

เขตการใช้ที่ดิน

ตำบลหนองโน
อำเภอเมืองสระบุรี

จังหวัดสระบุรี

เอกสารวิชาการเลขที่10(0108)/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	3-5
3.3 ทรัพยากรป่าไม้	3-5
3.4 สภาพการใช้ที่ดิน	3-5
บทที่ 4 การประเมินคุณภาพที่ดิน	4-1
4.1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	4-1
4.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน	4-1
4.3 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของดิน	4-3
บทที่ 5 ศักยภาพของพื้นที่ ปัญหา ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร	5-1
5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน	5-1
5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร	5-7

สารบัญ (ต่อ)

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

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2-1	สถิติข้อมูลภูมิอากาศ จังหวัดสระบุรี (สถานีอุตุนิคมวิทยาสระบุรี)	2-5
ตารางที่ 3-1	สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	3-4
ตารางที่ 3-2	สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆในปัจจุบันของ ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	3-7
ตารางที่ 4-1	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	4-1
ตารางที่ 4-2	ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	4-4
ตารางที่ 4-3	ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 4-4	ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	4-5
ตารางที่ 5-1	ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	5-2
ตารางที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	6-4

สารบัญรูป

	หน้า	
รูปที่ 2-1	แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	2-2
รูปที่ 2-2	สมุดของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสระบุรี (สถานีอุคณิยมวิทยาสระบุรี)	2-5
รูปที่ 3-1	แผนที่สถานภาพทรัพยากรที่ดิน/หน่วยที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	3-3
รูปที่ 3-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	3-6
รูปที่ 3-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	3-8
รูปที่ 5-1	ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร	5-7
รูปที่ 5-2	ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ	5-8
รูปที่ 5-3	ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากทางราชการ	5-8
รูปที่ 6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี	6-6

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 พื้นที่ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี 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

ตำบลหนองโน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 2-1)

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เทศบาล ต.ป๊อกแป็ก อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหนองจิก อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลโคกสว่าง, ตำบลหนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี

จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลเขาดิน, ตำบลม่วงหวาน อำเภอหนองแซง จังหวัดสระบุรี

ตำบลหนองโน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 10,329 ไร่ หรือประมาณ 16.53 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 11 หมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านป๊อกแป็ก

หมู่ที่ 2 บ้านนาร่อง

หมู่ที่ 3 บ้านหนองโนเหนือ

หมู่ที่ 4 บ้านใหม่

หมู่ที่ 5 บ้านโลกกระต่าย

หมู่ที่ 6 บ้านหนองโนใต้

หมู่ที่ 7 บ้านหนองโน

หมู่ที่ 8 บ้านหนองชำแรด

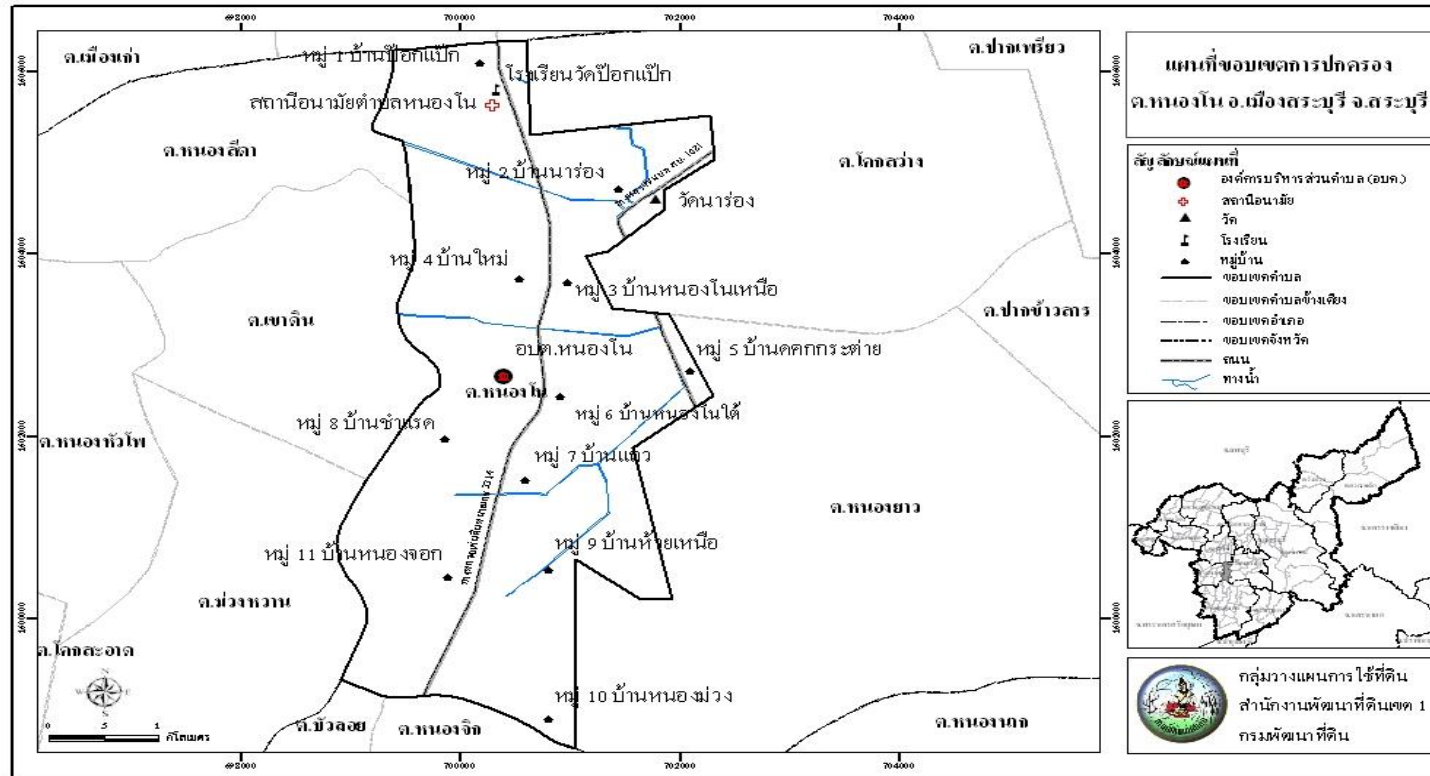
หมู่ที่ 9 บ้านห้วยเหนือ

หมู่ที่ 10 บ้านหนองม่วง

หมู่ที่ 11 บ้านดอนคา

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่ม เจ้าพระยาหรือแอ่งเจ้าพระยาเกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ พื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อยจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ ความสูงของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10-12 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง



รูปที่ 2-1 แผนที่เขตการปกครอง ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ที่มา : กรมการปกครอง 2548

2.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี 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 ตำบลหนองโน อำเภอเมือง 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 ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ได้ดังนี้

1.) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายน (ปริมาณน้ำฝนสูงกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) จนกระทั่งถึง กลางเดือนพฤศจิกายน(ปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของศักยภาพการคายระเหยน้ำ) และช่วงระหว่าง ต้นเดือนสิงหาคม ถึง กลางเดือนตุลาคม จะมีฝน ตกมากจนทำให้มีปริมาณน้ำมากเกินไปจนพอกความต้องการของพืช (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 หอนงโน อำเภอ เมืองสระบุรี ได้จากการศึกษา ข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน (กรมการปกครอง, 2554) รายงานข้อมูลความจะเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 255 5 (กรมการพัฒนาชุมชน) แผนพัฒนาการเกษตรตำบล (สำนักงานเกษตรอำเภอ) และแผนพัฒนาสามปี (องค์การบริหารส่วนตำบลหอนงโน) เป็นต้น ได้ผลการศึกษาดังนี้

2.4.1 สภาพทางสังคม

ตำบล หอนงโน มีพื้นที่ในเขต การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหอนงโน เต็มทั้งหมู่บ้าน 10 หมู่บ้าน และหมู่ที่ 2 บางส่วน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 3,252 คน เป็นชาย 1,557 คนและเป็นหญิง 1,695 คน จำนวนบ้าน 973 หลังคาเรือน จำนวนประชากรเฉลี่ย 3 คนต่อหลังคาเรือน (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554) ความหนาแน่น 196.73 คนต่อตารางกิโลเมตร

