

เค้าโครงผลงานที่จะส่งประเมิน
(สายงานวิชาการเกษตร)
(กรณีลักษณะงานวิชาการ)

๑. ชื่อผลงาน ผลสำเร็จของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน

๒. บทนำ/ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม ดินและที่ดินจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญทางการเกษตร ดินแต่ละพื้นที่มีคุณสมบัติที่แตกต่างกันตามวัตถุดิบกำเนิดดิน สภาพพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการบำรุงรักษาที่ดิน ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาดินเสื่อมโทรมโดยมีสาเหตุหลักจากการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตรจากระบบยังชีพเป็นระบบเพื่อขาย ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดินไม่เหมาะสม

กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเพื่อใช้เป็นกรอบเชิงนโยบาย มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากดินในแต่ละพื้นที่มีลักษณะที่แตกต่างกันไป ดังนั้นแนวทางในการจัดการดินในแต่ละพื้นที่จึงควรพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและดินปัญหาเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในแต่ละพื้นที่จึงต้องมีแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรมพัฒนาที่ดินระยะ ๕ ปี ช่วงปี ๒๕๖๖-๒๕๗๐ เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม ๑๕ ล้านไร่ ภายในปี ๒๕๗๐” ประเด็นการพัฒนาประกอบด้วย ๔ ประเด็น ๑) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินให้เหมาะสมด้วยระบบบริหารจัดการเชิงรุก ๒) บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ๓) วิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมการพัฒนาที่ดินให้เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน ๔) ยกระดับองค์การเข้าสู่ระบบราชการดิจิทัล ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) มีเป้าหมายนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ตัวชี้วัด คือ บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ ๑๐๐ กลยุทธ์ที่ ๒ ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าประสงค์ให้นำแผนการใช้ที่ดินมีการนำไปใช้ประโยชน์ โดยกำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ ๑๐๐) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

สถานีพัฒนาที่ดินน่านได้ดำเนินการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล พื้นที่ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ จากแผนปฏิบัติการกรมพัฒนาที่ดินระยะ ๕ ปี ช่วงปี ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ประเด็นพัฒนาที่ ๒ กลยุทธ์ที่ ๒ ดังกล่าวผู้ศึกษาจึงต้องการที่จะศึกษาการยอมรับแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจากเกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนา และขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและส่งเสริมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการกรมพัฒนาที่ดินระยะ ๕ ปี ช่วงปี ๒๕๖๖-๒๕๗๐

๓. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน

๔. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ รายละเอียดดังนี้

๔.๑ ขอบเขตด้านพื้นที่ ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน

๔.๒ ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรในพื้นที่ ตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน จำนวน ๑,๓๑๕ ครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างของเกษตรกร จำนวน ๓๐๖ ครัวเรือน

๔.๓ ขอบเขตด้านเวลา ทำการศึกษาตั้งแต่ เดือนมกราคม ๒๕๖๖ – เดือนมกราคม ๒๕๖๗ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน

๔.๔ ขอบเขตด้านเนื้อหา แยกเป็นประเด็นหลัก ๕ ประเด็นดังนี้

๔.๔.๑ ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน การประกอบอาชีพของครัวเรือน รายได้ต่อปีของครัวเรือนจากภาคการเกษตร รายได้รวมต่อปีของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร รายจ่ายต่อปีของครัวเรือนจากภาคการเกษตร รายจ่ายรวมต่อปีของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร ภาระหนี้สิน ลักษณะพื้นที่การถือครองในการเกษตร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การมีตำแหน่งทางสังคม

๔.๔.๒ ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจของเกษตรกรต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ประกอบด้วย ๕ ประเด็นหลัก ดังนี้ ๑) ทรัพยากรดิน ๒) ทรัพยากรน้ำ ๓) ทรัพยากรป่าไม้ ๔) ผลผลิตพืช/สัตว์/ประมง ๕) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ

๔.๔.๓ ความคิดเห็น ต่อผลการนำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย ๑๕ ประเด็น ได้แก่ ๑) โครงการและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวสามารถนำไปปฏิบัติในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม ๒) ทรัพยากรในชุมชนต้องมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ๓) แผนการใช้ที่ดินก่อให้เกิดการพัฒนาของสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมในชุมชนได้อย่างชัดเจน ๔) เกิดการสร้างเครือข่ายและความเข้มแข็งของชุมชน ๕) เจ้าหน้าที่มีการติดต่อประสานงานและให้คำปรึกษากับเกษตรกรอยู่เสมอ ๖) ทุกหน่วยงานให้ความร่วมมือกันและพร้อมให้ความช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเต็มที่ ๗) หน่วยงานภาครัฐสามารถนำแผนฯ ที่ได้ไปประกอบการปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการเกษตร ของเกษตรกรได้ ๘) หน่วยงานภาครัฐสามารถจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนการผลิต ๙) หน่วยงานภาครัฐสามารถจัดหาตลาดเพื่อรองรับสินค้าเกษตรชัดเจน ๑๐) หน่วยงานภาครัฐมีการอบรมหรือจัดหาแหล่งศึกษาดูงานให้กับเกษตรกรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ทางด้านการเกษตร ๑๑) โครงการต่างๆ สามารถแก้ไขปัญหาทรัพยากรเสื่อมโทรมได้ ๑๒) โครงการต่างๆ สามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้ ๑๓) เมื่อโครงการประสบความสำเร็จสามารถเผยแพร่และจัดทำเป็นแหล่งเรียนรู้ ๑๔) ควรมีการประกวดและมอบรางวัลให้กับกลุ่มที่เข้มแข็งเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการพัฒนาต่อไป ๑๕) องค์ความรู้และภูมิปัญญาต่างๆที่เกิดขึ้นควรมีการถ่ายทอด ให้กับเยาวชนและผู้สนใจเพื่อเกิดการต่อยอดและพัฒนาต่อไป

