



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง
อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร
กรมพัฒนาที่ดิน

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.5 นิยามศัพท์	1-3
1.6 คำสำคัญ	1-4
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	2-1
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 ประวัติและเอกลักษณ์ความเป็นมาของหมู่บ้าน/การตั้งถิ่นฐาน	2-3
2.4 สภาพภูมิประเทศ	2-3
2.5 สภาพภูมิอากาศ	2-5
2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-8
2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-11
บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-1
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-8
3.4 ดินปัญหาในพื้นที่ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-15
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	4-1
4.1 หลักการ	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.3 ผลจากการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-2
4.4 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-8



สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1
5.1 ทรัพยากรดิน	5-1
5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน	5-1
5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล	6-1
6.2 นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	6-1
6.4 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-4
6.4 แผนการใช้ที่ดิน	6-5
6.5 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	6-14
6.6 การจัดการความเสี่ยง (Risk management)	6-16
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	7-1
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 ตัวชี้วัด	7-1
เอกสารอ้างอิง	อ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร (ปี พ.ศ.2532-2561)	2-6
2-2	สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-9
2-3	ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-11
2-4	ข้อมูลเกี่ยวกับช่วงอายุและจำนวนประชากรในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-12
3-1	คุณภาพและอัตราการให้น้ำของน้ำใต้ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-3
3-2	หน่วยแผนที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-12
3-3	สมบัติดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-13
4-1	แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	4-3
5-1	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	5-7
6-1	นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	6-1
6-2	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	6-11
6-3	การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน	6-15
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566	7-2
7-2	สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน	7-4
7-3	เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร แผน 4 ปี (ปี 2565-2568) หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร	7-6



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-2
2-2	แผนที่ความลาดชันตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-4
2-3	แผนที่เส้นชั้นน้ำฝนตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-7
2-4	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสกลนคร (ปี พ.ศ. 2532-2561)	2-8
2-5	แผนที่สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-10
2-6	แผนที่ถือครองที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	2-14
3-1	แผนที่เขตป่าไม้ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-4
3-2	พื้นที่เขตชลประทาน และแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 1,260 ลบ.ม. แผนที่ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-5
3-3	แผนที่อุทกธรณีวิทยา ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-6
3-4	แผนที่อัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-7
3-5	แผนที่ชุดดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-14
3-6	แผนที่ดินปัญหาตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	3-16
4-1	แผนที่โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	4-4
4-2	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	4-7
4-3	ระบบการปลูกพืช ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	4-8
6-1	แผนที่สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร	6-13
6-2	ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	6-14



บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในอดีตที่ผ่านมา โดยเฉพาะทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจการบริการอื่นๆ ได้ถูกใช้ไปอย่างฟุ่มเฟือย ขาดการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม มีการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของที่ดิน หรือการใช้ที่ดินผิดประเภท รวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานาน ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่งผลให้ดินเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งปัญหาเหล่านี้ ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อความเป็นอยู่ของประชากร และระบบเศรษฐกิจของประเทศ

จากสถานการณ์ดังกล่าว รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ได้มีการบัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเพื่อให้เป็นไปในการปฏิบัติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 สำนักนายกรัฐมนตรี จึงได้ประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 โดยมีแผนการปฏิรูปด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องทรัพยากรดินที่ได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งมีเป้าหมายให้ประเทศมีแผนการใช้ที่ดินของชาติที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเป็นปัจจุบันทั้งระบบ และเกษตรกรสามารถนำข้อมูลแผนการใช้ที่ดินดังกล่าว ไปใช้ในการพัฒนาพื้นที่การเกษตรให้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ของตนได้

ดังนั้น การจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ซึ่งมีกรอบระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 5 ปี เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2561 โดยมีการปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินตำบลจำนวน 7,225 ตำบล ให้แล้วเสร็จภายในปี 2565 ตลอดจนนำแผนการใช้ที่ดินตำบลไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่องการประกาศแผนปฏิรูปประเทศดังกล่าว ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินได้มีแผนการปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ครอบคลุมพื้นที่การเกษตรทั้งประเทศ รวม 77 จังหวัด ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่พบในพื้นที่อย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การใช้ที่ดินในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่ และเป็นไปอย่างยั่งยืน



1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.3.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564

1.3.2 สถานที่ดำเนินงาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ทบทวนเอกสารเพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิที่จะนำมาวิเคราะห์และใช้ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ดังนี้

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ภัยธรรมชาติ ฯลฯ

2) ด้านเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน การใช้ที่ดิน พืชหลักหรือพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ตลาดสินค้าเกษตร รายได้ รายจ่าย ประชากร โครงสร้างประชากร การศึกษา ฯลฯ

3) นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดน แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนา 3 ปี ของเทศบาลตำบลหรือแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบล (ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดำเนินการ)

1.4.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเกษตรกรในตำบล

1.4.3 ประเมินคุณภาพที่ดิน และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับการวิเคราะห์สถานการณ์และประเด็นปัญหาของทรัพยากรดิน รวมถึงความต้องการจากเกษตรกรที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อกำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

1.4.4 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับสภาพการใช้ที่ดิน การถือครองที่ดินรายแปลงจากแผนที่สำมะโนที่ดิน หรือ แผนที่ภาษีที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.4.5 สสำรวจข้อมูลทั้ง กายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการเพิ่มเติมตามประเด็นปัญหาและความต้องการจาก PRA ให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล

1.4.6 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

1.4.7 รับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อร่างแผนการใช้ที่ดิน

1.4.8 ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน

1.4.9 นำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่สำคัญ คือ



- 1) การที่สภาตำบล หรือ สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปบรรจุในแผน 3 ปี โดยสภาเทศบาลหรือสภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณของเทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบประมาณจัดซื้อที่ดินเพื่อปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนั้น เป็นต้น
- 2) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในกฎหมาย (มาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551) มีการปฏิบัติในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินเขตต่างๆ โดยมีงบประมาณดำเนินการในแต่ละปี
- 3) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆ ที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อบาดาล เป็นต้น

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 ที่ดิน (Land)

“ที่ดิน” หมายความว่า พื้นที่ดินทั่วไปและให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บางลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลด้วย (มาตรา 4 ประมวลกฎหมายที่ดิน)

“ที่ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง “ชีวมณฑลบนพื้นผิวโลก ประกอบด้วย ชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืช สัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน” (FAO, 1993)

“ที่ดิน” หมายถึง พื้นที่หนึ่งๆ ที่อยู่บนผิวของโลก ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นที่ดินจึงไม่ได้หมายถึงดินเพียงอย่างเดียวแต่จะหมายรวมถึงลักษณะภูมิสัณฐาน (landforms) ภูมิอากาศ (climate) อุทกวิทยา (hydrology) พืชพรรณ (vegetation) และสัตว์ (fauna) ซึ่งการปรับปรุงที่ดิน (land improvement) ได้แก่ การทำขั้นบันไดและการระบายน้ำ เป็นต้น (FAO, 1993)

1.5.2 ดิน (Soil)

“ดิน” หมายความว่ารวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย (มาตรา 4 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551)

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึงเทวดัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลก เป็นวัตถุที่ค้ำจุนการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วยแร่ธาตุ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขบวนการกำเนิดดิน ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO 1973: 39-40)

“ดิน” อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ



วัตถุประสงค์กำเนิด และระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกันเนื่องมาจากลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และสัณฐาน (คณะกรรมการจัดทำพหุกรรมปฏิรูปวิทยา, 2551)

1.5.3 การใช้ที่ดิน

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง การจัดการที่ดินตามที่มีมนุษย์ต้องการ ซึ่งรวมทั้งการใช้ที่ดินในชนบท เขตชานเมือง และเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น (FAO, 1993)

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง ผลของความพยายามของมนุษย์ ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลง ลักษณะทางกายภาพพื้นที่ของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (Vink, 1975)

1.5.4 การวางแผนการใช้ที่ดิน

“การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน” หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการใช้ที่ดินว่าเป็น กระบวนการของการเปลี่ยนแปลง ที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เป็นการกำหนด ทิศทางของการลงทุน แนวทางของการพัฒนาเทคโนโลยี และเป็นการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานต่างๆ ให้ ดำเนินการอยู่ในภาพรวมเดียวกัน และเป็นการเพิ่มศักยภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคตเพื่อตอบสนองความ ต้องการของมนุษย์ (NRC, 1975 และ ADB, 2012)

1.5.5 “เศรษฐกิจที่ดิน” หมายความว่า ภาวะความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับที่ดินทางด้าน เศรษฐกิจ

1.5.6 “เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจกรรม อื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

1.5.7 “การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้างกัดเซาะพังทลาย ด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือโดยเหตุอื่นใดให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดิน หรือความอุดมสมบูรณ์ ของดิน

1.5.8 “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกันรักษาดิน และที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดินและการ รักษาหน้าดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการ เกษตรกรรม

1.6 คำสำคัญ

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร : การใช้ประโยชน์ที่ดิน : การอนุรักษ์ดิน และน้ำ



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

2.1.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีเนื้อที่ 28,750 ไร่ หรือ 46 ตารางกิโลเมตร (สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5, 2564) (รูปที่ 2-1) ห่างจากอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 13 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัดสกลนคร ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 84 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลบ้านด้าย และถนนนิตโย อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบงเหนือ อำเภอสว่างแดนดิน และตำบลท่าศิลา
อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน และตำบลส่องดาว
อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลค้อใต้ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

(สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร, 2563)

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน
ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านหนองหลวง

หมู่ที่ 2 บ้านโคกดินแดง

หมู่ที่ 3 บ้านหนองหลวงน้อย

หมู่ที่ 4 บ้านหนองผือ

หมู่ที่ 5 บ้านโคกสำราญ

หมู่ที่ 6 บ้านหนองย่างขึ้น

หมู่ที่ 7 บ้านนาอ้อม

หมู่ที่ 8 บ้านโคกน้ำเกลี้ยง

หมู่ที่ 9 บ้านโคกก่อ

หมู่ที่ 10 บ้านหนองหลวงพัฒนา

หมู่ที่ 11 บ้านหนองเม็ก

หมู่ที่ 12 บ้านไผ่หลวง

(สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร, 2563)



2.3 ประวัติและเอกลักษณ์ความเป็นมาของหมู่บ้าน/การตั้งถิ่นฐาน

เมื่อปี พ.ศ. 2505 ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้แยกออกมาจากตำบลคือใต้ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ประชากรส่วนใหญ่พูดภาษาอีสาน นับถือศาสนาพุทธ ต่อมา ปี พ.ศ. 2540 ได้ยกฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล และต่อมาในปี พ.ศ. 2555 มีประกาศกระทรวงมหาดไทยให้จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง เป็นเทศบาลตำบลหนองหลวง จนถึงปัจจุบันนี้ โดยได้แบ่งเขตการปกครองเป็น 12 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านหนองหลวง หมู่ที่ 2 บ้านโคกดินแดง หมู่ที่ 3 บ้านหนองหลวงน้อย หมู่ที่ 4 บ้านหนองผือ หมู่ที่ 5 บ้านโคกสำราญ หมู่ที่ 6 บ้านหนองย่างขึ้น หมู่ที่ 7 บ้านนาอ้อม หมู่ที่ 8 บ้านโคกน้ำเกลี้ยง หมู่ที่ 9 บ้านโคกก่อง หมู่ที่ 10 บ้านหนองหลวงพัฒนา หมู่ที่ 11 บ้านหนองเม็ก และหมู่ที่ 12 บ้านไผ่หลวง

วิสัยทัศน์ “ตำบลการคมนาคมสะดวก ก้าวนำด้านเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิตดี มีความรู้ทันสมัย ใส่ใจสภาพแวดล้อม”

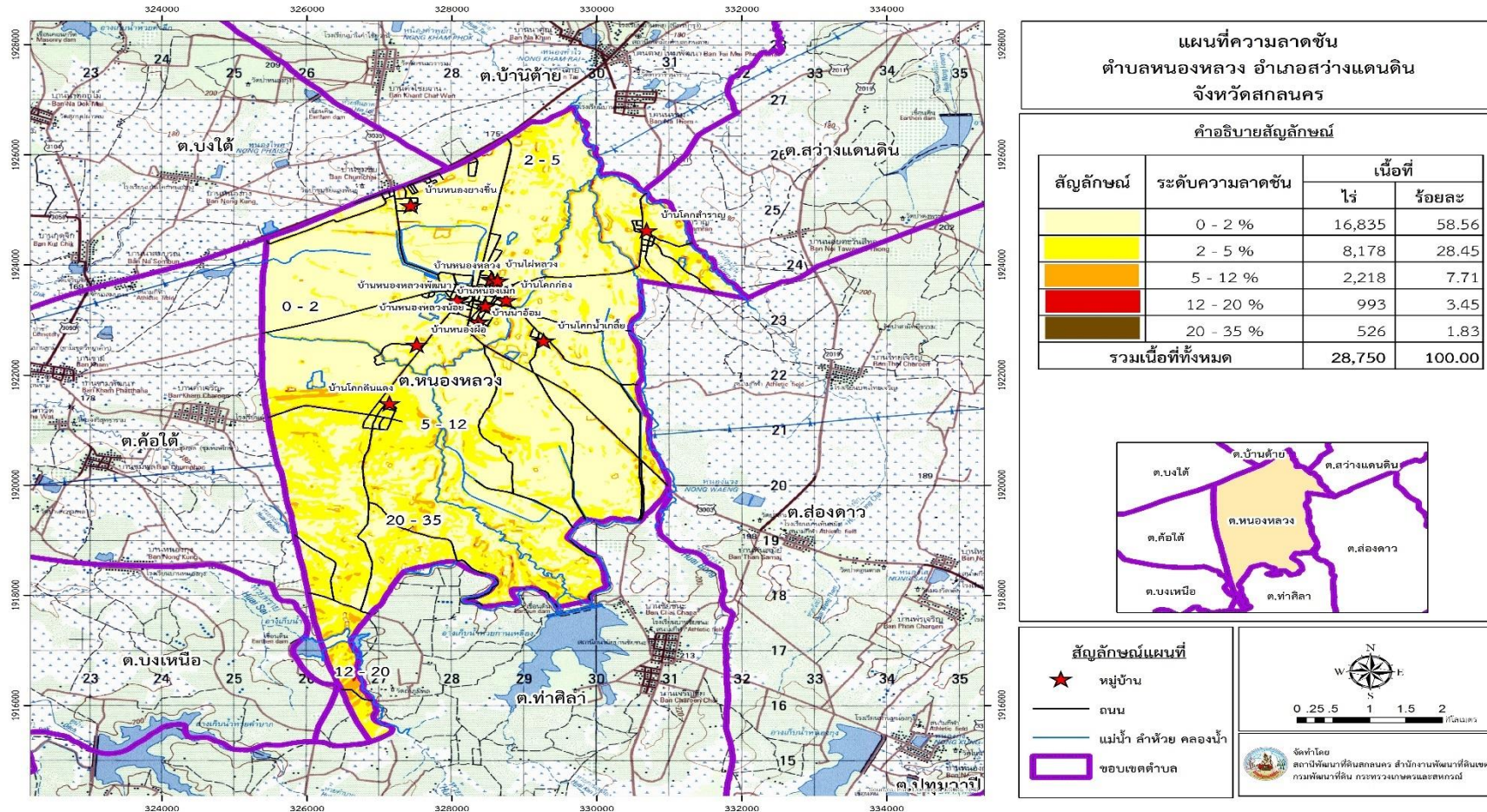
ภาษา โดยส่วนใหญ่ประชาชนของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร เป็นสังคมแบบโบราณ มีภาษาพูดที่เป็นภาษาท้องถิ่น เรียกว่า “ภาษาอีสาน”

ศาสนา ทุกครัวเรือนของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร นับถือศาสนาพุทธ

วัฒนธรรมประเพณี ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร เป็นตำบลที่มีประเพณี วัฒนธรรมที่ยาวนาน สืบทอดมาหลายชั่วอายุคน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านหรือบุคคลที่ชาวบ้านเคารพนับถือ ได้เล่าว่า จะมีประเพณีและความเชื่อตามหลักพุทธศาสนา สืบทอดเป็นวัฒนธรรมประเพณีที่เรียกว่า “ฮีตสิบสอง คองสิบสี่” จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังประเพณีงานบุญประจำเดือนและประเพณีวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต

2.4 สภาพภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะสำหรับการทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัย โดยมีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 172 เมตร และพื้นที่ส่วนใหญ่มีความลาดชัน 1-5 เปอร์เซ็นต์ มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเป็นลูกคลื่นลอนลาด (Undulating) (รูปที่ 2-2)



รูปที่ 2-2 แผนที่ความลาดชันตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



2.5 สภาพภูมิอากาศ

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2532-2561) ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดสกลนคร (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-3) พบว่าตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้รับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ในช่วงฤดูหนาว (ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์) ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเล และมหาสมุทรเข้าปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน (ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป

อุณหภูมิ เฉลี่ยตลอดปี 26.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 31.8 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน คือ 35.2 องศาเซลเซียส และพบอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 22.2 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ 16.8 องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปี 1,701.5 มิลลิเมตร โดยในเดือนกรกฎาคม มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด 346.0 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ 6.9 มิลลิเมตร

ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี 73.0 เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 84.0 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 63.0 เปอร์เซ็นต์

การวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (Evapotranspiration : ETo) ของพืชรายเดือนเฉลี่ย ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows Version 8 โดยใช้สมการ Penman-Monteith จากนั้นพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ETo เป็นหลัก เพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช ของตำบลศรีวิชัย อำเภอรือเสาะ จังหวัดสกลนคร สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝน ได้ดังนี้

1. ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก อยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายนถึงกลางเดือนตุลาคม และหลังจากหมดฤดูฝนประมาณหนึ่งเดือน ในดินยังคงมีความชื้นเหลืออยู่เพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่ หรือพืชผักอายุสั้นได้

2. ช่วงน้ำมากเกินพอ อยู่ในช่วงปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนมาก โดยเฉพาะบริเวณที่ลุ่มหรือบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ อาจเกิดน้ำท่วมขังส่งผลเสียหายกับผลผลิตได้

3. ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก หรือช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำฝน และการกระจายตัวของฝนน้อย ไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชจะอยู่ในช่วงกลางเดือนตุลาคมถึงปลายเดือนมีนาคมของปีถัดไป ในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าได้รับน้ำชลประทานช่วยก็สามารถปลูกพืชได้ และควรจัดหาแหล่งน้ำสำรองหากปลูกพืชในฤดูแล้ง (รูปที่ 2-4)

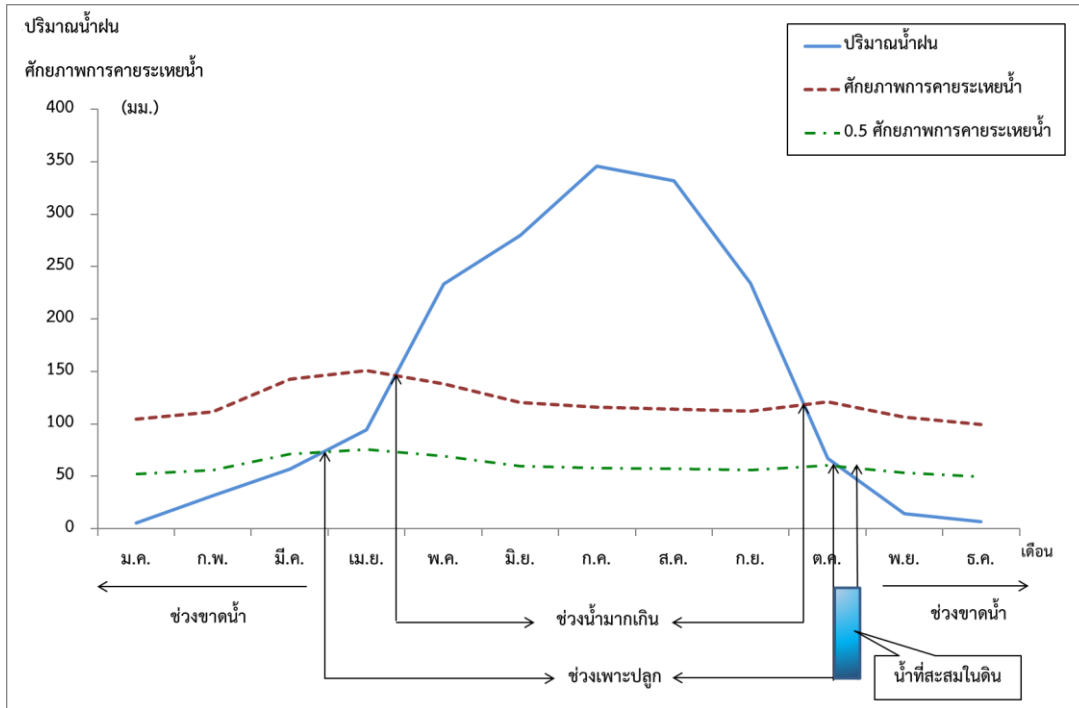


ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร (ปี พ.ศ.2532-2561)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	น้ำฝนที่ใช้ประโยชน์ (มม.)*	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	อุณหภูมิสูงสุด (°C)	อุณหภูมิต่ำสุด (°C)	อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)*
ม.ค.	5.8	5.7	2.0	29.2	16.8	22.4	67.0	104.7
ก.พ.	31.8	30.2	3.6	31.2	18.8	24.3	65.0	111.6
มี.ค.	56.8	51.6	6.2	33.6	22.2	27.2	63.0	142.4
เม.ย	94.3	80.1	9.3	35.2	24.6	29.2	66.0	150.8
.								
พ.ค.	233.4	146.2	17.2	33.8	25.1	28.6	76.0	138.2
มิ.ย.	279.6	153.0	20.0	32.7	25.3	28.3	80.0	120.2
ก.ค.	346.0	159.6	22.0	31.8	25.1	27.7	82.0	116.2
ส.ค.	331.9	158.2	23.7	31.5	24.8	27.4	84.0	114.1
ก.ย.	233.8	146.3	17.3	31.5	24.4	27.3	83.0	112.0
ต.ค.	67.2	60.0	7.5	31.4	22.8	26.6	76.0	120.8
พ.ย.	14.2	13.9	2.4	30.8	19.9	24.8	70.0	106.6
ธ.ค.	6.9	6.8	0.8	29.0	17.0	22.4	68.0	99.7
รวม	1,701.7	1,011.6	132	-	-	-	-	1,437.3
เฉลี่ย	-	-	-	31.8	22.2	26.4	73	119.8
ย								

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2561)

หมายเหตุ : * จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0



2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ทั้งหมด 28,750 ไร่ ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ตามสภาพการใช้ที่ดินได้ 5 ประเภท (รูปที่ 2-5 และตารางที่ 2-2) ได้แก่

- 2.6.1 พื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 24,145 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 83.98 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 2.6.2 พื้นที่ป่าไม้ มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 360 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.25 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 2.6.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 675 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.35 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 2.6.4 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 2,421 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.42 ของพื้นที่ทั้งหมด
- 2.6.5 พื้นที่แหล่งน้ำ มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 1,149 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.00 ของพื้นที่ทั้งหมด



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่เกษตรกรรม	24,145	83.98
2. พื้นที่ป่าไม้	360	1.25
3. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	675	2.35
4. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,421	8.42
5. พื้นที่แหล่งน้ำ	1,149	4.00
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	28,750	100.00

ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.7.1 สภาพสังคมโดยทั่วไป

1) ประชากร ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีประชากร 1,753 คน ครัวเรือน มีประชากรจำนวน 6,038 คน แยกเป็นชาย 2,704 คน (คิดเป็นร้อยละ 44.78) หญิง 3,334 คน (คิดเป็นร้อยละ 55.22) มีการปกครอง 12 หมู่บ้าน (ตารางที่ 2-3) ดังนี้

ตารางที่ 2-3 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

หมู่บ้าน	ครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 1 บ้านหนองหลวง	166	241	325	566
หมู่ที่ 2 บ้านโคกดินแดง	212	431	522	953
หมู่ที่ 3 บ้านหนองหลวงน้อย	135	220	252	472
หมู่ที่ 4 บ้านหนองผือ	87	117	210	327
หมู่ที่ 5 บ้านโคกสำราญ	190	224	276	502
หมู่ที่ 6 บ้านหนองย่างขึ้น	115	225	248	473
หมู่ที่ 7 บ้านนาอ่อม	92	132	200	332
หมู่ที่ 8 บ้านโคกน้ำเกลี้ยง	107	121	173	294
หมู่ที่ 9 บ้านโคกก่อง	136	236	259	495
หมู่ที่ 10 บ้านหนองหลวงพัฒนา	188	251	289	540
หมู่ที่ 11 บ้านหนองเม็ก	140	226	261	487
หมู่ที่ 12 บ้านไผ่หลวง	185	280	319	599
รวม	1,753	2,704	3,334	6,038

ที่มา : สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร (2563)

2.7.2 ทรัพยากรน้ำ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ

- 1) ลำห้วยมี 4 แห่ง ได้แก่ ห้วยก้านเหลือง ห้วยขุมปูน ห้วยกุดหัวควาย และห้วยบง
- 2) บึงน้ำมี 4 แห่ง ได้แก่ หนองหลวงซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในตำบลหนองหลวง จะใช้ในการผลิตน้ำประปาประจำตำบล หนองโจด หนองไผ่ และหนองอีเก้ง
- 3) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ ฝาย จำนวน 9 แห่ง บ่อน้ำตื้น จำนวน 22 แห่ง บ่อน้ำโยก จำนวน 16 แห่ง



2.7.3 โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะ

- 1) วัดจำนวน 5 แห่ง ดังนี้
 - (1) วัดประชานิยม
 - (2) วัดสโมสรสามัคคี
 - (3) วัดป่าชุมชัยแสงพันธ์
 - (4) วัดป่าบูรพาราม
 - (5) วัดป่าถ้ำภูมิตล
- 2) สำนักสงฆ์จำนวน 3 แห่ง ดังนี้
 - (1) วัดป่าบ้านโคกน้ำเกลี้ยง
 - (2) วัดสวนธรรมสุขโต
 - (3) วัดบ้านหนองผือ

2.7.4 การศึกษา

โรงเรียนทั้งหมด 5 แห่ง แยกเป็น

- 1) โรงเรียนระดับประถมศึกษา 4 แห่ง ดังนี้
 - (1) โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล
 - (2) โรงเรียนบ้านโคกดินแดง
 - (3) โรงเรียนชุมชัยหนองย่างชั้น
 - (4) โรงเรียนบ้านโคกสำราญ
- 2) โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 1 แห่ง ดังนี้
 - (1) โรงเรียนหนองหลวงศึกษา

2.7.5 ด้านสาธารณสุข

มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหลวง 1 แห่ง ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 1 บ้านหนองหลวง

2.7.6 ระบบบริการพื้นฐาน

1) การคมนาคมขนส่ง

จากอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีถนนทางหลวงชนบท สกลนคร 2021 ถนนบ้านด้าย – ดอนส้มโอง ระยะทาง 22.52 กิโลเมตร มีสภาพเป็นถนนลาดยาง โดยตัดผ่านพื้นที่ตำบล ในหมู่ที่ 1, 3, 8, 9 และ 10 ตามแนวเหนือ-ใต้ เป็นเส้นทางเชื่อมการคมนาคมระหว่างตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน กับอำเภอส่องดาว อำเภวาริชภูมิ และถนนซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมโยธาธิการ จากอำเภอสว่างแดนดิน ใช้ทางหลวงสาย 2021 ระยะทาง 11 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ตำบลหนองหลวง และระหว่างบ้านหนองหลวงถึงบ้านนาทมตำบลบ้านด้าย ระยะทาง 5.70 กิโลเมตร มีสภาพเป็นถนนลาดยาง จากนั้นภายในตำบลมีถนนซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลหนองหลวง ใช้เป็นเส้นทางติดต่อกันภายในหมู่บ้าน ระหว่างหมู่บ้านและระหว่างตำบล สภาพถนนเป็นถนนคอนกรีตและถนนลูกรัง



2) การไฟฟ้า

ไฟฟ้าสาธารณะตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้รับงบประมาณขยายเขตไฟฟ้าทุกปี ราษฎรมีไฟฟ้าใช้ทุกหลังคาเรือน

3) การประปา

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีระบบประปาหมู่บ้านทั้งหมด 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9 และหมู่ที่ 10

4) โทรศัพท์

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีสัญญาณโทรศัพท์มือถือครบทุกค่ายมือถือ

5) ไปรษณีย์หรือการสื่อสารหรือการขนส่ง และวัสดุ ครุภัณฑ์

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีบริการของบริษัทไปรษณีย์ไทยครอบคลุมทุกครัวเรือน

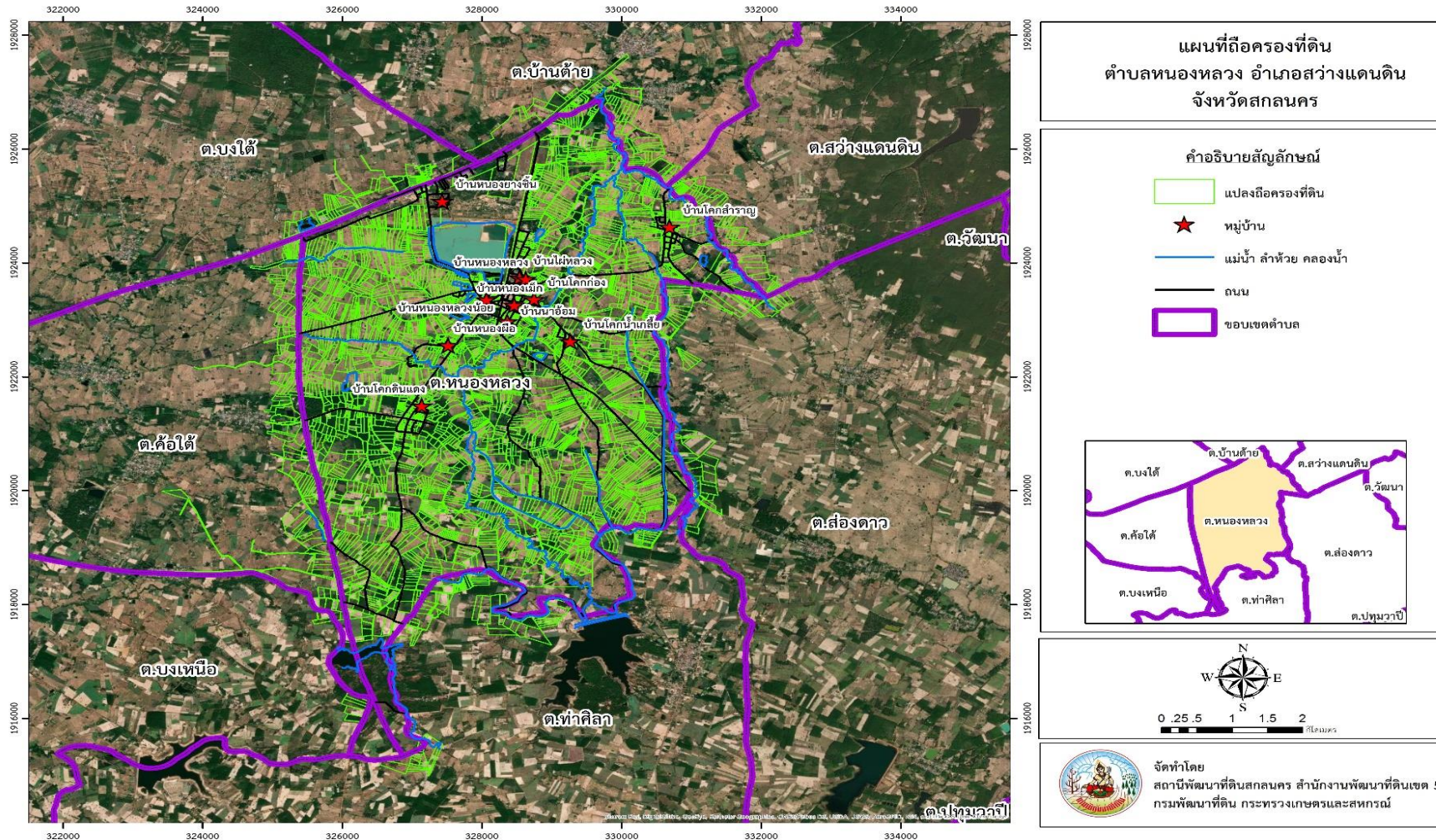
2.7.7 หมอдинอาสา กรมพัฒนาที่ดิน

หมอดินอาสาในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีจำนวน 13 ราย โดยแบ่งเป็นหมอดินอาสาประจำตำบล 1 ราย และหมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน 12 ราย ดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1) นายเม้ง สีลา | หมอดินอาสาประจำตำบล |
| 2) นายไพโรสินทร์ สาระบัน | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองหลวง |
| 3) นายจันทร ก้อนคำ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านโคกดินแดง |
| 4) นายสมหมาย วงศ์อนุ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองหลวงน้อย |
| 5) นายสมัย จันทิมา | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองผือ |
| 6) นายภานุพงษ์ แสนศิริ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านโคกสำราญ |
| 7) นายสำลี สายสุวรรณ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองย่างขึ้น |
| 8) นายบัวพันธ์ ทองผาสุก | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านนาอ้อม |
| 9) นายจิรวัดณ์ บุญพูล | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านโคกน้ำเกลือ |
| 10) นายบุญ วรรณโส | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านโคกก่อง |
| 11) นายวรดี ทะมานนท์ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองหลวงพัฒนา |
| 12) นายบุญทัน พาชื่นใจ | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองเม็ก |
| 13) นายจำเนียร ธิโสภา | หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านไผ่หลวง |

2.7.8 การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ดังรูปที่ 2-6



รูปที่ 2-6 แผนที่ถือครองที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



2.7.9 สภาพเศรษฐกิจในภาพรวม

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย

1) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่รายได้ของประชากรมาจากการประกอบอาชีพด้านการเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งพืชเศรษฐกิจที่เป็นรายได้หลัก คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย และพืชสวนครัว

2) การเกษตรกรรม มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักทุกหลังคาเรือน คือ 1,753 ครัวเรือน และมีประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากถึงจำนวน 5,856 ราย

3) การท่องเที่ยว ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ วัดพระหานิยม วัดสโมสรประชาสามัคคี ซึ่งเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์เป็นที่เคารพบูชาของประชาชน และยังมีหนองหลวงเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ธรรมชาติสวยงาม เหมาะสำหรับเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