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีการทำบุญตามพระพุทธศาสนาในเดือนต่างๆ ที่สืบสานต่อเนื่องกันมา มีความเป็นอยู่แบบเครือญาติผูกพันและพึ่งพาอาศัยกันให้ความเคารพนับถือพระสงฆ์ ผู้อาวุโสและผู้นำชุมชน

2.4.2 การรวมกลุ่มเพื่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ตำบลหอนงโน มีการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมพัฒนาชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล ฯ ได้แก่ กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพตำบลหอนงโน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรห้วยเหนือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านขนมหวาน หมู่ 9 หอนงโน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านพรหมเช็ดเท้าหอนงโน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเย็บจักรอุตสาหกรรม หมู่ 5 โลกแฝก กลุ่มเกษตรกรทำนาตำบลหอนงโน ศูนย์ข้าวชุมชน

2.5 สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของตำบล หอนงโน ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับหัวข้อ 2.4 ได้ผลการศึกษาดังนี้

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

2.5.2 การผลิตทางการเกษตร

พืช เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ข้าว

- ผลผลิตข้าวนาปี ปีการผลิต 2554/55 เฉลี่ย 700 กิโลกรัมต่อไร่
- ผลผลิตข้าวนาปรัง ปีการผลิต 2554/55 เฉลี่ย 800 กิโลกรัมต่อไร่

ปศุสัตว์ จากข้อมูลของปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี (ปี2555) มีเกษตรกรจำนวน 251 ครัวเรือน เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้เสริมของครอบครัวและบางส่วนบริโภค ภายในครัวเรือน เช่น โคเนื้อ จำนวน 18 สุนัข จำนวน 40 ตัว ไก่ จำนวน 3,784 ตัว เป็ด จำนวน 297 ตัว โดยเลี้ยงเพื่อปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

ประมง จากข้อมูลของประมงจังหวัดสระบุรี (ปี 2555) มีเกษตรกรมีการทำประมง ไร่เพื่อจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัวและบางส่วนบริโภคภายในครัวเรือน ประมาณ 95 ครัวเรือน พื้นที่ 31 ไร่ ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นปลานิล ปลาดุกและปลาหมอจวบพรหมผลฯ

2.5.3 ต้นทุนการผลิต

ข้าวนาปี ต้นทุนการผลิต 3,914 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 12.00 บาทต่อกิโลกรัม

ข้าวนาปรัง ต้นทุนการผลิต 4,214 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิต 12.00 บาทต่อกิโลกรัม

2.5.4 การอุตสาหกรรม

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สระบุรี รายงานว่า พ.ศ. 2556 มีโรงงานอุตสาหกรรม ประเภท 2 และ 3 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 12 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงงานปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ข้าว จำหน่ายให้กับสมาชิกและเกษตรกรทั่วไป 1 แห่ง โรงงานอบเมล็ดข้าวเปลือก 1 แห่ง โรงงานขุดดินหรือลอกกรวด ทราย หรือดิน 1 แห่ง โรงสีข้าว ขัดข้าว 3 แห่ง โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ , ผลิตปุ๋ยแบ่งบรรจุและผสม 1 แห่ง โรงงานผลิตสีผงเทอร์โมพลาสติก 1 แห่ง โรงงานผลิตลูกแก้วสะท้อนแสงที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง 1 แห่ง โรงงานแปรรูปงานเหล็ก จัดสร้างเครื่องจักร ทำชิ้นส่วนไหล่เครื่องจักร ปรับปรุง และซ่อมแซมเครื่องจักร 1 แห่ง โรงงานแบ่งบรรจุข้าวสาร 1 แห่ง โรงซ่อมและเคาะพ่นสีรถยนต์ 1 แห่ง

2.5.5 รายได้และแหล่งสินเชื่อ

รายได้ จากข้อมูล ความจำเป็นพื้นฐาน ปี 2555 (จปฐ.) โดยเฉลี่ยร้อยละ 99.81 ของครัวเรือนทั้งหมด มีคนในครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 66,785 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 โรงเรียน ประถมศึกษา 1 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง วัด 3 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบลดาวเรือง 1 แห่ง เป็นต้น

บทที่ 3

สถานภาพทรัพยากร

3.1 ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดิน

3.1.1 สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

จากการศึกษาสถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันที่ใช้ในการเกษตรของ ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี อาศัยจากการรายงานสำรวจดินเพื่อการเกษตรแบบ ก่อนข้างละเอียด มาตรฐาน 1:25,000 ของจังหวัดสระบุรี โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำลักษณะและสมบัติทางกายภาพและเคมีที่สำคัญ เช่น เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ปฏิกริยาดิน เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพที่ดินและนำไปใช้ในการจัดความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืช เศรษฐกิจต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และตารางที่ 3.1 ซึ่งสามารถบรรยายพอสังเขปได้ดังนี้

1) กลุ่มดินเหนียวลึกมาก (กลุ่มชุดดินที่ 4 และ 4-rb)

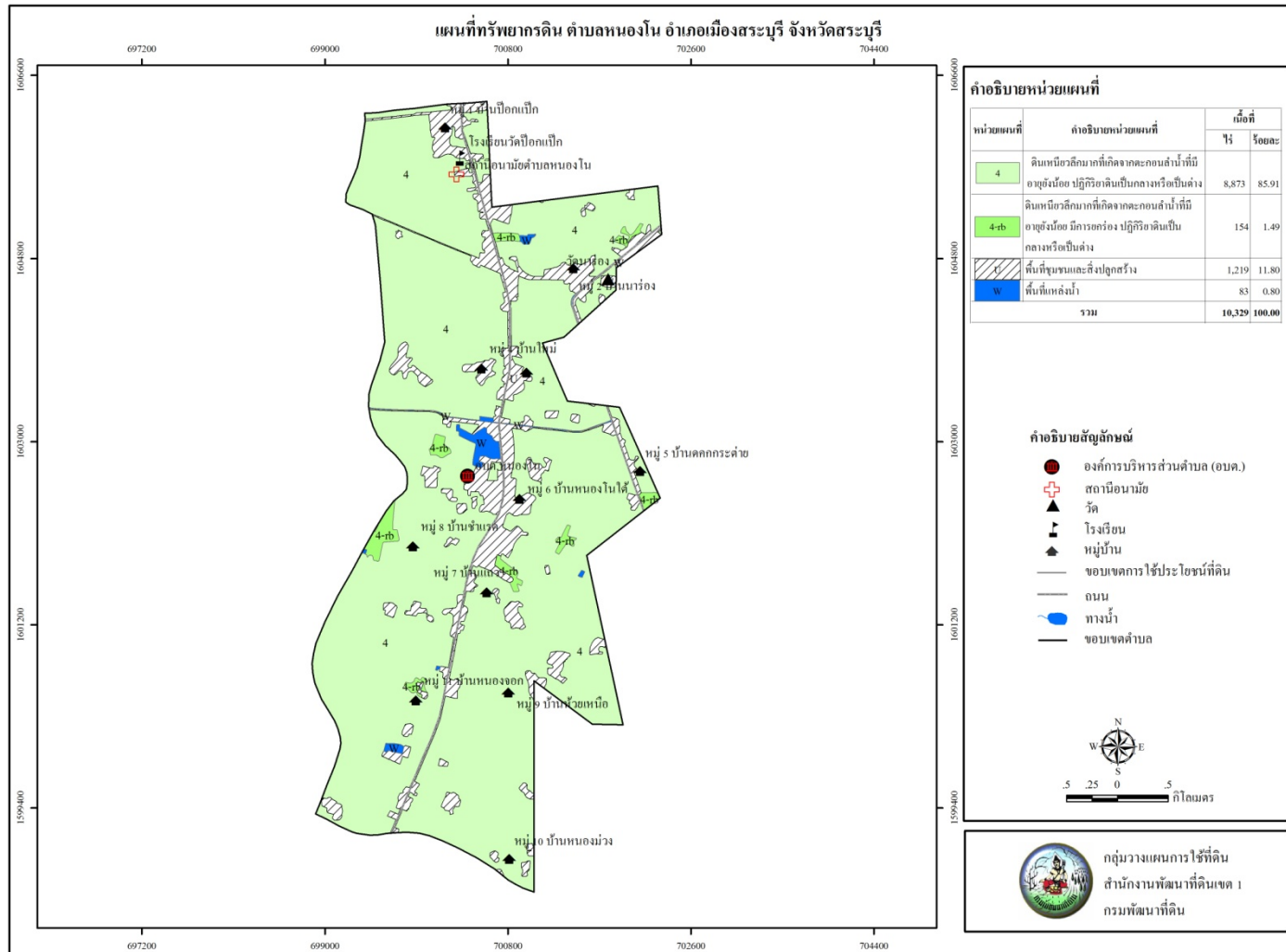
เป็นกลุ่มดินที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า มักพบดินกลุ่มนี้ในบริเวณที่ลุ่มหรือราบเรียบ และ ได้รับอิทธิพลจากการท่วมของแม่นํ้า มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว เนื้อดิน เป็นดินเหนียว หน้าดินแตกกระแหงใน ช่วงฤดูแล้ง และมีรอยอุ้ไกลในดินดินชั้นบนเป็นดินเหนียว ปนทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือสีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่ หรือสีน้ำตาลปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวปน ทรายแป้ง หรือดินเหนียว สีเทา หรือ สีเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปน เหลืองหรือสีแดงปน เหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5 – 7.0) ในชั้นดินล่างอาจพบปูนหรือก้อน สารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส ดินในกลุ่มนี้จะมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 4 มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 8,873 ไร่ หรือร้อยละ 85.91 ของพื้นที่ กลุ่มชุดดินที่ 4-rb มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินมีการยกทรง มีเนื้อที่ประมาณ 154 ไร่ หรือร้อยละ 1.49 ของพื้นที่ตำบล

