

สรุปรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ
สถานีพัฒนาที่ดินปราจีนบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒ กรมพัฒนาที่ดิน
รอบการประเมินที่ ๒/๒๕๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๗ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ชื่อ-นามสกุล นายสาโรช ดุรงค์กาญจน์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
 หน่วยงาน ฝ่ายวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดินที่ ๓ สถานีพัฒนาที่ดินปราจีนบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
 หัวข้อการพัฒนา “แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน”

วิธีการพัฒนา การเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนการสอน LDD e-training
 วันที่ ๑๖-๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗ สถานที่ สถานีพัฒนาที่ดินปราจีนบุรี
 หน่วยงานที่จัดอบรม กองการเจ้าหน้าที่ กรมพัฒนาที่ดิน
 วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ แหล่งน้ำในไร่นา
 นอกเขตชลประทาน
๒. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำไปสื่อสาร และ
 ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

สรุปสาระสำคัญ

จากการเข้ารับการอบรมผ่านระบบ LDD e-training หลักสูตร “แหล่งน้ำในไร่นานอกเขต
 ชลประทาน” สามารถสรุปได้ดังนี้

๑. ความสำคัญของโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน

ประเทศไทยมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ ๑๔๙.๒๕ ล้านไร่ ซึ่งภายใต้พื้นที่การเกษตรดังกล่าวเป็น
 พื้นที่ที่มีระบบชลประทานประมาณ ๓๒.๗๙ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๒๑.๙๗ ของพื้นที่ทำการเกษตร ส่วนพื้นที่ที่
 เหลือ ๑๑๖.๔๕ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๗๘.๐๒ เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน นอกจากนี้ พื้นที่เกษตรกรรมที่มี
 การพัฒนาระบบชลประทานแล้ว ยังมีพื้นที่ชลประทานบางส่วนที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ มีน้ำใช้เพื่อ
 การเกษตรไม่เพียงพอตลอดทั้งปี ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ส่งผลต่อความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบหมายกรมพัฒนาที่ดิน จัดทำโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
 โดยการขุดสระน้ำในไร่นาขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๔๗
 และให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการออกค่าใช้จ่าย ๒,๕๐๐ บาท/บ่อ เป็นการบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง การ
 ขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร

๑.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เกษตรกรมีแหล่งน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำการเกษตรนอกเขตชลประทาน โดยการขุด
 สระเก็บน้ำในไร่นา
๒. เพื่อบรรเทาผลกระทบจากฝนทิ้งช่วงหรือภัยแล้ง ให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้โดยใช้น้ำ
 จากสระเก็บน้ำในไร่นา

๑.๒ เป้าหมาย ในปี ๒๕๖๖ จำนวน ๓๕,๓๘๐ บ่อ วงเงิน ๗๓๑.๑๒ ล้านบาท

๑.๓ ตัวชี้วัด

- เชิงปริมาณ : แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานได้รับการก่อสร้าง จำนวน ๓๕,๓๘๐ บ่อ
- เชิงคุณภาพ : พื้นที่ทางการเกษตรได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จำนวน ๗๐,๗๖๐ ไร่ (๒ ไร่ต่อสระน้ำ ๑ แห่ง)

๑.๔ ผลลัพธ์/ผลสัมฤทธิ์/ผลประโยชน์โครงการ

๑. เกษตรกรมีแหล่งน้ำเป็นต้นทุนไว้ใช้ในการเกษตรช่วงฤดูแล้ง หรือในเดือนที่ฝนทิ้งช่วง
๒. เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกไม้ผลหรือผักสวนครัวได้จากดินบริเวณขอบบ่อ และพื้นที่เลี้ยงปลาในสระน้ำ

๑.๕ ผลจากการประเมินโครงการพบว่า

๑. ผลผลิตข้าวเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังจากมีสระเก็บน้ำ จาก ๖๐๖ กิโลกรัมต่อไร่ เป็น ๗๙๐ กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๓๐

๒. รายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังจากมีสระเก็บน้ำ จาก ๕,๐๗๐ บาทต่อไร่ เป็น ๗,๖๕๒ บาทต่อไร่ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๕๑

๓. มีกิจกรรมทางการเกษตรเพิ่มขึ้นนอกจากการผลิตข้าวเพียงอย่างเดียว ได้แก่ พืชไร่ ร้อยละ ๔๔.๓๗ พืชผัก ร้อยละ ๒๔.๔๖ เลี้ยงสัตว์น้ำ ร้อยละ ๒๓.๑๖ เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ ๔.๓๓ พืชสวน ร้อยละ ๓.๒๕

๒. ฐานข้อมูลโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน

ระบบการจัดการข้อมูลประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับการใช้งาน ๔ กลุ่มได้แก่

กลุ่มที่ ๑ เกษตรกรผู้ขอลงทะเบียน × ไม่ได้รับการติดต่อ

✓ ได้รับการติดต่อ ≥ ทำสัญญา ≥ ดำเนินการขุดสระ

กลุ่มที่ ๒ สถานีพัฒนาที่ดิน

คัดเลือกเกษตรกรที่มีความเหมาะสม

ส่งรายชื่อให้สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตพิจารณา

รวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังกองแผนงาน

ได้รับการพิจารณา

จัดหาผู้รับเหมา

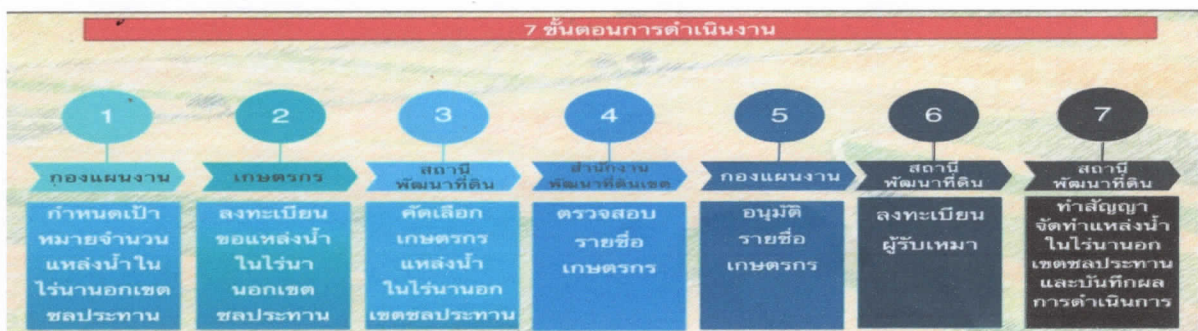
กลุ่มที่ ๓ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต

≥ ดูแลภาพรวม ≥ ตรวจสอบรายชื่อ ≥ รวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังกองแผนงาน

กลุ่มที่ ๔ กองแผนงาน

≥ ดูแลภาพรวม ≥ จัดสรรงบประมาณและเป้าหมาย ≥ อนุมัติรายชื่อเกษตรกรผู้เข้าร่วม

โครงการและสรุปข้อมูลผลการดำเนินงาน



๓. หลักการคัดเลือกพื้นที่ และรูปแบบการก่อสร้าง

๓.๑ เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ

๓.๑.๑ พื้นที่ขุดสระน้ำ จะต้องเป็นพื้นที่ทำการเกษตรที่เกษตรกรเป็นเจ้าของและมีเอกสารสิทธิ์ และมีหนังสือยินยอมให้เข้าดำเนินการขุดสระน้ำ

๓.๑.๒ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะมีส่วนร่วมในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขุดสระน้ำ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าขนย้ายเครื่องจักรกล จำนวน ๒,๕๐๐ บาทต่อบ่อให้ผู้รับจ้าง

กรมพัฒนาที่ดินโดยสถานีพัฒนาที่ดิน ตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่ขุดสระน้ำ และความพร้อมของเกษตรกร ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาการจัดสรรแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานในพื้นที่จังหวัดตามที่ได้มอบหมายพื้นที่รับผิดชอบในแต่ละอำเภอในจังหวัดนั้น

๓.๒ การคัดเลือกเกษตรกร

๓.๒.๑ คัดเลือกเกษตรกรจากแผนความต้องการสระน้ำที่เกษตรกรได้มายื่นความจำนงไว้แล้วจากระบบบริหาร จัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นา

๓.๒.๒ สถานีพัฒนาที่ดินและหมอดินอาสาประจำตำบล/หมู่บ้านที่ได้รับมอบหมาย สํารวจศักยภาพของพื้นที่ และความพร้อมของเกษตรกรที่แจ้งความต้องการขุดสระน้ำไว้แล้ว

- คุณสมบัติของเกษตรกร ได้แก่ มีความตั้งใจประกอบอาชีพทางการเกษตร มีความพร้อมเข้าร่วมโครงการ และสามารถมีส่วนร่วมในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขุดสระน้ำ บ่อละ ๒,๕๐๐ บาท
- เกษตรกรเป็นเจ้าของพื้นที่ก่อสร้างที่ใช้เป็นพื้นที่ทำการเกษตร มีเอกสารสิทธิ์ และมีหนังสือยินยอมให้เข้าดำเนินการก่อสร้าง

*ในกรณีที่เกษตรกรไม่ได้เป็นเจ้าของพื้นที่ทำการเกษตร โดยเช่าที่ดินจากเจ้าของเดิมเพื่อทำการเกษตรต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของพื้นที่ให้ทำการขุดสระน้ำในไร่นาได้ (มีหนังสือแสดงความยินยอม) หรือในกรณีเจ้าของที่ดินเป็นบิดา/มารดา และถึงแก่กรรมโดยพื้นที่ทำการเกษตรนั้น ยังไม่ได้มอบเอกสารสิทธิ์ให้ผู้ใดผู้หนึ่งหรือหลายคนเป็นเจ้าของตามกฎหมาย แต่มีการรับรู้กันภายในครอบครัว (พี่น้อง) ว่าเป็นบุคคลที่บิดามารดาอนุญาตให้ทำกินในพื้นที่นั้น โดยต้องมีหนังสือแสดงความยินยอมจาก ผู้เกี่ยวข้องภายในครอบครัวมากกว่า ๑ คน และยืนยันว่าบุคคลนั้นได้ทำการเกษตรในพื้นที่นั้นจริง

๓.๓. การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย

๓.๓.๑ พื้นที่ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นาขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ต้องเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและมีเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่หน่วยงานรัฐเป็นผู้ออกให้ ได้แก่

- โฉนดที่ดิน หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ น.ส.๓ ก. น.ส. ๓ ข.)
- แบบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.๑)
- หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ (น.ค.๓ ก.ส.น. ๕)
- หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก. ๔-๐๑ ส.ป.ก. ๔-๑๔ ส.ป.ก. ๔-๑๘)
- ใบจอง (น.ส.๒ น.ส.๒ ก.)
- พื้นที่ คพช. และพื้นที่โครงการพระราชดำริที่มีการจัดสรรที่ดินทำกินให้เกษตรกร
- เอกสารใบรับรองให้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกจากกรมป่าไม้และกรมอุทยาน
- สำหรับ น.ส.๒ และ น.ส.๒ ก. ต้องมีการตรวจสอบ ดังนี้

๑) ผู้มีความประสงค์จะให้กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการขุดสระน้ำ ต้องเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในที่ดินประเภทใบจอง เว้นแต่กรณีที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้ว ผู้รับมรดกโดยชอบด้วยกฎหมายอาจเป็นผู้ยื่นคำขอดังกล่าวแทนได้ (เอกสารสิทธิประเภทใบจองไม่สามารถทำการซื้อขายหรือให้เช่าโดยเสนหาได้)

๒) ต้องมีการตรวจสอบว่าผู้รับใบจองหรือผู้รับมรดกโดยชอบด้วยกฎหมายได้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวแล้วจริง

๓.๓.๒ เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน ขาดแคลนระบบที่จะจัดส่งน้ำไปถึงได้ตลอดปี และประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นประจำหรือแล้งซ้ำซาก ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ หรือสอบถามเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานในพื้นที่ โดยสถานีพัฒนาที่ดินควรจะมีการทำรายงานบันทึกข้อสังเกตไว้

๓.๓.๓ พื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นาตามเงื่อนไขของโครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของดินที่มีผลต่อปริมาณน้ำที่จะกักเก็บได้ ตามระดับความเหมาะสม ของดิน ได้แก่ ความซึมน้ำของดิน (Permeability) ปริมาณหินพื้นผิวที่อยู่บนดิน ความลาดชันของพื้นที่ไม่เกิน ๑๕% และเป็นดินที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว และเร็วมาก หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นดินทรายจัด พื้นที่เกลือขึ้นเป็นดินเค็ม พื้นที่ซึ่งมีก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งหากก่อสร้างไปจะทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ นานคุณภาพน้ำไม่ดี และควรพักการปลูกพืช เพื่อความสะดวกในการเข้าไปดำเนินการก่อสร้างโดยผู้รับจ้าง ร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดินและ/หรือหมอดินอาสาจะเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่คัดเลือก และสอบถามเกษตรกร บริเวณที่ต้องการก่อสร้าง

๓.๓.๔ ในกรณีขุดสระน้ำความลึกไม่เกิน ๓ เมตร ควรมีพื้นที่ดำเนินการจากปากสระน้ำข้างละ ๒ เมตร เช่น พื้นที่ดำเนินการมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๙ x ๓๑.๕ เมตร โดยจะใช้ก่อสร้างสระน้ำอย่างน้อย (กว้าง x ยาว x ลึก) ๒๕ x ๒๗.๕ x ๓.๐ เมตร ส่วนในกรณีขุดสระน้ำลึกเกิน ๓ เมตร ต้องมีระยะเว้นไม่น้อยกว่าที่กำหนดตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. ๒๕๔๓

๓.๓.๕ พื้นที่ดำเนินการให้มีการจัดกลุ่มเป้าหมายการจัดสรรพื้นที่ก่อสร้างโดยขนาดของกลุ่มและการกระจายตัวของสระน้ำต้องเหมาะสมกับการบริหารจัดการเครื่องจักรกล ได้แก่ การจัดชุดเครื่องจักรกลเข้าทำงาน การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลให้มีขนาดเหมาะสมกับระดับเศรษฐกิจ (Economy of Scale) ซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินการที่ทันเวลาและคุ้มค่ากับการลงทุน

