

หัวข้อเค้าโครงเรื่องของผลงาน (กรณีลักษณะงานวิชาการ)

1. ชื่อผลงาน ศึกษาผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา

2. บทนำ/ความสำคัญของปัญหา

จังหวัดพังงามีพื้นที่ทั้งหมด 2,606,812 ไร่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 1,128,824 ไร่ หรือร้อยละ 43.30 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกข้าว 2,565 ไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น 1,100,050 ไร่ ไม้ดอกและไม้ประดับ 128 ไร่ และเป็นพื้นที่อื่นๆ 26,081 ไร่ โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน 60,960 ไร่ มีความต้องการใช้น้ำในด้านเกษตรกรรม 92 ล้านลูกบาศก์เมตร (สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2565) ในปี พ.ศ. 2561 สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ได้ประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร รวมถึงคาดการณ์ในอนาคต โดยประเมินทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน พบว่า ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรปริมาณ 1,099.13 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้น เป็น 1,129.30 1251.36 และ 1251.36 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในระยะ 5 10 และ 20 ปี ตามลำดับ โดยพื้นที่ในเขตชลประทานมีโครงการชลประทานขนาดกลางกระจายน้ำไปยังพื้นที่ทำการเกษตร แต่ยังมีบางพื้นที่ในเขตชลประทานที่ยังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และมีปริมาณน้ำเพื่อใช้การเกษตรไม่เพียงพอตลอดทั้งปี มีผลกระทบต่อระบบการผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีรายได้น้อย ส่งผลให้ความเจริญทางเศรษฐกิจของจังหวัดพังงาลดน้อยลงตามไปด้วย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบหมายกรมพัฒนาที่ดิน จัดทำโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยขุดสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทาน นับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา จากการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2562 กรมพัฒนาที่ดินสามารถบรรเทาและแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกรที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำ ประมาณ 514,801 ครัวเรือน รวมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม 1.0296 ล้านไร่ หรือคิดเป็นปริมาตรการเก็บกักน้ำได้ประมาณ 524 ล้านลูกบาศก์เมตร (กรมพัฒนาที่ดิน, 2565)

กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินพังงา เป็นหน่วยงานในส่วนภูมิภาคที่ดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จำนวน 405 บ่อ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2566 โดยใช้รูปแบบการก่อสร้างสระน้ำตามมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดินและเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ จากการสอบถามและติดตามผลการก่อสร้างสระน้ำในเบื้องต้น พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงานั้น โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ที่จะใช้น้ำภายในแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน ไม้ผล (ทุเรียน และมังคุด) และพืชผักที่ทำการปลูกมาก่อน รวมถึงการปลูกพืชบนคันดินรอบขอบสระ และการเลี้ยงสัตว์น้ำ หากแต่ยังไม่เคยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ ปัญหา อุปสรรคและข้อคิดเห็นของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความสำเร็จในระดับจังหวัด ซึ่งเป็นระดับหน่วยย่อยของโครงการ จึงควรศึกษาผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่ดำเนินการก่อสร้างในจังหวัดพังงา ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาอาชีพให้แก่เกษตรกร และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาผลสำเร็จของโครงการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำได้ต่อไป

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานจังหวัดพังงา

3.2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบของการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

3.3 เพื่อทราบปัญหา อุปสรรคและข้อคิดเห็นของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานจังหวัดพังงา

4. ขอบเขตการศึกษา

4.1 ขอบเขตพื้นที่ที่ทำการศึกษา

ศึกษาพื้นที่ที่สถานีพัฒนาที่ดินพังงาได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

4.2 ประชากรที่ทำการศึกษา

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2564 มีจำนวนทั้งสิ้น 230 ราย โดยสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการตามวิธีการของ Taro Yamana (1973) ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซนต์ จำนวน 146 ราย

5. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

5.1 ระยะเวลาทำการ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

5.2 สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา ที่ดำเนินโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2564

6. ผู้ดำเนินการ

นางเกียร คำคง อาภาสุวรรณ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ มีหน้าที่จัดเตรียมแบบสอบถาม-แบบสัมภาษณ์ และทดสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) จัดทำตารางประมวลผลและตารางวิเคราะห์ข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจเกษตรกรตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ของจังหวัดพังงา ที่ดำเนินโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2564 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างของ Taro Yamana (1973) จากแบบสอบถาม-แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้น วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลและจัดทำเอกสารผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์ คิดเป็น 100 เปอร์เซนต์ ในการดำเนินงาน

7. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การศึกษาผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา ได้กำหนดวิธีการดำเนินการศึกษา โดยเริ่มจากการกำหนดประชากรกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (การสร้างและทดสอบแบบสอบถาม-แบบสัมภาษณ์) การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

7.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานจังหวัดพังงา จำนวน 146 ราย

7.2 การสร้างและทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม-แบบสัมภาษณ์

การสร้างแบบสอบถาม-แบบสัมภาษณ์ ศึกษาข้อมูลจากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อนำมากำหนดข้อคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการศึกษา โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) สถานภาพ 5) รายได้หลักของครอบครัว 6) รายได้ครัวเรือน 7) การถือครองที่ดิน และ 8) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Question) แบบให้เลือกตอบและแบบเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) การรับรู้ข้อมูลโครงการ 2) ช่องทางการรับรู้ข่าวสาร 3) ช่องทางการสมัครเข้าร่วมโครงการ และ 4) ปัจจัยในการเข้าร่วมโครงการ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบให้เลือกตอบและแบบเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์สภาพพื้นที่การเกษตรของเกษตรกร ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดพังงา มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดตามแบบจำลองการประเมินผลแบบชิปปี้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบริบทหรือสภาวะแวดล้อม จำนวน 13 ข้อ 2) ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 14 ข้อ 3) ด้านกระบวนการ จำนวน 13 ข้อ และ 4) ด้านผลผลิต จำนวน 16 ข้อ รวมทั้งสิ้น 56 ข้อ โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์พิจารณาระดับผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ว่าอยู่ในระดับใด โดยได้กำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุดต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

4 หมายถึง เห็นด้วยมากต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลางต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต

ชลประทาน

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อยต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยมากต่อผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต

ชลประทาน

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จังหวัดพังงา

7.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

7.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งได้จากการสังเกตสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และการสอบถาม/สัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา

7.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งได้จากข้อมูลเอกสารงาน คู่มือ โครงการ รายงานผลการติดตามงาน รายงานประจำปี รายงานการประชุม ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานีพัฒนาที่ดินพังงา กรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงดำเนินการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) ข้อมูลเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และนำเสนอในรูปแบบตารางเพื่ออธิบายเบื้องต้นเกี่ยวกับประชากร

8. ผลการวิเคราะห์/ผลการศึกษา

8.1 เชิงปริมาณ

ผลสำเร็จของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา ความสำเร็จของโครงการเกิดจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎี CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ซึ่งเป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน โดยแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม เน้นการแยกบทบาทการทำงานระหว่าง ฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน ซึ่งได้เสนอวิธีการวัดและประเมินผล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

การประเมินด้านสภาพแวดล้อมหรือสภาพทั่วไป (Context Evaluation: C) เป็นการประเมินข้อมูลก่อนการดำเนินการโครงการ เพื่อพิจารณาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อตรวจสอบว่าโครงการสามารถตอบปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงหรือไม่ วัตถุประสงค์ของโครงการมีความชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรหรือไม่ เป็นโครงการ ที่มีความเป็นไปได้ในแง่ของโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆ หรือไม่ เป็นต้น

การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา เทคโนโลยี และแผนการดำเนินงาน เป็นต้น

การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินระหว่างการทำงานโครงการ เพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ บทบาทผู้นำการมีส่วนร่วมของสมาชิกในโครงการ โดยการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอนของการประเมินกระบวนการนี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการค้นหาจุดเด่นหรือจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย แผนงานและโครงการ

การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการและการประเมินผลกระทบ (Impact) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของ นโยบาย แผนงานและโครงการ โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และ กระบวนการร่วมด้วย

การประเมินแบบ CIPP Model จึงครอบคลุมองค์ประกอบของระบบทั้งหมด ซึ่งผู้ประเมินจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินทั้ง 4 ด้าน กำหนดประเด็นของตัวแปรหรือตัวชี้วัด แหล่งข้อมูล ผู้ให้

ข้อมูล เครื่องมือการประเมิน วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดประเด็นการศึกษาค้นคว้าผลของความสำเร็จโดยประยุกต์ใช้ CIPP Model ให้สอดคล้องกับ โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่ดำเนินการในจังหวัดพังงา โดยกำหนดตัวแปรที่ก่อให้เกิดผลแห่งความสำเร็จของโครงการฯ ภายใต้อำนาจข้อดังนี้

ด้านบริบทหรือสภาวะแวดล้อม

1) ด้านสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างอยู่นอกเขตชลประทานตามเงื่อนไขของโครงการ พื้นที่เหมาะแก่การขุดสระเก็บน้ำ สมบัติดินทางกายภาพ และเคมีเหมาะแก่การกักเก็บน้ำ เกษตรกรมีพื้นที่เพียงพอในการก่อสร้าง

2) ด้านโอกาส/การต่อยอดแหล่งน้ำ ประกอบด้วย แหล่งน้ำสามารถเป็นเครื่องมือในการสร้างรายได้ เป็นโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆ

ด้านปัจจัยนำเข้า

1) ด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ที่มีเพียงพอต่อการดำเนินงานทุกขั้นตอน เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการให้บริการ และเจ้าหน้าที่มีภาวะการเป็นผู้นำ สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้และควบคุมการก่อสร้างให้ตรงตามแบบมาตรฐานและระยะเวลา

