุตสาหกรรมประเภทนี้ทั้งหมด อยู่ในพื้นที่ บ้านแม่จาง  
 และบ้านแม่หลวง(ปางบัว) ต.นาสัก ประกอบด้วย โรงเลื่อยจักร, โรงกลึงและสลักไม้, ท่าวางกม  
 ประทู่-หน้าต่าง และโรงงานท่าเฟอร์นิเจอร์ มีค่าความสำคัญของที่ตั้งรวมกัน 0.190

สภาพการผลิต ยกเว้นโรงเลื่อยจักร, อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ประเภทอื่นๆใช้เงิน  
 ลงทุนเฉลี่ยประมาณ 0.13 ล้านบาท/โรง มีขนาดการจ้างงานรวมกันประมาณ 63 คน ส่วน  
 โรงเลื่อยจักร มีขนาดการจ้างงานประมาณ 25 คน

แนวโน้มในอนาคต อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ ไม่ได้รับการส่งเสริมเท่าที่ควร  
 ในปัจจุบัน เนื่องจากจะเป็นการส่งเสริมการทำลายป่าไม้

#### อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์กรรม

ที่ตั้งและการกระจายตัว ประกอบด้วยโรงบ่มไม้ยาสูบ ในพื้นที่ บ้านหัวฝาย  
 ต.บ้านคง และโรงสีข้าวซึ่งกระจายอยู่ทุกตำบล มีค่าความสำคัญของที่ตั้งรวมกัน 0.083

สภาพการผลิต โรงงานบ่มไม้ยาสูบ เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์กรรม  
 ขนาดใหญ่ โดยเปรียบเทียบ ใช้เงินลงทุนค่อนข้างต่ำเป็นประมาณ 0.40 ล้านบาท มีขนาด  
 การจ้างงานในปัจจุบันประมาณ 53 คน ส่วนโรงสีข้าว เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ใช้เงินลงทุน  
 เพียงประมาณ 0.036 ล้านบาท/โรง และมีการจ้างงานเพียงประมาณ 1-2 คน/โรง



แนวโน้มนโยบาย เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตกสิกรรมมีแนวโน้มที่จะขยายตัวค่อนข้างต่ำ เนื่องจากพื้นที่เกษตรกรรมมีขนาดเล็ก และมีศักยภาพค่อนข้างต่ำ รวมทั้งมีปัญหาในการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อการเกษตร

อุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง

ที่ตั้งและการกระจายตัว ปัจจุบันมีโรงทำน้ำแข็ง 1 โรง ในพื้นที่ บ้านแม่เมาะ ต.บ้านดง ยังไม่มีรายงานการจดทะเบียนอย่างเป็นทางการในปี 2522 มีค่าความสำคัญของที่ตั้ง 0.407

สภาพการผลิต โดยประมาณจากค่าเฉลี่ยของโรงน้ำแข็ง ในจังหวัดลำปาง คาดว่าโรงน้ำแข็งในบ้านแม่เมาะ ใช้เงินลงทุนประมาณ 1.71 ล้านบาท และมีการจ้างงานประมาณ 16 คน

แนวโน้มนโยบาย การขยายตัวของอุตสาหกรรมทำน้ำแข็ง หรืออุตสาหกรรมบริการอื่นๆ ขึ้นอยู่กับการพัฒนาระดับรายได้ สภาพความเป็นอยู่ของประชากรในท้องถิ่น ซึ่งคาดว่า จะมีสภาพดีขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะในพื้นที่ ต.บ้านดงตอนล่าง

ภาคนอกเกษตรกรรมอื่นๆ

ที่สำคัญได้แก่ สาขาพาณิชย์กรรม, บริการ และรับจ้างทั่วไป ในปี 2522 ผู้ประกอบอาชีพพาณิชย์กรรมมีจำนวนถึง 1,181 ราย อยู่ใน ต.บ้านดง 1,063 ราย หรือ 90.01 % ทำให้ท้องถิ่นสามารถจัดเก็บภาษีการค้าได้ถึง  $411.14 \times 10^3$  บาท ส่วนอาชีพรับจ้างทั่วไป ใน ต.บ้านดง คาดว่าส่วนหนึ่งยังคงเป็นแรงงานรับจ้างในภาคเกษตรกรรม อีกส่วนหนึ่งอาจเป็นแรงงานรับจ้างในภาคอุตสาหกรรมและสาขาอื่นๆ สำหรั้รับ ค.นำสัค และค.จางเหนือ คาดว่าส่วนใหญ่คงเป็นแรงงานรับจ้างในภาคเกษตรกรรม

การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ

พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน, การใช้แรงงาน และการจัดเก็บรายได้ของท้องถิ่น อาจสรุปได้ว่า กิ่งอ.แม่เมาะได้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจไปสู่ภาคนอกเกษตรกรรมมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในพื้นที่ ต.บ้านดงตอนล่าง ซึ่งเป็นเขตอิทธิพลของโครงการท่าเหมืองแม่เมาะ การเปลี่ยนแปลงโดยทั่วไปอาจสรุปได้ดังนี้

(1). ลักษณะการใช้ที่ดิน สืบเนื่องจากการดำเนินการตามโครงการราเหมืองแม่เมาะ ในช่วง 2516-2520 ได้มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นประมาณ 1.35 กม.<sup>2</sup> หรือ 84.38 % ในพื้นที่ ต.บ้านดงค่อนข้าง รวมทั้งได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมขึ้นถึงประมาณ 1.97 กม.<sup>2</sup> หรือ 246.25 % ของแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิม ในขณะที่ชุมชนเกษตรกรรม (ที่นา) เพิ่มขึ้นเพียง 0.92 กม.<sup>2</sup> หรือเพียงประมาณ 5.60 % เท่านั้น

อย่างไรก็ดีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลเฉพาะในพื้นที่ ต.บ้านดง, สำหรับ ต.นาสัก ได้มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นถึง 1.22 กม.<sup>2</sup> หรือ 76.25 % ส่วนใน ต.จางเหนือ ได้มีการบุกรุกทำลายป่า, เกิดพื้นที่เกษตรกรรมแบบผสมป่าเสื่อมสภาพ เพิ่มขึ้นถึงประมาณ 100.13 กม.<sup>2</sup> ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ใน ต.นาสัก และ ต.จางเหนือ ยังมีแนวโน้มที่จะมีการขยายตัวด้านเกษตรกรรม ในระยะต่อไปอีก

(2). ลักษณะการใช้แรงงาน โดยส่วนรวมครัวเรือนนอกเกษตรของกิ่งอ.แม่เมาะ เพิ่มขึ้นถึงประมาณ 516 ครัวเรือน หรือ 127.09 % ในขณะที่ครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้นเพียง 266 ครัวเรือน หรือ 9.16 % ประชากรในภาคเกษตรกรรมลดลงจากปี 2519 ถึง 272 คน หรือ 2.54 % ในขณะที่ประชากรนอกเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นถึง 1,252 คน หรือ 25.55 % การจ้างงานในสาขาอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นถึง 1,539 คน และ 541 คน ตามลำดับ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังคงเกิดขึ้นใน ต.บ้านดง เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการจ้างงานในสาขาอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น อยู่ในพื้นที่ ต.บ้านดงถึง 1,459 คน หรือประมาณ 94.80%

(3). การเปลี่ยนแปลงรายได้ของท้องถิ่น ประมาณจากการเพิ่มของประชากรนอกเกษตรกรรม อาจคำนวณได้ว่ารายได้เฉลี่ยของประชากรเพิ่มขึ้น 1.60 บาท/คน/วัน ในด้านการจัดเก็บรายได้ของท้องถิ่น สามารถจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลา เพิ่มขึ้นจาก  $288.51 \times 10^3$  บาท ในปี 2519 เป็น  $773.83 \times 10^3$  บาท และ  $790.36 \times 10^3$  บาท ในปี 2520 และ 2521 แต่ได้ลดลงเหลือเพียง  $595.32 \times 10^3$  บาท ในปี 2522 ซึ่งคาดว่า เป็นผลจากการหยุดดำเนินการของโรงปุ๋ยเคมี ส่วนภาษีการค้าได้เพิ่มขึ้นโดยตลอดจาก  $97.73 \times 10^3$  บาท ในปี 2519 เป็น  $289.43 \times 10^3$ ,  $347.14 \times 10^3$  และ  $411.14 \times 10^3$  บาท ในปี 2520, 2521 และ 2522 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าได้มีการขยายตัวของภาคนอกเกษตรกรรม โดยเฉพาะสาขาพาณิชยกรรม อย่างชัดเจน ในช่วง 2519-2522

ตาราง 3.10 แสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจของกิ่งอ.แม่เมาะ 2519-2522

	ข้อมูลฐาน		ขนาดการเปลี่ยนแปลง		
	(2516)	(2520)	(กม. <sup>2</sup> )	%	%/ปี
(1). การเปลี่ยนแปลงขนาดการใช้พื้นที่					
1.1 พื้นที่เกษตรกรรม(ที่นา) (กม. <sup>2</sup> )	16.44	17.18	0.74	4.50	1.13
1.2 พื้นที่อุตสาหกรรม (กม. <sup>2</sup> )	1.60	2.95	1.35	84.38	21.09
(2). การเปลี่ยนแปลงการใช้แรงงาน	(2519)	(2522)			
2.1 ครัวเรือนรวม (ครัวเรือน)	3,311	4,093	782	23.62	7.87
2.2 ครัวเรือนเกษตรกรรม(ครัวเรือน)	2,905	3,171	266	9.16	3.05
2.3 ครัวเรือนนอกเกษตรกรรม(ครัวเรือน)	406	922	516	127.09	42.36
2.4 ประชากรรวม(คน)	21,664	23,020	1,356	6.26	2.09
2.5 ประชากรในภาคเกษตรกรรม(คน)	10,697	10,425	-272	-2.54	-0.85
2.6 ประชากรในภาคอุตสาหกรรม(คน)	1,701	3,240	1,539	90.48	30.16
2.7 ประชากรในภาคพาณิชยกรรม(คน)	640	1,181	541	84.53	28.18
(3). การเปลี่ยนแปลงรายได้ท้องถิ่น	457.96	1,311.74	853.78	186.43	62.14
3.1 ภาษีเงินได้บุคคล (10 <sup>3</sup> บาท)	288.51	595.32	306.81	106.34	35.45
3.2 ภาษีการค้า (10 <sup>3</sup> บาท)	97.73	411.14	313.41	320.69	106.90
3.3 รายได้เฉลี่ยประชากร(บาท/วัน)	29.38	33.49	4.11	13.99	4.66

หมายเหตุ : - การเปลี่ยนแปลงรายได้ท้องถิ่น, ใช้มูลค่าปัจจุบัน  
 - รายได้เฉลี่ยประชากร(3.3) เป็นค่าประมาณโดยใช้รายได้เฉลี่ยของประชากร  
 เท่ากับปัจจุบัน

ที่มา

- (1). จากตารางที่ 4.3 และ 4.4
- (2). ข้อมูลฐานปี 2519 แถว 2.1 และ 2.4 จากสำนักงานทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ; แถว 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 และ 2.7 เป็นค่าประมาณโดยอาศัยข้อมูลจากกองวิชากร  
 สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2519; กองนโยบายและแผนงาน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2520  
 ศูนย์ข้อมูล กระทรวงมหาดไทย, 2522 และสำนักงานทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ, 2522  
 ข้อมูลฐานปี 2522 จากตารางที่ 4.12 และ 4.13
- (3). แถว 3.1 และ 3.2 จากสำนักงานสรรพากรกิ่งอ.แม่เมาะ, 2522



### 3.2.4 สภาพประชากร

#### 3.2.4.1 โครงสร้างประชากร

ในปี 2522 กิ่งอ.แม่เมาะมีประชากรทั้งหมด 23,020 คน เป็นชาย 11,606 คน, หญิง 11,414 คน สัดส่วนเพศชาย/หญิง โดยส่วนรวมประมาณ 1.02 ในท.บ้านคง ท.นาสัก และ ท.จางเหนือ ประมาณ 1.16, 0.93 และ 0.72 ตามลำดับ อาจประมาณจำนวนประชากรตามหมวดอายุ ได้ดังนี้

ตาราง 3.11 แสดงประมาณจำนวนประชากรตามหมวดอายุ

หมวดอายุ (ปี)	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ		ท.บ้านคง		ท.นาสัก		ท.จางเหนือ	
	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
0-7	4,027	17.49	2,393	16.26	879	23.44	755	16.59
7-15	4,156	18.05	2,638	17.92	779	20.77	739	16.24
15-60	13,254	57.58	8,676	58.94	1,834	48.91	2,744	60.29
60 ขึ้นไป	1,583	6.88	1,012	6.88	258	6.88	313	6.88
รวม	23,020	100.00	14,719	100.00	3,750	100.00	4,551	100.00

- หมายเหตุ
1. ประชากรในหมวดอายุ 0-15 ปี ประมาณภายใต้ข้อสมมติว่า อัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติคงที่ ในช่วงเวลาของการคาดประมาณ
  2. ประชากรในหมวดอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณโดยใช้สัดส่วนเดียวกันกับภาคเหนือ, ปี 2519

#### 3.2.4.2 ขนาด, การกระจายตัว, จุดศูนย์กลางและความหนาแน่นประชากร

ขนาดประชากร ในระดับตำบล ในปี 2522 ท.บ้านคง มีขนาดประชากรมากที่สุด และ ท.นาสัก มีขนาดประชากรน้อยที่สุด ส่วนในระดับหมู่บ้านอาจแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 มีขนาดประชากร 100-1,000 คน มีจำนวน 15หมู่บ้านอยู่ใน

ค.บ้านดง, นาสัก และจางเหนือ 7,5 และ 3 หมู่บ้าน ตามลำดับ ขนาดประชากรมากที่สุด 924 คน ในบ้านปงรัชย ค.บ้านดง น้อยที่สุด 179 คน ในบ้านกลาง ค.บ้านดง

กลุ่มที่ 2 มีขนาดประชากร 1,000-1,500 คน มีจำนวน 4 หมู่บ้าน อยู่ใน ค.บ้านดง, นาสัก และจางเหนือ 2,1 และ 1 หมู่บ้าน ตามลำดับ ขนาดประชากรมากที่สุด 1,268 คน ในบ้านกอราก ค.จางเหนือ น้อยที่สุด 1,028 คน ในบ้านสยจาง ค.นาสัก

กลุ่มที่ 3 มีขนาดประชากร 2,000-2,500 คน มีจำนวน 3 หมู่บ้าน อยู่ใน ค.บ้านดง และ ค.จางเหนือ 2 และ 1 หมู่บ้าน ตามลำดับ ขนาดประชากรมากที่สุด 2,459 คน ในบ้านนาแหม ค.บ้านดง น้อยที่สุด 2,041 คน ในบ้านนาแซ่ ค.จางเหนือ

กลุ่มที่ 4 มีขนาดประชากรมากกว่า 3,000 คน มีจำนวน 1 หมู่บ้าน อยู่ใน ค.บ้านดง ได้แก่บ้านเมาะหลวง มีขนาดประชากร 3,931 คน

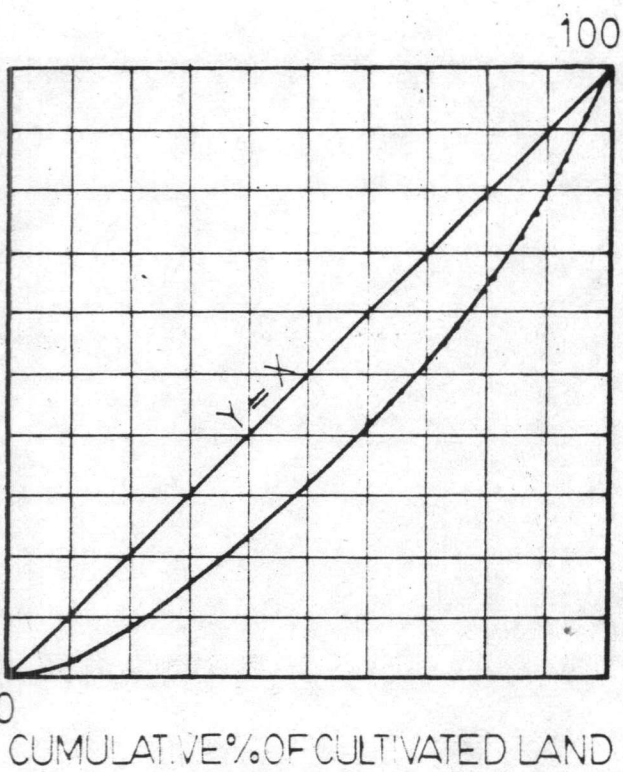
#### การกระจายตัวของประชากร

การกระจายตัวของประชากรตามธรรมชาติ การกระจายตัวของประชากรตามธรรมชาติขึ้นอยู่กับลักษณะ สภาพสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเป็นสำคัญ ประชากรส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มน้ำ ประชากรประมาณ 88.85 % อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่เมาะและลุ่มน้ำแม่จาง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เพียงประมาณ 29.89 % ของพื้นที่รวม

ในรายละเอียด ยังอาจกล่าวได้ว่า ประชากรส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ที่มีความเจริญด้านเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐาน โดยในพื้นที่ ค.บ้านดงตอนล่าง ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการฯ เหมือนแม่เมาะ มีขนาดประชากรถึง 33.26 % ของประชากรรวม ในปัจจุบันประชากรบางส่วนเริ่มกระจายตัวไปในบริเวณเส้นทางคมนาคม

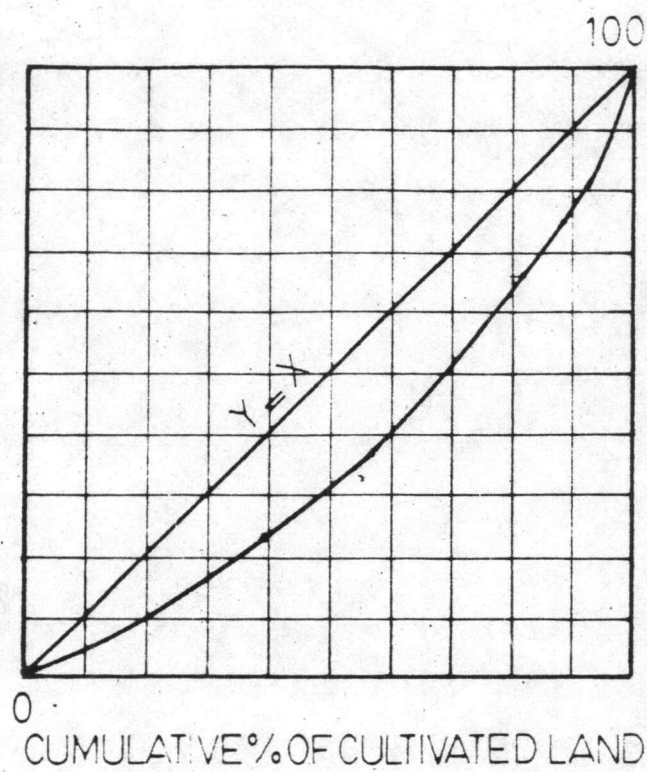
การกระจายตัวของประชากรตามทฤษฎี จากข้อมูลระดับตำบล ค่าอันดับชั้นในการรวมตัวของประชากร ของกิ่งอ.แม่เมาะได้ 0.077 ซึ่งประมาณว่าประชากรมีการกระจายตัวที่พอสมควร

การกระจายตัวของประชากรตามพื้นที่ใช้ประโยชน์ โดยประมาณว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร จากข้อมูลระดับหมู่บ้าน อาจคำนวณดัชนีการรวมตัวของเกษตรกรของกิ่งอ.แม่เมาะ ในพื้นที่ ค.บ้านดง, ค.นาสัก และ ค.จางเหนือได้ 0.1588, 0.1627 และ 0.0482 ตามลำดับ ซึ่งประมาณว่า ค.จางเหนือ มีการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมเบาบาง



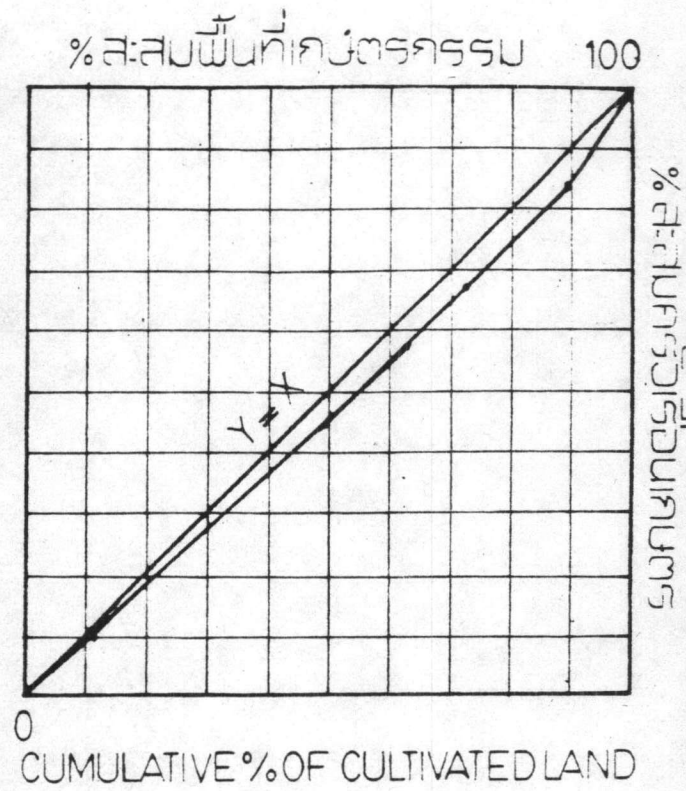
ตำบลบ้านดง

$G_i = 0.1588$



ตำบลนาสีก

$G_i = 0.1627$



ตำบลจางเหนือ

$G_i = 0.0482$

แผนภูมิ 3.5 แสดงการกระจายตัวของครัวเรือนเกษตรกรตามพื้นที่เกษตรกรรม



หรือมีการกระจายตัวสูงสุด ในขณะที่ ต.บ้านดง และ ต.นาสัก มีลักษณะการกระจายตัว, การใช้ประโยชน์คล้ายคลึงกัน

### จุดศูนย์กลางประชากร

จุดศูนย์กลางประชากรตามธรรมชาติ อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ

1. จุดศูนย์กลางประชากรตามธรรมชาติ และเป็นจุดศูนย์กลางการปกครอง, หน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน ได้แก่บ้านเมะหลวง ซึ่งเป็นที่ตั้งของกิ่งอ.แม่เมะและมีขนาดประชากรสูงสุด

2. จุดศูนย์กลางประชากรภาคนอกเกษตรกรรม คาดว่าเกิดขึ้นหลังจุดศูนย์กลางประชากรประเภทแรก ได้แก่บริเวณ บ้านแม่เมะและบ้านหางสูง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม, พาณิชยกรรม, บริการ และเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของท้องถิ่น ในช่วง 2517-2522 เป็นกลุ่มพื้นที่ที่มีประชากรเพิ่มขึ้นถึง 40.70 % ของประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดของกิ่งอ.แม่เมะ

จุดศูนย์กลางประชากรตามทฤษฎี ภายใต้อสมมุติว่าไม่มีความแตกต่างบนพื้นที่ อาจคำนวณหาจุดศูนย์กลางประชากร ของกิ่งอ.แม่เมะ ได้ดังนี้

1. จุดศูนย์กลางประชากรระดับอำเภอ อยู่ใกล้เส้นแบ่งเขตของ ต.บ้านดง และ ต.นาสัก ประมาณ 4 กม. ทางด้านตะวันออกของบ้านเมะหลวง หรือประมาณพิิกัดที่ เส้นรุ้ง  $18^{\circ} 21.35$  เหนือ, เส้นแวง  $99^{\circ} 47$  ตะวันออก

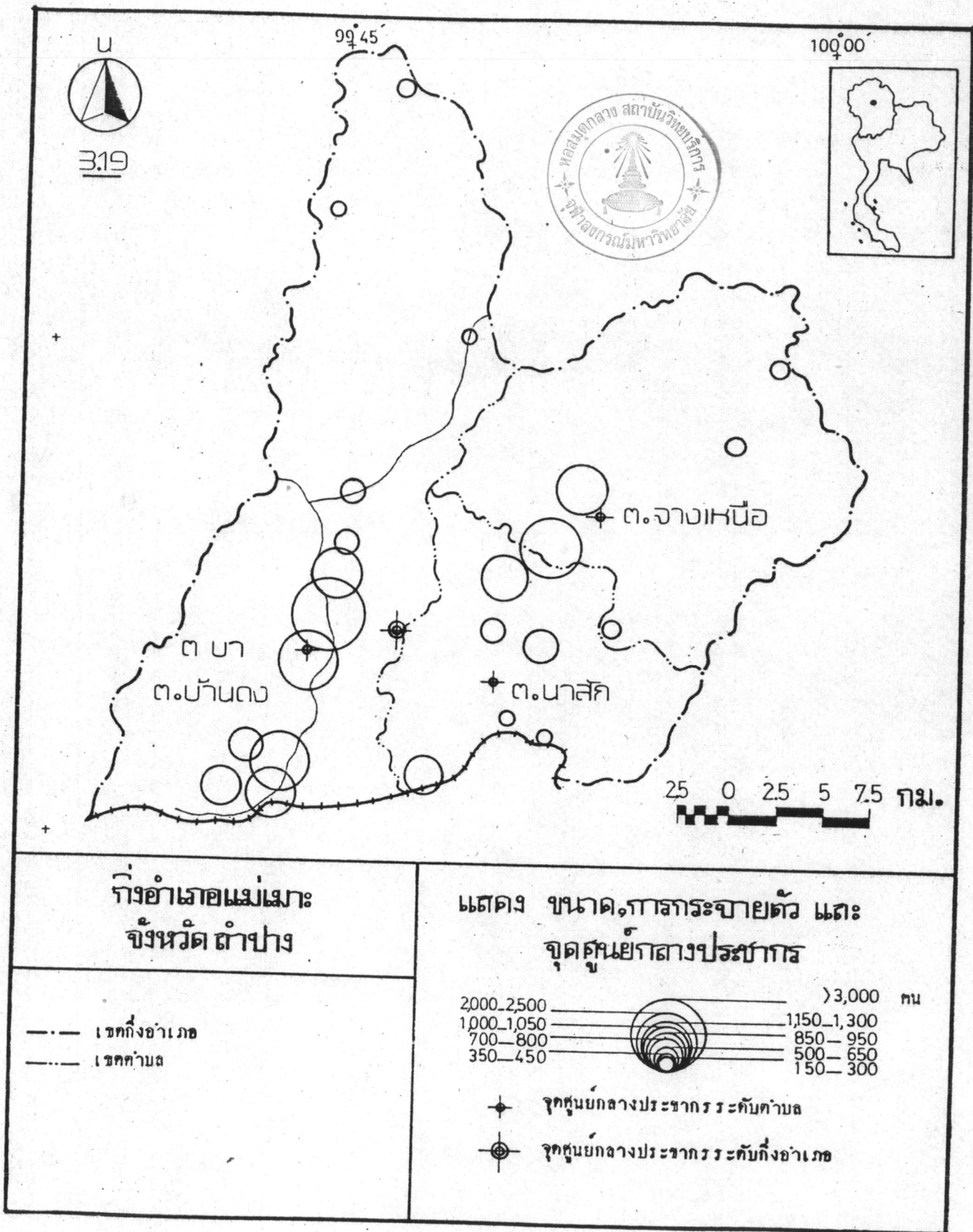
2. จุดศูนย์กลางประชากรระดับตำบล

ต.บ้านดง อยู่ระหว่างบ้านนาแหมและบ้านเมะหลวง ประมาณพิิกัดที่ เส้นรุ้ง  $18^{\circ} 20.54$  เหนือ, เส้นแวง  $99^{\circ} 44.14$  ตะวันออก

ต.นาสัก อยู่ตอนใต้ของบ้านสบม้า ประมาณพิิกัดที่ เส้นรุ้ง  $18^{\circ} 19.86$  เหนือ, เส้นแวง  $99^{\circ} 50.14$  ตะวันออก

ต.จางเหนือ อยู่ระหว่างบ้านกอรวกและบ้านาแซ ประมาณพิิกัดที่ เส้นรุ้ง  $18^{\circ} 24.73$  เหนือ , เส้นแวง  $99^{\circ} 53.29$  ตะวันออก

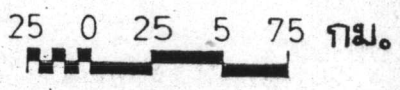
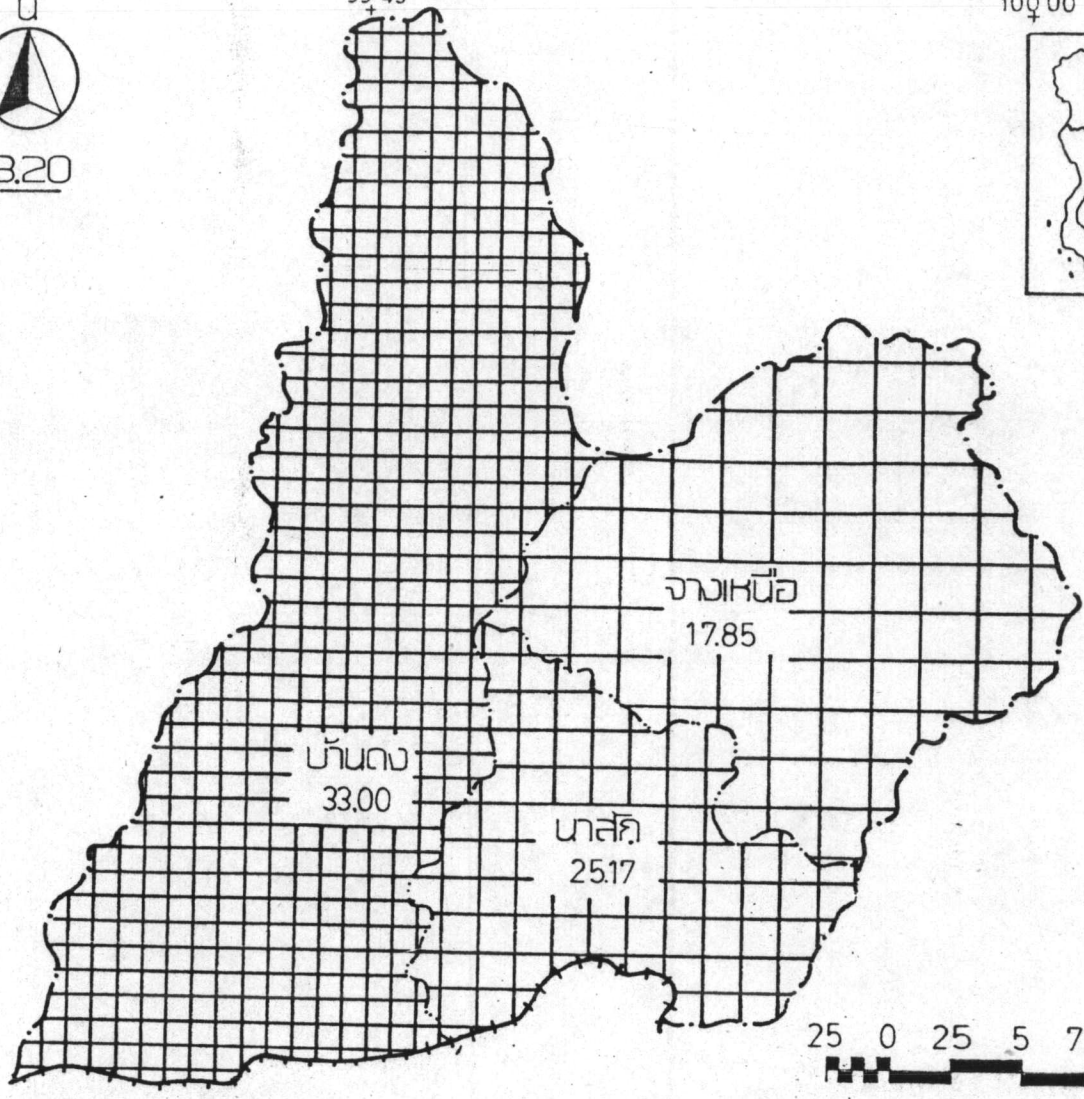
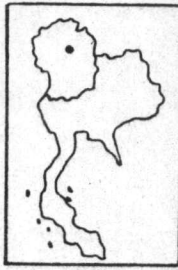
แผนที่ 3.19 แสดงขนาด, การกระจายตัวและจุดศูนย์กลางประชากร





