

แผนการใช้ที่ดิน

จังหวัดสุโขทัย



เอกสารวิชาการเลขที่ 05/05/2567
กลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

โดย

นายดิเรก คงแพ
นางสาวสุภาพร สิ้นศิริวัฒนา
ว่าที่ ร.ต. ยศ อินทะวิชัย
และคณะ

กลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2567

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	จ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-2
1.4 กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน	1-4
1.5 ผู้ดำเนินงาน	1-5
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	2-1
2.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และการคมนาคม	2-1
2.2 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.3 สภาพภูมิอากาศ	2-4
2.4 สภาพการใช้ที่ดิน	2-8
2.5 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	2-14
2.6 โครงการสำคัญอื่น ๆ	2-43
บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติ	3-1
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-18
3.3 ทรัพยากรดิน	3-31
3.4 ทรัพยากรอื่น ๆ	3-45
บทที่ 4 การประเมินคุณภาพที่ดิน	4-1
4.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	4-1
4.2 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	4-3
บทที่ 5 กระบวนการวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน	5-1
5.1 นโยบายแห่งรัฐ	5-1
5.2 การวิเคราะห์ความต้องการของพื้นที่	5-14
5.3 การวิเคราะห์พื้นที่โดยใช้ DPSIR	5-23
5.4 การวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน	5-29
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
6.2 สรุปและข้อเสนอแนะ	6-23
เอกสารอ้างอิง	อ-1

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดสุโขทัย ปี 2557 - 2566	2-6
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	2-8
ตารางที่ 2-3 ประชากร ความหนาแน่น และค่าเฉลี่ยต่อที่ดิน จังหวัดสุโขทัย ปี 2556-2565	2-15
ตารางที่ 2-4 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-15
ตารางที่ 2-5 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตร จังหวัดสุโขทัย ปี 2556-2565	2-17
ตารางที่ 2-6 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2560-2564	2-18
ตารางที่ 2-7 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-20
ตารางที่ 2-8 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-21
ตารางที่ 2-9 ราคาข้าวนาปี ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-22
ตารางที่ 2-10 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-22
ตารางที่ 2-11 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-23
ตารางที่ 2-12 ราคาข้าวนาปรัง ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-24
ตารางที่ 2-13 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ อ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-24
ตารางที่ 2-14 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-25
ตารางที่ 2-15 ราคาอ้อยโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-26
ตารางที่ 2-16 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-26
ตารางที่ 2-17 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-27
ตารางที่ 2-18 ราคามันสำปะหลังโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-28
ตารางที่ 2-19 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-28
ตารางที่ 2-20 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-29
ตารางที่ 2-21 ราคาข้าวนาปี ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-30
ตารางที่ 2-22 เนื้อที่กรีดยางได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-30
ตารางที่ 2-23 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2566	2-31
ตารางที่ 2-24 ราคายางแผ่นดิบชั้น 3 ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-32

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2-25 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตส้มเขียวหวาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2565	2-33
ตารางที่ 2-26 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมะม่วงโชคอนันต์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2565	2-33
ตารางที่ 2-27 จำนวนสัตว์ที่เป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญ จังหวัดสุโขทัย แยกรายอำเภอ ปี 2564	2-35
ตารางที่ 2-28 ฟาร์มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกตามประเภทการเลี้ยงและผลผลิตการเลี้ยง สัตว์น้ำจืด จังหวัดสุโขทัย แยกรายอำเภอ ปี 2564	2-36
ตารางที่ 2-29 สัตว์น้ำจืดที่จับได้ จำแนกตามชนิดสัตว์น้ำจืด จังหวัดสุโขทัย ปี 2564	2-37
ตารางที่ 2-30 สถานประกอบการอุตสาหกรรม จำนวนเงินทุน และจำนวนคนงาน จังหวัดสุโขทัย แยกรายอำเภอ ปี 2567	2-38
ตารางที่ 2-31 สถานประกอบการอุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาอุตสาหกรรม จังหวัดสุโขทัย ปี 2567	2-39
ตารางที่ 2-32 สถิติการท่องเที่ยว จังหวัดสุโขทัย ปี 2560-2564	2-42
ตารางที่ 3-1 ข้อมูลที่ดินของรัฐที่ใช้ร่วมในการวิเคราะห์ด้านทรัพยากรป่าไม้	3-2
ตารางที่ 3-2 พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-3
ตารางที่ 3-3 พื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-5
ตารางที่ 3-4 พื้นที่เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-6
ตารางที่ 3-5 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-7
ตารางที่ 3-6 พื้นที่เขตป่าไม้ถาวรนอกเขตป่าในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-11
ตารางที่ 3-7 สถานภาพทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-17
ตารางที่ 3-8 โครงการชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบัน จังหวัดสุโขทัย	3-19
ตารางที่ 3-9 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดสุโขทัย	3-20
ตารางที่ 3-10 ปริมาณน้ำท่า จังหวัดสุโขทัย	3-23
ตารางที่ 3-11 คุณภาพน้ำผิวดิน จังหวัดสุโขทัย	3-25
ตารางที่ 3-12 บ่อน้ำบาดาล จังหวัดสุโขทัย	3-27
ตารางที่ 3-13 อัตราการให้น้ำและปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ จังหวัดสุโขทัย	3-29
ตารางที่ 3-14 ทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-36
ตารางที่ 3-15 ทรัพยากรดินที่มีปัญหาทางการเกษตรในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-40
ตารางที่ 3-16 ระดับการสูญเสียดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-43

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5-1	นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย
ตารางที่ 5-2	ความต้องการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุโขทัย
ตารางที่ 5-3	การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย ตามระบบ DPSIR ในภาพรวม
ตารางที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 1-1	กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับจังหวัด	1-4
รูปที่ 2-1	ที่ตั้ง อาณาเขต เส้นทางน้ำ และเส้นทางคมนาคม จังหวัดสุโขทัย	2-3
รูปที่ 2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสุโขทัย ปี 2557 - 2566	2-6
รูปที่ 2-3	ปริมาณน้ำฝน จังหวัดสุโขทัย ปี 2557 - 2566	2-7
รูปที่ 2-4	สภาพการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย	2-12
รูปที่ 2-5	สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสุโขทัย (GPP) ภาคการเกษตรและ ภาคนอกการเกษตร ณ ราคาประจำปี 2564	2-19
รูปที่ 2-6	เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-21
รูปที่ 2-7	เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-23
รูปที่ 2-8	เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตอ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-25
รูปที่ 2-9	เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-27
รูปที่ 2-10	เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-29
รูปที่ 2-11	เนื้อที่กรีดยางและผลผลิตยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566	2-31
รูปที่ 2-12	นายสุชาติ ทีคะสุข ผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัย	2-44
รูปที่ 2-13	การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	2-45
รูปที่ 3-1	พื้นที่เขตอนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-4
รูปที่ 3-2	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-8
รูปที่ 3-3	เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-9
รูปที่ 3-4	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-10
รูปที่ 3-5	ป่าไม้ถาวรในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-12
รูปที่ 3-6	ที่ราชพัสดุในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-13
รูปที่ 3-7	แนวเขตปฏิรูปที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-14
รูปที่ 3-8	เขตนิคมสหกรณ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-15
รูปที่ 3-9	แปลงที่ดินทำกินตามนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-16
รูปที่ 3-10	แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดสุโขทัย	3-21
รูปที่ 3-11	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จังหวัดสุโขทัย	3-26
รูปที่ 3-12	บ่อน้ำบาดาล จังหวัดสุโขทัย	3-28
รูปที่ 3-13	คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน จังหวัดสุโขทัย	3-30
รูปที่ 3-14	ทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-37
รูปที่ 3-15	สถานภาพทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-41
รูปที่ 3-16	การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย	3-44

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-17	ผานารายณ์ เขาหลวง สุโขทัย 3-46
รูปที่ 3-18	จุดชมวิวดอยแดง 3-47
รูปที่ 3-19	ถ้ำเจ้าราม 3-48
รูปที่ 3-20	น้ำตกสายรุ้ง (อุทยานแห่งชาติรามคำแหง) 3-48
รูปที่ 3-21	น้ำตกตาดดาว 3-49
รูปที่ 3-22	อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย 3-51
รูปที่ 3-23	อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย 3-54
รูปที่ 3-24	ศาลพระแม่ย่า 3-55
รูปที่ 3-25	หลวงพ่отองคำ วัดพิพัฒน์มงคล 3-55
รูปที่ 3-26	วัดทุ่งเสลี่ยม (หลวงพ่อศิลา) 3-56
รูปที่ 3-27	วิถีเมียนสุโขทัย 3-57
รูปที่ 3-28	ข้าวไร่ลิ้นชู 3-58
รูปที่ 3-29	ทุ่งทะเลหลวง 3-59
รูปที่ 3-30	เขื่อนศรีดงส์ ทำนบพระร่วง 3-59
รูปที่ 3-31	ปลาน้ำเงิน 3-60
รูปที่ 3-32	ทรัพยากรแร่ จังหวัดสุโขทัย 3-61
รูปที่ 6-1	ปรับปรุงระบบการเพาะปลูกพืช จังหวัดสุโขทัย 6-16
รูปที่ 6-2	เขตการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย 6-22

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ภาคการเกษตรมีบทบาทสำคัญและเป็นฐานรองรับระบบเศรษฐกิจและสร้างความมั่นคงทางอาหารของสังคมไทยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงประชากรบนโลกและเป็นวัตถุดิบให้กับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ สร้างรายได้ให้กับประเทศ และยังเป็นวิถีและวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมานาน โดยปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 320.67 ล้านไร่ และใช้ทำการเกษตร 177 ล้านไร่ (การใช้ที่ดินประเทศไทย กรมพัฒนาที่ดิน, ปี 2558/2559) พื้นที่ทำการเกษตรที่มีอยู่อย่างจำกัดและในปริมาณที่จำกัดนี้จำเป็นต้องมีการพัฒนาเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้มีรายได้ที่มั่นคงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้การพัฒนาภาคการเกษตรในปัจจุบันและอนาคตจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยพื้นฐานในการผลิตสินค้าเกษตร ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำและพืชพรรณ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกร ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด มีการใช้เทคโนโลยี เครื่องจักร และนวัตกรรมใหม่ในการทำการเกษตรเพื่อรองรับปัญหาการขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตรและการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เตรียมความพร้อมรองรับการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและจากความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่จะส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรของประเทศ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 अनुมาตรา 1 ได้กำหนดให้มี “การวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน” กรมพัฒนาที่ดินจึงได้ดำเนินการจัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินของรัฐ และเป็นกรอบในการใช้ที่ดินของประเทศ ต่อด้วยแผนปฏิรูปประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “เกษตรมั่นคง ภาคการเกษตรมั่นคง ทรัพยากรเกษตรยั่งยืน” ซึ่งเป็นการวางรากฐานการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาวอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ มุ่งแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน กรมพัฒนาที่ดินได้ให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 1 ทรัพยากรทางบก ประเด็นย่อยที่ 2 ทรัพยากรดิน กำหนดให้จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดทิศทางและแนวทางการพัฒนาทรัพยากรที่ดิน โดยภายในยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดินในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรดินด้วยการสำรวจและจำแนกดิน วิเคราะห์ดิน และวางแผนการใช้ที่ดินอย่างเป็นระบบ โดยมีภารกิจด้านการกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมเป็นภารกิจที่สำคัญและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดกรอบการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรมให้สอดคล้องตามศักยภาพที่ดิน ให้การทำการเกษตรเกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านต่าง ๆ ของประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการทรัพยากรที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินระดับจังหวัดสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.2.2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนาการเกษตรระดับจังหวัด นำไปสู่การใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน

1.2.3 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

1.2.4 เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรดินและโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับตัวภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.3.1 ชี้ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

1.3.2 กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีที่จะนำไปสู่การแก้ไข โดยอาศัยระบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์พื้นที่

1.3.3 รวบรวมข้อมูลด้านทรัพยากรต่าง ๆ คือ ดิน ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ น้ำ ป่าไม้ พืชพรรณ ทั้งด้านสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในภาพรวมและเฉพาะด้าน ตลอดจนนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงาน เอกสาร ผลงานวิจัยต่าง ๆ และข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากการจัดหาขึ้นมาเองตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1.3.4 การนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) เช่น แผนที่ดิน แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน แผนที่พัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน แผนที่ขอบเขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ทำการเก็บข้อมูลในรูปแบบ Digital data โดยใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลเชิงบรรยาย (Non spatial data) เช่น ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม และข้อมูลตัวเลขอื่นๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

1.3.5 การวิเคราะห์

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เป็นการวิเคราะห์ในด้านข้อเท็จจริง ปัญหาการแก้ไข และสถานการณ์ในปัจจุบันของข้อมูลแต่ละด้านที่กล่าวมาแล้ว เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นประการหนึ่งที่จะนำมาใช้ประกอบการพิจารณา กำหนดทิศทางการพัฒนาด้านการเกษตรได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมในอนาคต

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะด้านต่าง ๆ คือ

(1) การวิเคราะห์เพื่อจัดทำหน่วยที่ดิน โดยใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการซ้อนทับข้อมูลแผนที่ต่าง ๆ และแจกแจงตารางคุณภาพที่ดินของหน่วยที่ดิน

(2) การประเมินอัตราการชะล้างพังทลายของดิน ใช้สมการการสูญเสียดินสากล (RUSLE) ที่ปรับปรุงแก้ไขจากสมการการสูญเสียดินสากล (กรมพัฒนาที่ดิน, 2563) ในการคำนวณ

(3) การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิอากาศเพื่อหาปริมาณการระเหยและการคายน้ำอ้างอิงปริมาณน้ำฝนที่เป็นประโยชน์และช่วงระยะเวลาปลูกพืช

(4) การประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ ใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (คันสนีย์ และคำณ, 2562) เป็นการประเมินคุณภาพที่ดินโดยทำการเปรียบเทียบความต้องการประเภทการใช้ที่ดิน (Land use Requirements) กับคุณภาพที่ดินของหน่วยที่ดิน (Land qualities) และจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดินออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

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

(5) การประเมินคุณภาพที่ดินด้านเศรษฐกิจ เพื่อหาผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยนำวิธีจากระบบ FAO Framework (1983) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับหลักการทางสถิติ ทำการวิเคราะห์จากข้อมูลการผลิตในปีการผลิต 2565/66 แล้วนำมาบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูปค่าตัวแปรที่นำมาใช้พิจารณา คือ รายได้ (มูลค่าผลผลิต) ต้นทุนผันแปร ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร และอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุนของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่างๆ ในแต่ละหน่วยที่ดิน หาค่าพิสัย (Range) ของตัวแปรแต่ละชุดแล้วแบ่งช่วงของข้อมูล (Interval range) ออกเป็นช่วงต่าง ๆ ให้คะแนนในแต่ละช่วงเพื่อจัดระดับความเหมาะสมทางเศรษฐกิจเป็น 3 ระดับ คือ ระดับความเหมาะสมสูง (S1) เหมาะสมปานกลาง (S2) เหมาะสมเล็กน้อย (S3)

(6) วิเคราะห์นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งด้านการอนุรักษ์และพัฒนาที่มีผลต่อสถานภาพของทรัพยากรที่เป็นปัญหาในปัจจุบัน เพื่อเสนอแนะนโยบาย แนวทางการจัดการการใช้ที่ดิน และใช้พิจารณาการกำหนดเขตการใช้ที่ดินในการวางแผนการใช้ที่ดินที่มีประสิทธิภาพ เป็นการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่

(7) จัดทำแผนการใช้ที่ดิน โดยนำผลการวิเคราะห์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมมาประกอบการพิจารณา ตลอดจนนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องด้วยการสร้างแผนที่แผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย และกำหนดเขตการใช้ที่ดินให้เหมาะสมสำหรับกิจกรรมด้านต่าง ๆ เช่น เขตพื้นที่ป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชน และเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.3.6 การนำเสนอข้อมูล

1) นำเสนอในรูปของรายงานแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมสำหรับกิจกรรมด้านต่าง ๆ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละเขต ซึ่งได้จากการผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเฉพาะด้าน

2) นำเสนอในรูปของแผนที่แผนการใช้ที่ดิน ขนาดมาตราส่วน 1: 25,000

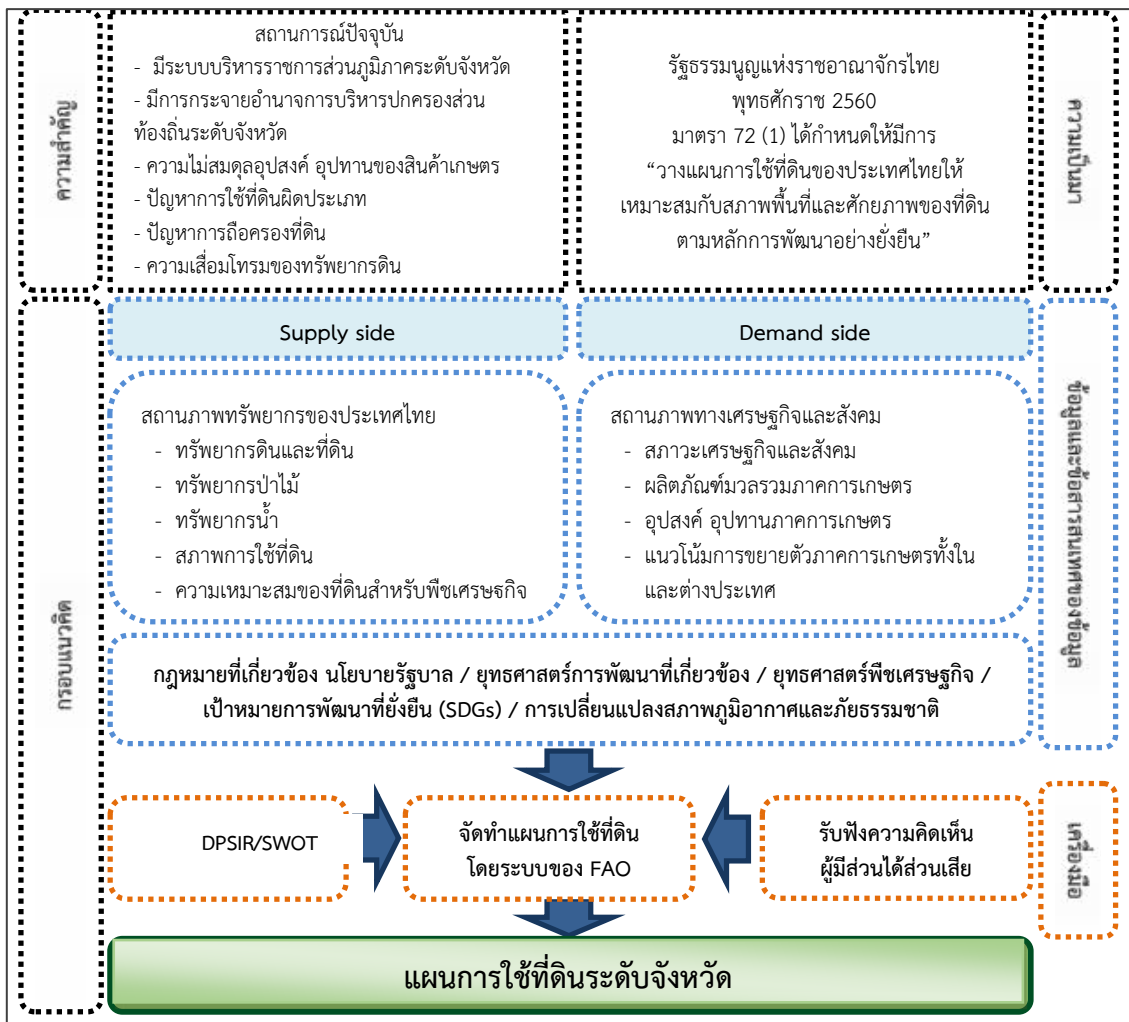
1.3.7 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

ระยะเวลา ตุลาคม 2566 – กันยายน 2567

สถานที่ดำเนินงาน จังหวัดสุโขทัย

1.4 กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

โครงการวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยตามแผนการปฏิรูปประเทศเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบจากการทำการเกษตรที่ไม่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น หน่วยงานที่ดิน แผนที่เหมาะสมของดิน แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน และข้อมูลต่าง ๆ ทั้งจากหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่มีความละเอียด ถูกต้อง แม่นยำ ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ให้ข้อมูลมีความสอดคล้องและเหมาะสม สามารถใช้ในการวิเคราะห์ ประเมินศักยภาพพื้นที่และสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่การกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับจังหวัดที่ผู้เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ รวมถึงเกษตรกร และเจ้าของที่ดินสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดมีความยั่งยืน และเพื่อรองรับเกษตร 4.0



รูปที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับจังหวัด

1.5 ผู้ดำเนินงาน

1.5.1 ที่ปรึกษา

- | | |
|------------------------------|--|
| 1) นายชาคริต อินนะระ | ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน |
| 2) นางสาวพิมพ์พร พรพรหมินทร์ | ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ |

1.5.2 ผู้ดำเนินการ

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1) นายดิเรก คงแพ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ |
| 2) นางสาวสุภาพร สิ้นศิริวัฒนา | นักสำรวจดินชำนาญการ |
| 3) ว่าที่ ร.ต. ยศ อินทะวิชัย | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |
| 4) นายทองสินธ์ ไชยศาสตร์ | นักวิชาการเกษตร |
| 5) นายธฤต กฤษดาพาณิชย์ | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |
| 6) นายชนพล บุรณะบุตร | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน |

บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และการคมนาคม

จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่บริเวณภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 440 กิโลเมตร ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 16 องศา 34 ลิปดา ถึง 17 องศา 46 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 99 องศา 24 ลิปดา ถึง 100 องศา 01 ลิปดาตะวันออก มีเนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ 6,596 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,122,558 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.19 ของพื้นที่ หรือร้อยละ 1.29 ของเนื้อที่ประเทศไทย จังหวัดสุโขทัย แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอศรีสำโรง อำเภอกงไกรลาศ อำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอกิรีมาศ อำเภอบ้านด่านลานหอย และอำเภอสรรค

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดแพร่
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดกำแพงเพชร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดพิษณุโลก
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดตาก และจังหวัดลำปาง

การคมนาคม

การคมนาคมในพื้นที่จังหวัด มีระบบคมนาคมทางบกที่สามารถใช้สัญจรกับจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งอำเภอต่าง ๆ ภายในจังหวัดโดยทางรถยนต์และรถไฟ โดยมีระบบโครงข่าย ถนนต่าง ๆ ครอบคลุมในพื้นที่ดังนี้

ทางรถยนต์

ทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ผ่านจังหวัดนครสวรรค์ กำแพงเพชร เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 101 ผ่านอำเภอพรานกระต่าย อำเภอศรีมาศเข้าสู่จังหวัดสุโขทัยรวมระยะทาง 440 กิโลเมตร

ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ไปจนถึงประมาณกิโลเมตรที่ 50 บริเวณแยกอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แล้วเข้าเส้นทางหลวงหมายเลข 32 (สายบางปะอิน-แยกหลวงพ้อโอ)ผ่านพระนครศรีอยุธยามุ่งสู่นครสวรรค์แล้วเข้าทางหลวงหมายเลข 117 (สายนครสวรรค์-จุดผ่านแดนภูดู่) ตรงเข้าพิษณุโลก ก่อนจะเปลี่ยนไปใช้ทางหลวงหมายเลข 12 (สายกลางสะพานมิตรภาพที่แม่สอด) เข้าสู่จังหวัดสุโขทัย รวมระยะทาง 427 กิโลเมตร

ทางหลวงแผ่นดินที่เชื่อมต่อระหว่างอำเภอ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 มาจากอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ขึ้นไปทางเหนือถึงทางหลวงหมายเลข 12

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 102 มาจากอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ไปทางตะวันตก ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 ลงไปทางใต้ ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106 มาจากอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ไปทางตะวันออก ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 102 ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 125 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1056 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 ไปทางตะวันตก ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 102 ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1327

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1113 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 ขึ้นไปทางเหนือ ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 125 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1056 ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1180 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 ไปทางตะวันออก ถึงแยกโรงเรียนอนุบาลศรีนคร ขึ้นไปทางเหนือถึงอำเภอตรอน จังหวัดอุดรธานี

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1327 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 ไปทางเหนือ ถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106

ทางรถประจำทาง มีรถโดยสารทั้งแบบธรรมดา และปรับอากาศ ออกจากสถานีขนส่งหมอชิต ถนนกำแพงเพชร 2 ทุกวัน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 ชั่วโมง

ทางรถไฟ การรถไฟแห่งประเทศไทย มีขบวนรถด่วน และรถเร็วออกจากสถานีรถไฟหัวลำโพง ไปลงที่สถานีพิษณุโลกทุกวัน จากนั้นให้เดินทางต่อโดยรถประจำทางไปสุโขทัยอีกประมาณ 59 กิโลเมตร

2.2 สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดสุโขทัยเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำยมไหลผ่านเป็นระยะทางประมาณ 170 กิโลเมตร พื้นที่ทางด้านเหนือเป็นที่ราบสูงมีภูเขายาวมาทางทิศตะวันตก พื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบลุ่ม และตอนใต้เป็นที่ราบสูง จังหวัดสุโขทัยมีภูเขายาวมาทอดยาวอยู่หลายลูก ภูเขาที่สูงที่สุด คือ เขาหลวง ซึ่งสูงกว่า ระดับทะเลปานกลางประมาณ 1,185 เมตร

2.3 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของจังหวัดสุโขทัยขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดปกคลุมประเทศไทยประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งโดยทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรเข้าปกคลุมประเทศไทย ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูฝนของประเทศไทย ทำให้มีฝนตกโดยทั่วไป

ฤดูกาลของจังหวัดสุโขทัย แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ตามฤดูกาลของประเทศไทย ดังนี้

1) ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงที่มีอากาศร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป โดยเฉพาะเดือนมีนาคมเป็นช่วงที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุดของปี

2) ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรมาปกคลุมประเทศไทย ประกอบกับในช่วงดังกล่าวร่องความกดอากาศต่ำที่พาดอยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะเลื่อนขึ้นมาพาดผ่านบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ทำให้อากาศเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป โดยเฉพาะเดือนสิงหาคมเป็นช่วงที่มีฝนตกชุกหนาแน่นมากที่สุดในรอบปี อย่างไรก็ตามนอกจากปัจจัยดังกล่าวที่ทำให้มีฝนตกชุกแล้ว ปริมาณฝนยังขึ้นอยู่กับอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าใกล้หรือเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวด้วย

3) ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย ทำให้อากาศโดยทั่วไปหนาวเย็นและแห้ง โดยมีอากาศหนาวจัดในบางวัน โดยเฉพาะช่วงที่มีอากาศหนาวมากที่สุดจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวด้วย

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา (2567) ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ อุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝน ปริมาณฝนใช้การ จำนวนวันฝนตก ความชื้นสัมพัทธ์ และศักยภาพการคายระเหยน้ำ ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2557-2566) สามารถอธิบายสภาพภูมิอากาศจังหวัดสุโขทัยโดยมี รายละเอียดตามตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 29.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 34.4 องศาเซลเซียส โดยในเดือนเมษายนเป็นช่วงที่มีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 38.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 23.5 องศาเซลเซียส โดยในเดือนมกราคมเป็นช่วงที่มีอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 18.7 องศาเซลเซียส

2) จำนวนวันฝนตก

จำนวนวันฝนตกตลอดปีรวม 100 วัน โดยเดือนที่มีฝนตกมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน มีจำนวนวันฝนตก 17 วัน ส่วนเดือนกุมภาพันธ์และเดือนธันวาคมเป็นช่วงที่มีจำนวนวันฝนตกน้อยที่สุด คือ 1 วัน

3) ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนรวม 1,139.0 มิลลิเมตร โดยในเดือนกันยายนมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด คือ 238.8 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ 5.5 มิลลิเมตร (รูปที่ 2-3)

4) ปริมาณฝนใช้การ (Effective Rainfall: ER)

ปริมาณฝนใช้การ หมายถึง ปริมาณน้ำฝนที่เหลืออยู่ในดิน ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สำหรับจังหวัดสุโขทัยมีปริมาณฝนใช้การ 853.4 มิลลิเมตร โดยในเดือนกันยายนเป็นช่วงที่มีปริมาณฝนใช้การมากที่สุด คือ 147.6 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมเป็นช่วงที่มีปริมาณฝนใช้การน้อยที่สุด คือ 5.5 มิลลิเมตร

5) ความชื้นสัมพัทธ์และศักยภาพการคายระเหยน้ำ

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 75.8 เปอร์เซ็นต์ ศักยภาพการคายระเหยน้ำเฉลี่ยตลอดปี 115.1 มิลลิเมตร โดยที่ศักยภาพการคายระเหยน้ำสูงสุดอยู่ในเดือนพฤษภาคม คือ 156.2 มิลลิเมตรและในเดือนธันวาคมมีศักยภาพการคายระเหยน้ำต่ำสุด คือ 81.2 มิลลิเมตร

6) การวิเคราะห์ช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืช

การวิเคราะห์ช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชเป็นการนำข้อมูลการวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรที่ได้จากการนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration: ETo) มาคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows เวอร์ชัน 8.0 และพิจารณาจากช่วงระยะเวลาที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ETo ถือเป็นช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช

(1) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเป็นช่วงที่ดินมีความชื้นพอเหมาะต่อการปลูกพืช ซึ่งปกติอยู่ในฤดูฝนช่วงเวลาระหว่างปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน ส่วนในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนเป็นช่วงที่ปริมาณฝนลดลง ซึ่งในช่วงเวลานี้เกษตรกรสามารถปลูกพืชอายุสั้นหรือพืชที่ใช้น้ำน้อยได้ เช่น พืชตระกูลถั่วต่าง ๆ เนื่องจากพืชสามารถใช้ประโยชน์จากความชื้นที่เหลืออยู่ในดินได้จากการที่ดินมีการดูดซับและเก็บความชื้นไว้ในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามเกษตรกรควรมีการวางแผนจัดการระบบการเพาะปลูกให้เหมาะสมสำหรับพื้นที่เพาะปลูกแต่ละแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการแหล่งน้ำสำรอง ซึ่งอาจจะต้องอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำในไร่นาหรือน้ำชลประทานช่วยในการเพาะปลูกบ้าง

(2) ช่วงระยะเวลามีน้ำมากเกินพอเป็นช่วงที่ดินมีความชื้นสูงและมีฝนตกชุก อยู่ในช่วงระหว่างปลายเดือนพฤษภาคมถึงปลายเดือนตุลาคม จึงควรมีการวางแผนจัดการระบบการปลูกพืชและระบบการระบายออกจากพื้นที่ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันความเสียหายจากการเกิดอุทกภัย

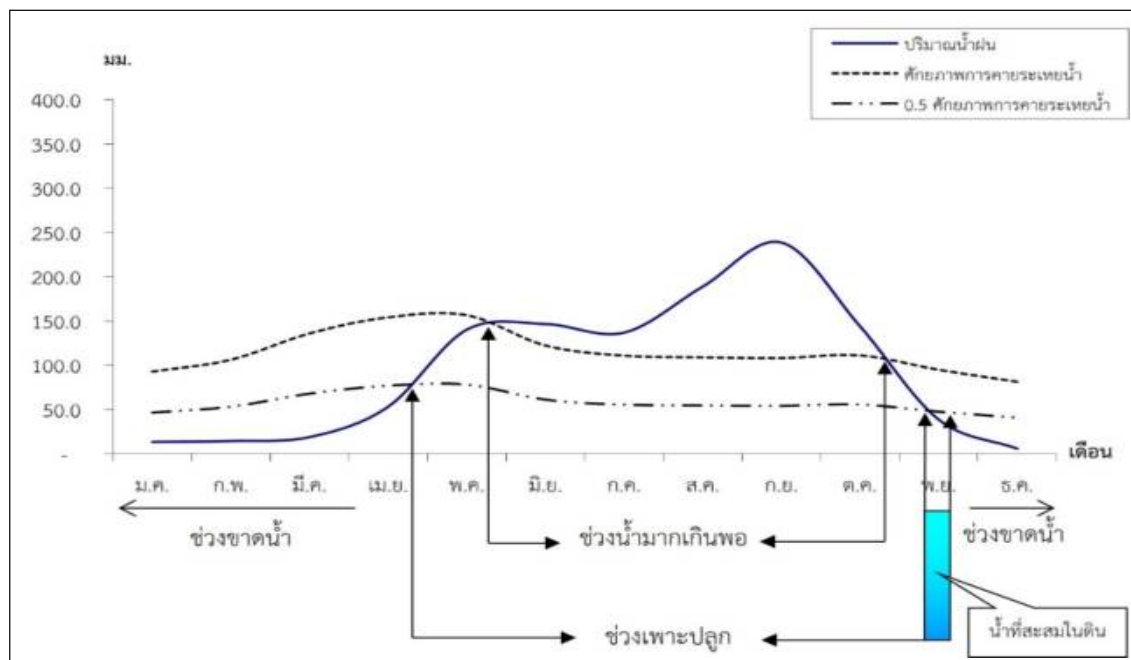
(3) ช่วงระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชในเขตเกษตรอาศัยน้ำฝน อยู่ในช่วงระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายนถึงปลายเดือนเมษายน เนื่องจากมีปริมาณฝนและการกระจายของฝนน้อย ทำให้ดินมีความชื้นไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช อย่างไรก็ตามในช่วงเวลาดังกล่าวหากพื้นที่เพาะปลูกมีการจัดการระบบชลประทานที่ดีก็สามารถปลูกพืชฤดูแล้งได้

ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2557-2566

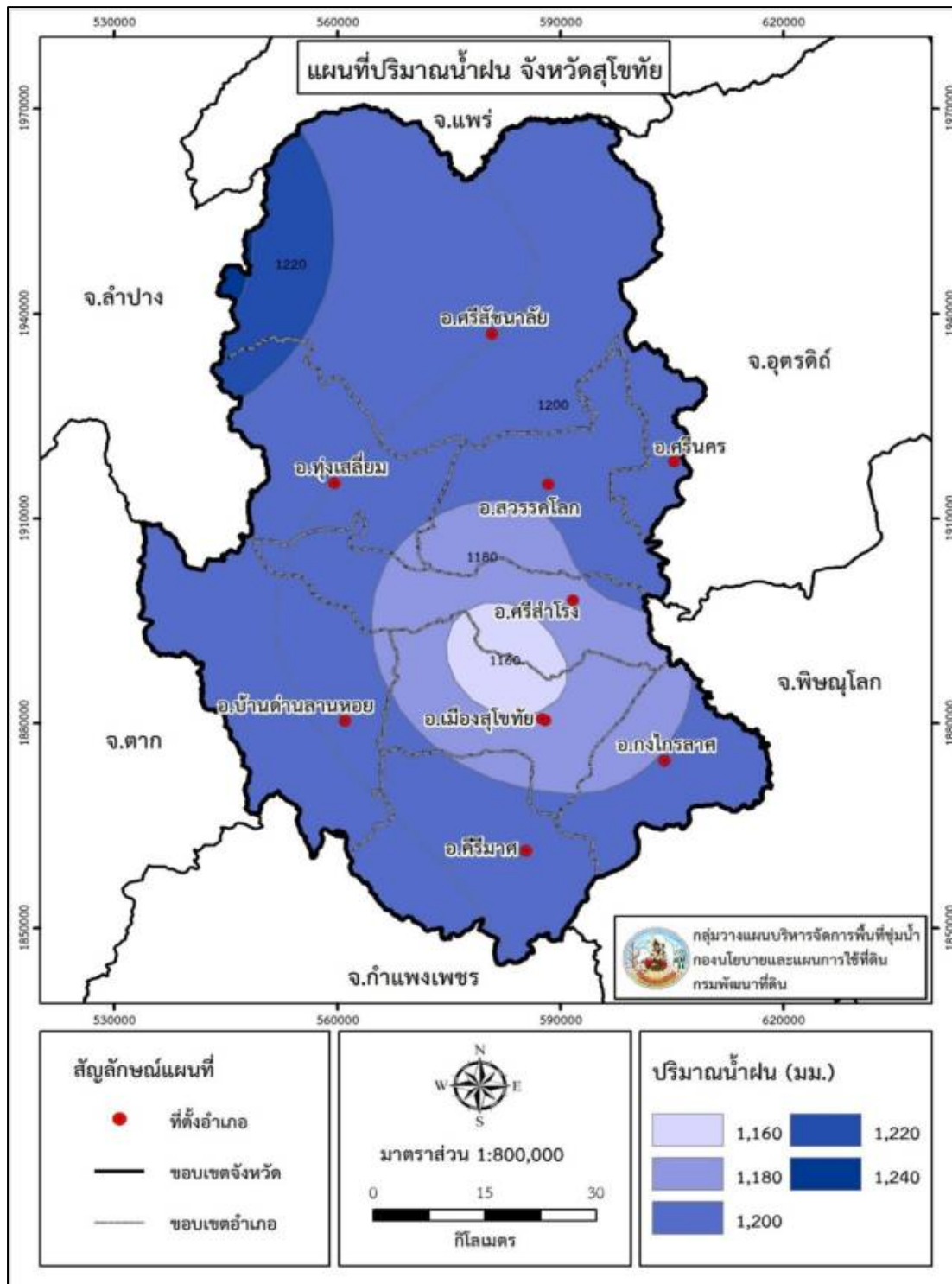
เดือน	ปริมาณ น้ำฝน	ปริมาณ ฝนใช้การ	จำนวน วันที่ฝนตก	อุณหภูมิ สูงสุด	อุณหภูมิ ต่ำสุด	อุณหภูมิ เฉลี่ย	ความชื้น สัมพัทธ์	0.5 ศักยภาพ การคาย ระเหยน้ำ
	(มม.)	(มม.)*	(วัน)	(----- องศาเซลเซียส -----)			(เปอร์เซ็นต์)	(มม.)*
ม.ค.	13.3	13.0	2	31.5	18.7	24.7	74.6	92.7
ก.พ.	14.3	14.0	1	33.6	19.9	26.1	72.1	106.1
มี.ค.	18.7	18.1	2	36.8	23.3	30.0	68.1	135.8
เม.ย.	53.1	48.6	5	38.5	25.3	32.0	66.3	153.9
พ.ค.	140.3	108.8	10	37.6	26.1	31.9	71.1	156.2
มิ.ย.	146.6	112.2	14	35.1	25.7	31.0	76.6	122.1
ก.ค.	136.9	106.9	15	34.1	25.4	30.6	78.5	110.7
ส.ค.	189.0	131.8	17	33.6	25.0	30.1	81.6	108.8
ก.ย.	238.8	147.6	17	33.8	25.1	30.0	83.2	108.0
ต.ค.	144.0	110.8	12	33.3	24.7	29.1	82.9	111.0
พ.ย.	38.5	36.1	4	33.3	23.0	27.8	79.0	94.8
ธ.ค.	5.5	5.5	1	31.7	20.0	25.0	75.4	81.2
รวม	1,139.0	853.4	100	-	-	-	-	1,381.3
เฉลี่ย	-	-	-	34.4	23.5	29.0	75.8	115.1

หมายเหตุ: * จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows เวอร์ชัน 8.0

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2567)



รูปที่ 2-2 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2557-2566



รูปที่ 2-3 ปริมาณน้ำฝน จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2557-2566

2.4 สภาพการใช้ที่ดิน

2.4.1 สถานภาพการใช้ที่ดิน

จากข้อมูลสภาพการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย เมื่อนำมาวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน พบว่ามีการใช้ที่ดิน 5 ประเภท ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เบ็ดเตล็ด พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และพื้นที่น้ำ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-4 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 2,458,535 ไร่ หรือร้อยละ 59.64 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ เกษตรผสมผสาน/ไร่นาผสมผสาน พื้นที่นา พืชไร่ ไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชสวน/พืชผัก ไร่นาวนเวียน ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ในการทำนาข้าวมากที่สุด ร้อยละ 31.70 ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาเป็นอ้อย และมันสำปะหลัง ร้อยละ 13.16 และ 4.06 ตามลำดับ

2) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,285,152 ไร่ หรือร้อยละ 31.18 ของเนื้อที่จังหวัด ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์ ร้อยละ 19.85 ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาเป็นป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ ร้อยละ 7.96 ของเนื้อที่จังหวัด และป่าผลัดใบรกร้าง ร้อยละ 2.18 ของเนื้อที่จังหวัด ตามลำดับ

3) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 35,229 ไร่ หรือร้อยละ 0.85 ของเนื้อที่จังหวัด ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ ร้อยละ 0.61 ของเนื้อที่จังหวัด

4) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 223,148 ไร่ หรือร้อยละ 5.41 ของเนื้อที่จังหวัด ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้าน ร้อยละ 3.65 ของเนื้อที่จังหวัด

5) พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 120,494 ไร่ หรือร้อยละ 2.92 ของเนื้อที่จังหวัด ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 1.89 ของเนื้อที่จังหวัด

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (Urban and built-up land)		223,148	5.41
U1	ตัวเมืองและย่านการค้า	15,632	0.38
U2	หมู่บ้าน	150,068	3.65
U3	สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	31,860	0.77
U4	สถานีกมชนาคม	12,915	0.31
U5	พื้นที่อุตสาหกรรม	8,555	0.20
U6	สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ	4,086	0.10
U7	สนามกอล์ฟ	32	ns

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
พื้นที่เกษตรกรรม (Agricultural land)		2,458,535	59.64
A0	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาผสมผสาน	2,074	0.05
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาผสมผสาน	2,074	0.05
A1	พื้นที่นา	1,308,257	31.75
A100	นาร้าง	1,926	0.05
A101	นาข้าว	1,306,331	31.70
A2	พืชไร่	788,713	19.12
A200	ไร่ร้าง	8,451	0.20
A201	พืชไร่ผสม	889	0.02
A202	ข้าวโพด	64,030	1.55
A203	อ้อย	542,678	13.16
A204	มันสำปะหลัง	167,179	4.06
A206	ยาสูบ	5,291	0.13
A208	ถั่วเขียว	84	ns
A216	ข้าวไร่	69	ns
A229	พริก	42	ns
A3	ไม้ยืนต้น	144,958	3.52
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	3,093	0.08
A301	ไม้ยืนต้นผสม	371	0.01
A302	ยางพารา	65,387	1.59
A303	ปาล์มน้ำมัน	10,011	0.24
A304	ยูคาลิปตัส	7,782	0.19
A305	สัก	46,167	1.12
A306	สะเดา	81	ns
A307	สนประดิพัทธ์	47	ns
A308	กระถินบ้าน	303	0.01
A309	ประดู่	208	0.01
A312	กาแฟ	11,228	0.27

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	94	ns
A318	จามจุรี	53	ns
A323	ตะกู	133	ns
A4	ไม้ผล	199,097	4.83
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	1,366	0.03
A401	ไม้ผลผสม	52,840	1.28
A402	ส้ม	74,624	1.81
A403	ทุเรียน	1,532	0.04
A405	มะพร้าว	111	ns
A407	มะม่วง	42,546	1.03
A409	พุทรา	1,294	0.03
A411	กล้วย	17,020	0.41
A412	มะขาม	610	0.01
A413	ลำไย	3,578	0.09
A414	ฝรั่ง	209	0.01
A415	มะละกอ	688	0.02
A416	ขนุน	16	ns
A417	กะท้อน	106	ns
A420	ยางสด ลองกอง	212	0.01
A422	มะนาว	680	0.02
A427	ส้มโอ	115	ns
A428	ละมุด	1,108	0.03
A429	มะปราง มะยงชิด	278	0.01
A430	มะไฟ	164	ns
A5	พืชสวน/พืชผัก	63	ns
A5	พืชสวน/พืชผัก	63	ns
A6	ไร่หมุนเวียน	73	ns
A6	ไร่หมุนเวียน	73	ns

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	12,894	0.31
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	12,894	0.31
A9	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2,406	0.06
A9	สถานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2,406	0.06
พื้นที่ป่าไม้ (Forest land)		1,285,152	31.18
F0	ป่ารอสภาพฟื้นฟู	90,268	2.19
F100	ป่าไม้ผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	379	0.01
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	89,845	2.18
F500	ป่าปลูกรอสภาพฟื้นฟู	44	ns
F1	ป่าสมบูรณ์	1,194,884	28.99
F101	ป่าไม้ผลัดใบสมบูรณ์	328,273	7.96
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	818,037	19.85
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	48,574	1.18
พื้นที่เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous land)		35,229	0.85
M1	ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ	25,257	0.61
M2	พื้นที่ลุ่ม	2,645	0.06
M3	เหมืองแร่ บ่อขุด	4,056	0.11
M4	พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ	3,070	0.07
M7	ที่ทิ้งขยะ	201	ns
พื้นที่น้ำ (Water body)		120,494	2.92
W1	แหล่งน้ำธรรมชาติ	78,092	1.89
W2	แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	43,402	1.03
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		4,122,558	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่ได้จากการคำนวณโดยระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) และทำการถ่วงน้ำหนักกับเนื้อที่จากกรมการปกครอง 4,122,558 ไร่
ns มีน้อยมากไม่มีความสำคัญทางสถิติ

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2564)

2.4.2 พืชที่สำคัญของจังหวัด

จากการพิจารณาข้อมูลสภาพการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรมจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2564 ของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารแนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมตามฐานข้อมูลแผนที่เกษตรเชิงรุกจังหวัดสุโขทัย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2564) แผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2566-2570 พบว่า พืชเศรษฐกิจหลักสำคัญ พืชเศรษฐกิจอนาคตไกลและเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัด และพืชทางเลือกในอนาคตของจังหวัดสุโขทัย สามารถสรุปได้ดังนี้

1) พืชเศรษฐกิจหลักสำคัญ

พืชเศรษฐกิจหลักสำคัญตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีการปลูกในพื้นที่มากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

(1) ข้าว พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ ได้แก่ พันธุ์ขมิ้น ไม่ไวต่อช่วงแสง เช่น กข41 กข57 พิษณุโลก 2 พิษณุโลก 60-2

(2) อ้อยโรงงาน พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ ได้แก่ ขอนแก่น 3

(3) มันสำปะหลัง พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ ได้แก่ หัวยิบ 80 เกษตรศาสตร์ 50 ระยะเวลา 5 ระยะ 9

(4) ยางพารา พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ ได้แก่ RRIM 600

(5) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ ได้แก่ พันธุ์ลูกผสม เช่น แปซิฟิค 789 แปซิฟิค 983 เทพีวินัส 49 ไพโอเนีย 3013

2) พืชเศรษฐกิจอนาคตไกลและเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัด ได้แก่ ส้มแม่สิน มะยงชิดแม่ย่า และละมุดสุโขทัย

(1) ส้มแม่สิน

ส้มแม่สินเป็นส้มเขียวหวานพันธุ์สีทองที่ปลูกอยู่ในเขตตำบลแม่สิน และตำบลแม่สำ อำเภอสรีษัณาลัย จังหวัดสุโขทัย เริ่มมีการปลูกครั้งแรก ตั้งแต่ พ.ศ. 2495 โดยมีผู้นำพันธุ์มาจากเขตบางมด กรุงเทพมหานคร มาทดลองปลูกบริเวณที่ราบและที่ลาดเชิงเขาที่มีแม่น้ำยมและลำห้วยแม่สินไหลผ่านพบว่า ส้มพันธุ์ดังกล่าวสามารถเจริญเติบโตและปรับตัวเข้ากับสภาพภูมิอากาศและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ได้ดี อีกทั้งยังมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ คือ มีรสชาติหวานอมเปรี้ยว และด้วยรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์นี้เอง ทำให้ส้มแม่สินได้รับความนิยมสำหรับผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนี้ยังถือเป็นสินค้าพืชอีกหนึ่งชนิดที่เป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ของจังหวัดสุโขทัย และปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มแม่สินยังเป็นพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานที่ใหญ่ที่สุดของประเทศอีกด้วย

(2) มะยงชิดแม่ย่า

มะยงชิดแม่ย่าเป็นมะยงชิดพันธุ์ใหม่ที่ค้นพบโดยนายจำลอง เทียนบุตร ชาวสวนหัวก้าวหน้าอำเภอสวรรคโลก ร่วมกับชาวสวนอีก 4 ราย ที่ได้มีการหามะยงชิดพันธุ์อื่น ๆ ในเขตจังหวัดสุโขทัย เพื่อเป็นทางเลือกทดแทนพันธุ์ดั้งเดิม ลักษณะประจำพันธุ์ คือ ผลมีขนาดใหญ่รูปไข่ (ขนาดผล 9-12 ผลต่อกิโลกรัม) เปลือกหนากรอบ ผลดิบมีสีเขียวเข้ม ผลสุกสีเหลืองอมชมพูอมแดง คล้ายลูกตำลึงสุก เนื้อในเยื่อแน่นแข็งกรอบ เมล็ดเล็กลิบ รสชาติของผลดิบมีรสเปรี้ยว เมื่อผลสุกมีรสหวานอมเปรี้ยว เล็กน้อยหรือเปรี้ยวอมหวานและไม่มียางอยู่ในส่วนของผล ปัจจุบันมะยงชิดพันธุ์แม่ย่านอกจาก

จะมีการปลูกอยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยแล้ว ยังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากชาวสวนโดยทั่วไป ทำให้พื้นที่ปลูกมะยงชิดแผ่ขยายไปยังจังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีกด้วย

(3) ละครุดสุโขทัย

ละครุดสุโขทัย คือ ละครุดพันธุ์มะกอก ซึ่งเป็นพันธุ์จากต่างประเทศที่นิยมปลูกเพื่อการค้า เนื่องจากให้ผลดกและมีรสชาติหวาน กรอบ เนื้อแห้ง เมล็ดเล็กลิบ เนื้อในละเอียดไม่เป็นทรายสีน้ำตาลอมแดง มีกลิ่นหอม ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของละครุดพันธุ์มะกอกที่แตกต่างจากละครุดพันธุ์อื่น ๆ ทำให้เป็นที่นิยมสำหรับผู้บริโภค จังหวัดสุโขทัยมีการปลูกละครุดมาเป็นระยะเวลานานและเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกละครุดมากที่สุดในประเทศ ซึ่งพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชันร้อยละ 0-2 ทำให้ในช่วงฤดูฝนน้ำจากแม่น้ำยมจะไหลหลากเข้าท่วมขังพื้นที่บริเวณนี้ประมาณ 2-4 สัปดาห์ เป็นประจำเกือบทุกปี แต่ด้วยละครุดเป็นพืชที่ทนต่อสภาพน้ำท่วมขังได้เป็นเวลานาน 1-2 เดือน จึงทำให้ละครุดเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดสุโขทัย จากจุดเด่นของละครุดในด้านความทนต่อสภาพน้ำท่วมขังได้เป็นเวลานานร่วมกับรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ประจำพันธุ์ ทางจังหวัดจึงได้มีเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพละครุดพันธุ์มะกอกให้เป็นสินค้าเอกลักษณ์ประจำจังหวัด โดยได้มีการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) เพื่อเพิ่มมูลค่าและประชาสัมพันธ์ให้ละครุดสุโขทัยเป็นที่รู้จักแพร่หลายยิ่งขึ้น และยิ่งช่วยให้เศรษฐกิจในพื้นที่ขยายตัวมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

3) พืชทางเลือกในอนาคต ได้แก่ กล้วยตานี

การปลูกกล้วยตานีในจังหวัดสุโขทัยเป็นการปลูกไว้เพื่อใช้ประโยชน์จากส่วนใบเป็นหลัก ซึ่งใบตองกล้วยตานีเป็นใบตองที่มีคุณภาพดี มีลักษณะเด่นที่ต่างจากใบตองจากกล้วยชนิดอื่น คือ ใบกว้าง หนา เหนียว มีสีเขียวสด มั่นวาว เมื่อนำไปใช้งานไม่เปราะหรือฉีกขาดง่าย ในประเทศนิยมใช้สำหรับห่ออาหาร ตักแต่งภาชนะใส่อาหาร ทำกระทงบายสีในงานมงคล หรือบุญประเพณีต่าง ๆ โดยมีตลาดใหญ่ ได้แก่ ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดสี่แยกมหานาค ตลาดผดุงเกษม นอกจากนี้ยังมีการส่งออกไปยังต่างประเทศที่มีความต้องการใช้ใบตองในธุรกิจอาหาร หรือใช้ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งปริมาณความต้องการใช้ใบตองในแต่ละประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เฉลี่ยสัปดาห์ละไม่ต่ำกว่า 6 ตัน โดยมีตลาดใหญ่อยู่ในสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ฮอลแลนด์ สิงคโปร์ ฮ่องกง ยุโรป ปัจจุบันจังหวัดสุโขทัยยังเป็นแหล่งผลิตใบตองกล้วยตานีที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ดังนั้น กล้วยตานี จึงถือเป็นอีกหนึ่งพืชทางเลือกที่มีศักยภาพสำหรับปลูกในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

2.5 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

2.5.1 ข้อมูลด้านสังคม

1) ประชากรและโครงสร้างประชากร

จังหวัดสุโขทัย มีประชากรจากทะเบียนราษฎร (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2566) จำนวน 577,866 คน มีครัวเรือน 227,208 ครัวเรือน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองสุโขทัย 100,915 คน คิดเป็นร้อยละ 17.46 ของประชากรทั้งจังหวัด และอำเภอศรีนคร มีประชากรน้อยที่สุด 25,080 คน คิดเป็นร้อยละ 4.34 ของประชากรทั้งจังหวัด ในส่วนของครัวเรือน อำเภอเมืองสุโขทัย มีครัวเรือนมากที่สุด 42,536 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 18.72 ของครัวเรือนทั้งจังหวัด และอำเภอศรีนคร มีครัวเรือนน้อยที่สุด 10,062 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 4.43 ของครัวเรือนทั้งจังหวัด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลประชากร ความหนาแน่น และค่าเฉลี่ยต่อที่ดินของจังหวัดสุโขทัย ระหว่างปี 2556-2565 (ตารางที่ 2-3) พบว่า จำนวนประชากรจังหวัดสุโขทัย มีแนวโน้มลดลง คิดเป็นร้อยละ 0.40 ค่าเฉลี่ยที่ดินทั้งจังหวัด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 0.41 ในส่วนของค่าเฉลี่ยที่ดิน เฉพาะเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 1.18 โดยปี 2565 ค่าเฉลี่ยที่ดินทั้งจังหวัด เท่ากับ 7.09 ไร่ต่อคน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 คิดเป็นร้อยละ 3.65 และค่าเฉลี่ยที่ดินเฉพาะเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เท่ากับ 3.38 ไร่ต่อคน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 คิดเป็นร้อยละ 11.92 ในส่วนของข้อมูลประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ ระหว่างปี 2562-2566 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรม (ตารางที่ 2-4) พบว่า ประชากรที่ทำงานในภาคเกษตรกรรม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 2.68 ขณะที่ประชากรที่ทำงาน นอกภาคเกษตรกรรม มีแนวโน้มลดลง คิดเป็นร้อยละ 2.38

ตารางที่ 2-3 ประชากร ความหนาแน่น และค่าเฉลี่ยต่อที่ดิน จังหวัดสุโขทัย ปี 2556-2565

ปี	ประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	เฉลี่ยที่ดินทั้งจังหวัด (ไร่/คน)	เฉลี่ยเฉพาะเนื้อที่ใช้ประโยชน์ ทางการเกษตร (ไร่/คน)
2556	602,713	91.37	6.84	3.02
2557	602,460	91.34	6.84	3.03
2558	601,712	91.22	6.85	3.03
2559	600,231	91.00	6.87	3.04
2560	599,319	90.86	6.88	3.04
2561	597,257	90.55	6.90	3.06
2562	595,072	90.22	6.93	3.07
2563	587,883	89.13	7.01	3.10
2564	585,352	88.74	7.04	3.38
2565	581,652	88.18	7.09	3.38
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-0.40	-0.40	0.41	1.18

ที่มา: กรมการปกครอง (2565)

ตารางที่ 2-4 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ประชากรที่มีงานทำ (ร้อยละ)	2562	2563	2564	2565	2566	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
ภาคเกษตรกรรม	45.27	46.27	51.42	49.68	49.86	2.68
นอกภาคเกษตรกรรม	54.73	53.73	48.58	50.32	50.14	-2.38
รวม	100	100	100	100	100	

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2566)

2) การถือครองและการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

ประเทศไทยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร เนื่องจากการเพาะปลูก และ เลี้ยงสัตว์เป็นหลัก โดยจังหวัดสุโขทัย ดังตารางที่ 2-5 ในปี 2565 มีเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด 1,966,630 ไร่ เป็นเนื้อที่ของตนเอง 856,624 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.56 และเป็นเนื้อที่ของผู้อื่น 1,110,006 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.44 ของเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด จากข้อมูลดังกล่าว พบว่า ในปัจจุบันเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรที่เป็นเนื้อที่ของผู้อื่นมีสัดส่วนมากกว่าเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรที่เป็นเนื้อที่ของตนเอง และเมื่อพิจารณาข้อมูลเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรจังหวัดสุโขทัย ระหว่างปี 2556-2565 พบว่า เนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.76 เมื่อจำแนกเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรที่เป็นเนื้อที่ของตนเองและเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรที่เป็นเนื้อที่ของผู้อื่น พบว่า เพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 0.78 และ 0.74 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-5 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตร จังหวัดสุโขทัย ปี 2556-2565

หน่วย: ไร่

ปี	เนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตร	เนื้อที่ของตนเอง	เนื้อที่ของผู้อื่น		
			เช่าผู้อื่น	รับจ้าง/รับขายฝาก/ได้ทำฟรี	รวม
2556	1,822,396	792,023	549,953	480,420	1,030,373
2557	1,823,980	793,158	550,116	480,705	1,030,822
2558	1,824,927	793,940	550,138	480,848	1,030,987
2559	1,824,286	794,255	549,771	480,260	1,030,031
2560	1,824,668	794,801	549,807	480,060	1,029,867
2561	1,826,271	795,459	549,959	480,853	1,030,812
2562	1,825,603	795,040	549,824	480,740	1,030,563
2563	1,819,510	792,294	548,067	479,148	1,027,216
2564	1,979,144	861,909	595,675	521,560	1,117,235
2565	1,966,630	856,624	591,856	518,150	1,110,006
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.76	0.78	0.73	0.74	0.74

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565)

2.5.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

1) เศรษฐกิจภาพรวม

จากรายงานผลิตภัณฑ์จังหวัดของสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี 2564 จังหวัดสุโขทัย มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี 48,739 ล้านบาท (ตารางที่ 2-6) แบ่งเป็นภาคเกษตร 15,453 ล้านบาท และนอกภาคการเกษตร 33,286 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.71 และ 68.29 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดทั้งหมด (รูปที่ 2-5) มีผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัว 80,170 บาท และเมื่อพิจารณาจากโครงสร้างการผลิต 3 ลำดับแรก พบว่า อันดับแรกเป็นสาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง มีมูลค่า 15,453 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.71 รองลงมา การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์ มีมูลค่า 6,332 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.99 และการผลิตอุตสาหกรรม มีมูลค่า 5,249 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 10.77 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-6 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2560-2564

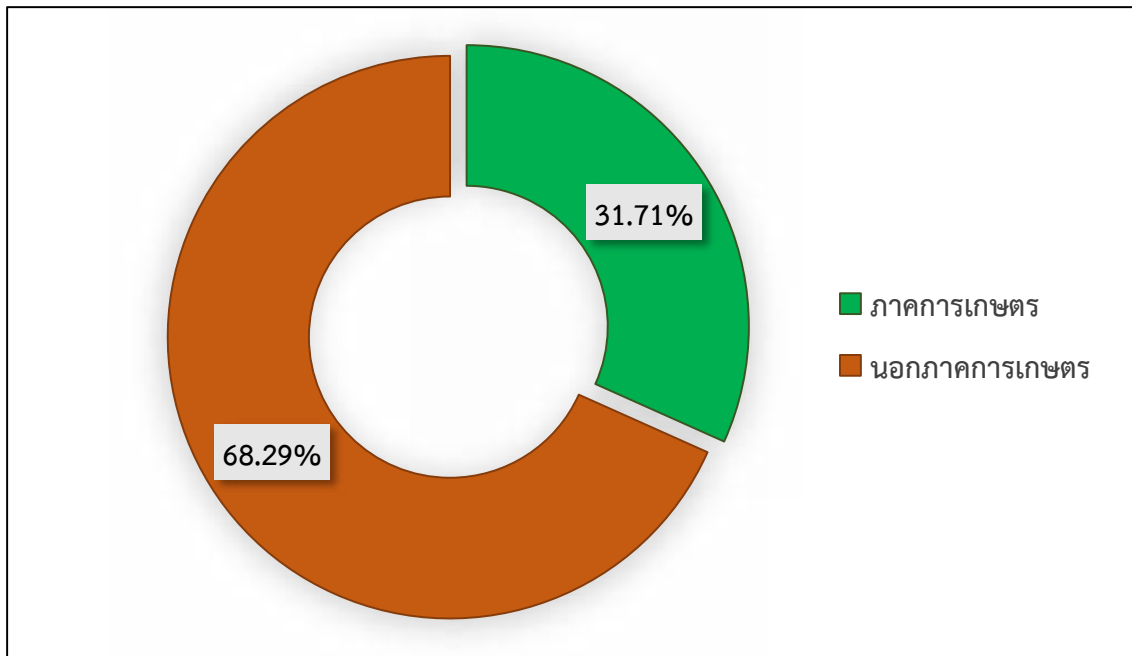
หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	2560	2561	2562	2563	2564
ภาคเกษตร	18,030	19,127	18,544	16,491	15,453
เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง	18,030	19,127	18,544	16,491	15,453
นอกภาคการเกษตร	31,542	33,053	33,421	32,684	33,286
อุตสาหกรรม	5,724	6,155	6,325	5,502	6,720
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	619	548	578	448	420
การผลิตอุตสาหกรรม	4,370	4,862	4,953	4,153	5,249
ไฟฟ้า ก๊าซ และระบบปรับอากาศ	552	501	561	608	642
การประปาและการจัดการของเสีย	184	244	232	293	409
บริการ	25,818	26,898	27,096	27,182	26,566
การก่อสร้าง	1,983	2,236	2,374	2,703	2,527
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์ และจักรยานยนต์	6,993	7,402	7,343	6,929	6,332
การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า	642	724	906	912	1,072
ที่พักแรมและบริการด้านอาหาร	375	425	474	331	232
ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร	299	338	410	384	383
การเงินและการประกันภัย	3,482	3,605	3,573	3,635	3,461
กิจกรรมเกี่ยวกับสงฆ์หรือศาสนา	2,464	2,629	2,389	2,562	2,565
กิจกรรมวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และกิจกรรมทางวิชาการ	3	5	16	17	14
กิจกรรมการบริหารและบริการสนับสนุนอื่น ๆ	99	107	122	51	27
การบริหารราชการการป้องกันประเทศฯ	1,795	1,941	2,057	2,089	2,181

ตารางที่ 2-6 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท					
สาขาการผลิต	2560	2561	2562	2563	2564
การศึกษา	5,185	4,951	4,851	4,900	4,979
กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์	1,816	1,928	1,978	2,057	2,145
ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ	146	168	199	178	205
กิจกรรมการบริการด้านอื่น ๆ	535	439	433	435	442
ผลิตภัณฑ์จังหวัด	49,572	52,180	51,965	49,175	48,739
ผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัว (บาท)	80,603	85,074	84,963	80,639	80,170

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564)



รูปที่ 2-5 สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสุโขทัย (GPP) ภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร ณ ราคาประจำปี 2564

2) การเกษตร

จังหวัดสุโขทัย มีเนื้อที่ทั้งหมด 4.12 ล้านไร่ มีเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด 1.97 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.82 ของเนื้อที่จังหวัดทั้งหมด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และยางพารา โดยปี 2564 มูลค่าเศรษฐกิจด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 31.71 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด มีผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาเกษตรกรรม เท่ากับ 15,453 ล้านบาท

(1) สถานการณ์การผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

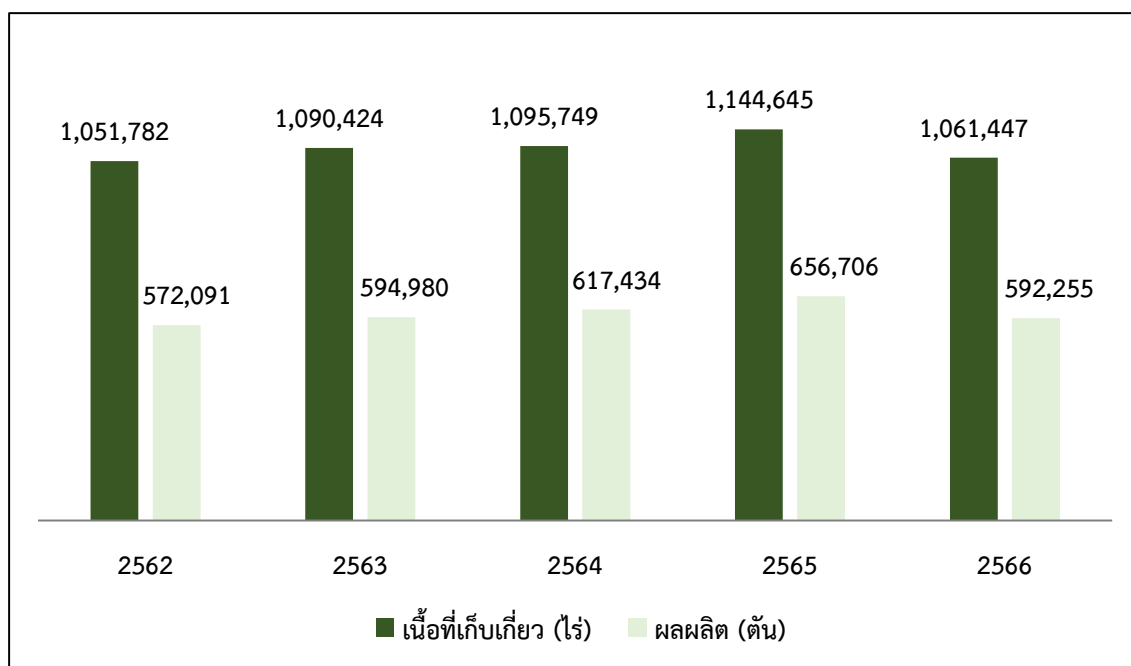
- ข้าวนาปี

สถานการณ์ด้านการผลิตข้าวนาปี ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว เพิ่มขึ้นจาก 1,051,782 ไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 1,061,447 ไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.67 ต่อปี ผลผลิต เพิ่มขึ้นจาก 572,091 ตัน ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 592,255 ตัน ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.69 ต่อปี และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นจาก 544 กิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 558 กิโลกรัม ในปี 2566 หรือ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.01 ต่อปี เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูกและปริมาณน้ำกักเก็บใน อ่างเก็บน้ำและแหล่งน้ำตามธรรมชาติมีเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว ประกอบกับราคา ข้าวเปลือกอยู่ในเกณฑ์ดี (ตารางที่ 2-7 และรูปที่ 2-6)