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างดินแน่นทึบ ดินแห้งแข็งและแตกกระแหง ทำให้ ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้ความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดการ

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

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ขกร่องกว้าง 6-8 เมตร กูน้ำกว้าง 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



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-1 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

หน่วยที่ดิน	เนื้อดิน		การระบายน้ำ	ระดับความอุดมสมบูรณ์	ความลาดชัน (%)	ระดับ CEC (%)	ระดับ BS (%)	pH		ความลึก (ซม.)	เนื้อที่	
	บน	ล่าง						บน	ล่าง		ไร่	ร้อยละ
4	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลวมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	8,873	85.91
4-rb	ดินเหนียว	ดินเหนียว	เลวมาก	ปานกลาง	0-2	สูง	สูง	5.0-6.0	6.0-7.0	>150	154	1.49
U	ที่อยู่อาศัย									1,219	11.80	
W	พื้นที่น้ำ									83	0.80	
รวม											10,329	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ

ในพื้นที่ตำบลหนองโน ไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ

3.2.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

พื้นที่ของตำบลหนองโน ตั้งอยู่ในเขตที่มีระบบชลประทาน มีระบบประปาหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค มีสระน้ำที่เกษตรกรขุดขึ้นมาและมีอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้ในการทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี

3.3 ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่เขตป่าไม้ถาวรของกรมพัฒนาที่ดินและแผนที่เขตป่าสงวนแห่งชาติของกรมป่าไม้ เพื่อแสดงพื้นที่ป่าตามกฎหมาย พบว่าตำบลหนองโน ไม่มีพื้นที่ป่าตามกฎหมายและจากข้อมูลแผนที่การใช้ที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2554 พบว่า นอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายตำบลหนองโน ไม่มีพื้นที่ป่าอยู่เลย

หมายเหตุ : จากการวิเคราะห์แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 โดยวิธีซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.4 สภาพการใช้ที่ดิน

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

1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ประมาณ 1,219 ไร่ หรือร้อยละ 11.80 ของเนื้อที่ทั้งหมดประกอบด้วยตัวเมืองและย่านการค้าหมู่บ้านสถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ถนนโรงงานอุตสาหกรรม

2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ประมาณ 8,759 ไร่ หรือร้อยละ 84.81 ของเนื้อที่ทั้งหมดประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

(2.1) นาข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 8,481 ไร่ หรือร้อยละ 82.11 ของเนื้อที่ทั้งหมด

(2.2) นาไร่ มีเนื้อที่ประมาณ 34 ไร่ หรือร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ทั้งหมด

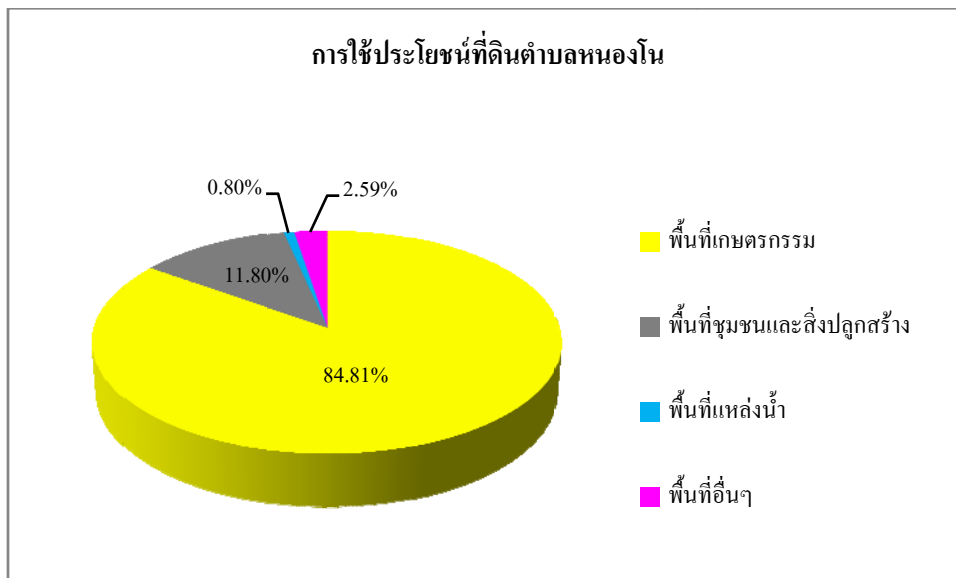
(2.3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ประมาณ 47 ไร่ หรือร้อยละ 0.46 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ยืนต้นที่พบ ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม

(2.4) ไม้ผล มีเนื้อที่ประมาณ 166 ไร่ หรือร้อยละ 1.61 ของเนื้อที่ทั้งหมด ไม้ผลที่พบ ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง

(2.5) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 31 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของเนื้อที่ทั้งหมด

3) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 83 ไร่ หรือร้อยละ 0.80 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

