

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลเกาะแก้ว
อำเภอโคกสำโรง

จังหวัดลพบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่ 4(0302)/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	3-6
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-6
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-6
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	5-7

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ศักยภาพของพื้นที่	5-9
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 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	3-5
ตารางที่ 3-2	สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	3-7
ตารางที่ 4-1	ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อยของที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	4-3
ตารางที่ 4-2	ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	4-4
ตารางที่ 4-3	ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	4-5
ตารางที่ 5-1	ทัศนคติด้านการใช้ที่ดินและการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	6-8

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2-1	แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	2-2
รูปที่ 2-2	สมุดของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2543-2552	2-5
รูปที่ 3-1	แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	3-4
รูปที่ 3-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	3-7
รูปที่ 3-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	3-8
กราฟที่ 5-1	ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	5-8
กราฟที่ 5-2	ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	5-8
กราฟที่ 5-3	ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ	5-9
รูปที่ 6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี	6-9

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 เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในตำบล

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล

1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินงาน

1.3.1 สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง 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 ปฏิกิริยาที่ดินและ 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

ตำบลเกาะแก้ว ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลชอนสารเดช อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลโคกสำโรง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสระราบ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลหนองแขม อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ตำบลเกาะแก้ว มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 28,376 ไร่ หรือประมาณ 45.402 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 11 หมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านเกาะแก้ว

หมู่ที่ 7 บ้านเนินแก้ว

หมู่ที่ 2 บ้านวังหัวแหวน

หมู่ที่ 8 บ้านชอนบอน

หมู่ที่ 3 บ้านหนองชนะชัย

หมู่ที่ 9 บ้านใหม่พัฒนา

หมู่ที่ 4 บ้านฟุ้งเข้

หมู่ที่ 10 บ้านชอนอุดม

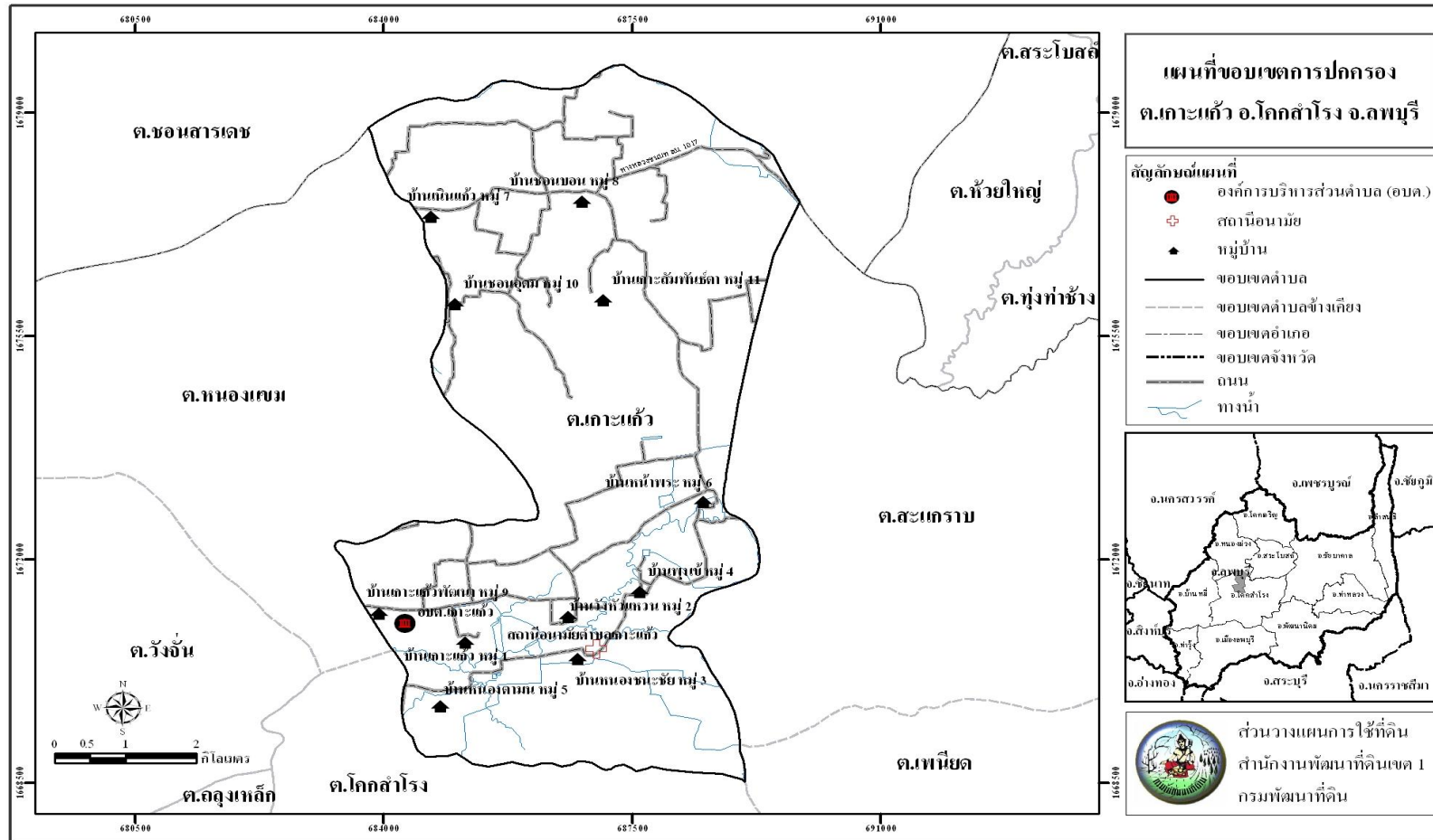
หมู่ที่ 5 บ้านหนองตามน

หมู่ที่ 11 บ้านเกาะสัมพันธ์ตา

หมู่ที่ 6 บ้านหน้าพระ

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบเรียบ โดยพื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อยจากทิศเหนือลงไปที่ทิศใต้ มีสามะแลงและท้ายวังกระตุ่มเป็นระบบทางน้ำหลักไหลผ่านทางตอนล่างของพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำบ้านวังหัวแหวนและระบบคลองส่งน้ำชลประทานครอบคลุมทั่วทั้งตำบล ความสูงของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 29-80 เมตร เหนือระดับทะเลปานกลาง



รูปที่ 2-1 แผนที่เขตการปกครอง ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ที่มา : กรมการปกครอง 2548

2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี จัดอยู่ในภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับแห้ง (tropical wet and dry climate) ตามการจำแนกภูมิอากาศตามแบบของ KOPPEN (KOPPEN's classification) ในเขตนี้จะมีฤดูฝนและฤดูแล้งแตกต่างกันอย่างชัดเจน สามารถแบ่งได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนเริ่ม ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยฤดูนี้จะมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมชื้นพัดปกคลุม ทำให้ฝนตกแพร่กระจายตามร่องมรสุมประกอบกับร่องความกดอากาศต่ำ (depression) พาดผ่านทางทิศตะวันออกทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก โดยเฉพาะในเดือนกันยายนอากาศจะชุ่มชื้น ส่วนฤดูหนาว เริ่มประมาณเดือนตุลาคมถึงมกราคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นสลับกับอากาศร้อน

จากสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาในรอบ 10 ปี (พ.ศ. 2543-2552) จังหวัดลพบุรี (ตารางที่ 1) สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

2.3.1 ปริมาณน้ำฝน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,095.70 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 253.80 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เดือนกุมภาพันธ์ มีปริมาณฝนเฉลี่ย 6.50 มิลลิเมตร ลักษณะการตกของฝนพบว่าฝนจะเริ่มตกมากขึ้นประมาณเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนมิถุนายนและเกิดฝนทิ้งช่วงระหว่างปลายเดือนมิถุนายนถึงต้นเดือนสิงหาคม และจะตกมากที่สุดในเดือนกันยายน จากนั้นปริมาณฝนจะค่อยๆ ลดลงจนถึงเดือนพฤศจิกายน

2.3.2 อุณหภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.50 องศาเซลเซียส เดือนเมษายน มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 38.1 องศาเซลเซียส และเดือนมกราคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 16.70 องศาเซลเซียส

2.3.3 ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 71 เปอร์เซ็นต์ โดยที่เดือนกันยายนมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 80 เปอร์เซ็นต์ และเดือนธันวาคมมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์

2.3.4 การวิเคราะห์ช่วงฤดูเพาะปลูก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration : ETo) ซึ่งคำนวณได้ด้วยโปรแกรม Cropwat (Version 8.0) เมื่อนำมาสร้างกราฟเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช โดยพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นปริมาณน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ของค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ (0.5 ETo) ซึ่ง

สามารถนำมาหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืชของ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ได้ดังนี้

1.) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงกลางเดือนพฤษภาคม (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) จนกระทั่งถึงกลางเดือนตุลาคม (ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) และช่วงที่มีน้ำมากเกินพอต่อความต้องการของพืชจะมี 2 ช่วงด้วยกัน คือ ช่วงกลางเดือนพฤษภาคม ถึงปลายเดือนมิถุนายน และช่วงต้นเดือนสิงหาคมถึงปลายเดือนตุลาคม (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ)

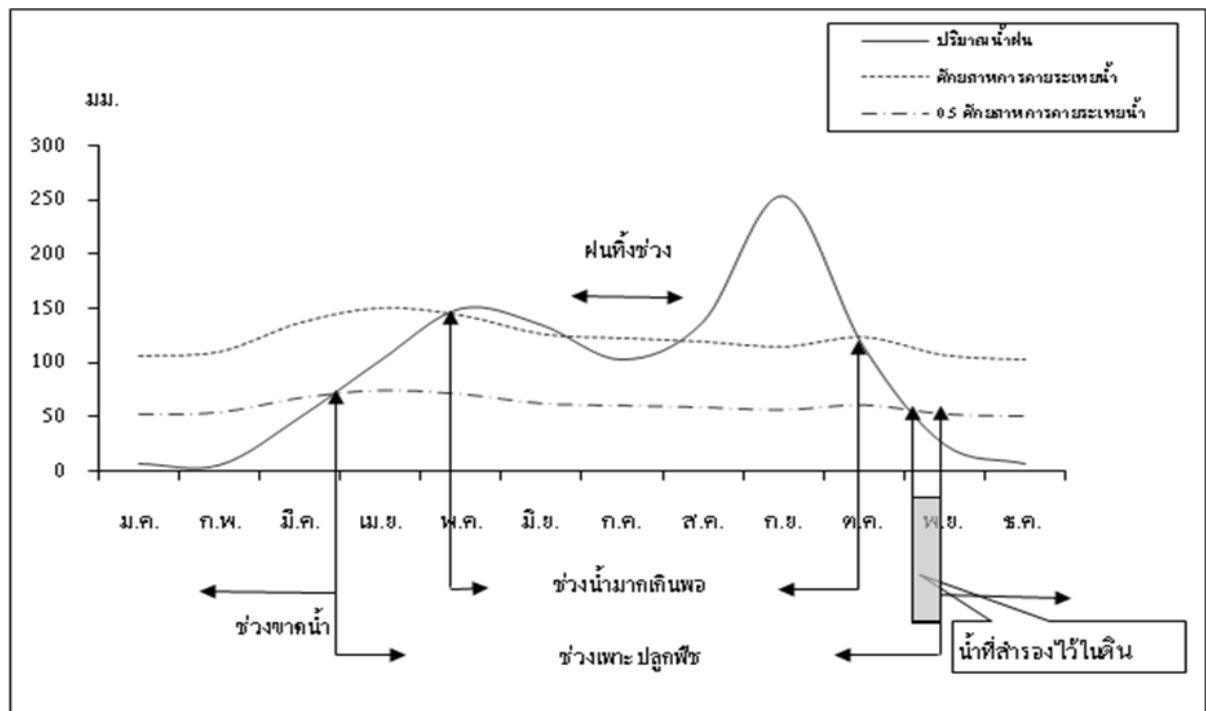
2.) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนและการกระจายน้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะอยู่ในช่วงต้นเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนพฤษภาคมของทุกปี

ตารางที่ 1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดลพบุรี

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณฝนที่เป็นประโยชน์(มม.)	อุณหภูมิสูงสุด(°ซ)	อุณหภูมิต่ำสุด(°ซ)	ความยาวนานแสงแดด (ชม./วัน)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความเร็วลม (กม./วัน)	การคายระเหยน้ำ(มม.)*
ม.ค.	7.70	7.6	35.2	16.7	8.5	63	27	106.33
ก.พ.	6.50	6.5	36.3	19	8.6	65	24	110.32
มี.ค.	50.50	46.5	37.4	20.9	8.2	68	25	137.02
เม.ย.	102.90	86	38.1	23.1	8.7	71	32	150.6
พ.ค.	150.40	114.2	37	23.3	7.4	76	30	143.84
มิ.ย.	135.20	106	35.7	23.4	6.4	77	29	126.6
ก.ค.	103.40	86.3	35.6	23.2	5.5	77	30	122.76
ส.ค.	138.00	107.5	35.6	23.2	5.2	77	26	119.66
ก.ย.	253.80	150.4	35.6	22.8	5.5	80	25	114.9
ต.ค.	114.40	93.5	35	22.4	7.3	76	26	123.69
พ.ย.	25.30	24.2	34.6	18.3	8.3	65	25	107.1
ธ.ค.	7.60	7.5	34.7	17.1	8.5	60	29	102.92
รวม	1,095.7	836.20	-	-	-	-	-	-
เฉลี่ย	-	-	35.9	21.1	7.3	71	27	122.145

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดลพบุรี กรมอุตุนิยมวิทยา (2551)

หมายเหตุ : *ใช้ค่าเฉลี่ย 30 ปี พ.ศ.2514-2551



รูปที่ 2 สมดุลของน้ำในดินเพื่อการเกษตร จังหวัดลพบุรี

2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร

สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกรตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน (กรมการปกครอง) ผลการสำรวจข้อมูลระดับหมู่บ้าน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลเกาะแก้ว) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว) เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบลเกาะแก้ว มีพื้นที่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้วเดิมทั้งหมด 11 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 3,615 คน เป็นชาย 1,777 คนและเป็นหญิง 1,838 คน จำนวนบ้าน 775 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552) ความหนาแน่น 79.62 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

สถาบันเกษตรกร มีการรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการในตำบลเกาะแก้ว มีการรวมกลุ่มหลายรูปแบบ ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนโรงงานสุราเกษตรไทย กลุ่มกรงนกเขา กลุ่มทอผ้า กลุ่มทำกรงนก

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบลเกาะแก้ว ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.5.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 60.00 ของครัวเรือนทั้งหมด โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 15.00 ไร่ต่อครัวเรือนและมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน อาชีพรองลงมาเป็นการค้าขาย รับจ้าง รับราชการและอื่นๆ การถือครองที่ดิน ส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองและบางส่วนเช่าที่ดินทำกินเพิ่ม โดยมีเอกสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด นส.3ก เขตทหาร

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 500 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตข้าวนาปรัง ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 700 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตอ้อยโรงงาน ปีการผลิต 2552/53 เฉลี่ย 10 ตันต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดลพบุรี (ปี 2552) มีเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อเสริมรายได้ในครัวเรือน เช่น ไก่พื้นเมือง ไก่เนื้อ เป็ด กระจับปี่ สุกรและแพะ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี ต้นทุนการผลิต 2,340 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 12.00 บาทต่อกิโลกรัม

ข้าวนาปรัง ต้นทุนการผลิต 2,340 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 9.00 บาทต่อกิโลกรัม

อ้อยโรงงาน ต้นทุนการผลิต 12,000 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 1,000 บาทต่อตัน

2.5.4 การอุตสาหกรรม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลพบุรีรายงานว่า พ.ศ. 2552 มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภท 1 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 1 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงเกี่ยวกับรถยนต์ (ผลิตเบาะและโครงหลังการรถยนต์) 1 แห่ง

2.5.5 รายได้ และแหล่งสินเชื่อ

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

2) สถานบริการสาธารณะและสถานที่ราชการ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา 3 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง วัด 8 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 11 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่งและที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล 1 แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี อาศัยจากการรายงานสำรวจดินเพื่อการเกษตรแบบค่อนข้างละเอียด มาตราส่วน 1:25,000 ของจังหวัดชัยนาท โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำลักษณะและสมบัติทางกายภาพและเคมีที่สำคัญ เช่น เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ปฏิกริยาดิน เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพที่ดินและนำไปใช้ในการจัดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และตารางที่ 3.1 ซึ่งสามารถบรรยายพอสังเขปได้ดังนี้

1) กลุ่มดินเหนียวสีดำนิกมาก (กลุ่มชุดดินที่ 1) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า ในบริเวณเทือกเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ พบบริเวณสภาพพื้นที่ราบลุ่มหรือราบเรียบ มีการระบายน้ำเร็วหรือค่อนข้างเร็ว ทำให้มักมีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึก มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัดสีเทาถึงดำตลอดชั้นดิน หน้าดินหนาสีดำ มักพบรอยแตกกระแหงกว้างและลึกในฤดูแล้ง ดินบน สีดำหนา มีจุดประสีน้ำตาลและสีเหลือง ดินล่างมีสีเทาแก่ มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง และอาจพบจุดประสีแดงปะปนตลอดชั้นดิน มักพบเม็ดปูนปะปนในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.5-8.0 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 1 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 5,317 ไร่ หรือร้อยละ 18.74 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด โครงสร้างแน่นทึบ ดินแห้งแข็ง

แตกกระแหงกว้างและลึก ดินเปียกเหนียวมาก ทำให้การไถพรวนยาก ข้าวอาจเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำในระยะที่ฝนทิ้งช่วงนาน สำหรับพืชที่ไม่ชอบน้ำจะได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน

2) กลุ่มดินร่วนละเอียดสีดำนิกมาก (กลุ่มชุดดินที่ 18) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของหินเนื้อหยาบ หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า ในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นกลุ่มดินลึกที่

มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียวมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพอกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ดินมีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ดินชั้นบนมักมีปฏิกิริยาเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0-6.0 ส่วนดินชั้นล่างจะเป็นกรดน้อยกว่า มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.0-7.5 ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 18 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 3,357 ไร่ หรือร้อยละ 11.83 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดินบนค่อนข้างเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ชาวอาจเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำในระยะที่ฝนทิ้งช่วงนาน สำหรับพืชที่ไม่ชอบน้ำจะได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน

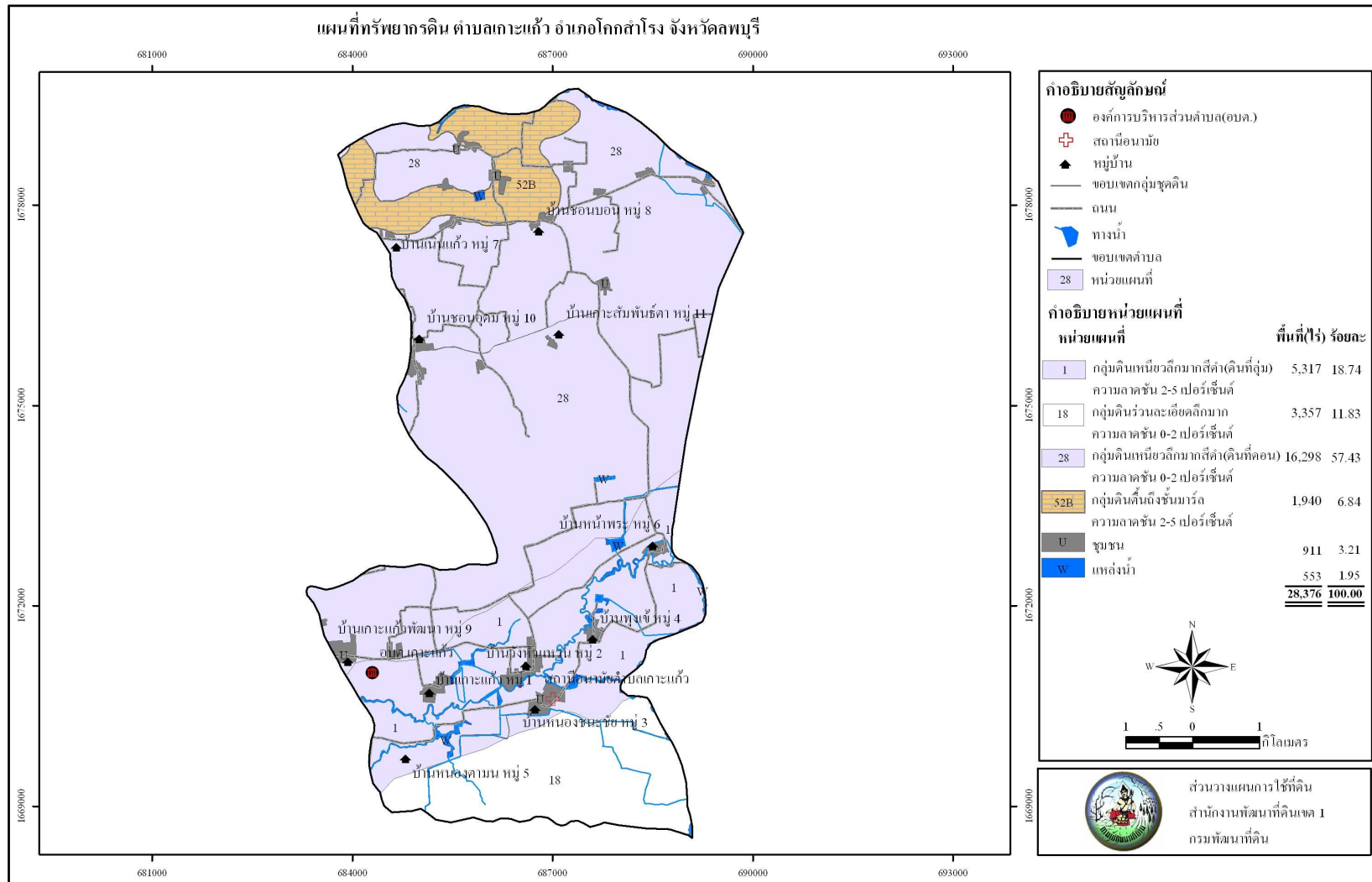
3) กลุ่มดินเหนียวลึกมากสีดำ (กลุ่มชุดดินที่ 28) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินต้นกำเนิดพวกหินบะซอลต์ หรือหินแอนดีไซต์ บริเวณใกล้กับเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี เป็นดินเหนียวจัดลึกมากที่มีหน้าดินสีดำหนา มีรอยแตกกระแหงกว้างและลึกในฤดูแล้ง หรือมีรอยอุ้มน้ำในชั้นดิน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว สีดำหนา มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว สีเทาเข้มหรือสีน้ำตาล ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิกิริยาของดินส่วนใหญ่เป็นกลางถึงเป็นด่างจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 7.0-8.5 และอาจพบจุดประสีเล็กน้อยหรือชั้นปูนมาร์ลหรือเม็ดปูน ที่อยู่ลึกมากกว่า 100 ซม. จากผิวดิน ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่นาชนิดต่างๆ โดยเฉพาะอ้อย ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 28 ที่มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 16,298 ไร่ หรือร้อยละ 57.43 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด แตกกระแหงกว้างและลึก ดินแห้งแข็ง ดินเปียกเหนียวมาก ไถพรวนยากและขาดแคลนน้ำ

4) กลุ่มดินต้นถึงชั้นมาร์ล (กลุ่มชุดดินที่ 52B) เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ทับอยู่บนชั้นปูนหรือมาร์ล พบบริเวณที่พื้นที่เขาหินปูน มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีการระบายน้ำดี เป็นดินเหนียวต้นถึงชั้นมาร์ลหรือกึ่งปูน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว สีดำ มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว สีดำ ปนเม็ดปูน และดินล่างชั้นถัดไปเป็นชั้นมาร์ลหรือเม็ดปูน พบภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 7.0-8.5 ปัจจุบันพื้นที่

บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกอ้อยและพืชไร่ ชนิดต่างๆ ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 52B ที่มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 1,940 ไร่ หรือร้อยละ 6.84 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินชั้นถึงชั้นปูนมาร์ลหรือก้อนปูน ดินแห้งแข็ง ถ้าดินเปียกจะเหนียวทำให้ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำ และดินเป็นด่างจัด



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

หน่วย ที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความ อุดมสมบูรณ์	ความ ลาด ชัน%	ระดับ CEC%	ระดับ BS%	pH		ระดับกอนหิน		ความลึก (ซม.)	สภาพพื้นที่	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง	บน	ล่าง			ไร่	ร้อยละ
1	เหนียว	เหนียว	เลว	ปานกลาง	0-2	สูง	ปาน กลาง	5.5-6.5	6.0-7.5	-	-	>150	ค่อนข้างราบเรียบ	5,317	18.74
18	ร่วนปน ทราย	ร่วนเหนียว ปนทราย	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	0-2	ต่ำ	ปาน กลาง	5.0-6.0	6.0-7.5	-	-	>150	ค่อนข้างราบเรียบ	3,357	11.83
28	เหนียว	เหนียว	ดีปานกลาง-ดี	ปานกลาง	0-2	ปาน กลาง	สูง	6.5-7.0	7.0-8.5	-	-	>150	ค่อนข้างราบเรียบ	16,298	57.43
52B	เหนียว	เหนียวปน กรวด	ดี	สูง	2-5	สูง	สูง	6.0-7.0	7.0-8.5	-	35-60	0-50	ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย	1,940	6.84
U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ชุมชน	911	3.21
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	แหล่งน้ำ	553	1.95
รวม														28,376	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ ห้วยวังกระทุ่ม และลำมะแลง

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล สระน้ำ และระบบประปาหมู่บ้านเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค

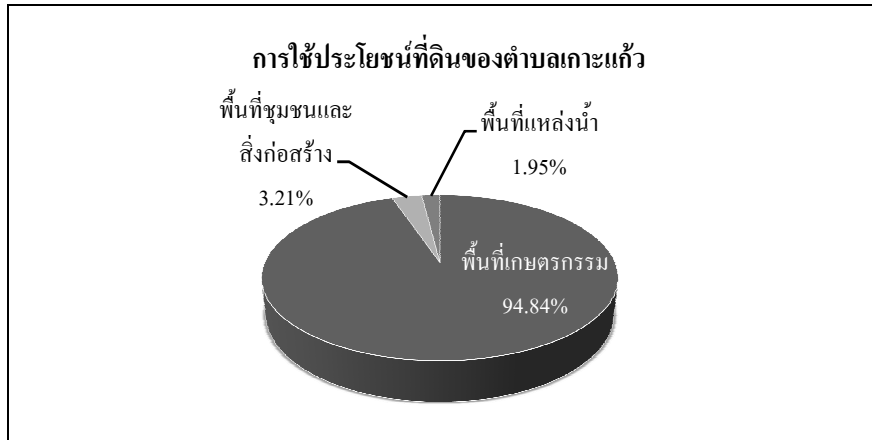
3.3 ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดินและแผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่า ตำบลเกาะแก้ว ไม่มีพื้นที่ป่าตามกฎหมายและจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินปี 2551 พบว่า นอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย ตำบลเกาะแก้ว ไม่มีพื้นที่ป่าอยู่เลย

หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

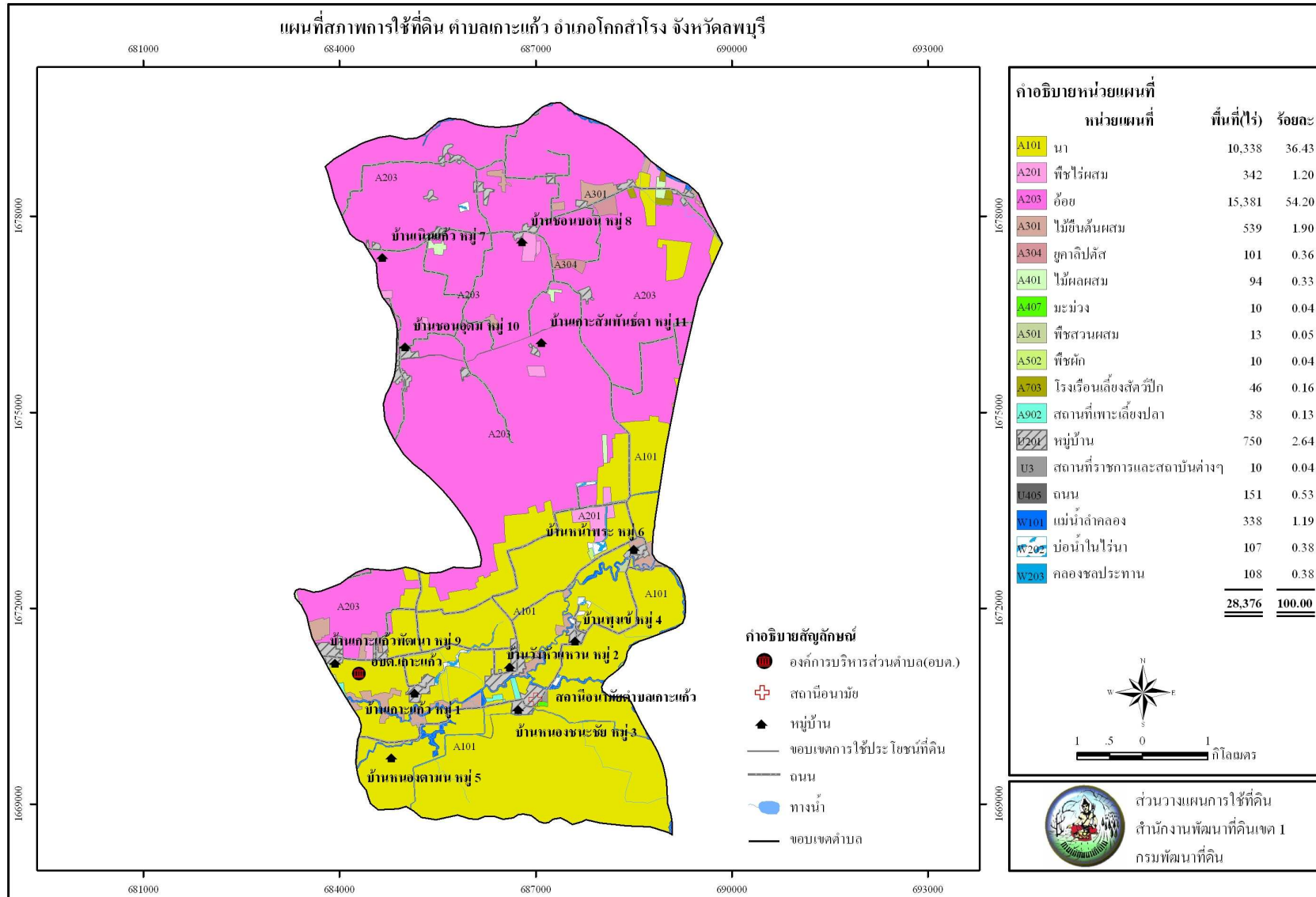
จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ในปี พ.ศ. 2552 โดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน พบว่า ตำบลเกาะแก้ว มีเนื้อที่ทั้งหมด 28,376 ไร่ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกเป็น 3 ประเภท โดยเป็นพื้นที่ประเภทเกษตรกรรมสูงเป็นอันดับหนึ่ง มีเนื้อที่ 26,912 ไร่ หรือร้อยละ 94.84 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นอ้อยถึง 15,381 ไร่ หรือร้อยละ 54.20 อันดับสองได้แก่ พื้นที่ประเภทชุมชนและสิ่งก่อสร้างเนื้อที่ 911 ไร่ หรือร้อยละ 3.21 ส่วนพื้นที่ประเภทแหล่งน้ำจัดอยู่ในอันดับสุดท้ายมีเนื้อที่ 553 ไร่ หรือร้อยละ 1.95 ของพื้นที่ตำบล ส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำลำคลอง มีเนื้อที่ 338 ไร่ หรือร้อยละ 1.19 สรุปได้ตามรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลเกาะแก้ว

ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	26,912	94.84
- อ้อย	15,381	54.20
- นา	10,338	36.43
- ไม้ยืนต้นผสม	539	1.90
- พืชไร่ผสม	342	1.20
- ยูคาลิปตัส	101	0.36
- ไม้ผลผสม	94	0.33
- โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	46	0.16
- สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	38	0.13
- พืชสวนผสม	13	0.05
- มะม่วง	10	0.04
- พืชผัก	10	0.04
2. พื้นที่ชุมชนและสิ่งก่อสร้าง	911	3.21
- หมู่บ้าน	750	2.64
- ถนน	151	0.53
- สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	10	0.04
3. พื้นที่แหล่งน้ำ	553	1.95
- แม่น้ำลำคลอง	338	1.19
- คลองชลประทาน	108	0.38
- บ่อน้ำในไร่นา	107	0.38
รวม	28,376	100.00



รูปที่ 3-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

บทที่ 4

การประเมินคุณภาพที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นการพิจารณาสัณฐานภาพของหน่วยทรัพยากรดินต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในระดับการจัดการที่แตกต่างกัน โดยพิจารณาจากสมบัติของดินด้านกายภาพและเคมี สถานภาพเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช รวมทั้งความยากง่ายในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืช หรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

4.1 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน

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

- ระบบอุณหภูมิ (Temperature regime :t) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูเพาะปลูกเพราะอุณหภูมิมิอิทธิพลต่อการงอกของเมล็ด การออกดอกของพืชบางชนิด 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

- สภาพการหยั่งลึกของราก (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 และการมีเนื้อดินเหนียวจัดซึ่งปัจจัยทั้ง 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)

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลเป็นการประเมินความสามารถของดินหรือประเมินศักยภาพของดินต่อการปลูกพืชหรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้กล่าวไว้แล้วโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพที่ดินจากชุดดินที่ได้ทำการสำรวจไว้ในชั้นละเอียด (ส่วนสำรวจจำแนกดินที่ 1, 2551) กับความต้องการปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืชหรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละชนิด เพื่อจำแนกชั้นความเหมาะสมของชุดดินต่างๆ ต่อประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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

ตารางที่ 4-1 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อยของที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพด	ทานตะวัน	มันสำปะหลัง	อ้อย	มะม่วง	มะขาม	พืชมูลงเลี้ยงสัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
เขตน้ำฝน									26,912	94.84
1	S2m	N	N	N	N	N	N	N	5,317	18.74
18	S2ms	N	N	N	N	N	N	N	3,357	11.83
28	N	S2m	S2m	S2m	S3m	S2ms	S2ms	S2mz	16,298	57.43
52B	N	S3rk	S3rk	S3rk	S3mrk	S3r	S3r	S2mrk	1,940	6.84
หน่วยพื้นที่ เบ็ดเตล็ด									1,464	5.16
U	-	-	-	-	-	-	-	-	911	3.21
W	-	-	-	-	-	-	-	-	553	1.95
รวม									28,376	100

คำอธิบาย

- S1 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินสูง
- S2 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง
- S3 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินเล็กน้อย
- 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 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้าฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	1,18	-
2. ข้าวโพด	28	-
3. ทานตะวัน	28	-
4. มันสำปะหลัง	28	-
5. อ้อย	-	-
6. มะม่วง	28	-
7. มะขาม	28	-
8. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	28,52B	-

เขตการใช้ที่ดินตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	-	-
2. ข้าวโพด	52B	-
3. ทานตะวัน	52B	-
4. มันสำปะหลัง	52B	-
5. อ้อย	28,52B	-
6. มะม่วง	52B	-
7. มะขาม	52B	-
8. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	-	-

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 รองลงมา ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินดำ ดินเหนียว หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยการใส่ปุ๋ยชีวภาพ ไถพรวนหลายครั้งและใช้ปุ๋ยพืชสดเช่น โสน ถั่วต่างๆ ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำฝนเป็นหลักโดยในบางพื้นที่จะใช้น้ำจากห้วย คลอง เกี่ยวกับปัญหาระเหยแห้งหรือขาดแคลนน้ำในพื้นที่การเกษตรเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยส่วนใหญ่จะประสบปัญหา 1-2 ปีต่อครั้ง ส่วนปัญหาน้ำท่วมมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ประสบปัญหาโดยส่วนใหญ่จะประสบปัญหาทุกปีและ 1-2 ปีต่อครั้ง ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสับปะรด เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือร้อยละ 72.73 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดโดยให้เหตุผลว่าพืชเดิมที่ปลูกมีตลาดรองรับ ใช้แรงงานน้อย ใช้น้ำน้อยและราคาผลผลิตดี ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 95.45 มีความสนใจและมีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัยและปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดยังมีความสนใจในการทำเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 63.64 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ขาดอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 90.91 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิต

โดยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทืองแล้วไถกลบ ลงทุนสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น ขุดสระ ขุดบ่อและเข้ารับการฝึกอบรมหรือหาความรู้ ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า มีเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 72.73 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่เลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า โดยสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อการค้าได้แก่ สัตว์ปีกและโคเนื้อ

ในด้านการให้บริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับการบริการจากกรมพัฒนาที่ดินโดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ สารเร่ง(พด.ต่างๆ) คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดินและเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเฉพาะบ่อหรือสระน้ำในไร่นา ขุดลอกแหล่งน้ำและทำฝายกั้นน้ำ ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ยินดีที่จะทำตามหรือร้อยละ 77.27 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เกษตรกรตัวอย่างเกือบทั้งหมดเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและร้อยละ 95.45 เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน หมอдинอาสาและเพื่อนบ้าน สำหรับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่งพด.2 ใช้ผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ สารเร่งพด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืชและเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

รายการ	ร้อยละ
➤ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	54.55
นอกเขตชลประทาน	100.00
อ้อยโรงงาน	9.09
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	45.45
➤ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินดำ	68.18
ดินเหนียว	68.18

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
➤ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	
ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	59.09
ใส่ปุ๋ยเคมี	45.45
ใส่ปุ๋ยพืชสด เช่น โสน ถั่วต่างๆ	45.45
ใส่สารปรับปรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์	31.82
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	31.82
ใช้วิธีทางพืช	
ไม้แฝง/ชากพืช	18.18
วิธีการอื่นๆ	
ไถพรวนหลายครั้ง	59.09
➤ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
น้ำฝน	100.00
ห้วย คลอง	36.36
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
บ่อบาดาล บ่อ สระ เหมือง/ฝาย/ฝายน้ำล้น	13.64
➤ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
มี	100.00
➤ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
1-2 ปีต่อครั้ง	54.55
ทุกปี	31.82
3-5 ปีต่อครั้ง	13.64
➤ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
มี	100.00
➤ ช่วงระยะเวลาการเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร	
1-2 ปีต่อครั้ง	77.27

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
➤ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	72.73
ต้องการ	27.27
➤ พืชที่เกษตรกรต้องการปลูกทดแทนพืชเดิม	
อ้อยโรงงาน	83.33
มันสำปะหลัง	16.67
➤ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเป็นพืชชนิดใหม่ เพราะพืชชนิดใหม่	
ราคาผลผลิตเป็นที่น่าพอใจ	83.33
ใช้น้ำน้อย/ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	66.67
ลงทุนน้อย/ต้นทุนต่ำ	50.00
เป็นพืชที่ให้ผลผลิตนานหลายปี	33.33
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	33.33
➤ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
ใช้แรงงานน้อย	62.50
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	62.50
ราคาผลผลิตดี	56.25
ไม่ต้องใช้เงินทุนมาก	56.25
ใช้น้ำน้อย/ไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ	56.25
ปลูกและดูแลรักษาง่าย	31.25
➤ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
สนใจ	95.45
ไม่แน่ใจ	4.55
➤ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ทราบ	90.91
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	70.00
ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทือง แล้วไถกลบ	60.00

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
ลงทุนสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น ขุดสระ ขุดบ่อ	55.00
เข้ารับการฝึกอบรม/หาความรู้เพิ่ม	50.00
ปลูกพืชหมุนเวียน	35.00
➤ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
สนใจ	100.00
➤ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ไม่ใช้สารเคมี	18.18
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	81.82
➤ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	72.73
มี	27.27
➤ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
สนใจ	100.00
➤ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	63.64
มี	36.36
➤ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
ไม่เลี้ยง	27.27
เลี้ยง	72.73
➤ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง	
โคเนื้อ	31.25
สัตว์ปีก	93.75
➤ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
ไม่มี	4.55
มี	95.45
➤ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	90.48

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	71.43
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	57.14
ปุ๋ยหมัก	47.62
คำแนะนำ/ความช่วยเหลือจากหมอดินอาสา	38.10
เข้ารับการฝึกอบรม/ดูงาน	28.57
➤ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ สนับสนุน/ช่วยเหลือ	100.00
➤ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่	
บ่อ สระ ในไร่นา	81.82
ขุดลอกแหล่งน้ำ	68.18
ทำฝายกั้นน้ำ	59.09
วางท่อ/คลอง/ระบบส่งน้ำ	31.82
➤ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำใน พื้นที่เพาะปลูก	
ยินดี	77.27
ไม่ยินดี	22.73
➤ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ยินดีปลูกหญ้าแฝก	
พื้นที่ราบไม่ลาดชันจึงไม่มีปัญหาดินถูกชะล้างพังทลาย	100.00
เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ทำให้พื้นที่ที่รก	40.00
หญ้าแฝกทำให้พืชปลูกไว้ไม่ออกงาม	40.00
ไม่ทราบประโยชน์ของหญ้าแฝก	40.00
ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูก	20.00
➤ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน	
ไม่เคย	4.55
เคย	95.45
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	95.24
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินไม่เคยทดลองใช้	4.76

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

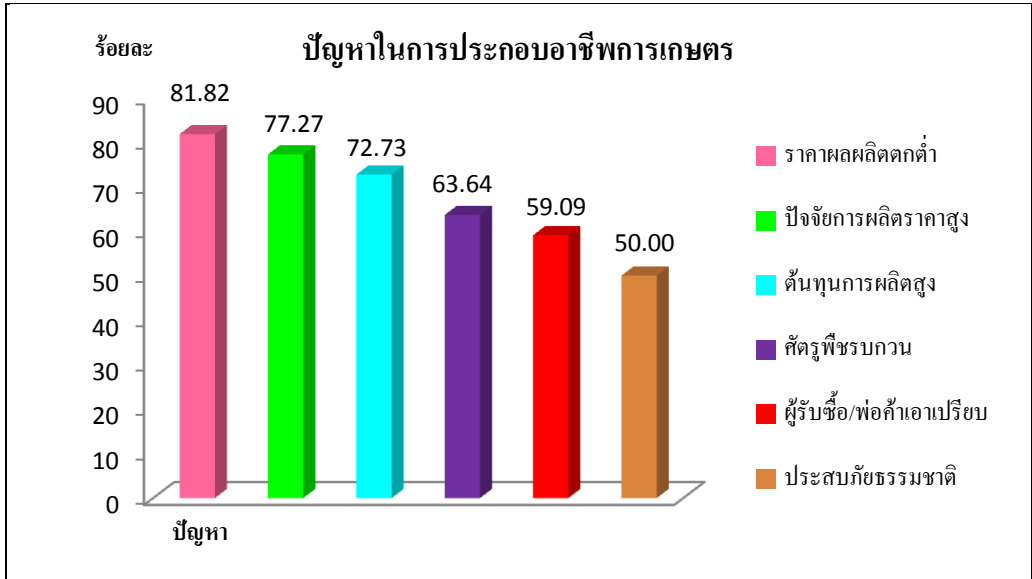
รายการ	ร้อยละ
➤ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	100.00
หมอดินหมู่บ้าน/ตำบล	80.00
เพื่อนบ้าน/ญาติ	25.00
สื่อต่างๆ	25.00
➤ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้	
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	86.36
สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ	86.36
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	72.73
สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช	72.73
สารเร่ง พด.3 ใช้ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช	54.55
สารปรับปรุงบำรุงดิน พด.4 ใช้ปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร	36.36
สารเร่ง พด.5 ใช้ผลิตสารกำจัดวัชพืช/หญ้าต่างๆ	36.36

ที่มา : จากการสำรวจ , 2552

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

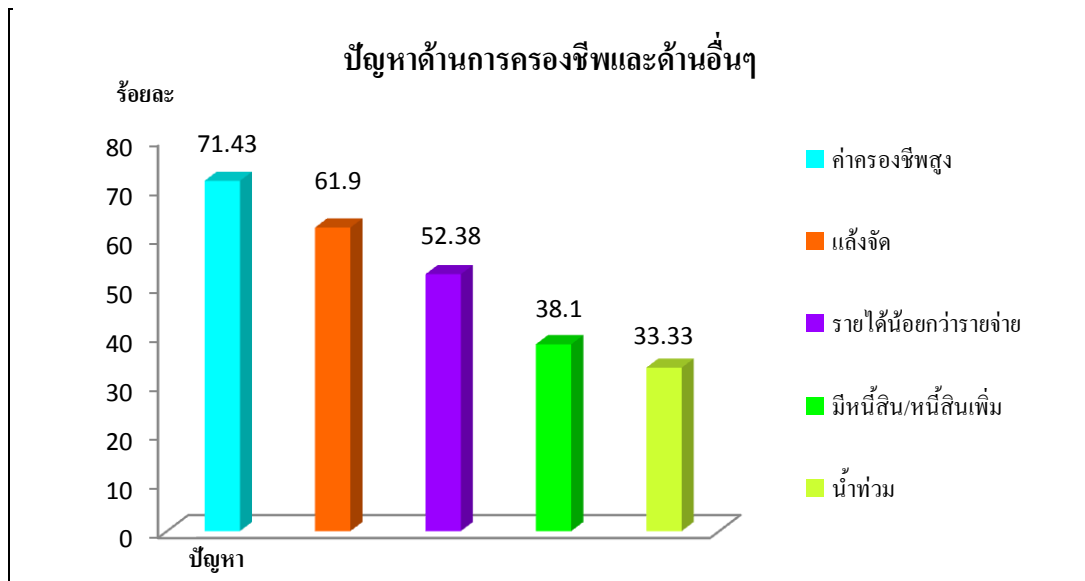
5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการ ได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาด้านการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ประสบปัญหาหรือร้อยละ 100.00 ของเกษตรกร ตัวอย่างทั้งหมดโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำ คิดเป็นร้อยละ 81.82 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ปัจจัยการผลิตราคาสูง ต้นทุนการผลิตสูงและศัตรูพืชรบกวนคิดเป็นร้อยละ 77.27 72.73 และ 63.64 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆ ที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

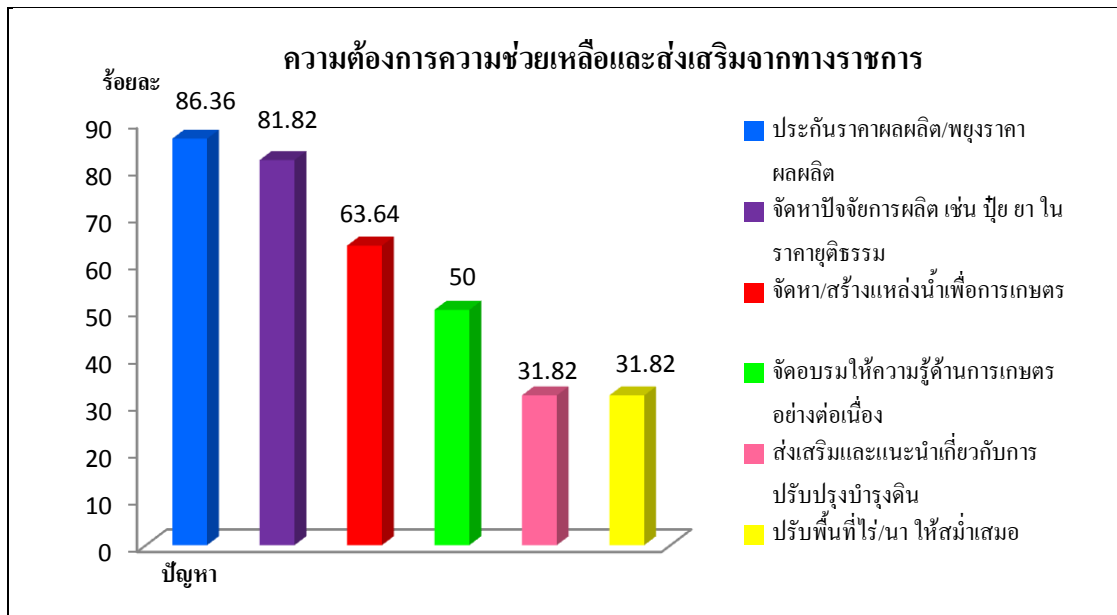
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ มีเกษตรกรตัวอย่างประสบปัญหาร้อยละ 95.45 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด โดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ค่าครองชีพสูงคิดเป็นร้อยละ 71.43 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ แล้งจัด รายได้น้อยกว่ารายจ่ายและมีหนี้สินคิดเป็นร้อยละ 52.38 และ 38.10 ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการความช่วยเหลือจากทางราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ประกันราคาผลผลิตคิดเป็นร้อยละ 86.36 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ จัดหาปัจจัยการผลิตเช่น ปุ๋ย ยา ในราคายุติธรรม จัดสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและจัดอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 81.82 63.64 และ 50.00 ที่เหลือเป็นความต้องการที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-3



กราฟที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

5.3 ศักยภาพของพื้นที่

ศักยภาพของพื้นที่ที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพให้พื้นที่ของตำบลที่เป็นจุดแข็งและจะอ่อนรวมทั้งปัจจัยภายนอกที่เป็น โอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนาในด้านต่างๆ ข้อมูลที่ศึกษาได้จากข้อมูลปฐมภูมิที่สำรวจในพื้นที่ประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่นโยบายของระดับต่างๆ แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล แผนพัฒนา 3 ปี องค์การบริหารส่วนตำบลแผนงานและโครงการต่าง ๆ เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

จุดแข็ง

- สภาพพื้นที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์

- ทรัพยากรดินส่วนใหญ่ มีเป็นดินเหนียวสีดำ มีความอุดมสมบูรณ์สูง พื้นที่ดอน ดินมีการระบายน้ำดี เหมาะสำหรับปลูกพืชไร่ชนิดต่างๆ ส่วนพื้นที่ลุ่ม เหมาะสำหรับปลูกข้าว
- มีทรัพยากรน้ำที่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติและลำน้ำสาขา และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบ้านวังหัวเหวน บางพื้นที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทาน
- สภาพพื้นที่และภูมิอากาศเอื้อให้สามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี

จุดอ่อน

- พื้นที่บริเวณใกล้ทางน้ำ มักประสบปัญหาอุทกภัย จากน้ำป่าไหลหลาก สันตลิ่ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนหรือช่วงที่มีพายุพัดผ่าน ทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย
- เกษตรกรบางส่วนได้ใช้ทรัพยากรดินและน้ำ โดยขาดความตระหนักต่อการบริหารจัดการ เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การทำนาปลูกข้าวตลอดทั้งปี โดยมิได้พักดินหรือฟื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน
- เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีในส่วนของปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ในปริมาณมาก บางส่วนได้ตกค้างและสะสมอยู่ในดิน ตลอดจนการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและผู้ใช้
- พื้นที่ของตำบลไม่มีทรัพยากรป่าไม้ โดยไม่มีพื้นที่ที่มีสภาพปัจจุบันเป็นป่าไม้และไม่มีพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย รวมถึงป่าชุมชน อันจะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของพื้นที่

โอกาส

- รัฐบาลได้กำหนดเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประกอบกับประชาชนมีความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีลงและหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีมากขึ้น
- เนื่องจากวิกฤตโลกร้อน ทำให้หน่วยงานของรัฐ มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูและส่งเสริม การจัดการทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืนเช่นการไปไกลบเศษซากพืชและการปลูกต้นไม้ยืนต้น เป็นต้น
- รัฐบาลมีนโยบายการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ที่ดินทิ้งร้างและที่ดินว่างเปล่า เพื่อให้ใช้ทรัพยากรที่ดินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

อุปสรรค

- สภาพอากาศปัจจุบันมีความแปรปรวนจากผลกระทบของภาวะโลกร้อน ทำให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงการระบาดของโรคและแมลงที่ควบคุมได้ยาก

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

จุดแข็ง

- มีระบบสาธารณูปโภคอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ทั้งระบบโครงข่ายคมนาคม ไฟฟ้าและน้ำประปา รวมถึงทางลำเลียงผลผลิตจากไร่นาสู่ตลาด ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีหน่วยงานดูแลและบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุข ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีองค์กรส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ตำบล
- บางพื้นที่ได้รับน้ำจากคลองชลประทาน ทำให้สามารถทำการเกษตรในหน้าแล้งได้

จุดอ่อน

- พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีระบบชลประทาน ทำให้ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำสำหรับการเพาะปลูก โดยเฉพาะในฤดูแล้งไม่สามารถทำการเกษตรได้

โอกาส

- รัฐบาลมีนโยบายกำหนดให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก (ครัวไทยสู่ครัวโลก) และสนับสนุนการดำเนินงานของท้องถิ่น ทำให้หน่วยงานของรัฐต้องดูแลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการเกษตรให้สมบูรณ์ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ของตำบลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ
- หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- เนื่องจากประเทศไทย เป็นประเทศกำลังพัฒนา การลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์ทั่วถึง จำเป็นต้องใช้เวลาและมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ
- โครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง องค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถดำเนินการเองได้

ด้านเศรษฐกิจ

จุดแข็ง

- ตามข้อมูลเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรในตำบลเกาะแก้ว มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 23,000 บาทต่อปีต่อคนร้อยละ 70.00 ของประชากรทั้งหมด

- เกษตรกรมีความชำนาญในการทำนาปี รองลงมาปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่จึงไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเพราะพืชเดิมที่ปลูกมีตลาดรองรับใช้แรงงานน้อย ใช้น้ำน้อยและราคาผลผลิตดี
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนโรงงานสุราเกษตรไทย กลุ่มกรรณกเขา กลุ่มทอผ้า
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่เลี้ยงสัตว์ เพื่อการค้าโดยสัตว์ที่เลี้ยง ได้แก่ สัตว์ปีกและโคเนื้อ
- เกษตรกรที่สำรวจร้อยละ 95.45 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดสนใจรับเทคโนโลยีใหม่และทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ใส่นุ้ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบ ลงทุนสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น ขุดสระ ขุดบ่อและเข้ารับการฝึกอบรมหรือหาความรู้เพิ่ม
- มีแหล่งรับซื้อผลผลิต มีโรงสีอยู่ในตำบล
- เกษตรกรนิยมเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า โดยสัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ สัตว์ปีกและโคเนื้อ

จุดอ่อน

- เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก
- การเร่งจำหน่ายผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวทันที ทำให้เกษตรกรได้รับราคาผลผลิตต่ำ
- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้ซื้อเอาเปรียบโดยกดราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรมีรายได้น้อยพอรายจ่ายเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ในด้านการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ

โอกาส

- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการทำการเกษตรแบบพอเพียงและทุกรายสนใจที่จะทำเกษตรอินทรีย์ โดยส่วนใหญ่ต้องการทำแบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย
- นโยบายต่างๆ ของรัฐบาลเอื้ออำนวยในการพัฒนาจังหวัดลพบุรี โดยสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจชุมชน จัดให้มีและพัฒนาศูนย์แสดงสินค้าจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประจำตำบล (OTOP) ในระดับจังหวัดและชุมชน
- มีแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล ซึ่งประกอบด้วยแผนงานและโครงการพัฒนาด้านต่างๆ ได้แก่ แผนถ่ายทอดเทคโนโลยีและแผนการลงทุน แผนธุรกิจชุมชน

- รัฐบาลมีนโยบายแก้ไขปัญหาความยากจน มีการปลดหนี้และไถ่ถอนที่ดินให้แก่เกษตรกรที่เป็นหนี้นอกระบบ
- รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการเกษตรทฤษฎีใหม่และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการทำการเกษตร

อุปสรรค

- ขาดงบประมาณในการสนับสนุนด้านการเกษตร
- รัฐบาลไม่สามารถประกันราคาสินค้าทางการเกษตรหลายชนิดได้
- เกษตรกรไม่มีความรู้ด้านวิชาการใหม่
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาสูง เช่น ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ค่าจ้างแรงงานและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง โดยเฉพาะน้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศขณะที่ราคาผลผลิตตกต่ำ
- ราคาผลผลิตการเกษตร โดยเฉพาะข้าว ขึ้นอยู่กับตลาดโลกและตลาดภูมิภาค การแก้ไขปัญหา ราคาผลผลิตตกต่ำจึงทำได้ลำบาก
- ภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้งและน้ำท่วม ทำให้ผลผลิตต่ำ

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งมีการประกอบกิจกรรมตามประเพณีและตามวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
- ประชาชนมีลักษณะชุมชนและวิถีชีวิตแบบเครือญาติ พี่น้องกันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีความสามัคคีและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- มีการส่งเสริม กีฬาระหว่างหมู่บ้านและกีฬาพื้นบ้าน เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนใช้เวลาว่างในการออกกำลังกาย เพื่อให้มีร่างกายแข็งแรงและเพื่อด้านยาเสพติด
- ประชาชนให้ความสำคัญและรักษาความเป็นเอกลักษณ์และวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น โดยจัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามเป็นประจำทุกปี
- ผู้สูงอายุได้รับการดูแล โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้เพื่อการยังชีพ

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกรรายจน รายได้น้อยกว่ารายจ่ายเพราะขาดวินัยในการใช้จ่ายค่าครองชีพสูงทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขันเพื่อประกอบอาชีพน้อยขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน เกษตรกรบางส่วนขาดความรู้และไม่มี การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์
- ประชากรที่สำรวจทั้งหมดประสบปัญหาหนี้ท่วม 1 – 2 ปีต่อครั้ง ทำให้ทรัพย์สินและบ้านเรือนเสียหาย
- มีปัญหาเรื่องยาเสพติดระบาด

โอกาส

- มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการส่งเสริมอาชีพและพัฒนาการเกษตรในพื้นที่หลายหน่วยงาน เช่น ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร องค์การบริหารส่วนตำบล สถานีพัฒนาที่ดิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและสำนักงานพัฒนาชุมชน เป็นต้น
- หน่วยงานระดับท้องถิ่นมีนโยบายในการพัฒนาทางวิชาการควบคู่กับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและสนับสนุนด้านกีฬาในตำบล โดยสนับสนุนอุปกรณ์กีฬาและสถานที่ออกกำลังกาย เพื่อให้ประชาชนมีร่างกายแข็งแรง ปลอดภัยจากยาเสพติด
- มีโครงการสงเคราะห์ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้ยากจนไร้โอกาส รวมทั้งผู้ประสบภัยให้กว้างขวางและมีประสิทธิภาพโดยเพิ่มสัดส่วนงบประมาณ

อุปสรรค

- การแปรเปลี่ยนความเจริญจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเน้นภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม ทำให้สภาพสังคมเปลี่ยนไปและมีปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาแพร่ระบาดของยาเสพติดและปัญหาแหล่งน้ำดื่มน้ำเงิน เป็นต้น
- การกระจายอำนาจของส่วนภูมิภาคให้ท้องถิ่นยังไม่เต็มรูปแบบเนื่องจากท้องถิ่นยังไม่มีความพร้อมและศักยภาพการรองรับกำลังเริ่มต้น
- ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการตามแผน
- ขาดความชัดเจนในนโยบายการกระจายอำนาจของรัฐบาล ทำให้บุคลากรขาดการประสานงานและความเข้าใจในภารกิจที่ถ่ายโอน

- จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอต่อจำนวนโครงการที่ประชาชนเสนอขอรับการช่วยเหลือในแต่ละปี

5.4 ข้อเสนอ/กลยุทธ์เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ทำให้สามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแผนพัฒนาต่อไป กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เป็นตัวอย่างได้พอสังเขปดังนี้

กลยุทธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

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

กลยุทธ์ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- ควรดำเนินการถ่ายโอนสาธารณูปโภค ให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลจัดการและบำรุงรักษา สาธารณะสมบัติให้ใช้งานได้อย่างประสิทธิภาพยาวนาน
- ในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ต้องจัดทำประชาพิจารณ์ผ่านความเห็นชอบของชุมชน และให้ชุมชนผู้ซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมมากที่สุด

- การดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เกี่ยวข้องกับชุมชนและพื้นที่กว้างจะต้องมีการศึกษา ประเมินผลกระทบและมีการบูรณาการข้อมูล แผนปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ให้สอดคล้องกันก่อนการดำเนินการ

กลยุทธ์ด้านเศรษฐกิจ

- ส่งเสริมการทำการเกษตร โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อส่งเสริมให้ครัวเรือนเกษตรมีความมั่นคงด้านอาหาร เน้นให้เกษตรกรมีรายได้เพื่อความเป็นอยู่ที่ยั่งยืน
- ถ่ายทอดความรู้ด้านการปรับปรุงบำรุงดินและส่งเสริมให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารอินทรีย์ เช่น การทำ/การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสดและปุ๋ยชีวภาพตลอดจนน้ำสกัดชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีโดยอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรรู้ถึงคุณและโทษของการใช้สารเคมี นอกจากนี้ลดค่าใช้จ่ายแล้วยังเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมได้อีกทางหนึ่ง
- ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการแปรรูปสินค้า เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร
- พัฒนาและส่งเสริมให้มีกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน
- ส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักถึงการรวมกลุ่ม เพื่อมีอำนาจในการต่อรองราคา และเพื่อให้เกิดแนวทางนำไปสู่การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ที่มีความเข้มแข็ง
- จัดหาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรจำหน่ายแก่เกษตรกรและ/หรือกลุ่มเกษตรกรในราคายุติธรรม และส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันซื้อปัจจัยและรวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนเป็นผู้จัดการ
- ประกันราคาผลผลิตในช่วงเวลาที่เหมาะสมทันเวลาเพื่อนจะได้เป็นประโยชน์แก่ตัวเกษตรกรเองมากกว่าพ่อค้าคนกลาง
- รัฐจัดหาแหล่งเงินทุนและแหล่งเงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ

กลยุทธ์ด้านสังคม

- แก้ไขปัญหาความยากจน โดยใช้แนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง”และ“เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง”โดยให้ความรู้และส่งเสริมให้ชุมชนเข้าใจและดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
- ส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้และนำความรู้จากภูมิปัญญามาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน
- ปลูก/ลดหนี้ให้แก่เกษตรกรและลดภาระอสังหาริมทรัพย์ให้แก่ประชาชนทั่วไป เช่น จัดตั้งโรงสีชุมชนเพื่อประชาชนได้บริโภคข้าวสารที่มีราคาถูกลง

- ให้ความรู้แก่ชุมชน โดยเฉพาะเยาวชนให้ปลอดภัยจากยาเสพติด แก้ไข วัฒนธรรมป้องกันแก้ไข ปัญหาเสพติด โดยให้ประชาชนในชุมชนช่วยกันดูแลและสมาชิกในครอบครัวช่วยกันดูแล
- เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการอยู่รวมกันกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง สันติและเกื้อกูล

บทที่ 6

เขตการใช้ที่ดิน

6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน เป็นผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สภาพพื้นที่ และลักษณะภูมิอากาศ รวมทั้งลักษณะการใช้ที่ดิน ตลอดจนปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ร่วมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ของจังหวัด และกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร สามารถนำมาประเมินเพื่อกำหนดเป็นเขตการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน

ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 28,376 ไร่ สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินได้ 3 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และเขตแหล่งน้ำ ดังตารางที่ 6-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1.1 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ประมาณ 26,912 ไร่ หรือร้อยละ 94.84 ของพื้นที่ทั้งตำบล เขตเกษตรกรรมนี้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย การทำเกษตรกรรมในพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว รองลงมาเป็นพืชไร่ และไม้ยืนต้น โดยมีทั้งพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน และเกษตรกรรมที่ใช้น้ำฝน ความเหมาะสมของดิน และปัญหาการใช้ที่ดินก็แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นเพื่อให้การวางแผนพัฒนาการเกษตรประสบผลสำเร็จ และสามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้ง่ายขึ้น จึงได้จัดแบ่งพื้นที่เขตการเกษตรเป็น 3 เขตย่อย คือ เขตเกษตรก้าวหน้า เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยมีรายละเอียด และข้อเสนอแนะดังนี้

6.1.1.1 เขตเกษตรก้าวหน้า

มีเนื้อที่ประมาณ 22,395 ไร่ หรือร้อยละ 78.92 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจทั่วไป เป็นการทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก จากสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 4 เขตย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 1)

มีเนื้อที่ประมาณ 8,344 ไร่ หรือร้อยละ 29.41 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำนาโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกข้าว ลักษณะดิน

เป็นดินเหนียวลึกมาก (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 เพื่อแก้ปัญหาการขาดน้ำในช่วงการเพาะปลูกและใช้ประโยชน์สำหรับการเพาะปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยว

(4) พัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติ และควรเร่งรัดพัฒนาระบบชลประทาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน และเกษตรกรสามารถปลูกพืชครั้งที่สองได้

2) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 2)

มีเนื้อที่ประมาณ 13,652 ไร่ หรือร้อยละ 48.11 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 และควรรไถพรวนหรือปลูกพืชขวางความลาดเทในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 2 เปอร์เซ็นต์

(6) จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือพัฒนาระบบชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

3) เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 3)

มีเนื้อที่ประมาณ 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ผลโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกไม้ผลทั่วไป ทรัพยากรดินที่พบในเขตนี้ เป็น กลุ่มดินเหนียวสีดำนี้อายุมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชันไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตนี้คือ การขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูก

ข้อเสนอแนะ

(1) จำเป็นต้องพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก เช่น การขุดบ่อน้ำบาดาล หรือการพัฒนาชลประทานเพื่อใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(2) ควรมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อรักษาความชื้นไว้ในดิน เช่น ทำแนวรั้วหญ้าแฝกหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะหลุมปลูก การใช้วัสดุคลุมดิน หรือปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

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

(4) ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

4) เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 4)

มีเนื้อที่ประมาณ 313 ไร่ หรือร้อยละ 1.10 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมปานกลางถึงสูง สำหรับการปลูกไม้

ยื่นต้นต่างๆไป ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นพวกดินร่วนปนทรายแข็ง ลึกมาก และดินเหนียวสีดำลึกมาก (ลึกมากกว่า 1.5 เมตร) มีการระบายน้ำดี ถึงคิปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ

ข้อเสนอแนะ

- (1) ควรปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดิน และยังช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช
- (2) ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- (3) ถ้ามีการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดิน ควรเลือกปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

6.1.1.2 เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร

มีเนื้อที่ประมาณ 4,438 ไร่ หรือร้อยละ 15.64 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นพื้นที่การเกษตรที่ต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก รวมถึงทรัพยากรดินและที่ดินมีความเหมาะสมเล็กน้อยหรือไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจโดยทั่วไป เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรง ซึ่งยากต่อการแก้ไขหรือต้องใช้เงินทุนสูง จากสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันสามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดิน ออกได้เป็น 2 เขต โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 5)

มีเนื้อที่ประมาณ 2,205 ไร่ หรือร้อยละ 7.77 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ทำนาโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรงที่เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภท หรือทำนาในดินดอน มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำคิปานกลางถึงดี 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) เขตปลูกพืชผัก (หน่วยแผนที่ 6)

มีเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ หรือร้อยละ 0.07 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ปลูกพืชผักโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปลูกพืชผัก เนื่องจากการใช้ที่ดินผิดประเภท หรือปลูกพืชผักในดินลุ่มที่เป็นดินเหนียวที่มีการระบายน้ำแล้ว ทำให้เสี่ยงต่อการถูกน้ำเซาะขัง

ข้อเสนอแนะ

(1) จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดการแก้ไขปัญหาการระบายน้ำของดิน เช่นการขุดร่องหรือขุดคูระบายน้ำ รวมทั้งการเพิ่มอินทรีย์วัตถุเพื่อปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินให้โปร่งหรือร่วนซุยเพื่อให้การระบายน้ำของดินดีขึ้น

(2) เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน โดยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

3) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 7)

มีเนื้อที่ประมาณ 1,915 ไร่ หรือร้อยละ 6.75 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่โดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อจำกัดรุนแรงที่เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ หรืออาจได้รับความเสียหายจากการกัดกร่อน และเป็นอุปสรรคต่อการทำ

เขตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากดินในพื้นที่บริเวณนี้มีเนื้อดินบนค่อนข้างเป็นทราย พบชั้นหินพื้นหรือชั้นเศษหินตื้นกว่า 1 เมตร ดินมีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ บางแห่งเป็นพื้นที่ดินปะปนกับพื้นที่เดิมไปด้วยก้อนหิน มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาดจนถึงลาดชันสูง

ข้อเสนอแนะ

(1) ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนา และแก้ปัญหาด้านการเกษตร

(2) สนับสนุนการปลูกไม้โตเร็วควบคู่กับการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง

(3) ถ้าเกษตรกรยังคงใช้ที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่ ควรเลือกปลูกบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ควรเลือกปลูกพืชที่ทนแล้ง ควรไถเตรียมดินและปลูกพืชขวางความลาดเท หรือปลูกหญ้าแฝกป้องกันการชะล้างหน้าดิน และจำเป็นต้องปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหาร ได้มากขึ้นและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน โดยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(4) ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

4) เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 8)

มีเนื้อที่ประมาณ 298 ไร่ หรือร้อยละ 1.05 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ดินมีศักยภาพเหมาะสมเล็กน้อยถึง ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกปลูกไม้ยืนต้น เนื่องจากปลูกในดินลุ่มที่เป็นดินเหนียวที่มีการระบายน้ำแล้ว ทำให้มีข้อจำกัดเนื่องจากการแข่งขันของน้ำ และบางแห่งปลูกในดินดอนที่เป็นดินตื้นถึงชั้นมาร์ล ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และบางแห่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถ้าหากขาดการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม ก็อาจจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินได้

ข้อเสนอแนะ

(1) บริเวณที่ดอนควรเลือกปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เตรียมหลุมปลูกให้กว้างและลึก ไม่น้อยกว่า 50x50x50 เซนติเมตร ควรมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการสูญเสียน้ำดิน และรักษาความชื้นไว้ในดิน โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันมากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง เช่น การปลูกพืชสลับแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ ทำแนวรั้วหญ้าแฝกหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะหลุมปลูก การใช้วัสดุคลุมดิน หรือปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน

ควรปรับปรุงสมบัติทางกายภาพ ให้ดินสามารถอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารได้มากขึ้น และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด.2 และการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

(2) บริเวณพื้นที่ลุ่มที่เป็นดินเหนียวที่มีการระบายน้ำเลว จำเป็นต้องแก้ไขปัญหาการแช่ขังของน้ำ โดยการยกทรงหรือขุดระบายน้ำ และปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน ให้โปร่งร่วนซุย เพื่อให้ดินมีการระบายน้ำดีขึ้น โดยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด หรือเศษเหลือของวัสดุทางการเกษตร เช่น แกลบ ฟางข้าว เป็นต้น

(3) ควรเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตนี้ โดยเลือกปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง หรือใช้วิธีการเกษตรแบบผสมผสาน โดยการปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อใช้สอยได้ เช่น สะเดา จี๋เหล็ก กระถิน ก้ามปู ไม้ ฯลฯ ร่วมกับ พืชไร่ ไม้ผล และพืชผัก แต่ต้องกำหนดพื้นที่ปลูกให้เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด ควบคู่กับการมีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตนี้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด

6.1.1.3 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์

1) เขตเลี้ยงสัตว์น้ำ (หน่วยแผนที่ 9)

มีเนื้อที่ประมาณ 36 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของพื้นที่ทั้งตำบล

2) เขตเลี้ยงสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 10)

มีเนื้อที่ประมาณ 43 ไร่ หรือร้อยละ 0.15 ของพื้นที่ทั้งตำบล

6.1.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

6.1.2.1 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 11)

มีเนื้อที่ประมาณ 911 ไร่ หรือร้อยละ 3.21 ของพื้นที่ทั้งตำบล เป็นพื้นที่หมู่บ้าน ถนน สถานที่ราชการต่างๆ เช่น วัด โรงเรียน และสถานีนอนามัย

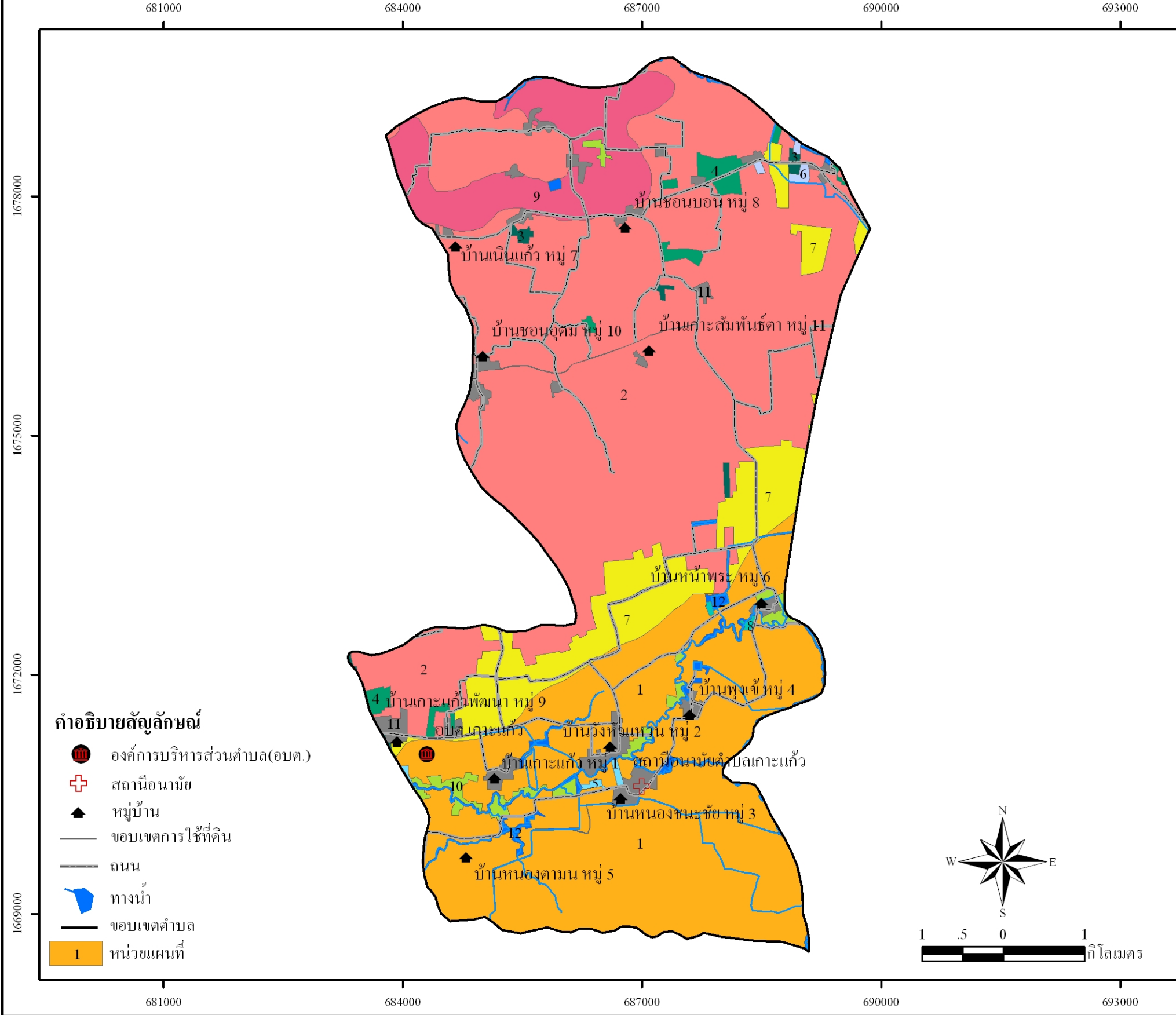
6.1.4.1 เขตแหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 12)

มีเนื้อที่ประมาณ 553 ไร่ หรือร้อยละ 1.95 ของพื้นที่ทั้งตำบล พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณแหล่งน้ำตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำผิวดินที่สร้างขึ้น เช่น อ่างเก็บน้ำ และบ่อน้ำในไร่นา เป็นต้น

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตเกษตรกรรม	26,912	94.84
	เขตเกษตรกึ่งหน้า	22,395	78.92
1	เขตทำนา	8,344	29.41
2	เขตปลูกพืชไร่	13,652	48.11
3	เขตปลูกไม้ผล	86	0.30
4	เขตปลูกไม้ยืนต้น	313	1.10
	เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร	4,438	15.64
5	เขตทำนา	2,205	7.77
6	เขตปลูกพืชผัก	20	0.07
7	เขตปลูกพืชไร่	1,915	6.75
8	เขตปลูกไม้ยืนต้น	298	1.05
	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์	79	0.28
9	เขตเลี้ยงสัตว์น้ำ	36	0.13
10	เขตเลี้ยงสัตว์ปีก	43	0.15
	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	911	3.21
11	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	911	3.21
	เขตแหล่งน้ำ	553	1.95
12	เขตแหล่งน้ำ	553	1.95
	รวม	28,376	100.00

แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี



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

คำอธิบายหน่วยแผนที่เขตการใช้ที่ดิน

หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตเกษตรกรรม	26,912	94.84
	เขตเกษตรกึ่งพื้	22,395	78.92
1	เขตทำนา	8,344	29.41
2	เขตปลูกพืชไร่	13,652	48.11
3	เขตปลูกไม้ผล	86	0.30
4	เขตปลูกไม้ยืนต้น	313	1.10
	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์	79	0.28
5	เขตเลี้ยงสัตว์น้ำ	36	0.13
6	เขตเลี้ยงสัตว์ปีก	43	0.15
	เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร	4,438	15.64
7	เขตทำนา	2,205	7.77
8	เขตปลูกพืชผัก	20	0.07
9	เขตปลูกพืชไร่	1,915	6.75
10	เขตปลูกไม้ยืนต้น	298	1.05
	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	911	3.21
11	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	911	3.21
	เขตแหล่งน้ำ	553	1.95
12	เขตแหล่งน้ำ	553	1.95
รวม		28,376	100.00

ส่วนวางแผนการใช้ที่ดิน
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กรมพัฒนาที่ดิน

รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเกาะแก้ว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี