

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลหนองมะค่า

อำเภอโคกเจริญ

จังหวัดลพบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่ 4(0903)/03/53 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 ปทุมธานี
กันยายน 2553 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	VI
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินการ	1-1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินการ	1-2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1-2
บทที่ 2 สภาพทั่วไปของพื้นที่	2-1
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 สภาพภูมิประเทศ	2-1
2.3 สภาพภูมิอากาศ	2-3
2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร	2-6
2.5 สภาพเศรษฐกิจ	2-6
บทที่ 3 สถานภาพทรัพยากร	3-1
3.1 ทรัพยากรที่ดิน และการใช้ที่ดิน	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-8
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-8
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-8
บทที่ 4 การประเมินคุณภาพที่ดิน	4-1
4.1 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน	4-1
4.2 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน	4-2
บทที่ 5 ศักยภาพของพื้นที่ ปัญหา ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร	5-1
5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน	5-1
5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร	5-8

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ศักยภาพของพื้นที่	5-10
5.4 ข้อเสนอ/กลยุทธ์เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนา	5-15
บทที่ 6 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-1
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดลพบุรี (ปี พ.ศ. 2543-2552)	2-5
ตารางที่ 3-1	สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	3-6
ตารางที่ 3-2	สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	3-9
ตารางที่ 4-1	ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อยของที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	4-4
ตารางที่ 4-2	ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ ที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	4-5
ตารางที่ 4-3	ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	4-6
ตารางที่ 5-1	ทัศนคติด้านการใช้ที่ดินและการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	6-11

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2-1	แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	2-2
รูปที่ 2-2	สมุดของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2543-2552	2-5
รูปที่ 3-1	แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	3-5
รูปที่ 3-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	3-9
รูปที่ 3-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	3-11
กราฟที่ 5-1	ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	5-8
กราฟที่ 5-2	ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	5-9
กราฟที่ 5-3	ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ	5-9
รูปที่ 6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	6-13

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยขาดการ จัดการอย่างมีระบบเป็นผลให้ทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะทรัพยากรดินซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการบริการอื่นๆ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปอย่างฟุ่มเฟือย โดยขาดการบริหาร จัดการอย่างเหมาะสมเป็นเหตุให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเป็นการทำลายแหล่งต้นน้ำลำธาร โดยตรง จนก่อให้เกิดความไม่สมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมภัยแล้งหรือแผ่นดินถล่ม และ ยังส่งผลให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรดินและทรัพยากรน้ำอย่างรุนแรงอัน ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อความเป็นอยู่ของประชากรและระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ดังนั้นกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดินจึงได้จัดทำเขตการใช้ ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชน แนวนโยบายด้านการเกษตร ของรัฐและท้องถิ่นในระดับต่างๆ นำมาวิเคราะห์กำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล แล้วนำเสนอ ผลรายงานประกอบแผนที่ขนาดมาตราส่วน 1 : 25,000 พร้อมข้อเสนอแนะด้านการจัดการที่ดิน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 กำหนดเขตการใช้ที่ดินทางการเกษตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่และรายงานเพื่อเสนอแนะ แนวทางการใช้ที่ดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในตำบล

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล

1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินงาน

1.3.1 สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี

1.3.2 ระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2553

1.3.3 ผู้ดำเนินงาน กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ จากฐานข้อมูลแผนที่ขนาดมาตราส่วน 1 : 25,000 อาทิ ข้อมูลดินและสภาพการใช้ที่ดิน พร้อมทั้งข้อมูล ด้านป่าไม้ตามกฎหมาย ชลประทาน ปฎิรูปที่ดินและ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เป็นต้น ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของที่ดินด้าน การเกษตร

1.4.2 ศึกษาวิเคราะห์ด้านนโยบายการใช้ที่ดินทั้งในระดับชาติ ระดับกระทรวง ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น

1.4.3 นำเสนอขั้นตอนการดำเนินงานและรูปแบบของการกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล ให้กับส่วนราชการในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงเกษตรกรและหมอดินอาสาในพื้นที่พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงข้อมูลให้มีความสมบูรณ์

1.4.4 สสำรวจทัศนคติ ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดในการพัฒนาด้านเกษตรกรรม โดยนำมาประมวลผลร่วมกับข้อมูลในข้อ 1.4.1

1.4.5 กำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล พร้อมข้อเสนอแนะด้านการจัดการทรัพยากรในพื้นที่

1.4.6 จัดทำรายงานเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล พร้อมข้อเสนอแนะ ประกอบกับแผนที่ขนาดมาตราส่วน 1 : 25,000

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติระดับตำบลอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยคำนึงถึงแนวนโยบายของรัฐในระดับต่างๆ

1.5.2 เขตการใช้ที่ดินระดับตำบล สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณากำหนดเป้าหมาย การพัฒนาด้านเกษตรกรรมระดับตำบล เพื่อเพิ่มผลผลิต และการใช้ทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ที่ตั้ง

ตำบลหนองมะค่า ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอ โศกเจริญ จังหวัดลพบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลวังข่อย อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์
และตำบลภูน้ำหยด อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลวังทอง อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลภูน้ำหยด อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลตะคร้อ อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์

ตำบลหนองมะค่า มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 83,003 ไร่ หรือประมาณ 132.805 ตารางกิโลเมตร
แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านหนองมะค่า

หมู่ที่ 7 บ้านหินสามบ่อ

หมู่ที่ 2 บ้านแหลมชนแดน

หมู่ที่ 8 บ้านหนองมะค่า

หมู่ที่ 3 บ้านลำโป่งเพชร

หมู่ที่ 9 บ้านคลองไม้แดง

หมู่ที่ 4 บ้านห้วยซาราม

หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตะเคียน

หมู่ที่ 5 บ้านพุน้ำหยด

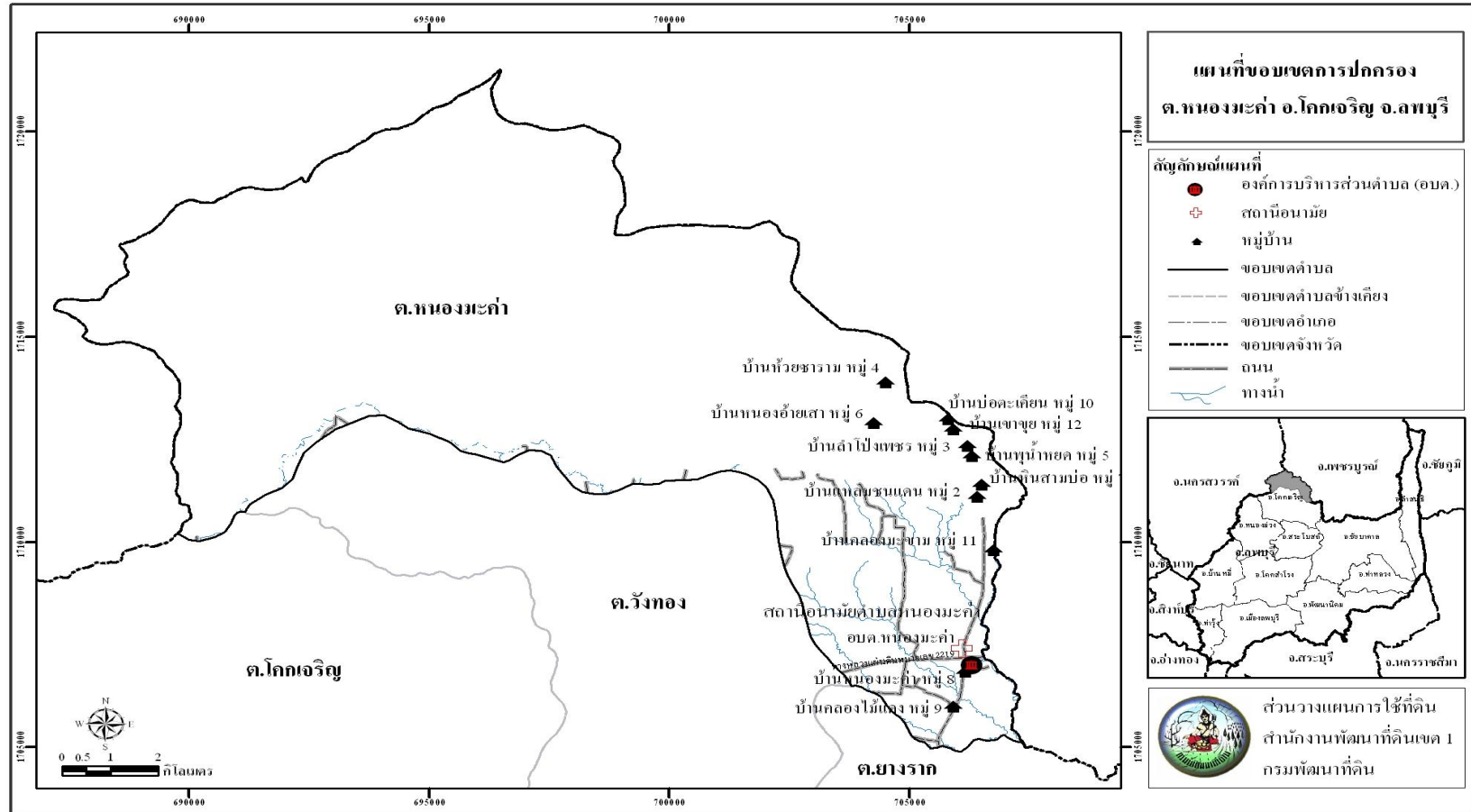
หมู่ที่ 11 บ้านคลองมะขาม

หมู่ที่ 6 บ้านหนองอ้ายเสา

หมู่ที่ 12 บ้านเขาขุย

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นลูกคลื่นลอนลาด พื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อยจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และตอนกลางของตำบล มีลักษณะเป็นเนินเขา ได้แก่ เขาสอยดาว (มีความสูง 536 เมตร) ความสูงของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 88-136 เมตร เนือระดับทะเลปานกลาง



รูปที่ 2-1 แผนที่เขตการปกครอง ตำบลหนองมะค่า อำเภอลอกระจู จังหวัดลพบุรี

ที่มา : กรมการปกครอง 2548

2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี จัดอยู่ในภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับแล้ง (tropical wet and dry climate) ตามการจำแนกภูมิอากาศตามแบบของ KOPPEN (KOPPEN's classification) ในเขตนี้จะมีฤดูฝนและฤดูแล้งแตกต่างกันอย่างชัดเจนสามารถแบ่งได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนเริ่ม ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยฤดูนี้จะมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมชื้นพัดปกคลุม ทำให้ฝนตกแพร่กระจายตามร่องมรสุมประกอบกับร่องความกดอากาศต่ำ(depression) พาดผ่านทางทิศตะวันออกทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก โดยเฉพาะในเดือนกันยายนอากาศจะชุ่มชื้น ส่วนฤดูหนาว เริ่มประมาณเดือนตุลาคมถึงมกราคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นสลับกับอากาศร้อน

จากสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาบัวชุม อำเภอัยบาดาล ในรอบ 10 ปี (พ.ศ. 2544-2551) สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

2.3.1 ปริมาณน้ำฝน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,096.26 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 247.49 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เดือนมกราคม มีปริมาณฝนเฉลี่ย 1.07 มิลลิเมตร ลักษณะการตกของฝนพบว่าฝนจะเริ่มตกมากขึ้นตั้งแต่กลางเดือนเมษายนและจะตกมากที่สุดในเดือนกันยายน จากนั้นปริมาณฝนจะค่อยๆ ลดลงจนถึงปลายเดือนตุลาคม

2.3.2 อุณหภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.91 องศาเซลเซียส เดือนเมษายน มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 40.20 องศาเซลเซียส และเดือนมกราคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 13.40 องศาเซลเซียส

2.3.3 ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 73.00 เปอร์เซ็นต์ โดยที่เดือนกันยายนมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 81.00 เปอร์เซ็นต์ และเดือนกุมภาพันธ์มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด ประมาณ 64.00 เปอร์เซ็นต์

2.3.4 การวิเคราะห์ช่วงฤดูเพาะปลูก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration : ETo) ซึ่งคำนวณได้ด้วยโปรแกรม Cropwat (Version 8.0) เมื่อนำมาสร้างกราฟเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช โดยพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นปริมาณน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ของค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ(0.5 ETo) ซึ่งสามารถนำมาหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืชของ ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี ได้ดังนี้

1.) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงกลางเดือนเมษายน (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) จนกระทั่งถึงปลายเดือนตุลาคม (ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) และช่วงระหว่างกลางเดือนกรกฎาคมถึงต้นเดือนตุลาคม จะมีฝนตกมากจนทำให้มีปริมาณน้ำมากเกินไปจนเกิดความต้องการของพืช (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ)

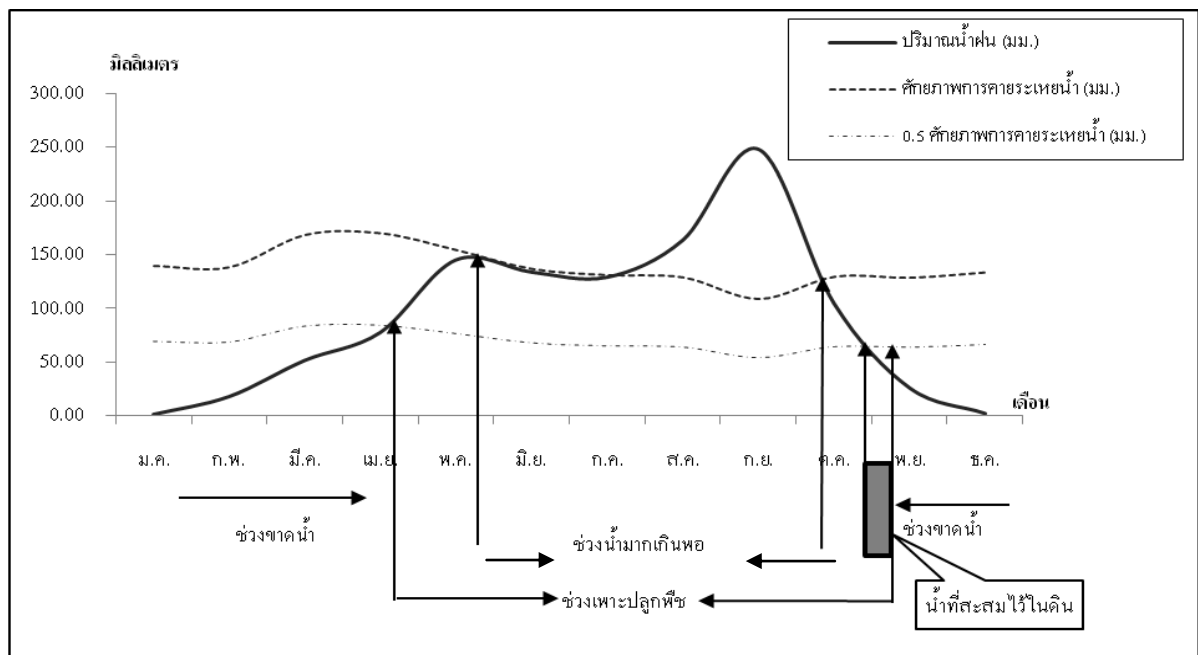
2.) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนและการกระจายน้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะอยู่ในช่วงปลายเดือนตุลาคมถึงปลายเดือนเมษายนของทุกปี

ตารางที่ 1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดลพบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาบัวชุม อำเภอชัยบาดาล)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณฝนที่เป็นประโยชน์(มม.)	อุณหภูมิสูงสุด(°ซ)	อุณหภูมิต่ำสุด(°ซ)	ความยาวนานแสงแดด (ชม./วัน)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความเร็วลม (กม./วัน)	การคายระเหยน้ำ(มม.)*
ม.ค.	1.07	1.10	36.00	13.40	8.50	65	1.60	139.19
ก.พ.	17.68	17.20	38.10	16.00	8.60	64	1.40	138.04
มี.ค.	51.26	47.10	39.70	19.10	8.20	65	1.40	167.71
เม.ย.	77.27	67.70	40.20	22.20	8.70	69	1.10	169.20
พ.ค.	144.70	111.20	38.20	22.60	7.40	78	0.90	153.76
มิ.ย.	133.37	104.90	36.70	22.90	6.40	78	1.00	136.50
ก.ค.	128.61	102.10	36.40	22.90	5.50	79	0.90	130.82
ส.ค.	163.02	120.50	36.10	22.80	5.20	81	0.80	128.65
ก.ย.	247.49	149.50	31.40	20.10	5.50	76	0.50	108.90
ต.ค.	104.22	86.80	34.90	21.20	7.30	80	1.00	129.27
พ.ย.	25.67	24.60	35.10	15.30	8.30	73	1.40	128.40
ธ.ค.	1.90	1.90	34.60	13.90	8.50	67	1.70	133.30
รวม	1096.26	834.60		-	-	-	-	1663.74
เฉลี่ย	-	-	36.45	19.37	7.3	73.00	1.10	-

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยาบัวชุม อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี กรมอุตุนิยมวิทยา (2552)

หมายเหตุ : *จากการคำนวณด้วยโปรแกรม CROPWAT



รูปที่ 2 สมดุลของน้ำในดินเพื่อการเกษตร จังหวัดลพบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาบัวชุม อำเภอชัยบาดาล)

2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร

สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกรตำบลหนองมะค่า อำเภอลำทะเมนชัย ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน (กรมการปกครอง) ผลการสำรวจข้อมูลระดับหมู่บ้าน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองมะค่า) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะค่า) เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบลหนองมะค่า มีพื้นที่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองมะค่าเดิมทั้งหมู่บ้าน 12 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 3,169 คน เป็นชาย 1,596 คนและเป็นหญิง 1,573 คน จำนวนบ้าน 671 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552) ความหนาแน่น 23.86 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

สถาบันเกษตรกร มีการรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการในตำบลหนองมะค่า มีการรวมกลุ่มหลายรูปแบบ ได้แก่ กลุ่มโชคข้าวหลาม กลุ่มถ่านอัดแท่งหนองมะค่า กลุ่มหัตถกรรมฝีมือตำบลหนองมะค่า

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบลหนองมะค่า ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.5.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 85.00 ของครัวเรือนทั้งหมด โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 30.00 ไร่ต่อครัวเรือนและมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน อาชีพรองลงมาเป็นการค้าขาย รับจ้าง รับราชการและอื่นๆ การถือครองที่ดิน ส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองและบางส่วนเช่าที่ดินทำกินเพิ่ม โดยมีเอกสารสิทธิ์ที่ดินเป็น ภบท. 5

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ทานตะวัน

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 400 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตนาปรัง ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 800 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตอ้อยโรงงาน ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 13 ตันต่อไร่
- ผลผลิตมันสำปะหลัง ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 4,000 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตทานตะวัน ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 120 กิโลกรัมต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดลพบุรี (ปี 2552) มีเกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือนและบางส่วนมาจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัว เช่น โคเนื้อและไก่พื้นบ้าน เป็นต้น โดยเลี้ยงเพื่อปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี	ต้นทุนการผลิต 3,040 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 10.00 บาทต่อกิโลกรัม
ข้าวนาปรัง	ต้นทุนการผลิต 3,500 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 8.00 บาทต่อกิโลกรัม
อ้อยโรงงาน	ต้นทุนการผลิต 9,350 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 1,000 บาทต่อตัน
มันสำปะหลัง	ต้นทุนการผลิต 3,100 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 1.60 บาทต่อกิโลกรัม
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ต้นทุนการผลิต 3,630 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 6.00 บาทต่อกิโลกรัม
ทานตะวัน	ต้นทุนการผลิต 940 บาทต่อไร่	ราคาผลผลิต 15.00 บาทต่อกิโลกรัม

2.5.4 การอุตสาหกรรม

จากข้อมูลสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลพบุรีรายงานว่า ในพื้นที่ตำบลหนองมะค่า ไม่มีการประกอบธุรกิจในรูปแบบของอุตสาหกรรม

2.5.5 รายได้ รายจ่ายและแหล่งสินเชื่อ

รายได้ จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ปี 2552 (จปฐ.) โดยเฉลี่ยร้อยละ 70.00 ของครัวเรือนทั้งหมด มีคนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 23,000 บาทต่อคนต่อปี

แหล่งสินเชื่อ เกษตรกรใช้บริการสินเชื่อจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส) สหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน ธนาคารพาณิชย์และเอกชน เป็นต้น

2.5.6 โครงสร้างพื้นฐาน

1) สาธารณูปโภค ได้แก่

(1) ไฟฟ้า มีไฟฟ้าทุกหมู่บ้าน

(2) ประปา มีประปาทุกหมู่บ้าน

(3) การโทรคมนาคม มีโทรศัพท์สาธารณะ 5 แห่ง ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 1 แห่ง

2) สถานบริการสาธารณะและสถานที่ราชการ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่ง วัด 4 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่งและที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล 2 แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของ ตำบลหนองมะค่า อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลพบุรี อาศัยจากการรายงานสำรวจดินเพื่อการเกษตรแบบ ค่อนข้างละเอียด มาตราส่วน 1:25,000 ของจังหวัดลพบุรี โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำลักษณะและสมบัติทางกายภาพและเคมีที่สำคัญ เช่น เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ปฏิกริยาดิน เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพที่ดินและนำไปใช้ในการจัดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืช เศรษฐกิจต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และตารางที่ 3.1 ซึ่งสามารถบรรยายพอสังเขปได้ดังนี้

1) กลุ่มดินต้น (กลุ่มชุดดินที่ 25) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนน้ำพา หรือ จากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อ หยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน การระบายน้ำ ค่อนข้างเร็ว เป็นดินต้น ที่มีเนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทราย หรือดินร่วน ส่วนดินชั้นล่างเป็น ดินเหนียวหรือดินร่วนปนดินเหนียวที่มีกรวดหรือลูกรังปะปนเป็นปริมาณมากภายในความลึก 50 ซม. ดินมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา และพบจุดประพอกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน ได้ชั้นลูกรัง อาจพบชั้นดินเหนียวที่มีสีลาแสงอ่อนปะปน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำมาก มี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5-5.5 ปัจจุบันพื้นที่ บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา กลุ่มชุดดินที่ 25 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 5,079 ไร่ หรือร้อยละ 6.12 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินต้นถึงก่อนกรวดหรือลูกรังภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน บางพื้นที่มีก้อนหินหรือลูกรังที่หน้าดินมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ข้าวอาจเสี่ยงต่อการ ขาดแคลนน้ำในระยะที่ฝนทิ้งช่วงนาน สำหรับพืชที่ไม่ชอบน้ำจะได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมขัง ในช่วงฤดูฝน

2) **กลุ่มดินเหนียวลึกลับมากสีดํา** (กลุ่มชุดดินที่ 28 และ 28B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากตะกอนลํานํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินต้นกำเนิดพวกหินบะซอลต์ หรือหินแอนดีไซต์ บริเวณใกล้กับเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี เป็นดินเหนียวจัดลึกลับมากที่มีหน้าดินสีดําหนา มีรอยแตกกระแหงกว้างและลึกในฤดูแล้ง หรือมีรอยอุ้มน้ำในชั้นดิน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว สีดําหนา มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว สีเทาเข้มหรือสีนํ้าตาล ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิกริยาของดินส่วนใหญ่เป็นกลางถึงเป็นด่างจัด มีค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 7.0-8.5 และอาจพบจุดประสีเล็กน้อยหรือชั้นปูนมาร์ลหรือเม็ดปูน ที่อยู่ลึกมากกว่า 100 ซม. จากผิวดิน ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่นานิตต่างๆ โดยเฉพาะอ้อย ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 28 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 12,436 ไร่ หรือร้อยละ 14.98 ของพื้นที่ตำบล และกลุ่มชุดดินที่ 28B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 10,905 ไร่ หรือร้อยละ 13.14 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด แตกกระแหงกว้างและลึก ดินแห้งแข็ง ดินเปียกเหนียวมาก ไถพรวนยากและขาดแคลนน้ำ

3) **กลุ่มดินเหนียวลึกลับถึงลึกลับมาก** (กลุ่มชุดดินที่ 29B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของหินเนื้อละเอียด หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลํานํ้า ในบริเวณพื้นที่ดอน ที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา เป็นกลุ่มดินลึกลับมากที่มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นดินเหนียว สีดินเป็นสีนํ้าตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5-5.5 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่นานิตต่างๆ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 29B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 288 ไร่ หรือร้อยละ 0.35 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ เสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ลาดชัน บางพื้นที่เป็นกรดจัดมาก

3) **กลุ่มดินทรายแฉ่งละเอียด** (กลุ่มชุดดินที่ 33 และ 33B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจาก ตะกอนแม่น้ำหรือตะกอนน้ำพารูปพัด พบบนสันดินริมน้ำเก่า เนินตะกอนรูปพัด หรือที่ราบตะกอนน้ำพา มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เป็นดินทรายแฉ่งลึกลับมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแฉ่งหรือดินร่วน สีนํ้าตาลหรือสีนํ้าตาลปนแดง มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแฉ่งสีนํ้าตาล สีเหลืองหรือสีนํ้าตาลปนแดง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปฏิกริยาเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-6.5 ส่วนชั้นดินล่าง ถ้ามีก้อนปูนปะปนจะมีปฏิกริยาเป็นกลางถึงเป็นด่างจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง

ประมาณ 7.0-8.5 อาจพบจุดประสีหรือแร่ไมกาหรือก้อนปูนปะปนอยู่ในดินชั้นล่าง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ใช้ปลูกข้าวและบางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 33 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 196 ไร่ หรือร้อยละ 0.24 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 33B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 774 ไร่ หรือร้อยละ 0.93 ของพื้นที่ตำบล และ

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขาดแคลนน้ำในระยะที่ฝนทิ้งชว่งนาน บางพื้นที่อาจพบชั้นดานแข็งที่เกิดจากการเกษตรกรรม

4) กลุ่มดินต้นถึงก้อนกรวด (กลุ่มชุดดินที่ 46B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากพวกหินตะกอน หรือหินภูเขาไฟ พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นดินต้นมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง หรือเศษหินที่มีเหล็กเคลือบ พบภายในความลึก 50 ซม. สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0-6.5 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 46B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 710 ไร่ หรือร้อยละ 0.86 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินต้นถึงชั้นก้อนกรวดหรือเศษหินปนลูกรังหนามาก บางพื้นที่มีก้อนกรวดหรือเศษหินกระจัดกระจายอยู่ที่ผิวดิน ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ และเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียน้ำดินในพื้นที่ที่มีความลาดชัน

5) กลุ่มดินต้นถึงชั้นหินพื้น (กลุ่มชุดดินที่ 47B และ 47C) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินเนื้อละเอียด บริเวณพื้นที่ดอน ที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขา เป็นดินต้น มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วนที่มีเศษหินปะปนมาก มักพบชั้นหินพื้นต้นกว่า 50 ซม. จากผิวดินบน สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-7.0 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกข้าวโพด และพืชไร่ ชนิดต่างๆ บางแห่งมีสภาพเป็นป่าไม้ผลัดใบ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 47B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 5,461 ไร่ หรือร้อยละ 6.58 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 47C ที่มีความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 6,804 ไร่ หรือร้อยละ 8.20 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินตื้นถึงชั้นหินพื้น บางพื้นที่มีเศษหินหรือหินพื้นโผล่ บริเวณหน้าดิน ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำและเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดิน ในพื้นที่ลาดชัน

6) กลุ่มดินตื้นถึงก้อนหินและเศษหิน (กลุ่มชุดดินที่ 48B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินเนื้อค่อนข้างหยาบ บนบริเวณพื้นที่ดอน ลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขา เป็นดินตื้น มีการระบายน้ำดี เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดส่วนใหญ่เป็นหินกลมมน หรือเศษหินต่าง ๆ ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นเศษหินหนาแน่น ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0-6.0 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่ ชนิดต่างๆ บางแห่งมีสภาพเป็นป่าไม้ผลัดใบ ประกอบด้วย ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 48B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 13,841 ไร่ หรือร้อยละ 16.67 ของพื้นที่ตำบล

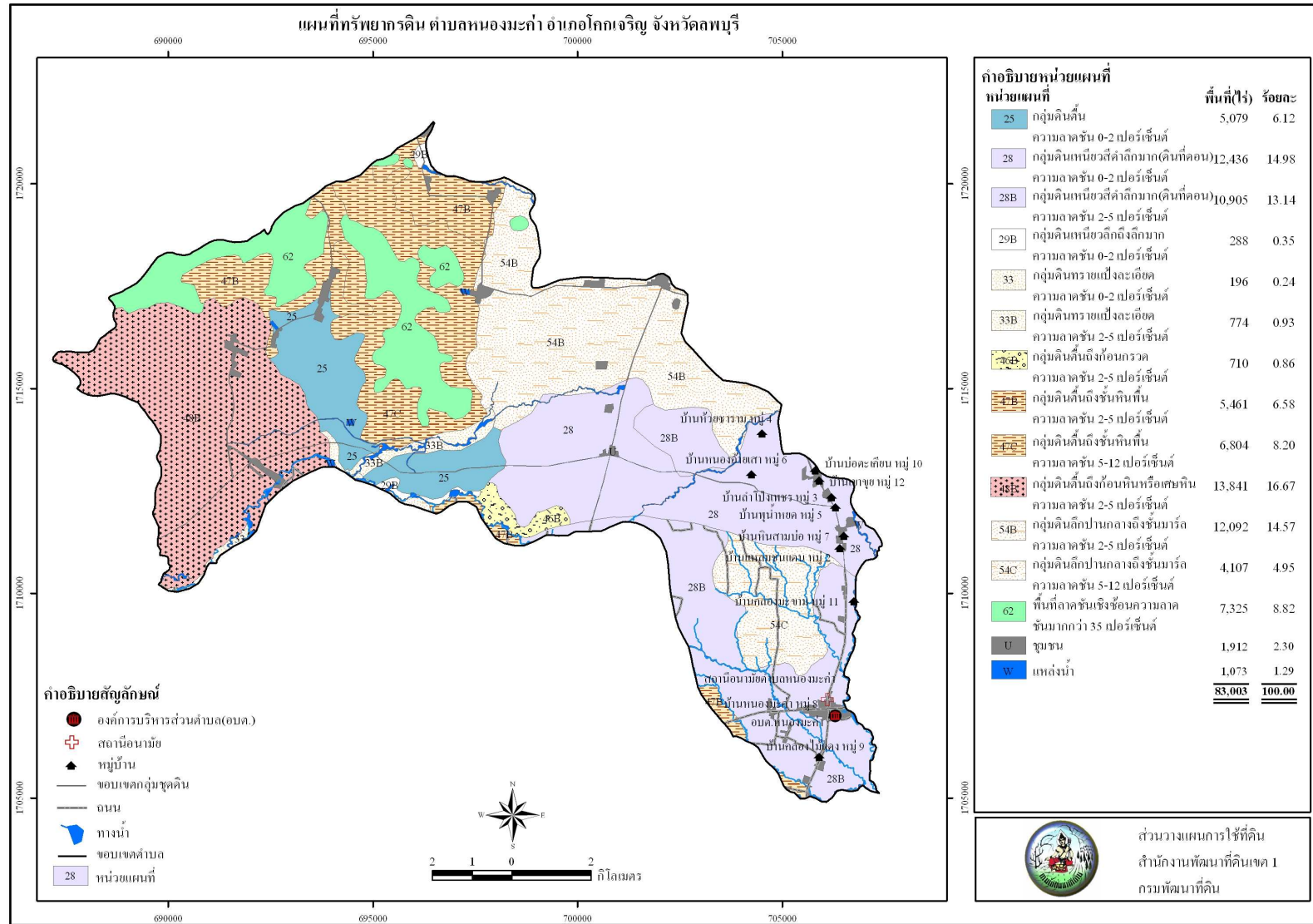
ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินตื้นถึงชั้นก้อนกรวดหรือลูกรังนามาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ และเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ที่มีความลาดชัน

7) กลุ่มดินลึกปานกลางถึงชั้นมาร์ล (กลุ่มชุดดินที่ 54B และ 54C) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนักของวัตถุต้นกำเนิดดินที่เป็นพวกหินอัคนี เช่น บะซอลต์ แอนดีไซต์ มักอยู่ใกล้กับบริเวณเทือกเขาหินปูน หรือหินภูเขาไฟ พบบริเวณพื้นที่ดอน มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เป็นดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นมาร์ลหรือก้อนปูน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว สีดำ มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียวสีดำ ปนเม็ดปูน และดินล่างชั้นถัดไปเป็นชั้นมาร์ลหรือเม็ดปูนมากในช่วงความลึก 50-100 ซม. จากผิวดิน ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 7.0-8.5 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกข้าวโพดและพืชไร่ ชนิดต่างๆ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 54B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 12,092 ไร่ หรือร้อยละ 14.57 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 54C ที่มีความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 4,107 ไร่ หรือร้อยละ 4.95 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเป็นด่างจัด และมีชั้นปูนมาร์ลหรือก้อนปูนช่วงความลึก 100 ซม. ดินแห้งแข็ง ถ้าดินเปียกเหนียวจะทำให้ไถพรวนยาก และขาดแคลนน้ำ

8) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (กลุ่มชุดดินที่ 62) กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาและเทือกเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบบริเวณดังกล่าวมีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหินหรือพื้น โผล่กระจัดกระจายทั่วไป ปัจจุบันส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่างๆ มีเนื้อที่ประมาณ 7,325 ไร่ หรือร้อยละ 8.82 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีความลาดชันสูงมาก (ความลาดชันเกิน 35 %) และบางพื้นที่อาจพบชั้นหินพื้นหรือเศษหินกระจัดกระจายอยู่บริเวณผิวหน้าดิน ถ้านำมาใช้ประโยชน์ทำการเกษตรจะเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินอย่างรุนแรง ขาดแคลนน้ำ กลุ่มดินนี้จึงไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทำการเกษตร เพราะจะเกิดปัญหาหลายประการและมีผลกระทบรุนแรงต่อระบบนิเวศน์ ควรสงวนไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลพบุรี

หน่วย ที่ดิน	เนื้อดิน		การระบาย น้ำ	ระดับ ความอุดม สมบูรณ์	ความ ลาด ชัน%	ระดับ CEC%	ระดับ BS%	pH		ระดับก่อน หีน(ชม.)		ความลึก (ชม.)	ปริมาณ ก่อนหีน%	สภาพพื้นที่	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง	บน	ล่าง				ไร่	ร้อยละ
25	ร่วนปนดิน เหนียว	เหนียวปน กรวด	ค่อนข้าง เลว	ต่ำ	0-2	ต่ำ	ต่ำ	5.0- 5.5	5.0- 5.5	-	-	50-100	-	ค่อนข้าง ราบเรียบ	5,079	6.12
28	เหนียว	เหนียว	ดีปาน กลาง-ดี	ปานกลาง	0-2	ปาน กลาง	สูง	6.5- 7.0	7.0- 8.5	-	-	>150	-	ค่อนข้าง ราบเรียบ	12,436	14.98
28B	เหนียว	เหนียว	ดีปาน กลาง-ดี	ปานกลาง	2-5	ปาน กลาง	สูง	6.5- 7.0	7.0- 8.5	-	-	>150	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	10,905	13.14
29B	เหนียว	เหนียว	ดี	ต่ำ	2-5	ต่ำ	ต่ำ	4.5- 5.0	5.0- 5.5	-	-	>150	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	288	0.35
33	ร่วนปนทราย แป้ง	ร่วนเหนียวปน ทรายแป้ง	ดีปาน กลาง-ดี	ปานกลาง	0-2	ต่ำ	ปาน กลาง	5.0- 5.5	5.5- 6.5	-	-	>150	-	ค่อนข้าง ราบเรียบ	196	0.24
33B	ร่วนปนดิน เหนียว	ร่วนเหนียวปน ทรายแป้ง	ดีปาน กลาง-ดี	ปานกลาง	2-5	ต่ำ	ปาน กลาง	5.0- 5.5	5.5- 6.5	-	-	>150	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	774	0.93
46B	ร่วนปนดิน เหนียวปน	เหนียวปน กรวด	ดี	ต่ำ	2-5	ต่ำ	ต่ำ	6.0- 7.0	4.5- 5.5	15- 35	35- 60	0-50	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	710	0.86

หน่วย ที่ดิน	เนื้อดิน		การระบาย น้ำ	ระดับ ความอุดม สมบูรณ์	ความ ลาด ชัน%	ระดับ CEC%	ระดับ BS%	pH		ระดับก่อน หิน(ชม.)		ความลึก (ชม.)	ปริมาณ ก้อนหิน%	สภาพพื้นที่	เนื้อที่		
	บน	ล่าง						บน	ล่าง	บน	ล่าง				ไร่	ร้อยละ	
	กรวด																
47B	ร่วนปนดิน เหนียวปน กรวด	เหนียวปน กรวด	ดี	ต่ำ	2-5	ปาน กลาง	ปาน กลาง	5.5- 6.5	6.5- 7.0	15- 35	35- 60	0-50	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	5,461	6.58	
47C	ร่วนปนดิน เหนียวปน กรวด	เหนียวปน กรวด	ดี	ต่ำ	5-12	ปาน กลาง	ปาน กลาง	5.5- 6.5	6.5- 7.0	15- 35	35- 60	0-50	-	ลูกคลื่นลอนลาด	6,804	8.20	
48B	ร่วนปนทราย ปนกรวด	ร่วนเหนียวปน ทรายปนกรวด	ดี	ต่ำ	2-5	ต่ำ	ต่ำ	5.0- 5.5	5.5- 6.0	15- 35	35- 60	0-50	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	13,841	16.67	
54B	ร่วนปนดิน เหนียว	เหนียว	ดี	สูง	2-5	สูง	สูง	6.0- 7.0	7.0- 8.5	-	-	>150	-	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	12,092	14.57	
54C	ร่วนปนดิน เหนียว	เหนียว	ดี	สูง	5-12	สูง	สูง	6.0- 7.0	7.0- 8.5	-	-	>150	-	ลูกคลื่นลอนลาด	4,107	4.95	
U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ชุมชน	7,325	8.82	
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แหล่งน้ำ	1,073	1.29	
รวม															83,003	100.00	

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองมะค่า

อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ ห้วยสาธารณะ ห้วยซับสอง ห้วยสาราม ลำโป่งเพชร และห้วยใหญ่

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญได้แก่ ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล สระน้ำและระบบประปาหมู่บ้านเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค

3.3 ทรัพยากรป่าไม้

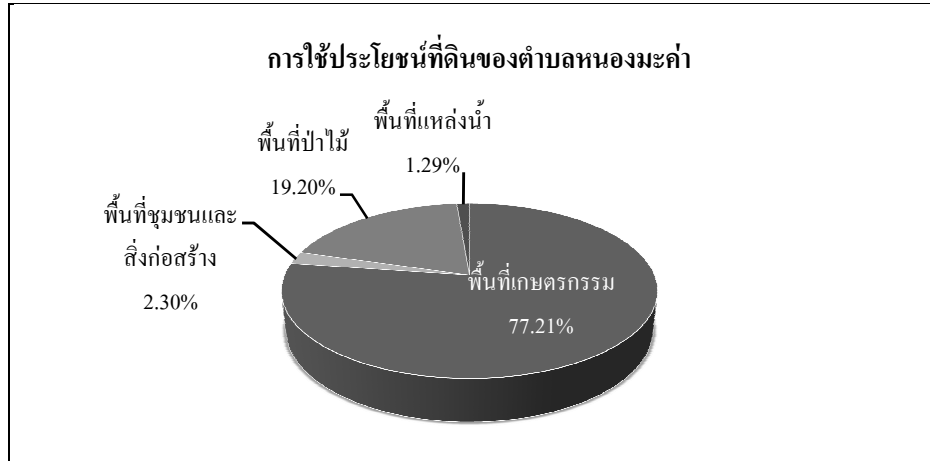
จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดิน และแผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่าตำบลหนองมะค่า มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติวังเพลิง-ม่วงค่อม-ลำนารายณ์ โดยพื้นที่ทั้งหมดของป่าสงวนแห่งชาติ เป็นเขตป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ จำนวน 16,500 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 19.88 ของพื้นที่ตำบล และจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2551 พบว่าในปัจจุบัน มีสภาพเป็นป่าไม้สมบูรณ์ จำนวน 15,565 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 18.75 ของพื้นที่ตำบล

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าไม้สมบูรณ์ ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย จำนวน 3,764 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.53 ของพื้นที่ตำบล และมีสภาพเป็นป่าไม้เสื่อมโทรม จำนวน 374 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.45 ของพื้นที่ตำบล

หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ตำบลหนองมะค่า อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ในปี พ.ศ. 2552 โดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน พบว่า ตำบลหนองมะค่า มีเนื้อที่ทั้งหมด 83,003 ไร่ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกเป็น 4 ประเภท โดยเป็นพื้นที่ประเภทเกษตรกรรมสูงเป็นอันดับหนึ่ง มีเนื้อที่ 64,079 หรือร้อยละ 77.21 ส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ผสมถึง 52,568 ไร่ หรือร้อยละ 63.34 รองลงมาคือพื้นที่ป่าไม้ โดยมีเนื้อที่ 15,939 ไร่ หรือร้อยละ 19.20 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ประเภทชุมชนและสิ่งก่อสร้างมีเนื้อที่เป็นอันดับสาม คือ 1,912 ไร่หรือร้อยละ 2.30 ของพื้นที่ โดยพื้นที่ประเภทแหล่งน้ำจัดอยู่ในอันดับสุดท้ายมีเนื้อที่ 1,073 ไร่หรือร้อยละ 1.29 ส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำคลองร้อยละ 1.12 สรุปได้ตามรูปที่ 3-2

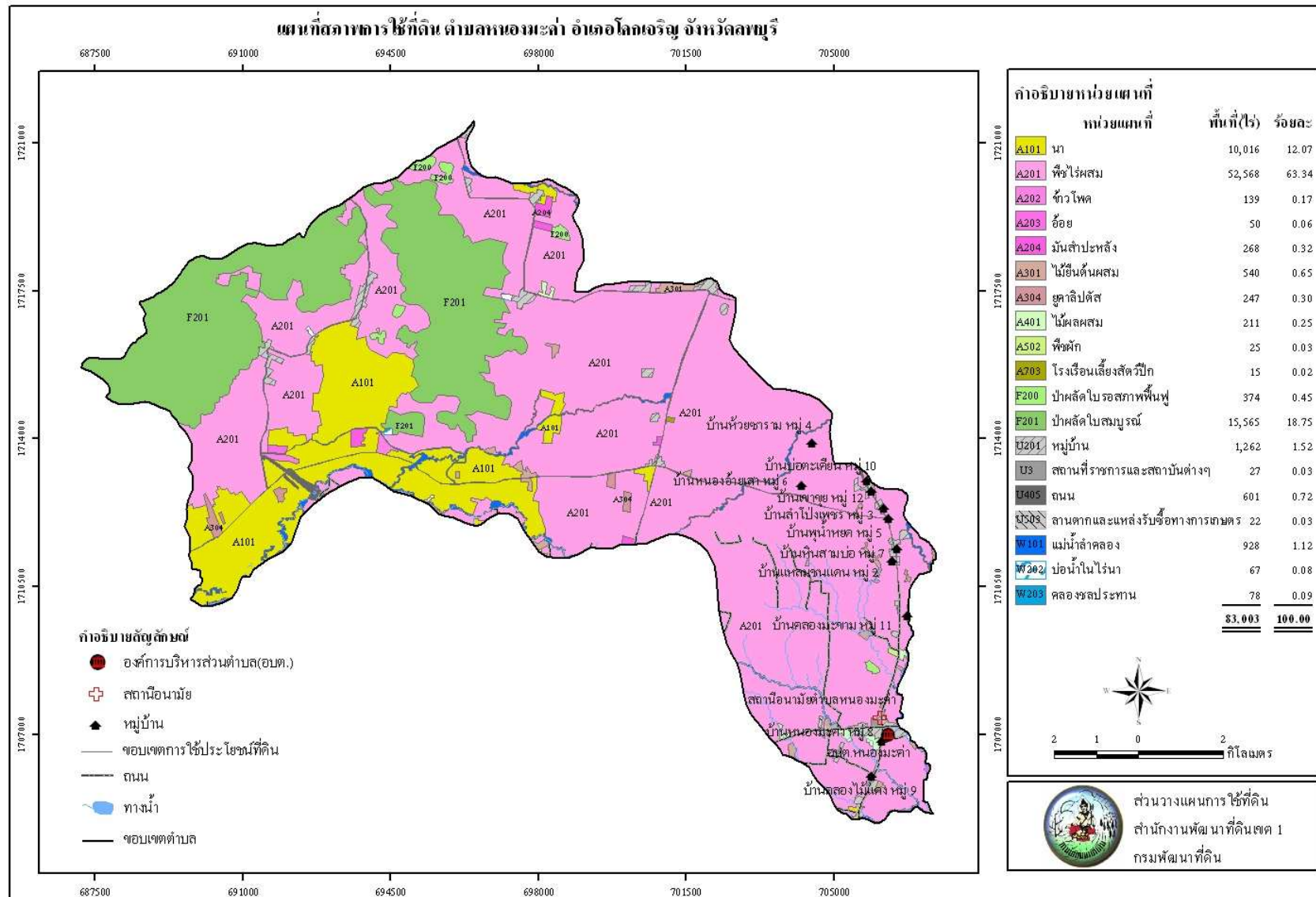


รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลหนองมะค่า

ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบลหนองมะค่า อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	64,079	77.21
- พืชไร่ผสม	52,568	63.34
- นา	10,016	12.07
- ไม้ยืนต้นผสม	540	0.65
- มันสำปะหลัง	268	0.32
- ยูคาลิปตัส	247	0.30
- ไม้ผลผสม	211	0.25
- ข้าวโพด	139	0.17
- อ้อย	50	0.06
- พืชผัก	25	0.03
- โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	15	0.02
2. พื้นที่ชุมชนและสิ่งก่อสร้าง	1,912	2.30
- หมู่บ้าน	1,262	1.52
- ถนน	601	0.72
- สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	27	0.03
- ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	22	0.03

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
3. พื้นที่ป่าไม้	15,939	19.20
- ป่าผลัดใบสมบูรณ์	15,565	18.75
- ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	374	0.45
4. พื้นที่แหล่งน้ำ	1,073	1.29
- แม่น้ำลำคลอง	928	1.12
- คลองชลประทาน	78	0.09
- บ่อน้ำในไร่นา	67	0.08
รวม	83,003	100.00



รูปที่ 3-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลือเจริญ จังหวัดลพบุรี

บทที่ 4

การประเมินคุณภาพที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นการพิจารณาสภาพของหน่วยทรัพยากรดินต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในระดับการจัดการที่แตกต่างกัน โดยพิจารณาจากสมบัติของดินด้านกายภาพและเคมี สถานภาพเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช รวมทั้งความยากง่ายในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืช หรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

4.1 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน

คุณภาพที่ดิน (Land Qualities :LQ) ที่นำมาประเมินสำหรับการปลูกพืชในระบบของ FAO Framework ได้กำหนดไว้ 25 ชนิด สำหรับในพื้นที่ตำบลนี้อาจนำคุณภาพที่ดินมาประเมินเพียงไม่กี่ชนิด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของข้อมูล ความแตกต่างของภูมิภาค และระดับความรุนแรงของคุณลักษณะดินที่มีผลต่อผลผลิตตลอดจนชนิดของพืช และความต้องการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Requirements : LUR) ดังนั้นคุณภาพที่ดินที่นำมาใช้มีดังนี้

- **ระบบอุณหภูมิ (Temperature regime :t)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูเพาะปลูกเพราะอุณหภูมิมีอิทธิพลต่อการงอกของเมล็ด การออกดอกของพืช บางชนิด และมีส่วนสัมพันธ์กับขบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของพืช

- **ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อรากพืช (Moisture availability : m)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ระยะเวลาของการท่วมขังของน้ำในฤดูฝน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปีหรือความต้องการน้ำในช่วงการเจริญเติบโตของพืช และลักษณะของเนื้อดิน ซึ่งมีผลทางอ้อมในเรื่องความจุในการอุ้มน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

- **ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability : o)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ สภาพการระบายน้ำของดิน ทั้งนี้พืชโดยทั่วไปรากพืชต้องการออกซิเจนในขบวนการหายใจ

- **ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (Nutrient availability : s)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน

- **สภาวะการหยั่งลึกของราก (Rooting conditions :r)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลึกของดิน ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน และชั้นการหยั่งลึกของราก โดยความยากง่ายของการ

หยังลึกของรากในดินมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะเนื้อดิน โครงสร้างของดิน การเกาะตัวของดิน และปริมาณกรวดหรือเศษหินที่พบในหน้าตัดดิน

- ความเสียหายจากน้ำท่วม (Flood hazard :f) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ จำนวนครั้งที่น้ำท่วมในช่วงรอบปี

- การมีเกลือมากเกินไป (Excess of salts :x) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณเกลืออิสระที่สะสมมากเกินไปจนเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของพืช

- สารพิษ (Soil toxicities :z) ระดับความลึกของชั้น jarosite ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อปฏิกิริยาของดินจะทำให้ดินเป็นกรดจัดมาก ปริมาณซัลเฟตของเหล็กและอลูมิเนียมในดินจะสูงมากจนเป็นพิษต่อพืช ในที่นี้พิจารณาความเป็นกรดเป็นด่างของดินซึ่งจะมีผลต่อความเจริญเติบโตของพืช เนื่องจากปฏิกิริยาดินจะทำให้สภาพต่างๆ ทางด้านเคมีและชีวภาพของดินถูกเปลี่ยนไปในสภาพที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกหรือมีผลต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน โดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดินสามารถเป็นตัวควบคุมระดับของธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชได้ ด้วยสาเหตุนี้จึงต้องมีการปรับปรุงสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง ของดิน โดยขึ้นอยู่กับชนิดของพืชที่ปลูกด้วย เพื่อให้ความเป็นกรดเป็นด่างของดินอยู่ในสภาพที่เหมาะสม

- ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (Potential for mechanization :w) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ ปริมาณหินโผล่ ปริมาณก้อนหิน และการมีเนื้อดินเหนียวจัด ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 นี้ อาจเป็นอุปสรรคต่อการไถพรวนโดยเครื่องจักร

- ความเสียหายจากการกัดกร่อน (Erosion hazard :e) คุณลักษณะ ที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่

4.2 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน

หลักการของ FAO Framework ได้จำแนกอันดับความเหมาะสมของที่ดินเป็น 2 อันดับ (Order) คือ

- (1) อันดับที่เหมาะสม(Order S : Suitability)
- (2) อันดับที่ไม่เหมาะสม(Order N : Not Suitability)

และจาก 2 อันดับที่ได้แบ่งย่อยออกเป็น 4 ชั้น (Class) ดังนี้

S1 : ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (Highly Suitable)

S2 : ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately Suitable)

S3 : ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally Suitable)

N : ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not Suitable)

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลเป็นการประเมินความสามารถของดินหรือประเมินศักยภาพของดินต่อการปลูกพืชหรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้กล่าวไว้แล้ว โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพที่ดินจากชุดดินที่ได้ทำการสำรวจไว้ในชั้นละเอียด (ส่วนสำรวจจำแนกดินที่ 1, 2551) กับความต้องการปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืชหรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละชนิด เพื่อจำแนกชั้นความเหมาะสมของชุดดินต่างๆ ต่อประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ทั้งนี้ได้ทำการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าวออกเป็น 4 ชั้น โดยใช้ปัจจัยหรือข้อพิจารณาต่างๆ พิจารณาผลของการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลได้ดังตารางที่ 4-1 และการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปชุดดินและเนื้อที่ของแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีชั้นความเหมาะสม ปานกลาง และความเหมาะสมเล็กน้อยดังตารางที่ 4-2 และ 4-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-1 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อยของที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพด	ทานตะวัน	มันสำปะหลัง	อ้อย	มะม่วง	มะขาม	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
เขตน้าฝน									80,018	96.41
25	S2msnz	N	N	N	N	N	N	N	5,079	6.12
28	N	S2m	S2m	S2m	S3m	S2ms	S2ms	S2mz	12,436	14.98
28B	N	S2m	S2m	S2m	S3m	S2ms	S2ms	S2mz	10,905	13.14
29B	N	S2n	S2n	S3z	S3m	S2msnz	S2msnz	S2msnz	288	0.35
33	N	S2mon	S2mon	S2moz	S3m	S2msnz	S2moz	S2m	196	0.24
33B	N	S2mon	S2mon	S2moz	S3m	S2msnz	S2moz	S2m	774	0.93
46B	N	S3rk	S3rk	S3rk	S3mrk	N	N	S2msnrz	710	0.86
47B	N	S3rk	S3rk	S3rk	S3mrk	N	N	S2msrk	5,461	6.58
47C	N	S3rk	S3rk	S3rk	S3mrk	N	N	S2msrk	6,804	8.20
48B	N	S3nrk	S3nrk	S3rk	S3mnrk	N	N	S2msnrk	13,841	16.67
54B	N	S2m	S2m	S2m	S3m	S2m	S2m	S2mz	12,092	14.57
54C	N	S2me	S2me	S2me	S3m	S2m	S2m	S2mz	4,107	4.95
62	N	N	N	N	N	N	N	N	7,325	8.82
หน่วยพื้นที่ เบ็ดเตล็ด									2,985	3.59
U	-	-	-	-	-	-	-	-	1,912	2.30
W	-	-	-	-	-	-	-	-	1,073	1.29
รวม									83,003	100

คำอธิบาย

- S1 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินสูง
 S2 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง
 S3 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินเล็กน้อย

เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี

N	=	ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสมของที่ดิน
m	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช
o	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช
s	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช
n	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความจุในการดูดซับธาตุอาหาร
r	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการหยั่งลึกของราก
x	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากมีเกลือมากเกินไป
k	=	ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากสภาวะเขตกรรม
w	=	ศักยภาพการใช้เครื่องจักร
e	=	ข้อจำกัดของดินเนื่องจากความเสียหายจากการกัดกร่อน

ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสม ปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลพบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	25	-
2. ข้าวโพด	28,28B,29B,33,33B,54B,54C	-
3. ทานตะวัน	28,28B,29B,33,33B,54B,54C	-
4. มันสำปะหลัง	28,28B,33,33B,54B,54C	-
5. อ้อย	-	-
6. มะม่วง	28,28B,29B,33,33B,54B	-
7. มะขาม	28,28B,29B,33,33B,54C	-
8. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	25,28,28B,29B,33,33B, 46B,47B,47C,48B,54B,54C	-

ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	-	-
2. ข้าวโพด	46B,47B,47C,48B	-
3. ทานตะวัน	46B,47B,47C,48B	-
4. มันสำปะหลัง	29B,46B,47B,47C,48B	-
5. อ้อย	28,28B,29B,33,33B, 46B,47B,47C,48B,54B,54C	-
6. มะม่วง	46B,47B,47C,48B	-
7. มะขาม	-	-
8. พืชอื่นๆเลี้ยงสัตว์	-	-

บทที่ 5

ศักยภาพของพื้นที่ปัญหา – ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร

ศักยภาพของพื้นที่และความต้องการของเกษตรกร ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิที่สำรวจได้ในพื้นที่ตำบลและข้อมูลทุติยภูมิ รายงานแผนพัฒนาการเกษตร แผนพัฒนา 3 ปีและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองการบริหารส่วนตำบลและหรือเทศบาล โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ส่วนที่ 2 ปัญหาของเกษตรกร(ปัญหาด้านการประกอบอาชีพและปัญหาด้านการครองชีพ)และความต้องการของเกษตรกร(ความต้องการด้านการประกอบอาชีพและความต้องการด้านการครองชีพ)ส่วนที่ 3 ศักยภาพของพื้นที่(จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดของพื้นที่)

5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน

จากการสำรวจเกษตรกรตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวนอกเขตชลประทาน รองลงมาอ้อยโรงงานและมันสำปะหลัง สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินดำและดินเหนียว หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหาคือการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ใส่ปุ๋ยเคมีและใช้ปุ๋ยพืชสดเช่น โสน ถั่วต่างๆ ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำฝนเป็นหลักโดยในบางพื้นที่จะใช้น้ำจากบ่อบาดาล บ่อและสระเกี่ยวกับปัญหาคือแล้งหรือขาดแคลนน้ำในพื้นที่การเกษตรเกษตรกรตัวอย่างเกือบทั้งหมดหรือร้อยละ 91.67 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยส่วนใหญ่จะประสบปัญหาทุกปี ส่วนปัญหาน้ำท่วมมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 58.33 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ประสบปัญหาโดยส่วนใหญ่จะประสบปัญหาทุกปี ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสับดูเกษตรกรตัวอย่างต้องการเปลี่ยนแปลงหรือร้อยละ 54.17 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดโดยให้เหตุผลว่าพืชชนิดใหม่มีโรงงานรับซื้อ ราคาผลผลิตเป็นที่น่าพอใจและเป็นพืชที่ให้ผลผลิตนานหลายปี แต่มีเกษตรกรตัวอย่างบางส่วนไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือร้อยละ 45.83 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดโดยให้เหตุผลว่าพืชเดิมที่ปลูกราคาผลผลิตดี ปลูกและดูแลรักษาง่ายและมีตลาดรองรับ ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 66.67 มีความสนใจและมีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัยและปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกร

ตัวอย่างร้อยละ 75.00 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดยังมีความสนใจในการทำการเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 83.33 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิตโดยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทืองแล้วไถกลบเปลี่ยนพันธุ์ใหม่และลงทุนสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเช่น ขุดสระ ขุดบ่อ ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้ามีเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 58.33 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า โดยสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อการค้าได้แก่ สัตว์ปีกและโคเนื้อ

ในด้านการได้รับบริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 95.83 เคยได้รับบริการจากกรมพัฒนาที่ดินโดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ สารเร่ง(พด.ต่างๆ) เข้ารับฝึกอบรมหรือดูงานและแหล่งน้ำในไร่นา เช่น บ่อหรือสระ เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเฉพาะบ่อสระน้ำในไร่นา ขุดลอกแหล่งน้ำและทำฝายน้ำล้น ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ยินดีที่จะทำตามหรือร้อยละ 41.67 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 91.67 เคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและร้อยละ 95.45 เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน หมอดินอาสาและเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอหรือตำบล สำหรับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่งพด.2 ใช้ผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด สารเร่งพด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมักและสารเร่งพด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ

จังหวัดลพบุรี

รายการ	ร้อยละ
➤ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	50.00
นอกเขตชลประทาน	100.00
อ้อยโรงงาน	45.83
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	16.67
มันสำปะหลัง	20.83

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
➤ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินดำ	58.33
ดินเหนียว	41.67
ดินร่วน	16.67
ดินมีปัญหา	
ดินมีกรวดหินปะปน	29.17
➤ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	
ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	83.33
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	75.00
ใส่ปุ๋ยเคมี	45.83
ใช้ปุ๋ยพืชสด เช่น โสน ถั่วต่างๆ	37.50
ใช้วิธีทางพืช	
ปลูกพืชหมุนเวียน	33.33
➤ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
น้ำฝน	87.50
ห้วย คลอง	16.67
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
บ่อบาดาล บ่อ สระ เหมือง/ฝาย/ฝายน้ำล้น	41.67
โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	12.50
➤ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	8.33
มี	91.67
➤ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
ทุกปี	90.91
1-2 ปีต่อครั้ง	9.09

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
➤ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	41.67
มี	58.33
➤ ช่วงระยะเวลาการเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร	
ทุกปี	85.71
1-2 ปีต่อครั้ง	14.29
➤ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	45.83
ต้องการ	54.17
➤ พืชที่เกษตรกรต้องการปลูกทดแทนพืชเดิม	
อ้อยโรงงาน	84.62
มันสำปะหลัง	61.54
➤ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเป็นพืชชนิดใหม่ เพราะพืชชนิดใหม่	
มีโรงงานรับซื้อ/ใกล้แหล่งรับซื้อ	84.62
ราคาผลผลิตเป็นที่น่าพอใจ	69.23
เป็นพืชที่ให้ผลผลิตนานหลายปี	61.54
ปลูกและดูแลรักษาง่าย	53.85
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	53.85
ลงทุนน้อย/ต้นทุนต่ำ	46.15
เป็นพืชที่ทางราชการส่งเสริม	46.15
ใช้น้ำน้อย/ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	30.77
เหมาะสมกับสภาพดิน/พื้นที่	30.77
➤ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
ราคาผลผลิตดี	63.64
ปลูกและดูแลรักษาง่าย	63.64
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	54.55
เป็นพืชที่ให้ผลผลิตนานหลายปี	54.55

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
มีโรงงานรับซื้อ	45.45
ไม่ต้องใช้เงินทุนมาก	36.36
ใช้น้ำน้อย/ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	36.36
➤ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
สนใจ	66.67
ไม่แน่ใจ	33.33
➤ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ทราบ	100.00
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	70.83
ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทือง แล้วไถกลบ	66.67
เปลี่ยนพันธุ์ใหม่	58.33
ลงทุนสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น ขุดสระ ขุดบ่อ	54.17
เข้ารับการฝึกอบรม/หาความรู้เพิ่ม	50.00
ปลูกพืชหมุนเวียน	29.17
➤ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
สนใจ	100.00
➤ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ไม่ใช้สารเคมี	25.00
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	75.00
➤ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	54.17
มี	41.67
➤ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
สนใจ	75.00
ไม่แน่ใจ	25.00
➤ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	83.33
มี	16.67

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
➤ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
ไม่เลี้ยง	41.67
เลี้ยง	58.33
➤ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง	
โคเนื้อ	50.00
สัตว์ปีก	85.71
➤ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
ไม่มี	4.17
มี	95.83
➤ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	82.61
เข้ารับการศึกษาอบรม/ดูงาน	73.91
แหล่งน้ำในไร่นา เช่น บ่อ สระ	65.22
คำแนะนำ/ความช่วยเหลือจากหมอดินอาสา	56.52
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	52.17
ปุ๋ยหมัก	47.83
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	47.83
หญ้าแฝก	47.83
ตรวจสอบสภาพดิน	30.43
➤ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ	
สนับสนุน/ช่วยเหลือ	100.00
➤ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่	
บ่อ สระในไร่นา	83.33
ขุดลอกแหล่งน้ำ	54.17
ทำฝายกั้นน้ำ	41.67
➤ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำในพื้นที่เพาะปลูก	
ไม่แน่ใจ	37.50
ยินดี	41.67
ไม่ยินดี	20.83

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

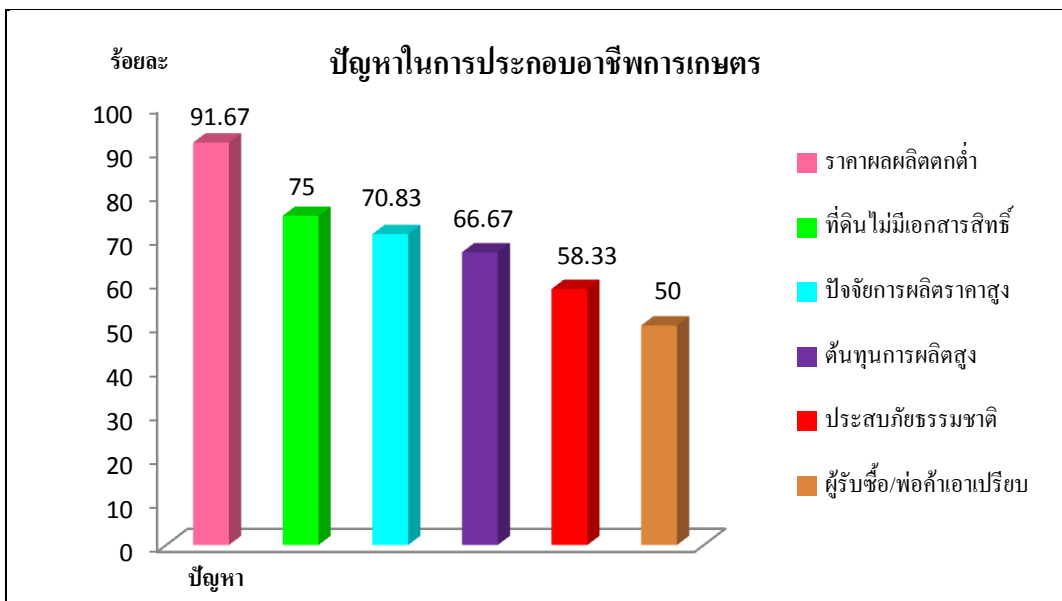
รายการ	ร้อยละ
➤ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ยินดีปลูกหญ้าแฝก	
พื้นที่ราบไม่ลาดชันจึงไม่มีปัญหาดินถูกชะล้างพังทลาย	80.00
เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ทำให้พื้นที่รก	40.00
ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูก	20.00
➤ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน	
ไม่เคย	8.33
เคย	91.67
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	95.45
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินไม่เคยทดลองใช้	4.55
➤ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	100.00
หมอดินหมู่บ้าน/ตำบล	90.48
เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ/ตำบล และ/หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น	66.67
สื่อต่างๆ	28.57
➤ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้	
สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ	95.83
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	83.33
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	70.83
สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช	66.67
หญ้าแฝก	50.00
สารเร่ง พด.3 ใช้ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช	45.83
สารปรับปรุงบำรุงดิน พด.4 ใช้ปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร	33.33
สารเร่ง พด.5 ใช้ผลิตสารกำจัดวัชพืช/หญ้าต่างๆ	29.17
สารเร่ง พด.8 เชื้อจุลินทรีย์ละลายฟอสฟอรัสในดิน	29.17
สารเร่ง พด.6 ใช้หมักเศษอาหารเหลือทิ้ง/ดักกลิ่นเหม็นในคอกสัตว์และบำบัดน้ำเสีย	25.00

ที่มา : จากการสำรวจ , 2552

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

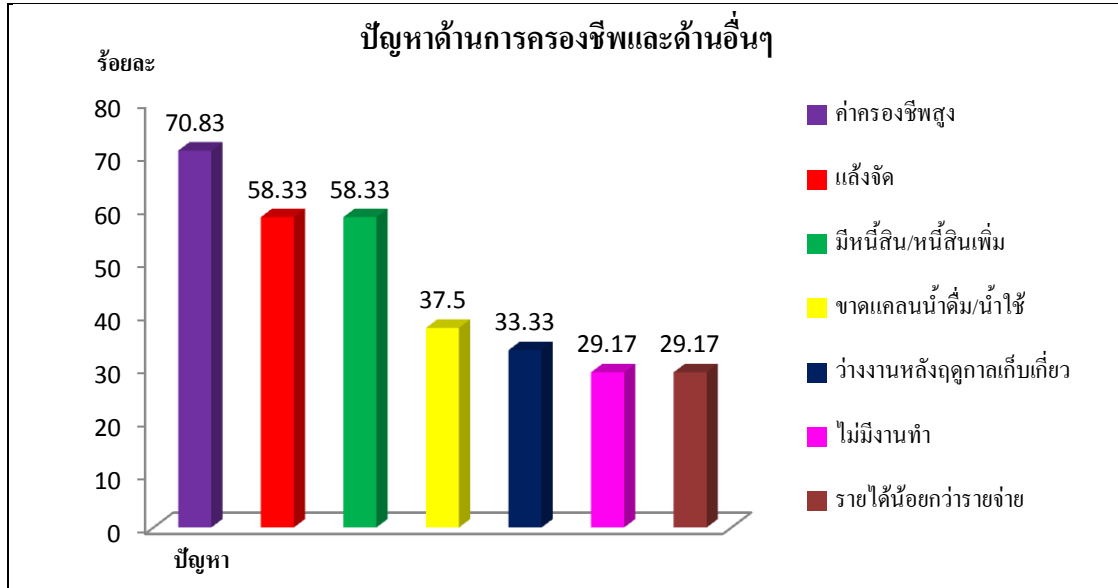
5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาในการประกอบอาชีพมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ประสบปัญหาหรือร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำคิดเป็นร้อยละ 91.67 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ ปัจจัยการผลิตราคาสูงและต้นทุนการผลิตสูงคิดเป็นร้อยละ 75.00 70.83 และ 66.67 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆ ที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

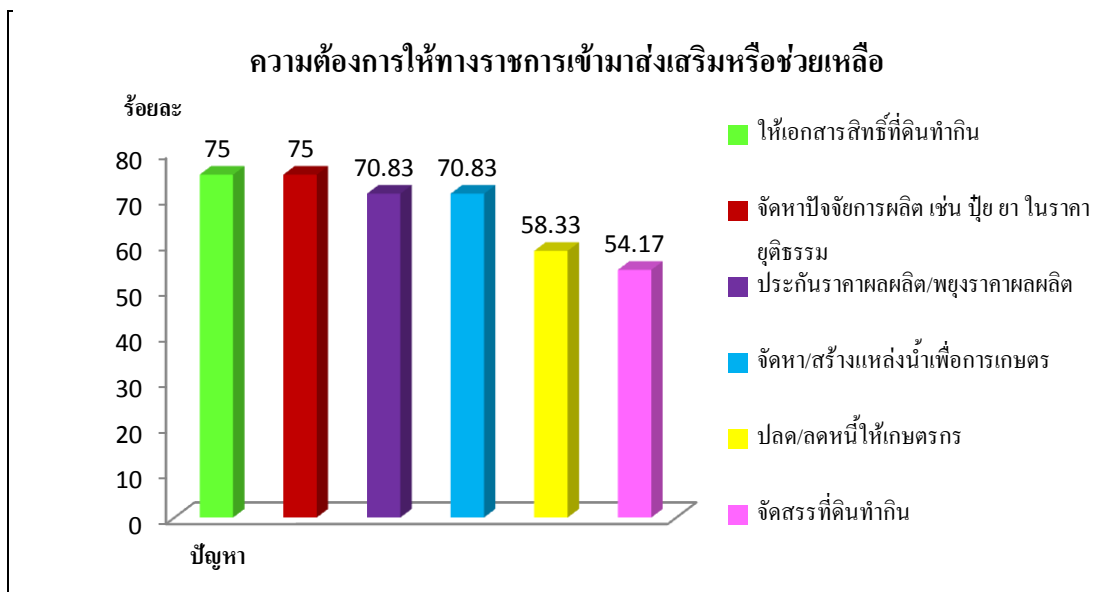
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ มีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ค่าครองชีพสูงคิดเป็นร้อยละ 70.83 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ แล้งจัด มีหนี้สินและขาดแคลนน้ำดื่มหรือน้ำใช้คิดเป็นร้อยละ 58.33 58.33 และ 37.50 ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการความช่วยเหลือจากทางราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ จัดหาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย ยา ในราคายุติธรรมและให้เอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกินมีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 75.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ ประกันราคาผลผลิต จัดสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและปลดหรือลดหนี้ให้เกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 70.83 70.83 และ 58.33 ที่เหลือเป็นความต้องการที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-3



กราฟที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

5.3 ศักยภาพของพื้นที่

ศักยภาพของพื้นที่ ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพในพื้นที่ของตำบลที่เป็นจุดแข็งและจะอ่อน รวมทั้งปัจจัยภายนอกที่เป็นโอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนาในด้านต่างๆ ข้อมูลที่ศึกษาได้จากข้อมูลปฐมภูมิที่สำรวจในพื้นที่ประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่นโยบายของระดับต่างๆ แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล แผนพัฒนา 3 ปี องค์การบริหารส่วนตำบล แผนงานและโครงการต่างๆ เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

จุดแข็ง

- สภาพพื้นที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เหมาะสมแก่การเกษตรกรรม
- มีทรัพยากรน้ำที่ได้จากลำน้ำสาขาต่างๆ และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยซับสอง
- มีพื้นที่ป่าไม้อยู่มาก ซึ่งเป็นแหล่งของต้นน้ำลำธาร ทำให้มีสภาพแวดล้อมและรักษาสมดุลของระบบนิเวศได้เป็นอย่างดี

จุดอ่อน

- พื้นที่ส่วนใหญ่ทำการเกษตรกรรมโดยอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว
- มักประสบปัญหาภัยแล้งอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้บางปียังประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลากหรือช่วงที่มีพายุฝนพัดผ่าน ทำให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- เกษตรกรบางส่วนได้ใช้ทรัพยากรดินและน้ำ โดยขาดความตระหนักต่อการบริหารจัดการเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การทำการเกษตรตลอดทั้งปี โดยมีได้พักดินหรือฟื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน
- เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีในส่วนของปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ในปริมาณมาก บางส่วนได้ตกค้างและสะสมอยู่ในดิน ตลอดจนการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและผู้ใช้ น้ำ รวมถึงผู้บริโภคผลผลิตทางการเกษตร
- มีการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสมรรถนะที่ดิน โดยนำพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ มาทำนาปลูกข้าว ทำให้อาจประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงของฤดูกาลเพาะปลูกและผลผลิตต่ำ

โอกาส

- รัฐบาลได้กำหนดเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประกอบกับประชาชนมีความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีลงและหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีมากขึ้น
- เนื่องจากวิกฤตโลกร้อน ทำให้หน่วยงานของรัฐ มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์พื้นที่ฟูและส่งเสริม การจัดการทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืนเช่นการ ปลูกถั่วคลุมดินและการปลูกต้นไม้ยืนต้น เป็นต้น
- รัฐบาลมีนโยบายการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ที่ดินทิ้งร้างและที่ดินว่างเปล่า เพื่อให้ใช้ ทรัพยากรที่ดินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

อุปสรรค

- สภาพอากาศปัจจุบันมีความแปรปรวนจากผลกระทบของภาวะโลกร้อน ทำให้เกิดปัญหาภัย ธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงการระบาดของโรคและแมลงที่ควบคุมได้ยาก
- นโยบายที่ดิน กำหนดให้ที่ดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่า มีราคาและมีเจ้าของ เป็นอุปสรรคทำให้ การบริหารจัดการทรัพยากรอื่นๆ ทำได้ยาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

จุดแข็ง

- มีระบบสาธารณูปโภคอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ทั้งระบบโครงข่ายคมนาคม ไฟฟ้าและ น้ำประปา รวมถึงทางลำเลียงผลผลิตจากไร่นาสู่ตลาด ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีหน่วยงานดูแลและบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุข ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีองค์กรส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ ตำบล
- บางพื้นที่มีโครงการชลประทานขนาดเล็ก สามารถช่วยบรรเทาปัญหาฝนทิ้งช่วงได้

จุดอ่อน

- พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีระบบชลประทาน ทำให้ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำสำหรับการเพาะปลูก โดยเฉพาะในฤดูแล้งไม่สามารถทำการเกษตรได้
- ไม่มีตลาดกลางรับซื้อพืชผลทางการเกษตร ทำให้ต้องเสียต้นทุนในการขนส่งผลิตผลทางการ เกษตรไปขายในพื้นที่อื่น

โอกาส

- รัฐบาลมีนโยบายกำหนดให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก (ครัวไทยสู่ครัวโลก) และสนับสนุนการดำเนินงานของท้องถิ่น ทำให้หน่วยงานของรัฐต้องดูแลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการเกษตรให้สมบูรณ์ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ของตำบลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งผลิตพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ
- หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- เนื่องจากประเทศไทย เป็นประเทศกำลังพัฒนา การลงทุนในระบบ โครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์ทั่วถึง จำเป็นต้องใช้เวลาและมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ
- โครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง องค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถดำเนินการเองได้

ด้านเศรษฐกิจ

จุดแข็ง

- ตามข้อมูลเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรในตำบลหนองมะค่า มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 23,000 บาทต่อปีต่อคนร้อยละ 70.00 ของประชากรทั้งหมด
- เกษตรกรมีความชำนาญในการทำนาปีและนาปรัง นอกจากนี้ยังมีการปลูกอ้อยโรงงานและมันสำปะหลัง เกษตรกรที่สำรวจร้อยละ 45.83 ไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม เพราะพืชเดิมราคาผลผลิตดี ปลูกและดูแลรักษาง่ายและมีตลาดรองรับ เป็นต้น
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่สนใจรับเทคโนโลยีใหม่และทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ใส่น้ำปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชปุ๋ยสดแล้วไถกลบและเปลี่ยนพันธุ์ใหม่ ตามลำดับ
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อประกอบอาชีพเสริมและเพิ่มรายได้เช่น กลุ่มโชคข้าวหลาม กลุ่มถ่านอัดแท่งหนองมะค่า กลุ่มหัตถกรรมฝีมือตำบลหนองมะค่า
- เกษตรกรที่สำรวจร้อยละ 58.33 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด นิยมเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้ สัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ สัตว์ปีกและโคเนื้อ

จุดอ่อน

- การประกอบอาชีพการเกษตรกรรมอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก

- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้รับซื้อเอาเปรียบ โดยกคราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรขาดความรู้ในการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ
- ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมและโรงสีข้าวอยู่ในตำบล
- การเร่งจำหน่ายผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวทันที ทำให้เกษตรกรได้รับราคาผลผลิตต่ำ

โอกาส

- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการทำการเกษตรแบบพอเพียงและส่วนใหญ่สนใจที่จะทำเกษตรอินทรีย์ ต้องการทำแบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย
- นโยบายรัฐบาลเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก มุ่งเน้นเศรษฐกิจพอเพียง
- นโยบายของรัฐบาลส่งเสริมการผลิตอาหารปลอดภัย
- องค์การบริหารส่วนตำบลมีแผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร โดยสร้างความหลากหลายในรูปแบบการบริหารจัดการการผลิตและผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน เพื่อลดรายจ่ายเพิ่มรายได้

อุปสรรค

- ขาดแคลนเงินทุนในการประกอบอาชีพ รวมถึงไม่มีแหล่งทุนที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำ
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาสูง เช่น ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ค่าจ้างแรงงานและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง โดยเฉพาะน้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ขณะที่ราคาผลผลิตตกต่ำ
- ราคาผลผลิตการเกษตรไม่แน่นอนผกผันตลอดเวลา ตามปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาด โดยเฉพาะข้าว ขึ้นอยู่กับตลาดโลกและตลาดภูมิภาค การแก้ไขปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำจึงทำได้ลำบาก
- ภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้งและน้ำท่วม ทำให้ปริมาณผลผลิตที่ได้รับลดลง

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ผู้นำชุมชนมีการบูรณาการร่วมกันพัฒนาตำบล เพิ่มศักยภาพในการพัฒนาให้มีความเจริญยิ่งขึ้น
- มีการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มต่างๆ ในตำบลให้มีความเข้มแข็ง

- ผู้สูงอายุได้รับการดูแลเป็นอย่างดี โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้เพื่อการยังชีพ
- มีการส่งเสริมด้านกีฬาระหว่างหมู่บ้านและกีฬาพื้นบ้าน เพื่อให้ประชาชนใช้เวลาว่างในการออกกำลังกาย ทำให้มีร่างกายแข็งแรงและเพื่อด้านยาเสพติด
- ส่งเสริมประเพณีท้องถิ่น โดยจัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกรยากจน รายได้น้อยกว่ารายจ่ายเพราะขาดวินัยในการใช้จ่าย ค่าครองชีพสูงทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรเกือบทั้งหมดประสบปัญหาภัยแล้งซึ่งทำให้ผลผลิตต่ำและครึ่งหนึ่งประสบภัยน้ำท่วมทุกปี ทำให้ทรัพย์สินและบ้านเรือนเสียหาย
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขันเพื่อประกอบอาชีพน้อย ขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน
- ประชากรและเกษตรกรมีปัญหาขาดแคลนน้ำดื่มหรือน้ำใช้ ว่างงานหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวและไม่มีอาชีพเสริม
- มีปัญหาเรื่องสุขภาพจิต

โอกาส

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนภาคประชาชน
- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด การจัดระเบียบสังคม และการทุจริตคอร์รัปชัน
- นโยบายผู้บริหารท้องถิ่น เน้นสร้างสุขภาพประชาชนให้เข้มแข็งเป็นภูมิคุ้มกัน โรคลดจำนวนผู้ป่วย สร้างสวสสาธารณสุขและสนามกีฬา
- มีโครงการด้านสังคมสงเคราะห์ขยายฐานการสงเคราะห์ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ยากไร้โอกาส รวมทั้งผู้ประสบภัยให้กว้างขวางและมีประสิทธิภาพโดยเพิ่มสัดส่วนงบประมาณ

อุปสรรค

- การแปรเปลี่ยนความเจริญจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเน้นภาคธุรกิจภาคอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม ทำให้สภาพสังคม

เปลี่ยนไปและมีปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาแพร่ระบาดของเซฟติดและ ปัญหาแหล่งน้ำดื่มเงิน เป็นต้น

- การกระจายอำนาจของส่วนภูมิภาคให้ท้องถิ่นยังไม่เต็มรูปแบบเนื่องจากท้องถิ่นยังไม่มีความพร้อมและศักยภาพการรองรับกำลังเริ่มต้น
- ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการตามแผน
- จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน ไม่เพียงพอต่อจำนวนโครงการที่ประชาชนเสนอขอรับการช่วยเหลือในแต่ละปี

5.4 ข้อเสนอ/กลยุทธ์เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ทำให้สามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแผนพัฒนาต่อไป กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เป็นตัวอย่างได้พอสังเขป ดังนี้

กลยุทธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

- ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงทรัพยากรดินและน้ำ โดยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ทดแทนหรือควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือสารเคมีมีทางการเกษตรตามความจำเป็น อันจะส่งผลต่อมูลค่าการนำเข้าสารเคมีเกษตรให้ลดลงและสามารถใช้ทรัพยากรดินได้ยั่งยืนยาวนานมากขึ้น
- ส่งเสริมให้มีการจัดการ การใช้ที่ดินตามความเหมาะสมและศักยภาพของที่ดินและดูแลให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่า
- มีการควบคุมดูแลการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัยไม่ให้ส่งผลและตกค้างในทรัพยากรดินและน้ำ เพื่อให้คุณภาพดินและน้ำมีความปลอดภัยต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
- สร้างจิตสำนึกส่วนรวมของชุมชน รวมถึงเยาวชนต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- อนุรักษ์ให้มีการปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดภาวะโลกร้อน
- ในส่วนของกรมพัฒนาที่ดิน ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการอบรมส่งเสริมแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ ให้ความรู้ด้านการเกษตรและรวมถึงการให้บริการปรับพื้นที่ทำการเกษตรให้เหมาะสม เพื่อให้ทรัพยากรสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- ควรดำเนินการถ่ายโอนสาธารณูปโภค ให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลจัดการและบำรุงรักษา สาธารณะสมบัติให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพยาวนาน
- ในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ต้องจัดทำประชาพิจารณ์ผ่านความเห็นชอบของชุมชน และให้ชุมชนผู้ซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมมากที่สุด
- การดำเนินการด้าน โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เกี่ยวข้องกับชุมชนและพื้นที่กว้างจะต้องมีการศึกษา ประเมินผลกระทบและมีการบูรณาการข้อมูล แผนปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ให้สอดคล้องกันก่อนการดำเนินการ

กลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจ

- ส่งเสริมการทำการเกษตร โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมให้ครัวเรือนเกษตรกรมีความมั่นคงด้านอาหาร เน้นให้เกษตรกรมีรายได้เพื่อความยั่งยืนที่มั่นคง
- พัฒนาความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพให้แก่คนในชุมชน
- ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร โดยสร้างความหลากหลายในรูปแบบการบริหารจัดการและผลิตภัณฑ์
- จัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรจำหน่ายแก่เกษตรกรและ/หรือกลุ่มเกษตรกรในราคายุติธรรม และส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันซื้อปัจจัยและรวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนเป็นผู้จัดการ
- ส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักถึงการรวมกลุ่ม เพื่อมีอำนาจในการต่อรองราคา และให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็งเพื่อการเข้าถึงแหล่งทุนดอกเบี้ยต่ำ
- ส่งเสริม สนับสนุนการจัดตั้งสหกรณ์ชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชนเพื่อพัฒนาขีดความสามารถเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการพัฒนาสินค้าเกษตร

กลยุทธ์ด้านสังคม

- แก้ไขปัญหาความยากจน โดยใช้แนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” และ “เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง” โดยให้ความรู้และส่งเสริมให้ชุมชนเข้าใจและดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
- ส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการและการรวมกลุ่มของชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพให้เข้มแข็ง

- มีการสร้างงานในช่วงเวลาออกฤดูกาลเกษตรเพื่อลดการทำงานและการอพยพของแรงงานออกนอกพื้นที่
- ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานและสนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กและพัฒนาคุณภาพประชากรให้ได้รับโอกาสและความรู้เท่าเทียมกันเพื่อเสริมสร้างปัญญานำสู่การมีส่วนร่วม
- ให้ความรู้แก่ชุมชนโดยเฉพาะเยาวชนให้ปลอดภัยจากยาเสพติด แก่ไรณรงค์การป้องกันแก้ไขปัญหายาเสพติด โดยให้ประชาชนในชุมชนช่วยกันดูแลและสมาชิกในครอบครัวช่วยกันดูแล

บทที่ 6

เขตการใช้ที่ดิน

6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน เป็นผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สภาพพื้นที่ และลักษณะภูมิอากาศ รวมทั้งลักษณะการใช้ที่ดิน ตลอดจนปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ร่วมกันนโยบาย ยุทธศาสตร์ของจังหวัด และกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร สามารถนำมาประเมินเพื่อกำหนดเป็นเขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน

ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 83,003 ไร่ สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินได้ 6 เขตหลัก ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตอุตสาหกรรม เขตชุมชน และสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ และเขตพื้นที่อื่นๆ ดังตารางที่ 6-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1.1 เขตป่าไม้

มีเนื้อที่ประมาณ 16,500 ไร่ หรือร้อยละ 19.88 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้เป็นบริเวณที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ได้แก่ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และบริเวณที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรที่ดิน เขตพื้นที่ป่าไม้นี้เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์หลักของการประกาศเขต มาตรการของการใช้ที่ดินตามมติคณะรัฐมนตรี และสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินได้ ดังนี้

6.1.1.1 เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์

มีเนื้อที่ประมาณ 16,500 ไร่ หรือร้อยละ 19.87 ของพื้นที่ทั้งตำบล โดยพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด เป็นเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติ คณะรัฐมนตรี (โชนC) เรื่องการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรดินและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์กำหนดไว้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ป่าที่หายาก ตลอดจนการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศน์เพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย การพังทลายของดิน รวมถึงประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัยและนันทนาการของประชาชน

เขตป่าอนุรักษ์นี้ เมื่อพิจารณาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ปีพ.ศ.2551 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นป่าไม้สมบูรณ์ และมีส่วนที่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการเกษตร ดังนั้นเพื่อเป็นการรักษาพื้นที่ป่าอนุรักษ์ไม่ให้ถูก

บุกรุกเพิ่มมากขึ้น จึงได้กำหนดเขตการใช้ที่ดิน ออกได้เป็น 3 เขตย่อย โดยมีรายละเอียดและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) เขตคุ้มครองสภาพป่า (หน่วยแผนที่ 1)

มีเนื้อที่ประมาณ 15,491 ไร่ หรือร้อยละ 18.66 ของพื้นที่ทั้งตำบล สภาพปัจจุบันยังคงเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ พื้นที่เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนไว้เพื่อการอนุรักษ์ อนุรักษ์ไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพและพันธุ์ไม้นานาชนิด เป็นที่อยู่อาศัยและขยายพันธุ์สัตว์ป่า การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ส่วนนี้จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและพื้นที่ตอนล่าง

ข้อเสนอแนะ

(1) อนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นป่าสมบูรณ์ให้คงสภาพอยู่เพื่อรักษาความสมดุลในระบบนิเวศวิทยา

(2) จำเป็นต้องมีแนวทางการจัดการและมาตรการอนุรักษ์ที่เข้มงวดจริงจัง และต่อเนื่อง ทั้งการควบคุมมิให้มีการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ การป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าให้มีประสิทธิภาพ

(3) ควรส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่ และพื้นที่ข้างเคียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้

(4) ควรมีการบำรุงรักษาสภาพป่าธรรมชาติตามหลักวิชาการ เช่น การสร้างฝายกั้นน้ำขนาดเล็ก โดยไม่ให้กระทบต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นและการซึมซับน้ำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำและช่วยลดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ตอนล่าง

2) เขตฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข (หน่วยแผนที่ 2)

มีเนื้อที่ประมาณ 956 ไร่ หรือร้อยละ 1.15 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ แต่ในปัจจุบันพบว่าพื้นที่บริเวณนี้สภาพป่าได้ถูกบุกรุกทำลายเพื่อใช้ที่ดินทำการเกษตร พบอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของตำบล

ข้อเสนอแนะ

(1) ควรใช้มาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี

(2) ดำเนินการในการป้องกันมิให้ราษฎรบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพิ่มมากขึ้น

(3) ควรเร่งปลูกป่าทดแทนและฟื้นฟูสภาพป่าให้คืนสู่สภาพธรรมชาติ โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม

(4) ควรจัดอบรมแนะนำให้ราษฎรในพื้นที่ข้างเคียงได้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้ร่วมกัน

3) เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 3)

มีเนื้อที่ประมาณ 53 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของพื้นที่ทั้งตำบล

6.1.2 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ประมาณ 59,332 ไร่ หรือร้อยละ 71.48 ของพื้นที่ทั้งตำบล เขตเกษตรกรรมนี้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย การทำเกษตรกรรมในพื้นที่ตำบลหนองมะค่าส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว รองลงมาเป็นพืชไร่ และไม้ยืนต้น โดยมีทั้งพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน และเกษตรกรรมที่ใช้น้ำฝน ความเหมาะสมของดิน และปัญหาการใช้ที่ดินก็แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นเพื่อให้การวางแผนพัฒนาการเกษตรประสบผลสำเร็จ และสามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้ง่ายขึ้น จึงได้จัดแบ่งพื้นที่เขตการเกษตรเป็น 3 เขตย่อย คือ เขตเกษตรก้าวหน้า เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์ โดยมีรายละเอียด และข้อเสนอแนะดังนี้

6.1.2.1 เขตเกษตรก้าวหน้า

มีเนื้อที่ประมาณ 40,081 ไร่ หรือร้อยละ 48.29 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจทั่วไปเป็นการทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก จากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 5 เขตย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 4)

มีเนื้อที่ประมาณ 3,860 ไร่ หรือร้อยละ 4.65 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำนาโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกข้าว ลักษณะดินเป็นดินเหนียวลึกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ

ข้อเสนอแนะ

(1) ปลูกข้าวนาปี ควรเลือกปลูกข้าวพันธุ์กลาง โดยจัดระยะเวลาเพาะปลูกให้เหมาะสมกับช่วงอายุการเก็บเกี่ยวของข้าว

2) ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

(3) ขุดบ่อน้ำในไร่นา เพื่อแก้ปัญหาคารขาดน้ำในช่วงการเพาะปลูกและใช้ประโยชน์สำหรับการเพาะปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยว

(4) พัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติ และควรเร่งรัดพัฒนาระบบชลประทาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน และเกษตรกรสามารถปลูกพืชครั้งที่สองได้

2) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 5)

มีเนื้อที่ประมาณ 35,506 ไร่ หรือร้อยละ 42.77 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่โดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกพืชไร่ทั่วไป ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายแข็ง หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแข็ง เป็นดินลึกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย พืชไร่ที่ปลูกมากในเขตนี้ ได้แก่ อ้อย และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้อเสนอแนะ

(1) เลือกปลูกพืชพันธุ์ดี ที่ให้ผลผลิตสูง รวมทั้งจัดระยะเวลาเพาะปลูกให้เหมาะสมกับฤดูกาลและอายุการเก็บเกี่ยวของพืช

(2) พืชไร่ที่มีอายุการเก็บเกี่ยวหลายเดือนหรือข้ามปี ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง เช่น มันสำปะหลัง เป็นต้น

(3) ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารได้มากขึ้นและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(4) จัดระบบการปลูกพืชให้มีพืชบำรุงดิน เช่น พืชตระกูลถั่วอยู่ในระบบหมุนเวียนกับการปลูกพืชไร่ หรือปลูกเป็นพืชแซมระหว่างแถวของพืชหลัก

(5) ไถเตรียมดินในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ โดยการไถดินให้ลึกและต่างระดับในแต่ละปี และควรไถพรวนหรือปลูกพืชขวางความลาดเทในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 2 เปอร์เซ็นต์

(6) จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือพัฒนาระบบการชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

3) เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 6)

มีเนื้อที่ประมาณ 196 ไร่ หรือร้อยละ 0.24 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ผลโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกไม้ผลทั่วไป ทรัพยากรดินที่พบในเขตนี้ ประกอบด้วย กลุ่มดินเหนียวสีดำนีลิกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง และกลุ่มดินลึกปานกลางถึงชั้นปูน ปฏิกิริยาดินเป็นด่าง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชันไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตนี้คือ การขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูก และปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิน 2 เปอร์เซ็นต์

ข้อเสนอแนะ

(1) จำเป็นต้องพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(2) ควรมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำดิน และรักษาความชื้นไว้ในดิน เช่น การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน ทำแนวรั้วหญ้าแฝกหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะหลุมปลูก การใช้วัสดุคลุมดิน หรือปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

(3) ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารได้มากขึ้นและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(4) ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

4) เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 7)

มีเนื้อที่ประมาณ 494 ไร่ หรือร้อยละ 0.60 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกปลูกไม้ยืนต้นทั่วไป ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นพวกดินร่วนปนทรายแป้ง ลึกมาก และดินเหนียวสีดำนีลิกมาก

(ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ

ข้อเสนอแนะ

(1) ควรปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดิน และยังช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช

(2) ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

(3) ถ้ามีการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดิน ควรเลือกปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

5) เขตปลูกพืชผัก (หน่วยแผนที่ 8)

มีเนื้อที่ประมาณ 25 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกพืชผักโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก และดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกพืชผักทั่วไป ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นกลุ่มดินเหนียวสีดำนี้อลึกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ

ข้อเสนอแนะ

(1) จำเป็นต้องพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และจัดระบบการให้น้ำที่เหมาะสมกับชนิดพืชผักที่ปลูก เพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(2) ควรปรับปรุงบำรุงดิน ทั้งสมบัติทางกายภาพ ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารได้มากขึ้น และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(3) ควรใช้วัสดุคลุมดิน เพื่อลดการสูญเสียน้ำดิน และรักษาความชื้นไว้ในดิน

(4) ควรเลือกปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

6.1.2.3 เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร

มีเนื้อที่ประมาณ 19,236 ไร่ หรือร้อยละ 23.17 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นพื้นที่การเกษตรที่ต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก รวมถึงทรัพยากรดินและที่ดินมีความเหมาะสมเล็กน้อยหรือไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ โดยทั่วไป เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรง ซึ่งยากต่อการแก้ไขหรือต้องใช้เงินทุนสูง จากสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันสามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดิน ออกได้เป็น 4 เขตย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 9)

มีเนื้อที่ประมาณ 6,339 ไร่ หรือร้อยละ 7.64 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ทำนาโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรงที่เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินผิวดินหรือทำนาในดินดอน มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินร่วนปนทรายแข็ง ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง บางแห่งเป็นพื้นที่ดินปะปนกับพื้นที่เดิมไปด้วยก้อนหิน

ข้อเสนอแนะ

(1) ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนา และแก้ปัญหาด้านการเกษตร

(2) หาแนวทางให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนค่านิยมในการเพาะปลูก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ที่ดินเป็นการปลูกพืชชนิดอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าการทำนา

(3) ถ้าเกษตรกรยังคงใช้ที่ดินสำหรับทำนา จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน เช่น การขุดบ่อน้ำในไร่นาในบริเวณพื้นที่ส่วนที่ต่ำ การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือเร่งรัดพัฒนาระบบการชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ควรเลือกปลูกข้าวพันธุ์ดี ที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น โดยจัดระยะเวลาเพาะปลูกให้เหมาะสม และจำเป็นต้องปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

(4) ถ้าเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ที่ดิน ควรเลือกทำการเกษตร แบบเกษตรผสมผสานตามแนวทางทฤษฎีใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(5) ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

2) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 10)

มีเนื้อที่ประมาณ 12,569 ไร่ หรือร้อยละ 15.14 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่โดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึง ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรงที่เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ หรืออาจได้รับความเสียหายจากการกัดกร่อน และเป็นอุปสรรคต่อการทำเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากดินในพื้นที่บริเวณนี้มีเนื้อดินบนค่อนข้างเป็นทราย พบชั้นหินพื้นหรือชั้นเศษหินตื้นกว่า 1 เมตร ดินมีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ บางแห่งเป็นพื้นที่ดินปะปนกับพื้นที่เดิมไปด้วยก้อนหิน มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาดจนถึงลาดชันสูง

ข้อเสนอแนะ

- (1) ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนา และแก้ปัญหาด้านการเกษตร
- (2) สนับสนุนการปลูกไม้โตเร็วควบคู่กับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง
- (3) ถ้าเกษตรกรยังคงใช้ที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่ ควรเลือกปลูกบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง ควรไถเตรียมดินและปลูกพืชวางความลาดเท หรือปลูกหญ้าแฝกป้องกันการชะล้างหน้าดิน และจำเป็นต้องปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหาร ได้มากขึ้นและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน โดยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก
- (4) ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

3) เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 11)

มีเนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ผลโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกไม้ผลทั่วไป ทรัพยากรดินที่พบในเขตนี้ ประกอบด้วย กลุ่มดินเหนียวสีดำนีลิกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง และกลุ่มดินสีดำนีลิกปานกลางถึงชั้นปูน ปฏิกิริยาดินเป็นด่าง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชันไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตนี้คือ การขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูก และปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิน 2 เปอร์เซ็นต์

ข้อเสนอแนะ

(1) จำเป็นต้องพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(2) ควรมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำดิน และรักษาความชื้นไว้ในดิน เช่น การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน ทำแนวรั้วหญ้าแฝกหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะหลุมปลูก การใช้วัสดุคลุมดิน หรือปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

(3) ปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารได้มากขึ้นและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(4) ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

4) เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 12)

มีเนื้อที่ประมาณ 309 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของพื้นที่ทั้งตำบล ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปลูกไม้ยืนต้นต่างๆไป เนื่องจากทรัพยากรดินในเขตนี้เป็นดินตื้นถึงชั้นหินพื้น พบชั้นหินพื้นหรือชั้นเศษหินตื้นกว่า 0.5 เมตร สภาพพื้นที่ที่มีความลาดเทประมาณ 2-5 เปอร์เซ็นต์ และความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ เป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของพืช พืชที่ปลูกเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ เสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย และเป็นอุปสรรคต่อการทำเกษตรกรรม

ข้อเสนอแนะ

(1) ควรปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดิน และยังช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช

(2) ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

(3) ควรเลือกรูปแบบการปลูกไม้ยืนต้นในเชิงอนุรักษ์ โดยการปลูกพืชที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อใช้สอยได้ เช่น สะเดา จีเหือก กระจิน ก้ามปู ไม้ เป็นต้น

6.1.3 เขตเลี้ยงสัตว์ปีก

6.1.3.1 เขตเลี้ยงสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 13)

มีเนื้อที่ประมาณ 15 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ทั้งตำบล

6.1.4 เขตอุตสาหกรรม

6.1.4.1 เขตอุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 14)

มีเนื้อที่ประมาณ 22 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของพื้นที่ทั้งตำบล

6.1.5 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

6.1.5.1 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 15)

มีเนื้อที่ประมาณ 1,859 ไร่ หรือร้อยละ 2.24 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นพื้นที่หมู่บ้าน ถนน สถานที่ราชการต่างๆ เช่น วัด โรงเรียน และสถานีอนามัย เป็นต้น

6.1.6 เขตแหล่งน้ำ

6.1.6.1 เขตแหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 16)

มีเนื้อที่ประมาณ 1,073 ไร่ หรือร้อยละ 1.29 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณแหล่งน้ำตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำผิวดินที่สร้างขึ้น เช่น อ่างเก็บน้ำ และบ่อน้ำในไร่นา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเร่งดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อขยายเพิ่มพื้นที่ใช้น้ำชลประทาน แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปประกอบการพิจารณาดังกล่าว
2. ควรมีการบำรุงรักษาและขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเก็บกักน้ำ
3. องค์การบริหารส่วนตำบลควรเร่งจัดทำโครงการเพื่อจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาของเกษตรกรและประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

6.1.7 เขตพื้นที่อื่นๆ

6.1.7.1 เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 17)

มีเนื้อที่ประมาณ 4,217 ไร่ หรือร้อยละ 5.08 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้
อยู่นอกเขตป่าตามกฎหมาย ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันบางส่วนยังคงเป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์
และบางแห่งเป็นป่าผลัดใบเสื่อมโทรม พื้นที่เขตนี้เป็นที่สาธารณะประโยชน์

ข้อเสนอแนะ ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและรักษาสภาพป่าไม้ให้คง
ความสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางชีวภาพ หรือจัดทำเป็นป่าชุมชน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมใน
การจัดการเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากไม้ และของป่าร่วมกันอย่างพอเพียงและยั่งยืน

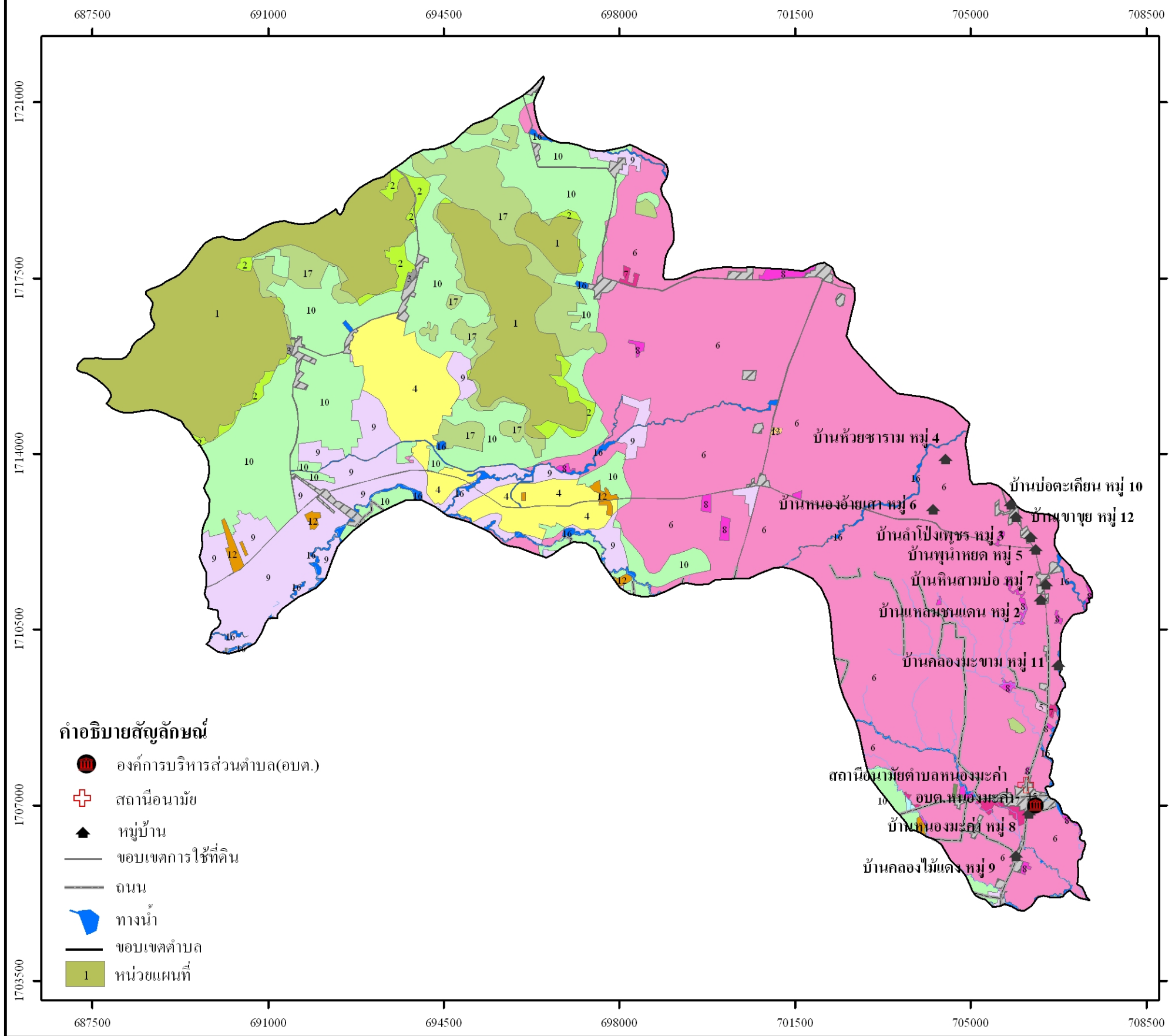
ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดลพบุรี

หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตป่าไม้	16,500	19.88
	เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์	16,500	19.87
1	เขตคุ้มครองสภาพป่า	15,491	18.66
2	เขตพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	956	1.15
3	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	53	0.06
	เขตเกษตรกรรม	59,332	71.48
	เขตเกษตรกึ่งหน้า	40,081	48.29
4	เขตทำนา	3,860	4.65
5	เขตปลูกพืชไร่	35,506	42.77
6	เขตปลูกไม้ผล	196	0.24
7	เขตปลูกไม้ยืนต้น	494	0.60
8	เขตปลูกพืชผัก	25	0.03

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี (ต่อ)

หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร	19,236	23.17
9	เขตทำนา	6,339	7.64
10	เขตปลูกพืชไร่	12,569	15.14
11	เขตปลูกไม้ผล	19	0.02
12	เขตปลูกไม้ยืนต้น	309	0.37
	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์	15	0.02
13	เขตเลี้ยงสัตว์ปีก	15	0.02
	เขตอุตสาหกรรม	22	0.03
14	เขตอุตสาหกรรม	22	0.03
	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,859	2.24
15	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,859	2.24
	เขตแหล่งน้ำ	1,073	1.29
16	เขตแหล่งน้ำ	1,073	1.29
	เขตพื้นที่อื่นๆ	4,217	5.08
17	เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมาย	4,217	5.08
	รวม	83,003	100.00

แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลอกเจริญ จังหวัดลพบุรี



- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- องค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)
 - สถานีอนามัย
 - หมู่บ้าน
 - ขอบเขตการใช้ที่ดิน
 - ถนน
 - ทางน้ำ
 - ขอบเขตตำบล
 - หน่วยแผนที่

คำอธิบายหน่วยแผนที่เขตการใช้ที่ดิน

หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตป่าไม้	16,500	19.88
	เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์	16,500	19.87
1	เขตคุ้มครองสภาพป่า	15,491	18.66
2	เขตพื้นที่พืชรักษาภายใต้เงื่อนไข	956	1.15
3	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	53	0.06
	เขตเกษตรกรรม	59,332	71.48
	เขตเกษตรก้าวหน้า	40,081	48.29
4	เขตทำนา	3,860	4.65
5	เขตปลูกพืชผัก	25	0.03
6	เขตปลูกพืชไร่	35,506	42.77
7	เขตปลูกไม้ผล	196	0.24
8	เขตปลูกไม้ยืนต้น	494	0.60
	เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร	19,236	23.17
9	เขตทำนา	6,339	7.64
10	เขตปลูกพืชไร่	12,569	15.14
11	เขตปลูกไม้ผล	19	0.02
12	เขตปลูกไม้ยืนต้น	309	0.37
	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์	15	0.02
13	เขตเลี้ยงสัตว์ปีก	15	0.02
	เขตอุตสาหกรรม	22	0.03
14	เขตอุตสาหกรรม	22	0.03
	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,859	2.24
15	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,859	2.24
	เขตแหล่งน้ำ	1,073	1.29
16	เขตแหล่งน้ำ	1,073	1.29
	เขตพื้นที่อื่นๆ	4,217	5.08
17	เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมาย	4,217	5.08
	รวม	83,003	100.00

ส่วนวางแผนการใช้ที่ดิน

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

กรมพัฒนาที่ดิน

รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองมะค่า อำเภอลอกเจริญ จังหวัดลพบุรี