4) การเลี้ยงสัตว์ ประชากรส่วนใหญ่จะเลี้ยงโค กระบือ สุกร หมู เป็ด และไก่ เป็นต้น

2.7.10 การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ

การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย

1) อาชีพหลักของครัวเรือน ได้แก่

- (1) อาชีพการเกษตร จำนวน 1,371 ครัวเรือน
- (2) อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 50 ครัวเรือน
- (3) อาชีพรัฐพนักงานบริษัท จำนวน 1 ครัวเรือน
- (4) อาชีพค้าขาย จำนวน 66 ครัวเรือน
- (5) อาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 9 ครัวเรือน
- (6) อาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 186 ครัวเรือน
- (7) อาชีพกำลังศึกษา จำนวน 3 ครัวเรือน

2) อาชีพเสริมหรืออาชีพรอง ได้แก่

- (1) อาชีพเสริมสวย จำนวน 10 ครัวเรือน
- (2) อาชีพการประมง จำนวน 4 ครัวเรือน
- (3) อาชีพอื่นๆ จำนวน 35 ครัวเรือน

3) จำนวนกลุ่มกิจกรรม / อาชีพ ได้แก่

- (1) กลุ่มทอเสื่อกก จำนวนสมาชิก 111 ราย
- (2) กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวนสมาชิก 30 ราย
- (3) กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร จำนวนสมาชิก 30 ราย



- (4) กลุ่มผลิตพรมเช็ดเท้า จำนวนสมาชิก 10 ราย
- (5) กลุ่มเลี้ยงไก่ จำนวนสมาชิก 30 ราย
- (6) กลุ่มทอผ้า จำนวนสมาชิก 45 ราย
- (7) กลุ่มปลูกข้าวอินทรีย์ จำนวนสมาชิก 10 ราย
- (8) กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์/ดอกไม้จันทร์ จำนวนสมาชิก 10 ราย
- (9) กลุ่มจักสาน จำนวนสมาชิก 10 ราย
- (10) กลุ่มเลี้ยงโค จำนวนสมาชิก 363 ราย



บทที่ 3

ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร คือ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรที่ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ป่าในเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าไม้เศรษฐกิจ (โซน E) มีเนื้อที่ประมาณ 1,221 ไร่ หรือร้อยละ 4.25 ของพื้นที่ตำบลและอยู่นอกเขตพื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 27,529 ไร่ หรือร้อยละ 95.75 ของพื้นที่ตำบล รายละเอียดดังรูปที่ 3-1

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 แหล่งน้ำตามธรรมชาติและที่มีการพัฒนา

1) ตำบลหนองหลวงมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญ คือ

- ลำห้วย จำนวน 4 แห่ง คือ ห้วยก้านเหลือง ห้วยบง ห้วยขุมปุม ห้วยกุดหัวควาย
- หนองน้ำ จำนวน 4 แห่ง คือ หนองหลวง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในตำบล

หนองหลวงใช้ในการผลิตน้ำประปาประจำตำบล หนองโจด หนองไผ่ และหนองอีแก้ง

2) ตำบลหนองหลวงมีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ ฝาย จำนวน 9 แห่ง บ่อน้ำตื้น จำนวน 22 แห่ง บ่อน้ำโยก จำนวน 16 แห่งและแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จำนวน 65 แห่ง
รายละเอียดดังรูปที่ 3-2

3.2.2 น้ำใต้ดิน

1) แหล่งน้ำใต้ดิน จากข้อมูลธรณีสัณฐานมาตราส่วน 1:1,000,000 ของกรมทรัพยากรธรณี (2556) นำมาวิเคราะห์ชั้นน้ำที่พบในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร รายละเอียดดังนี้

(1) ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Maha Sarakham Aquifers : Ms) มีลักษณะปิดทับด้วยชั้นบางๆ ของกรวดทรายและดินเหนียว ประกอบด้วย หินทรายแป้ง หินดินดาน บางส่วนมีหินทรายเม็ดละเอียดมีชั้นของเกลือหิน (Rock salt) อยู่ด้านล่าง ฉะนั้น การพัฒนาน้ำบาดาลควรจะมีควมลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูงปริมาณน้ำ โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางพื้นที่จะมีปริมาณน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ในขณะที่บางแห่งจะมีปริมาณ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือสูงมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อเซนติเมตร คุณภาพน้ำส่วนใหญ่จะจัดบางพื้นที่คุณภาพน้ำจะกร่อยหรือเค็ม ซึ่งจะปรากฏกระจายเป็นหย่อมอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นที่ลุ่ม หรือที่ต่ำ



มีเนื้อที่มากที่สุด จำนวน 25,165 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 87.53 ของพื้นที่ตำบล ซึ่งตำบลหนองหลวงมีเนื้อที่ทั้งหมด ประมาณ 28,750 ไร่

(2) ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดโคกกรวด (Khok Kruat Aquifers : Kk) ประกอบด้วยหินทราย หินทรายแป้ง หินดินดาน สีนํ้าตาลอ่อน และหินโคลนสีส้ม สีแดง และสีแดงแกมม่วง มีไมกา และหินกรวดมน นํ้าบาดาล ถูกกักเก็บในรอยแตก รอยแยก และรอยต่อระหว่างชั้นหิน ปริมาณนํ้าอยู่ในเกณฑ์ไม่เกิน 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระดับความลึก 30-60 เมตร บางแห่งที่มีลักษณะภูมิประเทศสูงอาจจะลึกถึง 80 เมตร มีเนื้อที่ 2,680 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 9.32 ของพื้นที่ตำบล

(3) ชั้นหินอุ้มนํ้าหินชุดภูพาน (Phuphan Aquifers : Pp) ประกอบด้วยหินทราย หินทรายปนเม็ดกรวดสีขาว และสีนํ้าตาลแกมเหลือง หินกรวดมน และหินดินดานแทรกสลับ นํ้าบาดาลมักได้จากรอยแตกและรอยแยกของชั้นหิน ปริมาณนํ้าอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระดับความลึก 30-60 เมตร มีเนื้อที่ 558 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.94 ของพื้นที่ตำบล

(4) ชั้นหินอุ้มนํ้าหินชุดเสาข้าว (Sao Khua Aquifers : Sk) ประกอบด้วยหินทราย หินทรายแป้งสีขาว สีนํ้าตาล และสีเทา มีไมกา นํ้าบาดาลสะสมในรอยแตก รอยแยก และรอยต่อระหว่างชั้นหิน ปริมาณนํ้าอยู่ในเกณฑ์ส่วนใหญ่ไม่เกิน 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ระดับความลึก 30-60 เมตร อาจจะถึง 80 เมตร ในบริเวณที่สูง มีเนื้อที่น้อยที่สุด จำนวน 347 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.21 ของพื้นที่ตำบล รายละเอียดดังรูปที่ 3-3

2) คุณภาพนํ้าใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนานํ้าใต้ดิน

ในการศึกษาคุณภาพนํ้าใต้ดินของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร พิจารณาจากอัตราการให้นํ้า (yield) และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในนํ้าซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (TDS) เพื่อหาเนื้อที่ที่ควรส่งเสริมให้มีการจัดการนํ้า และการพัฒนานํ้าใต้ดินให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ได้ดำเนินการสำรวจและตรวจพบว่า พื้นที่ตำบลหนองหลวงมีอัตราการให้นํ้า (Yield) ในช่วงมากกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในนํ้าซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (Tds) มากกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเนื้อที่มากที่สุด จำนวน 16,125 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 56.09 ของเนื้อที่ตำบล รองลงมาอัตราการให้นํ้า (Yield) ในช่วงมากกว่า 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในนํ้าซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (Tds) 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเนื้อที่ 6,209 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 56.09 ของเนื้อที่ตำบล อัตราการให้นํ้า (Yield) ในช่วงมากกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในนํ้าซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (Tds) มากกว่า 500-1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเนื้อที่มากที่สุด จำนวน 5,707 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 19.85 ของเนื้อที่ตำบล และน้อยที่สุดมีอัตราการให้นํ้า (Yield) ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในนํ้าซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (Tds) มากกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเนื้อที่ 712 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.48 ของเนื้อที่ตำบล ซึ่งสามารถนํานํ้ามาใช้เพื่อการเกษตรมากกว่าการใช้เพื่ออุปโภค หากนํ้ามาบริโภคต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ราชกิจจานุเบกษา, 2551)

หากพิจารณาร่วมกับแผนที่อุทกธรณีวิทยา ซึ่งเป็นแผนที่ที่อธิบายลักษณะชั้นหินอุ้มน้ำ จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการให้อยู่ในช่วง <2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง อยู่ในบริเวณชั้นหินอุ้มน้ำ ชุมมหาสารคามเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งบริเวณนี้พบชั้นของเกลือหินอยู่ด้านล่าง ฉะนั้น การพัฒนาน้ำบาดาลควรมีความลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูง เกษตรกรบางรายได้ดำเนินการขุดไปแล้วพบว่าในฤดูแล้งน้ำบริเวณดังกล่าวมีรสกร่อยและเค็ม รายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-4

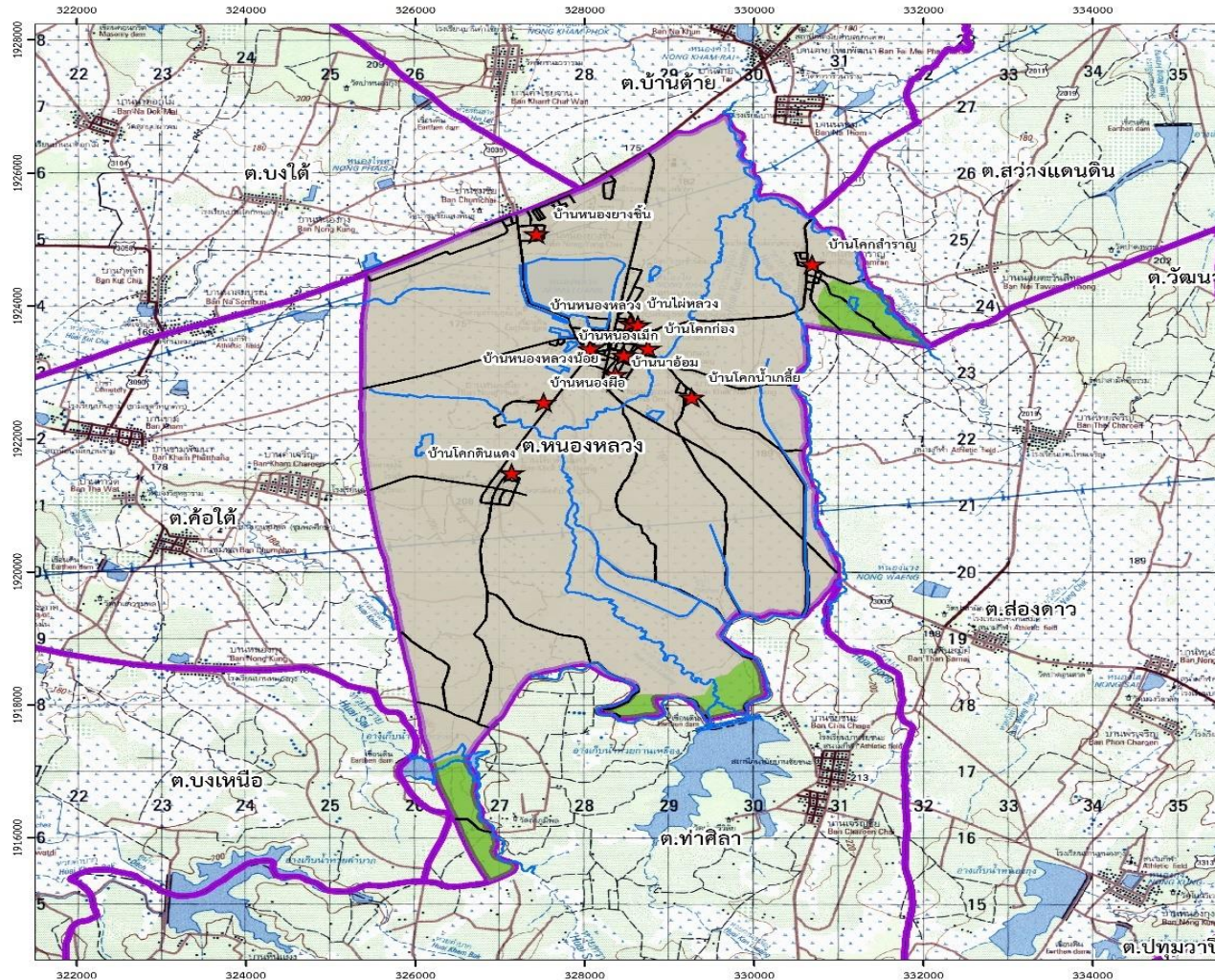
ตารางที่ 3-1 คุณภาพและอัตราการให้น้ำของน้ำใต้ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

อัตราการให้น้ำ (ลบ.ม./ชม.)	ปริมาณของแข็ง ที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
Yield <2	Tds<500	16,125	56.09
Yield <2	Tds <500-1,500	5,707	19.85
Yield 2-10	Tds <500	712	2.48
Yield <5	Tds 1,500	6,209	21.59
ผลรวมทั้งหมด		28,750	100.00

หมายเหตุ : Yield คือ อัตราการให้น้ำ มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

: Tds (Total dissolved solid) คือ ปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2558)

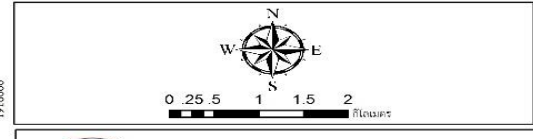


**แผนที่เขตป่าไม้
ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร**

คำอธิบายสัญลักษณ์

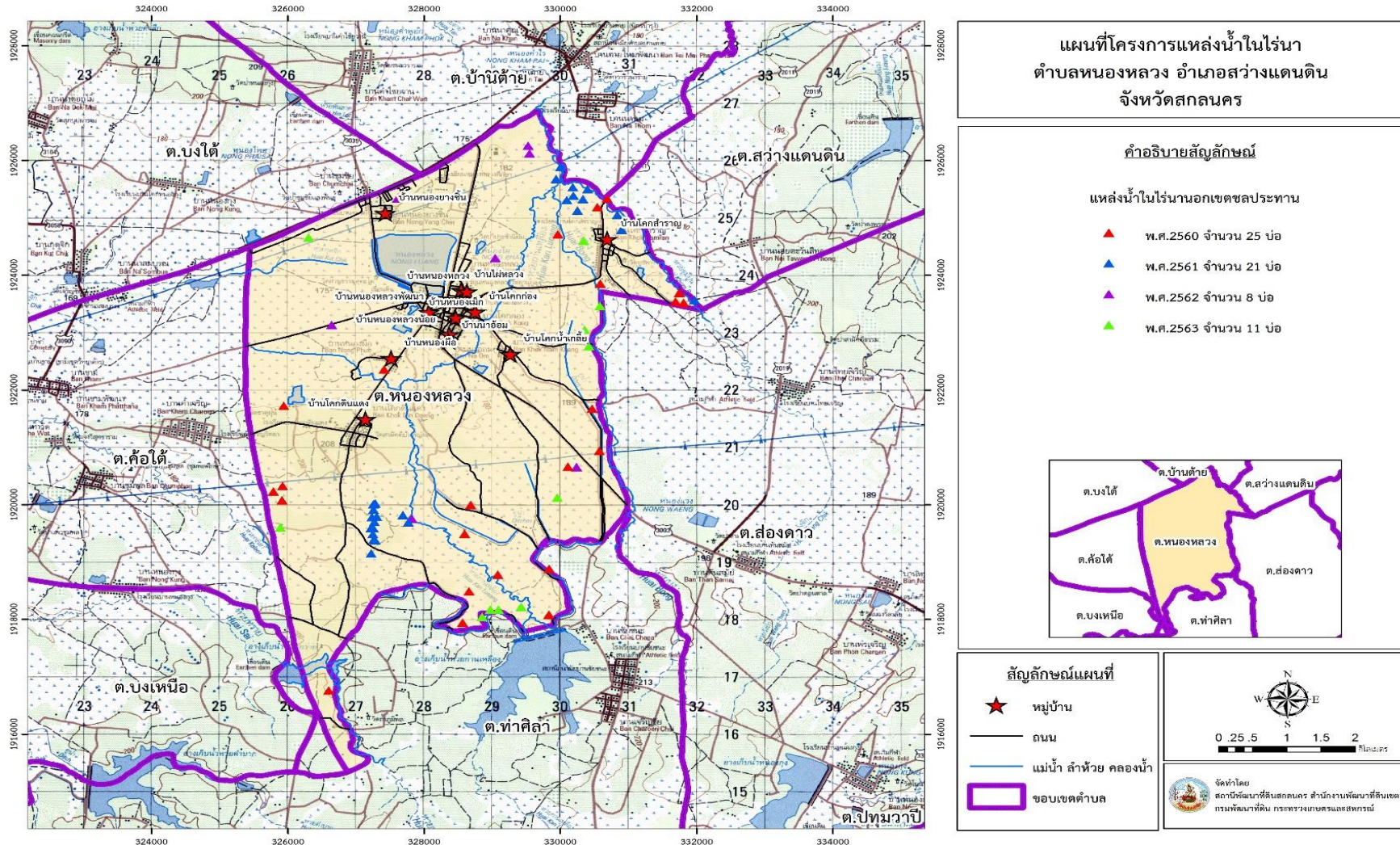
สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	เขตพื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจ	1,221	4.25
	นอกเขตพื้นที่ป่าไม้	27,529	95.75
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		28,750	100.00

- หมู่บ้าน
- แม่น้ำ ลำห้วย คลองน้ำ
- ถนน
- ขอบเขตตำบล

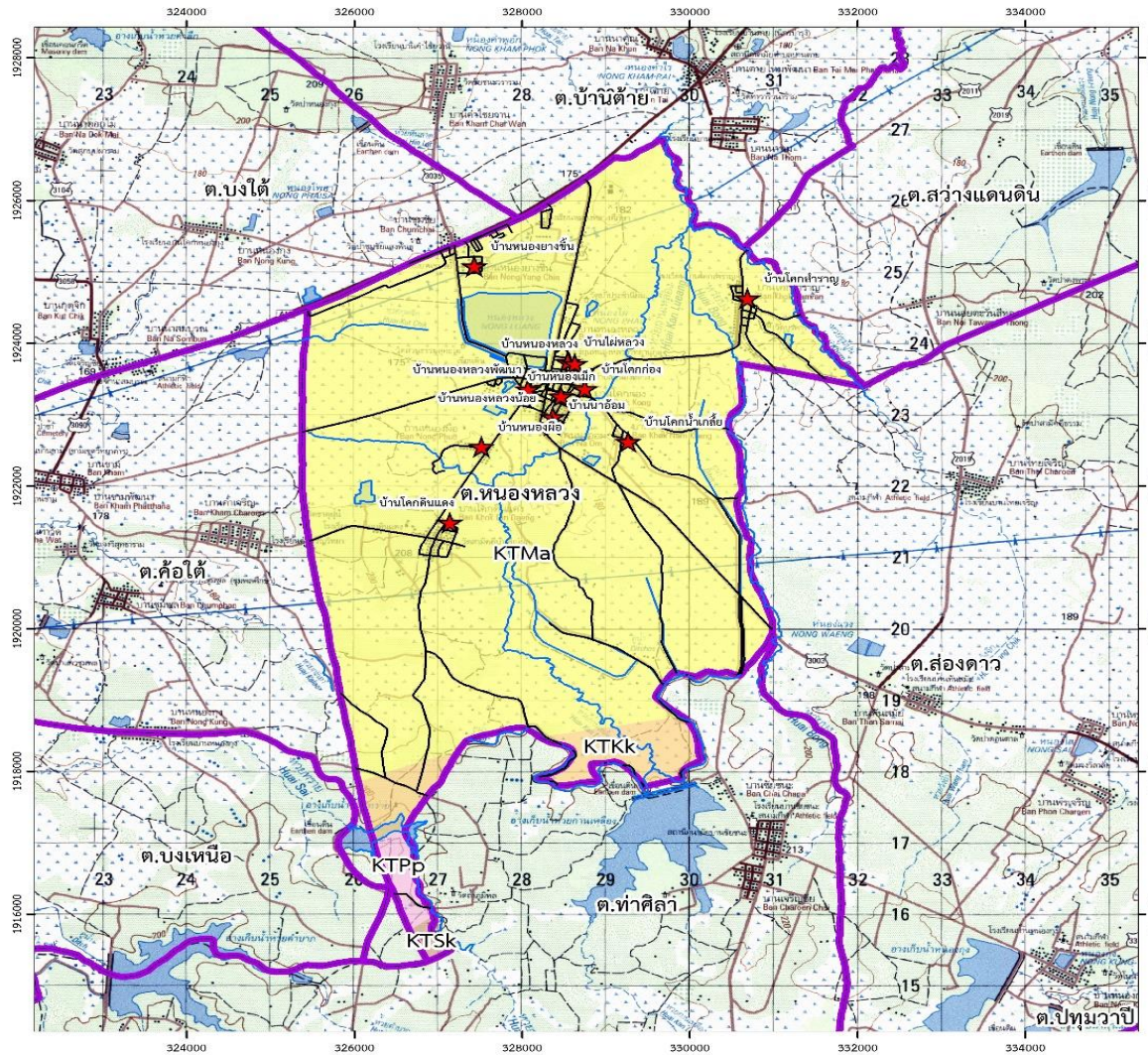


จัดทำโดย
สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 3-1 แผนที่เขตป่าไม้ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



รูปที่ 3-2 แผนที่พื้นที่เขตชลประทาน และแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 1,260 ไร่. ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



แผนที่อุทกธรณีวิทยา
ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร

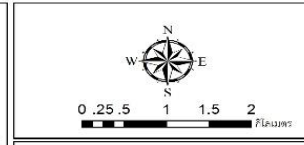
คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
KTMa	ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม	25,165	87.53
KTKk	ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดโคกกรวด	2,680	9.32
KTPp	ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดภูพาน	558	1.94
KTsk	ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดเสาข้าว	347	1.21
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		28,750	100.00



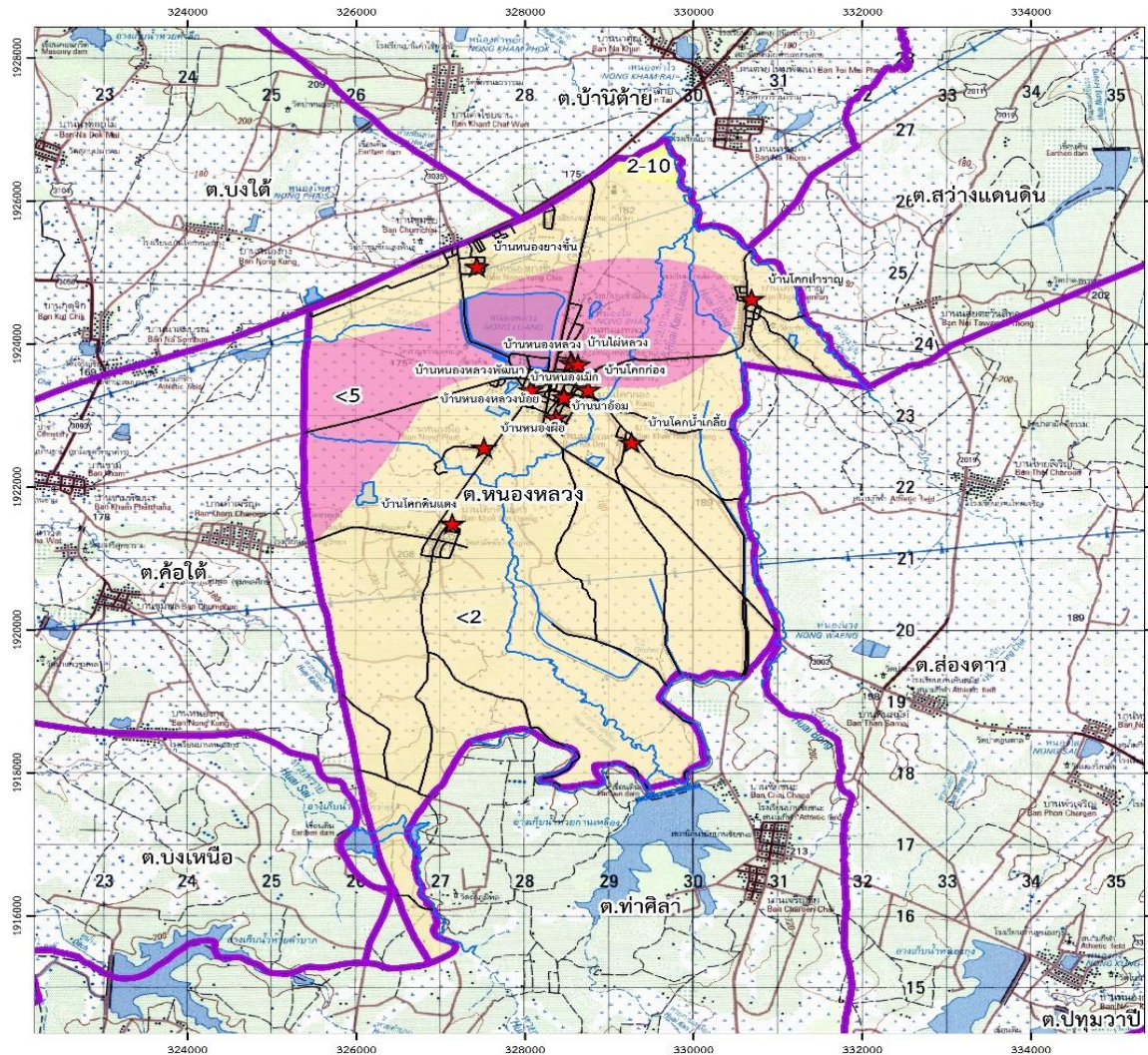
สัญลักษณ์แผนที่

- ★ หมู่บ้าน
- ถนน
- แม่น้ำ ลำห้วย คลองน้ำ
- ขอบเขตตำบล



จัดทำโดย
สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 3-3 แผนที่อุทกธรณีวิทยา ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



แผนที่อัตราการให้น้ำของดินอุ้มน้ำ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<2	Yield <2, Tds <500 Yield <2, Tds 500-1,500	16,125 5,707	56.09 19.85
2 - 10	Yield 2-10, Tds <500	712	2.48
<5	Yield <5, Tds >1,500	6,206	21.59
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		28,750	100.00



สัญลักษณ์แผนที่

- ★ หมู่บ้าน
- ถนน
- แม่น้ำ ลำห้วย คลองน้ำ
- ▭ ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย
สำนักงานพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 3-4 แผนที่อัตราการให้น้ำของดินอุ้มน้ำ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



3.3 ทรัพยากรดิน

3.3.1 ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

1) ชุดดินห้วยแกลง มีดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลปนเทา ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายและเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายในดินล่างลึกลงไป มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง พบจุดประสีที่ความลึกมากกว่า 100 ซม. ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ในดินบน และเป็นกรดจัดมาก (pH 4.5-5.0) ในดินล่าง สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 2-5% การระบายน้ำดี มีเนื้อที่ 2584 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 19.20 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Ht-sLB ชุดดินห้วยแกลง เป็นดินค่อนข้างทราย มีเนื้อดินเป็นทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% มีเนื้อที่ 2,584 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 8.99 ของพื้นที่ตำบล

2) ชุดดินคำบง มีดินเป็นทรายจัด ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลเข้ม ดินล่างเป็นดินทรายปนดินร่วน และเปลี่ยนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายในดินล่าง ลึกลงไปมีสีน้ำตาล ซึ่งเป็นชั้นสะสมอนุภาคดินเหนียว และอาจพบจุดประสีในดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ในดินบนและเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 5.5-8.0) ในดินล่าง สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 2-5% การระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อที่ 21 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.77 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Kg-tks-lsB ดินคล้ายชุดดินคำบงที่เป็นทรายหนา ความลาดชัน 2-5% มีเนื้อที่ 21 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.77 ของพื้นที่ตำบล

3) ชุดดินละหานทราย มีดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะสมบัติของดินเป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีดินเป็นสีน้ำตาลเทาปนน้ำตาล ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายและดินร่วนเหนียวปนทรายในตอนล่างลึกๆ สีเทา เทาปนชมพูจนถึงสีขาว จะพบจุดประสีแดงปนเหลือง น้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก (pH 4.5-5.5) ตลอดหน้าตัดดิน สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2% การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง มีเนื้อที่ 27 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.09 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Lah-fl-sIA ดินคล้ายชุดดินละหานทราย เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2% มีเนื้อที่ 27 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.09 ของพื้นที่ตำบล

4) ชุดดินหนองบุญนา มีดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วน สีน้ำตาลปนเทาหรือน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว สีเทาปนน้ำตาลอ่อนหรือเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลปนแดงตลอด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบน และกรดปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.0-8.0) ในดินล่าง สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาด



ชั้น 0-2% การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 3,169 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.02 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA ชุดดินหนองบุญมาก เป็นดินลึกมากดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายนดินร่วน ความลาดชัน 0-2% มีเนื้อที่ 3,169 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.02 ของพื้นที่ตำบล

5) ชุดดินโนนแดง มีดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึก ดินบนเป็นทรายนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สีเทาหรือเทาปนน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายและดินร่วนเหนียวปนทรายในตอนล่างลึกๆ สีนํ้าตาลปนเทาและเทาหรือเทาปนชมพูในดินล่างลึกลงไป พบจุดประสีนํ้าตาล แกหรือเหลืองปนแดง ภายใต้อายุความลึกก่อน 100 ซม.จากผิวดิน อาจพบก้อนเหล็กสะสมในดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ในดินบน และกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5-7.0) ในดินล่าง บางบริเวณอาจได้รับอิทธิพลจากดินเค็มที่พบใกล้เคียง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-5% การระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 9,339 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 32.49 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIB ชุดดินโนนแดง เป็นดินลึกดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อดินเป็นทรายนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% มีเนื้อที่ 200 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.70 ของพื้นที่ตำบล

(2) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIB/d3c ชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียมหรือไทเทเนียม มีเนื้อที่ 9,139 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 31.79 ของพื้นที่ตำบล

6) ชุดดินปักธงชัย ลักษณะสมบัติของดินเป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน สีนํ้าตาลเข้มหรือสีนํ้าตาลปนแดงเข้ม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีแดงปนเหลืองถึงสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด (pH 4.5-5.5) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-20% มีเนื้อที่ 2,126 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.39 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-mw-sIB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% มีเนื้อที่ 2,126 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.39 ของพื้นที่ตำบล

7) ชุดดินพระทองคำ มีดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะสมบัติของดินเป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นทรายนดินร่วนถึงดินร่วนปนทราย สีนํ้าตาลเข้มหรือนํ้าตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินล่างเป็นดินร่วนปนทราย สีนํ้าตาลหรือนํ้าตาลอ่อน พบจุดประสีนํ้าตาลแก่หรือเหลืองปนแดง ในช่วงความลึก 75-100 ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง (pH 5.5-7.0) มีสภาพพื้นที่



ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความลาดชัน 1-5% เนื้อที่ 232 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.81 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-sLB ชุดดินพระทองคำ ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% มีเนื้อที่ 232 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.81 ของพื้นที่ตำบล

8) ชุดดินภูพาน เป็นดินปนทรายและสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลหรือน้ำตาลเข้ม ดินล่างเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาล น้ำตาลปนเหลือง น้ำตาลปนแดง หรือแดงปนเหลือง อาจพบจุดประสีน้ำตาลแก่หรือเหลืองปนแดงปริมาณเล็กน้อย อาจพบลูกรังปริมาณเล็กน้อยร่วมกับเศษหินทรายในหน้าตัดดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบน และกรดจัดมากถึงกรดจัด (pH 4.5-5.5) ในดินล่าง มักพบก้อนหินทรายลอยอยู่บนผิวดิน สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขามีความลาดชัน 1-35% การระบายน้ำดี มีเนื้อที่ 557 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.94 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Pu-sLB/d3c ชุดดินภูพาน ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียมหรือไทเทเนียม มีเนื้อที่ 557 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.94 ของพื้นที่ตำบล

9) ชุดดินร้อยเอ็ด เป็นดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนทรายอาจพบชั้นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว สีเทาปนน้ำตาลอ่อนหรือเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลปนแดงตลอด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบนและเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 4.5-6.5) ในดินล่าง สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2% การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 4,915 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.10 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) หน่วยแผนที่ดิน Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2% มีเนื้อที่ 4,915 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.10 ของพื้นที่ตำบล

10) ชุดดินเรณู เป็นดินค่อนข้างเป็นทราย ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย และเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียวในดินล่าง ลึกลงไปสีน้ำตาลอ่อนหรือสีเทาปนชมพู และมีสีเทาอ่อนในดินล่างลึกลงไป มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนเหลือง และมีสีแดงปนเหลืองหรือสีแดงในดินชั้นล่าง จุดประสีแดงปนเหลืองหรือสีแดงเป็นคิลาแลงอ่อน มีปริมาณ 5-50% โดยปริมาตร ภายในความลึก 150 ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.0-6.0) ในดินบนและเป็นกรดจัดมาก (pH 4.5-5.0) ในดินล่าง สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2% การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 2,210 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.69 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย



(1) หน่วยแผนที่ดิน Rn-col-sIA ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2% มีเนื้อที่ 569 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.98 ของพื้นที่ตำบล

(2) หน่วยแผนที่ดิน Rn-col-sIA/d3c ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียม หรือไทเทเนียม มีเนื้อที่ 1,641 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.71 ของพื้นที่ตำบล
รายละเอียดดังตารางที่ 3-2, 3-3 และรูปที่ 3-5



