

แบบฟอร์มใบสมัครรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ
(Thailand Public Service Awards)

- ประเภท ☐ รางวัลภาพรวมมาตรฐานการบริการที่เป็นเลิศ
☐ รางวัลบูรณาการการบริการที่เป็นเลิศ
☐ รางวัลนวัตกรรมบริการที่เป็นเลิศ
☒ รางวัลการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศ
☐ รางวัลพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง

ชื่อผลงาน : ขุดตรวจสอบดินภาคสนามสู่การปรับปรุงคุณภาพดินอย่างรวดเร็วและลดต้นทุน

ชื่อส่วนราชการ : กรมพัฒนาที่ดิน

หน่วยงานที่รับผิดชอบผลงาน : สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน

ชื่อผู้ประสานงาน.....นายสรเชษฐ์ นาราภักดิ์..... ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

สำนัก/กอง.....สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน..... เบอร์โทรศัพท์ 1760 ต่อ 3122

เบอร์โทรศัพท์มือถือ.....081 - 4586535..... เบอร์โทรสาร.....02 - 5613167

e - Mail.....chet_narabhat@yahoo.com.....

แบบฟอร์มที่ 2

แบบฟอร์มประเมินลักษณะของผลงานที่สมัครขอรับรางวัลเบื้องต้น

แบบฟอร์มประเมินลักษณะของผลงานที่สมัครขอรับรางวัลเบื้องต้น

คำอธิบาย : กรณีหน่วยงานที่ส่งสมัครขอรับรางวัลประเภทรางวัลภาพรวมมาตรฐานการบริการที่เป็นเลิศ
รางวัลบูรณาการการบริการที่เป็นเลิศ รางวัลนวัตกรรมการบริการที่เป็นเลิศ และรางวัลการพัฒนา
การบริการที่เป็นเลิศ โปรดกรอกแบบฟอร์มนี้ตามประเภทรางวัลที่ส่งสมัคร

ชื่อผลงาน : ชุดตรวจสอบดินภาคสนามสู่การปรับปรุงคุณภาพดินอย่างรวดเร็วและลดต้นทุน.....
ชื่อหน่วยงาน : สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน.....

รางวัลการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในคุณสมบัติดังต่อไปนี้ที่ตรงกับผลงานของท่าน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☒ เป็นผลงานที่พัฒนาการให้บริการ โดยการนำหลักการ แนวคิด เทคนิค เครื่องมือมาประยุกต์ใช้
- ☒ เป็นผลงานที่นำไปใช้แล้วจริงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ☒ ผลงานไม่เป็นรูปแบบเช่นเดียวกับผลงานที่เคยได้รับรางวัลแล้ว
- ☐ เป็นผลงานที่มีการพัฒนาบริการต่อยอดจากผลงานที่เคยได้รับรางวัล

แบบฟอร์มที่ 3

แบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินการ

แบบฟอร์มบทสรุปสาระสำคัญของผลงานที่เสนอขอรับรางวัล (Executive Summary)

ประเภทรางวัล : รางวัลการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศ
 ชื่อผลงาน : ชุดตรวจสอบดินภาคสนามสู่การปรับปรุงคุณภาพดินอย่างรวดเร็วและลดต้นทุน
 ชื่อหน่วยงาน : สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
 สรุปผลงานโดยย่อ :

1.1 สภาพการปฏิบัติงานเดิม

กรมพัฒนาที่ดิน มีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดินทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาครวม 13 แห่ง ตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจวิเคราะห์ดินให้แก่เกษตรกร วิเคราะห์ดินเพื่อจัดทำฐานข้อมูลดิน แผนที่ดิน และวิเคราะห์ดินสำหรับงานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งนอกจากจะมีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการแล้ว ยังมีเจ้าหน้าที่ของกรมฯ เข้าไปบริการวิเคราะห์ดินในพื้นที่ของเกษตรกร เรียกว่าการวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ โดยในปีที่ผ่านมาวิเคราะห์ตัวอย่างดินทั้งในห้องปฏิบัติการและวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ได้ทั้งหมด 116,760 ตัวอย่าง แม้กรมฯ จะดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างดินอย่างเต็มความสามารถแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทางการเกษตรทั่วประเทศ ทำให้เกษตรกรยังได้รับบริการตรวจวิเคราะห์ดินได้ไม่ทั่วถึง

1.2 แนวทางในการปรับปรุงบริการ

กรมฯ จึงได้มอบหมายสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน (สวต.) ศึกษาวิธีการใหม่ในการที่จะพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ดินให้ได้จำนวนตัวอย่างดินที่เพิ่มมากขึ้นและใช้ระยะเวลารวดเร็ว เสริมกับการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการและการวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ นั่นคือการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนาม (LDD Test Kit) เป็นชุดตรวจสอบค่าไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และค่าความเป็นกรดเป็นด่างในดิน ซึ่งชุดตรวจสอบดินดังกล่าวนี้หมอดินอาสาหรือเกษตรกรนำไปใช้ตรวจวิเคราะห์ดิน สามารถจัดการดินในพื้นที่ของตนได้ เพื่อให้เข้าถึงเกษตรกรได้มากที่สุด โดยเริ่มจากการผลิตและอบรมวิธีการใช้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมฯ ซึ่งเป็นตัวแทนวิทยากรระดับพื้นที่ในส่วนภูมิภาค ที่จะนำองค์ความรู้ถ่ายทอดให้แก่หมอดินอาสาต่อไป พร้อมกันนี้ได้ผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามให้แก่หมอดินอาสาเพื่อนำไปใช้ในพื้นที่แปลงใหญ่ และพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์เรียนรู้ 882 ศูนย์ ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร จึงได้จัดทำโปรแกรมประเมินผลการตรวจสอบดินภาคสนาม เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือหมอดินอาสาสามารถกรอกข้อมูลการตรวจวิเคราะห์ดินในระบบออนไลน์แล้วสามารถทราบคำแนะนำการจัดการดิน เช่น การใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดินได้ทันที ซึ่ง สวต. จะรวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปรายงาน ทราบความก้าวหน้าของการดำเนินงานในแต่ละพื้นที่ และทราบผลการประเมินสมบัติของดินในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ต่อไป

