

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลห้วยป่าหวาย
อำเภอพระพุทธบาท

จังหวัดสระบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่10(0907)/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	3-10
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-10
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-10
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	5-5

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ศักยภาพของพื้นที่	5-7
บทที่ 6 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร	6-7
6.3 ข้อเสนอแนะการนำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนา ที่ดิน	6-7
บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2-1	สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
ตารางที่ 3-1	สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	3-8
ตารางที่ 3-2	สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆในปัจจุบันของ ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	3-12
ตารางที่ 4-1	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	4-1
ตารางที่ 4-2	ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	4-4
ตารางที่ 4-3	ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 4-4	ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	4-6
ตารางที่ 4-5	ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	4-6
ตารางที่ 5-1	ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	6-6

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1	2-2
แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
รูปที่ 2-2	2-5
สมุดลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุคินิยมวิทยาสระบุรี)	
รูปที่ 3-1	3-7
แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
รูปที่ 3-2	3-12
สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
รูปที่ 3-3	3-14
แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
รูปที่ 5-1	5-6
ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	
รูปที่ 5-2	5-6
ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	
รูปที่ 5-3	5-7
ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ	
รูปที่ 6-1	6-8
แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้นำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยขาดการจัดการอย่างมีระบบเป็นผลให้ทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการบริการอื่นๆ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปอย่างฟุ่มเฟือย โดยขาดการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมเป็นเหตุให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเป็นการทำลายแหล่งต้นน้ำลำธารโดยตรงจนก่อให้เกิดความไม่สมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วม ภัยแล้งหรือแผ่นดินถล่มและยังส่งผลให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรดินและทรัพยากรน้ำอย่างรุนแรงอันก่อให้เกิดผลเสียหายต่อความเป็นอยู่ของประชากรและระบบเศรษฐกิจของประเทศ

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

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 กำหนดเขตการใช้ที่ดินทางการเกษตร พร้อมทั้งจัดทำแผนที่และรายงานเพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในตำบล

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล

1.3 สถานที่ ระยะเวลา และผู้ดำเนินงาน

1.3.1 สถานที่ดำเนินงาน พื้นที่ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท 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

ตำบลห้วยป่าหวาย ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอพระพุทธบาทจังหวัดสระบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเขาวงและตำบลพุกสร้าง อำเภอพระพุทธบาท

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหัวปลวก อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลหัวปลวก อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

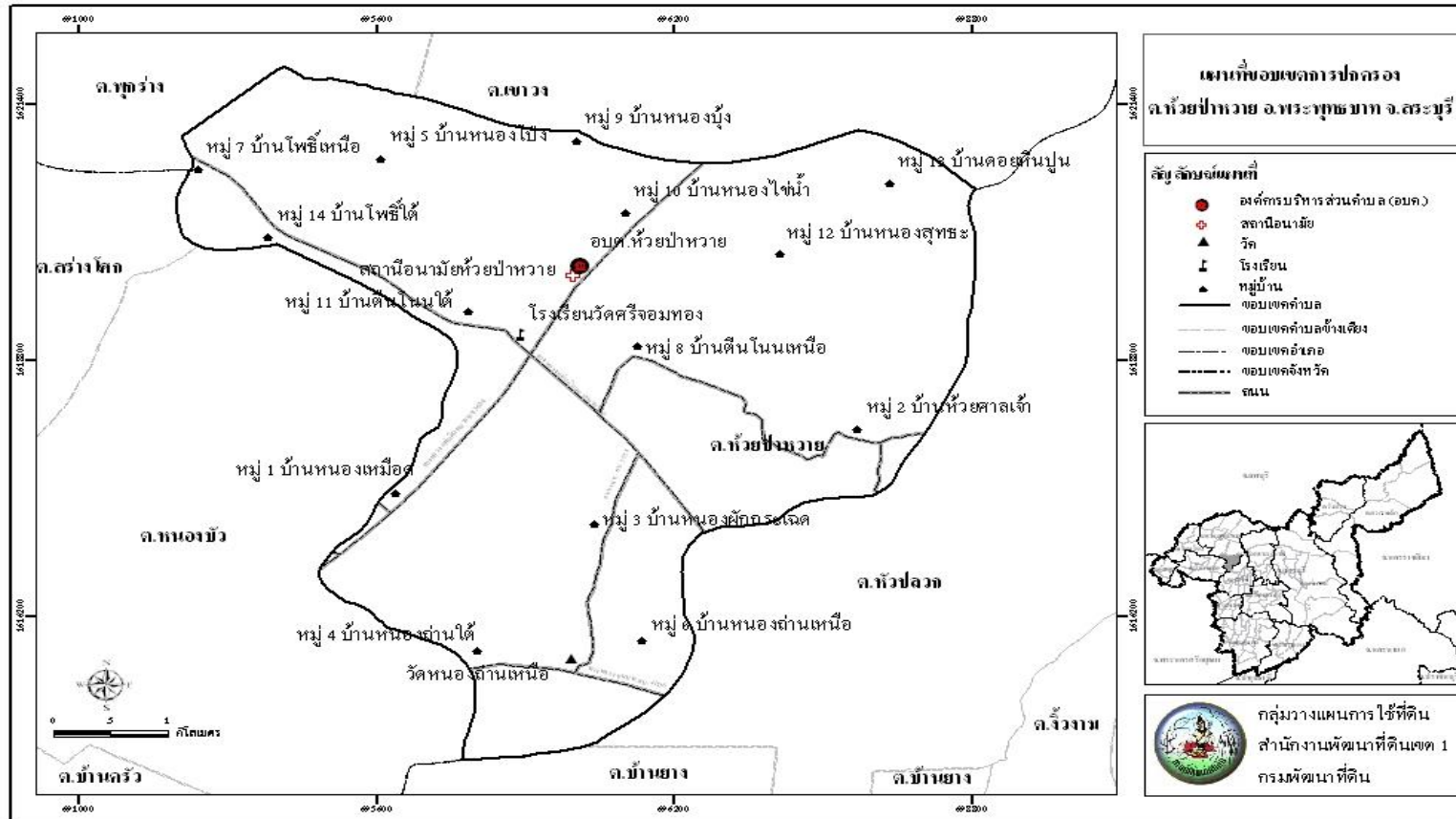
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

ตำบลห้วยป่าหวาย มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 17,031 ไร่ หรือประมาณ 27.25 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านหนองเหม็ด	หมู่ที่ 8 บ้านดิน โนนเหนือ
หมู่ที่ 2 บ้านห้วยศาลเจ้า	หมู่ที่ 9 บ้านบุง
หมู่ที่ 3 บ้านหนองผักกะเจด	หมู่ที่ 10 บ้านหนองไข่น้ำ
หมู่ที่ 4 บ้านหนองถ่านใต้ หมู่ที่	11 บ้านดิน โนนใต้
หมู่ที่ 5 บ้านหนองโปรง	หมู่ที่ 12 บ้านหนองสุทธะ
หมู่ที่ 6 บ้านหนองถ่านเหนือ หมู่ที่	13 บ้านคอนหินปูน
หมู่ที่ 7 บ้านโพธิ์ หมู่ที่	14 บ้านโพธิ์ใต้

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนล่าง เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ มีความลาดเทจากทิศเหนือไปยังทิศใต้ มีคลองน้ำพุไหลผ่านทางทิศตะวันตกของตำบล พื้นที่ลุ่มส่วนใหญ่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 12 – 20 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง



รูปที่ 2-1 แผนที่เขตการปกครอง ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

ที่มา : กรมการปกครอง 2548

เขตการใช้ที่ดินตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท 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 ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท 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 ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ได้ดังนี้

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

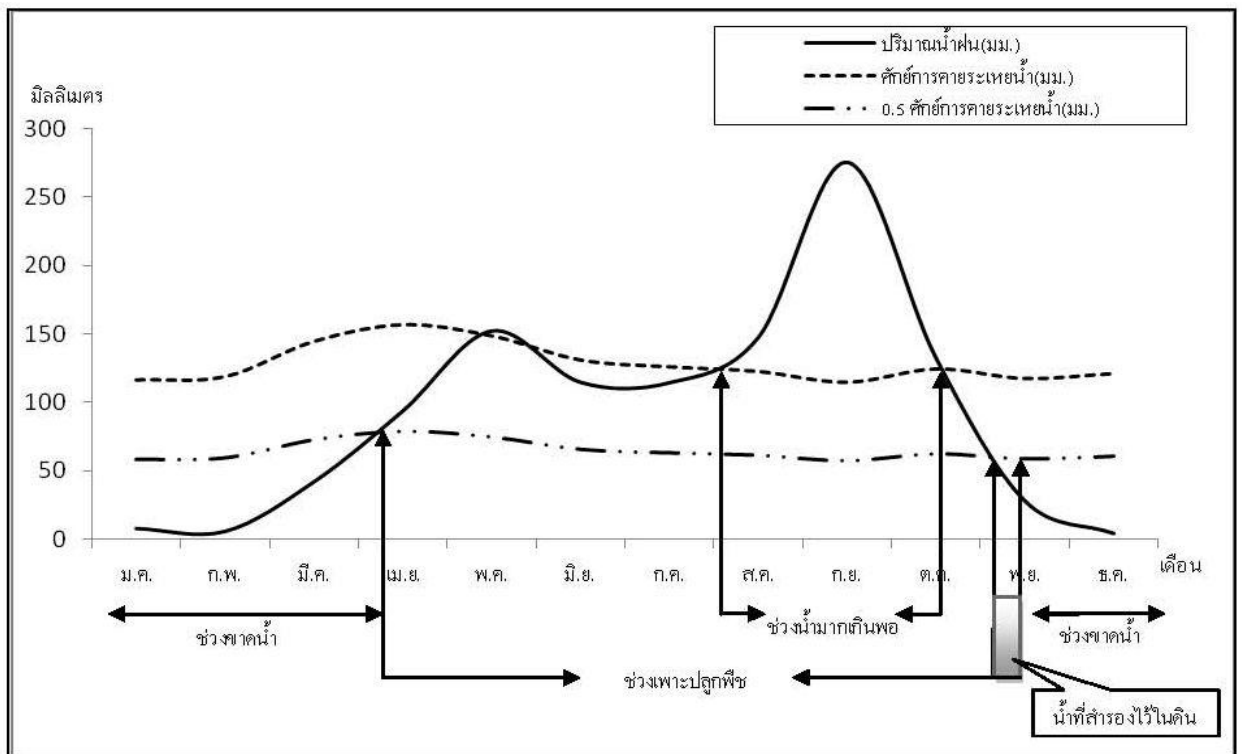
2.) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนและการกระจาย น้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะอยู่ในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนเมษายนของทุกปี

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
มี.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 จังหวัดลพบุรี กรมอุตุนิยมวิทยา (2554)

หมายเหตุ : *จากการคำนวณด้วยโปรแกรม CROPWAT (Version 8.0)



รูปที่ 2 สมดุลของน้ำในดินเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิยมวิทยาพบุรี)

2.4 สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกร

สภาพสังคมและการรวมกลุ่มเกษตรกรตำบล ห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน (กรมการปกครอง, 2554) รายงานข้อมูลความจะเป็นพื้นฐาน(จปฐ.) ปี 2555 (กรมการพัฒนาชุมชน) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (สำนักงานเกษตรอำเภอ) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยป่าหวาย) เป็นต้น ได้ผลการศึกษา ดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบลห้วยป่าหวาย มีพื้นที่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย เต็มทั้งหมู่บ้าน 14 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 4,575 คน เป็นชาย 2,181 คน และเป็นหญิง 2,394 คน จำนวนบ้าน 1,549 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากร และบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554) ความหนาแน่น 167.88 คนต่อตารางกิโลเมตร

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตำบลห้วยป่าหวาย มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรโดยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ฯ ได้แก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหนองถ่านเหนือ กลุ่มเกษตรกรทำนา กลุ่มศูนย์ส่งเสริมการผลิตข้าวชุมชนตำบลห้วยป่าหวาย

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบล ห้วยป่าหวาย ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษา ดังนี้

2.5.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 30.00 ไร่ต่อครัวเรือนและมีแรงงาน ภาคเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน อาชีพรองลงมาเป็นการค้าขาย รับจ้าง รับราชการและอื่นๆ การถือครองที่ดิน โดยมีเอกสิทธิ์ที่ดินเป็น โฉนด นส.3 ส.ป.ก

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ข้าว ข้าวโพด

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 800 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตข้าวนาปรัง ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตข้าวโพด ปีการผลิต 2555/56 เฉลี่ย 850 กิโลกรัมต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี (ปี2555) มีเกษตรกรจำนวน 663 ครัวเรือน เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัวและบางส่วนบริโภค ภายในครัวเรือน เช่น โคเนื้อ จำนวน 901 ตัว โคนม จำนวน 69 ตัว สุกร จำนวน 530 ตัว ไก่ จำนวน 44,181 ตัว เป็ด จำนวน 601 ตัว โดยเลี้ยงเพื่อปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

ประมง จากข้อมูลของประมงจังหวัดสระบุรี (ปี 2555) มีเกษตรกรมีการทำประมงไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัวและบางส่วนบริโภคภายในครัวเรือน ประมาณ 6 ครัวเรือน พื้นที่ 6 ไร่ ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นปลานิล ปลาดุกและปลาหมอจรรยาผลฯ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี	ต้นทุนการผลิต 850 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 13.00 บาทต่อกิโลกรัม
ข้าวนาปรัง	ต้นทุนการผลิต 850 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 12.00 บาทต่อกิโลกรัม
ข้าวโพด	ต้นทุนการผลิต 850 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 7.00 บาทต่อกิโลกรัม

2.5.4 การอุตสาหกรรม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สระบุรี รายงานว่า พ.ศ. 2556 มีโรงงานอุตสาหกรรม ประเภท 2 และ 3 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 18 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงงานตากแห้ง และ โกดังเก็บพืช 1 แห่ง โรงงานแกะเนื้อไก่ 1 แห่ง โรงสีข้าว 1 แห่ง โรงงานผลิตเส้นใยพลาสติกที่ใช้แล้ว 1 แห่ง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก 1 แห่ง โรงงานบดคัดแยกพลาสติกที่ใช้แล้ว 1 แห่ง โรงงานผสมดินเซรามิก 2 แห่ง โรงงานผลิตปูนขาว 4 แห่ง โรงงานผสมปูนฉาบและปูนก่อสำเร็จรูป 1 แห่ง โรงงานผสมปูนซีเมนต์ ปูนขาวและหลายอย่างเข้าด้วยกัน 1 แห่ง โรงงานผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า คาน แผ่นพื้นอัดแรง 2 แห่ง โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต 1 แห่ง โรงงานผลิตอิฐบล็อกจากหน้ากบ 1 แห่ง

2.5.5 รายได้และแหล่งสินเชื่อ

รายได้ จากข้อมูล ความจำเป็นพื้นฐาน ปี 2555 (จปฐ.) โดยเฉลี่ยร้อยละ 99.81 ของครัวเรือนทั้งหมด มีคนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 75,897 บาทต่อคนต่อปี

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

2.5.6 โครงสร้างพื้นฐาน

1) สาธารณูปโภค ได้แก่

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

2) สถานบริการสาธารณะและสถานที่ราชการ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษา 3 แห่ง วัด 8 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล แห่งและองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยป่าหวาย แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของ ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี อาศัยจากการรายงานสำรวจดินเพื่อการเกษตรแบบค่อนข้างละเอียด มาตรฐาน 1:25,000 ของจังหวัดสระบุรี โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำลักษณะและสมบัติทางกายภาพและเคมีที่สำคัญ เช่น เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ปฏิกริยาดิน เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพที่ดินและนำไปใช้ในการจัดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และตารางที่ 3.1 ซึ่งสามารถบรรยายพอสังเขปได้ดังนี้

1) กลุ่มดินเหนียวสีดำน้อยมาก (กลุ่มชุดดินที่ 1 และ 1-rb)

เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ในบริเวณที่มีภูเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน ดินมีลักษณะเป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเร็ว ความซบซึมน้ำของดินช้า เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด หน้าดินแตกกระแหว่งเป็นร่องลึกในช่วงฤดูแล้งและมีรอยอุ้กลดในดินดินชั้นบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้งหรือดินเหนียว สีเทาแก่ หรือสีดำ มีจุดประสีน้ำตาลหรือสี น้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างเล็กน้อย (pH 6.0 – 8.0) ดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว สีเทา หรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง หรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างเล็กน้อย (pH 6.0 – 8.0) และจะพบก้อนปูนสะสมในชั้นดินล่าง ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 1 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 6,943 ไร่ หรือร้อยละ 40.76 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 1-rb มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการยกร่อง มีเนื้อที่ประมาณ 308 ไร่ หรือร้อยละ 1.81 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด โครงสร้างแน่นทึบ ดินแห้งแข็ง แตกกระแหว่งกว้างและลึก ดินเปียกดินจะเหนียวมาก ทำให้การไถพรวนยาก บางพื้นที่อาจเกิดขาดแคลนน้ำและน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดการ

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

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ยกร่องกว้าง 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 7 และ 7-rb)

เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าบนตะกอนลำนํ้าระดับต่ำ สภาพพื้นที่มีลักษณะราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน น้อยกว่า 0-2 เปอร์เซ็นต์ เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านช้า มีการไหลป่าของน้ำบนผิวดินช้า ดินบนลึก ไม่เกิน 30 ซม. เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง สีพื้นเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดจัด (pH 5.5-6.5) ดินล่างเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลปนเทา จุดประสีน้ำตาลปนเหลือง และสีน้ำตาลแก่ ปฏิกริยาของดินเป็นกลางถึงด่างเล็กน้อย (pH 7.0-8.0) อาจพบก้อนเหล็กแมงกานีส และก้อนหินปูนในดินชั้นล่างด้วย ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 7 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 442 ไร่ หรือร้อยละ 2.60 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 7-rb มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการยกทรง มีเนื้อที่ประมาณ 152 ไร่ หรือร้อยละ 0.89 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างดินแน่นทึบ ดินแห้งแข็งและแตกกระแหง 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 ยกร่องกว้าง 6-8 เมตร กู้น้ำกว้าง 1.0-1.5 เมตร ลึก 0.5-1.0 เมตร ร่อง แปลงปลูกอยู่สูงจากระดับน้ำที่เลขท่วม ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ ร่วมกับ ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและ จัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

3) กลุ่มดินเหนียวลึกมากสีดำมีรอยแตกกระแหว่งแฉะลึก (กลุ่มชุดดินที่ 28 และ 28b)

เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือเคลื่อนย้ายมา ทับถมของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินต้นกำเนิดพวกหินบะซอลต์ หรือหินแอนดีไซต์ บริเวณใกล้ กับเขาหินปูนหรือหินภูเขาไฟ มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด การระบายน้ำดีปาน กลางถึงดี เป็นดินเหนียวจัดลึกมากที่มีหน้าดินสีดำหนา มีรอยแตกกระแหว่งกว้างและลึกในฤดูแล้ง หรือมีรอยอุ้มน้ำในชั้นดิน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว สีดำหนา มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว สีเทาเข้ม หรือสีน้ำตาล ปฏิกริยาของดินส่วนใหญ่เป็นกลางถึงเป็นด่างจัด มีค่าความเป็นกรดด่างประมาณ 7.0- 8.5 และอาจพบจุดประสีเล็กน้อยหรือชั้นปูนมาร์ลหรือเม็ดปูน ที่อยู่ลึกมากกว่า 100 ซม. จากผิวดิน ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ ใช้ปลูกข้าวโพด ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 28 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 1,062 ไร่ หรือร้อยละ 6.23 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 28-b มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินมี การยกร่อง มีเนื้อที่ประมาณ 2,345 ไร่ หรือร้อยละ 13.77 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเหนียวจัด แตกกระแหว่งแฉะลึก ดินแห้งแข็ง ดินเปียก เหนียวมาก ไถพรวนยากและขาดแคลนน้ำ

แนวทางการจัดการ

ปลูกพืชไร่ หรือพืชผัก ปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก 2-3 ตัน/ไร่ หรือ ไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานพืชปุ๋ยสด ถั่วพรี 8-10 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วพุ่ม 6-8 กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบก่อนออกดอก) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ขุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 20-35 กิโลกรัม/หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

4) กลุ่มดินเหนียวลึกถึงลึกมาก (กลุ่มชุดดินที่ 31 และ 31B)

เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนัก ของหินเนื้อละเอียด หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ ในบริเวณพื้นที่ดอน ที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน เป็นกลุ่มดินลึกที่มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-7.0 ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 31 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 485 ไร่ หรือร้อยละ 2.85 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 31B ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 1,644 ไร่ หรือร้อยละ 9.65 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ขาดแคลนน้ำ เสี่ยงต่อการเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง

แนวทางการจัดการ

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี 8-10 กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม 6-8 กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การสร้างคันดิน ทำชั้นบันได ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชแซม ทำแนวรั้วหรือฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

5) กลุ่มดินลึกปานกลางถึงชั้นมาร์ลหรือก้อนปูน (กลุ่มชุดดินที่ 54B และ 54B-b)

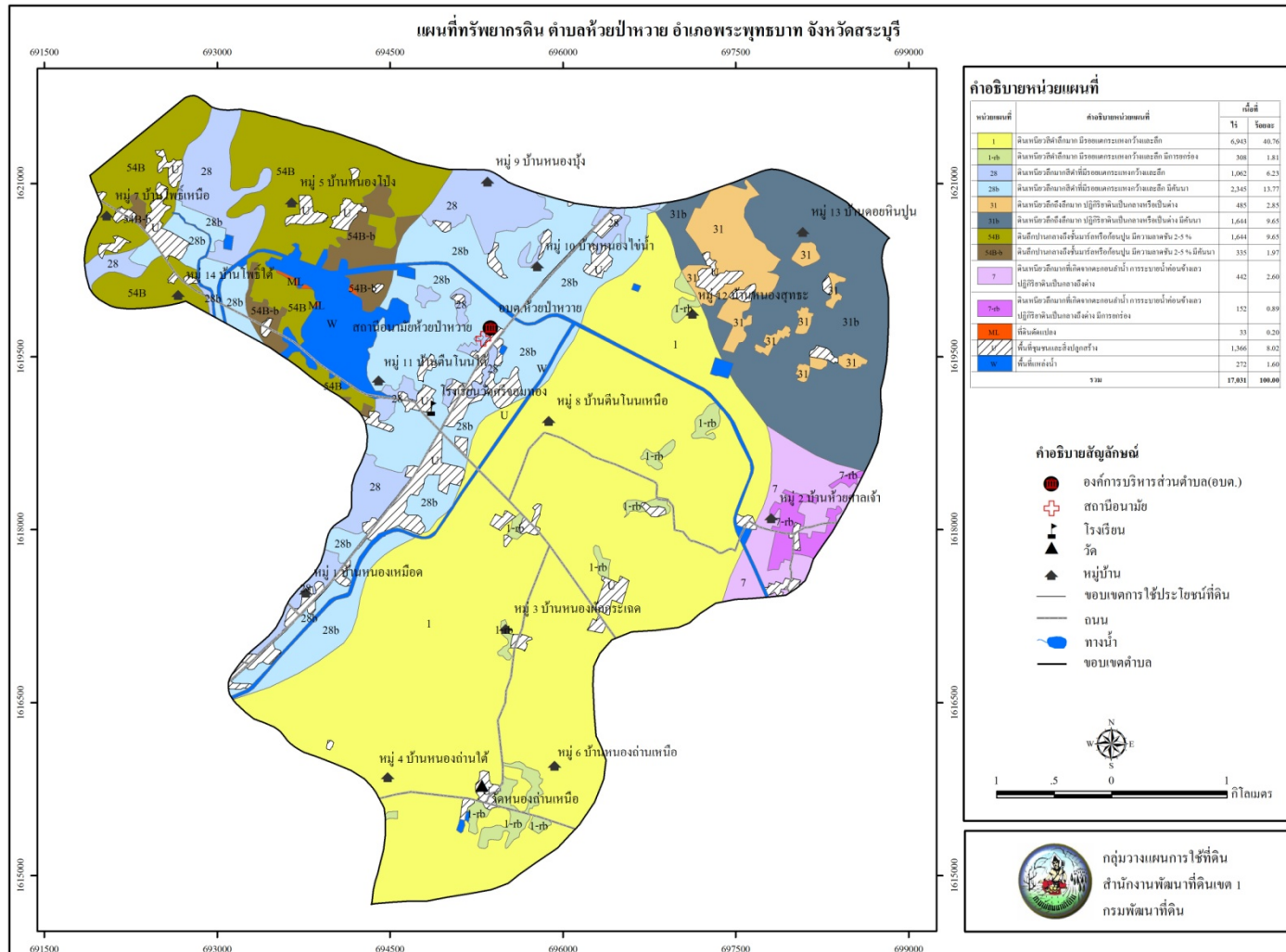
เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนักของวัสดุต้นกำเนิดดินที่เป็นพวกหินอัคนี เช่น บะซอลต์ แอนดีไซต์ มักอยู่ใกล้กับบริเวณเทือกเขาหินปูน หรือหินภูเขาไฟ พบบริเวณพื้นที่ดอน มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เป็นดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นมาร์ลหรือก้อนปูน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว สีดำ มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียวสีดำ ปนเม็ดปูน และดินล่างชั้นถัดไปเป็นชั้นมาร์ล หรือเม็ดปูนมากในช่วงความลึก 50-100 ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 7.0-8.5 5 ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกข้าวโพด ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 54B มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 1,644 ไร่ หรือร้อยละ 9.65 ของพื้นที่ตำบล กลุ่มชุดดินที่ 54B-b มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการทำคันนา มีเนื้อที่ประมาณ 335 ไร่ หรือร้อยละ 1.97 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดินเป็นด่างจัด และมีชั้นปูนมาร์ลหรือก้อนปูนช่วงความลึก 100 ซม. ดินแห้งแข็ง ถ้าดินเปียกเหนียวจะทำให้ไถพรวนยาก และขาดแคลนน้ำ

แนวทางการจัดการ

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกชนิดพืชที่ชอบดินเป็นด่างมาปลูก ไถพรวนดินในขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ หรือ ไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพุ่ม 8-10 กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม 6-8 กิโลกรัม/ไร่ หรือ ปอเทือง 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ไถพรวนและปลูกพืชขวางความลาดชัน ปลูกพืชเป็นแถบ ปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชปุ๋ยสด การปลูกพืชหมุนเวียน ทำคันดินร่วมกับปลูกหญ้าแฝก ทำแนวรั้วหญ้าแฝก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. หรือถึงชั้นมาร์ล ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกพืชคลุมดิน วัสดุคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำ และจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

หน่วยที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความอุดมสมบูรณ์	ความลาดชัน (%)	ระดับ CEC (%)	ระดับ BS (%)	pH		ความลึก (ซม.)	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง		ไร่	ร้อยละ
1	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลว	ปานกลาง	0-2	สูง	ปานกลาง	5.5-6.5	6.0-7.5	>150	6,943	40.76
1-rb	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลว	ปานกลาง	0-2	สูง	ปานกลาง	5.5-6.5	6.0-7.5	>150	308	1.81
7	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	0-2	ปานกลาง	สูง	5.5-6.5	6.5-8.0	>150	442	2.60
7-rb	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	0-2	ปานกลาง	สูง	5.5-6.5	6.5-8.0	>150	152	0.89
28	ดินเหนียว	ดินเหนียว	ดีปานกลาง-ดี	ปานกลาง	0-2	ปานกลาง	สูง	6.5-7.0	7.0-8.5	>150	1,062	6.23
28-b	ดินเหนียว	ดินเหนียว	ดีปานกลาง-ดี	ปานกลาง	0-2	ปานกลาง	สูง	6.5-7.0	7.0-8.5	>150	2,345	13.77
31	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ดี	ปานกลาง	0-2	ปานกลาง	ปานกลาง	5.5-6.5	5.5-7.0	>150	485	2.85
31B	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ดี	ปานกลาง	2-5	ปานกลาง	ปานกลาง	5.5-6.5	5.5-7.0	>150	1,644	9.65
54B	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ดี	สูง	2-5	สูง	สูง	6.0-7.0	7.0-8.5	>150	1,644	9.65
54B-b	ดินร่วนปนดินเหนียว	ดินเหนียว	ดี	สูง	2-5	สูง	สูง	6.0-7.0	7.0-8.5	>150	335	1.97

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)												
หน่วยที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความ อุดม สมบูรณ์	ความลาด ชัน (%)	ระดับ CEC (%)	ระดับ BS (%)	pH		ความลึก (ซม.)	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง		ไร่	ร้อยละ
ML	พื้นที่เบ็ดเตล็ด										33	0.20
U	ที่อยู่อาศัย										1,366	8.02
W	พื้นที่น้ำ										272	1.60
รวม											17,031	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ ห้วยศาลเจ้า และคลองน้ำพุ

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

พื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลห้วยป่าหวาย ตั้งอยู่ในเขตที่มีระบบชลประทาน มีระบบประปาหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และมีสระน้ำที่เกษตรกรขุดขึ้นมาเพื่อใช้ในการทำการเกษตร

3.3 ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดิน แผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้และแผนที่เขตอุทยานแห่งชาติของกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และข้อมูลแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่าตำบลห้วยป่าหวาย ไม่มีพื้นที่ป่าตามกฎหมาย และจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2554 พบว่านอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายตำบลห้วยป่าหวาย มีสภาพการใช้ที่ดินเป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์ มีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของพื้นที่ตำบล และมีสภาพเป็นไม้ละเมาะ มีเนื้อที่ประมาณ 73 ไร่ หรือร้อยละ 0.43 ของพื้นที่ตำบล

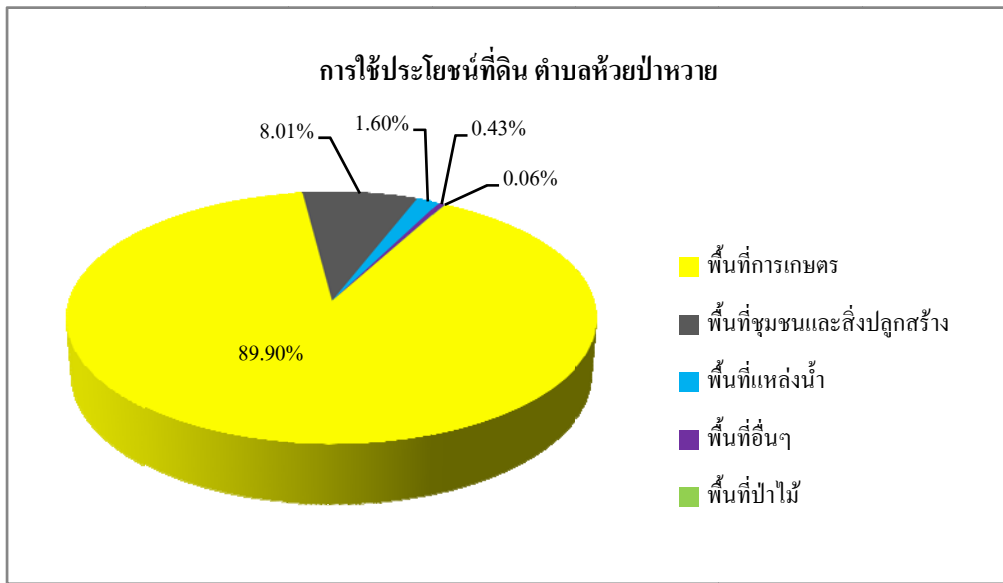
หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ในปี พ.ศ. 2554 โดยส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน พบว่า ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ (รายละเอียด ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2)

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ประมาณ 1,366 ไร่ หรือร้อยละ 8.01 ของเนื้อที่ทั้งหมดประกอบด้วย หมู่บ้าน สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ถนน โรงงานอุตสาหกรรม
- 2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ประมาณ 15,310 ไร่ หรือร้อยละ 89.90 ของเนื้อที่ทั้งหมด ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

- (2.1) นาข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 11,360 ไร่ หรือร้อยละ 66.70 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- (2.2) นาไร่้ง มีเนื้อที่ประมาณ 297 ไร่ หรือร้อยละ 1.74 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- (2.3) พืชไร่ มีเนื้อที่ประมาณ 2,193 ไร่ หรือร้อยละ 12.87 ของเนื้อที่ทั้งหมด พืชไร่ที่พบได้แก่ ข้าวโพด อ้อย
- (2.4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ประมาณ 144 ไร่ หรือร้อยละ 0.85 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ยืนต้นที่พบได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม
- (2.5) ไม้ผล มีเนื้อที่ประมาณ 1,038 ไร่ หรือร้อยละ 6.10 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ผลที่พบได้แก่ ไม้ผลผสม มะพร้าว มะม่วง กล้าย
- (2.6) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ประมาณ 265 ไร่ หรือร้อยละ 1.56 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- (2.7) โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก มีเนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ หรือร้อยละ 0.08 ของเนื้อที่ทั้งหมด
- 3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์
- 4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 272 ไร่ หรือร้อยละ 1.60 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน
- 5) พื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 73 ไร่ หรือร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ ไม้ละเมาะ



รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบล ห้วยป่าหวาย

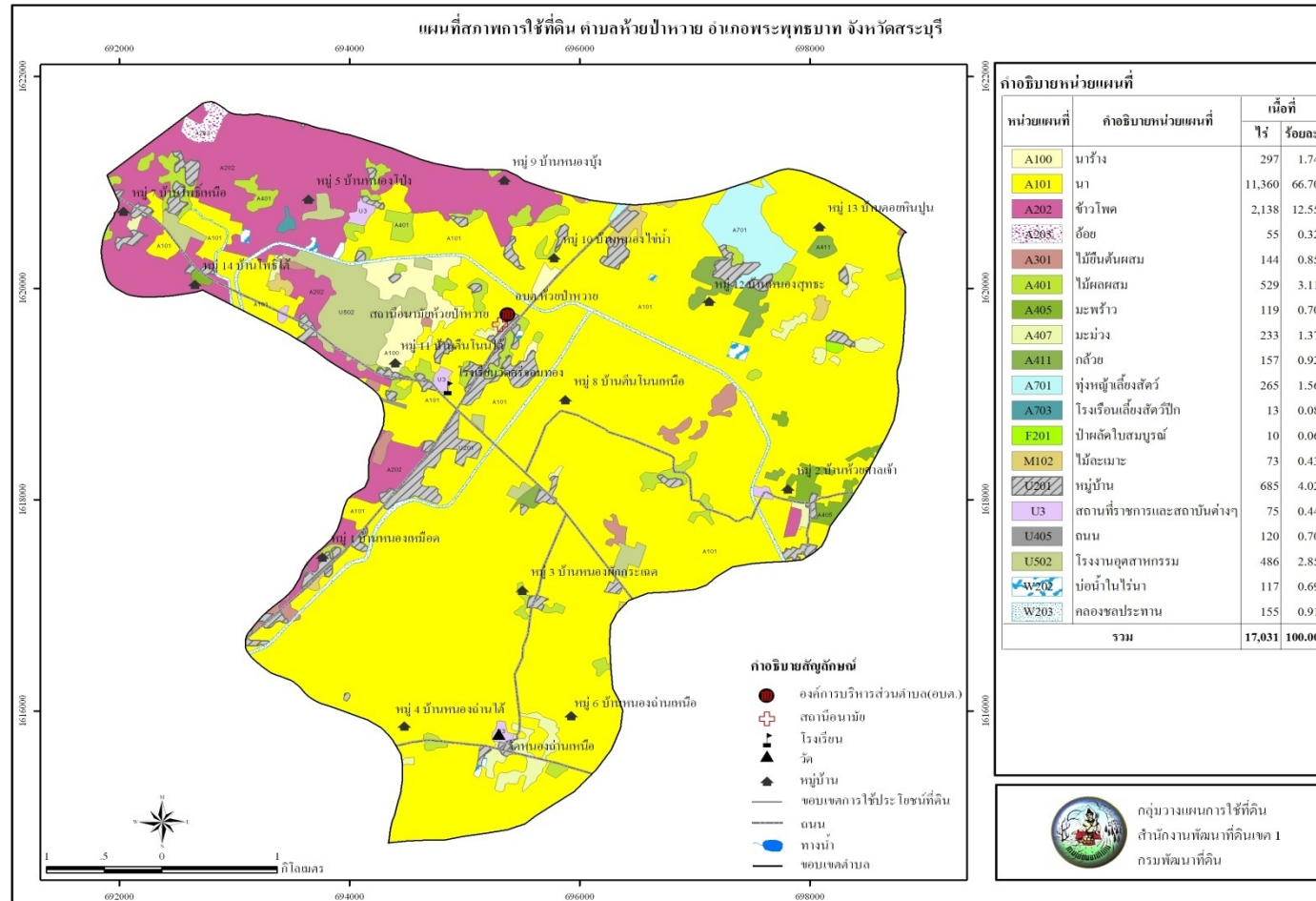
ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท

จังหวัดสระบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	15,310	89.90
– นาไร่	297	1.74
– นา	11,360	66.70
– ข้าวโพด	2,138	12.55
– อ้อย	55	0.32
– ไม้ยืนต้นผสม	144	0.85
– ไม้ผลผสม	529	3.11
– มะพร้าว	119	0.70
– มะม่วง	233	1.37
– ก่อขัง	157	0.92
– ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	265	1.56
– โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	13	0.08

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
2.พื้นที่ป่าไม้	10	0.06
– ป่าผลัดใบสมบูรณ์	10	0.06
3.พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,366	8.01
– หมู่บ้าน	685	4.02
– สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	75	0.44
– ถนน	120	0.70
– โรงงานอุตสาหกรรม	486	2.85
4.พื้นที่แหล่งน้ำ	272	1.60
– บ่อน้ำในไร่นา	117	0.69
– คลองชลประทาน	155	0.91
5.พื้นที่อื่นๆ	73	0.43
– ไม้ตะเภา	73	0.43
รวม	17,031	100.00



เขตการใช้ที่ดินตำบลห้วยป่าหวาย

อำเภอพระพุทธรบาท 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 และความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี สามารถกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

ประเภท	ชนิดพืช	พันธุ์	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)
การใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก	ข้าว		
	-นาปี	-	800
	-นาปรัง	-	850
การใช้ประโยชน์ที่ดินทางเลือก	ข้าวโพด	-	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 ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูเพาะปลูกเพราะอุณหภูมิมิอิทธิพลต่อการงอกของเมล็ด 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 ปริมาณหิน โคล่ 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

ทั้งนี้ ได้ทำการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าวออกเป็น 4 ชั้น โดยใช้ปัจจัยหรือข้อชี้แจงต่างๆ พิจารณาผลของการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลได้ดังตารางที่ 4-2 และการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปชุดดินและเนื้อที่ของแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีชั้นความเหมาะสมสูง ความเหมาะสมปานกลาง และความเหมาะสมเล็กน้อย ดังตารางที่ 4-3, 4-4 และ 4-5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ข้าวฟ่าง	มัน รับประทาน	อ้อยโรงงาน	มะม่วง	พริก	ยูคาลิปตัส	พืชมูลาเลี้ยง สัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	6,943	40.76
1-rb	N	S1	S1	S1	S2s	S2s	S2s	S1	S1	308	1.81
7	S1	N	N	N	S3mo	S3m	S3m	N	S1	442	2.60
7-rb	N	S1	S1	S1	S2s	S2s	S2s	S1	S1	152	0.89
28	N	S1	S1	S2m	S2m	S2m	S2s	S1	S1	1,062	6.23
28-b	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	2,345	13.77
31	S3o	S1	S1	S2m	S3m	S2ms	S2s	S1	S1	485	2.85
31B	S3o	S1	S1	S2m	S3m	S2ms	S2s	S1	S1	1,644	9.65
54B	S3o	S1	S1	S1	S3m	S2s	S2s	S1	S1	1,644	9.65
54B-b	S1	N	N	N	N	N	N	N	S1	335	1.97
ML(เบ็ดเตล็ด)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	0.20
U (ชุมชน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,366	8.02
W (แหล่งน้ำ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	272	1.60
รวม										17,031	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	=	ข้อจำกัดของความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช
rb	=	หน่วยดินที่มีการยกร่องปลูกพืช
b	=	กลุ่มดินดอนที่มีการทำคันดินนา

ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	1, 7, 28-b, 54B-b	1, 7, 28-b, 54B-b
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1-rb, 7-rb, 28, 31, 31B, 54B	1-rb, 28
3. ข้าวฟ่าง	1-rb, 7-rb, 28, 31, 31B, 54B	1-rb, 28
4. มันสำปะหลัง	1-rb, 7-rb, 54B	1-rb, 28
5. อ้อยโรงงาน	54B	28
6. มะม่วง	-	28
7. พริก	-	28
8. ยูคาลิปตัส	1-rb, 7-rb, 28, 31, 31B, 54B	1-rb, 28
9. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1, 1-rb, 7, 7-rb, 28, 28-b, 31, 31B, 54B, 54B-b	1, 1-rb, 28, 28-b, 54B-b

ตารางที่ 4-4 ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	-	-
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	-	-
3. ข้าวฟ่าง	-	-
4. มันสำปะหลัง	28, 31, 31B	-
5. อ้อยโรงงาน	1-rb, 7-rb, 28	1-rb, 7
6. มะม่วง	1-rb, 7-rb, 28, 31, 31B, 54B	1-rb, 7
7. พริก	1-rb, 7-rb, 28, 31, 31B, 54B	1-rb, 7
8. ยูคาลิปตัส	-	-
9. ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	-	-

ตารางที่ 4-5 ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	หน่วยที่ดิน	
	เขตน้ำฝน	เขตชลประทาน
1. ข้าว	31, 31B, 54B	-
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	-	-
3. ข้าวฟ่าง	-	-
4. มันสำปะหลัง	-	-
5. อ้อยโรงงาน	7, 31, 31B	-
6. มะม่วง	7	-
7. พริก	7	-
8. ยูคาลิปตัส	1	1
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 สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยการใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก และไม่เผาเศษหรือซากพืช ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำฝนและน้ำจากโครงการชลประทานเป็นหลัก เกี่ยวกับปัญหาภัยแล้งหรือขาดแคลนน้ำ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยประสบปัญหา 3-5 ปีต่อครั้ง ส่วนปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรพบว่าเกษตรกรทั้งหมดไม่ประสบปัญหา ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสมุนไพร เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงโดยให้เหตุผลว่าพืชเดิมที่ปลูกมีราคาผลผลิตดี มีตลาดรองรับ และปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 92.86 ไม่แน่ใจแต่มีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย ปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่แน่ใจที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิตโดยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการ ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุง

ดิน ปลูกพืชหมุนเวียน และเข้ารับการฝึกอบรม ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าเกษตรกรตัวอย่าง ทั้งหมดเลี้ยงไม่สัตว์เพื่อการค้า

ในด้านการให้บริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เคยได้รับบริการจากกรมพัฒนาที่ดิน โดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน (สารเร่ง พด.ต่างๆ) คำแนะนำหรือวิธีปรับปรุงบำรุงดิน เข้ารับการฝึกอบรม และเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสด เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเฉพาะวางท่อหรือคลอง หรือระบบส่งน้ำ ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่แน่ใจที่จะทำตาม เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดเคยรับทราบเกี่ยวกับผลผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและทั้งหมดเคยทดลองใช้ผลผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน สำหรับผลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

รายการ	ร้อยละ
❖ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	71.43
เขตชลประทาน	90.00
นอกเขตชลประทาน	10.00
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	28.57
❖ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินเหนียว	100.00
ดินร่วน	7.14
❖ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	
ใส่ปุ๋ยเคมี	100.00
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	85.71
ใช้ปุ๋ยพืชสด เช่น โสน ถั่วต่างๆ	7.14

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
ใช้วิธีทางพืช	
ไม่เผาเศษ/ซากพืช	57.14
ปลูกพืชหมุนเวียน	14.29
วิธีการอื่นๆ	
ไถพรวนหลายครั้ง	14.29
❖ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
น้ำฝน	100.00
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
น้ำจากโครงการชลประทาน	78.57
บ่อบาดาล บ่อ สระ เหมือง/ฝาย/ฝายน้ำล้น	21.43
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
มี	100.00
❖ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
3-5 ปีต่อครั้ง	92.86
1-2 ปีต่อครั้ง	7.14
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	100.00
❖ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	100.00
❖ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
ราคาผลผลิตดี	100.00
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	92.86
ปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน	71.43
❖ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
ไม่แน่ใจ	92.86
ไม่สนใจ	7.14
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต1	กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ทราบ	100.00
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	100.00
ปลูกพืชหมุนเวียน	92.86
เข้ารับการฝึกอบรม/หาความรู้เพิ่ม	42.86
❖ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
สนใจ	92.86
ไม่สนใจ	7.14
❖ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	100.00
❖ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	100.00
❖ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
ไม่แน่ใจ	100.00
❖ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	100.00
❖ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
ไม่เลี้ยง	100.00
❖ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
มี	100.00
❖ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	100.00
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	100.00
เข้ารับการฝึกอบรม/ดูงาน	78.57
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	71.43
ปุ๋ยหมัก	64.29
ตรวจสอบสภาพดิน	28.57

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ สนับสนุน/ช่วยเหลือ	100.00
❖ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่ วางท่อ/คลอง/ระบบส่งน้ำ	100.00
❖ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำในพื้นที่ เพาะปลูก ไม่แน่ใจ	100.00
❖ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน เคย	100.00
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	100.00
❖ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	100.00
❖ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้ สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	100.00
สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช	100.00
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	78.57
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	42.86
สารเร่ง พด.6 ใช้หมักเศษอาหารเหลือทิ้ง/ดักกลิ่นเหม็นในคอกสัตว์และบำบัดน้ำเสีย	21.43

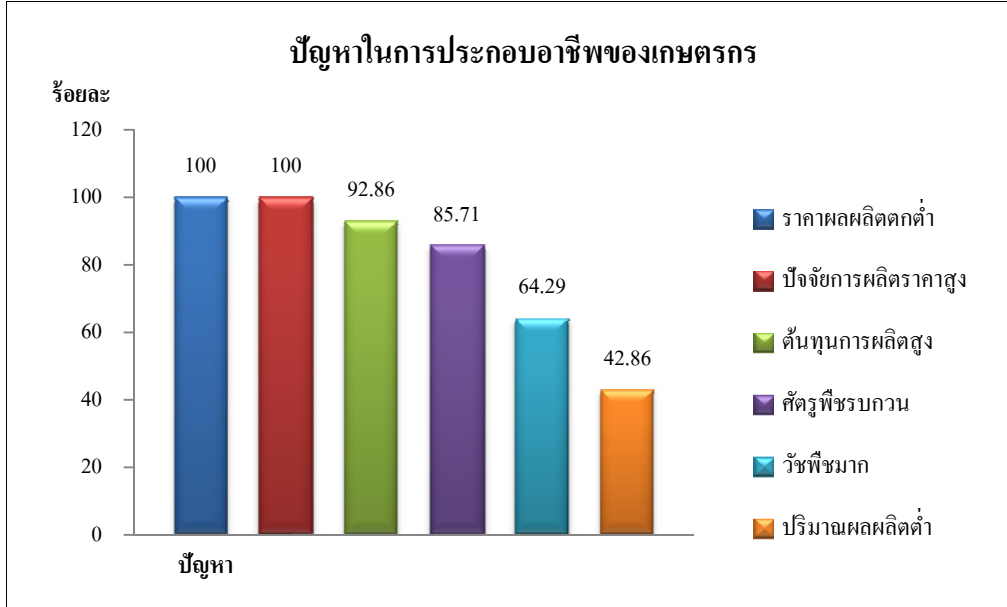
ที่มา : จากการสำรวจ , 2556

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

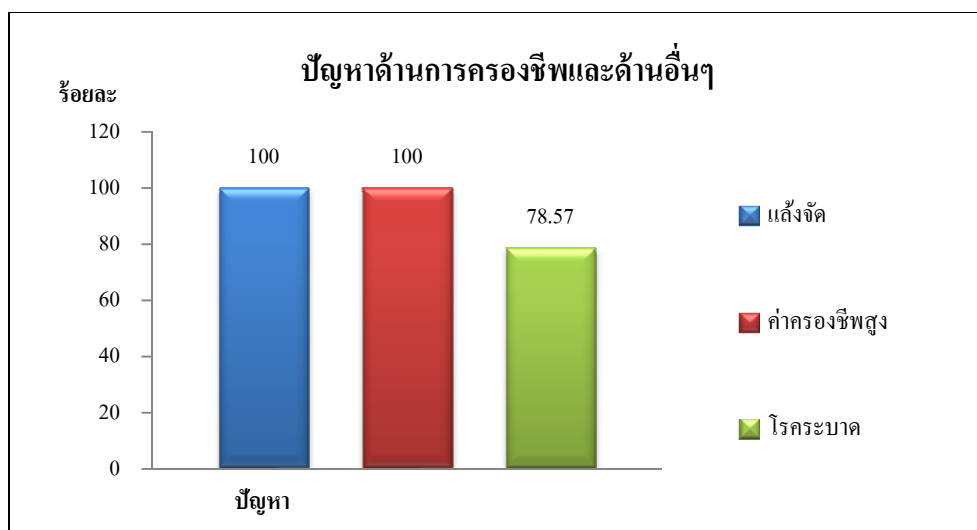
จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาในการประกอบอาชีพมีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำ และปัจจัยการผลิตราคาสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิด

เป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูง ศัตรูพืชรบกวน และวัชพืชมาก คิดเป็นร้อยละ 92.86 85.71 และ 64.29 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

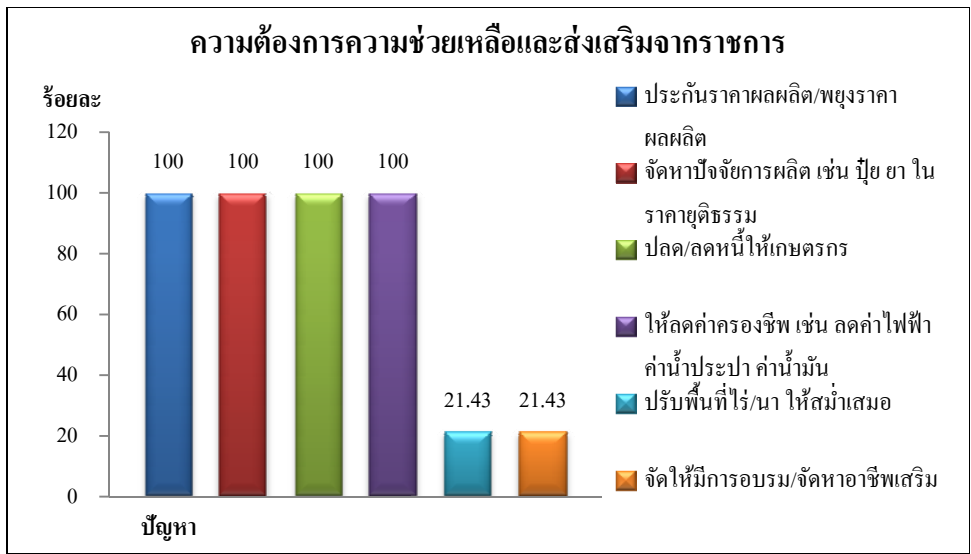
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ประสบปัญหา โดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ แล้งจัด และค่าครองชีพสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพ และด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ โรคระบาด คิดเป็นร้อยละ 78.57 ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือจากราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ประกันราคาผลผลิต/พุงราคาผลผลิต จัดหาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย ยา ในราคา ยุติธรรม ปลด/ลดหนี้ให้เกษตรกร และให้ลดค่าครองชีพ มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ ปรับพื้นที่ไร่นา ให้สม่ำเสมอ และ จัดให้มีการอบรม/จัดหาอาชีพ มีสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.43 ดังตารางที่ 5-3



กราฟที่ 5-3 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ

5.3 ศักยภาพของพื้นที่

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

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

จุดแข็ง

- สภาพพื้นที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนล่าง ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดใหญ่ เหมาะสมแก่การเกษตรกรรม

- พื้นที่บางส่วนของตำบลอยู่ในเขตชลประทาน ทำให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปีเนื่องจากไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรนอกฤดูกาลเพาะปลูก
- ทรัพยากรดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวลึกถึงลึกมาก มีความเหมาะสมต่อการเกษตร ได้แก่ การทำนา การปลูกพืชไร่ และยกร่องปลูกไม้ผล

จุดอ่อน

- ประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลากหรือช่วงที่มีพายุฝนพัดผ่าน 3-5 ปีต่อครั้ง ทำให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- พื้นที่ของตำบลไม่มีทรัพยากรป่าไม้รวมถึงป่าชุมชน อันจะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศน์โดยรวมของพื้นที่
- เกษตรกรบางส่วนขาดองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรดินและน้ำเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ตัวอย่างเช่น การทำการเกษตรตลอดทั้งปี โดยมีได้พักดินหรือฟื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน
- เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืชและวัชพืชปริมาณมาก เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต สารเคมีบางส่วนได้ตกค้างและสะสมอยู่ในดิน ตลอดจนได้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและผู้น้ำ รวมถึงผู้บริโภคผลผลิตทางการเกษตร

โอกาส

- รัฐบาลได้กำหนดเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประกอบกับประชาชนมีความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีลงและหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีมากขึ้น
- เนื่องจากวิกฤตโลกร้อน ทำให้หน่วยงานของรัฐ มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูและส่งเสริม การจัดการทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน เช่น การไถกลบตอซังและการปลูกต้นไม้ยืนต้น เป็นต้น
- รัฐบาลมีนโยบายการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ที่ดินทิ้งร้างและที่ดินว่างเปล่า 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 ได้กำหนดแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงระบบ โครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การลงทุนสร้างและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องใช้เวลาและมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ
- โครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง องค์กรบริหารส่วนตำบลไม่สามารถดำเนินการเองได้

ด้านเศรษฐกิจ

จุดแข็ง

- ตามข้อมูลเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรในตำบลห้วยป่าหวาย มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 75,897 บาทต่อคนต่อปี ร้อยละ 99.81 ของประชากรทั้งหมด
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหนองถ่านเหนือ กลุ่มเกษตรกรทำนา กลุ่มศูนย์ส่งเสริมการผลิตข้าวชุมชนตำบลห้วยป่าหวาย
- เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่จึงไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเพราะเห็นว่า ราคาผลผลิตดี พืชเดิมที่ปลูกมีตลาด และปลูกไว้บริโภคในครัวเรือนเป็นต้น
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่ทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกพืชหมุนเวียน เข้ารับการฝึกอบรมและหาความรู้เพิ่ม ตามลำดับ
- การประกอบอาชีพเกษตรกรอาศัยน้ำฝนและน้ำจากโครงการชลประทานเป็นหลัก

จุดอ่อน

- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้รับซื้อเอาเปรียบ โดยกตราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรขาดความรู้ในด้านการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ

โอกาส

- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการทำการเกษตรอินทรีย์ 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 ก็จะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศสมาชิกซึ่งมีต้นทุนในการผลิตต่ำกว่าประเทศไทย เช่น ประเทศจีน กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส ได้รับการดูแล โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้ เพื่อการยังชีพ
- ส่งเสริมประเพณีท้องถิ่น โดยจัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น รวมทั้งทำนุบำรุงศาสนาและส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาให้ดำรงไว้ ซึ่งศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น
- มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภท 2 และ 3 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 18 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงงานตากแห้ง และโกดังเก็บพืช 1 แห่ง โรงงานแคะเนื้อไก่ 1 แห่ง โรงสีข้าว 1 แห่ง โรงงานผลิตเส้นใยพลาสติกที่ใช้แล้ว 1 แห่ง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก 1 แห่ง โรงงานบดคัดแยกพลาสติกที่ใช้แล้ว 1 แห่ง โรงงานผสมดินเซรามิก 2 แห่ง โรงงานผลิตปูนขาว 4 แห่ง โรงงานผสมปูนซีเมนต์ ปูนขาว 1 แห่ง โรงงานผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า คาน แผ่นพื้นอัดแรง 2 แห่ง เป็นต้น ซึ่งสามารถรองรับแรงงานได้จำนวนหนึ่ง

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกร มีค่าครองชีพสูงและขาดวินัยในการใช้จ่าย ทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขัน เพื่อประกอบอาชีพน้อยขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน
- มีปัญหาเรื่องยาเสพติด

โอกาส

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าความยากจนภาคประชาชนและส่งเสริมอาชีพ
- 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 ยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร สามารถนำมาสังเคราะห์กำหนดเป็นเขตการใช้ที่ดิน ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ได้ดังนี้

1. เขตพื้นที่การเกษตร

มีเนื้อที่ 15,380 ไร่หรือร้อยละ 90.30 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ทำการเกษตร นอก เขตป่าสงวนแห่งชาติหรือพื้นที่ที่ได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินแล้ว กำหนดขึ้นเพื่อเป็นเขตพัฒนาการผลิต ทางการเกษตรเป็นหลัก สามารถแบ่งเป็นเขตต่างๆ ได้ดังนี้

เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน

มีเนื้อที่ 8,885 ไร่หรือร้อยละ 52.17 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำการเกษตร โดยอาศัยระบบชลประทาน ดินมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญใน การผลิตข้าว พืชอาหารและพืชอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก มีระบบชลประทาน สามารถที่จะทำ การเกษตรนอกฤดูฝน ประกอบกับระบบขนส่งผลผลิตและตลาดรับซื้อผลผลิตครอบคลุมทั่วทั้ง พื้นที่ แบ่งเป็นเขตย่อยตามประเภทความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1.1 เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)

มีเนื้อที่ 8,052 ไร่หรือร้อยละ 47.28 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นที่ราบและ ส่วนใหญ่ที่ดินมีความเหมาะสมสูง ในการทำนาปลูกข้าวโดยอาศัยระบบชลประทาน

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

1.2 เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 212)

มีเนื้อที่ 323 ไร่หรือร้อยละ 1.90 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกพืชไร่สูง แต่มีข้อได้เปรียบเรื่องระบบชลประทาน และเรื่องของตลาด โดยเฉพาะพืชหลังพลงงาน เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง ที่ได้รับการสนับสนุน และดูแลเรื่องราคาจากรัฐบาล

ข้อเสนอแนะ ในการผลิตควรมีการปรับปรุงดินด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อลดและทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี เช่น การใช้พืชปุ๋ยสด โดยการปลูกปอเทืองหรือถั่วพริ้วและไถกลบเมื่อพืชออกดอกเป็นปุ๋ยพืชสด และใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก รวมถึงน้ำหมักชีวภาพ ในการปรับปรุงบำรุงดิน และพืชที่ปลูก เป็นต้น ทั้งนี้ในการผลิตเพื่ออุตสาหกรรม การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ยังคงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตพืชสูงตามกำลังผลิตของดิน

1.3 เขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 213)

มีเนื้อที่ 143 ไร่หรือร้อยละ 0.84 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ เขตปลูกไม้ยืนต้นนี้ ส่วนใหญ่เกษตรกรไม่ได้ปลูกเพื่อมุ่งเน้นผลประโยชน์มากนัก เนื่องจากอาจปลูกเพื่อเป็นแนวกันลม (Wind Break) หรือเป็นไม้ใช้สอยในครัวเรือน ส่วนน้อยที่ผลิตเพื่อการค้า ได้แก่ ยูคา ดังนั้นจึงควรมีเขตกรรม เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของโรคแมลง และควรมีการจัดการดินและปุ๋ยให้เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด

1.4 เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)

มีเนื้อที่ 367 ไร่หรือร้อยละ 2.15 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบเป็นพื้นที่ที่ปรับปรุงโดยการยกร่องปลูกพืชเพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วมขัง มีความเหมาะสมของที่ดินและภูมิอากาศในการปลูกไม้ผล ที่ให้ผลผลิตสูง

ข้อเสนอแนะ เขตการผลิตนี้ควรอยู่ใกล้ตลาดกลางทางการเกษตรหรือใกล้โรงงานแปรรูป และควรปลูกในรูปแบบของการผสมผสาน โดยปลูกพืชหลายชนิด เพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องของราคาและความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ผลผลิตจากการเกษตรจำพวกไม้ผล และพืชผักส่วนใหญ่จะนำเสียบ้างเนื่องจากการขนส่งและขาดความรู้เรื่องการจัดการผลิตหลังเก็บเกี่ยว ดังนั้นในการผลิตพืช เกษตรกรควรคำนึงเรื่องการขนส่งสินค้า การบรรจุหีบห่อของผลผลิตในเรื่องของการตลาดและความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนั้นเกษตรกรควรมีการจัดการความรู้ในด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว อาทิ การเคลือบผิวผลไม้เพื่อยืดอายุการสุกงอม, การฉายรังสี และการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต เป็นต้น

เขตพื้นที่เกษตรก้าวหน้า

มีเนื้อที่ 6,217 ไร่หรือร้อยละ 36.50 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำการเกษตร โดยอาศัยน้ำฝน ที่ดินมีศักยภาพในการผลิตค่อนข้างสูง แต่อาจมีข้อจำกัดการใช้ประโยชน์บ้าง ซึ่งสามารถแก้ไขได้ง่าย เช่น ดินขาดความอุดมสมบูรณ์หรือปฏิกิริยาดินไม่เหมาะสมเป็นต้น ลักษณะดินที่พบในที่ลุ่มส่วนใหญ่เป็นดินลึกลงลึกมาก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำนาปลูกข้าว ส่วนบริเวณที่เป็นที่ดินมีสภาพพื้นที่ราบเรียบ ลักษณะดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลึกลงลึกมาก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ใช้ทำนา สามารถแบ่งเป็นเขตย่อยตามประเภทและความเหมาะสมของการใช้ที่ดินดังนี้

1.5 เขตพื้นที่ทำนามีศักยภาพ (หน่วยแผนที่ 221)

มีเนื้อที่ 3,543 ไร่หรือร้อยละ 20.80 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม และในการทำนาปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝน

ข้อเสนอแนะ ควรพัฒนาทำการผลิตเพื่อการค้า โดยเพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการใช้พันธุ์ข้าวที่ดีจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ประกอบกับการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งจะเห็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ย สามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตโดยรวมได้ นอกจากนี้เกษตรกรควรมีแหล่งน้ำเช่น สระน้ำในไร่นาเพื่อเก็บกักน้ำสำหรับพืชที่ปลูกเพื่อลดความเสียหายจากการที่ฝนทิ้งช่วงและควรมีการขุดทางระบายน้ำ ทำทางลอดตามถนนที่ตัดขวางทางน้ำ เพื่อระบายน้ำในพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดน้ำแช่ขังเป็นเวลานาน

1.6 เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ที่มีศักยภาพ (หน่วยแผนที่ 222)

มีเนื้อที่ 2,045 ไร่ หรือร้อยละ 12.01 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นเขตเกษตรกรรมที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่โดยอาศัยน้ำฝน พืชที่เหมาะสมคือ พืชพลังงาน เช่น อ้อยโรงงาน, มันสำปะหลัง, ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, และถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ

ข้อเสนอแนะ ในการผลิตควรมีการปรับปรุงดินด้วยเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อลดและทดแทนการใช้ปุ๋ยและสารเคมี เช่น การใช้ปุ๋ยพืชสด โดยการปลูกปุ๋ยพืชสดและไถกลบเมื่อพืชออกดอกเป็นปุ๋ยพืชสดและใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก น้ำหมักชีวภาพ ในการปรับปรุงบำรุงดินและพืชที่ปลูก เช่น การไถพรวน ขวางทางลาดชัน การใช้แถบหญ้าแฝกเพื่อเก็บตะกอนดินและน้ำในพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น ทั้งนี้ในการผลิต เพื่ออุตสาหกรรม การใช้ปุ๋ยเคมีควบคู่กับปุ๋ยอินทรีย์ยังคงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดตามกำลังผลิตของที่ดิน

1.7 เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลที่มีศักยภาพ (หน่วยแผนที่ 224)

มีเนื้อที่ 629 ไร่หรือร้อยละ 3.69 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ มีความเหมาะสมของดินและภูมิอากาศในการปลูกไม้ผล

ข้อเสนอแนะ ผลผลิตทางการเกษตรพวกไม้ผล เสียหายง่ายไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน จำเป็นต้องรีบจำหน่าย ดังนั้นในการผลิตเกษตรกรจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องการตลาดและความต้องการของผู้บริโภค เขตการผลิตนี้ควรอยู่ใกล้กับชุมชนหรือที่โรงงานแปรรูป นอกจากนี้เกษตรกรควรผลิตพืชแบบผสมผสาน โดยปลูกพืชหลายชนิด เพื่อลดความเสียหายในเรื่องของราคาและความแปรปรวนของภูมิอากาศ

เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก

1.8 เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)

มีเนื้อที่ 13 ไร่หรือร้อยละ 0.08 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำมูลสัตว์มาทำก๊าซชีวภาพ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกสุขลักษณะไม่ส่งกลิ่นรบกวนชุมชน ควรมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การบำบัดของเสียจากระบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีสุขลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการฟาร์ม

เขตพื้นที่ทุ่งหญ้าและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์

1.9 เขตพื้นที่ทุ่งหญ้าและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (หน่วยแผนที่ 250)

มีเนื้อที่ 265 ไร่หรือร้อยละ 1.55 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำมูลสัตว์มาทำก๊าซชีวภาพ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกสุขลักษณะไม่ส่งกลิ่นรบกวนชุมชน ควรมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การบำบัดของเสียจากระบบโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ให้มีสุขลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการฟาร์ม

2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)

มีเนื้อที่ 816 ไร่หรือร้อยละ 4.79 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรที่จะศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยยึดหลักวิชาการผนวกกับศักยภาพของพื้นที่และชุมชน ประกอบกับข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนให้สอดคล้องกับทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับชุมชนอย่างยั่งยืน

3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)

มีเนื้อที่ 272 ไร่หรือร้อยละ 1.60 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น ห้วยหนอง คลอง บึง ตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ สระน้ำในไร่นา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ ควรมีมาตรการในการดูแลแหล่งน้ำในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน โดยมีการขุดลอกและซ่อมบำรุง เพื่อให้แหล่งน้ำที่มีสามารถช่วยเก็บกักน้ำไว้เพื่อการเกษตร การประมงและการพักผ่อนของคนในชุมชน ตลอดจนทางน้ำทำหน้าที่ช่วยระบายน้ำในช่วงหน้าฝนได้

4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 500)

มีเนื้อที่ 487 ไร่หรือร้อยละ 2.86 ของพื้นที่ตำบล

5. เขตพื้นที่อื่นๆ

5.1 เขตพื้นที่เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 600)

มีเนื้อที่ 76 ไร่หรือร้อยละ 0.45 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ เป็นเขตพื้นที่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย แต่มีสภาพเป็นป่าผลัดใบ ไม้ละเมาะ ไม้ยืนต้น หรือไม้โตเร็ว ซึ่งควรคงสภาพพื้นที่ดังกล่าวไว้เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศในชุมชน

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตพื้นที่การเกษตร	15,380	90.30
เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน	8,885	52.17
- เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)	8,052	47.28
- เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 212)	323	1.90
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 213)	143	0.84
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)	367	2.15
เขตเกษตรกึ่งวน้ำ	6,217	36.50
- เขตพื้นที่ทำนา (หน่วยแผนที่ 221)	3,543	20.80
- เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 222)	2,045	12.01
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 224)	629	3.69
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก	13	0.08
- เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/สัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)	13	0.08
เขตทุ่งหญ้าและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	265	1.55
- เขตทุ่งหญ้าและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (หน่วยแผนที่ 250)	265	1.55
2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	816	4.79
- เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)	816	4.79
3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ	272	1.60
- เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)	272	1.60
4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม	487	2.86
- เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 500)	487	2.86
5. เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย	76	0.45
- เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 600)	76	0.45
รวม	17,031	100

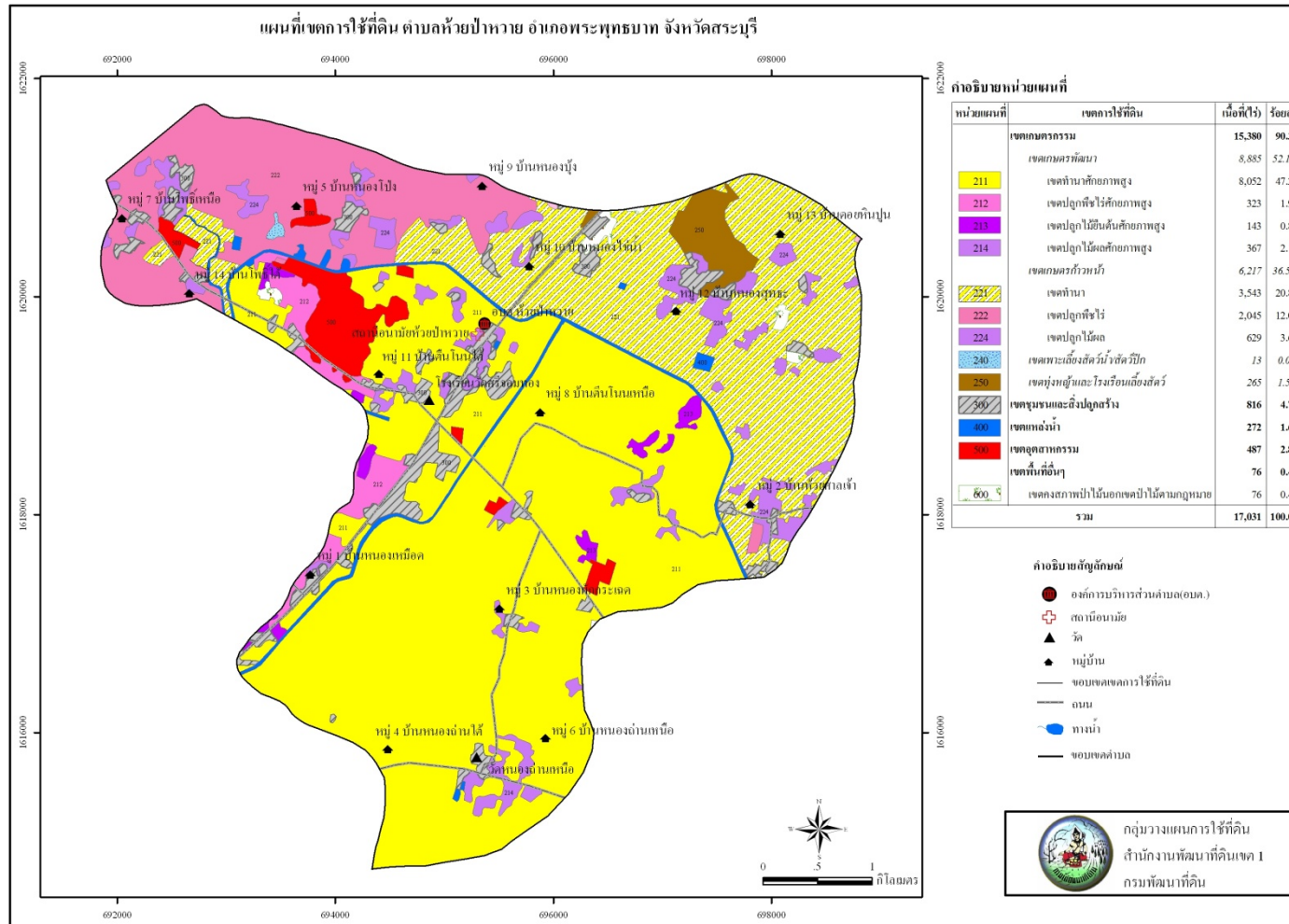
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร

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 เพื่อแก้ปัญหาแต่ละปัญหาแล้วขยายผลความสำเร็จของงานในการพัฒนาที่ดิน ไปสู่พื้นที่ใกล้เคียงที่มีปัญหาในลักษณะเดียวกัน เพื่อให้การพัฒนาที่ดินเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรครอบคลุมพื้นที่พืชเศรษฐกิจทั้งตำบลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตามลห้ายป่าหาย อําเภอพระพุทธบาท 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 กระทรวงเกษตร

และสหกรณ์.

สำนักสถิติแห่งชาติ. 2554. ระบบข้อมูลสถิติระดับท้องถิ่น. สำนักนายกรัฐมนตรี.

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

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี. 2556. **ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี ปี 2556.**

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

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.**

องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยป่าหวาย. อำเภอพระพุทธบาท.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.