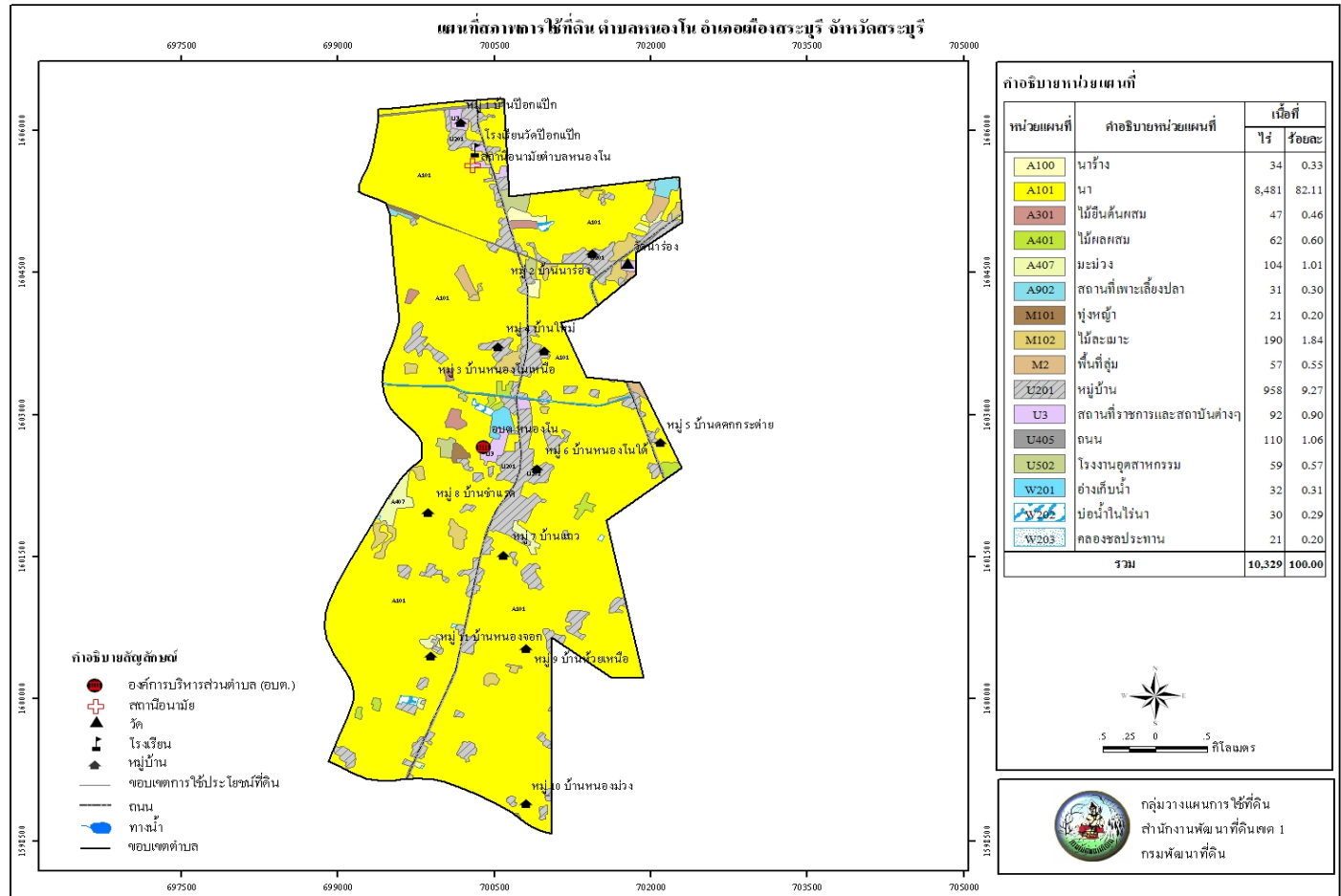
4) พื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 268 ไร่ หรือร้อยละ 2.59 ของเนื้อที่ทั้งหมด ได้แก่ ทุ่งหญ้า ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม



รูปที่ 3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบลหนองโน

ตารางที่ 3-2 สภาพการใช้ที่ดินตามประเภทต่างๆ ในปัจจุบันของตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	8,759	84.81
– นาไร่	34	0.33
– นา	8,481	82.11
– ไม้ยืนต้นผสม	47	0.46
– ไม้ผลผสม	62	0.60
– มะม่วง	104	1.01
– สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	31	0.30
2. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,219	11.80
– หมู่บ้าน	958	9.27
– สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	92	0.90
– ถนน	110	1.06
– โรงงานอุตสาหกรรม	59	0.57
3. พื้นที่แหล่งน้ำ	83	0.80
– อ่างเก็บน้ำ	32	0.31
– บ่อน้ำในไร่นา	30	0.29
– คลองชลประทาน	21	0.20
4. พื้นที่อื่นๆ	268	2.59
– ทุ่งหญ้า	21	0.20
– ไม้ตะเภา	190	1.84
– พื้นที่ลุ่ม	57	0.55
รวม	10,329	100.00



รูปที่ 3-3 แผนที่การการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

การใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2554 สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองโน

อำเภอเมืองสระบุรี 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 และความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี สามารถกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

ประเภท	ชนิดพืช	พันธุ์	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)
การใช้ประโยชน์ที่ดินหลัก	ข้าว		
	-นาปี	-	700
	-นาปรัง	-	800

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี

4.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมิน

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

- ระบบอุณหภูมิ (Temperature regime : t) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูเพาะปลูกเพราะอุณหภูมิมีอิทธิพลต่อการงอกของเมล็ด 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

- สถานะการหยั่งลึกของราก (Rooting conditions :r) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลึกของดิน ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน และชั้นการหยั่งลึกของราก โดยความยากง่ายของการหยั่งลึกของรากในดินมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะเนื้อดิน โครงสร้างของดิน การเกาะตัวของดิน และปริมาณกรวดหรือเศษหินที่พบในหน้าตัดดิน

- ความเสียหายจากน้ำท่วม (Flood hazard :f) คุณลักษณะที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ จำนวนครั้งที่น้ำท่วมในช่วงรอบปี

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

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

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

- 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 โดยใช้ปัจจัยหรือข้อจำกัดต่างๆ พิจารณาผลของการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินในพื้นที่ตำบลได้ดังตารางที่ 4-2 และการจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปชุดดินและเนื้อที่ของแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีชั้นความเหมาะสมสูงได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

หน่วย แผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ข้าวฟ่าง	มัน	ถั่ว ดำ	อ้อยโรงงาน	มะม่วง	พริก	ยูคาลิปตัส	ทุ่งหญ้าเลี้ยง สัตว์	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
4	S1	N	N	N	N	N	N	N	N	S1	8,873	85.91
4-rb	N	S1	S1	S1	S2s	S1	S2s	S1	S1	S1	154	1.49
U (ชุมชน)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,219	11.80
W (แหล่งน้ำ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	0.80
รวม											10,329	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 = หน่วยดินที่มีการขกร่องปลูกพืช
- b = กลุ่มดินดอนที่มีการทำคันดินนา

ตารางที่ 4-3 ชั้นความเหมาะสมสูง (S1) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

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

ตารางที่ 4-4 ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) ของที่ดินแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

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

บทที่ 5

ศักยภาพของพื้นที่ปัญหา – ความต้องการและทัศนคติของเกษตรกร

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

5.1 ทัศนคติของเกษตรกรด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน

จากการสำรวจเกษตรกรตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติด้านการใช้และการพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว สภาพดินที่ใช้ทำการเกษตรในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว หากสภาพดินเสื่อมโทรมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีการแก้ไขปัญหาคือการใช้ปุ๋ยเคมี ใส่สารปรับปรุงบำรุงดินเช่นปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์ ใส่ปุ๋ยชีวภาพ และใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ในด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะใช้น้ำโครงการชลประทานเป็นหลัก เกี่ยวกับปัญหาภัยแล้งหรือขาดแคลนน้ำ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 63.64 ไม่ประสบปัญหา ส่วนปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่การเกษตรพบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.91 ไม่ประสบปัญหา ในด้านความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงชนิดพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผลหรือสับปะรด เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงโดยให้เหตุผลว่าพืชเดิมที่ปลูกมีราคาดี มีตลาดรองรับ และปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน ในด้านความสนใจต่อพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 54.55 สนใจและมีความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์แบบใช้สารเคมีระดับปลอดภัย ปัจจุบันการทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 72.73 มีความสนใจในการทำเกษตรแบบพอเพียง เกี่ยวกับการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีการรวมกลุ่มกันผลิตหรือขายผลผลิตซึ่งทำให้ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาสินค้า สำหรับแนวทางในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมีเกษตรกรตัวอย่าง ร้อยละ 81.82 ทราบแนวทางในการเพิ่มผลผลิตโดยส่วนใหญ่จะใช้ใส่ปุ๋ยเคมี เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ วิธีการปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทืองแล้วไถ

กลบ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุต่างๆเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ในด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 72.73 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดไม่เลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า