99° 45'

100° 00'



กิ่งอำเภอแม่เปิน  
จังหวัดลำปาง

แสดง ความหนาแน่นประชากร

- เขตกิ่งอำเภอ
- เขตตำบล



ความหนาแน่นประชากร อาจแบ่งได้เป็น 5 ลักษณะ ดังนี้

	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
1.ความหนาแน่นประชากร (คน/กม <sup>2</sup> )	27.08	33.00	17.85
2.ขนาดหมู่บ้าน (คน/หมู่บ้าน)	1,000.87	1,226.58	625.00
3.ขนาดหลังคาเรือน (คน/หลังคาเรือน)	5.62	7.22	4.14
4.ขนาดครอบครัว (คน/ครอบครัว)	4.90	7.09	3.81
5.ความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐาน (หลังคาเรือน/กม <sup>2</sup> )	4.82	6.09	2.47
(ครอบครัว/กม <sup>2</sup> )	5.53	6.89	2.52

ตาราง 3.11 แสดงขนาด, การกระจายตัวและความหนาแน่นประชากรระดับตำบล

### 3.2.4.3 การเปลี่ยนแปลงประชากร

#### ขนาดการเปลี่ยนแปลงประชากร

1. ขนาดการเปลี่ยนแปลงประชากรระดับตำบล ในช่วง 2517-2522  
 กิ่งอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมมีประชากรเพิ่มขึ้น 3,042 คน หรือ 14.65 % สัมพัทธ์ พื้นที่ที่มีการขยายตัวสูงสุดได้แก่ ต.นาสัก มีประชากรเพิ่มขึ้น 34.76 % สัมพัทธ์ พื้นที่ที่มีการขยายตัวน้อยที่สุดได้แก่ ต.จางเหนือ มีประชากรเพิ่มขึ้นเพียง 8.53 % สัมพัทธ์ อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุดได้แก่ ต.บ้านดง ซึ่งมีประชากรเพิ่มขึ้น 1,617 คน หรือ 53.16 % ของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

2. ขนาดการเปลี่ยนแปลงประชากรระดับหมู่บ้าน อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

2.1 พื้นที่ที่มีประชากรเพิ่มขึ้น แบ่งเป็น 6กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 มีประชากรเพิ่มขึ้นมากกว่า 400 คน มี 1 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านทางสูง ต.บ้านดง (เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตอิทธิพลของโครงการเหมืองแม่เมาะในปัจจุบันโดยตรง)

ตาราง 3.11 แสดงขนาด, การกระจายตัวและความหนาแน่นของประชากรระดับตำบล

	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	ท.บ้านคง	ท.นาสัก	ท.จางเหนือ
1. จำนวนประชากร (คน)				
รวม	23,020	14,719	3,750	4,551
ชาย	11,606	7,890	1,812	1,904
หญิง	11,414	6,829	1,938	2,647
2. พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	850	446	149	255
3. จำนวนหมู่บ้าน	23	12	6	5
4. จำนวนครัวเรือน				
ครอบครัว	4,698	3,072	984	642
หลังคาเรือน	4,093	2,556	907	630
5. สัดส่วนประชากร ชาย/หญิง	1.02 : 1	1.16 : 1	0.93 : 1	0.72 : 1
6. ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย (คน/กม. <sup>2</sup> )				
รวม	27.08	33.00	25.17	17.85
ชาย	13.65	17.69	12.16	7.47
หญิง	13.43	15.31	13.01	10.38
7. ขนาดหมู่บ้านเฉลี่ย (คน/หมู่บ้าน)				
รวม	1,000.87	1,226.58	625.00	910.20
ชาย	504.61	657.50	302.00	360.80
หญิง	496.26	569.08	323.00	529.40
8. ขนาดครอบครัวเฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)				
รวม	4.90	4.79	3.81	7.09
ชาย	2.47	2.57	1.84	2.97
หญิง	2.43	2.22	1.97	4.12
9. ขนาดหลังคาเรือนเฉลี่ย (คน/หลังคาเรือน)				
รวม	5.62	5.76	4.14	7.22
ชาย	2.83	3.09	2.00	3.02
หญิง	2.79	2.67	2.14	4.20
10. ความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐาน				
หลังคาเรือน/กม. <sup>2</sup>	4.82	5.73	6.09	2.47
ครอบครัว/กม. <sup>2</sup>	5.53	6.89	6.60	2.52
11. สัดส่วนครอบครัว/หลังคาเรือน	1.15 : 1	1.20 : 1	1.08 : 1	1.02 : 1

ที่มา -- สำนักงานทะเบียน, กิ่งอำเภอมแม่เมาะ

กลุ่มที่ 2 มีประชากรเพิ่มขึ้น 300-350 คน, มี 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านสบจาง, บ้านนาสัก ต.นาสัก

กลุ่มที่ 3 มีประชากรเพิ่มขึ้น 150-300 คน, มี 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านแม่เมาะ, บ้านห้วยคิง, บ้านปงชัย ต.บ้านคอง ; บ้านสบม่า ต.นาสัก และบ้านปงแทน ต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 4 มีประชากรเพิ่มขึ้น 100-150 คน, มี 4 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านคอง, บ้านแม่सान ต.บ้านคอง ; บ้านแม่จาง ต.นาสัก และบ้านนาแซ่ ต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 5 มีประชากรเพิ่มขึ้น 50-100 คน มี 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านกลาง, บ้านจำปุย, บ้านท่าสี่ ต.บ้านคอง ; บ้านวังน้ำคอง ต.นาสักและบ้านวังคม ต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 6 มีประชากรเพิ่มต่ำกว่า 50 คน, มี 1 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย ต.บ้านคอง

## 2.2 พื้นที่ที่มีประชากรลดลง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 มีประชากรลดลงน้อยกว่า 50 คน, มี 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเมาะหลวง ต.บ้านคอง, บ้านทาน ต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 2 มีประชากรลดลง 50-150 คน , มี 1 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านกอราก ต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 3 มีประชากรลดลงมากกว่า 250 คน, มี 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาแถม ต.บ้านคอง, บ้านปางปวย ต.นาสัก (ซึ่งการลดลงของประชากรในพื้นที่ บ้านนาแถม เป็นผลสืบเนื่องจากการขยายพื้นที่โครงการาเหมืองแม่เมาะ ในช่วง 2517 ถึงปัจจุบัน)

## ตาราง 3.12 แสดงขนาดการเปลี่ยนแปลงประชากร

### องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากร<sup>1</sup>

1. การเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ โดยส่วนรวมการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ ยังคงมีความสำคัญมากกว่าการย้ายถิ่นประชากร โดยเฉพาะ ต.นาสัก ในช่วง 2519-2522/23 มีการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติ 387 คน หรือ 74.28 % ของการเปลี่ยนแปลงประชากรของ ต.นาสัก และคิดเป็น 25.49 % ของการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติรวม อย่างไรก็ตาม

<sup>1</sup> กิ่งอ.แม่เมาะ, 2523



ตาราง 3.12 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรเป็นรายหมู่บ้าน  
ของกิ่งอ.แม่เมาะ จังหวัดลำปาง พ.ศ.2517-2522

หมู่บ้าน	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในช่วงปี พ.ศ.2517- พ.ศ.2522									
	พ.ศ.2517	พ.ศ.2522	ประชากรเพิ่มขึ้น					ประชากรลดลง				
			จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	
รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	20,760	23,020	3,042	14.65		100.00		782	3.77		100.00	
รวมตำบลบ้านคาง	13,396	14,719	1,617	12.07	2	53.16	1	294	2.19	3	37.60	2
1.บ้านแวงสาม	272	373	101	37.13	4	3.32	6	-	-	-	-	-
2.บ้านกลาง	110	179	69	62.72	1	2.27	7	-	-	-	-	-
3.บ้านจำปุม	184	247	63	34.24	5	2.07	8	-	-	-	-	-
4.บ้านพาลี	520	575	55	10.58	9	1.81	9	-	-	-	-	-
5.บ้านคง	459	600	141	30.72	6	4.64	5	-	-	-	-	-
6.บ้านพร้าว	1,145	1,158	13	1.14	10	0.43	10	-	-	-	-	-
7.บ้านหัวทุ่ง	243	1,175	232	24.60	7	7.63	4	-	-	-	-	-
8.บ้านแม่หลวง	3,268	3,931	-	-	-	-	-	37	0.93	2	4.73	2
9.บ้านนาแถม	2,716	2,459	-	-	-	-	-	257	9.46	1	32.87	1
10.บ้านทอกลิง	489	741	252	51.53	2	8.28	3	-	-	-	-	-
11.บ้านทางดง	1,939	2,357	418	21.56	8	13.74	1	-	-	-	-	-
12.บ้านปงชัย	651	924	273	41.94	3	8.97	2	-	-	-	-	-
รวมตำบลจางเหนือ	4,326	4,551	369	8.53	3	12.13	3	144	3.33	2	18.41	3
1.บ้านวังคม	314	387	73	23.25	2	2.40	3	-	-	-	-	-
2.บ้านพาน	490	447	-	-	-	-	-	43	8.78	1	5.50	2
3.บ้านกอรจอก	1,369	1,268	-	-	-	-	-	101	7.38	2	12.91	1
4.บ้านนาแะ	1,933	2,041	108	5.59	3	3.55	2	-	-	-	-	-
5.บ้านปงแพน	220	408	188	85.45	1	6.18	1	-	-	-	-	-
รวมตำบลนาสัก	3,038	3,750	1,056	34.76	1	34.71	2	344	11.32	1	43.99	1
1.บ้านสนมคง	716	1,028	312	43.58	3	10.26	2	-	-	-	-	-
2.บ้านชัยมา	309	526	217	70.23	2	7.13	3	-	-	-	-	-
3.บ้านนาสัก	438	781	343	78.31	1	11.27	1	-	-	-	-	-
4.บ้านปางป๋วย	621	277	-	-	-	-	-	344	55.39	1	43.99	1
5.บ้านวังน้ำทอง	189	249	60	3.17	5	1.97	5	-	-	-	-	-
6.บ้านแม่จาง	765	889	124	16.21	4	4.08	4	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1. จำนวนประชากรระดับตำบล พ.ศ.2522 จากสำมะโนทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ, 2522  
 2. จำนวนประชากรระดับตำบล พ.ศ.2517 จากกองวิชาการ, สำมะโนครัวแห่งชาติ, ปีที่สามสำมะโนทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ  
 3. จำนวนประชากรระดับหมู่บ้าน ประมวลจากกองวิชาการ, สำมะโนครัวแห่งชาติ, ปีที่สามของระดับตำบล  
 จากสำมะโนทะเบียน, กิ่งอ.แม่เมาะ

ตาราง 3.13 แสดงองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงประชากรระดับตำบล  
กิ่งอ.แม่เมาะ มีค.2519- กพ.2523

		รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	ท.บ้านกง	ท.นาสัก	ท.จางเหนือ
1.จำนวนประชากร พ.ศ.2519	รวม	20,253	13,015	3,144	4,094
	ชาย	10,243	7,068	1,516	1,659
	หญิง	10,010	5,947	1,628	2,435
2.จำนวนประชากร พ.ศ.2523	รวม	23,036	14,728	3,665	4,643
	ชาย	11,638	7,906	1,775	1,957
	หญิง	11,398	6,822	1,890	2,686
3.การเปลี่ยนแปลงสุทธิ	รวม	2,783	1,713	521	549
	ชาย	1,395	838	259	298
	หญิง	1,388	875	262	251
4.อพยพเข้า	รวม	4,435	3,182	641	612
	ชาย	2,480	1,773	370	337
	หญิง	1,955	1,409	271	275
5.อพยพออก	รวม	3,170	2,319	507	344
	ชาย	1,774	1,300	291	183
	หญิง	1,396	1,019	216	161
6.การอพยพสุทธิ	รวม	1,265	863	134	268
	ชาย	706	473	79	154
	หญิง	559	390	55	114
7.อัตราการอพยพสุทธิ (%/ปี)	รวม	1.59	1.69	1.09	1.67
	ชาย	0.89	0.93	0.64	0.96
	หญิง	0.70	0.76	0.45	0.71
8.เกิด	รวม	2,075	1,160	502	413
	ชาย	1,016	560	244	212
	หญิง	1,059	600	258	201
9.ตาย	รวม	557	310	115	132
	ชาย	327	195	64	68
	หญิง	230	115	51	64
10.การเปลี่ยนแปลง ธรรมชาติ	รวม	1,518	850	387	281
	ชาย	689	365	180	144
	หญิง	829	485	207	137
11.อัตราการเปลี่ยนแปลง ธรรมชาติ(%/ปี).	รวม	1.86	1.63	3.01	1.71
	ชาย	0.85	0.70	1.40	0.88
	หญิง	1.01	0.93	1.61	0.83
12.การเปลี่ยนแปลงสุทธิ (%/ปี)	รวม	3.45	3.32	4.10	3.38
	ชาย	1.74	1.63	2.04	1.84
	หญิง	1.71	1.69	2.06	1.54

ที่มา : สำนักงานทะเบียนกิ่งอ.แม่เมาะ, 2522

พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ(สัมบูรณ์)สูงสุดคงเป็น ต.บ้านคอง มีการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติ 850 คน หรือ 55.99 % ของการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติรวม

## 2. การย้ายถิ่นประชากร ในช่วง 2519-2522/23 กิ่งอ.แม่เมาะ

มีลักษณะการย้ายถิ่นประชากรที่แตกต่างออกไปจากจังหวัดลำปางโดยส่วนรวม โดยมีประชากรย้ายเข้าสู่สุทธิรวม 1,265 คน เป็นการย้ายเข้าสู่สุทธิภายในปี 2519 เสีย 1,007 คน ในช่วง 2520-2522 คงมีการย้ายเข้าสู่สุทธิเพียง 258 คน พื้นที่ที่มีการย้ายถิ่นประชากรเข้าสู่สุทธิสูงสุดได้แก่ ต.บ้านคอง มีประชากรย้ายเข้าสู่สุทธิ 863 คน หรือ 50.38 % ของการเปลี่ยนแปลงประชากรของ ต.บ้านคอง หรือ 68.22 % ของประชากรย้ายถิ่นเข้าสู่สุทธิทั้งหมด อย่างไรก็ตามก็เป็นการย้ายถิ่นประชากรสุทธิเข้า ในช่วง 2519 เสีย 672 คน ในช่วง 2520-2522 มีประชากรย้ายเข้าสู่สุทธิเพียง 191 คน

ลักษณะดังกล่าวคาดว่า ส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากอิทธิพลของโครงการฯ เมืองแม่เมาะ ซึ่งทำให้พื้นที่ ต.บ้านคองตอนล่าง(บ้านนาแหม, บ้านห้วยคิง, บ้านแม่เมาะ และบ้านปงชัย) มีประชากรเพิ่มขึ้นถึงประมาณ 69.69% ของจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