2) ด้านงบประมาณ เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอและเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ

3) ด้านด้านเครื่องมือ เทคโนโลยีและแรงงาน ผู้รับจ้างมีแรงงานเพียงพอต่อการก่อสร้าง และผู้รับจ้างมีทักษะและประสบการณ์ในการก่อสร้าง

4) ด้านแผนการดำเนินงาน มีแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมและชัดเจน

ด้านกระบวนการ

1) ด้านการประชาสัมพันธ์ มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินโครงการอย่างชัดเจน

2) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลา ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่ดำเนินการ และมีระยะเวลาเหมาะสมต่อการดำเนินการ

3) ด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกร เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลของโครงการ เกษตรกรสมัครใจออกเงินสมทบ และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการเลือกรูปแบบแหล่งน้ำตามแบบมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน

4) ด้านภาวะผู้นำของการควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานสามารถกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานและเงื่อนไขที่กำหนด ผู้ควบคุมงานมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้

ด้านผลผลิต

1) ผลผลิต เกษตรกรมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรได้และแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานสามารถบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง/ขาดแคลนน้ำได้

2) ผลลัพธ์ เกษตรกรสามารถนำน้ำจากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานไปใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค หรือเพื่อการเกษตร โครงการนี้สามารถสร้างอาชีพและรายได้

3) และความพึงพอใจของผู้รับบริการ เกษตรกรพึงพอใจต่อรูปแบบมาตรฐานแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของกรมพัฒนาที่ดิน พึงพอใจต่อประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำ และพึงพอใจในการให้บริการ

จากตัวแปรทั้งหมดที่กำหนดส่งผลให้เกิดความสำเร็จของการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และบรรลุตามเป้าหมาย ตามทฤษฎี CIPP Model

ผลจากการศึกษาผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา ผ่านการสอบถามและสัมภาษณ์ พบว่า ด้านบริบท มีปัจจัยสำคัญ คือ พื้นที่ก่อสร้างอยู่นอกเขตชลประทานตามเงื่อนไขของโครงการ มีพื้นที่เพียงพอในการก่อสร้าง สมบัติดินเหมาะแก่การกักเก็บน้ำ และสภาพพื้นที่เหมาะแก่การขุดสระเก็บน้ำ อยู่ในระดับมีผลสำเร็จมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 97.26 และ 94.52 ตามลำดับ ด้านปัจจัยนำเข้า มีปัจจัยสำคัญ คือ เจ้าหน้าที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการให้บริการ โปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ มีการรายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการทุกระยะ อยู่ในระดับมีผลสำเร็จมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 89.04 และ 85.62 ตามลำดับ ส่วนด้านกระบวนการ มีปัจจัยสำคัญ คือ เกษตรกรสนใจออกเงินสมทบ มีส่วนร่วมในการเลือกรูปแบบแหล่งน้ำตามแบบมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน และมีการดูแลรักษาและต่อยอดการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ อยู่ในระดับมีผลสำเร็จมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน และด้านผลผลิต คือ เกษตรกรมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของโครงการ และเกษตรกรพึงพอใจต่อการให้บริการและการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับมีผลสำเร็จมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 96.58 และ 95.21 ตามลำดับ

8.2 เชิงคุณภาพ

8.2.1 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน

แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2567 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ระบุไว้ว่า กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม การจัดหาแหล่งน้ำและพัฒนา ระบบชลประทาน ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร ส่งเสริมและพัฒนาระบบสหกรณ์ รวมตลอดทั้งกระบวนการผลิตและสินค้าเกษตรกรรม และราชการอื่นที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้กำหนดเป็นวิสัยทัศน์ “เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ต่อปี” โดยกำหนดเป็นพันธกิจที่ครอบคลุมบทบาทและหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 7 พันธกิจ ดังนี้ 1) ยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้มีความมั่นคง 2) พัฒนาเศรษฐกิจภาคการเกษตรและสหกรณ์ให้เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ 3) วางแผนการผลิตด้วยหลักการตลาดนำการผลิต 4) บริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ 5) ส่งเสริมงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง 6) ส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน และ 7) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ทุกพันธกิจต่างมีเป้าประสงค์ให้เกษตรกรกินดีอยู่ดี มีทักษะ มีความเชี่ยวชาญและมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม สถาบันเกษตรกรมีความเข้มแข็ง การพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทยให้ดีขึ้น และปรับตัวได้ทันตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่ ตลอดจนการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และได้วางแผนยุทธศาสตร์ทั้ง 5 เพื่อเป็นแนวทางให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินงานให้บรรลุจุดหมายของหน่วยงาน

กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดินระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบการพัฒนาทรัพยากรที่ดินในระยะ 20 ปี ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ เน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างสมดุล มีส่วนร่วมในรูปแบบชุมชน ให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อผลักดันให้สามารถดำเนินการในรูปของธุรกิจเกษตร โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มาขยายผลและประยุกต์ใช้ต่อเนื่อง โดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน 6 ยุทธศาสตร์ โดยให้มีความเชื่อมโยงกันระหว่างยุทธศาสตร์รัฐบาล

ยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดินเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 4 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ที่มีแนวทางพัฒนา การจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบ เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ จัดระบบ การจัดการน้ำในภาวะวิกฤติ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้สามารถแก้ไขปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม การขาดแคลนน้ำภาคการผลิต น้ำอุปโภคบริโภคและเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งน้ำ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3 ของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรดินอย่างสมดุลและยั่งยืนด้วยการฟื้นฟูปรับปรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งมีกิจกรรมแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเป็นโครงการสนับสนุนการพัฒนา ซึ่งทรัพยากรน้ำจัดเป็นปัจจัยหลักในภาคเกษตรกรรม

8.1.3 ความเชื่อมโยงประเด็นการพัฒนาจังหวัดและยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน

จังหวัดพังงาได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด พ.ศ. 2566-2570 โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์หรือประเด็นการพัฒนาจังหวัดพังงาไว้ 4 ประเด็น โดยเฉพาะประเด็นการพัฒนาที่ 2 ที่กล่าวถึงการสร้างเสริมและพัฒนาการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าควบคู่เกษตรสีเขียวอย่างยั่งยืน มีกรอบและแนวทางด้านการเกษตร เช่น เกษตรเพิ่มมูลค่า (High Value Agriculture) เกษตรสีเขียว (Phangnga Green) เกษตรเพื่ออาหารสุขภาพ (Phangnga Wellness Supple) และเกษตรอินทรีย์/แปลงใหญ่ จะเห็นได้ว่าจังหวัดพังงาให้ความสำคัญกับประเด็นการพัฒนาดังกล่าวและมุ่งเน้นพัฒนาด้านการเกษตรโดยตรง เพื่อให้จังหวัดพังงาเป็นพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตรที่มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทุกกิจกรรมตลอดกระบวนการผลิตตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ สอดคล้องกับวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประชาชนมีความปลอดภัยด้านอาหารและเป็นฐานสร้างรายได้ที่สำคัญ

ภาคการเกษตรของจังหวัดพังงาโดยเฉพาะด้านการเพาะปลูกพืชอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำจากการชลประทาน โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน 60,960 ไร่ มีความต้องการใช้น้ำในด้านเกษตรกรรม 92 ล้านลูกบาศก์เมตร (สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2565) ในปี พ.ศ. 2561 สำนักบริหารโครงการกรมชลประทาน ได้ประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรรวมถึงคาดการณ์ในอนาคต โดยประเมินทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน พบว่าความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรปริมาณ 1,099.13 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้น เป็น 1,129.30 1251.36 และ 1251.36 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในระยะ 5 10 และ 20 ปี ตามลำดับ โดยพื้นที่ในเขตชลประทานมีโครงการชลประทานขนาดกลางกระจายน้ำไปยังพื้นที่ทำการเกษตร แต่ยังมีพื้นที่นอกเขตชลประทานที่ยังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และมีปริมาณน้ำเพื่อใช้การเกษตรไม่เพียงพอตลอดทั้งปี มีผลกระทบต่อบริการการผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรมีรายได้น้อย ส่งผลให้ความเจริญทางเศรษฐกิจของจังหวัดพังงาลดน้อยลงตามไปด้วย

กรมพัฒนาที่ดินมีกิจกรรมแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เป็นกิจกรรมที่สามารถสนับสนุนเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทานได้ ทั้งยังบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งของเกษตรกรในจังหวัดพังงาได้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนประเด็นการพัฒนาที่ 2 ของจังหวัดพังงาที่ให้ความสำคัญในการสร้างเสริมและพัฒนาการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าควบคู่เกษตรสีเขียวอย่างยั่งยืน

8.1.4 ความเชื่อมโยงแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัดพังงาและโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

จังหวัดพังงาและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา ได้จัดทำแผนปฏิบัติการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และได้กำหนดประเด็นพัฒนาที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายของจังหวัดพังงา จำนวน 4 ประเด็นการพัฒนา ได้แก่ 1) การ

ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเล 2) การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ 3) การเป็นเมืองท่องเที่ยวที่ปลอดภัย และ 4) การทำการเกษตรที่ปลอดภัยและปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยเฉพาะในประเด็นพัฒนาที่ 2 การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ มีแนวทางการดำเนินงานคือการจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินหรือกรณีที่มีความต้องการใช้น้ำสูง ซึ่งจัดให้มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสำรองของจังหวัดพังงา เพื่อในอนาคตจะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสำรองของจังหวัดพังงาและการบริหารจัดการน้ำที่มีความพอเพียงต่อความต้องการของทุกภาคส่วน โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน พ.ศ. 2567-2570 ซึ่งในประเด็นพัฒนาดังกล่าวจังหวัดพังงาได้มอบหมายให้สถานีพัฒนาที่ดินพังงาเป็นหน่วยงานสนับสนุน เนื่องจากมีภารกิจด้านการบริหารจัดการน้ำที่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรได้ทั่วถึง เกษตรกรออกค่าใช้จ่ายน้อย เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรอย่างแท้จริงและมีโอกาสพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสำรองได้ จากแผนปฏิบัติการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังกล่าว พบว่าโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานยังมีความจำเป็นต่อการปรับตัวต่อผลกระทบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเป็นที่น่าเชื่อถือของหน่วยงานราชการระดับจังหวัดที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของโครงการ

8.1.6 ความจำเป็นของโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

จังหวัดพังงามีหน่วยงานราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ คือ โครงการชลประทานพังงาและสถานีพัฒนาที่ดินพังงา โดยมีเขตชลประทานเป็นเขตแบ่งภารกิจหน้าที่ในการบริหารจัดการน้ำ

ดังนั้น เขตชลประทาน จึงหมายความว่ารวมถึง เขตที่ดินที่ทำการเพาะปลูกซึ่งจะได้รับประโยชน์จากกิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อ กัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการ อุตสาหกรรม และหมายความว่ารวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

ส่วนโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเป็นการขุดสระน้ำในไร่นาขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทานให้มีแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับการเกษตร

ดังนั้น พื้นที่นอกเขตชลประทานจึงหมายถึงรวมถึง พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกพืชที่อยู่นอกเขตที่มีการพัฒนาทรัพยากรน้ำโดยการจัดสรรน้ำเพื่อประโยชน์ต่างๆ เช่น การเก็บกักน้ำ การส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก การระบายน้ำ การแปรสภาพที่ดิน การบรรเทาอุทกภัย การไฟฟ้าพลังน้ำ และการคมนาคมทางน้ำ ซึ่งพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทานมักขาดแคลนระบบที่จะจัดส่งน้ำไปถึงได้ตลอดปี และประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นประจำ หรือแล้งซ้ำซาก ดังนั้นโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานจึงเอื้อประโยชน์แก่เกษตรกรที่ไม่ได้รับสวัสดิการในการพัฒนาทรัพยากรน้ำของการชลประทาน

การพัฒนาระบบชลประทานเพื่อการเกษตรของจังหวัดพังงา ทำให้เกษตรกรสามารถนำน้ำจากแหล่งธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยโครงการชลประทานพังงาได้ดำเนินการโครงการชลประทานทั้งหมด 179 โครงการ มีพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการชลประทานจำนวน 60,960 ไร่ ประกอบด้วย โครงการชลประทานขนาดเล็ก จำนวน 164 โครงการ มีพื้นที่รับประโยชน์ 22,000 ไร่ โครงการชลประทานขนาดกลางเป็นฝายทดน้ำ จำนวน 5 แห่ง มีพื้นที่ชลประทาน 29,800 ไร่ และโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นฝายทดน้ำ จำนวน 10 แห่ง มีพื้นที่รับประโยชน์ 9,160 ไร่

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนพื้นที่รับประโยชน์และพื้นที่ชลประทานจากโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริและโครงการชลประทานขนาดกลาง กับพื้นที่เกษตรกรรมของจังหวัดพังงาที่มีถึง

1,128,824 ไร่ พบว่ายังมีพื้นที่การเกษตรที่ไม่ได้รับประโยชน์หรือเป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานอีก 1,067,864 ไร่ ที่การชลประทานยังไม่ครอบคลุมถึง

ดังนั้นโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ซึ่งมีขนาดก่อสร้างที่เล็ก โดยมีขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร จึงมีความสำคัญกับพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่นอกเขตชลประทาน หรือในเขตชลประทานบางส่วนที่ระบบชลประทานประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ในพื้นที่ของเกษตรกรที่มีจำนวนพื้นที่น้อย และพื้นที่ก่อสร้างครอบคลุมทุกตำบล

จากยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์สู่ยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน ที่มีการคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากรดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ด้วยการฟื้นฟูปรับปรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ผ่านโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่เอื้อประโยชน์ให้เพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่ทำการเกษตร บรรเทาปัญหาภัยแล้ง และเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่งผลให้ประเด็นการพัฒนาจังหวัดและแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัดพังงา หรือแผนงานด้านทรัพยากรน้ำของหน่วยงานต่างๆ บรรลุโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของกรมพัฒนาที่ดิน ไว้ในแผนงานการบริหารจัดการน้ำ บรรเทาปัญหาภัยแล้ง พัฒนาพื้นที่ทำกินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ มาโดยตลอด

9. สรุปและข้อเสนอแนะ

9.1 สรุป

ความสำเร็จของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่ดำเนินการในจังหวัดพังงา ประกอบด้วย ด้านสภาพแวดล้อม ด้านโอกาส/การต่อยอดแหล่งน้ำ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านด้านเครื่องมือ เทคโนโลยีและแรงงาน ด้านแผนการดำเนินงาน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านความเหมาะสมของระยะเวลา ด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ด้านภาวะผู้นำของการควบคุมงาน ด้านผลผลิต ผลลัพธ์ และความพึงพอใจของผู้รับบริการ

โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ซึ่งมีขนาดก่อสร้างที่เล็ก โดยมีขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร มีความสำคัญกับพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่นอกเขตชลประทาน หรือในเขตชลประทานบางส่วนที่ระบบชลประทานประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ในพื้นที่ของเกษตรกรที่มีจำนวนพื้นที่น้อย และพื้นที่ก่อสร้างครอบคลุมทุกตำบล

จากยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์สู่ยุทธศาสตร์กรมพัฒนาที่ดิน ที่มีการคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากรดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ด้วยการฟื้นฟูปรับปรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ผ่านโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่เอื้อประโยชน์ให้เพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่ทำการเกษตร บรรเทาปัญหาภัยแล้ง และเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่งผลให้ประเด็นการพัฒนาจังหวัดและแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัดพังงา หรือแผนงานด้านทรัพยากรน้ำของหน่วยงานต่างๆ บรรลุโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของกรมพัฒนาที่ดิน ไว้ในแผนงานการบริหารจัดการน้ำ บรรเทาปัญหาภัยแล้ง พัฒนาพื้นที่ทำกินตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ มาโดยตลอด

9.2 ข้อเสนอแนะ

กรมพัฒนาที่ดินควรประชาสัมพันธ์ถึงที่มา เหตุผล หรือความจำเป็นในการกำหนดขนาดของแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ควรมีแนวทางในการปรับขนาดบ่อให้ใหญ่ขึ้น เพื่อสามารถเก็บน้ำมากขึ้น หรือปรับลดขนาดบ่อให้มีขนาดเล็กลง ในกรณีที่เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย

10. ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลการศึกษาผลสำเร็จของโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของจังหวัดพังงา สามารถยังประโยชน์ได้ 3 ด้าน คือ ประโยชน์ต่อเกษตรกร ประโยชน์ต่อหน่วยงานและประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อม ดังนี้

10.1 ประโยชน์ต่อเกษตรกร

เกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมโครงการสามารถใช้ผลการศึกษา นำมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ส่วนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแล้วสามารถนำข้อมูลใช้ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรดินและน้ำ เพื่อเกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด และยังเป็นแนวทางในการสร้างรายได้จากการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม

10.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

ประโยชน์ขั้นต้นคือ สถานีพัฒนาที่ดินพังงาได้รับทราบความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ในพื้นที่จังหวัดพังงา รวมถึงปัญหาอุปสรรคและผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และผลศึกษานี้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงานของสถานีพัฒนาที่ดินอื่นๆได้ และยังสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจเชิงนโยบายปรับปรุง แก้ไข ปัญหาอุปสรรค เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานให้บรรลุวัตถุประสงค์ต่อไป

10.3 ประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อม

การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถเปรียบเทียบจากสภาพพื้นที่การเกษตรก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ นอกจากนี้เกษตรกรมีน้ำต้นทุนที่สามารถใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรอย่างสมดุลและเพียงพอที่จะไม่รบกวนการนำน้ำมาใช้จากระบบนิเวศน์

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางเกยูร คำคง อาภาสุวรรณ)

ผู้เสนอผลงาน

วันที่ 5 / ..กรกฎาคม.. / ..2567..

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริง
ทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นายปัญญา ใจสมุทร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินพังงา
(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

วันที่...../..กรกฎาคม../..2567..

ลงชื่อ.....

(นายนรา สุขไชย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 11

วันที่...../..กรกฎาคม../..2567..

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นายปัญญา ใจสมุทร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินพังงา
(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

วันที่...../..กรกฎาคม../..2567..

ลงชื่อ.....

(นายนรา สุขไชย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 11

วันที่...../..กรกฎาคม../..2567..

ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางเกียรต์ คำคง อากาศสุวรรณ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓๒
สถานีพัฒนาที่ดินพังงา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑

๑. เรื่อง การปลูกพืชคลุมดินแบบใช้ลำต้นปักชำในการขยายพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างยั่งยืน

๒. หลักการและเหตุผล

พืชคลุมดินเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ปลูกยางพารา และปาล์มน้ำมันในพื้นที่ภาคใต้ ด้วยปริมาณความชื้นที่สูงส่งผลให้พืชคลุมดินสามารถเจริญเติบโตด้านลำต้น กิ่ง ก้านและใบ แต่ในทางกลับกันกลับส่งผลทางลบในการเจริญพันธุ์ คือ ออกดอกและติดฝักน้อย ปัจจุบันพบว่า เกษตรกรมีการใช้พืชคลุมดินในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมัน ลดน้อยลงเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงในการเก็บเมล็ดพันธุ์ และไม่สามารถผลิตเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ได้เนื่องจากปริมาณและการกระจายของฝนทำให้เมล็ดพันธุ์ที่เกิดการเสียหาย นานวันเข้าส่งผลให้เกษตรกรหาเมล็ดพันธุ์ได้ยากและเมล็ดพันธุ์เริ่มมีราคาสูง การใช้ประโยชน์พืชคลุมดินก็จะลดลง และสูญหายไปกระบวนการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน (Soil erosion) จะเป็นไปได้สูงจากการแตกกระจายของเม็ดดินจากเม็ดฝนที่มีพลังงาน ทำให้น้ำดินที่มีธาตุอาหาร ถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่สูงลงสู่พื้นที่ที่ต่ำกว่า เกิดผลกระทบเชิงลบกับพื้นที่ของเกษตรกรซึ่งปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล ทางภาคใต้มาเป็นระยะเวลานาน เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ เพิ่มต้นทุนการผลิตของเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยเคมี ปัญหาดังกล่าวจะเพิ่มทวีความรุนแรง จากฤดูกาลหรือสภาพภูมิอากาศที่มีความแปรปรวน ในการแก้ปัญหาดังกล่าวนี้มีมาตรการทางกล และมาตรการทางพืช เมื่อพิจารณา ด้านต้นทุนและมาตรการในการอนุรักษ์ดินจะพบว่ามาตรการทางพืชจะใช้ต้นทุนในการอนุรักษ์ดินที่ต่ำกว่า มาตรการทางกลมาก ประกอบกับเกษตรกรสามารถดำเนินการเองไม่ต้องรอให้รัฐจัดทำระบบโครงสร้างด้านการอนุรักษ์ดิน ซึ่งต้องใช้งบประมาณสูง พืชคลุมดินตระกูลถั่วประเภทคาโลโปโกเนียม เซนโตรซีมา และเพอราเรีย จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการลดปัญหาดังกล่าวในพื้นที่ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผลในพื้นที่ภาคใต้ การที่เกษตรกรจะใช้พืชคลุมดินในพื้นที่เกษตรกรรมของตนนั้น มีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่สุดท้ายต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของเกษตรกรเอง แต่เนื่องจากปัญหาข้างต้นที่กล่าวมาประกอบกับปัญหาด้านอื่นๆที่ยังทราบไม่แน่ชัด จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาและสำรวจความต้องการของเกษตรกรต่อพืชคลุมดินในเชิงวิชาการ ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการวางแผนจัดการ หรือกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธีพืช การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดินในพื้นที่เหมาะสมเชิงการค้าในลำดับต่อไป

เดิมเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้ปลูกพืชคลุมดินที่ประกอบด้วยถั่วคาโลโปโกเนียม ถั่วเซนโตรซีมา และถั่วเพอราเรีย จากระบบหมุนเวียนรับซื้อเมล็ดพืชคลุมดินที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) รับซื้อจากเกษตรกรผู้ได้รับการสงเคราะห์ ทำให้เกษตรกรมีรายได้ในการขายเมล็ดพืชคลุมดิน และ สกย. ก็ได้เมล็ดพืชคลุมไว้หมุนเวียนแจกจ่ายแก่ผู้รับการสงเคราะห์รายใหม่ ภายหลังเกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดมาขายคืนกับ สกย. ไม่ได้ กิจกรรมนี้เลยถูกยกเลิกไป ประกอบกับสภาพภูมิอากาศทางภาคใต้ที่ส่งผลให้พืชคลุมไม่ค่อยออกดอกติดฝักหรือติดฝักแล้วเก็บเมล็ดไม่ได้ เนื่องจากถูกฝนทำให้ฝักแตก เมล็ดเป็นโรคเสียหาย นานเข้าเกษตรกรก็หาเมล็ดทำพันธุ์ไม่ได้ ทำให้เมล็ดมีราคาแพงและหาซื้อได้ยาก

จากการประมวลผลสามารถสรุปภาพรวมของปัญหา ซึ่งประกอบด้วย ๑) เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของพืชคลุมดินเพียงเบื้องต้น ยังขาดความรู้ประโยชน์ทางอ้อมของพืชคลุมดินที่มีส่วนเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เพิ่มธาตุอาหารไนโตรเจน จึงขาดแรงจูงใจในการปลูก ๒) วัสดุปลูกไม่พร้อม เมล็ดหาซื้อยาก

ราคาแพงและไม่มีคุณภาพ ๓) รัฐบาลโดยสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) ยกเลิกระบบการหมุนเวียนเมล็ดพืชคลุมดิน ๔) วิธีการปลูกยุ่งยาก เสียค่าใช้จ่าย และ ๕) เมล็ดหายาก ควรเลือกหรือส่งเสริมชนิดพันธุ์ที่สามารถขยายพันธุ์โดยใช้ลำต้น ดังนั้นการฟื้นฟูพืชคลุมดินให้สามารถอนุรักษ์ดินในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากการศึกษาเป็นพื้นฐานในการกำหนดแผนฟื้นฟูพืชคลุมดินให้กลับมาอนุรักษ์ดินและน้ำให้ยั่งยืนเหมือนเมื่อ ๒๐ ปีที่ผ่านมา

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ/เป้าหมาย และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวทางการฟื้นฟูพืชคลุมดินให้กลับมาเป็นมาตรการทางพืช ที่สามารถอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภาคใต้ประกอบด้วย

๓.๑ กำหนดในหลักสูตรการอบรมหมอดินอาสา ปรับทัศนคติ เพิ่มความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ในการปลูกพืชคลุมดินแต่ละชนิดหรือปลูกผสมกัน ซึ่งการปลูกผสมกันจะสามารถคลุมดินได้ตลอดอายุของยางอ่อน และพืชคลุมดินแต่ละชนิดจะมีการเจริญเติบโต ข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ทำให้อนุรักษ์ดินได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

๓.๒ ผลิตและจัดสรรเมล็ดให้เกษตรกรปลูก โดยการรับซื้อ แจกจ่ายแบบหมุนเวียน ซึ่งประกอบด้วย ถั่วคาโลโกโปเนียม ถั่วเซนโตรซิมา ถั่วเพอราเรีย พืชคลุมในกลุ่มนี้เป็นพืชคลุมในกลุ่มเดิมที่เกษตรกรทางภาคใต้เคยปลูกมากเมื่อหลายปีที่ผ่านมา แต่ขาดการหมุนเวียนเมล็ดในพื้นที่เนื่องจากเก็บเมล็ดได้ยาก กรมพัฒนาที่ดินต้องสนับสนุนให้เกิดการหมุนเวียนเมล็ดในพื้นที่ให้มากขึ้น โดยการสนับสนุนการปลูกในพื้นที่สถานีพัฒนาที่ดินเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์และรับซื้อและแจกจ่ายให้เกษตรกร เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนเมล็ดมากขึ้น

๓.๓ ผลิตและจัดสรรเมล็ดให้เกษตรกรปลูก โดยกำหนดแผนการผลิตทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อผลิต เพอราเรียและซีรูเรียม

๓.๔ ศึกษาวิจัยถั่วมูกูนา แบร์คเทียตา (*Mucuna bracteata*) ที่สามารถปลูกโดยใช้เมล็ดและส่วนของลำต้น ในพื้นที่ภาคใต้ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาในอนาคต

๓.๕ ศึกษาทดสอบพืชคลุมดินถั่วมูกูนา แบร์คเทียตา ที่สามารถปลูกโดยใช้เมล็ดและส่วนของลำต้น ในพื้นที่ภาคใต้ เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี และผลิตต้นพันธุ์ สนับสนุนหมอดินอาสาและเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้

๓.๖ กรมพัฒนาที่ดินควรศึกษาพืชคลุมดินในสกุลมูกูนา เพื่อพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธีพืชที่เหมาะสม

๓.๗ ส่งเสริมและสาธิตการปลูกพืชคลุมดินร่วมกับงานจัดระบบวิถีกล ในทุกกิจกรรมของงานพัฒนาที่ดิน

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ส่งผลกระทบเชิงบวกกับกรมพัฒนาที่ดินกรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการตามพันธกิจสามารถฟื้นฟูมาตรการทางพืชในท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๔.๒ ทรัพยากรดินในพื้นที่ภาคใต้ ได้รับการฟื้นฟูรักษาหน้าดินให้คงความอุดมสมบูรณ์ในการปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ผลและไม้ประเภทอื่น

๔.๓ ผลของการรักษาหน้าดิน และอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการปลูกพืชคลุมดิน สามารถยกระดับผลผลิตพืชหลักในอนาคต

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ พื้นที่เกษตรกรรมทางภาคใต้ลดการชะล้างพังทลาย

๕.๒ พื้นที่เกษตรกรรมมีความอุดมสมบูรณ์ของดินเพิ่มขึ้น

๕.๓ พืชเศรษฐกิจหรือพืชหลักมีการเจริญเติบโตแข็งแรงสามารถให้ผลผลิตที่ดีในระยะยาว

ลงชื่อ.....^{7th}

(นางเกยูร ศักดิ์ อากาศสุวรรณ)

ผู้ขอประเมิน

วันที่.....^๕...../กรกฎาคม/๒๕๖๗