นอกจากนั้น ยังได้ประชาสัมพันธ์การวิเคราะห์ดินโดยจัดทำเอกสารความรู้ และประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของกรมฯ อีกทั้งยังจัดทำสื่อวีดิทัศน์วิธีการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม เพื่อเผยแพร่ให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการเพาะปลูกพืชด้วย

1.3 สภาพการปฏิบัติงานหลังการปรับปรุงบริการ

จากการที่ได้นำชุดตรวจสอบดินภาคสนามไปใช้ตรวจวิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงใหญ่ และพื้นที่รับผิดชอบศูนย์เรียนรู้จำนวน 882 ศูนย์ พบว่า ใช้งานง่าย ทราบผลวิเคราะห์ดินได้อย่างรวดเร็ว ประเมินการสมบัติของดินได้ในเบื้องต้น และสามารถจัดการดินได้โดยใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน จึงได้มีการเลือกพื้นที่โครงการเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง องค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี หมู่ที่ 12 บ้านหนองเล็ง ต.คำโตนด อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี เป็นพื้นที่ศึกษาโดยเจ้าหน้าที่จากโครงการฯ เป็นผู้เก็บตัวอย่างดิน และใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ตรวจวิเคราะห์ดินในแปลงปลูกพืชชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ฝรั่ง ก่อนการใส่ปุ๋ย ส่วนแปลงที่ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ดินก็จะใส่ปุ๋ยทันทีเพื่อเป็นการเปรียบเทียบในเรื่องการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตต่อไป โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์มีความพึงพอใจการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม เพราะใช้งานง่าย ทราบผลวิเคราะห์ดินและอัตราปุ๋ยที่ต้องใส่ได้ทันที

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม เกษตรกรสามารถนำไปตรวจวิเคราะห์ดินได้ด้วยตนเอง ทำให้ทราบผลวิเคราะห์ดินในพื้นที่ของตนได้ทันที จึงใส่ปุ๋ยได้ตามค่าวิเคราะห์ดินอย่างเหมาะสม ไม่ใส่ปุ๋ยมากเกินไป เกษตรกรจึงได้รับบริการที่รวดเร็ว สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างดินได้เพิ่มมากขึ้น จากการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามจำนวน 882 ชุด เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงใหญ่และพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์เรียนรู้จะสามารถวิเคราะห์ตัวอย่างดินได้เพิ่มขึ้นถึง 70,560 ตัวอย่าง และเมื่อใช้น้ำยาหมดแล้ว ก็สามารถเพิ่มเฉพาะน้ำยา (Refill) ได้ จึงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายโดยไม่ต้องสูญเสียงบประมาณในการซื้อชุดตรวจสอบดินใหม่ จึงเป็นการลดต้นทุนได้ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1.5 จุดเด่นของผลงาน และปัจจัยความสำเร็จ

ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ใช้งานง่าย เพียงปฏิบัติตามคู่มือก็สามารถดำเนินการและตรวจสอบผลวิเคราะห์ดินและทราบอัตราปุ๋ยที่ต้องใส่ได้ทันที จึงเป็นการประหยัดเวลาและรายจ่ายของเกษตรกร ตอบสนองนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่จะให้มีการวิเคราะห์ดินก่อนปลูกพืชเพื่อเป็นการลดต้นทุน นอกจากนั้น ยังการขยายผลการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามให้เข้าถึงเกษตรกรในวงกว้าง เกษตรกรได้รับบริการวิเคราะห์ดินเป็นจำนวนที่เพิ่มขึ้น หมอดินอาสาจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ให้ขยายผลสู่เกษตรกรให้ได้มากและรวดเร็วที่สุด เนื่องจากหมอดินอาสาเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับเกษตรกร อีกทั้งมีอยู่ทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล ไปจนถึงระดับหมู่บ้านทั่วประเทศ ทำให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ดินเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินก่อนการเพาะปลูกในที่สุด

แบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินการ

1. ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะเริ่มการปรับปรุง

การให้บริการตรวจวิเคราะห์ดิน และการให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับปรุงบำรุงดินแก่เกษตรกรนั้น ถือเป็นภารกิจหลักที่สำคัญของกรมพัฒนาที่ดิน ในการที่จะพัฒนาคุณภาพดินเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ พรบ. พัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16 “ให้กรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่สำรวจและวิเคราะห์ตรวจสอบดินหรือที่ดิน เพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติตามธรรมชาติ ความเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ที่ดินหรือภาวะเศรษฐกิจที่ดิน”

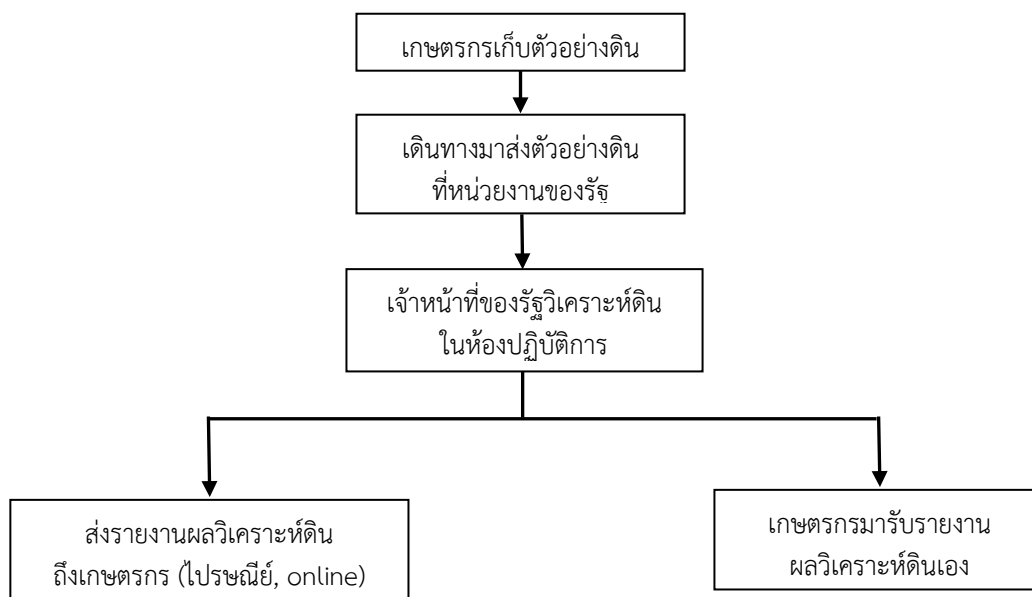
แต่เดิมงานบริการตรวจวิเคราะห์ดินของกรมฯ นั้น ดำเนินการเฉพาะในห้องปฏิบัติการ (Laboratory) เท่านั้น โดยผู้รับบริการ เช่น เกษตรกรหรือประชาชนทั่วไป เก็บและนำตัวอย่างดินไปส่งให้หน่วยรับตัวอย่างที่อยู่ในส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาคของกรมฯ นำไปดำเนินการต่อไป แต่เนื่องจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดินของกรมฯ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมีอยู่เพียง 13 แห่ง อีกทั้งกระบวนการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ มีขั้นตอนตามหลักวิชาการหลายขั้นตอน เมื่อผู้รับบริการส่งตัวอย่างดินแล้ว จะไม่สามารถทราบผลวิเคราะห์ได้ทันที ต้องใช้ระยะเวลาในการรอข้อมูลผลวิเคราะห์ดินจากห้องปฏิบัติการก่อน จึงจะนำข้อมูลไปดำเนินการปรับปรุงบำรุงดินต่อไปได้ เป็นเหตุให้ผู้รับบริการต้องประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น

1) เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาส่งตัวอย่างดิน

2) ผู้รับบริการที่อยู่ห่างไกลไม่สะดวกในการเข้ามาขอรับบริการวิเคราะห์ดินจากกรมฯ จึงทำให้ขาดการวิเคราะห์ดินก่อนเพาะปลูกพืช

3) ได้รับบริการวิเคราะห์ดินไม่ทั่วถึง

จากปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงมักแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเอาเอง โดยการหาซื้อปุ๋ยใส่ลงไปเปลี่ยนแปลงตามที่เคยปฏิบัติกันมา ทำให้เสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการซื้อปุ๋ยตามที่บริษัทผู้ขายโฆษณาไว้ ซึ่งบางครั้งก็ใส่ปุ๋ยมากเกินไปจนความจำเป็น ทั้ง ๆ ที่ดินในบางพื้นที่มีธาตุอาหารอุดมสมบูรณ์เพียงพอ ส่งผลให้ดินเสื่อมสภาพ มีปุ๋ยตกค้างในดินเป็นจำนวนมาก และก่อให้เกิดมลพิษทางดินในระยะยาวอีกด้วย



แผนผังการปฏิบัติงานเดิม

2. ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

ตามที่คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ (กมธ.กษ.) สภานิติบัญญัติแห่งชาติ พบปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี รวมถึงเทคนิคการบริหารจัดการ โดยภาครัฐต้องเข้าไปช่วยเหลือให้ความรู้ ซึ่งจากการลงพื้นที่และติดตามข้อมูลรายงานต่าง ๆ พบว่า เกษตรกรไม่ค่อยตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการเพาะปลูก ทำให้ไม่สามารถจัดการดินและปุ๋ยได้อย่างถูกต้อง ในเรื่องนี้พลเอกฉัตรชัย สุริยกุล ณ อยุธยา กมธ.กษ. ได้เห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ร่วมหารือกับกรมพัฒนาที่ดินได้ข้อสรุปว่า ควรมีการตรวจวิเคราะห์ดินเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะสามารถจัดการดินและปุ๋ยได้อย่างถูกต้อง และเป็นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตต่อไปซึ่งสอดคล้องกับข้อสั่งการในการประชุมมอบนโยบายของพลเอกฉัตรชัย สุริยกุล ณ อยุธยา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมอบหมายให้หน่วยงานของกระทรวงฯ ลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้ในต้นทุนที่ต่ำลง มีรายได้เพิ่มขึ้น มีการจัดการที่ดี และมีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร โดยในส่วนของกรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่สำรวจ วิเคราะห์ตรวจสอบดินเพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติตามธรรมชาติ ความเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ที่ดิน พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงบำรุงดิน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดินตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ในการให้บริการวิเคราะห์ดินแก่เกษตรกรโดยไม่คิดค่าบริการ เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ โดยการตรวจวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ เมื่อได้ผลวิเคราะห์ดินแล้วจะทราบว่าดินนั้น มีปัญหาต้องปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ มีความอุดมสมบูรณ์เพียงใด ควรใส่ปุ๋ยชนิดใด ในอัตราเท่าไร การทราบสมบัติของดินทำให้จัดการดินได้อย่างถูกต้อง

เนื่องจากการให้บริการวิเคราะห์ดินของกรมพัฒนาที่ดินในปัจจุบัน สามารถให้บริการในพื้นที่ทั่วประเทศได้ในเป้าหมาย 116,760 ตัวอย่างต่อปี ซึ่งไม่ครอบคลุมในทุกพื้นที่ และเกษตรกรยังมีความต้องการได้รับบริการนี้ เพื่อให้เกษตรกรมีการจัดการดินที่ถูกต้อง และใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสมบัติของดินเพื่อลดต้นทุนการผลิต ในการให้บริการวิเคราะห์ดินแก่เกษตรกร แม้กรมฯ จะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถ ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ดังนั้น กรมพัฒนาที่ดิน จึงมีโครงการที่จะจัดทำชุดตรวจสอบดินให้แก่เกษตรกรไว้ใช้ในไร่นา เสริมกับการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการตรวจวิเคราะห์ดินแก่เกษตรกร ในการนี้ กรมพัฒนาที่ดินได้มอบสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน พัฒนาชุดตรวจสอบดินขึ้นใช้เอง จากการทดลองใช้ชุดตรวจสอบดินที่พัฒนาขึ้น พบว่า สามารถใช้งานได้ดี การดำเนินงานตามแนวทางนี้ใช้กันทั่วไปในหลายประเทศ เช่น ออสเตรเลีย อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น ชุดตรวจสอบดินภาคสนามนี้ ประกอบด้วยน้ำยาและอุปกรณ์สำหรับการวิเคราะห์สมบัติทางเคมี และประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินในเบื้องต้น ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (Soil pH) ปริมาณธาตุไนโตรเจน (Nitrogen) ฟอสฟอรัส (Phosphorus) และโพแทสเซียม (Potassium) เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ดินในไร่นาได้ด้วยตนเอง ชุดตรวจสอบดินนี้มีความแม่นยำ ใช้ในการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ใช้ในการเพาะปลูก มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อนดังเช่นการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ มีความสะดวกและรวดเร็วอีกด้วย

3. ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการบริการ

จากปัญหาของการให้บริการวิเคราะห์ดินในหน่วยงานกรมพัฒนาที่ดินดังที่ได้กล่าว จึงมีการสร้างแนวคิดใหม่เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการวิเคราะห์ดิน ให้ตอบสนองความต้องการของเกษตรกร นั่นคือ การนำองค์ความรู้จากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดินที่มีความยาก สลับซับซ้อน มีแต่นักวิชาการเท่านั้นที่จะเข้าถึงหรือปฏิบัติได้ มาปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่ ให้มีความเข้าใจง่าย บุคคลทั่วไปก็สามารถปฏิบัติได้ นั่นคือ การจำลองห้องปฏิบัติการมาสู่กระเป๋ามีขนาดเล็ก กะทัดรัด พกพาสะดวก นั่นคือ กระเป๋าบรรจุชุดตรวจสอบดิน

ภาคสนาม (LDD Test Kit) นั่นเอง ซึ่งเป็นชุดอุปกรณ์และน้ำยาที่ใช้ในการตรวจวัดค่า N, P, K และ pH ในดิน ซึ่งค่าดังกล่าวเป็นหัวใจหลักสำคัญในการบ่งบอกถึงสมบัติทางเคมีและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ถ้าขาดข้อมูลผลวิเคราะห์ดิน การปรับปรุงบำรุงดินก็อาจดำเนินการไปอย่างไม่ถูกต้อง เช่น ไม่ได้ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน จึงซื้อปุ๋ยมาใส่มากเกินไป สูญเสียงบประมาณรายจ่าย เป็นต้น จึงต้องให้ความสำคัญต่อการวิเคราะห์ดินในพื้นที่ เมื่อเป็นเช่นนั้น จะต้องทำให้งานบริการวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม มีรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจ หรือถูกมองว่าเป็นเรื่องยาก หรือเป็นเรื่องของนักวิชาการเท่านั้นที่จะเข้าใจ นั่นคือ

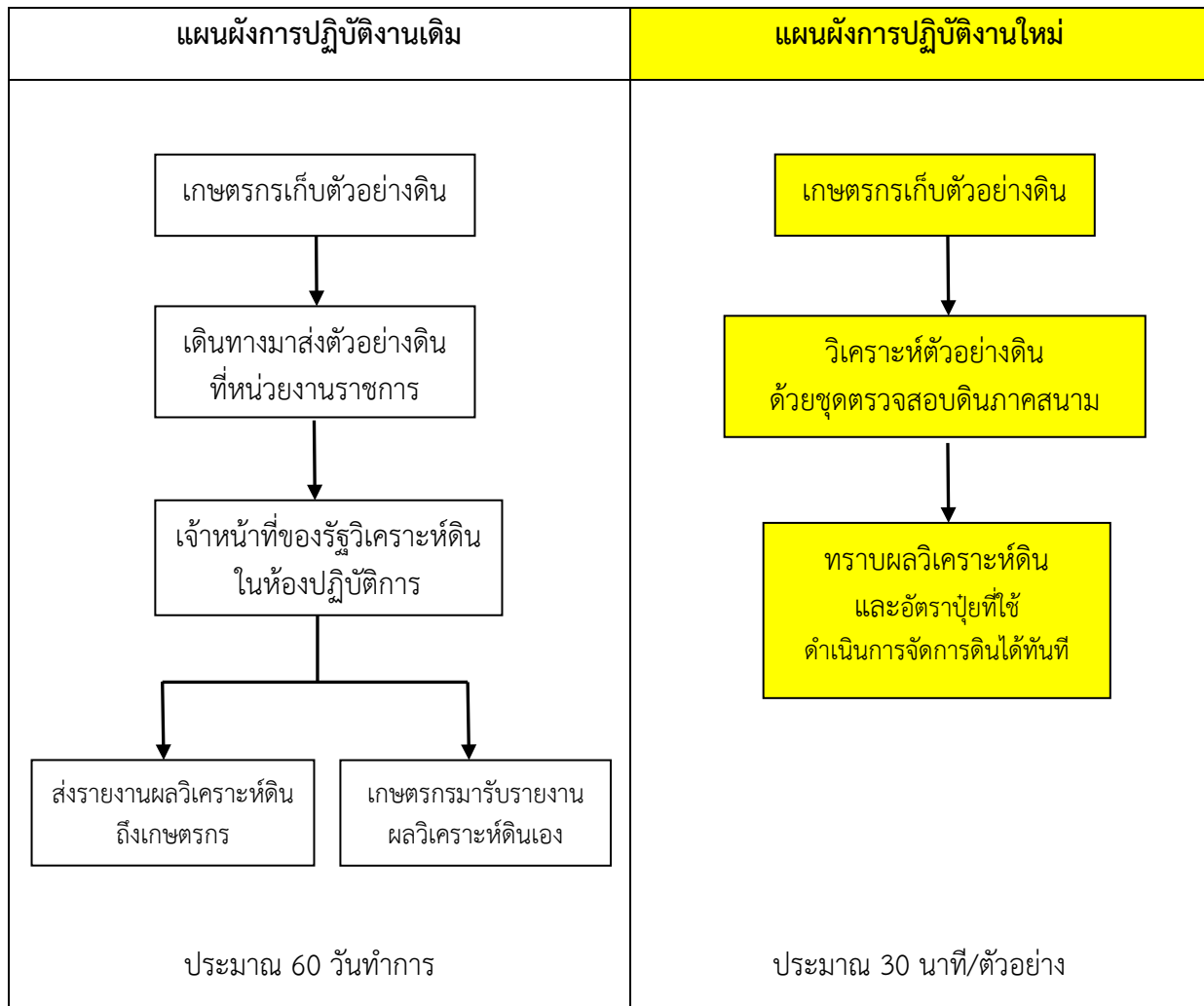
1) รวดเร็ว - ในการให้บริการตรวจวัด N, P, K และ pH ด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ควรจะทราบผลความอุดมสมบูรณ์และสมบัติทางเคมีของดินในเบื้องต้นทันทีหลังจากตรวจวัดเสร็จ โดยใช้ระยะเวลาไม่เกินครึ่งชั่วโมงต่อหนึ่งตัวอย่าง เพื่อให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจในการปรับปรุงดินได้ทันที

2) สะดวก - ควรปรับเปลี่ยนวิธีหรืออุปกรณ์ที่ต้องอาศัยนักวิชาการที่มีความชำนาญเป็นผู้ใช้ ให้เป็นอุปกรณ์ธรรมดาที่ใช้งานง่าย แต่คงความถูกต้องตามหลักวิชาการ เหมาะสำหรับบุคคลทั่วไป นั่นคือ สร้างแนวความคิดใหม่ที่ว่า บุคคลทั่วไปก็สามารถตรวจวิเคราะห์ดินด้วยตนเองได้ ซึ่งถือเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ใหม่ของการพัฒนาระบบราชการในปัจจุบัน

3) ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย - จากเดิม ต้องนำตัวอย่างดินมาส่งยังหน่วยงานราชการ ซึ่งผู้ที่อยู่ไกลหรืออยู่ในถิ่นที่การคมนาคมไม่สะดวก จะต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แต่การวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามนี้เกษตรกรสามารถทำได้เอง

4) ลดต้นทุน - เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งจะใส่ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสม ไม่ใส่ปุ๋ยมากเกินไปจนความจำเป็น จึงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

5) บริการทั่วถึง - การที่กรมฯ ผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามนี้ จะกลายเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เปรียบเสมือนการสร้างห้องปฏิบัติการขนาดพกพาที่สามารถเคลื่อนที่ได้ นั่นคือ สร้างแนวคิดที่ว่า พื้นที่เกษตรทุก ๆ พื้นที่สามารถทำเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตรวจสอบดินได้ด้วยตัวเราเอง ซึ่งถ้ากรมฯ ผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามจำนวนมากเท่าไร นั่นหมายความว่าเป็นการขยายห้องปฏิบัติการสู่เกษตรกรได้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุมทุกพื้นที่มากยิ่งขึ้นเท่านั้น



แผนผังการปฏิบัติงานใหม่

4. กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาบริการประสบผลสำเร็จ

กลยุทธ์ที่กรมฯ นำมาใช้เพื่อการพัฒนาการให้บริการวิเคราะห์ด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามจะประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องมึแผนปฏิบัติการดังนี้

1) แผนการผลิตและการอบรมวิธีการใช้

ดำเนินการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามและแจกจ่ายให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมฯ เป็นผู้ใช้ โดยจัดอบรมวิธีการใช้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมฯ ในส่วนภูมิภาคที่เป็นวิทยากรระดับพื้นที่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปถ่ายทอดให้แก่หมอดินอาสา ซึ่งเป็นเกษตรกรหรือผู้ที่สนใจงานพัฒนาที่ดินและสมัครใจเป็นอาสาสมัครของกรมพัฒนาที่ดิน พร้อมทั้งจะทำการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรทั่วไปในหมู่บ้าน เนื่องจากหมอดินอาสามีความใกล้ชิดคุ้นเคยกับเกษตรกร และมีอยู่ทุกระดับทั้งหมอดินอาสาประจำจังหวัด ประจำอำเภอ ประจำตำบล และประจำหมู่บ้านอีกเป็นจำนวนมาก การถ่ายทอดวิธีการวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามจึงขยายผลได้รวดเร็ว

2) แผนการขยายสู่ศูนย์เรียนรู้และพื้นที่แปลงใหญ่

ดำเนินการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามให้แก่หมอดินอาสาประจำอำเภอ เพื่อนำไปใช้ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์เรียนรู้ 882 ศูนย์ทั่วประเทศ และพื้นที่แปลงใหญ่ เพื่อให้การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามมีประสิทธิภาพและเข้าถึงพื้นที่ทางการเกษตรทั่วประเทศ ทั้งนี้ ได้มีการจัดทำโปรแกรมประเมินผลตรวจสอบดินภาคสนาม เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือหมอดินอาสาเป็นผู้กรอกข้อมูลผลวิเคราะห์ดินในระบบออนไลน์ ซึ่ง สวต. จะรวบรวมข้อมูลเพื่อติดตามประเมินผลการใช้ชุดตรวจสอบดินในแต่ละพื้นที่ และการสรุปข้อมูล

3) แผนการประชาสัมพันธ์

เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ดิน จึงได้ทำการประชาสัมพันธ์ ไม่ว่าจะเป็นเอกสารความรู้ เช่น แผ่นพับการเก็บตัวอย่างดิน ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน ผ่านเว็บไซต์ของกรมฯ นอกจากนี้ยังจัดทำสื่อวีดิทัศน์วิธีการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการเผยแพร่ให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการเพาะปลูกพืชด้วย

4) การศึกษาในพื้นที่

ได้เลือกพื้นที่โครงการเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง องค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี หมู่ที่ 12 บ้านหนองเลิง ต.คำโตนด อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี เป็นพื้นที่ศึกษาโดยเจ้าหน้าที่จากโครงการฯ เป็นผู้เก็บตัวอย่างดิน และใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ตรวจวิเคราะห์ดินในแปลงปลูกพืชชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ฝรั่ง ก่อนการใส่ปุ๋ย ส่วนแปลงที่ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ดินก็จะใส่ปุ๋ยทันที เพื่อเป็นการเปรียบเทียบในเรื่องการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตต่อไป

5. ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ

การนำชุดตรวจสอบดินภาคสนามไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จะต้องประกอบด้วยทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรด้านการเงิน ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมให้ดำเนินไปได้ด้วยดี ได้แก่

1) ฝ่ายบริหาร

คือ อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดินด้านวิชาการ และผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นผู้มอบนโยบาย วัตถุประสงค์ของโครงการฯ และพิจารณาจัดสรรงบประมาณของโครงการฯ

2) ฝ่ายวิชาการ

คือ นักวิทยาศาสตร์จากสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน เป็นผู้ผลิตและตรวจสอบคุณภาพน้ำยา ให้แก่ผู้ที่นำไปใช้ในภาคสนาม รวมถึงการติดตามประเมินผล ส่วนนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการเกษตรจากส่วนภูมิภาคที่เป็นวิทยากรระดับพื้นที่ จะเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ของการวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม รวมถึงการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินให้แก่หมอดินอาสา

3) ฝ่ายฝึกอบรม

คือ บุคลากรกรมพัฒนาที่ดิน ที่ทำหน้าที่วางแผน จัดหลักสูตรการฝึกอบรม/อบรมเชิงปฏิบัติการ หรือพัฒนาสื่อเพื่อถ่ายทอดความรู้การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามให้แก่ฝ่ายปฏิบัติการ โดยเชิญนักวิทยาศาสตร์ มาเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง เช่น สมบัติและความอุดมสมบูรณ์ของดินเบื้องต้น การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การจัดการดินตามผลวิเคราะห์ดิน ตลอดจนให้คำแนะนำต่าง ๆ เป็นต้น

4) ฝ่ายการเงิน

คือ เจ้าหน้าที่ด้านการเงินที่จะให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดทำชุดตรวจสอบดินภาคสนาม รวมทั้งกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ

5) หมอดินอาสา

คือ เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจงานพัฒนาที่ดินและสมัครใจเป็นอาสาสมัครของกรมพัฒนาที่ดิน พร้อมทั้งจะทำการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน รวมถึงการถ่ายทอดการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามและการแนะนำอัตราปุ๋ยที่ใช้แก่เกษตรกร

6. ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการบริการและการนำไปปฏิบัติ

6.1 ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

จากปัญหาหลัก 3 ประการของการให้บริการวิเคราะห์ดินในหน่วยงานกรมพัฒนาที่ดิน ได้แก่ เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาส่งตัวอย่างดิน ขาดการวิเคราะห์ดินก่อนปลูกพืช และการได้รับบริการไม่ทั่วถึง กรมฯ จึงได้ปรับปรุงกระบวนการ โดยการเพิ่มช่องทางการให้บริการวิเคราะห์ดินแก่เกษตรกรด้วยการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ซึ่งการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

- 6.1.1 ประชุมหารือ และรวบรวมปัญหาของการบริการวิเคราะห์ดิน
- 6.1.2 กำหนดพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มผู้รับบริการ
- 6.1.3 ประสานกับเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในพื้นที่เป้าหมาย รวมทั้งหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 6.1.4 เขียนโครงการและจัดทำแผนขอรับงบประมาณสนับสนุน
- 6.1.5 กำหนดระยะเวลาส่งมอบชุดตรวจสอบดินภาคสนาม และการสรุปรายงานเสนอกรมฯ