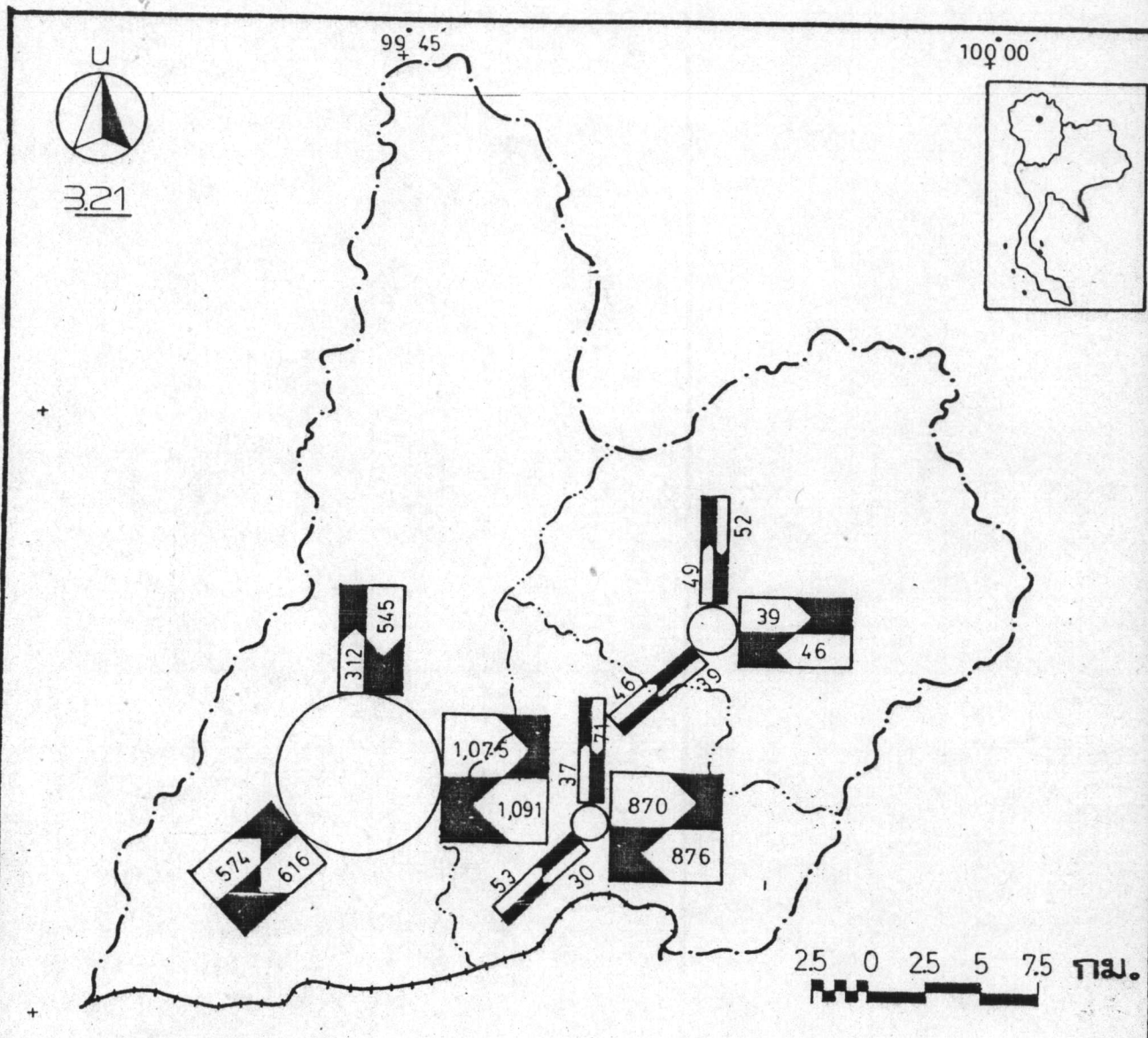
ลักษณะของการย้ายถิ่นประชากร โดยพิจารณาเฉพาะการย้ายถิ่นในช่วง 2520-2522 ซึ่งมีเงื่อนไขคล้ายคลึงกัน อาจแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ

1. การย้ายถิ่นภายในอำเภอ มีการย้ายถิ่นสุทธิเข้า ต.บ้านคอง รวม 12 คน และออกจาก ต.นาสัก, ต.จางเหนือ 6 และ 10 คน ตามลำดับ

2. การย้ายถิ่นภายในจังหวัดลำปาง มีการย้ายถิ่นสุทธิเข้ามายัง กิ่งอ.แม่เมาะ 270 คน โดยย้ายเข้า ต.บ้านคอง, ต.นาสัก และ ต.จางเหนือ 233, 34 และ 3 คน ตามลำดับ

3. การย้ายถิ่นระหว่างจังหวัด มีการย้ายถิ่นสุทธิออกไปจากกิ่งอ.แม่เมาะ 12 คน โดยย้ายออกไปจาก ต.บ้านคอง 42 คน แต่มีการย้ายเข้า ต.นาสัก และ ต.จางเหนือ 23 และ 7 คน ตามลำดับ

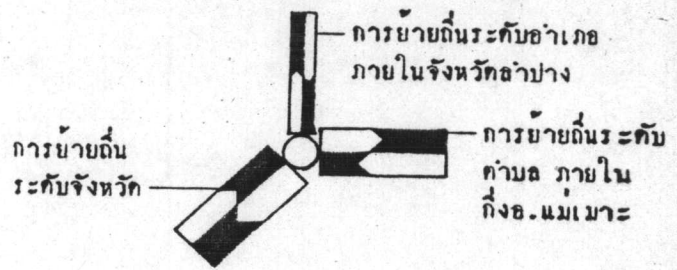




กิ่งอำเภอแม่เมาะ  
จังหวัดลำปาง

แสดง การย้ายถิ่นประชากร (2520-2522)

- เขตกิ่งอำเภอ
- เขตตำบล



3.2.5 สภาพสังคม, การปกครองและองค์กรของรัฐ

3.2.5.1 สภาพสังคม

(1). ลักษณะประชากร-เชื้อชาติ ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวพื้นเมืองที่เรียกกันว่า ไทยเหนือหรือไทยลานนา มีบางส่วนเป็นชาวกะเหรี่ยงซึ่งมีจำนวนรวมกันประมาณ 405 คน อยู่ในพื้นที่บ้านแม่สาม, บ้านกลาง และบ้านจำปุย ในพื้นที่ตอนบนของตำบลบ้านดง บางส่วนมีเชื้อสายของพม่า นอกจากนั้นในปัจจุบันได้มีประชากรจำนวนมากอพยพมาจากท้องถิ่นอื่น ส่วนใหญ่คาดว่ามีการตั้งถิ่นฐาน อยู่ในพื้นที่บ้านแม่เกาะ และบ้านทางสูง ในตำบลบ้านดงตอนล่าง

(2). ศาสนา, ความเชื่อถือ ส่วนใหญ่ ประชากรนับถือศาสนาพุทธ ชาวพื้นเมือง โดยเฉพาะชาวเขา มีความเชื่อถือในไสยศาสตร์ ปัจจุบันมีสถานที่ทางศาสนาพุทธ 22 แห่ง อยู่ใน ต.บ้านดง 11 แห่ง เป็นวัด 2 แห่ง, สำนักสงฆ์ 8 แห่ง และที่พักสงฆ์อีก 1 แห่ง ใน ต.นาสัก และ ต.จางเหนือ มีสำนักสงฆ์ 8 และ 3 แห่ง ตามลำดับ นอกจากนั้นประชากรบางส่วนนับถือศาสนาคริสต์ มีโบสถ์ 1 แห่ง ใน ต.บ้านดง

(3). ขนบธรรมเนียม, ประเพณี ประชากรส่วนใหญ่มีขนบธรรมเนียมประเพณี เช่นเดียวกับชาวพื้นเมืองภาคเหนือทั่วไป เช่น ประเพณีสงกรานต์ รคน้ำคำหัว, ทำบุญพระธาตุ ฯลฯ

(4). สภาพความเป็นอยู่ มาตรฐานในการดำรงชีวิต ประชากรในท้องถิ่นโดยทั่วไป ยังคงมีลักษณะของสังคมชนบท ซึ่งมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพ มีสภาพยากจน ขาดการศึกษา, บริการด้านสาธารณสุข มาตรฐานในการดำรงชีวิตต่ำ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนนอกเกษตรกรรมในพื้นที่ บ้านแม่เกาะและบ้านทางสูง

3.2.5.2 สภาพการปกครองและองค์กรของรัฐ

(1). รูปแบบขององค์กรการปกครอง-บริหาร ปัจจุบันกิ่งอ.แม่เกาะเป็นหน่วยงานของการบริหารราชการส่วนภูมิภาค ซึ่งมีหน่วยงานหลักในระดับอำเภอ มีปลัดอำเภอทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากิ่ง และหัวหน้าฝ่ายปกครองท้องถิ่น ยังไม่มีองค์กรส่วนท้องถิ่นทุกรูปแบบ มีเพียงสภาตำบล ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ซึ่งจำลองลักษณะขององค์กรส่วนท้องถิ่นไว้บางส่วน ในทุกตำบล นอกจากนั้นยังมีหน่วยงานอื่นๆ สังกัดกรม, กอง ต่างๆในส่วนกลาง จัดเป็นหน่วยงานขององค์การบริหารราชการส่วนกลาง เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เป็นต้น

(2). การแบ่งเขตการปกครองของท้องถิ่น กิ่งอ.แม่เมาะแบ่งเขตการปกครอง เป็น 3 ตำบล, 23 หมู่บ้าน โดยครอบคลุมพื้นที่และประชากร ดังนี้ :

- ตำบลบ้านดง แบ่งเขตการปกครองเป็น 12 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ 446 กม.<sup>2</sup> มีประชากรรวม 14,719 คน เป็นชาย 7,890 คน หญิง 6,829 คน เป็นชนกลุ่มน้อย ประมาณ 405 คน อยู่ในพื้นที่บ้านแม่ส้าน, บ้านกลางและบ้านจำปุย ในบริเวณเทือกเขาตอนบนของพื้นที่, สำนักงานกำนันอยู่ในพื้นที่บ้านเมาะหลวง(หมู่ที่ 4) ซึ่งเป็นที่ตั้งของกิ่งอำเภอในปัจจุบัน

- ตำบลนาสัก แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ 149 กม.<sup>2</sup> มีประชากรรวม 3,756 คน เป็นชาย 1,812 คน หญิง 1,938 คน สำนักงานกำนัน อยู่ในพื้นที่บ้านสบจาง(หมู่ที่ 6)

- ตำบลจางเหนือ แบ่งเขตการปกครองเป็น 5 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ 255 กม.<sup>2</sup> มีประชากรรวม 4,551 คน เป็นชาย 1,904 คน หญิง 2,647 คน สำนักงานกำนัน อยู่ในพื้นที่บ้านกอรวก (หมู่ที่ 3)

(3). งบประมาณ, อุปกรณ, กำนัน ในปี 2522 กิ่งอ.แม่เมาะสามารถจัดเก็บรายได้ท้องถิ่น ได้รวม 1.31 ล้านบาท โดยเป็นรายได้จากฝ่ายสรรพากรถึง 1.27 ล้านบาท เป็นเงินนำส่งจากหน่วยราชการอื่นๆ 0.04 ล้านบาท และในปีงบประมาณ 2523(2522/23) ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานจังหวัดลำปางเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นรวม 1.23 ล้านบาท

ในค่านอัตรากำนัน ปัจจุบันกิ่งอ.แม่เมาะ มีอัตรากำนันรวม 83 คน นอกจากนั้น ยังมีเจ้าหน้าที่ของรัฐที่กระจายอยู่ในพื้นที่ เช่น กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน และครู มีจำนวนรวมกัน 238 คน

ในค่านอุปกรณและสถานที่ในการปฏิบัติงาน เนื่องจากอยู่ในระยะเริ่มต้นของการจัดตั้งกิ่งอำเภอ จึงอยู่ในสภาพขาดแคลน

(4). สภาพการทำงานขององค์กรของรัฐ เนื่องจากกิ่งอ.แม่เมาะอยู่ในสภาพเริ่มต้นของการจัดตั้งขึ้นเป็นกิ่งอำเภอ ยังขาดแคลนสถานที่และอุปกรณในการปฏิบัติงาน บุคคลากรยังมีปัญหาในการเดินทางมาทำงาน, ขาดความผูกพันกับพื้นที่และการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ประกอบกับการคมนาคมไม่สะดวก และขาดการวางแผนพัฒนาในระยะยาวให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ทำให้ยังขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน



3.2.6 สภาพโครงสร้างพื้นฐาน

3.2.6.1 การคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมขนส่งภายในท้องถิ่น

การคมนาคมทางรถยนต์

เส้นทางคมนาคม ปัจจุบันเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์ภายในกิ่งอ.แม่เมาะ

ประกอบด้วย

(1). เส้นทางลาคยง ประกอบด้วยทางหลวงแผ่นดินสายพหลโยธิน (สายเอเชีย) และเส้นทางลาคยงช่วง ลำปาง-เหมืองแม่เมาะ รวมความยาวของถนน ลาคยง 43 กม.<sup>1</sup> ผ่านพื้นที่รวม 7 หมู่บ้าน ในตำบลบ้านดง เป็นเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ได้ตลอดปี

(2). เส้นทางลูกรัง (องค์การบริหารส่วนจังหวัด) มีความยาวรวมกัน 49 กม.<sup>2</sup> ผ่านพื้นที่รวม 7 หมู่บ้านในตำบลบ้านดง ทุกหมู่บ้านของตำบลนาสัก และ 2 หมู่บ้านของตำบล จางเหนือ สภาพถนนใช้ประโยชน์ได้สะดวกในฤดูแล้ง

(3). เส้นทางเกวียน, เส้นทางเก่าของท้องถิ่น ได้แก่เส้นทางรถยนต์ซึ่ง คัดแปลงมาจากทางเกวียน, เส้นทางคนเดินที่มีอยู่ในท้องถิ่นแต่เดิม มีอยู่เกือบทุกหมู่บ้าน (ยกเว้น บ้านแม่ส้านและบ้านยาง) สภาพของเส้นทางเป็นดินแข็งหรือคิเป็นลูกรัง ใช้ประโยชน์ได้เฉพาะ ในฤดูแล้ง

จะเห็นได้ว่า เส้นทางคมนาคมภายในท้องถิ่นโดยส่วนรวมยังไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ ต.บ้านดงคอนบน และส่วนใหญ่ของ ต.จางเหนือ เส้นทางคมนาคมที่สำคัญ ในปัจจุบันเกิดขึ้นโดยอิทธิพลของโครงการแม่เมาะ

สภาพการใช้ประโยชน์ การใช้ประโยชน์ของเส้นทางรถยนต์ภายในท้องถิ่น ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ ตำบลบ้านดงและตำบลนาสัก การสัญจรภายในท้องถิ่น อาศัยรถโดยสาร ขนาดเล็กซึ่งวิ่งจากจังหวัดลำปาง และรถโดยสารซึ่งวิ่งจากถนนพหลโยธินเข้ามาในพื้นที่ นอกจากนั้นมีการใช้รถจักรยานยนต์อยู่ทั่วไป ในพื้นที่ตำบลบ้านดงคอนล่างมีการใช้ประโยชน์ โดยโครงการแม่เมาะซึ่งปรากฏให้เห็นอยู่ทั่วไป ความดีของการใช้ประโยชน์ภายใน ท้องถิ่น คาดว่าอยู่ในเส้นทาง ลำปาง-เหมืองแม่เมาะ และ พหลโยธิน-สถานีแม่เมาะเป็นส่วนใหญ่

<sup>1</sup> การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1 : 5,000

<sup>2</sup> สำนักงานจังหวัดลำปาง, สถิติข้อมูลจังหวัดลำปาง (สำนักงานจังหวัดลำปาง,

การคมนาคมขนส่งระหว่างท้องถิ่น

การคมนาคมทางรถยนต์

เส้นทางคมนาคม เส้นทางคมนาคมระหว่างท้องถิ่นในปัจจุบัน ประกอบด้วย

(1). เส้นทางสายสถานีแม่เมาะ-พหลโยธิน ซึ่งสามารถแยกขึ้นไปทางเหนือ ไปยังอำเภอองาว, เชียงราย และลงมาทางใต้ ไปยังอำเภอเมืองลำปาง และแยกขึ้นไป อ.แจ้ห่ม

(2). เส้นทางสายแม่เมาะ-ลำปาง ในที่นี้หมายถึงเส้นทางลาดยางของการไฟฟ้า เป็นเส้นทางตัดต่อระหว่างลำปางและเหมืองแม่เมาะโดยตรง, และเป็นเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์ที่สะดวกที่สุด ในปัจจุบัน

(3). เส้นทางสายแม่เมาะ-ลำปาง(เก่า) ได้แก่เส้นทางลูกรังสายเก่า ซึ่งแยกจาก เส้นทางสาย ลำปาง-แม่ทะ-เด่นชัย สามารถใช้เป็นเส้นทางตัดต่อกับ อ.เมืองลำปาง อ.แม่ทะ ได้

(4). เส้นทางสายสมเมาะ-สถานีแม่จาง เป็นเส้นทางลูกรังขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ใช้ตัดต่อกับอำเภอแม่ทะ และอำเภอเด่นชัย ในจังหวัดแพร่ได้

สภาพการจราจร เส้นทางคมนาคมระหว่างท้องถิ่นที่มีการใช้ประโยชน์มากที่สุดได้แก่ เส้นทางสาย ลำปาง-เหมืองแม่เมาะ ในปี 2523 มีการใช้ประโยชน์โดยเฉลี่ย ประมาณ 1,224 คัน/วัน หรือประมาณ 1.7 คัน/นาที ส่วนเส้นทางสายพหลโยธิน ตามสถิติของกรมทางหลวง ในปี 2521 มีการใช้ประโยชน์ประมาณ 1,024-1,620 คัน/วัน<sup>1</sup> โดยประมาณว่ามีรถซึ่งแยกเข้าสู่, ผ่าน ในพื้นที่กิ่งอ.แม่เมาะ ประมาณ 596 คัน/วัน หรือประมาณ 0.8คัน/นาที ส่วนในเส้นทางลูกรังอีก 2 สาย คาดว่ามีการใช้ประโยชน์ค่อนข้างน้อย โดยเปรียบเทียบ

การเดินรถโดยสารในเส้นทางสาย ลำปาง-เหมืองแม่เมาะ อาจแยกเป็น 2 สายคือ สายซึ่งเดินรถระหว่างจังหวัดลำปาง ผ่านไปยังเหมืองแม่เมาะ, บ้านตลาดแม่เมาะ และไปสุดทางที่สถานีรถไฟแม่เมาะ มีรถออกจากตัวจังหวัดตั้งแต่ประมาณ 07.00 น. ตามปกติจะออกทุกๆ 15 นาที หรือมีผู้โดยสารเต็ม และมีรถออกจากบ้านตลาดแม่เมาะตั้งแต่ประมาณ 06.00 น. จนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. จะคงมีแต่รถมาจากจังหวัดลำปาง ซึ่งจะมีไปเรื่อยๆ จนกระทั่งประมาณ 16.30 น. ปกติจะไม่มีการกลับหลัง 12.00 น. ไปแล้ว; อีกสายหนึ่งเดินรถ

<sup>1</sup>DEPARTMENT OF HIGHWAY, TRAFFIC VOLUMES & FLOW MAPS PROVINCIAL HIGHWAY, 1978 (BANGKOK, DEPARTMENT OF HIGHWAY, 1979), P.92

เดินทางระหว่างจังหวัดลำปาง, ผ่านเหมืองแม่เมาะ ไปยังบ้านเมาะหลวง(กิ่งอ.แม่เมาะ) แต่  
 ความถี่ของการเดินทางน้อยกว่าสายแรก โดยจะมีการเดินทางเฉพาะช่วง 7.00-8.30 น. และ  
 15.00-16.30 น. บางวันไม่มีรถเข้าจังหวัดลำปาง อย่างไรก็ตามในเส้นทางสายลำปาง-  
 เหมืองแม่เมาะ ผู้ที่เดินทางกลับสู่จังหวัดลำปางหลัง 12.00 น. หรือช่วงเย็น อาจอาศัยรถ  
 ซึ่งวิ่งในเส้นทางได้ เป็นส่วนใหญ่

ส่วนในเส้นทางอื่นๆ มีลักษณะเป็นการเดินทางภายในท้องถิ่น มีเพียงการเดินทาง  
 จากถนนพหลโยธิน เข้ามาในพื้นที่ ซึ่งจะมีรถโดยสารขนาดเล็กรับส่งผู้โดยสาร แต่ความถี่ของ  
 การเดินทางโดยสารดังกล่าวค่อนข้างต่ำ ไม่มีสถิติในรายงานของกรมทางหลวง ในปัจจุบัน

นอกจากการเดินทางตามปกติ สำหรับโครงการฯเหมืองแม่เมาะ ได้มีการจัดรถ  
 รับส่งพนักงาน รวมทั้งนักเรียนซึ่งเป็นบุตรของพนักงาน ไปกลับระหว่างเหมืองแม่เมาะ และจังหวัด-  
 ลำปาง ในช่วงเช้า-เย็น

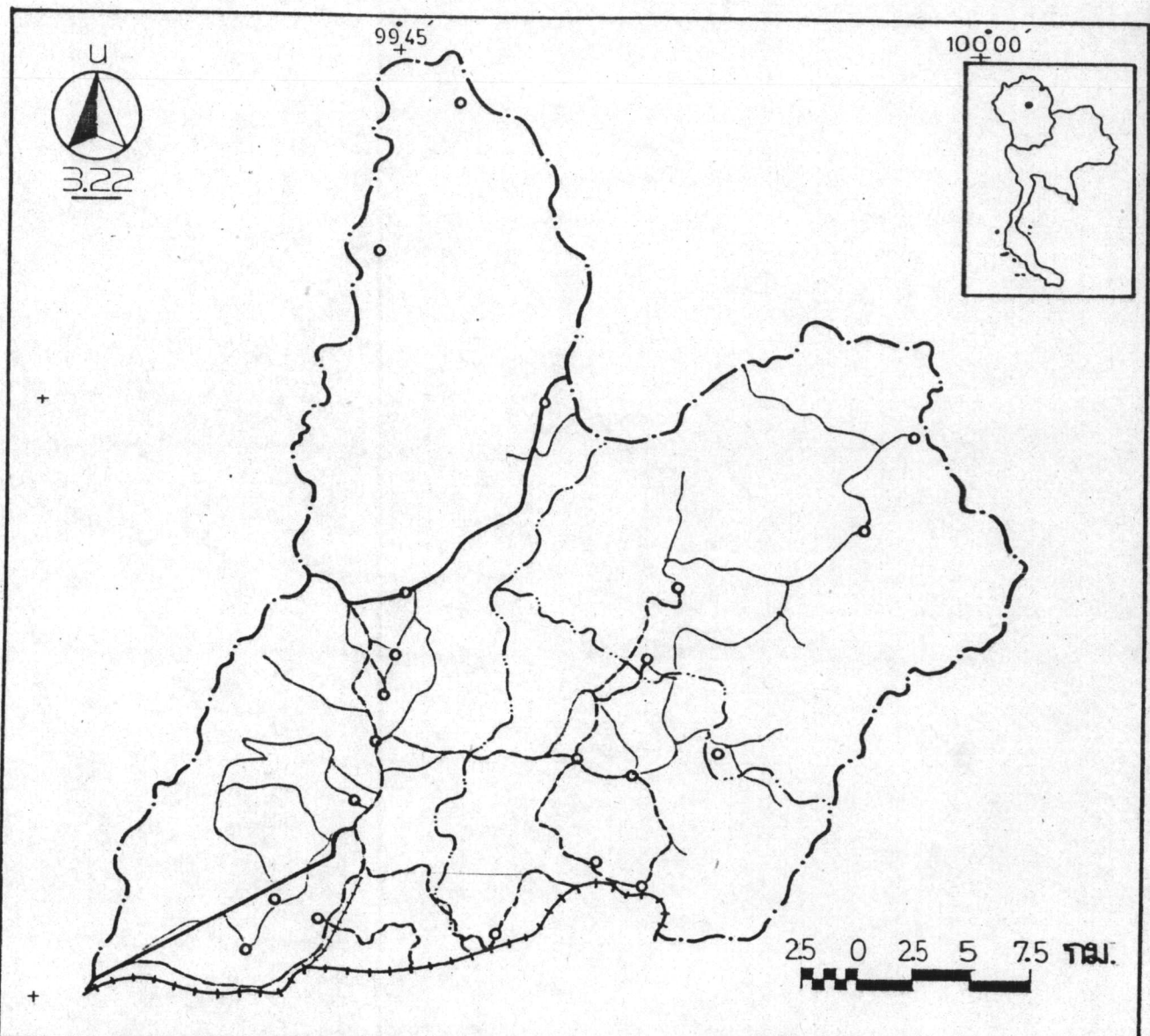
ผู้ใช้ประโยชน์ในเส้นทางคมนาคมดังกล่าว นอกจากจะเป็นผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง  
 กับโครงการฯเหมืองแม่เมาะ และประชาชนทั่วไปแล้ว ยังมีข้าราชการของกิ่งอ.แม่เมาะ  
 อีกบางส่วนซึ่งเดินทางไป-กลับ ระหว่างจังหวัดลำปาง และกิ่งอ.แม่เมาะ

อาจสรุปได้ว่าสภาพเส้นทาง, การใช้ประโยชน์ของเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์  
 ในกิ่งอ.แม่เมาะยังไม่ทั่วถึง ส่วนใหญ่คงจำกัดอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดงตอนล่าง ซึ่งอยู่ในอิทธิพล  
 ของโครงการฯเหมืองแม่เมาะ การคมนาคมขนส่งในพื้นที่อื่นๆ โดยทั่วไปยังคงมีปัญหาทั้งในด้าน  
 ของสภาพเส้นทาง, และพาหนะในการเดินทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตำบลจางเหนือ ซึ่งมีเส้นทาง  
 คมนาคมขององค์การฯเข้าไปถึงบ้านกอรวกเท่านั้น ในฤดูฝนสภาพการเดินทางยิ่งมีขีดจำกัดมากขึ้น  
 เนื่องจากคงเหลือเส้นทางที่เดินทางได้สะดวกในช่วงลำปาง-เหมืองแม่เมาะ เท่านั้น

#### การคมนาคมทางรถไฟ

ปัจจุบันเส้นทางรถไฟสายเหนือ(กรุงเทพฯ-เชียงใหม่) ผ่านตอนใต้ของ  
 กิ่งอ.แม่เมาะ มีสถานีหยุดรับผู้โดยสาร-สินค้า ที่หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านดง และหมู่ที่ 1,4 ตำบลนาสัก  
 มีรถโดยสารผ่านรวม 12 ขบวน เป็นการเดินทางระยะยาว(กรุงเทพฯ-เชียงใหม่) เพียง 4 ขบวน  
 นอกจากนั้น เป็นการเดินทางภายในภาคเหนือ

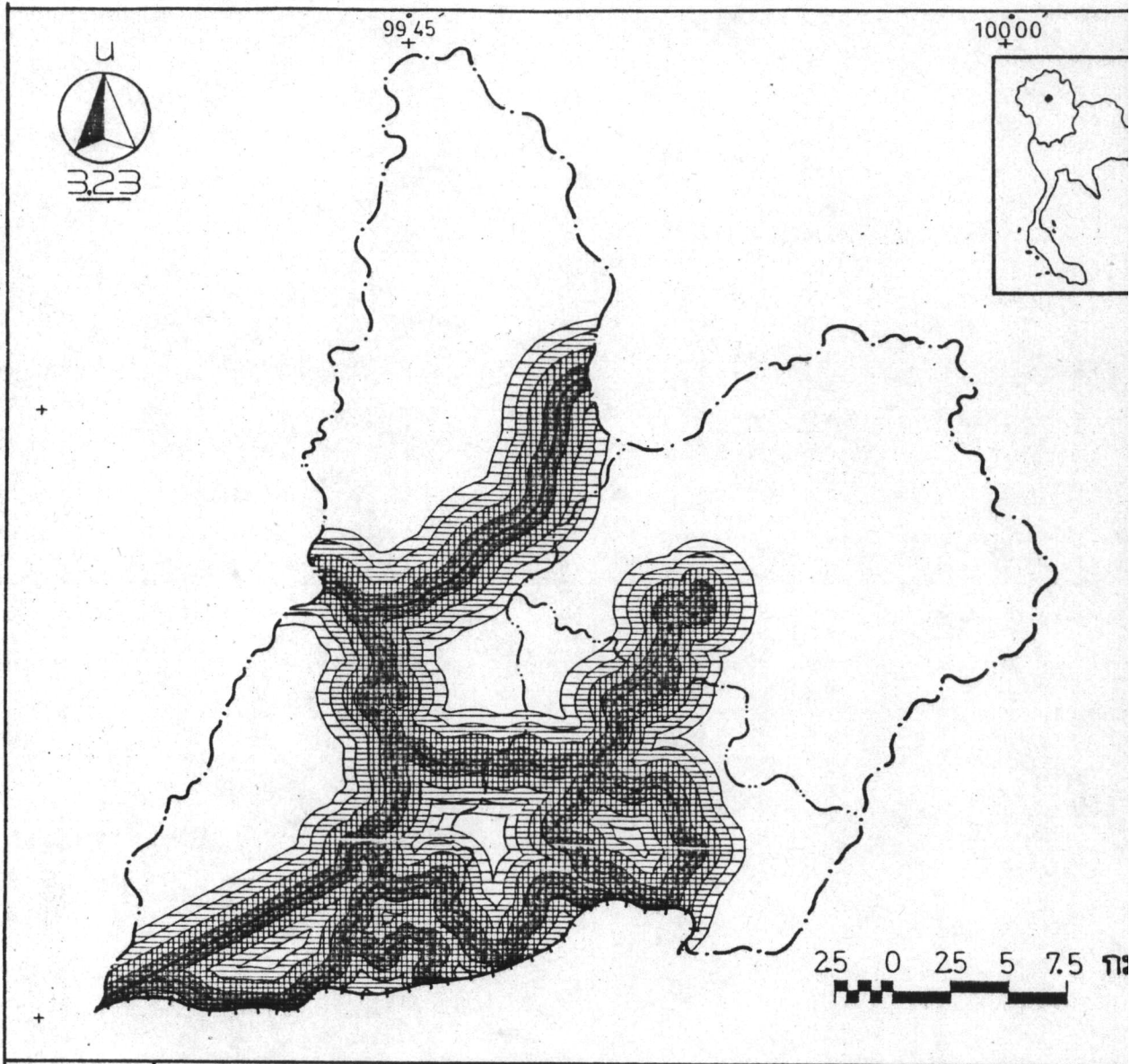




กิ่งอำเภอแม่เมือ  
จังหวัดเชียงราย

แสดง เส้นทางคมนาคม





- |  |  |
|--|--|
| <p>--- เขตกิ่งอำเภอ</p> <p>--- เขตตำบล</p> | <p>— ทางอากาศ ยาน พื้นถนนแข็ง ไร่ไค้ตลอดปี</p> <p>— ทางลูกรัง (องค์การบริหารส่วนจังหวัด) ไม่สะดวกในฤดูฝน</p> <p>— ทางลูกรัง, ดิน พื้นถนนอ่อน ไม่สะดวกในฤดูฝน</p> |
|--|--|



กิ่งอำเภอแม่เมือ  
จังหวัดเชียงราย

แสดง เขตอิทธิพลของเส้นทางคมนาคม

--- เขตกิ่งอำเภอ  
--- เขตตำบล

-  พื้นที่ในรัศมี 0.5 กม. จากเส้นทางคมนาคม
-  พื้นที่ในรัศมี 1.0 กม. จากเส้นทางคมนาคม
-  พื้นที่ในรัศมี 1.5 กม. จากเส้นทางคมนาคม
-  พื้นที่ในรัศมี 2.0 กม. จากเส้นทางคมนาคม

การใช้ประโยชน์ของเส้นทางรถไฟ ในปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับการคมนาคมทางรถยนต์ ในปี 2519 มีผู้โดยสารใช้ประโยชน์ประมาณ 168 คน/วัน และในปี 2522/23 มีผู้โดยสารใช้ประโยชน์เพียงประมาณ 50 คน/วัน<sup>1</sup> เท่านั้น ในด้านของการขนส่งสินค้า ซึ่งเคยมีการใช้ประโยชน์มากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดลำปาง โดยในปี 2518 และ 2519 มีสินค้า, สิ่งบรรทุก หนักถึง 108,224 และ 105,564 ตัน ในปัจจุบันไม่มีรายงาน, สถิติที่แน่นอน แต่คาดว่าได้ลดปริมาณลงเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการหยุดส่งถ่านลิกไนต์เข้ากรุงเทพฯ