๔.๔.๔ ศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการใช้แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ประกอบด้วย ๕ ประเด็นหลัก ได้แก่ ๑) ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ๒) ด้านเนื้อหาและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวของแผนการใช้ที่ดิน ๓) ด้านเจ้าหน้าที่ ๔) ด้านหน่วยงาน ๕) ด้านเกษตรกร

๔.๔.๕ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุง ประกอบด้วย ๒ ประเด็นหลัก ได้แก่ ๑) ด้านแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลหรือโครงการ/ กิจกรรมต่างๆตามแผนที่นำเสนอ ๒) ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลา มกราคม ๒๕๖๖ – มกราคม ๒๕๖๗

สถานที่ดำเนินการ ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน

๖. ผู้ดำเนินการ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวทัศนพร เชื้อนเพชร ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ มีหน้าที่ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปรายงาน สัดส่วนผลงานร้อยละ ๑๐๐

๗. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การศึกษาผลสำเร็จของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ตามรายละเอียด ดังนี้

๗.๑ ข้อมูลทุติยภูมิ ทำการรวบรวมจากตำรา บทความเอกสาร วารสาร จุลสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

๗.๒ ข้อมูลปฐมภูมิ

๑) กำหนดกลุ่มเป้าหมายและออกแบบ สัมภาษณ์เกษตรกร

(๑) ประชากร มีจำนวน ๑ กลุ่ม คือ เกษตรกร ได้แก่ จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน มีประชากรทั้งหมด จำนวน ๑,๓๑๕ ครัวเรือน

(๒) กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการคัดเลือกจากประชากรที่ทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน ดังนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane ๑๙๗๓) โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ ๕ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
 N = จำนวนหน่วยประชากร (ราย)
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{1,315}{1+1,315 \times (0.05)^2} = 306 \text{ ราย}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จำนวน ๓๐๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๒๗ ของประชากรที่ทำการเกษตรในตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน

(๓) การสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ประชากรที่ศึกษาแบ่งออกเป็น ๑๑ หมู่บ้าน ในเขตตำบลเมืองจัง แล้วคำนวณจำนวนตัวอย่างตามจำนวนเกษตรกรของแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้สูตรการกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน คือ

$$\text{สูตร} \quad n_i = \frac{n N_i}{N}$$

เมื่อ n_i = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของแต่ละหมู่บ้าน i (ราย)
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษา ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๓๐๖ ราย
 N_i = จำนวนเกษตรกรที่ทำการเกษตรทั้งหมด ในแต่ละหมู่บ้าน i (ราย)
 N = จำนวนเกษตรกรที่ทำการเกษตรทั้งหมด ของตำบลเมืองจัง มีค่าเท่ากับ ๑,๓๑๕ ราย
 i = ๑, ๒, ๓,, ๑๐

ขั้นตอนที่ ๒ การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากรายชื่อของสมาชิกเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้าน และไปสัมภาษณ์เกษตรกรให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการ

๒) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือการสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การศึกษา ประกอบด้วยคำถามประเภทกำหนดคำตอบไว้เลือกตอบ หรือ คำถามปลายเปิดและคำถามประเภทที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นหรือคำถามปลายเปิด (closed – ended questions and open – ended questions) เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น ๔ ตอน ได้แก่

ตอนที่ ๑ ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกรตำบลเมืองจัง อำเภอกัญเพียง จังหวัดน่าน

ตอนที่ ๒ ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจของเกษตรกรต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ

ตอนที่ ๓ ความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องต่อผลการนำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ

ตอนที่ ๔ ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกี่ยวกับการใช้เขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ

ตอนที่ ๕ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุง

๓) การเก็บรวบรวมข้อมูลศึกษา ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งมี ๓ ขั้นตอน ดังนี้

(๑) ขั้นเตรียมการก่อนสัมภาษณ์ ผู้ศึกษาเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ในเรื่องต่อไปนี้ การกำหนดวัน เวลา และสถานที่สัมภาษณ์ ผู้ศึกษามีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่จะไปสอบถามรวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูลการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสัมภาษณ์ และการเดินทาง เช่นดินสอ ปากกา กระดาษช่วยจดบันทึก เวชภัณฑ์ประจำตัว แบบสัมภาษณ์ และยานพาหนะ

(๒) ขั้นการสัมภาษณ์ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องและเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นอย่างไรเกี่ยวข้องกับผู้ให้ข้อมูลอย่างไรและชี้แจงความสำคัญของข้อมูลงานศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้องและกลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและครบถ้วนเริ่มถามคำถามที่เตรียมไว้โดยใช้คำถามที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลตอบอย่างง่าย พยายามให้ผู้ตอบตอบในประเด็นที่ต้องการถามทุกข้อตามลำดับบันทึกผลการสัมภาษณ์ ในขณะที่ให้ข้อมูลจะต้องบันทึกผลการสัมภาษณ์ไปพร้อมกัน ซึ่งการบันทึกมีหลักปฏิบัติดังนี้ บันทึกผลทันทีระหว่างการสัมภาษณ์ ทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด บันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ ข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างได้รับบันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ

(๓) ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์ ทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล

๘. ผลการวิเคราะห์/ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาข้อมูลทางกายภาพสภาพเศรษฐกิจ สังคม ของเกษตรกร บัณฑิตด้านความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดิน ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อผลการนำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ สภาพปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ ดังนี้

๘.๑ ข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ตำบลเมืองจัง เพื่อจัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ จากผลการศึกษาข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ตำบลเมืองจังพบว่าลักษณะภูมิประเทศมีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงพื้นที่สูงชันมาก โดยส่วนใหญ่มีระดับความลาดชัน 20-35 % เป็นเนินเขา ตำบลเมืองจังมีความสูงจากระดับทะเลปานกลาง 193-479 เมตร ด้านทิศตะวันออกกับทิศเหนือของชุมชนเป็นภูเขาสูงอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ น้ำ น่านฝั่งตะวันออกตอนใต้ มีที่ราบลุ่มแม่น้ำ น่านบริเวณตอนกลางซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชน และทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีแม่น้ำยาวไหลไปบรรจบกับแม่น้ำ น่านซึ่งไหลผ่านทางตอนกลางของตำบลเมืองจังไปทางทิศใต้ และมีลำห้วยสายต่างๆ จำนวนมาก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการปลูกไม้ผลผสมผสาน ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง พืชไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ไม้ยืนต้นและทำนา ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่ป่าผลัดใบสมบูรณ์

๘.๒ บัณฑิตด้านสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ตำบลเมืองจัง ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก พืชที่นิยมปลูกมากที่สุด คือ ไม้ผลผสมผสาน รองลงมาคือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ้นจี่ ยางพารา สัก ลำไย ข้าว และมะม่วงตามลำดับ เกษตรกรตำบลเมืองจังมากกว่าครึ่งร้อยละ ๕๙.๘ เป็นเพศชาย ส่วนที่เหลือ ร้อยละ ๔๐.๒ เป็นเพศหญิง อายุต่ำสุด ๒๕ ปี สูงสุด ๗๙ ปี อายุเฉลี่ย ๕๒.๔๕ ปี เกษตรกร ร้อยละ ๗๓.๕ เรียนจบระดับประถมศึกษาปีที่ ๔ รองลงมา ร้อยละ ๒๗ เรียนจบระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ สมาชิกในครัวเรือน ต่ำสุด ๑ คน สูงสุด ๗ คน เฉลี่ย ๓.๕๐ คน/ครัวเรือน จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงาน ต่ำสุด ๑ คน สูงสุด ๕ คน เฉลี่ย ๒.๑๙ คน เกษตรกรมีอาชีพรับจ้างด้วย ร้อยละ ๗๘.๐ เกษตรกรไม่มีสภาพการเป็นผู้นำ ร้อยละ ๗๒.๑ และมีสภาพการเป็นผู้นำ ร้อยละ ๒๗.๙ การเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกร พบว่า ร้อยละ ๘๘.๒ เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน ต้นทุนรวมต่ำสุด ๑,๒๐๐ บาท/ปี สูงสุด ๑๒๘,๐๐๐ บาท/ปี เฉลี่ย ๓๑,๐๔๒.๖๒ บาท/ปี จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนพื้นที่ต่ำสุด ๑ ไร่ สูงสุด ๖๐ ไร่ เฉลี่ย ๑๖.๐๙ ไร่ การถือครองที่ดินทางการเกษตร จำนวนพื้นที่ถือครอง ต่ำสุด ๑ ไร่ สูงสุด ๖๕ ไร่ เฉลี่ย ๒๐.๔๐ ไร่

๘.๓ บัณฑิตด้านความรู้ความเข้าใจ ต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดิน ระดับตำบลแบบบูรณาการ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการจัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับมากที่สุด ร้อยละ ๗๗.๔๕ รองลงมา มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการจัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับมาก ร้อยละ ๒๒.๕๕ โดยเกษตรกรมีคะแนนความรู้ ต่ำสุด ๒๓ สูงสุด ๓๕ และมีคะแนนเฉลี่ย ๓๐.๔๗ เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คะแนนและจำนวนเกษตรกรที่ตอบคำถามตามหลักวิชาการได้ถูกต้อง พิจารณาเป็นรายด้าน เรียงตามลำดับมากน้อย ได้ดังนี้ ๑) ด้านเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการเกษตรกรร้อยละ ๘๖.๖ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ๒) ด้านทรัพยากรดิน เกษตรกร ร้อยละ ๘๕.๒ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ๓) ด้านผลผลิตพืช สัตว์ ประมง เกษตรกร ร้อยละ ๘๓.๑ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ๔) ด้านทรัพยากรน้ำ เกษตรกร ร้อยละ ๗๙.๐ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ๕) ด้านทรัพยากรป่าไม้ เกษตรกร ร้อยละ ๗๓.๔ ตอบคำถามได้ถูกต้อง

๘.๔ ความคิดเห็นที่มีต่อปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า ส่วนของเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการต่อสภาพปัญหาเกี่ยวกับเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการในระดับน้อย สำหรับผู้เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นต่อสภาพปัญหา ในภาพรวมระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความคิดเห็นใน ระดับปานกลาง ๒ ด้าน คือ ด้านเกษตรกร และด้านเนื้อหาและแนวทางแก้ไขปัญหของเขตการใช้ที่ดิน นอกจากนี้ เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องมีประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เขตการใช้

ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการที่แตกต่างกัน โดยเกษตรกร ร้อยละ ๓๒.๘๔ มีข้อเสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ควรร่วมมือกันปฏิบัติงานอย่างจริงจัง และพร้อมให้การช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเต็มที่ เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานภาครัฐควรมีการแปรรูปสินค้าเกษตรให้มากขึ้นและจัดหาตลาดรองรับ มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ล้อมให้มากขึ้น เกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดหาตลาดรองรับสินค้าเกษตรโดยการติดต่อประสานงานกับบริษัทเอกชน และ มีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐ สร้างเครือข่ายในชุมชนให้มากขึ้น โดยนำเด็กๆในชุมชนเข้ามาเรียนรู้กิจกรรมร่วมกับเกษตรกร

๙. สรุปและข้อเสนอแนะ

๙.๑ สรุป

จากผลการศึกษาข้อมูลทางกายภาพสภาพเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดิน ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อผลการนำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ สภาพปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ รวมทั้งผลสำเร็จที่เกิดขึ้นของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ

๙.๑.๑ ข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ตำบลเมืองจัง เพื่อจัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ จากผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการปลูกไม้ผลผสมผสาน พืชไร่ ไม้ยืนต้นและทำนา ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่ป่าผลัดใบสมบูรณ์ซึ่งควรรักษาป่าไว้เพื่อประโยชน์ต่อไปในอนาคตจากการวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรที่ดินในปัจจุบันของตำบล พบว่าความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ จึงควรมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีร่วมกันในอัตราส่วนที่เหมาะสมเพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตพืชเศรษฐกิจของเกษตรกร

๙.๑.๒ ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ตำบลเมืองจัง ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก พืชที่นิยมปลูกมากที่สุด คือ ไม้ผลผสมผสาน รองลงมาคือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง ยางพารา สัก ลำไย ข้าว และมะม่วงตามลำดับ โดยไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างเปล่า นอกจากจะใช้พื้นที่ของตนเองในการทำเกษตร เกษตรกรบางรายยังทำการเช่าพื้นที่ของผู้อื่นทำการปลูกพืชเพื่อเพิ่มรายได้ ดังจะเห็นได้จากรายได้ ของเกษตรกรในตำบลเมืองจัง มีรายได้จากภาคการเกษตรรายได้รวมต่ำสุด ๒,๐๐๐ บาท/ปี สูงสุด ๒๐๐,๐๐๐ บาท/ปี เฉลี่ย ๕๒,๗๒๕.๔๑ บาท/ปี ในขณะเดียวกันเกษตรกรตำบลเมืองจัง มีรายจ่ายทั้งภาคการเกษตร และนอกภาคการเกษตร เฉลี่ยที่ ๑๔๙,๘๕๖ บาท/ปี ทำให้เกิดการกู้ยืมเฉลี่ย ร้อยละ ๙๓.๑ เป็นจำนวนเงินกู้ยืมเฉลี่ยอยู่ที่ ๔๘,๔๔๕.๐๓ บาท/ปี เนื่องจากการปลูกพืชจำเป็นต้องใช้ปุ๋ย ยาปราบแมลงศัตรูพืช และแรงงานจำนวนมากเพื่อทำการเพาะปลูกให้ตรงกับสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศ ปัญหาของโรคแมลงระบาด ปุ๋ย ยาปราบแมลงศัตรูพืช มีราคาสูง แรงงานจ้างมีราคาสูงขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจ ทำให้เกษตรกรต้องกู้ยืมแหล่งเงินเชื่อต่างๆ เพื่อมาลงทุนทำการเกษตร นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายประกอบอาชีพ รับจ้างหลังจากฤดูทำการเกษตรคิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓ และเกษตรกร ที่ประกอบอาชีพภาคการเกษตร มีอายุเฉลี่ย ๕๒.๔๕ ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานเพื่อครอบครัว มีการใช้แรงงาน มีประสบการณ์สูงเพื่อพัฒนาการผลิตให้ดีขึ้น โดยการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองราคากับกลุ่มพ่อค้าคนกลาง จัดอบรมสัมมนา ถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ สร้างอาชีพเสริมให้กับสมาชิก พร้อมทั้งจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์กับชุมชน

๙.๑.๓ ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจ ต่อการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรตามเขตการใช้ที่ดิน ระดับตำบลแบบบูรณาการ พบว่าเกษตรกร ตำบลเมืองจัง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน มีความรู้ความเข้าใจในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการจัดทำเขตการใช้ที่ดิน ๑) ในด้านเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ มากที่สุดซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรให้ความสนใจในเรื่องของการกำหนดเขตการใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพตามคุณสมบัติของดินทำให้ผลผลิต ทางเกษตรมีคุณภาพและปริมาณจำนวนมากขึ้น มีการจัดการและการอนุรักษ์เขตพื้นที่ป่าไม้ กำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช และทำการเกษตร มีการบริหารจัดการกลุ่มให้มีความเข้มแข็ง ซื่อสัตย์ สามัคคี และนำไปถ่ายทอดความรู้เพื่อสร้าง

เครือข่ายให้แก่ชุมชนใกล้เคียงได้อย่างชัดเจน รองลงมาในด้าน ๒) ด้านทรัพยากรดิน เกษตรกร ตอบคำถามได้ถูกต้อง ในเรื่องของการใช้ปุ๋ยเคมีและสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ที่ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างในดิน มีวิธีการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราที่เหมาะสมโดยนำดินไปตรวจวัดคุณภาพเพื่อหาปริมาณธาตุอาหารในดินก่อนการปลูกพืช มีการทำเกษตรอินทรีย์ที่ลดต้นทุนการผลิต โดยนำปุ๋ยพืชสดมาใช้ในการปรับปรุงบำรุงดิน ในด้านความรู้ความเข้าใจของการใช้หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น เกษตรกรตำบลเมืองจันท์มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลางเนื่องจากเกษตรกรตำบลเมืองจันท์ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลหญ้าแฝก มีการนำหญ้าแฝกมาใช้เป็นส่วนน้อย จึงทำให้เกษตรกรบางกลุ่มไม่ทราบถึงประโยชน์ของหญ้าแฝกในระดับมากเหมือนด้านต่างๆ ๓) ด้านผลผลิตพืช/สัตว์/ ประมง เกษตรกรร้อยละ ๘๓.๓ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ในเรื่องของการปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อต้านทานโรคต่างๆ การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืชที่ทำจากพืชสมุนไพร รู้และเข้าใจประโยชน์ของการขยายพันธุ์สัตว์ และการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางกลุ่มที่เข้าใจในการเพิ่มผลผลิตพืช/สัตว์/ ประมง ที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำให้เกษตรกรมีรายได้ลดลงเนื่องจาก ระยะแรกของการเพิ่มผลผลิตจะต้องมีการลงทุนสูง ๔) ด้านทรัพยากรน้ำ เกษตรกร ตอบคำถามได้ถูกต้อง ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศกับทรัพยากรน้ำ / การทราบถึงแหล่งน้ำใต้ดินที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นแหล่งน้ำทางการเกษตร และใช้ อุปโภค บริโภคได้ นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรจำนวนหนึ่ง ที่ตอบคำถามได้ถูกต้องเป็นจำนวนน้อย เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของความสำเร็จของการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับการทำการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ตำบลเมืองจันท์ มีทรัพยากรน้ำในฤดูน้ำหลากแต่ในช่วงฤดูแล้งมีการใช้ประโยชน์จากน้ำได้น้อย เกษตรกรจึงขาดความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ และไม่ทราบถึงความสำคัญของการตรวจวัดคุณภาพน้ำในการทำการเกษตร ๕) ด้านทรัพยากรป่าไม้ เกษตรกร ร้อยละ ๗๓.๔ ตอบคำถามได้ถูกต้อง ถึงความหมายของประเภทป่าต่างๆ และความสำคัญของป่าต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากนี้เกษตรกรบางกลุ่มยังมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลางเกี่ยวกับวิธีการป้องกันการเกิดไฟป่า พื้นที่ทำกินทางการเกษตรยังไม่มีเอกสารสิทธิ์และอยู่ในพื้นที่ป่า ซึ่งเกษตรกรมีการจับจองพื้นที่ทำกินมานานแล้ว ประกอบกับการขยายพื้นที่สำหรับการทำปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นจำนวนมากจึงมีบางส่วนที่ต้องตัดต้นไม้ในพื้นที่เพื่อใช้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

๙.๑.๔ ความคิดเห็นของเกษตรกร ต่อผลการนำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกร เห็นด้วยในระดับมากที่สุด ต่อผลการนำ เขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการไปสู่การปฏิบัติ หากเขตการใช้ที่ดินสามารถนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมทำให้ทรัพยากรในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น กิจกรรมต้องแก้ไขปัญหาคือความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในชุมชน ทำให้สภาพเศรษฐกิจสังคมในชุมชนมีการพัฒนา ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ในครัวเรือนได้ มีการสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง ทุกหน่วยงานให้ความร่วมมือกัน และพร้อมให้ความช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเต็มความสามารถ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรของเกษตรกรได้ โดยจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ มีการอบรมสัมมนา จัดหาแหล่งศึกษาดูงานเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ จัดประกวดและมอบรางวัลให้เกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการพัฒนาอาชีพ และชุมชนต่อไป นอกจากนี้ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาต่างๆ ควรทำการถ่ายทอดให้กับเยาวชนและผู้สนใจเพื่อเกิดการถ่ายทอดและต่อยอดองค์ความรู้ให้มีการพัฒนาต่อไป

๙.๑.๕ ผลสำเร็จที่เกษตรกรได้รับจากการจัดทำเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลแบบบูรณาการ เกษตรกรมีผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น ราคาสินค้าเกษตรสูงขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจต้นทุนการผลิตลดลง โดยใช้ เทคโนโลยีของกรมพัฒนาที่ดินที่ได้ส่งเสริม เช่น กิจกรรมส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร กิจกรรม ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด กิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมงดเผาฟางและตอซังพืช และโครงการความร่วมมือการพัฒนาตลาดสินค้าข้าวพื้นที่ตำบลเมืองจันท์ โดย เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและปรับเปลี่ยนทัศนคติด้านการเกษตรและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก โครงการส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่

๙.๒ ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๑) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้ชุมชนและเกษตรกรในชุมชนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ร่วมกันระหว่างรัฐและชาวบ้าน ลดปัญหาแรงงานในครอบครัวถูกใช้ไปนอกภาคการเกษตรเป็นการถาวรควรส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างสม่ำเสมอทุกฤดูกาลผลิต ไม่ควรปล่อยให้ที่ดินรกร้างไว้

๒) หน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรส่งเสริมให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุน ชุมชนในการสร้างอาชีพให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร ที่ต้องการมาแก้ไขปัญหาครัวเรือนอย่างแท้จริง ให้มีข้อมูลวิชาการร่วมกัน พร้อมทั้งหาวิธีการ จัดประกวดผลงานที่ดีเด่น เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้เกษตรกร จัดตั้งกองทุนสหกรณ์ ให้ความรู้ในเรื่องของการออม การบันทึกรายรับ รายจ่ายให้มากขึ้น

๓) หน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถนำผลการศึกษา ไปปฏิบัติ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกร ควรลงพื้นที่อยู่เสมอ มีการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้นมีการนัดหมายประชุม รับฟังข้อเสนอแนะ จากเกษตรกร เป็นที่ปรึกษา คอยช่วยแก้ไขปัญหามาให้ความใกล้ชิดกับเกษตรกรและชุมชน

๔) หน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถนำผลการศึกษา ทำการเผยแพร่ข้อมูลด้วยการจัดประชุมสัมมนา อบรมหรือ จัดทำเป็นวารสารเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจ เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติในพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพ และเป็นการขยายผลต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบล

๑) องค์การบริหารส่วนตำบลควรนำความคิดเห็นของเกษตรกรที่ได้ จากการศึกษาครั้งนี้ไปสนับสนุนงบประมาณ จัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสามัคคี รวมทั้งสร้างความเข้าใจในเรื่องของความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม ของชุมชนให้สามารถทำการเกษตรให้เกิดความยั่งยืน เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ด้วยวิธีการต่างๆจากการบูรณาการ ของหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๒) องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถประสานงานกับหน่วยงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ตลอดเวลาโดยไม่ผ่านขั้นตอนของทางราชการมากนัก สามารถติดต่อประสานงานได้ในระยะเวลาที่รวดเร็ว เมื่อต้องการขอคำปรึกษา แก้ไขปัญหาของเกษตรกร หรือ ร่วมมือจัดกิจกรรมต่างๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐ

๑) เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้นๆ และความสามารถในการสื่อสาร โน้มน้าว และถ่ายทอดให้เกษตรกรเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

๒) เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน หรือนักส่งเสริมการเกษตร หรือนักวิชาการ หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องเป็นบุคคลที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกร มีความตั้งใจจริง มีคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาเกษตรกร เมื่อเกษตรกรมีปัญหาอย่างจริงจัง มีการติดต่อประสานงานอยู่เสมอ เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องรับฟังความคิดเห็นจากเกษตรกร แล้วนำปัญหาหรือข้อแก้ไขที่ได้รับไปนำเสนอผู้บังคับบัญชา หัวหน้าหน่วยงาน หรือผู้เกี่ยวข้อง ทันทที แล้วร่วมมือกันแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกร

๑) เกษตรกรควรช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติในชุมชนให้เยาวชนเข้าใจในการจัดการทรัพยากรและสืบทอดความคิดในการอนุรักษ์และเกิดจิตสำนึกในการรักษากันเกิดต่อไป

๑๐. ประโยชน์ที่ได้รับ

๑๐.๑ เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลประกอบการพิจารณาการส่งเสริมกิจกรรมด้านการเกษตรให้กับเกษตรกรได้ตรงเป้าหมาย

๑๐.๒ ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดทางเลือกในการใช้ประโยชน์ที่ดิน

๑๐.๓ สร้างความรู้ความเข้าใจให้เกษตรกรเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรในชุมชนได้ชัดเจนมากขึ้น

๑๐.๔ เป็นการดำเนินงานวิชาการที่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑๐.๕ นำข้อมูลที่ได้ไปส่งเสริมหรือเพิ่มเติมในสิ่งที่ชุมชนขาดการสนับสนุนจากกิจกรรมที่หน่วยงานภาครัฐดำเนินการ

๑๐.๖ ทำให้ชุมชนเกิดความมั่นคงทางด้านอาหาร

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ



(นางสาวทัศนีย์ เชื้อนเพชร)

ผู้เสนอผลงาน

๑๑

มีนาคม

๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ



(นางฉัตรนภา พรหมลอองวัน)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินน่าน

๑๑

มีนาคม ๒๕๖๗

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ



(นายเอนก ดีพรมกุล)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๗

๑๑

มีนาคม ๒๕๖๗

ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของนางสาวทัศนพร เชื้อนเพชร

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๙๒๙

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๗

๑. เรื่อง การส่งเสริมการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง

๒. หลักการและเหตุผล

ภัยแล้ง คือ ภัยที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานาน จนก่อให้เกิดความแห้งแล้งและส่งผลกระทบต่อชุมชน สาเหตุของการเกิดภัยแล้งประกอบด้วย ๒ สาเหตุหลัก สาเหตุแรกเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล ภัยธรรมชาติ เช่น วาตภัย แผ่นดินไหว และสาเหตุที่สองโดยการกระทำของมนุษย์ การทำลายชั้นโอโซน ผลกระทบของภาวะเรือนกระจก การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การตัดไม้ทำลายป่า สำหรับภัยแล้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดจาก ฝนแล้งและทิ้งช่วง ซึ่งฝนแล้งเป็นภาวะปริมาณฝนตกน้อยกว่าปกติหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ฝนแล้งด้านการเกษตร หมายถึง สภาวะการขาดแคลนน้ำของพืช สำหรับภัยแล้งในประเทศไทยมีผลกระทบโดยตรงกับการเกษตรและแหล่งน้ำ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ภัยแล้งจึงส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางการเกษตร เช่น พื้นดินขาดความชุ่มชื้น พืชขาดน้ำ พืชชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ รวมถึงปริมาณลดลง วิธีการแก้ปัญหาภัยแล้งแล้วสามารถกระทำได้นี้ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น แจกน้ำให้ประชาชน ขุดเจาะน้ำบาดาล สร้างศูนย์จ่ายน้ำ จัดทำฝายกั้น และทำการแก้ปัญหาในระยะยาวโดยการพัฒนาลุ่มน้ำ สร้างแหล่งกักเก็บน้ำเพิ่มขึ้น รักษาป่าและปลูกป่า

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบหมายกรมพัฒนาที่ดิน จัดทำโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยการขุดสระน้ำในไร่นาขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นการบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร แต่บางพื้นที่เกษตรกรบางรายยังไม่สามารถประกอบอาชีพหรือใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาให้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากขาดองค์ความรู้ ขาดเงินทุน ซึ่งหากมีการวางแผนและการบูรณาการจากภาครัฐ ให้มีการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรอย่างครบวงจร โดยใช้นวัตกรรมที่นำเทคโนโลยี ๔.๐ มาใช้ในการเกษตรสามารถนำน้ำ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดและคุ้มค่าที่สุด ตรงกับความต้องการของเกษตรกร สร้างรายได้สร้างอาชีพที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรเมื่อกิจกรรมดังกล่าวเกิดประสิทธิภาพแล้ว ก็ดำเนินการขยายผลจัดเป็นศูนย์เรียนรู้บริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งต่อไป

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

สถานีพัฒนาที่ดินน่าน ได้ดำเนินการโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานให้แก่เกษตรกร ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๔๙ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๖ เป็นจำนวน ๕,๗๐๓ บ่อ จากผลการดำเนินงานพบว่าเกษตรกรที่ได้รับการให้บริการพัฒนาที่ดินด้านแหล่งน้ำเป็นจำนวนมากแต่มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาไม่เต็มประสิทธิภาพ อาจเนื่องมาจากขาดความรู้ความเข้าใจการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นา ขาดการสนับสนุนในด้านเงินทุน การตลาด ปัจจัยการผลิต หรือคำแนะนำจากผู้มีองค์ความรู้และประสบการณ์ จึงทำให้ต้องมีการ บูรณาการร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาที่ดินของสถานีพัฒนาที่ดิน เจ้าหน้าที่จาก

หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อให้เกษตรกรสามารถรับมือกับภัยแล้ง ที่สำคัญการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและความต้องการของเกษตรกรเป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถขับเคลื่อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาการจัดการการเรียนรู้ร่วมกันผ่านการปฏิบัติเพื่อทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรดินและน้ำอย่างเหมาะสม ดินและน้ำในภาคการเกษตรมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การดูแลรักษาดินและน้ำให้มีความยั่งยืน จะช่วยให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ รวมทั้งคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์

แนวความคิด

ทำอย่างไรจึงจะสามารถส่งเสริมการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งได้สำเร็จ ซึ่งความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นควรเริ่มจากเกษตรกรที่ต้องการพึ่งพาตนเอง ด้วยการน้อมนำแนวพระราชดำริการบริหารจัดการน้ำอย่างเข้มแข็ง เหมาะสมกับพื้นที่ และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของแต่ละชุมชน การที่เกษตรกรจะนำการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาไปใช้นั้นจะต้องเริ่มจากการที่เขายอมรับก่อน ซึ่งกระบวนการยอมรับ เริ่มตั้งแต่การได้รับรู้หรือเริ่มรู้ สู่ความสนใจ คิดไตร่ตรอง ทดลองทำและนำไปสู่การปฏิบัติหรือขียนยอมรับ ดังนั้นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งได้สำเร็จคือ เกษตรกร และวิธีการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเป็นสำคัญ อันหมายถึง ต้นทุนและกำไร ถ้าลงทุนน้อย กำไรมาก การยอมรับก็จะเกิดขึ้นสูง ดังนั้นการนำนวัตกรรมที่เป็นเทคโนโลยี ๔.๐ มาใช้ในการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งด้วยการติดตั้งโซลาเซลล์เพื่อช่วยสูบน้ำจากสระน้ำในไร่นาขึ้นไปเก็บไว้บนถังสูง แล้วกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์เข้าแปลงเกษตร ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากเนื่องจากการนำพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นพลังงานทดแทนที่สามารถลดภาวะโลกร้อน ลดค่าใช้จ่ายทางการไฟฟ้า ลดการพึ่งพา สายส่งไฟฟ้าซึ่งโดยส่วนใหญ่ที่ตั้งของสระน้ำของโครงการแหล่งน้ำในไร่นาจะอยู่ในพื้นที่การเกษตรซึ่งห่างไกลจากระบบไฟฟ้า การใช้พลังงานแสงอาทิตย์จึงเป็นทางเลือกที่สะดวกและเป็นแหล่งรายได้หมุนเวียน เพิ่มศักยภาพการผลิตภาคการเกษตรโดยส่งเสริมกิจกรรมการเกษตรปลูกพืชผักสวนครัว พืชสมุนไพร ไม้ยืนต้น และไม้ผล เลือกชนิดพืชที่ใช้น้ำน้อย มีผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ทั้งรายวัน รายเดือน และรายปี เจ้าหน้าที่หน่วยสถานีพัฒนาที่ดินให้ความรู้การจัดการดินแก่เกษตรกรเพื่อเตรียมพื้นที่ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยแล้งได้ เช่น การปรุดินด้วยปุ๋ยหมักเพื่อช่วยลดอุณหภูมิแก่รากพืช ดินอุ้มน้ำกักเก็บความชื้นได้มากขึ้น การห่มดินโดยเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว เปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เปลือกถั่ว เพื่อรักษาความชื้นภายในดินเมื่อย่อยสลายแล้วกลายเป็นปุ๋ยหมักบำรุงดินต่อไป ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกรอบขอบสระน้ำเพื่อป้องกันตะกอนดินไหลลงสระน้ำจนทำให้สระน้ำตื้นเขิน ส่งเสริมปลูกหญ้าแฝกบริเวณแปลงผัก รอบโคนต้นไม้ต่าง ๆ เพื่อรักษาความชื้นในดินแก่พืช เป็นต้น

ข้อเสนอ

๑. การพัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศการเกษตร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นา

