

เค้าโครงผลงานที่จะส่งประเมิน
(รายงานวิชาการเกษตร)
(กรณีลักษณะงานวิจัย)

๑. ชื่อผลงาน การศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ของ
กรมพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

๒. บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ของกรมพัฒนาที่ดิน โดยทำการศึกษากับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม PGS ของสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ จำนวน ๑๐๗ คน โดยศึกษาเกษตรกรจำนวน ๙๐ คน ผลการศึกษาพบว่าประชากรเป็นเพศหญิง ร้อยละ ๖๔.๔ โดยส่วนมีอายุเฉลี่ย ๕๗ ปี การศึกษาส่วนใหญ่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ ๔๘ พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย ๖ ไร่ต่อราย และมีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย ๖ ปี สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย ๔ คน และเป็นแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย ๒ คน เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือเกษตรกร ร้อยละ ๙๑ รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ๓๐๔,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี อีกทั้งเกษตรกรมีความคิดเห็นว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ร้อยละ ๘๒ ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง ความพึงพอใจต่อการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ น้อย และความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน อยู่ในระดับ ปานกลาง

นอกจากนี้ยังพบว่า จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $p < 0.05$ ด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์แบบ PGS มีความสัมพันธ์กับอายุ รายได้จากเกษตรอินทรีย์แบบ PGS เชิงบวก ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม มีความสัมพันธ์กับพื้นที่การผลิตพืช PGS เชิงบวก ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS มีความสัมพันธ์กับ การอบรมด้านเกษตรอินทรีย์แบบ PGS และการได้รับการรับรองมาตรฐาน PGS เชิงบวก ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ มีความสัมพันธ์กับ จำนวนแรงงานเกษตร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS เชิงบวก ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยคือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS มีส่วนสำคัญในความสำเร็จของการส่งเสริมฯ เจ้าหน้าที่ดูแลด้านเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม ควรจัดสรรตารางการทำงานด้านเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ให้เหมาะสมตามความต้องการของเกษตรกร และกรมพัฒนาที่ดิน ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ดูแลด้านเกษตรอินทรีย์แบบ PGS เพื่อเพิ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ส่วนในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรสร้างการรับรู้และปรับปรุงระบบสารสนเทศให้น่าสนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน ทำให้เกษตรกรเข้าถึงข่าวสารและองค์ความรู้ของเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ได้มากยิ่งขึ้น และเพิ่มการถ่ายทอดองค์ความรู้ การศึกษาดูงาน และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ตามความจำเป็น

๓. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน การทำการเกษตรได้มีการปรับเปลี่ยนจากอดีตเป็นอย่างมาก โดยมุ่งเน้นการแข่งขันการผลิตพืชโดยใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้ามาช่วยในการผลิตพืช ทำให้เกิดการปนเปื้อนในผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร อีกทั้งยังตกค้างในพื้นที่ของเกษตรกร ส่งผลให้ทรัพยากรดินเกิดความเสื่อมโทรม และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้การผลิตในระบบเคมี ยังมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แล้วยังมีแนวโน้มที่จะต้องเพิ่มปริมาณการใช้มากขึ้นทุกปี จากปัญหาดังกล่าว จึงเป็นที่มาของนโยบายของรัฐบาลไทยที่จะใช้ระบบการปลูกพืชปลอดภัย และระบบเกษตรอินทรีย์เข้ามาขับเคลื่อนเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

สำหรับในประเทศไทย พบว่า มีหน่วยงานที่ดูแลด้านเกษตรอินทรีย์อยู่หลายหน่วยงาน อาทิเช่น กรมการข้าว กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์กรมประมง กรมหม่อนไหม กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และมูลนิธิเกษตรอินทรีย์ไทย เป็นต้น ซึ่งการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มีหลัก ๆ อยู่ ๔ มาตรฐาน ได้แก่ ๑) มาตรฐานระหว่างประเทศ ๒) มาตรฐานกลุ่มประเทศ ๓) มาตรฐานประเทศไทย และ ๔) มาตรฐานการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) (กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๖๒) ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักที่ส่งเสริมและผลักดันให้เกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)

ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจังอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ จนถึงปัจจุบัน โดยให้การสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรที่มีความพร้อมและเต็มใจเข้าสู่การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนช่วยเหลือด้านการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมกับการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่จำเป็นสำหรับการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ เจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกรดำเนินการยื่นสมัครขอรับการรับรองมาตรฐานพืชอินทรีย์กับหน่วยงานที่พิจารณาให้การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เช่น กรมการข้าว กรมวิชาการเกษตร มาตรฐาน IFOAM จากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น

ตามแผนยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (การพัฒนาด้านการเกษตร) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน กิจกรรมหลักที่ ๑๖ ส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม กรมพัฒนาที่ดินได้ร่วมกับมูลนิธิเกษตรอินทรีย์ไทย สนับสนุนด้านเทคนิควิชาการ ในการพัฒนากลุ่มเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการรับรองแบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee Systems, PGS) มีเป้าหมายการยอมรับของตลาดภายในประเทศและภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง และการยอมรับเชิงนโยบายของรัฐบาลกระทรวงการตรวจและรับรอง ใช้หลักการ PGS IFOAM และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ประเทศไทย(Thai Standard Agriculture) มกษ. ๙๐๐๐ เล่ม ๑ และเล่ม ๒ ปรับประยุกต์เข้ากับบริบทของเกษตรกรรายย่อยในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทย โดยทางกรมพัฒนาที่ดินได้บูรณาการร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนเรื่องการรับรองเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

โดยที่สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ เป็นหนึ่งในจังหวัดนาร่องการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ของสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ ในฐานะมิสเตอร์เกษตรอินทรีย์ของกรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่ในการส่งเสริมผลักดัน กลุ่มเกษตรอินทรีย์ด้วยกระบวนการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ซึ่งการส่งเสริมการทำการเกษตรภายใต้การรับรองในระบบเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับเกษตรกรรายย่อยอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรของเจ้าหน้าที่ของสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ และนโยบายด้านการส่งเสริมและสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน อันเป็นประโยชน์ต่อกรมพัฒนาที่ดิน ที่ดำเนินการด้านระบบเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) และการพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยต่อไป

๔. วัตถุประสงค์

๔.๑ เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการ ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ในจังหวัดเชียงใหม่

๔.๒ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมระบบเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ในจังหวัดเชียงใหม่

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลา เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

สถานที่ดำเนินการ จังหวัดเชียงใหม่

๖. ผู้ดำเนินการ

นายดำรงฤทธิ์ ศิริช่วง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลปฏิบัติงาน ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๗. อุปกรณ์การทดลอง

แบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ในจังหวัดเชียงใหม่

๘. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

๘.๑ กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Populations and Sampling)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ ในโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) จำนวน ๑๐๗ ราย และได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (๑๙๖๗) ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ เปอร์เซ็นต์ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ร้อยละ ๕

แทนค่า n ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{107}{1+107(0.05)^2}$$

n = ๘๔.๒๕ คน หรือ ๘๕ ราย

โดยวางแผนเก็บข้อมูลจำนวน ๙๐ ราย

๘.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ได้สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์เป็น ๙ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร

ตอนที่ ๒ ลักษณะการผลิตพืช

ตอนที่ ๓ ลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ ๔ ลักษณะพื้นฐานทางด้านสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ ๕ ความพึงพอใจการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงาน

ตอนที่ ๖ ความพึงพอใจการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

ตอนที่ ๗ การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ PGS

ตอนที่ ๘ การสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ

ตอนที่ ๙ ปัญหาและอุปสรรคในการทำการเกษตรตามระบบเกษตรกรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมและข้อเสนอแนะ

๘.๓ วิธีการรวบรวมข้อมูล

๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เก็บข้อมูลโดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคลโดยสัมภาษณ์เกษตรกรที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานีพัฒนาที่ดิน เชียงใหม่ ในโครงการเกษตรกรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) จังหวัดเชียงใหม่

๒. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงาน เอกสารสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน มูลนิธิเกษตรกรอินทรีย์ไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๘.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ข้อมูลที่เก็บได้ทั้งหมดเมื่อได้ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว และนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ จึงนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

๑. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการอธิบายข้อมูลสภาพปัจจัยพื้นฐานทางสังคม ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และอื่น ๆ ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

๒. สถิติที่วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยภายนอก ที่มีผลต่อการความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS)

๙. ผลการทดลองและวิจารณ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของการศึกษาได้ดังต่อไปนี้ ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง ความพึงพอใจต่อการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เฉลี่ยอยู่ในระดับ น้อย มีเพียงการใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ อยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับการได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยปัจจัยที่อยู่ในระดับ น้อย ควรเร่งแก้ไขอย่างเร่งด่วน ส่วนปัจจัยที่อยู่ในระดับ ปานกลาง ควรเพิ่มให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม มีตัวแปรอิสระจำนวน ๒ ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า ได้แก่ อายุ รายได้จากเกษตรอินทรีย์แบบ PGS โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลเชิงบวก การส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม มีตัวแปรอิสระจำนวน ๑ ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า ได้แก่ พื้นที่การผลิตพืช PGS โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลเชิงบวก การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม มีตัวแปรอิสระจำนวน ๒ ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า ได้แก่ การอบรมด้านเกษตรอินทรีย์แบบ PGS และการได้รับการรับรองมาตรฐาน PGS โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลเชิงบวก การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น มีตัวแปรอิสระจำนวน ๒ ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ หรือต่ำกว่า ได้แก่ จำนวนแรงงานเกษตร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลเชิงบวก จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทำให้ทราบแนวทางในการเพิ่มความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมให้กับเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่ และนำไปสู่การกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ต่อไป

๑๐. สรุปผลการทดลอง

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ของกรมพัฒนาที่ดิน ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ในจังหวัดเชียงใหม่ โดย อายุ รายได้จากเกษตรอินทรีย์แบบ PGS โดยตัวแปรดังกล่าวมีผลเชิงบวกกับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม พื้นที่การผลิตพืช PGS มีผลเชิงบวกกับการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม การอบรมด้านเกษตรอินทรีย์แบบ PGS และการได้รับการรับรองมาตรฐาน PGS มีผลเชิงบวกต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม และจำนวนแรงงานเกษตร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบ PGS มีผลเชิงบวกกับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ ถ้าเพิ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ อาจทำให้กรมพัฒนาที่ดินประสบความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ในเกษตรกรที่สนใจเพิ่มขึ้น

๑๑. ประโยชน์ที่ได้รับ

๑๑.๑ ผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมเกษตรกรของเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน ที่เข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)

๑๑.๒ ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรประสบความสำเร็จในระบบเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)

๑๒. ข้อเสนอแนะ

๑๒.๑ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนและผลักดันโครงการอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) เจ้าหน้าที่ควรจัดตารางพบเกษตรกรให้มากขึ้น

๑๒.๒ เจ้าหน้าที่ฯ ผลักดันการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้การสนับสนุนเกษตรกรเพื่อเพิ่มความสำเร็จในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

๑๒.๓ เจ้าหน้าที่ฯ ควรสร้างการรับรู้ และกรมพัฒนาที่ดินปรับปรุงระบบสารสนเทศให้น่าสนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน ทำให้เกษตรกรเข้าถึงข่าวสารและองค์ความรู้ของเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม ได้มากยิ่งขึ้น

๑๒.๔ เจ้าหน้าที่ฯ และกรมพัฒนาที่ดิน ควรเพิ่มการถ่ายทอดองค์ความรู้ การศึกษาดูงาน และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบ PGS ตามความจำเป็น

๑๒.๕ กรมพัฒนาที่ดินควรจัดการอบรมองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ให้กับเจ้าหน้าที่ฯ เพื่อเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) ในแต่ละสถานีให้มากขึ้น

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นายดำรงฤทธิ์ ศรีช่วง)

ผู้ขอประเมิน

วันที่ 19 / ก.ค. / 2566

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

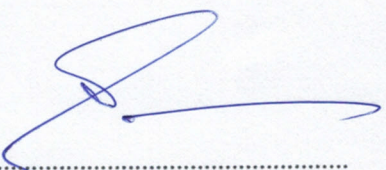
ลงชื่อ..... 

(นายวิโรจน์ บรรเจิดฤทธิ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเชียงใหม่

วันที่ 19 / ก.ค. / 2566

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

ลงชื่อ..... 

(นายถาวร มีชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖

วันที่ 19 / ก.ค. / 2566

ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายดำรงฤทธิ์ ศิริช่วง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๘๕๑
ศูนย์ปฏิบัติการโครงการหลวงภาคเหนือ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖

๑. เรื่อง การพัฒนารูปแบบการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยใช้การวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA)

๒. หลักการและเหตุผล

การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ คือ การผสมผสานวิธีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งวิธีการเก็บกักน้ำและความชุ่มชื้นไว้ในพื้นที่ เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการนำมาตรการวิธีกล และวิธีพืชมาใช้ ซึ่งมาตรการและวิธีการที่ใช้แตกต่างกันไปตามสภาพปัญหาของพื้นที่ เช่น พื้นที่สูงที่มีความลาดชันระดับต่างๆ เกิดปัญหาหน้าดินถูกชะล้างพังทลาย สูญเสียธาตุอาหารพืช และไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ มาตรการวิธีกล ได้แก่ การทำขั้นบันไดดิน คันคูรับน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง คันดิน ฝายชะลอน้ำ และวิธีพืช เช่น การปลูกพืชคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกพืชสลับส่งเสริมการปลูกพืชเชิงอนุรักษ์แบบผสมผสาน รวมถึงการเขตกรรม เช่นการไถพรวนน้อยครั้ง หรือไม่ไถพรวน สามารถลดการสูญเสียน้ำดิน ลดการสูญเสียดูอาหารพืช และเก็บกักน้ำได้ดีขึ้น มีการจัดการน้ำที่เหมาะสม และนำหญ้าแฝกมาใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยปลูกร่วมกับมาตรการวิธีกล

กรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานที่ดูแลด้านดินโดยเฉพาะ โดยงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ อยู่ในยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของกรมพัฒนาที่ดิน บริหารจัดการทรัพยากรดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ด้วยการฟื้นฟูปรับปรุงดิน และอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรดินและโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับตัวภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และจัดทาระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และถูกต้องตามหลักวิชาการ อีกทั้งส่งเสริมมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำให้มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากการพัฒนาแหล่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในโครงการต่างๆ เช่น โครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง โครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำ และโครงการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อบรรเทาภัยพิบัติทางการเกษตร เป็นต้น

การวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ มีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

๑. สถานีพัฒนาที่ดินคัดเลือกพื้นที่ทำการเกษตรที่มีปัญหาทรัพยากรที่ดินร่วมกับเกษตรกร วงขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลงบนแผนที่ภูมิประเทศ

๒. กลุ่มสำรวจเพื่อทำแผนที่ ดำเนินการวงรอบขอบเขตพื้นที่ ตามที่สถานีพัฒนาที่ดินคัดเลือกลงในแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี ๑:๔,๐๐๐ / ๑:๒๕,๐๐๐ พร้อมเส้นระดับความสูง จัดส่งให้สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน และสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต

๓. กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน จัดทำแผนการใช้ที่ดินเบื้องต้น มาตราส่วน ๑:๒๕,๐๐๐ หรือ ๑:๕๐,๐๐๐ พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ดิน (soil map) แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน (present land use) แผนที่แหล่งน้ำชลประทาน แผนที่ป่าไม้ตามกฎหมาย แผนที่เขตการใช้ที่ดินเบื้องต้น

๔. กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน กำหนดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามหลักวิชาการ โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มสำรวจและทำแผนที่ และกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

๕. สถานีพัฒนาที่ดิน นำแผน และมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมพิจารณากับเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสามารถแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ตามต้องการของเกษตรกร และถูกต้องตามหลักวิชาการ

๖. สถานีพัฒนาที่ดิน นำแบบมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ที่ผ่านการกลั่นกรองแล้ว เสนอกรมพัฒนาที่ดินเพื่อของบประมาณในการดำเนินการ เมื่อได้รับงบประมาณแล้วก็ดำเนินงานตามแบบมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

๗. ตรวจสอบและติดตามงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในระดับผลผลิต (output) ในระดับผลลัพธ์ (outcome) และการประเมินผลสัมฤทธิ์

๓.บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

เพื่อให้งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน สำเร็จลุล่วง และเกษตรกรในพื้นที่ดำเนินงาน สามารถใช้ทรัพยากรดินในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน จึงจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ให้เหมาะสมกับการใช้พื้นที่ของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นการช่วยให้เกษตรกรใช้ประโยชน์ที่ดินได้เต็มประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อปัญหาการชะล้างพังทลาย ดินเสื่อมโทรมและเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างเหมาะสมตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประสบความสำเร็จ จึงมีการใช้วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เข้ามาเป็นเครื่องมือในการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยวงจรบริหารงานคุณภาพเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบแผนที่วางไว้ และสามารถประเมินแผนที่วางไว้เป็นระยะ และปรับปรุงแผนเพื่อให้ประสบความสำเร็จสูงสุด วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถช่วยตรวจสอบการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและลดความเสี่ยงที่แผนงานจะไม่ประสบความสำเร็จได้ วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เป็นวงจรการบริหารคุณภาพของการวางแผน เพื่อให้เหมาะสมตามบริบทของแต่ละพื้นที่อย่างชัดเจน โดยใช้การวางแผน นำไปปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขหรือนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

PDCA คือวงจรบริหารงานคุณภาพ ประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอน Plan-Do-Check-Act หรือ วางแผน-ปฏิบัติ-ตรวจสอบ-ปรับปรุง เป็นกระบวนการที่ใช้ปรับปรุงการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

