

หัวข้อเค้าโครงเรื่องของผลงาน (กรณีลักษณะงานวิชาการ)

๑. ชื่อผลงาน ศึกษาการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่จัดการปัญหาที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ (คทช.) ในพื้นที่ ป่าแม่จางฝั่งซ้าย ม.๑ และ ม.๗ ตำบลบ้านแห อำเภองาว จังหวัดลำปาง

๒. บทนำ/ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยประสบปัญหาด้านการใช้ที่ดิน การบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินมาอย่างยาวนาน อันเป็น ผลจากการพัฒนาที่ไร้ทิศทาง การเติบโตทางเศรษฐกิจไม่มีความแน่นอน คุณภาพชีวิตของประชากรขาดเสถียรภาพ ในขณะที่จำนวนประชากรมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภาคเอกชนมีอิทธิพลต่อการครอบครองที่ดินเพื่อการขยายธุรกิจ มากกว่าสิทธิการครอบครองที่ดินเพื่ออยู่อาศัยของราษฎรและชุมชน การจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย อยู่ในภาวะเสียสมดุล เกิดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำของสังคม อีกทั้ง ระบบการบริหารจัดการที่ดินของภาครัฐ ยังคงเป็นแบบรวมศูนย์และกระจุกกระจายอยู่ตามส่วนราชการต่าง ๆ ทำให้การดำเนินงานด้านดินและทรัพยากรที่ดินเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ ส่งผลให้การขับเคลื่อนงานไม่มีเอกภาพและขาดการบูรณาการ

รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชน ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๗ คณะรัฐมนตรี จึงได้มีมติเห็นชอบระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการนโยบายที่ดิน แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ กำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ กำหนดแนวทางหรือมาตรการในการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งต่อมาพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๑๐ (๔) กำหนดให้ คทช. มีหน้าที่และอำนาจในการกำหนดมาตรการหรือแนวทางการ กระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม รวมถึงรูปแบบการจัดที่ดินในลักษณะแปลงรวมโดยไม่ให้กรรมสิทธิ์ หรือรูปแบบในลักษณะอื่นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ คทช. กำหนด โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีเพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุด

กรมพัฒนาที่ดิน ในฐานะหน่วยงานภาครัฐ มีอำนาจหน้าที่กำหนดไว้ตามมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติพัฒนา ที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้รับมอบหมายทำหน้าที่เป็นอนุกรรมการ ในองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการ ทั้ง ๙ คณะ ซึ่งเป็นกลไกการขับเคลื่อนนโยบายการจัดที่ดินทำกิน ภายใต้ คทช. ในบริบทต่าง ๆ ประกอบด้วย (๑) คณะอนุกรรมการจัดหาที่ดิน (๒) คณะอนุกรรมการจัดที่ดิน (๓) คณะอนุกรรมการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ (๔) คณะอนุกรรมการนโยบายที่ดินจังหวัด (คทช.จังหวัด) (๕) คณะอนุกรรมการกลั่นกรองกฎหมายการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน (๖) คณะอนุกรรมการ นโยบาย แนวทาง และมาตรการสารสนเทศที่ดินและทรัพยากรดิน (๗) คณะอนุกรรมการกำกับ ติดตาม และประเมินผล (๘) คณะอนุกรรมการสารสนเทศที่ดินและทรัพยากรดิน และ (๙) คณะอนุกรรมการปรับปรุงแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐแบบ บูรณาการ มาตราส่วน ๑ : ๔,๐๐๐

บทบัญญัติของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้เพิ่มบทบาท อำนาจ และหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ให้การดำเนินงานด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรอบด้านและครอบคลุมมากขึ้น ทั้งในพื้นที่ที่มีความลาดเท พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและเกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรง พื้นที่ที่มีปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมโดยรวม

โดยได้กำหนดมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมเกี่ยวกับการสำรวจความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติ ความเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการกำหนดการอนุรักษ์ดินและน้ำ การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดินหรือการปรับปรุงดินหรือที่ดิน ตลอดจน กำหนดมาตรการห้ามกระทำการใดๆ รวมถึงการทำให้ที่ดินเกิดการปนเปื้อนของสารเคมีหรือวัตถุอื่นใด เพื่อให้การใช้ประโยชน์ในที่ดินเป็นไปตามสมรรถนะของที่ดินมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และบรรลุเจตนารมณ์ให้การใช้ ที่ดินของชาติเป็นไปอย่างยั่งยืน จึงกล่าวได้ว่าพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้เพิ่มบทบาทและหน้าที่ให้ กรมพัฒนาที่ดิน สามารถเข้ามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการดำเนินงานในพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรเพื่อ สนับสนุนนโยบาย คทช. ทั้ง ๖ ประเภท ได้แก่ (๑) พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (๒) พื้นที่ป่าชายเลน (๓) พื้นที่เขตปฏิรูปที่ดิน (๔) ที่ดินสาธารณประโยชน์ (๕) พื้นที่นิคมสร้างตนเองและ (๖) ที่ราชพัสดุ โดยเฉพาะภายใต้กรอบการดำเนินงานของ คณะอนุกรรมการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำหน้าที่ประธาน มีปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำหน้าที่รองประธาน และอธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ

กรมพัฒนาที่ดินดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกิน ภายใต้ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ ปี ๒๕๖๕ มีเป้าหมายพื้นที่ดำเนินการ ๑๕,๐๐๐ ไร่ สถานีพัฒนาที่ดิน ลำปาง มีเป้าหมายดำเนินการ ๕๕๐ ไร่ ในพื้นที่ ป่าแม่ยาวฝั่งซ้าย ม.๑ และ ม.๗ ตำบลบ้านแห อำเภองาว จังหวัดลำปาง เกษตรกรปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชหลัก มีการเผาเศษหญ้า วัชพืช ในช่วงการเตรียมดินเพื่อปลูกพืช และมีการไถพรวนดินขึ้น-ลงตามแนวระดับ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของ หน้าดินระดับรุนแรง ดินเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ดังนั้น สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง จึงได้เข้าสำรวจ เก็บข้อมูล และวิเคราะห์สภาพปัญหาของพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้มาตรการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โครงการพัฒนาพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้ คณะกรรมการนโยบาย

๓.๒ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินก่อนและหลังดำเนินการ ในพื้นที่โครงการพัฒนาที่ดินชุมชนบน

๔. ขอบเขตการศึกษา

สำรวจ ศึกษาสภาพพื้นที่และความต้องการของเกษตรกร เพื่อกำหนดรูปแบบมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำเพื่อกำหนดแนวทางการใช้มาตรการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืนพร้อมดำเนินการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำดังกล่าวในพื้นที่ต้นแบบ โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกิน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ ในพื้นที่ ป่าแม่ยาวฝั่งซ้าย ม.๑ และ ม.๗ ตำบลบ้านแห อำเภองาว จังหวัดลำปาง เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ จากที่ดินอย่างถูกต้อง เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะ ต่อการจัดทำระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับการทำการเกษตรของเกษตรกร

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ เดือน ตุลาคม ๒๕๖๔ – กันยายน ๒๕๖๕

สถานที่ดำเนินการ ป่าสงวนแม่ยาวฝั่งซ้าย ม.๑ และ ม.๗ จำนวน ๕๕๐ ไร่ ตำบลบ้านแห อำเภองาว จังหวัดลำปาง

๖. ผู้ดำเนินการ

นางสาววารุณี กันทะ นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ มีหน้าที่ ผู้ดำเนินการเก็บ รวบรวมข้อมูล และสรุปผลการทดลอง ปฏิบัติงาน ๑๐๐ เปอร์เซนต์

๗. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

๗.๑ การคัดเลือกพื้นที่

๑) คัดเลือกพื้นที่ บ้านแหงเหนือ หมู่ที่ ๑ และ ๗ ตำบลบ้านแหง อำเภองาว จังหวัดลำปาง โดยมีพื้นที่ดำเนินงาน ตั้งอยู่ระหว่างพิกัด ๖๐๖๕๐๕ ถึง ๖๐๘๔๒๖ E และ พิกัด ๒๐๗๙๖๘๐ ถึง ๒๐๗๘๕๑๒ N ระวางแผนที่ ๕๐๔๖IV ๔๙๔๖ I ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ซึ่งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแม่ งาวฝั่งซ้าย ตำบลบ้านแหง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

๒) เจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินเข้าสำรวจพื้นที่เพื่อวางแผนการดำเนินงาน มีการประชุมชี้แจง ให้กับเกษตรกรในพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการ

๓) เจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดิน ประชุมชี้แจงเกษตรกร ผู้นำชุมชน เพื่อให้เกษตรกร ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานและประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากการดำเนินงาน ตลอดจนความร่วมมือ ความคิดเห็นของเกษตรกรในการดำเนินงาน

๔) เจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดขอบเขตวงรอบพื้นที่ดำเนินการ ลงในแผนที่ ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ โดยใส่ค่าพิกัดขอบเขตของพื้นที่ดำเนินการ แล้วส่งให้สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต เพื่อกำหนดเป็นวงรอบพื้นที่ดำเนินการเขตพัฒนาที่ดิน

๕) นำเสนอพื้นที่และข้อมูลต่างๆ ให้คณะกรรมการคัดเลือกพื้นที่ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๗.๒ การสำรวจและทำแผนที่

สำรวจและจัดทำแผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินการมาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ กำหนดวงรอบเขตพื้นที่ดำเนินการในลักษณะของกลุ่มน้ำ โดยพิจารณาจากแผนที่และข้อมูลเส้นชั้นความสูง (Contour line) มาตราส่วน ๑:๔,๐๐๐ ซึ่งในการขีดเส้นขอบเขตพื้นที่ดำเนินการนั้น จะต้องขีดเส้นขอบเขตไปตามแนวสันปันน้ำ ซึ่งหากบริเวณใดไม่สามารถขีดขอบเขตได้หรือยากต่อการตัดสินใจ ให้เข้าไปดำเนินการสำรวจจริงวัดขอบเขตในพื้นที่เพื่อให้มีความถูกต้อง ทั้งในส่วนของแผนที่ในสภาพภูมิประเทศจริงและจัดทำแผนที่ มีข้อมูลดังนี้

๑) แผนที่ความลาดชัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสำรวจดิน การจัดทำแผนที่ดิน และกำหนดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

๒) สำรวจและจัดทำแผนที่ดิน

๓) แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน

๔) แผนที่ทรัพยากรน้ำ

๕) แผนที่อัตราการสูญเสียหน้าดิน ก่อน-หลัง จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๖) แผนที่พื้นที่รับน้ำ

๗) แผนที่แปลงถือครอง

๘) แผนที่การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่โครงการ

๗.๓ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

๑) จัดทำขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง ๑๒.๑๖ กิโลเมตร

๒) จัดทำปรับระดับพื้นที่นา ๔๐ ไร่

๓) จัดทำทางลำเลียงในไร่นา ๕.๒๗ กิโลเมตร

๔) จัดทำท่อลอดทางลำเรียง ๑๐ จุด

๕) จัดทำบ่อดักตะกอน ๒๒ แห่ง

๗.๔ พื้นฟูและปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้เทคโนโลยีด้านการปรับปรุงดินของกรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินกิจกรรม ดังต่อไปนี้

๑) สาธิตการใช้ปุ๋ยหมักเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ๕ ต้น

๒) สาธิตการใช้น้ำหมักชีวภาพเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ๘๐๐ ลิตร

๓) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน ๒ ต้น

๔) ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด (โดโลไมท์) ๑๐ ต้น

๗.๕ ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรที่ได้รับสนับสนุนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในโครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ ในพื้นที่ ม.๑ และ ม.๗ ตำบลบ้านแหง อำเภองาว จังหวัดลำปาง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ๕๗ ราย มีแปลงถือครองจำนวน ๖๔ แปลง

๗.๖ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ สภาพทางสังคม

ตอนที่ ๒ ข้อมูลการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตอนที่ ๓ ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตอนที่ ๔ ปัญหาและข้อเสนอแนะ ต่อการจัดทำอนุรักษ์ดินและน้ำกับการทำการเกษตรของเกษตรกร

๗.๗ การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บได้ทั้งหมดเมื่อได้ตรวจสอบความเรียบร้อยแล้ว และนำมาจัดเป็นหมวดหมู่แล้วนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคม ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ รวมทั้งปัจจัยทางสังคมและอื่นๆ ทำการวิเคราะห์โดยใช้ สถิติ

- ค่าร้อยละ (Percentage)

- ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

- ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

๗.๘ สรุปผลการศึกษา

๘. ผลการวิเคราะห์/ผลการศึกษา

๘.๑ สภาพพื้นที่โครงการ

สภาพพื้นที่โครงการทั้งหมด ๖๑๘ ไร่ มีสภาพภูมิประเทศ ที่มีความสูงจากระดับทะเลปานกลาง ประมาณ ๓๑๐ - ๓๖๐ เมตร มีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Undulating) ความลาดชันของพื้นที่ ๕ - ๑๒ เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นพื้นที่ ๓๓๑ ไร่ หรือร้อยละ ๕๓.๕๖ ของพื้นที่โครงการ สภาพภูมิประเทศเป็นเนินเขา (hilly) ความลาดชันของพื้นที่ ๒๐ - ๓๕ เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นพื้นที่ ๑๖๘ ไร่ หรือร้อยละ ๒๗.๑๘ ของพื้นที่โครงการ สภาพภูมิประเทศเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย (Gently

undulating) ความลาดชันของพื้นที่ ๒ - ๕ เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นพื้นที่ ๖๘ ไร่ หรือร้อยละ ๑๑.๐๑ ของพื้นที่โครงการ และสภาพภูมิประเทศเป็นลูกคลื่นลอนชัน (Rolling) ความลาดชันของพื้นที่ ๑๒-๒๐ เปอร์เซ็นต์คิดเป็นพื้นที่ ๕๑ ไร่ หรือร้อยละ ๘.๒๕ ของพื้นที่โครงการ