ปัจจุบันผู้ใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้า, แม่ค้า ซึ่งนำสินค้าไปจำหน่ายในจังหวัดลำปาง การเดินทางมาทำงานในกิ่งอ.แม่เมาะโดยทางรถไฟ ในปัจจุบันมีน้อยมาก คงมีแต่การเดินทางกลับไปเยี่ยมบ้านหรือการเดินทางระยะไกล เช่น เข้ากรุงเทพฯ อย่างไรก็ตาม ในด้านการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะในระยะทางไกล คาดว่าคงยังมีความสำคัญอยู่ในระยะต่อไป เมื่อมีการขนส่งถ่านลิกไนต์ไปยังพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งมีการเปิดทำการผลิตตามปกติของโรงงานปุ๋ยเคมี

การเปลี่ยนแปลงสภาพการคมนาคมขนส่ง โดยเปรียบเทียบสภาพการคมนาคมขนส่งในอดีตและปัจจุบัน อาจสรุปสภาพ, การเปลี่ยนแปลง ได้ดังนี้

(1). การคมนาคมขนส่งโดยทั่วไปมีสภาพดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ค.บ้านดงตอนล่าง มีเส้นทางลาดยางเชื่อมระหว่างเหมืองแม่เมาะและจังหวัดลำปาง ซึ่งใช้เป็นเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างกิ่งอ.แม่เมาะ และจังหวัดลำปาง ได้สะดวกที่สุดในปัจจุบันนี้

(2). การคมนาคมขนส่งทางรถไฟ ได้ลดความสำคัญลง ในขณะที่การคมนาคมทางรถยนต์ได้ทวีความสำคัญมากขึ้น

(3). การคมนาคมทางรถยนต์ ในช่วงพหลโยธิน-แม่เมาะ (รวมทั้งการสัญจรในช่วงพหลโยธิน-ลำปาง-งาว) มีแนวโน้มที่จะลดความสำคัญลง ประมาณว่ามีการใช้ประโยชน์ในปี 2521 เพียง 596 ตัน/วัน ในขณะที่ในปี 2520 และ 2521 มีการใช้ประโยชน์ถึง 810 และ 746 ตัน/วัน ในขณะที่มีการใช้ประโยชน์ในเส้นทางลำปาง-เหมืองแม่เมาะ มากขึ้น โดยสังเกตจากการเพิ่มขนาดการใช้ประโยชน์ของเส้นทางท่ง ลำปาง-สนามบิน ซึ่งต่อเนื่องกัน

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ นายสถานีแม่เมาะ จังหวัดลำปาง, 24 เมษายน 2523



### 3.2.6.2 การสาธารณสุขโลก

ไฟฟ้า ในปี 2522 ภายในกิ่งอ.แม่เมาะมีหน่วยงานผลิตกระแสไฟฟ้า ขนาด 150 เมกกะวัตต์ และสถานีไฟฟ้าย่อย (โรงจักรเก่า) ในพื้นที่บ้านนาแหมและบ้านแม่เมาะ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าเพียง 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2, หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 4 ในตำบลบ้านดง โดยมีกระแสไฟฟ้าใช้เพียง 2 หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 10

ขนาดการใช้ประโยชน์จากไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดลำปาง ในปี 2522 มีเพียงประมาณ 200 คริวเรือน นอกจากนั้นยังมีผู้ใช้ประโยชน์ภายในและใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ เมืองแม่เมาะอีกประมาณ 550 คริวเรือน รวมผู้ใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน 770 คริวเรือน และทั้งหมดจิวักอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดงตอนล่างเท่านั้น

ประปา ตามรายงาน, สถิติของจังหวัดลำปาง ยังไม่มีการประปาในท้องถิ่น และมีแต่ประปาโรงเรียน ที่โรงเรียนชุมชน 1, บ้านทางสูง ใน ต.บ้านดง และโรงเรียนวัดสบจาง ใน ต.นาสัก นอกจากนั้นยังมีประชากรซึ่งได้รับประโยชน์จากระบบประปา/น้ำสะอาด จากพื้นที่โครงการฯ เมืองแม่เมาะอีกประมาณ 300 คริวเรือน

นอกจากนั้นมีไปรษณีย์อนุญาต 1 แห่ง ยังไม่มีสำนักงาน อยู่ในที่ว่าการ กิ่งอ.แม่เมาะ มีพนักงานเพียง 1 คน

### 3.2.6.3 การศึกษา

การศึกษาในระบบ กิ่งอ.แม่เมาะมีโรงเรียนทั้งหมด 27 โรง เป็นโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 25 โรง เปิดทำการสอนไม่เกินภาคบังคับ กระจายตัวอยู่ในตำบลบ้านดง 12 โรง ตำบลนาสัก 8 โรง และตำบลจางเหนือ 5 โรง นอกจากนั้นยังมีโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา 1 โรง ซึ่งเปิดการสอน ม.1-ม.3 ในพื้นที่ ตำบลบ้านดง และมีโรงเรียนราษฎร์ของเมืองดงในอ.แม่เมาะอีก 1 โรง เปิดทำการสอนถึงภาคบังคับ

ค่านุคคลากร (ครู) ในปัจจุบันมีจำนวนรวม 212 คน อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดง 133 คน หรือประมาณ 9.5 คน/1 โรงเรียน อยู่ในพื้นที่ตำบลนาสักและตำบลจางเหนือ 46 และ 33 คน หรือประมาณ 5.75 และ 7 คน/1 โรงเรียน ตามลำดับ

ประชากรในวัยเรียน ประมาณจากอัตราการเกิดของประชากร มีจำนวนรวมกัน 4,156 คน อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านดง, นาสัก, จางเหนือ 2,638, 779 และ 739 คน

ตามลำดับ จำนวนนักเรียนในโรงเรียนรวม 4,149 คน เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา 3,672 คน คาดว่ามีประชากรในวัยเรียนซึ่งอยู่นอกโรงเรียน ประมาณ 484 คน

สภาพทั่วไปของการบริการด้านการศึกษาของรัฐ ในกิ่งอ.แม่เมาะ กล่าวได้ว่าอยู่ในระดับต่ำ 1 ใน 5 อำเภอของจังหวัดลำปาง ซึ่งมีโรงเรียนระดับ ม.1-ม.3 เพียง 1 โรงเรียนพื้นที่ที่มีปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ ต.บ้านคงตอนล่าง ซึ่งมีการให้บริการด้านศึกษามากที่สุด และสามารถติดต่อกับจังหวัดลำปางได้สะดวกที่สุดโดยเปรียบเทียบ พื้นที่ที่มีปัญหามากได้แก่ ต.จางเหนือ การคมนาคมไม่สะดวก,ขาดแคลนโรงเรียน,ไม่ได้สัดส่วนกับประชากรในวัยเรียน คาดว่าจะมีบางส่วนเดินทางไปเรียนในตำบลอื่นๆ โดยเฉพาะใน ต.นาสัก ซึ่งประมาณว่ามีนักเรียนจากพื้นที่อื่น 77 คน

การศึกษานอกระบบ ในปัจจุบันกิ่งอ.แม่เมาะได้จัดให้มีโรงเรียนการศึกษาผู้ใหญ่ ขึ้น 1 แห่ง ที่โรงเรียนชุมชน 1 และจัดตั้งโรงเรียนผู้ใหญ่เบ็ดเสร็จอีก 2 แห่งที่บ้านนาแวม และทางสูง

นอกจากนั้น ประชากรบางส่วนยังได้มีโอกาสฝึกฝนงานในโครงการฯ หรือโครงการย่อยของเหมืองแม่เมาะ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นอกระบบอีกลักษณะหนึ่ง

เมื่อพิจารณาถึงสภาพประชากรโดยทั่วไป และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ของกิ่งอ.แม่เมาะ อาจสรุปได้ว่า กิ่งอ.แม่เมาะขาดการวางแผนพัฒนาการศึกษาในระยะยาว ให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของพื้นที่ ไม่มีการศึกษาด้านสายอาชีพและการฝึกฝนอาชีพแก่ประชากร ให้สอดคล้องกับการขยายตัวของกิจกรรมที่ต้องการกำลังคนซึ่งชำนาญงานสมควรที่จะต้องเร่งรัดและปรับปรุงโดยเร่งด่วน

3.2.6.4 การสาธารณสุข

การกระจายตัวของสถาน,บุคคลากรที่ให้บริการด้านสาธารณสุข ปัจจุบันมีสถานอนามัยระดับตำบล 3 แห่ง มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและพนักงานผดุงครรภ์รวม 10 คน โดยประจำที่สถานอนามัยตำบลบ้านคง(สำนักงานอำเภอ) 8 คน นอกจากนั้นมีอาสาสมัคร,สาธารณสุข และผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวนไม่แน่นอน

สมาคมการใช้ประโยชน์ สักส่วนการใช้ประโยชน์โดยเฉลี่ยในปัจจุบัน  
ประชากร 2,302 คนต่อบุคคลากรสาธารณสุข 1 คน สถานบริการ,บุคคลากรในปัจจุบันให้บริการ  
ชั้นมูลฐานในท่านต่างๆ เช่น

1. การให้การรักษายาบาลและป้องกันโรค
2. การให้ความรู้ด้านสุขศึกษา
3. การอนามัยแม่และเด็ก
4. การวางแผนครอบครัว
5. การเผยแพร่ยาตำราหลวง
6. การสุขภาพภิบาล
7. การโภชนาการ
8. การอนามัยโรงเรียน

สำหรับโรคภัยไข้เจ็บซึ่งตรวจพบจากประชาชนในปัจจุบัน ส่วนมากเป็นโรค  
เกี่ยวกับทางเดินอาหาร, โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ซึ่งคาดว่ามีส่วนสัมพันธ์กับภาวะมลพิษ  
ในบรรยากาศ เนื่องจากการพัฒนาโครงการเหมืองแม่เมาะ และโรคที่เกิดจากยุงเป็นพาหะ  
เช่น ไข้มาลาเรียและไข้เลือดออก นอกจากนั้นยังมีโรคอื่นๆ เช่น โรคขาดอาหาร, โรคโลหิตจาง  
โรคตาแดง, โรคเหน็บชา, วัณโรค และโรคเรื้อรัง

สมาคมปัญหาบ้านสาธารณสุข พิจารณาจากสภาพ, ข้อมูลเบื้องต้น, โรคภัย-  
ไข้เจ็บบางชนิด สรุปได้ว่าในปัจจุบัน กิ่งอ.แม่เมาะมีปัญหาบ้านสาธารณสุข ดังนี้

1. ชาวเจ้าหน้าที่, บุคคลากร ซึ่งรับผิดชอบการรักษาพยาบาล ตามมาตรฐาน  
ทั่วๆ ไปโดยตรง
2. ชาวสถานที่ให้บริการซึ่งได้มาตรฐาน (สถานีอนามัยประจำอำเภอ  
ซึ่งมีแพทย์, พยาบาลประจำ หรือโรงพยาบาลประจำอำเภอ)
3. ชาวงบประมาณและอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาล รวมทั้งการเผยแพร่  
ความรู้ด้านสาธารณสุข
4. ปัญหาเนื่องจากการคมนาคมไม่สะดวก การติดต่อกันระหว่างผู้ป่วย



และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่ทั่วถึงหรือไม่ทันเวลา

5. พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงปกคลุมไปด้วยป่า ชากแกลนแหล่งน้ำอุปโภคบริโภค ประกอบกับสภาพอากาศร้อนอบอ้าวในฤดูร้อนและหนาวจัดในฤดูหนาว สนับสนุนให้เกิดโรคมัยไซ้เจ็บได้ง่าย เช่น โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร, ทางเดินหายใจ หรือโรคที่เกิดจากยุงเป็นพาหะ

6. สภาพสังคม, ความเชื่อถือของประชากร ซึ่งบางส่วนยังคงเชื่อถือไสยศาสตร์หรือการรักษาแผนโบราณอยู่ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการสาธารณสุขแผนใหม่

7. ปัจจุบันได้มีการพัฒนาโครงการอุตสาหกรรม, เขื่อนขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้เกิดปัญหาภาวะมลพิษในระบบสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชากรในพื้นที่หรือใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ เช่น มลสารในระบบบรรยากาศโดยเฉพาะฝุ่นละออง อาจทำให้ประชาชนเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นได้

ตาราง 3.14 สรุปสภาพโครงสร้างพื้นฐานของกิ่งอ.แม่เมาะ

	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	ต.บ้านคง	ต.นาสัก	ต.จางเหนือ
<b>1.การศึกษา</b>				
<b>1.1ผู้ใช้ประโยชน์ (คน)</b>				
<u>ประชากรในวัยเรียน (คน)</u>	4,156	2,638	779	739
<u>นักเรียน (คน)</u>	4,149	2,617	856	676
ระดับประถมศึกษา	3,672	2,140	856	676
ระดับมัธยมศึกษา	477	477	-	-
<b>1.2บุคคลากร (คน)</b>				
<u>ครู (คน)</u>	212	133	46	33
ระดับประถมศึกษา	185	106	46	33
ระดับมัธยมศึกษา	27	27	-	-
<b>1.3สถานศึกษา (โรง)</b>				
<u>โรงเรียน (โรง)</u>	27	14	8	5
ระดับประถมศึกษา	26	13	8	5
ระดับมัธยมศึกษา	1	1	-	-
<b>1.4สัดส่วนนักเรียน/ประชากรในวัยเรียน</b>	99.83	99.20	109.88	91.47
<b>1.5สัดส่วนนักเรียน/ครู</b>	19.57	19.67	18.61	20.48
ระดับประถมศึกษา	19.85	20.19	18.61	20.48
ระดับมัธยมศึกษา	17.67	17.67	-	-
<b>1.6สัดส่วนนักเรียน/โรงเรียน</b>	153.67	136.97	107.-	135.20
ระดับประถมศึกษา	141.23	164.62	107.-	135.20
ระดับมัธยมศึกษา	477.-	477.-	-	-
<b>1.7สัดส่วนครู/โรงเรียน</b>	7.85	9.50	5.75	6.60
ระดับประถมศึกษา	7.12	8.15	5.75	6.60
ระดับมัธยมศึกษา	27.-	27.-	-	-
<b>2.การสาธารณสุข</b>				
<b>2.1ผู้ใช้ประโยชน์ (คน)</b>	23,020	14,719	3,750	4,551

	รวมทั้งอ.แม่เมาะ	ท.บ้านดง	ท.นาสัก	ท.จางเหนือ
2.2บุคคลากร(คน)	10	8	1	1
แพทย์	-	-	-	-
พยาบาล	-	-	-	-
บุคคลากรประเภทอื่นๆ	10	8	1	1
2.3สถานบริการสาธารณสุข(แห่ง)	3	1	1	1
โรงพยาบาล	-	-	-	-
สถานีอนามัย	3	1	1	1
2.4สัดส่วนผู้ใช้ประโยชน์/บุคคลากร	2,302	1,840	3,750	4,551
2.5สัดส่วนผู้ใช้ประโยชน์/สถานบริการ	7,673	14,719	3,750	4,551
2.6สัดส่วนบุคคลากร/สถานบริการ	3.33	8.-	1.-	1.-
3.การสาธารณสุข				
3.1ไฟฟ้า				
จำนวนหมู่บ้านที่ใช้ไฟฟ้า (หมู่บ้าน)	2	2	-	-
สัดส่วนหมู่บ้านที่ใช้ไฟฟ้า/หมู่บ้านรวม(%)	8.70	16.67	-	-
จำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า (ครัวเรือน)	770	770	-	-
สัดส่วนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า/ครัวเรือนรวม(%)	18.81	30.13	-	-
3.2ประปา	-	-	-	-
3.3ไปรษณีย์อนุญาต (ราย)	1	1	-	-
จำนวนพนักงานไปรษณีย์ (คน)	1	1	-	-
4.การคมนาคม				
4.1การคมนาคมทางรถไฟ				
จำนวนหมู่บ้านที่ทางรถไฟผ่าน (หมู่บ้าน)	3	1	2	-
จำนวนสถานีรถไฟ (สถานี)	3	1	2	-
จำนวนผู้ใช้บริการเฉลี่ย/วัน (คน/วัน)	297	169	128	-



	รวมกิ่งอ.แม่เมาะ	ต.บ้านดง	ต.นาสัก	ต.จางเหนือ
<b>4.2 การคมนาคมทางรถยนต์</b>				
จำนวนหมู่บ้านที่ทางรถยนต์ผ่าน (หมู่บ้าน)	18	10	6	2
สัดส่วนหมู่บ้านที่ทางรถยนต์ผ่าน/หมู่บ้านรวม(%)	78.26	83.33	100.00	40.00
จำนวนหมู่บ้านที่ทางลาดยางผ่าน (หมู่บ้าน)	7	7	-	-
สัดส่วนหมู่บ้านที่ทางลาดยางผ่าน/หมู่บ้านรวม(%)	30.43	58.33	-	-
จำนวนหมู่บ้านที่ทางลูกรังผ่าน (หมู่บ้าน)	15	7	6	2
จำนวนหมู่บ้านที่ทางลูกรังผ่าน/หมู่บ้านรวม(%)	65.22	58.33	100.00	40.00

ที่มา : แถว 1. จาก สำนักงานศึกษาธิการ กิ่งอ.แม่เมาะ, 2523

(จำนวนประชากรในวัยเรียนได้จากการคาดประมาณ)

แถว 2. จาก เอกสารประกอบการบรรยายสรุปของกิ่งอ.แม่เมาะ จังหวัดลำปาง, 2522

แถว 3. จาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำปาง, 2523

และ แบบสอบถามระดับหมู่บ้าน

แถว 4. จาก แผนที่กิ่งอ.แม่เมาะ มาตรการส่วน 1 : 250,000

### 3.2.7 สภาพการไ้ที่ดิน

#### 3.2.7.1 สภาพการไ้ที่ดินในปัจจุบัน

จากแผนที่การไ้ที่ดินของจังหวัดลำปาง มาตรการส่วน 1:250,000 จักหาโดยกรมพัฒนาที่ดิน, 2520 อาจสรุปสภาพการไ้ที่ดินของกิ่งอ.แม่เมาะ ได้ดังนี้

(1). พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงปกคลุมด้วยป่าไม้ มีพื้นที่ป่าทุกประเภทรวมกัน 644.57 กม.<sup>2</sup> หรือ 75.83 % จักเป็นป่าสภาพดี(ป่าเบญจพรรณและป่าดงดิบ) 469.95 กม.<sup>2</sup> หรือ 55.29 % ของพื้นที่รวม พื้นที่ส่วนใหญ่มีความสำคัญต่อระบบค้ำน้ำลำธารและสิ่งแวดล้อมในอันดับ 2 พื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญอยู่ในพื้นที่ ค.บ้านคองคอนบน และ ค.จางเหนือ

(2). พื้นที่ที่มีการบุกเบิกไ้ประโยชน์ทุกประเภทรวมกัน 205.43 กม.<sup>2</sup> คิดเป็น 24.17 % ของพื้นที่รวม(หรือถ้าวรวมพื้นที่ป่าแดง, พื้นที่ที่มีการบุกเบิกไ้ประโยชน์จะเป็น 380.05 กม.<sup>2</sup> หรือ 44.71 % ของพื้นที่รวม) อาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

#### (2.1). พื้นที่ไ้ประโยชน์ค้ำนเกษตรกรรม

1. ชุมชนเกษตรกรรม มีขนาด 4.35 กม.<sup>2</sup> หรือ 0.51% ของพื้นที่รวม อยู่ในพื้นที่ ค.บ้านคอง 3.31 กม.<sup>2</sup> หรือ 76.09% ของพื้นที่ประเภทเดียวกัน ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มน้ำหรือที่นา

2. พื้นที่นา มีขนาด 12.83 กม.<sup>2</sup> หรือ 1.51%, อยู่ใน ค.บ้านคอง 7.24 กม.<sup>2</sup> หรือ 56.43% ของพื้นที่ประเภทเดียวกัน กระจายตัวในลักษณะเดียวกับชุมชนเกษตรกรรม

3. พื้นที่เกษตรกรรมผสมที่รกร้างและป่าเสื่อมสภาพ(รวมพื้นที่ป่าแดง) มีขนาด 356.97 กม.<sup>2</sup> หรือ 42.00%, อยู่ใน ค.บ้านคอง 158.29 กม.<sup>2</sup> หรือ 44.34% ของพื้นที่ประเภทเดียวกัน.

#### (2.2). พื้นที่ไ้ประโยชน์นอกเกษตรกรรม

1. ชุมชนอุตสาหกรรม, เหมืองแร่ มีขนาด 2.95 กม.<sup>2</sup> หรือ 0.35% ของพื้นที่รวม เป็นพื้นที่ไ้ประโยชน์ในโครงการาเหมืองแม่เมาะและอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี อยู่ในพื้นที่ ค.บ้านคอง

2. ชุมชนนอกเกษตรกรรมอื่นๆ มีขนาด 0.18 กม.<sup>2</sup> หรือ 0.02% ของพื้นที่รวม

(2.3). พื้นที่ใช้ประโยชน์ประเภทอื่นๆ ที่สำคัญได้แก่ อ่างเก็บน้ำ ห้วยหลวง ซึ่งในปัจจุบันใช้ประโยชน์ด้านอุตสาหกรรม และอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ มีพื้นที่รวมกัน 2.77 กม.<sup>2</sup> หรือ 0.32% ของพื้นที่รวม อยู่ในพื้นที่ ค.บ้านกง

พิจารณาสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันของกิ่งอ.แม่เมาะ จะเห็นว่าส่วนใหญ่ยังคงเป็นการใช้ประโยชน์ตามยะดากกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากการที่มีพื้นที่เกษตรกรรมผสมที่รกร้างและป่าเสื่อมสภาพถึงประมาณ 42% ของพื้นที่รวม พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมชัดเจน (ชุมชนเกษตรกรรมและที่นา) มีเพียงประมาณ 2.02% ของพื้นที่รวม

ส่วนการใช้ประโยชน์ด้านนอกเกษตรกรรม มีขนาดรวมกันประมาณ 0.69% ของพื้นที่รวม ประมาณ 96.95% เป็นการใช้ประโยชน์ในโครงการาเหมืองแม่เมาะ ซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของ กิ่งอ.แม่เมาะได้อีกประการหนึ่ง

ตาราง 3.15, 3.16 แสดงสภาพการใช้ที่ดิน ปี 2516, 2520

แผนที่ 3.24, 3.25 แสดงสภาพการใช้ที่ดิน ปี 2516, 2520

### 3.2.7.2 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

จากแผนที่การใช้ที่ดินของจังหวัดลำปาง ปี 2516 และปี 2520 มาตราส่วน และจัดทำโดยหน่วยงานเดียวกัน อาจสรุปได้ดังนี้

(1). พื้นที่ป่าไม้ลดลง 158.92 กม.<sup>2</sup> หรือ 25.27% สัมพัทธ์ ส่วนใหญ่อยู่ใน ค.จางเหนือ ซึ่งลดลง 98.97 กม.<sup>2</sup> หรือ 62.28 % ของพื้นที่ป่าไม้ที่ลดลงทั้งหมด

(2). พื้นที่ที่มีการบุกเบิกใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 158.92 กม.<sup>2</sup> อาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

#### (2.1). พื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม

1. ชุมชนเกษตรกรรมและที่นา เพิ่มขึ้นสุทธิ 0.74 กม.<sup>2</sup>

หรือ 4.50% สัมพัทธ์



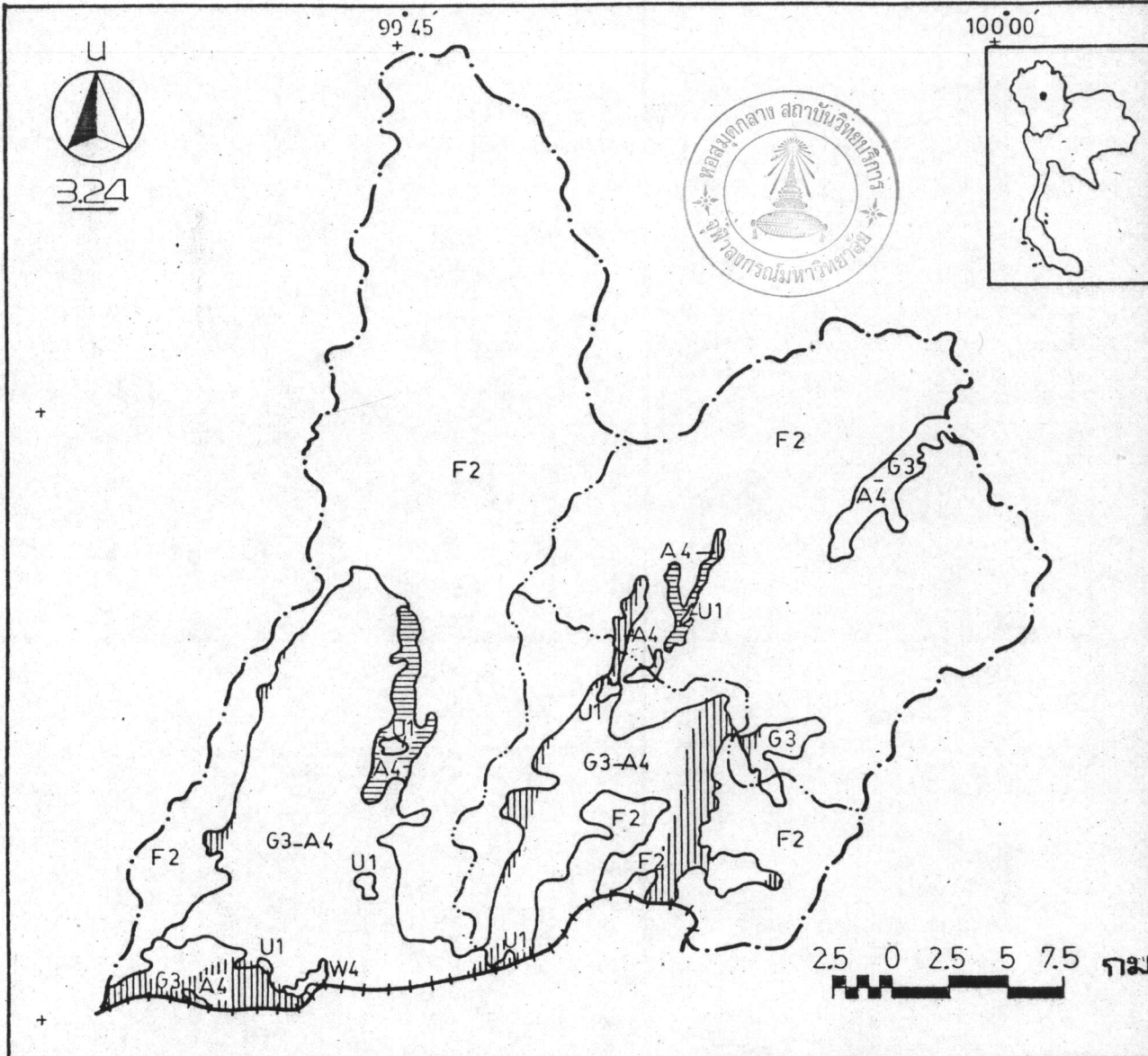
ประเภทการใช้ที่ดิน	รวมทั้งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านดง		ต.นาสัก		ต.จางเหนือ	
	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%
1. ชุมชนอุตสาหกรรมและเหมืองแร่	1.60	0.19	1.60	0.36	-	-	-	-
2. ชุมชนเกษตรกรรมและที่นา	16.44	1.93	9.69	2.17	1.60	1.07	5.15	2.03
3. พื้นที่เกษตรกรรมผสม	202.29	23.80	130.87	29.36	58.84	39.17	12.58	4.95
4. ป่าไม้	628.87	73.99	302.87	67.93	89.77	59.76	236.23	93.02
5. แหล่งน้ำ	0.80	0.09	0.80	0.18	-	-	-	-
รวม	850.00	100.00	445.83	100.00	150.21	100.00	253.96	100.00

ที่มา - แผนที่แสดงสภาพการใช้ที่ดิน, กองจำแนกดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2516

ตาราง 3.16 แสดงสภาพการใช้ที่ดิน พ.ศ.2520

ประเภทการใช้ที่ดิน	รวมทั้งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านดง		ต.นาสัก		ต.จางเหนือ	
	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%
1. ชุมชนอุตสาหกรรมและเหมืองแร่	2.95	0.35	2.95	0.66	-	-	-	-
2. ชุมชนนอกเกษตรกรรมอื่นๆ	0.18	0.02	-	-	0.18	0.12	-	-
3. ชุมชนเกษตรกรรมและที่นา	17.18	2.02	10.55	2.37	2.64	1.76	3.99	1.57
4. พื้นที่เกษตรกรรมผสม	356.97	42.00	158.29	35.50	85.97	57.23	112.71	44.38
5. ป่าไม้	469.95	55.29	271.27	60.85	61.42	40.89	137.26	54.05
6. แหล่งน้ำ	2.77	0.32	2.77	0.62	-	-	-	-
รวม	850.00	100.00	445.83	100.00	150.21	100.00	253.96	100.00



ที่มา - แผนที่แสดงสภาพการใช้ที่ดิน, กองจำแนกดิน, กรมพัฒนาที่ดิน, 2520

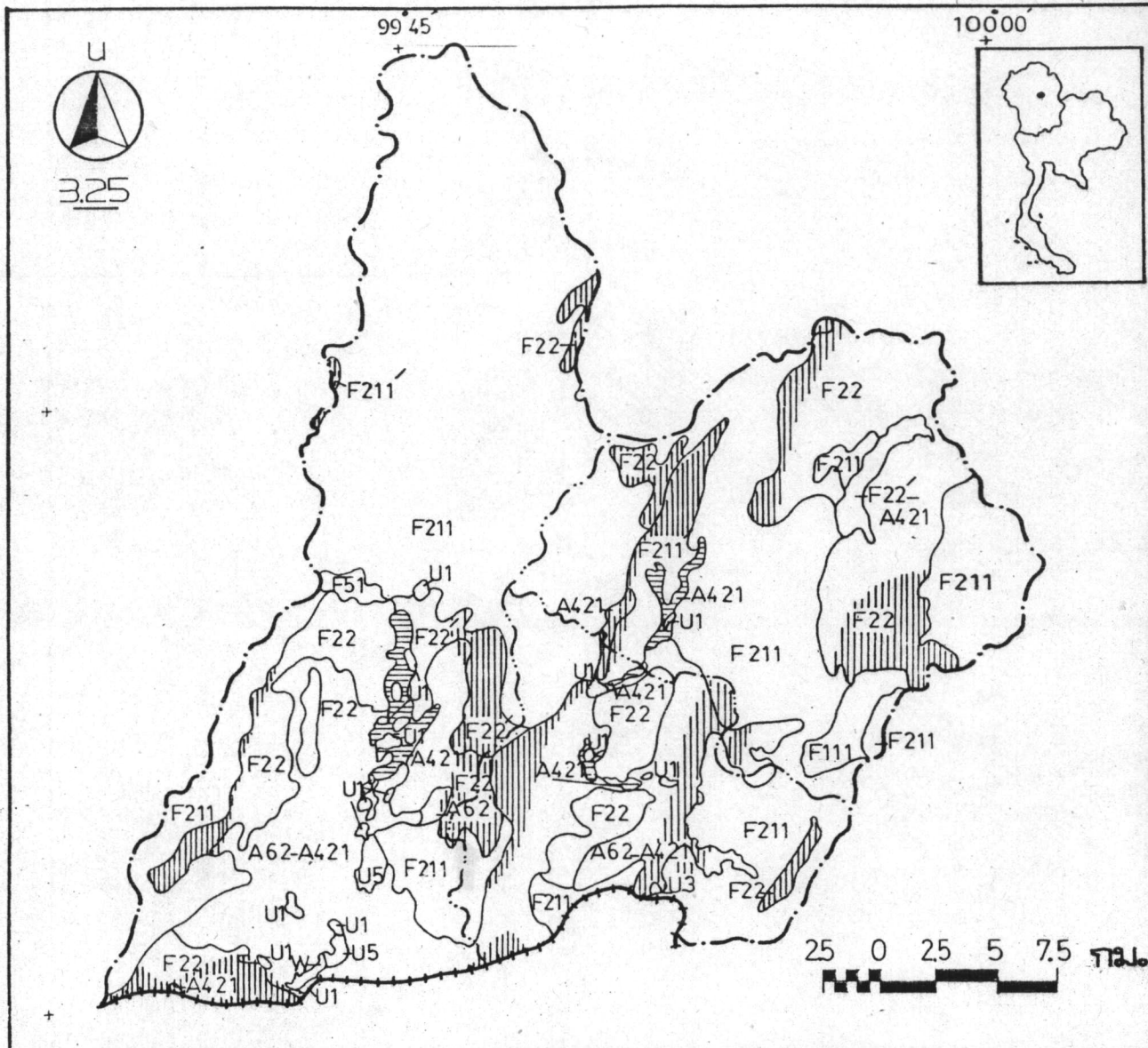


กิ่งอำเภอแม่เมาะ  
จังหวัดลำปาง

แสดง สภาพการใช้ที่ดิน 2516

— — เขตกิ่งอำเภอ — —  
— — เขตตำบล

- |       |  |   |                  |
|-------|--|---|------------------|
| U1    | ชุมชน                                      |  | พื้นที่ชลประทาน  |
| A4    | พื้นที่นา                                  |  | พื้นที่เกษตรกรรม |
| G3    | พื้นที่ปลูกพืชไร่นวม<br>ที่รกร้างว่างเปล่า |   | ทั่วไปชลประทาน   |
| G3-A4 | พื้นที่เกษตรกรรม<br>นวม                    |   |                  |
| F2    | ป่าไม้สภาพดี                               |   |                  |