วงจรบริหารงานคุณภาพ	การแก้ปัญหาทั่วไป
P – Plan ระบุและวิเคราะห์ปัญหา	- เริ่มต้นการวางแผนจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนเสียก่อน - รวบรวมข้อมูลเพื่ออธิบายปัญหาและโอกาส
D – DO พัฒนาทางออกและดำเนินการตามแผน	- ระบุทางแก้/ทางเลือกในการแก้ปัญหา - ประเมินในแต่ละทางเลือก - เลือกทางแก้ที่ดีที่สุด แล้วดำเนินการ
C – Check ประเมินและสรุปผล	- ตรวจสอบผลลัพธ์ ว่าเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ - ประเมินความสำเร็จของการปฏิบัติตามทางเลือก
A – Act ปรับปรุงแก้ไขและวางแผนใหม่ต่อไป	- นำมาประยุกต์ใช้

วิธีการวางแผนโดยใช้วงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) มีขั้นตอนดังนี้

Plan (การวางแผน) หมายถึง ทักษะในการกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หาวิธีการ และกระบวนการให้บรรลุเป้าหมายนั้นๆ โดยจะต้องมีการกำหนดตัวบ่งชี้กำกับไว้ เพื่อจะได้นำไปใช้ในการ ประเมินผลการดำเนินการ

Do (การดำเนินงาน) หมายถึง ทักษะในการปฏิบัติตามแผน ตามขั้นตอนและเงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดไว้ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก จะต้องมีการปรับแผนในระหว่างดำเนินการโดยมีคำอธิบายและเหตุผลประกอบ

Check (การประเมินผล) หมายถึง ทักษะในการรวบรวมข้อมูลของผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ ประเด็นตัวบ่งชี้ที่ตั้งไว้เพื่อนำมาใช้เปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนในขั้นตอนที่ ๑ ในการประเมินนี้จะต้อง พิจารณาในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของผลงานด้วย ซึ่งควรจะดำเนินการในลักษณะกรรมกร โดยให้ผู้ที่ เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องมาร่วมในกระบวนการประเมินด้วย เพื่อจะได้ลดอคติ และลดปัจจัยแทรกในการ ประเมินผลงานของตัวเอง โดยอาจใช้วิธีการในหลายรูปแบบ เช่น ใช้แบบสอบถาม ใช้การสังเกตสภาพจริง หรือ ใช้การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียก็ได้

Act (การปรับปรุง) หมายถึง ทักษะที่ต้องการให้นำผลการประเมินมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง ผลการดำเนินงานในครั้งต่อไปให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่น สร้างความพึงพอใจให้มากขึ้น ผลงานได้รับรางวัล คุณภาพ มีการประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย ปริมาณงานมากขึ้น สร้างความคุ้มค่า หรือสร้างคุณค่าของ ผลงานให้สูงขึ้น

การนำวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) มาใช้ในการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จะเข้ามา ช่วยในการวางแผนและการดำเนินงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ให้ประสบความสำเร็จสูงสุด ทำให้ผู้ ดำเนินงานทราบว่าทำถึงขั้นตอนไหนแล้ว และควรมีการปรับปรุงแก้ไขงานหรือไม่ ทำให้ทราบปัญหาในระหว่าง การดำเนินงานในทุกขั้นตอน สามารถปรับปรุงแผนงานได้อย่างถูกต้อง ข้อจำกัดของวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) คือถ้าเจอปัญหาหรือข้อผิดพลาดในการวางแผนมาก อาจเสียเวลาในการค้นหาทางแก้ปัญหา ซึ่งอาจ ทำงานการดำเนินงานล่าช้า อาจไม่เหมาะสมกับโครงการที่มีความเร่งด่วนในการดำเนินงาน

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ กรมพัฒนาที่ดินและเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานจัดระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำ ตามเป้าหมายที่วางไว้

๔.๒ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้รับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ เหมาะสม และมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ กรมพัฒนาที่ดินและเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน ประสบความสำเร็จจากการวางแผนงานจัดระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำ ร้อยละ ๘๐

๕.๒ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ร้อยละ ๘๐ ได้ได้รับมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำที่เหมาะสม และมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ลงชื่อ..... 

(นายดำรงฤทธิ์ ศิริช่วง)

ผู้ขอประเมิน

วันที่ 19 / ๐๑ / 2566

ความเห็นของผู้บังคับบัญชาระดับกอง หรือสำนัก
(ระบุความเห็น) ดีตามหลักการ

ลงชื่อ.....

(นายถาวร มีชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖
วันที่ 19 / ก.ค / 2566