๘.๒ สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน

๘.๒.๑ พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ ๕๓๗.๑๐ ไร่ หรือร้อยละ ๘๖.๙๐ ของพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑) พื้นที่นา มีเนื้อที่ ๘.๒๘ ไร่ หรือร้อยละ ๑.๓๔ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ นาข้าว

๒) พืชไร่ มีเนื้อที่ ๔๔๒.๘๓ ไร่ หรือร้อยละ ๗๑.๖๕ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ข้าวโพด ไร่
ร้าง

๓) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ ๗๓.๖๔ ไร่ หรือร้อยละ ๑๑.๙๑ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ยางพารา
ยูคาลิปตัส สัก จามจุรี

๔) ไม้ผล มีเนื้อที่ ๑๒.๓๕ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๐ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ไม้ผลร้าง ลิ้นจี่

๘.๒.๒ พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ ๖๑.๒๐ ไร่ หรือร้อยละ ๙.๙๑ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ ป่าผลัดใบ
สมบูรณ์ ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่

๘.๒.๓ พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ ๑๙.๗ ไร่ หรือร้อยละ ๓.๑๙ ของพื้นที่โครงการ ได้แก่ พุ่มหญ้า
สลับไม้พุ่ม ไม้ละเมาะ

๘.๓ การประเมินการสูญเสียหน้าดิน

จากการประเมินการสูญเสียดินในพื้นที่โครงการ โดยใช้สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความ
ลาดชันของพื้นที่ เป็นปัจจัยในการประเมินการสูญเสียดิน ตามมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ได้ดำเนินการ
สามารถประเมินการสูญเสียดินก่อนและหลังจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำได้ ดังนี้

ชุดดินแม่แตง (หน่วยแผนที่ดิน Mt-br-clB) แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้ดังนี้

๑) นาข้าว ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑.๘๘๖ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๑๘๙ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย

๒) ไร่ร้าง ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑.๖๘๔ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๑๖๘ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย

๓) ข้าวโพด ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๓.๑๙๓ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๑๘๙ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย

๔) ไม้ยืนต้น ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑.๐๑๐ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่
ในระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๑๐๑ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ใน
ระดับน้อย

๕) ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่ ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๐.๐๒๐ ตัน
ต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๐๐๒ ตันต่อ
ไร่ต่อปี อยู่ในระดับน้อย

๖) ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๐.๓๒๓ ตันต่อไร่
ต่อปี อยู่ในระดับน้อย หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๐๓๒ ตันต่อไร่ต่อ
ปี อยู่ในระดับน้อย

๓) ไม้ผล ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑๒.๐๕๖ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับรุนแรง หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๑.๖๘๘ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับน้อย

ชุดดินแมริม (หน่วยแผนที่ดิน Mr-gclD) แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้ดังนี้

๑) ข้าวโพด ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑๙.๐๔๘ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับรุนแรงมาก หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๒.๖๖๗ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับปานกลาง

ชุดดินแม่แตง (หน่วยแผนที่ดิน Mt-br-clE) แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้ดังนี้

๑) ไร่ร้าง ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๑๔.๓๕๓ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับรุนแรง หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๒.๕๘๔ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับปานกลาง

๒) ข้าวโพด ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๒๗.๒๑๓ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับรุนแรงมากที่สุด หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๔.๘๙๘ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับปานกลาง

๓) ไม้ยืนต้น ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๘.๖๑๒ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับรุนแรง หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๑.๕๕๐ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับน้อย

๔) ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดิน ๒.๗๕๖ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับปานกลาง หลังการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณสูญเสียดินลดลงเหลือ ๐.๔๙๖ ตันต่อไร่ต่อปี อยู่ในระดับปานกลาง

โดยก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดินเท่ากับ ๓๑๓.๗๘ ตันต่อไร่ต่อปี และหลังดำเนินการมีปริมาณสูญเสียดินเท่ากับ ๔๖.๒๒ ตันต่อไร่ต่อปี ปริมาณการสูญเสียดินลดลงร้อยละ ๗๐.๕๕ เมื่อมีมาตรการที่เหมาะสมในการจัดการน้ำ ได้แก่ ขันบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง บ่อดักตะกอนดิน สามารถที่จะลดหรือป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและการไหลบ่าของน้ำได้ ภายหลังการดำเนินงานโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๘.๔ การประเมินน้ำไหลบ่า

ในพื้นที่ดำเนินการมีปริมาณน้ำฝน ๑,๑๘๗.๐๐ มิลลิเมตร พื้นที่รับน้ำ เป็นบริเวณที่มีสันปันน้ำ (watershed) ล้อมรอบ สันปันน้ำอยู่เลยขอบแปลงออกไป โดยสามารถแบ่งพื้นที่รับน้ำย่อยออกเป็น ๒ พื้นที่ พื้นที่รับน้ำย่อยที่ ๑ เนื้อที่ ๓,๑๔๗ ไร่ ร้อยละ ๗๓.๖๑ ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด และ พื้นที่รับน้ำย่อยที่ ๒ เนื้อที่ ๑,๑๒๘ ไร่ ร้อยละ ๒๖.๓๙ ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด

พื้นที่รับน้ำ A มีพื้นที่ ๓,๑๔๗ ไร่ (๕๐๓.๕๒ เฮกตาร์) มีปริมาณน้ำไหลบ่า ๔๓๐,๓๒๘.๓๓ ลูกบาศก์เมตร อัตราของน้ำไหลบ่าสูงสุด ๑๙๓.๕๕๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

พื้นที่รับน้ำ B มีพื้นที่ ๑,๑๒๘ ไร่ (๑๘๐.๔๘ เฮกตาร์) มีปริมาณน้ำไหลบ่า ๑๕๔,๒๔๕.๔๓ ลูกบาศก์เมตร อัตราของน้ำไหลบ่าสูงสุด ๖๙.๓๗๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

