



# การสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน

ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม  
เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม

2564



พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน  
จังหวัดขอนแก่น

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การดำเนินงานในโครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดินปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจภาวะการถือครองที่ดินของเกษตรกรอย่างละเอียด ซึ่งผลของการดำเนินงานทำให้ได้ข้อมูลที่อยู่ในรูปของสารสนเทศภูมิศาสตร์ ประกอบด้วยรายชื่อผู้ถือครองที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้านการเกษตรที่เกษตรกรได้กระทำในพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำที่ใช้ด้านการเกษตร ปัญหาในการทำการเกษตร สัดส่วนขนาดของแปลงที่ดินของเกษตรกร เป็นต้น ทั้งนี้โดยใช้ฐานข้อมูลแปลงที่ดินเชิงเลขจากกรมที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตลอดจนข้อมูลแผนที่กระดาษ หลักฐานการเสียภาษีของเกษตรกรที่องค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ถูกรวบรวม และปรับให้อยู่ในระบบแผนที่เชิงเลข

สำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่ เจ้าหน้าที่จะทำการประสานงานกับผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อประชาสัมพันธ์การเข้าปฏิบัติงาน รวมถึงการเชิญชวนให้เกษตรกรนำหลักฐานเกี่ยวกับแปลงที่ดินของตนเอง เข้ามาให้ข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม และชี้แปลงที่ดินบนแผนที่ภาพถ่ายที่ได้เตรียมมาจากสำนักงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลวิเคราะห์เชิงพื้นที่เสนอกรมฯ และหน่วยงานต่าง ๆ สำหรับรูปแบบการเก็บข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ได้ขอความอนุเคราะห์สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่นและผู้นำชุมชน ในการประสานงานส่งแบบสอบถามทั้งแบบกระดาษและแบบออนไลน์ (E-Questionnaire) ซึ่งทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง

จากการคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น มีเนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ ๔ อำเภอ ได้แก่ อำเภอโนนศิลา อำเภอชนบท อำเภอพล และอำเภอบ้านไผ่ เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ร้อยละ ๘๘.๒๓ และเป็นพื้นที่นอกการเกษตร (ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ โรงเรียน วัด ที่สาธารณประโยชน์) ร้อยละ ๑๑.๗๗ จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจ มีเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน ร้อยละ ๗๕.๔๘ ญาติ/เช่าทำเปล่า ร้อยละ ๒๓.๐๘ และเช่า ร้อยละ ๑.๔๔ โดยหลักฐานการถือครองที่ดินมากที่สุด ๓ ลำดับ เป็นเอกสารสิทธิประเภทโฉนดที่ดิน ร้อยละ ๙๒.๖๔ ส.ป.ก.๔-๐๑ ร้อยละ ๕.๐๓ และน.ส. ๓ ก. ร้อยละ ๒.๓๓ สำหรับขนาดของสัดส่วนแปลงที่ดินส่วนใหญ่อยู่ในช่วง ๑ - ๕ ไร่ ร้อยละ ๓๘.๑๓ รองลงมาแปลงที่ดินมีขนาด ๕- ๑๐ ไร่ ร้อยละ ๓๑.๑๓ และแปลงที่ดินที่มีขนาด ๑๐ - ๒๐ ไร่ ร้อยละ ๑๗.๕๑

ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน) พบว่า เกษตรกรทำนามากที่สุด ร้อยละ ๙๓.๑๑ รองลงมา คือ ไร่นาสวนผสม ร้อยละ ๒.๔๕ ด้านการใช้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เกษตรกรใช้แหล่งน้ำจากฝนอย่างเดียว ร้อยละ ๘๙.๓๐ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมากที่สุด ๒ อันดับแรก ได้แก่ ภัยแล้ง ร้อยละ ๘๑.๐๑ รองลงมาเป็นราคาผลผลิตต่ำ ร้อยละ ๖๔.๘๖ ปัญหาด้านดินที่พบในพื้นที่มากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาดินเหนียว ร้อยละ ๓๓.๖๒ รองลงมาเป็นปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ร้อยละ ๓๑.๒๙ และดินทราย ร้อยละ ๑๙.๗๕ ตามลำดับ การใช้ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ มากที่สุด ร้อยละ ๔๖.๐๙ รองลงมา คือ ปุ๋ยเคมี ร้อยละ ๔๐.๗๒ ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ ๘.๘๔ และไม่ใช้ปุ๋ย ร้อยละ ๔.๓๕ การใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรมีการใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืช ร้อยละ ๒๓.๕๙ และไม่ใช้สารเคมีปราบโรคพืชศัตรูพืชและวัชพืช ร้อยละ ๗๖.๔๑ การเข้าร่วมบัตรดินดี พบว่า เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดี ร้อยละ ๙.๒๒ ด้านการรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน ๓ อันดับแรก ได้แก่ เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ร้อยละ ๒๑.๖๕ รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พ.ด. ร้อยละ ๑๖.๒๘

และปูนโดโลไมท์/ปูนขาว ร้อยละ ๑๐.๑๑ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร พบว่าเกษตรกรขาดทุนจากผลผลิตทางการเกษตรมากที่สุด ร้อยละ ๕๙.๔๙ รองลงมา เกษตรกรไม่มีรายได้จากผลผลิตทางการเกษตรแต่สำรองไว้เพื่อบริโภคและใช้เป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับปีถัดไป ร้อยละ ๒๙.๕๖ และได้กำไรจากผลผลิตทางการเกษตร ร้อยละ ๗.๔๐ การปลูกไม้ยืนต้น พบว่า เกษตรกรมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ร้อยละ ๘.๖๗ ด้านการรับบริการความรู้ทางวิชาการ พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา คิดเป็นร้อยละ ๔.๐๖ รองลงมาเป็นการอบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี ร้อยละ ๑.๘๒ นอกจากนี้เกษตรกรได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็มได้แก่ บริการองค์ความรู้การปรับปรุงแบบคั่นนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม ร้อยละ ๔.๒๓ การปรับปรุงแบบกระทงนาให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น ร้อยละ ๐.๖๘ และการปรับปรุงแบบร่องน้ำรอบกระทงนาเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น ร้อยละ ๐.๕๙

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดินจะเป็นฐานข้อมูลแผนที่การถือครองที่ดินด้านการเกษตรที่อยู่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ข้อมูลเกษตรกร ประเภทของการถือครองที่ดิน ขนาดของแปลงที่ดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน แหล่งน้ำ ปัญหาด้านการเกษตร และข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร เป็นต้น ซึ่งเมื่อนำมาบูรณาการกับฐานข้อมูลด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำบาดาล น้ำใต้ดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรด้วยแล้ว สามารถวางแผนงานโครงการ และกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ “พัฒนาที่ดินให้สมบูรณ์ เพิ่มพูนผลผลิต ในทิศทางการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานการมีส่วนร่วม”

อนึ่ง การนำแผนที่ และสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้ ผู้ใช้งานควรมีเจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่ายหรือบุคลากรด้านภูมิสารสนเทศ ร่วมด้วย ทั้งนี้เพื่อตั้งฐานข้อมูลที่อยู่ภายในแผนที่เชิงเลขมาใช้ในการใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด

## คำนำ

รายงานโครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เล่มนี้ จัดทำขึ้นจากการสำรวจและสอบถามเกษตรกรในพื้นที่ โดยขอความอนุเคราะห์ สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น ในการประสานงาน ส่งแบบสอบถามทั้งแบบกระดาษและแบบออนไลน์ (E-Questionnaire) ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งผู้สนใจสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานโครงการได้

คณะผู้จัดทำหวังว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะช่วยให้นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑  
สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน (สิงหาคม ๒๕๖๔)

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เล่มนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ข้อมูลจากข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน ต่าง ๆ ดังนี้

กรมที่ดิน

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

สำนักงานที่ดินจังหวัดขอนแก่น

นายอำเภอเวียงน้อย และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่

กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ทุกหมู่บ้านในพื้นที่

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางระบบการพัฒนาที่ดิน และกลุ่มสำรวจเพื่อทำแผนที่ สำนักงาน

พัฒนาที่ดินเขต ๕

สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น

หมอดินอาสา หมอดินตำบลในพื้นที่

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณสำหรับข้อมูล และความช่วยเหลือด้านการประสานงาน การเตรียมสถานที่ และกิจกรรมทุกประเภท รวมทั้งอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวถึงในที่นี้ มา ณ โอกาสนี้

กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่

กรมพัฒนาที่ดิน (สิงหาคม ๒๕๖๔)

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
สารบัญแผนภูมิ	ฅ
<b>๑ บทนำ</b>	<b>๑</b>
๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์	๑
๑.๓ ขอบเขตของการดำเนินงาน	๑
๑.๔ ระยะเวลา	๑
๑.๕ สถานที่ดำเนินงาน	๑
๑.๖ ผู้ดำเนินงาน	๑
๑.๗ ที่ปรึกษาการดำเนินงาน	๒
๑.๘ ขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน	๒
๑.๙ ประโยชน์ที่ได้รับ	๒
<b>๒ ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>๔</b>
๒.๑ ลักษณะที่ตั้งอาณาเขต	๔
๒.๒ ลักษณะภูมิประเทศ	๔
๒.๓ ลักษณะภูมิอากาศ	๔
๒.๔ เส้นทางคมนาคม	๔
<b>๓ วิธีการดำเนินงาน</b>	<b>๖</b>
๓.๑ การกำหนดพื้นที่เป้าหมายดำเนินงาน	๖
๓.๒ การจัดเตรียมข้อมูล การประสานงาน และการประชาสัมพันธ์	๖
๓.๓ การสำรวจการถือครองที่ดินด้านการเกษตรรายแปลง	๖
๓.๔ การจัดทำฐานข้อมูล	๘
๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล	๘
๓.๖ การนำเสนอผลการดำเนินงาน	๘
<b>๔ ผลการดำเนินงาน</b>	<b>๙</b>
๔.๑ เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๐
๔.๒ กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๑
๔.๓ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๓
๔.๔ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๕
๔.๕ การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๗

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๔.๖ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๙
๔.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน	๒๑
๔.๘ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)	๒๓
๔.๙ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร	๒๕
๔.๑๐ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๗
๔.๑๑ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๙
๔.๑๒ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๑
๔.๑๓ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๓
๔.๑๔ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน	๓๕
๔.๑๕ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน	๓๗
๔.๑๖ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร	๓๙
๔.๑๗ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ	๔๑
๔.๑๘ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม	๔๓
๔.๑๙ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม	๔๕
<b>๕ สรุปผลการดำเนินงาน</b>	<b>๔๗</b>
๕.๑ สรุปผลการดำเนินงาน	๔๗
๕.๒ ปัญหาและอุปสรรค	๔๙
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๔๙
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>๕๐</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก. แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ในโครงการจัดทำสำมะโนที่ดินฯ	
ภาคผนวก ข. การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use classification)	
ภาคผนวก ค. คำอธิบายแผนที่กลุ่มชุดดิน ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น	
ภาคผนวก ง. แผนที่แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน	
ภาคผนวก จ. ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานในพื้นที่	

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๔.๑	เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๐
๔.๒	กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๑
๔.๓	การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๓
๔.๔	สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๕
๔.๕	การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๗
๔.๖	การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๙
๔.๗	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน	๒๑
๔.๘	ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)	๒๓
๔.๙	แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านการเกษตรกรรมของเกษตรกร	๒๕
๔.๑๐	การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๗
๔.๑๑	การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๙
๔.๑๒	ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๑
๔.๑๓	ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๓
๔.๑๔	การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน	๓๕
๔.๑๕	การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน	๓๗
๔.๑๖	รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร	๓๙
๔.๑๗	การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ	๔๑
๔.๑๘	การได้รับบริการความรู้วิชาการการแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม	๔๓
๔.๑๙	การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม	๔๕



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
๑.๑	แผนที่พื้นที่ดำเนินงาน	๓
๒.๑	แผนที่เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน	๕
๓.๑	แผนผังการดำเนินงาน	๗
๔.๑	แผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๒
๔.๒	แผนที่การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๔
๔.๓	แผนที่สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๖
๔.๔	แผนที่การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๘
๔.๕	แผนที่การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๐
๔.๖	แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน	๒๒
๔.๗	แผนที่ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)	๒๔
๔.๘	แผนที่แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านการศึกษาของเกษตรกร	๒๖
๔.๙	แผนที่การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๘
๔.๑๐	แผนที่การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๐
๔.๑๑	แผนที่ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๒
๔.๑๒	แผนที่ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๔
๔.๑๓	แผนที่การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน	๓๖
๔.๑๔	แผนที่การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน	๓๘
๔.๑๕	แผนที่รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร	๔๐
๔.๑๖	แผนที่การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ	๔๒
๔.๑๗	แผนที่การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้เหมาะสม	๔๔
๔.๑๘	แผนที่การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม	๔๖

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
๔.๑	การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๓
๔.๒	สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๕
๔.๓	การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๗
๔.๔	การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน	๑๙
๔.๕	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน	๒๑
๔.๖	ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)	๒๓
๔.๗	แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร	๒๕
๔.๘	การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๗
๔.๙	การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน	๒๙
๔.๑๐	ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๑
๔.๑๑	ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน	๓๓
๔.๑๒	การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน	๓๕
๔.๑๓	การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน	๓๗
๔.๑๔	รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร	๓๙
๔.๑๕	การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ	๔๑
๔.๑๖	การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม	๔๓
๔.๑๗	การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม	๔๕

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑.๑ หลักการและเหตุผล

การจัดทำสำมะโนที่ดินเป็นหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๑๖ โดยมีข้อพิจารณาจากข้อมูลสภาพพื้นที่ ความต้องการของชุมชน แนวนโยบายด้านการเกษตรของรัฐบาลถึงท้องถิ่นในระดับต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากที่ดินได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน

โครงการจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ดำเนินงานภายใต้โครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในแผนงานโครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองต่อนโยบายการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มรายได้ และการรวมกลุ่มของเกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลสำเร็จของการจัดทำโครงการ ได้แก่ แผนที่การถือครองที่ดินทางการเกษตรและข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมด้านการเกษตรในแปลงที่ดิน เป็นต้น ในรูปข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์

#### ๑.๒ วัตถุประสงค์

เพื่อการทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร สำหรับจัดทำฐานข้อมูลด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์

#### ๑.๓ ขอบเขตของการดำเนินงาน

๑. วิเคราะห์ข้อมูลจากจำนวนเกษตรกรที่เข้ามาให้ข้อมูลเท่านั้น
๒. กรณีที่ไม่มีผู้มาให้ข้อมูลใช้การสอบถามจากแปลงข้างเคียง

#### ๑.๔ ระยะเวลา

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

#### ๑.๕ สถานที่ดำเนินงาน

กลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ (รูปที่ ๑.๑)

#### ๑.๖ ผู้ดำเนินงาน

- |                    |               |   |
|--------------------|---------------|---|
| ๑. นางสาวรัตน      | อุดมบุญลักษณ์ | ผู้อำนวยการกลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ |
| ๒. นายมานพ         | พลอยระย้า     | นายช่างสำรวจอาวุโส                                |
| ๓. นางระพีพรรณ     | นโรปกรณ์      | นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายชำนาญการ                   |
| ๔. นายธนบดี        | ภักดีสังข์    | นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายปฏิบัติการ                 |
| ๕. นายวราศักดิ์    | สุขลัด        | นายช่างสำรวจ                                      |
| ๖. นายเมฆ          | พรรณสวัสดิ์   | พนักงานขับรถยนต์                                  |
| ๗. นางสาวจิราภรณ์  | สุขลัด        | เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย                          |
| ๘. นางสาวรัชดาพรรณ | วุฒิพันธุ์    | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน                  |
| ๙. นางสาวธิดารัตน์ | ชะบังรัมย์    | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน                  |

๑๐. นางสาววิศรดา	ผอ.บพ.ลย	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
๑๑. นายสมศักดิ์	ปฎิณยานันท์โชค	นายช่างสำรวจ
๑๑. นายมนตรี	ตรีณก	นายช่างศิลป์
๑๒. นางวลักษณ์กร	ตรีณก	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
๑๓. นายวิเศษ	ธรรมรังษี	พนักงานขับรถยนต์

### ๑.๗ ที่ปรึกษาการดำเนินงาน

นายสมโสภิต ดำเนินงาม ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
นางปราณี สีหพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางระบบการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

### ๑.๘ ขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน

๑. รวบรวม ปรับระบบพิกัด และจัดเตรียมแผนที่การถือครองที่ดินทางการเกษตร
๒. ออกแบบและสร้างแบบสำรวจ สัมมะโนที่ดินทางการเกษตร
๓. สัมมะโนที่ดินทางการเกษตรในพื้นที่ดำเนินงาน
๔. วิเคราะห์ข้อมูล
๕. จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน

### ๑.๙ ประโยชน์ที่ได้รับ

ข้อมูลการสำรวจจัดทำสัมมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วยฐานข้อมูล (Database) และแผนที่เชิงเลข (Digital Map) ด้านการถือครองที่ดินทางการเกษตร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลการจัดการดินและแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เพื่อใช้ประโยชน์ ดังนี้

๑. เป็นฐานข้อมูลสำหรับการตรวจสอบ การปรับปรุง และจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่ของข้อมูลด้านดิน ด้านสภาพการใช้ที่ดิน ด้านการกำหนดเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช (โซนนิ่ง) ด้านระบบการจัดการน้ำ และระบบการกระจายน้ำ ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

๒. เป็นฐานข้อมูลที่สามารถใช้ประกอบการให้คำแนะนำในการจัดการดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมเป็นรายแปลง

๓. เป็นฐานข้อมูลสำหรับงานด้านพัฒนาที่ดินเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต เช่น การวิเคราะห์ดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่ เป็นต้น

๔. เป็นฐานข้อมูลสำหรับงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาที่ดินและแหล่งน้ำ เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และการสร้างแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

๕. เป็นฐานข้อมูลสำหรับงานด้านการสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร เช่น ธนาคารปุ๋ย/เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

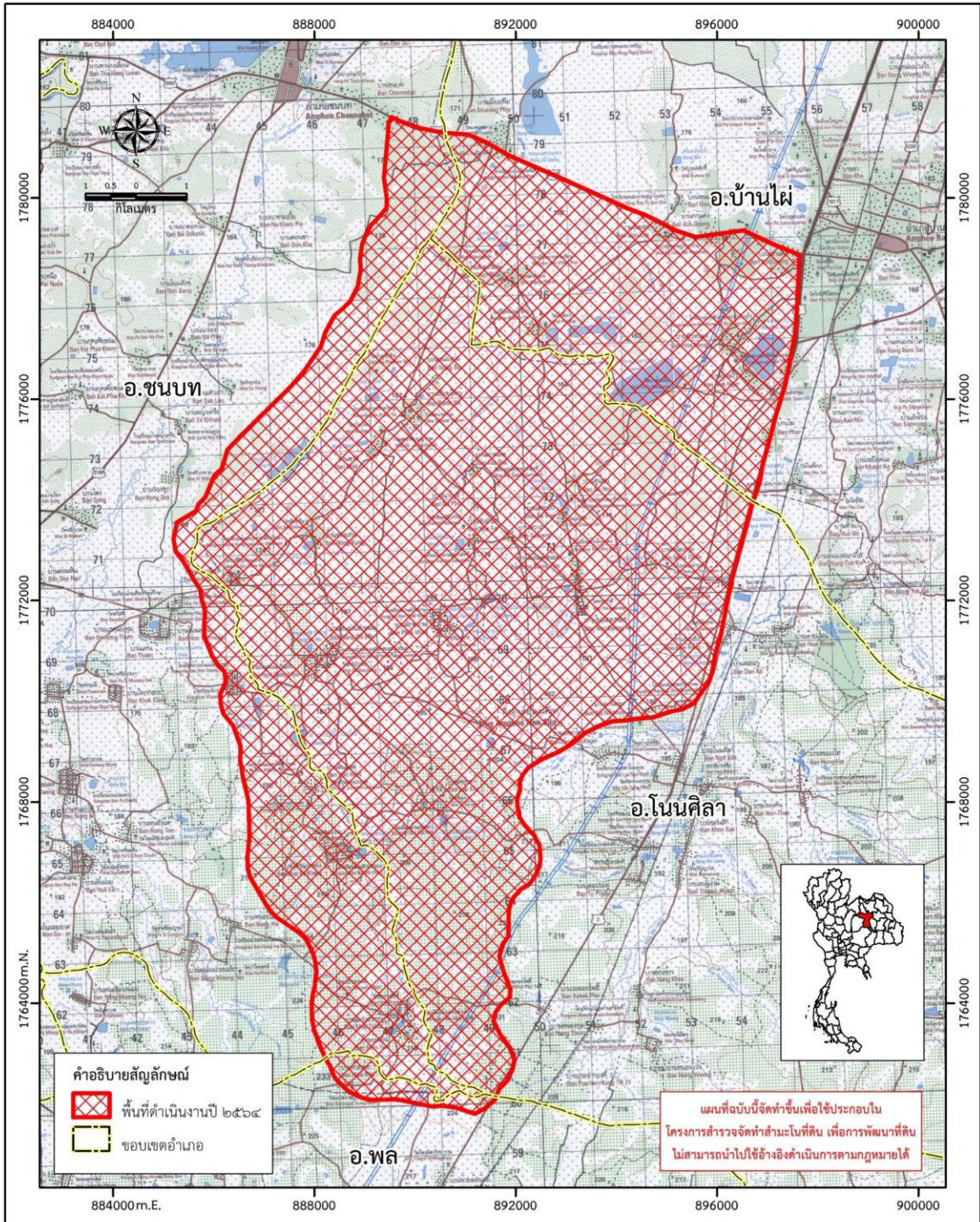
๖. เป็นฐานข้อมูลสำหรับงานด้านการจัดทำแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อลดต้นทุนการผลิต



# แผนที่พื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

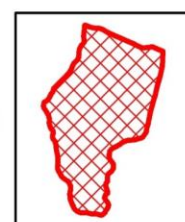
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
 ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
 บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
 เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๑.๑ แผนที่พื้นที่ดำเนินงาน

## บทที่ ๒

### ข้อมูลทั่วไป

#### ๒.๑ ลักษณะที่ตั้งอาณาเขต

พื้นที่ดำเนินงานโครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ ๔ อำเภอ ๑๓ ตำบล โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดเขตอำเภอบ้านไผ่
ทิศใต้	ติดเขตอำเภอพล
ทิศตะวันออก	ติดเขตอำเภอโนนศิลา
ทิศตะวันตก	ติดเขตอำเภอชนบท

ดังแสดงในรูปที่ ๒.๑

#### ๒.๒ ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นพื้นที่ลาดเอียงจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออกและทิศใต้ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูงสลับที่ลุ่มเป็นบางแห่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ดอน

#### ๒.๓ ลักษณะภูมิอากาศ

ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย ทำให้มีลมพัดแรงบางครั้งเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ทำให้ฝนตกหนักเริ่มในช่วงปลายเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม โดยจะตกมากที่สุดในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน ส่วนลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะนำความหนาวเย็นและแห้งแล้งเข้ามา เริ่มจากปลายเดือนตุลาคมไปจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ อากาศจะหนาวมากในช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนมกราคม ซึ่งนอกจากลมมรสุมทั้งสองแล้ว บางครั้งยังมีพายุจร พายุหมุนเขตร้อน และดีเปรสชั่น พัดมาจากทะเลจีนใต้ ส่วนฤดูร้อนจะเริ่มในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม อากาศจะร้อนอบอ้าวทั่วทุกเขตพื้นที่ และร้อนสุดในเดือนเมษายน

#### ๒.๔ เส้นทางคมนาคม

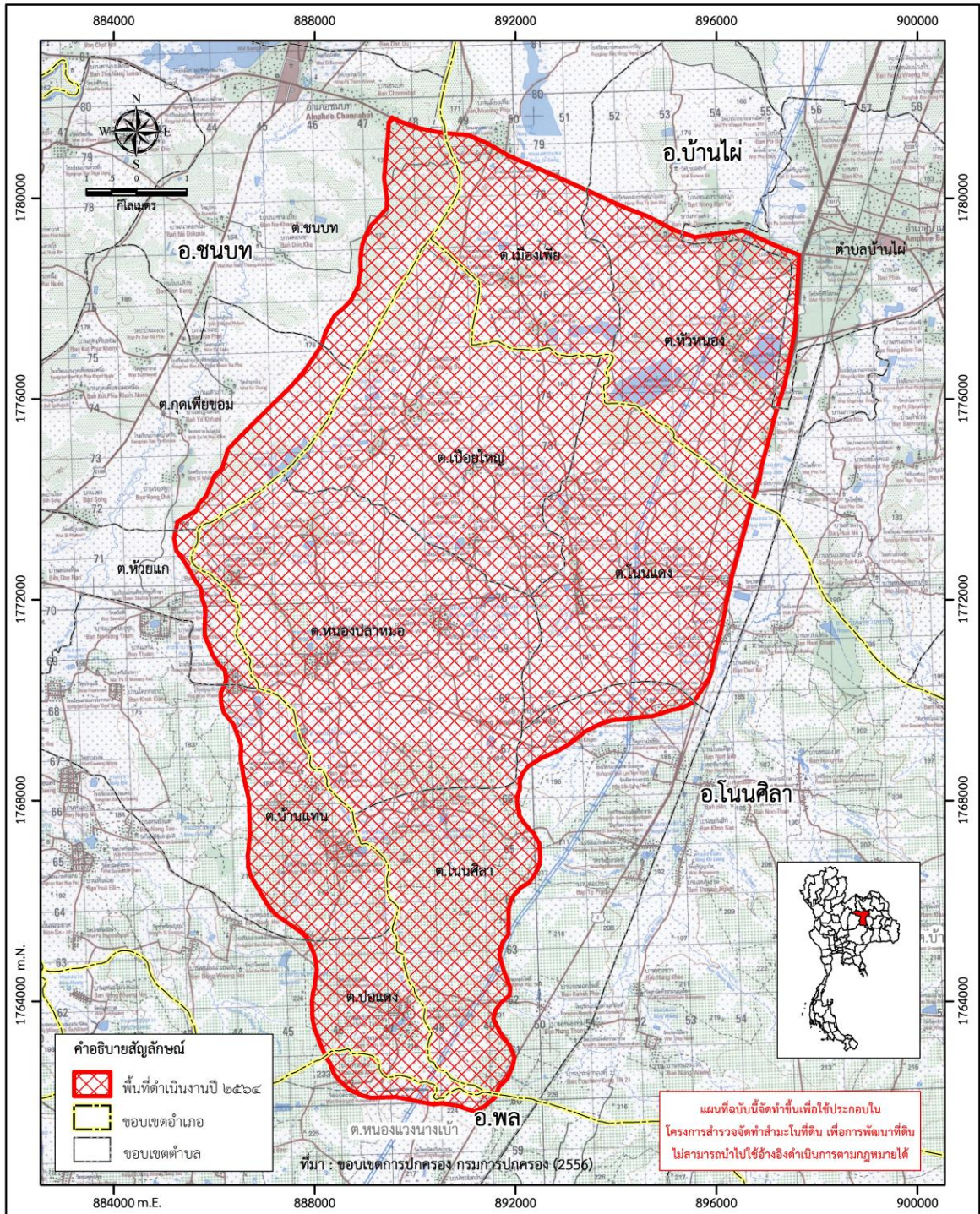
มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒ และทางหลวงชนบท ขก. ๑๐๒๓ ทางหลวงชนบท ขก. ๓๐๔๑ เชื่อมต่อระหว่างตำบล หมู่บ้านในพื้นที่ดำเนินงาน และพื้นที่เกษตรของเกษตรกร และมีถนนลาดยาง ถนนคอนกรีต และถนนลูกรัง กระจายทั่วทั้งพื้นที่ดำเนินงาน



แผนที่เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

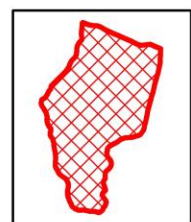
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๒.๑ แผนที่เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน

## บทที่ ๓

### วิธีการดำเนินงาน

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม แบ่งการดำเนินงานเป็น ๖ ขั้นตอน (รูปที่ ๓.๑) ดังนี้

#### ๓.๑ การกำหนดพื้นที่เป้าหมายการดำเนินงาน

๑. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต คัดเลือกพื้นที่ดำเนินงาน โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม ซึ่งสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ ได้จัดส่งพื้นที่ของสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น ได้แก่ พื้นที่ดำเนินงานในเขตลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น

๒. สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ ได้พิจารณาพื้นที่ดำเนินงานเบื้องต้นที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย (เขตป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า)

๓. ส่งข้อมูลกลับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ และสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น เพื่อพิจารณายืนยันพื้นที่ดำเนินงานของสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น

#### ๓.๒ การจัดเตรียมข้อมูล การประสานงาน และการประชาสัมพันธ์

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ (สสพ.) โดยกลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ เมื่อได้รับพื้นที่ดำเนินงานจากสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น จึงได้จัดเตรียมข้อมูลและแผนที่ ดังนี้

๑. แผนที่เขตการปกครอง ปี ๒๕๕๖ แผนที่เขตชลประทานปี ๒๕๕๖ แผนที่เขตปฏิรูปที่ดิน แผนที่เขตลุ่มน้ำหลัก แผนที่เขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ แผนที่ที่ตั้งสถานที่สำคัญ แผนที่เส้นทางคมนาคม แผนที่แหล่งน้ำ และแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน

๒. ประสานกับหน่วยงานที่จัดทำรูปแปลงที่ดิน ได้แก่ กรมที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอคัดลอกรูปแปลงที่ดิน และข้อมูลแปลงที่ดิน

๓. ออกแบบแบบสำรวจ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เกษตรกร

๔. จัดทำแผนที่การถือครองที่ดินเพื่อการสำรวจภาคสนาม โดยข้อมูลบนแผนที่ ได้แก่ เลขที่ดินประจำแปลงที่ดิน (รายแปลง) เพื่อไว้ใช้เทียบเคียงกับสำเนาโฉนดที่ดินของเกษตรกรที่นำมาให้บันทึกข้อมูลบนแบบสัมภาษณ์

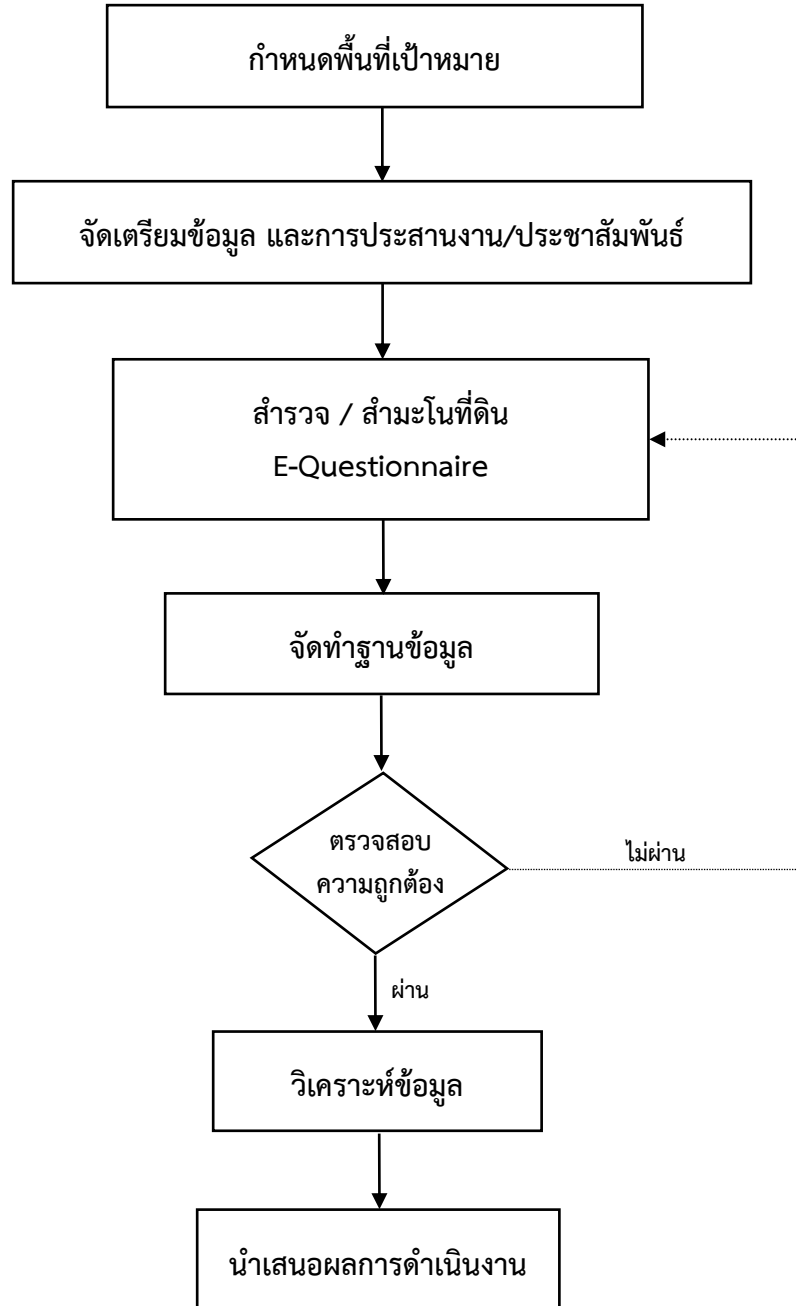
๕. ประสานงานกับหน่วยงานของกรมพัฒนาที่ดินในพื้นที่ทั้งสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ และเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น รวมทั้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ นายอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่เข้าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

#### ๓.๓ การสำรวจการถือครองที่ดินด้านการเกษตรรายแปลง

๑. ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) ได้ขอความอนุเคราะห์สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น ในการส่งแบบสำรวจออนไลน์ให้ผู้นำชุมชนกระจายส่งต่อเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลในรูปแบบการสอบถามออนไลน์ (E - Questionnaire)



๒. ในสถานการณ์ปกติดำเนินการสัมภาษณ์เกษตรกรตามตารางนัดหมาย โดยเกษตรกรผู้มาให้สัมภาษณ์ต้องนำบัตรประชาชน หลักฐานเอกสารการถือครองที่ดินและสมุดทะเบียนเกษตรกร (ถ้ามี) แสดงต่อเจ้าหน้าที่



รูปที่ ๓.๑ แผนผังการดำเนินงาน

๓. เจ้าหน้าที่นำเกษตรกรหรือผู้มาให้สัมภาษณ์ ซึ่งแปลงของตนเองตามหลักฐานเอกสารการถือครองที่ดินบนแผนที่แปลงการถือครองที่ดินบนแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ ที่ได้จัดเตรียมจากสำนักงาน

๔. เจ้าหน้าที่สัมภาษณ์เกษตรกร ตามแบบสอบถามที่ได้ออกแบบไว้ (ภาคผนวก ก)

๕. กรณีเกษตรกรไม่ได้มาให้ข้อมูล เจ้าหน้าที่ของสำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ดำเนินการสำรวจการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มเติม โดยประสานขอความอนุเคราะห์ไปสถานีพัฒนาที่ดินเจ้าของพื้นที่

### ๓.๔ การจัดทำฐานข้อมูล

การจัดทำฐานข้อมูลแบ่งงานออกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๑. การจัดการฐานข้อมูลแผนที่เชิงเลข เป็นการจัดทำแผนที่โดยนำข้อมูลแผนที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีรูปแบบที่ดิน พร้อมเลขที่ดินมาประกอบเป็นแผนที่การถือครองที่ดิน ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการสำรวจในพื้นที่ดำเนินงาน ซึ่งภายหลังเมื่อแล้วเสร็จจึงใช้เทคนิคด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ เชื่อมโยงข้อมูลแผนที่เข้ากับข้อมูลจากการสัมภาษณ์

๒. การจัดการข้อมูลอธิบาย เป็นการออกแบบ และการจัดการฐานข้อมูล ที่ได้จากการสอบถาม เพื่อใช้สำหรับเชื่อมโยงกับข้อมูลแผนที่เชิงเลข

### ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลแล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ โดยแบ่งลักษณะข้อมูลออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- ๔.๑ เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๒ กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๓ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๔ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๕ การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๖ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๘ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)
- ๔.๙ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร
- ๔.๑๐ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๑ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๒ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๓ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๔ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๑๕ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๑๖ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร
- ๔.๑๗ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- ๔.๑๘ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม
- ๔.๑๙ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม

### ๓.๖ การนำเสนอผลการดำเนินงาน

เพื่อนำเสนอต่อสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น และสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕ สำหรับใช้ในประโยชน์ด้านฐานข้อมูล และแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของหน่วยงาน รวมถึงเผยแพร่ต่อองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้เข้าไปปฏิบัติงาน ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์และไฟล์แผนที่เชิงเลข

## บทที่ ๔

### ผลการดำเนินงาน

การสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ๔.๑ เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๒ กลุ่มดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๓ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๔ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๕ การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๖ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๘ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)
- ๔.๙ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร
- ๔.๑๐ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๑ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๒ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๓ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน
- ๔.๑๔ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตร์ดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๑๕ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน
- ๔.๑๖ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร
- ๔.๑๗ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- ๔.๑๘ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม
- ๔.๑๙ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ๔.๑ เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน

ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น พื้นที่ดำเนินงานทั้งหมดเนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ ๔ อำเภอ ๑๓ ตำบล โดยอยู่ในอำเภอโนนศิลา จำนวน ๔ ตำบล รวมเนื้อที่ ๕๓,๙๓๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖๑.๖๙ อำเภอชนบท จำนวน ๕ ตำบล รวมเนื้อที่ ๑๖,๐๗๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๓๗ อำเภอพล จำนวน ๓ ตำบล รวมเนื้อที่ ๑๐,๗๕๑ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓๐ และอำเภอบ้านไผ่ จำนวน ๑ ตำบล เนื้อที่ ๖,๖๘๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๗.๖๔ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๔.๑

ตารางที่ ๔.๑ เขตการปกครองในพื้นที่ดำเนินงาน

อำเภอ	ตำบล	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
โนนศิลา		๕๓,๙๓๐	๖๑.๖๙
	โนนแดง	๑๒,๐๐๔	๑๓.๗๓
	โนนศิลา	๙,๘๔๒	๑๑.๒๖
	เปือยใหญ่	๑๓,๙๓๓	๑๕.๙๔
	หนองปลาหมอ	๑๘,๑๕๑	๒๐.๗๖
ชนบท		๑๖,๐๗๕	๑๘.๓๗
	กุดเพียงหอม	๒,๔๓๔	๒.๗๘
	ชนบท	๓,๓๑๗	๓.๗๙
	บ้านแท่น	๕,๙๔๓	๖.๘
	ปอแดง	๓,๓๗๒	๓.๘๕
	ห้วยแก	๑,๐๐๙	๑.๑๕
พล		๑๐,๗๕๑	๑๒.๓๐
	หัวหนอง	๙,๒๕๓	๑๐.๕๘
	เทศบาลตำบลบ้านไผ่	๕๗๕	๐.๖๖
	หนองแวงนางบัว	๙๒๓	๑.๐๖
บ้านไผ่		๖,๖๘๐	๗.๖๔
	เมืองเพีย	๖,๖๘๐	๗.๖๔
รวม		๘๗,๔๓๖	๑๐๐

## ๔.๒ กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน

กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ ๗, ๑๗, ๑๘, ๒๐, ๒๒, ๒๔, ๓๖, ๓๗, ๔๐, ๔๑ และกลุ่มชุดดินที่ ๕๕ จากการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มชุดดินที่ ๔๐ และ ๕๕ ซึ่งอยู่ในอำเภอโนนศิลา อำเภอชนบท อำเภอพล อำเภอบ้านไผ่ และกลุ่มชุดดินที่ ๒๐ และ ๓๗ ซึ่งกระจายอยู่ในอำเภอโนนศิลา อำเภอชนบท อำเภอบ้านไผ่ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๒ และรูปที่ ๔.๑

ตารางที่ ๔.๒ กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน

กลุ่มชุดดิน	นิยามโดยย่อ	เนื้อที่ (ไร่)
๗	ชุดดินโนนไทย	๖,๑๒๓
๑๗	ชุดดินร้อยเอ็ด	๑,๖๐๓
๑๘	ชุดดินหนองบุญมาก	๑๘๕
๒๐	ชุดดินกุลาร้องไห้	๑๓,๘๗๓
๒๒	ชุดดินละหานทราย	๓,๖๒๒
๒๔	ชุดดินอุบล	๙๔๔
๓๖	ชุดดินคง	๔,๙๒๘
๓๗	ชุดดินพล	๑๑,๓๗๗
๔๐	ชุดดินห้วยแถลง	๖,๒๙๓
๔๑	ชุดดินบ้านไผ่	๒๑,๘๖๘
๕๕	ชุดดินเทพารักษ์	๑๕,๖๘๙
W	พื้นที่น้ำ	๙๓๑
<b>รวม</b>		<b>๘๗,๔๓๖</b>

หมายเหตุ รายละเอียดของกลุ่มชุดดิน ดังแสดงในภาคผนวก ค.

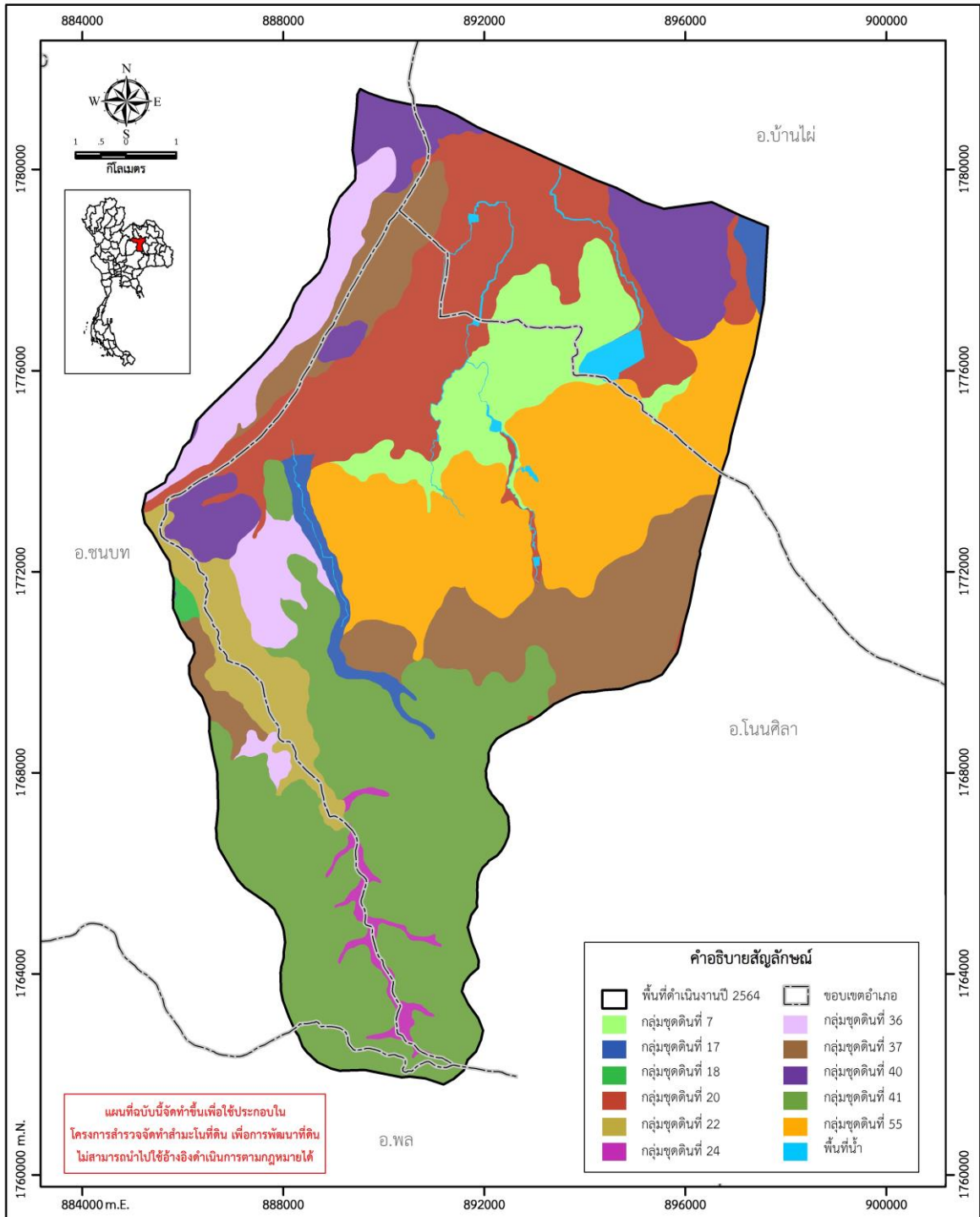
W ย่อมาจาก Water



แผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

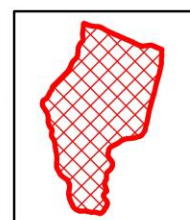
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๑ แผนที่กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน

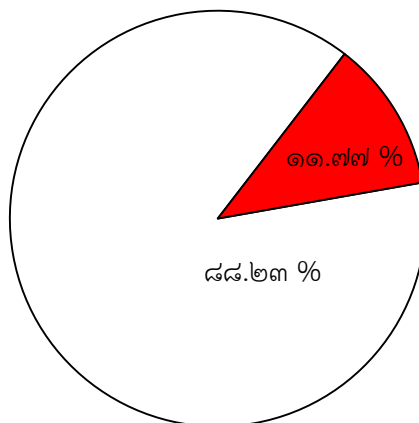
**๔.๓ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลการถือครองที่ดิน พบว่า ในพื้นที่ดำเนินงานทั้งหมด เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ แบ่งเป็น แปลงถือครองที่ดินทางการเกษตร เนื้อที่ ๗๗,๑๔๘ ไร่ จำนวน ๑๐,๘๒๑ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๒๓ ของพื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่นอกการเกษตร ได้แก่ ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน ฯลฯ เนื้อที่ ๑๐,๒๘๘ ไร่ จำนวน ๗,๕๕๙ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๗๗ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๓ แผนภูมิที่ ๔.๑ และรูปที่ ๔.๒

**ตารางที่ ๔.๓ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

ประเภทของการถือครองที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ (ไร่)
แปลงถือครองที่ดินทางการเกษตร	๗๗,๑๔๘	๑๐,๘๒๑	๘๘.๒๓
พื้นที่นอกการเกษตร	๑๐,๒๘๘	๗,๕๕๙	๑๑.๗๗
<b>รวม</b>	<b>๘๗,๔๓๖</b>	<b>๑๘,๓๘๐</b>	<b>๑๐๐</b>

หมายเหตุ พื้นที่นอกการเกษตร เช่น ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ โรงเรียน วัด ที่สาธารณะประโยชน์ เป็นต้น ได้ข้อมูลจากเกษตรกร จำนวน ๒,๓๖๕ แปลง



□ แปลงถือครองที่ดินทางการเกษตร      ■ พื้นที่นอกการเกษตร

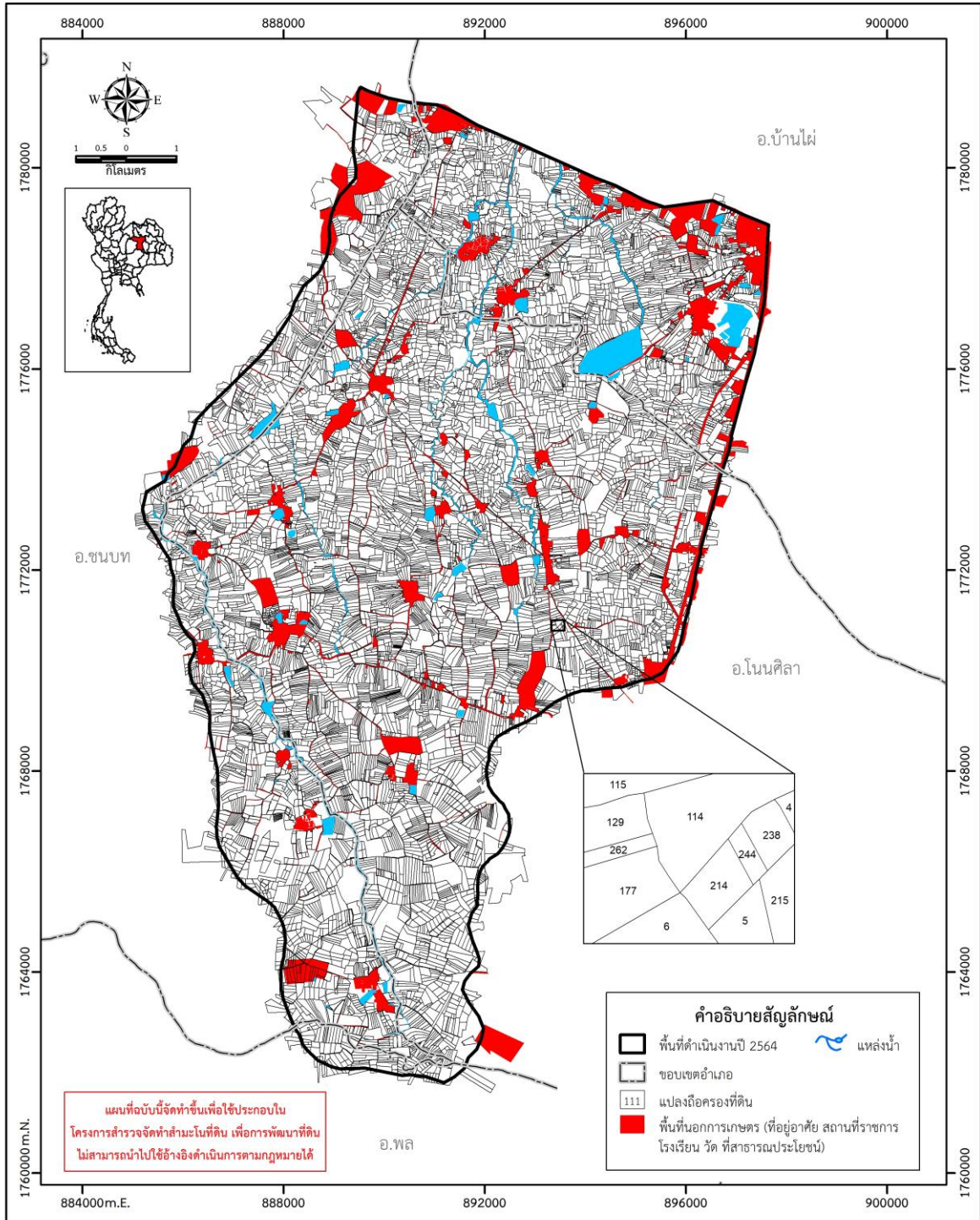
**แผนภูมิที่ ๔.๑ การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**



### แผนที่การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



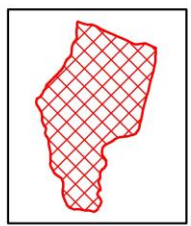
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๒ แผนที่การถือครองที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน

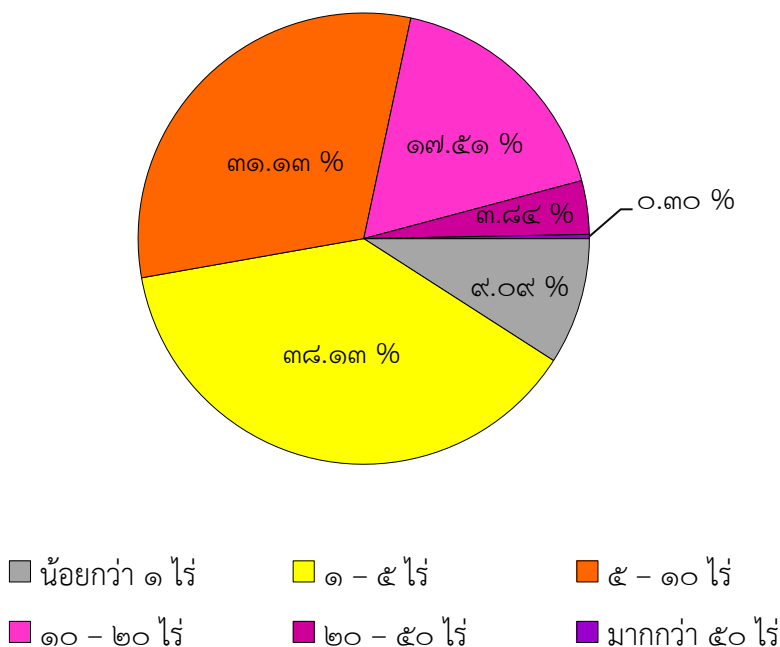


**๔.๔ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรทั้งหมด พบว่า สัดส่วนของแปลงที่ดินที่มีมากที่สุด ๓ อันดับแรก คือ แปลงที่ดินที่มีขนาด ๑ - ๕ ไร่ จำนวน ๔,๑๒๖ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๑๓ รองลงมาแปลงที่ดินที่มีขนาด ๕ - ๑๐ ไร่ จำนวน ๓,๓๖๘ แปลง ร้อยละ ๓๑.๑๓ และแปลงที่ดินที่มีขนาด ๑๐ - ๒๐ ไร่ จำนวน ๑,๘๙๕ แปลง ร้อยละ ๑๗.๕๑ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๔ แผนภูมิที่ ๔.๒ และรูปที่ ๔.๓

**ตารางที่ ๔.๔ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

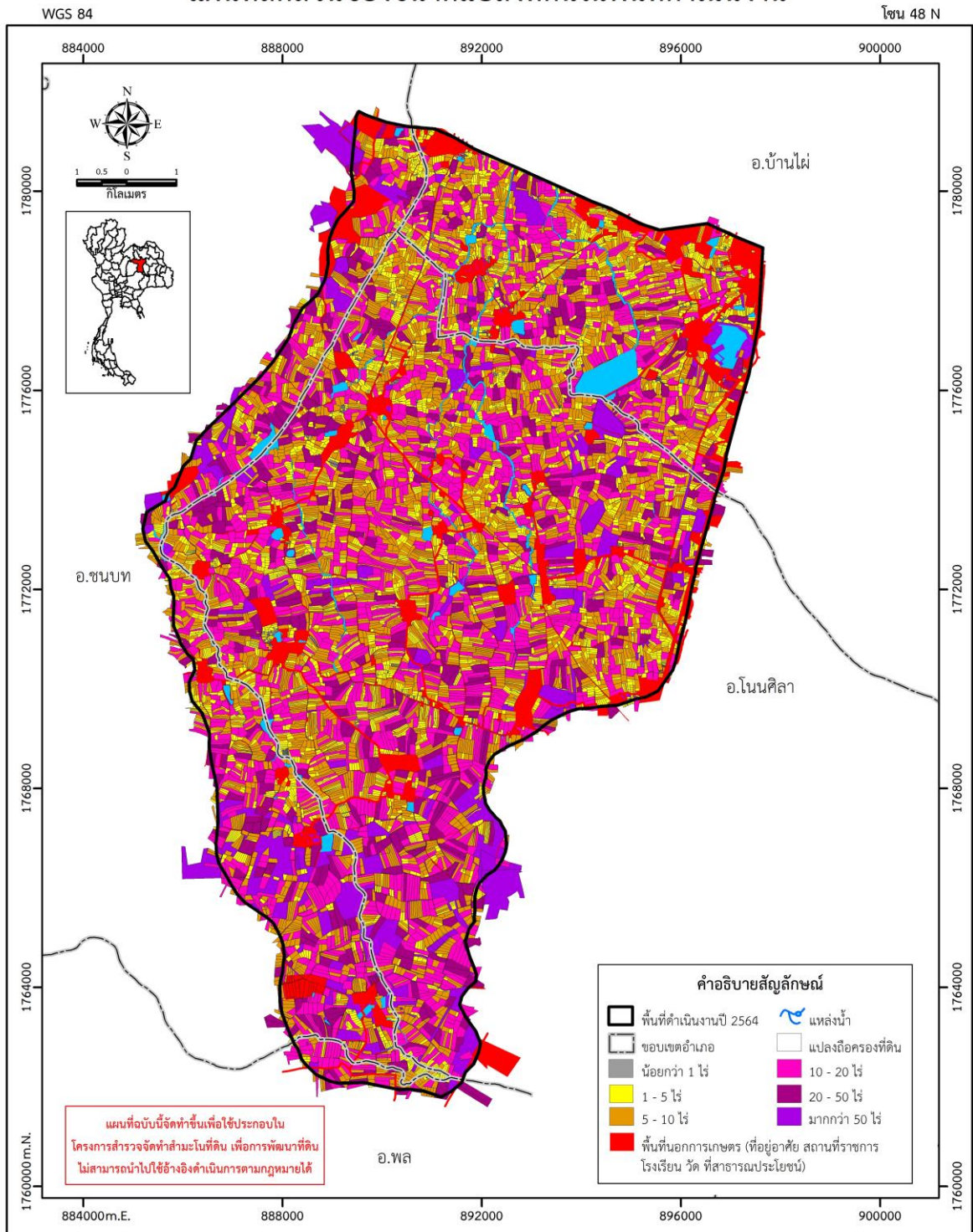
สัดส่วน	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
น้อยกว่า ๑ ไร่	๙๘๔	๙.๐๙
๑ - ๕ ไร่	๔,๑๒๖	๓๘.๑๓
๕ - ๑๐ ไร่	๓,๓๖๘	๓๑.๑๓
๑๐ - ๒๐ ไร่	๑,๘๙๕	๑๗.๕๑
๒๐ - ๕๐ ไร่	๔๑๖	๓.๘๔
มากกว่า ๕๐ ไร่	๓๒	๐.๓๐
<b>รวม</b>	<b>๑๐,๘๒๑</b>	<b>๑๐๐</b>



**แผนภูมิที่ ๔.๒ สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**



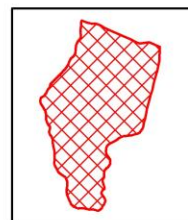
แผนที่สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๓ แผนที่สัดส่วนของขนาดแปลงที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน

#### ๔.๕ การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรถือเอกสารสิทธิมากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ โฉนดที่ดิน จำนวน ๒,๑๙๑ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๙๒.๖๔ รองลงมาเป็นส.ป.ก.๔-๐๑ จำนวน ๑๑๙ แปลง ร้อยละ ๕.๐๓ และ น.ส.๓ ก. จำนวน ๕๕ แปลง ร้อยละ ๒.๓๓ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๕ แผนภูมิที่ ๔.๓ และรูปที่ ๔.๔

ตารางที่ ๔.๕ การจำแนกประเภทของการถือครองเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน

ประเภทเอกสารสิทธิ	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
โฉนดที่ดิน	๒,๑๙๑	๙๒.๖๔
ส.ป.ก. ๔-๐๑	๑๑๙	๕.๐๓
น.ส. ๓ ก.	๕๕	๒.๓๓
รวม	๒,๓๖๕	๑๐๐

หมายเหตุ : เกษตรกรให้ข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) และประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน (พื้นที่สีแดงเข้ม) จึงให้ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล



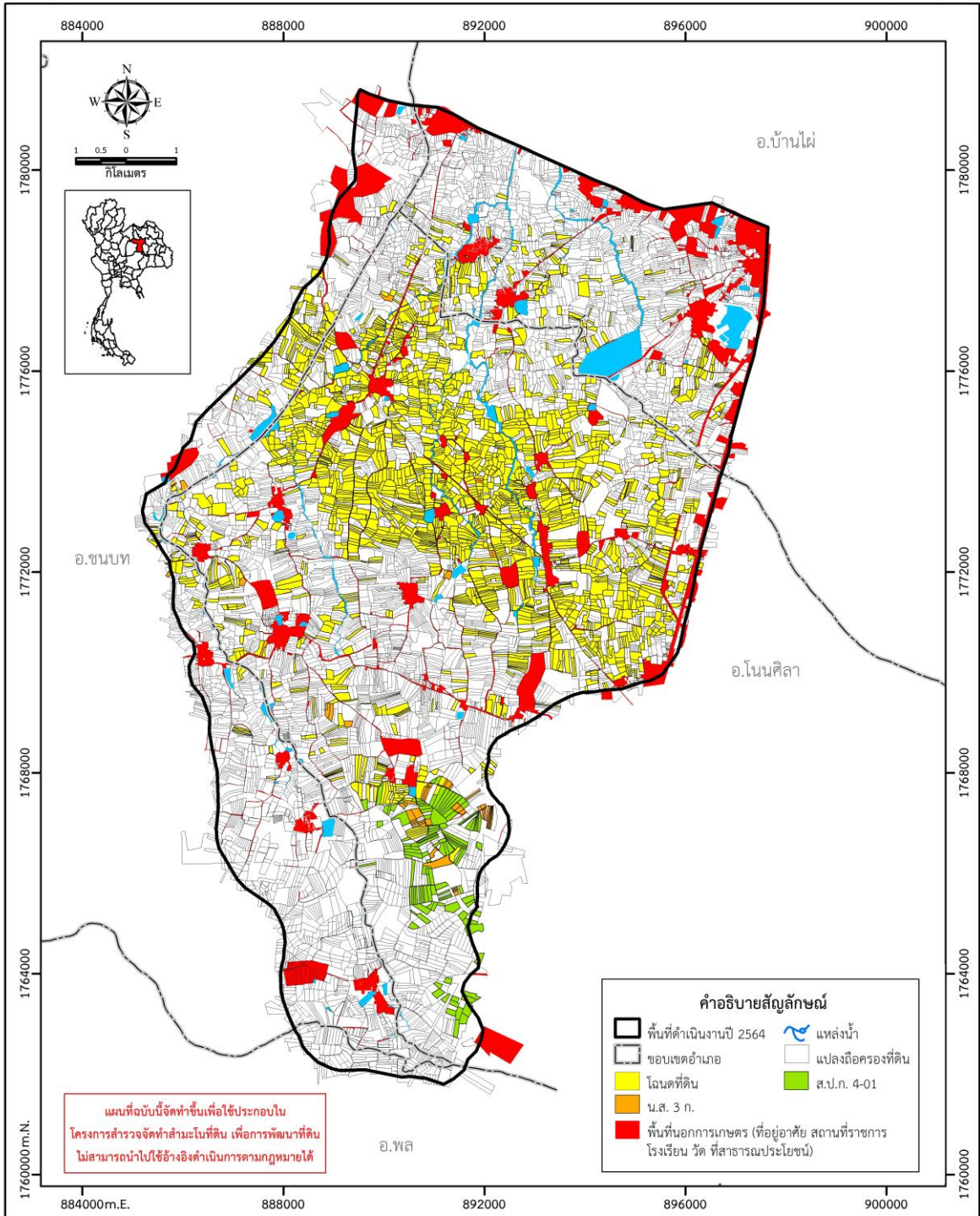
แผนภูมิที่ ๔.๓ การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน



### แผนที่การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



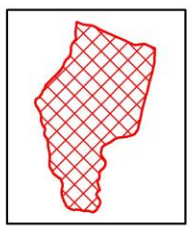
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
 โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
 ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
 ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
 บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
 เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๔ แผนที่การจำแนกประเภทของการถือเอกสารสิทธิในพื้นที่ดำเนินงาน

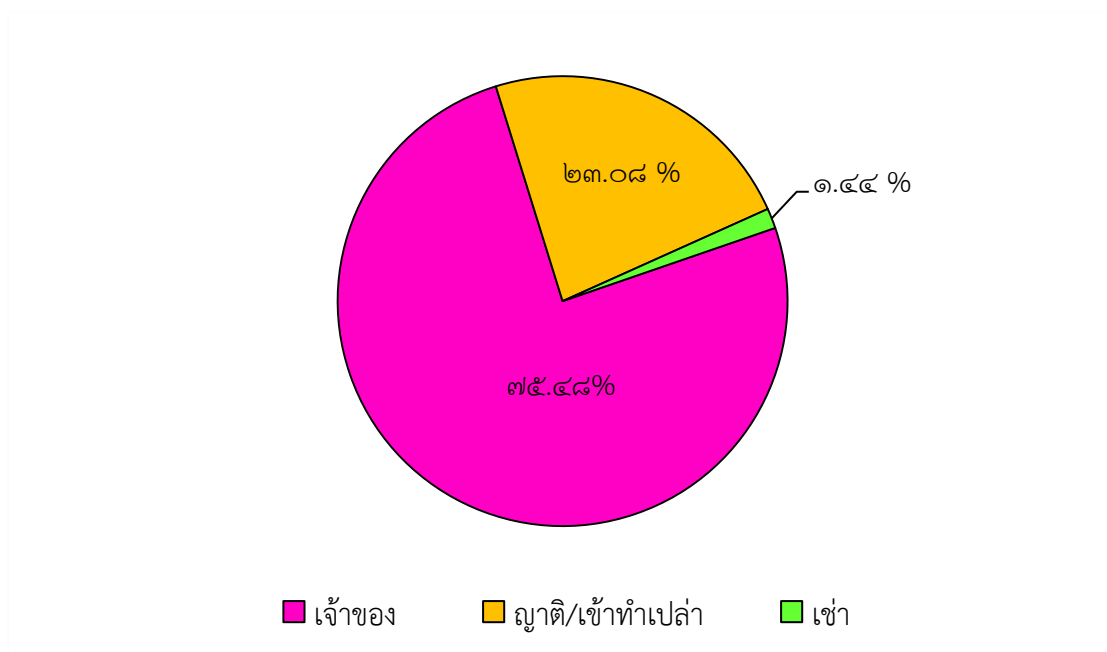
**๔.๖ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน จำนวน ๑,๗๘๕ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๔๘ ญาติ/เช่าทำเปล่า จำนวน ๕๔๖ แปลง ร้อยละ ๒๓.๐๘ และเช่า จำนวน ๓๔ แปลง ร้อยละ ๑.๔๔ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๖ แผนภูมิที่ ๔.๔ และรูปที่ ๔.๕

**ตารางที่ ๔.๖ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**

ผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่มาให้ข้อมูล	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
เจ้าของ	๑,๗๘๕	๗๕.๔๘
ญาติ/เช่าทำเปล่า	๕๔๖	๒๓.๐๘
เช่า	๓๔	๑.๔๔
<b>รวม</b>	<b>๒,๓๖๕</b>	<b>๑๐๐</b>

**หมายเหตุ :** เกษตรกรให้ข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) และประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน (พื้นที่สีแดงเข้ม) จึงให้ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล



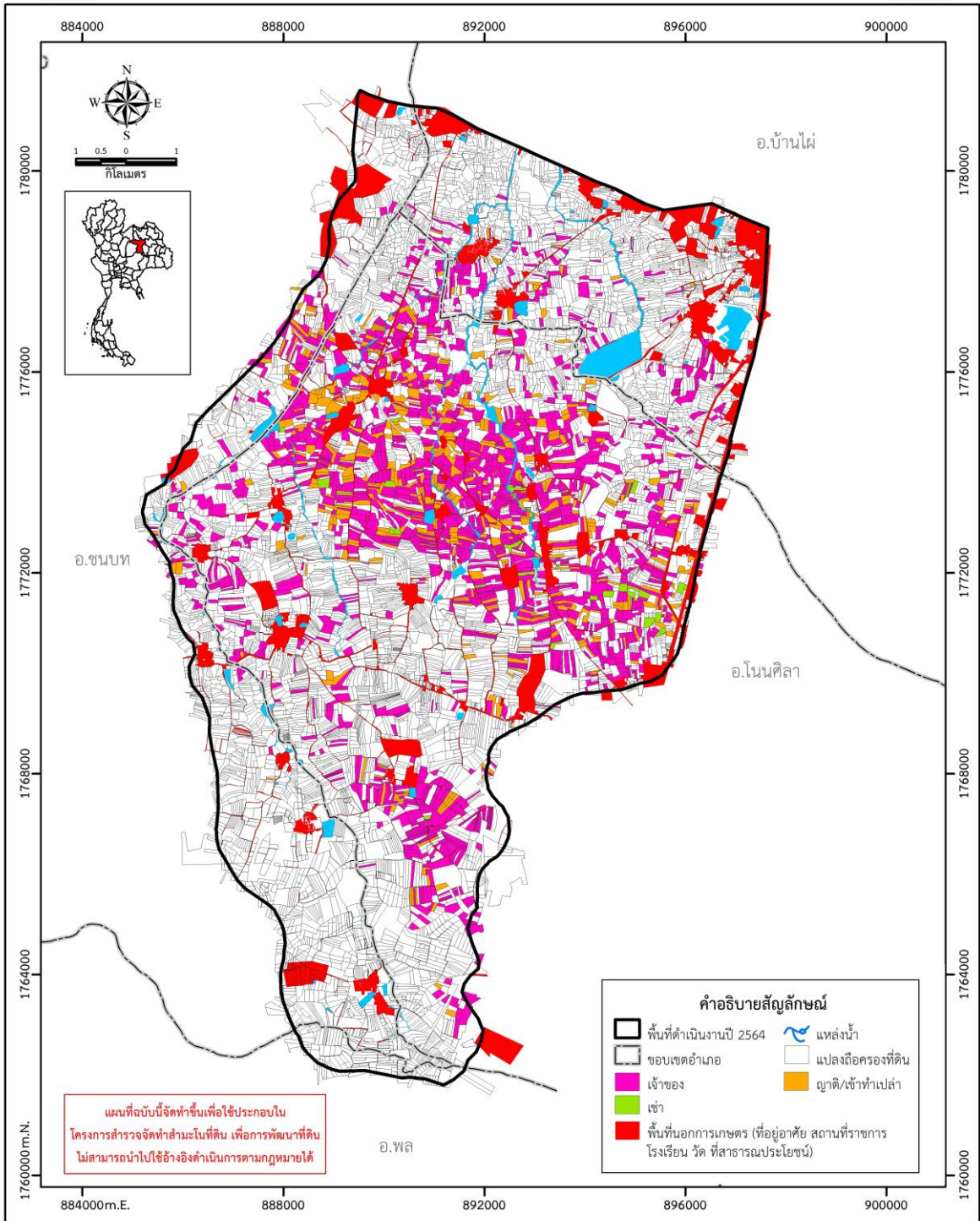
**แผนภูมิที่ ๔.๔ การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน**



### แผนที่การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

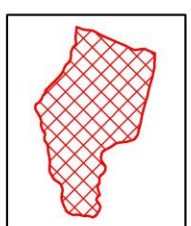
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียง จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๕ แผนที่การจำแนกลักษณะของผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดำเนินงาน

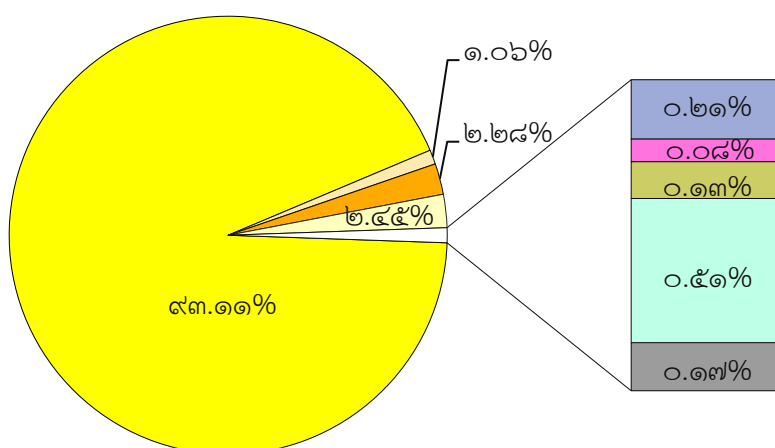
#### ๔.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่า เกษตรกรทำนามากที่สุด จำนวน ๒,๒๐๒ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๑๑ รองลงมา คือ ไร่นาสวนผสม จำนวน ๕๘ แปลง ร้อยละ ๒.๔๕ ปศุภัณฑ์สำหรับเลี้ยงสัตว์ จำนวน ๕๔ แปลง ร้อยละ ๒.๒๘ นอกจากนั้นยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่น ๆ เช่น ปศุภัณฑ์ จำนวน ๒๕ แปลง ร้อยละ ๑.๐๖ เลี้ยงสัตว์ จำนวน ๑๒ แปลง ร้อยละ ๐.๕๑ ไม้ยืนต้น จำนวน ๕ แปลง ร้อยละ ๐.๒๑ พืชสวน จำนวน ๓ แปลง ร้อยละ ๐.๑๓ ไม้ผล จำนวน ๒ แปลง ร้อยละ ๐.๐๘ และปล่อยว่าง จำนวน ๔ แปลง ร้อยละ ๐.๑๗ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๗ แผนภูมิที่ ๔.๕ และรูปที่ ๔.๖

#### ตารางที่ ๔.๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน

ชนิดพืช	แปลง	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ (แปลง)
นาข้าว	๒,๒๐๒	๑๗,๖๘๙	๙๓.๑๑
อ้อย	๒๕	๒๔๘	๑.๐๖
มันสำปะหลัง	๕๔	๕๙๔	๒.๒๘
ไม้ยืนต้น	๕	๒๗	๐.๒๑
ไม้ผล	๒	๑๐	๐.๐๘
พืชสวน	๓	๑๓	๐.๑๓
เลี้ยงสัตว์	๑๒	๕๘	๐.๕๑
ไร่นาสวนผสม	๕๘	๔๖๒	๒.๔๕
ปล่อยว่าง	๔	๒๕	๐.๑๗
รวม	๒,๓๖๕	๑๙,๑๒๖	๑๐๐

หมายเหตุ : เกษตรกรให้ข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) และประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน (พื้นที่สีแดงเข้ม) จึงให้ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ดำเนินการสำรวจข้อมูล

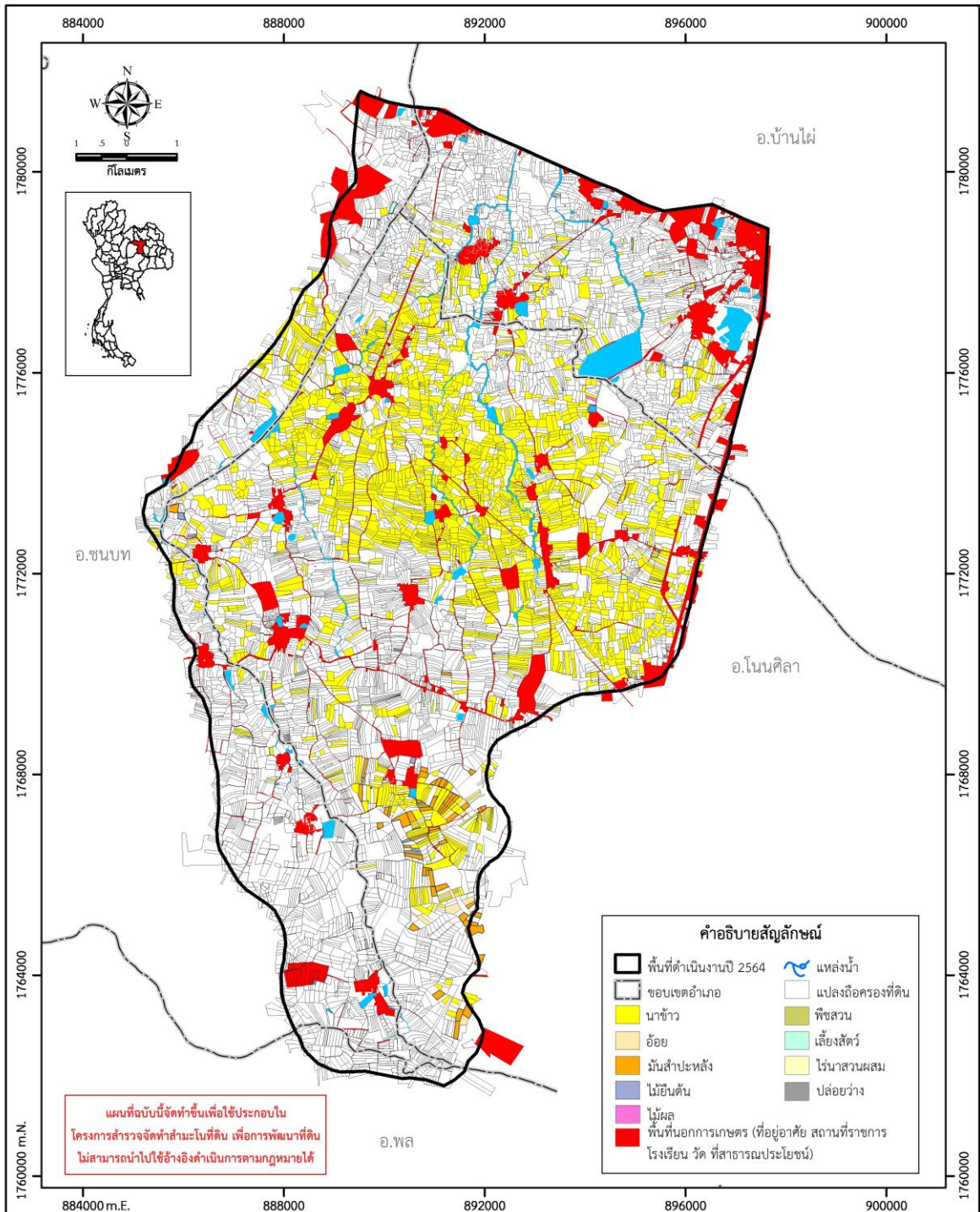


- นาข้าว     
 ■ อ้อย     
 ■ มันสำปะหลัง     
 ■ ไม้ยืนต้น     
 ■ ไม้ผล  
■ พืชสวน     
 ■ เลี้ยงสัตว์     
 ■ ไร่นาสวนผสม     
 ■ ปล่อยว่าง

#### แผนภูมิที่ ๔.๕ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน



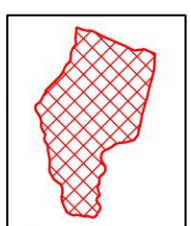
แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน  
WGS 84 โชน 48 N



แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบในโครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่



จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ ๔.๖ แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน

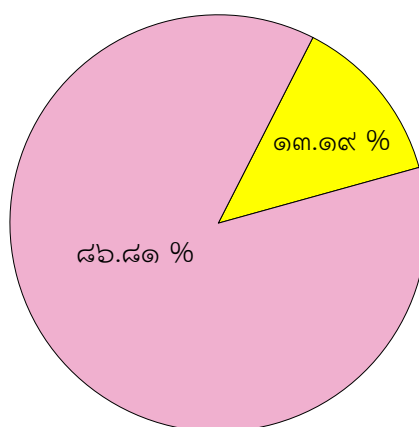


#### ๔.๘ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)

เขตความเหมาะสมสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว) ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น พบว่า เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S1 - S2) จำนวน ๑๑,๕๓๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๙ และไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S3 - N) จำนวน ๗๕,๙๐๓ ไร่ ร้อยละ ๘๖.๘๑ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๘ แผนภูมิที่ ๔.๖ และรูปที่ ๔.๗

ตารางที่ ๔.๘ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)

เขตความเหมาะสม	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S1 - S2)	๑๑,๕๓๓	๑๓.๑๙
ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S3 - N)	๗๕,๙๐๓	๘๖.๘๑
รวม	๘๗,๔๓๖	๑๐๐



■ เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S1 - S2)    ■ ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S3 - N)

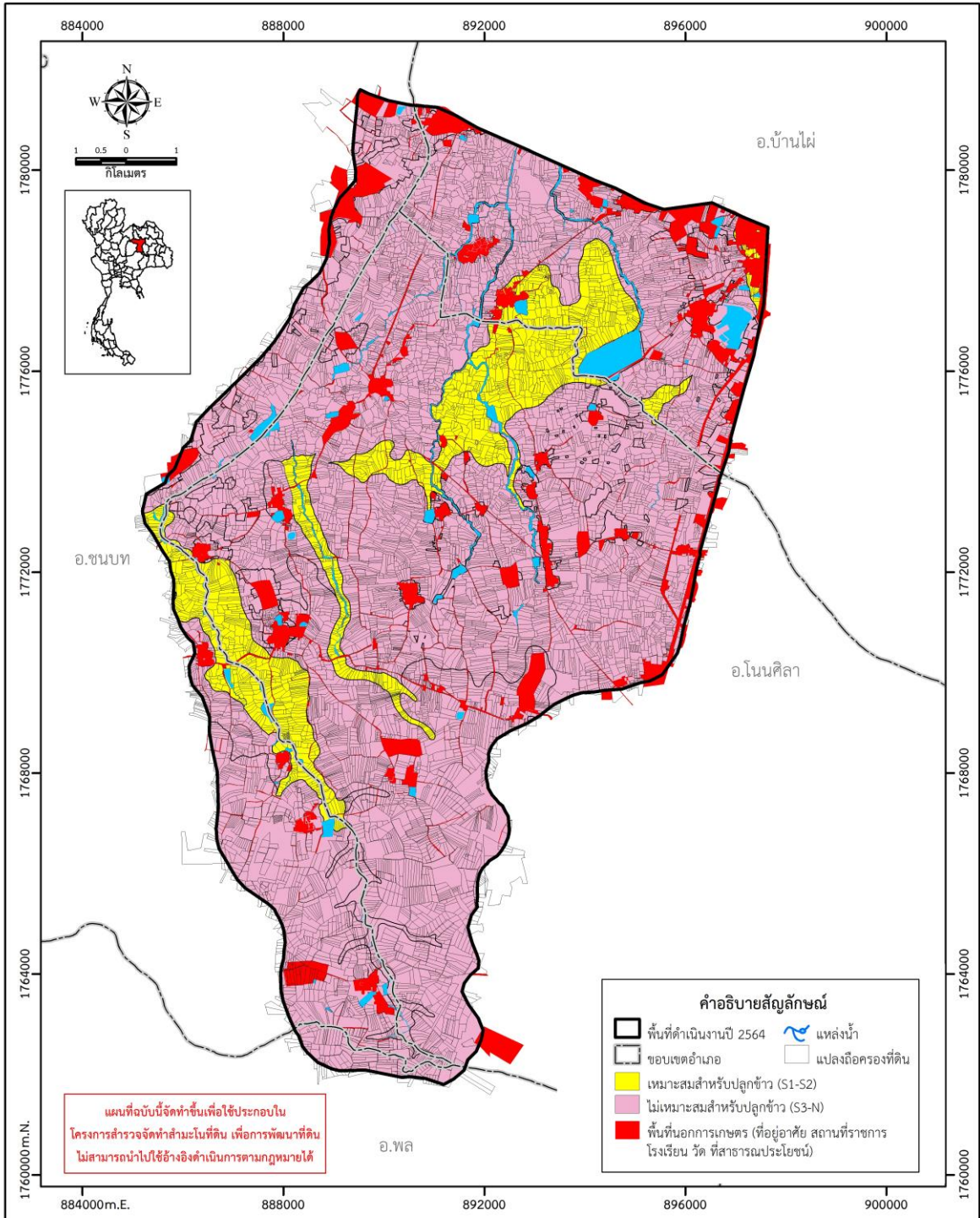
แผนภูมิที่ ๔.๖ ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)



แผนที่ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)

WGS 84

โซน 48 N



แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้

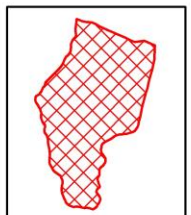
- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- พื้นที่ดำเนินการปี 2564
  - ขอบเขตอำเภอ
  - เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S1-S2)
  - ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว (S3-N)
  - พื้นที่นอกการเกษตร (ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ โรงเรียน วัด ที่สาธารณประโยชน์)
  - ☞ แหล่งน้ำ
  - แปลงถือครองที่ดิน



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินการ

รูปที่ ๔.๗ แผนที่ลักษณะสภาพพื้นที่และความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ (ข้าว)

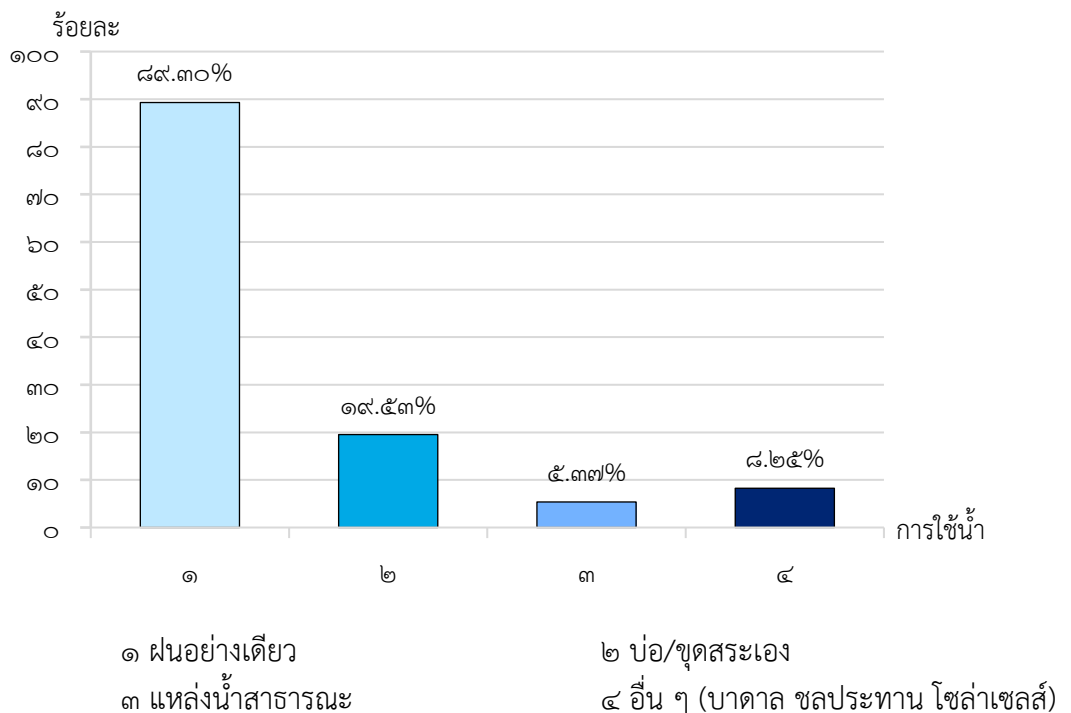
#### ๔.๙ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าใน ๓ อันดับแรก เกษตรกรในพื้นที่มีการใช้น้ำด้านเกษตรกรรม จากฝนอย่างเดียวมากที่สุด จำนวน ๒,๑๑๒ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๘๙.๓๐ รองลงมาเป็นการใช้น้ำจากบ่อ/สระขุดเอง จำนวน ๔๖๒ แปลง ร้อยละ ๑๙.๕๓ และใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ จำนวน ๑๒๗ แปลง ร้อยละ ๕.๓๗ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๙ แผนภูมิที่ ๔.๗ และรูปที่ ๔.๘

ตารางที่ ๔.๙ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในการเกษตรกรรมของเกษตรกร

น้ำใช้ทางการเกษตร	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ฝนอย่างเดียว	๒,๑๑๒	๘๙.๓๐
บ่อ/สระขุดเอง	๔๖๒	๑๙.๕๓
แหล่งน้ำสาธารณะ	๑๒๗	๕.๓๗
อื่น ๆ (บาดาล ชลประทาน โซล่าเซลล์)	๑๙๕	๘.๒๕

หมายเหตุ : เกษตรกรตอบคำถามน้ำใช้ทางการเกษตรได้มากกว่า ๑ ข้อ (N = ๒,๓๖๕)



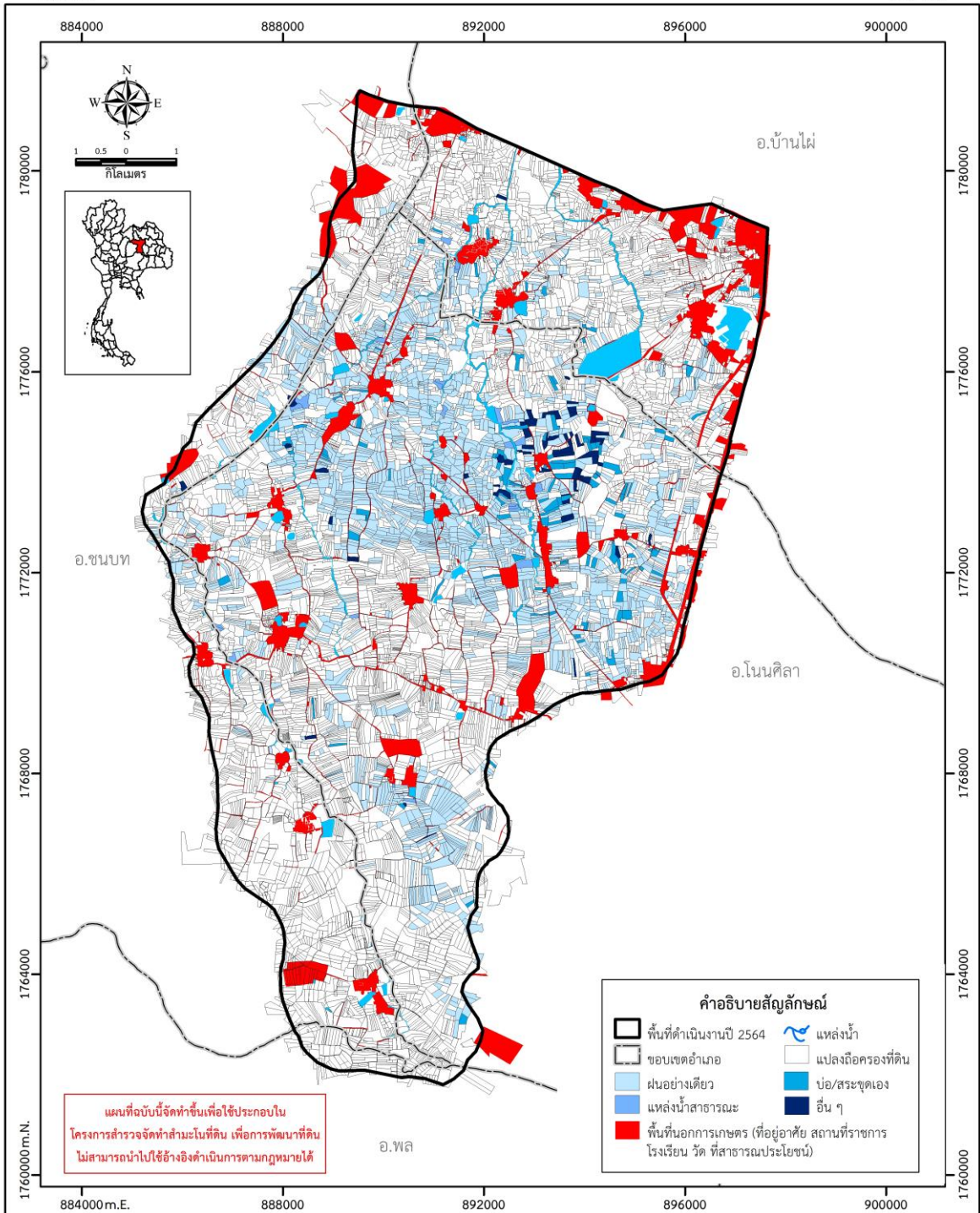
แผนภูมิที่ ๔.๗ แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร



### แผนที่แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร

WGS 84

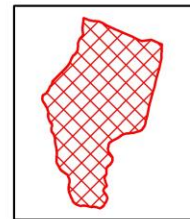
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินการ

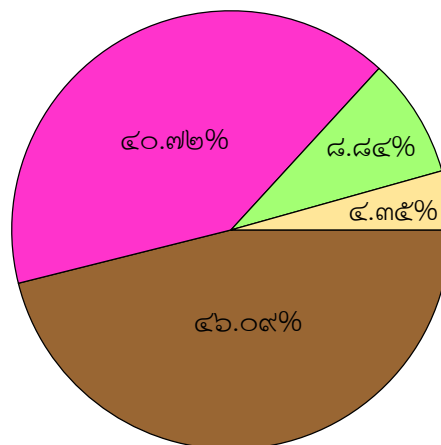
รูปที่ ๔.๘ แผนที่แหล่งที่มาของน้ำที่ใช้ในด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร

#### ๔.๑๐ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ มากที่สุด จำนวน ๑,๐๙๐ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๐๙ รองลงมา คือ ปุ๋ยเคมี จำนวน ๙๖๓ แปลง ร้อยละ ๔๐.๗๒ ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน ๒๐๙ แปลง ร้อยละ ๘.๘๔ และไม่ใช้ปุ๋ย จำนวน ๑๐๓ แปลง ร้อยละ ๔.๓๕ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๐ แผนภูมิที่ ๔.๘ และรูปที่ ๔.๙

ตารางที่ ๔.๑๐ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน

การใช้ปุ๋ย	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ (แปลง)
ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์	๑,๐๙๐	๔๖.๐๙
ปุ๋ยเคมี	๙๖๓	๔๐.๗๒
ปุ๋ยอินทรีย์	๒๐๙	๘.๘๔
ไม่ใช้ปุ๋ย	๑๐๓	๔.๓๕
รวม	๒,๓๖๕	๑๐๐



■ ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์    ■ ปุ๋ยเคมี    ■ ปุ๋ยอินทรีย์    ■ ไม่ใช้ปุ๋ย

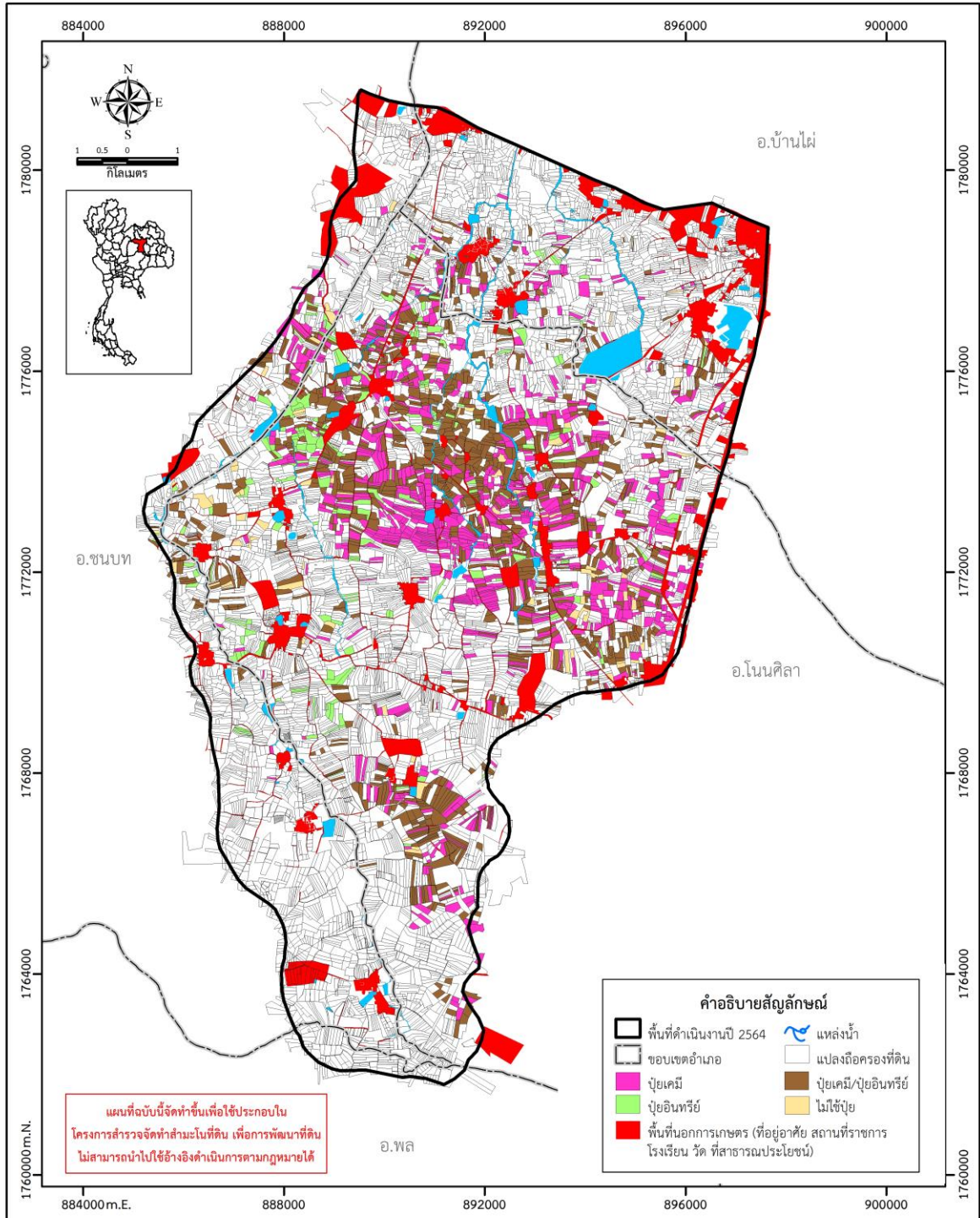
แผนภูมิที่ ๔.๘ การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน



### แผนที่การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



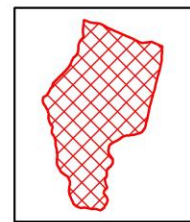
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

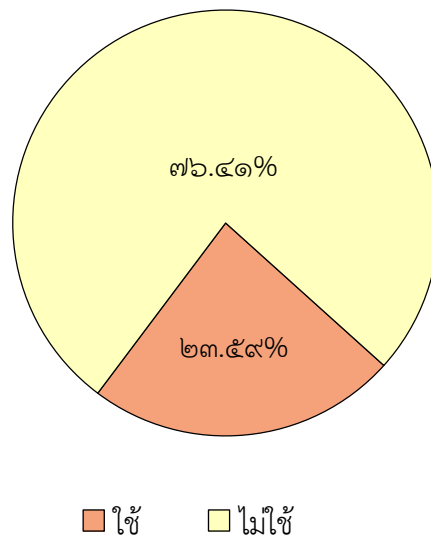
รูปที่ ๔.๙ แผนที่การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกในพื้นที่ดำเนินงาน

#### ๔.๑๑ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรมีการใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืช จำนวน ๕๕๘ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๕๙ และไม่ใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืช จำนวน ๑,๘๐๗ แปลง ร้อยละ ๗๖.๔๑ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๑ แผนภูมิที่ ๔.๙ และรูปที่ ๔.๑๐

ตารางที่ ๔.๑๑ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน

การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืช	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ใช้	๕๕๘	๒๓.๕๙
ไม่ใช้	๑,๘๐๗	๗๖.๔๑
รวม	๒,๓๖๕	๑๐๐



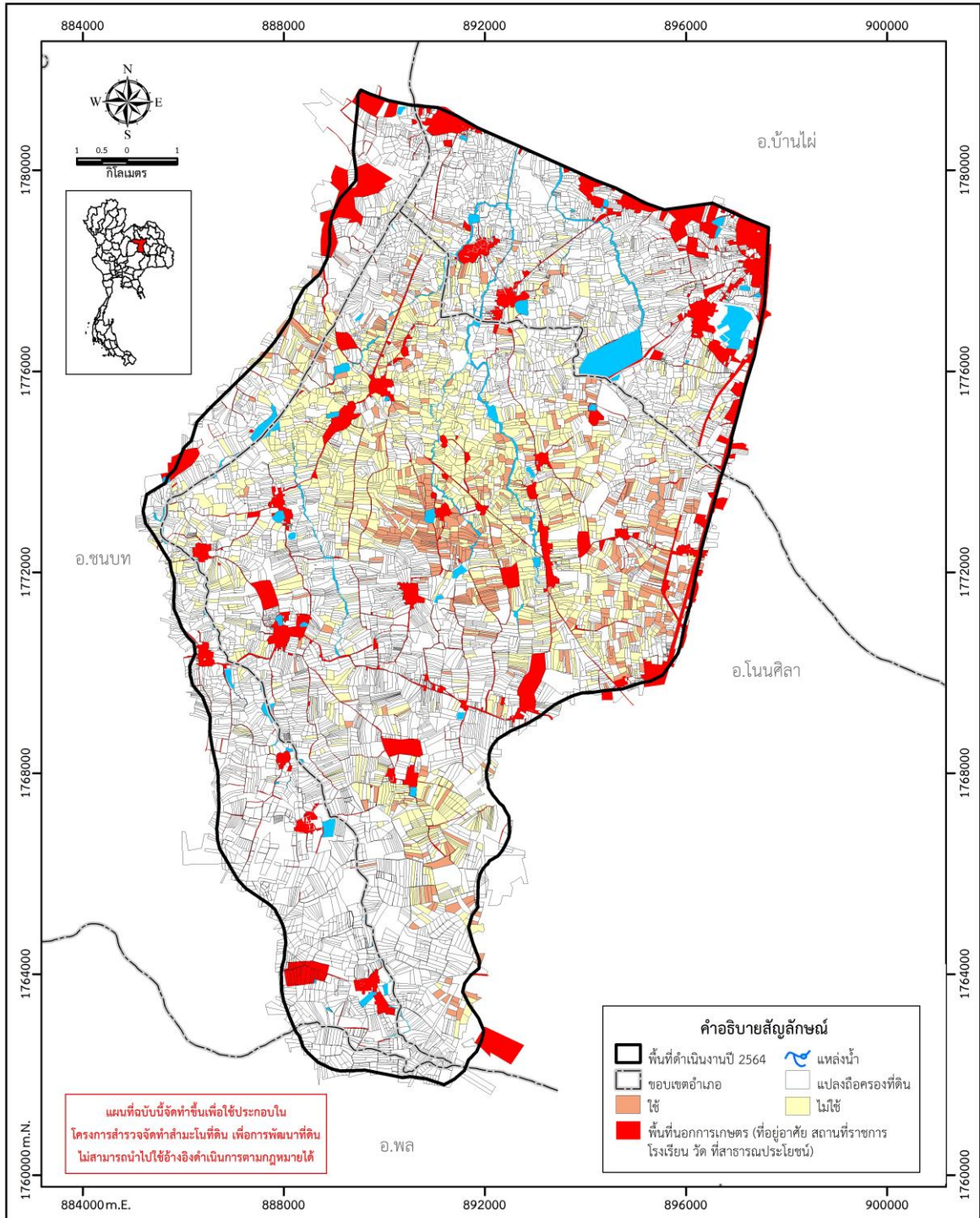
แผนภูมิที่ ๔.๙ การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน



# แผนที่การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



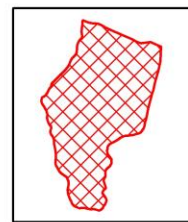
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
 โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
 ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
 ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
 บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
 เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๑๐ แผนที่การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืชในพื้นที่ดำเนินงาน



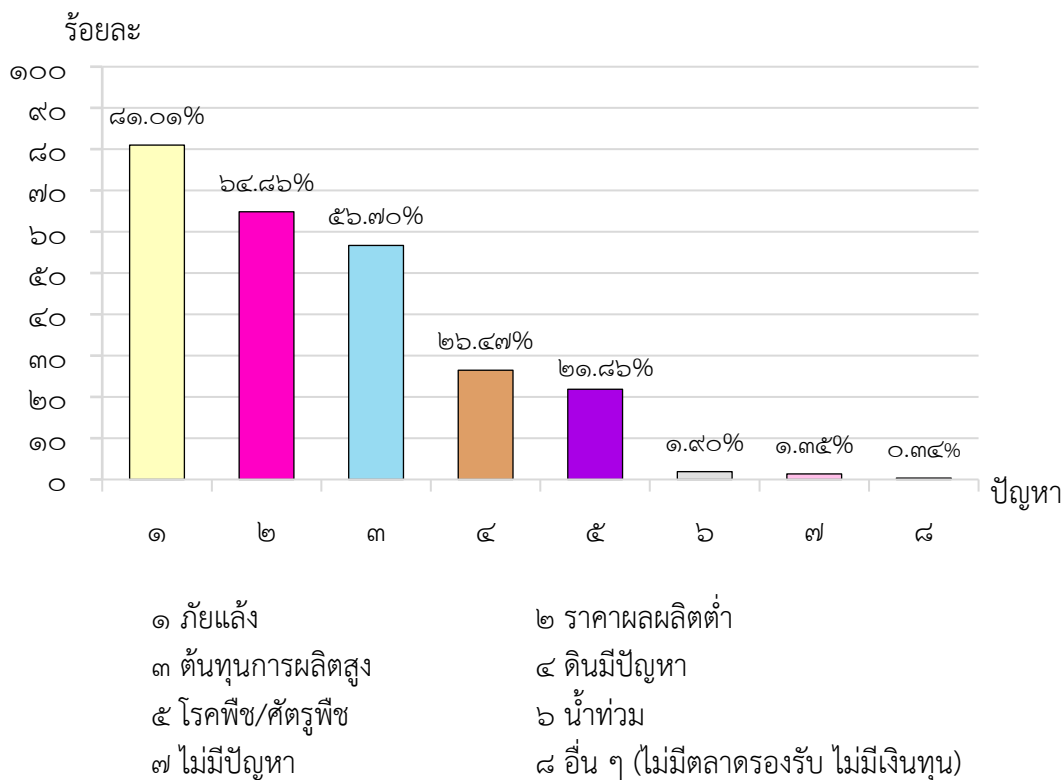
#### ๔.๑๒ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรมีปัญหามากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ภัยแล้ง จำนวน ๑,๙๑๖ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๐๑ รองลงมาเป็นราคาผลผลิตต่ำ จำนวน ๑,๕๓๔ แปลง ร้อยละ ๖๔.๘๖ และต้นทุนการผลิตสูง จำนวน ๑,๓๔๑ แปลง ร้อยละ ๕๖.๗๐ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๒ แผนภูมิที่ ๔.๑๐ และรูปที่ ๔.๑๑

ตารางที่ ๔.๑๒ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน

สภาพปัญหา	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ภัยแล้ง	๑,๙๑๖	๘๑.๐๑
ราคาผลผลิตต่ำ	๑,๕๓๔	๖๔.๘๖
ต้นทุนการผลิตสูง	๑,๓๔๑	๕๖.๗๐
ดินมีปัญหา	๖๒๖	๒๖.๔๗
โรคพืช/ศัตรูพืช	๕๑๗	๒๑.๘๖
น้ำท่วม	๔๕	๑.๙๐
ไม่มีปัญหา	๓๒	๑.๓๕
อื่น ๆ (ไม่มีตลาดรองรับ ไม่มีเงินทุน)	๘	๐.๓๔

หมายเหตุ : เกษตรกรตอบคำถามปัญหาทางการเกษตรได้มากกว่า ๑ ข้อ (N = ๒,๓๖๕)



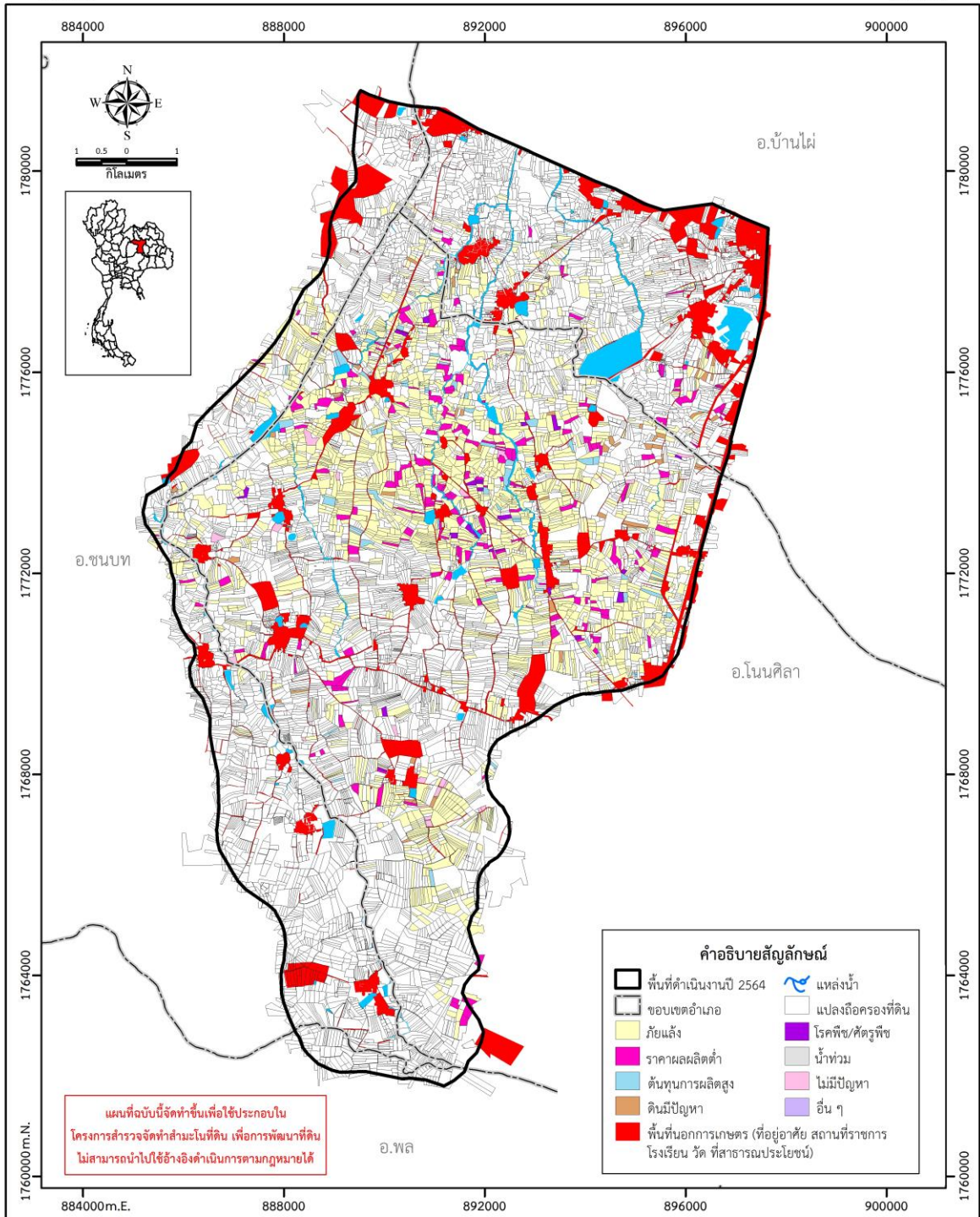
แผนภูมิที่ ๔.๑๐ ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน



### แผนที่ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



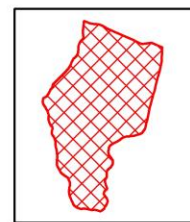
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
 โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
 ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

### โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

รูปที่ ๔.๑๑ แผนที่ลักษณะปัญหาด้านการเกษตรที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน

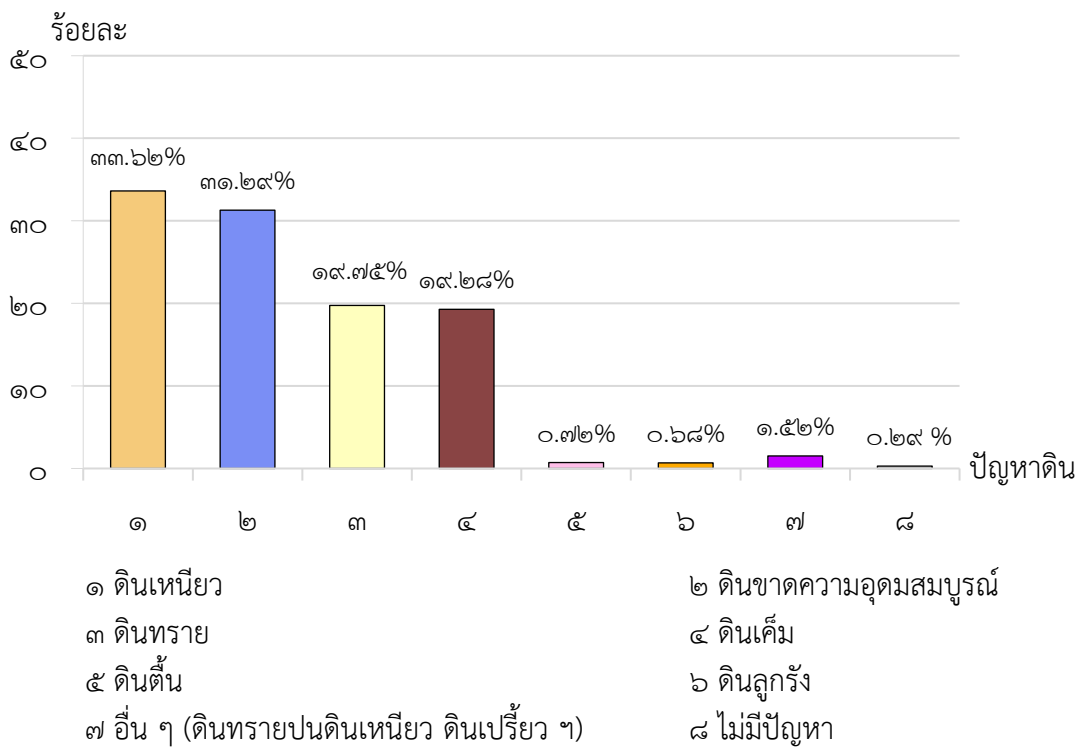
#### ๔.๑๓ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรมีปัญหามากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาดินเหนียว จำนวน ๗๙๕ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๖๒ รองลงมาเป็นปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ จำนวน ๗๔๐ แปลง ร้อยละ ๓๑.๒๙ และปัญหาดินทราย จำนวน ๔๖๗ แปลง ร้อยละ ๑๙.๗๕ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๓ แผนภูมิที่ ๔.๑๑ และรูปที่ ๔.๑๒

ตารางที่ ๔.๑๓ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน

ปัญหาดิน	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ดินเหนียว	๗๙๕	๓๓.๖๒
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	๗๔๐	๓๑.๒๙
ดินทราย	๔๖๗	๑๙.๗๕
ดินเค็ม	๔๕๖	๑๙.๒๘
ดินตื้น	๑๗	๐.๗๒
ดินลูกรัง	๑๖	๐.๖๘
อื่น ๆ (ดินทรายปนดินเหนียว ดินเปรี้ยว ๆ)	๓๖	๑.๕๒
ไม่มีปัญหา	๗	๐.๒๙

หมายเหตุ : เกษตรกรตอบคำถามปัญหาของดินได้มากกว่า ๑ ข้อ (N = ๒,๓๖๕)



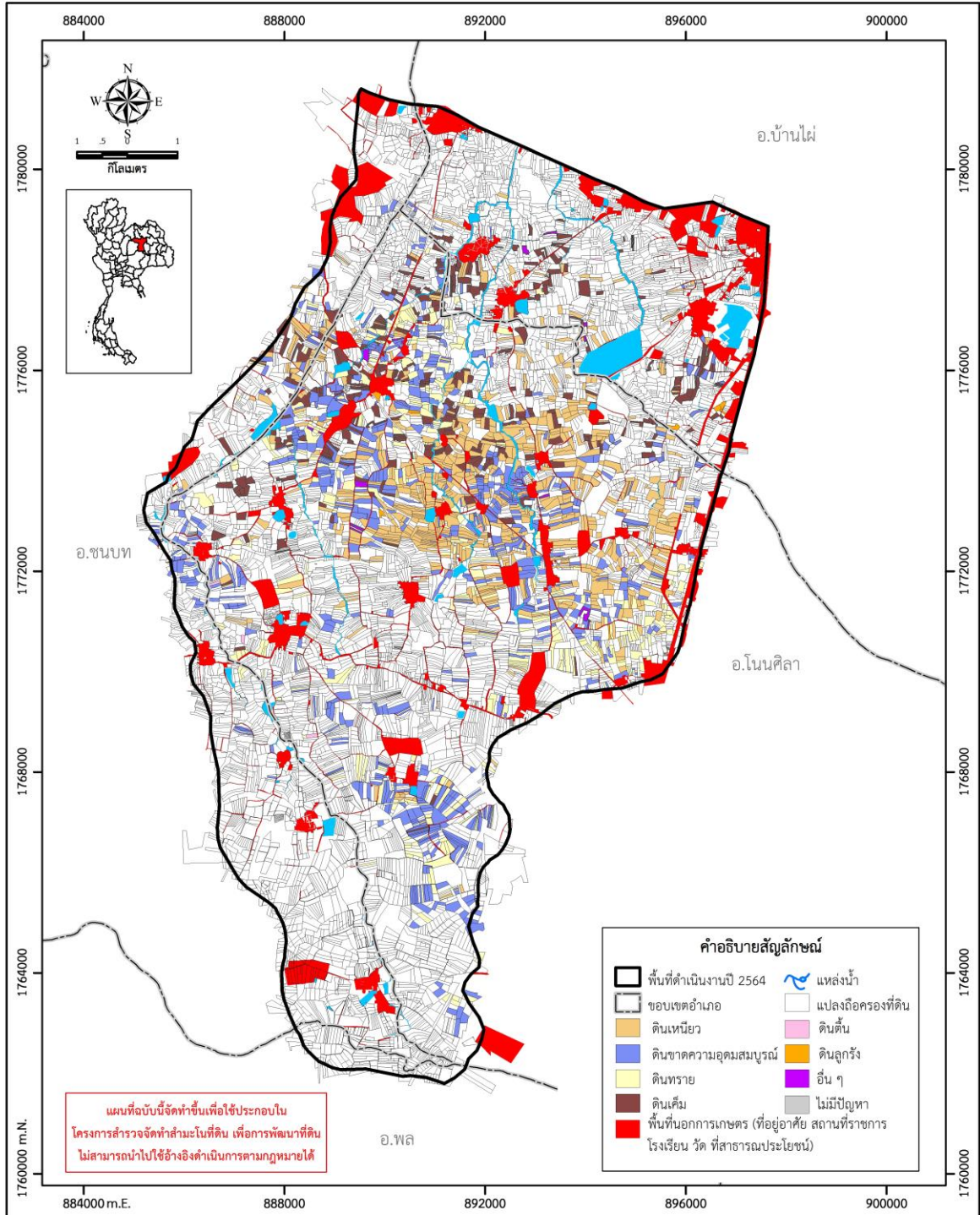
แผนภูมิที่ ๔.๑๑ ดินปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน



### แผนที่ดินมีปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน

WGS 84

โซน 48 N



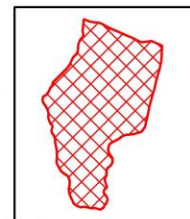
แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินงาน

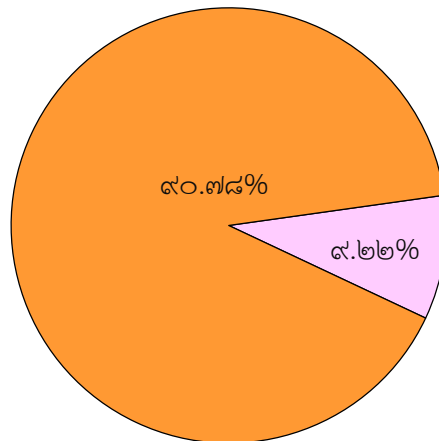
รูปที่ ๔.๑๒ แผนที่ดินมีปัญหาในพื้นที่ดำเนินงาน

#### ๔.๑๔ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรเข้าร่วมบัตรดินดี จำนวน ๒๑๘ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๙.๒๒ และยังไม่เข้าร่วมบัตรดินดี จำนวน ๒,๑๔๗ แปลง ร้อยละ ๙๐.๗๘ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๔ แผนภูมิที่ ๔.๑๒ และรูปที่ ๔.๑๓

ตารางที่ ๔.๑๔ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน

บัตรดินดี	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
เข้าร่วมแล้ว	๒๑๘	๙.๒๒
ยังไม่เข้าร่วม	๒,๑๔๗	๙๐.๗๘
รวม	๒,๓๖๕	๑๐๐

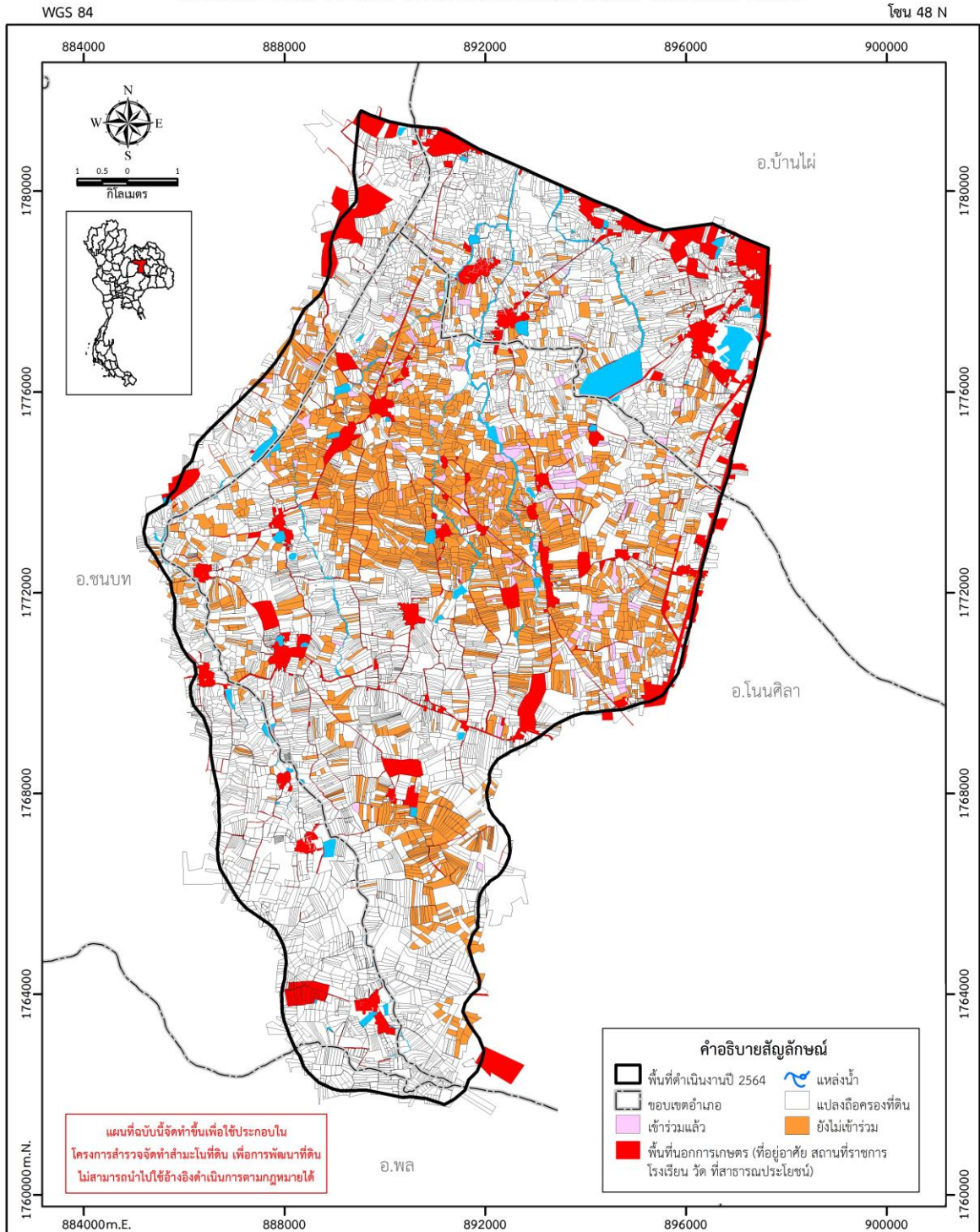


□ เข้าร่วมแล้ว    ■ ยังไม่เข้าร่วม

แผนภูมิที่ ๔.๑๒ การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน



### แผนที่การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

พื้นที่ดำเนินการ

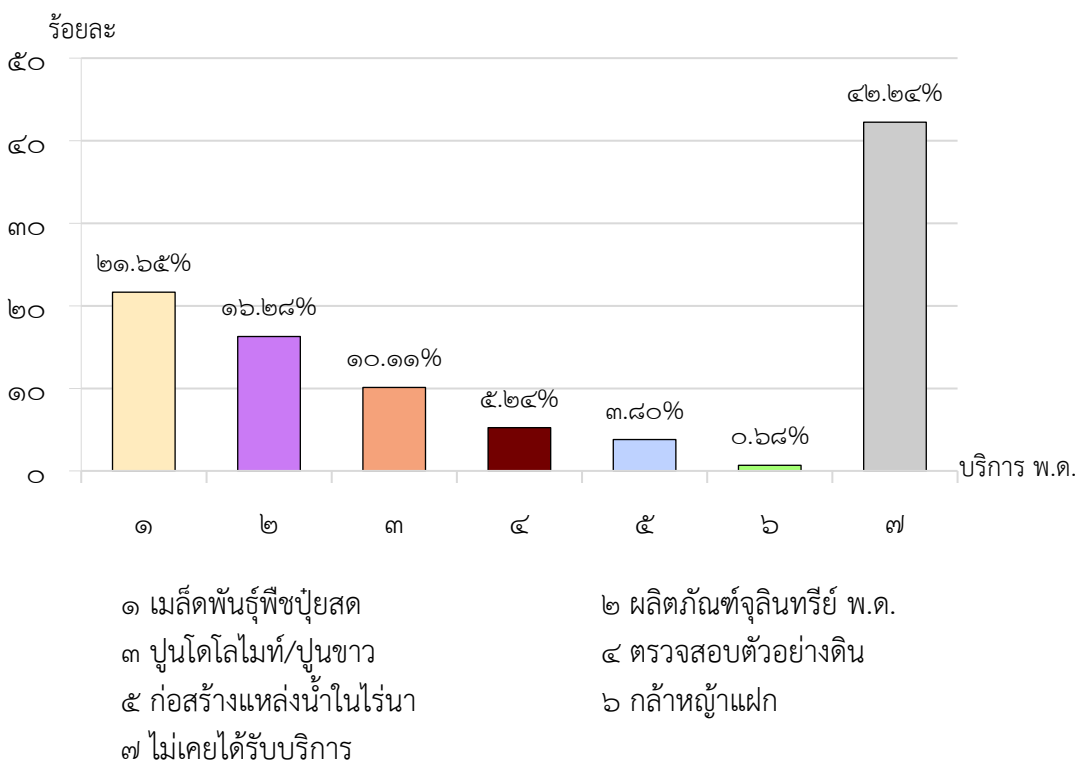
รูปที่ ๔.๑๓ แผนที่การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน

**๔.๑๕ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรได้รับบริการเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดจากกรมพัฒนาที่ดินมากที่สุด จำนวน ๕๑๒ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๖๕ รองลงมาเป็น ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พ.ด.จำนวน ๓๘๕ แปลง ร้อยละ ๑๖.๒๘ และปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยชีวภาพจำนวน ๒๓๙ แปลง ร้อยละ ๑๐.๑๑ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๕ แผนภูมิที่ ๔.๑๓ และรูปที่ ๔.๑๔

**ตารางที่ ๔.๑๕ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน**

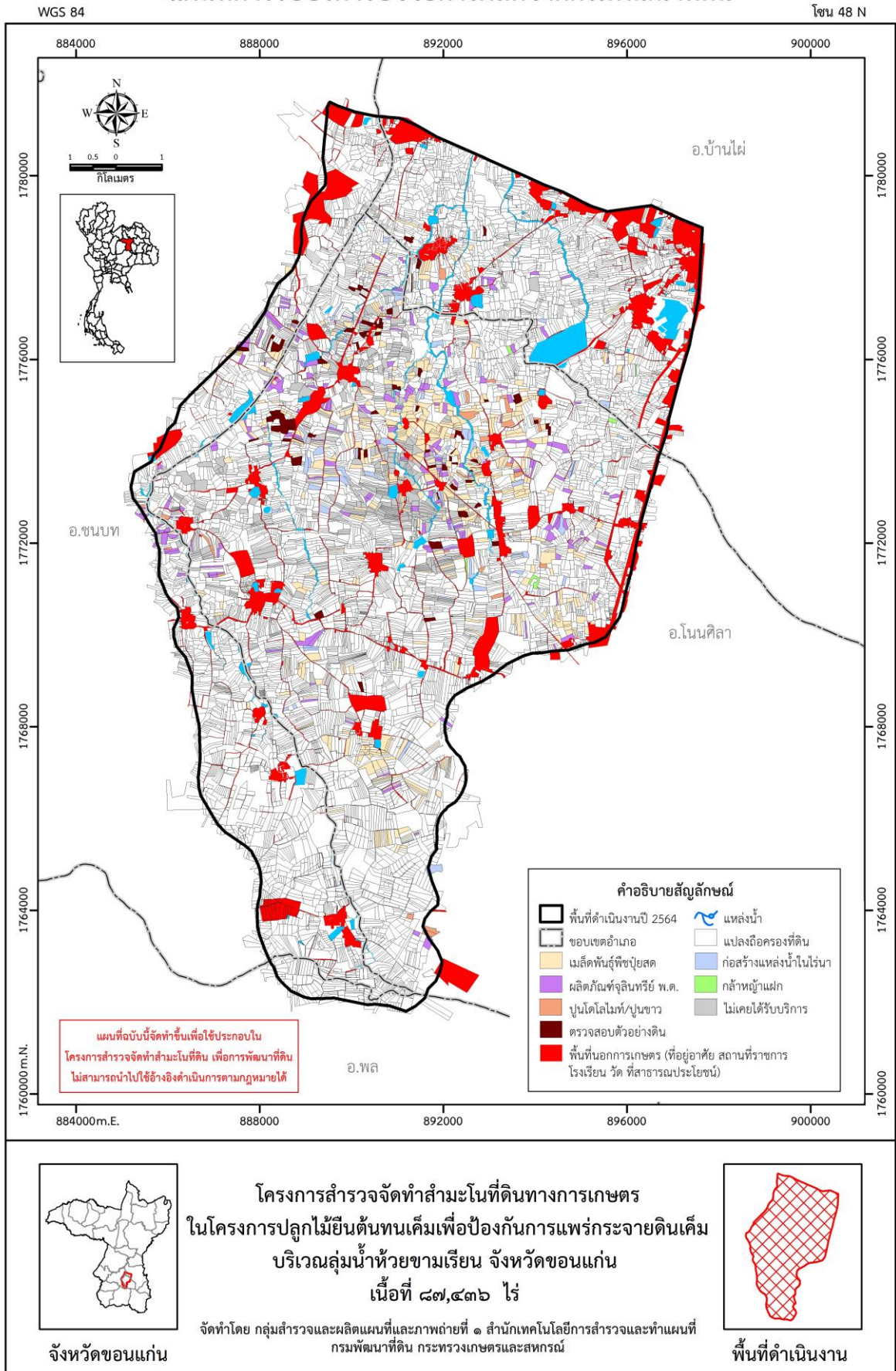
ปัจจัยการผลิต	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	๕๑๒	๒๑.๖๕
ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พ.ด.	๓๘๕	๑๖.๒๘
ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยชีวภาพ	๒๓๙	๑๐.๑๑
ตรวจสอบตัวอย่างดิน	๑๒๔	๕.๒๔
ก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา	๙๐	๓.๘๐
กล้าหญ้าแฝก	๑๖	๐.๖๘
ไม่เคยได้รับบริการ	๙๙๙	๔๒.๒๔



**แผนภูมิที่ ๔.๑๓ การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน**



### แผนที่การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน



รูปที่ ๔.๑๔ แผนที่การรับบริการปัจจัยการผลิตจากกรมพัฒนาที่ดิน

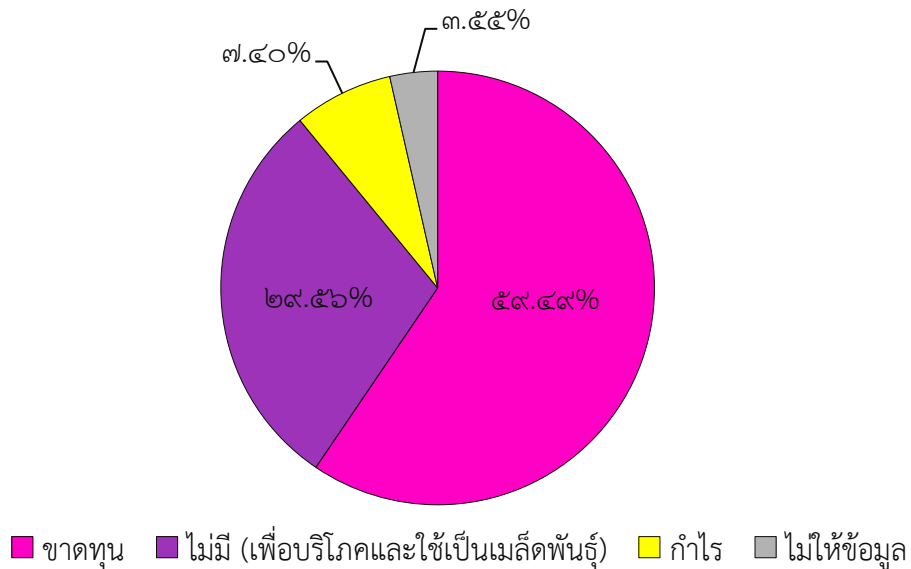


**๔.๑๖ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่า เกษตรกรขาดทุนจากผลผลิตทางการเกษตร มากที่สุด จำนวน ๑,๔๐๗ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๔๙ รองลงมา เกษตรกรไม่มีรายได้จากผลผลิตทางการเกษตร แต่สำรองไว้เพื่อบริโภคและใช้เป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับปีถัดไป จำนวน ๖๙๙ แปลงร้อยละ ๒๙.๕๖ และได้กำไรจากผลผลิตทางการเกษตร จำนวน ๑๗๕ แปลง ร้อยละ ๗.๔๐ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๖ แผนภูมิที่ ๔.๑๔ และรูปที่ ๔.๑๕

ตารางที่ ๔.๑๖ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร

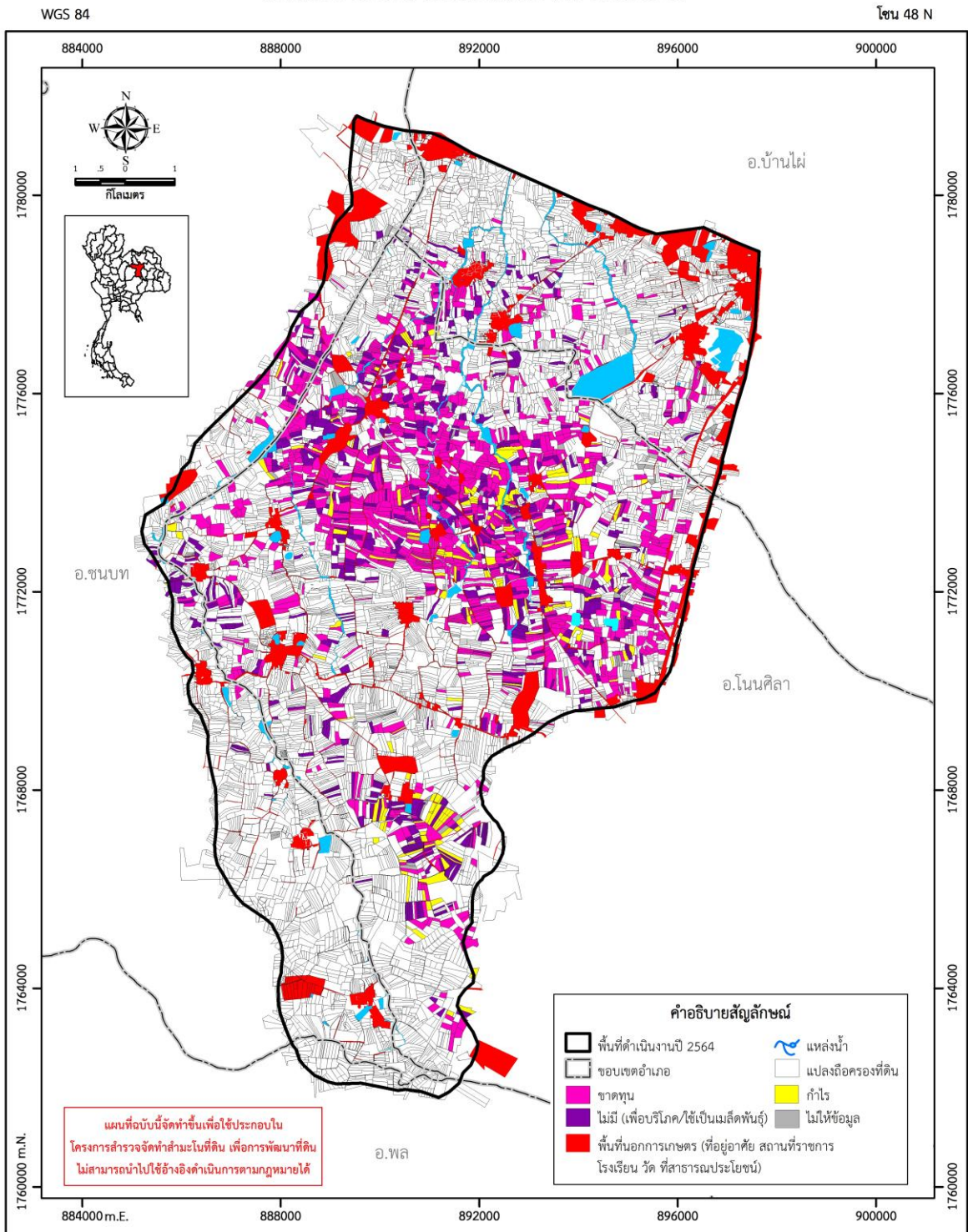
รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ขาดทุน	๑,๔๐๗	๕๙.๔๙
ไม่มี (เพื่อบริโภคและใช้เป็นเมล็ดพันธุ์)	๖๙๙	๒๙.๕๖
กำไร	๑๗๕	๗.๔๐
ไม่ให้ข้อมูล	๘๔	๓.๕๕
<b>รวม</b>	<b>๒,๓๖๕</b>	<b>๑๐๐</b>



แผนภูมิที่ ๔.๑๔ รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร



แผนที่รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

พื้นที่ดำเนินงาน

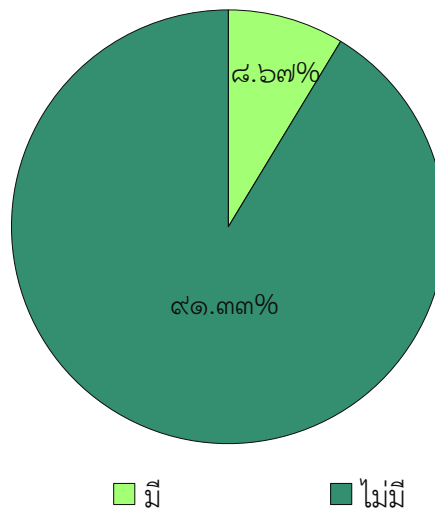
รูปที่ ๔.๑๕ แผนที่รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร

#### ๔.๑๗ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ จำนวน ๒๐๕ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๘.๖๗ และเกษตรกรไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ จำนวน ๒,๑๖๐ แปลง ร้อยละ ๙๑.๓๓ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๗ แผนภูมิที่ ๔.๑๕ และรูปที่ ๔.๑๖

#### ตารางที่ ๔.๑๗ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ

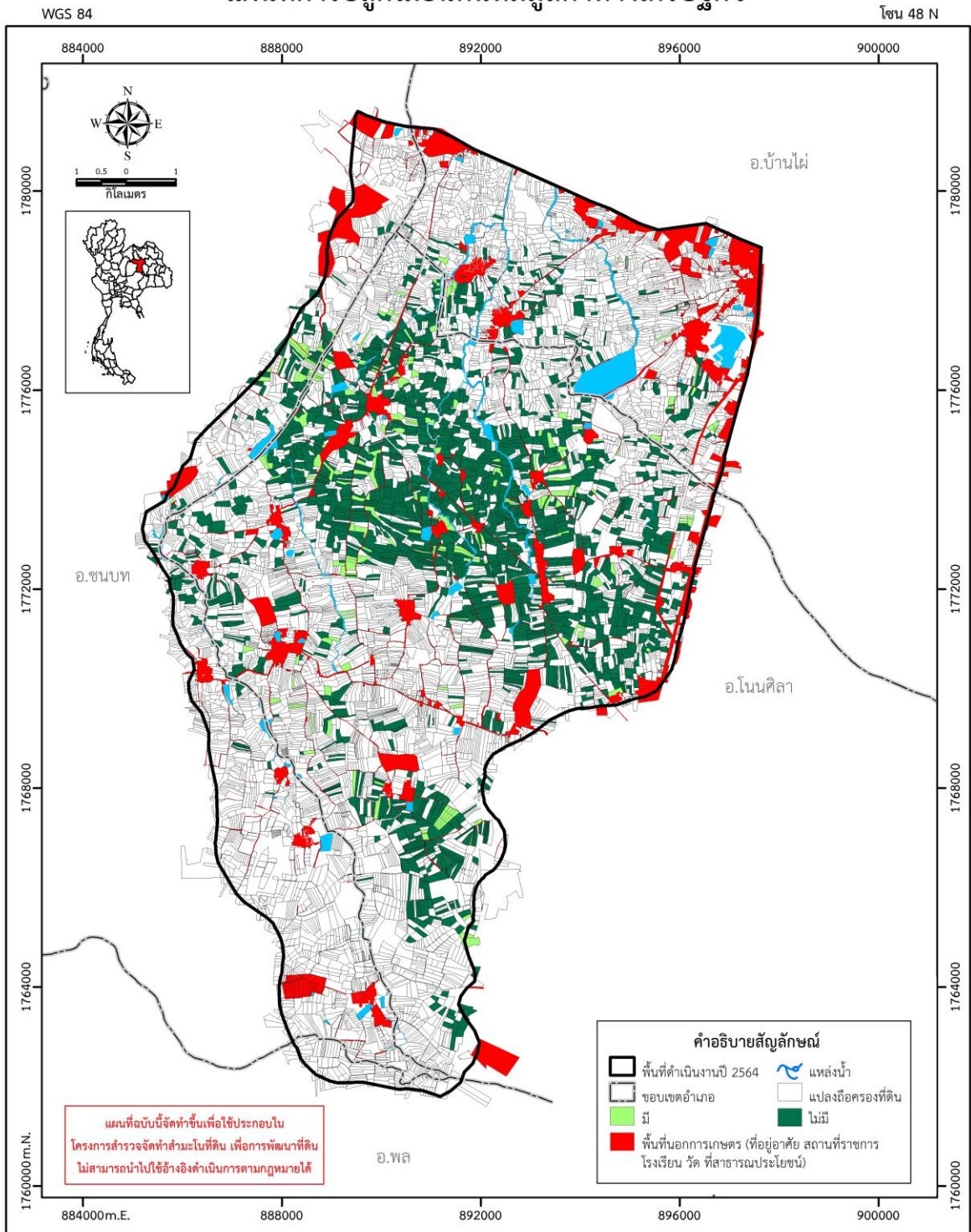
ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
มี	๒๐๕	๘.๖๗
ไม่มี	๒,๑๖๐	๙๑.๓๓
รวม	๒,๓๖๕	๑๐๐



แผนภูมิที่ ๔.๑๕ การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ



### แผนที่การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

พื้นที่ดำเนินงาน

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ ๔.๑๖ แผนที่การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ

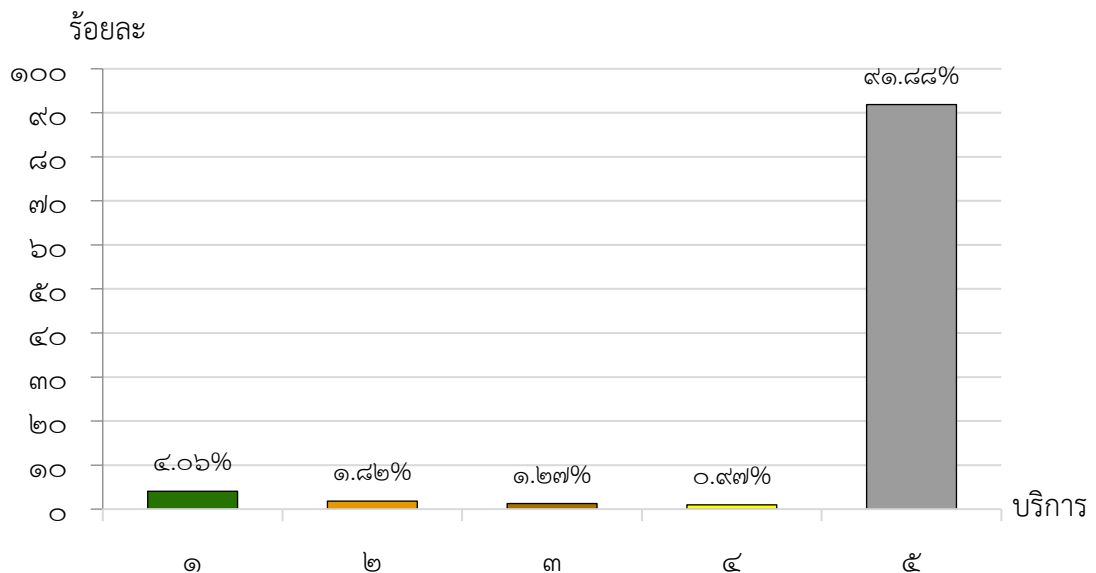
#### ๔.๑๘ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมมากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ ความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา จำนวน ๙๖ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๔.๐๖ รองลงมาเป็นอบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี จำนวน ๔๓ แปลง ร้อยละ ๑.๘๒ และคำแนะนำ วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง จำนวน ๓๐ แปลง ร้อยละ ๑.๒๗ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๘ แผนภูมิที่ ๔.๑๖ และรูปที่ ๔.๑๗

#### ตารางที่ ๔.๑๘ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม

ปัจจัยการผลิต	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
ความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา	๙๖	๔.๐๖
อบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี	๔๓	๑.๘๒
คำแนะนำ วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง	๓๐	๑.๒๗
อบรม ประชุม ชี้แจง มากกว่า ๑ ครั้งต่อปี	๒๓	๐.๙๗
ไม่เคย	๒,๑๗๓	๙๑.๘๘

หมายเหตุ : เกษตรกรตอบคำถามปัญหาของดินได้มากกว่า ๑ ข้อ (N = ๒,๓๖๕)

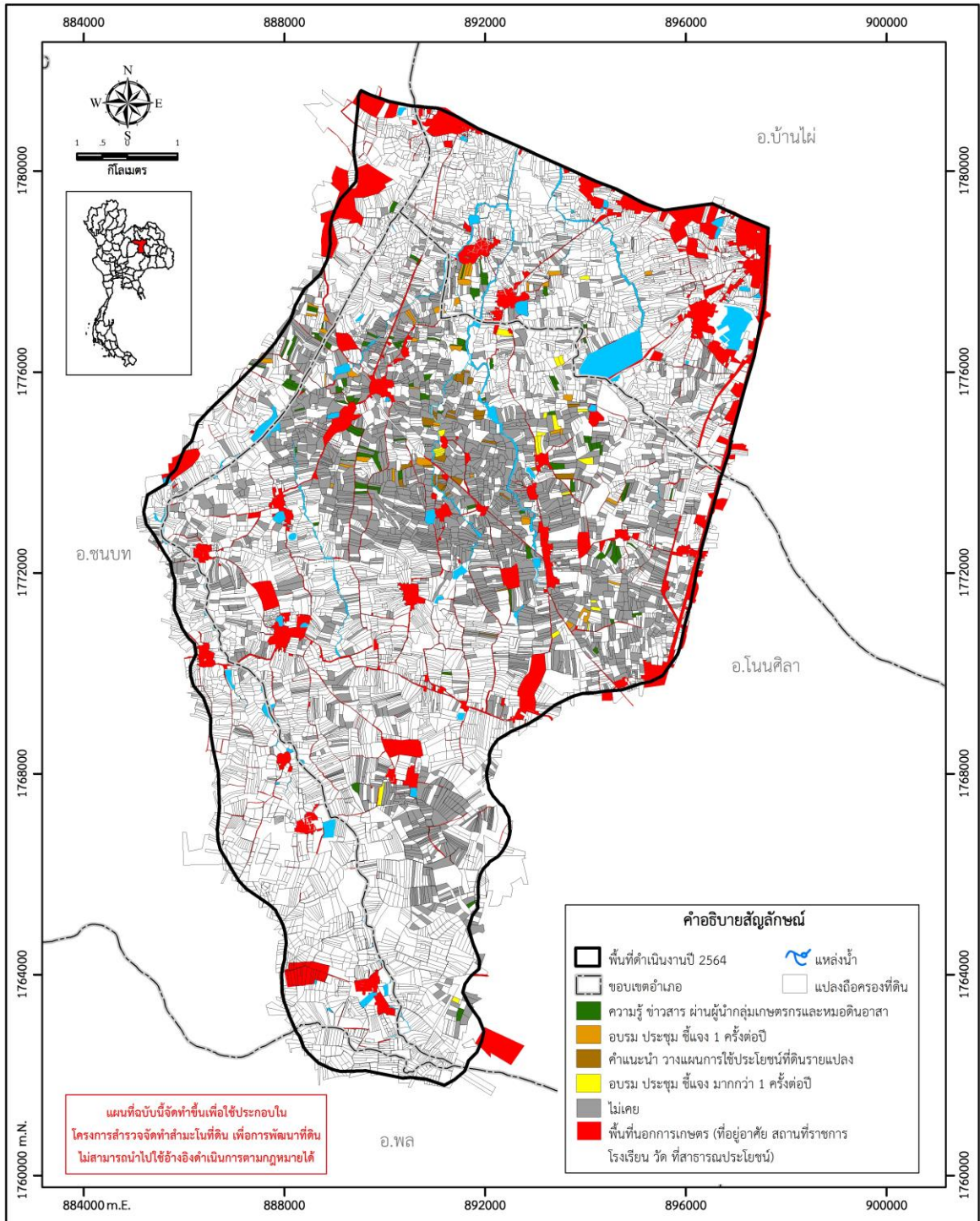


- ๑ ความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา      ๒ อบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี  
 ๓ คำแนะนำ วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง              ๔ อบรม ประชุม ชี้แจง มากกว่า ๑ ครั้งต่อปี  
 ๕ ไม่เคย

#### แผนภูมิที่ ๔.๑๖ การได้รับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม



แผนที่การให้บริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม  
WGS 84 โชน 48 N



แผนที่ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบใน  
โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อการพัฒนาที่ดิน  
ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงดำเนินการตามกฎหมายได้

คำอธิบายสัญลักษณ์	
	พื้นที่ดำเนินงานปี 2564
	ขอบเขตอำเภอ
	ความรู้ ข่าวดสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา
	อบรม ประชุม ชี้แจง 1 ครั้งต่อปี
	คำแนะนำ วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง
	อบรม ประชุม ชี้แจง มากกว่า 1 ครั้งต่อปี
	ไม่เคย
	พื้นที่นอกการเกษตร (ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ โรงเรียน วัด ที่สาธารณประโยชน์)
	แหล่งน้ำ
	แปลงถือครองที่ดิน

จังหวัดขอนแก่น

**โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร**  
**ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม**  
**บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น**  
**เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่**

พื้นที่ดำเนินงาน

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ ๔.๑๗ แผนที่การให้บริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม

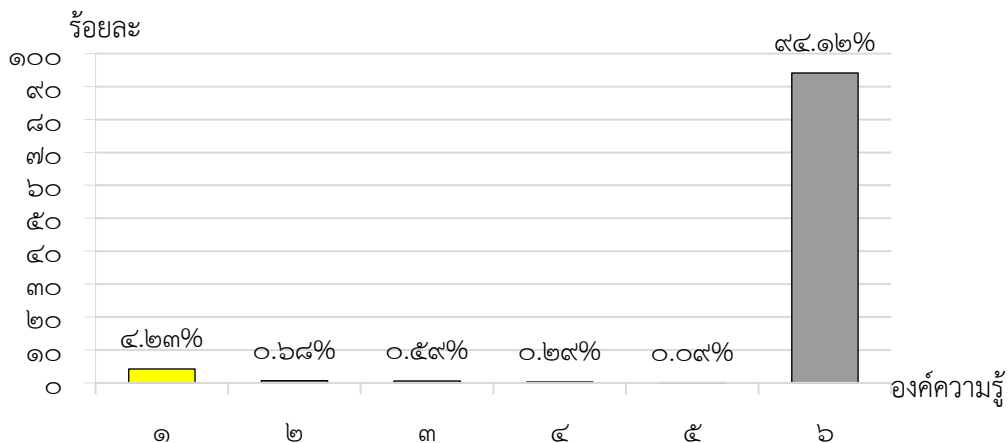
**๔.๑๙ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม**

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินที่เกษตรกรมาให้ข้อมูลจำนวน ๒,๓๖๕ แปลง พบว่าเกษตรกรได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็มมากที่สุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ การปรับปรุงแบบคันนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/พืชเศรษฐกิจ/ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม จำนวน ๑๐๐ แปลง คิดเป็นร้อยละ ๔.๒๓ รองลงมาเป็น การปรับปรุงแบบกระถางนาให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น จำนวน ๑๖ แปลง ร้อยละ ๐.๖๘ และการปรับปรุงแบบร่องน้ำรอบกระถางนาเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น จำนวน ๑๔ แปลง ร้อยละ ๐.๕๙ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ ๔.๑๙ แผนภูมิที่ ๔.๑๗ และรูปที่ ๔.๑๘

**ตารางที่ ๔.๑๙ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม**

องค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม	จำนวน (แปลง)	ร้อยละ
การปรับปรุงแบบคันนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/พืชเศรษฐกิจ/ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม	๑๐๐	๔.๒๓
การปรับปรุงแบบกระถางนาให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น	๑๖	๐.๖๘
การปรับปรุงแบบร่องน้ำรอบกระถางนาเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น	๑๔	๐.๕๙
การลดระดับน้ำใต้ดินป้องกันการแพร่กระจายดินเค็มโดยการทำบ่อน้ำตื้นด้วยระบบโซล่าเซลล์	๗	๐.๒๙
การก่อสร้างระบบระบายเกลือใต้ดินเพื่อลดความเค็มจัด	๒	๐.๐๘
ไม่เคย	๒,๒๒๖	๙๔.๑๒

หมายเหตุ : เกษตรกรตอบคำถามปัญหาของดินได้มากกว่า ๑ ข้อ (N = ๒,๓๖๕)



- |  |  |
|--|--|
| ๑ การปรับปรุงแบบคันนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/พืชเศรษฐกิจ/ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม | ๒ การปรับปรุงแบบกระถางนาให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น   |
| ๓ การปรับปรุงแบบร่องน้ำรอบกระถางนาเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น                                     | ๔ การลดระดับน้ำใต้ดินป้องกันการแพร่กระจายดินเค็มโดยการทำบ่อน้ำตื้นด้วยระบบโซล่าเซลล์ |
| ๕ การก่อสร้างระบบระบายเกลือใต้ดินเพื่อลดความเค็มจัด  | ๖ ไม่เคย   |

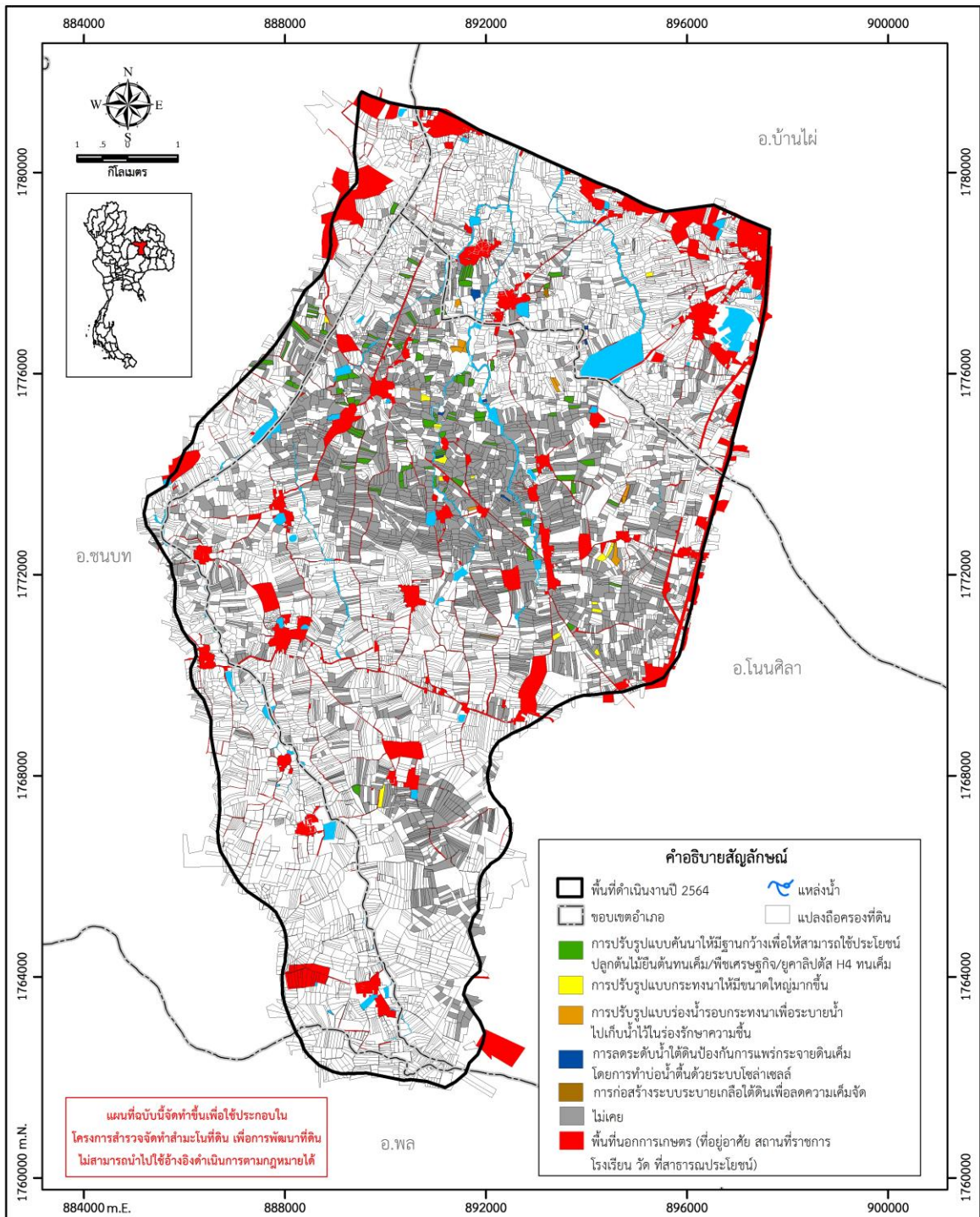
**แผนภูมิที่ ๔.๑๗ การได้รับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม**



แผนที่การให้บริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์ที่ดินเค็ม

WGS 84

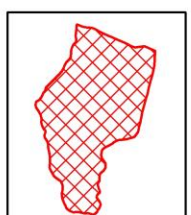
โซน 48 N



จังหวัดขอนแก่น

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินทางการเกษตร  
ในโครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็มเพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม  
บริเวณลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น  
เมื่อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่

จัดทำโดย กลุ่มสำรวจและผลิตแผนที่และภาพถ่ายที่ ๑ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พื้นที่ดำเนินการ

รูปที่ ๔.๑๘ แผนที่การให้บริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์ที่ดินเค็ม



## บทที่ ๕

### สรุปผลการดำเนินงาน

#### ๕.๑ สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ภายใต้โครงการปลูกไม้ยืนต้นทนเค็ม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายดินเค็ม ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ มีรายละเอียดโดยสรุปได้ดังนี้

##### ๕.๑.๑ ข้อมูลลักษณะแปลงที่ดิน

ดำเนินการสำรวจฯ ในพื้นที่ ๔ อำเภอ ๑๓ ตำบล รวมเนื้อที่ ๘๗,๔๓๖ ไร่ ได้แก่ อำเภอโนนศิลา จำนวน ๔ ตำบล อำเภอชนบท จำนวน ๕ ตำบล อำเภอพล จำนวน ๓ ตำบล อำเภอบ้านไผ่ ๑ ตำบล การถือครองที่ดินของเกษตรกรในพื้นที่ พบว่า มีแปลงถือครองที่ดินทางการเกษตร รวมเนื้อที่ ๗๗,๑๔๘ ไร่ จำนวน ๑๐,๘๒๑ แปลง (ร้อยละ ๘๘.๒๓) พื้นที่นอกการเกษตร ได้แก่ ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน ฯลฯ เนื้อที่ ๑๐,๒๘๘ ไร่ จำนวน ๗,๕๕๙ แปลง (ร้อยละ ๑๑.๗๗)

การสำรวจแปลงถือครองที่ดินโดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกร มีเกษตรกรมาให้ข้อมูล จำนวน ๒,๓๖๕ แปลง (ร้อยละ ๒๑.๘๖ จากทั้งหมด ๑๐,๘๒๑ แปลง) พบว่า เกษตรกรถือเอกสารสิทธิ ประเภทโฉนดที่ดิน จำนวน ๒,๑๙๑ แปลง (ร้อยละ ๙๒.๖๔) ส.ป.ก. ๔-๐๑ จำนวน ๑๑๙ แปลง (ร้อยละ ๕.๐๓) น.ส. ๓ ก. จำนวน ๕๕ แปลง (ร้อยละ ๒.๓๓) โดยแบ่งออกเป็น เจ้าของที่ดิน จำนวน ๑,๗๘๕ แปลง (ร้อยละ ๗๕.๔๘) ญาติ/เช่าทำเปล่า จำนวน ๕๔๖ แปลง (ร้อยละ ๒๓.๐๘) และเช่า จำนวน ๓๔ แปลง (ร้อยละ ๑.๔๔) สัดส่วนขนาดของแปลงที่ดินที่พบในพื้นที่ดำเนินงาน แบ่งออกเป็น แปลงที่ดินที่มีขนาดน้อยกว่า ๑ ไร่ จำนวน ๙๘๔ แปลง (ร้อยละ ๙.๐๙) แปลงที่ดินขนาด ๑ - ๕ ไร่ จำนวน ๔,๑๒๖ แปลง (ร้อยละ ๓๘.๑๓) แปลงที่ดินมีขนาด ๕ - ๑๐ ไร่ จำนวน ๓,๓๖๘ แปลง (ร้อยละ ๓๑.๑๓) แปลงที่ดินที่มีขนาด ๑๐ - ๒๐ ไร่ จำนวน ๑,๘๙๕ แปลง (ร้อยละ ๑๗.๕๑) แปลงที่ดินที่มีขนาด ๒๐ - ๕๐ ไร่ จำนวน ๔๑๖ แปลง (ร้อยละ ๓.๘๔) และมากกว่า ๕๐ ไร่ จำนวน ๓๒ แปลง (ร้อยละ ๐.๓๐)

##### ๕.๑.๒ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน

กลุ่มชุดดินในพื้นที่ดำเนินงาน ได้แก่ กลุ่มชุดดินที่ ๗, ๑๗, ๑๘, ๒๐, ๒๒, ๒๔, ๓๖, ๓๗, ๔๐, ๔๑ และกลุ่มชุดดินที่ ๕๕ จากการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มชุดดินที่ ๔๐ และ ๕๕ ซึ่งอยู่ในอำเภอโนนศิลา อำเภอชนบท อำเภอพล อำเภอบ้านไผ่ และกลุ่มชุดดินที่ ๒๐ และ ๓๗ ซึ่งกระจายอยู่ในอำเภอโนนศิลา อำเภอชนบท อำเภอบ้านไผ่

การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรจากการสัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรมีการทำนา มากที่สุด จำนวน ๒,๒๐๒ แปลง (ร้อยละ ๙๓.๑๑) รองลงมา คือ ไร่นาสวนผสม จำนวน ๕๘ แปลง (ร้อยละ ๒.๔๕) ปลูกมันสำปะหลัง จำนวน ๕๔ แปลง (ร้อยละ ๒.๒๘) นอกจากนั้นยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่น ๆ เช่น ปลูกอ้อย จำนวน ๒๕ แปลง (ร้อยละ ๑.๐๖) เลี้ยงสัตว์ จำนวน ๑๒ แปลง (ร้อยละ ๐.๕๑) ไม้ยืนต้น จำนวน ๕ แปลง (ร้อยละ ๐.๒๑) พืชสวน จำนวน ๓ แปลง (ร้อยละ ๐.๑๓) ไม้ผล จำนวน ๒ แปลง (ร้อยละ ๐.๐๘) การใช้น้ำด้านเกษตรกรรมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรใช้น้ำจากฝายอย่างเดียวนามากที่สุด จำนวน ๒,๑๑๒ แปลง (ร้อยละ ๘๙.๓๐) รองลงมาเป็นการใช้น้ำจากบ่อ/สระขุดเอง จำนวน ๔๖๒ แปลง (ร้อยละ ๑๙.๕๓) ใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ จำนวน ๑๒๗ แปลง (ร้อยละ ๕.๓๗) และแหล่งน้ำอื่น ๆ (บาดาล ชลประทาน โขลากล้า) จำนวน ๑๙๕ แปลง (ร้อยละ ๘.๒๕) การใช้น้ำในการเพาะปลูกเกษตรกร มีการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์

มากที่สุด จำนวน ๑,๐๙๐ แปลง (ร้อยละ ๔๖.๐๙) ปุ๋ยเคมี จำนวน ๙๖๓ แปลง (ร้อยละ ๔๐.๗๒) ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน ๒๐๙ แปลง (ร้อยละ ๘.๘๔) และไม่ใช่ปุ๋ย จำนวน ๑๐๓ แปลง (ร้อยละ ๔.๓๕) การใช้สารเคมีปราบโรคพืช ศัตรูพืชและวัชพืช พบว่า เกษตรกร จำนวน ๕๕๘ แปลง (ร้อยละ ๒๓.๕๙) และไม่ใช่สารเคมีในการปราบโรคพืชศัตรูพืชและวัชพืช จำนวน ๑,๘๐๗ แปลง (ร้อยละ ๗๖.๔๑) การปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ จำนวน ๒๐๕ แปลง (ร้อยละ ๘.๖๗) ไม่มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ จำนวน ๒,๑๖๐ แปลง (ร้อยละ ๙๑.๓๓)

ในด้านรายได้จากผลผลิตทางเกษตรของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรขาดทุนจากผลผลิตทางเกษตร จำนวน ๑,๔๐๗ แปลง (ร้อยละ ๕๙.๔๙) เกษตรกรไม่มีรายได้จากผลผลิตทางเกษตร แต่สำรองไว้เพื่อบริโภคและใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ในปีถัดไป จำนวน ๖๙๙ แปลง (ร้อยละ ๒๙.๕๖) และเกษตรกรมีรายได้จากผลผลิตทางเกษตร จำนวน ๑๓๕ แปลง (ร้อยละ ๗.๔๐)

### ๕.๑.๓ ข้อมูลปัญหาทางการเกษตร

ปัญหาทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาภัยแล้งมากที่สุด จำนวน ๑,๙๑๖ แปลง (ร้อยละ ๘๑.๐๑) รองลงมา คือ ราคาผลผลิตต่ำ จำนวน ๑,๕๓๔ แปลง (ร้อยละ ๖๔.๘๖) ต้นทุนการผลิตสูง จำนวน ๑,๓๔๑ แปลง (ร้อยละ ๕๖.๗๐) ดินมีปัญหา จำนวน ๖๒๖ แปลง (ร้อยละ ๒๖.๔๗) โรคพืช/ศัตรูพืช จำนวน ๕๑๗ แปลง (ร้อยละ ๒๑.๘๖) น้ำท่วม จำนวน ๔๕ แปลง (ร้อยละ ๑.๙๐) และเกษตรกรไม่มีปัญหาทางการเกษตร จำนวน ๓๒ แปลง (ร้อยละ ๑.๓๕)

ดินที่ใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาของดินเหนียว มากที่สุด จำนวน ๗๕๕ แปลง (ร้อยละ ๓๓.๖๒) รองลงมา คือ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ จำนวน ๗๔๐ แปลง (ร้อยละ ๓๑.๒๙) ดินทราย จำนวน ๔๖๗ แปลง (ร้อยละ ๑๙.๗๕) ดินเค็ม จำนวน ๔๕๖ แปลง (ร้อยละ ๑๙.๒๘) ดินตื้น จำนวน ๑๗ แปลง (ร้อยละ ๐.๗๒) ดินลูกรัง จำนวน ๑๖ แปลง (ร้อยละ ๐.๖๘) ดินปัญหาด้านอื่น ๆ (ดินทรายปนดินเหนียว ดินเปรี้ยว ฯลฯ ) จำนวน ๓๖ แปลง (ร้อยละ ๑.๕๒) และเกษตรกรไม่มีปัญหาของดิน จำนวน ๗ แปลง (ร้อยละ ๐.๒๙)

### ๕.๑.๔ ข้อมูลการรับบริการจากกรมพัฒนาที่ดิน

การเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดี จำนวน ๒๑๘ แปลง (ร้อยละ ๙.๒๒) และเกษตรกรยังไม่เข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดี จำนวน ๒,๑๔๗ แปลง (ร้อยละ ๙๐.๗๘) การรับบริการปัจจัยการผลิต พบว่า เกษตรกรได้รับบริการเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด มากที่สุด จำนวน ๕๑๒ แปลง (ร้อยละ ๒๑.๖๕) ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พ.ด.จำนวน ๓๘๕ แปลง (ร้อยละ ๑๖.๒๘) ปุ๋ยโดโลไมท์/ปุ๋ยขาว จำนวน ๒๓๙ แปลง (ร้อยละ ๑๐.๑๑) ตรวจสอบตัวอย่างดิน จำนวน ๑๒๔ แปลง (ร้อยละ ๕.๒๔) ก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา จำนวน ๙๐ แปลง (ร้อยละ ๓.๘๐) กล้าหญ้าแฝก จำนวน ๑๖ แปลง (ร้อยละ ๐.๖๘) และไม่เคยได้รับบริการ จำนวน ๙๙๙ แปลง (ร้อยละ ๔๒.๒๔)

การรับบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา จำนวน ๙๖ แปลง (ร้อยละ ๔.๐๖) การอบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี จำนวน ๔๓ แปลง (ร้อยละ ๑.๘๒) ได้รับคำแนะนำวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง จำนวน ๓๐ แปลง (ร้อยละ ๑.๒๗) ได้รับอบรม ประชุม ชี้แจงมากกว่า ๑ ครั้งต่อปี จำนวน ๒๓ แปลง (ร้อยละ ๐.๙๗) และเกษตรกรไม่เคยได้รับบริการความรู้ จำนวน ๒,๑๓๓ แปลง (ร้อยละ ๙๑.๘๘)

การรับบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม พบว่า เกษตรกรได้รับบริการองค์ความรู้การปรับรูปแบบคันนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/พืชเศรษฐกิจ/ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม จำนวน ๑๐๐ แปลง (ร้อยละ ๔.๒๓) ได้รับบริการองค์ความรู้การปรับรูปแบบกระทงนาให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น จำนวน ๑๖ แปลง (ร้อยละ ๐.๖๘) ได้รับบริการองค์ความรู้การปรับรูปแบบร่องน้ำรอบกระทงนาเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น จำนวน ๑๔ แปลง (ร้อยละ ๐.๕๙) ได้รับองค์ความรู้การลดระดับน้ำใต้ดินป้องกันการแพร่กระจายดินเค็มโดยการทำบ่อน้ำตื้นด้านระบบโซลาร์เซลล์ จำนวน ๗ แปลง (ร้อยละ ๐.๒๙) ได้รับองค์ความรู้การก่อสร้างระบบระบายเกลือใต้ดินเพื่อลดความเค็มจัด จำนวน ๒ แปลง (ร้อยละ ๐.๐๙) และเกษตรกรไม่เคยได้รับบริการองค์ความรู้ จำนวน ๒,๒๒๖ แปลง (ร้อยละ ๙๔.๑๒)

## ๕.๒ ปัญหาและอุปสรรค

๑. เกษตรกรเจ้าของพื้นที่หรือผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดำเนินงาน มีภูมิลำเนาอยู่นอกพื้นที่ทำให้ไม่มีข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยตรง การประสานงานในกลุ่มเกษตรกรไม่ทั่วถึง และบางรายไม่ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานของโครงการ

๒. ในช่วงปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เกษตรบางกลุ่มจะติดภารกิจในการเข้าดูแลพืชผลที่ปลูกจึงไม่สามารถเข้ามาให้ข้อมูลได้

๓. การระบาดของโรค (โควิด-๑๙) ทำให้การเข้าพื้นที่สัมภาษณ์และชี้แปลงเกษตรกรในพื้นที่ไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลล่าช้าไม่ครบถ้วน และบุคลากรมีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาด

## ๕.๓ ข้อเสนอแนะ

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต สถานีพัฒนาที่ดิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลและแผนที่ไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

๑. สามารถนำแผนที่ การถือครองที่ดินและข้อมูลอรรถาธิบาย (Attribute) มาใช้ในงานของกรมพัฒนาที่ดิน และหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น

- ทิศนคติของเกษตรกรสำหรับงานด้านพัฒนาที่ดิน และปัญหาด้านการเกษตร สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการให้คำแนะนำในการจัดการดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมเป็นรายแปลงได้

- ปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับการเกษตร สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับงานด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาที่ดินและแหล่งน้ำ เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และการสร้างแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

- การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่ การวางแผนเพื่อการขายพืชผลทางการเกษตร

๒. สามารถนำแผนที่การถือครองที่ดินและข้อมูลอรรถาธิบาย (Attribute) ใช้เป็นฐานข้อมูลด้านการตรวจสอบ การปรับปรุง และจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่ของข้อมูลด้านดิน ด้านสภาพการใช้ที่ดิน ด้านการกำหนดเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ (โซนนิ่ง) ด้านระบบการจัดการน้ำและระบบการกระจายน้ำ ด้านเศรษฐกิจสังคม ด้านปัญหาและความต้องการด้านการเกษตร

๓. สามารถบูรณาการแผนที่การถือครองที่ดินและข้อมูลอรรถาธิบาย (Attribute) สำหรับงานด้านการขึ้นทะเบียนเกษตรกรร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๔. สามารถนำข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจตามประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มาใช้ได้ในระดับรายแปลง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. (๒๕๕๖). ข้อมูลเขตการปกครอง [Shapefile]. กรุงเทพฯ กรมที่ดิน. (๒๕๖๓). ข้อมูลแปลงที่ดินทางการเกษตร [Shapefile]. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๖๓). ข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับปลูกข้าว [Shapefile]. ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๖๐). ข้อมูลเขตลุ่มน้ำหลัก และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ [Shapefile]. ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๕๙). ข้อมูลเขตปฏิรูปที่ดิน [Shapefile]. กลุ่มจัดการและบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๕๙). ข้อมูลเขตป่าไม้ถาวร [Shapefile]. กลุ่มจำแนกประเภทที่ดิน สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๕๘). ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน [Shapefile]. ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๕๖). ข้อมูลเขตชลประทาน [Shapefile]. กลุ่มจัดการและบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (๒๕๕๒). ข้อมูลเส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำ และสถานที่สำคัญ [Shapefile]. กลุ่มจัดการและบริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. กรุงเทพฯ กรมพัฒนาที่ดิน. (ออนไลน์) ดินออนไลน์ : บริการข้อมูลและการใช้ประโยชน์ที่ดิน เข้าถึงได้จาก <http://dinonline.ddd.go.th/> กรมอุตุนิยมวิทยา. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <http://climate.tmd.go.th/data/province/ตะวันออกเฉียงเหนือ/ภูมิอากาศขอนแก่น.pdf> องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาหมอ. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก [http://www.nongplamo.go.th/vision.php?content\\_id=๕](http://www.nongplamo.go.th/vision.php?content_id=๕) องค์การบริหารส่วนตำบลโนนแดง. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <https://nondeang.go.th/public/> เทศบาลตำบลโนนศิลา. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <https://nonsila.go.th/public/> องค์การบริหารส่วนตำบลเปือยใหญ่. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก <http://www.peayyai.go.th>

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ในโครงการจัดทำสำมะโนที่ดินฯ



โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน  
 (ในโครงการศึกษาสภาพการแพร่กระจายเกลือเพื่อเป็นต้นแบบการแก้ไขปัญหาดินเค็ม)  
 ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน

คิวที่.....  
 IDCODE.....  
 จำนวน.....แปลง

ที่ดินที่ทำการเกษตรตั้งอยู่ในหมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

**ก. ข้อมูลการถือครองที่ดิน**

๑. ชื่อเจ้าของที่ดิน .....  
 เลขบัตรประจำตัวประชาชน .....
๒. ชื่อผู้ทำการเกษตรปัจจุบัน .....  
 เลขบัตรประจำตัวประชาชน ..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ .....
๓. ความเกี่ยวข้องกับแปลงที่ดิน (ผู้ทำการเกษตรปัจจุบัน)  เจ้าของ  ญาติ/เช่าทำเปล่า  เช่า
๔. ประเภทเอกสารสิทธิ  
 โฉนดที่ดิน (ระวางและเลขที่ดินมุมซ้าย และเลขที่โฉนดขวาด้านบน)  
 ระวาง..... เลขที่ดิน..... เลขที่โฉนด .....
- ส.ป.ก. (ส.ป.ก. แปลงที่.../ระวาง ส.ป.ก.ที่) ระวาง..... แปลงที่.....
- ไม่มีเอกสารสิทธิ  เอกสารสิทธิอื่น ๆ..... หลักฐานเลขที่ .....

**ข. การใช้ประโยชน์ที่ดิน**

๑. ปัจจุบันที่ดินแปลงนี้ใช้ประโยชน์ที่ดินอะไรบ้าง (ชนิดหลัก)  
 ปลูกพืช  เลี้ยงสัตว์  เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์  ปลูกพืชและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 เลี้ยงสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  ไร่นาสวนผสม  อื่น ๆ .....  
 ระบุ ..... ชนิดพันธุ์..... ผลผลิตที่ได้ (ต่อรอบ).....
๒. การใช้ประโยชน์พื้นที่แปลงนี้เต็มหรือไม่  เต็ม  ไม่เต็ม (เช่น ปลูกเท่าไร) ไร่.....งาน.....วา.....
๓. หลังการเก็บเกี่ยวมีการเพาะปลูกพืชอื่นหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....
๔. ใช้น้ำจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)  
 ฝนอย่างเดียว  ชลประทาน  แหล่งน้ำสาธารณะ  บ่อ/สระขุดเอง  อื่น ๆ.....
๕. การใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูก  ปุ๋ยเคมี  ปุ๋ยอินทรีย์  ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์  ไม่ใช้ปุ๋ย
๖. ท่านใช้สารเคมีปราบโรคพืช/ศัตรูพืช และวัชพืชหรือไม่  ใช้  ไม่ใช้
๗. ท่านมีปัญหาทางการเกษตรในด้านใด (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)  
 ดินมีปัญหา  ต้นทุนการผลิตสูง  ราคาผลผลิตตกต่ำ  ภัยแล้ง  น้ำท่วม  
 โรคพืช/ศัตรูพืช  ไม่มีปัญหา  อื่น ๆ .....
๘. ดินของท่านที่ใช้ทำการเกษตรมีปัญหาด้านใด  
 ดินทรายจัด  ดินเหนียว  ดินเค็ม  ดินตื้น  ดินลูกรัง  
 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์  ดินเปรี้ยว  อื่น ๆ .....
๙. ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมบัตรดินดีของกรมพัฒนาที่ดินแล้วหรือไม่  เข้าร่วมแล้ว  ยังไม่ได้เข้าร่วม
๑๐. ท่านเคยได้รับการบริการจากกรมพัฒนาที่ดินในด้านใด (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)  
 ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พ.ด.  เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด  กล้าหญ้าแฝก  ตรวจสอบตัวอย่างดิน  
 ปูนโดโลไมท์/ปูนขาว  ก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา  อื่น ๆ .....
๑๑. มีรายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตรหรือไม่ ถ้ามีได้กำไรหรือขาดทุน  กำไร  ขาดทุน  ไม่มี (ไว้บริโภค/เมล็ดพันธุ์)
๑๒. มีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจในแปลงที่ดินด้วยหรือไม่  มี  ไม่มี

หมายเหตุ : แบบสอบถาม ๑ ชุดต่อเอกสารสิทธิ ๑ ฉบับ หากมีเอกสารสิทธิหลายฉบับ ให้ทำแบบสอบถามตามจำนวนเอกสารสิทธิ  
 หากท่านมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ : ๐-๒๕๗๙-๐๗๘๐ คุณอนุพงษ์ จันทร์เพ็งเพ็ญ : ๐๘๔-๕๖๐-๐๖๒๐

ใช้เฉพาะ โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน เท่านั้น



โครงการสำรวจจัดทำสำมะโนที่ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน

(ในโครงการศึกษาสภาพการการแพร่กระจายเกลือเพื่อเป็นต้นแบบการแก้ไขปัญหาดินเค็ม)

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน

๑๓. การได้รับการบริการความรู้วิชาการ การแก้ไขปัญหาดินเค็มและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- อบรม ประชุม ชี้แจง ๑ ครั้งต่อปี
- อบรม ประชุม ชี้แจง มากกว่า ๑ ครั้งต่อปี
- คำแนะนำ วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง
- ความรู้ ข่าวสาร ผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกรและหมอดินอาสา
- อื่นๆ .....

๑๔. การได้รับการบริการองค์ความรู้และแปลงสาธิตการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- การปรับรูปแบบกระถางให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น
- การปรับรูปแบบคันนาให้มีฐานกว้างเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ปลูกต้นไม้ยืนต้นทนเค็ม/พืชเศรษฐกิจ /ยูคาลิปตัส H๔ ทนเค็ม
- การปรับรูปแบบร่องน้ำรอบกระถางเพื่อระบายน้ำไปเก็บน้ำไว้ในร่องรักษาความชื้น
- การก่อสร้างระบบระบายเกลือใต้ดินเพื่อลดความเค็มจัด
- การลดระดับน้ำใต้ดินป้องกันการแพร่กระจายดินเค็มโดยการทำบ่อน้ำตื้นด้วยระบบโซล่าเซลล์
- อื่นๆ .....

หมายเหตุ: แบบสอบถาม ๑ ชุดต่อเอกสารสิทธิ ๑ ฉบับ หากมีเอกสารสิทธิหลายฉบับ ให้ทำแบบสอบถามตามจำนวนเอกสารสิทธิ

หากท่านมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ : ๐-๒๕๗๙-๐๗๘๐ คุณอนุพงษ์ จันทร์เพ็ญ : ๐๘๔-๕๖๐-๐๖๒



ภาคผนวก ข.

การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use classification)

การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ระดับ/Level 1	ระดับ/Level 2	ระดับ/Level 3			
U พื้นที่ชุมชนและ สิ่งปลูกสร้าง Urban and Built-up land	U1	ตัวเมืองและย่านการค้า City, Town , Commercial			
	U2	หมู่บ้าน Village	U200	หมู่บ้านที่ดินจัดสรรร้าง	Abandoned village
			U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	Thai village
			U202	หมู่บ้านชาวไทยภูเขา	Hill tribe village
			U203	หมู่บ้านชาวเล	Moken village
	U3	สถานที่ราชการ และสถาบันต่างๆ Institutional land			
	U4	สถานีคมนาคม Transportation, Communication and Utility	U401	สนามบิน	Airport
			U402	สถานีรถไฟ	Railway station
			U403	สถานีขนส่ง	Bus station
			U404	ท่าเรือ	Harbour
			U405	ถนน	Road
			*U406	ทางรถไฟ	Railway
	U5	พื้นที่อุตสาหกรรม Industrial land	U500	โรงงานอุตสาหกรรมร้าง	Abandoned factory
			U501	นิคมอุตสาหกรรม	Industrial estate
			U502	โรงงานอุตสาหกรรม	Factory
			U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	Agricultural product trading centers
	U6	สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ Other built-up land	U600	สถานที่ร้าง	Abandoned area
			U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	Recreation area
			U602	รีสอร์ท, โรงแรม, เกสต์เฮ้าส์	Resort, Hotel, Guesthouse
			U603	สุสาน, ป่าช้า	Cemetery
			U604	ศูนย์อพยพ	Refugee camp
U605			สถานีบริการน้ำมัน	Gasoline Station	
U7	สนามกอล์ฟ Golf course				
A พื้นที่เกษตรกรรม Agricultural land	A1	พื้นที่นา Paddy field	A100	นาร้าง	Abandoned paddy field
			A101	นาข้าว	Actived paddy field
	A2	พืชไร่ Field crop	A200	ไร่อ้าง	Abandoned field crop
			A201	พืชไร่ผสม	Mixed field crop

		A202	ข้าวโพด	Corn
		A203	อ้อย	Sugarcane
		A204	มันสำปะหลัง	Cassava
		A205	สับปะรด	Pineapple
		A206	ยาสูบ	Tobacco
		A207	ฝ้าย	Cotton
		A208	ถั่วเขียว	Mungbean
		A209	ถั่วเหลือง	Soybean
		A210	ถั่วลิสง	Peanut
		A211	ปอแก้ว ปอกระเจา	Kenaf, Jute
		A212	ถั่วดำ ถั่วแดง	Black bean, Red bean
		A213	ข้าวฟ่าง	Sorghum
		A214	ละหุ่ง	Castor bean
		A215	งา	Sesame
		A216	ข้าวไร่	Upland rice
		A217	มันฝรั่ง	Potato
		A218	มันแกว	Jam potato
		A219	มันเทศ	Sweet potato
		A220	แตงโม	Watermelon
		A221	ลูกเดือย	Millet
		A222	ขิง	Ginger
		A223	กะหล่ำปลี	Cabbage
		A224	มะเขือเทศ	Tomato
		A225	ว่านหางจระเข้	Aloevera
		A226	ป่านศรนารายณ์	Agave
		A227	ปอสา	Paper mulberry
		A228	ทานตะวัน	Sunflower
		A229	พริก	Chili
		A230	ข้าวสาลี	Wheat
		A231	ข้าวบาร์เลย์	Barley
		A232	ข้าวไรย์	Rye
		A233	ฝิ่น	Opium
		A234	กัญชา	Marihuana

A3	ไม้ยืนต้น Perennial	A235	กระเจี๊ยบแดง	Roselle		
		A236	เผือก	Taro		
		A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	Abandoned perenial		
		A301	ไม้ยืนต้นผสม	Mixed perennial		
		A302	ยางพารา	Para rubber		
		A303	ปาล์มน้ำมัน	Oil palm		
		A304	ยูคาลิปตัส	Eucalyptus		
		A305	สัก	Teak		
		A306	สะเดา	Magosa		
		A307	สนประดิพัทธ์	Casuarina		
		A308	กระถินบ้าน	Acacia		
		A309	ประดู่	Pterocarpus sp.		
		A310	ชื้อ	Gmelwa sp.		
		A311	ไม้ชายเลน	Mangrove		
		A312	กาแฟ	Coffee		
		A313	ชา	Tea		
		A314	หม่อน	Mulberry		
		A315	ไผ่(ไผ่ตง ไผ่หวาน ปลูกเพื่อการค้า)	Bamboo		
		A316	นุ่น	Kapok		
		A317	หมาก	Betel palm		
		A318	จามจุรี	Rain tree		
		A319	ตีนเป็ด	White cheesewood		
		A320	เปล้า	Croton sp.		
		A321	ยมหอม	Indian mahogany		
		A322	กฤษณา	Agalloch		
		A323	ตะกั่ว	New Guinea labula		
		A4	ไม้ผล Orchard	A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	Abandoned orchard
				A401	ไม้ผลผสม	Mixed orchard
				A402	ส้ม	Orange
				A403	ทุเรียน	Durian
				A404	เงาะ	Rambutan
				A405	มะพร้าว	Coconut
				A406	ลิ้นจี่	Litchi

			A407	มะม่วง	Mango
			A408	มะม่วงหิมพานต์	Cashew
			A409	พุทรา	Jujube
			A410	น้อยหน่า	Custard apple
			A411	กล้วย	Banana
			A412	มะขาม	Tamarind
			A413	ลำไย	Longan
			A414	ฝรั่ง	Guava
			A415	มะละกอ	Papaya
			A416	ขนุน	Jack fruit
			A417	กระท้อน	Santol
			A418	ชมพู	Rose apple
			A419	มังคุด	Mangosteen
			A420	กลางสาต ลองกอง	Langsat
			A421	ระกำ สละ	Rakum, Sala
			A422	มะนาว	Lime
			A423	ไม้ผลเมืองหนาว	Sub-tropical fruit
			A424	มะขามเทศ	Manila tamarind
			A425	มะกอกน้ำ มะกอกฝรั่ง	Elaeocarpaceae
			A426	แก้วมังกร	Dragon fruit
			A427	ส้มโอ	Pomelo
			A428	ละมุด	Sapodilla
			A429	มะปราง มะยงชิด	Plummango
			A430	มะไฟ	Burmese grape
			A431	ทับทิม	Pomegranate
	A5	พืชสวน	A500	พืชสวนร้าง/เสื่อมโทรม	Abandoned horticulture
		Horticulture	A501	พืชสวนผสม	Mixed horticulture
			A502	พืชผัก	Truck crop
			A503	ไม้ดอก ไม้ประดับ	Floricultural/Ornamental plant
			A504	องุ่น	Vine
			A505	พริกไทย	Pepper
			A506	สตรอเบอรี่	Strawberry
			A507	เสาวรส	Passion fruit
			A508	แรสเบอร์รี่	Raspberry

		A509	พืชสมุนไพร	Herbs
		A510	นาหญ้า	Grass plantation
		A511	หวาย	Rattan
		A512	แคนตาลูป	Cantaloupe
		A513	กระเจี๊ยบเขียว	Okra
		A514	หน่อไม้ฝรั่ง	Asparagus
		A515	เห็ด	Mushroom
	A6	A600	ไร่ร้าง	Bush fallow
			Swidden cultivation	รหัสระดับ 3 เช่นเดียวกับ A2
	A7	A700	โรงเรือนร้าง	Abandoned farm house
		A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	Pasture
		A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	Cattle farm house
		A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	Poultry farm house
		A704	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	Swine farm house
	A8	A801	พืชน้ำผสม	Mixed aquatic plant
		A802	กก	Reed
		A803	บัว	Lotus
		A804	กระเจี๊ยบ	Water chestnut
		A805	แห้ว	Water chestnut
		A806	ผักบุ้ง	Water spinach
		A807	ผักกะเจ็ด	Watercress
	A9	A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	Abandoned aquacultural land
		A901	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	Mixed aquacultural land
		A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	Fish farm
		A903	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	Shrimp farm
		A904	สถานที่เพาะเลี้ยงปู หอย	Crab/ Shellfish farm
		A905	ฟาร์มจระเข้	Crocodile farm
	A0		เกษตรผสมผสานไร่นาสวนผสม	Integrated farm/ Diversified farm

F พื้นที่ป่าไม้ Forest land	F1	ป่าไม่ผลัดใบ	F100	ป่าไม่ผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	Disturbed evergreen forest	
		Evergreen forest	F101	ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์	Dense evergreen forest	
		F2	ป่าผลัดใบ	F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	Disturbed deciduous forest
			Deciduous forest	F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	Dense deciduous forest
		F3	ป่าชายเลน	F300	ป่าชายเลนรอสภาพฟื้นฟู	Disturbed mangrove forest
			Mangrove forest	F301	ป่าชายเลนสมบูรณ์	Dense mangrove forest
		F4	ป่าพรุ	F400	ป่าพรุรอสภาพฟื้นฟู	Disturbed swamp forest
Swamp forest	F401		ป่าพรุสมบูรณ์	Dense swamp forest		
F5	ป่าปลูก	ป่าปลูกรอสภาพฟื้นฟู	F500	Disturbed forest plantation		
		Forest Plantation	F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	Dense forest plantation	
	F6	วนเกษตร		พื้นที่ปลูกป่าร่วมกับการเกษตร		
F7	ป่าชายหาด	Agro - forestry				
		ป่าชายหาดรอสภาพฟื้นฟู	F700	Disturbed beach forest		
		Beach forest	F701	ป่าชายหาดสมบูรณ์	Dense beach forest	
W พื้นที่น้ำ Water Body	W1	แหล่งน้ำธรรมชาติ	W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	River, Canal	
			W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	Natural water resource	
	W2	แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	Reservoir (Built-up)	W201	อ่างเก็บน้ำ	Reservoir
				W202	บ่อน้ำในไร่นา	Farm pond
			W203	คลองชลประทาน	Irrigation canal	
M พื้นที่เบ็ดเตล็ด Miscellaneous land	M1	ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ	M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	Grass	
			M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่มไม้ละเมาะ	Scrub	
			M103	ไผ่ (ไผ่หนาม)	Bamboo	
	M2	พื้นที่ลุ่ม	Marsh and Swamp			
	M3	เหมืองแร่ บ่อขุด	Mine, pit	M300	เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า	Abandoned mine,pit
				M301	เหมืองแร่	Mine
				M302	บ่อลูกรัง	Laterite pit
				M303	บ่อทราย	Sand pit
				M304	บ่อดิน	Soil pit
M4	พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ	Other miscellaneous land	M401	พื้นที่กองวัสดุ	Material dump	
			M402	พื้นที่ดินถล่ม	Landslide	
			M403	ที่หินโผล่	Rock out crop	
			M404	พื้นที่ขุดเจาะน้ำมัน	Oil field	
			M405	พื้นที่ถม	Landfill	

	M5	นาเกลือ Salt flat			
	M6	หาดทราย Beach			
	M7	ที่ทิ้งขยะ Garbage dump			

หมายเหตุ :

1) การเขียนสัญลักษณ์ผสม ใช้เครื่องหมายดังนี้ :-

$XY$  พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ชนิด ในอัตราส่วนประมาณ 50% ต่อ 50%

$X+Y$  พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ชนิดต่อเนื่องกัน โดยมีพื้นที่  $x$  เป็นพื้นที่หลักหรือเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากกว่าพื้นที่  $Y$  จำนวนเนื้อที่เฉพาะ  $X$

2) พื้นที่ที่เคยทำเกษตรกรรมแต่ปล่อยทิ้งร้างมานาน เนื่องจากดินไม่เหมาะสม หรือพื้นที่ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำโดยธรรมชาติ ใช้สัญลักษณ์ M101 สำหรับพื้นที่ที่มีหญ้าเป็นส่วนใหญ่ M102 สำหรับพื้นที่ที่เป็นไม้พุ่มหรือสลัดหญ้าธรรมชาติบางส่วน M2 สำหรับพื้นที่ที่มีพืชน้ำหรือวัชพืชน้ำขึ้น และ M403 สำหรับพื้นที่หินโผล่

3) ขนาดของหน่วยแผนที่การใช้ที่ดินที่เล็กที่สุดสำหรับลงบนแผนที่คือ 0.25 ตารางเซนติเมตรทุกมาตราส่วน (0.5x0.5 ซม. หรือพื้นที่ 40 ไร่ บนแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 หรือพื้นที่ 10 ไร่ บนแผนที่มาตราส่วน 1:25,000)

4) แผนที่โครงการชลประทานได้มาจาก กรมชลประทาน และหน่วยงานอื่นที่รับผิดชอบ สำหรับพื้นที่ที่มีการชลประทานใส่ | ไว้ตรงหน้าสัญลักษณ์ เฉพาะงานระดับโครงการพิเศษ เท่านั้น

5) \* ใช้ในการจำแนกแผนที่การใช้ที่ดินมาตราส่วนใหญ่ ตั้งแต่ 1:4,000 ขึ้นไป เท่านั้น

ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน

สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

12 มกราคม 2555



ภาคผนวก ค.

คำอธิบายแผนที่กลุ่มชุดดิน ลุ่มน้ำห้วยขามเรียน จังหวัดขอนแก่น

## กลุ่มชุดดินที่ ๗

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินเหนียวสีเทาที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบในบริเวณที่ราบตะกอนน้ำพา มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำเร็วหรือค่อนข้างเร็ว เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียวสีเทาแก่ ดินล่างเป็นดินเหนียว สีน้ำตาลอ่อน สีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดงปะปนตลอดชั้นดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงด่างปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ใช้ทำนา ถ้าหากมีการชลประทานและการจัดการที่ดี สามารถทำนาได้ ๒ ครั้ง ให้ผลผลิตค่อนข้างสูง ในช่วงฤดูแล้ง บริเวณที่มีแหล่งน้ำ ใช้ปลูกพืชล้มลุก พืชไร่ พืชผัก หรือยาสูบ

**ปัญหา** โครงสร้างแน่นทึบ ดินแห้งแข็ง ทำให้ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไถพรวนขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสดอินทรีย์ ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยทิ้งไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๒๐-๐ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๐ วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ ๒ หรือใช้ปลูกพืชไร่หรือพืชผักหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑-๒ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร ร่องแปลงปลูกอยู่สูงจากระดับน้ำที่เคยท่วม ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑-๒ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑๕-๒๕ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๑๗

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผู้พังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผู้พังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่มีน้ำแช่แข็งในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกมากที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียด เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียว ในบางพื้นที่ อาจมีเนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้งละเอียด ดินมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพอกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ หรือไม้ยืนต้น แต่มีปัญหาเรื่องการแช่แข็งของน้ำในฤดูฝน

**ปัญหา** ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางพื้นที่ดินเป็นกรดจัดมาก ขาดแคลนน้ำนาน และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้ความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ในพื้นที่ที่เป็นกรดจัดมาก หวานวัสดุปุ๋ย ๒๐๐-๓๐๐ กิโลกรัม/ไร่ เพื่อเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน ไถกลบตอซัง ปล่อยให้ทิ้งไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (โสนอัฟริกัน หรือโสนอินเดีย ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๕ วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในวงที่ข้าวขาดน้ำหรือใช้ทำนาคครั้งที่ ๒ หรือปลูกพืชไร่ พืชผักหรือพืชตระกูลถั่วหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ กร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร และมีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต มีการใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ เพื่อเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน ควรมีการใช้วัสดุปุ๋ย ๒๐๐-๓๐๐ กิโลกรัม/ไร่ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๑๘

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิบัติการดินกลางหรือเป็นต่าง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลวเป็นส่วนใหญ่ เนื้อดินบนเป็นพวกดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนเหนียว ดินมีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพอกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ดินชั้นบนมักมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง ส่วนดินชั้นล่างจะเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง

**การใช้ประโยชน์** ส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งใช้ปลูกอ้อย หรือปลูกพืชล้มลุกในฤดูแล้ง

**ปัญหา** ความอุดมสมบูรณ์ต่ำบางพื้นที่ขาดแคลนนํ้านาน และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไถกลบตอซัง ปล่อยทิ้งไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านโสนอัฟริกัน หรือ โสนอินเดีย ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๕ วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำหรือใช้ทำนาครั้งที่ ๒ หรือปลูกพืชไร่ พืชผักหรือพืชตระกูลถั่วหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร และมีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต มีการใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๒๐

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินเค็มเกิดจากตะกอนลำน้ำ มีคราบเกลือลอยหน้าหรือมีชั้นดานแข็งที่สะสมเกลือภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ ที่มีชั้นหินเกลือรองรับอยู่ หรืออาจได้รับอิทธิพลจากการแพร่กระจายของเกลือทางผิวดิน พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงดีปานกลาง เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทราย ส่วนดินล่างเป็นชั้นดินแน่นทึบที่มีการสะสมเกลือโซเดียม มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว มีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทาพบจุดประพวงสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน หรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินชั้นบนโดยมากจะมีปฏิกริยาเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ส่วนดินชั้นล่างมักมีปฏิกริยาเป็นด่างเล็กน้อยถึงเป็นด่างจัด แต่ถ้ามีก้อนปูนปะปน จะมีปฏิกริยาเป็นกลางถึงด่างจัด ตามปกติในฤดูแล้งจะมีคราบเกลือเกิดขึ้นทั่วไปบนผิวดิน

**การใช้ประโยชน์** ใช้ทำนา บริเวณที่เค็มจัดจะปรากฏคราบเกลือบนผิวดิน ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรไม่ได้ มีป่าละเมาะและไม้พุ่มหนามขึ้นกระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ บางแห่งเป็นแหล่งทำเกลือสินเธาว์

**ปัญหา** ดินเค็ม มักพบชั้นดานแข็งที่มีการสะสมเกลือ มีปริมาณธาตุโซเดียมสูงจนเป็นพิษต่อพืช เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย โครงสร้างของดินไม่ดี ค่อนข้างแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในพื้นที่ดินเค็มจัด มีคราบเกลือมาก ขาดแคลนแหล่งน้ำจืด มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้ความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว เลือกรุ่นข้าวที่ทนเค็มมาใช้ปลูก ปล่อยให้มิน้ำขังและล้างเกลือออกไปจากดิน ไถกลบตอซัง ปล่อยให้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใช้กล้าข้าวที่มีอายุ ๓๐-๓๕ วัน จำนวน ๕-๘ ต้น/ไร่ ระยะปักดำ ๒๐x๒๐ ซม. ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๕ วัน พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ควรเลือกพื้นที่ที่มีคราบเกลือไม่มากนักและมีแหล่งน้ำชลประทาน เลือกพืชที่ทนเค็มมาปลูก ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร ทำคันดินอัดแน่นล้อมรอบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ใช้สารยับยั้งคลุกเคล้ากับดินและใช้น้ำล้าง มีวัสดุคลุมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกลือขึ้นมาอยู่ที่ผิวดิน ในช่วงเจริญเติบโตก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๒๒

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนหยาบสีเทาที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินสีเทาที่มีกระบวนการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินทราย สีดินเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีเทา ในดินชั้นล่างบางแห่งจะพบชั้นที่มีการสะสมอินทรีย์วัตถุเป็นชั้นบาง ๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย

**การใช้ประโยชน์** ส่วนใหญ่ในฤดูฝนใช้ปลูกข้าว บางแห่งยังคงสภาพเป็นป่าอยู่

**ปัญหา** เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนนํ้า และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไกล่กลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสดรวมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ (หว่านโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) พัฒนาแหล่งน้ำชลประทานไว้ใช้ในเวลาที่ข้าวขาดน้ำ หรือใช้ปลูกพืชไร่ พืชผัก หรือพืชตระกูลถั่วหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร และมีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๓๕x๓๕x๓๕ ซม. พร้อมปรับปรุงหลุมปลูกด้วยอินทรีย์วัตถุปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี ๒๕๕๐ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิต และภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๒๔

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินทรายลึกมากเกิดจากตะกอนลำน้ำที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายหนา ปฏิกริยาดินเป็นกรด การระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงตีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกมากที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงตีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินทราย สีดินเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีเทา ในดินชั้นล่างบางแห่งจะพบชั้นที่มีการสะสมอินทรีย์วัตถุเป็นชั้นบางๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย

**การใช้ประโยชน์** ใช้ทำนา หรือปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อยและปอ บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ

**ปัญหา** เนื้อดินเป็นทรายจัด มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ พืชมักแสดงอาการขาดน้ำในช่วงฝนทิ้ง มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสดรวมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ (หว่านโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) พัฒนาแหล่งน้ำชลประทานไว้ใช้ในช่วงที่ข้าวขาดน้ำ หรือใช้ปลูกพืชไร่ พืชผัก หรือพืชตระกูลถั่วหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร และมีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ ซม. พร้อมปรับปรุงหลุมปลูกด้วยอินทรีย์วัตถุปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำ และจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

### กลุ่มชุดดินที่ ๓๖

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนละเอียดลึกถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง

**สมบัติของดิน** ป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดจนถึงเนินเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียดที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินร่วน ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนเหนียว ดินมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ดินชั้นบนส่วนใหญ่จะมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ส่วนดินล่างจะมีปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ใช้ปลูกพืชไร่ต่างๆ เช่น อ้อย ข้าวโพด ถั่วสับประทด และไม้ผลบางชนิด

**ปัญหา** การมีเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ซึ่งทำให้ดินอุ้มน้ำได้น้อย พืชอาจขาดแคลนน้ำได้ในช่วงฝนทิ้งเป็นระยะเวลาต่างๆ สำหรับบริเวณที่มีความลาดชันสูง อาจมีปัญหาเรื่องการชะล้างพังทลายเกิดขึ้น

#### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านเมล็ดถั่วพรี ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่หรือปอเทือง ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลง

ปลูกไม้ผล ขุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ทำขั้นบันได คันดิน ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกพืชแซม วัสดุคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก



### กลุ่มชุดดินที่ ๓๗

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนหยาบลึกปานกลางที่เกิดจากการสลายตัวหรือพัดพาตะกอนเนื้อหยาบมาทับถมบนชั้นหินผุในช่วงความลึก ๕๐-๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ วางทับอยู่บนชั้นหินผุหรือชั้นดินเหนียว พบบริเวณพื้นที่ตอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง เนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ส่วนดินชั้นล่างในระดับความลึก ๕๐-๑๐๐ ซม. เป็นดินเหนียว ดินเหนียวปนเศษหิน หรือเป็นชั้นหินผุ สีดินบนเป็นสีน้ำตาล ดินล่างเป็นสีน้ำตาลปนเทา บางแห่งมีจุดประสีแดงและมีศิลาแลงอ่อนปะปนอยู่จำนวนมาก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ป่าละเมาะและไม้พุ่ม พืชไร่ที่ปลูกได้แก่ ปอ ข้าวโพด ถั่วเขียว แตงโม แต่มักให้ผลผลิตต่ำ

**ปัญหา** ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในช่วงฤดูฝน ดินเปียกแฉะเกินไปสำหรับพืชไร่บางชนิด และหน้าดินค่อนข้างเป็นทรายหนา

#### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ทำชั้นบันไดคันดิน ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกพืชแซม วัสดุคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๔๐

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินร่วนหยาบถึงถึงมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดหรือเป็นกลาง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของพวกวัสดุเนื้อหยาบ เป็นพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา หรือเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหยาบ ดินมีสีน้ำตาล สีเหลืองหรือแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ใช้ปลูกพืชไร่ต่างๆ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด และถั่ว บางแห่งมีสภาพเป็นป่าละเมาะหรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ

**ปัญหา** เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย พืชที่ปลูกมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้ง่าย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันสูง

**แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช**

ปลูกพืชไร่หรือพืชผักชุด เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ทำขั้นบันไดคันดิน ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกพืชแซม วัสดุคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโตก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๔๑

ลักษณะเด่น กลุ่มดินทรายหนาปานกลางที่เกิดจากตะกอนลำน้ำหรือตะกอนเนื้อหยาบที่บอบอยู่บนชั้นดินที่มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำดีอยู่บนชั้นดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของพวกวัสดุเนื้อหยาบ หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำหรือวัตถุน้ำพาจากบริเวณที่สูงวางทับอยู่บนชั้นดินร่วนหยาบหรือร่วนละเอียด พบในบริเวณพื้นที่ตอนที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินช่วง ๕๐-๑๐๐ ซม. เป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วน ส่วนชั้นดินถัดลงไปเป็นดินร่วนปนทราย และดินร่วนเหนียวปนทราย สีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน หรือสีเหลืองปนสีน้ำตาล พบจุดประสีต่างๆ ในดินชั้นล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ชั้นดินบนมีปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย ส่วนในดินล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ใช้ปลูกพืชไร่ต่างๆ เช่น ปอแก้ว มันสำปะหลัง อ้อย ปอ ข้าวโพด ฝ้าย ถั่ว ยาสูบ บางแห่งเป็นป่าเต็งรัง

**ปัญหา** ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก เนื้อดินบนเป็นทรายจัด พืชที่ปลูกมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้ง่าย แต่ถ้ามีฝนตกมากดินชั้นบนจะแฉะและอาจเป็นอันตรายต่อพืชที่ปลูกบางชนิด บริเวณที่มีความลาดชันสูงจะเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกพืชไร่ หรือพืชผัก จัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดทั้งปี ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี ๑๐-๑๒ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีวัสดุคลุมดินหรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก ในพื้นที่ต่ำควรทำร่องหรือทางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำขังบริเวณรากพืช

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ทำร่องระบายน้ำระหว่างแถวปลูกเพื่อป้องกันน้ำขังบริเวณรากพืช ปลูกพืชคลุมดิน วัสดุคลุมดิน หรือปลูกพืชแซม ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น พัฒนาแหล่งน้ำและระบบการให้น้ำในแปลงปลูก ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

## กลุ่มชุดดินที่ ๕๕

**ลักษณะเด่น** กลุ่มดินลึกปานกลางถึงชั้นหินพื้น เศษหิน ก้อนหินหรือลูกรัง ปฏิกริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง

**สมบัติของดิน** เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมในระยะทางไม่ไกลนัก ของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากวัสดุเนื้อละเอียดที่มีปูนปนพบบริเวณพื้นที่ตอน มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลึกปานกลาง มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินเหนียว ในดินชั้นล่างที่ระดับความลึกประมาณ ๕๐ - ๑๐๐ ซม. พบชั้นหินผุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินตะกอนเนื้อละเอียด บางแห่งมีก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง

**การใช้ประโยชน์** ใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วฝักยาว บางแห่งเป็นป่าละเมาะ หญ้าเพ็กและไม้

**ปัญหา** ดินมีโครงสร้างแน่นที่บยากต่อการไถของของรากพืช มักเกิดขึ้นตามไถพรวนได้ง่าย หากไถพรวนในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม

### แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จัดระบบการปลูกพืชให้หมุนเวียนตลอดทั้งปี ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกพืชสลับเป็นแถบ หรือทำแนวรั้วหญ้าแฝก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๐-๓๕ กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชแซม สร้างคันดิน ชั้นบันได ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

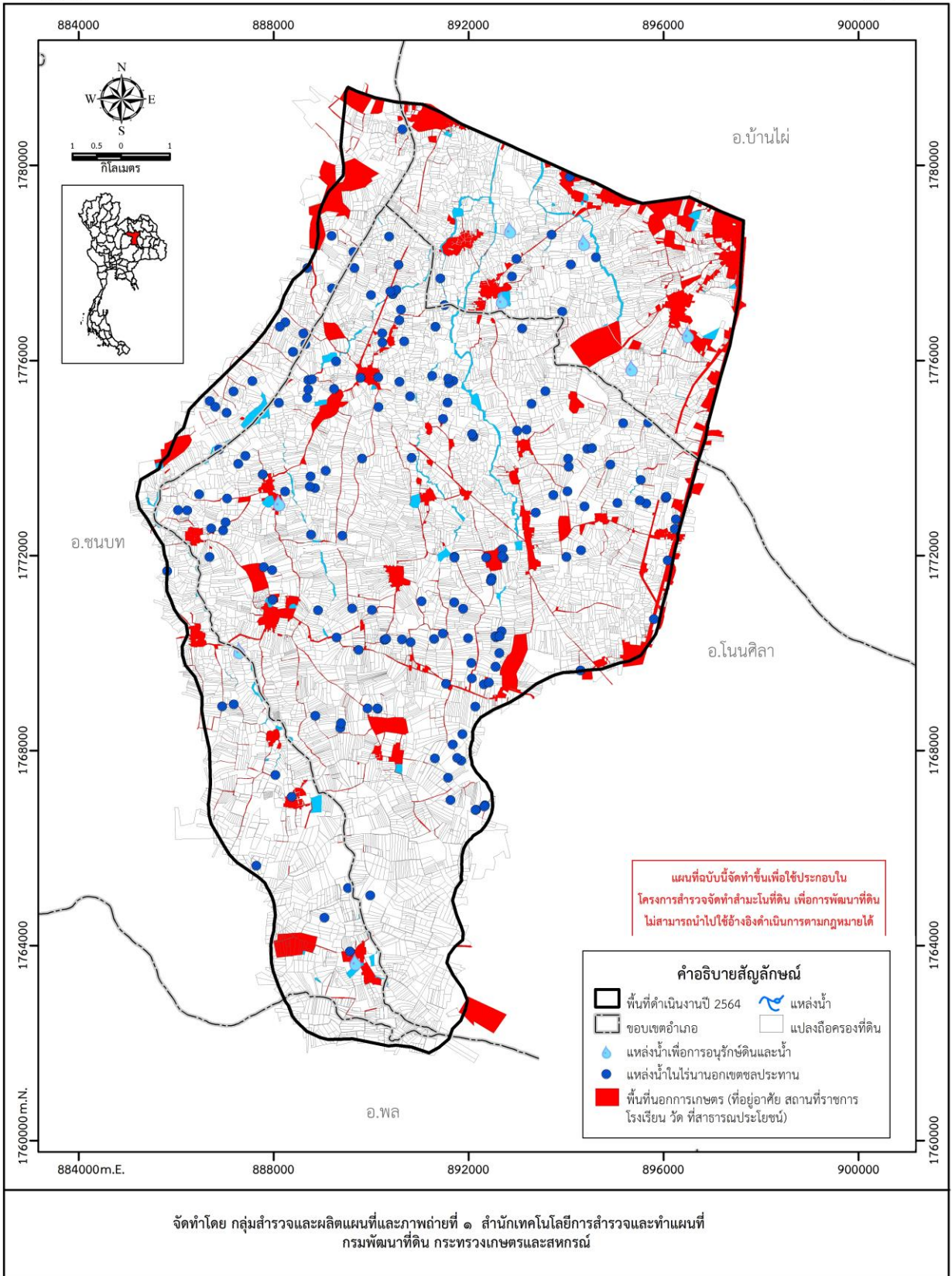
ภาคผนวก ง.  
แผนที่แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน



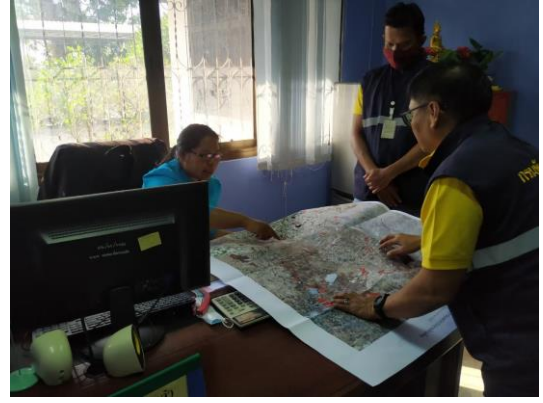
# แผนที่แหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน

WGS 84

โซน 48 N



ภาคผนวก จ.  
ภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานในพื้นที่



ติดต่อประสานงานหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่



สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่