ตารางที่ 3-2 หน่วยแผนที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

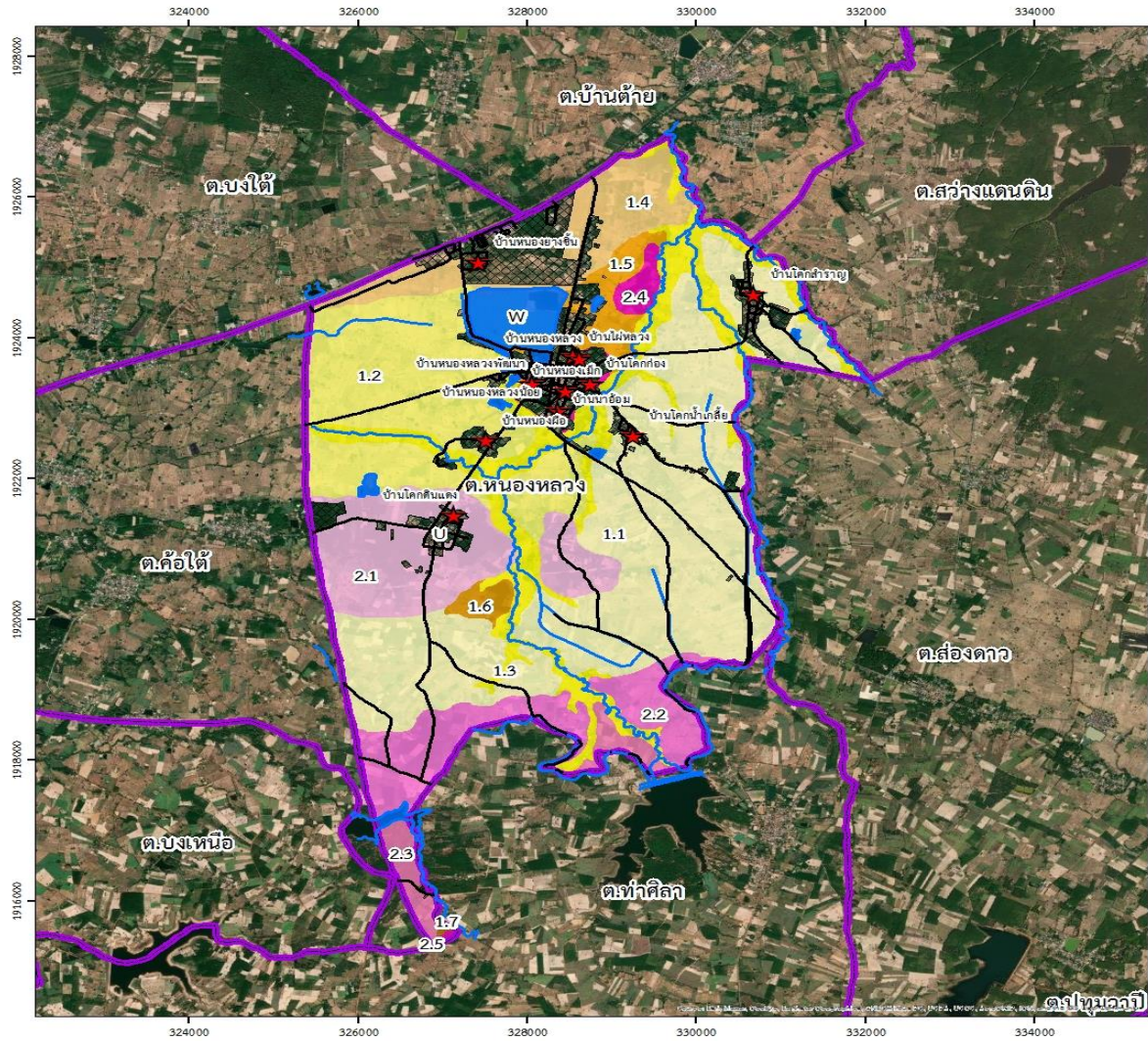
หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
Ht-slB	ชุดดินห้วยแกลง เป็นดินค่อนข้างทราย มีเนื้อดินเป็นทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5%	2,584	8.99
Kg-tks-lsB	ดินคล้ายชุดดินค่างที่เป็นทรายหนา ความลาดชัน 2-5%	21	0.07
Lah-fl-slA	ดินคล้ายชุดดินละหานทราย เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2%	27	0.09
Nbn-slA	ชุดดินหนองบุญมาก เป็นดินลึกมากดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2%	3,169	11.02
Ndg-slB	ชุดดินโนนแดง เป็นดินลึกดินค่อนข้างเป็นทราย มีเนื้อดินเป็นทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5%	200	0.70
Ndg-slB/d3c	ชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียม หรือไทเทเนียม	9,139	31.79
Ptc-mw-slB	ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5%	2,126	7.39
Ptk-slB	ชุดดินพระทองคำ ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5%	232	0.81
Pu-slB/d3c	ชุดดินภูพาน ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียม หรือไทเทเนียม	557	1.94
Re-col-slA	ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2%	4,915	17.10
Rn-col-slA	ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2%	569	1.98
Rn-col-slA/d3c	ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลาดชัน 0-2% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียมหรือไทเทเนียม	1,641	5.71
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,421	8.42
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	1,149	4.00
รวม		28,750	100.00

ตารางที่ 3-3 สมบัติดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



หน่วยแผนที่ดิน	การระบายน้ำ (Drainage)	ความลึก (Depth)	ความลาดชัน (slope)	อินทรีย์วัตถุ (OM)	ไนโตรเจนที่เป็น ประโยชน์ต่อพืช (N)	ฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์ต่อพืช (P)	โพแทสเซียมที่ เป็นประโยชน์ ต่อพืช (K)	ความอุดม สมบูรณ์ (fertility)	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน (CEC)	ความอึ้ม ตัวเบส (BS)	เนื้อที่	
											ไร่	ร้อยละ
Ht-sLB	ดี	>150	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	2,584	8.99
Kg-tks-lsB	ดีมาก	>150	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	>35	21	0.07
Lah-fl-sIA	ค่อนข้างเลว	>150	0-2	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	27	0.09
Nbn-sIA	เลว	>150	0-2	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	<10	<35	3,169	11.02
Ndg-sLB	ดีปานกลาง	>150	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	200	0.70
Ndg-sLB/d3c	ดีปานกลาง	50-100	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	9,139	31.79
Ptc-mw-sLB	ดีปานกลาง	>150	2-5	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	2,126	7.39
Ptk-sLB	ดี	>150	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	232	0.81
Pu-sLB/d3c	ดี	50-100	2-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	557	1.94
Re-col-sIA	ค่อนข้างเลว	>150	0-2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	35-75	4,915	17.10
Rn-col-sIA	ค่อนข้างเลว	>150	0-2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	569	1.98
Rn-col-sIA/d3c	ค่อนข้างเลว	50-100	0-2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	<10	<35	1,641	5.71
U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,421	8.42
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,149	4.00
รวม											28,750	100.00

ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (2561)



**แผนที่ชุดดิน
ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร**

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1. ประเภทดินในพื้นที่ลุ่ม			
1.1	ชุดดินโนนแดง (Ndg sB/d3c)	9,139	31.79
1.2	ดินทรายเขตดินหรือที่มิใช่ดินร่วมสาม (Bic. col. sA)	7,915	17.13
1.3	ชุดดินแพะหุบ (Pah. sA)	3,169	11.22
1.4	ดินทรายเขตดินหรือที่มิใช่ดินร่วมสาม (Bic. col. sA/d3c)	1,641	5.71
1.5	ดินทรายเขตดินหรือที่มิใช่ดินร่วมสาม (Bic. col. sA)	569	1.98
1.6	ชุดดินโนนแดง (Ndg sB)	200	0.73
1.7	ดินทรายเขตดินหรือที่มิใช่ดินร่วมสาม (Lanf. sA)	27	0.09
2. ประเภทดินในพื้นที่ดอน			
2.1	ชุดดินห้วยทราย (Hw. sB)	2,584	8.99
2.2	ชุดดินป่าดงดิบ (Pdc. mws. sB)	2,126	7.39
2.3	ชุดดินภูพาน (Pph. sB/d3c)	557	1.94
2.4	ชุดดินแพะหุบ (Pah. sB)	232	0.81
2.5	ดินทรายเขตดินหรือที่มิใช่ดินร่วมสาม (Bic. sB-sL sB)	21	0.07
3.	พื้นที่อื่น ๆ	3,570	12.42
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,421	8.42
W	พื้นที่น้ำคงที่	1,149	4.03
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		28,750	100.00



สัญลักษณ์แผนที่

- ★ หมู่บ้าน
- ถนน
- แม่น้ำ ลำห้วย คลองน้ำ
- ▭ ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 3-5 แผนที่ชุดดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



3.4 ดินปัญหาในพื้นที่ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

3.4.1 ดินทราย

ดินทราย จะมีความสามารถในการอุ้มน้ำ และดูดซับธาตุอาหารของดินต่ำถึงต่ำมาก ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช สูญเสียไปในดินชั้นล่างหรือออกไปนอกพื้นที่ได้ง่าย เมื่อมีการให้น้ำหรือมีฝนตก เมื่อฝนทิ้งช่วงพืชจะแสดงอาการขาดน้ำ เช่น เหี่ยวเฉา หรืออาจตายได้

แนวทางแก้ไขการใช้ประโยชน์ของพืชบริเวณนี้ ควรเลือกชนิดพืชที่มีศักยภาพเหมาะสมมาปลูก มีการปรับปรุงบำรุงดินร่วมกับมีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปุ๋ยหมักอัตรา 1-4 ตันต่อไร่ ปุ๋ยคอกอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ หรือปุ๋ยพืชสดอัตราเมล็ดพันธุ์ 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี และใช้วัสดุคลุมดิน ทำคันดินปลูกหญ้าแฝกหรือปลูกพืชเป็นแถบสลับ พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่พืชขาดน้ำ การใช้ปุ๋ยเคมีควรใช้ที่ละน้อยแต่จำนวนบ่อยครั้ง เพื่อลดการสูญเสียธาตุอาหารลงไปในชั้นดินล่างก่อนที่พืชจะนำไปใช้ได้ เมื่อมีการให้น้ำหรือมีฝนตก สำหรับในพื้นที่ลุ่มนอกจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี และมีการพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้แล้ว ควรมีการตีและไถกลบตอซังข้าวด้วย จะเป็นการช่วยเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ให้กับดินอีกทางหนึ่ง

3.4.2 ปัญหา

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร เป็นพื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ดอน สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความสูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 172 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความลาดชัน 1-5% มีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ รวมถึงดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินขาดอินทรีย์วัตถุรายละเอียดตั้ง รูปที่ 3-6

3.4.3 แนวทางการแก้ไขปรับปรุง

1) ความมีการพัฒนาโครงสร้างการกระจายน้ำเพื่อการเกษตรให้แก่เกษตรกร หรือปรับปรุงแหล่งน้ำในพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้ดี

2) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้วัสดุธรรมชาติหรือการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 หลักการ

4.1.1 กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

- 1) พื้นที่ (Area)
- 2) หน้าที่ขององค์กร หรือภารกิจ (Function)
- 3) ความร่วมมือ (Participation)

4.1.2 การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ
ได้แก่

- 1) สภาพปัญหาของชุมชนหรือเกษตรกร
- 2) ความต้องการของชุมชน
- 3) โครงการที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน
- 4) พื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการ คือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบล ผู้แทนองค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน หมอдинอาสา และทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีสาระสำคัญ
ของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

- (1) ปัญหาทรัพยากรดิน และน้ำ
- (2) ปัญหาการประกอบอาชีพ
- (3) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย
- (4) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน
เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่าง
ยั่งยืน

การวิเคราะห์จึงมีความจำเป็นต้องแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนา
ที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16



ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ

4.3 ผลจากการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2564 ผู้เข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย นายกเทศมนตรีพร้อมเจ้าหน้าที่ในสังกัดเทศบาลตำบลหนองหลวง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนหมอดิน ประชาชนทั่วไป มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.3.1 ปัญหาการเกษตร

1) ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

(1) ในส่วนของความอุดมสมบูรณ์ของดินนั้น จากการวิเคราะห์ดินในพื้นที่ตำบลหนองหลวง พบว่า ปฏิกิริยาของดินส่วนใหญ่มีสภาพเป็นกรด ควรปรับสภาพให้เป็นกลาง ธาตุอาหารที่สำคัญ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ค่อนข้างต่ำ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง

(2) ทรัพยากรน้ำ ปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง และปัญหาการตื่นเงินของแหล่งน้ำธรรมชาติ

2) ปัจจัยการผลิตทางการเกษตรมีราคาสูง

4.3.2 ความต้องการหลักของเกษตรกร

1) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

2) แก้ไขปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์

3) ต้องการกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกิน

4) แรงงานมีน้อยค่าจ้างแพง

5) ด้านเงินทุน

6) ด้านการตลาด

7) โรคระบาดในพืช

จากสาระสำคัญใน 7 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

1) กรณีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

(1) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลหนองหลวง คือ บ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร



อนึ่ง บ่อน้ำในไร่นา มิได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำมาทำนา แต่จะเป็นการเสริมในช่วงที่ขาดแคลนเท่านั้น จากการตรวจสอบบ่อน้ำในไร่นาที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวน 65 บ่อ (ตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1)

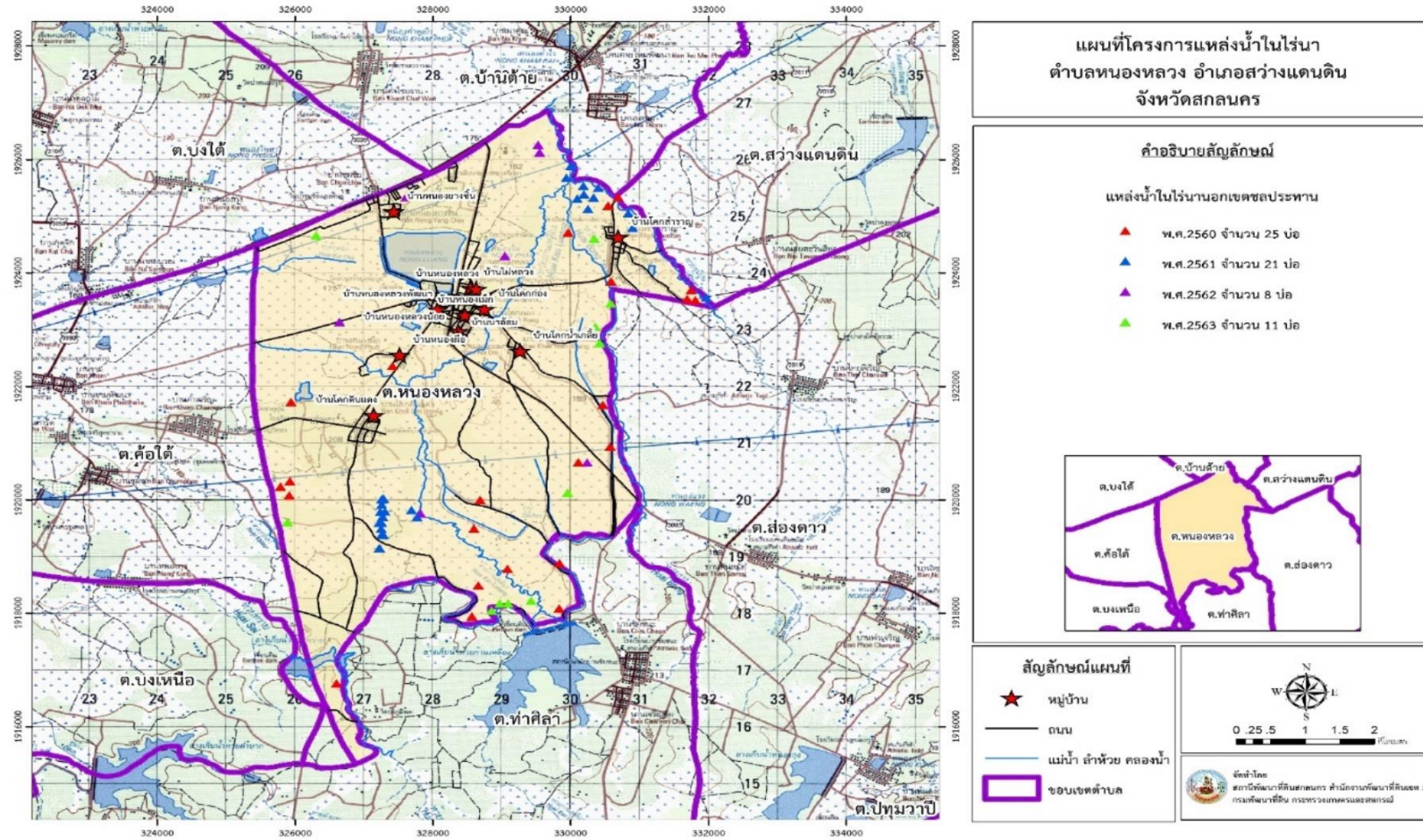
กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดิน ซึ่งจะมีทั้งที่นาข้าวและที่ปลูกพืชไร่ อาจจะ เป็นบ่อน้ำในไร่นาเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่

จากการร้องขอของเกษตรกรให้นำน้ำใต้ดินมาใช้ใน ไร่ กรมพัฒนาที่ดินจะประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง คือ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

การที่พื้นที่การเกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือขาดอินทรีย์วัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช

ตารางที่ 4-1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ปี พ.ศ.	จำนวน (บ่อ)
2560	25
2561	21
2562	8
2563	11



รูปที่ 4-1 แผนที่โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



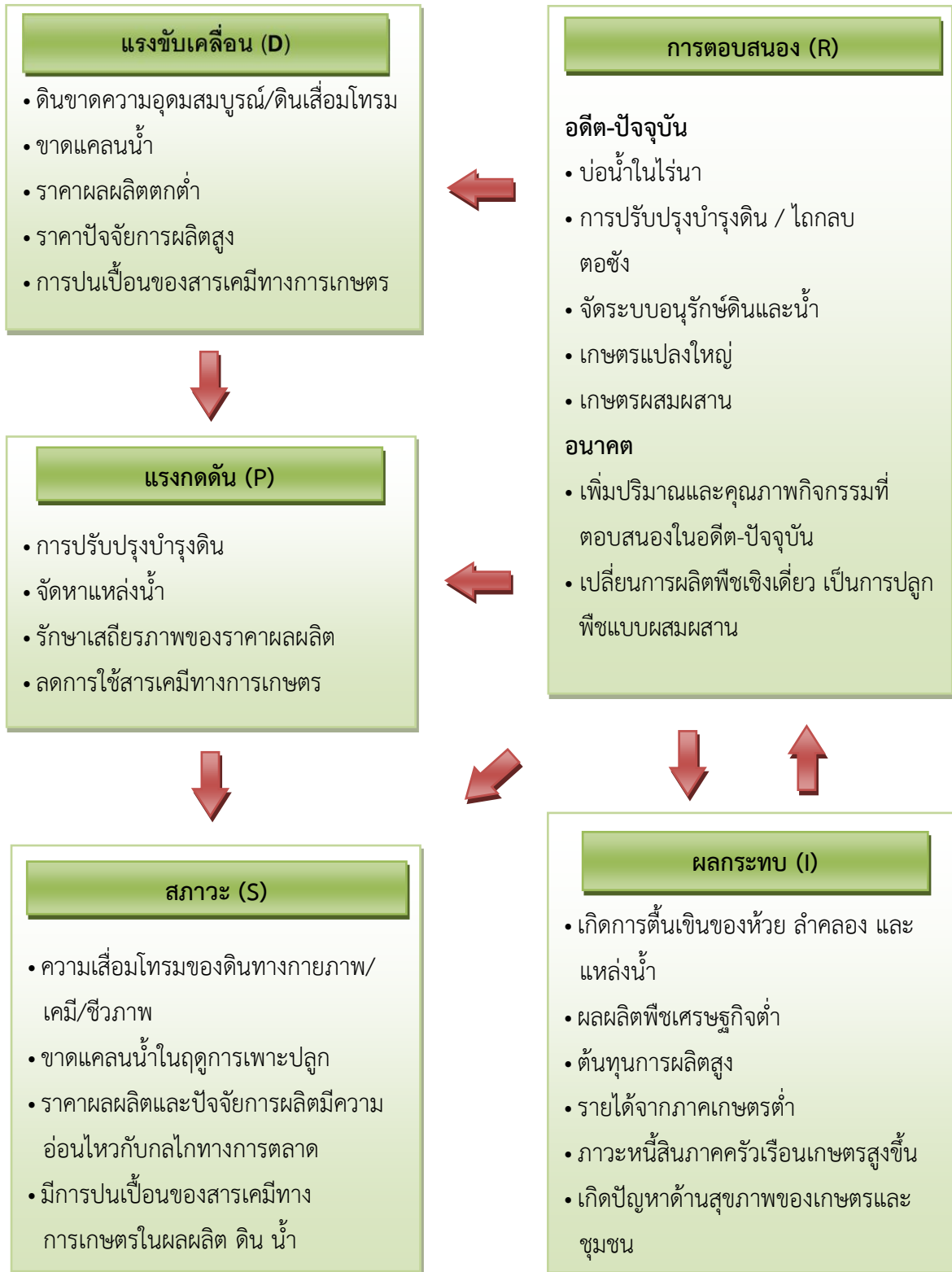
2) กรณีความต้องการกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินนั้น ควรจะเป็นภาระหน้าที่ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

4.3.3 ผลจากการจัดทำกรมีส่วนร่วมนของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 5 ประการ คือ
 - (1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินเสื่อมโทรม
 - (2) ขาดแคลนน้ำ
 - (3) ราคาผลผลิตตกต่ำ
 - (4) ราคาปัจจัยการผลิตสูง
 - (5) การปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตร
- 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
 - (1) การปรับปรุงบำรุงดิน
 - (2) จัดหาแหล่งน้ำ
 - (3) รักษาเสถียรภาพของราคาผลผลิต
 - (4) ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- 3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ
 - (1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
 - (2) ขาดแคลนน้ำในฤดูกาลเพาะปลูก
 - (3) ราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิตมีความอ่อนไหวกับกลไกทางการตลาด
 - (4) มีการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในผลผลิต ดิน น้ำ
- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 6 ประการ คือ
 - (1) เกิดการตื่นเงินของห้วย ลำคลอง และแหล่งน้ำ
 - (2) ผลผลิตพืชเศรษฐกิจต่ำ
 - (3) ต้นทุนการผลิตสูง
 - (4) รายได้จากภาคเกษตรต่ำ
 - (5) ภาวะหนี้สินภาคครัวเรือนเกษตรสูงขึ้น
 - (6) เกิดปัญหาด้านสุขภาพของเกษตรกรและชุมชน
- 5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้
 - อดีต-ปัจจุบัน
 - (1) โครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - ปรับเปลี่ยนที่นาไม่เหมาะสมเป็นเกษตรผสมผสาน
 - บ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน



- (2) โครงการเกษตรแปลงใหญ่
- (3) โครงการ 1 ตำบล 1 กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่
- (4) โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นห้วยกุดหัวควาย
 - โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นห้วยก้านเหลือง
 - โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นห้วยบง
 - โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นห้วยขุมปูน
 - โครงการขุดลอกห้วยบง
 - โครงการขุดลอกห้วยขุมปูน
 - โครงการขุดลอกคลองในตำบลหนองหลวง
 - โครงการขุดบ่อกักเก็บน้ำและส่งน้ำตามศาสตร์ธนาการน้ำใต้ดินภายในลำห้วยก้านเหลืองตอนบน
 - โครงการขุดบ่อกักเก็บน้ำและส่งน้ำตามศาสตร์ธนาการน้ำใต้ดินภายในลำห้วยขุมปูน
 - โครงการขุดบ่อกักเก็บน้ำและส่งน้ำตามศาสตร์ธนาการน้ำใต้ดินภายในฝายหลวง
 - โครงการขุดบ่อกักเก็บน้ำและส่งน้ำตามศาสตร์ธนาการน้ำใต้ดินภายในหนองไผ่



รูปที่ 4-2 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



4.4 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

4.4.1 พื้นที่ลุ่ม

ในที่ลุ่มจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกปอเทืองหรือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

4.4.2 พื้นที่ดอน

พื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หรือหากราคาผลผลิตพืชไร่มีราคาสูงเกษตรกรจะมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อปลูกอ้อย หรือ มันสำปะหลัง

พื้นที่ไม้ผลเกษตรกรจะปลูกแบบผสมผสานและเน้นการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะมีการเก็บผลผลิตตลอดปี ดังรูปที่ 4-3

เดือนระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นา (ข้าว)						ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6						
	ถั่ว					ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6						
						ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105						
นาดอน (ข้าว)						ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105						
	อ้อยโรงงาน											
	มันสำปะหลัง											
ไม้ผล	ฝรั่ง, แก้วมังกร, มะม่วง, มะพร้าว, กัลย											
ไม้ยืนต้น	ยางพารา, ปาล์มน้ำมัน, ยูคาลิปตัส											
เกษตรผสมผสาน	เห็ด นาข้าว ไร่ มะนาว ขนุน พืชสมุนไพร เช่น จิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลา กุ้ง ปศุสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ 4-3 ระบบการปลูกพืชตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน พบว่ามีดิน 10 ชุด โดยมีการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5-1

5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน

ประกอบด้วยพืชเศรษฐกิจหลัก หรือพืชอัตลักษณ์ (Signature crops) ที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันของตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้แก่ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 พืชที่มีอนาคตทั้งด้านคุณภาพและราคาตลาด (Promising crop) ได้แก่ มะม่วง อินทผลัม ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง

5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน

คุณภาพที่ดิน (Land Quality) คือ คุณสมบัติของที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คุณภาพที่ดินอาจประกอบไปด้วยคุณลักษณะที่ดิน (Land characteristic) ตัวเดียวหรือหลายตัวก็ได้ เช่น ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) เป็นคุณลักษณะที่ดินที่มีผลมาจากคุณลักษณะของที่ดินหลายตัว เช่น ชั้นการระบายน้ำของดิน (Soil drainage class) ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน (depth of watertable) ระยะเวลาของน้ำท่วมขัง (period of waterlogging) เป็นต้น

คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจในแต่ละชนิดพืชนั้นจะแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่ดินที่มีผลต่อผลผลิต ตลอดจนชนิดของพืช และความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งคุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกพืชในระบบของ FAO Framework ได้กำหนดไว้ทั้งหมด 25 ชนิด ดังนี้

- 1) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Radiation regime) : u
- 2) อุณหภูมิ (Temperature regime) : t
- 3) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (Moisture availability) : m
- 4) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) : o
- 5) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (Nutrient availability) : s
- 6) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (Nutrient retention capacity) : n
- 7) สภาพการหยั่งลึกของราก (Rooting condition) : r
- 8) สภาพที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด (Condition affecting germination) : g
- 9) ความชื้นในอากาศที่มีผลต่อการเจริญเติบโต (Air humidity as affecting growth) : h
- 10) สภาพการสุกแก่ (Condition for ripening) : i



- 11) ความเสียหายจากน้ำท่วม (Flood hazard) : f
- 12) ความเสียหายจากภูมิอากาศ (Climatic hazard) : c
- 13) การมีเกลือมากเกินไป (Excess of salts) : x
- 14) สารพิษ (Soil toxicities) : z
- 15) โรคและศัตรูพืช (Pests and diseases) : p
- 16) สภาพะการเกษตรกรรม (Soil workability) : k
- 17) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (Potential for mechanization) : w
- 18) สภาพะสำหรับการเตรียมที่ดิน (Conditions for land preparation) : v
- 19) สภาพะสำหรับการกักเก็บและแปรรูป (Conditions for storage and processing) : q
- 20) สภาพะที่มีผลต่อเวลาให้ผลผลิต (Conditions affecting timing of production) : y
- 21) การเข้าถึงพื้นที่ (Access within the production unit) : a
- 22) ขนาดของหน่วยศักยภาพการจัดการ (Size of potential management units) : b
- 23) ที่ตั้ง (Location) : l
- 24) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (Erosion hazard) : e
- 25) ความเสียหายจากการแตกทำลาย (Degradation hazard) : d

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน (Land Suitability Classification) ตามหลักการของ FAO Framework ได้จำแนกความเหมาะสมของที่ดินเป็น 2 อันดับ (Order) คือ

- 1) อันดับที่เหมาะสม (Order S, suitability)
- 2) อันดับที่ไม่เหมาะสม (Order N, not suitability)

และจาก 2 อันดับนี้สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

- S1 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (Highly suitable)
S2 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately suitable)
S3 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally suitable)
N : หมายถึง ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not suitable)

ซึ่งสามารถจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ได้ดังตารางชั้นความเหมาะสมของดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จากการใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (คันสนีย์ และคำรณ, 2562) ประเมินคุณภาพที่ดิน ได้จำแนกชั้นความเหมาะสมทางกายภาพและข้อจำกัดของประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

ข้าว

ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (S1)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) และความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) และข้อจำกัดด้านการ



ระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-sLB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-sLB ชุดดินภูพานมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-sLB/d3c ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sLA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sLA

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และมีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sLA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sLA/d3c

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ อุดมสมบูรณ์ของดิน (n) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และมีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินละหานทราย เป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-sLB ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-sLB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-sLB และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sLA

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินคำบงที่เป็นทรายหนา Kg-tks-sLB ชุดดินพระทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-sLB และชุดดินภูพานที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-sLB/d3c

ยางพารา

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) และข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB ดินคล้ายชุดดินคำบงที่เป็นทรายหนา Kg-tks-sLB ชุดดินโนนแดง Ndg-sLB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-sLB และชุดดินพระทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-sLB

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ อุดมสมบูรณ์ของดิน (n) และข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินละหานทรายเป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sLA ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-sLB/d3c ชุดดินภูพานที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-sLB/d3c



ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sIA/d3c

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA

อ้อย

ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (S1)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) และข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-sIB ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-sIB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-sIB ชุดดินภูพานมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-sIB/d3c และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) และข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sIA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sIA/d3c

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ อุดมสมบูรณ์ของดิน (n) และข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินคำบางที่เป็นทรายหนา Kg-tks-lsB ดินคล้ายชุดดินละหานทรายเป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sIA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA ชุดดินโนนแดง Ndg-sIB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-sIB ชุดดินพระทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-sIB ชุดดินภูพานที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-sIB/d3c และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA

มันสำปะหลัง

ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (S1)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และมีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-sIB ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-sIB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปาน



กลาง Ptc-mw-slB ชุดดินภูพานมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-slB/d3c และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และมีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินค้ำบงที่เป็นทรายหนา Kg-tks-lsB ชุดดินโนนแดง Ndg-slB ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-slB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-slB ชุดดินพระทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-slB และชุดดินภูพานมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-slB/d3c

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินละหานทรายเป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sIA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sIA/d3c

ยุคาลิปตัส

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และสภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-slB ชุดดินโนนแดง Ndg-slB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-slB และชุดดินพระทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-slB

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และสภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินละหานทรายเป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sIA ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-slB/d3c ชุดดินภูพานมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-slB/d3c ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sIA/d3c

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินค้ำบงที่เป็นทรายหนา Kg-tks-lsB ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA



ปาล์มน้ำมัน

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (n) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และมีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-slB ดินคล้ายชุดดินค้ำบางที่เป็นทรายหนา Kg-tks-lsB ชุดดินโนนแดง Ndg-slB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง Ptc-mw-slB และชุดดินประทองคำที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย Ptk-slB

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ได้แก่ ชุดดินโนนแดงที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Ndg-slB/d3c และชุดดินภูพานที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Pu-slB/d3c

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินละหานทรายเป็นดินร่วนละเอียด Lah-fl-sIA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ Rn-col-sIA และดินคล้ายชุดดินเรณูที่เป็นดินร่วนหยาบ ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอก Rn-col-sIA/d3c


ตารางที่ 5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ยางพารา	อ้อย	มันสำปะหลัง	ยูคาลิปตัส	ปาล์มน้ำมัน
Ht-slB	S1	S2nrs	S1n	S1mnsz	S2rz	S2mnrs
Kg-tks-lsB	N	S2nrs	S3n	S2mns	N	S2mnrsz
Lah-fl-slA	S3ns	S3o	S3n	N	S3o	N
Nbn-slA	S1mns	N	S1o	S1	N	N
Nbn-slA	S2mns	N	S3o	N	N	N
Ndg-slB	S3nos	S2nors	S3n	S2mnosz	S2orz	S2mnors
Ndg-slB/d3c	S1nos	S3r	S1n	S1mnorsz	S3r	S3r
Ndg-slB/d3c	S3nos	S3r	S3n	S2mnorsz	S3r	S3r
Ptc-mw-slB	S1nos	S2nors	S1n	S1mnosz	S2orz	S2mnors
Ptc-mw-slB	S1nos	S2nors	S1n	S1nosz	S2orz	S2nors
Ptc-mw-slB	S3nos	S2nors	S3n	S2mnosz	S2orz	S2mnors
Ptc-mw-slB	S3nos	S2nors	S3n	S2nosz	S2orz	S2nors
Ptk-slB	N	S2nrs	S3n	S2mnsz	S2rz	S2mnrs
Pu-slB/d3c	N	S3r	S3n	S2mnrsz	S3r	S3r
Pu-slB/d3c	N	S3r	S1n	S1mnrsz	S3r	S3r
Re-col-slA	S1mnos	S3o	S1mno	S1	S3o	N
Re-col-slA	S2mnos	S3o	S2mno	N	S3o	N
Rn-col-slA	S1n	S3o	S1n	S1	S3o	N
Rn-col-slA	S3n	S3o	S3n	N	S3o	N
Rn-col-slA/d3c	S2mnosz	S3o	S2mnoz	N	S3o	N
U	-	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1. คำอธิบายชุดดินดูจากตารางหน่วยแผนที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

2. ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน

อุณหภูมิ = (t) ปริมาณน้ำฝน = (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน = (s)

ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ = (o)

การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส = (b)

ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก = (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ = (m)

ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส = (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม = (k) ปฏิกริยาของดิน = (a)

ระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช = (d) ความเปรี้ยวของดิน = (j)

ความลาดชัน = (g) การชะล้างพังทลายของดิน = (e) ความเค็มของดิน = (x)



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล

ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลฉบับนี้ได้ใช้ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”¹⁾ เป็นหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียงหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัย ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจ ในทุกระดับให้มีสำนึกใน คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอก”

6.2 นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้กำหนดไว้ตามกรอบของนโยบายแห่งรัฐ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 :ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
(ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
3	นโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562	<u>นโยบายหลัก</u> 5. การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย 5.3 พัฒนาภาคเกษตร 5.3.2 ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสม และไม่ก่อให้เกิดภาวะทางการเงินการคลังของรัฐบาล 5.3.4 ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร 5.3.5 ดูแลเกษตรกร ผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงและใช้ ประโยชน์ที่ดินทำกิน แหล่งเงินทุน โครงสร้างพื้นฐานและปัจจัย ผลิตต่างๆ
		10. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน 10.2 ปรับปรุงระบบที่ดินทำกินและลดความเหลื่อมล้ำด้านการ ถือครองที่ดิน 10.3 ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แหล่งน้ำชุมชน และทะเล <u>นโยบายเร่งด่วน</u> 4. การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรและพัฒนานวัตกรรม
	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้ สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม
4	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้ อย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อหลักการ พัฒนาอย่างยั่งยืน



ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
(ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
5	นโยบายและแผนการบริหาร จัดการที่ดินและทรัพยากร ดินของประเทศ (พ.ศ. 2560- 2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากร ดิน
6	ยุทธศาสตร์ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการผลิต การเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาที่ดินเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 3 การใช้หลักพอเพียงประยุกต์กับการผลิต การเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับการแปรรูปข้าวหอมมะลิ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การยกระดับการแปรรูปข้าวเหนียว ยุทธศาสตร์ที่ 6 การขับเคลื่อนขีดความสามารถเพื่อเพิ่มผลิต ภาพการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีศักยภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การยกระดับการผลิตอ้อย ยุทธศาสตร์ที่ 8 การยกระดับการผลิตมันสำปะหลัง ยุทธศาสตร์ที่ 9 การแปรรูปยางพารา ยุทธศาสตร์ที่ 10 การผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์ที่ 11 การผลิตโคนม และผลิตภัณฑ์นม ยุทธศาสตร์ที่ 12 การส่งเสริมสมรรถนะและเสริมสร้าง ศักยภาพของเกษตรกร และกลุ่มสถาบันการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 13 การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการแปรรูป และการตลาดเพื่อสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์
7	แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมการค้า การบริการ การ ลงทุนและการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
(ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
8	แผนพัฒนาจังหวัดสกลนคร (พ.ศ. 2561-2564)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเกษตรและอุตสาหกรรม ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการอย่างสมดุลและยั่งยืน
9	แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ยุทธศาสตร์ที่ 5 การทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบบบูรณาการอย่างสมดุลและยั่งยืน

6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การวางแผนการใช้ที่ดินเป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบหรือกิจกรรมการใช้ที่ดินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า โดยมีพื้นฐานจากศักยภาพการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรดินตามธรรมชาติ สภาพเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการใช้ที่ดิน อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนการใช้ที่ดินมิได้สิ้นสุดลงในช่วงขั้นตอนการตัดสินใจ ว่าที่ดินจะทำอะไรดีที่สุด แต่จะต้องรวมถึงการจัดทำมาตรการทุกด้านในการใช้ที่ดินเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการใช้ที่ดินนั้น จำเป็นต้องระบุถึงมาตรการกิจกรรม โครงการ แผนงาน และนโยบายที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุถึงความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล เป็นการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ เป็นการตัดสินใจในการใช้พื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของชุมชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ โดยมีความมุ่งหมายให้การใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นนั้น ตอบสนองความต้องการของชุมชนมากที่สุด การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลบ้านด้ายใช้ยุทธศาสตร์จังหวัดพะเยา พ.ศ. 2562 เป็นแนวทาง ซึ่งยุทธศาสตร์จังหวัดพะเยา พ.ศ. 2562 ได้เชื่อมโยง กับนโยบายรัฐบาล แผนบริหารราชการแผ่นดิน ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนปฏิรูปประเทศ รวมทั้งแผนพัฒนา raysาขาต่างๆ หรือแผนเฉพาะด้าน เช่น แผนพัฒนาการเกษตร แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น



6.4 แผนการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ได้กำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ดังนี้ (ตารางที่ 6-2 และรูปที่ 6-1)

6.4.1 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ 24,146 ไร่ หรือร้อยละ 83.98 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่เขตการเกษตรนี้เป็นบริเวณที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมายและอยู่ในบริเวณเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และ 5 ซึ่งไม่มีข้อกำหนดห้ามเรื่องการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เขตการเกษตรนี้ เกษตรกรได้มีการใช้ประโยชน์เพื่อการเพาะปลูกทั้งพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เขตทำนา มีเนื้อที่ 16,803 ไร่ หรือร้อยละ 58.45 ของพื้นที่ตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นดิน ชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียม และ/หรือไทเทเนียม ดินมีโอกาสขาดแคลนน้ำได้ โดยเฉพาะในช่วงฝนทิ้งหากใช้ปลูกข้าว หากใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น ควรทำทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ และควรมีระบบการจัดการน้ำเพื่อให้พอเพียงต่อความต้องการของพืชในช่วงแล้ง ควรจัดการดินและปุ๋ยที่เหมาะสมกับชนิดพืช

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

1) ปัญหาทางกายภาพของดิน เช่น ดินเป็นทราย ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ดินร่วนปนทรายที่เป็นกรดจัด อุดมสมบูรณ์ต่ำในทีดอน มีการสูญเสียดิน รวมทั้งปริมาณธาตุอาหารพืชในดินมีปริมาณต่ำโดยผลการประเมินความเหมาะสมของที่ดินเขตนี้ สำหรับการปลูกข้าวและพืชไร่อยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อย (S3) จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเฉพาะเพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตรกรรมในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันระบบนิเวศน์มิให้เสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ในเขตนี้

2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

การจัดการที่ดินในอนาคต

1) ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาแก้ปัญหา ดินทราย ดินร่วนปนทรายที่เป็นกรดจัด และปรับปรุงบำรุงดินอนุรักษ์ดินและน้ำ ปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพิ่มการอุ้มน้ำของดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ตามแนวทางของกรมพัฒนาที่ดิน

2) พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาและปรับเปลี่ยนข้าวพันธุ์ดีให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยยึดแนวทางการใช้ที่ดินแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่

3) ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกร

4) มีโครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นใหม่ ได้แก่

1) สนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก



- 2) สนับสนุนการจัดการดินกรดด้วยโดโลไมท์
 - 3) สนับสนุนโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่ม-ดอน
 - 4) สนับสนุนโครงการไถกลบตอซังพืช
 - 5) สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ
- กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่
- 1) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่อง การพัฒนาคุณภาพข้าวอินทรีย์
 - 2) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนเรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดโรคแมลงในการผลิตข้าว
 - 3) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนเรื่องเจาะบ่อบาดาล

6.4.2 เขตปลูกพืชไร่

มีเนื้อที่ 4,055ไร่ หรือร้อยละ 14.10 ของพื้นที่ตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดิน ส่วนใหญ่เป็นดินคล้ายชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีมวลพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก แมงกานีส อะลูมิเนียม และ/หรือไทเทเนียม ดินมีโอกาสขาดแคลนน้ำได้ โดยเฉพาะในช่วงฝนทิ้งหากใช้ปลูกข้าว หากใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น ควรทำทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ และควรมีระบบการจัดการน้ำเพื่อให้พอเพียงต่อความต้องการของพืชในช่วงแล้ง ควรจัดการดินและปุ๋ยที่เหมาะสมกับชนิดพืช

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- 1) ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
- 2) เป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร เนื่องจากพื้นที่ดอนส่วนใหญ่ของตำบลหนองหลวงเป็นดินทราย เสี่ยงการขาดน้ำมีการสูญเสียดิน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- 1) ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน/เกษตรทฤษฎีใหม่ สนับสนุนให้ความรู้เรื่องชนิดพืชทางเลือก โดยนําระบบเกษตรกรรมยั่งยืนมาปรับใช้
- 2) ดำเนินการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เขตนี้ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชไร่เพราะลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยมีการไถพรวนเตรียมพื้นที่ทุกปี มีแนวโน้มของการเกิดการชะล้างผิวหน้าดินได้สูงในช่วงต้นฤดูฝนซึ่งไม่มีพืชปกคลุมผิวหน้าดิน ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสามารถเลือกปฏิบัติได้ทั้งการใช้ระบบพืช เช่น การปลูกพืชขวางแนวความลาดชัน การปลูกพืชสลับแถว และการปลูกหญ้าแฝกขวางแนวความลาดชัน แต่บริเวณที่มีความลาดชันสูงอาจต้องใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำเชิงกลโดยจัดทำคันดินขวางแนวความลาดชันการทำทางระบายน้ำออกจากพื้นที่และสามารถทำร่วมกับการอนุรักษ์ดินโดยใช้ระบบพืชด้วย



3) ปรับปรุงคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

4) ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น เหมือง ฝาย ลำคลองสาธารณะ ให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นใหม่ ได้แก่

- 1) ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด
- 2) สนับสนุนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่ดินกรด
- 3) ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
- 4) พัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map
- 5) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- 6) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
- 7) การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 8) การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- 9) ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- 10) พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนเรื่องสนับสนุนความรู้ด้านการจัดการพืช การเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์

2) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนเรื่องเจาะบ่อบาดาล

6.4.3 เขตไม้ผล ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 3,185 ไร่ หรือร้อยละ 11.08 ของพื้นที่ตำบล

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดินส่วนใหญ่เป็น ชุดดินห้วยแกลง เป็นดินค่อนข้างทราย มีเนื้อดินเป็นทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5% มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำสำหรับพืช ควรมีวิธีการจัดการที่เหมาะสมเพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันการขาดน้ำและการชะล้างพังทลาย การเลือกระยะเวลาปลูกพืชที่เหมาะสม การจัดหาแหล่งน้ำโดยการขุดสระ ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มแร่ธาตุต่างๆ ให้แก่ดิน และปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดิน

การจัดการที่ดินในอนาคต

1) ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น เหมือง ฝาย ลำคลองสาธารณะ บึง หนอง ให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้นเพื่อปรับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการปลูกพืชล้มลุก มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผักที่มีมูลค่าสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด



2) ปรับปรุงคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

3) ส่งเสริมการผลิตพืช โดยให้คำแนะนำพืชทางเลือก ได้แก่ แก้วมังกร มะนาว มะม่วงฝรั่ง หม่อน ถั่ว เป็นต้น

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน ได้แก่

1) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตน้ำหมักชีวภาพโดยใช้สารเร่งซุปเปอร์ พด.2 ในการผลิตน้ำหมักเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มปริมาณธาตุอาหาร รวมถึงการลดต้นทุนการผลิต

2) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก

3) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

4) โครงการส่งเสริมกลุ่มมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

5) ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินโดยใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก

6.4.4 เขตปศุสัตว์

เนื้อที่ 15 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของพื้นที่ตำบล เขตนี้เป็นโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร เช่น โค กระบือ ม้า และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

1) พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือจุดสระน้ำประจำไร่นาเพื่อให้สัตว์มีน้ำกิน ใช้ในการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้ยืนต้นไว้เป็นร่มเงาของสัตว์

2) จัดทำโครงการส่งเสริมด้านปศุสัตว์ โดยมีกรมปศุสัตว์เป็นผู้ให้ความรู้ข้อเสนอแนะวิธีการเลี้ยงสัตว์ การปลูกและขยายพันธุ์หญ้าพันธุ์ดี เช่น หญ้าเนเปียร์ เป็นต้น การให้อาหารเสริม การผสมพันธุ์ และการควบคุมโรค

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน ได้แก่

1) สนับสนุนแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นานอกเขตชลประทาน

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมปศุสัตว์ สนับสนุนเรื่องพันธุ์หญ้าเนเปียร์

6.4.5 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เนื้อที่ 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของพื้นที่ตำบล เขตนี้เกษตรกรขุดบ่อน้ำขึ้นเองเพื่อใช้เพาะเลี้ยงปลา

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

1) พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือจุดสระน้ำประจำไร่นา



2) ใช้สารบำบัดน้ำเสีย หรือปรับปรุงคุณภาพให้เหมาะสำหรับการเลี้ยงปลา

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน ได้แก่

1) ส่งเสริมการผลิตสารบำบัดน้ำเสียโดยใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6

2) สนับสนุนแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นานอกเขตชลประทาน

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมประมง สนับสนุนเรื่องพันธุ์ปลา

6.4.6 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

มีเนื้อที่ 2,421 ไร่ หรือร้อยละ 8.42 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณที่ตั้งของชุมชน สถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม มีการตั้งบ้านเรือนกระจุกกระจายมีสภาพการใช้ที่ดินรอบชุมชนเป็นสวนไม้ผลผสมปะปนกับที่อยู่อาศัย

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน ได้แก่

1) สนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ถ่ายทอดองค์ความรู้งานการพัฒนาที่ดินสู่ชุมชน

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมพัฒนาชุมชน สนับสนุนเรื่องพัฒนาสินค้า OTOP สู้ห้าดาว

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่องสนับสนุนให้เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม

การรวมกลุ่มผลิตสินค้าชุมชน

6.4.7 เขตแหล่งน้ำ

เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,149 ไร่ หรือร้อยละ 4.00 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย คลองหนอง บึง และบ่อน้ำในไร่นา

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

1) ควรเร่งดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มเติม แต่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปประกอบการพิจารณาดังกล่าว

2) ควรมีการบำรุงรักษาและขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเก็บกักน้ำ

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเร่งจัดทำโครงการเพื่อจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาของเกษตรกรและประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยจัดทำรอบแผนการดำเนินการตามลำดับความสำคัญ

4) บริเวณพื้นที่ลุ่มในแต่ละพื้นที่ซึ่งเป็นที่สาธารณะประโยชน์ หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบ ป้องกัน และดำเนินการแก้ไขปัญหากการบุกรุกยึดครองพื้นที่ในเขตนี้ เพราะเป็นที่สาธารณะประโยชน์ สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มต่ำไม่เหมาะสำหรับการนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรม ควรคงสภาพไว้เพื่อการรักษาสมดุลทางนิเวศต่อไป



กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน ได้แก่

- 1) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- 2) การขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนเรื่องขุดเจาะน้ำบาดาล

6.4.8 เขตพื้นที่ป่าไม้

มีเนื้อที่ 360 ไร่ หรือร้อยละ 1.25 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่เขตนี้เป็นบริเวณที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ได้แก่ เขตป่าสงวนแห่งชาติและบริเวณที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรที่ดิน ได้แก่ มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เขตพื้นที่ป่าไม้นี้เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์หลักของการประกาศเขตและมาตรการของการใช้ที่ดินตามมติคณะรัฐมนตรีต่างๆ ดังกล่าว

การจัดการที่ดินในอนาคต

1) ควรจัดทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟป่าที่อาจเกิดขึ้นได้จากธรรมชาติหรือกิจกรรมจากมนุษย์ เพื่อให้ป่าไม้มีการฟื้นตัวตามธรรมชาติที่สมบูรณ์

2) ควรจัดการอบรมแนะนำให้ราษฎรในพื้นที่ข้างเคียงได้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่ในเขตคงสภาพป่านอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

- 1) ชุมชนควรมีการรักษา และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เป็นป่าสมบูรณ์
- 2) ชุมชนควรสร้างจิตสำนึกให้รักและอนุรักษ์ผืนป่า (สร้างฝายชะลอน้ำ)
- 3) ชุมชนควรขุดลอกลำห้วยที่ไหลผ่านผืนป่า
- 4) ชุมชนควรปลูกป่าเพิ่มเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่า
- 5) ชุมชนควรเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น เห็ด ผักหวาน ทองหลาง

6.4.9 เขตพื้นที่เบ็ดเตล็ด

มีเนื้อที่ 675 ไร่ หรือร้อยละ 2.35 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าธรรมชาติ พุ่มหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ และพื้นที่ถม



ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตเกษตรกรรม (A)	24,146	83.98
1.1 เขตนาข้าว (A1)	16,803	58.45
- นาข้าว A101	15,887	55.26
- นาข้าว+พืชผัก A101+A502	916	3.19
1.2 เขตพืชไร่ (A2)	4,055	14.1
- ไร่ร้าง A200	112	0.39
- ไร่ผสม A201	220	0.76
- อ้อย A203	3,180	11.06
- มันสำปะหลัง A204	543	1.89
1.2 เขตไม้ยืนต้น (A3)	3,173	11.04
- ไม้ยืนต้น A300	44	0.15
- ยางพารา A302	2,654	9.23
- ปาล์มน้ำมัน A303	275	0.96
- ยูคาลิปตัส A304	153	0.53
- สัก A305	16	0.06
- ไม้ A315	31	0.11
1.3 เขตไม้ผล (A4)	12	0.04
- มะม่วง A407	12	0.04
1.4 พืชสวน (A5)	2	0.1
- เห็ด A515	2	0.1
1.5 ทุ่งหญ้า/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (A7)	15	0.06
- ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ A701	8	0.03
- โรงเรือนเลี้ยงโคกระบือและม้า A702	7	0.03
1.6 สถานที่เพาะเลี้ยงน้ำ (A9)	86	0.3
- สถานที่เพาะเลี้ยงปลา A902	86	0.3
2. เขตป่าไม้ (F)	360	1.25
2.1 ป่าไม่ผลัดใบ (F1)	34	0.12
- ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ /ป่าดิบสมบูรณ์ F101	34	0.12
2.2 ป่าผลัดใบ (F2)	326	1.13
- ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู F200	79	0.27
- ป่าผลัดใบสมบูรณ์ F201	247	0.86