ตารางที่ 2-7 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	1,051,782	572,091	544
2563	1,090,424	594,980	546
2564	1,095,749	617,434	563
2565	1,144,645	656,706	574
2566	1,061,447	592,255	558
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.67	1.69	1.01

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-6 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปี ปี 2566 พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนรวม 5,841 บาทต่อไร่ ผลผลิต 558 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 11.36 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 6,338.88 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 497.88 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 0.89 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.09 (ตารางที่ 2-8)

ตารางที่ 2-8 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปี จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	5,841.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	558.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	11.36
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	6,338.88
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	497.88
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	0.89
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	1.09

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคาข้าวนาปี ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 10.10 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 11.36 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.04 ต่อปี (ตารางที่ 2-9)

ตารางที่ 2-9 ราคาข้าวนาปี ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	10.10
2563	8.99
2564	8.36
2565	10.55
2566	11.36
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	4.04

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

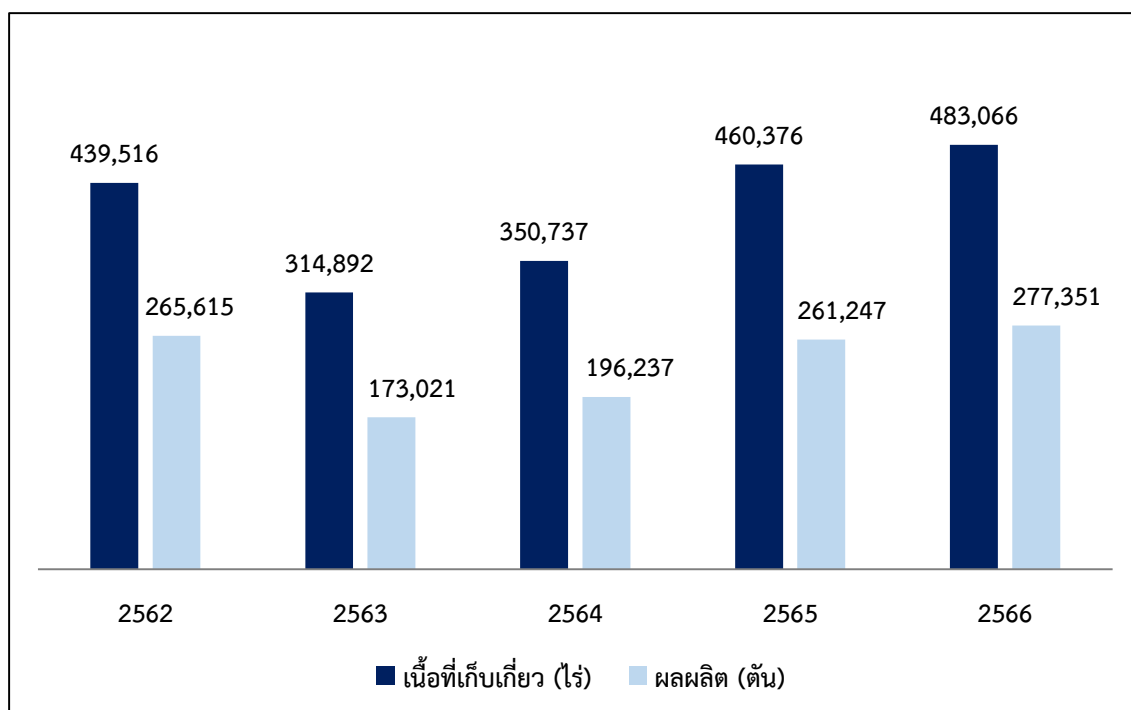
- ข้าวนาปรัง

สถานการณ์ด้านการผลิตข้าวนาปรัง ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิต มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 439,516 ไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 483,066 ไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.85 ต่อปี ผลผลิต เพิ่มขึ้นจาก 265,615 ตัน ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 277,351 ตัน ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.11 ต่อปี ในส่วนของผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มลดลงจาก 604 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2562 ลดลงเหลือ 574 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2566 หรือลดลงร้อยละ 0.69 ต่อปี เนื่องจากสภาพอากาศร้อนและแห้งแล้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ และในบางพื้นที่ประสบปัญหาโรคระบาด ทำให้ต้นข้าวเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ลดลง (ตารางที่ 2-10 และรูปที่ 2-7)

ตารางที่ 2-10 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	439,516	265,615	604
2563	314,892	173,021	549
2564	350,737	196,237	559
2565	460,376	261,247	567
2566	483,066	277,351	574
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	5.85	5.11	-0.69

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-7 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปรัง ปี 2566 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนรวม 4,944 บาทต่อไร่ ผลผลิต 574 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 10.17 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 5,837.58 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 893.58 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 1.56 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.18 (ตารางที่ 2-11)

ตารางที่ 2-11 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวนาปรัง จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	4,944.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	574.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	10.17
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	5,837.58
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	893.58
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	1.56
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	1.18

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคาข้าวนาปรัง ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 7.79 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 10.17 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.99 ต่อปี (ตารางที่ 2-12)

ตารางที่ 2-12 ราคาข้าวนาปรัง ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	7.79
2563	9.17
2564	8.64
2565	8.75
2566	10.17
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	4.99

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

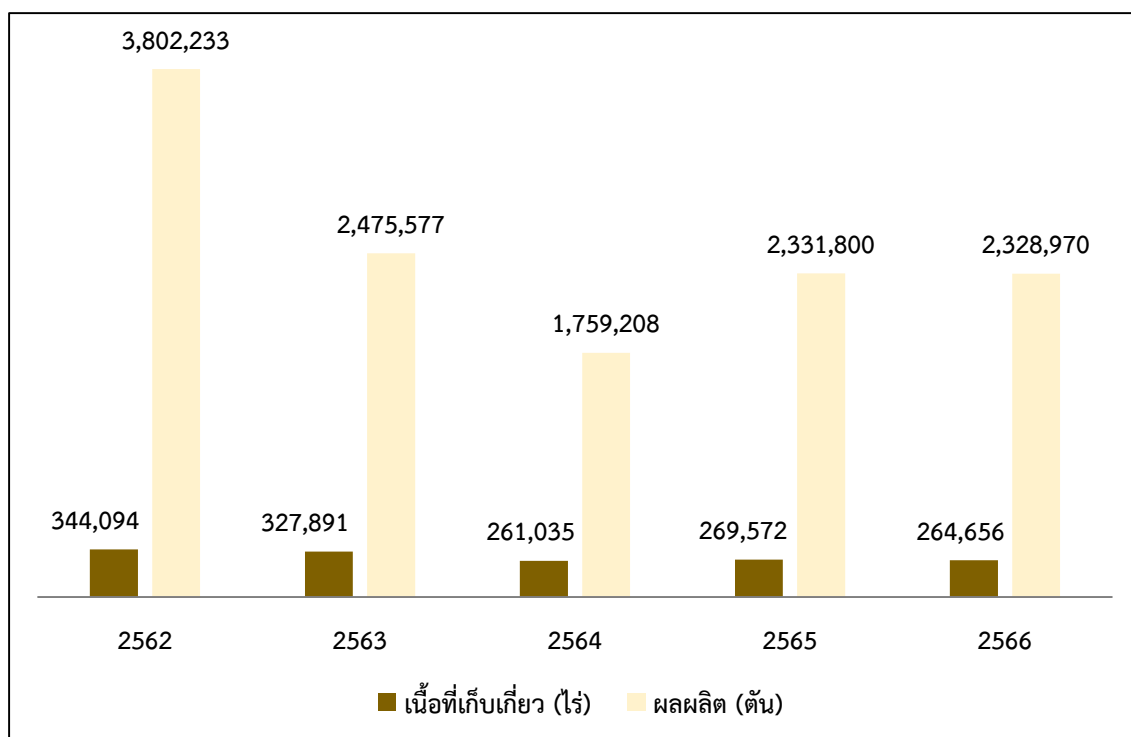
- อ้อยโรงงาน

สถานการณ์ด้านการผลิตอ้อยโรงงาน ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มลดลงในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว ลดลงจาก 344,094 ไร่ ในปี 2562 ลดลงเหลือ 264,656 ไร่ ในปี 2566 หรือลดลงร้อยละ 6.95 ต่อปี ผลผลิต ลดลงจาก 3,802,233 ตัน ในปี 2562 ลดลงเหลือ 2,328,970 ตัน ในปี 2566 หรือลดลงร้อยละ 9.88 ต่อปี และผลผลิตต่อไร่ ลดลงจาก 11,050 กิโลกรัม ในปี 2562 ลดลงเหลือ 8,800 กิโลกรัม ในปี 2566 หรือ ลดลงร้อยละ 3.14 ต่อปี เนื่องจากเกษตรกรปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น เพราะปุ๋ยและเคมีกำจัดศัตรูพืช มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับฝนไม่ตกตามฤดูกาลปริมาณน้ำไม่เพียงพอ จึงเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโต (ตารางที่ 2-13 และรูปที่ 2-8)

ตารางที่ 2-13 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ อ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	344,094	3,802,233	11,050
2563	327,891	2,475,577	7,550
2564	261,035	1,759,208	6,739
2565	269,572	2,331,800	8,650
2566	264,656	2,328,970	8,800
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-6.95	-9.88	-3.14

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-8 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตอ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนอ้อยโรงงาน ปี 2566 พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนรวม 9,874 บาทต่อไร่ ผลผลิต 8,800 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 1.12 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 9,856 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิติดลบหรือประสบกับการขาดทุน 18 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิติดลบหรือประสบกับการขาดทุน 0.002 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.00 (ตารางที่ 2-14)

ตารางที่ 2-14 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	9,874.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	8,800.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	1.12
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	9,856.00
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	-18.00
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	-0.002
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	1.00

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคาอ้อยโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 0.59 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 1.12 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.40 ต่อปี (ตารางที่ 2-15)

ตารางที่ 2-15 ราคาอ้อยโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	0.59
2563	0.67
2564	0.87
2565	1.03
2566	1.12
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	18.40

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

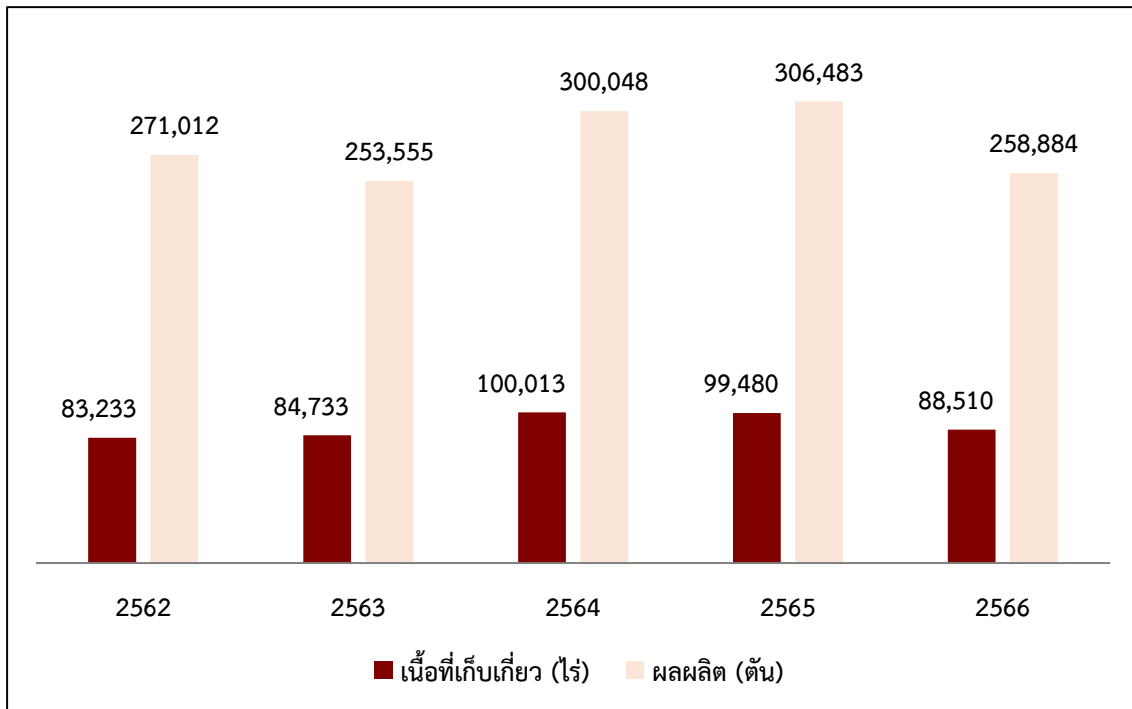
- มันสำปะหลังโรงงาน

สถานการณ์ด้านการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่เก็บเกี่ยว และผลผลิต มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 83,233 ไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 88,510 ไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.87 ต่อปี ผลผลิต ลดลงจาก 271,012 ตัน ในปี 2562 ลดลงเหลือ 258,884 ตัน ในปี 2566 อย่างไรก็ตามโดยภาพรวม 5 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.98 ต่อปี เนื่องจากปีที่ผ่านมาเกษตรกรขายได้ราคาดี จึงจูงใจให้เกษตรกรขยายเนื้อที่ปลูกทดแทนอ้อยโรงงานและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ซึ่งมีต้นทุนสูงกว่า ประกอบกับเกษตรกรจัดการสวนดีส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ในส่วนของผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มลดลงจาก 3,256 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2562 ลดลงเหลือ 2,925 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2566 หรือลดลงร้อยละ 1.83 ต่อปี (ตารางที่ 2-16 และรูปที่ 2-9)

ตารางที่ 2-16 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	83,233	271,012	3,256
2563	84,733	253,555	2,992
2564	100,013	300,048	3,000
2565	99,480	306,483	3,081
2566	88,510	258,884	2,925
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	2.87	0.98	-1.83

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-9 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปี 2566 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนรวม 5,789 บาทต่อไร่ ผลผลิต 2,925 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 2.83 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 8,277.75 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,488.75 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 0.85 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.43 (ตารางที่ 2-17)

ตารางที่ 2-17 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	5,789.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	2,925.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	2.83
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	8,277.75
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	2,488.75
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	0.85
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	1.43

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคามันสำปะหลังโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 2.17 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 2.83 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.83 ต่อปี (ตารางที่ 2-18)

ตารางที่ 2-18 ราคามันสำปะหลังโรงงาน ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	2.17
2563	1.88
2564	2.03
2565	2.31
2566	2.83
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	7.65

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

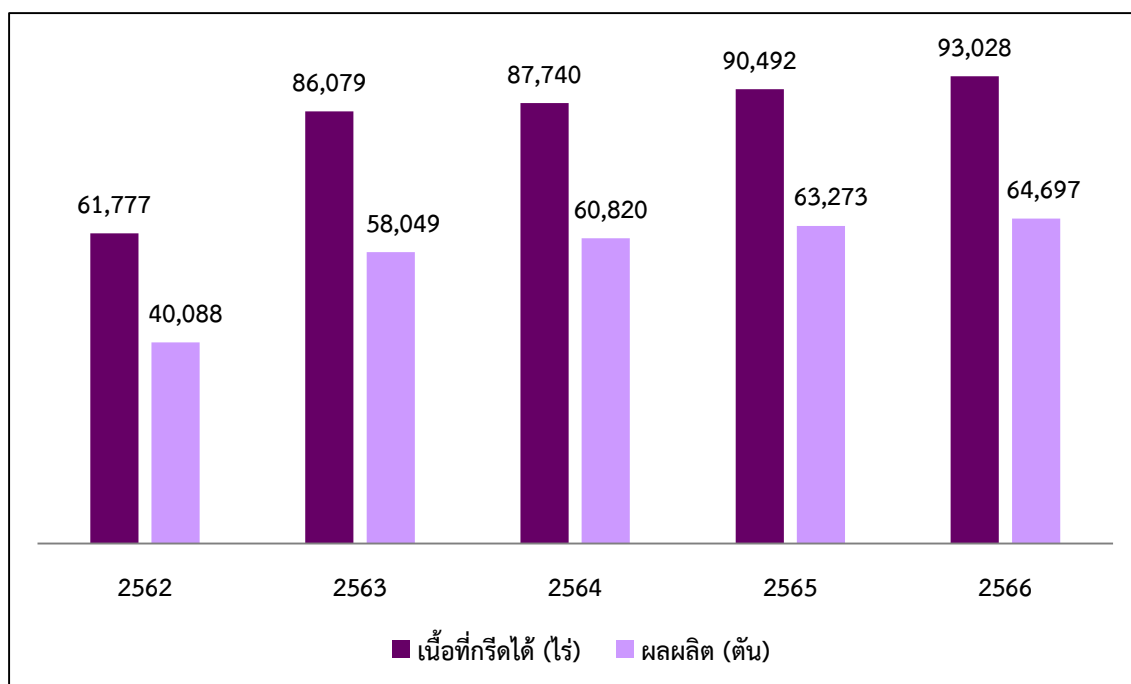
- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

สถานการณ์ด้านการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยเนื้อที่เก็บเกี่ยว เพิ่มขึ้นจาก 61,777 ไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 93,028 ไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.08 ต่อปี ผลผลิต เพิ่มขึ้นจาก 40,088 ตัน ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 64,697 ตัน ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.00 ต่อปี และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นจาก 649 กิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 695 กิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.75 ต่อปี เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นำมาใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามสภาวะการณ์เจริญเติบโตของภาคปศุสัตว์ ภาครัฐจึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยกว่าการทำนา ประกอบกับราคาอยู่ในเกณฑ์ดี ส่งผลให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้น (ตารางที่ 2-19 และ รูปที่ 2-10)

ตารางที่ 2-19 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	61,777	40,088	649
2563	86,079	58,049	674
2564	87,740	60,820	693
2565	90,492	63,273	699
2566	93,028	64,697	695
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	9.08	11.00	1.75

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-10 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2566 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนรวม 5,150 บาทต่อไร่ ผลผลิต 695 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 9.02 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 6,268.90 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 1,118.90 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 1.61 บาทต่อผล เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.22 (ตารางที่ 2-20)

ตารางที่ 2-20 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	5,150.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	695.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	9.02
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	6,268.90
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	1,118.90
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	1.61
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	1.22

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 7.60 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 9.02 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.48 ต่อปี (ตารางที่ 2-21)

ตารางที่ 2-21 ราคาข้าวนาปี ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	7.60
2563	7.69
2564	8.69
2565	10.23
2566	9.02
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	6.48

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

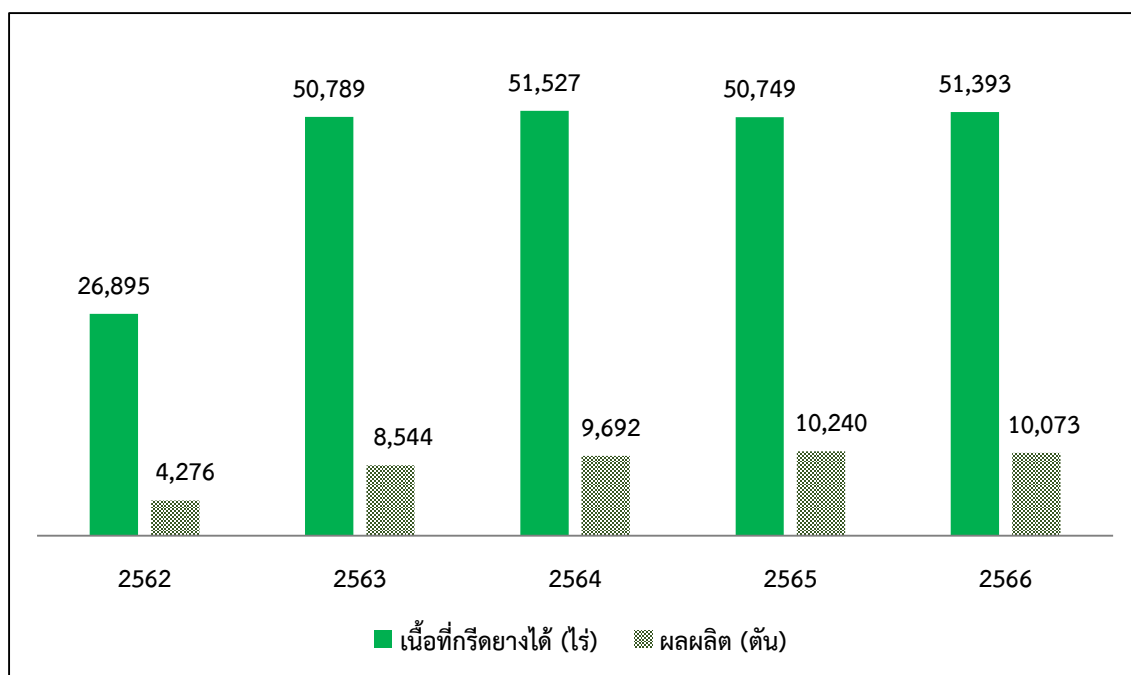
- ยางพารา

สถานการณ์ด้านการผลิตรายางพารา ระหว่างปี 2562-2566 เนื้อที่กรีดยางได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยเนื้อที่กรีดยางได้ เพิ่มขึ้นจาก 26,895 ไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 51,393 ไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.82 ต่อปี ผลผลิต เพิ่มขึ้นจาก 4,276 ตัน ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 10,073 ตัน ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.86 ต่อปี และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นจาก 159 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 196 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.21 ต่อปี เนื่องจากปริมาณน้ำเพียงพอ ทำให้ต้นยางพาราสมบูรณ์ รวมถึงเนื้อที่กรีดยางได้ เพิ่มขึ้นจากการขยายพื้นที่ปลูกใหม่เริ่มให้ผลผลิต ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจโลกมีแนวโน้มฟื้นฟู ส่งผลต่อความต้องการใช้ยางพาราในภาคอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับยางพารา และราคาอยู่ในเกณฑ์ดี จึงจูงใจให้เกษตรกรบำรุงรักษามากขึ้น (ตารางที่ 2-22 และรูปที่ 2-11)

ตารางที่ 2-22 เนื้อที่กรีดยางได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	เนื้อที่กรีดยางได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2562	26,895	4,276	159
2563	50,789	8,544	168
2564	51,527	9,692	188
2565	50,749	10,240	202
2566	51,393	10,073	196
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	13.82	20.86	6.21

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)



รูปที่ 2-11 เนื้อที่กรีดได้และผลผลิตยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

สถานการณ์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนยางพารา ปี 2566 พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนรวม 12,683 บาทต่อไร่ ผลผลิต 196 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 45.77 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 8,970.92 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิติดลบหรือประสบกับการขาดทุน 3,712.08 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิติดลบหรือประสบกับการขาดทุน 18.94 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 0.71 (ตารางที่ 2-23)

ตารางที่ 2-23 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตยางพารา จังหวัดสุโขทัย ปี 2566

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่) ¹	12,683.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	196.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม) ²	45.77
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	8,970.92
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	-3,712.08
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	-18.94
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	0.71

หมายเหตุ: ¹ ต้นทุนการผลิตยางแผ่นดิบ

² ราคาขายแผ่นดิบชั้น 3

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

สถานการณ์ด้านราคายางแผ่นดิบชั้น 3 ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2562-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 41.04 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 45.77 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2566 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.66 ต่อปี (ตารางที่ 2-24)

ตารางที่ 2-24 ราคายางแผ่นดิบชั้น 3 ที่เกษตรกรขายได้ จังหวัดสุโขทัย ปี 2562-2566

ปี	บาท/กิโลกรัม
2562	41.04
2563	44.85
2564	51.97
2565	51.67
2566	45.77
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	3.66

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

(2) พืชเศรษฐกิจอนาคตไกลของจังหวัดสุโขทัย

- ส้มเขียวหวาน จังหวัดสุโขทัยเป็นพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานแหล่งสำคัญของประเทศไทย โดยปี 2565 ผลผลิตส้มเขียวหวานรวม 130,662 ตัน ซึ่งผลผลิตส้มเขียวหวานของเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายที่จุดรับซื้อแผงส้มในพื้นที่ตำบลแม่สินและตำบลแม่สำ อำเภอสรีษัณาลัย จังหวัดสุโขทัย มีผู้ประกอบการแผงส้มในตำบลแม่สินที่ได้จดทะเบียนพาณิชย์กับองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สิน จำนวน 37 ราย ผลผลิตส้มเขียวหวานทั้งหมดถูกกระจายไปยังตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยแยกเป็นร้อยละ 60 จำหน่ายให้แก่พ่อค้าส่งจากต่างจังหวัดเพื่อนำไปจำหน่ายที่ตลาดไท จังหวัดปทุมธานี ตลาดสี่มุมเมือง กรุงเทพมหานคร ตลาดศรีเมือง จังหวัดราชบุรี ตลาดภาคตะวันออกเฉยเหนือ และตลาดโรงเกลือ จังหวัดสระแก้ว อีกร้อยละ 20 จะส่งไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศ เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศเวียดนาม ประเทศกัมพูชา ประเทศมาเลเซีย ร้อยละ 10 จะจำหน่ายให้พ่อค้าปลีกต่างจังหวัด และร้อยละ 10 จำหน่ายให้พ่อค้าส่งในจังหวัดเพื่อจำหน่ายให้พ่อค้าปลีกเพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภคในจังหวัด และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุโขทัย ได้มีมาตรการกระตุ้นการตลาดโดยสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการกระจายออกนอกแหล่งผลิต 3 บาทต่อกิโลกรัม และมีกิจกรรมเชื่อมโยงส้มเขียวหวานแม่สิน ผู้บริโภค เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร โดยได้นำส้มเขียวหวานจากกลุ่มแปลงใหญ่กระจายไปยังสำนักงานพาณิชย์ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉยเหนือ

ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตส้มเขียวหวาน ปี 2565 พบว่ามีต้นทุนรวม 10,583.97 บาทต่อไร่ ผลผลิต 5,809 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 22.97 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 133,432.73 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 122,848.76 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 21.15 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 12.61 (ตารางที่ 2-25)

ตารางที่ 2-25 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตส้มเขียวหวาน จังหวัดสุโขทัย ปี 2565

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	10,583.97
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	5,809.00
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)*	22.97
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	133,432.73
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	122,848.76
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	21.15
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	12.61

หมายเหตุ: *ราคาส้มเขียวหวานคละ

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย (2565)

- มะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ จังหวัดสุโขทัยเริ่มปลูกมะม่วงตั้งแต่ปี 2540 ซึ่งเดิมเกษตรกรปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ มะม่วงพันธุ์เขียวเสวย ซึ่งประสบปัญหาเกี่ยวกับการติดดอกและราคา เกษตรกรจึงเปลี่ยนมาปลูกมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ใช้วิธีปลูกในระยะชิด บังคับทรงพุ่มไม่ให้สูง ซึ่งสะดวกต่อการดูแลและเก็บผลผลิต ปัจจุบันมีการขยายพื้นที่ปลูกมะม่วงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากราคามะม่วงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ด้านการตลาดผลผลิตมะม่วงจะส่งขายทั้งในและนอกจังหวัด เช่น จังหวัดขอนแก่น จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดสงขลา โดยมีผู้รวบรวมในพื้นที่เป็นผู้รวบรวมและกระจายสินค้าไปสู่ตลาด และบางส่วนส่งออกสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ผ่านพ่อค้าคนกลางตลาดแม่สอด

ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมะม่วงโชคอนันต์ ปี 2565 พบว่า มีต้นทุนรวม 5,138.71 บาทต่อไร่ ผลผลิต 2,364.80 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 14.33 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทน 33,887.58 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 28,748.87 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 12.16 บาทต่อกิโลกรัม เป็นผลทำให้ได้รับอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 6.59 (ตารางที่ 2-26)

ตารางที่ 2-26 ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนการผลิตมะม่วงโชคอนันต์ จังหวัดสุโขทัย ปี 2565

รายการ	จำนวน
ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	5,138.71
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	2,364.80
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	14.33
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	33,887.58
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	28,748.87
ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	12.16
อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุนทั้งหมด (BCR)	6.59

ที่มา: ดัดแปลงข้อมูลจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย (2565)

2) การปลูกสัตว์

จังหวัดสุโขทัย ปี 2564 มีการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญหลายชนิด พบว่า เลี้ยงไก่มากที่สุด จำนวน 1,366,255 ตัว พันธุ์ไก่ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เช่น ไก่พื้นเมือง ไก่เนื้อ และไก่ไข่ เป็นต้น อำเภอที่มีการเลี้ยงไก่มากที่สุด คือ อำเภอกงไกรลาศ จำนวน 275,860 ตัว รองลงมา อำเภอศรีสำโรง จำนวน 200,853 ตัว และอำเภอเมืองสุโขทัย จำนวน 184,772 ตัว การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ รองลงมา ได้แก่ โค จำนวน 129,138 ตัว พันธุ์โคที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เช่น โคพื้นเมือง โคลูกผสมพันธุ์บราห์มัน โคลูกผสมพันธุ์ตาก และโคลูกผสมชาร์โลเลส์ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันฟาร์มโคของเกษตรกรในจังหวัดสุโขทัย ยังไม่มีฟาร์มใดได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม GAP การเลี้ยงของเกษตรกรจะมีโรงเรือนสำหรับโคและมีการปลูกหญ้าโดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่ทางราชการส่งเสริม แปลงหญ้าที่เกษตรกรนิยมปลูกคือพันธุ์แพงโกล่าและพันธุ์เนเปียร์ปากช่อง 1 อำเภอที่มีการเลี้ยงโคมากที่สุด คือ อำเภอบ้านด่านลานหอย จำนวน 55,336 ตัว รองลงมา คือ อำเภอศรีสำโรง จำนวน 22,924 ตัว และอำเภอเมืองสุโขทัย จำนวน 15,884 ตัว และสุกร จำนวน 79,753 ตัว พันธุ์สุกรที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เช่น สุกรพื้นเมือง สุกรพันธุ์ และสุกรขุน เป็นต้น อำเภอที่มีการเลี้ยงสุกรมากที่สุด คือ อำเภอกงไกรลาศ จำนวน 27,829 ตัว รองลงมา คือ อำเภอคีรีมาศ จำนวน 11,963 ตัว และอำเภอศรีสัชนาลัย จำนวน 11,425 ตัว นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่น ๆ เช่น เป็ด จำนวน 72,528 ตัว แพะ จำนวน 9,273 ตัว กระบือ จำนวน 9,152 ตัว ไก่ชน จำนวน 2,886 ตัว และแกะ จำนวน 873 ตัว ตามลำดับ (ตารางที่ 2-27)

ตารางที่ 2-27 จำนวนสัตว์ที่เป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญ จังหวัดสุโขทัย แยกรายอำเภอ ปี 2564

หน่วย : ตัว

อำเภอ	โค	โคนม	กระบือ	สุกร	ไก่	เป็ด	แพะ	แกะ	รวม
เมืองสุโขทัย	15,884	144	824	9,965	184,772	3,863	969	79	216,500
บ้านด่านลานหอย	55,336	5	1,332	5,087	113,070	6,092	3,362	296	184,580
ศรีมาศ	10,605	410	1,978	11,963	176,938	11,254	382	15	213,545
กงไกรลาศ	6,954	721	1,109	27,829	275,860	13,683	541	24	326,721
ศรีสัชนาลัย	4,052	352	2,828	11,425	160,378	4,432	649	30	184,146
ศรีสำโรง	22,924	18	210	3,948	200,853	9,870	796	290	238,909
สวรรคโลก	4,735	462	345	6,132	109,387	3,166	879	44	125,150
ศรีนคร	957	620	302	785	57,990	18,155	408	95	79,312
ทุ่งเสลี่ยม	7,691	154	224	2,619	87,002	2,013	1,287	-	100,990
รวม	129,138	2,886	9,152	79,753	1,366,250	72,528	9,273	873	1,669,853

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดสุโขทัย (2564)

3) การประมง

จังหวัดสุโขทัย มีแม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสายหลัก ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในเขตจังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ ไหลเข้าสู่จังหวัดสุโขทัย ผ่านอำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง มีอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำยม รวม 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอสรีนคร อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอบ้านด่านลานหอย อำเภอคีรีมาศ และอำเภอกงไกรลาศ นอกจากนี้ยังมีลำห้วยที่สำคัญหลายสาย ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ทางฝั่งขวาของแม่น้ำยม ได้แก่ ห้วยท่าแพ มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอศรีสัชนาลัย ห้วยแม่สูง มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอศรีสัชนาลัย ห้วยแม่ราก มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอศรีสัชนาลัย ห้วยแม่มอก มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ไหลผ่านอำเภอทุ่งเสลี่ยม และอำเภอสวรรคโลก ห้วยแม่รำพัน มีต้นน้ำอยู่ในเขตจังหวัดลำปาง ไหลผ่านอำเภอบ้านด่านลานหอย และอำเภอเมืองสุโขทัย คลองสารบบและคลองสามพวงมีต้นน้ำอยู่ในเขตจังหวัดกำแพงเพชร ไหลผ่านอำเภอคีรีมาศและอำเภอเมืองสุโขทัย ซึ่งมีความสำคัญต่อการประมงน้ำจืด เป็นน้ำที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการประมงจำนวนฟาร์มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ปี 2564 มีจำนวน 6,870 ฟาร์ม รวมเนื้อที่ 7,744 ไร่ โดยอำเภอที่มีฟาร์มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมากที่สุด คือ อำเภอบ้านด่านลานหอย 1,298 ฟาร์ม รองลงมา คือ อำเภอศรีสำโรง และอำเภอกงไกรลาศ มีฟาร์มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 932 และ 792 ฟาร์ม ตามลำดับ (ตารางที่ 2-28) ขณะที่เมื่อพิจารณากำลังการผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด พบว่า อำเภอเมืองกงไกรลาศ มีการผลิตมากที่สุด 481,244 กิโลกรัม รองลงมา คือ อำเภอเมืองสุโขทัย 258,351 กิโลกรัม และอำเภอศรีสำโรง 243,150 กิโลกรัม ซึ่งมีตลาดซื้อขาย เช่น ตลาดสดเทศบาลเมืองสวรรคโลก ตลาดสดเทศบาลศรีสัชนาลัย ตลาดสดเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว และตลาดสดในท้องที่ ชนิดสัตว์น้ำจืดที่จับได้ส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลาดุก ปลาช่อน ปลานิล ปลาสลิด ปลาหมอ และปลาไน เป็นต้น (ตารางที่ 2-29)

ตารางที่ 2-28 ฟาร์มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกตามประเภทการเลี้ยงและผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จังหวัดสุโขทัย แยกรายอำเภอ ปี 2564

อำเภอ	ฟาร์ม	ประเภทการเลี้ยงบ่อ (ไร่)	ผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด (กิโลกรัม)
เมืองสุโขทัย	416	830	258,351
บ้านด่านลานหอย	1,298	860	180,230
คีรีมาศ	582	635	196,750
กงไกรลาศ	792	1,245	481,244
ศรีสัชนาลัย	756	711	195,228
ศรีสำโรง	932	1,430	243,150
สวรรคโลก	721	770	191,240
ศรีนคร	657	719	183,900
ทุ่งเสลี่ยม	716	544	121,179
รวม	6,870	7,744	2,051,272

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดสุโขทัย (2564)

ตารางที่ 2-29 สัตว์น้ำจืดที่จับได้ จำแนกตามชนิดสัตว์น้ำจืด จังหวัดสุโขทัย ปี 2564

หน่วย : ตัน

อำเภอ	ปลาตะเพียน	ปลานิล	ปลาช่อน	ปลาดุก	ปลาสิด	ปลาหมอ	ปลาไน	อื่นๆ	รวม
เมืองสุโขทัย	179.60	58.30	79.70	46.40	23.10	27.00	1.20	88.70	504.00
บ้านด่านลานหอย	79.70	23.90	11.40	19.00	5.40	1.50	0.10	49.40	190.40
ศรีมาศ	88.90	30.90	16.10	39.10	22.50	6.50	0.80	50.20	255.00
กงไกรลาศ	164.20	53.90	70.10	41.10	20.20	39.70	2.40	77.40	469.00
ศรีสัชนาลัย	69.60	46.40	22.50	19.70	11.80	1.20	0.10	52.10	223.40
ศรีสำโรง	109.40	35.50	59.80	24.20	15.90	2.40	0.20	49.40	296.80
สวรรคโลก	51.70	21.30	16.60	25.00	10.10	3.70	0.20	47.00	175.60
ศรีนคร	65.10	22.00	9.50	23.90	11.10	1.30	0.20	17.40	150.50
ทุ่งเสลี่ยม	54.20	29.70	14.20	32.80	12.80	2.80	0.10	23.00	169.60
รวม	862.40	321.90	299.90	271.20	132.90	86.10	5.30	454.60	2,434.30

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดสุโขทัย (2564)

4) อุตสาหกรรม

จากข้อมูลกรมโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย (ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2567) พบว่ามีสถานประกอบอุตสาหกรรม 319 แห่ง จำนวนเงินทุน 14,384.25 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 4,897 คน โดยอำเภอที่มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ อำเภอเมืองสุโขทัย 90 แห่ง จำนวนเงินทุน 1,459.61 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 1,196 คน รองลงมา คืออำเภอสวรรคโลกมีสถานประกอบอุตสาหกรรม 53 แห่ง จำนวนเงินทุน 730.55 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 1,208 คน และอำเภอศรีสัชชนาลัยมีสถานประกอบอุตสาหกรรม 36 แห่ง จำนวนเงินทุน 9,045.43 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 988 คน ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามสาขาอุตสาหกรรมที่มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมมากที่สุด อันดับแรก คือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช ประกอบกิจการเกี่ยวกับโรงสีข้าว เก็บรักษาลำเลียงเมล็ดพืชทุกชนิดในโกดังและปกกหั่วพืช ได้แก่ เมล็ดข้าวเปลือกและเมล็ดข้าวโพด มีสถานประกอบอุตสาหกรรม 65 แห่ง จำนวนเงินทุน 1,344.25 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 538 คน รองลงมา คือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ ประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับซีเมนต์ เช่น ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ หล่อผลิตภัณฑ์คอนกรีตสำเร็จรูป ทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต เช่น แผ่นพื้นคอนกรีต คอนกรีตบล็อก และท่อคอนกรีต เป็นต้น มีสถานประกอบอุตสาหกรรม 43 แห่ง จำนวนเงินทุน 567.16 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 600 คน และอุตสาหกรรมเครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น ประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องตกแต่งภายในอาคารจากไม้ เช่น บ้านสำเร็จรูป และแยกชิ้นส่วนวงกบ ประตู ตู้ เตียง เป็นต้น มีสถานประกอบอุตสาหกรรม 38 แห่ง จำนวนเงินทุน 55.19 ล้านบาท จำนวนแรงงาน 520 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 2-30 และตารางที่ 2-31)

ตารางที่ 2-30 สถานประกอบการอุตสาหกรรม จำนวนเงินทุน และจำนวนคนงาน จังหวัดสุโขทัย
แยกรายอำเภอ ปี 2567

อำเภอ	สถานประกอบการ อุตสาหกรรม (แห่ง)	เงินทุน (ล้านบาท)	แรงงาน (คน)	กำลังเครื่องจักร (แรงม้า)
เมืองสุโขทัย	90	1,459.61	1,196	16,537
บ้านด่านลานหอย	12	123.59	69	4,529
ศรีมาศ	19	396.59	224	5,077
กงไกรลาศ	31	1,210.15	303	17,823
ศรีสัชชนาลัย	36	9,045.43	988	441,148
ศรีสำโรง	31	901.77	309	21,591
สวรรคโลก	53	730.55	1,208	37,494
ศรีนคร	7	120.46	203	6,964
ทุ่งเสลี่ยม	40	396.10	397	11,829
รวม	319	14,384.25	4,897	562,992

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2567

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2567)

ตารางที่ 2-31 สถานประกอบการอุตสาหกรรม จำแนกตามสาขาอุตสาหกรรม จังหวัดสุโขทัย ปี 2567

สาขาอุตสาหกรรม	สถานประกอบการ อุตสาหกรรม (แห่ง)	เงินทุน (ล้านบาท)	แรงงาน (คน)	กำลังเครื่องจักร (แรงม้า)
ผลิตภัณฑ์จากพืช	65	1,344.25	538	24,775
อุตสาหกรรมอาหาร	30	7,877.36	1,118	79,740
อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	1	19.00	6	77
อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายยกเว้นรองเท้า	1	9.32	75	27
ผลิตหนังสือและผลิตภัณฑ์จากหนังสือ	1	10.00	48	73
แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	11	70.58	174	5,598
เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่ง ในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น	38	55.19	520	3,771
ผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	9	130.34	479	3,837
เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	2	45.91	18	2,056
ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	16	540.38	142	7,115
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	5	25.11	43	727
ผลิตภัณฑ์โลหะ	43	567.16	600	10,124
ผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	1	1.85	12	165
ผลิตภัณฑ์โลหะ	17	84.98	112	1,830
ผลิตเครื่องจักรและเครื่องกล	12	64.95	128	2,340
ยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้ง การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์	24	934.13	414	2,463
การผลิตอื่น ๆ	43	2,603.73	470	418,274
รวม	319	14,384.24	4,897	562,992

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ เดือนมกราคม 2567

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2567)

5) การท่องเที่ยว

จังหวัดสุโขทัย ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือ เป็นที่ตั้งอาณาจักรของชนชาติไทยเมื่อ 700 ปีที่แล้ว คำว่า “สุโขทัย” มาจากสองคำ คือ “สุขะ” และ “อุทัย” หมายความว่า “รุ่งอรุณแห่งความสุข” รอยอดีตแห่งความรุ่งเรืองเห็นได้จากอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยและศรีสัชนาลัย ซึ่งเป็นที่รู้จักของชาวไทยและต่างประเทศ ส่งผลให้มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายทั้งแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกและวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร

สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ

- อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย เป็นอุทยานประวัติศาสตร์แห่งหนึ่งของประเทศไทยภายใต้การดูแลของกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม ครอบคลุมพื้นที่โบราณสถานกรุงสุโขทัย ศูนย์กลางการปกครองของอาณาจักรสุโขทัยซึ่งมีอาณาอยู่บริเวณภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยในช่วงพุทธศตวรรษที่ 18-19 ตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า (เขตเทศบาลตำบลเมืองเก่า) อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ห่างจากตัวเมืองสุโขทัยปัจจุบัน (เขตเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี) ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 12 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ถนนจรดวิถีถ่อง) ที่นี่ยังรวมความตระการตาของโบราณสถานเอาไว้มากมาย เช่น วัดมหาธาตุ ศาลาตามาแดง วัดศรีสวาย และวัดสระศรี เป็นต้น และด้านนอกกำแพงเมืองยังมีวัดสะพานหิน วัดพระเชตุพน วัดตระพังทองหลวง วัดพระพายหลวง และวัดศรีชุม

- อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย ประวัติศาสตร์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกจากองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ มีจุดที่มีโบราณสถานสำคัญหลายแห่ง เช่น วัดล้อมช้าง วัดเจดีย์เจ็ดแถว วัดนางพญา วัดชมชื่น กลุ่มเตาเผาสังคโลก เต่าทุเรียง บ้านปายาง และบ้านเกาะน้อย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีวัดพระศรีรัตนมหาธาตุเชลียง ตั้งอยู่นอกกำแพงเมืองเก่าของอุทยาน ล้อมรอบด้วยแม่น้ำยมทั้งสองฝั่งและยังเป็นที่เดียวที่ยังมีพระจำพรรษาอยู่

- อุทยานแห่งชาติรามคำแหงหรือเขาหลวง เป็นอุทยานแห่งชาติ มีเนื้อที่ครอบคลุมอยู่ในท้องที่อำเภอบ้านด่านลานหอย อำเภอศรีมาศ และอำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย เป็นอุทยานแห่งชาติทางประวัติศาสตร์ ประกอบด้วยปูชนียวัตถุอันเป็นโบราณสถานสมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี มีสภาพป่าอันอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ตลอดจนมีสภาพธรรมชาติและทิวทัศน์ที่สวยงาม

- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติรามคำแหง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกใกล้กับประตูกำแพงหักอาคารสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2503 จนแล้วเสร็จและเปิดให้เข้าชมในปี พ.ศ. 2506 โดยภายในอาคารแบ่งการจัดแสดงออกเป็นสามส่วน คือ อาคารลายสือไทย เป็นห้องจัดแสดงสไลด์มัลติวิชั่น อาคารที่สองจัดแสดงโบราณวัตถุที่สำคัญ และส่วนที่สามเป็นส่วนพิพิธภัณฑ์กลางแจ้งที่มีการจำลองโบราณวัตถุขึ้นใหญ่ ๆ เพื่อให้นักท่องเที่ยวชมได้อย่างใกล้ชิด

- โครงการเกษตรอินทรีย์สนามบินสุโขทัย เป็นโครงการที่เกิดจากเจตนารมณ์ในการที่จะสร้างประโยชน์แก่สังคม โดยได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนของสนามบินสุโขทัย ให้กลายเป็นพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่กว่า 800 ไร่ แบ่งออกเป็นหลายโซน ไม่ว่าจะเป็นชุมชนโรงสีข้าว แปลงนาปุ๋ยตาข่าย แปลงนาสวนผสม และห้องเรียนกลางแจ้ง ซึ่งแต่ละโซนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ และสัมผัสกับวิถีแห่งความพอเพียง

กิจกรรมด้านการท่องเที่ยว

- ปั่นจักรยานรีนอร์มย์ ชมสวน ชมทุ่ง อีกกิจกรรมที่สามารถสร้างความรื่นรมย์แก่ผู้มาเยือน คือ การปั่นจักรยานชมทัศนียภาพอันสวยงามของบ้านนาต้นจั่น ด้วยวิถีเกษตรกรรมทั้งหมู่บ้านจึงรายล้อมไปด้วยท้องนา ไร่สวน ภาพความสวยงามจะสลับแตกต่างกันไปตามฤดูกาล เช่น จะเห็นภาพ

ท้องถิ่นเขียวจีในฤดูฝน ภาพสีทองของทุ่งข้าวสุกพร้อมเกี่ยวหรือทะเลสีเหลืองของดอกปอเทืองในช่วงฤดูหนาว ภาพแปลงผัก ไร่ข้าวโพด สวนผลไม้ ที่เขียวสดตลอดทั้งปี

- สุโขทัย ชมการแสดงแสง สี เสียง (Sukhothai Mini Light & Sound) ยิ่งใหญ่ตระการตา ในบรรยากาศ รายรอบด้วยเสน่ห์แห่งมนต์ขลังของเมืองโบราณ เมืองมรดกโลกในชุดการแสดง “เล่าเรื่อง เมืองสุโขทัย” นำเรื่องเมืองสุโขทัยเมื่อครั้งเป็นอาณาจักรมาจัดแสดงสะท้อนผิวสระน้ำรอบ วัดสระศรี มีเสน่ห์ ที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทั่วโลกมายังสุโขทัย การแสดงแสงสีเสียงสุโขทัย จัดทุกวันศุกร์แรกของเดือน ตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์-เดือนกันยายน ตั้งแต่เวลา 19.00 น. โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

- บ้านพระพิมพ์ สอนศิลปะการพิมพ์พระสมัยสุโขทัย สนุกและได้ความรู้เกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์สุโขทัยเผยแพร่ศิลปะพระพิมพ์โบราณและเผาด้วยวิถีแบบดั้งเดิมด้วยเตาทุเรียง แก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

เทศกาลและประเพณี

- งานวันพ่อขุนรามคำแหงมหาราช จัดช่วงเดือนมกราคม สถานที่จัดงาน บริเวณ อนุสาวรีย์พ่อขุนรามคำแหงมหาราช ในวันที่ 17 มกราคมของทุกปี ทางจังหวัดได้จัดให้มีงาน วันพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ณ บริเวณอนุสาวรีย์ของพระองค์ท่าน เพื่อเป็นการรำลึกและเผยแพร่ พระเกียรติคุณให้ขจรขยายไปทั่วในงานดังกล่าว จะมีการทำบุญตักบาตรและพิธีทางศาสนา ขบวนสักการะพ่อขุน การบวงสรวงการเล่นพลุ ตลอดจนนาฏศิลป์และมโหรีสพต่าง ๆ ทั้งกลางวันและกลางคืน

- ประเพณีแห่ช้างบวชนาคหาดเสี้ยว จัดช่วงเดือนเมษายน ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย หรือชาวบ้านเรียกว่า “บวชช้าง” เป็นงานประเพณีอุปสมบทของชาวบ้านหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย กำหนดการจัดงานวันที่ 7-8 เมษายนของทุกปี ลักษณะเป็นการอุปสมบทหมู่ แห่ด้วยช้างเป็นขบวน ประมาณ 20-30 เชือก มีการตกแต่งนาคและช้างอย่างสวยงามสดดงาม มีการประกวดกันระหว่างเจ้าภาพที่นัดหมายกันมา เป็นประจำทุกปี

- งานประเพณีเผาเทียนเล่นไฟ จัดช่วงเดือนพฤศจิกายน ณ อุทยานประวัติศาสตร์ งานลอยกระทงเผาเทียนเล่นไฟเป็นงานประเพณีที่จังหวัดจัดขึ้นในวันเพ็ญเดือนสิบสองของทุกปี ณ บริเวณ อุทยานประวัติศาสตร์ ลักษณะของงานประกอบด้วยการลอยกระทงจุดประทีปโคมไฟ จุดตะไลไฟพะเนียง การละเล่นพื้นบ้าน ขบวนแห่ต่าง ๆ และระบำโบราณ นอกจากนี้ยังมีการแสดงแสงเสียงเกี่ยวกับ ประวัติศาสตร์อันรุ่งเรืองของอาณาจักรสุโขทัย

จากข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย ระหว่างปี 2560-2564 พบว่า มีจำนวน นักท่องเที่ยว ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 29.24 ต่อปี โดยปี 2560 มีจำนวนนักท่องเที่ยว 920,889 คน ในปี 2564 ลดลงเหลือ 222,058 คน โดยมีค่าใช้จ่ายบุคคลเฉลี่ยรายวันลดลงในทิศทางเดียวกัน เฉลี่ยร้อยละ 2.45 ต่อปี โดย ปี 2560 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,635.75 บาทต่อคน ในปี 2564 ลดลงเหลือ 1,478.39 บาทต่อคน ส่งผลให้ รายได้การท่องเที่ยวลดลง เฉลี่ยร้อยละ 32.39 ต่อปี โดยปี 2560 มีรายได้การท่องเที่ยว 3,510.33 ล้านบาท ในปี 2564 ลดลงเหลือ 704.87 ล้านบาท (ตารางที่ 2-32)

ตารางที่ 2-32 สถิติการท่องเที่ยว จังหวัดสุโขทัย ปี 2560-2564

รายการ	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
จำนวนผู้เยี่ยมเยือน						
ชาวไทย	1,031,740	1,074,435	1,106,798	676,257	358,857	-22.70
ชาวต่างประเทศ	376,377	387,403	394,684	92,682	5,644	-62.58
รวม	1,408,117	1,461,838	1,501,482	768,939	364,501	-28.43
จำนวนนักท่องเที่ยว						
ชาวไทย	722,412	749,989	766,370	463,463	219,789	-24.88
ชาวต่างประเทศ	198,477	203,369	207,535	52,858	2,269	-64.26
รวม	920,889	953,358	973,905	516,321	222,058	-29.24
จำนวนนักท่องเที่ยว						
ชาวไทย	309,328	324,446	340,428	212,794	139,068	-18.30
ชาวต่างประเทศ	177,900	184,034	187,149	39,824	3,375	-61.17
รวม	487,228	508,480	527,577	252,618	142,443	-27.09
ระยะเวลาพำนักรโดยเฉลี่ย (วัน)						
ชาวไทย	1.95	1.92	1.90	1.87	1.76	-2.29
ชาวต่างประเทศ	2.24	2.22	2.16	2.14	1.96	-2.99
รวม	2.01	1.98	1.95	1.90	1.77	-2.91
ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)						
ผู้เยี่ยมเยือน						
ชาวไทย	1,418.19	1,478.78	1,510.22	1,448.60	1,317.62	-1.66
ชาวต่างประเทศ	1,725.09	1,801.36	1,847.22	1,917.42	1,525.18	-1.82
รวม	1,499.81	1,564.20	1,598.27	1,506.78	1,320.68	-2.88
นักท่องเที่ยว						
ชาวไทย	1,535.68	1,604.40	1,641.37	1,571.12	1,474.08	-1.02
ชาวต่างประเทศ	1,952.87	2,044.51	2,101.31	2,112.00	1,852.94	-0.72
รวม	1,635.75	1,709.46	1,749.63	1,633.56	1,478.39	-2.45
นักท่องเที่ยว						
ชาวไทย	883.14	921.24	949.29	949.65	882.45	0.29
ชาวต่างประเทศ	1,155.82	1,204.83	1,238.64	1,364.76	1,093.33	0.13
รวม	982.71	1,023.87	1,051.92	1,015.09	887.45	-2.10

ตารางที่ 2-32 (ต่อ)

รายการ	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
รายได้การท่องเที่ยว (ล้านบาท)						
ผู้เยี่ยมเยือน						
ชาวไทย	2,436.49	2,609.19	2,713.15	1,563.73	692.94	-26.12
ชาวต่างประเทศ	1,073.84	1,144.79	1,173.78	293.25	11.93	-64.52
รวม	3,510.33	3,753.98	3,886.93	1,856.98	704.87	-32.39
สถานประกอบการที่พักแรม						
จำนวนห้อง	3,124	3,213	3,364	3,365	3,648	3.63
อัตราการเข้าพัก	60.01	61.19	60.87	35.41	12.84	-30.45
จำนวนผู้เข้ามาเข้าพัก						
ชาวไทย	674,895	704,296	720,745	456,214	204,605	-24.58
ชาวต่างประเทศ	197,043	201,998	206,269	52,772	2,218	-64.36
รวม	871,938	906,294	927,014	508,986	206,823	-29.21

หมายเหตุ: 1. เนื่องจากปี 2563 เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศไทย จึงมีผลทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่ำกว่าระดับปกติมาก

2. เนื่องจากไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3 ของปี 2563 ประเทศไทยปิดประเทศ จึงไม่มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาประเทศไทยในช่วงดังกล่าว

3. โดยที่ปัจจุบันการระบาดของโรคโควิด 19 ยังคงไม่สิ้นสุด

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564)

2.6 โครงการสำคัญอื่นๆ

2.6.1 โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ประยุกต์สู่ โคก หนอง นา โมเดล

นายสุชาติ ทีคะสุข ผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัย ติดตามความก้าวหน้าการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ประยุกต์สู่ โคก หนอง นา โมเดล ณ หมู่ที่ 6 บ้านวังกุ่ม ตำบลปากพระ อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย โดยมีนางสงวน มะเสนา รองผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัย นายสมพงศ์ ชมชัย นายอำเภอเมืองสุโขทัย ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำท้องถิ่น ท้องที่ เครือข่ายโคก หนอง นา อำเภอเมืองสุโขทัย ร่วมให้การต้อนรับ โดยมีกิจกรรมที่น่าสนใจ ดังนี้

- การเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้ภายในพื้นที่ที่ครัวเรือนต้นแบบฯ เช่น การเพาะเห็ด การเลี้ยงกบ การเลี้ยงปลา การเลี้ยงไก่ดำ การทำแซนวิชปลา การตม่น้ำปลา และการปลูกผักสวนครัว

- กิจกรรมเอามื้อสามัคคี ได้แก่ การปลูกต้นไม้และการโปรยเมล็ดพันธุ์พืชผักสวนครัวภายในแปลง

ในการนี้นางกาญจนา รัตนเมกุล พัฒนาการจังหวัดสุโขทัย มอบหมายให้นางสุภาภรณ์ ดำรงกุล พัฒนาการอำเภอเมืองสุโขทัย พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน ร่วมให้การต้อนรับและสนับสนุนข้อมูลสำคัญให้กับผู้บริหารและคณะผู้ติดตามในครั้งนี้



รูปที่ 2-12 นายสุชาติ ทิคะสุข ผู้ว่าราชการจังหวัดสุโขทัย

2.6.2 โครงการเกษตรอินทรีย์ สนามบินสุโขทัย

พื้นที่รอบสนามบินสุโขทัยถูกพลิกฟื้นจากผืนดินว่างเปล่าให้กลายเป็นพื้นที่สีเขียว เริ่มต้นจากปลูกข้าวโดยไม่ใช้สารเคมีและขยายอาณาเขตเป็นพื้นที่เกษตรผสมผสานจนก่อร่างเป็นโครงการเกษตรอินทรีย์ สนามบินสุโขทัย ให้นักเดินทางไม่สะดวกเกษตรกรรมลงมือดำนา เก็บไข่ เก็บผักมาทำอาหาร รวมถึงจัดงานประชุมสัมมนาในบรรยากาศสุดกรีน

กิจกรรม เรียนรู้วิถีชีวิตชาวนาและในการทำเกษตรอินทรีย์ นั่งรถอีแต่นทัวร์โครงการ แข่งขันทำกิจกรรมตามฐานเรียนรู้ เก็บไข่เป็ดในเล้า ดำนาในแปลงนาสาธิต เก็บผักจากแปลงผักอินทรีย์ ทำอาหารจากข้าวและพืชผัก ในโครงการ

สถานที่ใกล้เคียงสนามบินสุโขทัย สุโขทัย เฮอริเทจ รีสอร์ท วัดคลองกระจง ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและสำรองที่นั่งได้ที่เบอร์ติดต่อ โทร. 055-613-075-6



รูปที่ 2-13 การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
แหล่งที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)

บทที่ 3

ทรัพยากรธรรมชาติ

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

การพัฒนาเศรษฐกิจในปัจจุบันมีผลทำให้ทรัพยากรที่ดินมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างไม่มีขีดจำกัด การขยายตัวอย่างรวดเร็วของภาคการเกษตรที่เร่งผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก กระตุ้นให้เกิดการบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการเกษตร รูปแบบการขยายพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม พื้นที่สูงจำนวนมากถูกบุกเบิกเพื่อทำการเกษตร เพื่อการท่องเที่ยว และนำไปสู่การทำลายระบบนิเวศอันยากที่จะฟื้นคืน การขยายตัวของภาคเมืองและภาคอุตสาหกรรมเข้าไปในพื้นที่ราบในภาคการเกษตรนำไปสู่การสูญเสียระบบนิเวศและสร้างปัญหามลพิษ

การบริหารจัดการที่ดินของภาครัฐในอดีตสร้างปัญหาความขัดแย้งและกระตุ้นให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสม นำไปสู่ความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยสามารถจำแนกปัญหาในการบริหารจัดการที่ดินของรัฐ ได้ดังนี้

- 1) การบุกรุกพื้นที่สงวนหวงห้ามของรัฐ
- 2) ความขัดแย้งเรื่องแนวเขตที่ดิน
- 3) การกระจายการถือครองที่ดินทำกิน
- 4) การไร้ที่ดินทำกิน
- 5) การไม่ทำประโยชน์ในที่ดินทำกินหรือการใช้ที่ดินไม่เต็มศักยภาพ
- 6) การถือครองที่ดินขนาดใหญ่
- 7) ปัญหาการบริหารจัดการที่ดิน

นโยบายการบริหารจัดการที่ดินของรัฐความพยายามที่จะบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ จากสถานการณ์ป่าไม้ของประเทศ ที่พื้นที่ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว ปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดปัญหามีดังนี้

1) นโยบาย แผน และองค์กรที่เกี่ยวข้องมีปัญหา กล่าวคือ นโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ขาดเอกภาพและเป้าหมายที่ชัดเจน นโยบายส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจและพัฒนากการท่องเที่ยว ทำให้เกิดผลกระทบต่อนพื้นที่ป่าไม้ นโยบายแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งเกี่ยวกับที่ดินป่าไม้ขาดความยั่งยืน และชัดเจนในทางปฏิบัติ แผนแม่บทเพื่อพัฒนาการป่าไม้ของประเทศในอดีตล้มเหลว องค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ขาดเอกภาพและไม่เอื้อต่อการบริหารและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น

2) ระบบฐานข้อมูลที่ดินป่าไม้ไม่สมบูรณ์ กล่าวคือ แนวเขตป่าไม้และที่ดินของรัฐประเภทอื่นไม่ชัดเจนและมีการทับซ้อนกัน การจำแนกพื้นที่ที่ดินป่าไม้เพื่อการบริหารจัดการ (Zoning) ยังไม่มีประสิทธิภาพและไม่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่จริงในปัจจุบัน ฐานข้อมูลผู้ใช้ประโยชน์ และผู้ครอบครองพื้นที่เขตป่าไม้และที่ดินของรัฐประเภทอื่นยังไม่ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบถ้วน และทันสมัย

3) กฎหมายที่มีอยู่ไม่ทันสมัย ขาดประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหา กล่าวคือ กฎหมายบางมาตราไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับเขตป่าและที่ดิน บางฉบับไม่สามารถบังคับใช้ได้อย่างเป็นระบบหรือครบวงจร ไม่มีมาตราที่พอเพียงและเหมาะสม

ตารางที่ 3-1 ข้อมูลที่ดินของรัฐที่ใช้ร่วมในการวิเคราะห์ด้านทรัพยากรป่าไม้

หน่วยงานและข้อมูลประเภทที่ดิน		สถานะทางกฎหมาย
1. กรมป่าไม้		
1.1	ป่าสงวนแห่งชาติ	ป่าสงวนแห่งชาติ โดยกฎกระทรวง ตาม พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
1.2	เขตการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535
2. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช		
2.1	อุทยานแห่งชาติ	แผนที่แนบท้าย พระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติ อุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 และที่แก้ไขเพิ่มเติม)
2.2	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	แผนที่แนบท้าย พระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติ สงวน และ คุ่มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติ สงวนและคุ่มครองสัตว์ป่า (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2546 และพระราชบัญญัติ สงวน และคุ่มครอง สัตว์ป่า (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2557)
2.3	เขตห้ามล่า	แผนที่แนบท้ายประกาศกฎกระทรวง
2.4	วนอุทยาน	ไม่ระบุ
3. กรมพัฒนาที่ดิน		
3.1	ป่าไม้ถาวร	มติคณะรัฐมนตรี
3.2	ป่าชุมชน	มติคณะรัฐมนตรี
4. กรมธนารักษ์		
4.1	ที่ราชพัสดุ	พระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ.2518)
5. กรมส่งเสริมสหกรณ์		
5.1	นิคมสหกรณ์	แผนที่แนบท้าย พระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ พ.ศ. 2511)
6. สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม		
6.1	เขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก.)	แผนที่แนบท้าย พระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ.2518)
7. คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)		
7.1	แปลงที่ดินทำกินตามนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.)	มติคณะรัฐมนตรี

จากการการวิเคราะห์ข้อมูลที่ดินของรัฐด้านทรัพยากรป่าไม้ โดยเมื่อพิจารณาจำแนกพื้นที่ป่าไม้ตามข้อกำหนดการใช้ที่ดินประเภทและวัตถุประสงค์ของการประกาศเขตป่าไม้ตามกฎหมาย สามารถจำแนกได้ดังนี้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมาย

1) เขตพื้นที่อนุรักษ์

พื้นที่จังหวัดสุโขทัยอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ เนื้อที่รวมประมาณ 465,530 ไร่ หรือร้อยละ 11.29 ของเนื้อที่จังหวัด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-1 โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

(1) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าถ้ำเจ้าราม ซึ่งประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 107 ตอนที่ 15 ลงวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2533 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย เนื้อที่ 147,506 ไร่ หรือร้อยละ 3.58 ของเนื้อที่จังหวัด

(2) อุทยานแห่งชาติ

อุทยานแห่งชาติรามคำแหง ซึ่งประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 97 ตอนที่ 175 ลงวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2523 อุทยานแห่งนี้มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย เนื้อที่ 175,900 ไร่ หรือร้อยละ 4.27 ของเนื้อที่จังหวัด

อุทยานแห่งชาติศรีสัชนาลัย ซึ่งประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 98 ตอนที่ 70 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2524 อุทยานแห่งนี้มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย เนื้อที่ 135,803 ไร่ หรือร้อยละ 3.29 ของเนื้อที่จังหวัด

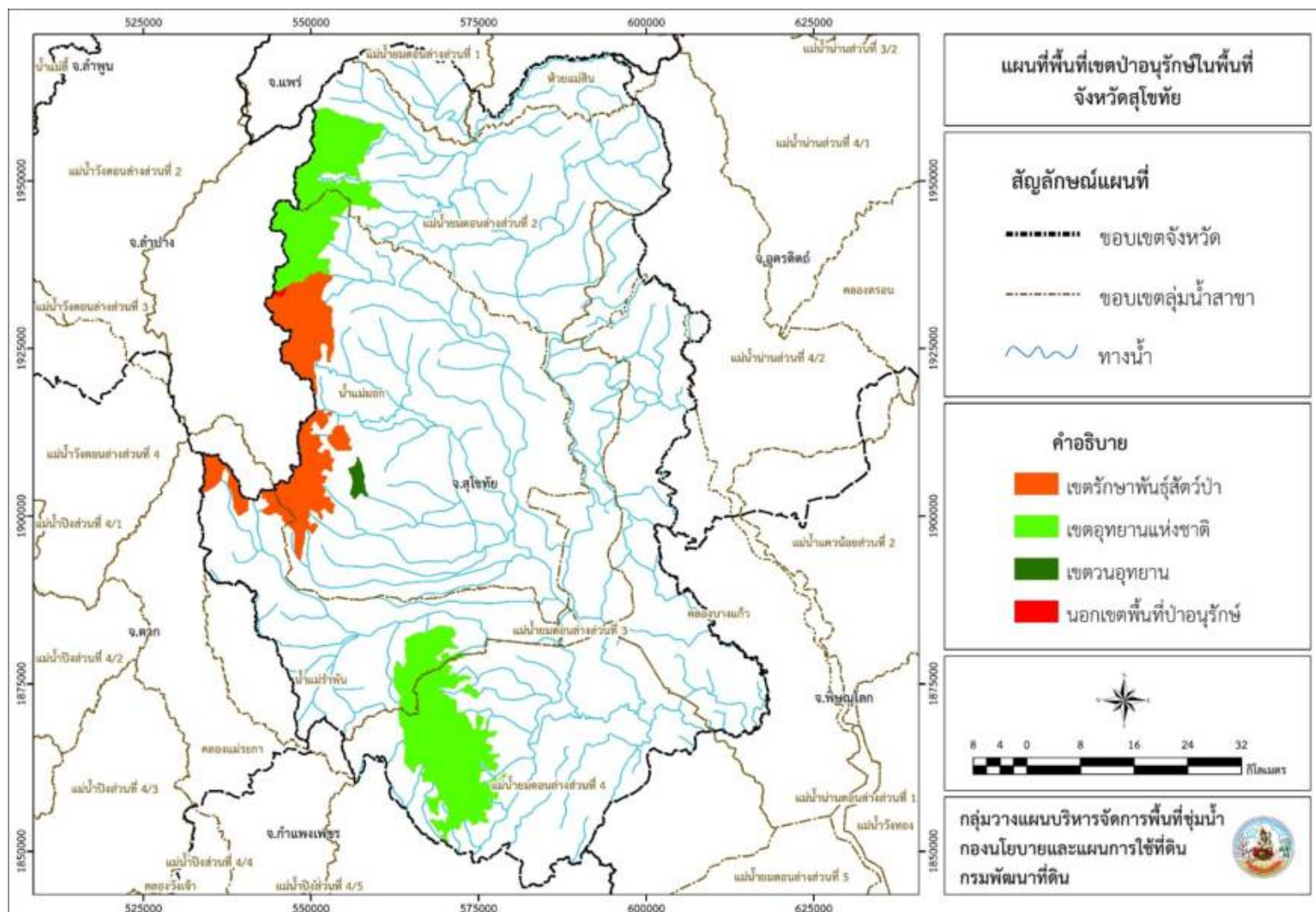
(3) วนอุทยาน

วนอุทยานถ้ำลม-ถ้ำวัง ซึ่งกรมป่าไม้ได้ประกาศจัดตั้งเป็นวนอุทยานเมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2526 และประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 290 ลง วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2563 วนอุทยานแห่งนี้มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย เนื้อที่ 6,321 ไร่ หรือร้อยละ 0.15 ของเนื้อที่จังหวัด

ตารางที่ 3-2 พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

เขตพื้นที่อนุรักษ์	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (WLDS)	147,506	3.58
- ถ้ำเจ้าราม	147,506	3.58
เขตอุทยานแห่งชาติ (NPRK)	311,703	7.56
- รามคำแหง	175,900	4.27
- ศรีสัชนาลัย	135,803	3.29
เขตวนอุทยาน (PARK)	6,321	0.15
- ถ้ำลม-ถ้ำวัง	6,321	0.15
นอกเขตพื้นที่อนุรักษ์	3,657,028	88.71
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	4,122,558	100.00

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)



รูปที่ 3-1 พื้นที่เขตอนุรักษ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

2) พื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ

การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม พ.ศ. 2535 ได้ให้ความเห็นชอบตามมติของ คณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องการจำแนกเขตการใช้ ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งได้จำแนกเขตป่าสงวนแห่งชาติ ออกเป็น 3 เขต ดังนี้ เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (โซน C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อ การเกษตร (โซน A) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-2 และสามารถจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 พื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

เขตพื้นที่อนุรักษ์	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	1,787,978	43.36
- ป่าแก่งลึก	40	ns
- ป่าเขาเขียว ป่าเขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย	6,837	0.17
- ป่าเขาหลวง	149,645	3.63
- ป่าดงข่า	3,416	0.08
- ป่านครเดิฐ	13,066	0.32
- ป่านาขุนไกร	30,695	0.74
- ป่าประจำรักษ์	5,009	0.12
- ป่าแม่ท่าแพ	321,647	7.80
- ป่าแม่พันลำ และป่าแม่มอก	471,695	11.44
- ป่าแม่ยมฝั่งตะวันออก	198	ns
- ป่าแม่สิน ป่าแม่สาน และป่าแม่สูงฝั่งซ้าย	392,528	9.52
- ป่าสวนสักท่าไชย	47,048	1.14
- ป่าสุเม่น	14,846	0.36
- ป่าหนองตุม	5,791	0.14
- ป่าห้วยทรวง ป่าแม่สำ ป่าบ้านตึก และป่าห้วยไคร้	325,517	7.90
นอกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	2,334,580	56.64
รวมเนื้อที่	4,122,558	100.00

หมายเหตุ: ns มีน้อยมากไม่มีความสำคัญทางสถิติ

ที่มา: กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ตารางที่ 3-4 พื้นที่เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ป่าจำแนก	2,049,859	49.72
- พื้นที่ป่าอนุรักษ์ (โซน C)	1,014,914	24.62
- พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ (โซน E)	941,205	22.83
- พื้นที่เหมาะสมกับการเกษตร (โซน A)	93,740	2.27
นอกพื้นที่ป่าจำแนก	2,072,699	50.28
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	4,122,558	100.00

ที่มา: กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เพื่อให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรที่เหมาะสมจึงได้แบ่งพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำออกเป็น 6 ชั้น คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1B พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 4 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 5 จากข้อกำหนดการใช้ประโยชน์และการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นคุณภาพต่าง ๆ สรุปสาระสำคัญได้คือ การใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 ซึ่งเป็นพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญที่ต้องสงวนรักษาไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และเป็นพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ เนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง ไม่ควรจะเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อใช้ทำการเกษตร สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3 4 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 5 นั้น ให้ใช้ทำการเกษตรได้แต่ต้องมีมาตรการตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ มาตรการด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เป็นต้น ดังนั้นข้อกำหนดต่าง ๆ จึงมีมาตรการที่เข้มงวดแตกต่างกัน เพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน และให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างยั่งยืนต่อไป พื้นที่จังหวัดสุโขทัยประกอบด้วยชั้นคุณภาพลุ่มน้ำดังนี้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-4

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งมีสภาพเป็นป่าสมบูรณ์ก่อนปี 2525 โดยพื้นที่นี้ควรสงวนรักษาไว้เป็นป่าต้นน้ำลำธาร (ห้ามมีการใช้ประโยชน์อย่างอื่น) มีเนื้อที่ประมาณ 352,120 ไร่ หรือร้อยละ 8.54 ของเนื้อที่จังหวัด

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1B เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งสภาพป่าถูกบุกรุก หรือมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นก่อน ปี 2525 โดยพื้นที่นี้ควรสงวนรักษาไว้เป็นป่าต้นน้ำลำธาร และควบคุมการใช้ประโยชน์เป็นพิเศษ มีเนื้อที่ประมาณ 1,644 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่จังหวัด

3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นป่าต้นน้ำ และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำเหมืองแร่ สวนยางพารา หรือพืชที่มีความมั่นคงต่อเศรษฐกิจ มีเนื้อที่ประมาณ 376,779 ไร่ หรือร้อยละ 9.14 ของเนื้อที่จังหวัด

4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดเทสูง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้ เหมืองแร่ และสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรได้โดยถ้าเป็นบริเวณที่เป็นดินลึกควรปลูกไม้ผล หรือไม้ยืนต้น แต่ถ้าเป็นบริเวณที่เป็นดินตื้นควรปลูกป่าและทุ่งหญ้า มีเนื้อที่ประมาณ 405,342 ไร่ หรือร้อยละ 9.83 ของเนื้อที่จังหวัด

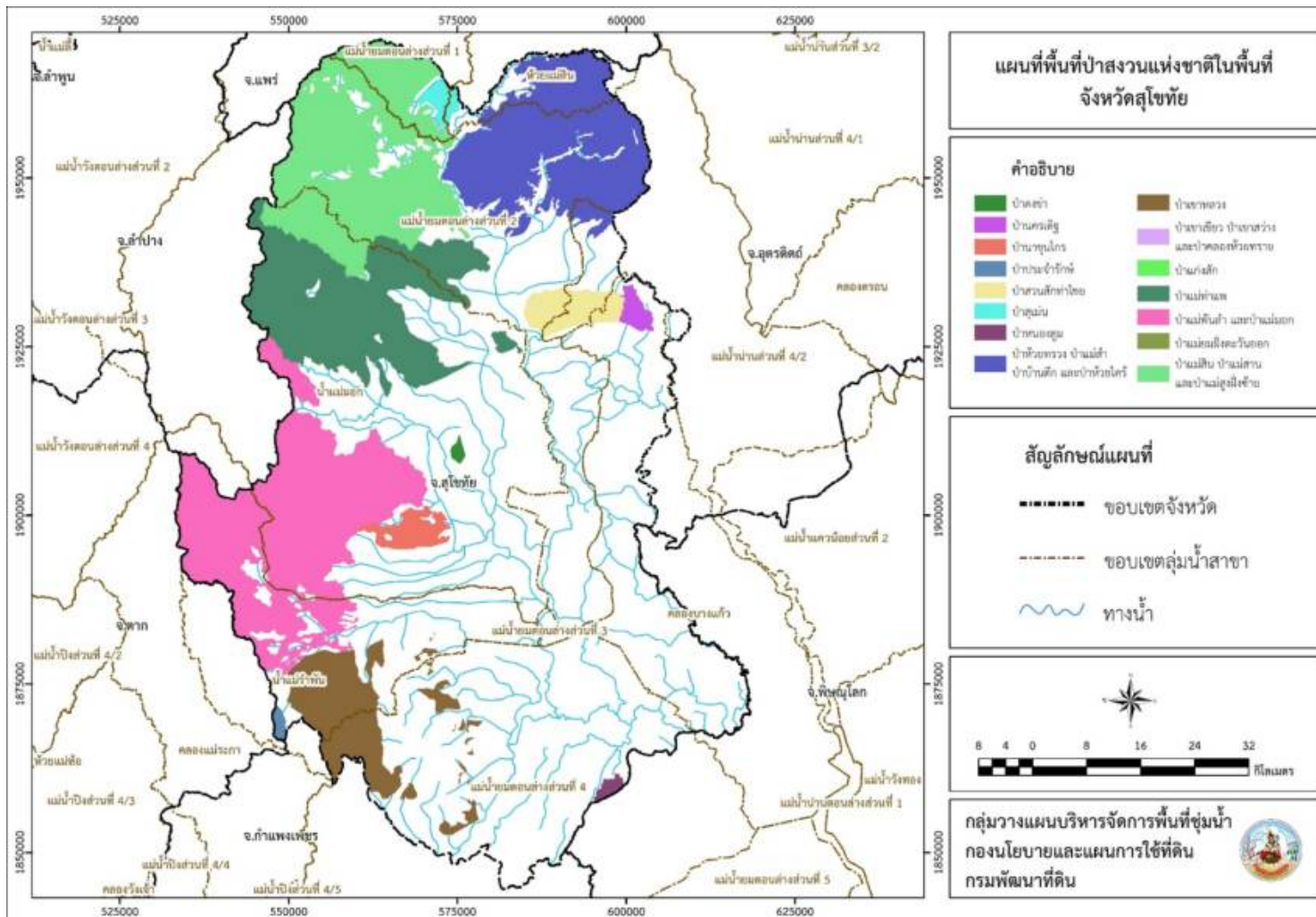
5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 4 เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ และป่าถูกบุกรุกเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ เพื่อกิจการทำไม้ เหมืองแร่ และสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรได้ โดยถ้าเป็นบริเวณที่เป็นดินลึก และมีความลาดชันมากควรปลูกไม้ผล แต่ถ้าเป็นบริเวณที่มีความลาดชันน้อยจะใช้ประโยชน์เพื่อการปลูกพืชไร่ได้ มีเนื้อที่ประมาณ 282,451 ไร่ หรือร้อยละ 6.85 ของเนื้อที่จังหวัด

6) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 5 เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ประมาณ 2,704,222 ไร่ หรือร้อยละ 65.60 ของเนื้อที่จังหวัด

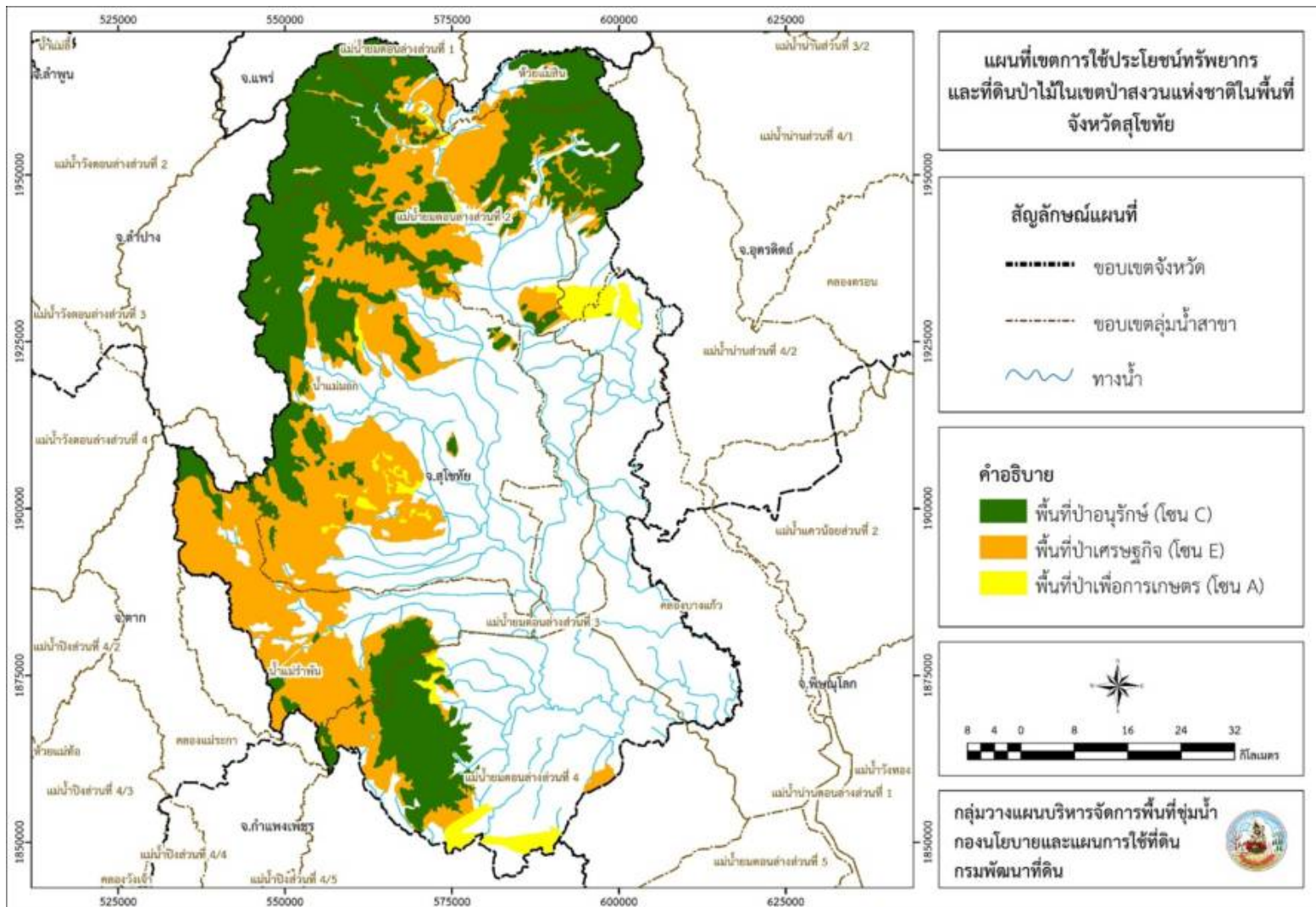
ตารางที่ 3-5 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A	352,120	8.54
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1B	1,644	0.04
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2	376,779	9.14
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3	405,342	9.83
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 4	282,451	6.85
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 5	2,704,222	65.60
รวมเนื้อที่	4,122,558	100.00

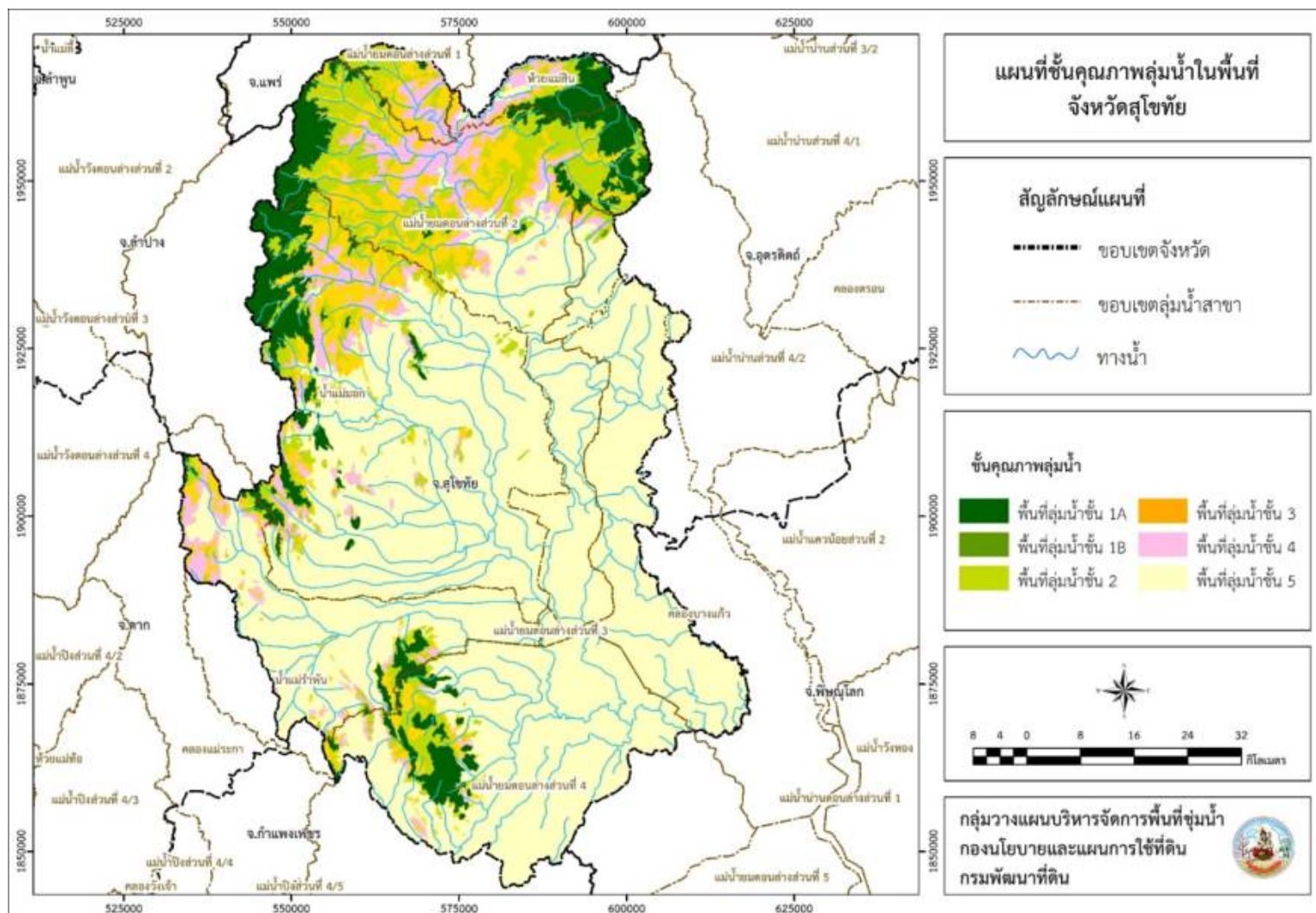
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2555)



รูปที่ 3-2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-3 เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-4 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

เขตป่าไม้ถาวร

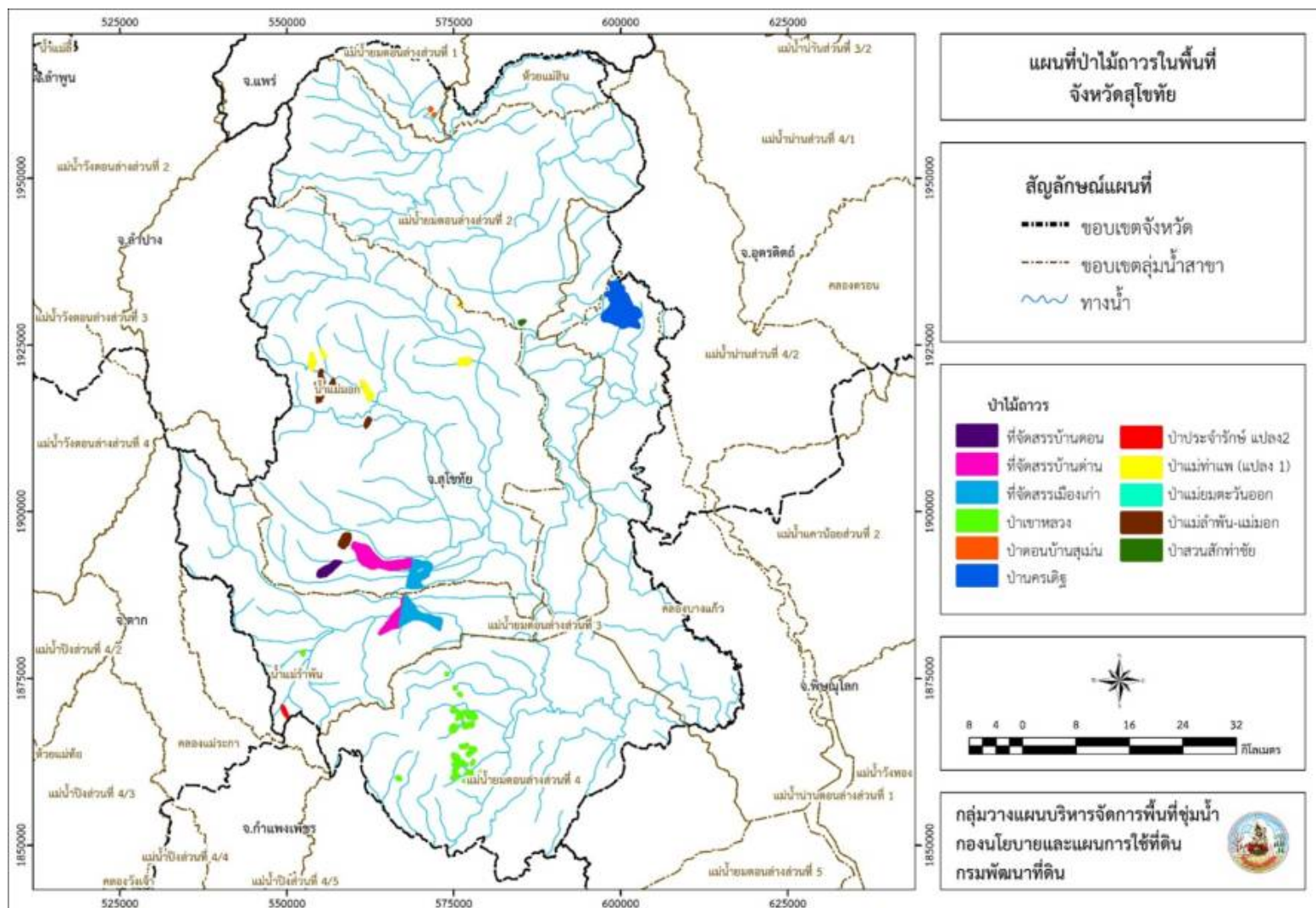
ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เป็นแนวเขตที่ดินที่เห็นสมควรรักษาไว้เป็นเขตป่าไม้ โดยมีกรมป่าไม้เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการนำพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นป่าไม้ถาวรพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยพื้นที่เขตป่าไม้ถาวรนอกเขตป่าดังนี้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-6 พื้นที่เขตป่าไม้ถาวรนอกเขตป่าในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

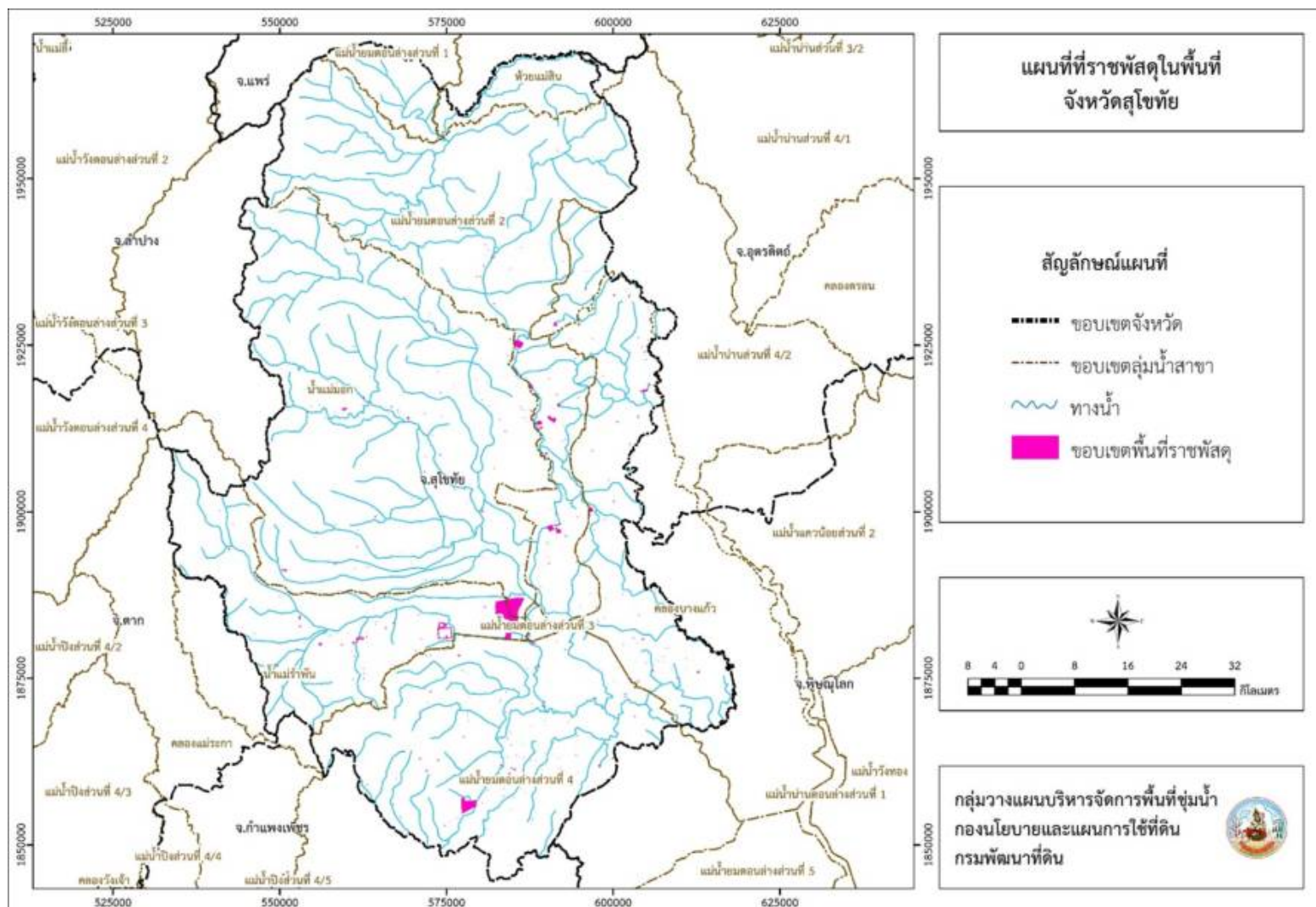
ป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า	47,391	1.14
- ที่จัดสรรบ้านดอน	1,821	0.04
- ที่จัดสรรบ้านด่าน	11,112	0.27
- ที่จัดสรรเมืองเก่า	10,412	0.25
- ป่าเขาหลวง	3,683	0.09
- ป่าดอนบ้านสุเม่น	87	ns
- ป่านครเดิฐ	13,640	0.33
- ป่าประจักษ์รักษ์ แปลง 2	254	0.01
- ป่าแม่ท่าแพ (แปลง 1)	2,326	0.06
- ป่าแม่ยมตะวันออก	14	ns
- ป่าแม่ลำพัน-แม่มอก	3,916	0.09
- ป่าสวนสักท่าชัย	126	ns
นอกพื้นที่ป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า	4,075,167	98.86
รวมเนื้อที่	4,122,558	100.00

หมายเหตุ: ns มีน้อยมากไม่มีความสำคัญทางสถิติ

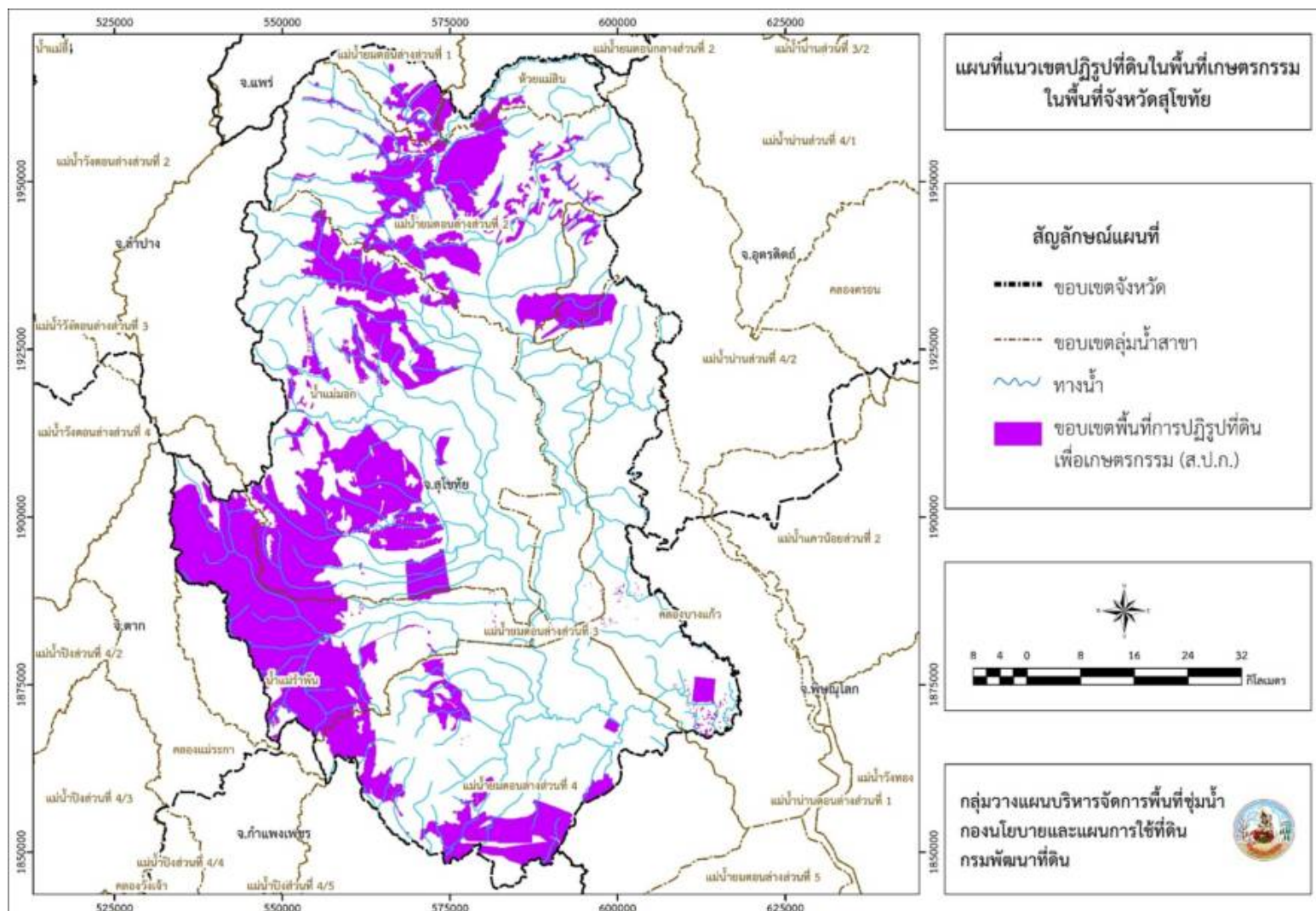
ที่มา: สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน (2560)



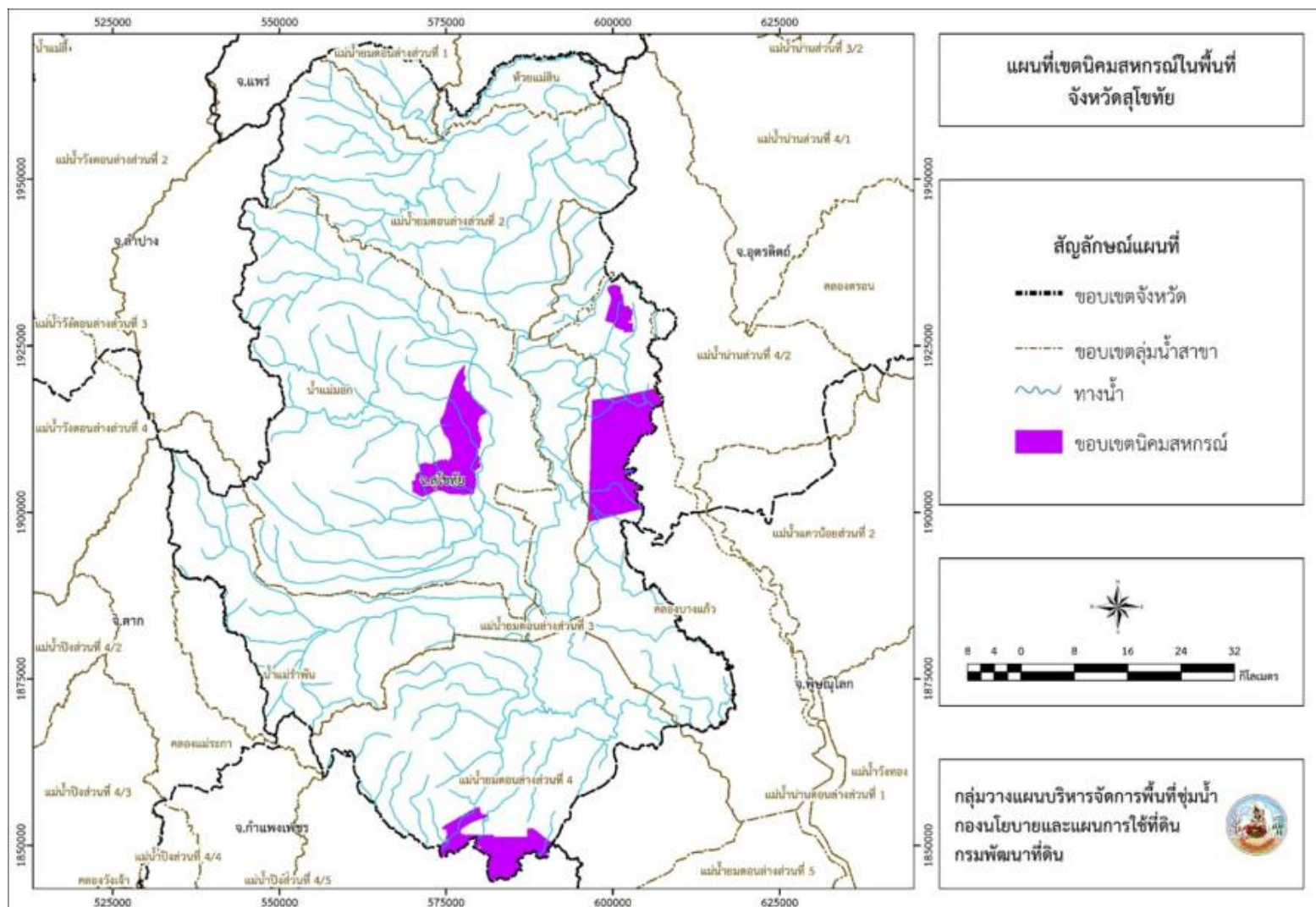
รูปที่ 3-5 ป่าไม้ถาวรในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



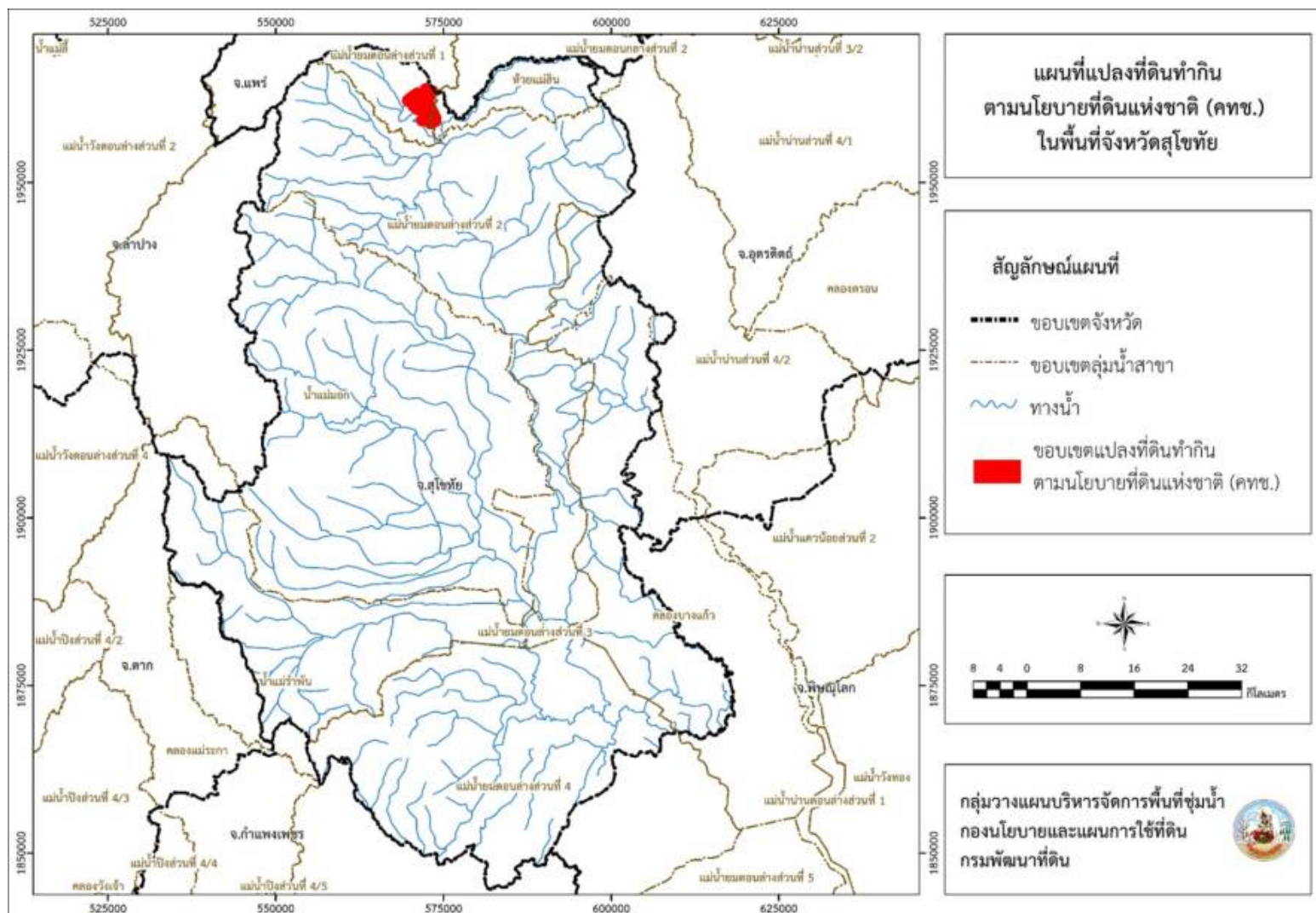
รูปที่ 3-6 ที่ราชพัสดุในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-7 แนวเขตปฏิรูปที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-8 เขตนิคมสหกรณ์ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-9 แปลงที่ดินทำกินตามนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

3.1.3 สถานภาพของทรัพยากรป่าไม้ในปัจจุบัน

พื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าตามกฎหมายวิเคราะห์จากการซ้อนทับข้อมูลพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน) ที่ราชพัสดุ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (เขตการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการกำหนด ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า เขตปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรม และสภาพการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย ปี 2564 พบว่า พื้นที่จังหวัดสุโขทัย มีสภาพพื้นที่ เป็นป่าสมบูรณ์ 1,194,884 ไร่ หรือร้อยละ 28.99 ของเนื้อที่จังหวัด และเป็นพื้นที่ป่ารอสภาพฟื้นฟู 90,268 ไร่ หรือร้อยละ 2.19 ของเนื้อที่จังหวัด นอกจากนั้นเป็นพื้นที่เกษตรและพื้นที่อื่น ๆ

เมื่อจำแนกสภาพการใช้ที่ดินตามประเภทป่าไม้ตามกฎหมาย (เขตห้ามล่าสัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน) และเขตป่าตามมติคณะรัฐมนตรี (เขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดิน ป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า) พบว่าพื้นที่จังหวัดสุโขทัย มีสถานภาพของทรัพยากรป่าไม้ดังตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 สถานภาพทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

สถานะ	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย	พื้นที่ป่าไม้	1,186,958	28.79
	พื้นที่เกษตรกรรม	263,271	6.39
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	4,710	0.11
	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	12,467	0.30
	พื้นที่น้ำ	12,924	0.31
พื้นที่ราชพัสดุ	พื้นที่ป่าไม้	672	0.02
	พื้นที่เกษตรกรรม	6,499	0.16
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	290	0.01
	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	13,849	0.34
	พื้นที่น้ำ	653	0.02
นอกพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย	พื้นที่ป่าไม้	97,484	2.36
	พื้นที่เกษตรกรรม	2,188,370	53.08
	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	30,462	0.74
	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	197,040	4.78
	พื้นที่น้ำ	106,909	2.59
รวมเนื้อที่		4,122,558	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่ป่าไม้ตามกฎหมายและป่าตามมติคณะรัฐมนตรี คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 น้ำผิวดิน

น้ำผิวดินสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ แหล่งน้ำตามธรรมชาติและแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยมีน้ำผิวดินทั้ง 2 ประเภท รายละเอียดดังนี้

1) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

จังหวัดสุโขทัยมีพื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำยมและมีพื้นที่บางส่วนตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำ่าน ได้แก่ พื้นที่ตำบลดงคู่ ตำบลท่าชัย อำเภอศรีสัชนาลัย ตำบลน้ำชุม อำเภอศรีนคร และตำบลคลองยาง อำเภอสวรรคโลก ซึ่งในพื้นที่มีแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของประชากร ประกอบไปด้วยลำน้ำหรือแม่น้ำ ลำห้วยสายต่างๆ และเขื่อนมีรายละเอียดดังนี้

- แม่น้ำยม เป็นแม่น้ำที่เกิดจากแม่น้ำจิมและแม่น้ำควรมีต้นกำเนิดอยู่ในป่าดงดิบสูงชันบนทิวเขาผีปันน้ำและเทือกเขาแดนลาว ในเขตจังหวัดพะเยาและแพร่ ไหลมาบรรจบกันที่บ้านบุญยืน ตำบลนาปรัง อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีระยะทางประมาณ 735 กิโลเมตร ไหลผ่านที่ราบสูงของอำเภอปง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผ่านจังหวัดแพร่ ส่วนจังหวัดสุโขทัย ไหลผ่านพื้นที่อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอกงไกรลาศ เป็นระยะทางประมาณ 170 กิโลเมตร และไหลผ่านจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิจิตร ก่อนไปบรรจบกับแม่น้ำ่านที่ตำบลเกยไชย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ แม่น้ำยมเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญที่สุดของจังหวัดสุโขทัย ซึ่งราษฎรส่วนใหญ่ได้อาศัยน้ำจากแม่น้ำยมในการทำการเกษตรและการอุปโภค บริโภค แต่เนื่องจากสภาพพื้นที่ช่วงต้นน้ำของแม่น้ำยมมีความลาดเทสูง จึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในแม่น้ำ กล่าวคือในฤดูฝนช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจะไหลลงสู่ทางใต้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณที่ราบลุ่ม ส่งผลให้พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย ส่วนในฤดูแล้งน้ำมีปริมาณน้อย แห้งขอดเป็นบางช่วงของลำน้ำ ทำให้น้ำใช้เพื่อการเกษตรมีไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันได้มีการสร้างแหล่งเก็บน้ำถาวรไว้เป็นบางช่วงของลำน้ำเพื่อลดผลกระทบปัญหาน้ำท่วมและน้ำน้อยในฤดูแล้ง

- ห้วยแม่มอก มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในเขตจังหวัดลำปาง มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันตกไปตะวันออกผ่านอำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง เข้าสู่พื้นที่ราบลุ่มเขตอำเภอเมืองสุโขทัย มีระยะทางประมาณ 90 กิโลเมตร

- ห้วยแม่รำพัน มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในเขตอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง มีทิศทางการไหลจากทิศตะวันตกไปตะวันออก ผ่านอำเภอบ้านด่านลานหอย แล้วมาบรรจบกับแม่น้ำยมที่อำเภอเมืองสุโขทัย มีระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร

- ห้วยแม่ท่าแพ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในเขตอำเภอศรีสัชนาลัย มีทิศทางการไหลจากทิศเหนือไปทิศใต้ ผ่านพื้นที่อำเภอสวรรคโลก ไปบรรจบกับห้วยแม่มอกที่อำเภอศรีสำโรง มีระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร

- แหล่งน้ำอื่น ๆ ได้แก่ คลองสารบบและคลองสามพวง มีต้นน้ำอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ไหลผ่านอำเภอศรีมาศและอำเภอเมืองสุโขทัย นอกจากนี้ยังมีห้วยแม่ราก ซึ่งต้นน้ำอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอศรีสัชนาลัย

2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

แหล่งน้ำผิวดินที่สร้างขึ้นเป็นแหล่งน้ำที่ได้จากการขุด เจาะ เพื่อให้ได้แหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินหลายประเภท ที่สร้างขึ้นตามความเหมาะสมของพื้นที่และความต้องการใช้ประโยชน์ โดยมีหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการก่อสร้างและบำรุงรักษา ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลของกรมชลประทาน (2561) พบว่า จังหวัดสุโขทัย มีโครงการชลประทานเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 194 โครงการ ประกอบไปด้วยโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ แก้มลิง ฝาย สถานีสูบน้ำ ระบบส่งน้ำและโครงการอื่น ๆ ซึ่งโครงการชลประทานทั้งหมด สามารถแบ่งตามขนาดของโครงการได้เป็นโครงการขนาดใหญ่ จำนวน 1 โครงการ โครงการขนาดกลาง จำนวน 16 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก จำนวน 177 โครงการ มีปริมาตรการกักน้ำรวม 319.92 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานได้ 461,967.43 ไร่ รายละเอียดดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 โครงการชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบัน จังหวัดสุโขทัย

ประเภท	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก	รวม
1. อ่างเก็บน้ำ				
- จำนวน (แห่ง)	-	5	10	15
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	100.45	7.04	107.49
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	78,313	-	78,313
2. แก้มลิง				
- จำนวน (แห่ง)	-	1	14	15
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	32.40	64.25	96.65
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	13,783	-	13,783
3. ฝาย				
- จำนวน (แห่ง)	-	7	43	50
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	157,736	2,710	160,446
4. ประตูละบายน้ำ				
- จำนวน (แห่ง)	-	1	1	2
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	13.05	-	13.05
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	66,000	-	66,000
5. สถานีสูบน้ำ				
- จำนวน (แห่ง)	1	-	1	2
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	68,625	-	2,300	70,925
6. ระบบส่งน้ำ				
- จำนวน (แห่ง)	-	-	1	1
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-
7. ระบบระบายน้ำ				
- จำนวน (แห่ง)	-	-	52	52
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-

ตารางที่ 3-8 (ต่อ)

ประเภท	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก	รวม
8. อื่นๆ				
- จำนวน (แห่ง)	-	2	55	57
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	96	6.73	102.73
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	46,000	26,500	72,500
รวมทุกประเภท				
- จำนวน (แห่ง)	1	16	177	194
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	241.90	78.02	319.92
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	68,625.00	361,832.	31,510.0	461,967.43

ที่มา: กรมชลประทาน (2561)

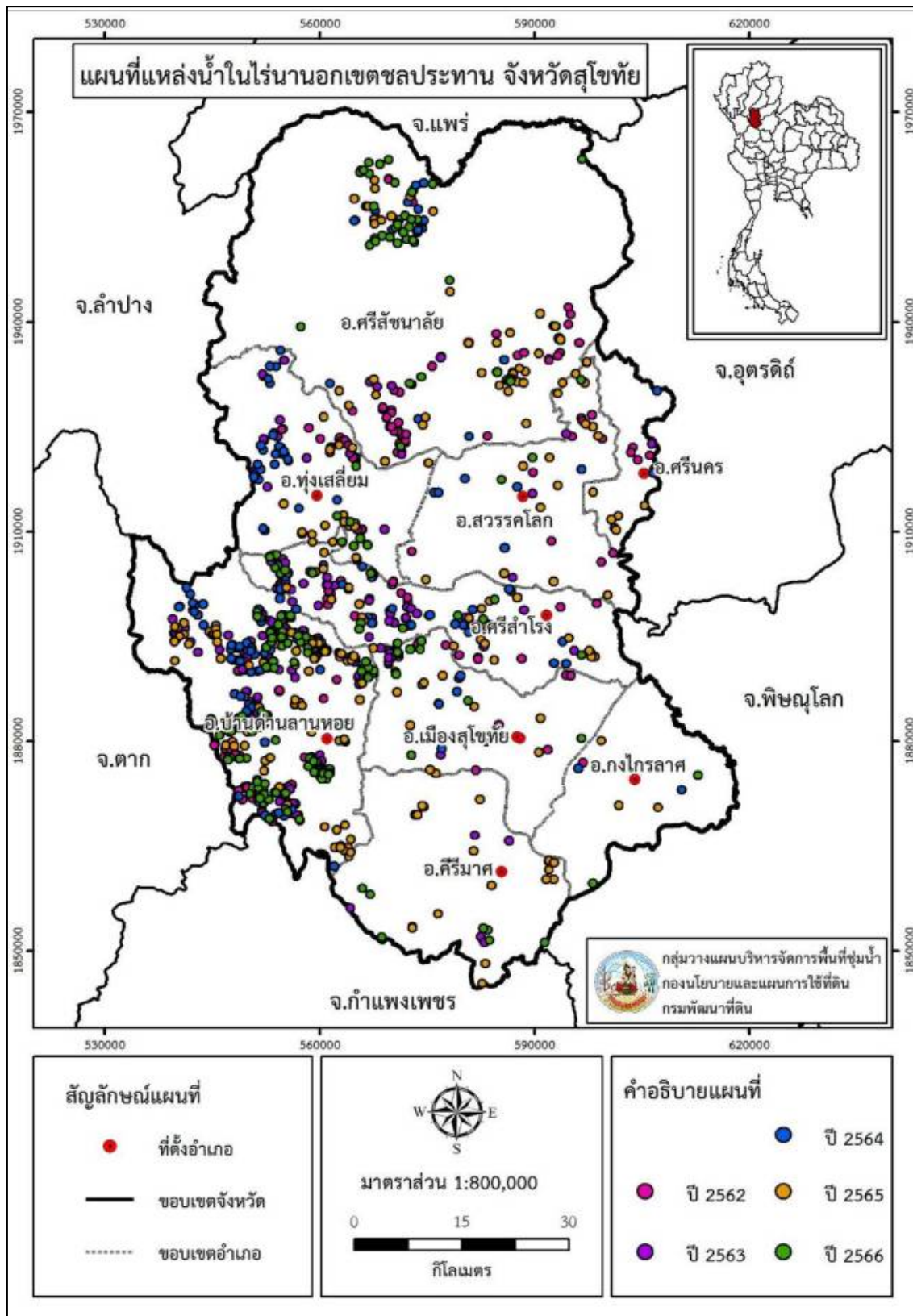
แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน คือ การขุดสระน้ำในไร่นา ขนาด 1,260 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งดำเนินการโดยกรมพัฒนาที่ดิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร และจากข้อมูลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - 2566 พบว่า จังหวัดสุโขทัย มีการขุดสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานแล้ว จำนวน 1,037 บ่อ กระจายอยู่ในทุกอำเภอ รายละเอียดดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-10

ตารางที่ 3-9 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดสุโขทัย

อำเภอ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	จำนวน (บ่อ)
กงไกรลาศ	-	-	1	3	2	6
คีรีมาศ	-	5	1	17	7	30
ทุ่งเสลี่ยม	24	14	25	22	8	93
บ้านด่านลานหอย	72	112	69	110	105	468
เมืองสุโขทัย	11	17	8	10	11	57
ศรีนคร	5	1	2	6	-	14
ศรีสัชนาลัย	59	7	25	51	43	185
ศรีสำโรง	23	41	26	39	24	153
สวรรคโลก	8	3	6	12	2	31
รวมทั้งหมด	202	200	163	270	202	1,037

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2567)



รูปที่ 3-10 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดสุโขทัย

ปริมาณน้ำท่า

ปริมาณน้ำท่า คือ ปริมาณน้ำที่ไหลในลำน้ำหรือลำธารตามธรรมชาติ สำหรับจังหวัดสุโขทัย ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง กรมชลประทาน (2566) รายงานว่า ปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำท่า จำนวน 7 สถานี รายละเอียดตามตารางที่ 3-10 ดังนี้

- สถานีที่ 1 แม่น้ำยม (Y.3A) บ้านวังขอนไม้ อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2510-2566 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,679.91 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 893.88 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 10.35 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 2 แม่น้ำยม (Y.4) บ้านในเมือง อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2493-2566 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,033.39 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 550.99 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 9.14 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 3 แม่น้ำยม (Y.6) บ้านแก่งหลวง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2495-2566 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,743.99 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 923.27 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 9.94 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 4 แม่น้ำยม (Y.14A) บ้านแม่สำ อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2507-2566 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,623.59 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 854.72 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 13.83 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 5 ห้วยแม่สิน (Y.21) บ้านนาปลากั้ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2525-2560 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 56.73 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 13.37 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนธันวาคม เท่ากับ 1.48 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 6 ห้วยแม่ฮู้ (Y.29) บ้านแม่ฮู้ อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2544-2563 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 12.10 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 3.35 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 0.21 ล้านลูกบาศก์เมตร

- สถานีที่ 7 แม่น้ำยม (Y.33) บ้านคลองตาล อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าของสถานี ตั้งแต่ พ.ศ. 2533-2566 พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,711.64 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกันยายน เท่ากับ 867.48 ล้านลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนมีนาคม เท่ากับ 15.52 ล้านลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3-10 ปริมาณน้ำท่า จังหวัดสุโขทัย

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

สถานี	เดือน												ปริมาณน้ำ รายปี
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
สถานีที่ 1 แม่น้ำยม (Y.3A) บ้านวังขอนไม้ อ.สวรรคโลก จ.สุโขทัย	24.05	11.58	10.35	13.22	101.75	131.25	209.09	617.17	893.88	453.63	158.33	55.61	2,679.91
สถานีที่ 2 แม่น้ำยม (Y.4) บ้านในเมือง อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย	36.85	14.82	9.14	19.83	97.91	113.71	165.57	395.01	550.99	367.68	169.94	91.94	2,033.39
สถานีที่ 3 แม่น้ำยม (Y.6) บ้านแก่งหลวง อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	32.49	11.92	9.94	17.29	97.85	129.69	200.24	609.31	923.27	466.64	171.10	74.25	2,743.99
สถานีที่ 4 แม่น้ำยม (Y.14A) บ้านแม่สำ อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	28.89	15.66	13.83	18.06	108.99	131.14	205.34	626.59	854.72	426.00	141.52	52.85	2,623.59
สถานีที่ 5 ห้วยแม่สิน (Y.21) บ้านนาปลากั้ง อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	1.50	2.36	2.03	1.66	4.54	5.57	3.27	8.53	13.37	8.63	3.79	1.48	56.73
สถานีที่ 6 ห้วยแม่ฮู้ (Y.29) บ้านแม่ฮู้ อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	0.28	0.28	0.21	0.22	1.42	1.24	0.73	1.43	3.35	1.96	0.62	0.36	12.10
สถานีที่ 7 แม่น้ำยม (Y.33) บ้านคลองตาล อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	32.18	15.74	15.52	16.68	121.79	145.66	203.06	587.70	867.48	485.60	162.55	57.68	2,711.64

ที่มา: ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง กรมชลประทาน (2567)

คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (WQI) เป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงสถานการณ์คุณภาพน้ำในภาพรวมจากการประเมินดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินของกรมควบคุมมลพิษ (2567) ณ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำในจังหวัดสุโขทัย ทั้งหมด 4 สถานี โดยใช้มาตรฐานคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) ค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และค่าแอมโมเนีย ($\text{NH}_3\text{-N}$) ตามเกณฑ์การประเมินสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานี YO06 บริเวณสะพานบ้านวังหินพัฒนา ตำบลปากแคว อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มีค่า WQI เท่ากับ 80 คะแนน และสถานี YO08 บริเวณสถานีสะพานศรีสังขาลย์ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสังขาลย์ จังหวัดสุโขทัย มีค่า WQI เท่ากับ 89 คะแนน ส่วนอีก 2 สถานี ได้แก่ สถานี YO05 บริเวณสะพานพระร่วง ตำบลธานี อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มีค่า WQI เท่ากับ 67 คะแนน และสถานี YO07 บริเวณสะพานพัฒนาท้องถิ่น อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย มีค่า WQI เท่ากับ 69 คะแนน บริเวณที่ต้องมีการเฝ้าระวังและดำเนินการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ เนื่องจากคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-11 คุณภาพน้ำผิวดิน จังหวัดสุโขทัย

สถานีตรวจวัด	WQI ^{1/}	คุณภาพน้ำตาม WQI ^{2/}	ประเภทแหล่งน้ำตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ^{3/}
บริเวณสะพานพระร่วง (YO05) ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย	67	พอใช้	ประเภทที่ 3
บริเวณสะพานบ้านวังหินพัฒนา (YO06) ต.ปากแคว อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย	80	ดี	ประเภทที่ 3
บริเวณสะพานพัฒนาท้องถิ่น (YO07) อ.สวรรคโลก จ.สุโขทัย	69	พอใช้	ประเภทที่ 3
บริเวณสะพานศรีสัชนาลัย (YO08) ต.หาดเสี้ยว อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	89	ดี	ประเภทที่ 3

หมายเหตุ: 1/ WQI เป็นคะแนนค่าดัชนีคุณภาพน้ำเพียงอย่างเดียว จากการนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน 5 พารามิเตอร์มาประเมินร่วมกัน ได้แก่ 1. ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen, DO) 2. ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand, BOD) 3. ค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria, TCB) 4. ค่าการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria, FCB) 5. ค่าแอมโมเนีย (NH₃-N) มีค่าอยู่ในช่วง 0 - 100 คะแนน

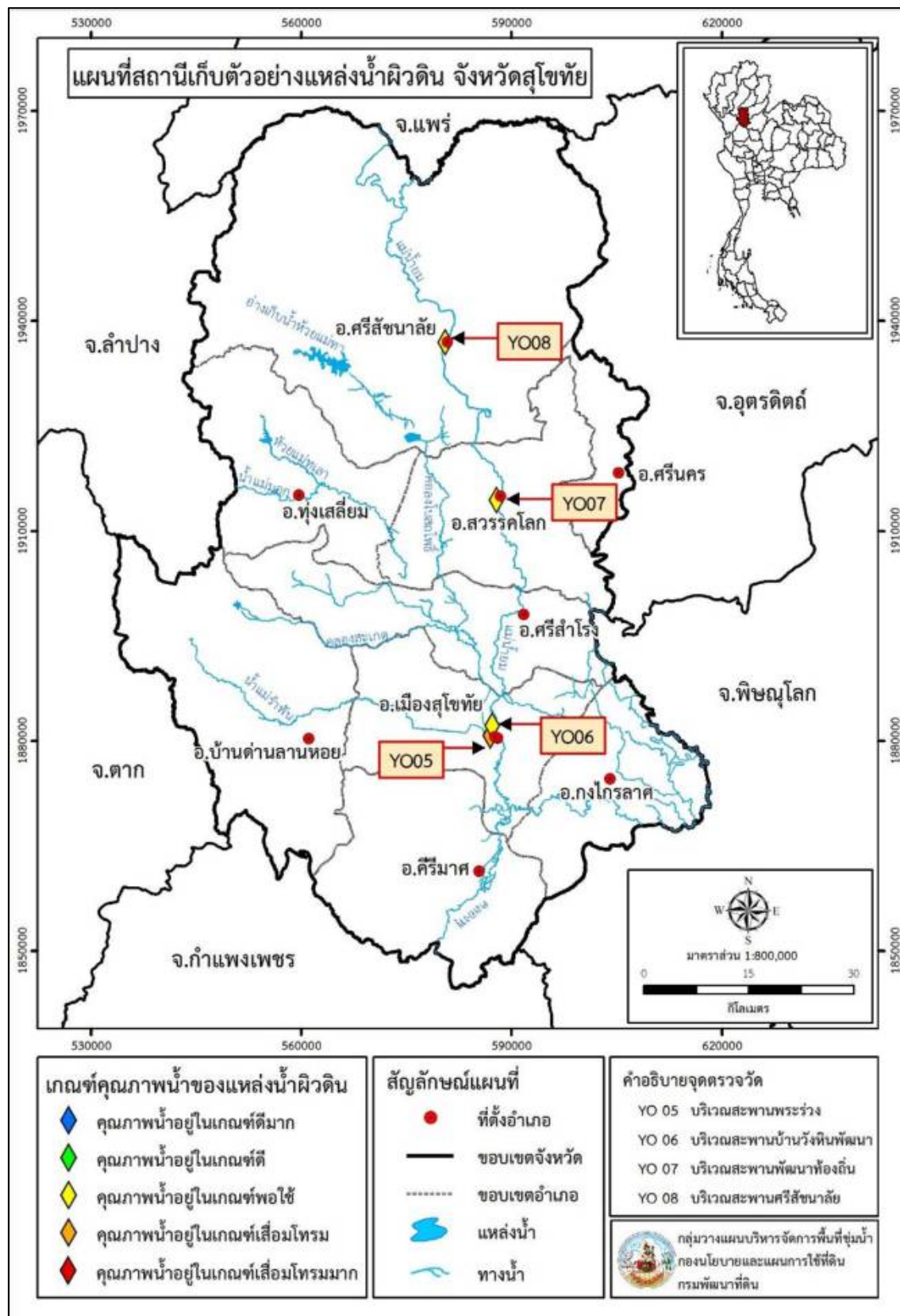
2/ การประเมินดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) มีหน่วยเป็นคะแนน เริ่มจาก 0 - 30 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก 31 - 60 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม 61 - 70 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ 71 - 90 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี 91 - 100 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

3/ ประเภทของแหล่งน้ำตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำยม ให้แม่น้ำยมตั้งแต่สะพานพระร่วง ต.ธานี อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย ไปจนถึงแม่น้ำยมบริเวณสะพานศรีสัชนาลัย ต.หาดเสี้ยว อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนการเกษตร

การประเมินดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (WQI) แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ใช้มาตรฐานคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ดังนี้

1. ค่า DO มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0 มก./ล. 2. ค่า BOD มีค่าไม่เกิน 0.5 มก./ล. 3. ค่า TCB มีค่าไม่เกิน 5,000 MPN/100 มล. 4. ค่า FCB มีค่าไม่เกิน 1,000 MPN/100 มล. 5. ค่า NH₃-N มีค่าไม่เกิน 0.50 มก./ล.

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2567)



รูปที่ 3-11 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จังหวัดสุโขทัย

3.2.2 น้ำใต้ดิน

1) บ่อน้ำบาดาล

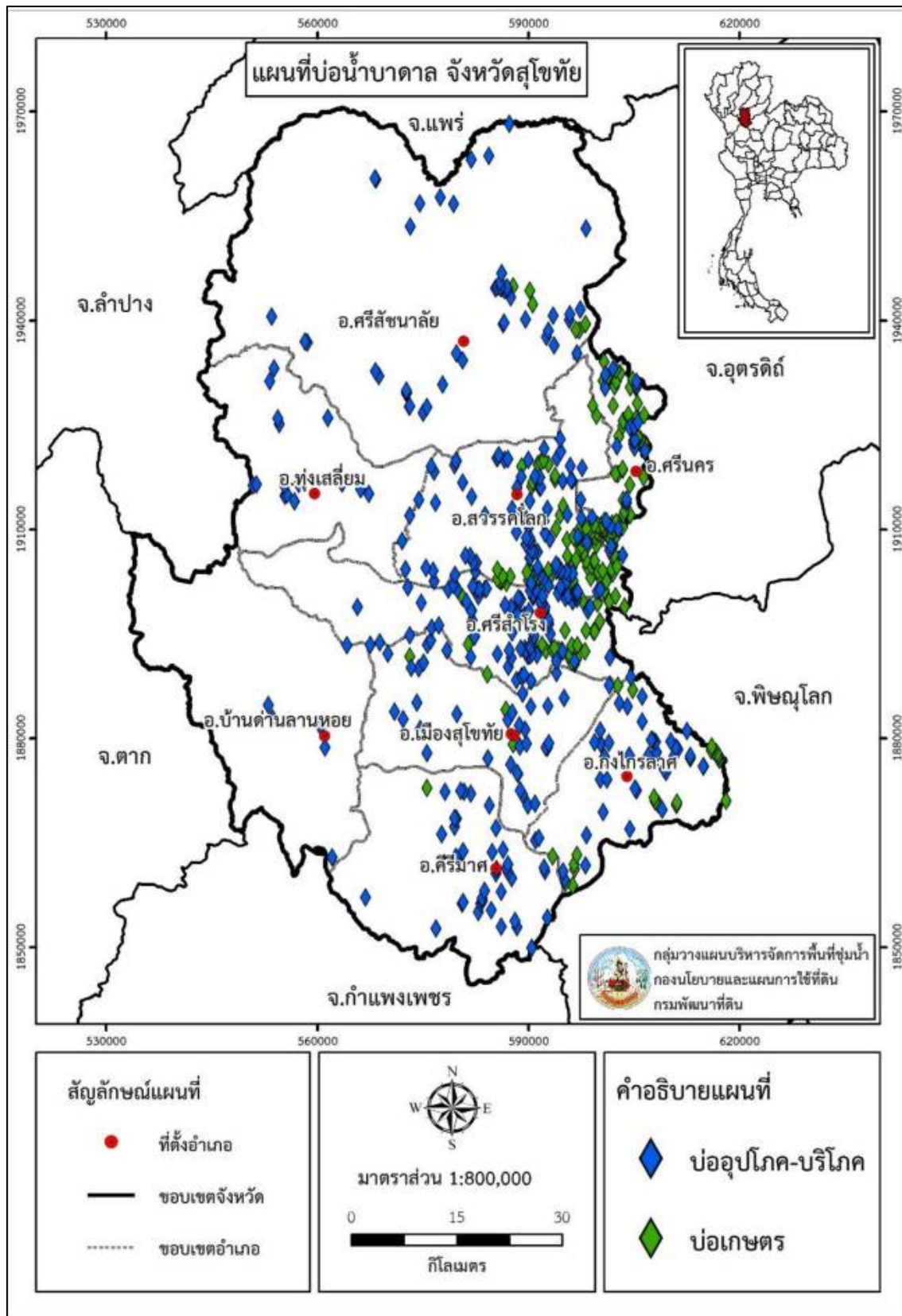
ปัจจุบันจังหวัดสุโขทัยมีบ่อน้ำบาดาลทั้งหมด 592 บ่อ แบ่งเป็นบ่อน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร จำนวน 221 บ่อ และบ่อน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภค จำนวน 371 บ่อ รายละเอียดดังตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 บ่อน้ำบาดาล จังหวัดสุโขทัย

อำเภอ	ประเภทบ่อ		จำนวน (บ่อ)
	การเกษตร	อุปโภค บริโภค	
กงไกรลาศ	23	39	62
คีรีมาศ	2	39	41
ทุ่งเสลี่ยม	-	16	16
บ้านด่านลานหอย	-	6	6
เมืองสุโขทัย	4	38	42
ศรีนคร	73	23	96
ศรีสัชนาลัย	7	47	54
ศรีสำโรง	36	79	115
สวรรคโลก	76	84	160
รวมทั้งรวม	221	371	592

หมายเหตุ: แสดงเฉพาะบ่อน้ำบาดาลที่มีข้อมูลสมบูรณ์

ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2567)



รูปที่ 3-12 บ่อน้ำบาดาล จังหวัดสุโขทัย

2) คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน

คุณภาพน้ำใต้ดินพิจารณาจากอัตราการให้น้ำ (Yield) และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ (Tds) จากข้อมูลกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2558) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดสุโขทัย มีอัตราการให้น้ำน้อยแต่คุณภาพน้ำดีมาก คือ มีอัตราการให้น้ำ (Yield) น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงและปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ (Tds) น้อยกว่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เนื้อที่ 3,225,885 ไร่ หรือร้อยละ 78.25 ของเนื้อที่จังหวัดสุโขทัย โดยพบกระจายอยู่ในทุก ๆ อำเภอ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถพัฒนาเป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำบาดาลที่มีประสิทธิภาพสูง สำหรับใช้ประโยชน์ทางการเกษตรและการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ได้ รายละเอียดดังตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-13

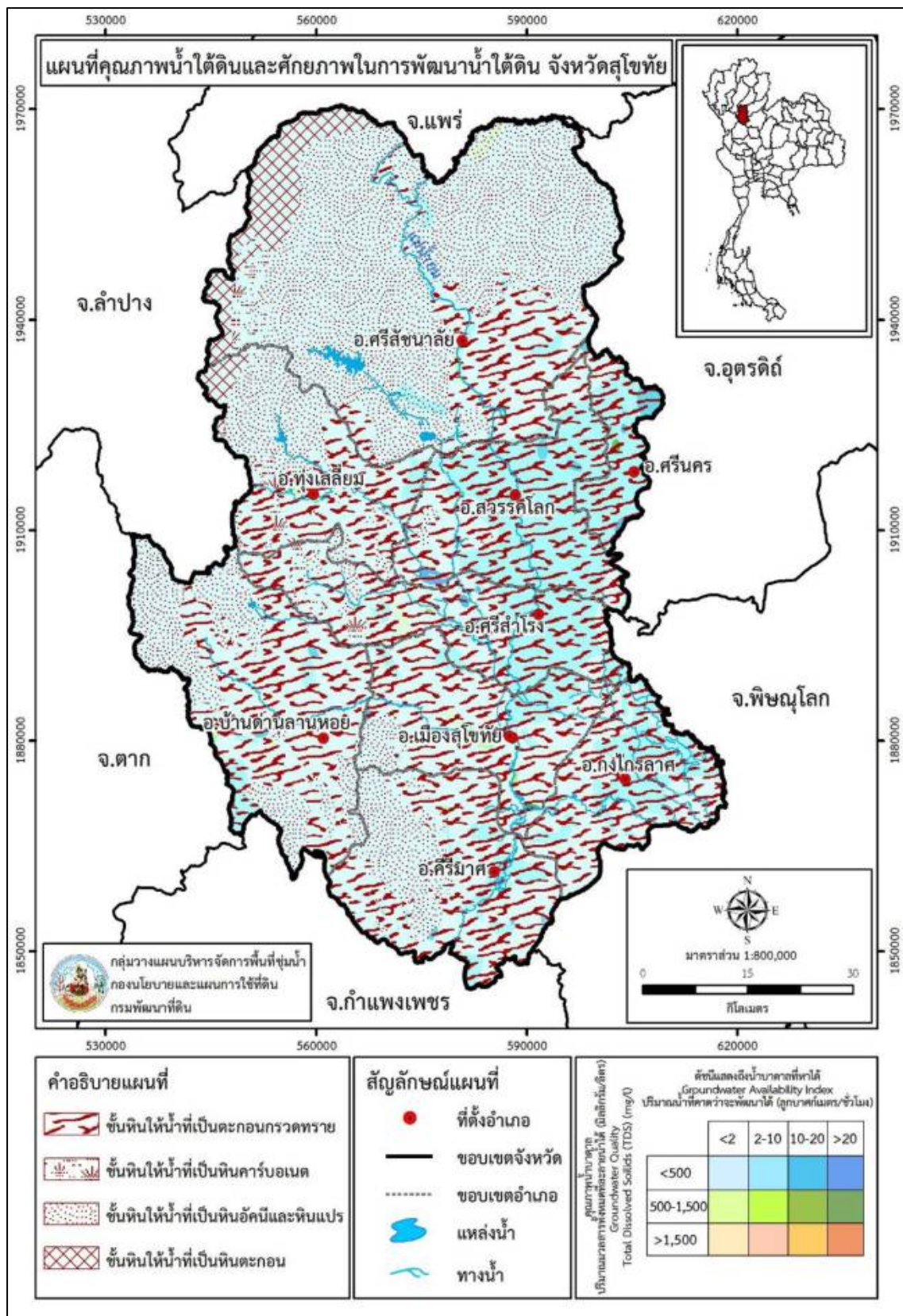
ตารางที่ 3-13 อัตราการให้น้ำและปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ จังหวัดสุโขทัย

อัตราการให้น้ำ (Yield) (ลบ.ม./ชม.)	ปริมาณของแข็ง ที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ (Tds) (มก./ล.)	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
น้อยกว่า 2	น้อยกว่า 500	3,225,885	78.25
	500 - 1,500	16,211	0.39
	มากกว่า 1,500	351	0.01
2 - 10	น้อยกว่า 500	716,503	17.38
	500 - 1,500	11,396	0.28
10 - 20	น้อยกว่า 500	19,643	0.48
	500 - 1,500	467	0.01
มากกว่า 20	น้อยกว่า 500	9,074	0.22
	500 - 1,500	2,262	0.05
Water body	Water body	120,766	2.93
ผลรวมทั้งหมด		4,122,558	100.00

หมายเหตุ: Yield คือ อัตราการให้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)

Tds คือ ปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)

ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2558)



รูปที่ 3-13 คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน จังหวัดสุโขทัย

3.3 ทรัพยากรดิน

3.3.1 สถานภาพทรัพยากรดิน

1) ทรัพยากรดิน

จากข้อมูลการสำรวจดินของกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1:25,000 (กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน, 2564) พบว่า จังหวัดสุโขทัย มีหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 441 หน่วยแผนที่ดิน แบ่งเป็น หน่วยแผนที่ดิน 436 หน่วยชุดดิน มีเนื้อที่ 2,556,467 ไร่ หรือร้อยละ 62.02 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ หน่วยแผนที่ดินที่อยู่ในพื้นที่ลุ่ม 107 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,070,262 ไร่ หรือร้อยละ 25.97 ของเนื้อที่จังหวัด และหน่วยแผนที่ดินที่อยู่ในพื้นที่ดอน 329 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,486,205 ไร่ หรือร้อยละ 36.05 ของเนื้อที่จังหวัด และพื้นที่เบ็ดเตล็ด 5 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,566,091 ไร่ หรือร้อยละ 37.98 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) พื้นที่ชุมชน (U) และพื้นที่น้ำ (W) สามารถอธิบายคุณสมบัติดินตามรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 3-14 และรูปที่ 3-14)

ดินในพื้นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ 1,070,262 ไร่ หรือร้อยละ 25.97 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก

1) ดินลุ่ม มีเนื้อที่ 916,865 ไร่ หรือร้อยละ 22.24 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก

1.1) กลุ่มเนื้อดินเหนียว เนื้อดินละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว (c) และดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ได้แก่ ชุดดินบ้านหมี่ (Bm) ชุดดินบางระกำ (Brk) และชุดดินบางระกำที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว (Brk-aer)

1.2) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินละเอียดปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินแม่สายที่เป็นดินเหนียวละเอียด (Ms-f) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขาและเป็นดินร่วนละเอียด (Ms-va,fl) ชุดดินโพทะเล (Plo) ชุดดินโพทะเลที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Plo-fsi) ชุดดินพิษณุโลก (Psl) ชุดดินศรีสขาลัย (Sir) ชุดดินสุโขทัย (Skt) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินร่วนละเอียด (Skt-fl) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Skt-fsi) ชุดดินสุโขทัยที่มีธาตุเป็นต่างต่ำและมีการระบายเลว (Skt-lb,pd) และชุดดินสุโขทัยที่มีการระบายเลว (Skt-pd)

1.3) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และมีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินแม่สาย (Ms) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขา (Ms-va) ชุดดินพิษณุโลกที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Psl-fsi) ชุดดินศรีสขาลัย (Sir) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Skt-fsi) และชุดดินศรีสำโรง (Ssr)

1.4) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินหยาบปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sai-fl) และชุดดินศรีสขาลัยที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sir-fl)

2) พื้นที่ที่มีการตัดแปลงพื้นที่โดยการยกทรงเพื่อปลูกพืช (M2) มีเนื้อที่ 31,540 ไร่ หรือร้อยละ 0.77 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก

2.1) กลุ่มเนื้อดินเหนียว เนื้อดินละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว (c) และดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) การระบายน้ำค่อนข้างเลว ได้แก่ ชุดดินบ้านหมี่ (Bm) และชุดดินบางระกำ (Brk)

2.2) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินละเอียดปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ได้แก่ ชุดดินแม่สายที่เป็นดินเหนียวละเอียด (Ms-f) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขาและเป็นดินร่วนละเอียด (Ms-va,fl) ชุดดินโพทะเล (Plo) ชุดดินโพทะเลที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Plo-fsi) ชุดดินพิชญ์โลก (Psl) ชุดดินศรีสขาลัย (Sir) ชุดดินสุโขทัย (Skt) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินร่วนละเอียด (Skt-fl) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Skt-fsi) และชุดดินสุโขทัยที่มีธาตุเป็นต่างต่ำและมีการระบายเลว (Skt-lb,pd)

2.3) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำดี ปานกลางถึงดี ได้แก่ ชุดดินแม่สาย (Ms) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขา (Ms-va) ชุดดินพิชญ์โลกที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Psl-fsi) ชุดดินศรีสขาลัย (Sir) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Skt-fsi) และชุดดินศรีสำโรง (Ssr)

2.4) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินหยาบปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ได้แก่ ชุดดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sai-fl) และชุดดินศรีสขาลัยที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sir-fl)

3) พื้นที่ที่มีการตัดแปลงพื้นที่โดยการทำคันหลังเต่าเพื่อปลูกพืชไร่ (M4) มีเนื้อที่ 121,857 ไร่ หรือร้อยละ 2.96 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก

3.1) กลุ่มเนื้อดินเหนียว เนื้อดินละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว (c) และดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) การระบายน้ำค่อนข้างเลว ได้แก่ ชุดดินบ้านหมี่ (Bm) และชุดดินบางระกำ (Brk)

3.2) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินละเอียดปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ได้แก่ ชุดดินแม่สายที่เป็นดินเหนียวละเอียด (Ms-f) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขาและเป็นดินร่วนละเอียด (Ms-va,fl) ชุดดินโพทะเล (Plo) ชุดดินโพทะเลที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Plo-fsi) ชุดดินพิชญ์โลก (Psl) ชุดดินศรีสขาลัย (Sir) ชุดดินสุโขทัย (Skt) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินร่วนละเอียด (Skt-fl) ชุดดินสุโขทัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Skt-fsi) ชุดดินสุโขทัยที่มีธาตุเป็นต่างต่ำและมีการระบายเลว (Skt-lb,pd) และชุดดินสุโขทัยที่มีการระบายเลว (Skt-pd)

3.3) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำดี ปานกลางถึงดี ได้แก่ ชุดดินแม่สาย (Ms) ชุดดินแม่สายที่อยู่ในร่องเขา (Ms-va) ชุดดินพิษณุโลกที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Psl-fsi) ชุดดินศรีสัชชาลัย (Sir) และชุดดินศรีสำโรง (Ssr)

3.4) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินหยาบปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ได้แก่ ชุดดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sai-fl) และชุดดินศรีสัชชาลัยที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Sir-fl)

ดินในพื้นที่ดอน มีเนื้อที่ 1,486,205 ไร่ หรือร้อยละ 36.05 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขา การระบายน้ำเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินตื้นมากถึงลึกมาก

4) ดินดอน มีเนื้อที่ 735,741 ไร่ หรือร้อยละ 17.84 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนชัน การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินตื้นมากถึงลึกมาก

4.1) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินละเอียดปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) และดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด (gcl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgc) ดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดเล็กน้อย (sgscl) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ได้แก่ ชุดดินบ้านจ้อง (Bg) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินร่วนละเอียด (Don-fl) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินเหนียว (Don-f) ชุดดินดงยางเอนที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินเหนียว (Don-gm,f) ชุดดินกลางดงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Kld-mw) ชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินเหนียว (Kp-gm,f) ชุดดินกำแพงเพชร (Kp) ชุดดินแม่ริมที่เป็นดินร่วนละเอียด (Mr-fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,gm,fl) ชุดดินวังสะพุง (Ws) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินสีน้ำตาล (Ws-br) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกและมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-d,mw) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึก (Ws-d) ชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา (Ws-gm) ชุดดินวังสะพุงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-mw) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกมากและมีจุดประสีเทา (Ws-vgd,gm) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกมากและมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-vgd,mw) และชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกมาก (Ws-vgd)

4.2) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วน (l) และดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) และดินทรายแป้ง (sil) การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ได้แก่ ชุดดินเชียงใหม่ที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Cm-fsi) ชุดดินดงยางเอน (Don) ชุดดินดงยางเอนที่มีจุดประสีเทา (Don-gm) ชุดดินกำแพงเพชร (Kp) ชุดดินกำแพงเพชรที่เป็นดินร่วนละเอียด (Kp-fl) ชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทา (Kp-gm) ชุดดินกำแพงเพชรที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Kp-mw) ชุดดินแม่ือง (Mi) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินเหนียว (Sp-gm,fl) และชุดดินตะพานหิน (Tph)

4.3) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินหยาบปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) และดินร่วนปนทรายมีน้ำท่วมในช่วงฤดูเพาะปลูก (fsl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียว (cl)

ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก (vg scl) ดินร่วนปนทราย (sl) ดินทรายปนดินร่วน (ls) และดินร่วนปนทรายปนกรวดมาก (vg sl) การระบายน้ำดีค่อนข้างเลวถึงดี ได้แก่ ชุดดินเชียงใหม่ (Cm) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินร่วนละเอียด (Don-fl) ชุดดินขานุกที่เป็นดินร่วนหยาบ (Khu-col) ชุดดินกำแพงเพชรที่เป็นดินร่วนละเอียด (Kp-fl) ชุดดินลานสัก (Lsk) ชุดดินลาดหญ้า (Ly) ชุดดินลาดหญ้าที่มีธาตุเป็นต่างสูง (Ly-hb) ชุดดินภูสะนา (Ps) ชุดดินภูสะนาที่เป็นดินสีน้ำตาล (Ps-br) ชุดดินไทรงามที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sg-fl) ชุดดินสันป่าตอง (Sp) ชุดดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sp-fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-gm,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทา (Sp-gm) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูงและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,gm,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,mw,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง และมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Sp-hb,mw) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง (Sp-hb) ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-mw,fl) ชุดดินอุทัย (Uti) และชุดดินอุทัยที่มีจุดประสีเทา (Uti-gm)

5) พื้นที่ที่มีการปักคั่นนาเพื่อทำการปลูกข้าว (M3) มีเนื้อที่ 407,199 ไร่ หรือร้อยละ 9.88 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขา การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินตื้นมากถึงลึกมาก

5.1) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินละเอียดปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด (gcl) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgcl) และมีเนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว (c) ดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินเหนียวปนทรายแป้ง (sic) ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgc) ดินร่วนเหนียวปนกรวดมาก (vgcl) และดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก (vg scl) การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินบ้านจ้อง (Bg) ชุดดินเชียงคาน (Ch) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินร่วนละเอียด (Don-fl) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินเหนียว (Don-f) ชุดดินดงยางเอนที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินเหนียว (Don-gm,f) ชุดดินหินซ้อน (Hs) ชุดดินแก่งคอย (Kak) ชุดดินกลางดงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Kld-mw) ชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินเหนียว (Kp-gm,f) ชุดดินกำแพงเพชร (Kp) ชุดดินลี (Li) ชุดดินมวกเหล็ก (ML) ชุดดินแม่ริม (Mr) ชุดดินแม่ริมที่เป็นดินร่วนละเอียด (Mr-fl) ชุดดินงาว (No) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,gm,fl) ชุดดินท้ายาง (Ty) ชุดดินวังสะพุง (Ws) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกและมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-d,mw) ชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกและมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-d) ชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา (Ws-gm) ชุดดินวังสะพุงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-mw) และชุดดินวังสะพุงที่เป็นดินลึกมาก (Ws-vd)

5.2) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วน (l) และดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง (sil) ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (sicl) การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเชียงใหม่ที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด (Cm-fsi) ชุดดินดงยางเอน (Don) ชุดดินดงยางเอนที่มีจุดประสีเทา (Don-gm) ชุดดินกำแพงเพชร (Kp) ชุดดินกำแพงเพชรที่เป็นดินร่วนละเอียด (Kp-fl) ชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทา (Kp-gm) ชุดดินแม่ือง (Mi) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-gm,fl) และชุดดินตะพานหิน (Tph)

5.3) กลุ่มเนื้อดินร่วน เนื้อดินหยาบปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) และดินร่วนปนทรายปนกรวด (gsl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียว (cl) ดินร่วนเหนียวปนทราย (scl) ดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก (vg scl) ดินร่วนปนทราย (sl) ดินทรายปนดินร่วน (ls) และดินร่วนปนทรายปนกรวดมาก (vgsl) การระบายน้ำเลวถึงดีปานกลาง ได้แก่ ชุดดินเชียงใหม่ (Cm) ชุดดินดงยางเอนที่เป็นดินร่วนละเอียด (Don-fl) ชุดดินขาคูที่เป็นดินร่วนหยาบ (Khu-col) ชุดดินกำแพงเพชรที่เป็นดินร่วนละเอียด (Kp-fl) ชุดดินลานสัก (Lsk) ชุดดินลาดหญ้า (Ly) ชุดดินลาดหญ้าที่มีธาตุเป็นต่างสูง (Ly-hb) ชุดดินแมริม (Mr) ชุดดินภูสะนา (Ps) ชุดดินไทรงามที่เป็นดินร่วนละเอียด (Sg-fl) ชุดดินสันป่าตอง (Sp) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-gm,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-gm,lsk) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทา (Sp-gm) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูงและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,gm,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูงและเป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-hb,lsk) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-hb,mw,fl) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง และมีการระบายน้ำดีปานกลาง (Sp-hb,mw) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูง (Sp-hb) ชุดดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-lsk) ชุดดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด (Sp-mw,fl) ชุดดินท่ายาง (Ty) และชุดดินอุทัย (Uti)

6) ดินต้นในที่ดินจนถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหิน มีเนื้อที่ 255,177 ไร่ หรือร้อยละ 6.19 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขา การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินต้นมากถึงต้น มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย (sl) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด (gcl) และดินร่วนปนทรายปนกรวด (gsl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgc) ดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgcl) และดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก (vg scl) ได้แก่ ชุดดินเชียงคาน (Ch) ชุดดินแก่งคอย (Kak) ชุดดินแมริม (Mr) ชุดดินงาว (No) ชุดดินนครสวรรค์ (Ns) ชุดดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-gm,lsk) ชุดดินสันป่าตองที่มีธาตุเป็นต่างสูงและเป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-hb,lsk) ชุดดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนปนชื้นส่วนหยาบ (Sp-lsk) ชุดดินทับเสนา (Tas) และชุดดินท่ายาง (Ty)

7) ดินต้นในที่ดินจนถึงชั้นหินพื้น หิน มีเนื้อที่ 88,088 ไร่ หรือร้อยละ 2.14 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขา การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ดินต้นมากถึงต้น มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว (cl) และดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด (gcl) มีเนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดมาก (vgc) ได้แก่ ชุดดินหินซ้อน (Hs) ชุดดินลี (Li) และชุดดินมวกเหล็ก (ML)

8) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีเนื้อที่ 1,221,458 ไร่ หรือร้อยละ 29.63 ของเนื้อที่จังหวัด

9) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 224,139 ไร่ หรือร้อยละ 5.43 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) และพื้นที่ชุมชน (U)

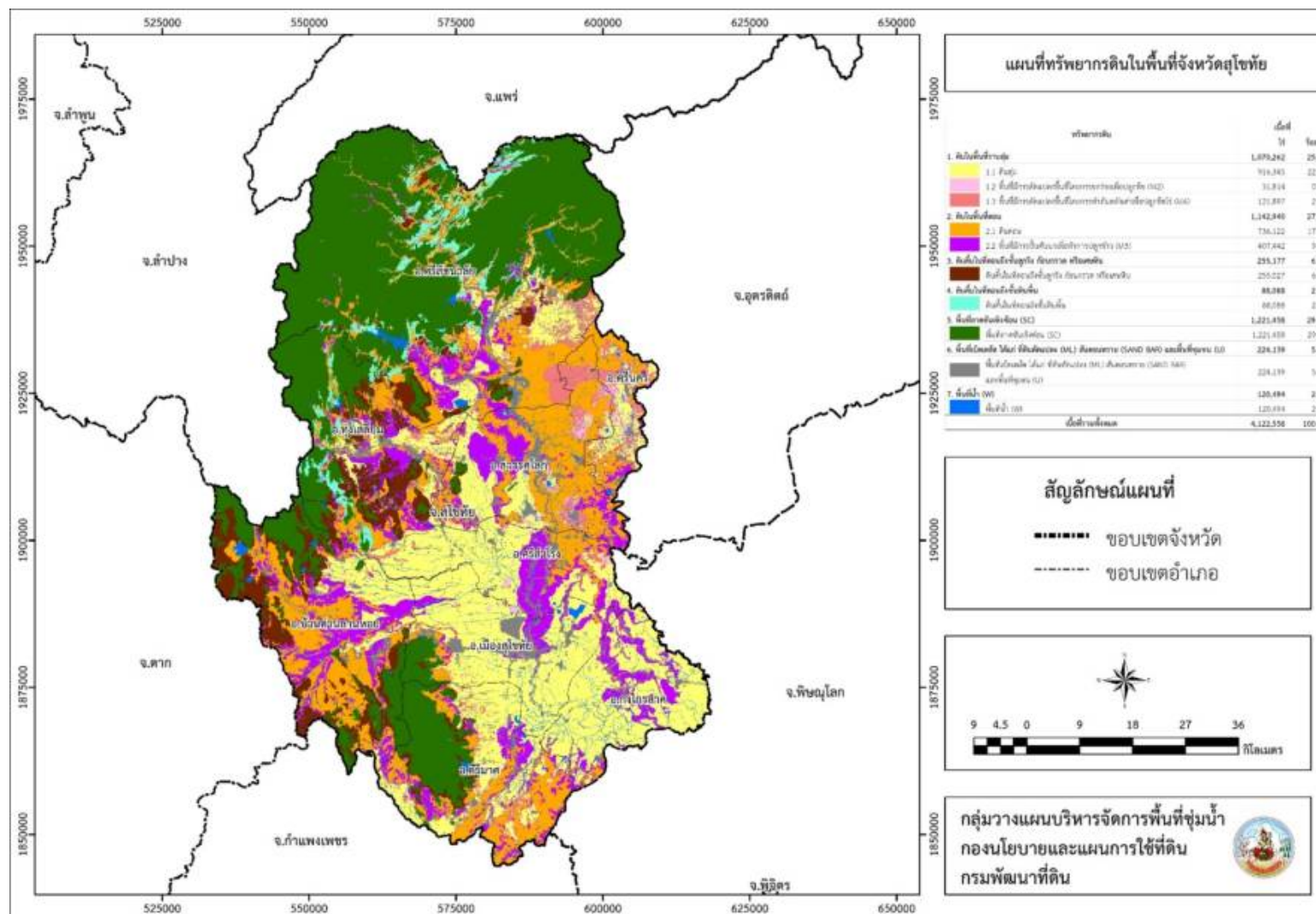
10) พื้นที่น้ำ (W) มีเนื้อที่ 120,494 ไร่ หรือร้อยละ 2.92 ของเนื้อที่จังหวัด

จากการใช้ทรัพยากรดินเพื่อการทำการเกษตรต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้สภาพทรัพยากรดินเสื่อมโทรม ธาตุอาหารพืชในดินลดลง

ตารางที่ 3-14 ทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

ทรัพยากรดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
ดินในพื้นที่ราบลุ่ม	1,070,262	25.97
1. ดินลุ่ม	916,865	22.24
1.1 กลุ่มเนื้อดินเหนียว ที่มีเนื้อดินละเอียด	111,532	2.71
1.2 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินละเอียดปานกลาง	569,311	13.81
1.3 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินปานกลาง	186,015	4.51
1.4 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินหยาบปานกลาง	50,007	1.21
2. พื้นที่มีการดัดแปลงพื้นที่โดยการยกทรงเพื่อปลูกพืช (M2)	31,540	0.77
2.1 กลุ่มเนื้อดินเหนียว ที่มีเนื้อดินละเอียด	784	0.02
2.2 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินละเอียดปานกลาง	26,384	0.64
2.3 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินปานกลาง	3,141	0.08
2.4 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินหยาบปานกลาง	1,231	0.03
3. พื้นที่มีการดัดแปลงพื้นที่โดยการทำคันหลังเต่าเพื่อปลูกพืชไร่ (M4)	121,857	2.96
3.1 กลุ่มเนื้อดินเหนียว ที่มีเนื้อดินละเอียด	2,717	0.07
3.2 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินละเอียดปานกลาง	89,117	2.16
3.3 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินปานกลาง	11,631	0.28
3.4 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินหยาบปานกลาง	18,392	0.45
ดินในพื้นที่ดอน	1,486,205	36.05
4. ดินดอน	735,741	17.84
4.1 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินละเอียดปานกลาง	138,586	3.36
4.2 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินปานกลาง	373,630	9.06
4.3 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินหยาบปานกลาง	223,525	5.42
5. พื้นที่มีการปักคันทนาเพื่อทำการปลูกข้าว (M3)	407,199	9.88
5.1 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินละเอียดปานกลาง	88,534	2.15
5.2 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินปานกลาง	240,860	5.84
5.3 กลุ่มเนื้อดินร่วน ที่มีเนื้อดินหยาบปานกลาง	77,805	1.89
6. ดินต้นในที่ดอนถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหิน	255,177	6.19
7. ดินต้นในที่ดอนถึงชั้นหินพื้น	88,088	2.14
8. พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC)	1,221,458	29.63
9. พื้นที่เบ็ดเตล็ด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) และพื้นที่ชุมชน (U)	224,139	5.43
10. พื้นที่น้ำ (W)	120,494	2.92
เนื้อที่รวมทั้งหมด	4,122,558	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์



รูปที่ 3-14 ทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

2) ทรัพยากรดินมีปัญหาทางการเกษตร

จากการวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรดินจังหวัดสุโขทัย พบสภาพทรัพยากรดินที่มีปัญหาดังนี้

1.1 ดินกรด มีเนื้อที่ 394,331 ไร่ หรือร้อยละ 9.56 ของเนื้อที่จังหวัด แบ่งเป็นดินกรดในที่ลุ่ม มีเนื้อที่ 139,971 ไร่ หรือร้อยละ 3.40 ของเนื้อที่จังหวัด และดินกรดในที่ดอน มีเนื้อที่ 254,360 ไร่ หรือร้อยละ 6.16 ของเนื้อที่จังหวัด พบในสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงเนินเขา การระบายน้ำเลวถึงดี ดินลึกปานกลางถึงลึกมาก เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินร่วนปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกลาง เนื้อดินล่างเป็นดินเหนียว ดินร่วนปนดินเหนียว ดินร่วนเหนียวปนทราย ดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดรุนแรงมากถึงเป็นกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง

แนวทางในการจัดการดินที่เป็นกรด ควรจะใช้หลายมาตรการประกอบกัน คือ

- ลดการใช้ปุ๋ยเคมีที่มากเกินไปเกินความต้องการของพืช โดยเฉพาะปุ๋ยไนโตรเจน (ยูเรีย)
- ในกรณีที่มีน้ำเพียงพอ ควรระบายน้ำที่มีความเป็นกรดสูงออกจากแปลงแล้วขังน้ำใหม่ที่มีสภาพความเป็นกรดน้อยกว่าแทน

- การปรับระดับผิวหน้าดินให้มีความลาดเอียงพอที่จะให้น้ำไหลออกสู่คลองระบายน้ำได้ และจัดรูปตกแต่งแปลงนาและคันนาใหม่ เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำและระบายน้ำออกได้ตามต้องการ

- การยกร่องปลูกพืช เป็นวิธีการใช้สำหรับการปลูกพืชไร่ ผัก ผลไม้ หรือไม้ยืนต้นที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง

- ปรับปรุงบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ทำได้หลายวิธีดังนี้ เช่น การใช้ปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้ปุ๋ยพืชสด ส่วนใหญ่จะใช้พืชตระกูลถั่ว เพราะให้ธาตุไนโตรเจนสูง พืชที่นิยมใช้เป็นปุ๋ยพืชสด ได้แก่ โสนอัฟริกัน โสนอินเดีย ปอเทือง ถั่วเขียว ถั่วพรี ถั่วพุ่ม ถั่วมะแฮะ กระถินยักษ์ และแห่นางดำ เป็นต้น

- ปลูกพืชหมุนเวียน โดยปลูกพืชหลายชนิดหมุนเวียนในพื้นที่เดียวกัน ควรมีพืชตระกูลถั่ว ซึ่งมีคุณสมบัติบำรุงดินร่วมอยู่ด้วยเพื่อให้การใช้ธาตุอาหารจากดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนช่วยให้ชั้นดินมีเวลาพักตัวในกรณีพืชที่ปลูกมีระบบรากลึกแตกต่างกัน

1.2 ดินตื้นในที่ดอนถึงขั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหิน มีเนื้อที่ 267,656 ไร่ หรือร้อยละ 6.50 ของพื้นที่จังหวัด พบในสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินตื้น การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดจัด เนื้อดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวดมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดรุนแรงมากถึงกรดจัด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

แนวทางในการจัดการพื้นที่ดินตื้นจะต้องมีการจัดการอย่างระมัดระวัง คือ

- เลือกพื้นที่ทำการเกษตรที่มีหน้าดิน ไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตรและไม่มีก้อนกรวดหรือลูกรังกระจายอยู่ผิวดินมากนัก ส่วนพื้นที่ที่เป็นดินตื้นมาก และมีเศษชิ้นส่วนก้อนกรวดหินเนื้อหยาบปะปนอยู่หน้าผิวดินจำนวนมากไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ ควรใช้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว

- เลือกชนิดพืชปลูกและมีการจัดการที่เหมาะสม หากเป็นพืชไร่ควรเลือกพืชที่มีระบบรากตื้น พืชทนแล้งหรือปลูกพืชแบบผสมผสาน สำหรับการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ควรมีการจัดการเฉพาะหลุม ขุดหลุมปลูกให้กว้างประมาณ 75x75x75 เซนติเมตร นำหน้าดินหรือดินจากที่อื่นผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักรองก้นหลุม

- มีการเขตกรรมที่เหมาะสม ไถพรวนดินให้น้อยที่สุดเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

- เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปลูกพืชตระกูลถั่วแล้วไถกลบเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารและน้ำให้แก่ดินและใช้ปุ๋ยเคมีร่วมด้วยตามความเหมาะสมกับชนิดพืชที่ปลูก

- การจัดการน้ำที่เหมาะสมจัดหาแหล่งน้ำให้พอเพียงกับการเพาะปลูก และมีการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ให้น้ำแบบหยด และใช้วัสดุคลุมดินเพื่อป้องกันการระเหยของน้ำและเก็บรักษาความชื้นในดิน

- พื้นที่ที่มีความลาดชันควรมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ไถพรวน และปลูกพืชตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ ปลูกพืชคลุม โดยปลูกสลับกับแถวพืชหลักที่ปลูกไว้เพื่อลดการชะล้างพังทลายของดินหรือปลูกหญ้าแฝก เป็นต้น

- ดินต้นที่มีปฏิกริยาดินเป็นด่าง การปลูกพืชในดินประเภทนี้ อาจมีปัญหาการขาดธาตุอาหารบางชนิด เช่น ฟอสฟอรัส เหล็ก และแมงกานีส ดังนั้น การปลูกพืชในดินดังกล่าวจึงควรเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมพืชที่ชอบสภาพดินกรด เช่น ข้าวโพด ถั่วลิสง ไม้ผลบางชนิด เช่น ขนุน น้อยหน่า และมะพร้าว

1.3 ดินต้นในที่ดินจนถึงชั้นหินพื้น มีเนื้อที่ 90,516 ไร่ หรือร้อยละ 2.20 ของพื้นที่จังหวัด พบในสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเนินเขา ดินต้น การระบายน้ำดี เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างปานกลาง เนื้อดินล่างเป็นดินเหนียวปนกรวดมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง

1.4 พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีเนื้อที่ 1,221,458 ไร่ หรือร้อยละ 29.63 ของเนื้อที่จังหวัด

1.5 ดินที่ไม่มีปัญหาในการทำการเกษตร มีเนื้อที่ 1,803,964 ไร่ หรือร้อยละ 43.76 ของเนื้อที่จังหวัด

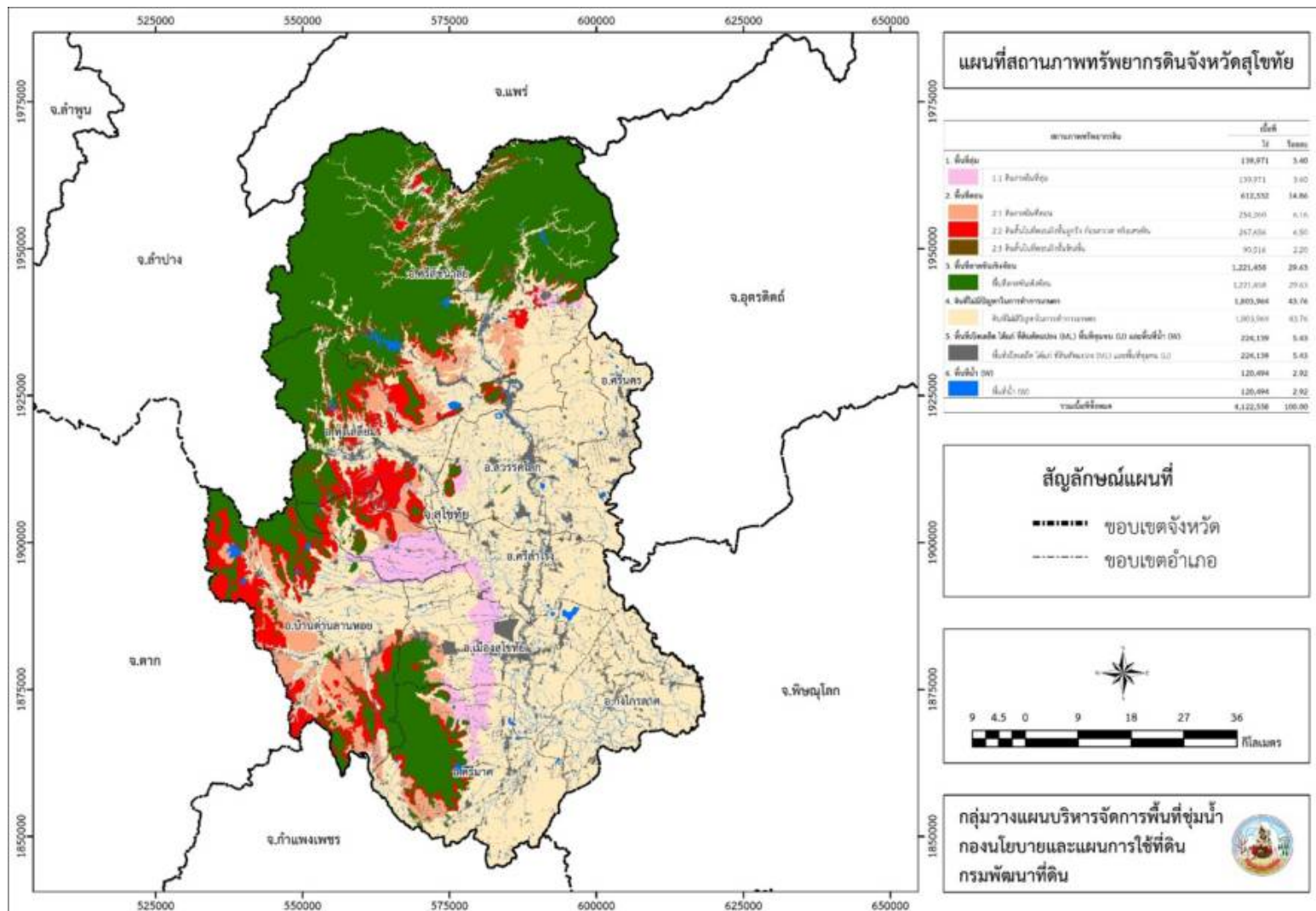
1.6 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 344,633 ไร่ หรือร้อยละ 8.35 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) พื้นที่ชุ่มชื้น (U) และพื้นที่น้ำ (W)

ตารางที่ 3-15 ทรัพยากรดินที่มีปัญหาทางการเกษตรในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

สถานภาพทรัพยากรดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่ลุ่ม	139,971	3.40
1.1 ดินกรดในที่ลุ่ม	139,971	3.40
2. พื้นที่ดอน	612,532	14.86
2.1 ดินกรดในที่ดอน	254,360	6.16
2.2 ดินต้นในที่ดอนถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหิน	267,656	6.50
2.3 ดินต้นในที่ดอนถึงชั้นหินพื้น	90,516	2.20
3. พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน	1,221,458	29.63
4. ดินที่ไม่มีปัญหาในการทำการเกษตร	1,803,964	43.76
5. พื้นที่เบ็ดเตล็ด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) พื้นที่ชุ่มชื้น (U) และพื้นที่น้ำ (W)	344,633	8.35
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	4,122,558	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: ดัดแปลงจากกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2564)



รูปที่ 3-15 สถานภาพทรัพยากรดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

3.3.2 การชะล้างพังทลายของดิน

จากผลการประเมินการชะล้างพังทลายของดินของกรมพัฒนาที่ดิน (2563) โดยใช้สมการการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation : USLE) ซึ่งจัดชั้นความรุนแรงของการสูญเสียดินเป็น 5 ระดับ พบว่า จังหวัดหนองบัวลำภูมีระดับความรุนแรงของการสูญเสียดิน ดังนี้ (ตารางที่ 3-16 และรูปที่ 3-16)

1) การสูญเสียดินน้อย มีเนื้อที่ 2,412,801 ไร่ หรือร้อยละ 58.53 มีอัตราการสูญเสียดิน 0-2 ตันต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นป่าสมบูรณ์ และพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกข้าวและพืชไร่ เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง ในสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่นี้ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำแบบเข้มข้น แต่ควรป้องกันการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า รักษาสภาพป่าไม่ให้ความสมบูรณ์ และปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้อินทรีย์วัตถุเพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมของดินที่เกิดจากการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม

2) การสูญเสียดินปานกลาง มีเนื้อที่ 1,275,265 ไร่ หรือร้อยละ 30.93 มีอัตราการสูญเสียดิน 2-5 ตันต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย และข้าวโพด ในสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ควรใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม เช่น การปลูกพืชตามแนวระดับ การพืชคลุมดินพรวนพืชตระกูลถั่ว หรือปลูกหญ้าแฝก เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและรักษาความชุ่มชื้นของดิน

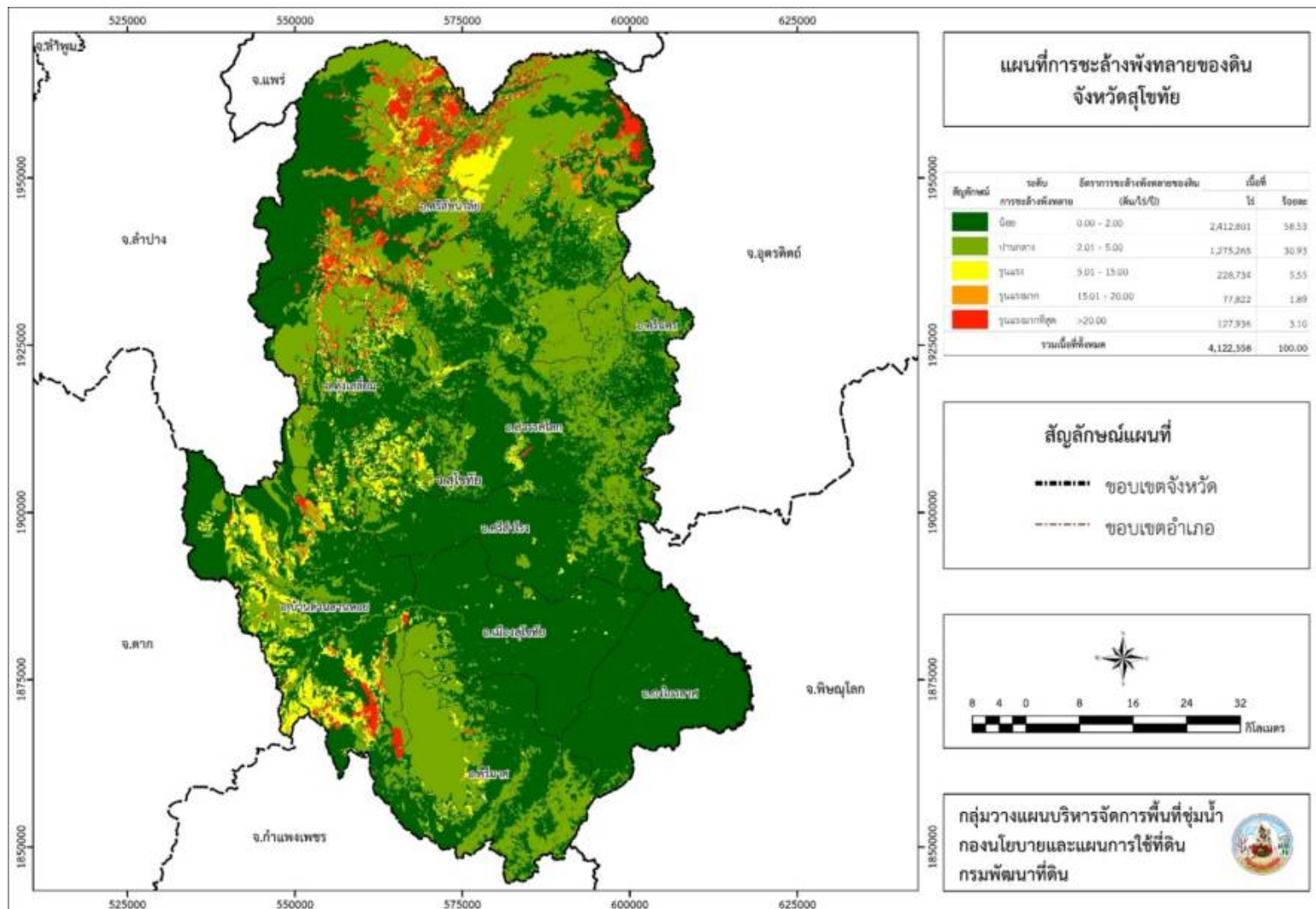
3) การสูญเสียดินรุนแรง มีเนื้อที่ 228,734 ไร่ หรือร้อยละ 5.55 มีอัตราการสูญเสียดิน 5-15 ตันต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง ที่ปลูกในสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ ต้องมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม โดยใช้มาตรการวิธีกลและวิธีพืชร่วมกัน เช่น การทำคันดินเบนน้ำ ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝกตามแนวคันดิน เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

4) การสูญเสียดินรุนแรงมาก มีเนื้อที่ 77,822 ไร่ หรือร้อยละ 1.89 มีอัตราการสูญเสียดิน 15-20 ตันต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย ข้าวโพด และมันสำปะหลัง ในสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนชัน ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ ถึงเนินเขา ความลาดชัน 20-35 เปอร์เซ็นต์ต้องเร่งจัดทำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำแบบเข้มข้น โดยใช้มาตรการวิธีกลและวิธีพืชร่วมกัน เช่น คุ้มน้ำรอบเขา ร่วมกับการปลูกพืชคลุมดินการปลูกหญ้าแฝกบนคันคู ทำทางระบายน้ำ และปอดักตะกอนเป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

5) การสูญเสียดินรุนแรงมากที่สุด มีเนื้อที่ 127,936 ไร่ หรือร้อยละ 3.10 มีอัตราการสูญเสียดินมากกว่า 20 ตันต่อไร่ต่อปี ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกพืชไร่ในพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร ควรฟื้นฟูพื้นที่ด้วยการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง หรือระบบวนเกษตร หรือฟื้นฟูให้มีสภาพเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ เพื่อเป็นต้นน้ำลำธารต่อไป

ตารางที่ 3-16 ระดับการสูญเสียดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

ระดับ การสูญเสียดิน	อัตราการสูญเสียดิน (ตัน/ไร่/ปี)	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
น้อย	0.00 - 2.00	2,412,801	58.53
ปานกลาง	2.01 - 5.00	1,275,265	30.93
รุนแรง	5.01 - 15.00	228,734	5.55
รุนแรงมาก	15.01 - 20.00	77,822	1.89
รุนแรงมากที่สุด	>20.00	127,936	3.10
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		4,122,558	100.00



รูปที่ 3-16 การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

3.4 ทรัพยากรอื่น ๆ

3.4.1 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

ทรัพยากรการท่องเที่ยว หมายถึง สิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวที่มีอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ตั้งแต่ในระดับท้องถิ่น จนถึงระดับภูมิภาค และระดับโลก อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นก็ได้ โดยสิ่งเหล่านั้นจะต้องมีความงดงามแปลกตา มีความสำคัญหรือมีคุณค่า รวมทั้งวิถีการดำเนินชีวิตอันดีงามที่สะท้อนให้เห็นถึงอารยธรรมอันทรงคุณค่า และมีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ ก็ถือเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยว ประเทศไทยนับเป็นประเทศที่ได้เปรียบเชิงภูมิศาสตร์ทำเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยว โดยทั่วไปแล้วทรัพยากรการท่องเที่ยวอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ (1) ทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ได้แก่ ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีความสวยงามแปลกตาตามสภาพทางภูมิศาสตร์และธรณีวิทยา เช่น การกระทำของกระแสน้ำและคลื่นบริเวณชายฝั่ง รวมทั้งพื้นที่ที่มนุษย์เข้าไปรบกวนแต่งธรรมชาติจนเกิดความสวยงามร่มรื่น ทรัพยากรธรรมชาติประเภทนี้ได้แก่ ภูเขา ถ้ำ อุทยานแห่งชาติ (2) ทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทวัฒนธรรม ได้แก่ ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มนุษย์แต่ละกลุ่มหรือชุมชนได้สร้างขึ้น ประดิษฐ์คิดค้น และยึดถือปฏิบัติกันเป็นระยะเวลายาวนาน ทรัพยากรประเภทนี้แบ่งออกเป็น ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน ศาสนสถาน และประเภทศิลปะขนบธรรมเนียม ประเพณี และกิจกรรมต่างๆ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2552) มีรูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (Natural based tourism) ประกอบด้วย (1) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) หมายถึงการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (2) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล (Marine ecotourism) หมายถึงการท่องเที่ยว อย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศทางทะเล โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้ การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (3) การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (Geo-tourism) หมายถึงการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่เป็นหินผา ลานหินทราย อุโมงค์โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย เพื่อดูความงามของภูมิทัศน์ที่มีความแปลกของการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โลกศึกษาธรรมชาติของหิน ดิน แร่ต่างๆ และฟอสซิล ได้ความรู้ได้มีประสบการณ์ใหม่ บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว (4) การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวไปยังพื้นที่เกษตรกรรมสวนเกษตร วนเกษตร สวนสมุนไพร ฟาร์มปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์เพื่อชื่นชมความสวยงามความสำเร็จและเพลิดเพลินในสวนเกษตร ได้ความรู้มีประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่แห่งนั้น (5) การท่องเที่ยวเชิงดาราศาสตร์ (Astrological tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อการไปชมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวาระ เช่น สุริยุปราคา ฝนดาวตก จันทรุปราคา และการดูดาวจักราศีที่ปรากฏในท้องฟ้าแต่ละเดือน เพื่อการเรียนรู้ระบบสุริยะจักรวาล มีความรู้ความประทับใจ ความทรงจำและ

ประสบการณ์เพิ่มขึ้น บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบมีจิตสำนึกต่อการรักษา สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการร่วมกัน อย่างยั่งยืน การท่องเที่ยวไม่ว่าประเภทใดล้วนแต่มีความสำคัญก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ช่วยสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง จังหวัดสุโขทัย มีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ทั้งที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

1) สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (Natural attraction) หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมาเยือน ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ เหล่านี้อาจจะเป็นความงดงามตามสภาพธรรมชาติ ความแปลกตาของสภาพธรรมชาติ สัตว์หายากที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิศาสตร์อันเป็นเอกลักษณ์หรือเป็นสัญลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น ๆ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ (Special environmental features) หรือสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าทางวิชาการก็ได้ จังหวัดสุโขทัยมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติหลายแห่ง คือ

(1) ผานารายณ์

แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบ ธรรมชาติ ผานารายณ์ จุดชมวิวสวยๆ บนยอดเขาของอุทยานแห่งชาติรามคำแหง ซึ่งที่นี่เรียกได้ว่าเป็น จุดชมวิวพระอาทิตย์ขึ้นและทะเลหมอกที่สวยงามที่สุดของสุโขทัย บนหน้าผาจะมีความสูงชันมองแล้ว งดงามมาก ๆ สามารถมองเห็นวิวทิวทัศน์รอบ เขาของจังหวัดสุโขทัย ไปจนถึงจังหวัดพิษณุโลกได้ ที่อยู่ตำบลศรีศรีมาศ อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-17 ผานารายณ์ เขาหลวง สุโขทัย

(2) ดอยแดง

ดอยแดง เป็นจุดชมวิวยอดเยี่ยมที่สามารถมองเห็นวิวทิวทัศน์ที่สวยงามของหมู่บ้านในระแวกนี้ โดยมีทั้ง บ้านแม่เทินเหนือ บ้านแม่ฮู้ และบ้านแม่เทินใต้ ซึ่งจะได้เห็นความอุดมสมบูรณ์ของทั้งป่าไม้เขียวขจีทุ่งนาข้าว และไร่นาสำปะหลัง นั่นเอง นอกจากนี้จะเป็นจุดพักได้แล้ว ก็ยังสามารถมาถ่ายรูปสวยๆ ได้ด้วยเช่นกัน อยู่ที่ตำบลแม่สิน อำเภอสรีษัณาลัย จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-18 จุดชมวิวดอยแดง

(3) ถ้ำเจ้าราม

ถ้ำเจ้าราม ที่เรียกได้ว่าเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าที่มีความสวยงามเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแล้ว ยังเป็นสถานที่ชมฝูงค้างคาวมากมายหลายพันตัวที่จะออกมาโฉบบินให้เราได้เห็นกันอย่างใกล้ชิดเลยทีเดียว โดยบริเวณถ้ำขุนรามแห่งนี้เป็นจุดพักผ่อนยามเช้าที่เงียบสงบ และยังเป็นจุดหลบภัยของเหล่าสัตว์ป่าในยามข้ามคืนได้อีกด้วย หากใครที่อยากมาชื่นชมเหล่าค้างคาวแล้วละก็ต้องอย่าพลาดเดินทางมาที่ถ้ำแห่งนี้ในช่วงเย็นเลยเชียวนะ



รูปที่ 3-19 ถ้ำเจ้าราม

(4) น้ำตกสายรุ้ง

น้ำตกสายรุ้ง หนึ่งในน้ำตกสุดเลื่องชื่อในเรื่องของความสวยงามเนื่องจากบริเวณน้ำตกแห่งนี้จะมีความสูงค่อนข้างมากต้องเดินทางขึ้นไปยังจุดชมวิวบริเวณชั้นที่ 4 จึงจะสามารถมองเห็นน้ำตกจากด้านบนที่ทิ้งตัวลงสู่เบื้องล่างด้วยความสวยงาม พร้อมกับสายละอองน้ำที่กระทบกับแสงอาทิตย์จนทำให้เกิดเป็นรุ้งกินน้ำอันตระการตาและได้รับความนิยมจากบรรดานักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากเลยทีเดียว



รูปที่ 3-20 น้ำตกสายรุ้ง (อุทยานแห่งชาติรามคำแหง)

(5) น้ำตกตาดดาว

น้ำตกตาดดาว ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย หนึ่งในน้ำตกขนาดใหญ่ ที่มีแหล่งต้นน้ำมาจากห้วยแม่ท่าแพ โดยน้ำตกแห่งนี้มีความสูงกว่า 50 เมตร จนทำให้เกิดเป็นภาพของ หน้าผาขนาดใหญ่ที่รายล้อมไปด้วยละอองน้ำที่ทิ้งตัวลงมาสู่แอ่งน้ำได้อย่างสวยงาม เรียกได้ว่าใครที่เป็น สายธรรมชาติ และอยากได้มุมเก๋ ๆ ในการถ่ายรูปแล้วละก็ต้องมาที่บริเวณน้ำตกแห่งนี้เลย แต่แนะนำว่า ควรเตรียมตัวมาให้พร้อม เพราะต้องใช้การเดินทางค่อนข้างนานและอาจจะต้องค้างแรมในป่าอีกด้วย



รูปที่ 3-21 น้ำตกตาดดาว

2) สถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

(1) อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย (เมืองเก่าสุโขทัย)

ตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ห่างจากตัวเมืองสุโขทัยธานี 12 กิโลเมตร อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ได้รับการประกาศเป็น "มรดกโลก" อันดับที่ 574 จาก องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2534 สถานที่ น่าสนใจในเขตอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย - พระบรมราชานุสาวรีย์พ่อขุนรามคำแหงมหาราช ตั้งอยู่ริมถนนจรดวิถีถ่อง ทางทิศเหนือของวัดมหาธาตุ - กำแพงเมืองสุโขทัย ตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า กำแพงชั้นในเป็นศิลาแลงก่อบนคันดิน กำแพงสองชั้นนอกเป็นคุน้ำสลักกับคันดิน นอกจากทำหน้าที่ ป้องกันข้าศึกแล้ว คุน้ำยังใช้ระบายน้ำไม่ให้ไหลท่วมเมืองอีกด้วย ระหว่างกึ่งกลางแต่ละด้านมีประตูเมือง และป้อมหน้าประตูด้วย - วัดมหาธาตุตั้งอยู่กลางเมือง เป็นวัดที่มีความสำคัญของกรุงสุโขทัย มีพระเจดีย์ มหาราตุทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ หรือทรงดอกบัวตูม ศิลปะแบบสุโขทัยแท้เป็นเจดีย์ประธาน รายรอบด้วย เจดีย์ 8 องค์บนฐานเดียวกัน ด้านเหนือและด้านใต้ของเจดีย์มหาราตุมีพระพุทธรูปยืนภายในซุ้ม เรียกว่า

“พระอัฐารศ” - วัดชนะสงคราม ตั้งอยู่ทางด้านเหนือของวัดมหาธาตุ ใกล้กับหลักเมือง เดิมเรียกว่า วัดราชบูรณะ มีลักษณะเด่นคือ เจดีย์ทรงระฆังกลมขนาดใหญ่เป็นเจดีย์ประธาน - เนินปราสาทพระร่วง หรือ เขตพระราชวังในสมัยสุโขทัย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกติดกับวัดมหาธาตุ - วัดตระพังเงิน เป็น โบราณสถานสำคัญที่ตั้งอยู่บริเวณขอบตระพังเงินด้านทิศตะวันตกของวัดมหาธาตุ (คำว่า ตระพัง หมายถึง สระน้ำหรือหนองน้ำ) ห่างจากวัดมหาธาตุ 300 เมตร โบราณสถานนี้ไม่มีกำแพงแก้ว ประกอบด้วยเจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์หรือทรงดอกบัวตูมเป็นประธาน - วัดสระศรี เป็นวัดที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของวัดมหาธาตุ และเป็นโบราณสถานสำคัญตั้งอยู่บนเกาะกลางน้ำขนาดใหญ่ ชื่อว่า ตระพังตระกวน นอกจากนี้ยังเป็นวัดที่มีจุดชมทัศนียภาพสวยงามมากแห่งหนึ่ง สิ่งที่น่าสนใจในวัดนี้ คือ เจดีย์ประธานทรงลังกา - วัดศรีสวาย ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของวัดมหาธาตุ โบราณสถานที่สำคัญตั้งอยู่ในกำแพงแก้ว มีรูปแบบเป็นปราสาทเขมร 3 องค์เรียงกัน - ศาลาผาแดง ก่อด้วยศิลาแลง ศิลปะเขมร สมัยบาเยน (พ.ศ. 1720-1773) ต่อมากรมศิลปากรได้ดำเนินการขุดแต่งและบูรณะศาลานี้แล้วได้พบ ชิ้นส่วนเทวรูปและเทวสตรี ประดับด้วยเครื่องตกแต่ง ปัจจุบันจัดแสดงอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติรามคำแหง นอกจากนี้ยังมีโบราณสถานนอกกำแพงในแต่ละทิศที่น่าสนใจ ได้แก่ - ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย เป็นอาคารทรงไทยสถาปัตยกรรมแบบสุโขทัย ตั้งอยู่หน้าวัดพระพายหลวง สถานที่ที่เป็นเหมือนประตูบานใหญ่ ภายในอาคารเป็นศูนย์ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว รวมทั้งจัดแสดงแบบจำลองโบราณสถานต่าง ๆ ในเขตเมืองเก่าสุโขทัย - แหล่งโบราณคดีเครื่องปั้นดินเผาสุโขทัย (เตาทุเรียง) อยู่ใกล้วัดพระพายหลวง บริเวณแนวคูเมืองเก่าที่เรียกว่า "คูแม่โจน" เป็นเตาเผาถ้วยชามสมัยสุโขทัย เครื่องปั้นดินเผาที่พบบริเวณนี้ ส่วนใหญ่เป็นถ้วยชาม มีขนาดใหญ่หนา น้ำยาเคลือบขุ่น สีเทาแกมเหลือง และมีลายเขียนสีดำ ส่วนใหญ่ทำเป็นรูปดอกไม้ ปลา และจักร

- วัดพระพายหลวง เป็นโบราณสถานที่มีความสำคัญอันดับสองรองจากวัดมหาธาตุ เป็นศูนย์กลางของชุมชน โดยโบราณสถานประธานเป็นปราสาทแบบเขมร 3 องค์ตั้งเรียงกันจากเหนือไปใต้ - วัดศรีชุม เป็นที่ประดิษฐานพระอจนะ พระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัยขนาดใหญ่ ตัววิหารสร้างเป็นรูปสี่เหลี่ยม ลักษณะคล้ายมณฑป แต่หลังคาพังทลายลงมาหมดแล้ว เหลือเพียงผนังทั้งสี่ด้าน ผนังแต่ละด้านก่ออิฐถือปูนอย่างแน่นหนา ผนังทางด้านใต้มีช่องให้คนเดินเข้าไปภายใน และเมื่อเดินขึ้นไปตามทางบันไดแคบ ๆ ก็จะถึงผนังด้านข้างขององค์พระอจนะ หรือสามารถขึ้นไปถึงสันผนังด้านบนได้ ทั้งนี้ภายในช่องกำแพงตามฝาผนังมีภาพเขียนเก่าแก่แต่ลางเลือนไปมากแล้ว - วัดช้างรอบ อยู่ห่างจากประตูออกไปทางทิศตะวันตกประมาณ 2.4 กิโลเมตร โบราณสถานสำคัญประกอบด้วย เจดีย์ทรงกลมแบบลังกา ฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีช้างโผล่ครึ่งตัว จำนวน 24 เชือก - เชื้อนสรัดวงค์ หรือ ท่านบพระร่วง ตั้งอยู่บริเวณเมืองเก่า เป็นคันดินกั้นระหว่างหุบเขาพระบาทใหญ่และเขากว๊ายมา สร้างขึ้นเพื่อกักน้ำ และชักน้ำไปตามคลองสู่กำแพงเมืองไหลเข้าสระตระพังเงิน ตระพังทอง เพื่อนำไปใช้ในเมืองและพระราชวังในสมัยสุโขทัย โบราณสถานนอกกำแพงเมืองด้านใต้ - วัดเชตุพน มีมณฑปที่สร้างด้วยหินชนวน เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปสี่อริยาบถ คือ นั่ง นอน ยืน เดิน ภายในมณฑปเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปโดยมีการใช้วัสดุทั้งอิฐ หินชนวน ศิลาแลง ในการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังมีกำแพงแก้วที่ล้อมรอบมณฑปจัตุรมุขสร้างจากหินชนวนขนาดใหญ่และหนา โดยมีการสกัดและบากหินเพื่อทำเป็นกรอบและซีกทรงที่เลียนแบบเครื่องไม้ - วัดเจดีย์สี่ห้อง ตั้งอยู่ทางตะวันออกของวัดเชตุพน ห่างไปประมาณ 100 เมตร สิ่งที่น่าสนใจ คือ ที่ฐานเจดีย์ประธานมีภาพปูนปั้นประดับโดยรอบ ซึ่งปั้นเป็นรูปบุรุษและสตรีสวมอาภรณ์

เครื่องประดับ ในมือถือภาชนะ มีพรรณพฤกษากอไผ่พันออกมาแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ - วัดสะพานหิน เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปยืนขนาดใหญ่ ปางประทานอภัย สูง 12.50 เมตร เรียกว่า "พระอัฐารศ" โบราณสถานนอกกำแพงเมืองด้านตะวันออก - วัดช้างล้อม เป็นโบราณสถานที่สำคัญ มีเจดีย์ทรงกลมแบบลังกาเป็นประธานของวัด รอบฐานเจดีย์ประดับด้วยปูนปั้นเป็นรูปช้างเผือกครึ่งตัว - วัดตระพังทองหลวง อยู่ริมถนนจรดวิถีถ่อง มีมณฑปรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสก่อด้วยอิฐ ผนังด้านนอกประดิษฐานพระพุทธรูปปูนปั้น ตอนพระพุทธรูปเจ้าเสด็จลงจากดาวดึงส์ ประทานเทศนาโปรดพระพุทธรูปดากับภษัตริย์ ศากยราช และตอนเสด็จโปรดนางพิมพา นับเป็นศิลปกรรมชิ้นเอกของสุโขทัยเลยทีเดียว สถานที่ที่น่าสนใจใกล้เคียง - พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สวรรครวนายก เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในส่วนภูมิภาคที่กรมศิลปากรจัดตั้งขึ้นอีกแห่งหนึ่งในจังหวัดสุโขทัย - อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย (Thailand Historical Park) ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีสัชนาลัย มีโบราณสถานจำนวนมาก และมีความสมบูรณ์สวยงาม วัดโสมการาม เป็นที่ประดิษฐานพระสุโขทัยองค์ใหญ่ สวนหลวงพระร่วงเฉลิมพระเกียรติ (ทุ่งแม่ระวิง) เป็นเกาะมีน้ำล้อมรอบมองเห็นทิวทัศน์ได้สวยงาม ข้อมูลการเดินทาง โดยรถยนต์ จากศาลากลางจังหวัดสุโขทัยไปตามทางหลวงหมายเลข 12 สายสุโขทัย-ตาก ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 12 กิโลเมตร โดยรถประจำทาง นั่งรถประจำทางหรือรถท้องถิ่น (รถคอกหมู) ของสุโขทัยได้ที่สถานีขนส่งสุโขทัย หรือ จากท่ารถในตัวเมืองสุโขทัย ห่างจากสะพานข้ามแม่น้ำยมไปประมาณ 200 เมตร นั่งรถสองแถว สายเมืองเก่าออกทุก 20 นาที เวลา 06.00-18.00 น.



รูปที่ 3-22 อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย

(2) อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย

ตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า บริเวณที่เรียกว่า แก่งหลวง เดิมชื่อว่า "เมืองเชลียง" ต่อมาในสมัยกษัตริย์ราชวงศ์พระร่วงขึ้นครองกรุงสุโขทัย และได้สร้างเมืองขึ้นใหม่เป็นศูนย์กลางการปกครอง แทนเมืองเชลียงจึงเปลี่ยนชื่อเป็น "ศรีสัชนาลัย" เป็นแหล่งเรียนรู้ประวัติศาสตร์อันยิ่งใหญ่ ในบทหนึ่ง

แห่งสมัยสุโขทัยที่คนไทยภาคภูมิ ที่นี้ครอบคลุมพื้นที่ตำบลศรีษณาลัย ตำบลสารจิตร ตำบลหนองอ้อ และตำบลท่าชัย สำหรับเมืองโบราณศรีษณาลัยนั้น อยู่ในเขตหมู่บ้านพระปรารค์ ตำบลศรีษณาลัย เดิมชื่อว่า "เมืองเชลียง" แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น "ศรีษณาลัย" ในสมัยกษัตริย์ราชวงศ์พระร่วงขึ้นครองกรุงสุโขทัย และได้สร้างเมืองขึ้นใหม่เป็นศูนย์กลางการปกครองแทนเมืองเชลียง ภายในบริเวณอุทยานประวัติศาสตร์ นำดินตาด้วยโบราณสถานและโบราณวัตถุทั้งหมด 215 แห่ง และสำรวจค้นพบแล้ว 204 แห่ง แต่ละแห่งล้วนมีคุณค่าแห่งอดีตกาลที่น่าเรียนรู้ นำชม- วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ หรือวัดพระบรมธาตุเมืองเชลียง หรือเรียกอีกชื่อว่าวัดพระปรารค์ ตั้งอยู่นอกกำแพงเมืองเก่าศรีษณาลัยลงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 3 กิโลเมตร ภายในเต็มไปด้วยโบราณสถานสำคัญมากมาย ได้แก่ ปรารค์ประธาน ก่อด้วยศิลาแลงฉาบปูน สถาปัตยกรรมสมัยอยุธยา ทั้งบริเวณเรือนธาตุด้านหน้ามีบันไดขึ้นองค์ปรารค์สู่ซุ้มโถง สังเกตว่า ภายในพบรอยจิตรกรรมฝาผนัง แต่ค่อนข้างลบเลือนไปมาก ส่วนด้านหน้ามีวิหารประดิษฐาน พระพุทธรูปขนาดใหญ่ปางมารวิชัย ทางขวามีพระพุทธรูปปูนปั้นปางลีลาางดงามทางด้าน กำแพงวัดเป็นศิลาและแท่นกลมขนาดใหญ่ เรียงชิดติดกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 60 เมตร ยาว 90 เมตร เหนือซุ้มประตูทำเป็นรูปคล้ายหลังคายอด และเหนือซุ้มขึ้นไปเป็นปูนปั้นรูปพระพักตร์ พระโพธิสัตว์อวโลกิเตศวร - พระธาตุมูเตา อยู่ด้านหลังปรารค์ประธานนอกกำแพงแก้ว มีลักษณะเป็นเจดีย์ทรงมอญ โดยในการขุดแต่งเมื่อ พ.ศ. 2535 ได้พบทองจังโกประดับส่วนยอดของเจดีย์ ทางด้านหลังมีมณฑปพระอัฐารศที่น่าจะเป็นมณฑปพระสี่อิริยาบถ ต่อมาได้ซ่อมแซมดัดแปลงใหม่อีกครั้ง ภายในซุ้มคูหาพระพุทธรูปยืน เดิมมณฑปมุงหลังคาด้วยกระเบื้องดินเผา นอกจากนี้ยังมีวิหารพระสองพี่น้องอยู่ทางซ้ายมณฑปพระอัฐารศ ก่อด้วยศิลาแลง มีพระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัย 2 องค์ อยู่บนแท่นพระทางขวาของพระวิหารพบฐานรอยพระพุทธรูปบาท โบลต์ ตั้งอยู่ด้านหน้า ปัจจุบันได้มีการบูรณปฏิสังขรณ์วัดแห่งนี้ขึ้นใหม่ทั้งหลังโดยสร้างทับโบลต์เดิม - กุฏิพระร่วงพระลือ หรือ ศาลพระร่วงพระลือ มีลักษณะเป็นมณฑปที่มีฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสกว้าง หลังคาทรงมณฑปก่ออิฐซ้อนกัน 4 ชั้น ภายในประดิษฐานรูปหล่อพระร่วงพระลือ (จำลอง) - วัดเขาพนมเพลิง ตั้งอยู่บนยอดเขาพนมเพลิงภายในกำแพงเมืองโดดเด่นด้วยเจดีย์ประธานทรงกลมและมณฑปที่ก่อด้วยศิลาแลง ฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสยกพื้นสูง หลังคาโค้งแหลม มีบันไดทางขึ้นสู่มณฑปที่ชาวบ้านเรียกว่า ศาลเจ้าแม่ละอองสำลี โดยสามารถขึ้นวัดได้ 2 ทาง ได้แก่ ทางด้านหน้าวัดแก่งหลวง และด้านข้างวัด ซึ่งทางขึ้นเป็นบันไดศิลาแลง - วัดเขาสุวรรณคีรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกถัดจากเขาพนมเพลิงไปประมาณ 200 เมตร ที่นี่มีกลุ่มโบราณสถานที่สำคัญ คือ เจดีย์ประธานทรงกลมขนาดใหญ่ ก่อด้วยศิลาแลง ฐานเชิงใหญ่ 5 ชั้น ใช้เป็นลานประทักษิณ มีซุ้มพระทั้ง 4 ด้าน ตรงก้านฉัตรมีพระพุทธรูปปูนปั้นปางลีลาในท่าเดินจงกรมรอบก้านฉัตรเช่นเดียวกับวัดช้างล้อมด้านหลังเจดีย์ประธาน มีเจดีย์ทรงกลมล้อมรอบด้วยแนวกำแพงศิลาแลง - วัดช้างล้อม อยู่ภายในกำแพงเมืองศรีษณาลัย บนที่ราบเชิงเขาด้านทิศใต้ของเขพนมเพลิง มีโบราณสถานที่สำคัญคือ เจดีย์ประธานทรงลังกา ตั้งอยู่บนฐานประทักษิณรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ภายในกำแพงแก้วสี่เหลี่ยมจัตุรัส ที่ฐานเจดีย์มีซุ้มปูนปั้นยืนหันหลังชนผนังเจดีย์อยู่โดยรอบ จำนวน 39 เชือก และซุ้มที่อยู่ตามมุมเจดีย์ทั้ง 4 ทิศ ตกแต่งเป็นซุ้มทรงเครื่อง มีลวดลายปูนปั้นประดับที่คอ ต้นขา และข้อเท้า ทางด้านหน้าเจดีย์ประธาน มีบันไดขึ้นสู่ลานประทักษิณ เหนือฐานประทักษิณมีซุ้มพระพุทธรูปปางมารวิชัย ผนังซุ้มมีประติมากรรมรูปตันโพธิ์อยู่เบื้องหลังพระพุทธรูป แต่พระพุทธรูปได้ถูกทำลายไป คงเหลือเพียงองค์เดียวทางด้านทิศเหนือเท่านั้น บริเวณองค์ระฆังขึ้นไปเป็นบัลลังก์ ก้านฉัตร ประดับด้วยรูปพระสาวกปูนปั้นลีลาปูนต่ำจำนวน 17 องค์

มีวิหารอยู่ด้านหน้าเจดีย์ประธาน นอกจากนั้นเป็นวิหารขนาดเล็ก ๆ 2 หลัง และเจดีย์ราย 2 องค์ ทั้งนี้ วัดช้างล้อม ที่เมืองศรีสขณาชัย ตัวช้างจะมีลักษณะที่เด่นกว่าช้างปูนปั้นที่วัดอื่น ๆ กล่าวคือ ยืนเต็มตัว แยกออกจากผนัง มีขนาดสูงใหญ่กว่าช้างจริง และด้านหน้ามีพุ่มดอกบัวปูนปั้นประดับไว้ - วัดเจดีย์เจ็ดแถว ตั้งอยู่ด้านหน้าวัดช้างล้อม จุดเด่นของวัดนี้คือเจดีย์แบบต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย และเป็นศิลปะแบบสุโขทัย และศิลปะศรีวิชัยผสมสุโขทัย นับว่ามีความสวยงามมากกว่าวัดอื่นในสุโขทัย โดยโบราณสถานที่สำคัญ คือ เจดีย์ประธานรูปดอกบัวตูม อยู่ด้านหลังพระวิหาร และเจดีย์รายรวมทั้งอาคารขนาดเล็กแบบต่าง ๆ จำนวน 33 องค์ มีกำแพงแก้วล้อมรอบอีกชั้นหนึ่ง นอกกำแพงมีโบสถ์ และบ่อน้ำ เจดีย์รายที่วัดเจดีย์เจ็ดแถวแห่งนี้ได้รับอิทธิพลศิลปะจากที่ต่าง ๆ หลายแห่ง เช่น ลังกา และพุกาม ด้านหลังเจดีย์ประธาน มีเจดีย์รายที่มีลักษณะเด่น คือ ฐานเป็นเจดีย์สี่เหลี่ยมจัตุรัส ยอดเป็นทรงกลม ภายในเจดีย์มีซุ้มโถง เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปยืนปูนปั้น มีภาพจิตรกรรมเป็นภาพอดีตพระพุทธเจ้า เหล่าเทวดา และกษัตริย์ ส่วนซุ้มจะนำด้านหลังของเรือนธาตุทำเป็นพระพุทธรูปนาคปรก ทั้งนี้ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานว่า วัดเจดีย์เจ็ดแถวเป็นที่ประดิษฐานพระอัฐิของพระราชวงศ์สุโขทัย - วัดสวนแก้วอุทยานใหญ่ ตั้งอยู่ภายในกำแพงเมือง ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากวัดเจดีย์เจ็ดแถวนัก มีโบราณสถานที่สำคัญคือ เจดีย์ประธานทรงกลม ก่อด้วยศิลาแลง องค์ระฆังได้พังทลายลง ด้านหน้ามีบันไดขึ้นไปจากมุขหลังของวิหารถึงเรือนธาตุเพื่อสักการะพระพุทธรูป เจดีย์ประธานมีวิหารและมุขด้านหน้า ส่วนด้านหลัง มีบันไดขึ้น 5 ทาง เสาววิหาร และกำแพงวัดก่อด้วยศิลาแลง - วัดสวนแก้วอุทยานน้อย หรือวัดสระแก้ว อยู่ห่างจากวัดช้างล้อม 200 เมตร กลุ่มโบราณสถานมีกำแพงแก้วล้อมรอบ มีประตูทางเข้าด้านหน้าและด้านหลังวัด มีโบราณสถานประกอบด้วย เจดีย์ประธานเป็นเจดีย์ทรงดอกบัวตูม ล้อมรอบด้วยกำแพงแก้ว วิหารมีซุ้มพระตั้งอยู่ด้านหลังลักษณะเป็นมณฑป หลังคามณฑปเป็นรูปโค้งแหลม ภายในประดิษฐานพระพุทธรูปประทับนั่งปางมารวิชัย - วัดนางพญา ตั้งอยู่แนวเดียวกับวัดสวนแก้วอุทยานใหญ่ เป็นวัดที่มีลวดลายปูนปั้นงดงามมาก โดยปรากฏอยู่บนซากผนังวิหารด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นวิหารขนาดเล็กห้อง เสาววิหารทุกด้านมีเทพพนมและลวดลายต่าง ๆ ทำด้วยสังคโลกไม่เคลือบ เจดีย์ประธานของวัดเป็นเจดีย์ทรงกลมตั้งอยู่บนฐานประทักษิณ ซุ้มด้านหน้ามีบันไดทางขึ้นจนถึงโถงเจดีย์ ตรงกลางโถงมีแกนเจดีย์ประดับด้วยลวดลายปูนปั้น วิหารก่อด้วยศิลาแลงมีมุขหน้าและมุขหลัง ผนังวิหารเจาะช่องแสง ผนังด้านใต้มีลวดลายปูนปั้น ลักษณะเด่นก็คือ ลวดลายปูนปั้นทำเป็นกึ่งมนุษย์กึ่งวานรกำลังวิ่ง ทว่าถูกทำลายไปบางส่วน นอกจากนั้นยังมีลวดลายพรรณพฤกษาและรูปเทพพนมที่เป็นศิลปะสมัยอยุธยาตอนต้น - วัดขมิ้น ตั้งอยู่ริมแม่น้ำยม ห่างจากวัดพระศรีรัตนมหาธาตุมาทางทิศตะวันออกประมาณ 400 เมตร โบราณสถานที่สำคัญ คือ เจดีย์ประธานทรงกลมก่อด้วยศิลาแลง วิหารอยู่ด้านหน้า เจดีย์ประธานก่อด้วยศิลาแลงขนาด 6 ห้อง มีมุขยื่นออกมาด้านหน้า ด้านหลังพระวิหารเชื่อมต่อกับมณฑป คล้ายเป็นห้องที่บิณฑบาตวิหาร หลังคาใช้ศิลาแลงก่อ ให้เหลื่อมเข้าหากันเป็นรูปจั่วแหลม ด้านหน้าทั้งสองข้างมณฑปทำเป็นซุ้มจระนำ 2 ซุ้ม ด้านหลังมีซุ้มจระนำ เดิมประดิษฐานพระพุทธรูปปางนาคปรก แต่ปัจจุบันได้สูญหายไปแล้ว นอกจากนี้ยังมีลวดลายปูนปั้นที่หน้าบันด้านหลังมณฑป จากการขุดค้นบริเวณด้านหน้า พระวิหารพบหลักฐานโครงกระดูกมนุษย์จำนวน 15 โครง ในระดับความลึก 7-8 เมตร อายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 9 ถึงสมัยทวารวดี ประมาณพุทธศตวรรษที่ 12-16 และได้พบกลุ่มโบราณสถานก่อด้วยอิฐขนาดใหญ่ และพบเครื่องถ้วยเคลือบจำนวนมาก ประมาณพุทธศตวรรษที่ 17 จนถึงสมัยสุโขทัย ที่ตั้ง ห่างจากตัวอำเภอศรีสขณาชัยลงมาทางอำเภอสวรรคโลก 11 กิโลเมตร

หรือห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 550 กิโลเมตร อุทยานฯ เปิดทุกวัน เวลา 08.00-17.00 น. ค่าเข้าชมชาวไทย 20 บาท ชาวต่างชาติ 100 บาท ในกรณีที่นำยานพาหนะเข้าภายในเขตอุทยานฯ ต้องเสียค่าธรรมเนียมอีกด้วย และมีบริการรถรำนำชมโบราณสถานทั่วบริเวณ ชาวไทย 10 บาท ชาวต่างชาติ 40 บาท หากนักท่องเที่ยวต้องการขอวิทยากรนำชม ติดต่อได้ที่อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย 64130 โทร. 0 5595 0714 / 061 268 6383



รูปที่ 3-23 อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย

(3) ศาลพระแม่ย่า

เมื่อความผูกพันของชาวสุโขทัยกับพ่อขุนรามคำแหงมหาราชไม่เคยจืดจางลงแม้วันเวลาล่วงผ่านไปเนิ่นนานเท่าใด และศาลแห่งนี้คือประจักษ์พยานเรื่องราวความผูกพันนั้น โดยเป็นที่ประดิษฐานดวงพระวิญญาณของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชและเทวรูปพระแม่ย่า ซึ่งทำด้วยศิลาสลักแบบเทวรูปซึ่งมีพระพักตร์ยาว พระหนุเสี้ยว พระเกตุมาลายาวประดับเครื่องทรงแบบนางพญา มีความสูง 1 เมตร สันนิษฐานว่าศาลแห่งนี้สร้างในสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เพื่ออุทิศให้กับนางเสือง ผู้เป็นพระมารดา เหตุที่เรียกว่า "พระแม่ย่า" เพราะพ่อขุนรามคำแหงมหาราชทรงเรียกมารดาว่า "พระแม่" และชาวเมืองสุโขทัยเคารพพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ดุจดั่งบิดา จึงเรียกพระมารดาของพระองค์ว่า "พระแม่ย่า" ตามไปด้วย เดิมศาลพระแม่ย่านั้นประดิษฐานอยู่บนเขาพระแม่ย่า ต่อมาชาวสุโขทัยได้อพยพมาประดิษฐานที่เมืองใหม่ และสร้างศาลขึ้นที่หน้าศาลากลางจังหวัด โดยราว ๆ ปลายเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี มีการจัดงานเฉลิมฉลองที่ศาลพระแม่ย่าแห่งนี้ที่เรียกกันว่า "งานพระแม่ย่า" ที่ตั้ง ตั้งอยู่หน้าศาลากลางจังหวัดสุโขทัย ถนนนิกรเกษม ริมแม่น้ำยม



รูปที่ 3-24 ศาลพระแม่ย่า

(4) วัดพิพัฒน์มงคล

วัดพิพัฒน์มงคล นับได้ว่าเป็นหนึ่งในวัดเก่าแก่กว่า 700 ปี ที่ถูกบูรณะสร้างขึ้นใหม่ ด้วยพื้นที่กว่า 119 ไร่ จนทำให้เกิดเป็นวัดที่มีความสวยงามด้วยสถาปัตยกรรมที่ผสมผสานทั้งแบบล้านนา ไทย และเมียนมาร์ จนได้ออกมาเป็นวัดที่มีความงดงามที่สุดในจังหวัดสุโขทัยเลยทีเดียว นอกจากนี้ยังมีอีกหนึ่งจุดสำคัญอย่าง หอค้าหลวงที่ถูกสร้างขึ้นด้วยไม้สักกว่า 99 ต้น เพื่อทำใช้เป็นที่จัดแสดงรูปเหมือนเกจิอาจารย์จากหลากหลายภูมิภาคในเมืองไทยให้นักท่องเที่ยวได้มาเดินเยี่ยมชม



รูปที่ 3-25 หลวงพ่อทองคำ วัดพิพัฒน์มงคล

(5) วัดทุ่งเสลี่ยม (หลวงพ่อดิลก)

หลวงพ่อดิลก เดิมประดิษฐานอยู่ถ้ำเจ้าราม มีฝูงค้างคาวอาศัยอยู่มาก ชาวบ้านไปหา มูลค้างคาว พบพระพุทธรูปทำด้วยศิลาปางนาคปรก เมื่อกลับถึงหมู่บ้านชาวบ้านไปบอกพระอภัยที่เป็น เจ้าอาวาสวัดทุ่งเสลี่ยม หรือกับผู้ใหญ่บ้านว่าจะอัญเชิญหลวงพ่อดิลกมาไว้วัดทุ่งเสลี่ยม เนื่องจาก พระอภัยสูงอายุเดินทางไม่ไหวจึงได้ล้มเลิก ความรู้ถึงครุบากวนเจ้าอาวาสวัดแม่ปะหลวง ตำบลแม่ปะ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง นำชาวบ้านไปอัญเชิญหลวงพ่อดิลก เมื่อเข้าไปในถ้ำเจ้ารามพบพระพุทธรูป ปางนาคปรก มีค้างคาวบินวนเวียนมากมาย ครุบากวนได้อัญเชิญพระพุทธรูปออกจากถ้ำเจ้าราม ในราวปี 2472-2475 เดินทางกลับด้วยความลำบาก ผ่านหนองปลาชิว (บ้านห้วยทราย) หนองส้มป่อย (บ้านน้ำดิบ) จนถึงทุ่งเสลี่ยม ชาวทุ่งเสลี่ยมจัดขบวนแห่ต้อนรับ เมื่อถึงวัดทุ่งเสลี่ยมเกิดปาฏิหาริย์ขึ้น ท้องฟ้าที่แจ่มใส ก็ถูกบดบังด้วยเมฆฝนเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานาน เมื่อฝนหยุดตกมีฝูงค้างคาวบินวนเหนือวัดทุ่งเสลี่ยม แล้วบินกลับถ้ำเจ้าราม ชาวบ้านเห็นความศักดิ์สิทธิ์ของพระพุทธรูป ไม่ยอมให้ครุบากวนอัญเชิญกลับไป ยังอำเภอเถิน เจ้าอาวาสวัดทุ่งเสลี่ยมจึงหารือกับเจ้าคณะอำเภอสวรรคโลก ซึ่งตกลงให้พระพุทธรูปศิลา ประดิษฐานที่วัดทุ่งเสลี่ยม ชาวบ้านตั้งชื่อว่า “หลวงพ่อดิลก” ครุบากวนจึงได้จำลองหลวงพ่อดิลก อัญเชิญไปไว้ที่วัดแม่ปะหลวง อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ด้วยใจศรัทธา



รูปที่ 3-26 วัดทุ่งเสลี่ยม (หลวงพ่อดิลก)

3) สถานที่ท่องเที่ยวกลุ่มชนชาติพันธุ์

ประชากรในจังหวัดสุโขทัยมีความหลากหลายทางเชื้อชาติและเผ่าพันธุ์อันเป็นลักษณะเด่น ของจังหวัดที่สืบทอดมาแต่โบราณกาล ประชากรในจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่สืบเชื้อสายมาจากชาวไทย ดั้งเดิมที่อาศัยอยู่ในดินแดนนี้นานมาแล้ว โดยมีวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ตลอดจนสำเนียง ภาษาพูดเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง และมีชาติพันธุ์ประกอบด้วย ปกาเกอญอ เมี่ยน ม้ง และลีซอ ดังนี้

ชาวเขาเผ่ากระเหรี่ยงบ้านแม่สาน ตำบลแม่สลา อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย หมู่ที่ 6 ระยะทางห่างจากที่ว่าการอำเภอสรีสัชนาลัย ประมาณ 55 กิโลเมตร ตั้งอยู่ในถิ่นรกรังคันธาร การคมนาคมไม่สะดวก ประชากรในหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นชาวไทยภูเขาเผ่ากระเหรี่ยง (ยางขาวหรือปะกาเกอญอ) นับถือศาสนาพุทธ มีอาชีพทำไร่ ทำนา เก็บของป่า ล่าสัตว์ ปัจจุบันมีการพัฒนาไปปลูกผลไม้ เช่น กล้วย มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ น้ำตกห้วยผา

ชาติพันธุ์อัวเมียน (เข้า) มีงานประจำปี บ้านฉั่น สุโขทัย (อัวเมียนยินดีต้อนรับชาติพันธุ์ในจังหวัดสุโขทัยที่มาจากเยือน) องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลา ตำบลแม่สลา อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย (สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสุโขทัย, 2567) มีถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณภูเขาสูงของประเทศจีนอพยพเข้ามาในประเทศไทยเมื่อ 200 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานหนาแน่นในจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ฯลฯ เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่ได้รับอิทธิพลทางวัฒนธรรมจีนอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะการสร้างตัวอักษรที่มาจากตัวอักษรอื่น การรับเอาลัทธิเต๋าเข้ามาผสมผสานกับความเชื่อต่อผีบรรพบุรุษ การอพยพย้ายถิ่นทำให้ชาวอัวเมียนมีการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมควบคู่กับการรักษาวิถีวัฒนธรรมดั้งเดิม โดยเฉพาะการแต่งกายด้วยการตกแต่งเครื่องประดับเงิน ด้านวิถีชีวิตดั้งเดิมมีการทำไร่หมุนเวียน มีการเลี้ยงสัตว์เพื่อทำพิธีกรรม รวมทั้งการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำเครื่องเงินและปักผ้าที่มีลวดลายอัตลักษณ์สวยงาม



รูปที่ 3-27 วิถีเมียนสุโขทัย

ชาติพันธุ์ม้ง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย จัดงาน “ประเพณีปีใหม่ม้ง ประจำปี” ทุกปี ซึ่งจัดขึ้น ณ สนามกีฬากลางหมู่บ้านแม่ท่าแพ หมู่ 8 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย มีการจัดงานรื่นเริงสังสรรค์กันอย่างสนุกสนาน 3 วัน 3 คืน โดยตั้งแต่เช้าทุกคนครบครัน

จะตื่นขึ้นมาทำความสะอาดบ้านเรือน เปลี่ยนหิ้งบูชาบรรพบุรุษ แล้วจัดเตรียมอาหาร เช่น ไห้วทั้งเหล่า ข้าวไก่หนึ่ง ไช้ต้ม เป็นต้น จากนั้นช่วงสายทุกคนจะอาบน้ำแต่งตัวด้วยเสื้อผ้าชุดใหม่ สีสดงดงาม และมารวมตัวกันที่บริเวณลานกว้างของหมู่บ้าน เนื่องจากจะมีการเล่นกันที่เป็นประเพณีสืบทอดกันมาหลายอย่าง เช่น ตีลูกข่าง เล่นหิน เรือรวางของชาวม้งให้ลูกหลานรุ่นหลังได้รู้ และโยนลูกช่วง ซึ่งการเล่นโยนลูกช่วงนี้เป็นการเล่นที่ใช้เชื้อมสือสัมพันธ์ระหว่างหนุ่มสาวที่ถูกใจต้องตากัน โดยมีชาวเขาเผ่าม้ง ทั้งเด็ก วัยรุ่น ผู้เฒ่าผู้แก่ันบร้อยคนเข้าร่วมงาน

ชาติพันธุ์ลีซอ แห่งบ้านสุเม่น หมู่ 21 ตำบลแม่สิน อำเภอสรีสาขาลัย จังหวัดสุโขทัย มีการทำพิธีเกี่ยวข้าวไร่กัน และทำพิธีกินข้าวใหม่กัน เลยได้โอกาสไปจัดกิจกรรมร่วมกันขึ้นมากับพี่น้องลีซอสุเม่น (ดูภาพสวย ๆ เอาแล้วกัน) ข้าวไร่ใหม่ ๆ หอม เม็ดป้อม สั้น เหมือนข้าวญี่ปุ่น เอามาล้างเล็กน้อย สองสามน้ำ หุงหม้อไฟฟ้า ใส่น้ำให้มากกว่าปกติ หุงสุกแล้วอุ่นๆ ไว้ให้ข้าวอ่อนๆ นุ่ม และควรงินให้หมดในครั้งเดียว



รูปที่ 3-28 ข้าวไร่ลีซอ

4) สถานที่ท่องเที่ยวที่สร้างขึ้น

(1) เกาะรูปหัวใจ พุ่ทะเลหลวง

Unseen สุโขทัย ที่เที่ยวสวย เกาะรูปหัวใจ พุ่ทะเลหลวง เป็นอีกหนึ่งสถานที่ท่องเที่ยวชมธรรมชาติของจังหวัดสุโขทัยที่สร้างขึ้นอย่างสวยงามโดยเรียกกันว่า แผ่นดินศักดิ์สิทธิ์รูปหัวใจ เพราะเป็นศูนย์รวมแห่งความรัก ความปรองดอง ของชาวเมืองสุโขทัย และยังเป็นทีประดิษฐานพระพุทธรัดนสิริสุโขทัย เป็นพระพุทธรูปสัมฤทธิ์ปางมารวิชัย มีลักษณะงดงาม คาดสร้างในสมัยพระมหาธรรมราชาลิไท แห่งกรุงสุโขทัย มีอายุเก่าแก่มากกว่า 700 ปี ให้ผู้คนไปสักการบูชา ตั้งอยู่ตำบลบ้านกล้วย อำเภอมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย



รูปที่ 3-29 พังทะเลหลวง

(2) เชื่อนสรีดภงส์ ทำนบพระร่วง

เชื่อนสรีดภงส์ หรือทำนบพระร่วงแห่งนี้ เป็นแหล่งน้ำสำคัญของเมืองสุโขทัยที่มีอายุกว่า 700 ปี โดยถือได้ว่าเป็นแหล่งธรรมชาติและพืชพรรณที่อุดมสมบูรณ์อย่างมาก และยังเป็นคันดินเก่าแก่ที่สร้างขึ้นเพื่อกั้นน้ำระหว่างเขาพระบาทใหญ่และเขากิวอ้ายมา โดยมีการปรากฏในศิลาจารึกที่ 1



รูปที่ 3-30 เชื่อนสรีดภงส์ ทำนบพระร่วง

3.4.2 ทรัพยากรประมง

ทรัพยากรประมง หมายถึง พืชน้ำ สัตว์น้ำ รวมทั้งผลผลิตหรือผลพลอยได้จากพืชและสัตว์ต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในน้ำจำพวกพืชน้ำ ได้แก่ สาหร่ายต่างๆ เช่น สาหร่ายใบ สาหร่ายวุ้น จำพวกสัตว์น้ำ ได้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา เต่า ปลาหมึก และสัตว์น้ำอื่นๆ จำพวกผลผลิตหรือผลพลอยได้ เช่นไข่ของสัตว์น้ำ เป็นต้น สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด กุ้งก้ามกราม ปลานิล ปลาหมอไทย ปลาดุก เป็นต้น

สุโขทัยเป็นเมืองในน้ำมีปลาในนามีข้าว มิใช่เพียงสำนวนที่มีความสอดคล้องกันในแง่ภาษา แต่ในวิถีชีวิตของคนสุโขทัยที่สัมพันธ์กับสภาพภูมิศาสตร์ ซึ่งมีแม่น้ำสายหลักคือแม่น้ำยม และตระพังต่าง ๆ ที่กักเก็บน้ำไว้ใช้อุปโภคบริโภค รวมทั้งเชื่อนสรีดภงส์ หรือทำนบพระร่วง ลำน้ำยมมีต้นกำเนิดจาก

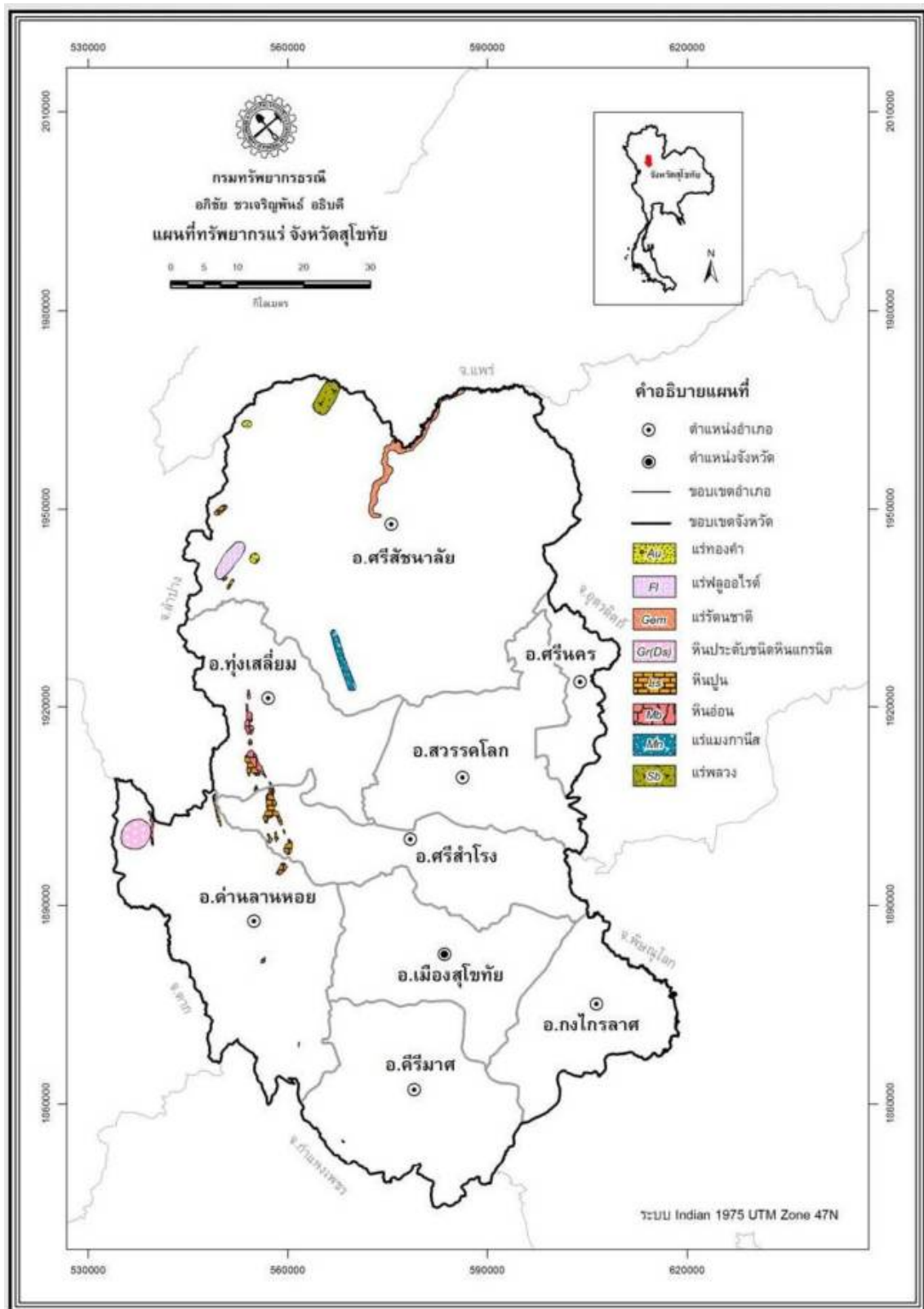
เทือกเขาผีปันน้ำในอำเภอบึง จังหวัดพะเยา ไหลผ่านจังหวัดแพร่ลงสู่สุโขทัย พิชณุโลก และพิจิตร ไปบรรจบกับแม่น้ำน่านที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ก่อนที่แม่น้ำน่านจะไปรวมกับแม่น้ำปิง ที่ปากน้ำโพ และเกิดเป็นสายน้ำหลักใหญ่ของประเทศชื่อว่าแม่น้ำเจ้าพระยา กำเนิด “ทุ่งสุโขทัย” เป็นทุ่งน้ำจืดขนาดใหญ่มีเนื้อที่ประมาณ 3 แสนไร่ เกิดจากการท่วมขังของน้ำที่ไหลบ่าจากลำน้ำยม ในช่วงน้ำหลาก ระหว่างเดือนสิงหาคมและกันยายนของทุกปีครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมือง อำเภองกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย และอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เป็นแหล่งทรัพยากรประมงที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย โดยอำเภองกงไกรลาศ เป็นอำเภอสุดท้ายปลายแม่น้ำยมของจังหวัดสุโขทัย เดิมมีสภาพเป็นเกาะกลางแม่น้ำยมเรียกว่า เกาะกง ชาวบ้านดั้งเดิมคือคนไทยเชื้อสายจีนและลาวโซ่ง อาศัยอยู่ริมน้ำ และบนเรือนแพ มีอาชีพประมง เพราะเป็นปลายน้ำ จึงเป็นแหล่งปลาชุม ปลาที่มีจำนวนมาก เช่น ปลาค้าว ปลาแดง ปลาชะโอน ปลากราย ปลาเนื้ออ่อน ปลาตะเพียน ปลาตด ปลาช่อน ปลาหมอ ปลาสวาย ปลาตะเพียนขาว ปลากระแห ปลาแปบควาย ปลาหมู ปลารากกล้วย ปลาที่เคยมีชุกชุมและมีชื่อเสียงของสุโขทัยในอดีต คือปลาน้ำเงิน คล้ายปลาเนื้ออ่อนมีริ้วสองริ้วเป็นแถบ ครีบบสีเงิน เนื้อนุ่มอร่อย ในวรรณคดีกาพย์เห่เรือ บทเห่ชมปลาพระนิพนธ์เจ้าฟ้าธรรมาธิเบศร พรรณนาปลาน้ำเงินไว้ “น้ำเงินคือเงินยวง ขาวพรายช่วงสีสำอาง” (สำนักงานประมงจังหวัดสุโขทัย, 2567; กรมประมง, 2567)



รูปที่ 3-31 ปลาน้ำเงิน

3.4.3 ทรัพยากรแร่

จังหวัดสุโขทัยมีทรัพยากรแร่ที่สำคัญหลายชนิด กระจายตัวในพื้นที่ต่างๆ ของจังหวัด ทรัพยากรแร่ที่สำคัญที่พบในจังหวัดสุโขทัยมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ หินอ่อน หินปูน พลวง ดินขาว แมงกานีส ฟลูออไรด์ และแร่รัตนชาติ นอกจากนี้ยังมีแร่ธาตุที่มีการขุดพบแต่ยังไม่นำมาใช้ประโยชน์ คือ ทองแดง และเหล็ก แหล่งแร่ที่สำคัญของจังหวัดสุโขทัยมีอยู่แถบภูเขาทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณอำเภอศรีสัชนาลัย และอำเภอทุ่งเสลี่ยม (กรมทรัพยากรธรณี, 2551)



รูปที่ 3-32 ทรัพยากรแร่ จังหวัดสุโขทัย

ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี. 2551

บทที่ 4

การประเมินคุณภาพที่ดิน

4.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อการวางแผนการใช้ที่ดินให้เกิดผลตามเป้าหมาย โดยการพิจารณาจากศักยภาพของหน่วยทรัพยากรที่ดินต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทในระดับการจัดการที่แตกต่างกัน การประเมินคุณภาพที่ดินมีวิธีการประเมินหลายวิธี สำหรับกรมพัฒนาที่ดินได้ยึดถือหลักการประเมินตามวิธีประเมินคุณภาพที่ดินของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งมีวิธีการประเมินคุณภาพที่ดินที่สามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบแรก การประเมินทางด้านคุณภาพ (Qualitative land evaluation) เป็นการประเมินเชิงกายภาพเท่านั้น ว่าดินนั้น ๆ มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ รูปแบบที่สอง การประเมินทางด้านปริมาณหรือด้านเศรษฐกิจ (Quantitative land evaluation หรือ Economic evaluation) ซึ่งจะให้ค่าตอบแทนในรูปผลผลิตที่ได้รับ ตัวเงินในการลงทุนและตัวเงินจากผลตอบแทนที่ได้รับ

4.1.1 การเลือกคุณภาพที่ดินเพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินทางด้านคุณภาพ ในระบบ FAO ได้กำหนดคุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินสำหรับการปลูกพืชไว้ทั้งหมด 25 ชนิด สำหรับประเทศไทยคุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินเพียงไม่กี่ชนิด เนื่องจากหากนำคุณภาพที่ดินทั้งหมดมาใช้ในการพิจารณาอาจทำให้ผลที่ได้ไม่ตรงกับความจริง จึงมีความจำเป็นต้องนำคุณภาพที่ดินแต่ละชนิดมาจัดลำดับความสำคัญก่อนที่จะเลือกใช้เป็นตัวแทนคุณภาพที่ดินที่นำมาใช้ในการประเมิน ซึ่งตามเงื่อนไขในการคัดเลือกคุณภาพที่ดินว่าจะต้องมีครบอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ 1) ต้องมีผลต่อพืชหรือประเภทการใช้ที่ดินนั้น ๆ 2) ค่าวิกฤติต้องพบในพื้นที่ที่จะปลูกพืชนั้น ๆ 3) การรวบรวมข้อมูลสามารถปฏิบัติได้

4.1.2 คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินความเหมาะสมของที่ดิน

จากเงื่อนไขการเลือกคุณภาพที่ดินและการลำดับความสำคัญของคุณภาพที่ดิน พบว่าคุณภาพที่ดินที่สมควรนำมาใช้ประเมินความเหมาะสมของที่ดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจหลักสำคัญเพื่อสนับสนุนการวางแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย มี 10 ชนิด ดังนี้

1) สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลึกของดิน โดยความลึกของดินจะมีส่วนสัมพันธ์กับความลึกของระบบรากพืชในการหยั่ง เพื่อหาอาหารและยึดลำต้น ดินที่มีความลึกมากโอกาสที่รากจะเจริญเติบโตก็จะเป็นไปได้ง่าย

2) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ โดยพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงโอกาสที่ดินจะถูกกัดกร่อนก็จะเป็นไปได้ง่ายขึ้น เมื่อผิวหน้าดินถูกกัดกร่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดจากอิทธิพลของน้ำ ดินจะถูกพัดพาไปโดยขบวนการไหลบ่าของน้ำ ทำให้ธาตุอาหารพืชที่อยู่ในดินสูญเสียตามไปด้วย รวมทั้งตะกอนที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป

3) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปีหรือความต้องการน้ำในช่วงการเจริญเติบโตของพืช โดยปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในแต่ละพื้นที่ จะมีส่วนหนึ่งซึมลงไปในดิน เมื่อดินอิ่มตัวด้วยน้ำแล้วส่วนที่เหลือจะไหลบ่าออกไปจากพื้นที่ ปริมาณน้ำฝนที่เหลืออยู่ในดิน ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เรียกว่า effective rainfall โดย effective rainfall ที่คำนวณหาได้ในช่วงฤดูปลูกพืช จะมีค่าใกล้เคียงกับความต้องการน้ำในช่วงการเจริญเติบโตของพืช

4) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการไถพรวนโดยใช้เครื่องจักร

5) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ สภาพการระบายน้ำของดิน ทั้งนี้เพราะพืชโดยทั่ว ๆ ไป รากพืชต้องการออกซิเจนในขบวนการหายใจ ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยของดินที่มีสภาพการระบายน้ำของดินดีจะมีการถ่ายเทอากาศระหว่างเหนือผิวดินกับภายในดินได้ดี ส่วนในดินที่มีสภาพการระบายน้ำของดินเลว การถ่ายเทอากาศเป็นไปได้น้อยทำให้ปริมาณออกซิเจนในดินที่ถูกรากพืชดูดไปมีปริมาณลดลงในขณะที่คาร์บอนไดออกไซด์ในดินที่ได้จากขบวนการหายใจเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของรากพืชและอาจตายได้ในภาวะที่รากพืชขาดออกซิเจนอย่างรุนแรงและเป็นเวลานานพอ

6) สารพิษ (z)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ค่า pH ดิน ซึ่งจะมีผลต่อความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชในดิน หรือมีอิทธิพลต่อธาตุอาหารพืชบางชนิดที่อาจละลายออกมาจนเป็นพิษต่อพืช

7) การมีเกลือมากเกินไป (x)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณเกลืออิสระที่สะสมมากเกินไปจนเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของพืช หรือที่เรียกว่า Salinity กล่าวคือ การที่มีเกลือสะสมในดินมาก ทำให้ปริมาณน้ำในรากพืชและต้นพืชจะถูกดูดออกมาโดยขบวนการ Osmosis ส่งผลให้ต้นพืชขาดน้ำ และถ้าความเค็มมีระดับสูงมากอาจทำให้พืชตายได้ ซึ่งพืชแต่ละชนิดจะมีความสามารถในการทนทานต่อปริมาณเกลือแตกต่างกันไป

8) การดูดยึดธาตุอาหาร (n)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (BS) โดยที่ปัจจัยทั้งสองนี้มีผลทางอ้อมต่อการเจริญเติบโตของพืชในด้านปริมาณธาตุอาหารที่ดินสามารถดูดยึดและปลดปล่อยธาตุอาหารให้เป็นประโยชน์ต่อพืช

9) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน ในที่นี้พิจารณาเฉพาะธาตุฟอสฟอรัสและธาตุโพแทสเซียม ซึ่งเป็นธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชทุกชนิด ประกอบกับการพิจารณาถึงปฏิกิริยาดิน ซึ่งจะมีผลต่อลักษณะทางเคมีของธาตุอาหารพืชในดินที่อยู่ในรูปที่พืชสามารถนำธาตุนั้นไปใช้ได้หรือไม่ นอกจากนั้นแล้วปฏิกิริยาดินจะมีผลต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์ดิน ซึ่งมีส่วนสำคัญในขบวนการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุด้วย

10) สภาพการเขตกรรม (k)

คุณลักษณะของที่ดินที่เป็นตัวแทน ได้แก่ ความยากง่ายในการเขตกรรม ซึ่งอาจหมายถึงการไถพรวนโดยเครื่องจักร สัตว์ หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้มือก็ได้

4.1.3 การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน (Land Suitability Classification)

ตามหลักการของ FAO Framework ได้จำแนกอันดับความเหมาะสมของที่ดินเป็น 2 อันดับ (Order) คือ

1) อันดับที่เหมาะสม (Order S, suitability)

2) อันดับที่ไม่เหมาะสม (Order N, not suitability)

และจาก 2 กลุ่มได้แบ่งย่อยออกเป็น 4 ชั้น (class) ดังนี้

S1 : ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (Highly suitability)

S2 : ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately suitability)

S3 : ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally suitability)

N : ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not suitability)

นอกจากนี้ในแต่ละชั้นความเหมาะสมสามารถแบ่งเป็นชั้นย่อย (Subclass) ซึ่งเป็นการจำกัดของคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งในการจำแนกตามชั้นความเหมาะสมของที่ดินในระดับชั้นย่อย เพื่อสนับสนุนการวางแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัยได้กำหนดคุณภาพที่ดินไว้ 10 ชนิด ดังอธิบายไว้แล้วในหัวข้อ 5.1.2

4.2 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินระดับความเหมาะสมของที่ดินเป็นการจับคู่ระหว่างความต้องการของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินกับคุณภาพที่ดินของแต่ละหน่วยที่ดินที่เป็นข้อจำกัดรุนแรงที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืช โดยจะใช้ระดับความเหมาะสมของคุณภาพที่ดินนั้นเป็นตัวแทนความเหมาะสมรวมของหน่วยที่ดินสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนั้น ๆ

จากการประเมินระดับความเหมาะสมของที่ดินร่วมกับการนำข้อมูลขอบเขตพื้นที่ชลประทานมาวิเคราะห์ร่วมด้วย เพื่อประเมินระดับความเหมาะสมของที่ดินสำหรับใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืชของจังหวัดสุโขทัย จำแนกตามพื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทานสามารถสรุปได้ ดังนี้

4.2.1 พื้นที่เกษตรในเขตชลประทาน

พื้นที่เกษตรในเขตชลประทานในที่นี้ คือ การปลูกพืชในพื้นที่เขตชลประทาน ซึ่งในการปลูกพืชนั้น อาจมีการใช้น้ำจากชลประทานหรือไม่ก็ได้ และรวมถึงการปลูกพืชที่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสำรอง เช่น สระน้ำในไร่นา หรือ บ่อบาดาล ซึ่งมีน้ำเพียงพอต่อความต้องการของพืช มีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้าวนาปีตามด้วยข้าวนาปรัง

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) และศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(2) ขำวนาปีตามด้วยยาสูบ

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(3) อ้อยโรงงาน

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(4) มันสำปะหลัง

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(5) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(6) ยางพารา

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(7) มะม่วง

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

(n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(8) ส้ม

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(9) มะยงชิด

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

(n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(10) ละมุด

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r)

ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)
- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(11) กล้วย

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)
- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยืดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

4.2.2 พื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทาน

พื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานในที่นี้ คือ การปลูกพืชในพื้นที่นอกเขตชลประทาน โดยพืชที่ปลูกนั้นจะใช้น้ำฝนในการเจริญเติบโต มีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้าวนาปี

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) ความจุในการดูดยืดธาตุอาหาร (n) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) และสภาวะการเขตกรรม (k)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(2) อ้อยโรงงาน

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(3) มันสำปะหลัง

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยืดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(4) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2 โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยืดยึด
ธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(5) ยางพารา

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร
(w) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(6) มะม่วง

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

(m) ความจุในการดูดยืดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(7) ส้ม

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

(m) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(8) มะยงชิด

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

(m) ความจุในการดูดยืดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(9) ละมุด

- ชั้นความเหมาะสมสูง (S1)

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ความจุในการดูดยืดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

(10) กัลลวย

- ชั้นความเหมาะสมปานกลาง (S2) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r)

ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจน
ต่อรากพืช (o) ความจุในการดูดยืดยึดธาตุอาหาร (n) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s)

- ชั้นความเหมาะสมเล็กน้อย (S3) โดยมีข้อจำกัด คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) และศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w)
- ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

บทที่ 5

กระบวนการวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

5.1 นโยบายแห่งรัฐ

กระบวนการวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน ได้นำหลักคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งนโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินมีทั้งกฎหมาย ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาระดับต่าง ๆ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ยุทธศาสตร์ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: ทรัพยากรดิน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579) ดังนี้

5.1.1 ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินจังหวัด

ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินจังหวัดฉบับนี้ได้ใช้ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลัก ซึ่งเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการ ทุกขั้นตอน และขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553) โดยมีรายละเอียดดังนี้

พระราชดำริว่าด้วยเศรษฐกิจพอเพียง (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553)

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐานคือ ความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควร และปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...” (18 กรกฎาคม 2517)

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานมานานกว่า 30 ปี เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย เป็นแนวทางการพัฒนาที่ตั้งบนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวเอง ตลอดจนใช้ความรู้และคุณธรรม เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ที่สำคัญจะต้องมี “สติ ปัญญา และความเพียร” ซึ่งจะนำไปสู่ “ความสุข” ในการดำเนินชีวิตอย่างแท้จริง

“...คนอื่นจะว่าอย่างไรก็ช่างเขา จะว่าเมืองไทยล้าสมัย ว่าเมืองไทยเชย ว่าเมืองไทยไม่มีสิ่งที่มีสมัยใหม่ แต่เราอยู่พอมีพอกิน และขอให้ทุกคนมีความปรารถนาที่จะให้เมืองไทย พออยู่พอกิน

มีความสงบ และทำงานตั้งจิตอธิษฐานตั้งปณิธาน ในทางนี้ที่จะให้เมืองไทยอยู่แบบพอยู่พอกิน ไม่ใช่จะรุ่งเรืองอย่างยอด แต่พอยู่พอกิน มีความสงบ เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ถ้าเรารักษาพอยู่พอกินนี้ได้ เราก็จะยอดยิ่งยวดได้...” (4 ธันวาคม 2517)

พระบรมราโชวาทนี้ ทรงเห็นว่าแนวทางการพัฒนาที่เน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นหลักแต่เพียงอย่างเดียวอาจจะเกิดปัญหาได้ จึงทรงเน้นการมีพอยู่พอกินพอยู่พอกินของประชาชนส่วนใหญ่ในเบื้องต้นก่อน เมื่อมีพื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรแล้ว จึงสร้างความเจริญและฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้น (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553; เกษม, 2558)

5.1.2 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

5.1.3 ยุทธศาสตร์ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ย่อยที่ 2.1.2 บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานของการผลิตภาคเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน โดยต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศทั้งระบบทั้งที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ สัตว์ เพื่อให้มีการเข้าถึงการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ และการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม คุ่มค่า มีประสิทธิภาพและสมดุล สามารถเป็นฐานของการผลิตทั้งเกษตรและอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง ในขณะเดียวกันต้องไม่เกิดผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ และที่สำคัญ คือ ช่วยสร้างความมั่นคงของประเทศในด้านพลังงานและอาหาร โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของทรัพยากรและมีส่วนร่วมกับหน่วยงานรัฐในท้องถิ่นในการดูแลรักษา ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ที่ 5.2 วางระบบบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการให้มีประสิทธิภาพใน 22 กลุ่มน้ำทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน เน้นการปรับระบบการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างบูรณาการให้มีแหล่งกักเก็บน้ำต้นทุนและแหล่งชะลอน้ำที่เพียงพอ เพิ่มขีดความสามารถในการเก็บกักน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ และการผันน้ำ โดยชุดลอกร่องน้ำและแหล่งน้ำเพื่อแก้ปัญหาอุทกภัย ภัยแล้ง ควบคู่กับแผนงานกำหนดพื้นที่รับน้ำนอง และการพัฒนาลำน้ำขุดล่อง ระบบพยากรณ์และการเตือนภัย และแผนงานเผชิญเหตุเฉพาะพื้นที่ ตลอดจนการปรับปรุงองค์กรและกฎหมาย รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ

5.1.4 แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: ทรัพยากรดิน

มีประเด็นย่อยที่เกี่ยวข้อง 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมีเป้าหมาย คือ 1) ประเทศมีแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเป็นปัจจุบัน สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และ 2) เกษตรกรสามารถนำข้อมูลแผนการใช้ที่ดินผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและช่องทางอื่น ๆ ไปใช้ในการพัฒนา

ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมาย คือ 1) พื้นที่ทางการเกษตรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการขยายพื้นที่ เขตเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรม และ 2) พื้นที่การเกษตรในพื้นที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมและไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

5.1.5 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ การกำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นแม่แบบของการวางแผน ด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศ รวมถึงเป็นเป้าหมายร่วมที่คนในสังคมพยายามขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ให้เดินไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ.2566 - 2570 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258 ง ให้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 - 2570) ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2570 ประกาศ ณ วันที่ 24 ตุลาคม พุทธศักราช 2565 เป็นปีที่ 7 ในรัชกาลปัจจุบัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 13 เป็นแผนระดับที่ 2 ที่แปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติและกำหนดทิศทางการพัฒนา ประเทศในระยะ 5 ปีข้างหน้า ตั้งแต่ปี 2566-2570 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักการ แนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience (การสร้าง ความสามารถในการล้มแล้วลุกไว) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs:- Sustainable Development Goals) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy :- การพัฒนา เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว) เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 คือการ “พลิกโฉม” ประเทศไทย สู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจ สร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยมีเป้าหมายหลัก 5 ประการ คือ (1) การปรับโครงสร้างสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (2) การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ (3) มุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม (4) เปลี่ยนผ่านการผลิต และการบริโภคไปสู่ความยั่งยืน และ (5) สร้างความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและ ความเสี่ยงเพิ่มขึ้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ได้กำหนดจุดหมายการพัฒนา ประเทศไว้ 13 หมุดหมาย ครอบคลุม 4 มิติการพัฒนา ได้แก่

1) มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย ประกอบด้วย 6 หมุดหมาย ได้แก่ หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำ ด้านสินค้าเกษตร และเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมาย ของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ที่สำคัญของโลก หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุน และยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค และหมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน

2) มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย 3 หมุดหมาย ได้แก่ หมุดหมายที่ 7 ไทยมี SMEs (Small and Medium Enterprises:- ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม) ที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้ หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครอง ทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม

3) มิติตามยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 2 หมายเหตุ ได้แก่ หมายเหตุที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ และ หมายเหตุที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4) มิติจึงจ้ยผลักดันการพลักโถมประเทศ ประกอบด้วย 2 หมายเหตุ ได้แก่ หมายเหตุที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต หมายเหตุที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , 2565)

5.1.6 นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579) มียุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีกลยุทธ์หลัก ได้แก่ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐและเอกชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมุ่งเน้นการวางแผนกำหนดเป้าหมาย และสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศ ให้มีความเหมาะสมอย่างเป็นระบบ ตามศักยภาพของที่ดินและสมรรถนะของดิน โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งประเทศ การจัดให้มีการวางผังเมืองในทุกระดับ โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามหลักการทางวิชาการ การกำหนดเขตและมาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในระดับประเทศ ระดับลุ่มน้ำและระดับจังหวัด ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน การกำกับควบคุมการถือครองที่ดินของประเทศ ให้มีการกระจายถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม ขอบคั้นพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์สาธารณะ รวมทั้งป้องกันการถือครองที่ดินของคนต่างชาติ และนิติบุคคลต่างด้าว โดยมีขอบด้วยกฎหมาย และการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการนำที่ดินรกร้างว่างเปล่าหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์กลับมาใช้ประโยชน์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น เพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจโดยใช้กลไกประชารัฐ 2) การเสริมสร้างฐานการผลิตภาคเกษตรกรรมให้เข้มแข็งและยั่งยืนเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร โดยมุ่งเน้นการกำหนดพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) โดยการวางแผนจัดรูปที่ดินจัดระบบชลประทาน จัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา ปรับระดับพื้นที่ บำรุงดิน วางแผนการผลิตและจำหน่ายผลิตผลทางการเกษตรที่มีความเหมาะสมกับสภาพของแต่ละพื้นที่ การพัฒนาศักยภาพพื้นที่เกษตรกรรมในการเพิ่มปริมาณผลผลิตและลดต้นทุนโดยอาศัยองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม การส่งเสริม สนับสนุน การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตจากพืชเชิงเดี่ยว ไปสู่รูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเกื้อกูลกับระบบนิเวศและสอดคล้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ การฟื้นฟู ปรับปรุง คุณภาพดินที่เสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์ และแก้ไขปัญหาการชะล้างพังทลายของดินเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยในการทำการเกษตร และเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพและขยายโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ทำกินของเกษตรกรให้มากขึ้น เพื่อให้เป็นฐานการผลิตการเกษตรที่ยั่งยืน และการสร้างกลไกการป้องกันและแก้ไขปัญหาการสูญเสียสิทธิในที่ดินเกษตรกรรม เพื่อรักษารฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน และ 3) การเตรียมความพร้อมในการปรับตัวด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรดินต่อผลกระทบและภัยพิบัติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พื้นที่ที่ได้รับความเสี่ยงจากการเกิดภัยธรรมชาติที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นการคาดการณ์ และประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในที่ดินหรือทรัพยากรดินจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือภัยธรรมชาติและกำหนดแนวทางในการรับมือ ป้องกัน

แก้ไขปัญหา กำหนดมาตรการช่วยเหลือที่เหมาะสม ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและภัยพิบัติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากการเกิดภัยธรรมชาติที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมีการบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน มีกลยุทธ์หลัก ได้แก่ 1) พัฒนาเครื่องมือ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นธรรมโดยมุ่งเน้นการพัฒนาปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน รวมทั้งผลักดันให้มีผลบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการบริหารจัดการที่ดิน และทรัพยากรดิน การเร่งรัดพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ดินและทรัพยากรดิน การจัดทำแผนที่กำหนดแนวเขต ที่ดินของรัฐ โดยมีกฎหมายรองรับ มีมาตรการทางการเงิน การคลัง เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม และ 2) การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมสนับสนุนศึกษาวิจัยและการพัฒนาเกี่ยวกับที่ดินและทรัพยากรดิน โดยมีแผนงานการวิจัยที่เป็นระบบ รวมทั้งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลักดันผลงานการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ และการพัฒนาการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ

5.1.7 แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 พ.ศ. 2566-2570

กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 มีลักษณะพิเศษเป็นจุดตัดของระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC: North -South Economic Corridor) กับระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC: East - West Economic Corridor) และมี ระเบียงเศรษฐกิจ LIMEC (Luangprabang – Indochina - Mawlamyine Economic Corridor) ที่สามารถเชื่อมโยงความร่วมมือภายในประเทศและประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง กลุ่มประเทศ BIMSTEC (Bay of Bengal Initiative for Multisectoral Technical and Economic Cooperation) และประเทศที่มีศักยภาพ ในด้านการค้าการลงทุน การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร และการท่องเที่ยว การประชุมและการจัดนิทรรศการด้วยการคมนาคมที่สะดวก มีถนนเชื่อมโยงไปยังภาคเหนือตอนบนและภาคกลาง ภาคตะวันตกและตะวันออกเชื่อมโยงไปยังประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง มีรถไฟเชื่อมโยงกรุงเทพมหานครไปยังภาคเหนือตอนบน มีศูนย์รวบรวมตู้สินค้า (Container yard) ที่สถานีรถไฟศิวาสาน ซึ่งในอนาคตอาจจะมีการก่อสร้างท่าเรือบก (Dry port) ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์รองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากในระบบตู้สินค้า สำหรับรองรับการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ระยะทาง 669 กิโลเมตร โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ กรุงเทพฯ-พิษณุโลก และพิษณุโลก-เชียงใหม่ และระบบรางคู่ที่จะผ่านพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 ทำให้การเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างถนนและระบบรางจะเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น และยังมีสนามบินรองรับการเดินทางและการพาณิชย์ 5 แห่ง โดยจะมีการพัฒนาท่าอากาศยานพิษณุโลกและพัฒนาตลาดธุรกิจการบินเพื่อยกระดับสู่การให้บริการการบินระหว่างประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 ในการเชื่อมโยงการเดินทางและการขนส่งระหว่างถนน ระบบรางกับทางอากาศทั้งภายในและระหว่างประเทศ นอกจากนี้จะทำการเป็น MICE City เป็นศูนย์กลางด้านการประชุมความร่วมมือระหว่างกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 กับจังหวัด

กลุ่มจังหวัด ประเทศที่เกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 ได้นำศักยภาพและโอกาสของพื้นที่มาใช้ในการส่งเสริมการค้าการลงทุน โครงข่ายคมนาคมระบบโลจิสติกส์ พัฒนาการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตร เป็นการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กลุ่มจังหวัด การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสุขภาพครบวงจร และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างสังคมให้น่าอยู่

ทิศทางการพัฒนากลุ่มจังหวัด

กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 มุ่งสู่การพัฒนาเพื่อเป็นการเชื่อมโยงและความร่วมมือในการพัฒนาของจังหวัด กลุ่มจังหวัด ประเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ที่ใช้ระเบียบเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) กับระเบียบเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EWEC) และระเบียบเศรษฐกิจ LIMEC กลุ่มประเทศ BIMSTEC และประเทศที่มีศักยภาพ ในด้านการค้าการลงทุน การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร และการท่องเที่ยว การประชุมและการจัดนิทรรศการ โดยมุ่งเน้นการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีอยู่และพัฒนาใหม่มาใช้ประโยชน์ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาของกลุ่มจังหวัด “เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงระเบียบเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (NSEC) กับระเบียบเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก (EWEC) ที่เข้มแข็ง”

เป้าประสงค์ของกลุ่มจังหวัด

กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 ได้กำหนดเป้าประสงค์เพื่อรองรับเป้าหมายการพัฒนาของกลุ่มจังหวัดว่า **“พัฒนากลุ่มจังหวัดเพื่อความผาสุกของประชาชน”** โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จ

- 1) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมกลุ่มจังหวัดเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (ค่าฐานปี 2562 = 346,837 ล้านบาท)
- 2) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมกลุ่มจังหวัดเฉลี่ยต่อหัวต่อปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (ค่าฐานปี 2562 = 102,936 บาท)
- 3) ค่าดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) เฉลี่ยของกลุ่มจังหวัดต้องไม่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของปี 2562 (ค่าฐาน = 0.6005)

แนวทางการพัฒนากลุ่มจังหวัด

- 1) เสริมสร้างความร่วมมือด้านการค้าและบริการกับจังหวัด กลุ่มจังหวัด ประเทศในอนุภูมิภาค ผลักดันให้กลุ่มจังหวัดเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์และการคมนาคมในพื้นที่ และจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อรองรับการค้าและบริการ
- 2) ยกระดับการท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดให้ได้มาตรฐานและยั่งยืน สู่ระดับนานาชาติ จัดทำจุดประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและจุดเช็คอินสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เป็นศูนย์กลางการประชุมและจัดนิทรรศการ
- 3) ยกระดับการพัฒนาการเกษตรให้เป็นระบบ ตั้งแต่การผลิตที่มีคุณภาพ การแปรรูปที่เพิ่มมูลค่า และการตลาดที่ครบวงจร สนับสนุนการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี เข้ามาใช้ประโยชน์ขยายพื้นที่ระบบชลประทาน
- 4) พัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถรองรับการพัฒนาในทุกด้านของกลุ่มจังหวัด ผลักดันให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาและการแพทย์
- 5) ปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำ ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม พัฒนาระบบบริหารจัดการเตรียมความพร้อมในภาวะวิกฤติ

เป้าหมายการพัฒนาของกลุ่มจังหวัด

“เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงระเบียงเศรษฐกิจเหนือ – ใต้ (NSEC) กับระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก (EWEC) ที่เข้มแข็ง”

พันธกิจ (Mission)

ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานของจังหวัด กลุ่มจังหวัด ประเทศ ที่ใช้เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจเหนือ – ใต้ และเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก ให้ประสบผลสำเร็จ จุดยืนทางยุทธศาสตร์ (positioning) ของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1

- 1) การค้าและบริการเชื่อมโยนนานาชาติ
- 2) การท่องเที่ยวที่หลากหลาย
- 3) การเกษตรและเกษตรแปรรูป
- 4) ศูนย์กลางด้านการศึกษาและสาธารณสุข

เป้าประสงค์ของกลุ่มจังหวัด

“พัฒนากลุ่มจังหวัดเพื่อความผาสุกของประชาชน” (กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 2567)

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการค้า การลงทุน โครงข่ายคมนาคมและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการพัฒนา

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการสนับสนุนการค้าการลงทุนของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 และจังหวัดต่างๆ

แนวทางการพัฒนา

แนวทางการพัฒนาที่ 1.1 เสริมสร้างความร่วมมือด้านการค้าและบริการกับจังหวัด กลุ่มจังหวัดที่ใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC ประเทศเพื่อนบ้านและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

แนวทางการพัฒนาที่ 1.2 ผลักดันให้กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์และการคมนาคมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC

แนวทางการพัฒนาที่ 1.3 จัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อรองรับการค้า การบริการ และการท่องเที่ยว

แนวทางการพัฒนาที่ 1.4 สนับสนุนการพัฒนา LIMEC และสี่แยกอินโดจีน

แนวทางการพัฒนาที่ 1.5 การพัฒนาการค้าชายแดนและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานและยั่งยืน เป็นศูนย์กลางการประชุมและจัดนิทรรศการ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนากระบวนการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดให้สามารถขับเคลื่อนไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับการเป็น Mice city

แนวทางการพัฒนา

แนวทางการพัฒนาที่ 2.1 ผลักดันให้กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 เป็นศูนย์กลางการประชุม การท่องเที่ยว และจัดนิทรรศการ ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC

แนวทางการพัฒนาที่ 2.2 จัดทำจุดประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว และจุดเช็คอินสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ๆ ของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1

แนวทางการพัฒนาที่ 2.3 พัฒนาการท่องเที่ยวให้เชื่อมโยงกับจังหวัด กลุ่มจังหวัด ที่ใช้ประโยชน์จากระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC ประเทศเพื่อนบ้านและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

แนวทางการพัฒนาที่ 2.4 ยกระดับการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 สู่ระดับนานาชาติแผนงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตรสอดคล้องกับการตลาดด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์

เพื่อยกระดับปริมาณ คุณภาพและเพิ่มมูลค่าให้สินค้าเกษตร พร้อมทั้งมีตลาดรองรับครบถ้วน

แนวทางการพัฒนา

แนวทางการพัฒนาที่ 3.1 ยกระดับการพัฒนาการเกษตรให้เป็นระบบ ตั้งแต่การผลิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์การแปรรูปที่เพิ่มมูลค่า และการตลาดที่ครบวงจร

แนวทางการพัฒนาที่ 3.2 ขยายพื้นที่ระบบชลประทานให้สามารถรองรับการเกษตร เช่น การจัดทำคลองไส้ไก่เพื่อตักน้ำไปใช้ให้ทั่วถึง

แนวทางการพัฒนาที่ 3.3 สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และนำมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสุขภาพครบวงจร

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและทุกช่วงวัยของกลุ่มจังหวัดให้เป็นคนดี เก่ง มีคุณธรรม และสุขภาพดี

แนวทางการพัฒนา

แนวทางการพัฒนาที่ 4.1 พัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถรองรับการพัฒนาในทุกด้านของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1

แนวทางการพัฒนาที่ 4.2 ผลักดันให้กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 เป็นศูนย์กลางการแพทย์และการแพทย์

แนวทางการพัฒนาที่ 4.3 ผลักดันให้กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 เป็นศูนย์กลางการศึกษาในภาคเหนือตอนล่างและรองรับในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ NSEC และ EWEC แผนงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อการเติบโตของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับ

แนวทางการพัฒนา

แนวทางการพัฒนาที่ 5.1 ปรับปรุงระบบการจัดการน้ำ ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

แนวทางการพัฒนาที่ 5.2 พัฒนาระบบบริหารจัดการเตรียมความพร้อมในภาวะวิกฤต

5.1.8 แผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2566-2570

เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ พ.ศ. 2551 มาตรา 18 โดยกระบวนการในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดได้ยึดหลักการมีส่วนร่วมของส่วนราชการต่าง ๆ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมโดยจังหวัดได้แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด พ.ศ. 2566-2570 และแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ซึ่งให้เจ้าภาพหลักแต่ละประเด็นการพัฒนาเป็นหน่วยงานบูรณาการโครงการเพื่อให้แผนพัฒนาจังหวัดมีคุณภาพ ตอบสนองนโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ตามกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ประกอบกับได้มีการใช้กลไกการประสานแผนในพื้นที่ในทุกระดับ เพื่อแก้ไขปัญหาในมิติเชิงพื้นที่ ตลอดจนได้มีการระดมความคิดเห็นปรึกษาหารือเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มบุคคลตามมาตรา 19 แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ได้กำหนดนิยามของวิสัยทัศน์ในรอบ พ.ศ. 2566-2570 ดังนี้

เป้าหมายการพัฒนาจังหวัดตำแหน่งจุดยืนยุทธศาสตร์ “รุ่งอรุณแห่งความสุข เมืองมรดกโลก และอารยธรรม เมืองเศรษฐกิจสร้างสรรค์และนวัตกรรม”

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาระบบเศรษฐกิจของจังหวัดให้มีความสมดุลและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
2. ประชาชนในจังหวัดมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสุขุขทัยเป็นเมืองสังคมน่าอยู่ และมีความสุขอย่างยั่งยืน

3. ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและยั่งยืน
4. ประชาชนมีความมั่นคงปลอดภัยมีความพร้อมรับภัยพิบัติ และสถาปนาความสัมพันธ์กับเมืองประเทศที่มีศักยภาพ

5. พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐที่ทันสมัย/จังหวัด 4.0 และเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

ประเด็นการพัฒนาจังหวัดสุโขทัย

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาเศรษฐกิจการท่องเที่ยวให้มีมาตรฐาน ยกย่องคุณภาพและการบริการและผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์มูลค่าสูง

เป้าหมายและตัวชี้วัด

- 1) รายได้ต่อหัวของประชาชนในจังหวัดสุโขทัย (GPP) ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี
- 2) รายได้การท่องเที่ยวและบริการเพิ่มขึ้น
- 3) ร้อยละของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากภาคการผลิตสินค้าและการบริการ
- 4) ร้อยละของรายได้จากการจำหน่ายสินค้า OTOP ที่เพิ่มขึ้น
- 5) ร้อยละของแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับมาตรฐานระดับประเทศและมาตรฐานสากล เช่น UNESCO PATAGSTC TOP100

แนวทางการพัฒนา

- 1) จำนวนคนจนลดลงและมีการกระจายรายได้ที่เหมาะสม
- 2) พัฒนากลุ่มท่องเที่ยวเชิงมรดกโลกเชิงวัฒนธรรม

3) พัฒนาเศรษฐกิจให้มีความเติบโตอย่างยั่งยืนและสร้างสรรค์

4) พัฒนากลุ่มท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ

5) เพื่อพัฒนาระดับมาตรฐานและบริการให้มีมาตรฐานสากล

ประเด็นการพัฒนาที่ 2 พัฒนาเพิ่มมูลค่ายกระดับเกษตรปลอดภัย เกษตรอัจฉริยะ อาหารแปรรูป และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ พืชเศรษฐกิจใหม่ และสัตว์น้ำเศรษฐกิจใหม่

เป้าหมายและตัวชี้วัด

1) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของพื้นที่เกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์/ประณีต ที่ผ่านการรับรอง GAP

2) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของการทำเกษตรแปลงใหญ่

3) ร้อยละของรายได้ที่เพิ่มขึ้น จากภาคอุตสาหกรรมเกษตร

4) ร้อยละของรายได้ที่เพิ่มขึ้น จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ

แนวทางการพัฒนา

1) พัฒนาเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ โดยลดการใช้สารเคมี ใช้เทคโนโลยี สมัยใหม่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) ยกระดับอุตสาหกรรมแปรรูปโดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ตลอดสายการผลิต สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ตอบสนองต่อตลาด

ประเด็นการพัฒนาที่ 3 น้อมนำศาสตร์พระราชา พัฒนาคนทุกช่วงวัย ยกระดับคุณภาพชีวิต การศึกษา การสาธารณสุขที่มีมาตรฐาน สู้สังคมเป็นสุขอย่างยั่งยืน

เป้าหมายและตัวชี้วัด

1) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของคะแนน ONET

2) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของศูนย์เด็กเล็กคุณภาพ

3) ร้อยละของอัตราการว่างงานที่ลดลง

4) ร้อยละของตำบลที่มี Long term care ผ่านเกณฑ์

5) ร้อยละของ รพ.สต. ที่ผ่านเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพ รพ.สต. ตีตรา

6) ร้อยละที่เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 35 ของประสิทธิภาพการผลิตในปัจจัยด้านแรงงาน

7) ร้อยละของครัวเรือนเปราะบางที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

แนวทางการพัฒนา

1) พัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2) ส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

3) ส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักในจริยธรรมจิตสาธารณะ

4) การเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

5) พัฒนาคุณภาพการศึกษา สาธารณสุข

ประเด็นการพัฒนาที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการนำการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายและตัวชี้วัด

1) การเพิ่มขึ้นของจำนวนพื้นที่ป่าไม้

2) สัดส่วนเพิ่มขึ้นของพื้นที่ชลประทาน/พื้นที่รับประโยชน์

- 3) ร้อยละของขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง
- 4) ร้อยละความสำเร็จของการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ
- 5) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของการใช้พลังงานทดแทน
- 6) ร้อยละปริมาณการใช้พลังงานที่ลดลง
- 7) ร้อยละของขยะจากมนุษย์และขยะจากธรรมชาติ ที่ได้รับการจัดการอย่าง ถูกต้อง
- 8) ร้อยละการเพิ่มขึ้นของจำนวนสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำโดยธรรมชาติ

แนวทางการพัฒนา

- 1) พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้คืนความอุดมสมบูรณ์ สร้างความสมดุลแก่ระบบนิเวศ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 2) พัฒนาระบบการจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม/ภัยแล้ง
- 3) ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีการอนุรักษ์และพลังงานทดแทน
- 4) การกำกับดูแลโรงงานเกี่ยวกับการปล่อยของเสียที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิด PM 2.5

ประเด็นการพัฒนาที่ 5 พัฒนาและเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สินและระบบเตรียมความพร้อมเผชิญสภาวะวิกฤต และขยายความร่วมมือความสัมพันธ์กับต่างประเทศ อย่างมีคุณภาพ

เป้าหมายและตัวชี้วัด

- 1) ร้อยละของคดีและอาชญากรรมที่ลดลง
- 2) ร้อยละของคดีอาชญากรรมที่ลดลง
- 3) ร้อยละของผู้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนนลดลง
- 4) ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ อุบัติภัย ภัยพิบัติ และสาธารณภัย
- 5) ระดับความสำเร็จของการสถาปนาและกระชับความสัมพันธ์กับจังหวัด เมือง มณฑล

ในประเทศไทย

แนวทางการพัฒนา

- 1) ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และมีการพัฒนาระบบการอำนวยความสะดวก
- 2) สถาปนาหรือกระชับความสัมพันธ์กับเมือง จังหวัด มณฑล ในประเทศศักยภาพ
- 3) ขยายความร่วมมือความสัมพันธ์กับต่างประเทศ เมืองสมาชิก องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) (เมือง สร้างสรรค์ มรดกโลก ความทรงจำของโลก เมืองเรียนรู้ของโลก)
- 4) พัฒนาระบบเตรียมความพร้อมในภาวะวิกฤต การบริหารจัดการภัยพิบัติ สาธารณภัย และโรคอุบัติใหม่โรคอุบัติซ้ำ

ประเด็นการพัฒนาที่ 6 พัฒนานวัตกรรมระบบบริหารจัดการภาครัฐ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการอย่างมีธรรมาภิบาล

เป้าหมายและตัวชี้วัด

- 1) จำนวนนวัตกรรมสำหรับการบริหารจัดการภาครัฐ/เพิ่มประสิทธิภาพการ ให้บริการของส่วนราชการที่ได้รับการพัฒนา

- 2) ร้อยละของจำนวนเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ ที่ลดลง
- 3) ร้อยละความสำเร็จและจำนวนกระบวนการของส่วนราชการที่ได้รับการพัฒนา
- 4) ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำและดำเนินโครงการของจังหวัดตามแผน

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

แนวทางการพัฒนา

1) ภาครัฐมีการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนในการเข้าถึงบริการ ของภาครัฐ

2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐที่ทันสมัย ทั้งการพัฒนาคน เจ้าหน้าที่รัฐ เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลกลาง (Big data)

5.1.9 กระบวนการและนโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

แผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย ได้กำหนดไว้ตามกรอบของนโยบายแห่งรัฐ มาเป็นแนวทางกำหนดเขตการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย โดยให้มีระบบความเชื่อมโยงกับนโยบาย รวมไปถึงความเชื่อมโยงกับห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ของภาคกลาง มุ่งเน้นการผลิตแบบ BCG Economy Model เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมที่มุ่งเน้นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) มุ่งสร้างมูลค่าเพิ่มของทรัพยากรชีวภาพ เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าหรือยาวนานที่สุด และเศรษฐกิจสีเขียว (Green economy) การพัฒนาเศรษฐกิจโดยคำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจสินค้าเกษตรปลอดภัย การท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรมล้ำค่าระดับประเทศ ประกอบด้วย การพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ และความยั่งยืน มีธุรกิจบริการต่อเนื่องกับการท่องเที่ยวบริการสุขภาพและการศึกษาที่ได้มาตรฐานรวมทั้งผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร และสร้างมูลค่าเพิ่มภายใต้แนวคิดเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ควบคู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปให้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คืนความอุดมสมบูรณ์สร้างความสมดุลแก่ระบบนิเวศ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases) ลดภาวะโลกร้อน (Global warming) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพ ของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
3	แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570	หมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่า สูง หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ หมวดหมู่ที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัย ธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
5	นโยบายและแผนการบริหาร จัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
6	กรอบแผนพัฒนาภาคเหนือ (พ.ศ. 2566 – 2570) (คณะกรรมการบูรณาการ นโยบายพัฒนาภาค, 2564)	แนวทางการพัฒนา 1. พัฒนาสู่การเป็นระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ Creative LANNA ใน พื้นที่จังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง 2. พัฒนาการผลิตตามระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมแปรรูป มูลค่าสูง 3. พัฒนาการท่องเที่ยวและบริการบนฐานภูมิปัญญาและวัฒนธรรม 4. เสริมศักยภาพของเมืองและพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนเพื่อรองรับ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และเอื้อต่อการอยู่อาศัย 5. พัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิต เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน พัฒนา ผู้สูงอายุสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ (Active Aging) และพัฒนาทักษะฝีมือ แรงงาน 6. อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำที่มีความสมดุล ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมเมือง
7	แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด ภาคเหนือตอนล่าง 1 พ.ศ. 2566-2570	ประเด็นการพัฒนาที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้าง มูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตรสอดคล้องกับการตลาดด้วยนวัตกรรมและ เทคโนโลยี ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน
8	แผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2566-2570 (ทบทวน)	ประเด็นการพัฒนาที่ 2 พัฒนาเพิ่มมูลค่ายกระดับเกษตรปลอดภัยเกษตร อัจฉริยะ อาหาร แปรรูปและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ พืชเศรษฐกิจใหม่ และ สัตว์น้ำเศรษฐกิจใหม่ ประเด็นการพัฒนาที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำการฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

ที่มา: กลุ่มจังหวัดเหนือตอนล่าง 1, 2567

5.2 การวิเคราะห์ความต้องการของพื้นที่

ความต้องการของพื้นที่ คิดแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทุกมิติในด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และความมั่นคง แต่การวางแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของจังหวัดสุโขทัย และเน้นประเด็นทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร และระบบการผลิตเกิดจากความต้องการของเกษตรกร และปัญหาที่พบในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ เพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรด้านการผลิตอย่างเป็นระบบ (Area base) (ตารางที่ 5-2)

ประเด็นการพัฒนาที่ 2 พัฒนาเพิ่มมูลค่ายกระดับเกษตรปลอดภัยเกษตรอัจฉริยะ อาหาร แปรรูป และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ พืชเศรษฐกิจใหม่ และสัตว์น้ำเศรษฐกิจใหม่ ในประเด็นการพัฒนา 1) การยกระดับมาตรฐานสุโขทัยกรีนมาร์เก็ตสู่เกษตรอินทรีย์ 2) การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ 3) การผลิตสินค้าประมงปลอดภัยตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง 4) การส่งเสริมการเลี้ยงกิ้งก่ามรกตปลอดภัย และ 5) การเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงโคเนื้อ จังหวัดสุโขทัย โดยการที่มุ่งเน้นในการสร้างโอกาสและเพิ่มรายได้ พัฒนาระบบการเกษตรสู่ระบบมาตรฐานและปลอดภัย เพิ่มมูลค่าในการผลิตให้มีคุณภาพโดยการพัฒนาศักยภาพองค์กร/กลุ่มภาคการเกษตรและการจัดการสินค้าเกษตรประกอบด้วยกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกรทำนาข้าวอินทรีย์จังหวัดสุโขทัย การสร้างเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนการปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตร (Zoning) ให้สอดคล้องกับพื้นที่และความต้องการของตลาด จังหวัดสุโขทัย มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร 2,458,535 ไร่ พืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง มะยงชิดแมงย่า ละมุดสุโขทัย และส้มแม่สิน ที่ผ่านมาเกษตรกรยังประสบกับปัญหาในการเพาะปลูก คือ มีต้นทุนการผลิตที่สูง ผลผลิตมีคุณภาพต่ำ และมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตไม่ค่อยถูกต้อง ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินจากการทำการเกษตรดังนั้น จึงต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของเกษตรกรให้สูงขึ้น ทั้งด้านปริมาณผลผลิตต่อไร่ คุณภาพของผลผลิต และมีต้นทุนการผลิตที่ลดลง และสินค้าเกษตรเนื่องถึงผลิตภัณฑ์สินค้าสุขอนามัย มีคุณภาพและได้มาตรฐานเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภค โดยมีกระบวนการผลิตต่างๆ เช่นการผลิตการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) สินค้าเกษตรและอาหารมีคุณภาพและความปลอดภัย (สินค้า Q) สินค้าที่ปลอดภัยเกษตรอินทรีย์ผลิตภัณฑ์ชีวภาพและการแปรรูปที่ดี GMP มีจำนวนน้อยเนื่องจากไม่ทราบวิธีการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพปลอดภัยให้ได้ตามมาตรฐานดังกล่าว ส่วนใหญ่ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมากไม่มีคุณภาพ ต้องรีบระบายผลผลิตภายในระยะเวลาจำกัด และยังขาดแหล่งรับซื้อสินค้า จังหวัดสุโขทัยความต้องการ (1) ยกระดับการค้าการลงทุน การบริการของจังหวัดรองรับการเติบโตของเมือง การเปิดประชาคมอาเซียน และการขยายตัวของเมืองรอง (2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสาธารณูปโภคของจังหวัด รองรับการค้าเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาเมืองสุโขทัย (3) พัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์และแข่งขันได้ (4) พัฒนาการเกษตรแบบครบวงจรเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเกษตร และการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (5) พัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองรองรับการท่องเที่ยว การเชื่อมโยงเมืองกับนานาชาติและการเติบโตสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว และ (6) พัฒนาการบริการแห่งรัฐรองรับการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจไทยแลนด์ 4.0 และรองรับสังคมดิจิทัล ตามนโยบายสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของ

ประเทศในรัฐบาลปัจจุบัน คือ โมเดลประเทศไทย 4.0 (Thailand Economic 4.0) ซึ่งเป็นนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต เน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ เป็นนโยบายที่วางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว ฐานคิดดังกล่าวเป็นการพัฒนาแบบ “Value-added Economy” ที่เน้นการสร้างมูลค่าเพิ่ม เน้นเทคโนโลยี นวัตกรรม และเน้นการบริการ (มากกว่าขายสินค้า) เป้าหมายหลักของรัฐบาลอยู่ที่ 5 อุตสาหกรรม ที่ประเทศไทยมีองค์ความรู้และศักยภาพที่จะพัฒนาต่อยอดได้ ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารเกษตรและไบโอเทคโนโลยี (Food, Agriculture & Bio-tech) กลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อสุขภาพ (Health, Wellness & Bio-Medical) กลุ่มอุตสาหกรรมอุปกรณ์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Smart Devices Robotics & Mechatronics) กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลพัฒนาระบบการสื่อสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Digital & Embedded Technology) และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และการเพิ่มมูลค่าการบริการ (Creative, Culture & High Value Service) ซึ่งอุตสาหกรรมดังกล่าวจะทำให้ประเทศไทยเติบโตอย่าง มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศต่อหัว (GDP Per Capital) และรายได้ประชาชาติต่อหัว (GNP Per Capital) ณ สิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ในปี 2564 เพิ่มขึ้นเป็น 317,051 บาท จาก 301,199 บาท รัฐบาลมีเป้าหมายให้ภาคเศรษฐกิจขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 5 เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ประเทศหลุดพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงในปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 13 ต่อไป นอกจากนี้ ยังมีเป้าหมายการสร้างความเข้มแข็งในภาคเศรษฐกิจรายสาขา ประกอบด้วย การขยายตัวในภาคการเกษตร ร้อยละ 3 ภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 4.5 และภาคบริการ ร้อยละ 6 การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจะทำให้สำเร็จต้องเกิดจากความร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สถานศึกษาและสถาบันการเงินต่าง ๆ ที่จะมาทำงานร่วมกัน โดยอาศัยแนวทางการขับเคลื่อนที่สำคัญคือ “แนวทางประชารัฐ” เป้าหมายการพัฒนาดังกล่าวสอดคล้องกับจังหวัดสุโขทัยซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ทางการเกษตร และมีรายได้จากภาคการเกษตรเป็นอันดับหนึ่งของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2 มีรายได้จากภาคการเกษตรถึง 13,552 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2562 และเมื่อพิจารณาถึงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดในปี พ.ศ. 2562 พบว่า มูลค่าเศรษฐกิจด้านการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 23.10 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ดังนั้น การสร้างเสริมศักยภาพการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภาพและมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของจังหวัดสุโขทัย จึงเป็นกลไกสำคัญประการหนึ่ง ที่จะทำให้การพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดสุโขทัยเป็นภาคส่วนสำคัญที่จะขับเคลื่อนทำให้เกิดการขยายตัวในภาคเศรษฐกิจที่ตอบสนองตามเป้าหมายของการพัฒนาในระดับประเทศได้ต่อไป

ประเด็นการพัฒนาที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการนำการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมตามนโยบายรัฐบาลนายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรี (2566) คุณภาพชีวิต อันดับที่สอง คือ ชีวิตที่มีสิ่งแวดล้อมที่สะอาดสำหรับทุกคนรัฐบาลจะดูแลรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ส่งเสริมและเร่งฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและน้ำคืนสู่ธรรมชาติ รักษาความสมดุลของระบบนิเวศและอนุรักษ์ความหลากหลายพันธุ์สัตว์ป่าแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมและมลภาวะเพื่อคืนสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่คนไทย พร้อมทั้งวางแผนรับมือและป้องกันวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต รัฐบาลจะแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นวาระแห่งชาติโดยเฉพาะเรื่องฝุ่นควัน PM 2.5 ที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกปีและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

ของประชาชนทุกคนด้วยการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจทั้งทางบวกและทางลบในภาคเกษตรกรรม ใช้ข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อประเมินผลและติดตามการบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในประเด็นการพัฒนา 1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ และเพิ่มพื้นที่การกระจายน้ำ 2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ และ 3) พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพดิน โดยมีแนวทางการจัดการแบบองค์รวม คือ (1) พัฒนาระบบการจัดการและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนตลอดทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ (2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการสาธารณสุขให้มีมาตรฐาน รองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการดูแลสุขภาพชีวิตประชาชน (3) พัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองให้น่าอยู่สะอาด ร่มรื่น ด้วยธรรมชาติและการจัดการในระดับสากล และ (4) ส่งเสริมการจัดการพลังงานที่ยั่งยืน และการใช้ประโยชน์อย่างรู้คุณค่ารองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต และการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการบริหารการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ การพัฒนาและปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสุโขทัย มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งทรัพยากรป่าไม้ที่มีอยู่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นป้องกันปัญหาหรือภัยพิบัติที่เกิดจากธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นฐานทรัพยากรที่สำคัญด้านอาหาร เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติหรือแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ และธรณีวิทยาที่สำคัญ และเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืช พันธุ์สัตว์ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าจะมีสมุนไพรที่สำคัญต่อการรักษาทางการแพทย์ และแหล่งเกิดของสัตว์ป่า แต่ขณะเดียวกัน การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าวข้างต้นส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้ ทำให้เกิดความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ เช่น น้ำท่วมในฤดูฝน และแห้งแล้งจัดในฤดูแล้ง ดังที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน จากสภาพความเสื่อมโทรม และการลดลงของทรัพยากรป่าไม้ ก่อให้เกิดภัยพิบัติต่างๆ ที่รุนแรง หากไม่ดำเนินการอนุรักษ์ ป่าไม้ และป้องกันรักษาทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดความสมดุล ก็จะทำให้เกิดภัยพิบัติที่รุนแรงขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่รุนแรงขึ้นในอนาคต ส่งผลต่อความมั่นคงในระดับประเทศต่อไป (1) อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (2) อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางน้ำ แม่น้ำลำธาร (3) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างเหมาะสม ปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม (4) สร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ โดยการปฏิรูปการจัดการที่ดินโดยให้มีการกระจายสิทธิที่ดินอย่างเป็นธรรมและยั่งยืนโดย ใช้มาตรการทางภาษีและจัดตั้งธนาคาร (5) ส่งเสริมและสร้างความตระหนักและจิตสำนึกทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (6) ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ (7) สร้างภูมิคุ้มกันและเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติธรรมชาติ (8) พัฒนานโยบายความรู้ในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรโดยได้กำหนดนโยบายการพัฒนาความยั่งยืน นโยบายการจัดการพลังงานที่ยั่งยืน และนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อม และกำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ครอบคลุมถึงส่งเสริมการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดรวมถึงกิจกรรมมรดกต่าง ๆ ทั้งการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้ทรัพยากรน้ำ การใช้พลังงาน การลดปริมาณน้ำทิ้ง ขยะ มลพิษและของเสียจากห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการนำความรู้ ทักษะ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดความสมดุลทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม

และสิ่งแวดล้อมมุ่งเน้นการยกระดับสู่การดำเนินเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (EOE : Eco Operation Excellence) โดยสร้างการเติบโตเชิงเศรษฐกิจ (Economic growth) ควบคู่ไปกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Reduce environmental impact or Efficiency consumption) ควรตระหนักต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นโยบายป่าไม้แห่งชาติ อนุกรรมการจัดทำนโยบายป่าไม้แห่งชาติและแผนแม่บทพัฒนาการป่าไม้แห่งชาติ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562) แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560 - 2564 (กรมควบคุมมลพิษ) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558 - 2593 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565ก) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 - 2570 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565ข) แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 - 2573 รายสาขา (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) แผนปฏิบัติการ ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ. (พ.ศ. 2566-2570) (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ, 2565) แผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2558-2564 และแผนปฏิบัติการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2560-2564 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566 - 2570 (สำนักงานผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงภาครัฐ) มุ่งยกระดับภาครัฐไทยสู่เป้าหมายการให้บริการตอบสนองประชาชน และลดความเหลื่อมล้ำการเพิ่มความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันของภาคธุรกิจ การสร้างความโปร่งใส ที่เน้นการเปิดเผยข้อมูลแก่ประชาชน โดยไม่ต้องร้องขอและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการเป็นภาครัฐที่ปรับตัวทันการณ์ อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เป็นเศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)

5.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของจังหวัดสุโขทัย

จุดแข็ง (STRENGTHS)

- 1) มีสถานที่ท่องเที่ยวมรดกโลก จำนวน 2 แห่ง
- 2) สภาพพื้นที่ดินเหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม
- 3) มีพื้นที่ป่าเกือบหนึ่งในสามของจังหวัด
- 4) มีสัตว์ป่าประเภทเลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่
- 5) มีทรัพยากรธรณีที่ใช้เพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์
- 6) มีความหลากหลายทางชีวภาพด้านพันธุ์สัตว์
- 7) มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติทั้งแม่น้ำสายหลัก (แม่น้ำยม) และแม่น้ำสายรองไหลผ่าน

- 8) การคมนาคมภายในจังหวัดมีความสะดวกและทั่วถึง
- 9) ค่าจ้างแรงงานสมเหตุสมผล
- 10) ราคาอสังหาริมทรัพย์ไม่สูงนัก
- 11) มีมรดกโลกที่เป็นโบราณสถาน มีประวัติศาสตร์ ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม และอาหาร รวมถึงเป็นที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์เป็นที่รู้จัก ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งมีเทศกาล/ประเพณีที่สำคัญ เช่น ลอยกระทง
- 12) สินค้าพื้นเมืองมีความหลากหลายและมีชื่อเสียง
- 13) มีสนามบินพาณิชย์ 1 แห่ง
- 14) มีผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมเกษตรหลายประเภท

จุดอ่อน (Weaknesses)

- 1) ปัญหาน้ำท่วม/ภัยแล้งซ้ำซาก
- 2) ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรเป็นระบบ
- 3) ฐานเศรษฐกิจของจังหวัดสุโขทัยต้องพึ่งพาการผลิตภาคการเกษตรเป็นส่วนใหญ่
- 4) การเกษตร นำไปสู่การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมของภาคและสร้างมลภาวะต่อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
- 5) ขาดการพัฒนาทักษะแรงงานในการเพิ่มผลผลิตในด้านการเกษตร และการท่องเที่ยว
- 6) ปัญหาขาดแคลนน้ำและแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรกรรม โดยเฉพาะในฤดูแล้ง
- 7) การขาดการวางแผนการเพาะปลูกพืชอย่างเป็นระบบ
- 8) พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มในบางอำเภอ
- 9) เขตเศรษฐกิจสำคัญในตัวอำเภอเมืองสุโขทัยอยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม
- 10) ขนาดลำน้ำของแม่น้ำยมมีขนาดแคบและตื้นเขิน
- 11) การนำน้ำบาดาลมาใช้ทั้งด้านเกษตรกรรมด้านอุปโภคบริโภคและภาคอุตสาหกรรม
- 12) ความปลอดภัยของเส้นทางคมนาคมระหว่างตำบลและหมู่บ้าน
- 13) นักท่องเที่ยวไม่นิยมพักค้างแรม และใช้จ่ายต่อหัวน้อย
- 14) เกษตรกรมีภาวะว่างงานหลังหมดฤดูเก็บเกี่ยว
- 15) ประชาชนปล่อยน้ำเสียและทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ
- 16) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้สัดส่วนกำลังแรงงานในอนาคตและส่งผลกระทบต่อภาคการผลิต เช่น เกษตรกรรม

5.2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของจังหวัดสุโขทัย

โอกาส (OPPORTUNITIES)

- 1) นโยบายภาครัฐ/รัฐบาล ที่สนับสนุนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลก กำแพงเพชร – สุโขทัย – ศรีสัชนาลัย
- 2) การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวในประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวจีน รวมถึงแนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและเชิงนิเวศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และรักษาสีลปะ วัฒนธรรมและวิถีชีวิตท้องถิ่นดั้งเดิมได้รับความสนใจ จากนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางแบบอิสระ

3) รัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการของประเทศ โดยเฉพาะการสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นอย่างมากของผลผลิตด้านการเกษตร เพื่อตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าที่มีกำลังซื้อสูง อาทิ การผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและ เกษตรอินทรีย์ และการแปรรูปผลผลิตการเกษตรจากผลการศึกษาวิจัย และนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตขั้นสูงเพิ่มมูลค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาหัตถอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์โดยใช้ฐานความรู้ด้านเทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและการออกแบบร่วมสมัยเพื่อตอบสนองต่อกระแสความต้องการของตลาดที่ให้คุณค่าต่อ Oriental cultural fusion อาทิ ของตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก และสินค้าหัตถกรรม ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มสู่งานหัตถศิลป์

4) กลุ่มผู้บริโภคชาวเอเชีย อาทิ จีน อินเดีย ญี่ปุ่น และเกาหลี รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มตลาดที่มีขนาดใหญ่และมีกำลังซื้อสูงมาก ในขณะเดียวกันกลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดในประเทศ และในภูมิภาคอาเซียนยังมีการตอบสนองความต้องการเฉพาะของกลุ่มเหล่านี้น้อยอยู่

5) รัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าเพื่อนำสู่พัฒนาสินค้าบริการ และสร้างแบรนด์ของผลิตภัณฑ์ไทย เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

6) การดำเนินวิถีชีวิตและการท่องเที่ยวแบบนิวนอมอล

อุปสรรค (THREATS)

1) การแพร่ระบาดของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ โรคโควิด-19 ทำให้มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวโดยรวมของจังหวัด

2) ภัยธรรมชาติที่มีแนวโน้มรุนแรง

3) การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่ส่งผลต่อการผลิตภาคเกษตรกรรม

4) ภาวะวิกฤตด้านภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอุณหภูมิของโลกที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อทรัพยากรป่าไม้และแหล่งน้ำ รวมถึงการผลิต ภาคเกษตร

5) การเปิดความร่วมมือทางการค้ากับประเทศต่าง ๆ ส่งผลให้การแข่งขันมีความรุนแรงมากขึ้นและกระทบกับภาคธุรกิจหลายส่วนที่ไม่สามารถปรับตัวให้แข่งขันได้

6) การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและการเมืองที่เกิดขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีอำนาจทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตและบริการสูงขึ้น โดยเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนด้านการขนส่ง

7) ปัญหาภาวะเศรษฐกิจและปัจจัยลบที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการเดินทางมีผลต่อการตัดสินใจและการวางแผนเดินทางของนักท่องเที่ยว

ตารางที่ 5-2 ความต้องการพัฒนาพื้นที่จังหวัดสุโขทัย

ลำดับที่	ปัญหา/ความต้องการ	พื้นที่/แนวทางแก้ไข
1	ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย	พบประจำทุกอำเภอ โดยเฉพาะพื้นที่ติดลำน้ำยม มีฝนตกหนักช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม แนวทางการจัดการ -เตรียมแผนบริหารจัดการน้ำ-รับมือน้ำท่วม ในช่วงฤดูน้ำหลาก -แก้ปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำก่อนฝนหนักช่วงเดือน กรกฎาคม -ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม -พัฒนาสนับสนุนเครื่องมือเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสาร ระบบเตือนภัย -พื้นที่เกษตรปลูกพืชทดแทนช่วงฤดูแล้ง (เช่น ข้าวโพด ถั่วเขียว)
2	ปัญหาน้ำป่าไหลหลาก และดินโคลนถล่ม	พบว่าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขัง น้ำล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลากและดิน/โคลนถล่ม เป็นจำนวน 480 หมู่บ้าน มีความถี่ในการเกิด 1 ครั้ง/ปี (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม, 2559; สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุโขทัย, 2564) แนวทางการจัดการ -อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้มีความอุดมสมบูรณ์ -ควบคุม ป้องกัน ฟื้นฟูและเสริมสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี
3	ปัญหายุ้งแล้งและขาดแคลนน้ำ	พบทุกอำเภอ ของจังหวัดสุโขทัย จำนวน 18 ตำบล 42 หมู่บ้าน มักเกิดขึ้นในช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคมของทุกปี เนื่องจากสภาพภูมิอากาศร้อนทำให้เกิดความแห้งแล้ง แนวทางการจัดการ -การจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบบูรณาการ
4	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ	พบทุกอำเภอ ของจังหวัดสุโขทัย แนวทางการจัดการ -การจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบบูรณาการ -การบริหารจัดการแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบให้มีประสิทธิภาพสูง
5	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค	จังหวัดสุโขทัยมีความต้องการใช้น้ำ 32.81 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และจะเพิ่มเป็น 32.98 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี 33.14 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปีและ 33.48 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในระยะ 5 ปี 10 ปี และ 20 ปี
6	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร	จังหวัดสุโขทัยมีความต้องการใช้น้ำ 2,385.82 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และจะเพิ่มเป็น 2,703.05 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี 2,755.30 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และ 3,095.31 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในระยะ 5 ปี 10 ปี และ 20 ปี แนวทางการจัดการ -จัดทำสระน้ำประจำในไร่นา -จัดสร้าง/พัฒนาแหล่งน้ำชุมชน
7	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม	จังหวัดสุโขทัยมีความต้องการใช้น้ำ 3.90 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และจะเพิ่มเป็น 4.10 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี 4.29 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และ 4.68 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในระยะ 5 ปี 10 ปี และ 20 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัญหา/ความต้องการ	พื้นที่/แนวทางแก้ไข
8	ความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศน์ท้ายน้ำ	จังหวัดสุโขทัยประมาณ 1.31 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (สำนักบริหารโครงการ, 2561) ในการอำนวยการน้ำจากพื้นที่จังหวัดสุโขทัย แนวทางการจัดการ -อนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน
9.	ปัญหาคุณภาพแหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง	พบว่า แม่น้ำยมช่วงไหลผ่านจังหวัดสุโขทัยจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ร้อยละ 50 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ร้อยละ 50 ของการตรวจวัด พบพารามิเตอร์ที่เป็นปัญหาและบริเวณที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ (1) ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ที่สถานี YO05 มีค่าเท่ากับ 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (2) ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ที่สถานี YO05, YO06, YO07 และ YO08 มีค่า เท่ากับ 7.2, 8.0, 2.4, 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ (3)ปริมาณการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ที่สถานี YO06 มีค่าเท่ากับ 24,000 เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ 100 มิลลิลิตร และ (4) ปริมาณแอมโมเนีย (NH ₃) ที่สถานี YO05 และ YO06 มีค่าเท่ากับ 4.82 และ 4.93 มิลลิกรัมต่อลิตร แนวทางการจัดการ -จัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม -การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม
10	เกษตรกรผลิตสินค้าไม่ตรงกับความต้องการของตลาด	ไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกร เช่น ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น เพื่อยกระดับการผลิตไปสู่สินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมพลังงาน และ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ต่อไป แนวทางการจัดการ -เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิต -การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมการผลิต
11	การขาดน้ำช่วงทำนาปี	โดยเฉพาะในเขตชลประทานจะมีปัญหาในเรื่องการบริการ ในเรื่องน้ำของทางชลประทาน น้ำไม่เพียงพอต่อการทำนาของเกษตรกร และพื้นที่เพาะปลูกข้าวนอกเขตชลประทาน 9 อำเภอ พื้นที่ 290,613 ไร่ แนวทางการจัดการ -ให้น้ำให้มีประสิทธิภาพ หรือปลูกพืชใช้น้ำน้อย -ปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำเกษตรผสมผสาน หรือเกษตรอินทรีย์
12	ปัจจัยทางด้านการผลิตมีราคาแพง	ปัจจัยทางด้านการผลิตข้าว มีราคาแพง เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น แนวทางการจัดการ -เกษตรกรควรรวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ร่วมกัน เพื่อจัดการปัจจัยการผลิตร่วมกัน โดยรวมกันซื้อ รวมกันขาย รวมกันจำหน่าย

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัญหา/ความต้องการ	พื้นที่/แนวทางแก้ไข
		แนวทางการจัดการ -ควรเลือกใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น กข 41 กข 47 สุพรรณบุรี 2 สุพรรณบุรี 3 สุพรรณบุรี 90 พิชณุโลก 2 และไม่ควรปลูกพันธุ์เดียวติดต่อกันเกิน 4 ฤดูกาล เพื่อลดการใช้สารเคมีกำจัดโรคและศัตรูพืช -ปรับเปลี่ยนผลิตข้าวอินทรีย์
14	โรคแอนแทรคโนส มะม่วง หรือ โรคจุดดำ	เกิดจากเชื้อรา <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> เข้าทำลายพืชได้ทุกระยะ การเจริญและเกือบทุกส่วนของมะม่วง ไม่ว่าจะเป็นต้นกล้า ยอดอ่อน ใบอ่อน ช่อดอก ดอก ผลอ่อนจนถึงผลแก่ และผลหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดอาการอย่างน้อยก็เป็นจุดแผลตกค้าง อยู่บนใบ กิ่ง ผล แนวทางการจัดการ -ต้องมีการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่มให้โปร่ง เพราะต้นมะม่วงที่แตกกิ่งก้านหนาแน่น เป็นที่สะสมของโรคและแมลง เป็นอย่างดี แสงแดดส่องถึงทำให้บรรยากาศในพุ่มแห้ง ไม่เหมาะต่อการเจริญเติบโตของเชื้อโรค -การตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับสรีรวิทยาของต้น ช่วยให้ต้นมะม่วงจัดระบบการใช้แร่ธาตุอาหารได้ดี มีผลต่อการพัฒนาผลมะม่วง และยังเป็นวิธีที่ลดปริมาณการใช้สารเคมีได้ -ตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบต้นที่เป็นโรค ปรับเปลี่ยนผลิตแบบเกษตรอินทรีย์
15	การขาดองค์ความรู้ในการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพด้านการเกษตร	การขาดองค์ความรู้ในการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพด้านการเกษตร แนวทางการจัดการ (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย, 2565) -เกษตรกรมีข้อมูลข่าวสารและความรู้ความสามารถทันสถานการณ์พึ่งพาตนเองได้ และสถาบันเกษตรกรเป็นกลไกหลักขับเคลื่อนภาคการเกษตร ด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง -ตลาดนำกระบวนการผลิต และสินค้าเกษตรมีคุณภาพ มาตรฐานความปลอดภัยภาคการเกษตร เติบโตอย่างยั่งยืน ด้วยงานวิจัย เทคโนโลยี/นวัตกรรม สามารถประยุกต์กับองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น -พื้นที่เกษตรมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ และปรับเปลี่ยนการผลิตให้เหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่ ด้วยเทคโนโลยี/นวัตกรรม อาทิ Agri-Map และ Application เป็นต้น

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัญหา/ความต้องการ	พื้นที่/แนวทางแก้ไข
16	โรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร ASF -จังหวัดสุโขทัย ให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงหมูรายย่อย “เข้าใจ รู้ทัน ร่วมป้องกันโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร” และ ฝึกระวังโรค	พบบางพื้นที่ในจังหวัดสุโขทัย โรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (African Swine Fever: ASF) เป็นโรคที่สามารถแพร่ไปในหมู่มุสลิมบ้านและสุกรป่าทุกเพศทุกวัย ได้อย่างรวดเร็วและร้ายแรงถึงชีวิต แต่โรค ASF จะไม่ติดต่อสู่มนุษย์ สัตว์อื่นที่ไม่ใช่สุกร และปศุสัตว์ต่าง ๆ และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม มนุษย์อาจพาไวรัสติดไปเสื้อผ้า รองเท้า และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำให้โรคแพร่กระจายได้โดยไม่รู้ตัว แนวทางการจัดการ -ฆ่าเชื้อและกำจัดขยะอย่างมีประสิทธิภาพ หลีกเลี่ยงการเลี้ยงสุกรด้วยเศษอาหาร เช่น นำเศษขยะไปให้สุกรกิน -การสอดส่องดูแลและฝึกระวังโรค วินิจฉัยเบื้องต้นจากอาการและรอยโรค และทดสอบด้วยวิธี ASF Rapid test โดยหยดเลือดสดลงบน Testkit อ่านผล ส่วนการยืนยันผลควรใช้วิธี ASF-ELISA สำหรับตรวจภูมิคุ้มกัน ซึ่งจะให้ผลบวกเมื่อสุกรติดเชื้อไปแล้วมากกว่า 7-14 วัน และวิธีตรวจ ASF-PCR สำหรับตรวจเชื้อไวรัสในกระแสเลือดและเนื้อเยื่อในร่างกายสุกร ซึ่งจะให้ผลบวกเมื่อสุกรติดเชื้อไปแล้วมากกว่า 3 วัน -การเคลื่อนย้ายสัตว์และมนุษย์ภายใต้การควบคุม : สุกรที่จัดหามาจากแหล่งผู้จัดหาที่น่าเชื่อถือและผ่านการรับรอง เนื่องจากยานพาหนะ อุปกรณ์ และคนอาจเป็นพาหุพาหะนำเชื้อโรค ASF ได้เช่นกัน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทุกคนที่เข้ามาในฟาร์มไม่มีการสัมผัสกับสุกรอื่นใดในช่วงเวลา 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา ผู้มาเยือนฟาร์มที่เพิ่งไปประเทศที่เคยเกิดการระบาดของโรค ASF ต้องทิ้งระยะเวลาอย่างน้อย 5 วันก่อนเข้าฟาร์ม ควรทำความสะอาดและฆ่าเชื้อยานพาหนะและอุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเข้ามาในบริเวณ เนื่องจากสารคัดหลั่งและสิ่งขับถ่ายจากสัตว์ที่เจ็บป่วยหรือตายถือเป็นแหล่งโรค ASF ดังนั้น รถบรรทุกขนซากสัตว์จึงมีความเสี่ยงสูงและไม่ควรให้เข้ามาในฟาร์มโดยเด็ดขาด -สำหรับสุกรเข้าฆ่าต้องมาจากแหล่งที่มาที่มีระบบป้องกันโรคในฟาร์ม เช่น ฟาร์มมาตรฐาน GFM, GAP และขั้นตอนการนำสุกรเข้าฆ่าต้องปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมายตาม พ.ร.บ. ควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559 ไม่นำสุกรที่มีอาการป่วยผิดปกติเข้าฆ่า (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุโขทัย, 2563)

5.3 การวิเคราะห์พื้นที่โดยใช้ DPSIR

สิ่งแวดล้อมจะถูกนำมาประกอบการตัดสินใจในการกำหนดมาตรการหรือนโยบายต่าง ๆ เพื่อต้องการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติมาตรการหรือนโยบายต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการตอบสนองของสังคม ซึ่งจะมีผลทำให้พฤติกรรมของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป และในท้ายที่สุดจะทำให้สถานะของสิ่งแวดล้อมดีขึ้น การประเมินสมรรถนะสภาพแวดล้อม หรือ EPA ซึ่งย่อมาจากคำว่า Environmental Performance Assessment เป็นเครื่องมือที่ทำให้รัฐบาลสามารถกำหนดนโยบายและจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของประเทศ ได้ EPA จะทำให้เราสามารถประเมินผลได้ว่าประเทศของเรา

ได้มีการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ดีเพียงใด การประเมินสมรรถนะสภาพแวดล้อมจะใช้ Pressure-State-Response (PSR) เป็นกรอบการทำงานหรือแนวทางที่ใช้ในการวางแผนพัฒนาสภาพแวดล้อม โดยจะมีการกำหนดตัวชี้วัดขึ้นมา 3 ประเภท คือ

แรงกดดัน (Pressure) ใช้อธิบายกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่จะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีสภาพเปลี่ยนแปลงไป ตัวอย่างเช่น การคมนาคมขนส่ง การอุตสาหกรรม/เกษตรกรรม แบบแผนของการใช้พลังงาน อัตราการขยายตัวของรายได้ความหนาแน่นของประชากร ตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นภาวะกดดันที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดลงและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ตัวอย่างเช่น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของมนุษย์ซึ่งมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

สถานะภาพ (State) ใช้อธิบายสภาพหรือสถานะของสภาพแวดล้อมที่ต้องการการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น หรือลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งจากภาวะกดดัน และการตอบสนอง เช่น คุณภาพน้ำ/อากาศ พื้นที่ป่า การพังทลายของหน้าดิน ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศของโลก ซึ่งบ่งบอกถึงสภาพแวดล้อม เป็นต้น

การตอบสนอง (Response) ใช้วัดระดับการตอบสนองของสังคมที่มีต่อสถานะภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการตอบสนองจากภาครัฐ เอกชน/องค์กร และประชาชน ตัวอย่างเช่น การออกนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของภาครัฐ เพื่อลดปัญหาทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่ทางตรงก็ทางอ้อม สิ่งที่มีมนุษย์จะต้องกระทำเพื่อแก้ไขหรือปรับปรุงกิจกรรมเก่า ๆ ให้ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น การเก็บภาษีก๊าซเรือนกระจกเพื่อบังคับให้ทุกคนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อมาได้มีการพัฒนาปรับปรุงกรอบการทำงานของ EPA จาก PSR เดิม โดยเพิ่มตัวชี้วัดตัวที่สี่ขึ้นมา คือ ผลกระทบ (Impact indicators) เรียกว่า กรอบแนวคิด Pressure-State-Impact-Response Framework (PSIR) และได้เพิ่มตัวชี้วัดตัวที่ห้าคือ ตัวขับเคลื่อน (Driver) จากนั้นก็นำเอาตัวชี้วัดทั้งห้าประเภทมารวมเข้าไว้ด้วยกัน เรียกว่า กรอบแนวคิด Driver-Pressure State-Impact-Response Framework (DPSIR) ซึ่งก็คือการแบ่งตัวชี้วัด แรงกดดัน (Pressure) เดิมออกเป็น ตัวขับเคลื่อน (Driver) และ แรงกดดัน (Pressure) และแบ่งตัวชี้วัดสถานะภาพ (State) เดิมออกเป็น สถานะภาพ (State) และ ผลกระทบ (Impact) ทั้งนี้เพื่อให้เห็นขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนขึ้นนั่นเอง

ตัวขับเคลื่อน (Driver) คือ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่จะมีผลกระทบกับ แรงกดดัน (Pressure) ตัวขับเคลื่อน เป็นสิ่งที่สามารถวัดเป็นปริมาณหรือตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจได้ ตัวอย่างเช่น การเติบโตของประชากร การเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือความก้าวหน้าของเทคโนโลยี เป็นต้น

ผลกระทบ (Impact) คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ตัวอย่างเช่น การเสื่อมของดินจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง เป็นต้น

ตารางที่ 5-3 การวิเคราะห์พื้นที่เพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย ตามระบบ DPSIR ในภาพรวม

ปัจจัยขับเคลื่อน Driver (D)	ความกดดัน Pressure (P)	สถานะ State (S)	ผลกระทบ Impact (I)	การตอบสนอง Response (R)
1.จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น 2.ความต้องการใช้ที่ดินสูง 3.การส่งเสริมการลงทุนของรัฐ 4.การลดลงของประชากรแรงงาน แต่เพิ่มประชากรสูงอายุ 5.การขยายตัวของอุตสาหกรรม 6.ความสะดวกในการคมนาคม ขนส่ง 7.โลกไร้พรมแดน	1.ความต้องการที่ดินทำกิน 2.ความต้องการที่ดินเพื่อการ ลงทุนหรือรองรับการขยายตัว ทางเศรษฐกิจ 3.ค่านิยมการถือครองที่ดินของ นายทุน 4.การบุกรุกพื้นที่ป่า 5.การใช้ประโยชน์ที่ดินผิด ประเภท 6.การขาดแคลนแรงงาน 7.ค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือนสูงขึ้น	1.ที่ดินเพื่อการเกษตรลดลง 2.พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อ การเกษตร 3.พื้นที่ป่าไม้ลดลง 4.ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ดิน 5.การชะล้างพังทลายของดิน (ดิน ถล่ม) 6.ภัยพิบัติจากอุทกภัยและภัยแล้ง	1.พื้นที่การเกษตรลดลง 2.ผลผลิตทางการเกษตรลดลง 3.รายได้ของเกษตรกรลดลง 4.การเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาค เกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรมและ การบริการ 5.การปนเปื้อนของสารเคมีในดิน และแหล่งน้ำ 6.การเปลี่ยนการถือครองที่ดิน 7.การเสื่อมสภาพให้แก่นายทุน	อดีต-ปัจจุบัน 1. การออก กฎ/ระเบียบ ในการบริหาร จัดการที่ดินเพื่อการเกษตร 2. การอนุรักษ์ดินและน้ำ 3. การปรับปรุงบำรุงดิน 4. การจัดที่ดินทำกิน 5. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร 6. การคุ้มครองพื้นที่เพื่อการเกษตร 7. การจัดหาหนี้ และการปลูกป่า 8. 1 ตำบล 1 กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ 9. การแก้ปัญหาการเช่าที่ดินเพื่อการเกษตร 10. การป้องกันต่างชาติเข้ามาถือครองที่ดิน อนาคต 1.ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2.แผนปฏิรูปประเทศ 3.ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ 4.ยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 5.นโยบายการบริหารจัดการที่ดินและ ทรัพยากรดิน 6.แผนแม่บทการรองรับการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศ 7.มาตรการ กฎหมาย นโยบายคุ้มครองพื้นที่ เกษตรกรรม 8.แผนการใช้ที่ดินของจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ปัจจัยขับเคลื่อน Driver (D)	ความกดดัน Pressure (P)	สถานะ State (S)	ผลกระทบ Impact (I)	การตอบสนอง Response (R)
1. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	- ใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิต	- ดินเสื่อมคุณภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง	- ผลผลิตการเกษตรลดลงจากเสื่อมคุณภาพ - รายได้ของเกษตรกรลดลง - สารเคมีสะสมในดินและแหล่งน้ำ จากการใช้ปุ๋ยเคมี - เกิดการขยายตัวของดินปัญหา	การตอบสนองในอดีต - การวางแผนการใช้ที่ดิน - การแก้ไขความเสื่อมโทรมของดิน - การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม - การถือครองที่ดินและภาษีที่ดิน - การสนับสนุนปัจจัยการผลิต - การจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
2. การใช้ที่ดินไม่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่	- พื้นที่เกษตรกรรมขั้นตึลดลง - พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกเพื่อทำเกษตรกรรม - รักษาสมดุลของระบบนิเวศของประเทศ	- ความเสื่อมโทรมของที่ดินเพื่อการเกษตรทั้ง ภายภาพ ชีวภาพ และเคมี - ผลผลิตการเกษตรลดลง - พื้นที่ป่าไม้ลดลง - การชะล้างพังทลายของดิน	- สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมขั้นดี - ที่ดินเสื่อมโทรมจากการใช้ประโยชน์ไม่เหมาะสม และการชะล้างพังทลาย - ผลผลิตการเกษตรลดลงจากการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม - สูญเสียพื้นที่ป่าไม้	- การปฏิวัติเขียว - การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ - การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับสิ่งแวดล้อม - การบริหารจัดการที่ดินไทย การตอบสนองในอนาคต 1. แผนแม่บทการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ.2560-2579 (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 มิถุนายน 2560) 2. แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593 (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 กรกฎาคม 2558)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ปัจจัยขับเคลื่อน Driver (D)	ความกดดัน Pressure (P)	สถานะ State (S)	ผลกระทบ Impact (I)	การตอบสนอง Response (R)
3. ปัญหาการถือครองที่ดิน ไร้กรรมสิทธิ์ ไร้ที่ดินทำกิน เช่าที่ดินเพื่อการทำเกษตร	- ความต้องการที่ดินทำกิน	- ไร้กรรมสิทธิ์ 412,632 ราย - ไร้ที่ดินทำกิน 400,422 ราย - เช่าที่ดิน 29 ล้านไร่	- ขัดแย้งระหว่างราษฎรกับ หน่วยงานของรัฐ จากการ เรียกร้องที่ดินทำกิน - ขัดแย้งระหว่างเจ้าของที่ดิน กับผู้เช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในเรื่องระยะเวลาและค่าเช่า	3. แผนแม่บทแก้ปัญหาการทำลาย ทรัพยากรป่าไม้ การบุกรุกที่ดินของรัฐ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน (กอรมน.และกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ประกาศใช้วันที่ 6 สิงหาคม 2557 4. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ พ.ศ. 2558-2569 (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 พฤษภาคม 2558)
4. นโยบายของรัฐด้าน การเกษตร - อ้อยโรงงาน - สับปะรดโรงงาน - ยางพารา - ปาล์มน้ำมัน	- ขยายพื้นที่เกษตรกรรมโดย การบุกรุกป่าไม้ - พื้นที่เกษตรกรรมถูกใช้ไม่ เหมาะสมกับศักยภาพ	- การขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ ตามนโยบายในพื้นที่ป่าไม้ - พื้นที่เกษตรกรรมขั้นดีเสื่อม คุณภาพ	- พื้นที่ป่าไม้ลดลง - ผลผลิตล้นตลาด - พื้นที่เกษตรกรรมเสื่อมโทรม จากการใช้ประโยชน์ไม่ เหมาะสม	5. ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 (กระทรวง เกษตรและสหกรณ์) 6. (ร่าง) นโยบายการบริหารจัดการที่ดิน และทรัพยากรดิน (มติ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2560) รอสื่อคณะรัฐมนตรี

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ปัจจัยขับเคลื่อน Driver (D)	ความกดดัน Pressure (P)	สถานะ State (S)	ผลกระทบ Impact (I)	การตอบสนอง Response (R)
5. การขยายตัวของเมือง/นิคม อุตสาหกรรม และโครงสร้าง พื้นฐานเพื่อรองรับภาค เศรษฐกิจ	- ความต้องการที่ดินรองรับการ ขยายตัวทางเศรษฐกิจ (ชุมชน อุตสาหกรรม ท่อง เที่ยว ฯลฯ)	- การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทาง เศรษฐกิจ เช่น ทางหลวง แผ่นดิน ทางหลวงชนบท นิคม อุตสาหกรรม โรงงาน อุตสาหกรรม และ สนามกอล์ฟ	- สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม เป็น โครงสร้างพื้นฐาน ที่อยู่อาศัย นิคมอุตสาหกรรม โรงงาน อุตสาหกรรม สนามกอล์ฟ ฯลฯ	7. (ร่าง) พระราชบัญญัติ คณะกรรมการนโยบายที่ดิน แห่งชาติ พ.ศ. (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 20 มกราคม 2560) อยู่ใน ระหว่างการพิจารณาของสภานิติ บัญญัติแห่งชาติ 8. แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านที่ 7: ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 15 สิงหาคม 2560) อยู่ในระหว่างดำเนินการของ คณะกรรมการปฏิรูปประเทศ 9. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและ ภัยพิบัติธรรมชาติ - น้ำท่วม - ภัยแล้ง - โรค/ศัตรูพืชระบาดจากการ เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	- ป้องกันภัยพิบัติทั้งอุทกภัย และภัยแล้ง - ความต้องการน้ำเพื่อ การเกษตร - ป้องกันโรค/ศัตรูพืชระบาด จากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ - เตรียมแผนรองรับการเปลี่ยน แปลง ภูมิอากาศ - ความมั่นคงทางอาหาร	- ภัยพิบัติทั้งอุทกภัยและภัยแล้ง เกิดขึ้นบ่อยครั้ง - น้ำท่วม พ.ศ. 2554 เสียหาย 1.4 ล้านล้านบาท - ภัยแล้ง พ.ศ. 2558 เสียหาย 1 แสนล้านบาท - ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร อยู่ในปัจจุบัน 48,961 ล้าน ลูกบาศก์เมตร	- เกษตรกรได้รับความเสียหาย จากภัยแล้งและอุทกภัย - มีความเสียหายจากอุทกภัย ปี พ.ศ. 2554 เป็นเงิน 1.4 ล้าน ล้านบาท - มีความเสียหายจากภัยแล้ง ปี พ.ศ. 2558 1 แสนล้านบาท - กระทบต่อความมั่นคงทาง อาหาร	

5.4 การวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน

จังหวัดสุโขทัย มีเนื้อที่ 6,596.092 ตารางกิโลเมตร หรือ 4,122,558 ไร่ การวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดิน พิจารณาจากข้อมูลด้านทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดิน พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และเศรษฐกิจและสังคม ของจังหวัดสุโขทัย ดังนี้

5.4.1 ด้านทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดสุโขทัย มีลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำยม โดยตอนเหนือเป็นที่ราบสูงมีภูเขาเป็นพืดยาวมาทางทิศตะวันตก พื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบและตอนใต้เป็นที่ราบสูงมีแม่น้ำไหลผ่านจากเหนือลงใต้ โดยผ่านพื้นที่ อำเภอสรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมืองสุโขทัย และอำเภองงไกรลาศ เป็นระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร มีภูเขาที่สูงที่สุด คือเขาหลวง ซึ่งสูงกว่าระดับทะเลปานกลางประมาณ 1,185 เมตร พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,285,152 ไร่ หรือร้อยละ 31.18 ของเนื้อที่จังหวัด ที่สำคัญคือ ป่าไม้ มีทั้งป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าดิบแล้ง โดยอยู่ ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ กระจายอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้ประเภทต่าง ๆ ปัจจุบันมีการบุกรุก ทำลายพื้นที่ป่าเพื่อเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและที่อยู่อาศัย มีการนำพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า ไม่มีการปลูกป่าทดแทน ส่งผลให้เนื้อที่ป่ามีปริมาณลดลงกว่าในอดีตมาก

5.4.2 ด้านทรัพยากรน้ำ

จังหวัดสุโขทัยมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติในลักษณะของแม่น้ำลำคลอง หนองและบึง จากการศึกษาแผนที่ภูมิประเทศจังหวัดสุโขทัย แบ่งแหล่งน้ำได้ 1 กลุ่มน้ำ คือ กลุ่มน้ำยม

จังหวัดสุโขทัย มีแม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสายหลักซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในเขตจังหวัดพะเยา แพร่ ไหลเข้าสู่ จังหวัดสุโขทัย ผ่านอำเภอสรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภองงไกรลาศ แล้วไหลเข้าเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำยม รวม 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอทุ่งเสลี่ยม อำเภอศรีนคร อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอบ้านด่านลานหอย อำเภอคีรีมาศ และอำเภองงไกรลาศ นอกจากนี้ยังมีลำห้วยที่สำคัญหลายสาย ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ทางฝั่งขวาของแม่น้ำยม ได้แก่ ห้วยท่าแพ มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอสรีสัชนาลัย ห้วยแม่สูง มีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอสรีสัชนาลัย ห้วยแม่รำภักมีต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอสรีสัชนาลัย ห้วยแม่อกมีต้นน้ำ อยู่ในเขตอำเภอเถิน จังหวัดลำปางไหลผ่านอำเภอทุ่งเสลี่ยม และอำเภอสวรรคโลก ห้วยแม่รำพันมีต้นน้ำ อยู่ในเขตจังหวัดลำปาง ไหลผ่านอำเภอบ้านด่านลานหอย และอำเภอเมืองสุโขทัย คลองสารบบ และคลองสามพวง มีต้นน้ำอยู่ในเขตจังหวัดกำแพงเพชรไหลผ่านอำเภอคีรีมาศ และอำเภอเมืองสุโขทัย

จังหวัดสุโขทัย มีแม่น้ำยมเป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่สำคัญ มีความยาว 170 กิโลเมตร มีแหล่งน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำ ฝ่าย ทานบ สระ หนอง บึง คูคลอง บ่อบาดาล และบ่อน้ำตื้น จำนวน 10,133 แห่ง ระบบน้ำชลประทานมีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน 430,457 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.51 ของพื้นที่การเกษตร ทั้งหมด (2,458,535 ไร่)

5.4.3 ด้านทรัพยากรดิน

จากการสำรวจดินจังหวัดสุโขทัย พบว่า จังหวัดสุโขทัย มีหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 441 หน่วยแผนที่ดิน แบ่งเป็นหน่วยแผนที่ดิน 436 หน่วยชุดดิน มีเนื้อที่ 2,556,467 ไร่ หรือร้อยละ 62.02

ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ หน่วยแผนที่ดินที่อยู่ในพื้นที่ลุ่ม 107 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,070,262 ไร่ หรือร้อยละ 25.97 ของเนื้อที่จังหวัด และหน่วยแผนที่ดินที่อยู่ในพื้นที่ดอน 329 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,486,205 ไร่ หรือร้อยละ 36.05 ของเนื้อที่จังหวัด และพื้นที่เบ็ดเตล็ด 5 หน่วยแผนที่ดิน มีเนื้อที่ 1,566,091 ไร่ หรือร้อยละ 37.98 ของเนื้อที่จังหวัด มีดินในพื้นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ 1,070,262 หรือร้อยละ 25.97 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก พื้นที่มีการดัดแปลงพื้นที่โดยการยกทรงเพื่อปลูกพืช (M2) มีเนื้อที่ 31,540 ไร่ หรือร้อยละ 0.77 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก พื้นที่มีการดัดแปลงพื้นที่โดยการทำคันหลังเต่าเพื่อปลูกพืชไร่ (M4) มีเนื้อที่ 121,857 ไร่ หรือร้อยละ 2.96 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินลึกมาก ดินดอน มีเนื้อที่ 735,741 ไร่ หรือร้อยละ 17.84 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนชัน การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ดินตื้นมากถึงลึกมาก ทรัพยากรดินมีปัญหาทางการเกษตร (1) ดินกรด มีเนื้อที่ 394,331 ไร่ หรือร้อยละ 9.56 ของเนื้อที่จังหวัด (2) ดินตื้นในที่ดอนถึงชั้นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหิน มีเนื้อที่ 267,656 ไร่ หรือร้อยละ 6.50 ของพื้นที่จังหวัด (3) ดินตื้นในที่ดอนถึงชั้นหินพื้น มีเนื้อที่ 90,516 ไร่ หรือร้อยละ 2.20 ของพื้นที่จังหวัด (4) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีเนื้อที่ 1,221,458 ไร่ หรือร้อยละ 29.63 ของเนื้อที่จังหวัด (5) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 344,633 ไร่ หรือร้อยละ 8.35 ของเนื้อที่จังหวัด ได้แก่ ที่ดินดัดแปลง (ML) สันดอนทราย (SAND BAR) พื้นที่ชุ่มชื้น (U) และพื้นที่น้ำ (W) (6) และดินที่ไม่มีปัญหาในการทำการเกษตร มีเนื้อที่ 1,803,964 ไร่ หรือร้อยละ 43.76 ของเนื้อที่จังหวัด

5.4.4 ด้านพืชเศรษฐกิจ

พื้นที่การเกษตรกรรม มีประมาณ 2,458,535 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 59.64 ของพื้นที่จังหวัดสุโขทัย พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยาสูบ ยางพารา สัก พื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปีมีพื้นที่ปลูก 1,308,257 ไร่ ผลผลิตประมาณ 729,734 ตัน มันสำปะหลังมีพื้นที่ปลูก 167,179 ไร่ ผลผลิตประมาณ 193,697.41 ตัน อ้อยโรงงานมีพื้นที่ปลูก 542,678 ไร่ ผลผลิตประมาณ 2,908,073 ตัน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีพื้นที่ปลูก 64,030 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 40,941.09 ตัน ยางพารามีพื้นที่ปลูก 65,387 ไร่ ผลผลิตประมาณ 4,665 ตัน และปาล์มน้ำมันมีพื้นที่ปลูก 10,011 ไร่ ผลผลิต ประมาณ 4,926 ตัน

5.4.5 ด้านเศรษฐกิจและสังคม

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ณ ราคาประจำปี : ปี 2564 เท่ากับ 48,739 ล้านบาท แบ่งเป็นภาคเกษตร 15,453 ล้านบาท และนอกภาคเกษตร 33,286 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.71 และ 68.29 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดทั้งหมด มีผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัว 80,170 บาท และเมื่อพิจารณาจากโครงสร้างการผลิต 3 ลำดับแรก พบว่า อันดับแรกเป็นสาขาเกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง มีมูลค่า 15,453 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.71 รองลงมา การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์ มีมูลค่า 6,332 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.99 และการผลิตอุตสาหกรรม มีมูลค่า 5,249 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 10.77 ตามลำดับ

บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน

6.1 เขตการใช้ที่ดิน

6.1.1 แผนการใช้ที่ดิน

การดำเนินการจัดทำแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัยดำเนินการตามกรอบการทำงานขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) Guidelines for Land-Use Planning ซึ่งเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและการใช้ที่ดินในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีทางเลือกที่เหมาะสมเกิดประโยชน์สูงสุด และตอบสนองความต้องการของสังคมอย่างยั่งยืน (FAO, 1993) การกำหนดแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัยครั้งนี้ ได้ใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลอธิบายที่สำคัญคือฐานข้อมูลดิน ความเหมาะสมของที่ดิน การใช้ที่ดิน ทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ นโยบายกฎหมาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญ และฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ที่มีความละเอียด ถูกต้องทันสมัย ผสมผสานกับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการใช้ DPSIR Framework (Kristenssens, 2004) ร่วมในการวิเคราะห์จัดทำเพื่อให้แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นสามารถ นำไปใช้เป็นกรอบกำหนดแนวทางจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนการใช้ที่ดินสำหรับวันข้างหน้า มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่จำเพาะเจาะจงซึ่งกำหนดขึ้นโดยความต้องการของสังคมและนโยบายของจังหวัดสุโขทัย การวางแผนการใช้ที่ดินจะต้องวางแผนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน การวางแผนการใช้ที่ดินที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์มากที่สุดยั่งยืน และรวมระบบการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีจุดมุ่งหมายคือ 1) ประเมินความต้องการในปัจจุบันและอนาคต และกำหนดรูปแบบการประเมินความเหมาะสมของที่ดินที่จะสนองต่อความต้องการ 2) แยกแยะหรือแจกแจงข้อขัดแย้งระหว่างการใช้ที่ดินต่างประเภทกัน 3) วิเคราะห์หาทางเลือกการใช้ที่ดินที่คงทนถาวร ทางเลือกเหล่านี้จะต้องเป็นทางเลือกที่ 4) ดีที่สุดที่ตรงกับความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ 5) วางแผนให้สามารถเกิดความต้องการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และ 6) เรียนรู้จากสิ่งที่ผิดพลาดมาก่อน (บัณฑิต, 2535) ดังนั้น แผนการใช้ที่ดินของจังหวัดสุโขทัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งการอนุรักษ์ จัดสรรทรัพยากรที่ดี และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยนำฐานข้อมูลทรัพยากรดินและสมบัติของดิน การประเมินคุณภาพที่ดิน (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, 2548ก; 2548ข; 2548ค; และ 2548ง) พื้นที่รับน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน, 2558) เขตป่าไม้ (กรมป่าไม้, 2559) เขตอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า (กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2559) เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (2556) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2536) การจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลภายใต้ คทช. จังหวัด ที่ดำเนินการจัดที่ดินให้แก่ราษฎรที่มีคุณสมบัติและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และที่ราชพัสดุ นำมาใช้ในการกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินและทรัพยากรที่ดินในภาพรวมของจังหวัดสุโขทัย เพื่อขยายผลสู่ปฏิบัติระดับตำบลได้ ต่อไป

6.1.2 เขตการใช้ที่ดิน

การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่จังหวัดสุโขทัย จากรายงานวางแผนการใช้ที่ดิน จังหวัดสุโขทัย ปี 2567 มีเนื้อที่ 4,122,558 ไร่ หรือ 6,596 ตารางกิโลเมตร สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินของจังหวัดสุโขทัยนี้ได้ 8 เขต ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตการเกษตร เขตชุมชน เขตอุตสาหกรรม เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่เฉพาะ เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี และเขตพื้นที่เบ็ดเตล็ด รายละเอียดดังตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-2

6.1.2.1 เขตป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,544,907 ไร่ หรือร้อยละ 37.48 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้เป็นบริเวณที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ได้แก่ เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่เตรียมประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ และบริเวณที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรที่ดินเขตพื้นที่ป่าไม้เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์หลักของการประกาศเขตและมาตรการของการใช้ที่ดินตามมติคณะรัฐมนตรีต่างๆ ดังกล่าว สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 3 เขตย่อย คือ เขตป่าอนุรักษ์ เขตป่าเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังมีป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมายอีก 1 เขต คือ เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ มีเนื้อที่ 1,038,351 ไร่ หรือร้อยละ 25.19 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้กำหนดไว้เพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ป่าที่หายาก ตลอดจนการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศเพื่อป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย ดินถล่ม การชะล้างพังทลายของดิน รวมถึงประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัยและนันทนาการของประชาชน เขตนี้ครอบคลุมพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องการจำแนกเขตการใช้ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น

(1) เขตคุ้มครองสภาพป่า (หน่วยแผนที่ 111) มีเนื้อที่ 910,298 ไร่ หรือร้อยละ 22.09 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนไว้เพื่อการอนุรักษ์ ประกอบกับสภาพปัจจุบันยังคงเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ หรือป่าละเมาะบางส่วน นอกจากนี้ยังรวมถึงพื้นที่สวนป่าต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่พบในบริเวณที่มีความลาดชันสูง

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายที่เด่นชัดในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นป่าสมบูรณ์ให้คงสภาพอยู่เพื่อรักษาความสมดุลในระบบนิเวศวิทยาภายในพื้นที่ ดังนั้นข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่ในพื้นที่ดังกล่าวจึงควรดำเนินการดังนี้

- ควบคุมมิให้มีการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ
- ควรมีการบำรุงรักษาสภาพป่าธรรมชาติตามหลักวิชาการ
- ดำเนินการป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าให้มีประสิทธิภาพและมีผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการกับผู้กระทำผิดอย่างเด็ดขาด
- ถ้าบริเวณนี้มีการบุกรุกพื้นที่ในภายหลัง เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ควรรีบดำเนินการปลูกป่าทดแทนโดยเร็ว เพื่อป้องกันการขยายพื้นที่ของการบุกรุกต่อไป
- ควรส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่

(2) เขตพื้นฟูสภาพป่า 1 (หน่วยแผนที่ 112) มีเนื้อที่ 21,920 ไร่ หรือร้อยละ 0.53 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ต่อมามีการบุกรุกพื้นที่ โดยการตัดต้นไม้ เพื่อใช้ประโยชน์และนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรมในระยะเวลาหนึ่ง เมื่อดินเสื่อมสภาพลง ผลผลิตทางการเกษตรกรรมเริ่มลดลงจนไม่คุ้มกับการลงทุน เกษตรกรที่ครอบครองที่ดินก็ปล่อยให้เป็นที่รกร้าง แต่เนื่องจากพื้นที่นี้มีลูกไม้ของพันธุ์ไม้ดั้งเดิม ซึ่งสามารถเจริญเติบโตและปรับสภาพได้ระดับหนึ่ง ถ้าไม่มีการรบกวนพื้นที่ดังกล่าวโดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม สภาพป่าที่เสื่อมโทรมสามารถฟื้นตัว ขึ้นมาเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ได้อีกครั้ง พื้นที่เขตนี้พบบริเวณทางตะวันตกและด้านตะวันออกของพื้นที่ จังหวัดสุโขทัย

แนวทางการพัฒนา

- ให้นายงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 ให้ความเห็นชอบกับ “มาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหาดินในพื้นที่ป่าไม้ และให้ดำเนินการต่อไป” โดยมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาดินในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี (พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 กำหนดให้กรมป่าไม้สำรวจพื้นที่ที่มีการครอบครองให้ชัดเจน

- ให้นายงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2540 เรื่อง “แผนการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ระดับพื้นที่” เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้อย่างมีระบบโดยเป็นการอนุรักษ์ควบคู่กับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสงวนรักษาทรัพยากรป่าไม้ที่เหลืออยู่และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ที่เสื่อมสภาพ ทั้งนี้ อยู่บนหลักการลดปัญหาความขัดแย้งการใช้ทรัพยากรในพื้นที่

- ใช้มาตรการทางกฎหมายเป็นเครื่องมือในการคุ้มครองและอนุรักษ์พื้นที่ โดยให้นายงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการควบคุม ป้องกันและปราบปรามการบุกรุกพื้นที่ เพื่อนำกลับมาใช้เพื่อการเกษตรกรรมอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง โดยมีบทลงโทษตามกฎหมายที่กำหนดไว้

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำแนวกันไฟ เพื่อป้องกันไฟป่าที่อาจเกิดขึ้นได้จากธรรมชาติหรือกิจกรรมจากมนุษย์ เพื่อให้ป่ามีการฟื้นตัวตามธรรมชาติอย่างรวดเร็ว

- ส่งเสริมและรณรงค์ให้ราษฎรในพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ และสร้างความตระหนักในการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าในพื้นที่

(3) เขตพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข (หน่วยแผนที่ 113) มีเนื้อที่ 106,133 ไร่ หรือร้อยละ 2.57 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ในเขตป่าตามกฎหมาย ดังนั้น มาตรการการใช้ที่ดินดังกล่าวควรเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาดินในพื้นที่ป่าไม้ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 ซึ่งมาตรการการใช้ที่ดินดังกล่าวของเขตนี้ อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่าสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ต่อมามีการบุกรุกที่ดิน มีการตัดต้นไม้เพื่อใช้ประโยชน์และนำที่ดินมาใช้ในการเกษตรกรรมอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่เกษตรกรใช้พื้นที่เพื่อการปลูกพืชไร่หรือทำไร่เลื่อนลอย แต่เนื่องจากข้อจำกัดของลักษณะทางกายภาพของดินและสภาพภูมิประเทศในเขตนี้ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินตื้นหรือสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน

มากกว่า ร้อยละ 35 ถ้ามีการใช้พื้นที่อย่างผิดวิธีอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ โดยเฉพาะปัญหาดินถล่ม หรือเกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้น จึงต้องเร่งดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในเขตนี้ให้กลับมาเป็นสภาพป่าไม้ที่สมบูรณ์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เนื่องจากพื้นที่ในเขตนี้ดินถูกเกษตรกรรมบุกกรุกและจับจองเพื่อการทำเกษตรกรรมต่อเนื่องมานาน จึงมีปัญหาเรื่องสิทธิทำกินของเกษตรกรในพื้นที่ แต่จากการที่รัฐบาลมีแนวทางการแก้ปัญหาที่ดินทำกินของราษฎรในเขตป่าไม้ ดังนั้นการดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 เรื่องการแก้ไขปัญหาดินในพื้นที่ป่าไม้ โดยพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายและป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี นโยบายของรัฐบาลมีมติยืนยันที่ไม่นำพื้นที่ดังกล่าวไปปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ทั้งนี้ให้กรมป่าไม้ขึ้นทะเบียนผู้ครอบครองพื้นที่ดังกล่าวให้ชัดเจนและให้ใช้แผนที่ทางอากาศของกรมแผนที่ทหารเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบพิสูจน์การครอบครอง โดยมีเงื่อนไขคือ

กรณีราษฎรเข้าอยู่อาศัย และทำกินก่อนวันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก ให้กรมป่าไม้จัดทำขอบเขตบริเวณที่อยู่อาศัยและที่ทำกินให้ชัดเจน ห้ามขยายพื้นที่เพิ่มเติมและรับรองสิทธิที่ดินตามกฎหมาย แต่ถ้าพื้นที่ดังกล่าวเสี่ยงต่อการคุกคามระบบนิเวศ ต้องช่วยเหลือให้ราษฎรมีที่อยู่อาศัยและที่ทำกินแห่งใหม่ หรือย้ายออกไปอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม โดยรัฐบาลจะสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคและการฝึกอาชีพ โดยพื้นที่เดิมที่ย้ายราษฎรออกให้ดำเนินการฟื้นฟูด้วยการปลูกป่าต่อไป

กรณีราษฎรอาศัยอยู่หลังวันสงวนหวงห้ามเป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายครั้งแรก ให้กรมป่าไม้เคลื่อนย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ป่าอนุรักษ์ไปอาศัยในพื้นที่รองรับที่จัดไว้ โดยมีการสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคการพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งการรับรองสิทธิที่ดินตามกฎหมาย หากยังไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ทันทีให้ควบคุมมิให้มีการขยายพื้นที่เพิ่ม โดยจะต้องจัดระเบียบที่อยู่อาศัยและที่ทำกินให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ โดยพื้นที่เดิมที่ย้ายราษฎรออกให้ดำเนินการฟื้นฟูด้วยการปลูกป่าต่อไป

ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดทำขอบเขตบริเวณที่ทำกินให้กับราษฎรตามผลการตรวจสอบพิสูจน์การครอบครองในพื้นที่เขตนี้ หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรหามาตรการในการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นพิเศษ สำหรับพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและลักษณะทางกายภาพของดินเป็นดินตื้น

นอกจากนี้ยังมีแผนและมาตรการป้องกันรักษาป่าและฟื้นฟูสภาพป่า (พ.ศ. 2551-2555) และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2550 โดยให้มีโครงการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2551-2552

2) เขตป่าเศรษฐกิจ มีเนื้อที่ 330,165 ไร่ หรือร้อยละ 8.01 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้กำหนดไว้เพื่อเป็นแหล่งผลิตไม้และของป่า โดยจัดทำในรูปแบบของป่าชุมชนเพื่อให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้และของป่า หรือให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการปลูกป่าที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือให้ภาคเอกชนทำการปลูกป่าในบริเวณป่าเสื่อมโทรม โดยที่พื้นที่ในเขตนี้เป็นบริเวณเขตป่าสงวนแห่งชาติเฉพาะบริเวณเขตพื้นที่ที่เป็นป่าเศรษฐกิจตามมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกเขตการใช้ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและบริเวณเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 4 และ 5

ตามมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำโดยจำแนกพื้นที่ที่เป็นเขตปฏิรูปที่ดินออกแล้ว เขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจนี้ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลผลการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน สามารถจำแนกออกเป็นบริเวณที่มีสภาพป่าไม้สมบูรณ์ บริเวณที่มีสภาพป่าไม้เสื่อมโทรมหรือไม้ละเมาะ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำไม้และการเกษตรในอดีต และพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรและปลูกสร้างที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน เป็นพื้นที่รกรากพืชพันธุ์ โดยเมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลสภาพพื้นที่และลักษณะทางกายภาพของดินบริเวณที่เกษตรกรบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินได้เป็น 4 เขต โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตบำรุงรักษาสภาพป่า (หน่วยแผนที่ 121) มีเนื้อที่ 149,217 ไร่ หรือร้อยละ 3.62 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ในเขตนี้มีสภาพเป็นป่าไม้สมบูรณ์ ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควบคุมมิให้มีการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ
- ควรมีการบำรุงรักษาสภาพป่าธรรมชาติตามหลักวิชาการ
- ดำเนินการป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าให้มีประสิทธิภาพและมีผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการกับผู้กระทำผิดอย่างเด็ดขาด
- ถ้าบริเวณนี้มีการบุกรุกพื้นที่ในภายหลัง เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ควรรีบดำเนินการปลูกป่าทดแทนโดยเร็ว เพื่อป้องกันการขยายพื้นที่ของการบุกรุกต่อไป
- ควรส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้สมบูรณ์และให้ทรัพยากรป่าไม้มีผลผลิตสม่ำเสมอตลอดไป ในขณะที่ควรกำหนดมาตรการในการใช้ประโยชน์จากป่าไม้และการหาของป่าร่วมกันระหว่างองค์กรของราษฎรในพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐฯ ที่รับผิดชอบและเสริมความรู้ให้กับราษฎรในพื้นที่ให้เห็นความสำคัญของป่าไม้

(2) เขตฟื้นฟูสภาพป่า 2 (หน่วยแผนที่ 122) มีเนื้อที่ 23,802 ไร่ หรือร้อยละ 0.58 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ต้องสงวนพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อการใช้ประโยชน์ ด้านเศรษฐกิจ ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ต่อมาเกิดการบุกรุกที่ดิน มีการตัดต้นไม้เพื่อใช้ประโยชน์และนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรม แต่เนื่องจากข้อจำกัดของลักษณะทางกายภาพของดิน และสภาพภูมิประเทศในเขตนี้ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตร ทั้งนี้เนื่องจากดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินตื้นหรือสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35 เมื่อดินเสื่อมโทรมลง ผลผลิตทางการเกษตรกรรมเริ่มลดลงจนไม่คุ้มกับการลงทุนเกษตรกรที่ครอบครองที่ดินก็ปล่อยให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่า และเนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้มีลูกไม้ของพรรณไม้ดั้งเดิม ซึ่งสามารถเจริญเติบโตและปรับสภาพได้ระดับหนึ่ง ถ้าไม่มีกิจกรรมที่จะรบกวนพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ที่ดินดังกล่าวเพื่อการเกษตรกรรม สภาพป่าที่เสื่อมโทรมจะสามารถฟื้นตัวขึ้นมาเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ได้อีกครั้ง จึงควรให้พื้นที่บริเวณนี้กลับคืนสู่สภาพป่าตามธรรมชาติดั้งเดิม หรือใช้พื้นที่นี้ปลูกไม้โตเร็วในลักษณะของสวนป่าเศรษฐกิจหรือป่าชุมชนของเกษตรกรในพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- กำหนดมาตรการและแนวทางในการป้องกันมิให้ราษฎรบุกรุกพื้นที่ในเขตนี้เพื่อนำกลับมาใช้ด้านการเกษตรกรรม
- ควรจัดทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟป่าที่อาจเกิดขึ้นได้จากธรรมชาติหรือกิจกรรมจากมนุษย์ เพื่อให้ป่าไม่มีการฟื้นตัวตามธรรมชาติที่สมบูรณ์
- ควรจัดการอบรมแนะนำให้ราษฎรในพื้นที่ข้างเคียงได้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้

(3) เขตพื้นที่ทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข (หน่วยแผนที่ 123)

มีเนื้อที่ 111,052 ไร่ หรือร้อยละ 2.69 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ในเขตป่าตามกฎหมาย พื้นที่ในเขตนี้จึงเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ดั้งนั้นมาตรการการใช้ที่ดินดังกล่าวควรเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่องมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 ซึ่งมาตรการการใช้ที่ดินพื้นที่ในเขตนี้ภายใต้ข้อกำหนดให้เป็นป่าไม้เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ต่อมามีการบุกรุกโดยการตัดต้นไม้และนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ พืชไร่หรือไร่หมุนเวียน หรือบริเวณที่เป็นดินตื้น ซึ่งไม่เหมาะสมต่อการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าว เมื่อเวลาฝนตกจึงมีแนวโน้มของการเกิด การชะล้างพังทลายของดินในระดับค่อนข้างสูง ทำให้หน้าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติสูญเสียไป นอกจากนั้นจะเกิดผลกระทบจากการทับถมของตะกอนดินที่ถูกพัดพามาในบริเวณทางตะวันตกของ จังหวัดสุโขทัยและแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงไม่ควรนำพื้นที่บริเวณนี้มาใช้ทางด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจทั่วไป แต่ควรใช้พื้นที่นี้ปลูกไม้โตเร็วในลักษณะของสวนป่าเศรษฐกิจหรือป่าชุมชนของเกษตรกรในพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เนื่องจากพื้นที่ในเขตนี้ที่ดินถูกบุกรุกและจับจองเพื่อการทำเกษตรกรรมอย่างต่อเนื่องมานาน จึงมีปัญหาเรื่องสิทธิทำกินของราษฎร ดังนั้นแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหา จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 แต่ในขณะทีผลการตรวจสอบพิสูจน์การครอบครองที่ดินดำเนินการโดยกรมป่าไม้ยังไม่แล้วเสร็จ ควรเร่งดำเนินการอบรมแนะนำให้ราษฎรในพื้นที่ได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้และดำเนินโครงการเพื่อการเปลี่ยนระบบการปลูกพืชเศรษฐกิจมาเป็นการปลูกป่าเชิงเศรษฐกิจแทน ส่วนบริเวณที่เป็นป่าเสื่อมโทรมควรกำหนดมาตรการและแนวทางในการป้องกันมิให้ราษฎรบุกรุกพื้นที่ดังกล่าวเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม ควรปล่อยให้พันธุ์ไม้มีการฟื้นตัวตามธรรมชาติเพื่อเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ต่อไป หรือให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมดำเนินการปฏิรูปที่ดินในพื้นที่ที่เหมาะสมและควรกำหนดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อให้เกิดการทำเกษตรแบบยั่งยืนต่อไป

(4) เขตสวนป่าเศรษฐกิจ (หน่วยแผนที่ 124) มีเนื้อที่ 46,094 ไร่

หรือร้อยละ 1.12 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ในเขตป่าตามกฎหมาย พื้นที่ในเขตนี้เป็นพื้นที่ขออนุญาตรัฐทำป่าเศรษฐกิจไม่มีค่า ดั้งนั้นมาตรการการใช้ที่ดินดังกล่าวควรเป็นไปตามนโยบายรัฐ เรื่องมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2541 ซึ่งมาตรการการใช้ที่ดินพื้นที่ในเขตนี้ภายใต้ข้อกำหนดให้เป็นป่าไม้เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

ไม่ควรนำพื้นที่บริเวณนี้มาใช้ทางด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจทั่วไป แต่ควรใช้พื้นที่นี้ปลูกไม้โตเร็วในลักษณะของสวนป่าเศรษฐกิจหรือป่าชุมชนของเกษตรกรในพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- นโยบายการบริหารจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน การเพิ่มพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ 26 ล้านไร่ เป็นเป้าหมายพื้นที่ป่าไม้ของประเทศควรจัดการในพื้นที่ ป่าอนุรักษ์ สวนป่าอุตสาหกรรม สวนป่าพลังงาน สวนป่าชุมชน ควรเสริมสร้างแรงจูงใจและลดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ประชาชน

- การปรับแก้ไขกฎหมาย รักษา เพิ่มพื้นที่ป่าไม้ และการตัดฟันไม้ปรับแก้ พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ. 2484 “มาตรา 7 ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม้ง ไม้พะยุง แกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจัน ไม้พะยุง ไม้กระชิก ไม้กระชิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลูดักแตน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้เก็ดดำ ไม้โอเม้ง และไม้เก็ดเขาควาย ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักร เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้ชนิดอื่นในป่าจะเป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา” เป็น “มาตรา 7 ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักร ยกเว้นพื้นที่เอกชนเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้ชนิดอื่นในป่าจะเป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา”

- ส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทั้งในฐานะผู้ปลูกสวนป่าและผู้ดูแลจัดการป่าที่สามารถใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้ในทางเศรษฐกิจได้อย่างเสรีตามระบบการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืน

- การยกเลิกข้อจำกัดการตัดไม้หวงห้ามในที่ดินของเอกชนเป็นการสร้างแรงจูงใจที่สำคัญที่จะทำให้เอกชนและชุมชนเข้ามาลงทุนในการทำไม้มากขึ้น การยกเลิกข้อจำกัดการตัดไม้หวงห้ามควรจำกัดเฉพาะไม้ที่ขึ้นในที่ดินของเอกชน ไม่รวมถึงไม้ในเขตป่าสมบูรณ์หรือป่าสงวนการยกเลิกข้อจำกัดในการตัดไม้หวงห้ามในที่ดินของเอกชนนั้นสามารถทำได้เพราะที่ดินของเอกชนนั้นมีเอกสารสิทธิ์อันแสดงว่าเอกชนมีสิทธิ์ในที่ดินนั้น ซึ่งรวมถึงต้นไม้ที่ขึ้นบนที่ดินของเอกชนด้วย และการตัดไม้หวงห้ามในที่ดินของเอกชนซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้ที่ปลูกขึ้นนั้นถือว่าไม่กระทบกับสภาพความสมบูรณ์ของธรรมชาติเหมือนกับการทำลายป่าธรรมชาติ

- ใน พ.ร.บ.สวนป่า พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้ไม้ปลูกทุกชนิดสามารถขึ้นทะเบียนได้

- การตรวจสอบไม้ตาม พ.ร.บ.สวนป่า พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้สามารถมีช่องทางการตรวจสอบเพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปลูกสร้างสวนป่า เช่น การตรวจรับรองไม้ด้วยตนเอง เป็นต้น

- ส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาล และขจัดปัญหาทุจริต คอร์รัปชันที่เกี่ยวข้องกับการป่าไม้ ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม

- โรงงานแปรรูปไม้ควรได้รับอนุญาตให้แปรรูปไม้ได้ทุกชนิดและเดินเครื่องได้ 24 ชั่วโมง

- ใบอนุญาตโรงงานแปรรูปไม้ควรมีเพียงฉบับเดียว ซึ่งสามารถแปรรูปไม้ ทั้งเลื่อยซุง อบไสซอย แปรรูปเป็นสิ่งประดิษฐ์หรือไม้แปรรูปเพื่อการค้าในประเทศและส่งออก

- ควรปรับปรุง/ยกเลิก พ.ร.บ. เลื่อยโซยนต์ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไข 2555 โดยเลื่อยโซยนต์ทุกขนาดต้องลงทะเบียนกับผู้ขายหรือผู้ผลิต อีกทั้งเมื่อจดทะเบียนแล้วควรขยายขอบเขตการใช้งานในต่างพื้นที่ได้

- ทบทวนอายุใบอนุญาตแปรรูปไม้ ประเภทโรงงานให้มีอายุมากขึ้น หรือสอดคล้องกับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบอนุญาตประกอบกิจการมีอายุ 5 ปี ดังนั้นใบอนุญาตการแปรรูปไม้ ควรมีอายุ 5 ปีเท่ากัน

- ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติของ พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 เรื่องใบเบิกทาง และใบกำกับไม้ ด้วยการลดขั้นตอนเพื่อให้สะดวก มีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- สนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่อง นำทุกส่วนของไม้มาใช้ประโยชน์

- การลดนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง การปลูกป่าเพื่อเป็นแหล่งพลังงานทดแทน

- พื้นที่ลาดชันเกิน ร้อยละ 35 ไม่ควรอนุญาตให้มีการออกโฉนด/หนังสือรับรองการทำประโยชน์

3) เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี
มีเนื้อที่ 176,391 ไร่ หรือร้อยละ 4.28 ของเนื้อที่จังหวัด เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนด เป็นบริเวณที่อยู่นอกเขตป่าตามกฎหมาย แต่มีสภาพการใช้ที่ดินเป็นป่าสมบูรณ์หรือป่าเสื่อมโทรม และพบว่าบางพื้นที่มีการอนุรักษ์ไว้เป็นป่าชุมชน และอาศัยป่าดังกล่าวในการหาของป่าเพื่อมาบริโภคภายในครัวเรือนหรือจำหน่าย

(1) เขตบำรุงรักษาสภาพป่า 1 (หน่วยแผนที่ 131) มีเนื้อที่ 102,159 ไร่ หรือร้อยละ 2.48 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ในเขตนี้มีสภาพเป็นป่าไม้สมบูรณ์ หรือป่าละเมาะ

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควบคุมมิให้มีการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ
- ควรมีการบำรุงรักษาสภาพป่าธรรมชาติตามหลักวิชาการ
- ควรปลูกไม้ป่าเพิ่มเติม เพิ่มความหลากหลายชนิดพืชพรรณป่าไม้
- ควรส่งเสริมให้ราษฎรในพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียงเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้สมบูรณ์และให้ทรัพยากรป่าไม้มีผลผลิตสม่ำเสมอตลอดไป ในขณะเดียวกันควรกำหนดมาตรการในการใช้ประโยชน์จากป่าไม้และการหาของป่าร่วมกันระหว่างองค์กรของราษฎรในพื้นที่และเสริมความรู้ให้เห็นความสำคัญของป่าไม้ ในขณะเดียวกันหน่วยงานของรัฐบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบควรเร่งดำเนินการสำรวจและวางมาตรการป้องกันและรักษาสภาพป่าให้สมบูรณ์

(2) เขตฟื้นฟูสภาพป่า 3 (หน่วยแผนที่ 132) มีเนื้อที่ 74,232 ไร่ หรือร้อยละ 1.80 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดที่ควรสงวนพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม โดยในอดีตพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ต่อมามีการบุกรุกที่ดินมีการตัดต้นไม้เพื่อใช้ประโยชน์และนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรมในระยะเวลาหนึ่ง เมื่อดินเสื่อมสภาพลงส่งผลให้ ผลผลิตทางการเกษตรลดลงจนไม่คุ้มกับการลงทุน เกษตรกรที่ครอบครองที่ดินก็ปล่อยให้

เป็นที่รกร้าง แต่เนื่องจากพื้นที่นี้มีลูกไม้ของพันธุ์ไม้ดั้งเดิม ถ้าไม่มีการรบกวนพื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการใช้ที่ดินดังกล่าวเพื่อการเกษตรกรรม สภาพป่าไม้ก็สามารถกลับฟื้นตัวขึ้นมาเป็นป่าไม้ที่สมบูรณ์ได้อีกครั้ง

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

ชุมชนควรมีมาตรการในการป้องกันรักษาสภาพป่าไม้ที่สมบูรณ์ให้คงสภาพดังกล่าวไว้ เพื่อให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ และการใช้ประโยชน์ร่วมกันของพื้นที่ในขณะเดียวกันหน่วยงานของรัฐบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบควรเร่งดำเนินการสำรวจและวางมาตรการป้องกันและรักษาสภาพป่าให้สมบูรณ์

6.1.2.2 เขตเกษตรกรรม มีเนื้อที่ 2,230,059 ไร่ หรือร้อยละ 54.08 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตการเกษตรนี้เป็นบริเวณที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เขตนี้เกษตรกรมีการใช้พื้นที่เพื่อทำการเกษตร เช่น นาข้าว พืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น หรือพืชผัก แต่เมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของที่ดินสำหรับการเกษตรและทิศทางการพัฒนาพื้นที่นี้ สามารถแบ่งพื้นที่เขตการเกษตรเป็น 3 เขต คือ เขตเกษตรพัฒนา เขตเกษตรก้าวหน้า และเขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เขตการเกษตรขั้นดี พื้นที่ของเขตนี้กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทาน และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications หรือ GI) มีเนื้อที่ 553,937 ไร่ หรือร้อยละ 13.43 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลิกปานกลางถึงลิกมาก มีการระบายน้ำเลวหรือดีปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง และเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบน้ำชลประทานหรือระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อการเพาะปลูก ดังนั้นในช่วงฤดูแล้งหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี ในพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำเพียงพอ เกษตรกรสามารถปลูกพืชครั้งที่สองโดยเฉพาะข้าวนาปรัง หรือพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่วเหลือง และถั่วเขียว เป็นต้น พื้นที่เขตเกษตรกรรมขั้นดีสามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตได้เป็น 8 เขต ตามศักยภาพและความเหมาะสมของที่ดิน ได้ดังนี้

(1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 211) มีเนื้อที่ 407,485 ไร่ หรือร้อยละ 9.88 ของเนื้อที่จังหวัด มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ดินที่พบเป็นดินลิกปานกลางถึงลิกมาก มีการระบายน้ำเลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง เขตนี้กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการปลูกข้าวโดยน้ำชลประทานเป็นหลัก เกษตรกรสามารถเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกข้าวมาเป็นการทำเกษตรผสมผสาน ทำเกษตรอินทรีย์ได้ และมีสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

(2) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 212) มีเนื้อที่ 115,396 ไร่ หรือร้อยละ 2.80 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างเรียบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบเป็นดินลิกถึงลิกมาก มีการระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ เช่น ข้าวโพด และอ้อยโรงงาน เป็นต้น พื้นที่เขตนี้กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการปลูกพืชไร่พื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบน้ำชลประทานแต่ระบบส่งน้ำไม่ทั่วถึงหากมีระบบส่งน้ำแล้ว หรือมีสระน้ำในไร่นา เกษตรกรสามารถเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกพืชไร่มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผัก ทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ได้

(3) เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 213) มีเนื้อที่ 15,211 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไม้ผลที่พบมาก เช่น มะม่วง ละมุด มะปราง และกล้วยไข่ เป็นต้น พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือพืชผัก ทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ได้

(4) **เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 214)** มีเนื้อที่ 8,409 ไร่ หรือร้อยละ 0.20 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้น เช่น ยางพารา สะเดา และกระถินเทพา เป็นต้น พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือพืชผัก สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ได้

(5) **เขตปลูกพืชสวน (หน่วยแผนที่ 215)** มีเนื้อที่ 26 ไร่ ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพืชผักที่พบมาก คือ มะเขือเทศ และผักกาด เป็นต้น พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้น สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ได้

(6) **เขตเกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (หน่วยแผนที่ 217)** มีเนื้อที่ 411 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่ปลูกข้าว ไม้ผลผสม และพืชผัก เป็นต้น มีการเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงปลา กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการเกษตรผสมผสาน ดังนั้นในช่วงฤดูฝนหากมีฝนทิ้งช่วงก็จะมีผลกระทบต่ ข้าว พืชไร่ที่ปลูกบ้าง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกข้าว ไม้ผลหรือพืชผัก

(7) **เขตปศุสัตว์ (หน่วยแผนที่ 218)** มีเนื้อที่ 6,100 ไร่ หรือร้อยละ 0.15 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพการใช้ที่ดินที่พบเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด หญ้าเป็นอาหารของสัตว์หลายชนิด ไม่เฉพาะแต่โค กระบือ แพะ แกะ ซึ่งเป็นสัตว์ใหญ่ สัตว์ตัวเล็ก ๆ เช่น กระต่าย หรือหนูบางชนิดก็กินหญ้าเช่นเดียวกัน บางครั้งแมวหรือสุนัขเฝ้าหย่อมหญ้าเพื่อเป็นยารักษาตัวสัตว์เอง การปลูกหญ้าทำทุ่งเลี้ยงสัตว์ให้มีคุณภาพที่เอื้อประโยชน์แก่สัตว์ เป็นเรื่องที่ใช้ความรู้ ทั้งด้านพืช ดิน ปุ๋ย รวมทั้งการเลี้ยงและดูแลสัตว์ด้วย พื้นที่ที่จะใช้ปลูก อาจทำได้ในพื้นที่ขนาดต่าง ๆ เช่น อาจปลูกแบบหญ้าสวนครัวในพื้นที่ที่ว่าง สำหรับตัดให้สัตว์กิน หรือปลูกเป็นทุ่งใหญ่ สำหรับปล่อยสัตว์เข้าไปแทะเล็ม หรืออาจปลูกผสมผสานแซมในสวนไม้ผล เช่น ตาลโตนด มะพร้าว อินทผลัม แล้วเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไป ทำให้เกิดรายได้เสริมแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ไปในตัว นอกจากเกษตรกรทำเกษตรกรรมด้านการปลูกพืชแล้ว เกษตรกรยังเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไปด้วย โดยสัตว์ที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ โค กระบือ หรือแพะ วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่สำคัญคือ เพื่อใช้ในการบริโภค ตลอดจนการเลี้ยงไว้เพื่อจำหน่าย ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่ในเขตนี้เพื่อเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ดังกล่าว

(8) **เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หน่วยแผนที่ 219)** มีเนื้อที่ 899 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลิก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว การเลี้ยงสัตว์น้ำนับได้ว่าเป็นความสำคัญในวิถีชีวิตของสัตว์น้ำ และเป็นเวลาที่ยาวนานกว่าการเพาะและอนุบาลสัตว์น้ำ การเลี้ยงที่ดีจำเป็นต้องอาศัยการดูแลให้ถูกวิธี เลี้ยงถูกขั้นตอนและประหยัดต้นทุน ผลิตภัณฑ์น้ำที่มีคุณภาพ สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่ดี

ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการเลี้ยง ซึ่งจะมีขั้นตอน ระบบ ประเภทและลักษณะของการเลี้ยง แตกต่างกันไป นอกจากเกษตรกรทำเกษตรกรรมปลูกพืชแล้ว เกษตรกรยังทำประมงควบคู่กันไปด้วย โดยปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลานิล ปลาดุก ปลาเทโพ ปลาขาว วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่สำคัญคือ เพื่อจำหน่ายในตลาดขายส่งและใช้ในการบริโภค ตลอดจนการเลี้ยงไว้เพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่ในเขตนี้เพื่อเป็นแหล่งอาหารประเภทโปรตีน

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่เขตเกษตรกรรมชั้นดี

- ควรพัฒนาเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
- ควรพัฒนาสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ของพืช และสัตว์ ปลา เพิ่มขึ้น
- แปลงนาข้าว ควรมีการปรับสภาพพื้นที่ให้สม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับการขังของน้ำในระหว่างการเพาะปลูกให้เหมาะสม
- ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ควรปลูกพืชคลุมดินเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดิน
- แนะนำให้มีการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รวมถึงการแนะนำส่งเสริมให้มีการปลูกพืช และไถพรวนวางแผนความลาดชันของพื้นที่
- พัฒนาองค์กรเกษตรกร ในเขตดังกล่าวให้มีความเข้มแข็ง สามารถดำเนินการเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ทั้งในด้านปัจจัยการผลิตที่มีราคาค่อนข้างสูงและคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่ต้องอยู่ในระดับที่ดี เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช และกิ่งพันธุ์ ปัญหาหนี้สินของเกษตรกรซึ่งมีผลต่อการลงทุนของเกษตรกร การควบคุมคุณภาพของผลผลิต การจัดการตลาดที่จะรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นระบบ

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง มีเนื้อที่ 1,326,418 ไร่ หรือร้อยละ 32.18 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตการเกษตร ซึ่งลักษณะดินที่พบในที่ลุ่มส่วนใหญ่เป็นดินลิกมาก มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำเลวถึงปานกลาง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการทำนา ส่วนบริเวณที่เป็นที่ดอนมีสภาพพื้นที่ตั้งแต่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ลักษณะดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลิกมาก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่มีการปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง เป็นต้น บางพื้นที่มีแหล่งน้ำที่สมบูรณ์เพียงพอ เกษตรกรจะใช้พื้นที่เพื่อทำนา ปลูกพืชผัก และไม้ผล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง มะนาว และละมุด เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น สัก ยางพารา มะขาม และสะเดา เป็นต้น ผลการประเมินความเหมาะสมของดินทางกายภาพในเขตนี้อยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลางถึงสูงต่อการปลูกพืช ซึ่งอาจมีข้อจำกัดบางประการในการใช้ที่ดิน พื้นที่เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตได้เป็น 8 เขตตามศักยภาพและความเหมาะสมของที่ดิน ได้ดังนี้

(1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 221) มีเนื้อที่ 605,880 ไร่ หรือร้อยละ 14.70 ของเนื้อที่จังหวัด มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ดินที่พบเป็นดินลิกปานกลางถึงลิกมาก มีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง

เขตนี้กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก เกษตรกรสามารถเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกข้าวมาเป็นการทำเกษตรผสมผสาน ทำเกษตรอินทรีย์ได้

(2) **เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 222)** มีเนื้อที่ 546,193 ไร่ หรือร้อยละ 13.25 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างเรียบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบเป็นดินลิกถึงลิกมาก มีการระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน เป็นต้น พื้นที่เขตนี้กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการปลูกพืชไร่ หากมีแหล่งน้ำในไร่นา เกษตรกรสามารถเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกพืชไร่มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผัก ทำเกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ได้

(3) **เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 223)** มีเนื้อที่ 100,516 ไร่ หรือร้อยละ 2.44 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นไม้ผล ซึ่งไม้ผลที่พบมากคือส้มเขียวหวานแม่สิน มะม่วง ละมุด ส้มโอ และกล้วยไข่ เป็นต้น ไม้ยืนต้นผสม หรือพืชผัก พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือพืชผัก สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน

(4) **เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 224)** มีเนื้อที่ 42,424 ไร่ หรือร้อยละ 1.03 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่ไม้ยืนต้น เช่น สะเดา และตาลโตนด เป็นต้น มีไม้ผลผสมหรือพืชผัก พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือพืชผัก สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน

(5) **เขตปลูกพืชสวน (หน่วยแผนที่ 225)** มีเนื้อที่ 35 ไร่ ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพืชผักหรือไม้ประดับ ซึ่งที่พบมาก เช่น ผักกาด และผักทอง เป็นต้น ที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้น สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน

(6) **เขตเกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม (หน่วยแผนที่ 227)** มีเนื้อที่ 1,686 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้สภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลิก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลางถึงสูง สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นปลูกข้าว ทุเรียน ละมุด กล้วยไข่ มะปราง และพืชผัก เป็นต้น มีการเลี้ยงสัตว์ และเลี้ยงปลา กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมเพื่อการเกษตรผสมผสาน ดังนั้นในช่วงฤดูฝนหากมีฝนทิ้งช่วงก็จะมีผลกระทบต่อข้าว พืชไร่ที่ปลูกบ้าง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพปานกลางถึงสูงสำหรับปลูกข้าว ไม้ผลหรือพืชผัก

(7) **เขตปศุสัตว์ (หน่วยแผนที่ 228)** มีเนื้อที่ 28,165 ไร่ หรือร้อยละ 0.68 ของเนื้อที่จังหวัดสุโขทัย ในเขตนี้สภาพการใช้ที่ดินที่พบเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงต่ำ มีสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนชัน หญ้าเป็นอาหารของสัตว์หลายชนิด ไม่เฉพาะแต่โค กระบือ แพะ แกะ ม้า ซึ่งเป็นสัตว์ใหญ่ สัตว์เล็ก เช่น กระต่าย หรือหนูบางชนิด ก็กินหญ้าเช่นเดียวกัน บางครั้งแมวหรือสุนัขเลี้ยงยอหญ้าเพื่อเป็นยารักษาตัวสัตว์เอง

การปลูกหญ้าทำทุ่งเลี้ยงสัตว์ให้มีคุณภาพที่เอื้อประโยชน์แก่สัตว์ เป็นเรื่องที่ใช้ความรู้ ทั้งด้านพืช ดิน ปุ๋ย รวมทั้งการเลี้ยง และดูแลสัตว์ด้วย พื้นที่ที่จะใช้ปลูก อาจทำได้ในพื้นที่ขนาดต่าง ๆ เช่น อาจปลูกแบบหญ้าสวนครัว ในพื้นที่ที่ว่าง สำหรับตัดให้สัตว์กิน หรือปลูกเป็นทุ่งใหญ่ สำหรับปล่อยสัตว์เข้าไปแทะเล็ม หรืออาจปลูกผสมผสานแซมในสวนไม้ผล เช่น ตาลโตนด มะพร้าว อินทผลัม แล้วเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไป ทำให้เกิดรายได้เสริมแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ไปในตัว นอกจากเกษตรกรทำเกษตรกรรมด้านการปลูกพืชแล้ว เกษตรกรยังเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไปด้วย โดยสัตว์ที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ โค หรือกระบือ วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่สำคัญคือ เพื่อใช้ในการบริโภค ตลอดจนการเลี้ยงไว้เพื่อจำหน่ายและเลี้ยงไว้ใช้แรงงาน ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่ในเขตนี้เพื่อเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ดังกล่าว

(8) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หน่วยแผนที่ 229) มีเนื้อที่ 1,519 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่จังหวัด ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินลิก มีการระบายน้ำค่อนข้างดี การเลี้ยงสัตว์น้ำนับได้ว่าเป็นความสำคัญในวัฏจักรของสัตว์น้ำ และเป็นเวลาที่ยาวนานกว่าการเพาะและอนุบาลสัตว์น้ำ การเลี้ยงที่ดีจำเป็นต้องอาศัยการดูแลให้ถูกวิธี เลี้ยงถูกขั้นตอนและประหยัดต้นทุน ผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณภาพ สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่ดีส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการเลี้ยง ซึ่งจะมีส่วนกระตุ้นระบบ ประเภทและลักษณะของการเลี้ยงแตกต่างกันออกไป นอกจากเกษตรกรทำเกษตรกรรมปลูกพืชแล้ว เกษตรกรยังทำประมงควบคู่กันไปด้วย โดยปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลานิล ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลาสวาย วัตถุประสงค์ของการเลี้ยงที่สำคัญคือ เพื่อใช้ในการบริโภค ตลอดจนการเลี้ยงไว้เพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีพื้นที่ในเขตนี้เพื่อเป็นแหล่งอาหารประเภทโปรตีน

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในอัตราส่วนที่เหมาะสม

- ควรมีการปรับสภาพพื้นที่ในแปลงนาข้าว เพื่อควบคุมระดับการขังของน้ำ ในระหว่างการเพาะปลูกให้เหมาะสม

- ปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น
- ควรเพิ่มกิจกรรมการผลิต พืช ปศุสัตว์ ประมง ให้มีความเกี่ยวเนื่องกัน
- พิจารณาดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น

- ควรพัฒนาสระน้ำในไร่นาที่มีขนาดพื้นที่ถือครอง เท่ากับหรือมากกว่า 10 ไร่
- ควรมีการขุดลอกคลองและเพิ่มท่อลอดตามถนนสายหลักที่สร้างขวางทางเดินน้ำ เพื่อการระบายน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวเป็นไปอย่างรวดเร็ว ไม่ให้เกิดน้ำแช่ขังเป็นเวลานานจนข้าวเสียหาย

3) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ มีเนื้อที่ 349,704 ไร่ หรือร้อยละ 8.47 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตการเกษตร ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่าง ๆ เช่น ดินค่อนข้างเป็นดินทราย ดินตื้น เนื้อดินปนกรวด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ รวมทั้งปริมาณธาตุอาหาร

พืชในดินมีปริมาณต่ำ โดยผลการประเมินความเหมาะสมของที่ดินเขตนี้สำหรับการปลูกข้าวและพืชไร่ อยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อย จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องยิ่งในการพัฒนา ปรับปรุงและมีมาตรการเฉพาะเพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตรกรรมในพื้นที่ให้สูงขึ้นรวมถึงการป้องกัน ระบบนิเวศมิให้เสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ในเขตนี้ ดังนั้นหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง จึงจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่เขตนี้เป็นพิเศษ โดยเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำนี้ สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 4 เขต ตามศักยภาพและความเหมาะสมของที่ดินได้ดังนี้

(1) เขตทำนา (หน่วยแผนที่ 231) มีเนื้อที่ 282,917 ไร่ หรือร้อยละ 6.86 ของเนื้อที่จังหวัด มีสภาพพื้นราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีปัญหาความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย เป็นดินตื้น เนื้อดินปนกรวด บางพื้นที่มีการท่วมขังของน้ำ พื้นที่ในเขตนี้ดินมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวเล็กน้อย สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก สามารถปรับเปลี่ยนทำเกษตรผสมผสาน

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาแก้ปัญหา ดินเป็นทรายจัด หรือดินค่อนข้างเป็นดินทราย ดินตื้น พื้นที่ดินเค็ม และพื้นที่น้ำท่วมขัง พร้อมทั้งปรับปรุงบำรุงดิน อนุรักษ์ดินและน้ำ ตามแนวทางของกรมพัฒนาที่ดิน

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาและปรับเปลี่ยนข้าวพันธุ์ดี ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยยึดแนวทางการใช้ที่ดินแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ หรือระบบเกษตรกรรมยั่งยืน

- ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

- ควรลดพื้นที่ปลูกข้าวไม่เหมาะสม เป็นระบบเกษตรผสมผสาน

(2) เขตปลูกพืชไร่ (หน่วยแผนที่ 232) มีเนื้อที่ 28,319 ไร่ หรือร้อยละ 0.68 ของเนื้อที่จังหวัด มีสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดี ถึงมากเกินไป ดินมีปัญหาความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นทราย และดินตื้น พื้นที่ในเขตนี้ ดินมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่เล็กน้อย

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเร่งรัดพัฒนาระบบชลประทานเพื่อปรับปรุงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการปลูกพืชล้มลุก มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผัก

- ดำเนินการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เขตนี้ โดยเฉพาะ บริเวณที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชไร่ เพราะลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยมีการไถพรวน เตรียมพื้นที่ทุกปี มีแนวโน้มของการเกิดการชะล้างผิวหน้าดินได้สูงในช่วงต้นฤดูฝนซึ่งไม่มีพืชปกคลุม ผิวหน้าดิน ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสามารถเลือกปฏิบัติได้ทั้งการใช้ระบบพืช เช่น การปลูกพืชขวางแนว ความลาดชัน การปลูกพืชสลับแถวและการปลูกหญ้าแฝกขวางแนวความลาดชัน แต่บริเวณที่มีความลาดชันสูง อาจต้องใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำเชิงกลโดยจัดทำคันดินขวางแนวความลาดชัน การทำทางระบายน้ำออกจากพื้นที่และสามารถทำร่วมกับการอนุรักษ์ดินโดยใช้ระบบพืชด้วย

- ปรับปรุงคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่าง ๆ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

- ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้อย่างรวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น เหมือง ฝาย และลำคลองสาธารณะ เป็นต้น ให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น

(3) เขตปลูกไม้ผล (หน่วยแผนที่ 233) มีเนื้อที่ 19,507 ไร่ หรือร้อยละ 0.47 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่ในเขตนี้มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดีถึงมากเกินไป ดินมีปัญหาความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นทรายและดินตื้น พื้นที่ในเขตนี้ดินมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่เล็กน้อย

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาแก้ปัญหาดินเป็นทรายจัดและดินตื้น พร้อมทั้งปรับปรุงบำรุงดินอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามแนวทางของกรมพัฒนาที่ดิน

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา จัดทำเกษตรผสมผสาน หรือเกษตรทฤษฎีใหม่โดยเน้นการเลี้ยงปศุสัตว์ ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือทำประมง

- บริเวณที่มีความลาดชันสูงควรมีการพัฒนาที่ดิน ด้วยระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม

- ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

(4) เขตปลูกไม้ยืนต้น (หน่วยแผนที่ 234) มีเนื้อที่ 18,961 ไร่ หรือร้อยละ 0.46 ของเนื้อที่จังหวัด สภาพพื้นที่ในเขตนี้มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนชันถึงเนินเขา ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดีถึงมากเกินไป ดินมีปัญหาความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นทรายจัดและดินตื้น พื้นที่ในเขตนี้ดินมีความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่เล็กน้อย

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาแก้ปัญหาดินเป็นทรายจัดและดินตื้น พร้อมทั้งปรับปรุงบำรุงดินอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามแนวทางของกรมพัฒนาที่ดิน

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา จัดทำเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่โดยเน้นการเลี้ยงปศุสัตว์ ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือทำประมง

- บริเวณที่มีความลาดชันสูง สนับสนุนการปลูกสวนป่าและไม่โตเร็ว ควบคู่กับการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม

- ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกรในเขตนี้

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระบบเกษตร												
พื้นที่ดอน	ปรับปรุงบำรุงดิน					ข้าวโพด						
	ปรับปรุงบำรุงดิน				สับปะรดโรงงาน							
	ปรับปรุงบำรุงดิน					มันสำปะหลัง						
	ปุ๋ยพืชสด					ข้าวพันธุ์ (ไร่) พื้นเมือง						
	ปรับปรุงบำรุงดิน				อ้อยโรงงาน							
	ส้มแม่สิน มะม่วง มะปราง ละมุด กล้วยไข่ ทุเรียน เงาะ ลิ้นจี่ ส้มโอ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน											
พื้นที่ลุ่ม	ปรับปรุงบำรุงดิน					ข้าวลูกผสม กข						
	ข้าวโพดฝักสด					ข้าว กข 6						
พื้นที่ลุ่ม (ชลประทาน)	ปรับปรุงบำรุงดิน					ข้าวพันธุ์พื้นเมือง						
	ถั่วเขียว					ข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105						
	ยาสูบเบอร์เลย์					ข้าวเจ้าพิษณุโลก 2						
	ข้าวลูกผสม กข					พันธุ์ข้าวหอม			ข้าวลูกผสม กข			
	ปศุสัตว์ การเลี้ยงโคนม โคเนื้อ											
	การเลี้ยงปลาแบบรวม (Polyculture) (ปลาดูตะเพียน ปลาไน ปลาจีน ปลาอีกร ปลานวลจันทร์)											
เกษตรผสมผสาน	นาข้าว มะม่วง ทุเรียน เงาะ ส้มโอ กล้วยไข่ ไม้ ละมุด มะปราง ขนุน พืชสมุนไพร เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลากินพืช ปศุสัตว์ เช่น วัว กระบือ เลี้ยงเป็ด และไก่											

รูปที่ 6-1 ปรับปรุงระบบการเพาะปลูกพืช จังหวัดสุโขทัย

6.1.2.3 เขตชุมชน มีเนื้อที่ 165,700 ไร่ หรือร้อยละ 4.03 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้านและชุมชนเมือง สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขต ได้ดังนี้

1) **เขตชุมชนเมือง (หน่วยแผนที่ 310)** มีเนื้อที่ 15,632 ไร่ หรือร้อยละ 0.38 ของเนื้อที่จังหวัด

2) **เขตชุมชนชนบท (หน่วยแผนที่ 320)** มีเนื้อที่ 150,068 ไร่ หรือร้อยละ 3.65 ของเนื้อที่จังหวัด

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ควรเร่งศึกษาปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของชุมชน ในประเด็นปัญหาบางเรื่องที่เกิดขีดความสามารถของท้องถิ่นทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ควรทำเรื่องถึงส่วนราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อขอรับการสนับสนุนในการศึกษาปัญหา แนวทาง การแก้ไข จัดทำโครงการและงบประมาณ ตามแผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัยเพื่อการดำเนินการต่อไป

6.1.2.4 เขตอุตสาหกรรม มีเนื้อที่ 10,800 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ของเขตนี้เป็นแหล่งอุตสาหกรรม และพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองแร่ สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขต ได้ดังนี้

1) **เขตอุตสาหกรรมที่ดำเนินการในปัจจุบัน (หน่วยแผนที่ 410)** มีเนื้อที่ 8,610 ไร่ หรือร้อยละ 0.21 ของเนื้อที่จังหวัด

2) **เขตอุตสาหกรรมเหมืองแร่ (หน่วยแผนที่ 420)** มีเนื้อที่ 2,190 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่จังหวัด

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ควรเร่งศึกษาปัญหาและความต้องการของอุตสาหกรรม และเหมืองแร่ ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของชุมชน ในประเด็นปัญหาบางเรื่องที่เกิดขีดความสามารถของอุตสาหกรรม และเหมืองแร่ ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ควรทำเรื่องถึงส่วนราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อขอรับการสนับสนุนในการศึกษาปัญหา แนวทาง การแก้ไข จัดทำโครงการและงบประมาณ ตามแผนพัฒนาอุตสาหกรรม และเหมืองแร่จังหวัดสุโขทัย เพื่อการปฏิบัติการต่อไป

6.1.2.5 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 120,494 ไร่ หรือร้อยละ 2.92 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำผิวดินที่สร้างขึ้น มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย และนอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขต ได้ดังนี้

1) **เขตแหล่งน้ำในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย** มีเนื้อที่ 3,270 ไร่ หรือร้อยละ 0.08 ของเนื้อที่จังหวัด สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขตย่อย คือ

(1) **เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (หน่วยแผนที่ 511)** มีเนื้อที่ 1,309 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่จังหวัด

(2) เขตแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น (หน่วยแผนที่ 512) มีเนื้อที่ 1,961 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่จังหวัด

2) เขตแหล่งน้ำนอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย มีเนื้อที่ 117,224 ไร่ หรือร้อยละ 2.84 ของเนื้อที่จังหวัด สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขตย่อย คือ

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (หน่วยแผนที่ 521) มีเนื้อที่ 76,783 ไร่ หรือร้อยละ 1.86 ของเนื้อที่จังหวัด

(2) เขตแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น (หน่วยแผนที่ 522) มีเนื้อที่ 40,441 ไร่ หรือร้อยละ 0.98 ของเนื้อที่จังหวัด

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเร่งดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มเติม แต่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปประกอบการพิจารณาดังกล่าว

- ควรมีการบำรุงรักษาและขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเก็บกักน้ำ

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยควรเร่งจัดทำโครงการเพื่อจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาของเกษตรกรและประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยจัดทำกรอบแผนการดำเนินการตามลำดับความสำคัญ

- บริเวณพื้นที่ลุ่มในแต่ละพื้นที่จังหวัดสุโขทัยซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ หน่วยงานของรัฐ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบ ป้องกันและดำเนินการแก้ไขปัญหการบุกรุกยึดครองพื้นที่ในเขตนี้เพราะเป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำไม่เหมาะสำหรับการนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรม ควรคงสภาพไว้เพื่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศต่อไป

6.1.2.6 เขตพื้นที่เฉพาะ มีเนื้อที่ 20,830 ไร่ หรือร้อยละ 0.51 ของเนื้อที่จังหวัด พื้นที่ของเขตนี้เป็นพื้นที่เขตที่ราชพัสดุ และเขต คทช. สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 2 เขต ได้ดังนี้

1) เขตที่ราชพัสดุ (หน่วยแผนที่ 601) มีเนื้อที่ 20,045 ไร่ หรือร้อยละ 0.49 ของเนื้อที่จังหวัด

2) เขตพื้นที่ คทช. (หน่วยแผนที่ 602) มีเนื้อที่ 785 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่จังหวัด

6.1.2.7 เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี มีสภาพการใช้ที่ดินเป็นอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย และอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย มรดกโลกทางวัฒนธรรม สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 1 เขต คือ เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี (หน่วยแผนที่ 701) มีเนื้อที่ 4,043 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่จังหวัด

6.1.2.8 เขตพื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 25,725 ไร่ หรือร้อยละ 0.62 ของเนื้อที่จังหวัด มีสภาพการใช้ที่ดินเป็นสถานที่ราชการ วัด โรงเรียน พื้นที่ชุ่มน้ำ ที่ทิ้งขยะ บ่อดิน และบ่อทราย เป็นต้น สามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินออกเป็น 4 เขต ได้ดังนี้

1) พื้นที่สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน (หน่วยแผนที่ 901) มีเนื้อที่ 11,079 ไร่ หรือร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่จังหวัด

2) ป่าละเมาะ (หน่วยแผนที่ 902) มีเนื้อที่ 1,846 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่จังหวัด

3) เขตพื้นที่ชุ่มน้ำ (หน่วยแผนที่ 903) มีเนื้อที่ 2,880 ไร่ หรือร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่จังหวัด

4) พื้นที่อื่น ๆ (หน่วยแผนที่ 904) มีเนื้อที่ 9,920 ไร่ หรือร้อยละ 0.24 ของเนื้อที่จังหวัด

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นบริเวณพื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ มีน้ำท่วมขัง ซึ่งชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์ได้ตลอดปี โดยกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นพื้นที่รองรับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยควรเร่งรัดศึกษาสภาพพื้นที่ดังกล่าวและพิจารณากำหนดแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการป้องกันและรักษาพื้นที่ให้คงสภาพ เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพตลอดไป

- บริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นที่สาธารณประโยชน์ หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบ ป้องกันและดำเนินการแก้ไขปัญหาการบุกรุกยึดครองพื้นที่ในเขตนี้ เพราะเป็นที่สาธารณประโยชน์ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำไม่เหมาะสำหรับการนำที่ดินมาใช้ด้านเกษตรกรรม ควรคงสภาพไว้เพื่อการรักษาสมดุลทางนิเวศต่อไป

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

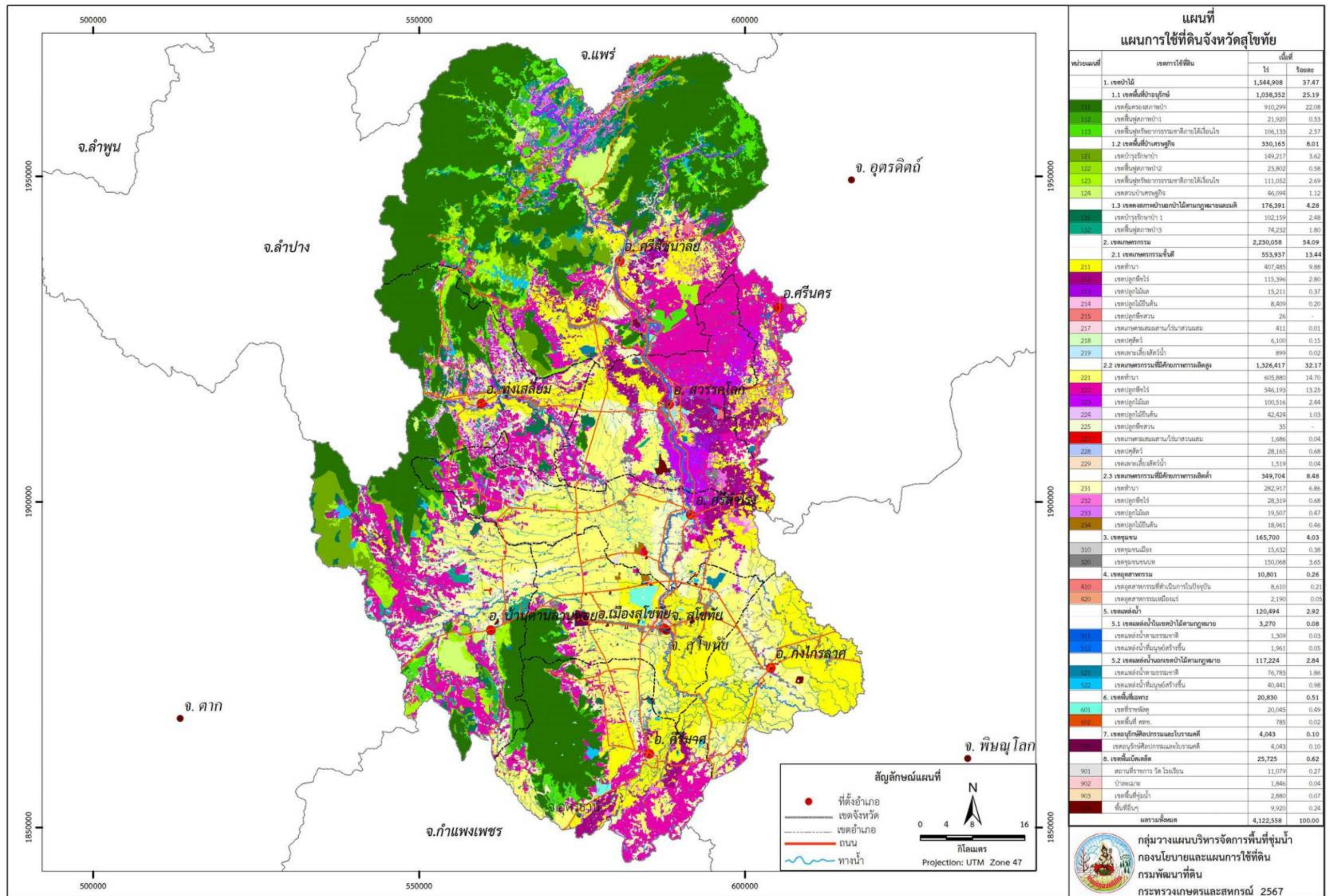
หน่วยแผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1. เขตป่าไม้		1,544,907	37.48
1.1 เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์		1,038,351	25.19
111	เขตคุ้มครองสภาพป่า	910,298	22.09
112	เขตฟื้นฟูสภาพป่า1	21,920	0.53
113	เขตฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข	106,133	2.57
1.2 เขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ		330,165	8.01
121	เขตบำรุงรักษาป่า	149,217	3.62
122	เขตฟื้นฟูสภาพป่า2	23,802	0.58
123	เขตฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข	111,052	2.69
124	เขตสวนป่าเศรษฐกิจ	46,094	1.12
1.3 เขตคงสภาพป่านอกป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี		176,391	4.28
131	เขตบำรุงรักษาป่า 1	102,159	2.48
132	เขตฟื้นฟูสภาพป่า3	74,232	1.80

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

หน่วย แผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	2. เขตเกษตรกรรม	2,230,059	54.08
	2.1 เขตเกษตรกรรมชั้นดี	553,937	13.43
211	เขตทำนา	407,485	9.88
212	เขตปลูกพืชไร่	115,396	2.80
213	เขตปลูกไม้ผล	15,211	0.37
214	เขตปลูกไม้ยืนต้น	8,409	0.20
215	เขตปลูกพืชสวน	26	ns
217	เขตเกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	411	0.01
218	เขตปศุสัตว์	6,100	0.15
219	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	899	0.02
	2.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง	1,326,418	32.18
221	เขตทำนา	605,880	14.70
222	เขตปลูกพืชไร่	546,193	13.25
223	เขตปลูกไม้ผล	100,516	2.44
224	เขตปลูกไม้ยืนต้น	42,424	1.03
225	เขตปลูกพืชสวน	35	ns
227	เขตเกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	1,686	0.04
228	เขตปศุสัตว์	28,165	0.68
229	เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1,519	0.04
	2.3 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ	349,704	8.48
231	เขตทำนา	282,917	6.86
232	เขตปลูกพืชไร่	28,319	0.68
233	เขตปลูกไม้ผล	19,507	0.47
234	เขตปลูกไม้ยืนต้น	18,961	0.46
	3. เขตชุมชน	165,700	4.03
310	เขตชุมชนเมือง	15,632	0.38
320	เขตชุมชนชนบท	150,068	3.65
	4. เขตอุตสาหกรรม	10,800	0.26
410	เขตอุตสาหกรรมที่ดำเนินการในปัจจุบัน	8,610	0.21
420	เขตอุตสาหกรรมเหมืองแร่	2,190	0.05

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

หน่วย แผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
	5. เขตแหล่งน้ำ	120,494	2.92
	5.1 เขตแหล่งน้ำในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย	3,270	0.08
511	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	1,309	0.03
512	เขตแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น	1,961	0.05
	5.2 เขตแหล่งนํ้านอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย	117,224	2.84
521	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	76,783	1.86
522	เขตแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น	40,441	0.98
	6. เขตพื้นที่เฉพาะ	20,830	0.51
601	เขตที่ราชพัสดุ	20,045	0.49
602	เขตพื้นที่ คทช.	785	0.02
	7. เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี	4,043	0.10
701	เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี	4,043	0.10
	8. เขตพื้นเบ็ดเตล็ด	25,725	0.62
901	สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน	11,079	0.27
902	ป่าละเมาะ	1,846	0.04
903	เขตพื้นที่ชุ่มน้ำ	2,880	0.07
904	พื้นที่อื่นๆ	9,920	0.24
ผลรวมทั้งหมด		4,122,558	100.00



รูปที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย

6.2 สรุปและข้อเสนอแนะ

6.2.1 สรุป

การกำหนดแผนการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย ได้ใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลอธิบายที่สำคัญคือฐานข้อมูลดิน ความเหมาะสมของที่ดิน การใช้ที่ดิน ทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ นโยบาย กฎหมาย ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญ และตามศักยภาพกำลังผลิตของพื้นที่ สามารถกำหนดแผนการใช้ที่ดินของพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ออกเป็น 8 เขต ประกอบด้วย

1) เขตพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายและป่าไม้ตามมติคณะรัฐมนตรี มีเนื้อที่ 1,544,907 ไร่ หรือร้อยละ 64.51 ของเนื้อที่จังหวัด แบ่งเป็น 3 เขต ได้แก่ (1) เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ มีเนื้อที่ 1,038,351 ไร่ หรือร้อยละ 25.19 ของเนื้อที่จังหวัด (2) เขตป่าเศรษฐกิจ มีเนื้อที่ 330,165 ไร่ หรือร้อยละ 8.01 ของเนื้อที่จังหวัด และ (3) เขตคงสภาพป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี มีเนื้อที่ประมาณ 176,391 ไร่ หรือร้อยละ 4.28 ของเนื้อที่จังหวัด

2) เขตเกษตรกรรม มีเนื้อที่ 2,230,059 ไร่ หรือร้อยละ 54.08 ของเนื้อที่จังหวัด แบ่งเป็น 3 เขต ได้แก่ (1) เขตการเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่ของเขตนี้นกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทาน และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications หรือ GI) มีเนื้อที่ 553,937 ไร่ หรือร้อยละ 13.43 ของเนื้อที่จังหวัด (2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง มีเนื้อที่ 1,326,418 ไร่ หรือร้อยละ 32.18 ของเนื้อที่จังหวัด (3) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ มีเนื้อที่ 349,704 ไร่ หรือร้อยละ 8.47 ของเนื้อที่จังหวัด

3) เขตชุมชน มีเนื้อที่ 165,700 ไร่ หรือร้อยละ 4.03 ของเนื้อที่จังหวัด

4) เขตอุตสาหกรรมมีเนื้อที่ 10,800 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่จังหวัด

5) เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 120,494 ไร่ หรือร้อยละ 2.92 ของเนื้อที่จังหวัด

6) เขตพื้นที่เฉพาะ มีเนื้อที่ 20,830 ไร่ หรือร้อยละ 0.51 ของเนื้อที่จังหวัด

7) เขตอนุรักษ์ศิลปกรรมและโบราณคดี มีเนื้อที่ 4,043 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่จังหวัด

8) เขตพื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 25,725 ไร่ หรือร้อยละ 0.62 ของเนื้อที่จังหวัด

6.2.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ทำให้สามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแผนพัฒนาต่อไป กลยุทธ์ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เป็นตัวอย่างได้พอสังเขป ในการบริหารจัดการพื้นที่ตามสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยแบ่งพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เมืองและชุมชน พื้นที่อุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดการดูแลสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างเหมาะสมและเกิดดุลยภาพ ดังนี้

6.2.2.1 พื้นที่ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม

1) การอนุรักษ์ป่าไม้ มีความสำคัญอยู่ 4 ประการต่อระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และลดสภาวะโลกร้อน คือ (ก) เพื่อธำรงไว้ซึ่งปัจจัยสำคัญของระบบสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์และสัตว์ และระบบสนับสนุนการดำรงชีวิต เป็นการปรับปรุงป้องกันพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก การหมุนเวียนแร่ธาตุอาหารพืช ตลอดจนการทำน้ำให้สะอาด (ข) เพื่อสงวนรักษาการกระจายของชาติพันธุ์ ซึ่งขึ้นกับโครงการขยายพันธุ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปรับปรุงการป้องกันธัญญาพืช สัตว์เลี้ยง

และจุลินทรีย์ต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีตลอดจนการคุ้มครองอุตสาหกรรม นานาชาติที่ใช้ทรัพยากรที่มีชีวิตเป็นวัตถุดิบ (ค) เพื่อเป็นหลักประกันในการใช้พันธุ์พืชสัตว์และ ระบบนิเวศเพื่อประโยชน์ในการยังชีพตามความเหมาะสม และ (ง) เพื่อสงวนรักษา โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปกรรม ซึ่งเป็นมรดกล้ำค่าไว้ไปยังอนุชนรุ่นหลังรวมทั้งระบบสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่มนุษย์ สร้างขึ้น การบำรุงรักษาป่า ควรปฏิบัติ ดังนี้ (กรมป่าไม้, 2560)

- (1) ป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า
- (2) หาแหล่งทำมาหากินให้ชาวเขาอยู่เป็นหลักแหล่ง เพื่อเป็นการป้องกัน

การทำไร่เลื่อนลอย

- (3) ส่งเสริมการปลูกป่าทดแทน
- (4) ปิดป่าไม่อนุญาตให้มีการทำไม้
- (5) ใช้วัตถุดิบทดแทนผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้
- (6) ตั้งหน่วยป้องกันไฟป่า
- (7) ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชน เพื่อให้

เห็นความสำคัญของป่าไม้

2) การเพิ่มกำลังการผลิตป่าไม้ในแง่เศรษฐกิจ

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์อื่นๆ เพราะป่าไม้มีประโยชน์ทั้งการเป็นแหล่งวัตถุดิบของปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค การเพิ่มกำลังการผลิต (productivity) ของป่าไม้ โดยให้ เกษตรกรผลิตพืช หรือสัตว์เศรษฐกิจและต้องอาศัยการบริการของระบบนิเวศ สามารถผลิตในรูป เกษตรอินทรีย์ หรือวนเกษตร ที่มีผลตอบแทนคุณค่าทางเศรษฐกิจสูงประกอบด้วยการผลิตพืช เช่น กาแฟ โกโก้ การผลิตกล้วยไม้สกุลวานิลลา เพาะเห็ด พืชสมุนไพร การปศุสัตว์ เช่นการเพาะพันธุ์สัตว์ ป่า การเลี้ยงชะมดกินกาแฟ นำมาทำผลิตภัณฑ์กาแฟชีชะมด การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น เพาะเลี้ยง ปลาสเตอร์เจียน เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรดูแลและคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และเสถียรภาพ การผลิตภาคป่าไม้ในอนาคต

3) พัฒนาสัตว์ป่ามาเลี้ยงเสริมรายได้ป้องกันการสูญพันธุ์

ทรัพยากรจากฐานชีวภาพในประเทศไทยมีความหลากหลายมาก แต่เกษตรกรไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ รัฐควรส่งเสริมและพัฒนาสัตว์ป่ามาเลี้ยง เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจ จะทำให้เกิดการสร้างอาชีพ สร้างรายได้แล้ว ยังช่วยให้สัตว์ป่าในธรรมชาติไม่สูญพันธุ์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าในกรงเชิงพาณิชย์ ยังส่งผลดีต่อระบบนิเวศ เช่น กวาง นกปากขอ และไก่ฟ้า เป็นต้น

4) ส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ

รัฐบาลมุ่งส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกไม้มีค่า เพิ่มพื้นที่ป่า 26 ล้านไร่ สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางไทยนิยม ยั่งยืน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ส่งเสริมให้ปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจในที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือที่ดินที่มีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ โดยชอบด้วยกฎหมาย เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น โดยขณะนี้มีการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จะก่อให้เกิดชุมชนไม้มีค่าเพื่อเกษตรกร สำหรับไม้ทางเศรษฐกิจ มีทั้งหมด 58 ชนิด ประกอบด้วย ไม้สัก พะยูง

ชิงชัน กระชิก กระพี้เขาควาย สาธร แดง ประดู่ป่า ประดู่บ้าน มะค่าโมง มะค่าแต้ เคี่ยม เคี่ยมคันทอง เต็ง รัง พะยอม ตะเทียนทอง ตะเทียนหิน ตะเทียนชันตาแมว ไม้สกุลยาง สะเดา สะเดาเทียน ตะกู ยมหิน ยมหอม นางพญาเสือโคร่ง นนทรี สัตบรรณ ตีนเป็ดทะเล พฤษภ ปิบ ตะแบกนา เสลา อินทนิลน้ำ ตะแบกเลือด นากบุด ไม้สกุลจำปี แคนา กัลปพฤกษ์ ราชพฤกษ์ สุพรรณิการ์ เหลืองปรีดิยาธร มะหาด มะขามป้อม หว้า จามจุรี พลับพลากันกรา กะทิงใบใหญ่ หลุมพอ กฤษณา ไม้หอม เทพทาโร ผาง ไม้ทุกชนิด ไม้สกุลมะม่วง ไม้สกุลทุเรียน และมะขาม (สำนักส่งเสริมการปลูกป่า, 2562)

6.2.2.2 พื้นที่เกษตรกรรม การใช้และอนุรักษ์พื้นที่เกษตร ที่เกษตรกรใช้ผลิตพืชผล และให้เกษตรกรรมมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เพื่อความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน และอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ พืชสมุนไพร ระบบนิเวศดินให้สมบูรณ์ ดังนี้

1) ปรับปรุงทรัพยากรดินเพื่อการเกษตร โดยการเพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการทำปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2553ก)

2) ส่งเสริมให้มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การไม่เผาตอซัง การปลูกหญ้าแฝก และทำแนวคันดิน ในการชะลอเก็บกักน้ำโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง (กรมพัฒนาที่ดิน)

3) สร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานให้มากขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงในช่วงเวลาฝนทิ้งช่วงและใช้ช่วยระบายน้ำเป็นแก้มลิงในช่วงเวลาฝนตกหนัก รวมทั้งขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเตรียมเก็บกักน้ำไว้ในฤดูแล้ง

4) ให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีการวางแผนการเพาะปลูกพืชให้สอดคล้องกับน้ำต้นทุน

5) เกษตรกรควรรวมกลุ่มกันพัฒนาสินค้าเกษตรให้ได้ใบรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications หรือ GI) เพื่อมูลค่าสินค้าเกษตร สินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มักจะเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยม เนื่องจากมีคุณสมบัติพิเศษหรือมีลักษณะเฉพาะที่เกิดจากอิทธิพลสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ เช่น สภาพแวดล้อม ดิน ฟ้า อากาศ ของแหล่งภูมิศาสตร์นั้น ๆ ตลอดจนทักษะความชำนาญและภูมิปัญญาของกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในแหล่งภูมิศาสตร์นั้น ๆ ประกอบด้วย สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มีความแตกต่างจากทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอื่น กล่าวคือ ผู้เป็นเจ้าของไม่ใช่บุคคลหนึ่งบุคคลใด แต่เป็นกลุ่มชุมชนที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์นั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ผลิตที่อาศัยอยู่ในสถานที่หรือแหล่งภูมิศาสตร์ และผู้ประกอบการเกี่ยวกับสินค้าที่ใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นั้นเท่านั้น ที่มีสิทธิผลิตสินค้าดังกล่าวโดยใช้ชื่อทางภูมิศาสตร์นั้นได้ ผู้ผลิตคนอื่นที่อยู่นอกแหล่งภูมิศาสตร์ จะไม่สามารถผลิตสินค้าโดยใช้ชื่อแหล่งภูมิศาสตร์เดียวกันมาแข่งขันได้ สิทธิในลักษณะดังกล่าวนี้เรียกว่า “สิทธิชุมชน” ซึ่งไม่สามารถนำสิทธิที่ได้รับไปอนุญาตให้บุคคลอื่นใช้ต่อได้ ผู้ที่อยู่ในพื้นที่แหล่งภูมิศาสตร์เท่านั้นที่มีสิทธิใช้ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์นี้ อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2559)

(1) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยตรง (Direct Geographical Indication) กล่าวคือ เป็นชื่อทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้น ๆ โดยตรง เช่น ไชยา และเพชรบูรณ์ เป็นต้น

(2) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์โดยอ้อม (Indirect Geographical Indication) กล่าวคือ เป็นสัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่ใช่ชื่อทางภูมิศาสตร์ ซึ่งใช้เพื่อบ่งบอกแหล่งภูมิศาสตร์อันเป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งผลิตของสินค้า เช่น สัญลักษณ์ประจำอำเภอ หรือจังหวัด เช่น รูปยาโม และรูปหอไอเฟล เป็นต้น โอกาสการผลิตสินค้า GI สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) พบว่า ปัจจุบันสินค้าที่ได้ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์หรือสินค้าจีไอ (GI) กำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นทั้งตลาดภายในและต่างประเทศเนื่องจากผู้บริโภคให้ความสนใจในแหล่งที่มาของสินค้า รวมถึงเรื่องราวประวัติความเป็นมาของสินค้า โดยเฉพาะตลาดสหภาพยุโรป (EU) มีความต้องการสินค้า GI ค่อนข้างสูงและมีแนวโน้มสดใส

6) ส่งเสริมให้เกษตรกร ทำเกษตรอินทรีย์ให้ได้ใบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เกษตรอินทรีย์ (Organic agriculture) คือ ระบบการจัดการด้านการเกษตรแบบองค์รวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ วงจรชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงวัตถุเคมีที่ได้จากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่ได้มาจากการดัดแปลงพันธุกรรม (Genetic modification) หรือ พันธุวิศวกรรม (Genetic engineering) มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน กระบวนการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของแต่ละหน่วยตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์อาจแตกต่างกันออกไป ซึ่งหน่วยตรวจรับรองจะมีเอกสารชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนตรวจรับรองของตนเองให้ผู้สนใจได้รับทราบ ซึ่งผู้ผลิต-ผู้ประกอบการควรทำการศึกษาขั้นตอนเหล่านี้ อย่างละเอียดก่อนตัดสินใจสมัคร นอกจากนี้ ผู้ผลิต-ผู้ประกอบการควรศึกษาเปรียบเทียบหน่วยตรวจรับรอง 2-3 แห่ง เพื่อพิจารณาดูรายละเอียดของข้อกำหนดมาตรฐาน ค่าใช้จ่าย ความรวดเร็ว คุณภาพของการให้บริการ ตลอดจนความน่าเชื่อถือของหน่วยงานและการยอมรับผลการตรวจรับรองของหน่วยงานนั้น โดยผู้ซื้อหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลการนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในต่างประเทศ (ในกรณีส่งออก) เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจเลือกหน่วยตรวจรับรอง

7) นโยบายลดพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม โดยรัฐต้องมีนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่อง รวมทั้งมีนโยบายช่วยเหลือและส่งเสริมเพื่อยุติให้เกษตรกรเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่าพืชเดิม

8) ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการให้มีการแปรรูปสินค้า และเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร หรือเข้าร่วมโอท็อป (OTOP : One Tambon One Product) “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” เป็นแนวทางประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีหลักการ พื้นฐาน 3 ประการ คือ (1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local yet global) (2) พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-reliance-creativity) และ (3) การสร้างทรัพยากรมนุษย์ (Human resource development) การพัฒนาเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ OTOP นับเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอีกทางหนึ่งที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยในตลาดโลก ด้วยการอาศัยการพึ่งพาเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศควบคู่กันด้วย (กรมการพัฒนาชุมชน, 2544)

9) ส่งเสริมให้มีตลาดกลางทุกตำบลหรือทุกอำเภอ เพื่อรวบรวมสินค้าเกษตร โดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง และส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มอย่างเป็นทางการ เพื่อศูนย์แลกเปลี่ยนความรู้และเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้เข้ามาถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ใหม่ๆ ทำให้กลุ่มมั่นคงมากขึ้นและทำให้มีอำนาจในการต่อรองราคา

10) แนวคิดหลักของสมาร์ตฟาร์ม คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) ของกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรไปจนถึงผู้บริโภค เพื่อยกระดับคุณภาพการผลิต ลดต้นทุน รวมทั้งพัฒนามาตรฐานสินค้า สมาร์ตฟาร์มเป็นความพยายามยกระดับการพัฒนาเกษตรกรรม 4 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ (1) การลดต้นทุนในกระบวนการผลิต (2) การเพิ่มคุณภาพมาตรฐานการผลิตและมาตรฐานสินค้า (3) การลดความเสี่ยงในภาคเกษตร ซึ่งเกิดจากการระบาดของศัตรูพืชและจากภัยธรรมชาติ (4) การจัดการและส่งผ่านความรู้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศจากการวิจัยไปประยุกต์สู่การพัฒนาในทางปฏิบัติ และให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร ซึ่งเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการทำสมาร์ตฟาร์ม

11) ส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการและการรวมกลุ่มของชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาอาชีพให้เข้มแข็ง หรือรวมกลุ่มเป็น SME (Small and Medium Enterprises) คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ครอบคลุมไปถึงทั้งการค้า การผลิต และการบริการ โดยความหมายแล้วอาจเข้าใจได้ว่าเป็นธุรกิจขนาดเล็ก ใครที่มีเงินทุนก็สามารถเปิดได้ การแบ่งประเภท SME แบ่งได้ดังนี้

(1) ด้านการผลิต วิสาหกิจขนาดเล็กมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาท ส่วนวิสาหกิจขนาดกลางไม่เกิน 200 ล้านบาท

(2) ด้านการบริการ วิสาหกิจขนาดเล็กมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาท ส่วนวิสาหกิจขนาดกลางจะไม่เกิน 200 ล้านบาทเช่นกัน

(3) ด้านการค้า แบ่งเป็นอีก 2 ประเภท คือ ค้าส่งและค้าปลีก โดยค้าส่งขนาดเล็กไม่เกิน 50 บาท และขนาดกลางไม่เกิน 100 ล้านบาท ส่วนค้าปลีก ขนาดเล็กไม่เกิน 30 ล้านบาท และขนาดกลางไม่เกิน 60 ล้านบาท (กรมสรรพากร, 2561)

12) รณรงค์ให้มีการสืบทอด และใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งเรียนรู้มาจากปู่ ย่า ตา ยาย ญาติพี่น้อง และความเฉลียวฉลาดของแต่ละคน หรือผู้มีความรู้ในหมู่บ้านในท้องถิ่นต่างๆ ภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นเรื่องการทำมาหากิน เช่น การจับปลา การจับสัตว์ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทอผ้า และการทำเครื่องมือการเกษตร เป็นต้น

13) เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนเกษตรและชุมชนพื้นที่ต้นน้ำ ในการช่วยดูแล และรักษาแหล่งน้ำต่างๆ ที่สร้างขึ้น รวมถึงระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่ และสร้างจิตสำนึกร่วมต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

14) ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเกษตรสู่ Thailand 4.0 เป็นโมเดลพัฒนาประเทศไทยใหม่ ที่ต้องการยกระดับประเทศไทยในทุกมิติของภาคเศรษฐกิจ และภาคเกษตรเป็นตัวขับเคลื่อนหลักในยุค Thailand 4.0 (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2560) โดยเน้นเรื่อง กลุ่มอาหาร เกษตรกรรม และเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อและบังคับ

อุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง สำหรับภาคเกษตร 4.0 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีนโยบาย ดังนี้

- (1) ส่งเสริมเกษตรกรให้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย
- (2) เพิ่มศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตรให้เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ
- (3) คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมรวมถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- (4) แก้ไขปัญหาหนี้สินของเกษตรกร
- (5) พัฒนาปรับปรุงกฎระเบียบที่มีอยู่ให้ทันสมัย
- (6) เน้นทำปศุสัตว์แปลงใหญ่ให้ความสำคัญกับอาหารสุขภาพ
- (7) เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร
- (8) ปรับการผลิตให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- (9) เน้นทำวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น
- (10) บูรณาการการทำงานร่วมกันในทุกกระทรวงที่เกี่ยวข้องเพื่อให้

ครอบคลุมทุกมิติ

15) เกษตรกรควรรวมกลุ่มกันเขียนโครงการเสนอแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากร หรือปรับปรุงการแปรรูปผลผลิตสามารถดำเนินการผ่านกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง หรือกองทุน ประชารัฐ เพื่อเป็นเงินช่วยเหลือคนจนเพื่อแก้ไขปัญหาค่าความยากจนอย่างยั่งยืน

16) ป่าไม้ครอบครัว เป็นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบน ฐานการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community-Based Management) เป็นระบบการจัดการที่มีส่วนสำคัญ ในการรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มีนวัตกรรมทางสังคม (Social innovation) ในภาคประชาชน “การจัดการป่า” เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างป่า สร้างแหล่งอาหาร และสร้างเศรษฐกิจชุมชน แนวคิดการปลูกป่านอกป่า หรือการยกป่ามา ไว้ในบ้าน จึงเป็นนวัตกรรมทางสังคมเพื่อชีวิตและความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเรื่องใหม่ที่อยู่บน ฐานคิดที่ว่า ครอบครัวเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของสังคม และมีบทบาทสำคัญที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงต่อ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สิ่งใดๆ ที่สมาชิกในครอบครัวทำไปเพื่อครอบครัว ที่สมาชิกของ ครอบครัวเห็นว่าเป็น การแก้ปัญหา เป็นการสร้างความมั่นคงทางอาหาร และเศรษฐกิจให้กับ ครอบครัว ความเข้มแข็งของครอบครัว คือความเข้มแข็งของสังคม ดังนั้น ป่าไม้ครอบครัว เป็นนวัตกรรมทางสังคมเพื่อชีวิตและความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญยิ่ง

6.2.2.3 พื้นที่แหล่งน้ำ น้ำเป็นแหล่งกำเนิดชีวิตของสัตว์และพืชคนเรามีชีวิตอยู่โดย ขาดน้ำได้ไม่เกิน 3 วัน และน้ำยังมีความจำเป็นทั้งในภาคเกษตรกรรม รักษาระบบนิเวศทางน้ำ และอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

1) หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนี้

(1) การจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ (Availability of water resource) การจัดหาแหล่งน้ำและการเก็บกักน้ำ (Reservoir) การสร้างอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสมเพื่อกักเก็บน้ำผิวดิน (Surface water) การสร้างฝายหรือระบบจัดเก็บน้ำอื่นๆ เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำ

(2) แหล่งน้ำจากกิจกรรมทางการเกษตร การลดอัตราการกร่อนของดิน การลดการใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชสามารถช่วยลดการปนเปื้อนของสารเคมีเหล่านี้

ในแหล่งน้ำทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินได้ การส่งเสริมการใช้ระบบน้ำหยดในการเพาะปลูก (Microirrigation/drip) ช่วยลดการสูญเสียน้ำ การปศุสัตว์ (Livestock) การเลี้ยงสัตว์ เช่น สัตว์เลื้อยคลาน หากมีการจัดการไม่ดี อาจส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนของมูลสัตว์สู่แหล่งน้ำได้ อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการแพร่ขยายของเชื้อแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coli form bacteria) ในแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้นควรมีการจัดการมูลสัตว์ให้เหมาะสมโดยการสร้างบ่อกักเก็บ และการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพหรือทำเป็นปุ๋ยได้ด้วย

(3) การเลือกพืชปลูกใช้น้ำน้อย ซึ่งการปลูกพืชจำพวกสมุนไพร หรือหญ้าช่วยรักษาความชื้นในดินมากกว่าไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เนื่องจากพืชสมุนไพรมีอัตราการคายน้ำต่ำกว่าซึ่งสามารถลดอัตราการใช้น้ำได้ ดังนี้ ในพื้นที่ทางการเกษตร การปลูกพืชคลุมดินกลุ่มนี้สามารถลดการกร่อนของดินแล้วยังรักษาความชื้นในดินด้วย ซึ่งจะเป็นการประหยัดน้ำในการเพาะปลูกได้อีกแนวทางหนึ่ง

(4) แหล่งน้ำจากอุตสาหกรรม น้ำเสียจากอุตสาหกรรม (Industrial water waste) โรงงานต้องวางแผนการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า ลดการปล่อยน้ำเสียโดยการบำบัดน้ำก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งแม้ว่าการสร้างโรงบำบัดน้ำจะมีค่าใช้จ่ายสูง แต่เป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดี

(5) การรักษาแหล่งน้ำจากกิจกรรมชุมชน น้ำเสียจากชุมชน (Municipal water waste) การลดการปล่อยน้ำเสียจากชุมชนหรือครัวเรือนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยการสร้างบ่อกักเก็บอย่างถูกวิธี ทำการติดตั้งสุขภัณฑ์และระบบประหยัคน้ำ ปรับปรุงนิสัยการบริโภคเท่าที่เหมาะสมและจำเป็นเพื่อลดของเสีย การลดการใช้น้ำเป็นการช่วยประหยัดเงินไปในตัวด้วย อย่างไรก็ตาม น้ำเสียจากชุมชนนั้นสามารถทำการบำบัดได้

(6) การพัฒนาเมือง (Urban development) การก่อสร้างอาคารและการตัดถนนเป็นปัญหาใหญ่ต่อแหล่งน้ำและพื้นที่ลุ่มน้ำมาก การขยายตัวของเมืองทำให้ลูกน้ำเข้าไปในพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่งผลต่อการซึมผ่านของน้ำ และเกิดปัญหาต่อทั้งปริมาณและคุณภาพของน้ำบาดาล การสร้างถนนตัดขวางทางน้ำธรรมชาติ เช่น ถนนวงแหวนรอบเมืองหากมีการวางแผนไม่ดี อาจเกิดน้ำท่วมได้ง่ายซึ่งสามารถแก้ไขที่ตัวต้นเหตุ ซึ่งก็คือมนุษย์ ดังนี้

- ไม่ทิ้งเศษขยะมูลฝอย สิ่งสกปรกโสโครก ลงไปในแม่น้ำลำคลอง
- ควรมีมาตรการห้ามไม่ให้โรงงานอุตสาหกรรมทิ้งน้ำเสียลงในแม่น้ำ
- ประชาชนทุกชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชน ควรช่วยกันรักษา

ต้นน้ำลำธาร

2) การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งควรมีการแยกท่อน้ำฝน น้ำเสีย และท่อน้ำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า นอกเหนือจากการนำน้ำฝน “Rain water” มาใช้ เพียงรองน้ำฝนจากรางน้ำที่หลังคาให้ไหลผ่านท่อมายังถังเก็บน้ำ ผ่านการกรองเพื่อคัดแยกสิ่งปนเปื้อน เอาสารแขวนลอยออก และลดปริมาณแบคทีเรียในน้ำ แล้วจึงนำมาผ่านการบำบัดด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต ก็จะได้น้ำที่สะอาดพอสำหรับนำมาซักผ้า รดน้ำต้นไม้ หรือล้างรถได้ และมีน้ำใช้แล้ว “Grey water” ซึ่งเป็นน้ำจากอ่างล้างมือ น้ำจากการอาบน้ำ ไม่รวมน้ำโสโครก “Black water” โดยนำมากรองและฆ่าเชื้อเพื่อให้มั่นใจว่าน้ำสะอาดพอและจะไม่มีเชื้อโรคเจือปน เริ่มจากการกรองเพื่อแยกเอาอนุภาคหรือสารอาหารของแบคทีเรียที่ปนเปื้อนออกก่อนเข้าสู่ถังเก็บ จากนั้น ฆ่าเชื้อซึ่งวิธีที่นิยมใช้คือการใช้สารฆ่าเชื้อชนิดที่มีคลอรีนหรือโบรมีนเป็นส่วนประกอบ แต่น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

อาจเปลี่ยนสีและอาจมีคุณสมบัติกัดกร่อนเนื่องจากการตกค้างของสารเคมีจากการบำบัด จึงต้องมีการทดสอบความใสของน้ำ แคลที่เรี่ยในน้ำ และระดับคลอรีน สามารถนำน้ำนี้มาใช้อุปโภค เช่น รถต้นไม้ น้ำล้างรถ หรือน้ำสำหรับชักโครกสุขภัณฑ์

3) การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นน้ำเสียที่มีสิ่งสกปรกและสารปนเปื้อนในปริมาณที่มากกว่าน้ำเสียจากแหล่งชุมชน ทั้งนี้ สิ่งสกปรก และสารปนเปื้อนดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามประเภทธุรกิจของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ๆ ซึ่งการบำบัดด้วยกรรมวิธีทางชีวภาพเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ เนื่องจากสารเคมีและสารละลายไม่สามารถกำจัดให้หมดไปด้วยกรรมวิธีดังกล่าวได้ ดังนั้น ระบบการบำบัดน้ำเสียสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมจึงต้องอาศัยวิธีการทางเคมีที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยจำเป็นต้องอาศัยกรรมวิธีการบำบัดทางกายภาพและการกำจัดตะกอน

4) การประกาศใช้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 112ก เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2561 รัฐควรมีนโยบาย ช่วยเหลือเกษตรกรคือในเขตชลประทานและ เขตเกษตรยังชีพ เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ รัฐควรสนับสนุนบ่อน้ำในไร่นาของกรมพัฒนาที่ดิน ทุกครัวเรือนเพื่อลดความเสี่ยงในการขาดแคลนน้ำ และฝนทิ้งช่วง เป็นพื้นที่รับน้ำท่วม/แก้มลิงได้ และควรชดเชยค่าเสียหายจากบริหารภาครัฐให้เหมาะสม

6.2.2.4 พื้นที่เมือง และชุมชนเมืองน่าอยู่

1) การพัฒนาเมืองน่าอยู่ ในปัจจุบันเมืองน่าอยู่มีความหมายกว้าง คือ เป็นเมืองที่มีผู้บริหารระดับสูงและ ชุมชนที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงที่จะก่อให้เกิดผลดีต่อชุมชนในอนาคต สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2546) ได้กำหนดกรอบความคิดในการพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้เมืองน่าอยู่หรือ ชุมชนน่าอยู่มีลักษณะสำคัญ 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านสังคม 2) ด้านเศรษฐกิจ 3) ด้านกายภาพ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม 5) ด้านการบริหารและการจัดการ ซึ่งจะทำให้ทุกคนในเมืองมีสุขภาพอนามัยที่ดีมีสิ่งแวดล้อม สังคมที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดี องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้กำหนดลักษณะของเมืองน่าอยู่ไว้ 11 ประการ คือ

(1) การรักษาความสะอาดด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพรวมทั้งคุณภาพของที่อยู่อาศัย

(2) ระบบนิเวศที่ยืดโยการอยู่ร่วมกันระหว่างพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อมที่สามารถอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลอย่างยั่งยืนนาน

(3) ชุมชนมีความเกื้อกูลและไม่เอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน

(4) ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางในการกำหนดควบคุมและตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตสุขภาพอนามัยและการกินดีอยู่ดี

(5) การตอบสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐาน อาหาร น้ำ ที่พักอาศัย รายได้ ความปลอดภัยและการมีงานทำ

(6) มีกลไกการระดมความคิด ประสพการณ์และทรัพยากรอันหลากหลายจากการประสานงาน การติดต่อและการทำงานร่วมกับชุมชน

(7) เป็นเมืองที่มีระบบเศรษฐกิจที่หลากหลาย มีชีวิตชีวาและมีนวัตกรรมอยู่เสมอ

(8) เสริมสร้างการเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรม สภาพทางชีวภาพอันดีงาม รวมทั้งเอกลักษณ์ของกลุ่มชนในชุมชนของแต่ละชุมชน

(9) ให้มีรูปแบบการดำเนินงานที่สามารถขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(10) มีระบบการให้บริการดูแลความเจ็บป่วยที่เหมาะสมสำหรับประชาชนทุกคน

(11) มีสภาวะสุขภาพของประชาชนในระดับดีมาก คือ มีสุขภาพอนามัยในระดับสูง และมีอัตราการเจ็บป่วยในระดับต่ำ

2) การพัฒนาเมืองใหม่อย่างยั่งยืน อันเป็นแนวนโยบายเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาพื้นที่เมืองเพราะการพัฒนาในแนวทางนี้จะต้องมีการดำเนินงานที่ประสานและสนับสนุนสอดคล้องซึ่งกันและกันในทุกๆ ด้านและหลายสาขาพร้อมๆ กันอย่างมีระบบเป็นเชิงองค์รวม (Holistic approach) คือกระบวนการพัฒนาที่มีการวางกรอบวิสัยทัศน์ และแนวทางพัฒนาที่สอดคล้องต้องกันทั้งในด้านประชากรทรัพยากร สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ทางกายภาพที่สร้างขึ้น (Built environment) ทรัพยากรด้านศิลปวัฒนธรรม ความรู้และวิทยาการสมัยใหม่ จากแนวความคิดและองค์ประกอบในการสร้างเมืองให้น่าอยู่ดังที่กล่าวมาแล้วนั้นหลายฝ่ายก็มักเกิดคำถามตามมาว่า ในเมื่อมีแนวทางแล้ว ทำอย่างไรถึงจะสามารถสร้างความน่าอยู่ให้เกิดขึ้นกับเมืองได้ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2554) การจัดทำผังเมือง ที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน ความปลอดภัย สวัสดิภาพของสังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่ที่มีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี

3) เมืองอัจฉริยะ (Smart city) ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (Disruptive technology) ส่งผลกระทบต่อไลฟ์สไตล์การดำเนินชีวิตของผู้อยู่ในสังคม ก่อให้เกิดแนวคิดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart city) โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการวางโครงสร้างพื้นฐานระบบงานบริการสาธารณะเพื่อเพิ่มศักยภาพให้เมืองมีประสิทธิภาพมากขึ้นตอบสนองความต้องการของคนทุกเพศทุกวัยได้อย่างตรงจุด ซึ่งนั่นหมายถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมเมืองให้ดีขึ้น จึงไม่น่าแปลกใจเลยว่าผู้บริหารเมืองในยุคนี้ต่างนำแนวคิดการสร้างเมืองอัจฉริยะ (Smart city) มาพัฒนา และวางแผนเมืองให้มีความน่าอยู่อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ องค์ประกอบของเมืองอัจฉริยะ (Smart city) แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ (1) เทคโนโลยีดิจิทัล ถูกนำมาปรับใช้กับเมืองเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการสาธารณะผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล Big Data เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลความแออัดของการจราจรบนท้องถนนเพื่อให้เราสามารถวางแผนการเดินทางได้ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบดูแลสุขภาพโดยที่ตัวเองยังอยู่ที่บ้าน เป็นต้น (2) ประชาชน ผู้คนที่มีความเกี่ยวข้องกับเมืองคือหัวใจหลักในการออกแบบ และวางแผนพัฒนาเมือง (User-Centered Design) ผ่านการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดรับกับรูปแบบการดำเนินชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นการได้ผู้บริหารเมืองที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการสร้างเมือง

อัจฉริยะ (Smart city) คือปัจจัยสำคัญในการพัฒนา และวางแผนเมืองอย่างชาญฉลาด เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเมืองรอง

4) การนำแนวคิดการออกแบบเมืองสมัยใหม่ การออกแบบเพื่อมวลมนุษยชาติ หรือการออกแบบเพื่อการใช้งานของคนทุกกลุ่มในสังคม (Universal Design: UD) คือการออกแบบสิ่งแวดล้อม สถานที่ และสิ่งของต่างๆ รวมถึงในกลุ่มคนทำงานด้านผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาสต่างๆ ที่มีข้อจำกัดในการใช้ หรือเข้าถึงสิ่งแวดล้อมสถานที่และสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ไปในสังคม ในการออกแบบจะคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ที่เป็นสากล และใช้ได้ทั่วไปอย่างเท่าเทียมกันสำหรับมวลมนุษยชนทุกคนในสังคม โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจง เพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ การใส่ใจเพียงน้อยนิด ช่วยเปลี่ยนชีวิตให้คนทั้งเมือง UD เป็นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้งานการใช้ให้คุ้มค่า สมประโยชน์ ครอบคลุมสำหรับทุกคน โดยเริ่มต้นจากการคิดว่าทำอย่างไรคนประเภทต่างๆ จึงจะมีโอกาสมาใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น คนสูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์ คนแคระ เด็กเล็ก ที่มาที่รถเข็นเด็ก คนพิการประเภทต่างๆ ไม่ว่า ตาบอด หูหนวก แขนขาร่างกายพิการ คนพิการทางปัญญาทางจิต คนที่อ่านหนังสือไม่ออก ฯลฯ ถึงแม้บุคคลเหล่านั้น จะมีข้อจำกัดทางร่างกาย ทางปัญญา ทางจิตใจ แต่ก็ยังเป็นบุคคล ในสังคม สังคมจึงควรรับผิดชอบดูแล ให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับบุคคลทั่วไป ได้อย่างมีความสุขตามอัตภาพของแต่ละคน เช่น การจัดให้มีทางลาดขึ้นลงทางเท้า และอาคารสถานที่สาธารณะต่างๆ ให้กับผู้พิการที่ใช้รถเข็น หรือบล็อกพื้นนำทางเดินสำหรับคนตาบอด ทั้งนี้ ก็เพื่อให้พวกเขาสามารถใช้ชีวิตทำกิจกรรมภายนอกบ้านได้โดยสะดวกและปลอดภัย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2554) องค์ประกอบและหลักการของ UD ประกอบด้วย 1) Fairness ความเสมอภาคใช้งาน ทุกคนในสังคมสามารถใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ เช่นการติดตั้งตู้โทรศัพท์สาธารณะ 2 ระดับ 2) Flexibility มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน คือสามารถใช้ได้กับผู้ที่ถนัดซ้ายและขวา หรือปรับสภาพความสูงต่ำขึ้นลงได้ตาม ความสูงของผู้ใช้ 3) Simplicity มีความเรียบง่ายและเข้าใจได้ดี เช่น มีภาพหรือคำอธิบายที่เรียบง่ายสำหรับคนทุกประเภท ไม่ว่าจะมีความรู้ระดับไหนอ่านหนังสือออกหรือไม่ อ่านภาษาต่างประเทศได้หรือไม่ หรืออาจใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์สากลสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย ฯลฯ 4) Understanding มีข้อมูลพอเพียง และสำหรับการใช้งาน 5) Safety มีความทนทานต่อการใช้งานที่ผิดพลาด เช่น มีระบบป้องกันอันตรายหากมีการใช้ผิดพลาด รวมทั้งไม่เสียหายได้โดยง่าย 6) Energy conservation พลังงาน เช่น ใช้ที่เปิดก๊อกน้ำแบบยกขึ้น-กดลง แทนการใช้มือขันก๊อกแบบเป็นเกลียว เป็นต้น และ 7) Space มีขนาดและสถานที่ที่เหมาะสม สามารถใช้งานเพื่อสำหรับคนร่างกายใหญ่โต คนที่เคลื่อนไหวร่างกายยาก เช่น คนพิการที่มีรถเข็นคันใหญ่ต้องมีพื้นที่สำหรับหมุนรถกลับไปในบริเวณห้องน้ำ แนวคิดนี้สามารถทำได้ ฝ่ายหลักต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมมือร่วมใจที่จะดำเนินการ ได้แก่ 1) ภาครัฐ และองค์กรท้องถิ่น ที่ต้องดูแลและสนับสนุนให้มีการจัดสร้างก่อสร้างในระดับต่างๆ ให้ความสนใจและตระหนักว่าจะต้องดูแลสมาชิกทุกคนในสังคมอย่างเท่าเทียมกัน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ สถาปนิก วิศวกร และผู้รับผิดชอบด้านการก่อสร้าง รวมทั้ง ผู้ผลิตในฐานะผู้ออกแบบวางแผนในเชิงรายละเอียดที่ต้องใช้ความรู้ทักษะพิเศษในการสร้างและออกแบบที่ครอบคลุมถึงมวลชนทุกคน และ 3) ผู้พิการ ผู้สูงอายุ หรือผู้มีข้อจำกัดต่างๆ ในฐานะผู้ใช้บริการจะต้องช่วยเสนอแนะ วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อให้มีการปรับปรุงพัฒนาและสอดคล้องสะดวกแก่การใช้งานได้เป็นอย่างดี

5) ป่าในเมืองจากกระแสเรื่องโลกร้อนนั้น ป่าไม้จะมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการแก้ปัญหาโลกร้อน และประชาชนโดยทั่วไปก็สามารถมีส่วนร่วมได้ไม่จำกัด โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตแนวป่าหรือบริเวณใกล้เคียง ประชาชนในเขตเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑลก็สามารถมีส่วนร่วมในเรื่องการจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืนได้เช่นกัน โดยผ่านการยอมรับลักษณะของป่าในเมือง (Urban forest) ที่มีความหมายกว้างกว่าพื้นที่สีเขียว (Green area) ป่าในเมือง เป็นองค์ประกอบของการป่าไม้ในเมือง (Urban forestry) ที่ว่าด้วยการจัดการต้นไม้ในเมืองทั้งแบบมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ การบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ของการจัดการต้นไม้ในเขตเมืองที่คำนึงถึงคุณลักษณะพื้นฐาน ปัจจัยด้านสังคม คุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยในเขตเมือง ผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อยู่อาศัย

6.2.2.5 พื้นที่อุตสาหกรรม ปัญหาภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา ทำให้หลายประเทศให้ความสำคัญต่อการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งกว่าร้อยละ 90 มาจากก๊าซเรือนกระจก จากการใช้พลังงานถ่านหินและฟอสซิล รวมทั้งการทำลายป่าไม้ซึ่งเป็นแหล่งสร้างสมดุลตามธรรมชาติที่สำคัญที่สุด ควรพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม ดังนี้

1) การสร้างอุตสาหกรรมสีเขียวใหม่ (Creating the new green industry) การส่งเสริมและสร้างเทคโนโลยีสีเขียว เช่น แผงวงจรแสงอาทิตย์ กังหันพลังงานลม โรงแยกและกำจัดขยะ การส่งเสริมและสร้างการผลิตเพื่อตอบสนองต่อตลาดภายในและการค้าระหว่างประเทศ การส่งเสริมและสร้างอุตสาหกรรมสีเขียวใหม่รวมถึงการผลิตสินค้า และบริการที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมสีเขียว อาทิ การให้คำปรึกษาด้านการประหยัดพลังงานของภาคอุตสาหกรรม ฐานข้อมูลสารเคมี ฯลฯ การพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมสีเขียวนั้นต้องอาศัยความมุ่งมั่นและตั้งใจอย่างแท้จริง ผู้ประกอบการต้องมีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดี

2) เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco industrial town) การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีแนวโน้มเสื่อมโทรม รุนแรง จากการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านกายภาพ การใช้ประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ สถานการณ์และแนวโน้มความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรง โดยเฉพาะ น้ำท่วม ภัยแล้ง การใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ไม่คุ้มค่า และปริมาณของเสียที่เพิ่มขึ้น นำไปสู่ความเสี่ยงต่อ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ รวมไปถึงการกัดเซาะชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ภัยพิบัติจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง กระทบต่อฐานการผลิตภาคเกษตร ความมั่นคงด้านอาหาร พลังงาน สุขภาวะและคุณภาพชีวิตของประชาชน ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงมีนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อมุ่งสู่การสร้างสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้กรอบแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development) โดยมีการปรับเปลี่ยนการผลิต จากที่เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและแรงงานเป็นฐานการผลิต ไปสู่การผลิตที่เป็นการใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี องค์กรความรู้ นวัตกรรม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยนำแนวทางการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มาใช้ในการพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม และสังคมชุมชน โดยสอดคล้องกับ พันธกิจของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ข้อ 4 คือ สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการมี ส่วนร่วมของชุมชน

รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง เมืองที่มีการเจริญเติบโตโดยมีอุตสาหกรรมเป็นตัวขับเคลื่อน เศรษฐกิจหลัก และมีความสมดุลกับการพัฒนาทางสังคม และความเป็นอยู่ของประชาชน และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนา อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จำแนกตามพื้นที่ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ (1) ระดับปัจเจกบุคคล (Eco factory หรือ Factory level) (2) ระดับกลุ่มอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม (Eco industrial group หรือ Eco industrial level) (3) ระดับเมือง (Eco town level) และ (4) ระดับเมืองใหญ่หรือนคร (Eco city) หรือกลุ่มเครือข่ายเมืองใหญ่ (กองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ, 2562)

6.2.2.6 การอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยวที่ปรากฏอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยจะสามารถจำแนกออกได้ 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และ สถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ควรปฏิบัติดังนี้

1) การป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเสียหาย อย่างเช่น เกิดไฟไหม้ป่า เกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่เข้าไปลากถ่านนำเอาพื้นที่บางส่วนมาใช้ในการเพาะปลูก การลักลอบเข้าไปล่าสัตว์ การปล่อยน้ำเสียต่าง ๆ ลงไปในแหล่งน้ำซึ่งทำให้น้ำเกิดมลภาวะขึ้นมา และการขีดเขียนข้อความต่างๆ ตามต้นไม้ โขดหิน โดยสิ่งเหล่านี้จะเป็นการทำให้สถานที่ท่องเที่ยวได้รับความเสียหายเกิดขึ้น ดังนั้น การป้องกันสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเรื่องที่สำคัญการรักษาสถานที่ท่องเที่ยวให้คงไว้ตามธรรมชาติจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะคงสถานที่ท่องเที่ยวแห่งนั้นๆ ให้คงอยู่ตลอดไป ทั้งควรมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างที่จะมีขึ้น ในสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

2) การรักษาความสะอาด นับว่ามีความสำคัญมากเพราะสถานที่ท่องเที่ยวจะน่าเที่ยวหรือไม่จะขึ้นอยู่กับความสะอาดเป็นปัจจัยที่สำคัญ เนื่องจากสถานที่ท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะมี นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก โอกาสที่นักท่องเที่ยวจะสร้างความสกปรกเกิดขึ้น จึงมีมาก ดังนั้นผู้รับผิดชอบจึงต้องจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดโดยตรงเพื่อเก็บกวาดเศษขยะ นอกจากนี้ทางสถานที่ท่องเที่ยวยังต้องหาสถานที่ทิ้งขยะอย่างเพียงพอ เพื่อที่นักท่องเที่ยวจะได้ นำเอาสิ่งที่ไม่ต้องการไปทิ้ง เพราะขยะนอกจากจะทำให้สถานที่ท่องเที่ยวสกปรกแล้วยังอาจเป็น อันตรายต่อสัตว์ป่าในบริเวณนั้นด้วย

3) ไม่ควรสร้างสิ่งก่อสร้างและปรับปรุงสถานที่ท่องเที่ยวมากเกินไป เพราะ จะทำให้ความเป็นธรรมชาติของสถานที่ท่องเที่ยวสูญเสียไป

4) การปฏิบัติตามระเบียบของสถานที่ท่องเที่ยวอย่างเคร่งครัด เพื่อต้องการ ที่จะรักษาหรืออนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติเอาไว้ ผู้ใช้บริการจึงต้องปฏิบัติตามระเบียบ ที่สถานที่ท่องเที่ยวนั้น

5) จัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลและรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว เพื่อ ป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับสถานที่ท่องเที่ยว

6) การประชาสัมพันธ์ เพื่อเชิญชวนให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปใช้บริการ และการขอความร่วมมือจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าไปเพื่อป้องกันมิให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไป มากเกินกว่าสถานที่ท่องเที่ยวจะรับได้ และสามารถที่จะควบคุมให้นักท่องเที่ยวให้ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของสถานที่ท่องเที่ยวได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมการท่องเที่ยว. 2565. **ข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย**. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. [เข้าถึงได้]
แหล่งข้อมูล: <https://www.mots.go.th>, วันที่ 8 มกราคม 2567.
- กรมการปกครอง. 2556ก. **ขอบเขตการปกครองมาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ.
- _____. 2556ข. **ทำเนียบท้องที่ พุทธศักราช 2555 (เล่ม 1)**. โรงพิมพ์อสาารักษาดินแดน. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 328 หน้า.
- _____. 2556ค. **ทำเนียบท้องที่ พุทธศักราช 2555 (เล่ม 2)**. โรงพิมพ์อสาารักษาดินแดน. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 407 หน้า.
- _____. 2565. **ข้อมูลจำนวนประชากร (ณ เดือนธันวาคม 2565)**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://stat.bora.dopa.go.th>. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2544. **แนวคิดและหลักการ OTOP: One Tambon One Product**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.cep.cdd.go.th> วันที่ 1 ธันวาคม 2564.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2549. **ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำยม**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.pcd.go.th/laws/4865>. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- _____. 2557. **รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2563. **รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2567. **รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน สำนักสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 ไตรมาสที่ 2 (เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://epo03.pcd.go.th/attachment/lu/download.php?WP=qUlcNktpQlgZKqCGWOghJstqTgcWat4pQuGBUp3GQEG2rDqYyc4Uux>. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- กรมชลประทาน. 2559. **เขตชลประทานมาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2561. **ข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://opm.rid.go.th/backend/web/filemanager-uploads/source/opm-main/pdf>. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.

- _____. 2562. ปริมาณน้ำท่า/ผั่งน้ำ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www2.rid.go.th/main>, วันที่ 11 มีนาคม 2562.
- _____. 2563. รายงานแผนแม่บทการพัฒนาหลุ่มน้ำระดับจังหวัด: จังหวัดสุโขทัย. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, จังหวัดสุโขทัย. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://opm.rid.go.th/page/article/411?slug=รายงานหลุ่มน้ำจังหวัด> วันที่ 20 กรกฎาคม 2567.
- กรมทรัพยากรสินทางปัญญา. 2559. สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์. กระทรวงพาณิชย์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.ipthailand.go.th/th/faq/item/> วันที่ 1 มีนาคม 2567.
- _____. 2561. ประกาศกรมทรัพยากรสินทางปัญญา เรื่องการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มแม่สิน ทะเบียนเลขที่ สข 63100151. กระทรวงพาณิชย์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://ipthailand.go.th/images/3534/2563/GI/GI63100151.pdf>. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- กรมทรัพยากรธรณี. 2551. การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. 85 น.
- _____. 2556. ธรณีวิทยามาตราส่วน 1: 100,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ.
- _____. 2567. ธรณีพิบัติภัย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.dmr.go.th/หน่วยงานในสังกัด/> วันที่ 29 มกราคม 2567.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2556. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2558. อัตราการให้น้ำประเทศไทย พ.ศ. 2558 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2558ข. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2564. ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/> วันที่ 10 มีนาคม 2567.
- _____. 2565. แผนที่น้ำบาดาล (รายจังหวัด). [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: [https:// datum.dgr.go.th/mapgroundwater/](https://datum.dgr.go.th/mapgroundwater/) วันที่ 5 สิงหาคม 2567.
- _____. 2567. ระบบบริการข้อมูลบ่อน้ำบาดาล. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/tshow.php?ddlGeo=51&ddlProvince=&d>. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- กรมทางหลวง. 2556. ทางหลวง/ทางรถไฟมาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงคมนาคม, กรุงเทพฯ.

- กรมท่าอากาศยาน. 2564. **ข่าวประชาสัมพันธ์**. กระทรวงคมนาคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.airports.go.th/post/view/2338> วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 65.
- กรมที่ดิน. 2558. **60 ปี ประมวลกฎหมายที่ดิน**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. 320 หน้า.
- กรมป่าไม้. 2556. **แผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ**
มาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2558. **โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ. 2556-2557 (ไฟล์ข้อมูล และบันทึกข้อความ)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2559. **แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตราส่วน 1: 25,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2560ก. **แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตราส่วน 1: 25,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2560ข. **พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://new.forest.go.th/economy/th/> วันที่ 2 กันยายน 2564.
- _____. 2560ค. **แผนที่จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ** มาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2552. **พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน 2551 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.ddd.go.th /ACT/law2551.pdf> วันที่ 9 กันยายน 2562.
- _____. 2553ก. **คู่มือการพัฒนาที่ดินสำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 236 น.
- _____. 2553ข. **คู่มือเจ้าหน้าที่ของรัฐ การอนุรักษ์ดินและน้ำในเขตพัฒนาที่ดิน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2563. **การชะล้างพังทลายของดินในประเทศไทย**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2564. **แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมตามฐานข้อมูลแผนที่เกษตรเชิงรุก AGRI-MAP จังหวัดสุโขทัย**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.ddd.go.th/AgriMap/Data/N/sti.pdf> วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- _____. 2564. **สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมจังหวัดสุโขทัย (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

- กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2554. พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.dpt.go.th/nonthaburi/Law/01.pdf> วันที่ 9 กันยายน 2564.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2554. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. กระทรวงอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.diw.go.th/hawk/news/62.pdf> วันที่ 9 กันยายน 2564.
- _____. 2563. ข้อมูลอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.diw.go.th>, (วันที่ 2 มีนาคม 2567).
- _____. 2567. ข้อมูลอุตสาหกรรมจังหวัดสุโขทัย (ณ เดือนมกราคม 2567). กระทรวงอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.diw.go.th> วันที่ 13 มีนาคม 2567.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2548. ทางน้ำมาตราส่วน 1:50,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- กรมสรรพากร. 2561. วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. กระทรวงการคลัง, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.rd.go.th/publish/38056.0.html> วันที่ 9 กันยายน 2564.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2561. ข้อมูลภูมิอากาศสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดสุโขทัย (ปี 2531-2560) (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2567. ข้อมูลสถิติภูมิอากาศ ณ สถานีวัดอากาศจังหวัดสุโขทัยในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2557-2566) (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2547. อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2559. แผนที่ทรัพยากรป่าไม้ มาตราส่วน 1: 25,000 (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2560. อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- กรุงเทพธุรกิจ. 2560. สมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย รวมพลกูรูนักการตลาดอัปเดตเทรนด์เปิดโลกการตลาด 4.0 ในงาน Marketing Day 2016: Excellence Marketing for Thailand 4.0. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/729256/> วันที่ 3 กันยายน 2565.
- กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1. 2566. แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 พ.ศ.2566-2570 (ฉบับทบทวน). [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.osmnorth-s1.moi.go.th/> วันที่ 4 มีนาคม 2567.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2564. สภาพการใช้ที่ดินจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2564 (ไฟล์ข้อมูล). กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

- กลุ่มวิจัยและพัฒนาการจัดการดินเสื่อมโทรม.2567. **การจัดการปัญหาดินตื้น**. กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: http://www.ddd.go.th/Web_Soil/shallow.htm, วันที่ 20 มีนาคม 2565.
- กองการเจ้าหน้าที่. 2528. **คำบรรยายในการฝึกอบรม โครงการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภาคเหนือ**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 151 น.
- _____. 2565. **แผนปฏิบัติการ กรมพัฒนาที่ดิน (พ.ศ. 2566-2570)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.ddd.go.th/FileUpload/PlanLDD/Plan5yearLDD.pdf> วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2567.
- กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน. 2560. **แผนที่ทรัพยากรดิน มาตราส่วน 1: 25,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ.
- _____. 2564. **แผนที่ทรัพยากรดิน มาตราส่วน 1: 25,000 จังหวัดสุโขทัย (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองอนุรักษ์ดินและน้ำ. 2544. **นิยามและทางเลือก มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 96 น.
- เกษม วัฒนชัย. 2558. **แก่นแท้ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**. หน้า 13-23. การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในต่างประเทศ รวมคำบรรยายจากการสัมมนา ณ กระทรวงการต่างประเทศ. สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ, กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. **พจนานุกรมปฐพีวิทยา**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 206 น.
- คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2541. **ปฐพีวิทยาเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- คำรณ ไทรฟัก. 2552. **การจำแนกพื้นที่ลุ่มน้ำ และการดำเนินงานเขตพัฒนาที่ดิน**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 42 น.
- เฉลียว แจ่มโพธิ์. 2530. **คู่มือการสำรวจและวินิจฉัยคุณภาพดิน เพื่อการวางแผนอนุรักษ์ดินและน้ำในไร่นา**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 57 น.
- ชนวน รัตนวรารหะ. 2540. **เกษตรกรรมเชิงระบบ: ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตร**. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 440 น.
- ทัศนีย์ เศรษฐ์บุญสร้าง. 2555. **ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน**. มูลนิธินิวชีวัน. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nawachione.org/2012/10/29/sustainable-agriculture/> วันที่ 15 กันยายน 2565.
- บัณฑิต ต้นศิริ. 2535. **แนวทางการวางแผนการใช้ที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 35 น.

- _____ และคำรณ ไทรพิภ. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 65 น.
- บ้านเมือง. 2565. **สุโขทัยเดินทางมีส่วนร่วมสร้างถนนเลี่ยงเมืองเส้นใหม่แก้จราจรแออัดในตัวเมือง**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.banmuang.co.th/news/region/305580> วันที่ 5 มีนาคม 2567.
- พิทยากร ลิ้มทอง. 2552. **การชะล้างพังทลายของดินและการอนุรักษ์ดินและน้ำ**. หน้า 12-60. ใน **การอนุรักษ์ดินและน้ำในเขตพัฒนาที่ดิน**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2557. **เอกสารการสอนชุดวิชาการป่าไม้ชุมชน**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://digitallib.stou.ac.th/handle/6625047444/2457> วันที่ 9 กันยายน 2565.
- มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553. **เศรษฐกิจพอเพียง**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: http://www.chaipat.or.th/site_content/40-17/44-2010-10-08-04-48-06.html วันที่ 9 กันยายน 2564.
- มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. 2555. **ดิน น้ำ ป่า เชื่อมโยงถึงกัน**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.seub.or.th/index.php?option> วันที่ 9 กันยายน 2565.
- วันชัย จันทรฉาย, วันเพ็ญ ทองจุฑา, ศิริพงษ์ อินทรมงคล และพันธ์ ขำเกลี้ยง. 2530. **การวางแผนการใช้ที่ดินกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6**. วารสารพัฒนาที่ดิน. 24 (261): 28-32.
- ศรัญญพงศ์ ชัยวัฒนกุล. 2560. **แนวทางการวางระบบการพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, น่าน. 601 น.
- คันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิภ. 2562. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง. 2567. **สภาพน้ำท่า**. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://hydro-2.rid.go.th/> วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- สถิตย์ วัชรกิตติ. 2521. **ระบบการแบ่งแยกการใช้ประโยชน์ที่ดิน**. ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสุโขทัย. 2567. **แนะนำท่องเที่ยว**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://sukhothai.mots.go.th/> วันที่ 3 มีนาคม 2567.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย. 2565. **ข้อมูลเพื่อการวางแผนสินค้าเกษตรจังหวัดสุโขทัย มะม่วง (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- _____. 2565. **แผนการพัฒนากาผลิตและการตลาดส้มเขียวหวานแม่สินของจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2556-2570 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- _____. 2567. ยุทธศาสตร์. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.opsmoac.go.th/sukhothai-home> วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ. 2565. แผนปฏิบัติการ. ด้านการบริหารจัดการที่ดิน และทรัพยากรดินของประเทศ. (พ.ศ. 2566-2570). [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://onlb.go.th/files/publications/5years-land-action-plan.pdf> วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570). [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13> วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2561. ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมสุทธิ (GPP). แหล่งที่มา: <https://www.nesdc.go.th>, วันที่ 25 มกราคม 2567.
- สำนักงานจังหวัดสุโขทัย. 2567. แผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัย 2566-2570. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.sukhothai.go.th/sukhothai/index.php/th/component/content/article/2-uncategorised/854-strategic-plane02> วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานจังหวัดสุโขทัย. แผนพัฒนาจังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2566 - 2570. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.sukhothai.go.th/sukhothai/index.php/th/component/content/article>, วันที่ 13 พฤษภาคม 2567.
- สำนักงานชลประทานที่ 4. 2561. โครงการชลประทานจังหวัดสุโขทัย. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตร และสหกรณ์, จังหวัดสุโขทัย. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.stkrid.com/> วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุโขทัย, 2564. แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สุโขทัย. 133 หน้า.
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2562.แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: http://www.onwr.go.th?page_id=4174 วันที่ 28 กรกฎาคม 2567.
- _____. 2563. โครงการจัดทำข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ไฟล์ข้อมูล). สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2536. ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2555. ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.

- _____. 2561. (ร่าง) นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ. (พ.ศ. 2560 – 2579) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.dol.go.th/secretary/DocLib18/ร่างแผนการบริหารจัดการที่ดิน.pdf> วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567.
- _____. 2565ก. นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.onep.go.th/book/national-environmental-quality-policy-2560-2579/> วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567.
- _____. 2565ข. แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 – 2570. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.onep.go.th/book/environment-plan-2566-2570/> วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. 2556. **เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานประมงจังหวัดสุโขทัย. 2567. **ข้อมูลด้านการประมง**. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www4.fisheries.go.th/fpo-sukhothai/> วันที่ 30 มกราคม 2567.
- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุโขทัย. 2566. **ข้อมูลปศุสัตว์จังหวัดสุโขทัย**. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://pvlo-skt.dld.go.th/webnew/index.php/th/> วันที่ 30 มกราคม 2567.
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุโขทัย. 2565. **แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม จังหวัดสุโขทัย พ.ศ. 2565**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: http://ksn.disaster.go.th/cmsdetail.ddpm-2.121/61070/menu_1974/2663.1/ วันที่ 6 มีนาคม 2566.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. 2552. **ทรัพยากรการท่องเที่ยว**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://legacy.orst.go.th/?knowledges> วันที่ 28 มกราคม 2567.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2562. **ข้อมูลเกษตรจังหวัดสุโขทัย**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.oae.go.th>, วันที่ 13 มกราคม 2567.
- _____. 2564. **เอกสารเผยแพร่ (E-BOOK)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.oae.go.th/view/1/เอกสารเผยแพร่/TH-TH> วันที่ 30 มกราคม 2566.
- _____. 2566. **ข้อมูลเกษตรจังหวัดสุโขทัย**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.oae.go.th>, วันที่ 15 พฤษภาคม 2567.

- สำนักงานสถิติจังหวัดสุโขทัย. 2564. รายงานสถิติจังหวัดสุโขทัย (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2562. ข้อมูลสถิติลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตรจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 9 มกราคม 2567.
- _____. 2564. ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสุโขทัย (GPP). กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 29 มีนาคม 2567.
- _____. 2564. ข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 11 เมษายน 2567.
- _____. 2564. โครงการการพัฒนาข้อมูลสถิติและสารสนเทศระดับพื้นที่ 76 จังหวัด/18 กลุ่มจังหวัด. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: http://osthailand.nic.go.th/masterplan_area/ (วันที่ 1 ธันวาคม 2564).
- _____. 2565. ข้อมูลลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตรจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 13 มีนาคม 2567.
- _____. 2566. ข้อมูลสถิติแรงงานจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567.
- _____. 2566. ข้อมูลสถิติแรงงานจังหวัดสุโขทัย. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th>, วันที่ 5 มีนาคม 2566.
- สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2560. พื้นที่เขตป่าไม้ถาวรนอกเขตป่า มาตราส่วน 1: 50,000 (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ.
- สำนักบริหารการทะเบียน. 2563. ข้อมูลจำนวนประชากร (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563). กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://stat.bora.dopa.go.th>, วันที่ 6 มกราคม 2567.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2566. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรี. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://www.soc.go.th/?p=22892> วันที่ 3 มีนาคม 2567.
- สำนักส่งเสริมการปลูกป่า. 2562. การปลูกไม้เศรษฐกิจ. กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://forestinfo.forest.go.th/pfd/km-1.aspx> วันที่ 1 กันยายน 2566.
- สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2548. ลักษณะและสมบัติของชุดดินในภาคเหนือและที่สูงตอนกลาง ของประเทศไทย. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 77 น.

- องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุโขทัย. 2565. **ยุทธศาสตร์การพัฒนา**. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <https://sukhothaipao.go.th/public/> วันที่ 28 มกราคม 2567.
- อรรถะ พินิจสกุลดิษฐ์ และสมพร ผาติनावิน. 2554. **โปรแกรมดินไทยและธาตุอาหารพืช คำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลง**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: <http://www.brrd.in.th/main/document/amari54/12.pdf>. วันที่ 9 กันยายน 2562.
- อานัฐ ตันโช. 2556. **เกษตรธรรมชาติประยุกต์**. ศูนย์ข้อมูลเกษตรกรรมแม่โจ้ ภาควิชาทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. [เข้าถึงได้] แหล่งข้อมูล: www.maejoraturalfarming.org. วันที่ 1 กันยายน 2562.
- Allen, C.D. 2007. Cross-scale interactions among forest dieback, fire, and erosion in northern New Mexico landscapes. *Ecosystems*, 10: 797–808.
- FAO and DLD. 1973. **Soil Interpretation Handbook for Thailand**. Land Classification Division, Department of Land Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok, Thailand, Chapter x: x1- x22.
- FAO. 1993. **Guideline for Land -use Planning**. *FAO Development Serial*. FAO, Rome.
- Kristensensen. P. 2004. **The DPSIR Framework**. Paper presented at the 27-29 September 2004 workshop on a comprehensive / detailed assessment of the vulnerability of water resources to environmental change in Africa using river basin approach. UNEP Headquarters, Nairobi, Kenya.
- Ministry of Foreign Affairs of Thailand. 2017. **Sufficiency Economy Philosophy: Thailand's Path towards Sustainable Development Goals**. 2nd Edit. Ministry of Foreign Affairs of Thailand, Bangkok. 126 p.
- Soil Survey Staff. 1996. **Keys to Soil Taxonomy**. 9th edition. Natural Resources Conservation Service United States Department of Agriculture, The USA. 332 pp.



กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์