จากการประเมินปริมาณน้ำไหลบ่าในพื้นที่โครงการพบว่าในพื้นที่รับน้ำรวม ๖๑๘ ไร่ มีปริมาณน้ำไหลบ่ารวม ๕๘๔,๕๗๓.๗๖ ลูกบาศก์เมตร อัตราน้ำไหลบ่าสูงสุดรวม ๒๖๒.๙๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งควรมีมาตรการที่เหมาะสมในการจัดการน้ำให้สามารถป้องกันการไหลบ่าของน้ำและการชะล้างพังทลายของดินได้

๘.๕ การเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมี

ทรัพยากรดินที่พบมี ๓ ชุดดิน ๖ หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่ ชุดดินแม่แดง ชุดดินลี และชุดดินแมร์ิม และชุดดินพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน ส่วนใหญ่ของพื้นที่พบว่าเป็นดินลึก ดินร่วนปนดินเหนียว เมื่อนำตัวอย่างดินมาวิเคราะห์หาค่าสมบัติทางเคมีของดิน ก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับหลังดำเนินการ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของค่าความเป็นกรดเป็นด่าง เนื่องจากเกษตรมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ร้อยละ ๙๐ ของพื้นที่ โครงการยังมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งอาจจะมีการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่ทำให้สมบัติของดินหลังดำเนินการมีสภาพความเป็นกรดเป็นด่างเพิ่มขึ้น ปริมาณโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับก่อนดำเนินการ ดังนี้

๑) ชุดดินแม่แดง ก่อนดำเนินการมีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำ ๐.๖๘-๐.๙๙ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๒-๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๒-๕๙ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดรุนแรงมาก ๔.๘ ถึงระดับกรดจัด ๕.๕ หลังดำเนินการ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ ๐.๗๕-๐.๘๙ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ถึงระดับต่ำ ๘ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ถึงระดับสูง ๖๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดรุนแรงมาก ๔.๘ ถึง ระดับกรดปานกลาง ๖.๒

๒) ชุดดินลี ก่อนดำเนินการมีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำ ๐.๘๕-๑.๒๖ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๑-๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๐-๔๘ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดรุนแรงมาก ๔.๙ ถึงระดับกรดจัด ๕.๓ หลังดำเนินการ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ ๐.๗๗- ๐.๘๕ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ถึงระดับต่ำ ๑๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๕-๕๘ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดจัดมาก ๕.๔ ถึง ระดับกรดเล็กน้อย ๖.๙

๓) ชุดดินแมร์ิม ก่อนดำเนินการมีปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำ ๐.๙๓-๑.๓๕ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๒-๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๔-๔๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดรุนแรงมาก ๔.๗ ถึงระดับกรดจัด ๕.๘ หลังดำเนินการ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ ๐.๗๕-๐.๙๐ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก ๒-๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง ๓๙-๕๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสภาพความเป็นกรดต่างอยู่ในระดับกรดรุนแรง ๔.๘ ถึง ระดับกรดปานกลาง ๖.๒

๘.๖ การศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

๑) เพศ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ ๘๐.๗๐ เพศหญิง ร้อยละ ๑๙.๓๐

๒) อายุ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่ อายุระหว่าง ๕๑-๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓๗ อายุตั้งแต่ ๖๑ ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ ๔๓.๘๖ และมีอายุน้อยกว่า ๕๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๘.๗๗ ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ ๕๘ ปี

๓) ศาสนา

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๒๓ ศาสนาคริสต์ ร้อยละ ๘.๗๗ ซึ่งมีการการนับถือเพียง ๒ ศาสนา

๔) การศึกษา

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่ ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา ๕๔ คน คิดเป็น ร้อยละ ๙๔.๗๕ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๐๔ และระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวส. ๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๘.๗๗ และไม่ได้รับการศึกษา ๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๒๖

๕) จำนวนแรงงานการทำการเกษตรในครัวเรือน

จำนวนแรงงานที่ทำการเกษตรในครัวเรือนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ส่วนใหญ่มีแรงงานครอบครัวละ ๒ คน จำนวน ๔๓ ครอบครัว หรือร้อยละ ๗๕.๔๔ รองลงมา มีแรงงานครอบครัวละ ๑ คน จำนวน ๑๐ ครอบครัว หรือร้อยละ ๑๗.๕๔ และครอบครัวที่มีแรงงานมากที่สุด ๓ คน จำนวน ๔ ครอบครัว ร้อยละ ๗.๐๒

๖) ลักษณะแรงงานที่ใช้ในการทำการเกษตร

ลักษณะแรงงานที่ใช้ในการทำการเกษตร ใช้แรงงานในครัวเรือนร่วมกันกับจ้างแรงงานที่อื่น ร้อยละ ๑๐๐

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

๗) รายได้

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในส่วนของรายได้เมื่อปี ๒๕๖๕ ของครัวเรือนเกษตรกรมรายได้จากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในปี ๒๕๖๕ ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีรายได้ ๒๕,๐๐๑-๕๐,๐๐๐ บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๔๓.๘๖ รายได้ ๕๐,๐๐๑-๗๕,๐๐๐ บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๘๔ มีรายได้ ๑-๒๕,๐๐๐ บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๑ และมีรายได้มากกว่า ๗๕,๐๐๐ บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๗๙ โดยมีรายได้เฉลี่ย ๔๗,๕๐๗.๙๘ บาทต่อปี

๘) ภาระหนี้สิน

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานที่ไม่มีภาระหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๑ มีหนี้สินที่เกิดจากโครงการส่งเสริมของรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๖๓ มีหนี้สินที่เกิดจากสถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๒๖.๓๒ และมีหนี้สินนอกระบบ คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๕๔ โดยจะเห็นได้ว่าภาระหนี้สินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเกิดจากโครงการส่งเสริมของรัฐ เช่น โครงการบัตรสินเชื่อเกษตรกร ธนาคาร ธ.ก.ส. โครงการประกันราคาสินค้าเกษตรจากหน่วยงานเอกชน เป็นต้น

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่ ร้อยละ ๓๑.๕๘ มีภาระ หนี้สินรวมระหว่าง ๑๐๐,๐๐๑-๑๕๐,๐๐๐ บาท รองลงมาคือมีภาระหนี้สินรวมระหว่าง ๕๐,๐๐๑-๑๐๐,๐๐๐ บาท คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๘๓ มีภาระหนี้สินรวมระหว่าง ๑-๕๐,๐๐๐ บาท คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๘๑ มีภาระหนี้สินรวมระหว่าง ๑๕๐,๐๐๑-๒๐๐,๐๐๐ บาท คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๒๘ และ ไม่มีภาระหนี้สินใด ๆ คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๑

๙) พื้นที่ในการถือครองที่ดิน

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน มีพื้นที่ในการถือครองที่ดินจำนวน ๑-๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๐๕ การถือครองที่ดิน จำนวน ๖-๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓๗ ถือครองที่ดิน จำนวน ๑๑-๑๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๐๔ ถือครองที่ดิน ๑๖-๒๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๕๔ โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีพื้นที่ในการถือครองที่ดินเฉลี่ย ๙.๖๔ ไร่ต่อครอบครัว มีจำนวนแปลงทั้งหมด ๖๔ แปลง

๑๐) ที่มาของแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ใช้สำหรับการทำเกษตรกรรม มาจากน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๑๑) การรับทราบข้อมูลการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๙.๒๙ ได้รับทราบข้อมูลการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจากเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน รองลงมาได้รับทราบข้อมูลการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๑๔ และทราบจากหมอดินอาสา คิดเป็นร้อยละ ๗.๑๔ โดยไม่ได้รับข้อมูลจากวิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และโซเชียลมีเดีย

๑๒) การได้รับคำปรึกษา/คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเคยได้รับคำปรึกษาหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน ๒ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๖๐.๗๒ เคยได้รับคำปรึกษาแนะนำจำนวน ๑ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๐๐ เคยได้รับคำปรึกษาแนะนำจำนวน ๓ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๗.๑๔ และร้อยละ ๗.๑๔ ที่ไม่เคยได้รับคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเคยได้รับคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ย ๑.๗๔ ครั้งต่อปี โดยได้รับคำปรึกษา คำแนะนำ เรื่องการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดิน การปลูกพืชผสมผสาน

๑๓) การได้รับการอบรม ประชุมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเคยได้รับการอบรม ประชุมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๑ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๒๙ เคยได้รับการอบรม ประชุม จำนวน ๒ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๐๐ และเคยได้รับการอบรม ประชุมจำนวน ๓ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๗ และคิดเป็นร้อยละ ๗.๑๔ ที่ไม่เคยได้รับการอบรม ประชุมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ยร้อยละ ๑.๒๙ ครั้งต่อปี โดยได้รับการอบรมในเรื่อง ประโยชน์ของระบบอนุรักษ์ดิน การจัดทำระบบกับการทำปุ๋ยน้ำหมัก วิธีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

๑๔) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน ๑ - ๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๐๕ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๖ - ๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓๗ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๑๑ - ๑๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๓๗ และจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ๑๖-๒๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๕๔ โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ย ๙.๖๕ ไร่ต่อครอบครัว

๑๕) การใช้ประโยชน์พื้นที่หลังจากจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานมีการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังจากจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ในการปลูกข้าวโพด คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๔๔ และใช้ในการปลูกข้าว คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๗๙ และพืชผสมผสานคิดเป็นร้อยละ ๘.๗๗

๑๖) การใช้วิธีการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๗๘.๕๗ ใช้วิธีบดักตะกอน คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๕๗ ในการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ รองลงมาใช้วิธีจัดทำทางลำเลียงในไร่นา คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๘๖ ใช้วิธีสร้างท่อลอดทางลำเลียงในไร่นา ร้อยละ ๓๕.๗๑ ใช้วิธีการจัดทำขั้นบันไดดินแบบบไม่ต่อเนื่อง ร้อยละ ๒๘.๕๗ และปรับระดับพื้นที่นา ร้อยละ ๒๑.๔๓

๑๗) เหตุผลที่เข้าร่วมการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานที่เข้าร่วมการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ร้อยละ ๑๐๐.๐๐ เพื่อปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับการทำการเกษตร เพื่อจัดการพื้นที่ได้ง่ายขึ้น ร้อยละ ๗๘.๕๗ เพื่อลดการชะล้างของหน้าดิน ร้อยละ ๖๔.๒๙ และช่วยรักษาสภาพดินร้อยละ ๕๗.๑๔

๑๘) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในด้านดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน ด้านพืชช่วยให้ผลผลิตดีขึ้น เนื่องจากการอนุรักษ์ดินสามารถรักษาปริมาณ ธาตุอาหารได้ พืชเจริญเติบโตได้ดี ดินมีความเหมาะสมกับการเพาะปลูก ในด้านสิ่งแวดล้อมเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงานเห็นว่าเป็นการฟื้นฟูป่าให้สมบูรณ์ ลดการไหลบ่าของน้ำป่า ระบบสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และในด้านเศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต และสามารถนำมาบริโภคในครัวเรือน เกษตรกรได้รับค่าตอบแทนจากการจัดระบบอนุรักษ์ดิน รวมถึงเกษตรกรมีความสามัคคีซึ่งกันและกัน

ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพอใจมากที่สุด ในการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำตรงต่อความต้องการ จำนวน ๓๙ ครัวเรือน ได้รับระบบอนุรักษ์ดินและน้ำทันต่อความต้องการมีความพอใจมาก จำนวน ๔๐ ครัวเรือน ระยะเวลาในการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำทันต่อสถานการณ์พอใจมาก จำนวน ๔๗ ครัวเรือน สามารถแก้ไขปัญหาสภาพที่ดินทำกินพอใจมากที่สุด ๕๐ ครัวเรือน ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินพอใจมากที่สุด จำนวน ๕๔ ครัวเรือน รักษาความอุดมสมบูรณ์และธาตุอาหารพืชพอใจมากที่สุด จำนวน ๓๔ ครัวเรือน รักษาหน้าและผืนดินในดินพอใจมากที่สุด จำนวน ๔๓ ครัวเรือน ความคาดหวังว่าจะได้ประโยชน์ในอนาคตพอใจมากที่สุด จำนวน ๕๕ ครัวเรือน เจ้าหน้าที่มีความชัดเจนในการอธิบาย ชี้แจงเสนอแนะ มีความพอใจมากที่สุด จำนวน ๕๑ ครัวเรือน เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความเสมอภาค พอดีมากที่สุด จำนวน ๕๓ ครัวเรือน และเจ้าหน้าที่มีความระมัดระวัง รอบคอบ พุดจาสุภาพ เป็นกันเอง และยิ้มแย้มแจ่มใส มีความพอใจมากที่สุด ๕๒ ครัวเรือน

ปัญหาและข้อเสนอแนะ ต่อการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับการทำการเกษตรของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ร้อยละ ๒๙.๘๒ มีปัญหาในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ด้านพื้นที่ที่มีความไม่เหมาะสมกับการจัดทำระบบอนุรักษ์ คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๘๒ อาจเนื่องมาจากไม่ตรงตามความคาดหวังของเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๐๕ มีปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำระบบอนุรักษ์ ร้อยละ ๑๗.๕๔ และมีปัญหาขาดแคลนแรงงานและปัญหาด้านอื่นๆ ร้อยละ ๒๖.๓๓ และร้อยละ ๕.๒๖ ตามลำดับ

๙. สรุปและข้อเสนอแนะ

๙.๑ สรุป

จากการศึกษาการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่จัดการปัญหาที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ บ้านแห่งเหนือ หมู่ ๑ และ หมู่ ๗ ตำบลบ้านแห อำเภองาวจังหวัดลำปาง เพื่อศึกษาการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีของดิน บางประการในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่จัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ สรุปผลดังนี้

๙.๑.๑ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการวิเคราะห์พื้นที่เป้าหมาย พบว่าสภาพพื้นที่และขอบเขตของโครงการ อยู่สูงจากระดับทะเลปานกลางประมาณ ๓๑๐-๓๖๐ เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Undulating) ซึ่งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าฝาง ทรัพยากร ดินที่พบมี ๓ ชุดดิน ๖ หน่วยแผนที่ดินได้แก่ ชุดดินแม่แตง ชุดดินลีและชุดดินแม่

ริม ส่วนใหญ่ของพื้นที่พบว่าเป็นดินลึกลักษณะดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว pH ๔.๗-๖.๙ อินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ มีค่าอยู่ระหว่าง ๐.๖๐-๑.๖๖ เปอร์เซ็นต์ สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีความลาดชันของพื้นที่อยู่ระหว่าง ๕-๓๕ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี ๑,๑๘๗.๐ มิลลิเมตร ได้กำหนดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการจัดทำขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง (Discontinuous Terrace) VI ๔.๕ เมตร พื้นที่ที่มีความชันเฉลี่ย ๓๕ เปอร์เซ็นต์ ระยะทางไม่น้อยกว่า ๘.๕๗ กิโลเมตร และขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง VI ๓.๕ เมตร พื้นที่ที่มีความชันเฉลี่ย ๑๒ เปอร์เซ็นต์ ระยะทางไม่น้อยกว่า ๓.๕๙ กิโลเมตร เพื่อลดความชันเพื่อไม่ให้ความเร็วไหลบ่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ลดอัตราการไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้น้ำไหลบ่าแต่ละช่วงมีปริมาณน้อย ลดการกัดเซาะและการพังทลายของดิน การปรับพื้นที่ (Land Leveling) ๔๐ ไร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการดินและน้ำให้เหมาะสมแก่การทำการเกษตร และสะดวกแก่การทำงานของเครื่องจักรกลเกษตร จัดทำทางลำเลียงในไร่นา ๕.๒๗ กิโลเมตร เพื่อลดความยาวและระดับความลาดชันของพื้นที่ ทำให้ชะลอความเร็วของน้ำ ลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งผลผลิตจากพื้นที่เกษตรสู่ตลาด และสร้างความสะดวกในการเข้าไปทำงานของเครื่องจักรในพื้นที่เพาะปลูก งานท่อลอดทางลำเลียง เพื่อให้สามารถไหลลอดผ่านไปได้โดยไม่ไหลล้นข้ามทางลำเลียงในไร่นาในบริเวณนั้นๆ เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งผลผลิตจากพื้นที่เกษตรสู่ตลาด และสร้างความสะดวกในการเข้าไปทำงานของเครื่องจักรในพื้นที่เพาะปลูก และการขุดบ่อดักตะกอนจำนวน ๒๒ จุด สามารถกักเก็บน้ำได้เพียง ๑๑,๗๑๘.๓๑ ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำที่เหลือจะไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนหนึ่งของตะกอนดินที่ถูกชะล้างมากับน้ำที่ไหลบ่าจะมีการตกตะกอนอยู่บริเวณด้านบนของบ่อดักตะกอนดิน และปริมาณน้ำบางส่วนจะถูกดูดซึมลงไปในดินตามร่องคันดินขอบเขา และไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งจะไปเติมน้ำในลำธารหลัก (Main stream)

พื้นที่รับน้ำลุ่มน้ำย่อยทั้งหมดของโครงการจำนวน ๔,๒๗๕ ไร่ มีอัตราน้ำไหลบ่ารวม ๒๖๒.๙๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ปริมาณน้ำไหลบ่าทั้งสิ้น ๕๘๔,๕๗๓.๗๖ ลูกบาศก์เมตร โดยก่อนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีปริมาณการสูญเสียดินเท่ากับ ๓๑๓.๗๘ ตันต่อไร่ต่อปี และหลังดำเนินการมีปริมาณสูญเสียดินเท่ากับ ๔๖.๒๒ ตันต่อไร่ต่อปี ปริมาณการสูญเสียดินลดลงร้อยละ ๗๐.๕๕ เมื่อมีมาตรการที่เหมาะสมในการจัดการน้ำ ได้แก่ ขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง บ่อดักตะกอนดิน สามารถที่จะลดหรือป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและการไหลบ่าของน้ำได้ ภายหลังการดำเนินงานโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๙.๑.๒ การเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินก่อนและหลังดำเนินการ

ทรัพยากรดินที่พบมี ๓ ชุดดิน ๖ หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่ ชุดดินแม่แตง ชุดดินลี และชุดดินแม่ริม ส่วนใหญ่ของพื้นที่พบว่าเป็นดินลึกลักษณะดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว เมื่อนำตัวอย่างดินมาวิเคราะห์หาคุณสมบัติทางเคมีของดิน ก่อนดำเนินการเปรียบเทียบกับหลังดำเนินการ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของค่าความเป็นกรดเป็นด่าง เนื่องจากเกษตรมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ร้อยละ ๙๐ ของพื้นที่โครงการยังมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งอาจจะมีการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่ทำให้สมบัติของดินหลังดำเนินการมีสภาพความเป็นกรดเป็นด่างเพิ่มขึ้น ปริมาณโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้และปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับก่อนดำเนินการ

๙.๑.๓ การวิเคราะห์ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อใช้สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาที่ดินของสถานีพัฒนาที่ดิน

การศึกษาโดยใช้แบบสอบถามพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๕๗ ราย เป็นชาย ๔๖ ราย หญิง ๑๑ ราย มีอายุเฉลี่ย ๕๘ ปี มีอายุสูงสุด ๖๗ ปี มีอายุน้อยที่สุด ๓๒ ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาสูงสุดในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.) คิดเป็น ร้อยละ ๘.๗๗ ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ร้อยละ ๑๔.๐๔ และได้รับการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ ๗๑.๙๓ และไม่ได้รับการศึกษา ๕.๒๖ แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือนร่วมกับจ้างแรงงานที่อื่น ซึ่งมีจำนวนแรงงานเฉลี่ย ๒ คนต่อครัวเรือน รายได้จากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในปี ๒๕๖๔ ของเกษตรกรกลุ่ม

ตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ย ๔๒,๙๒๑.๖๘ บาทต่อปี ในปี ๒๕๖๕ มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ ๔๗,๕๐๗.๙๘ บาทต่อปี เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๔ โดยเฉลี่ย ๔,๕๘๖.๓๐ บาทต่อปี ภาระด้านหนี้สินของเกษตรกร อยู่ที่ ๑๐๐,๐๐๑-๑๕๐,๐๐๐ บาท คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๕๘ ส่วนใหญ่เป็นหนี้สินที่เกิดจากโครงการส่งเสริมของรัฐ เช่น โครงการบัตรสินเชื่อเกษตรกร ธนาคาร ธ.ก.ส. โครงการประกันราคาสินค้าเกษตรจากหน่วยงานเอกชน เป็นต้น การถือครองพื้นที่ของเกษตรกร เฉลี่ย ๙.๖๕ ไร่ต่อครอบครัว ส่วนใหญ่จะมีการถือครอง ๖-๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓๗ ของพื้นที่ทั้งหมดที่เป็นที่ดอน และอยู่ในเขตป่าสงวนแม่จาวฝั่งซ้าย เป็นพื้นที่จัดการปัญหาที่ดินทำกินให้ชุมชนภายใต้คณะกรรมการจัดที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ด้านแหล่งน้ำพบว่าส่วนใหญ่เป็นน้ำที่ได้มาจากน้ำฝน ร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินงาน ส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๙.๒๙ ได้รับทราบข้อมูลการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจากเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน รองลงมาได้รับทราบข้อมูลการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๑๔ และจากหมอดินอาสา คิดเป็นร้อยละ ๗.๑๔ โดยไม่ได้รับข้อมูลจากวิทยุ โทรศัพท์ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และโซเชียลมีเดีย เคยได้รับคำปรึกษาหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๒ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๖๐.๗๒ เคยได้รับคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เฉลี่ยร้อยละ ๑.๗๔ ครอบครัวต่อปี โดยได้รับคำปรึกษา คำแนะนำ เรื่องการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดิน การปรับปรุงบำรุงดิน ด้วยพืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ การปรับสภาพดินด้วยโดโลไมท์ และการปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย เป็นต้น ได้รับการอบรม ประชุมเกี่ยวกับการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๑ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๒๙ เคยได้รับการอบรม ประชุมจำนวน ๒ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๐๐ และเคยได้รับการอบรม ประชุมจำนวน ๓ ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๓.๕๗ ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเฉลี่ยร้อยละ ๑.๒๙ ครอบครัวต่อปี เกษตรกรได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เฉลี่ย ๙.๖๕ ไร่ต่อครัวเรือน จำนวน ๑-๑๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖๘.๔๒ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน ๑๑-๒๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๐๘ เหตุผลที่เข้าร่วมการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ร้อยละ ๑๐๐.๐๐ เพื่อปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับการทำการเกษตร เพื่อจัดการพื้นที่เกษตรง่ายขึ้น ร้อยละ ๗๘.๕๗ และช่วยรักษาสภาพดินร้อยละ ๖๔.๒๙ เกษตรกรมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๙.๒ ข้อเสนอแนะ

๙.๒.๑ พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแม่จาวฝั่งซ้าย ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่อง ข้อกฎหมายในการเข้าดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ ทำให้กิจกรรมการพัฒนาในพื้นที่ที่มีความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการได้ทันในเวลาที่กำหนดตามแผน ผู้ดำเนินการเห็นว่าปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อพัฒนางาน ควรได้รับการแก้ไขและร่วมบูรณาการพัฒนาแผนงานในระดับนโยบายและระดับพื้นที่

๙.๒.๒ เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงการขาดแคลนแรงงานในครัวเรือน

๙.๒.๓ การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรไม่เพียงพอต่อความต้องการ

๙.๒.๔ การดูแลรักษาพื้นที่หลังได้รับการจัดจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นไปได้ลำบากเนื่องจากขาดแรงงาน

๙.๒.๕ เจ้าหน้าที่ควรมีการติดตามข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงข้อมูลดิน ข้อมูลพืช มีการส่งเสริมให้คำแนะนำด้านวิชาการแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลของระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่โครงการ เพื่อให้เกษตรกรได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการปรับปรุงบำรุงดิน รวมถึงการให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ ซึ่งก่อให้เกิดความยั่งยืนแก่เกษตรกร

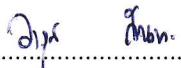
๑๐. ประโยชน์ที่ได้รับ

๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินการ บ้านแหงเหนือ หมู่ ๑ และ หมู่ ๗ ตำบลบ้านแหง อำเภองาว จังหวัดลำปาง ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการก่อสร้างจัดทำขั้นบันไดดินแบบไม่ต่อเนื่อง ปรับระดับพื้นที่นา ทางลำเลียงในไร่นา ท่อลอดทางลำเลียง และบ่อดักตะกอน

๑๐.๒) พื้นที่ดำเนินการ ได้รับการจัดการดินที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ พื้นที่มีการปรับปรุงบำรุงดินอย่างเหมาะสม ภายใต้คำแนะนำและสนับสนุนของสถานีพัฒนาที่ดินลำปาง กรมพัฒนาที่ดิน เช่น การปรับปรุงคุณภาพดิน การใช้ปุ๋ยพืชสดปรับปรุงดิน การผลิตและการใช้ปุ๋ยหมัก การผลิตน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น ทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ยอมรับและนำไปใช้ในพื้นที่ของตนเอง ส่งผลให้มีการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแปลงสาธิตเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และขยายผลไปยังพื้นที่ใกล้เคียงได้

๑๐.๓) การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถใช้สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาที่ดินของสถานีพัฒนาที่ดิน ได้แก่ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินและการพัฒนาแหล่งน้ำ ทำให้เกษตรกรได้ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางสาววารุณี กันทะ)

ผู้เสนอผลงาน

วันที่ ๐๐ / มิถุนายน / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ.....

(นายสมบูรณ์ ธิจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖

วันที่ ๑๐ / มิถุนายน / ๒๕๖๗

ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางสาววารุณี กันทะ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๔๐๕

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖

๑. เรื่อง การจัดตั้งสถานีพัฒนาที่ดินเป็นศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช (เครือข่าย) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๒. หลักการและเหตุผล

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยเอก ธรรมนัส พรหมเผ่า) ได้มอบนโยบายขับเคลื่อนงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๖ โดยมีนโยบายในการจัดตั้งศูนย์บริการประชาชนภาคการเกษตร ดังนั้นเพื่อให้การขับเคลื่อนงานตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรม สามารถแปลงนโยบายสร้างวิธีทำงานสู่วิธีปฏิบัติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสำเร็จตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดตั้งศูนย์บริการประชาชนภาคการเกษตร โดยใช้ชื่อว่า “ศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช” เพื่อให้บริการประชาชนในการขอรับบริการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ ที่เกี่ยวข้องในด้านการเกษตร ซึ่งได้มีการจัดตั้งศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และหน่วยงานกรมในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรมพัฒนาที่ดินในฐานะเป็นศูนย์บริการเครือข่ายระดับกระทรวง และมีสถานีพัฒนาที่ดิน ๗๗ แห่งทั่วประเทศ เพื่อให้การขับเคลื่อนงานศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช สถานีพัฒนาที่ดินควรจัดตั้งบริการเป็นศูนย์เครือข่ายฯ นอกจากจะรับบริการด้านการพัฒนาที่ดินแล้ว ควรมีการบริการด้านการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อการขอรับบริการต่างๆ ของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และเพิ่มช่องทางการติดต่อโดยใช้สื่อออนไลน์ในการติดต่อได้ง่ายขึ้น

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

การพัฒนาระบบราชการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง คือ การทำงานราชการที่ต้องยึดถือความต้องการของประชาชนมาก่อนเสมอ การให้บริการของรัฐต้องมุ่งตอบสนองปัญหาความต้องการของผู้รับบริการ ไม่ใช่มุ่งอำนวยความสะดวกของผู้ให้บริการ วัตถุประสงค์ สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาระบบราชการ คือ การส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐได้ร่วมกันคิดค้นและเลือกประยุกต์ใช้แนวคิดและเทคนิควิธีการปฏิบัติงานและการให้บริการในรูปแบบต่างๆ ที่จะนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของการบริการ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีที่น่าประทับใจกับประชาชนทั้งในฐานะที่เป็นผู้รับบริการและในฐานะของพลเมืองเจ้าของประเทศผู้เสียภาษีอากร ดังนั้นเพื่อให้การบริหารจัดการการรับบริการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ ด้านการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดทำแนวทางการใช้งานระบบศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช เพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลการขอรับบริการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ พร้อมทั้งสามารถส่งต่อข้อมูล แสดงสถานการณ์ดำเนินงาน และติดตามการรายงานผลการดำเนินงานตามที่เกษตรกรมาขอบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวความคิด

กรมพัฒนาที่ดินในฐานะเป็นศูนย์บริการเครือข่ายระดับกระทรวง ซึ่งเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาที่ดินแต่ละจังหวัดสามารถบูรณาการร่วมกันกับศูนย์บริการพืชไร่ได้ทุกระดับ ทั้งนี้เพื่อให้การขับเคลื่อนงานบริการศูนย์พืชไร่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

๑) เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินจะต้องศึกษาคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูล การขอรับบริการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ พร้อมทั้งสามารถส่งต่อข้อมูล แสดงสถานการณ์ดำเนินงาน และติดตามการรายงานผลการดำเนินงานตามที่เกษตรกรมาขอรับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) การจัดตั้งสถานีพัฒนาที่ดินเป็นศูนย์บริการเกษตรพืชไร่ (เครือข่าย) เพื่อให้บริการประชาชนในการขอรับบริการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ ด้านการเกษตร ของทุกส่วนราชการในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสถานีพัฒนาที่ดินจะทำหน้าที่ให้บริการรับเรื่องไว้ เพื่อประสานไปยังหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาติดต่อราชการให้สามารถรับบริการจากหน่วยงานราชการต่างๆ ได้ ณ ที่แห่งเดียว โดยไม่จำเป็นต้องไปติดต่อ ณ ส่วนราชการนั้นด้วยตนเอง

๓) การติดต่อที่ประชาชนสามารถติดต่อรับบริการได้ตลอดเวลา (Non-Stop Service) และทุกสถานที่โดยไม่ต้องเดินทางมายังหน่วยงานของรัฐ

๔) การจัดตั้ง Line ออฟฟิเชียลแอคเคาน์ โดยมีแอดมินของทุกส่วนราชการในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในกลุ่ม Line นั้น เพื่อสามารถรับเรื่องและให้บริการแก่ผู้ที่ส่งเรื่องมาได้อย่างรวดเร็วทันเวลา

๕) การประชาสัมพันธ์ผ่าน เพจ Facebook ของสถานีพัฒนาที่ดินในการประชาสัมพันธ์การให้บริการ รับเรื่องของทุกหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเป็นสื่อกลางในการประสานงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บริการแก่ผู้ติดต่อเป็นลำดับต่อไป

ข้อเสนอ ข้อจำกัด และแนวทางการแก้ไข

สถานีพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานที่มีผู้มาติดต่อเพื่อขอรับบริการผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน และติดต่อประสานงานความต้องการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน อยู่เป็นจำนวนมาก ควรมีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ทราบว่าสถานีพัฒนาที่ดินเป็นศูนย์เครือข่ายพืชไร่ และมีคิวอาร์โค้ดเพื่อสแกนเข้าไลน์ออฟฟิเชียล สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยที่ผู้รับบริการไม่ต้องเดินทางไปหน่วยงานนั้นด้วยตนเอง ข้อจำกัดของผู้รับบริการที่ยังไม่ทราบว่าหน่วยงานไหนรับผิดชอบในเรื่องใด สถานีพัฒนาที่ดินในฐานะเป็นศูนย์บริการเครือข่ายควรมีป้ายประชาสัมพันธ์หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อให้ผู้มาขอรับบริการได้ทราบช่องทางในการติดต่อประสานงานได้อย่างถูกต้อง และการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ออฟฟิเชียล

๔.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) เพื่อให้ผู้ขอรับบริการได้รับการบริการที่สะดวก รวดเร็ว เข้าถึงง่าย โปร่งใส เป็นธรรม และมีความสุข
- ๒) เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินสามารถให้บริการแก่เกษตรกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓) เป็นช่องทางในการติดต่อกับพัฒนาที่ดินเพิ่มขึ้น
- ๔) เจ้าหน้าที่ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับองค์ความรู้จากหน่วยงานอื่นเพิ่มขึ้น และได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ขอรับบริการ

๕.ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑) เจ้าหน้าที่มีสถานีพัฒนาที่ดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ มีความรู้ความเข้าใจแนวทางการใช้งานระบบศูนย์บริการเกษตรพิรุณราช

๒) การปฏิบัติงานของศูนย์บริการเกษตรพิรุณราชมีการแก้ปัญหาด้านเกษตรได้รวดเร็วมีประสิทธิภาพ

๓) การให้บริการผ่านเครือข่ายออนไลน์ สะดวกรวดเร็วเกษตรกรไม่ต้องเสียเวลามาด้วยตนเอง

๔) ผู้รับบริการมีจำนวนเพิ่มขึ้น และเป็นช่องทางในการติดต่อกับงานพัฒนาที่ดินเพิ่มขึ้น

ลงชื่อ.....*วิภา*.....*สินท:*.....

(นางสาววารุณี กันทะ)

ผู้ขอประเมิน

วันที่ *๑๐* / มิถุนายน / ๒๕๖๗