๓.๔ รูปแบบการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

รูปแบบของสระน้ำ กรมพัฒนาที่ดินได้ออกแบบสระน้ำมาตรฐานความจุ ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความกว้าง ความยาว ความลึก และลาดด้านข้างที่แตกต่างกัน สามารถคำนวณปริมาณดินขุด โดยการพิจารณาจากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความกว้าง ความยาว และความลึกของสระเมื่อมีปริมาตรดินขุด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ที่ความลาดด้านข้างต่างๆ กัน

ความสัมพันธ์ ระหว่าง ความยาว ความกว้าง และความลึก เมื่อลาดด้านข้าง ๑ : ๑ ความลึก ๓ เมตร

W1 = ความกว้างขอบสระน้ำ (เมตร)	L1 = ความยาวขอบสระน้ำ (เมตร)	W2 = ความกว้างกันสระน้ำ (เมตร)	L2 = ความยาวกันสระน้ำ (เมตร)
๑๕.๐๐	๓๗.๙๐	๙.๐๐	๓๑.๙๐
๑๕.๕๐	๓๖.๕๐	๙.๕๐	๓๐.๕๐
๑๖.๐๐	๓๕.๑๙	๑๐.๐๐	๒๙.๑๙

๕. การดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานและการจัดการดิน

๕.๑ การดูแลรักษาแหล่งน้ำ

ก่อนฤดูฝน ต้องกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมรอบๆ บ่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางน้ำเข้าให้เรียบร้อย เพื่อจะ ให้น้ำฝนไหลเข้าบ่อ ได้อย่างสะดวกและไม่เกิดการกัดเซาะ

หลังฤดูฝน เมื่อบ่อเก็บกักน้ำไว้แล้ว ให้ตรวจดูบริเวณรอบๆ บ่อ หากมีการรั่วซึม ให้ดำเนินการแก้ไข โดยการบดอัดหรือใช้ดินเหนียวปิดทับ กรณีมีร่องรอยการกัดเซาะบริเวณทางน้ำเข้าหรือบริเวณขอบบ่อ ให้ทำการปรับแต่งแล้ว ปลูกหญ้าซ่อมแซมให้เรียบร้อย

๕.๒ การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของดินบริเวณขอบบ่อ

การปลูกหญ้าแฝก เกษตรกรควรขุดแนวร่องปลูกตามแนวระดับ จำนวน ๒ แถว แถวแรกอยู่โดยรอบขอบบ่อห่างจากบริเวณริมขอบบ่อ ๕๐ เซนติเมตร และแถวที่ ๒ ปลูกที่ระดับน้ำสูงสุด ๑ แถว และอาจปลูกเพิ่มอีก ๑ - ๒ แถว ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อและจำนวนกล้าหญ้าแฝก

๕.๓ การดูแลรักษาคุณภาพน้ำโดยใช้ปัจจัยการผลิตของกรมพัฒนาที่ดิน

๑. การใส่ปุ๋ยหมักลงในบ่อน้ำ นำปุ๋ยหมักที่ผลิตได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์สารเร่ง ชูปเปอร์ พด.๑ ของกรมพัฒนาที่ดิน ใส่ลงในบ่อน้ำทุก ๑ เดือน ในอัตรา ๒๕๐ กิโลกรัมต่อปริมาตรน้ำ ๔๐๐ ลูกบาศก์เมตร เชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายเซลลูโลสจากปุ๋ยหมักจะช่วยย่อยสลายเศษชีเลนบริเวณผิวก้นบ่อ เพื่อป้องกันการเกิดการเน่าเสียของเศษชีเลน

๒. การใส่น้ำหมักชีวภาพลงในบ่อน้ำ นำน้ำหมักชีวภาพที่ผลิตได้จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรลักษณะสด เช่น เศษปลา ผัก ผลไม้ และเศษอาหารในครัวเรือนโดยใช้ผลิตภัณฑ์สารเร่งชูปเปอร์ พด.๒ หรือสารเร่ง พด.๖ ของกรมพัฒนาที่ดิน ใส่ลงในบ่อน้ำ อัตรา ๑ ลิตรต่อปริมาตรน้ำ ๑๐ ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นการช่วยกำจัดของเสีย และรักษาระดับค่าความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำให้มีความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง นำไปสื่อสาร และถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

ลงนาม 

(นายสาโรช ดุงค์กาญจน์)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

ลงนาม 

(นางสาววรรรัตน์ สิวรางกุล)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินปราจีนบุรี