

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลโคกตูม
อำเภอหนองแค

จังหวัดสระบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่10(0304)/03/56 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 ปทุมธานี
กันยายน 2556 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 และผู้ดำเนินงาน	1-1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	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	3-5
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-5
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-5
บทที่ 4 การประเมินคุณภาพที่ดิน	4-1
4.1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-1
4.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน	4-1
4.3 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน	4-3
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
บทที่ 6 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร	6-5
6.3 ข้อเสนอแนะการนำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาที่ดิน	6-5
บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	3-4
ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆในปัจจุบันของ ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	3-7
ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	4-1
ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	4-4
ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 4-4 ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 4-5 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	4-6
ตารางที่ 5-1 ทศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	6-4

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	2-2
รูปที่ 2-2 สมุดของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
รูปที่ 3-1 แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	3-3
รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	3-6
รูปที่ 3-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	3-8
รูปที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	5-7
รูปที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	5-8
รูปที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ	5-9
รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	6-6

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยขาดการจัดการอย่างมีระบบเป็นผลให้ทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะทรัพยากรดินซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการบริการอื่นๆ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปอย่างฟุ่มเฟือย โดยขาดการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมเป็นเหตุให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเป็นการทำลายแหล่งต้นน้ำลำธารโดยตรงจนก่อให้เกิดความไม่สมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วม ภัยแล้งหรือแผ่นดินถล่มและยังส่งผลให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรดินและทรัพยากรน้ำอย่างรุนแรงอันก่อให้เกิดผลเสียต่อความเป็นอยู่ของประชากรและระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ดังนั้นกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดินจึงได้จัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชน แนวนโยบายด้านการเกษตรของรัฐบาลและท้องถิ่นในระดับต่างๆ นำมาวิเคราะห์กำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล แล้วนำเสนอผลรายงานประกอบแผนที่ขนาดมาตราส่วน 1 : 25,000 พร้อมข้อเสนอแนะด้านการจัดการที่ดิน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 กำหนดเขตการใช้ที่ดินทางการเกษตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่และรายงานเพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในตำบล

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล

1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินงาน

1.3.1 สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

1.3.2 ระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556

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 รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของที่ดินด้านการเกษตร

1.4.2 ศึกษาวิเคราะห์ด้านนโยบายการใช้ที่ดินทั้งในระดับชาติ ระดับกระทรวง ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น

1.4.3 นำเสนอขั้นตอนการดำเนินงานและรูปแบบของการกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล ให้กับส่วนราชการในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงเกษตรกรและหมอดินอาสาในพื้นที่พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงข้อมูลให้มีความสมบูรณ์

1.4.4 สสำรวจทัศนคติ ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง 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 สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณากำหนดเป้าหมายการพัฒนาด้านเกษตรกรรมระดับตำบล เพื่อเพิ่มผลผลิต และการใช้ทรัพยากรที่ดินอย่างยั่งยืน

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ที่ตั้ง

ตำบลโคกตูม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลโคกสะอาด อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลชลสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลชลสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลโคกม่วง ตำบลระโสม อำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตำบลโคกตูม มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 7,132 ไร่ หรือประมาณ 11.41 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านหนองโนน้อย

หมู่ที่ 6 บ้านโคกตูม

หมู่ที่ 2 บ้านใหม่

หมู่ที่ 7 บ้านสันติสุข

หมู่ที่ 3 บ้านหนองหอย

หมู่ที่ 8 บ้านเหล่าเหนือ

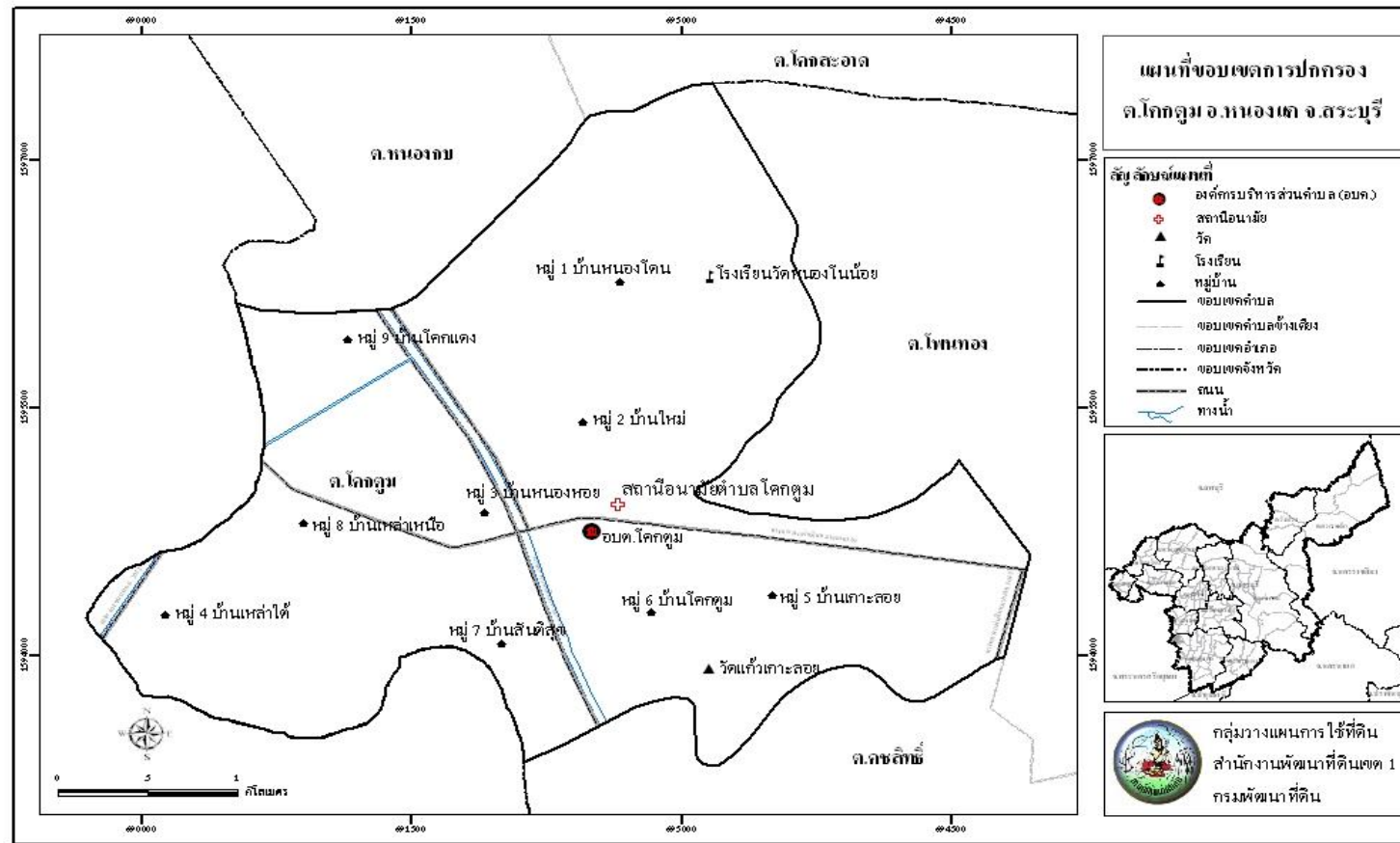
หมู่ที่ 4 บ้านเหล่าใต้ หมู่ที่ 9

บ้านโคกแดง

หมู่ที่ 5 บ้านเกาะลอย

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่ม เจ้าพระยาหรือแอ่งเจ้าพระยาเกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ พื้นที่มีความลาดเทน้อย มาจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก ความสูงของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 4-6 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง



รูปที่ 2-1 แผนที่เขตการปกครอง ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ที่มา : กรมการปกครอง 2548

เขตการใช้ที่ดินตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลโคกตูม อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี จัดอยู่ในภูมิอากาศแบบร้อนชื้น สลับแล้ง (tropical wet and dry climate) ตามการจำแนกภูมิอากาศตามแบบของ KOPPEN (KOPPEN's classification) ในเขตนี้จะมีฤดูฝนและฤดูแล้งแตกต่างกันอย่างชัดเจน สามารถแบ่งได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนเริ่ม ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยฤดูนี้จะเริ่มมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมชื้นพัดปกคลุม ทำให้ฝนตกแพร่กระจายตามร่องมรสุมประกอบกับร่องความกดอากาศต่ำ(depression) พาดผ่านทางทิศตะวันออกทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกชุก โดยเฉพาะในเดือนกันยายนอากาศจะชุ่มชื้น ส่วนฤดูหนาว เริ่มประมาณเดือนเดือนตุลาคมถึงมกราคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นสลับกับอากาศร้อน

จากสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยา ในรอบ 20 ปี (พ.ศ. 2536-2555) จังหวัดลพบุรี ได้นำมาใช้พิจารณาเป็นตัวแทนลักษณะภูมิอากาศในพื้นที่ ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

หมายเหตุ : เนื่องจากจังหวัดสระบุรีไม่มีสถานีวัดอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา

2.3.1 ปริมาณน้ำฝน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,119.40 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 275.49 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เดือน ธันวาคม มีปริมาณฝนเฉลี่ย 4.37 มิลลิเมตร ลักษณะการตกของฝนพบว่าฝนจะเริ่มตกมากขึ้น ตั้งแต่กลาง เดือนเมษายน และจะตกมากที่สุดในเดือนกันยายน จากนั้นปริมาณฝนจะค่อยๆ ลดลงจนถึงปลายเดือนตุลาคม

2.3.2 อุณหภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.75 องศาเซลเซียส เดือนเมษายน มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 38.42 องศาเซลเซียส และเดือนธันวาคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 16.88 องศาเซลเซียส

2.3.3 ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 71.04 เปอร์เซ็นต์ โดยที่เดือนกันยายนมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 81.00 เปอร์เซ็นต์ และเดือน ธันวาคม มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด ประมาณ 59.90 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 ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ได้ดังนี้

1.) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายน (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) จนกระทั่งถึง กลางเดือนพฤศจิกายน(ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) และช่วงระหว่าง ต้นเดือนสิงหาคม ถึง กลางเดือนตุลาคม จะมีฝน ตกมากจนทำให้มีปริมาณน้ำมากเกินไปจนก่อให้เกิดความต้องการของพืช (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ)

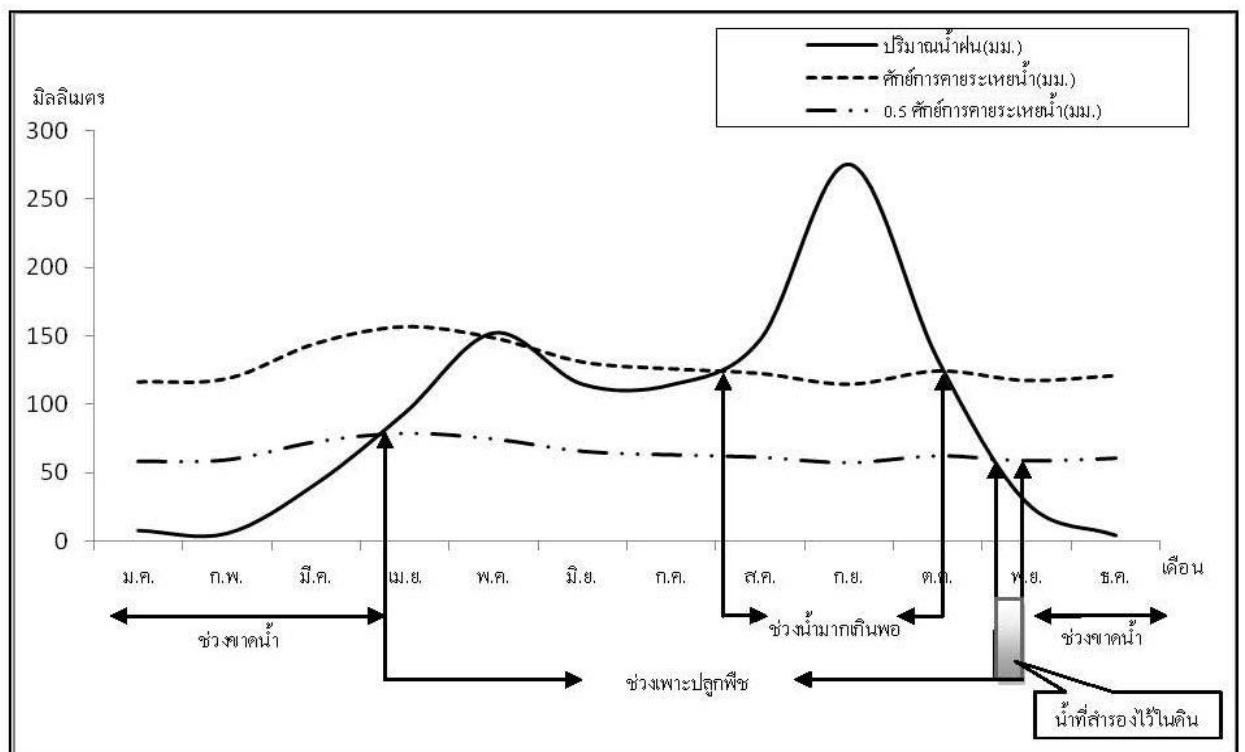
2.) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนและการกระจายน้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะอยู่ในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนเมษายนของทุกปี

ตารางที่ 1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาพบุรี)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำฝนที่เป็นประโยชน์ (มม.)	อุณหภูมิสูงสุด (ซ.)	อุณหภูมิต่ำสุด (ซ.)	ความยาวนานแสงแดด (ชม./วัน)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ความเร็วลม (กม./วัน)	การคายระเหยน้ำ(มม.)*
ม.ค.	8.01	7.9	35.37	16.92	8.46	62.30	59.15	116.56
ก.พ.	5.89	5.8	36.44	19.51	8.78	64.90	51.59	119.00
มี.ค.	42.11	39.3	37.80	21.30	8.15	67.10	50.70	144.77
เม.ย.	93.86	79.8	38.42	23.09	8.83	70.15	53.37	156.90
พ.ค.	152.34	115.2	37.53	23.62	7.49	74.80	48.47	148.80
มิ.ย.	114.78	93.5	36.16	23.96	6.31	75.85	52.03	131.10
ก.ค.	114.47	93.5	35.94	23.55	5.43	76.50	49.36	126.17
ส.ค.	147.52	112.7	35.76	23.59	5.08	78.05	44.92	122.76
ก.ย.	275.49	152.6	34.78	23.22	5.43	81.00	30.24	114.90
ต.ค.	132.46	104.4	34.69	22.27	6.98	76.00	43.14	124.62
พ.ย.	28.13	26.9	34.79	19.35	8.21	65.95	75.60	117.60
ธ.ค.	4.37	4.3	34.82	16.88	8.56	59.90	88.94	121.21
รวม	1,119.40	835.9	-	-	-	-	-	1,544.39
เฉลี่ย	-	-	36.04	21.44	7.31	71.04	53.96	-

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยาพบุรี จังหวัดพบุรี กรมอุตุนิยมวิทยา (2554)

หมายเหตุ : *จากการคำนวณด้วยโปรแกรม CROPWAT (Version 8.0)



รูปที่ 2 สมดุลของน้ำในดินเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุณิยมวิทยาพนบุรี)

2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร

สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกรตำบล โคกตูม อำเภอหนองแค ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน(กรมการปกครอง ,2554) รายงานข้อมูลความจะเป็นพื้นฐาน(จปฐ.) ปี 2555 (กรมการพัฒนาชุมชน) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (สำนักงานเกษตรอำเภอ) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม-โพนทอง) เป็นต้น ได้ผลการศึกษา ดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบลโคกตูม มีพื้นที่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม-โพนทอง เต็มทั้งหมู่บ้าน 9 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 2,085 คน เป็นชาย 993 คนและเป็นหญิง 1,092 คน จำนวนบ้าน 654 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554) ความหนาแน่น 182.73 คนต่อตารางกิโลเมตร

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตำบลโคกตูม มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ฯ ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านโคกแดง กลุ่มอาชีพสตรีบ้านโคกแดง กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มเกษตรกร กลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบล โคกตูม ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษา ดังนี้

2.5.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 20.00 ไร่ต่อครัวเรือนและมีแรงงาน ภาคเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน อาชีพรองลงมาเป็นการค้าขาย รับจ้าง รับราชการและอื่นๆ การถือครองที่ดิน โดยมีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ข้าว พันธุ์สุพรรณบุรี 1 ชัยนาท

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตนาปรัง ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี (ปี2555) มีเกษตรกรจำนวน 105 ครัวเรือน เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัวและบางส่วนบริโภค ภายในครัวเรือน เช่น โคเนื้อ จำนวน 54 ตัว ไก่ จำนวน 145 ,301 ตัว เป็ด จำนวน 1,043 โดยเลี้ยงเพื่อปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

ประมง จากข้อมูลของประมงจังหวัดสระบุรี (ปี 2555) มีเกษตรกรมีการทำประมงไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัวและบางส่วนบริโภคภายในครัวเรือน ประมาณ 20 ครัวเรือน พื้นที่ 12 ไร่ ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นปลานิล ปลาดุกและปลาเบญจพรรณผลฯ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี ต้นทุนการผลิต 2,560 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 4.00 บาทต่อกิโลกรัม

ข้าวนาปรัง ต้นทุนการผลิต 2,560 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 4.00 บาทต่อกิโลกรัม

2.5.4 รายได้และแหล่งสินเชื่อ

รายได้ จากข้อมูล ความจำเป็นพื้นฐาน ปี 2555 (จปฐ.) โดยเฉลี่ยร้อยละ 99.81 ของครัวเรือนทั้งหมด มีคนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 71,401 บาทต่อคนต่อปี

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

2.5.5 โครงสร้างพื้นฐาน

1) สาธารณูปโภค ได้แก่

- (1) ไฟฟ้า มีไฟฟ้าทุกหมู่บ้าน
- (2) ประปา มีประปาทุกหมู่บ้าน
- (3) การโทรคมนาคม มีโทรศัพท์สาธารณะ

2) สถานบริการสาธารณะและสถานที่ราชการ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา 1 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง วัด 4 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง และ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม-โพนทอง 1 แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของ ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี อาศัยจากการรายงานสำรวจดินเพื่อการเกษตรแบบ ก่อนข้างละเอียด มาตราส่วน 1:25,000 ของจังหวัดสระบุรี โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำลักษณะและสมบัติทางกายภาพและเคมีที่สำคัญ เช่น เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ปฏิกริยาดิน เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพที่ดินและนำไปใช้ในการจัดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืช เศรษฐกิจต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และตารางที่ 3.1 ซึ่งสามารถบรรยายพอสังเขปได้ดังนี้

1) กลุ่มดินเหนียวลึกมาก (กลุ่มชุดดินที่ 4 และ 4-rb)

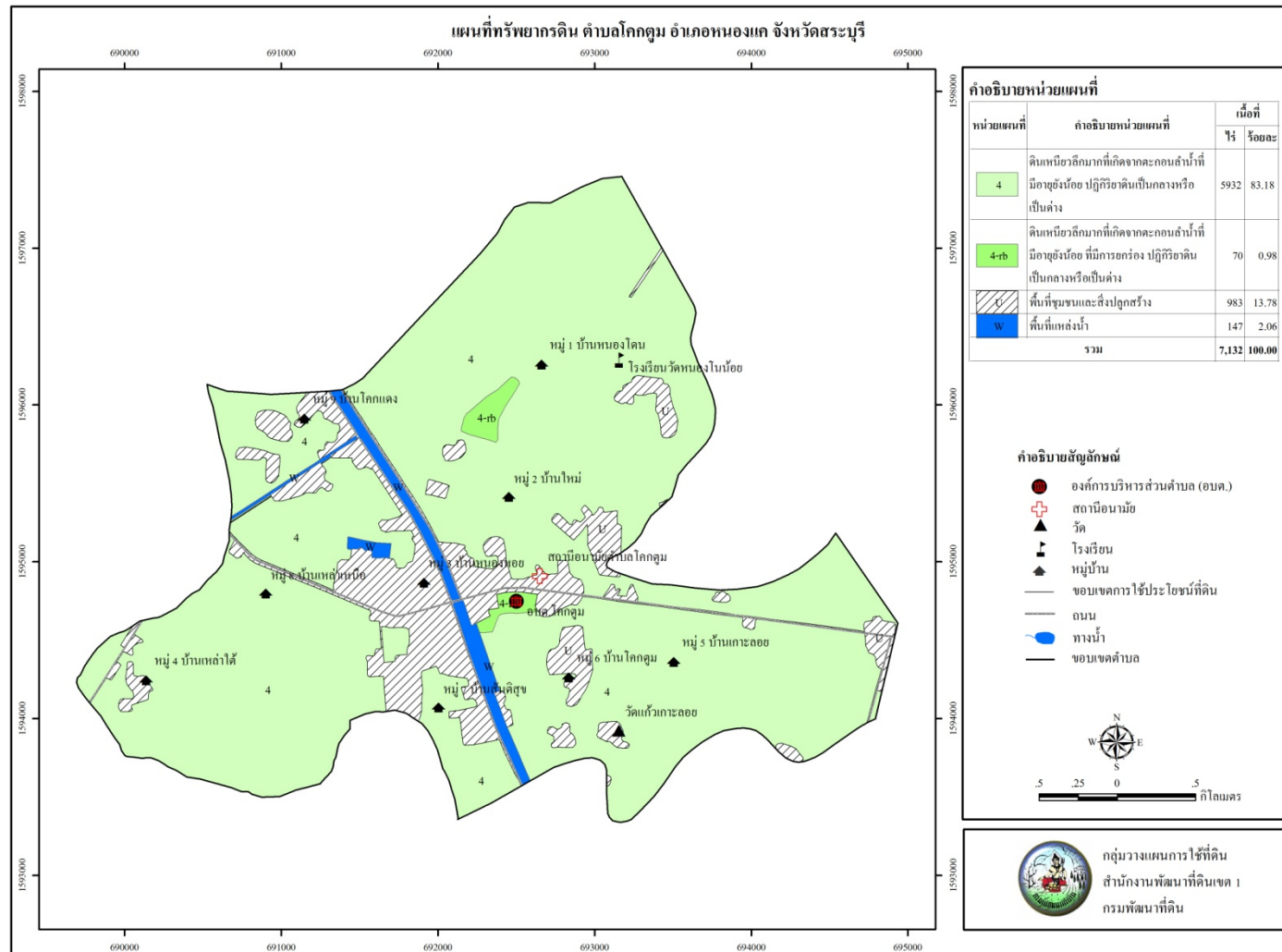
เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า มักพบดินกลุ่มนี้ในบริเวณที่ลุ่มหรือราบเรียบ และ ได้รับอิทธิพลจากการท่วมของแม่น้ำ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว เนื้อดิน เป็นดินเหนียว หน้าดินแตกกระแหงใน ช่วงฤดูแล้ง และมีรอยอุ้กลึกในดินดินชั้นบนเป็นดินเหนียว ปนทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือสีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่ หรือสีน้ำตาลปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปน ทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือ สีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปน เหลืองหรือสีแดงปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ในชั้นดินล่างอาจพบปูนหรือก้อน สารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 4 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 5,932 ไร่ หรือร้อยละ 83.18 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 4-rb มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการยกทรง มีเนื้อที่ประมาณ 70 ไร่ หรือร้อยละ 0.98 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างดินแน่นทึบ ดินแห้งแข็งและแตกกระแหง ทำให้ ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้ความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดการ

ปลูกข้าว ไถพรวนขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ 3-4 สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวาน โสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ 50-70 วัน ปล่อยทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ใส่ปุ๋ยแต่งหน้า หลังปักดำ 35-40 วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ 2 หรือใช้ปลูกพืชไร่ หรือพืชผักหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ขร่องกว้าง 6-8 เมตร กูน้ำกว้าง 1.0-1.5 เมตร ลึก 0.5-1.0 เมตร ร่อง แปลงปลูกอยู่สูงจากระดับน้ำที่เคยท่วม ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ ร่วมกับ ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและ จัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลโลกตม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

หน่วยที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความอุดมสมบูรณ์	ความลาดชัน (%)	ระดับ CEC (%)	ระดับ BS (%)	pH		ความลึก (ซม.)	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง		ไร่	ร้อยละ
4	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลวมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	5,932	83.18
4-rb	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลวมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	70	0.98
U	ที่อยู่อาศัย										983	13.78
W	พื้นที่น้ำ										147	2.06
รวม											7,132	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

ในพื้นที่ตำบลโคกตูม ไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

พื้นที่ของตำบลโคกตูม ตั้งอยู่ในเขตที่มีระบบชลประทาน มีระบบประปาหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และมีสระน้ำที่เกษตรกรขุดขึ้นมาเพื่อใช้ในการทำการเกษตร

3.3 ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดินและแผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้ เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่าตำบลโคกตูม ไม่มีพื้นที่ป่าตามกฎหมายและจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2554 พบว่า นอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายตำบลโคกตูม ไม่มีพื้นที่ป่าอยู่เลย

หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ในปี พ.ศ. 2554 โดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน พบว่า ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ (รายละเอียด ตารางที่ 3-2 และ รูปที่ 3-2)

1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ประมาณ 983 ไร่ หรือร้อยละ 13.78 ของเนื้อที่ทั้งหมดประกอบด้วย หมู่บ้าน สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ถนน โรงงานอุตสาหกรรม

2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ประมาณ 5,921 ไร่ หรือร้อยละ 83.02 ของเนื้อที่ทั้งหมด

ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

(2.1) นาข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 5,507 ไร่ หรือร้อยละ 77.22 ของเนื้อที่ทั้งหมด

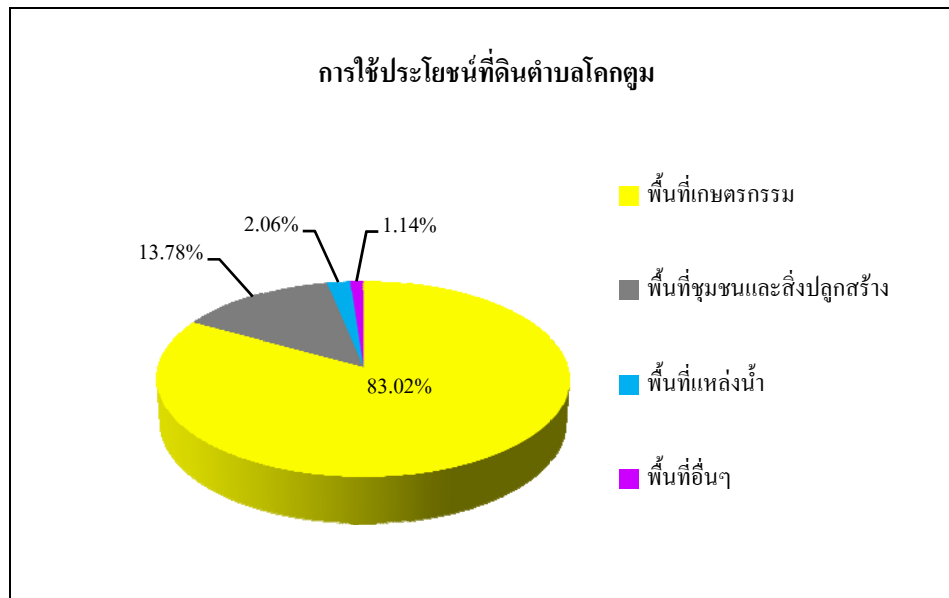
(2.2) นาไร่ มีเนื้อที่ประมาณ 307 ไร่ หรือร้อยละ 4.30 ของเนื้อที่ทั้งหมด

(2.3) ไม้ผล มีเนื้อที่ประมาณ 83 ไร่ หรือร้อยละ 1.16 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ผลที่พบ ได้แก่ ไม้ผลผสม

(2.4) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 24 ไร่ หรือร้อยละ 0.34 ของเนื้อที่ทั้งหมด

3) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 147 ไร่ หรือร้อยละ 2.06 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ แม่น้ำลำคลอง บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

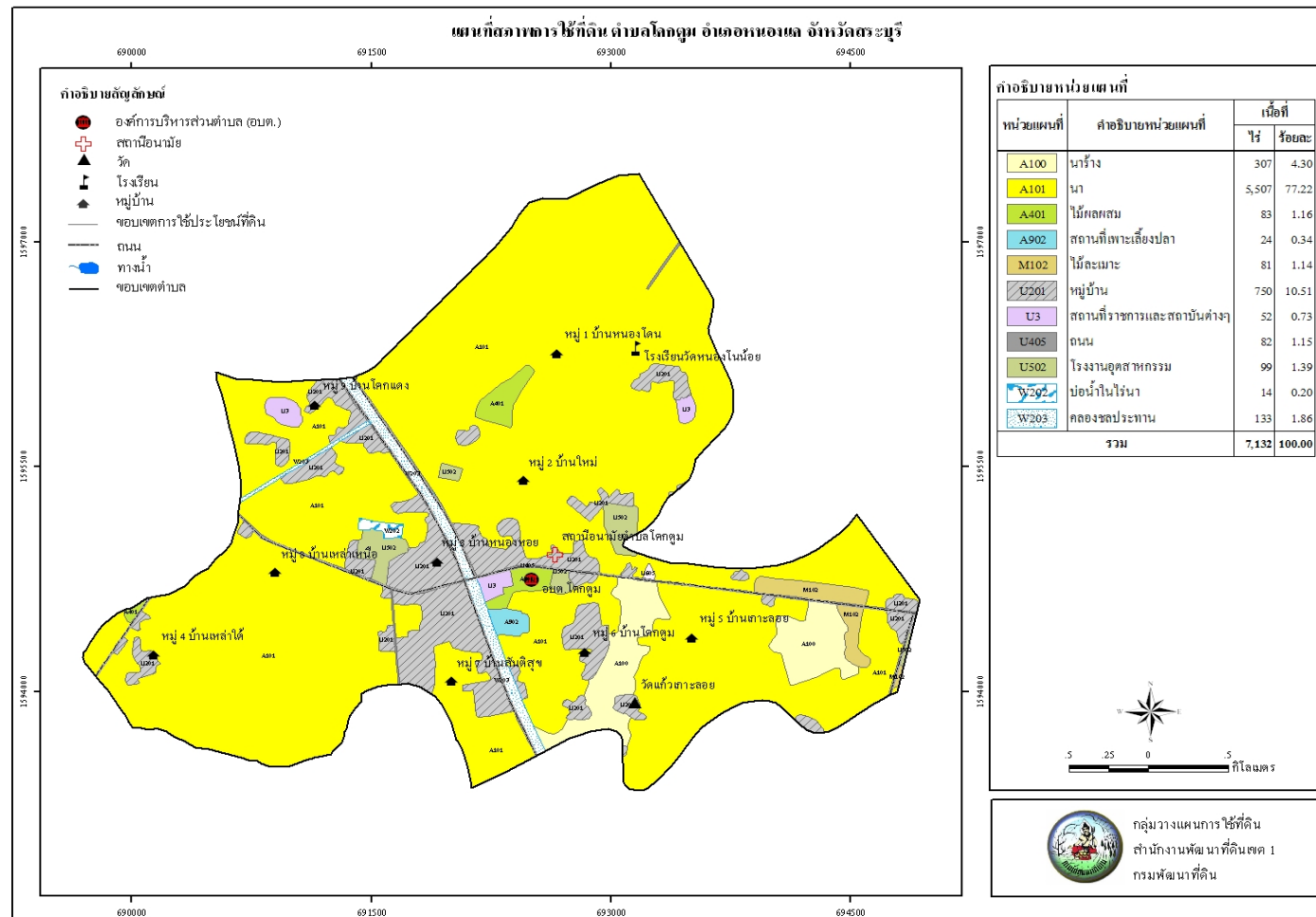
- 4) พื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 81 ไร่ หรือร้อยละ 1.14 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ ไม้
ละเมาะ



รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบล โคกตูม

ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบล โคกตูม อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	5,921	83.02
– นาข้าว	307	4.30
– นา	5,507	77.22
– ไม้ผลผสม	83	1.16
– สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	24	0.34
2. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	983	13.78
– หมู่บ้าน	750	10.51
– สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	52	0.73
– ถนน	82	1.15
– โรงงานอุตสาหกรรม	99	1.39
3. พื้นที่แหล่งน้ำ	147	2.06
– บ่อน้ำในไร่นา	14	0.20
– คลองชลประทาน	133	1.86
4. พื้นที่อื่นๆ	81	1.14
– ไม้ตะเภา	81	1.14
รวม	7,132	100.00



รูปที่ 3-3 แผนที่แสดงการใช้ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2554 สำนักงานที่ดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดินตำบลโคกตูม

อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

บทที่ 4

การประเมินคุณภาพที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นการพิจารณาศักยภาพของหน่วยทรัพยากรดินต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในระดับการจัดการที่แตกต่างกัน โดยพิจารณาจากสมบัติของดินด้านกายภาพและเคมี สถานภาพเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช รวมทั้งความยากง่ายในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืช หรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

4.1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

หมายถึง ชนิดหรือระบบที่ดินด้านการเกษตร สภาพการผลิต ลักษณะการดำเนินงาน การใช้แรงงาน เทคโนโลยีและการจัดการ จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ดำเนินการโดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 รวมทั้งนโยบายพัฒนาการเกษตรของรัฐ สภาพเศรษฐกิจและสังคม และความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี สามารถกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ประเภท	ชนิดพืช	พันธุ์	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)
การใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก	ข้าว		
	-นาปี	สุพรรณบุรี 1	850
	-นาปรัง	ชัยนาท	850

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี

4.2 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 การออกดอกของพืชบางชนิดและมีส่วนสัมพันธ์กับกระบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช

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

- ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability : o) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ สภาพการระบายน้ำของดิน ทั้งนี้พืชโดยทั่วไปรากพืชต้องการออกซิเจนในกระบวนการหายใจ

- ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (Nutrient availability : s) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน

- สถานะการหยั่งลึกของราก (Rooting conditions :r) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลึกของดิน ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน และชั้นการหยั่งลึกของราก โดยความยากง่ายของการหยั่งลึกของรากในดินมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 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 ด้วยสาเหตุนี้จึงต้องมีการปรับปรุงสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน โดยขึ้นอยู่กับชนิดของพืชที่ปลูกด้วย เพื่อให้ความเป็นกรดเป็นด่างของดินอยู่ในสภาพที่เหมาะสม

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

- ความเสียหายจากการกัดกร่อน (Erosion hazard :e) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่

4.3 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 โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพที่ดินจากกลุ่มชุดดินที่ได้ทำการสำรวจไว้ในชั้นละเอียด (ส่วนสำรวจจำแนกดินที่ 1, 2551) กับความต้องการปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืชหรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละชนิด เพื่อจำแนกชั้นความเหมาะสมของชุดดินต่างๆ ต่อประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ทั้งนี้ได้ทำการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าวออกเป็น 4 ชั้น โดยใช้ปัจจัยหรือข้อจำกัดต่างๆ พิจารณาผลของการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลได้ดังตารางที่ 4-2 และการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปชุดดินและเนื้อที่ของแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีชั้นความเหมาะสมสูงได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ข้าวฟ่าง	มันสำปะหลัง	อ้อยโรงงาน	มะม่วง	พริก	ยูคาลิปตัส	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
4	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	267	3.74
4(I)	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	5,665	79.44
4(I)-rb	N	S1	S1	S1	S1	S1	S2s	S1	S1	70	0.98
U(ที่อยู่อาศัย)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	983	13.78
W(พื้นที่น้ำ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147	2.06
รวม										7,132	100.00

คำอธิบาย

- S1 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินสูง
- S2 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง
- S3 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินเล็กน้อย
- N = ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสมของที่ดิน
- m = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช
- s = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช
- n = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความจุในการดูดซับธาตุอาหาร
- r = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการหยั่งลึกของราก
- e = ข้อจำกัดของดินเนื่องจากความเสียหายจากการกัดกร่อน
- w = ข้อจำกัดของศักยภาพการใช้เครื่องจักร
- o = ข้อจำกัดของความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช
- rb = หน่วยดินที่มีการขร่งปลูกพืช
- b = กลุ่มดินดอนที่มีการทำคันดินนา

ตารางที่ 4-3 **ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตนํ้าฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	4	4(I)
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		4(I)-rb
3. ข้าวฟ่าง		4(I)-rb
4. มันสำปะหลัง		4(I)-rb
5. อ้อยโรงงาน		4(I)-rb
6. มะม่วง		4(I)-rb
7. พริก		
8. ยูคาลิปตัส		4(I)-rb
9. หนุ่ยเลี้ยงสัตว์	4	4(I), 4(I)-rb

ตารางที่ 4-3 **ชั้นความเหมาะสมสูง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตนํ้าฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว		
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		
3. ข้าวฟ่าง		
4. มันสำปะหลัง		
5. อ้อยโรงงาน		
6. มะม่วง		
7. พริก		4(I)-rb
8. ยูคาลิปตัส		
9. หนุ่ยเลี้ยงสัตว์		

ตารางที่ 4-3 **ชั้นความเหมาะสมสูง (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตนํ้าฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว		
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		
3. ข้าวฟ่าง		
4. มันสำปะหลัง		
5. อ้อยโรงงาน		
6. มะม่วง		
7. พริก		
8. ยูคาลิปตัส		
9. หนุ่ยเลี้ยงสัตว์		

บทที่ 5

ศักยภาพของพื้นที่ปัญหา – ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร

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

5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน

จากการสำรวจเกษตรกรตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวในเขตชลประทาน สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวและดินร่วน หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยการใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ใส่ปุ๋ยชีวภาพ ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่สารปรับปรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์ ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากโครงการชลประทานและน้ำฝนเป็นหลัก เกี่ยวกับปัญหากลั้งหรือขาดแคลนน้ำ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 80.00 ไม่ประสบปัญหา ส่วนปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรพบว่าเกษตรกรร้อยละ 70.00 ไม่ประสบปัญหา ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อย โรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสับปะรด เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงโดยให้เหตุผลว่าพืชเดิมที่ปลูกมีตลาดรองรับ ราคาผลผลิตดี ได้รับผลผลิตเร็วและใช้แรงงานน้อย ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 สนใจและมีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย ปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 40.00 มีความสนใจในการทำเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างเกือบทั้งหมดทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิตโดยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ และ

เข้ารับการฝึกอบรมหาความรู้เพิ่ม ปลุกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทืองแล้วไถกลบ และเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 50.00 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่เลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า

ในด้านการให้บริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดเคยได้รับบริการจากกรมพัฒนาที่ดินโดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ ผลิภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ) คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน คำแนะนำความช่วยเหลือจากหมอดินอาสา และเข้ารับการฝึกอบรมดูงาน เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยเฉพาะขุดบ่อ สระในไร่นา ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 ไม่แน่ใจที่จะทำตาม เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและร้อยละ 90.00 เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน และจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ ตำบล สำหรับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ สารเร่ง พด.6 ใช้หมักเศษอาหารเหลือทิ้งดักกลิ่นเหม็นในคอกสัตว์และบำบัดน้ำเสีย สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก และสารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลโคกตูม อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี

รายการ	ร้อยละ
❖ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	100.00
พืชไร่	
พืชไร่ประเภทอื่น	100.00
❖ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินเหนียว	70.00
ดินร่วน	20.00
ดินมีปัญหา	
ดินเปรี้ยว	10.00
ดินมีกรวดหินปะปน	10.00
❖ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	90.00
ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	80.00
ใส่ปุ๋ยเคมี	70.00
ใส่สารปรับปรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์	30.00
ใช้วิธีทางพืช	
ปลูกพืชหมุนเวียน	50.00
ไม่เผาเศษ/ซากพืช	40.00
วิธีการอื่นๆ	
ใช้วัสดุคลุมดิน	20.00
❖ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
น้ำฝน	100.00
หนอง บึง	40.00
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
น้ำจากโครงการชลประทาน	100.00
บ่อบาดาล บ่อ สระ เหมือง/ฝาย/ฝายน้ำล้น	20.00
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	80.00
มี	20.00
❖ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
6-9 ปีต่อครั้ง	100.00
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	70.00
มี	30.00
❖ ช่วงระยะเวลาการเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร	
6-9 ปีต่อครั้ง	66.67
1-2 ปีต่อครั้ง	33.33

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	100.00
❖ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	80.00
ราคาผลผลิตดี	70.00
ได้รับผลผลิตเร็ว	70.00
ใช้แรงงานน้อย	40.00
ปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน	20.00
❖ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
สนใจ	70.00
ไม่แน่ใจ	30.00
❖ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ไม่ทราบ	10.00
ทราบ	90.00
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	100.00
เปลี่ยนพันธุ์ใหม่	77.78
เข้ารับการฝึกอบรม/หาความรู้เพิ่ม	77.78
ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทือง แล้วไถกลบ	55.56
เพิ่มพื้นที่เพาะปลูก	55.56
ปลูกพืชหมุนเวียน	44.44
❖ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
ไม่สนใจ	30.00
สนใจ	70.00
❖ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ไม่ใช้สารเคมี	28.57
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	71.43

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	100.00
❖ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
ไม่สนใจ	50.00
สนใจ	40.00
ไม่แน่ใจ	10.00
❖ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	100.00
❖ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
ไม่เลี้ยง	50.00
เลี้ยง	50.00
❖ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง	
ปลา	60.00
สัตว์ปีก	40.00
โคเนื้อ	20.00
❖ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
มี	100.00
❖ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	100.00
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	60.00
คำแนะนำ/ความช่วยเหลือจากหมอดินอาสา	60.00
เข้ารับการฝึกอบรม/ดูงาน	60.00
❖ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ	
สนับสนุน/ช่วยเหลือ	100.00
❖ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่	
บ่อ สระในไร่นา	100.00
วางท่อ/คลอง/ระบบส่งน้ำ	50.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

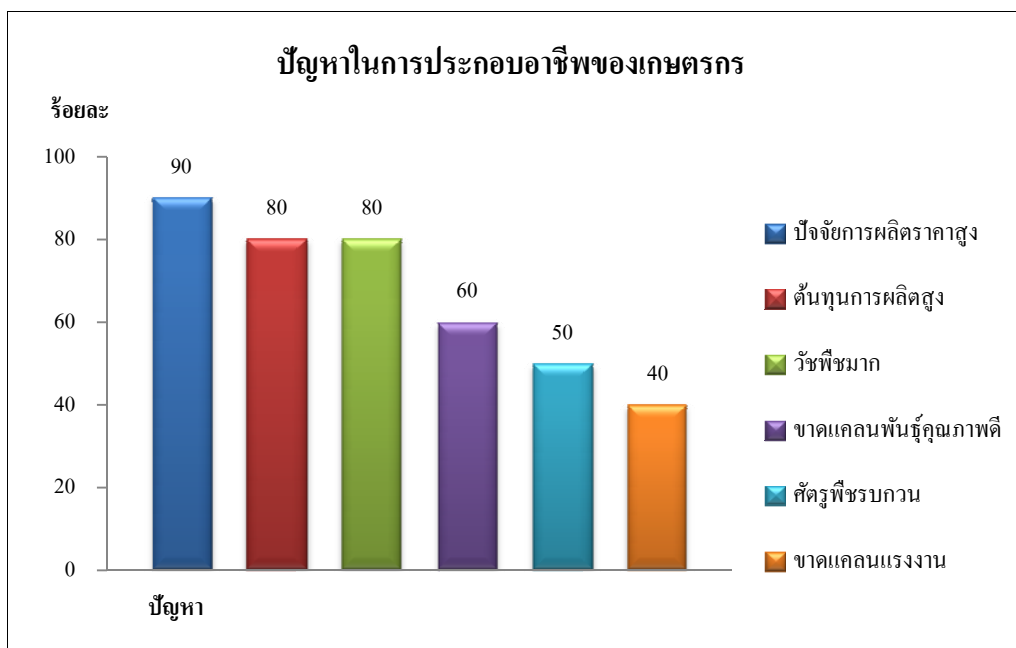
รายการ	ร้อยละ
ชุดลอกแหล่งน้ำ	40.00
❖ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำในพื้นที่เพาะปลูก	
ไม่แน่ใจ	70.00
ไม่ยินดี	20.00
ยินดี	10.00
❖ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ยินดีปลูกหญ้าแฝก	
เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ทำให้พื้นที่รก	100.00
ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูก	100.00
❖ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เคย	100.00
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	90.00
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินไม่เคยทดลองใช้	10.00
❖ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	100.00
เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ/ตำบล และ/หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น	66.67
หมอดินหมู่บ้าน/ตำบล	66.67
เพื่อนบ้าน/ญาติ	22.22
สื่อต่างๆ	22.22
❖ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้	
สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	100.00
สารเร่ง พด.6 ใช้หมักเศษอาหารเหลือทิ้ง/ดักกลิ่นเหม็นในคอกสัตว์และบำบัดน้ำเสีย	90.00
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	70.00
สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช	70.00
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	50.00
หญ้าแฝก	50.00

ที่มา : จากการสำรวจ , 2556

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

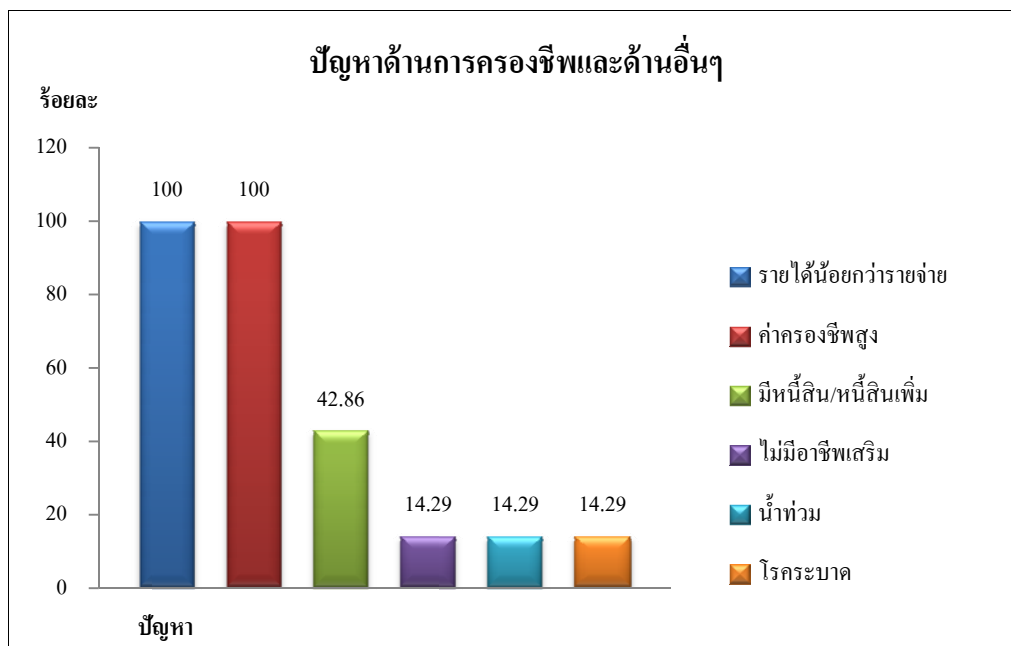
5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาในการประกอบอาชีพมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ปัจจัยการผลิตราคาสูง คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูง วัชพืชมาก และขาดแคลนพันธุ์คุณภาพดี คิดเป็นร้อยละ 80.00 80.00 และ 60.00 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

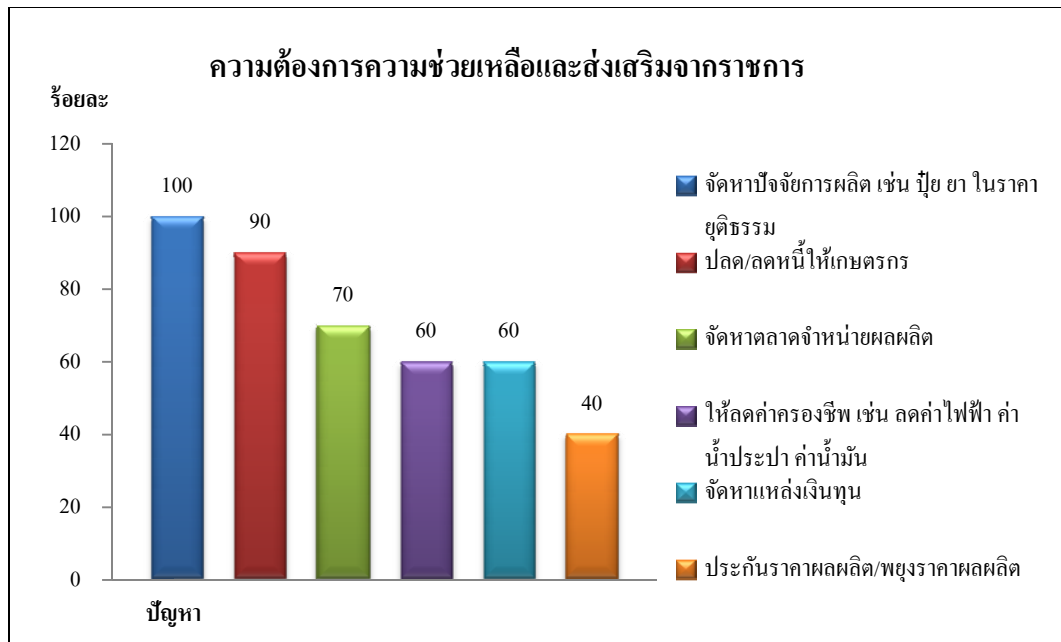
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 ประสบปัญหา โดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ รายได้น้อยกว่ารายจ่าย ค่าครองชีพสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ มีหนี้สิน ไม่มีอาชีพเสริม และน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 42.86 14.29 และ 14.29 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือจากทางราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ จัดหาปัจจัยการผลิตเช่น ปุ๋ย ยา ในราคายุติธรรม คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ ปลอดภัยให้เกษตรกร จัดหาตลาดจำหน่ายผลผลิต และให้ลดค่าครองชีพ เช่นลดค่าไฟฟ้า น้ำประปา ค่าน้ำมัน คิดเป็นร้อยละ 90.00 70.00 และ 60.00 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นความต้องการที่แตกต่างกันไป ดังตารางที่ 5-3



กราฟที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ

5.3 ศักยภาพของพื้นที่

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

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

จุดแข็ง

- สภาพพื้นที่อยู่ในพื้นที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดใหญ่ เหมาะสมแก่การเกษตรกรรม
- พื้นที่ทั้งหมดของตำบลอยู่ในเขตชลประทาน ทำให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี เนื่องจากไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรนอกฤดูการเพาะปลูก
- ทรัพยากรดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวลึกถึงลึกมาก มีความเหมาะสมต่อการเกษตร ได้แก่ การทำนา การปลูกพืชไร่ และยกทรงปลูกไม้ผล

จุดอ่อน

- ประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลากหรือช่วงที่มีพายุฝนพัดผ่าน 3-5 ปีต่อครั้ง ทำให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- พื้นที่ของตำบลไม่มีทรัพยากรป่าไม้รวมถึงป่าชุมชน อันจะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์โดยรวมของพื้นที่
- เกษตรกรบางส่วนขาดองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรดินและน้ำเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การทำการเกษตรตลอดทั้งปี โดยมิได้พักดินหรือฟื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน
- เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืชและวัชพืชปริมาณมาก เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต สารเคมีบางส่วนได้ตกค้างและสะสมอยู่ในดิน ตลอดจนได้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและผู้ใช้ น้ำ รวมถึงผู้บริโภคผลิตผลทางการเกษตร

โอกาส

- รัฐบาลได้กำหนดเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประกอบกับประชาชนมีความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีลงและหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีมากขึ้น
- เนื่องจากวิกฤตโลกร้อน ทำให้หน่วยงานของรัฐ มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูและส่งเสริม การจัดการทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน เช่น การไถกลบตอซังและการปลูกต้นไม้ยืนต้น เป็นต้น
- รัฐบาลมีนโยบายการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งร้างและที่ดินว่างเปล่า เพื่อให้ใช้ทรัพยากรที่ดินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

อุปสรรค

- สภาพอากาศปัจจุบันมีความแปรปรวนจากผลกระทบของภาวะโลกร้อน ทำให้เกิดปัญหายุทธรรณชาติอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงการระบาดของโรคและแมลงที่ควบคุมได้ยาก
- การถือครองที่ดินของเกษตรกรลดลง เนื่องจากนโยบายที่ดิน กำหนดให้ที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีค่ามีราคาและมีเจ้าของ เป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรขายที่ดินแก่นายทุนซึ่งเป็นสาเหตุหลักทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรอื่นๆ ทำได้ยาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น เช่นเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

จุดแข็ง

- มีระบบสาธารณูปโภคอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ทั้งระบบโครงข่ายคมนาคม ใกล้เคียงท่าเรือไฟฟ้าและน้ำประปา รวมถึงทางลำเลียงผลผลิตจากไร่นาสู่ตลาด ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีหน่วยงานดูแลและบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุข ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีองค์กรส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ตำบล

จุดอ่อน

- ไม่มีตลาดกลางรับซื้อพืชผลทางการเกษตรในพื้นที่ ทำให้ต้องเสียต้นทุนในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรไปขายในพื้นที่อื่น

โอกาส

- รัฐบาลมีนโยบายกำหนดให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก (ครัวไทยสู่ครัวโลก) และสนับสนุนการดำเนินงานของท้องถิ่น ทำให้หน่วยงานของรัฐต้องดูแลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรให้สมบูรณ์ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ของตำบลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งผลิตพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ
- หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การลงทุนสร้างและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องใช้เวลาและมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ
- โครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง องค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถดำเนินการเองได้

ด้านเศรษฐกิจ

จุดแข็ง

- ตามข้อมูลเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรในตำบลโคกตูม มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 71,401 บาทต่อปีต่อคนร้อยละ 99.81 ของประชากรทั้งหมด
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร ได้แก่กลุ่มแม่บ้านโคกแดง กลุ่มอาชีพสตรีบ้านโคกแดง กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มเกษตรกร กลุ่ม อสม. กลุ่มสตรี

- เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่จึงไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเพราะเห็นว่า พืชเดิมที่ปลูกมีตลาดรองรับ ราคาผลผลิตดี ได้รับผลผลิตเร็ว และใช้แรงงานน้อย เป็นต้น
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่สนใจรับเทคโนโลยีใหม่และทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ไล่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ และเข้ารับการฝึกอบรมและหาความรู้เพิ่ม ตามลำดับ
- การประกอบอาชีพเกษตรกรอาศัยน้ำจากโครงการชลประทานเป็นน้ำฝนเป็นหลักน้ำฝนเป็นหลัก

จุดอ่อน

- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้รับซื้อเอาเปรียบ โดยกดราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรขาดความรู้ในการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ

โอกาส

- เกษตรกรที่สำรวจบางส่วนให้ความสนใจในการทำการเกษตรแบบพอเพียงและสนใจที่จะทำเกษตรอินทรีย์ ต้องการทำแบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย
- นโยบายรัฐบาลเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก มุ่งเน้นเศรษฐกิจพอเพียง
- นโยบายของรัฐบาลส่งเสริมการผลิตอาหารปลอดภัย
- ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ACE) ในปี 2558 เป็นโอกาสในการขยายตลาดการส่งออกสินค้าเกษตรโดยไม่มีกำแพงภาษี ตลอดจนโอกาสในการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีในการผลิตสินค้าเกษตรระหว่างประเทศสมาชิก

อุปสรรค

- มีวัชพืชมาก ขาดแคลนพันธุ์คุณภาพดี และมีศัตรูพืชรบกวน ทำให้ผลผลิตต่ำ
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาสูง เช่น ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ค่าจ้างแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ
- การที่ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ACE) ในปี 2558 หากไม่มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรหรือแปรรูปผลิตภัณฑ์โดยนำเทคโนโลยีการผลิตเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าแก่สินค้า ก็จะไม่

สามารถแข่งขันกับประเทศสมาชิกซึ่งมีต้นทุนในการผลิตต่ำกว่าประเทศไทย เช่นประเทศจีน กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ผู้สูงอายุได้รับการดูแลเป็นอย่างดี โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้ เพื่อการยังชีพ
- ส่งเสริมประเพณีท้องถิ่น โดยจัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น รวมทั้งทำนุบำรุงศาสนาและส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาให้ดำรงไว้ ซึ่งศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น
- มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภท 2 และ 3 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 60 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงสีข้าว 1 แห่ง โรงงานผลิตอาหารสัตว์ 2 แห่ง โรงงานปั่นด้าย 1 โรงงานทำพาสเตอไรซ์ 1 แห่ง โรงงานผสมปุ๋ยเคมีเพื่อจำหน่าย 1 แห่ง โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก 2 แห่ง โรงงานผลิตอุปกรณ์รองรับชิ้นงานในเตาเผา 2 แห่ง โรงงานผลิตคอนกรีตสำเร็จอัดแรง 3 แห่ง โรงงานผลิตบล็อกปูถนน 1 แห่ง โรงงานผลิตโครงสร้างโลหะ 1 แห่ง โรงงานผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์โลหะรวมทั้งชิ้นส่วนโลหะแผ่นยึดฝาเพดานทุกชนิด 1 แห่ง โรงงานผลิตลวดเชื่อม 1 แห่ง โรงงานกลึง เจาะ คว้าน กัด ไส เขียนหรือเชื่อมโลหะทั่วไป 5 แห่ง โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์โลหะโดยการเขียนและขัดผิวชิ้นงาน 3 แห่ง โรงงานผลิต ฯลฯ ซึ่งสามารถรองรับแรงงานได้จำนวนหนึ่ง

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกรมีรายได้้น้อยกว่ารายจ่าย ค่าครองชีพสูงและว่างงานหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวเพราะขาดวินัยในการใช้จ่าย ทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขัน เพื่อประกอบอาชีพน้อยขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน
- มีปัญหาเรื่องยาเสพติด

โอกาส

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนภาคประชาชนและส่งเสริมอาชีพ
- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด การจัดระเบียบสังคม และการทุจริตคอร์รัปชัน

อุปสรรค

- การแปรเปลี่ยนความเจริญจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเน้นภาคธุรกิจภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม ทำให้สภาพสังคมเปลี่ยนไปและมีปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาแพร่ระบาดของเสพติด เป็นต้น
- ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจของโลก ทำให้เกิดภาวะถดถอย เกิดการชะลอตัวทางเศรษฐกิจ และภัยพิบัติทางธรรมชาติทำให้เกิดปัญหาเรื่องรายได้ของประชาชน

บทที่ 6

เขตการใช้ที่ดิน

6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สภาพการใช้ที่ดิน สภาพพื้นที่ ลักษณะภูมิอากาศ ตลอดจนความเหมาะสมของที่ดิน ด้านกายภาพ สภาพทางเศรษฐกิจสังคม ประกอบกับมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมา พิจารณาร่วมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร สามารถนำมาสังเคราะห์กำหนดเป็นเขตการใช้ที่ดิน ตำบลโลกตม อำเภอหนองแคว จังหวัดสระบุรี ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ได้ดังนี้

1. เขตพื้นที่การเกษตร

มีเนื้อที่ 5,919 ไร่หรือร้อยละ 82.99 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ทำการเกษตร นอก เขตป่าสงวนแห่งชาติหรือพื้นที่ที่ได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินแล้ว กำหนดขึ้นเพื่อเป็นเขตพัฒนาการผลิต ทางการเกษตรเป็นหลัก สามารถแบ่งเป็นเขตต่างๆ ได้ดังนี้

เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน

มีเนื้อที่ 5,895 ไร่หรือร้อยละ 82.65 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำการเกษตร โดยอาศัยระบบชลประทาน ดินมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญใน การผลิตข้าว พืชอาหารและพืชอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก มีระบบชลประทาน สามารถที่จะทำ การเกษตรนอกฤดูฝน ประกอบกับระบบขนส่งผลผลิตและตลาดรับซื้อผลผลิตครอบคลุมทั่วทั้ง พื้นที่ แบ่งเป็นเขตย่อยตามประเภทความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1.1 เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)

มีเนื้อที่ 5,812 ไร่หรือร้อยละ 81.49 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นที่ราบและ ส่วนใหญ่ที่ดินมีความเหมาะสมสูง ในการทำนาปลูกข้าวโดยอาศัยระบบชลประทาน

ข้อเสนอแนะ เนื่องจากมีระบบชลประทานและสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มได้รับการ ปรับรูปแปลงนา จึงจัดเป็นเขตที่มีความเหมาะสมสูงในการปลูกข้าว ควรเพิ่มศักยภาพการผลิตเพื่อ การค้าด้วยการใช้พันธุ์ข้าวที่ดีจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ประกอบกับการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์หรือ ปุ๋ยชีวภาพควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี สามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตโดยรวมได้ ในพื้นที่เพาะปลูกใน ชลประทาน นอกฤดูฝนควรมีการวางแผนการผลิต การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำและเลือก ชนิดพืชปลูก ตามปริมาณน้ำต้นทุนในแต่ละปี

1.2 เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)

มีเนื้อที่ 83 ไร่หรือร้อยละ 1.16 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบเป็นพื้นที่ที่ปรับปรุงโดยการยกร่องปลูกพืชเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมขัง มีความเหมาะสมของที่ดินและภูมิอากาศในการปลูกไม้ผล ที่ให้ผลผลิตสูง

ข้อเสนอแนะ เขตการผลิตนี้ควรอยู่ใกล้ตลาดกลางทางการเกษตรหรือใกล้โรงงานแปรรูป และควรปลูกในรูปแบบของการผสมผสาน โดยปลูกพืชหลายชนิด เพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องของราคาและความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ผลผลิตจากการเกษตรจำพวกไม้ผล และพืชผักส่วนใหญ่จะเน่าเสียง่ายเนื่องจากการขนส่งและขาดความรู้เรื่องการจัดการผลผลิตหลังเก็บเกี่ยว ดังนั้นในการผลิตพืช เกษตรกรควรคำนึงเรื่องการขนส่งสินค้า การบรรจุหีบห่อของผลผลิตในเรื่องของการตลาดและความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนั้นเกษตรกรควรมีการจัดการความรู้ในด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว อาทิ การเคลือบผิวผลไม้เพื่อยืดอายุการสุกของผลไม้ การฉายรังสี และการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตเป็นต้น

เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก

1.3 เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)

มีเนื้อที่ 24 ไร่หรือร้อยละ 0.34 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำมูลสัตว์มาทำก๊าซชีวภาพ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกสุขลักษณะไม่ส่งกลิ่นรบกวนชุมชน ควรมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การบำบัดของเสียจากระบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีสุขลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการฟาร์ม

2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)

มีเนื้อที่ 886 ไร่หรือร้อยละ 12.42 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรที่จะศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยยึดหลักวิชาการผนวกกับศักยภาพของพื้นที่และชุมชน ประกอบกับข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนให้สอดคล้องกับทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับชุมชนอย่างยั่งยืน

3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)

มีเนื้อที่ 147 ไร่หรือร้อยละ 2.06 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น ห้วยหนอง คลอง บึง ตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ สระน้ำในไร่นา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ ควรมีมาตรการในการดูแลแหล่งน้ำในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน โดยมีการขุดลอกและซ่อมบำรุง เพื่อให้แหล่งน้ำที่มีสามารถช่วยเก็บกักน้ำไว้เพื่อการเกษตร การประมงและเพื่อการพักผ่อนของคนในชุมชน ตลอดจนทางน้ำทำหน้าที่ช่วยระบายน้ำในช่วงหน้าฝนได้

4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 500)

มีเนื้อที่ 99 ไร่หรือร้อยละ 1.39 ของพื้นที่ตำบล

5. เขตพื้นที่อื่นๆ

5.1 เขตพื้นที่เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 600)

มีเนื้อที่ 81 ไร่หรือร้อยละ 1.14 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ เป็นเขตพื้นที่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย แต่มีสภาพเป็นป่าผลัดใบ ไม้ละเมาะ ไม้ยืนต้น หรือไม้โตเร็ว ซึ่งควรคงสภาพพื้นที่ดังกล่าวไว้เพื่อความสะดวกของระบบนิเวศในชุมชน

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลโคกตูม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตพื้นที่การเกษตร	5,919	82.99
เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน	5,895	82.65
- เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)	5,812	81.49
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)	83	1.16
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก	24	0.34
- เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)	24	0.34
2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	886	12.42
- เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)	886	12.42
3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ	147	2.06
- เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)	147	2.06
4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม	99	1.39
- เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 500)	99	1.39
5. เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย	81	1.14
- เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 600)	81	1.14
รวม	7,132	100.00

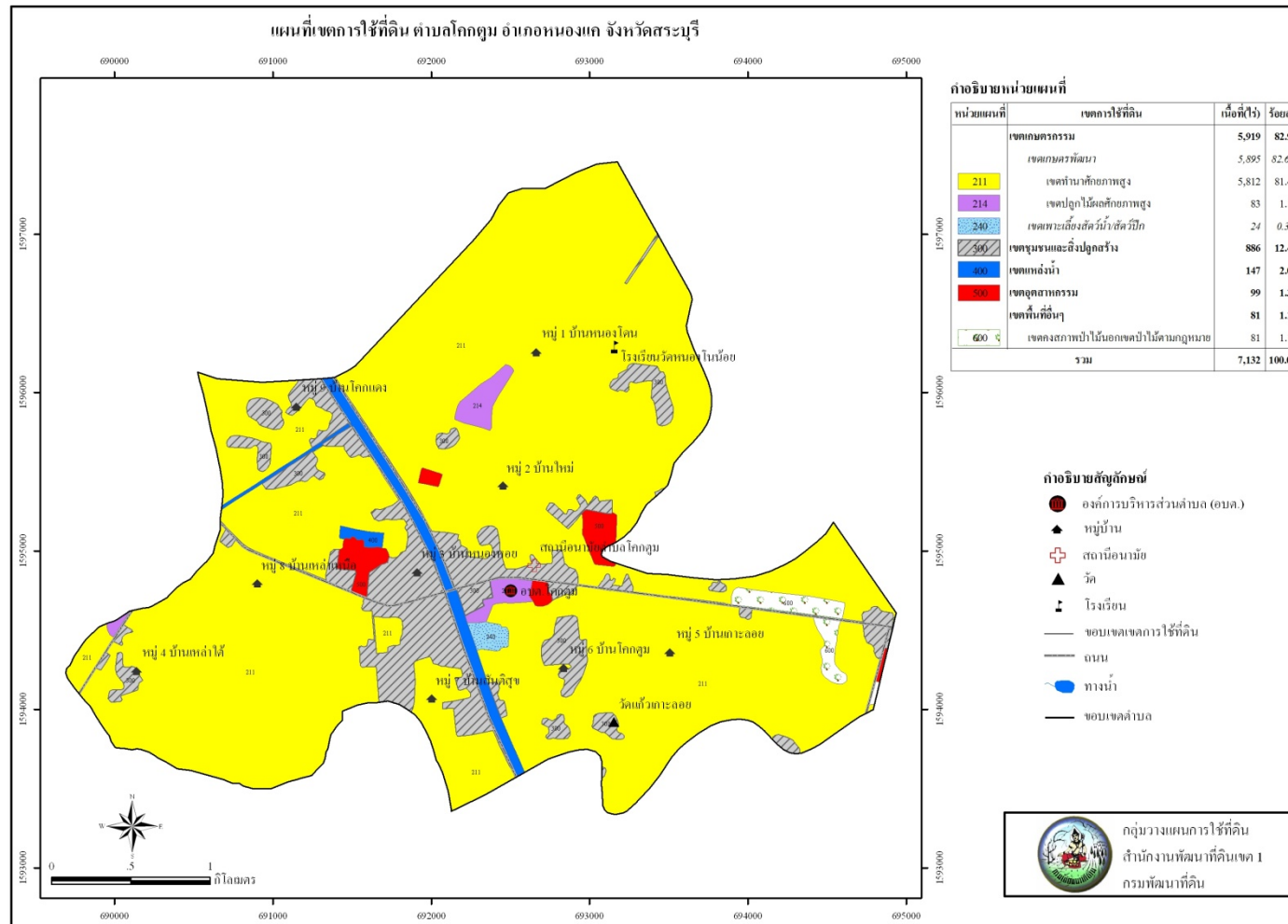
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร

การที่จะให้เขตการใช้ที่ดินระดับตำบลที่กำหนดบรรลุเป้าหมายจำเป็นต้องมีแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรด้านต่างๆ ทั้งด้านการพัฒนาการเกษตรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับด้านการพัฒนาด้านการเกษตร มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร พร้อมทั้งมีการจัดการที่ดินและสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้ที่ดินได้อย่างยั่งยืนถาวร ทั้งนี้ในด้านของงานพัฒนาที่ดินควรที่จะต้องดำเนินการพัฒนาในเขตพื้นที่การเกษตรตามศักยภาพของเขตการใช้ที่ดินที่กำหนด โดยในเขตพื้นที่พัฒนาเกษตรกรรม หน่วยงานของรัฐต้องดูแลด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ระบบชลประทานและระบบระบายน้ำ ระบบการขนส่งและลำเลียงผลผลิต รวมถึงการจัดรูปที่ดินให้มีความสัมพันธ์กันอันจะส่งผลต่อผลผลิตที่ได้ทั้งคุณภาพและปริมาณเพิ่มขึ้น ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงการลดต้นทุนการผลิตและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการดำเนินการส่งเสริมการลดใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตร โดยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือเทคโนโลยีชาวบ้านได้ เข้าร่วมในขั้นตอนผลิต อันจะส่งผลถึงคุณภาพของผลผลิตและคุณภาพชีวิตของสังคมโดยรวมได้

6.3 ข้อเสนอแนะการนำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาที่ดิน

จากเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในการดำเนินการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของตำบล หน่วยปฏิบัติ การที่มีหน้าที่รับผิดชอบสามารถนำไปตรวจสอบและขยายผลจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรหรือแผนปฏิบัติการพัฒนาที่ดินในระดับตำบล โดยจะต้องทำการสอบถามความคิดเห็นจัดทำประชาพิจารณ์ ทำความเข้าใจกับชุมชนหรือเกษตรกรที่เกี่ยวข้องถึงปัญหาและแนวทางในการจัดการในการไปแก้ปัญหาาร่วมกันเพื่อให้ทราบถึงความเป็นไปได้ ความพร้อมของเกษตรกรในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในพื้นที่ดังกล่าว ควรมีการเลือกพื้นที่นำร่องในการพัฒนาที่ดิน เพื่อแก้ปัญหาแต่ละปัญหาแล้วขยายผลความสำเร็จของงานในการพัฒนาที่ดินไปสู่พื้นที่ใกล้เคียงที่มีปัญหาในลักษณะเดียวกัน เพื่อให้การพัฒนาที่ดินเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรครอบคลุมพื้นที่พืชเศรษฐกิจทั้งตำบลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโลกดุม อำเภอนมอแดง จังหวัดสระบุรี

บรรณานุกรม

กรมการปกครอง. 2554. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน. <http://www.dopa.go.th/TH/service.pnp>

กรมการพัฒนาชุมชน. 2555. รายงานข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน จปฐ. ระดับตำบล ปี 2555.

กระทรวงมหาดไทย. <http://www.cdd.go.th>

กรมชลประทาน. 2555. ข้อมูลขอบเขตชลประทานจังหวัดสระบุรี. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมพัฒนาที่ดิน. 2548. รายงานการจัดการทรัพยากรดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจหลักตามกลุ่มชุดดิน

เล่ม 1 ดินบนพื้นที่ราบต่ำ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมพัฒนาที่ดิน. 2548. รายงานการจัดการทรัพยากรดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจตามหลักกลุ่มชุดดิน.

เล่ม 2 ดินบนพื้นที่ดอน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2555. ข้อมูลป่าไม้ตามกฎหมาย. กระทรวงทรัพยากรแห่งชาติ และสิ่งแวดล้อม.

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2554. สถิติภูมิอากาศ พ.ศ. 2554-2555. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

กองแผนที่และการพิมพ์. 2544. ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

บัณฑิต ดันศิริ. 2535. แนวทางการวางแผนการใช้ที่ดิน. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 3. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

บัณฑิต ดันศิริ และคำรน ไทรพิภ. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับพืชเศรษฐกิจ.

เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 2/2535 : ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3/2542. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานประมงจังหวัดสระบุรี. 2555. ข้อมูลสถิติประมงรายตำบลจังหวัดสระบุรี. ปี 2555. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี. 2555. ข้อมูลสถิติการปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักสถิติแห่งชาติ. 2554. ระบบข้อมูลสถิติระดับท้องถิ่น. สำนักนายกรัฐมนตรี.

http://service.nso.go.th/stat_tab/index

สำนักงานอุทสาหกรรมจังหวัดสระบุรี. 2556. **ทำเนียบโรงงานอุทสาหกรรม จังหวัดสระบุรี ปี 2556.**

สำนักงานปลัดกระทรวงอุทสาหกรรม กระทรวงอุทสาหกรรม.

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2554. **แผนที่การใช้ที่ดินประเทศไทย (เชิงตัวเลข) มาตรฐาน**

1: 25,000. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน. 2553. **แผนที่กลุ่มชุดดินประเทศไทย (เชิงตัวเลข) มาตรฐาน**

1: 25,000. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2548. **มหัศจรรย์พันธุ์ดิน. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.**

องค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม. อำเภอหนองแค. จังหวัดสระบุรี. **แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2555-2557).**

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย.

FAO. 1992. **CROPWAT : A Computer Program for Irrigation Planning and Management**

Irrigation And Drainage. Paper 46. Rome Italy.

FAO. 1993. **Guidelines for Land-use Planning.** Rome Italy.

FAO. 2007. **Land evaluation. Land and water discussion paper 6.** Rome Italy.