ฐานข้อมูลทางด้านการเกษตร เป็นปัจจัยหลักในการวางแผนการใช้ที่ดิน การพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องและตรงกับสภาพเป็นจริง โดยเฉพาะฐานข้อมูลด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองควรจัดทำให้ถูกต้อง ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง สามารถนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทานได้ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถแสดงทางเลือกการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับนโยบายที่ผู้วางแผนกำหนดไว้ โดยทางเลือกดังกล่าวสามารถนำไปประกอบการตัดสินใจร่วมกับผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ชัดเจนและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

๒. การส่งเสริมการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งในรูปแบบการบูรณาการ

การบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งควรเป็นกิจกรรมส่งเสริมในรูปแบบการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงาน จัดหาโซลาเซลล์ สร้างถังเก็บน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดหาให้เกษตรกรออกค่าใช้จ่ายร่วมด้วยในการจัดซื้อโซลาเซลล์ เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้วให้ทำการส่งมอบโซลาเซลล์ให้แก่เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาซ่อมบำรุงต่อไป จัดทำถังเก็บน้ำโดยภาครัฐเป็นผู้จัดหาปัจจัยให้ และเกษตรกรเป็นผู้ออกแรงในการก่อสร้างถังเก็บน้ำให้เป็นไปตามแบบที่ทางภาครัฐได้กำหนดไว้ และวางระบบกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรเพื่อให้เกิดความพึงพอใจและสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง ตามศักยภาพของพื้นที่ มีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกพืชใช้น้ำน้อยที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ และเป็นที่ต้องการของตลาด จัดหาตลาดรองรับสินค้าเกษตรโดยให้หน่วยงานภาคเอกชนเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อรองรับสินค้าเกษตร เช่น การ contract farming การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักส่งโรงงาน การปลูกดาวเรืองเพื่อตัดดอกจำหน่าย การผลิตผักส่งขายสยามแม็คโคร ซึ่งหากมีหน่วยงานเอกชนหรือภาครัฐ รับประกันราคาหรือรับซื้อสินค้าเกษตร จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้แก่เกษตรกรมากขึ้น เมื่อตลาดมีความต้องการสินค้าในปริมาณมากจำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตสินค้าจึงต้องมีหน่วยงานภาครัฐที่สามารถให้คำปรึกษาการรวมกลุ่มและบริหารจัดการกลุ่ม การส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าทำน้อยได้มากเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร การส่งเสริมการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง จึงเป็นการทำให้เกษตรกรมีทรัพยากรทั้งดินและน้ำที่เหมาะสมไว้ใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมอย่างยั่งยืน สามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร สร้างรายได้ให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

๓. การติดตามประเมินผลและขยายผล โดยเน้นให้เป็นศูนย์เรียนรู้

การติดตามและประเมินผลจากการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง เป็นการปรับปรุงฐานข้อมูลในด้านทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นา ความต้องการของตลาดและนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถนำมาปรับปรุงในการวางแผนพัฒนาการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งให้ดียิ่งขึ้นไป และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถจัดทำแผนงานและของงบประมาณเพื่อบูรณาการงานพัฒนาการจัดการดินและน้ำร่วมกัน นำผลสำเร็จการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งขยายผลสู่เกษตรกร และชุมชนใกล้เคียง ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นต้นแบบในการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง และพัฒนาให้เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งต่อไป

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

ไม่มีงบประมาณในการจัดซื้อโซลาเซลล์ ก่อสร้างถังพักเก็บน้ำและระบบกระจายน้ำแบบมินิสปริงเกอร์

แนวทางการแก้ไข

๑. จัดทำแผนการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้งเพื่อขอของบประมาณจากหน่วยงานภาคเอกชน

๒. พัฒนาศูนย์เรียนรู้ต้นแบบการบริหารจัดการดินและน้ำในระดับไร่นาเพื่อรับมือกับภัยแล้ง และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์เพื่อให้เกษตรกรผู้สนใจได้เข้าไปศึกษาเรียนรู้และนำไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองต่อไป

๓. เกษตรกรเจ้าของแหล่งน้ำเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเอง โดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้เลี้ยง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

๒. เกษตรกรมีอาชีพและมีรายได้อย่างชัดเจนจากการประกอบอาชีพทางการเกษตร

๓. สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร

๔. เป็นแหล่งเรียนรู้ การใช้ทรัพยากรน้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๕. เกษตรกรมีอาชีพที่มั่นคง ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. เกษตรกรมีการประกอบอาชีพเสริม มีการใช้ประโยชน์ที่ดินคุ้มค่า

๒. เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งด้านสุขภาพ และด้านรายได้ในครัวเรือนที่เพิ่มมากขึ้น

๓. เกษตรกรสามารถดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างยั่งยืน

๓. เจ้าหน้าที่ภาครัฐสามารถนำกิจกรรมไปขยายผลต่อในพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน

ลงชื่อ



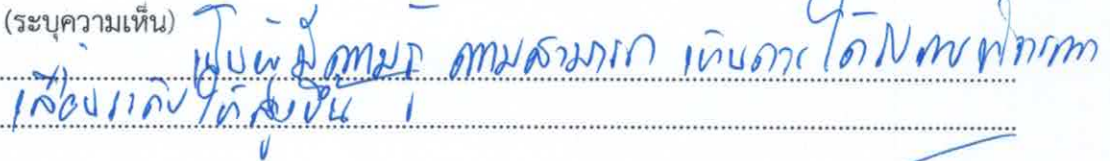
(นางสาวทัศนพร เชื้อนเพชร)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาระดับกอง หรือสำนัก

(ระบุความเห็น)


เลขาฯ กองส่งเสริมและพัฒนาที่ดินเขต ๗

ลงชื่อ



(นายเอนก ดีพรมกุล.)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๗

วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๗