กิ่งอำเภอแม่เกาะ  
จังหวัดลำปาง

แสดง สภาพการใช้ที่ดิน 2520

--- เขตกิ่งอำเภอ  
--- เขตตำบล

U1	ที่อยู่อาศัย	F22	ป่าแดง
U3	สถานีทางราชการ	F22	ป่าแดง, เสื่อมสภาพ
U5	อุตสาหกรรม	F51	สวนสัก
A421	พื้นที่นา	F22	ป่าแดง, เสื่อมสภาพ
A62	พื้นที่รกร้างว่างเปล่า	A421	ผสมพื้นที่นา
A62-A421	พื้นที่เกษตรกรรมผสม W4		แหล่งน้ำ
F111	ป่าคงคิม		พื้นที่เกษตรกรรม
F211	ป่าเบญจพรรณ		พื้นที่เกษตรกรรมทั่วไป
F211	ป่าเบญจพรรณ, เสื่อมสภาพ		พื้นที่เกษตรกรรม



โดยเพิ่มขึ้นใน ต.นาสัก และ ต.บ้านคง 1.04 และ 0.86 กม.<sup>2</sup> ตามลำดับและลดลงใน ต.จางเหนือ 1.16 กม.<sup>2</sup> กลายเป็นพื้นที่เกษตรกรรมผสมที่รกร้าง

2. พื้นที่เกษตรกรรมผสมที่รกร้างและป่าเสื่อมสภาพ เพิ่มขึ้น 151.68 กม.<sup>2</sup> หรือ 74.98 % สัมพัทธ์ ส่วนใหญ่อยู่ในต.จางเหนือ ซึ่งเพิ่มขึ้น 100.13 กม.<sup>2</sup> หรือ 66.01 % ของพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น

### 2.2 พื้นที่ใช้ประโยชน์นอกเกษตรกรรม

1. ชุมชนอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ เพิ่มขึ้น 1.35 กม.<sup>2</sup> หรือ 84.38 % สัมพัทธ์ เป็นการเพิ่มเนื่องจากโครงการขยายเหมืองแม่เมาะ ใน ต.บ้านคง

2. ชุมชนนอกเกษตรกรรมอื่นๆ เพิ่มขึ้น 0.18 กม.<sup>2</sup> ในพื้นที่ ต.นาสัก

2.3 พื้นที่ใช้ประโยชน์ประเภทอื่นๆ ที่สำคัญได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง, สร้างขึ้นในช่วง 2517-2520 มีพื้นที่ 1.97 กม.<sup>2</sup> ทำให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้น 246.25 % สัมพัทธ์

ตาราง 3.17 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน 2516-2520

ประเภทการใช้ที่ดิน	รวมทั้งอ.แม่เมาะ		ต.บ้านคง		ต.นาสัก		ต.จางเหนือ	
	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%	กม. <sup>2</sup>	%
1. <u>เพิ่มการใช้ประโยชน์</u>	158.92	71.87	31.60	20.01	28.35	46.91	98.97	558.21
ชุมชนเกษตรกรรม/พืชน้ำ	0.74	4.50	0.86	8.88	1.04	65.00	-1.16	-22.52
พื้นที่เกษตรกรรมผสม	154.68	76.46	27.42	20.95	27.13	46.11	100.13	795.95
ชุมชนนอกเกษตรกรรม	1.53	95.63	1.35	84.38	0.18	-	-	-
แหล่งน้ำ	1.97	246.25	1.97	246.25	-	-	-	-
2. <u>ลดการใช้ประโยชน์</u>	-158.92	-25.27	-31.60	-10.43	-28.35	-31.58	-98.97	-41.90
พื้นที่ป่าสภาพดี	-158.92	-25.27	-31.60	-10.43	-28.35	-31.58	-98.97	-41.90

ที่มา : จากตาราง 4.3, 4.4

### กลุ่มพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินคล้ายคลึงกัน

กลุ่มที่ 1 มีการใช้ที่ดินด้านอุตสาหกรรม, เกษตรกรรมในที่ราบลุ่มน้ำ มีพื้นที่แหล่งน้ำ, การคมนาคมสะดวก ได้แก่พื้นที่บ้านแม่เมาะ, บ้านหางสูง, บ้านปางชัย, บ้านห้วยคิง และบางส่วนของบ้านนาแหม ในต.บ้านคอง

กลุ่มที่ 2 มีการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรมในที่ราบลุ่มน้ำ, การคมนาคมสะดวกปานกลาง ได้แก่พื้นที่บ้านนาแหม, บ้านเมาะหลวง, บ้านหัวฝายและบ้านคอง ในต.บ้านคอง, พื้นที่ส่วนใหญ่ของ ต.นาสัก

กลุ่มที่ 3 มีการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรมในที่สูง, มีป่าเสื่อมสภาพ ได้แก่พื้นที่บ้านท่าสี่ ต.บ้านคอง ; บ้านกอรวก, บ้านนาแซ่ และบ้านวังตม ในต.จางเหนือ

กลุ่มที่ 4 ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพป่า, มีการตั้งถิ่นฐานเบาบางหรือกระจายตัวสูง ได้แก่พื้นที่บ้านแม่सान, บ้านกลาง, บ้านจำปุย ในต.บ้านคอง; บ้านปางแท่น, บ้านทาน ในต.จางเหนือ

### 3.2.8 สภาพ, รูปแบบการเจริญเติบโตของชุมชนใน กิ่งอ.แม่เมาะ

#### 3.2.8.1 สภาพทั่วไป สภาพชุมชนโดยทั่วไปอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ

(1). ชุมชนเก่าหรือชุมชนเกษตรกรรม เป็นชุมชนที่เกิดขึ้นมาแต่เดิมและขยายตัวในสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกันในระยะเริ่มต้น มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนในทุกชุมชน จะตั้งอยู่ใกล้เคียงหรือล้อมรอบน้ำ ชุมชนที่สำคัญได้แก่ บ้านเมาะหลวง, บ้านนาแหม, บ้านหัวฝาย ใน ต.บ้านคอง; บ้านสบจาง, บ้านสบม่า ใน ต.นาสัก; บ้านนาแซ่, บ้านกอรวก ใน ต.จางเหนือ เป็นชุมชนที่ยังคงต้องพึ่งพาเกษตรกรรมเป็นหลัก

ลักษณะการกระจายตัวของชุมชนโดยรวม ไม่เป็นระเบียบ มีการกระจายตัวไปตามพื้นที่ลุ่มน้ำ, ร่องน้ำสำคัญต่างๆ เป็นชุมชนส่วนใหญ่ของกิ่งอ.แม่เมาะ

(2). ชุมชนใหม่หรือชุมชนนอกเกษตรกรรม เป็นชุมชนที่เกิดขึ้นโดยอิทธิพลของการดำเนินการตามโครงการาเหมืองแม่เมาะตั้งแต่ระยะแรกจนถึงปัจจุบัน ที่สำคัญได้แก่ บ้านแม่เมาะ และบ้านหางสูง ซึ่งขยายตัวจากชุมชนเกษตรกรรมที่ตั้งอยู่สองฟากของร่องน้ำแม่เมาะตอนล่าง เป็นชุมชนขนาดใหญ่ กระจายตัวต่อเนื่องกันจนถึงพื้นที่โครงการาเหมืองแม่เมาะ ซึ่งมีชุมชนอีกลักษณะหนึ่งที่มีการวางแผนการเจริญเติบโตอย่างมีระเบียบ เช่น บ้านเวียงสวรรค์และชุมชนของเหมืองแม่เมาะ ปัจจุบันชุมชนประเภทนี้ สามารถพึ่งพาด้านนอกเกษตรกรรมได้

นอกจากนั้นยังมีชุมชนขนาดเล็กอื่นๆซึ่งเจริญเติบโตในบริเวณสองฟากของเส้นทางคมนาคม เช่น บ้านห้วยรากไม้

### 3.2.8.2 ชุมชนศูนย์กลางของกิ่งอ.แม่เมาะ อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

(1). ชุมชนศูนย์กลางตามธรรมชาติ ได้แก่ ชุมชนบ้านเมาะหลวง ปัจจุบันได้มีการจัดตั้งศูนย์กลางการปกครอง, สถาบันของรัฐวนระดับกิ่งอำเภอขึ้น มีขนาดประชากรประมาณ 3,000 คน มีความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานพอสมควรแต่ยังคงเป็นการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ ไม่เป็นระเบียบ อาคารบ้านเรือนส่วนใหญ่ทำด้วยไม้ บางส่วนมีลักษณะเป็นห้องแถวชั้นเดียว มีร้านค้าขนาดใหญ่อยู่ 2-3 แห่ง นอกจากนั้นเป็นร้านค้า,บริการขนาดเล็ก ย่อม บริเวณรอบนอกเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ คาดว่าประชากรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรหรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับการเกษตรเป็นหลัก

(2). ชุมชนศูนย์กลางค่านอกเกษตรกรรม ได้แก่ชุมชนบ้านแม่เมาะและบ้านหางสูง ปัจจุบันเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทั้งทางรถยนต์และรถไฟของท้องถิ่น มีขนาดประชากรรวมกันประมาณ 4,000 คน อาคารบ้านเรือนส่วนใหญ่ยังคงทำด้วยไม้ มีร้านค้า,บริการขนาดใหญ่ที่สุดโดยเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นๆของกิ่งอ.แม่เมาะ โดยทั่วไปชุมชนมีการขยายตัวอย่างไม่เป็นระเบียบ ยกเว้นชุมชนของเหมืองแม่เมาะ, ชุมชนที่เกี่ยวข้องและชุมชนของโรงปุ๋ยเคมีแม่เมาะซึ่งได้มีการวางผังการเจริญเติบโตอย่างเป็นระเบียบ เช่นบริเวณบ้านเวียงสวรรค์หรือชุมชนของเหมืองแม่เมาะ ภายในพื้นที่โครงการาเหมืองแม่เมาะโดยตรง บริเวณรอบนอกของชุมชนประเภทนี้บางส่วนเป็นพื้นที่เกษตรกรรม, บางส่วนถูกพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และอ่างเก็บน้ำ

สำหรับชุมชนเหมืองแม่เมาะซึ่งอยู่ภายในพื้นที่โครงการาโดยตรงนั้น ได้มีการจัดรูปแบบชุมชนและองค์ประกอบต่างๆในลักษณะของชุมชนอุตสาหกรรมที่มีการวางแผนทั่วไป โดยมีสถานที่พักผ่อน, สนามกีฬาและสโมสรฯ ตลอดจนพื้นที่กันชน ฯลฯ

กล่าวได้ว่า กิ่งอ.แม่เมาะมีแนวโน้มที่จะถูกผลักดันให้มีชุมชนศูนย์กลางมากกว่า 1 แห่ง โดยรัฐจะต้องพยายามพัฒนาชุมชนบ้านเมาะหลวง ให้มีองค์ประกอบเป็นชุมชนเมืองของท้องถิ่นโดยส่วนรวม ในขณะที่ชุมชนบ้านแม่เมาะและบ้านหางสูง จะยังคงมีการขยายตัวทั้งภาคพาณิชย์กรรม และความเจริญในกิจกรรม นอกเกษตรกรรมประเภทต่างๆควบคู่ไปกับการขยายขนาดของโครงการาเหมืองแม่เมาะในอนาคต



3.2.9 สภาพทั่วไปของกิ่งอ.แม่เมาะ อาจสรุปได้ว่า กิ่งอ.แม่เมาะมีสภาพทั่วไป คล้ายคลึงกับพื้นที่ชนบทของจังหวัดลำปางโดยรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสภาพสิ่งแวดล้อม พื้นฐานทางธรรมชาติและสภาพประชากร, สังคม, วัฒนธรรม แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่า มีลักษณะบางประการที่แตกต่างออกไปจากพื้นที่ชนบทในอำเภออื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ เปรียบเทียบกับกลุ่มพื้นที่ที่ก่อพัฒนาคำนโครงสร้างพื้นฐานในระดับเดียวกัน เช่น อ.เสริมงาม, สบปราบ, แม่พริก, งาว หรือวังเหนือ ที่สำคัญได้แก่ความแตกต่างในด้านสภาพโครงสร้างการผลิต การจึกเก็บรายได้ท้องถิ่นและสภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (โครงสร้างพื้นฐาน, การใช้ที่ดินและ รูปแบบชุมชน)

เมื่อพิจารณาพื้นที่ในระดับตำบลและหมู่บ้านภายในกิ่งอ.แม่เมาะ แม้ว่าส่วนใหญ่จะมี สภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานทางธรรมชาติคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณลุ่มน้ำแม่เมาะ และลุ่มน้ำแม่จาง แต่พบว่ามีความแตกต่างของสภาพโครงสร้างการผลิตและสภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ที่แตกต่าง กันอย่างชัดเจน แม้ว่าโดยส่วนรวมในระดับตำบล การผลิตในภาคเกษตรกรรมยังคงเป็นวิถีการ- ค้ารงชีวิตของประชากรส่วนใหญ่ แต่เมื่อพิจารณากลุ่มพื้นที่ในระดับหมู่บ้าน จะเห็นว่าในบริเวณ ต.บ้านคองคองล่าง โดยเฉพาะในพื้นที่บ้านนาแหม, บ้านแม่เมาะ และบ้านหางสูง ประชากร ส่วนใหญ่อยู่ในภาคนอกเกษตรกรรม (เปรียบเทียบกับประชากรที่ประกอบอาชีพทั้งหมด) และจากการ สสำรวจในพื้นที่จะเห็นได้ชัดเจนถึงความแตกต่างของสภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการใช้ที่ดิน

การที่สภาพทั่วไปของกิ่งอ.แม่เมาะโดยส่วนรวมมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากพื้นที่ อำเภออื่นๆของจังหวัดลำปางหรือการที่กลุ่มพื้นที่ ต.บ้านคองคองล่างมีข้อแตกต่างกับพื้นที่อื่นๆภายใน กิ่งอ.แม่เมาะอย่างชัดเจน คาดว่ามีส่วนสัมพันธ์กับการขยายโครงการาเหมืองแม่เมาะซึ่งเป็น กิจกรรมที่ผูกพันกับพื้นที่ดังกล่าวมาเป็นเวลานาน ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียดเพื่อวิเคราะห์ สภาพปัญหาเฉพาะของกิ่งอ.แม่เมาะต่อไป