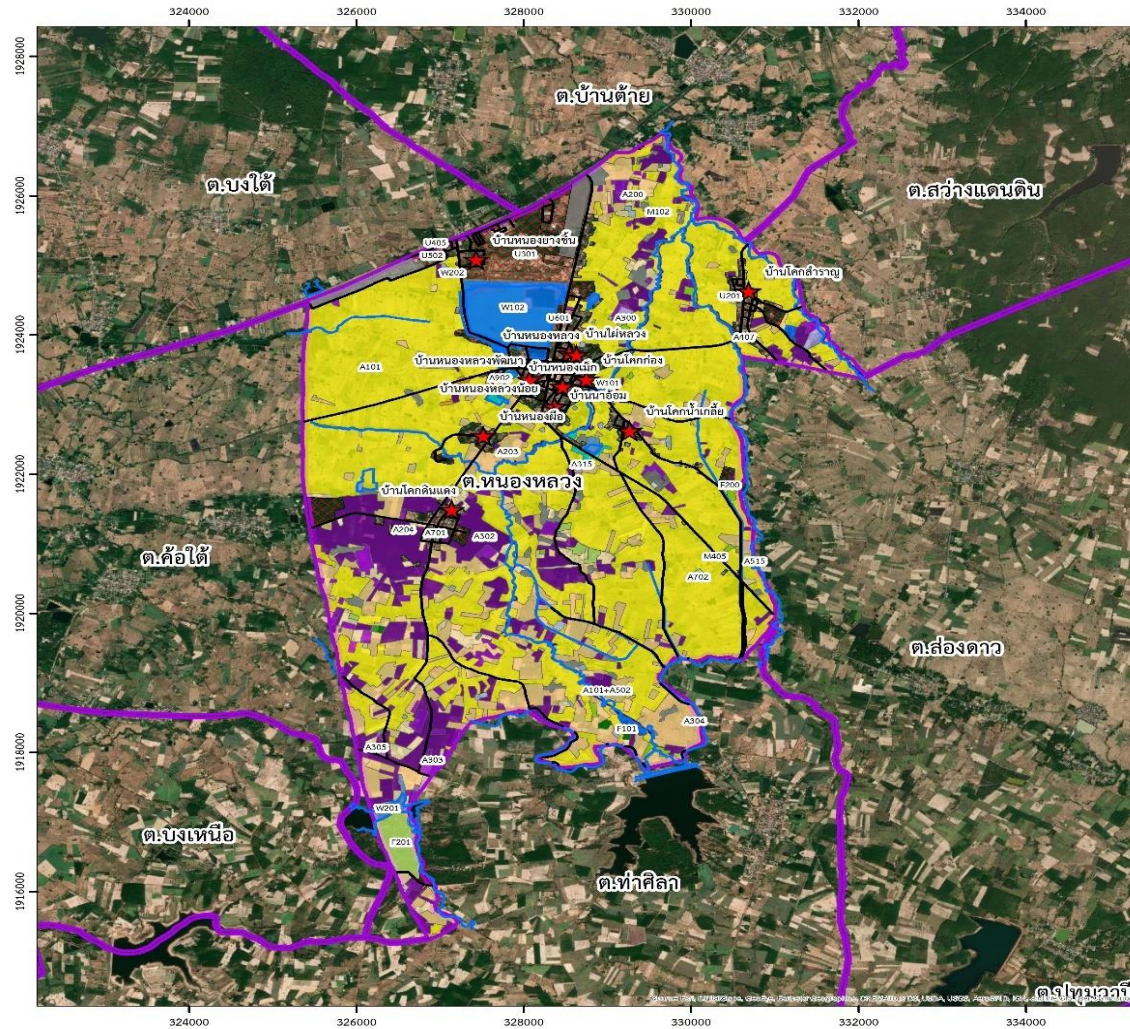


ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
3. พื้นที่เขตเตล็ด (M)	675	2.35
3.1 ท่งหญ้าธรรมชาติ (M1)	673	2.34
- ท่งหญ้าธรรมชาติ M101	181	0.63
- ท่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ M102	492	1.71
3.2 พื้นที่เขตเตล็ดอื่นๆ (M4)	2	0.01
- พื้นที่ถม M405	2	0.01
4. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (U)	2,421	8.42
4.1 หมู่บ้าน (U2)	1,372	4.77
- หมู่บ้าน U201	1,372	4.77
4.2 สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (U3)	974	3.39
- สถานที่ราชการ U301	974	3.39
4.3 สถานีคมนาคมและอื่นๆ (U4)	5	0.02
- ถนน U405	5	0.02
4.4 โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ (U5)	45	0.16
- โรงงานอุตสาหกรรม U502	45	0.16
4.5 สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (U6)	24	0.99
- สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ U601	24	0.99
5. พื้นที่แหล่งน้ำ (W)	1,149	4.00
5.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ (W1)	962	3.35
- แม่น้ำลำคลอง	240	0.84
- หนองบึง	722	2.51
5.2 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (W2)	186	0.64
- อ่างเก็บน้ำ	99	0.34
- บ่อน้ำในไร่นา	87	0.3
รวม	28,750	100.00



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร



แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน
ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่		สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ			ไร่	ร้อยละ
I. พื้นดินเกษตรกรรม (A)							
A101	นาข้าว	24,146	83.98	F200	ป่าดงดิบเขตกึ่งสูง	79	0.27
A101+A502	นาข้าว ไร่คัน	15,000	35.76	F201	ป่าดงดิบเขตกึ่งสูง	242	0.86
A200	ไร่ข้าว	112	0.39	II. พื้นดินเพื่อการเกษตร (AG)			
A201	นาข้าวชลประทาน	220	0.70	AG101	สวนผลไม้	181	0.63
A203	ไร่	3,120	11.36	AG102	สวนผลไม้	492	1.71
A204	นาข้าวชลประทาน	515	1.99	AG103	สวนผลไม้	2	0.01
A300	นาข้าวชลประทาน	41	0.15	III. พื้นดินเพื่อการเกษตร (AG)			
A303	นาข้าวชลประทาน	2,654	9.23	AG104	สวนผลไม้	2,421	8.42
A304	นาข้าวชลประทาน	275	0.96	AG105	สวนผลไม้	3,372	11.77
A305	นาข้าวชลประทาน	153	0.53	AG106	สวนผลไม้	974	3.39
A315	นาข้าวชลประทาน	15	0.06	AG107	สวนผลไม้	5	0.02
A315	นาข้าวชลประทาน	31	0.11	AG108	สวนผลไม้	45	0.16
A315	นาข้าวชลประทาน	12	0.04	AG109	สวนผลไม้	24	0.09
A515	นาข้าวชลประทาน	2	0.01	AG110	สวนผลไม้	1,149	4.00
A701	สวนผลไม้	8	0.03	AG111	สวนผลไม้	740	2.64
A702	สวนผลไม้	7	0.03	AG112	สวนผลไม้	722	2.51
A902	สวนผลไม้	86	0.32	AG113	สวนผลไม้	59	0.21
F101	ป่าดงดิบเขตกึ่งสูง	360	1.25	AG114	สวนผลไม้	87	0.30
F101	ป่าดงดิบเขตกึ่งสูง	34	0.12	รวมเนื้อที่ทั้งหมด		28,750	100.00



สัญลักษณ์แผนที่

- ★ หมู่บ้าน
- ถนน
- แม่น้ำ ลำห้วย คลองน้ำ
- ขอบเขตตำบล

0 25.5 1 1.5 2 กิโลเมตร

จัดทำโดย
 สถาบันพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 6-1 แผนที่สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ที่มา : สถาบันพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



6.5 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

การจัดทำระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดินได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจและสังคม นโยบายของรัฐ เพื่อประกอบการพิจารณา กำหนดรูปแบบ/หรือระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมกับการใช้ที่ดินให้ถูกต้องเหมาะสมกับศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ ทั้งนี้ได้จัดทำระบบการปลูกพืชขึ้นใหม่ ดังนี้ (รูปที่ 6-2)

เขตนาพื้นที่ตอน ทำนาในช่วงพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวจะมีการปลูกปอเทือง ถั่วเขียว ข้าวโพด

เขตพืชไร่ ปลูกอ้อย มันสำปะหลัง

เขตไม้ผล ปลูกมะม่วง พืชทางเลือกเป็น แก้วมังกร เกษตรผสมผสาน และเกษตรอินทรีย์

เดือนระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาถุ่ม (ข้าว)	ข้าวโพด				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ถั่วลิสง				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ปอเทือง				ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105							
นาดอน (ข้าว)	ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105								อ้อยโรงงาน			
	มันสำปะหลัง											
	มะม่วง, แก้วมังกร, ขนุน, ฝรั่ง											
ไม้ผล	เห็น นาข้าว ไม้ มะนาว ขนุน พืชสมุนไพร เช่น ชิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลากินพืช ปศุสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ 6-2 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

การวิเคราะห์ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน พบว่าการปลูกพืชที่เหมาะสมกับศักยภาพของดิน และมีการใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างคุ้มค่า เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้ สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ทั้งนี้ได้มีการเปรียบเทียบระบบ ตารางที่ 6-3



ตารางที่ 6-3 การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	ระบบการปลูกพืชปัจจุบัน	ระบบการปลูกพืชหลังมีแผนการใช้ที่ดิน
เขตทำนาพื้นที่ลุ่ม	นาปี/นาปรัง	ข้าวนาปี/พืชตระกูลถั่ว ข้าวนาปี/ปอเทือง
เขตทำนาพื้นที่ดอน	ข้าวนาปี ปอเทือง (หลังนา) ถั่วลิสง (หลังนา)	ข้าวนาปี/พืชตระกูลถั่ว ข้าวนาปี/ปอเทือง
เขตปลูกพืชไร่	มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง/อ้อย ปลูกพืชผสมผสานในระบบเกษตรอินทรีย์
เขตปลูกไม้ผล	มะม่วง	มะม่วง ฝรั่ง แก้วมังกร ขนุน เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์



6.6 การจัดการความเสี่ยง (Risk management)

จากระบบการปลูกพืช (cropping pattern) ดังที่แนะนำในรูปที่ 6-2 การจัดการความเสี่ยง (Risk management) กรณีที่ “เกษตรกร” ระบุว่าดินที่ทำนาอยู่ความสมบูรณ์ต่ำต้องใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมาก และมีโรคแมลงเข้ามาทำลาย

- การใช้ที่ดินในปัจจุบัน ทำนาทั้งนาปีและนาปรัง
- การใช้ที่ดินในอนาคต ยังคงใช้ทำนาปี โดยพืชที่ปลูกหลังนาเป็น พืชตระกูลถั่ว หรือ พืชปุ๋ยสด เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน เพื่อ

1) ตัดวงจรโรคแมลง

2) การปลูกพืชตระกูลถั่วหรือพืชปุ๋ยสดจะได้ประโยชน์ 2 อย่าง คือ (1) เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินทำให้ดินร่วนซุย ดูดซับน้ำได้ดีมากขึ้น ดูดซับปุ๋ยเคมีได้มากขึ้น (2) หากสามารถเก็บเมล็ดจำหน่ายได้ เช่น ถั่วพรี ถั่วเขียว ปอเทือง จะเป็นรายได้แทนข้าวนาปรังและกรมพัฒนาที่ดินมีงบประมาณรับซื้อ และ (3) ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ขายได้ แต่เกษตรกรจะได้ที่ดินทำกินที่มีคุณภาพสูงขึ้นจากอินทรีย์วัตถุที่มาจากพืชตระกูลถั่ว และพืชปุ๋ยสดเมื่อมีการไถกลบไปในดิน เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- สามารถลดต้นทุนการผลิต (ค่าปุ๋ย) ในฤดูกาลทำนารอบถัดไปได้ประมาณ 50% หรือประมาณ 500 บาทต่อไร่

- สามารถเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินโดยเฉลี่ยประมาณ 0.2% ต่อไร่

- ช่วยลดวงจรระบาดของศัตรูพืชในนาข้าว

หากเกษตรกรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ต้องหาพืชทางเลือกหลายๆ ชนิด ดังที่ได้วิเคราะห์ไว้เป็นตัวอย่าง ควรขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตรมาร่วมทำการวิจัย เพื่อให้คำตอบแก่เกษตรกรในโอกาสต่อไป

ความต้องการของเกษตรกรที่จะเริ่มหรือขยายการผลิต “เกษตรอินทรีย์” นั้นจำเป็นต้องมี “น้ำที่สะอาดและพอเพียง” หากมีแหล่งน้ำธรรมชาติต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากมีน้ำได้เพียงพอจำเป็นต้องมีแผนการก่อสร้าง “บ่อน้ำในไร่นา” เพิ่มเติม



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร แล้ว จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวงไปเสนอต่อ สภาเทศบาลตำบลหนองหลวง เพื่อมีมติให้ ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.2 ตัวชี้วัด

7.2.1 จำนวนกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการใน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด สกลนคร

7.2.2 จำนวนโครงการวิจัยร่วมกับส่วนราชการอื่นในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด สกลนคร แสดงในตารางที่ 7-1 และตารางที่ 7-2



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
<p>1. เขตเกษตรกรรม</p> <p>1.1 เขตทำนา</p>	<p>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - รณรงค์ไถกลบตอซัง - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด <p>2. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	
<p>1.2 เขตพืชไร่</p>	<p>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด <p>2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 	



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.3 เขตไม้ผล	1. การปรับปรุงบำรุงดิน <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 3. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	
1.4 เขตปศุสัตว์	การบริหารน้ำ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	
1.5 เขตแหล่งน้ำ	1. การบริหารน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก - แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 	



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
1. เขตเกษตรกรรม 1.1 เขตทำนา	1. การปรับปรุงบำรุงดิน <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - รณรงค์ไถกลบตอซัง - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 	1.1 จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 1.2 จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว) 1.3 จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว และการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว) 1.4 ส่งเสริมการผลิตพันธุ์ข้าว แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)
1.2 เขตพืชไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน - โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 	1.1 จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 1.2 การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร) 1.3 การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทูเรียน ควรจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)
	2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 	



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
1.3 เขตไม้ผล	1. การปรับปรุงบำรุงดิน <ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด - การทำปุ๋ยหมัก - พัฒนากลุ่มเกษตรกรมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน - โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 	1.1 จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 1.2 การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร) 1.3 การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทูเรียน ควรจัดอบรม ถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)
1.4 เขตปศุสัตว์	การบริหารน้ำ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	- ส่งเสริม/สนับสนุน เรื่องพันธุ์หญ้าเนเปียร์ (กรมปศุสัตว์)
1.5 เขตแหล่งน้ำ	1. การบริหารน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	- สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล(กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
	2. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 	



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร แผน 4 ปี (ปี 2565-2568)

หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			นับ	2565	2566	2567		2568	2565	2566	2567	
	1.การบริหารน้ำ											
	1.1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	14	20	20	20	74	284,200	406,000	406,000	406,000	1,604,800
	2. การปรับปรุงบำรุงดิน											
	2.1 โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่มดอน	ไร่	-	500	-	-	500	-	850,000	-	-	850,000
	2.2 จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	ตัน	50	50	50	50	200	85,000	85,000	85,000	85,000	340,000
	2.3 ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	100	100	100	100	400	1,500	1,500	1,500	1,500	6,000
	2.4 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	400	500	500	500	500	2,000
	2.5 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	5	5	5	5	20	14,875	14,875	14,875	14,875	59,500
	2.6 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000
	2.7 การทำปุ๋ยหมัก	ตัน	200	200	200	200	800	680,000	680,000	680,000	680,000	2,720,000
	2.8 อนุรักษ์ไถกลบตอซัง	แปลง	5	5	5	5	20	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000
	2.9 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	กลุ่ม	5	5	5	5	20	24,500	24,500	24,500	24,500	98,000



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร แผน 4 ปี (ปี 2565-2568)

หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	
			2565	2566	2567	2568		2565	2566	2567	2568		
	3. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน												
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	กล้า	300,000	300,000	300,000	300,000	1,200,000	360,000	360,000	360,000	360,000	1,440,000	
	4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน												
	4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง	1	1	1	1	1	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000	
รวม									1,569,575	2,541,375	1,691,375	1,691,375	7,596,300



เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรธรณี. 2556. การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีจังหวัด
สกลนคร. กรุงเทพฯ: 128 หน้า.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2558. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2561. สถิติภูมิอากาศ พ.ศ. 2561 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2561. แผนที่ชุดดิน มาตรฐาน 1: 25,000 (Shapefile). กรมพัฒนา
ที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. ปทานุกรมปฐพีวิทยา. สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- คันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิง. 2562. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับการวางแผนการใช้
ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่เขตป่าไม้ ตำบลหนองหลวง อำเภอ
สว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่ความลาดชันตำบลหนองหลวง
อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต
ชลประทาน ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่ชุดดินตำบลหนองหลวง อำเภอ
สว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่ดินปัญหาตำบลหนองหลวง อำเภอ
สว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่ถือครองที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอ
สว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลหนองหลวง
อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. แผนที่พื้นที่เขตชลประทาน และแหล่งน้ำ
ในไร่นานอกเขตชลประทาน 1,260 ลบ.ม. ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด
สกลนคร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.



สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. **แผนที่เส้นชั้นน้ำฝนตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. **แผนที่อัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5. 2564. **แผนที่อุทกธรณีวิทยา ตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร.** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานเทศบาลตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. 2563. **แผนพัฒนาตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนครประจำปี 2563.** กรมการปกครอง.

สำนักพัฒนาอู่ตุนิยมวิทยา. 2561. **ปริมาณน้ำฝน.** กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

ADB. 2012. *Key Indicator for Asia and the Pacific 2012: Green Urbanization in Asia.* Special chapter. Manila.

FAO. 1993. **Guidelines for Land Use Planning.** Rome.

NRC. 1975. **Occupational Radiation Exposure.** Nuclear Regulatory Commission, Office of Standards Development, Occupational Health Standards Branch.



ที่ปรึกษา

นายสากล ณฤทธิ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นายกิตติ ไชยนิมิตร	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร
นายชุมพร ศาตราวาหะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

ผู้จัดทำ

นางสาวเกษมาพร แก้วพรหม	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวสุพรรณษา รังษี	เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน
นางสาวจรงค์ ภาสکانนท์	นักวิชาการเกษตร
นางสาวสาวิตรี ม่อมพะเนาว์	นักวิชาการเกษตร
นายบริพัต ฝาสือคำ	นักวิชาการเกษตร
นางสาวชนิษฐา ภูทอง	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