6.2 ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

- 6.2.1 ประสานกลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ จัดทำวีดิทัศน์การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม
- 6.2.2 ประสานกลุ่มพัฒนาบุคคล กลุ่มวิจัยและพัฒนาหมอดินอาสา ในการอบรมเจ้าหน้าที่กรมฯ ที่จะเป็นวิทยากรระดับพื้นที่ในการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม
- 6.2.3 ผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนาม เพื่อใช้ในพื้นที่แปลงใหญ่และพื้นที่รับผิดชอบศูนย์เรียนรู้ 882 ศูนย์
- 6.2.4 จัดทำโปรแกรมประเมินผลการตรวจสอบดินภาคสนาม พร้อมคำแนะนำการใส่ปุ๋ยในอัตราตามค่าวิเคราะห์ดิน
- 6.2.5 ประมวลผลการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม สรุปรายงาน และเสนอกรมฯ เป็นระยะ ๆ

6.3 ระบบการติดตามและประเมินผลการพัฒนาบริการ

ติดตามผลจากโปรแกรมประเมินผลการตรวจสอบดินภาคสนาม เช่น สรุปลผลวิเคราะห์ดิน ประจำเดือนในแต่ละศูนย์เรียนรู้ เป็นต้น

7. ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

ปัญหาหลัก ๆ ของการบริการตรวจวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่

1) ด้านนโยบายและงบประมาณ

จุดเริ่มต้นของกระบวนการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศจะเกิดขึ้นได้ จะต้องมียุทธศาสตร์สนับสนุน และงบประมาณรองรับ ถ้าขาดสองสิ่งนี้กระบวนการดังกล่าวจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย ทั้งนี้ นโยบายควรมีความชัดเจน เช่น

- งบประมาณสนับสนุนในการผลิตชุดตรวจสอบดิน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยงานใด มีขอบข่ายอำนาจหน้าที่ในการรับผิดชอบเรื่องใด
- เป้าหมายของการให้บริการเป็นอย่างไร เช่น พื้นที่ ระยะเวลา จำนวนผู้รับบริการ เป็นต้น

ถ้าหากมียุทธศาสตร์และงบประมาณสนับสนุนที่ชัดเจน เพื่อให้การให้บริการตรวจวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและทำให้เกษตรกรเกิดความเชื่อมั่นในบริการอีกด้วย

2) ด้านการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนาม

เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของกรมฯ มีจำนวนไม่เพียงพอ อีกทั้งมีภารกิจงานประจำอื่น ๆ มากมาย ดังนั้น การผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามจำนวนมาก ๆ ในระยะเวลาที่จำกัด เพื่อให้ตอบสนองต่อผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึงจึงเป็นอุปสรรคสำคัญ วิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ การจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อกำหนดพื้นที่เป็นเขตต่าง ๆ เมื่อพื้นที่ใดประสบความสำเร็จแล้ว จึงขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

8. ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการพัฒนาบริการ

จากการดำเนินการให้บริการวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามนั้น จะเกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1 ด้านบริการอย่างทั่วถึง

จากเดิมที่การบริการวิเคราะห์ดิน จำกัดอยู่แต่ในห้องปฏิบัติการ มีการปรับเปลี่ยนวิธีการใหม่ เพื่อให้การวิเคราะห์ดินสามารถดำเนินการได้ทุกหนทุกแห่ง จึงทำให้การวิเคราะห์ดินขยายไปทั่วประเทศได้อย่างรวดเร็วและเพิ่มจำนวนตัวอย่างดินมากยิ่งขึ้น จากการผลิตชุดตรวจสอบดินภาคสนามจำนวน 882 ชุด เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงใหญ่และพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์เรียนรู้ จะสามารถวิเคราะห์ตัวอย่างดินได้เพิ่มขึ้นถึง 70,560 ตัวอย่าง

8.2 ด้านการลดขั้นตอน และระยะเวลาการให้บริการ

จากเดิม การวิเคราะห์ดินให้แก่เกษตรกรในห้องปฏิบัติการ ต้องใช้ระยะเวลาถึง 60 วันทำการ แต่การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม จะทราบผลวิเคราะห์ดินที่จำเป็นครบทั้ง 4 รายการ ได้แก่ N, P, K และ pH ภายในระยะเวลาเพียง 30 นาที ถือเป็นการลดขั้นตอนและระยะเวลาได้มาก จึงนับเป็นรูปแบบการทำงานที่พัฒนาวิธีการใหม่แบบก้าวกระโดด อีกทั้งยังเป็นการประหยัดเวลาในการเดินทางมาส่งตัวอย่างดินอีกด้วย

8.3 ด้านการลดค่าใช้จ่าย

การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามนอกจากจะทราบผลวิเคราะห์ดินแล้ว ยังทราบอัตราปุ๋ยที่จะใช้ตามค่าวิเคราะห์ดินจากโปรแกรมประเมินผลการตรวจสอบดินภาคสนาม ทำให้มีการใช้ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม ไม่ใช้มากเกินไปจนความจำเป็น จึงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย อีกทั้งเมื่อใช้น้ำยาหมดแล้ว สามารถส่งเฉพาะน้ำยา (Refill) เพิ่มเติมได้ โดยไม่ต้องสูญเสียงบประมาณในการซื้อชุดตรวจสอบดินใหม่

9. การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น ๆ

แต่เดิมนั้นเกษตรกรหรือประชาชนทั่วไปมักมีความคิดว่าการตรวจวิเคราะห์ดินเป็นเรื่องยาก เป็นหน้าที่นักวิชาการเท่านั้น ถ้าดินมีปัญหาให้นักวิชาการมาจัดการแก้ไข เมื่อสั่งสมความคิดเช่นนี้ไปนาน ๆ จะเริ่มมองว่าปัญหาของดินเป็นเรื่องไกลตัว การแก้ปัญหาหรือการจัดการดินให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่ใช่หน้าที่ของตน เมื่อเป็นเช่นนี้ในระยะเวลาอันยาวนาน ๆ ความใกล้ชิดผูกพันกับผืนดินจึงค่อย ๆ ลดน้อยลงไปด้วย อีกทั้งในความเป็นจริง ก็ไม่สามารถพึ่งพานักวิชาการได้ตลอดเวลา เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น พื้นที่อยู่ห่างไกล การเดินทางลำบาก นักวิชาการที่จะมาให้คำแนะนำมีไม่เพียงพอ ดังนั้นควรปรับทัศนคติหรือแนวคิดแบบเดิม ๆ ด้วยวิธีการใหม่ นั่นคือการนำชุดตรวจสอบดินภาคสนามมาใช้นั่นเอง ถ้าหมอดินอาสาหรือเกษตรกรนำมาใช้อย่างกว้างขวางแพร่หลาย ก็จะเกิดวัฒนธรรมทางความคิดขึ้นมาใหม่ว่าบุคคลทั่วไปก็สามารถตรวจวิเคราะห์ดินเบื้องต้นได้เอง เกษตรกรก็จะหันมาให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของผืนดินตนเองมากยิ่งขึ้น จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความยั่งยืนเลยทีเดียว

การขยายผลในมิติของผู้รับบริการ

ถ้าเป็นเกษตรกรที่ได้รับการบริการตรวจวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม แล้วเห็นผลลัพธ์ว่า ด้วยวิธีการดังกล่าว เป็นวิธีการที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก เห็นผลรวดเร็วทันที่ สามารถนำไปปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่ของตนได้ อีกทั้งไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการส่งตัวอย่างดินมายังหน่วยงานราชการ เกษตรกรจะมีความพึงพอใจและบอกต่อเกษตรกรข้างเคียง ตั้งแต่ระดับหมู่บ้านเรื่อยไปจนถึงระดับตำบลหรืออำเภอ เป็นต้น จึงเป็นวิธีการขยายผลแบบการพูดต่อ (ปากต่อปาก)

การขยายผลในมิติขององค์กร

9.1 เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์

เป็นการบริหารจัดการข้อมูล โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การให้บริการวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนามผ่านทางเว็บไซต์ของกรมฯ เพื่อที่จะติดตามข้อมูลข่าวสารว่าดำเนินการในพื้นที่ใดบ้างแล้ว ผลเป็นอย่างไร ชุดตรวจสอบดินมีเพียงพอหรือไม่ เป็นต้น

9.2 สร้างภาพลักษณ์ที่ดี

การพัฒนาการให้บริการวิเคราะห์ดินที่เข้าถึงเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรมนี้ ย่อมเกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่หน่วยงานกรมฯ เพราะมีการปรับแนวคิดการทำงานที่มุ่งเน้นให้ผู้รับบริการได้รับประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับองค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาล ในหัวข้อหลักการมีส่วนร่วมและหลักความโปร่งใส นั่นคืองานตรวจวิเคราะห์ดินจะไม่ผูกขาดอยู่กับเจ้าหน้าที่ของรัฐเพียงอย่างเดียว หมอดินอาสา เกษตรกร หรือประชาชนทั่วไปก็มีสิทธิ์ดำเนินการเองได้ เป็นการลดปัญหาการทุจริตคอร์รัปชันของเจ้าหน้าที่ของรัฐในทางอ้อม เช่น ขจัดปัญหาการขอค่าตอบแทนพิเศษจากผู้รับบริการ อีกด้วย

10. บทเรียนที่ได้รับจากการดำเนินการพัฒนาบริการ คืออะไร

บทเรียนที่ได้รับจากการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศนี้ มีหัวใจหลัก ๆ 3 ประการ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความเชื่อมั่น และยอมรับในวิธีการบริการตรวจวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม คือ

1) ผู้บริหารกรมฯ หรือหน่วยงานภาครัฐต้องมีวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญ มองเห็นเกษตรกรเป็นศูนย์กลางหรือเป็นผู้รับบริการที่มีความสำคัญสูงสุดในการที่จะได้รับบริการที่ดีอย่างแท้จริง เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์

2) หมอดินอาสาเปรียบเสมือนเป็นคนกลางที่คอยประสานระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับเกษตรกรให้เชื่อมถึงกัน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญและเข้าถึงเกษตรกรได้มากที่สุดในการปฏิบัติภารกิจดังกล่าวให้ลุล่วงไป

3) ต้องมีการทำงานแบบบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรมพัฒนาที่ดินทั้ง ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เชื่อมโยงกับกลุ่มเครือข่ายหมอดินอาสา สอดคล้องกับวิสัยทัศน์กรมฯ ในช่วง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ว่า “พัฒนาที่ดินให้สมบูรณ์ เพิ่มพูนผลผลิต ในทิศทางการใช้ ประโยชน์อย่างยั่งยืน บนพื้นฐานการมีส่วนร่วม” อันจะเป็นกลไกในการขับเคลื่อนงานพัฒนาที่ดิน และการ ให้บริการที่ดีสืบต่อไป