

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลคงตะนาว

อำเภอคอนสาร

จังหวัดสระบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่10(0704)/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 และผู้ดำเนินการ	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	3-6
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-6
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-6
บทที่ 4 การประเมินคุณภาพที่ดิน	4-1
4.1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-1
4.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน	4-2
4.3 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน	4-3
บทที่ 5 ศักยภาพของพื้นที่ ปัญหา ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร	5-1
5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน	5-1
5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร	5-7

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยขาดการจัดการอย่างมีระบบเป็นผลให้ทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะทรัพยากรดินซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการบริการอื่นๆ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปอย่างฟุ่มเฟือย โดยขาดการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมเป็นเหตุให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเป็นการทำลายแหล่งต้นน้ำลำธารโดยตรงจนก่อให้เกิดความไม่สมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วม ภัยแล้งหรือแผ่นดินถล่มและยังส่งผลให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรดินและทรัพยากรน้ำอย่างรุนแรงอันก่อให้เกิดผลเสียต่อความเป็นอยู่ของประชากรและระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ดังนั้นกรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดินจึงได้จัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชน แนวนโยบายด้านการเกษตรของ รัฐและท้องถิ่นในระดับต่างๆ นำมาวิเคราะห์กำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบล แล้วนำเสนอผล รายงานประกอบแผนที่ขนาดมาตราส่วน 1 : 25,000 พร้อมข้อเสนอแนะด้านการจัดการที่ดิน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 กำหนดเขตการใช้ที่ดินทางการเกษตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่และรายงานเพื่อเสนอแนะ แนวทางการใช้ที่ดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในตำบล

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล

1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินงาน

1.3.1 สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด 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 สํารวจทัศนคติ 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

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ศักยภาพของพื้นที่	5-9
บทที่ 6 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร	6-4
6.3 ข้อเสนอแนะการนำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาที่ดิน	6-4
บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	3-5
ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆในปัจจุบันของ ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	3-8
ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	4-1
ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	4-4
ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 4-4 ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	4-6
ตารางที่ 4-5 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	4-6
ตารางที่ 5-1 ทศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	6-5

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	2-2
รูปที่ 2-2 สมุดของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
รูปที่ 3-1 แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	3-4
รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	3-7
รูปที่ 3-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	3-9
รูปที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	5-7
รูปที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	5-8
รูปที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ	5-9
รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี	6-5

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ที่ตั้ง

ตำบลดงตะงาวตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลโคกธนู อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบ้านหลวง อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลไผ่หลัว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบ้านแพรก อำเภอบ้านแพรก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตำบลดงตะงาว มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 10,558 ไร่ หรือประมาณ 16.89 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านโคกโพธิ์

หมู่ที่ 6 บ้านท่ากระแซ

หมู่ที่ 2 บ้านโคกโพธิ์

หมู่ที่ 7 บ้านดอนทอง

หมู่ที่ 3 บ้านแม่หนอง

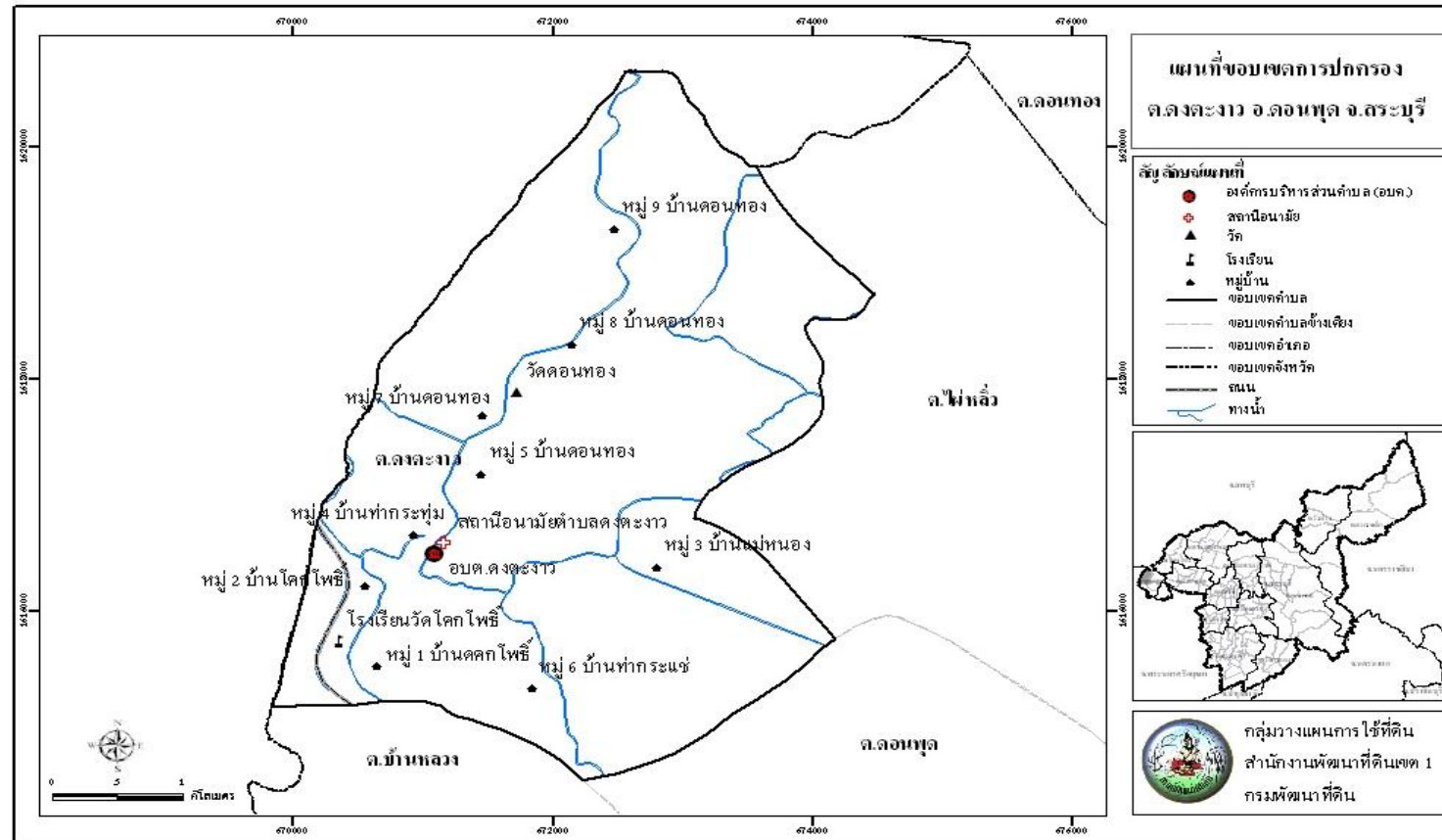
หมู่ที่ 8 บ้านดอนทอง

หมู่ที่ 4 บ้านท่ากระทุ่ม หมู่ที่ 9 บ้านดอนทอง

หมู่ที่ 5 บ้านดอนทอง

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำไหลผ่าน และมีคลองชลประทาน คลองส่งน้ำ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนล่างเกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ พื้นที่มีความลาดเทเล็กน้อยจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก มีหนองน้ำที่สำคัญ คือ หนองแม่หนอง ความสูงของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 4-6 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง



2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด 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 ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด 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 ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด จังหวัด
สระบุรี ได้ดังนี้

1.) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายน (ปริมาณ
น้ำฝนสูงกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) จนกระทั่งถึง กลางเดือนพฤศจิกายน(ปริมาณ
น้ำฝนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) และช่วงระหว่าง ต้นเดือนสิงหาคม ถึง
กลางเดือนตุลาคม จะมีฝน ตกมากจนทำให้มีปริมาณน้ำมากเกินไปจนพอกความต้องการของพืช (ปริมาณ
น้ำฝนสูงกว่าศักยภาพการคายระเหยน้ำ)

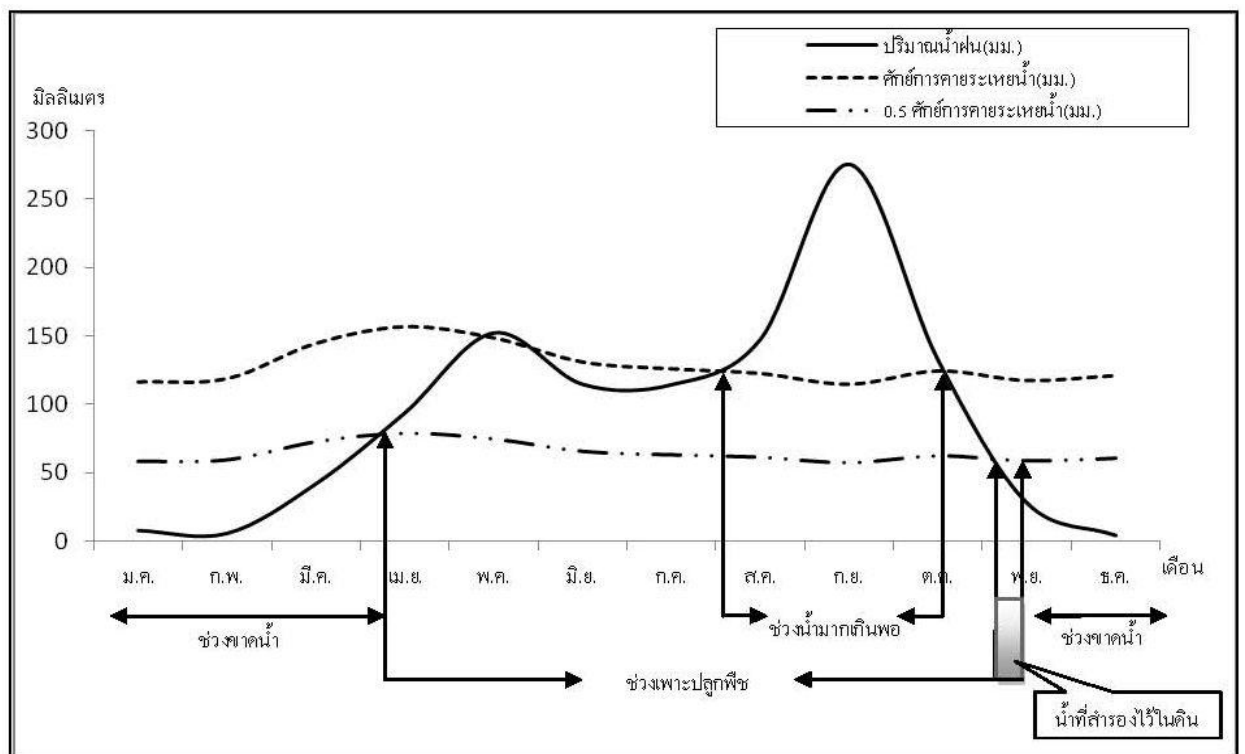
2.) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนและการกระจาย
น้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะอยู่ในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือน
เมษายนของทุกปี

ตารางที่ 1 สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาปทุมธานี)

เดือน	ปริมาณ น้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำฝนที่เป็น ประโยชน์ (มม.)	อุณหภูมิ สูงสุด (ซ.)	อุณหภูมิ ต่ำสุด (ซ.)	ความยาวนาน แสงแดด (ชม./วัน)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ความเร็วลม (กม./วัน)	การคาย ระเหยน้ำ(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 : สถานีอุตุนิยมวิทยาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี กรมอุตุนิยมวิทยา (2554)

หมายเหตุ : *จากการคำนวณด้วยโปรแกรม CROPWAT (Version 8.0)



รูปที่ 2 สมดุลของน้ำในดินเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาปทุมธานี)

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 กรมพัฒนาที่ดิน

2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร

สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร ตำบลดงตะงาว อำเภอคอนปุด ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน(กรมการปกครอง ,255 4) รายงานข้อมูลความจะเป็นพื้นฐาน(จปฐ.) ปี 2555 (กรมการพัฒนาชุมชน) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (สำนักงานเกษตรอำเภอ) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลดงตะงาว) เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบลดงตะงาว มีพื้นที่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลดงตะงาวเดิมทั้งหมด 9 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 2,013 คน เป็นชาย 959 คนและเป็นหญิง 1,054 คน จำนวนบ้าน 598 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554) ความหนาแน่น 119.18 คนต่อตารางกิโลเมตร

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตำบลดงตะงาว มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ฯ ได้แก่ กลุ่มข้าวเกรียบสมุนไพร/สุกกี้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกรดอนทอง แปรรูปผลไม้แช่อิ่ม

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบล ดงตะงาว ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.5.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 25.00 ไร่ต่อครัวเรือนและมีแรงงาน ภาคเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน อาชีพรองลงมาเป็นการค้าขาย รับจ้าง รับราชการและอื่นๆ การถือครองที่ดิน โดยส่วนมากเป็นที่ดินเช่าเพื่อประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม โดยมีเอกลักษณ์ที่ดินเป็น โฉนด

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์พวงทอง ชัยนาท 1 สุพรรณบุรี 1 สุพรรณบุรี 60 ปทุมธานี 1 พิชญโลก 2

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 500 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตนาปรัง ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 700 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตพืชผัก ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 3,000 กิโลกรัมต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี (ปี 2555) มีเกษตรกรจำนวน 195 ครัวเรือน เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัวและบางส่วนบริโภคภายในครัวเรือน เช่น โคเนื้อ จำนวน 48 ตัว สุกร จำนวน 50 ตัว ไก่ จำนวน 12,822 ตัว เป็ด จำนวน 378 ตัว โดยเลี้ยงเพื่อปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

ประมง จากข้อมูลของประมงจังหวัดสระบุรี (ปี 2555) มีเกษตรกรมีการทำประมงไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัวและบางส่วนบริโภคภายในครัวเรือน ประมาณ 27 ครัวเรือน พื้นที่ 37 ไร่ ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นปลานิล ปลาดุกเทศและปลาเบญจพรรณผลฯ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี	ต้นทุนการผลิต 3,500 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 8.00 บาทต่อกิโลกรัม
ข้าวนาปรัง	ต้นทุนการผลิต 3,500 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 7.00 บาทต่อกิโลกรัม
พืชผัก	ต้นทุนการผลิต 1,000 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 10.00 บาทต่อกิโลกรัม

2.5.4 รายได้และแหล่งสินเชื่อ

รายได้ จากข้อมูล ความจำเป็นพื้นฐาน ปี 2555 (จปฐ.) โดยเฉลี่ยร้อยละ 99.81 ของครัวเรือนทั้งหมด มีคนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 64,184 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 ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 1 แห่ง

2) สถานบริการสาธารณะและสถานที่ราชการ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง วัด 1 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง และ องค์การบริหารส่วนตำบลดงตะงาว 1 แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของ ตำบลคงตะงาว อำเภอคอนปุด 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) กลุ่มดินเหนียวสีดำนิกมาก (กลุ่มชุดดินที่1)

เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ในบริเวณที่มีภูเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ สภาพพื้นที่ เป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน ดินมีลักษณะเป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเลว ความซบซึมนํ้า ของดินช้า เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด หน้าดินแตกกระແห่งเป็นร่องลึกในช่วงฤดูแล้งและมีรอยอุ้กลด ในดินดินชั้นบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้งหรือดินเหนียว สีเทาแก่ หรือสีดำ มีจุดประสีนํ้าตาล หรือสี น้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างเล็กน้อย (pH 6.0 – 8.0) ดินชั้น ล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีเทา หรือสีนํ้าตาลปนเทา มีจุดประสีนํ้าตาลปนเหลือง หรือสีแดงปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างเล็กน้อย (pH 6.0 – 8.0) และจะพบก้อนปูนสะสม ในชั้นดินล่าง ดินในกลุ่มนี้จะมีคุณสมบัติตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปัจจุบันพื้นที่ บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 1 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ ประมาณ 272ไร่ หรือร้อยละ2.58 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด โครงสร้างแน่นทึบ ดินแห้งแข็ง แตกกระແห่ง กว้างและลึก ดินเปียกดินจะเหนียวมาก ทำให้การไถพรวนยาก บางพื้นที่อาจเกิดขาดแคลนน้ำและ น้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดการ

ปลูกข้าว ไถพรวนเมื่อดินมีความชื้นเหมาะสม ไถกลบตอซัง ปลอยทิ้งไว้ 3-4 สัปดาห์ หรือ ไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ 50-70 วัน ปลอยทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 หรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ 35-40 วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ 2 หรือใช้ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก หลังเก็บเกี่ยวข้าว ไถกลบตอซังและทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 2-3 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ขร่องกว้าง 6-8 เมตร คูน้ำกว้าง 1.0-1.5 เมตร ลึก 0.5-1.0 เมตร มีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 2-3 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 20-35 กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

2) กลุ่มดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า (กลุ่มชุดดินที่ 4 และ 4-rb)

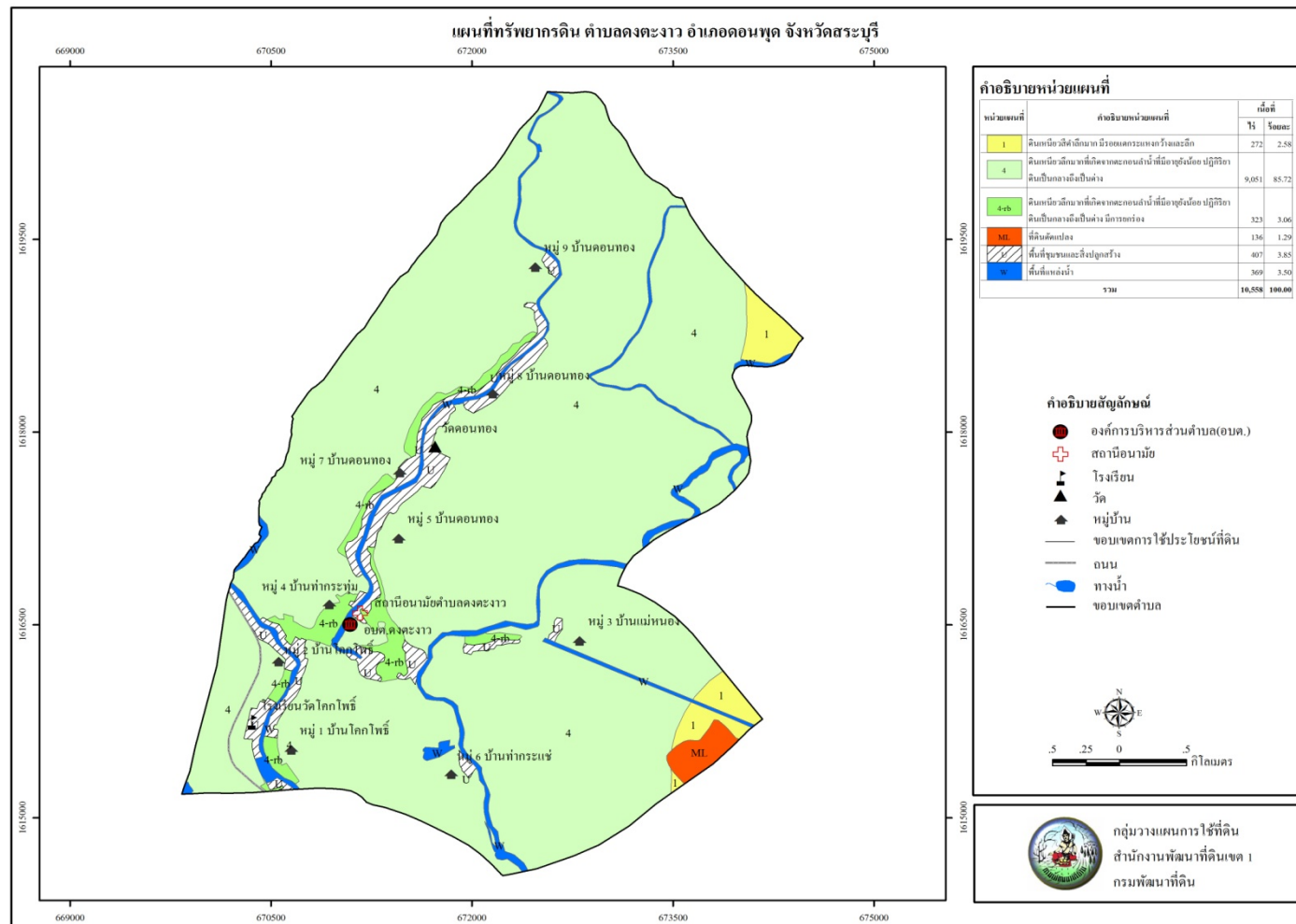
เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า มักพบดินกลุ่มนี้ในบริเวณที่ลุ่มหรือราบเรียบ และได้รับอิทธิพลจากการท่วมของแม่นํ้า มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว เนื้อดินเป็นดินเหนียว หน้าดินแตกกระแหว่งใน ช่วงฤดูแล้ง และมีรอยอุ้กลอนในดินดินชั้นบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือสีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่ หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือ สีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปน เหลืองหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ในชั้นดินล่างอาจพบปูนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส ดินในกลุ่มนี้จะมีคุณสมบัติสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 4 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์มีเนื้อที่ประมาณ 9051 ไร่ หรือร้อยละ 85.72 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 4-rb มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในเขตชลประทาน ดินมีการขร่อง มีเนื้อที่ประมาณ 323 ไร่ หรือร้อยละ 3.06 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างดินแน่นทึบ ดินแห้งแข็งและแตกกระแหว่ง ทำให้ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

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 ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

เขตการใช้ที่ดินตำบลดงตะงาว

อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

หน่วยที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความอุดมสมบูรณ์	ความลาดชัน (%)	ระดับ CEC (%)	ระดับ BS (%)	pH		ความลึก (ซม.)	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง		ไร่	ร้อยละ
1	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เร็ว	ปานกลาง	0-2	สูง	ปานกลาง	5.5-6.5	6.0-7.5	>150	272	2.58
4	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เร็วมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	9,051	85.72
4-rb	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เร็วมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	323	3.06
ML	พื้นที่เบ็ดเตล็ด										136	1.29
U	ที่อยู่อาศัย										407	3.85
W	พื้นที่น้ำ										369	3.50
รวม											10,558	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ คลองตาเมฆ คลองทากระทุม คลองดอนพุด คลองอ้อมแก้ว คลองบ้านมน และหนองแม่หนอง

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

พื้นที่ของตำบลดงตะงาว ตั้งอยู่ในเขตที่มีระบบชลประทาน มีระบบประปาหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และมีสระน้ำที่เกษตรกรขุดขึ้นมาเพื่อใช้ในการทำการเกษตร

3.3 ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดินและแผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้ เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่าตำบลดงตะงาว ไม่มีพื้นที่ป่าตามกฎหมายและจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2554 พบว่า นอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายตำบลดงตะงาว ไม่มีพื้นที่ป่าอยู่เลย

หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ตำบลดงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี ในปี พ.ศ. 2554 โดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน พบว่าประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ (รายละเอียด ตารางที่ 3-2 และ รูปที่ 3-2)

1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ประมาณ 407 ไร่ หรือร้อยละ 3.86 ของเนื้อที่ทั้งหมดประกอบด้วย หมู่บ้าน สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ถนน

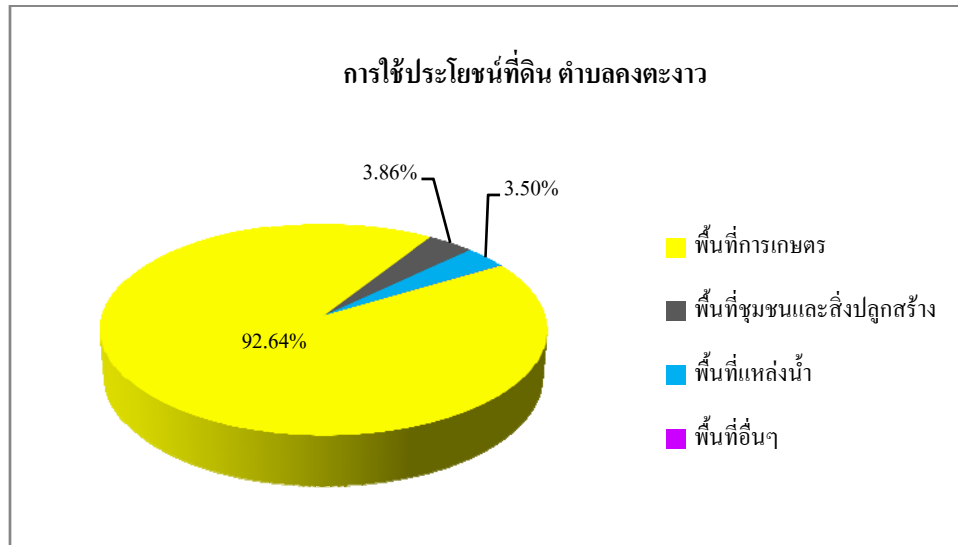
2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ประมาณ 9,782 ไร่ หรือร้อยละ 92.64 ของเนื้อที่ทั้งหมด ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

(2.1) นาข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 9,782 ไร่ หรือร้อยละ 92.64 ของเนื้อที่ทั้งหมด

(2.2) ไม้ผล มีเนื้อที่ประมาณ 290 ไร่ หรือร้อยละ 2.74 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ผลที่พบ ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง มะขาม

(2.3) สถานที่เพาะเลี้ยงปลา มีเนื้อที่ประมาณ 100 ไร่ หรือร้อยละ 0.95 ของเนื้อที่ทั้งหมด

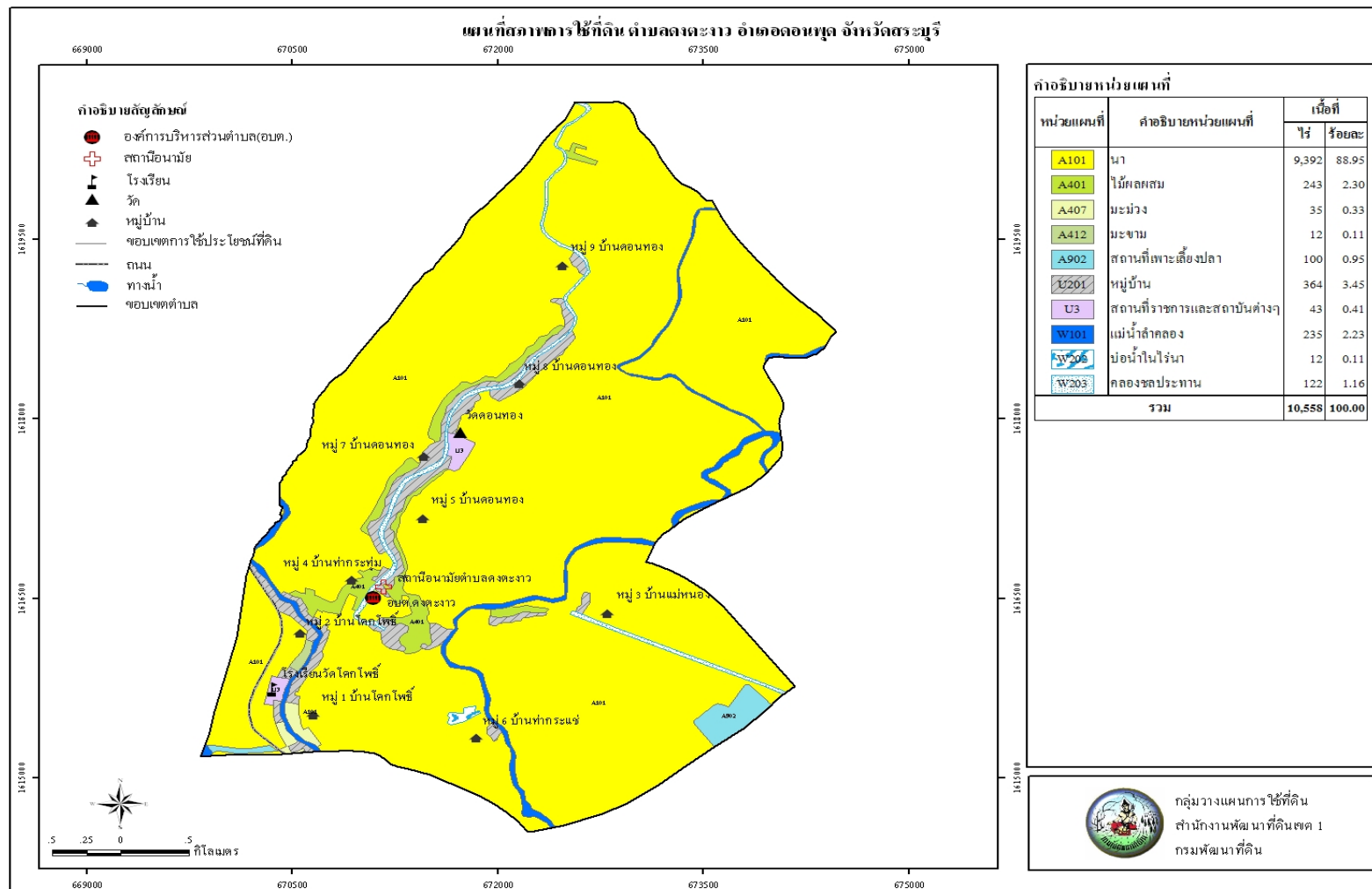
3) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 369 ไร่ หรือร้อยละ 3.50 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ แม่น้ำลำคลอง บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน



รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบล ดงตะกั่ว

ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบล ดงตะงาว อำเภอคอนปุด จังหวัดสระบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	9,782	92.64
– นา	9,392	88.95
– ไม้ผลผสม	243	2.30
– มะม่วง	35	0.33
– มะขาม	12	0.11
– สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	100	0.95
2. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	407	3.86
– หมู่บ้าน	364	3.45
– สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	43	0.41
3. พื้นที่แหล่งน้ำ	369	3.50
– แม่น้ำลำคลอง	235	2.23
– บ่อน้ำในไร่นา	12	0.11
– คลองชลประทาน	122	1.16
รวม	10,558	100.00



รูปที่ 3-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองตะเภา อำเภอลอนนาด จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2554 สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

บทที่ 4

การประเมินคุณภาพที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นการพิจารณาศักยภาพของหน่วยทรัพยากรดินต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในระดับการจัดการที่แตกต่างกัน โดยพิจารณาจากสมบัติของดินด้านกายภาพและเคมี สถานภาพเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช รวมทั้งความยากง่ายในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืช หรือประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

4.1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

หมายถึง ชนิดหรือระบบที่ดินด้านการเกษตร สภาพการผลิต ลักษณะการดำเนินงาน การใช้แรงงาน เทคโนโลยีและการจัดการ จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ดำเนินการโดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 รวมทั้งนโยบายพัฒนาการเกษตรของรัฐ สภาพเศรษฐกิจและสังคม และความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลดงตะกั่ว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี สามารถกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลดงตะกั่ว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

ประเภท	ชนิดพืช	พันธุ์	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)
การใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก	ข้าว		
	-นาปี	ชัยนาท 1 สุพรรณบุรี 1	500
	-นาปรัง	สุพรรณบุรี 60 พิชณุโลก 2 ปทุมธานี 1	700
การใช้ประโยชน์ที่ดินทางเลือก	พืชผัก	-	3,000

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี

4.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน

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

- **ระบบอุณหภูมิ (Temperature regime : t)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูเพาะปลูกเพราะอุณหภูมิมีอิทธิพลต่อการงอกของเมล็ด การออกดอกของพืชบางชนิดและมีส่วนสัมพันธ์กับขบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช

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

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

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

- **สภาวะการหยั่งลึกของราก (Rooting conditions :r)** คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลึกของดิน ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน และชั้นการหยั่งลึกของราก 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 ปริมาณหินโผล่ 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 โดยใช้ปัจจัยหรือข้อชี้แจงต่างๆ พิจารณาผลของการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลได้ดังตารางที่ 4-2 และการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปชุดดินและเนื้อที่ของแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีชั้นความเหมาะสมสูงได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินตำบลดงตะกั่ว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ข้าวฟ่าง	มันสำปะหลัง	อ้อยโรงงาน	มะม่วง	พริก	ยูคาลิปตัส	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	S1	N	N	N	N	N	N	S3o	S1	272	2.58
4	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	9,051	85.72
4-rb	N	S1	S1	S1	S1	S1	S2s	S1	S1	323	3.06
ML (พื้นที่เปิดเตล็ด)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136	1.29
U (ชุมชน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	407	3.85
W (แหล่งน้ำ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	369	3.50
รวม										10,558	100.00

คำอธิบาย

- S1 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินสูง
- S2 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง
- S3 = ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินเล็กน้อย
- N = ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสมของที่ดิน
- I = อยู่ในเขตชลประทาน
- m = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช
- s = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช
- n = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากความจุในการดูดซับธาตุอาหาร
- r = ข้อจำกัดของที่ดินเนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการหยั่งลึกของราก
- e = ข้อจำกัดของดินเนื่องจากความเสียหายจากการกัดกร่อน

w	=	ข้อจำกัดของศักยภาพการใช้เครื่องจักร
o	=	ข้อจำกัดของความเป็นประโยชน์ของอสังหาริมทรัพย์
rb	=	หน่วยดินที่มีการครอบครองปลูกพืช
b	=	กลุ่มดินดอนที่มีการทำคันดินนา

ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลคงตะนาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	-	1, 4
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	-	4-rb
3. ข้าวฟ่าง	-	4-rb
4. มันสำปะหลัง	-	4-rb
5. อ้อยโรงงาน	-	4-rb
6. มะม่วง	-	4-rb
7. พริก	-	-
8. ยูคาลิปตัส	-	4-rb
9. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	-	1, 4, 4-rb

ตารางที่ 4-4 ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลดงตะกั่ว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

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

ตารางที่ 4-5 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลดงตะกั่ว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตนํ้าฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	-	1
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	-	-
3. ข้าวฟ่าง	-	-
4. มันสำปะหลัง	-	-
5. อ้อยโรงงาน	-	-
6. มะม่วง	-	-
7. พริก	-	-
8. ยูคาลิปตัส	-	-
9. 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 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวและดินร่วนปนทราย หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหด้วยการใส่ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ใส่สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์ และใส่ปุ๋ยพืชสด เช่น โสนถั่วต่างๆ ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากโครงการชลประทานเป็นหลัก เกี่ยวกับปัญหากัญเล้งหรือขาดแคลนน้ำ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 50.00 ประสบปัญหาโดยประสบปัญหาทุกปี ส่วนปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรพบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.00 ประสบปัญหา โดยประสบปัญหา 1-2 ครั้งต่อปี ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสับดา เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงโดยให้เหตุผลว่าที่ดินไม่สามารถปลูกพืชอื่นได้ พืชเดิมที่ปลูก มีตลาดรองรับ ราคาผลผลิตดี ปลูกและดูแลรักษาง่าย ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 สนใจและมีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย ปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดมีความสนใจในการทำการเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่าง ร้อยละ 90.00 ทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิตโดยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ

และวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ เข้ารับการฝึกอบรม และปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทืองแล้วโลกใบ ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 60.00 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า โดยสัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ สัตว์ปีก

ในด้านการให้บริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 50.00 เคยได้รับการบริการจากกรมพัฒนาที่ดินโดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ ปุ๋ยหมัก ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน (สารเร่ง พด.ต่างๆ) และคำแนะนำหรือวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน เกษตรกรตัวอย่างเกือบทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเฉพาะขุดลอกแหล่งน้ำ ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 ยินดีที่จะทำตาม เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 60.00 เคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและร้อยละ 83.33 เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน และจากหมอดินอาสา สำหรับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่งพด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก สารเร่งพด.2 ใช้ผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ย และ สารปรับปรุงบำรุงดิน พด. 4 ใช้ปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

รายการ	ร้อยละ
❖ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	100.00
เขตชลประทาน	100.00
❖ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินเหนียว	70.00
ดินร่วนปนทราย	50.00
ดินร่วน	40.00
❖ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	
ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	80.00
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	80.00
ใส่สารปรับปรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์	70.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
ใช้ปุ๋ยพืชสด เช่น โสน ถั่วต่างๆ	50.00
ใส่ปุ๋ยเคมี	30.00
ใช้วิธีทางพืช	
ไม่เผาเศษ/ซากพืช	30.00
ปลูกพืชหมุนเวียน	30.00
ปลูกพืชขวางทางลาดชัน	10.00
วิธีการอื่นๆ	
ไถพรวนหลายครั้ง	40.00
ใช้วัสดุคลุมดิน	20.00
สร้างคันดิน/คันนา	20.00
❖ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
แม่น้ำ	50.00
น้ำฝน	40.00
ห้วย คลอง	20.00
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
น้ำจากโครงการชลประทาน	90.00
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	50.00
มี	50.00
❖ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
ทุกปี	60.00
1-2 ปีต่อครั้ง	40.00
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
มี	80.00
ไม่มี	20.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ ช่วงระยะเวลาการเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร	
1-2 ปีต่อครั้ง	37.50
ทุกปี	25.00
6-9 ปีต่อครั้ง	25.00
❖ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	100.00
❖ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
ที่ดินไม่สามารถปลูกพืชอื่นได้	70.00
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	50.00
ราคาผลผลิตดี	40.00
ปลูกและดูแลรักษาง่าย	30.00
ไม่ต้องใช้เงินทุนมาก	20.00
❖ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
สนใจ	70.00
ไม่สนใจ	20.00
ไม่แน่ใจ	10.00
❖ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ทราบ	90.00
ไม่ทราบ	10.00
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	77.78
เปลี่ยนพันธุ์ใหม่	66.67
ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทือง แล้วไถกลบ	44.44
ปลูกพืชหมุนเวียน	66.67
เข้ารับการฝึกอบรม/หาความรู้เพิ่ม	55.56
❖ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
สนใจ	100.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	80.00
ไม่ใช้สารเคมี	20.00
❖ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	60.00
มี	40.00
❖ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
สนใจ	100.00
❖ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	60.00
มี	40.00
❖ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
เลี้ยง	60.00
ไม่เลี้ยง	40.00
❖ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง	
สัตว์ปีก	100.00
โคเนื้อ	16.67
ปลา	16.67
❖ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
ไม่มี	50.00
มี	50.00
❖ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	
ปุ๋ยหมัก	80.00
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	80.00
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	80.00
ไถกลบตอซัง	80.00
ตรวจสอบสภาพดิน	60.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

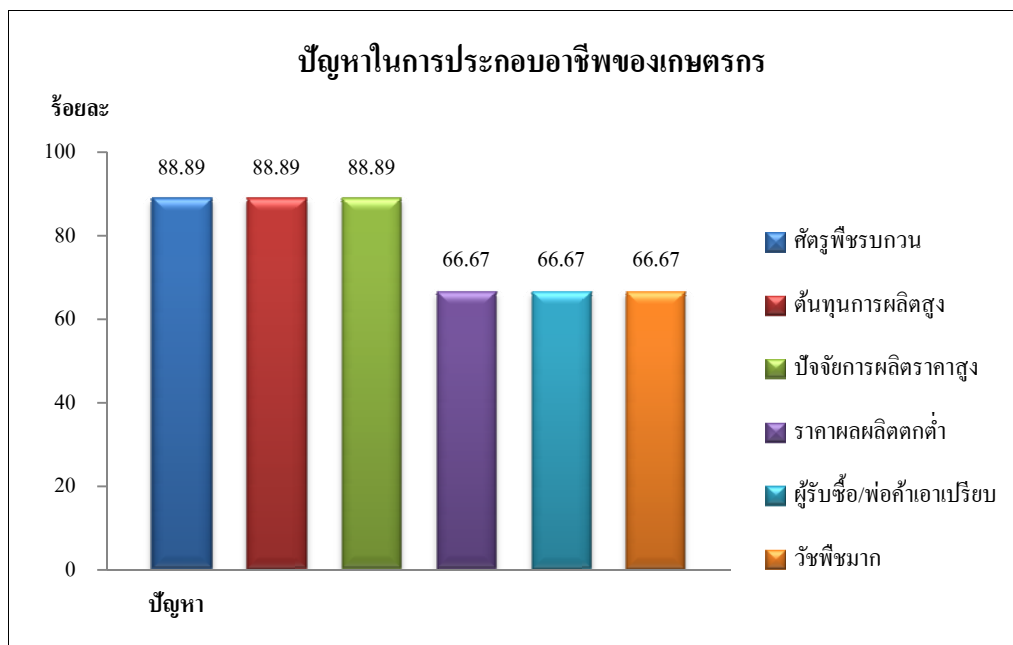
รายการ	ร้อยละ
❖ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ	
สนับสนุน/ช่วยเหลือ	90.00
ไม่ต้องสนับสนุน	10.00
❖ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่	
ขุดลอกแหล่งน้ำ	55.56
วางท่อ/คลอง/ระบบส่งน้ำ	55.56
บ่อ สระในไร่นา	44.44
❖ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำในพื้นที่เพาะปลูก	
ยินดี	70.00
ไม่แน่ใจ	30.00
❖ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เคย	60.00
ไม่เคย	40.00
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	83.33
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินไม่เคยทดลองใช้	16.67
❖ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ/ตำบล และ/หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น	60.00
หมอดินหมู่บ้าน/ตำบล	60.00
เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	40.00
❖ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้	
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	70.00
สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	70.00
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	60.00
สารปรับปรุงบำรุงดิน พด.4 ใช้ปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร	50.00
สารเร่ง พด.3 ใช้ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช	40.00

ที่มา : จากการสำรวจ , 2556

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

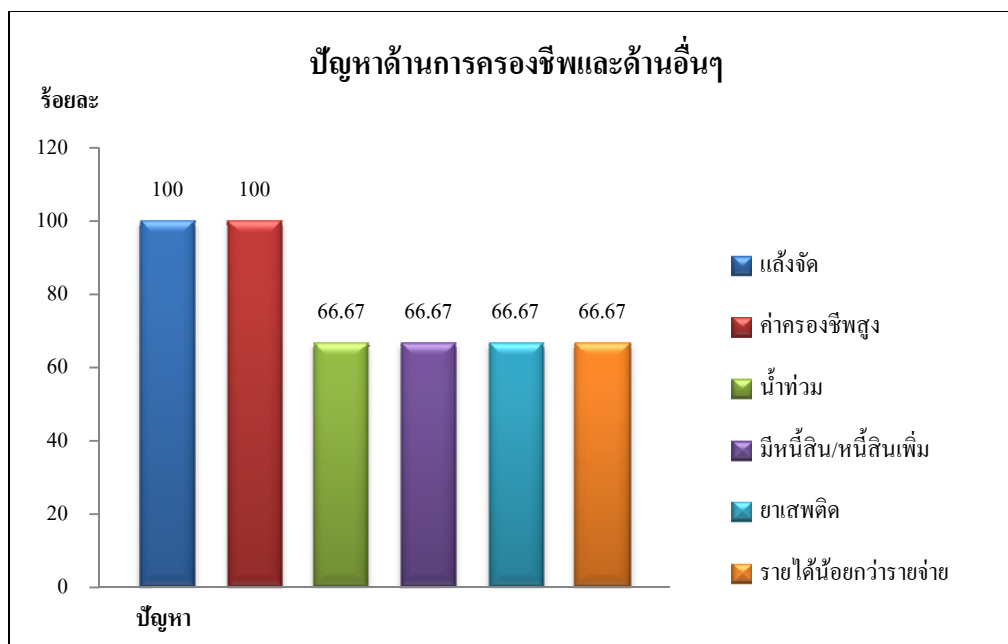
5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาในการประกอบอาชีพมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 90.00 ประสบปัญหาโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ศัตรูพืชรบกวน ต้นทุนการผลิตสูง และปัจจัยการผลิตราคาสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 88.89 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำ ผู้รับซื้อ/พ่อค้าเอาเปรียบ และวัชพืชมาก มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 66.67 ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

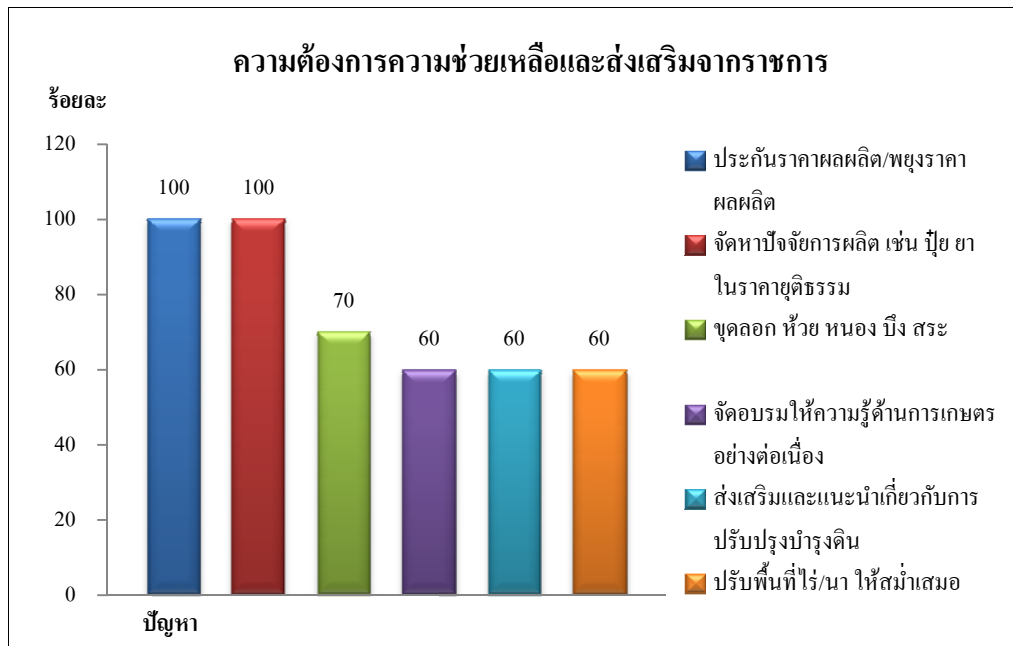
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 70.00 ประสบปัญหา โดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ แล้งจัด และค่าครองชีพสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ น้ำท่วม มีหนี้สิน/หนี้สินเพิ่ม และยาเสพติด มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 66.67 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือจากทางราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ประกันราคาผลผลิต/พยุรราคาผลผลิต และจัดหาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย ยา ในราคายุติธรรม มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ ขุดลอก ห้วย หนอง บึง สระ จัดอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตรอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมและแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน คิดเป็นร้อยละ 70.00 60.00 และ 60.00 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นความต้องการที่แตกต่างกันไป ดังตารางที่ 5-3



กราฟที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ

5.3 ศักยภาพของพื้นที่

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

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

จุดแข็ง

- สภาพพื้นที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนล่างและที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดใหญ่เหมาะสมแก่การเกษตรกรรม
- ทรัพยากรดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวลึกถึงลึกมาก มีความเหมาะสมต่อการเกษตร ได้แก่ การทำนา การปลูกพืชไร่ และยกร่องปลูกไม้ผล
- พื้นที่ทั้งหมดของตำบลอยู่ในเขตชลประทาน ทำให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี เนื่องจากไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำเกษตรนอกฤดูการเพาะปลูก

จุดอ่อน

- ประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลากหรือช่วงที่มีพายุฝนพัดผ่าน 3-5 ปีต่อครั้ง ทำให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- พื้นที่ของตำบลไม่มีทรัพยากรป่าไม้รวมถึงป่าชุมชน อันจะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์โดยรวมของพื้นที่
- เกษตรกรบางส่วนขาดองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรดินและน้ำเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การทำการเกษตรตลอดทั้งปี โดยมีได้พักดินหรือฟื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน
- 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 ทำให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงการระบาดของโรคและแมลงที่ควบคุมได้ยาก
- การถือครองที่ดินของเกษตรกรลดลง เนื่องจากนโยบายที่ดิน กำหนดให้ที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีค่า มีราคาและมีเจ้าของ 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.) ประชากรในตำบลคงตะงาว มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 64,184 บาทต่อคนต่อปี ร้อยละ 99.81 ของประชากรทั้งหมด
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรได้แก่ กลุ่มข้าวเกรียบสมุนไพร/สุกกี้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกรดอนทอง แปรรูปผลไม้แช่อิ่ม

- เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่จึงไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเพราะเห็นว่า ที่ดินไม่สามารถปลูกพืชอื่นได้ พืชเดิมที่ปลูกมีตลาดรองรับ ราคาผลผลิตดี และปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน เป็นต้น
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่สนใจรับเทคโนโลยีใหม่และทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ไล่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ เข้ารับการฝึกอบรมและหาความรู้เพิ่ม และปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบ ตามลำดับ
- การประกอบอาชีพเกษตรกรอาศัยน้ำโครงการชลประทานเป็นหลัก

จุดอ่อน

- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้รับซื้อเอาเปรียบ โดยกดราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรขาดความรู้ในด้านการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ

โอกาส

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

อุปสรรค

- มีศัตรูพืชรบกวน และวัชพืชมากทำให้ผลผลิตต่ำ
- ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาสูง เช่น ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ค่าจ้างแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยเคมีและสารเคมีเนื่องจากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ
- การที่ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ACE) ในปี 2558 หากไม่มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรหรือแปรรูปผลิตภัณฑ์โดยนำเทคโนโลยีการผลิตเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าแก่สินค้า ก็จะไม่

สามารถแข่งขันกับประเทศสมาชิกซึ่งมีต้นทุนในการผลิตต่ำกว่าประเทศไทย เช่น ประเทศจีน กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส ได้รับการดูแล โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้ เพื่อการยังชีพ
- ส่งเสริมประเพณีท้องถิ่น โดยจัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น รวมทั้งทำนุบำรุงศาสนาและส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาให้ดำรงไว้ ซึ่งศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกรมีหนี้สิน มีค่าครองชีพสูงและรายได้น้อยกว่ารายจ่าย ทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขัน เพื่อประกอบอาชีพน้อยขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน
- มีปัญหาเรื่องยาเสพติด

โอกาส

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนภาคประชาชนและส่งเสริมอาชีพ
- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด การจัดระเบียบสังคม และการทุจริตคอร์รัปชัน

อุปสรรค

- การแปรเปลี่ยนความเจริญจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเน้นภาคธุรกิจภาคอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม ทำให้สภาพสังคมเปลี่ยนไปและมีปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาแพร่ระบาดของเสพติด เป็นต้น
- ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจของโลก ทำให้เกิดภาวะถดถอย เกิดการชะลอตัวทางเศรษฐกิจ และภัยพิบัติทางธรรมชาติทำให้เกิดปัญหาเรื่องรายได้

บทที่ 6

เขตการใช้ที่ดิน

6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สภาพการใช้ที่ดิน สภาพพื้นที่ ลักษณะภูมิอากาศ ตลอดจนความเหมาะสมของที่ดิน ด้านกายภาพ สภาพทางเศรษฐกิจสังคม ประกอบกับมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมา พิจารณาร่วมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร สามารถนำมาสังเคราะห์กำหนดเป็นเขตการใช้ที่ดิน ตำบลคงตะขาว อำเภอคอนสาร จังหวัดสระบุรี ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ได้ดังนี้

1. เขตพื้นที่การเกษตร

มีเนื้อที่ 9,785 ไร่หรือร้อยละ 92.68 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ทำการเกษตร นอก เขตป่าสงวนแห่งชาติหรือพื้นที่ที่ได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินแล้ว กำหนดขึ้นเพื่อเป็นเขตพัฒนาการผลิต ทางการเกษตรเป็นหลัก สามารถแบ่งเป็นเขตต่างๆ ได้ดังนี้

เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน

มีเนื้อที่ 9,688 ไร่หรือร้อยละ 91.76 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำการเกษตร โดยอาศัยระบบชลประทาน ดินมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญใน การผลิตข้าว พืชอาหารและพืชอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก มีระบบชลประทาน สามารถที่จะทำ การเกษตรนอกฤดูฝน ประกอบกับระบบขนส่งผลผลิตและตลาดรับซื้อผลผลิตครอบคลุมทั่วทั้ง พื้นที่ แบ่งเป็นเขตย่อยตามประเภทความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1.1 เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)

มีเนื้อที่ 9,400 ไร่หรือร้อยละ 89.03 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นที่ราบและ ส่วนใหญ่ที่ดินมีความเหมาะสมสูง ในการทำนาปลูกข้าวโดยอาศัยระบบชลประทาน

ข้อเสนอแนะ เนื่องจากมีระบบชลประทานและสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มได้รับการ ปรับรูปแปลงนา จึงจัดเป็นเขตที่มีความเหมาะสมสูงในการปลูกข้าว ควรพัฒนาทำการผลิตเพื่อ การค้า โดยเพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการใช้พันธุ์ข้าวที่ดีจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ประกอบกับการ ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งจะเห็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ ปุ๋ย สามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตโดยรวมได้ ในพื้นที่สามารถใช้น้ำชลประทาน นอกฤดูฝนควรมี การวางแผนการผลิต การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำและเลือกชนิดพืชปลูก ตามปริมาณน้ำ ต้นทุนในแต่ละปี

1.2 เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)

มีเนื้อที่ 288 ไร่หรือร้อยละ 2.73 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบเป็นพื้นที่ที่ปรับปรุงโดยการยกร่องปลูกพืชเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมขัง มีความเหมาะสมของที่ดินและภูมิอากาศในการปลูกไม้ผล ที่ให้ผลผลิตสูง

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

เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก

2.3 เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)

มีเนื้อที่ 97 ไร่หรือร้อยละ 0.92 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำมูลสัตว์มาทำก๊าซชีวภาพ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกสุขลักษณะไม่ส่งกลิ่นรบกวนชุมชน ควรมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การบำบัดของเสียจากระบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีสุขลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการฟาร์ม

2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)

มีเนื้อที่ 404 ไร่หรือร้อยละ 3.83 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรที่จะศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยยึดหลักวิชาการผนวกกับศักยภาพของพื้นที่และชุมชน ประกอบกับข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนให้สอดคล้องกับทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับชุมชนอย่างยั่งยืน

3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)

มีเนื้อที่ 369 ไร่หรือร้อยละ 3.49 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น ห้วยหนอง คลอง บึง ตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ ธารน้ำในไร่นา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ ควรมีมาตรการในการดูแลแหล่งน้ำในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน โดยมีการขุดลอกและซ่อมบำรุง เพื่อให้แหล่งน้ำที่มีสามารถช่วยเก็บกักน้ำไว้เพื่อการเกษตร การประมงและการพักผ่อนของคนในชุมชน ตลอดจนทางน้ำทำหน้าที่ช่วยระบายน้ำในช่วงหน้าฝนได้

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลดงตะงาว อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตพื้นที่การเกษตร	9,785	92.68
เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน	9,688	91.76
- เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)	9,400	89.03
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)	288	2.73
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก	97	0.92
- เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)	97	0.92
2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	404	3.38
- เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)	404	3.38
3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ	369	3.49
- เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)	369	3.49
รวม	10,558	100.00

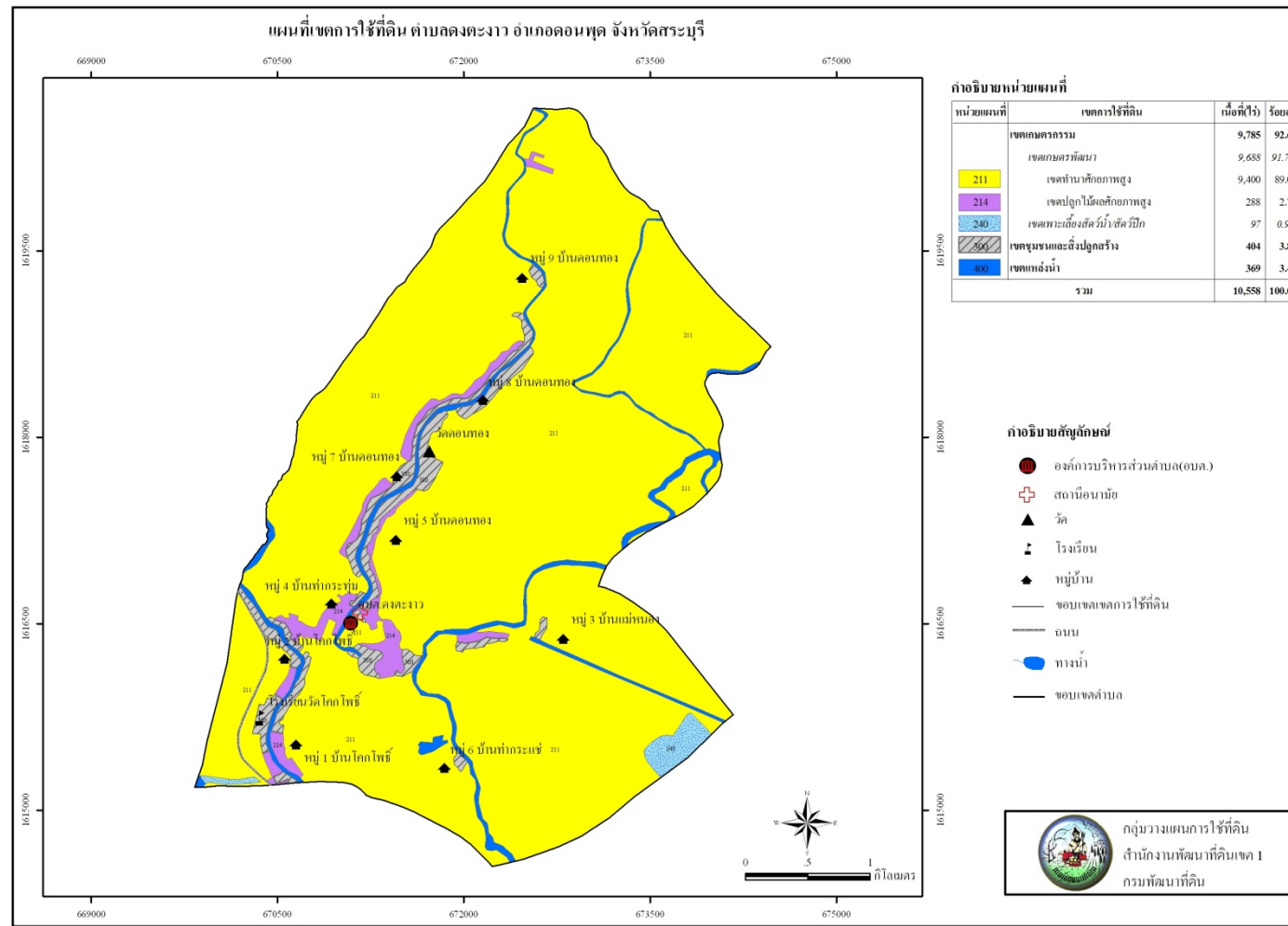
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร

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 ตำบลดงตะงาว อำเภอคอนทูด 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.**

องค์การบริหารส่วนตำบลดงตะงาว. อำเภอดอนพุด. 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.