ในด้านการให้บริการจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่าเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 63.64 เคยได้รับบริการจากกรมพัฒนาที่ดินโดยประเภทบริการที่ได้รับได้แก่ เข้ารับการฝึกอบรมหรือดูงาน ปุ๋ยหมักผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน (สารเร่ง พด.ต่างๆ) และคำแนะนำหรือความช่วยเหลือจากหมอดินอาสา เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 54.55 ของเกษตรกรทั้งหมดต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยเฉพาะขุดลอกแหล่งน้ำ ในด้านความยินดีที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่การเกษตรบางส่วนเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 45.45 ยินดีที่จะทำตาม เกษตรกรตัวอย่างเกือบทั้งหมด เคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินและร้อยละ 90.00 เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน และจากหมอดินอาสา สำหรับผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการมากที่สุดได้แก่ สารเร่งพด.2 ใช้ผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด สารเร่งพด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก และสารเร่งพด.3 ใช้ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ทักษะของเกษตรกรด้านการใช้และพัฒนาที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี

รายการ	ร้อยละ
❖ พืชหลักที่เกษตรกรปลูก	
ข้าว	100.00
เขตชลประทาน	100.00
❖ สภาพดินที่เกษตรกรปลูกพืชหลัก	
ดินไม่มีปัญหา	
ดินเหนียว	63.64
ดินร่วน	9.09
ดินร่วนปนทราย	9.09
ดินมีปัญหา	
ดินมีกรดหินปะปน	9.09
❖ วิธีแก้ไขดินเสื่อมโทรมของเกษตรกร	
ใส่วัสดุปรับปรุงบำรุงดิน	
ใส่ปุ๋ยเคมี	45.45
ใส่สารปรับปรุงดิน เช่น ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์	45.45

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
ใส่ปุ๋ยชีวภาพ	45.45
ใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก	27.27
ใช้วิธีทางพืช	
ไม่เผาเศษ/ซากพืช	18.18
วิธีการอื่นๆ	
สร้างคันดิน/คันนา	18.18
ไถพรวนหลายครั้ง	9.09
❖ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการทำการเกษตร	
แหล่งน้ำธรรมชาติ	
น้ำฝน	54.55
หนอง บึง	18.18
แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	
น้ำจากโครงการชลประทาน	90.91
บ่อบาดาล บ่อ สระ เหมือง/ฝาย/ฝายน้ำล้น	9.09
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	63.64
มี	36.36
❖ ช่วงระยะเวลาที่เกิดปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำ	
1-2 ปีต่อครั้ง	50.00
3-5 ปีต่อครั้ง	50.00
❖ พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรประสบปัญหาน้ำท่วมที่ทำให้พืชที่ปลูกเสียหาย	
ไม่มี	90.91
มี	9.09
❖ ช่วงระยะเวลาการเกิดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร	
1-2 ปีต่อครั้ง	100.00
❖ เกษตรกรต้องการเปลี่ยนจากพืชที่ปลูกอยู่เดิมเป็นพืชอุตสาหกรรม	
ไม่ต้องการ	100.00

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
❖ เกษตรกรไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกเพราะพืชเดิม	
ราคาผลผลิตดี	63.64
มีตลาดรองรับ/เป็นที่ต้องการของตลาด	36.36
ปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน	36.36
ไม่ต้องใช้เงินทุนมาก	18.18
❖ ความสนใจของเกษตรกร เมื่อมีผู้มาแนะนำส่งเสริมพืชชนิดใหม่หรือพันธุ์ใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่	
สนใจ	54.55
ไม่สนใจ	36.36
ไม่แน่ใจ	9.09
❖ แนวทางของเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตพืช	
ทราบ	81.82
ไม่ทราบ	18.18
ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และวัสดุต่างๆ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน	66.67
เปลี่ยนพันธุ์ใหม่	44.44
ปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น พืชตระกูลถั่ว โสนอัฟริกัน ปอเทือง แล้วไถกลบ	44.44
ปลูกพืชหมุนเวียน	33.33
❖ ความสนใจของเกษตรกรในการทำการเกษตรอินทรีย์	
สนใจ	72.73
ไม่สนใจ	27.27
❖ ชนิดของเกษตรอินทรีย์ที่เกษตรกรสนใจ	
ใช้สารเคมีระดับปลอดภัย	100.00
❖ การทำการเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน/ตำบล	
ไม่มี	63.64
มี	36.36
❖ ความสนใจของเกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบพอเพียง	
สนใจ	72.73
ไม่สนใจ	18.18

ตารางที่ (5-1) ต่อ

รายการ	ร้อยละ
ไม่แน่ใจ	9.09
❖ การรวมกลุ่มกันผลิตหรือจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรในหมู่บ้าน	
ไม่มี	72.73
มี	27.27
❖ เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้	
ไม่เลี้ยง	72.73
เลี้ยง	27.27
❖ ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง	
สัตว์ปีก	100.00
❖ บริการจากกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล เคยได้รับ	
มี	63.64
ไม่มี	36.36
❖ ชนิดของบริการที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน	❖
เข้ารับการศึกษาอบรม/ดูงาน	85.71
ปุ๋ยหมัก	71.43
ผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน(สารเร่ง พด. ต่างๆ)	57.14
คำแนะนำวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	57.14
ตรวจสอบสภาพดิน	57.14
❖ การพัฒนาแหล่งน้ำในหมู่บ้าน เกษตรกรคิดว่ากรมพัฒนาที่ดินควรสนับสนุน/ช่วยเหลือ	
สนับสนุน/ช่วยเหลือ	54.55
ไม่ต้องสนับสนุน	45.45
❖ ประเภทแหล่งน้ำที่เกษตรกรต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยเหลือ ได้แก่	
ขุดลอกแหล่งน้ำ	83.33
บ่อ สระในไร่นา	33.33
วางท่อ/คลอง/ระบบส่งน้ำ	16.67
❖ ความเต็มใจของเกษตรกรที่จะปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันรักษาหน้าดินและอนุรักษ์น้ำในพื้นที่เพาะปลูก	

ตารางที่ (5-1) ต่อ

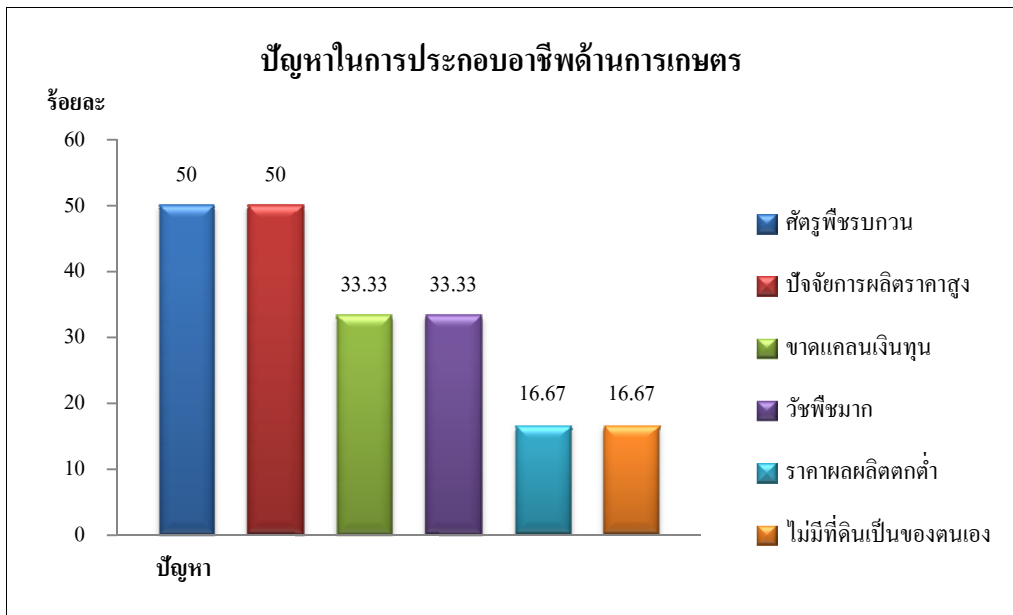
รายการ	ร้อยละ
ยินดี	45.45
ไม่ยินดี	36.36
ไม่แน่ใจ	18.18
❖ เหตุผลที่เกษตรกรไม่ยินดีปลูกหญ้าแฝก	
เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ทำให้พื้นที่รก	75.00
ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูก	50.00
หญ้าแฝกทำให้พืชปลูกไว้ไม่งอกงาม	25.00
❖ เกษตรกรเคยรับทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบำรุงดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เคย	90.91
ไม่เคย	9.09
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินเคยทดลองใช้	90.00
เกษตรกรที่ทราบข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินไม่เคยทดลองใช้	10.00
❖ บุคคล/สื่อที่แนะนำให้เกษตรกรใช้ผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน	
เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ/ตำบล และ/หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่น	87.50
เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	75.00
หมอดินหมู่บ้าน/ตำบล	75.00
❖ ชนิดผลิตภัณฑ์บำรุงดินของกรมพัฒนาที่ดินที่เกษตรกรต้องการใช้	
สารเร่ง พด.2 ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ	63.64
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	54.55
สารเร่ง พด.1 ใช้ทำปุ๋ยหมัก	36.36
สารเร่ง พด.3 ใช้ผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมโรคพืช	36.36
สารเร่ง พด.5 ใช้ผลิตสารกำจัดวัชพืช/หญ้าต่างๆ	36.36
สารปรับปรุงบำรุงดิน พด.4 ใช้ปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร	27.27
สารเร่ง พด.7 ใช้ผลิตสารป้องกันแมลงศัตรูพืช	27.27

ที่มา : จากการสำรวจ , 2556

5.2 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

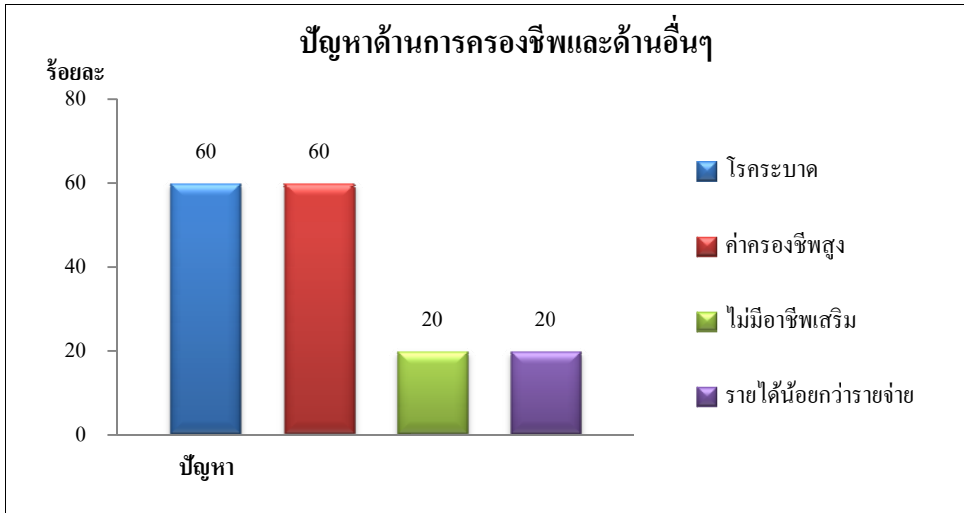
5.2.1 ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและการครองชีพ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าเกษตรกรในตำบลประสบปัญหาที่สำคัญสองประการได้แก่ ปัญหาในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรและด้านการครองชีพ ซึ่งปัญหาในการประกอบอาชีพมีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 54.55 ประสบปัญหาโดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ศัตรูพืชรบกวนและปัจจัยการผลิตราคาสูงมีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 5.00 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ขาดแคลนเงินทุน วัชพืชมาก และราคาผลผลิตต่ำคิดเป็นร้อยละ 33.33 33.33 และ 16.67 ตามลำดับที่เหลือเป็นปัญหาอื่นๆที่แตกต่างกันไป ดังกราฟที่ 5-1



กราฟที่ 5-1 ปัญหาในการประกอบอาชีพการเกษตร

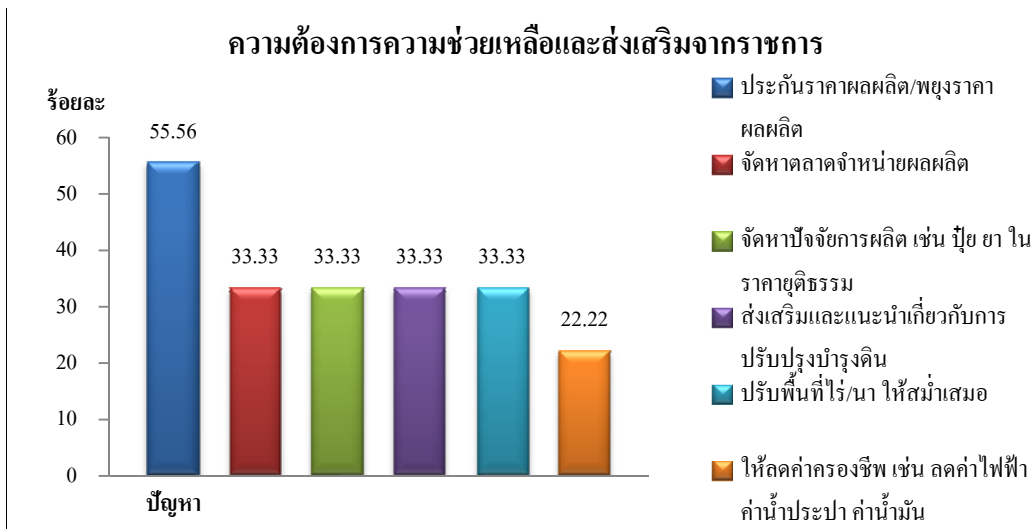
ส่วนปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 45.45 ประสบปัญหา โดยปัญหาที่สำคัญที่เกษตรกรตัวอย่างประสบเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ โรคระบาดและค่าครองชีพสูง มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 60.00 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ รองลงมาได้แก่ ไม่มีอาชีพและรายได้น้อยกว่ารายจ่าย มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 20 ดังกราฟที่ 5-2



กราฟที่ 5-2 ปัญหาด้านการครองชีพและด้านอื่นๆ

5.2.2 ความต้องการความช่วยเหลือและส่งเสริมจากราชการ

จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรตัวอย่าง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 81.82 ต้องการความช่วยเหลือจากราชการ ซึ่งความต้องการความช่วยเหลือที่เกษตรกรตัวอย่างต้องการเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ประกันราคาผลผลิต/พุงราคาผลผลิตคิดเป็นร้อยละ 55.56 ของเกษตรกรตัวอย่างที่ต้องการความช่วยเหลือ รองลงมาได้แก่ จัดหาตลาดจำหน่ายผลผลิต จัดหาปัจจัยการผลิตเช่น ปุ๋ย ยา ในราคายุติธรรม ส่งเสริมและแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน และปรับพื้นที่ไร่/นาให้สม่ำเสมอ มีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 33.33 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

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

จุดอ่อน

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

โอกาส

- รัฐบาลได้กำหนดเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ ประกอบกับประชาชนมีความต้องการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีลงและหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีมากขึ้น
- เนื่องจากวิกฤตโลกร้อน ทำให้หน่วยงานของรัฐ มีนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์พื้นที่ฟูและส่งเสริม การจัดการทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้อย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน เช่น การปลูกพืชคลุมดินและการปลูกต้นไม้ยืนต้น เป็นต้น
- รัฐบาลมีนโยบายการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ที่ดินทิ้งร้างและที่ดินว่างเปล่า เพื่อให้ใช้ทรัพยากรที่ดินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

อุปสรรค

- สภาพอากาศปัจจุบันมีความแปรปรวนจากผลกระทบของภาวะโลกร้อน ทำให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง รวมถึงการระบาดของโรคและแมลงที่ควบคุมได้ยาก
- การถือครองที่ดินของเกษตรกรลดลง เนื่องจากนโยบายที่ดิน กำหนดให้ที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีค่า มีราคาและมีเจ้าของ เป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรขายที่ดินแก่นายทุนซึ่งเป็นสาเหตุหลักทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรอื่นๆ ทำได้ยาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น เช่น เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

จุดแข็ง

- มีระบบสาธารณูปโภคอำนวยความสะดวกที่จำเป็น ทั้งระบบโครงข่ายคมนาคม ใกล้เคียงท่าเรือไฟฟ้าและน้ำประปา รวมถึงทางลำเลียงผลผลิตจากไร่นาสู่ตลาด ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีหน่วยงานดูแลและบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุข ครอบคลุมทั้งตำบล
- มีองค์กรส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ตำบล

จุดอ่อน

- ไม่มีตลาดกลางรับซื้อพืชผลทางการเกษตรในพื้นที่ ทำให้ต้องเสียต้นทุนในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรไปขายในพื้นที่อื่น

โอกาส

- รัฐบาลมีนโยบายกำหนดให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก (ครัวไทยสู่ครัวโลก) และสนับสนุนการดำเนินงานของท้องถิ่น ทำให้หน่วยงานของรัฐต้องดูแลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการเกษตรให้สมบูรณ์ทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่ของตำบลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งผลิตพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ
- หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงระบบ โครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การลงทุนสร้างและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานให้สมบูรณ์ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องใช้เวลาและมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ
- โครงการขนาดใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง องค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถดำเนินการเองได้

ด้านเศรษฐกิจ

จุดแข็ง

- ตามข้อมูลเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ประชากรในตำบลหนองโน มีรายได้เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 66,785 บาทต่อคนต่อปี ร้อยละ 99.81 ของประชากรทั้งหมด
- มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรได้แก่ กลุ่มทอผ้าพื้นเมือง วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพตำบลหนองโพวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรห้วยเหนือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านขนมหวาน หมู่ 9 หนองโน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านพรหมเช็ดทำหนองโน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเย็บจักรอุตสาหกรรม หมู่ 5 โลกแฟก กลุ่มเกษตรกรทำนาตำบลหนองโน ศูนย์ข้าวชุมชน
- เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าว เกษตรกรที่สำรวจทั้งหมดจึงไม่ต้องการเปลี่ยนชนิดพืชเดิมเป็นพืชอุตสาหกรรมเพราะเห็นว่า พืชเดิมที่ปลูกมีราคาผลผลิตดี มีตลาดรองรับ และปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน เป็นต้น
- เกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่สนใจรับเทคโนโลยีใหม่และทราบวิธีการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้แก่ ใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพและวัสดุเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ และปลูกพืชปุ๋ยสดเช่น พืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบ ตามลำดับ
- การประกอบอาชีพเกษตรกรอาศัยน้ำโครงการชลประทานเป็นหลัก

จุดอ่อน

- ขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตเพราะการรวมกลุ่มอาชีพยังมีน้อยและบางกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ทำให้ถูกผู้รับซื้อเอาเปรียบ โดยกดราคาผลผลิตให้ต่ำ
- เกษตรกรขาดความรู้ในด้านการจัดการเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดหนี้สินนอกระบบและในระบบ
- การเร่งจำหน่ายผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวทันที ทำให้เกษตรกรได้รับราคาผลผลิตต่ำ

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 ก็จะไม่สามารถแข่งขันกับประเทศสมาชิกซึ่งมีต้นทุนในการผลิตต่ำกว่าประเทศไทย เช่น ประเทศจีน กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น

ด้านสังคม

จุดแข็ง

- ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส ได้รับการดูแล โดยมีโครงการจัดสวัสดิการสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ยากไร้ เพื่อการยังชีพ
- มีประเพณีตักบาตรข้าวหลามจี เดือนยี่ซึ่งจัดขึ้น เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น รวมทั้งทำนุบำรุงศาสนาและส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาให้ดำรงไว้ ซึ่งศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น
- มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภท 2 และ 3 ตั้งอยู่ในตำบลทั้งสิ้น 12 โรง จำแนกได้ดังนี้ โรงงานปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ข้าว จำหน่ายให้กับสมาชิกและเกษตรกรทั่วไป 1 แห่ง โรงงานอบเมล็ดข้าวเปลือก 1 แห่ง โรงงานขุดดินหรือลอกกรวด ททราย หรือดิน 1 แห่ง โรงสีข้าว ขัดข้าว 3 แห่ง โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ, ผลิตปุ๋ยแบ่งบรรจุและผสม 1 แห่ง โรงงานผลิตสีผงเทอร์โมพลาสติก 1 แห่ง เป็นต้น ซึ่งสามารถรองรับแรงงานได้จำนวนหนึ่ง

จุดอ่อน

- ประชากรรวมทั้งเกษตรกรมีโรคระบาด มีค่าครองชีพสูงและไม่มีอาชีพเสริม ทำให้มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชากรส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับ ทำให้มีความคิดในการแข่งขัน เพื่อประกอบอาชีพน้อยขาดความคิดริเริ่มไม่กล้าลงทุน

โอกาส

- รัฐบาลให้ความสำคัญกับการดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนภาคประชาชนและส่งเสริมอาชีพ

อุปสรรค

- การแปรเปลี่ยนความเจริญจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเน้นภาคธุรกิจภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมากกว่าเกษตรกรรม ทำให้สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปและมีปัญหาอื่นๆ 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 ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ได้ดังนี้

1. เขตพื้นที่การเกษตร

มีเนื้อที่ 8,828 ไร่หรือร้อยละ 85.47 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ทำการเกษตร นอก เขตป่าสงวนแห่งชาติหรือพื้นที่ที่ได้ดำเนินการปฏิรูปที่ดินแล้ว กำหนดขึ้นเพื่อเป็นเขตพัฒนาการผลิต ทางการเกษตรเป็นหลัก สามารถแบ่งเป็นเขตต่างๆ ได้ดังนี้

เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน

มีเนื้อที่ 8,797 ไร่หรือร้อยละ 85.17 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตพื้นที่ทำการเกษตร โดยอาศัยระบบชลประทาน ดินมีศักยภาพในการผลิตสูง เนื่องจากเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญใน การผลิตข้าว พืชอาหารและพืชอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก มีระบบชลประทาน สามารถที่จะทำ การเกษตรนอกฤดูฝน ประกอบกับระบบขนส่งผลผลิตและตลาดรับซื้อผลผลิตครอบคลุมทั่วทั้ง พื้นที่ แบ่งเป็นเขตย่อยตามประเภทความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

1.1 เขตพื้นที่ทำนาศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 211)

มีเนื้อที่ 8,573 ไร่หรือร้อยละ 83.00 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นที่ราบและ ส่วนใหญ่ที่ดินมีความเหมาะสมสูง ในการทำนาปลูกข้าวโดยอาศัยระบบชลประทาน

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

1.2 เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 212)

มีเนื้อที่ 13 ไร่หรือร้อยละ 0.13 ของพื้นที่ตำบล สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกพืชไร่สูง แต่มีข้อได้เปรียบเรื่องระบบชลประทาน และเรื่องของตลาด โดยเฉพาะพืชหลังพลงงาน เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง ที่ได้รับการสนับสนุน และดูแลเรื่องราคาจากรัฐบาล

ข้อเสนอแนะ ในการผลิตควรมีการปรับปรุงดินด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อลด และทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี เช่น การใช้พืชปุ๋ยสด โดยการปลูกปอเทืองหรือถั่วพุ่มและไถกลบเมื่อพืชออกดอกเป็นปุ๋ยพืชสด และใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก รวมถึงน้ำหมักชีวภาพ ในการปรับปรุงบำรุงดิน และพืชที่ปลูก เป็นต้น ทั้งนี้ในการผลิตเพื่ออุตสาหกรรม การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ยังคงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตพืชสูงตามกำลังผลิตของดิน

1.3 เขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 213)

มีเนื้อที่ 46 ไร่หรือร้อยละ 0.44 ของพื้นที่ตำบล

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

1.4 เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศักยภาพสูง (หน่วยแผนที่ 214)

มีเนื้อที่ 165 ไร่หรือร้อยละ 1.60 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบเป็นพื้นที่ที่ปรับปรุงโดยการยกร่องปลูกพืชเพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วมขัง มีความเหมาะสมของที่ดินและภูมิอากาศในการปลูกไม้ผล ที่ให้ผลผลิตสูง

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

เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก

1.5 เขตพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสัตว์ปีก (หน่วยแผนที่ 240)

มีเนื้อที่ 31 ไร่หรือร้อยละ 0.30 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำมูลสัตว์มาทำก๊าซชีวภาพ มีระบบถ่ายเทอากาศที่ถูกต้องลักษณะไม่ส่งกลิ่นรบกวนชุมชน ควรมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ ควรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การบำบัดของเสียจากระบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีสุขลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการฟาร์ม

2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนที่ 300)

มีเนื้อที่ 1,169 ไร่หรือร้อยละ 11.32 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรที่จะศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยยึดหลักวิชาการผนวกกับศักยภาพของพื้นที่และชุมชน ประกอบกับข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เพื่อกำหนดทิศทางพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนให้สอดคล้องกับทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับชุมชนอย่างยั่งยืน

3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนที่ 400)

มีเนื้อที่ 83 ไร่หรือร้อยละ 0.80 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น ห้วยหนอง คลอง บึง ตามธรรมชาติ รวมถึงแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ สระน้ำในไร่นา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ ควรมีมาตรการในการดูแลแหล่งน้ำในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน โดยมีการขุดลอกและซ่อมบำรุง เพื่อทำให้แหล่งน้ำที่สามารถช่วยเก็บกักน้ำไว้เพื่อการเกษตร การประมงและเพื่อการพักผ่อนของคนในชุมชน ตลอดจนทางน้ำทำหน้าที่ช่วยระบายน้ำในช่วงหน้าฝนได้

4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนที่ 500)

มีเนื้อที่ 59 ไร่หรือร้อยละ 0.57 ของพื้นที่ตำบล

5. เขตพื้นที่อื่นๆ

5.1 เขตพื้นที่เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนที่ 600)

มีเนื้อที่ 190 ไร่หรือร้อยละ 1.84 ของพื้นที่ตำบล

ข้อเสนอแนะ เป็นเขตพื้นที่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย แต่มีสภาพเป็นป่าผลัดใบ ไม่เหมาะสม ไม่ขึ้นต้น หรือไม้โตเร็ว ซึ่งควรคงสภาพพื้นที่ดังกล่าวไว้เพื่อความสมดุลของระบบนิเวศ ในชุมชน

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตพื้นที่การเกษตร	8,828	85.47
เขตเกษตรพัฒนาในพื้นที่ชลประทาน	8,797	85.17
- เขตพื้นที่ทำนาศึภยภพสูง (หน่วยแผนทึ 211)	8,573	83.00
- เขตพื้นที่ปลูกพืชไร่ศึภยภพสูง (หน่วยแผนทึ 212)	13	0.13
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นศึภยภพสูง (หน่วยแผนทึ 213)	46	0.44
- เขตพื้นที่ปลูกไม้ผลศึภยภพสูง (หน่วยแผนทึ 214)	165	1.60
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์/สัตว์ปีก	31	0.30
- เขตเพาะเลี้ยงสัตว์/สัตว์ปีก (หน่วยแผนทึ 240)	31	0.30
2. เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,169	11.32
- เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (หน่วยแผนทึ 300)	1,169	11.32
3. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ	83	0.80
- เขตพื้นที่แหล่งน้ำ (หน่วยแผนทึ 400)	83	0.80
4. เขตพื้นที่อุตสาหกรรม	59	0.57
- เขตพื้นที่อุตสาหกรรม (หน่วยแผนทึ 500)	59	0.57
5. เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย	190	1.84
- เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (หน่วยแผนทึ 600)	190	1.84
รวม	10,329	100.00

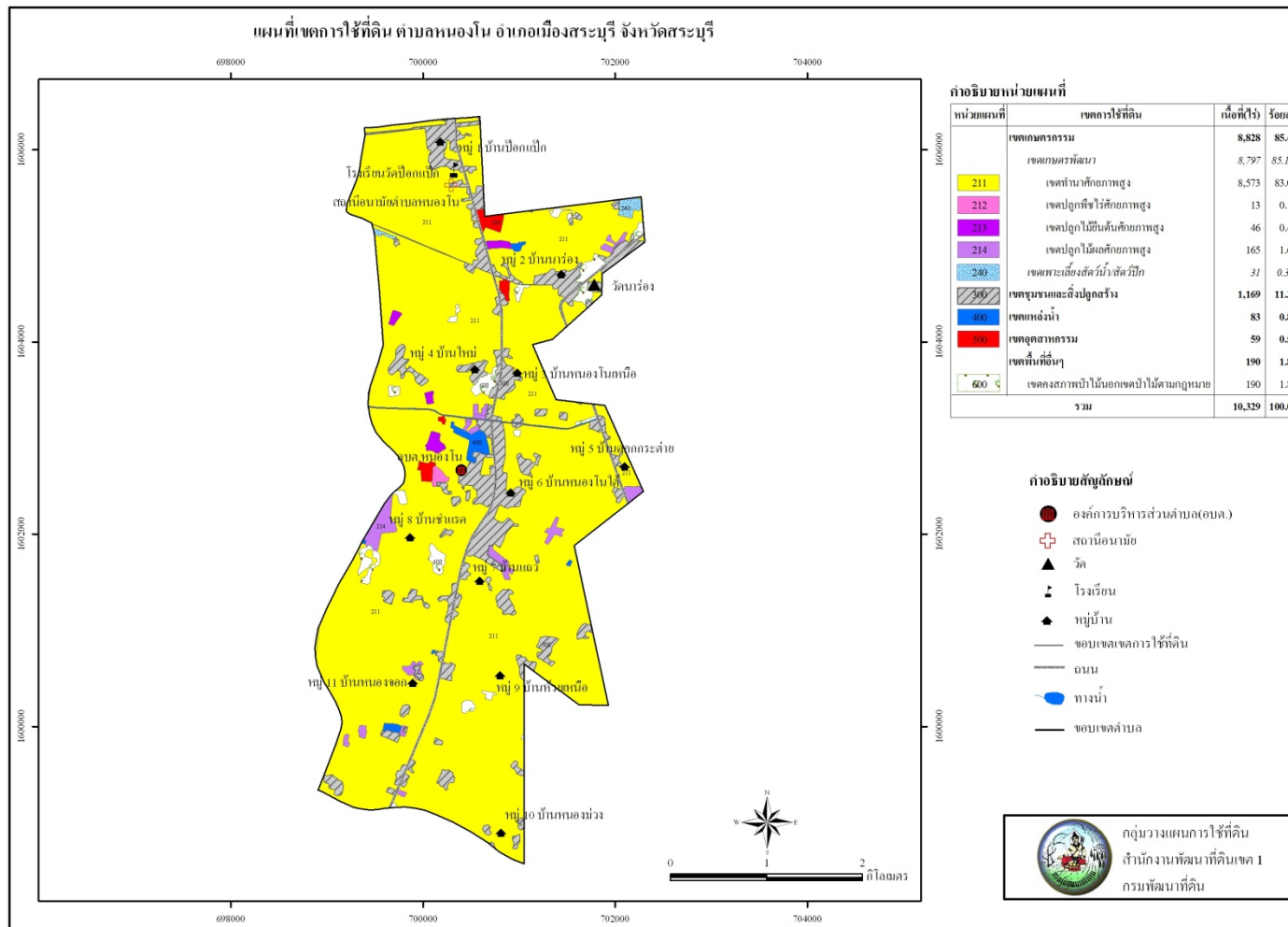
6.2 แผนการพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตด้านการเกษตร

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 เพื่อแก้ปัญหาแต่ละปัญหาแล้วขยายผลความสำเร็จของงานในการพัฒนาที่ดิน ไปสู่พื้นที่ใกล้เคียงที่มีปัญหาในลักษณะเดียวกัน เพื่อให้การพัฒนาที่ดินเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรครอบคลุมพื้นที่พืชเศรษฐกิจทั้งตำบลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี 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 ไทรพิง. 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.**

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโน อำเภอเมืองสระบุรี. 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.