

สรุปทเรียนการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๙
รอบการประเมินที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

หลักสูตร

แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

วัตถุประสงค์หลักสูตร

๑. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
๒. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สามารถนำไปสื่อสาร และถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

สรุปทเรียน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มอบหมายให้ กรมพัฒนาที่ดินจัดทำโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยการขุดสระน้ำในไร่นา ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร และให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการออกค่าใช้จ่าย ๒,๕๐๐ บาท/บ่อ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพ การเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เพื่อเกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทานได้มีแหล่งน้ำที่เหมาะสม กับการเกษตร เป็นการสนับสนุนการทำเกษตรแบบผสมผสานตามหลักทฤษฎีใหม่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน

ในพื้นที่ที่มีการบำรุงรักษาบ่อน้ำอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้อายุการใช้งานเกินกว่า ๑๐ ปี ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินได้แนะนำให้เกษตรกรดูแลรักษาบ่อน้ำของตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้ตื้นเขิน และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำ โดย

๑. ป้องกันไม่ให้ดินจากขอบบ่อไหลลงในบ่อ
๒. กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เพื่อให้ น้ำฝนไหลเข้าบ่อได้สะดวกและไม่เกิดการกัดเซาะ
๓. หากมีบ่อเกิดการรั่วซึมให้แก้ไขโดยบดอัดหรือใช้ดินเหนียวปิดทับ
๔. ปกคลุมหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของดินบริเวณขอบบ่อ หรือ หากมีร่องรอยการกัดเซาะ ให้ปรับแต่งและปลูกหญ้าซ่อมแซม

ประโยชน์ของโครงการ

๑. เกษตรกรมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเป็นแหล่งต้นน้ำไว้ใช้ประโยชน์เพื่อทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง หรือในเดือนที่ฝนทิ้งช่วง
๒. เกษตรกรมีพื้นที่สามารถทำการเพาะปลูกไม้ผลและผักสวนครัวได้จากดินบริเวณขอบบ่อ และมีพื้นที่สามารถเลี้ยงปลาได้จากสระน้ำ

โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการทุกขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดเป้าหมายโครงการ ไปจนถึงการสรุปข้อมูลความสำเร็จของการดำเนินโครงการ มีเครื่องมือต่าง ๆ ช่วยให้เกษตรกรสามารถส่งคำร้องขอรับบริการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานได้อย่างสะดวกผ่านระบบออนไลน์ และทุกหน่วยงานของกรมพัฒนาที่ดินที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสามารถทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และตรวจสอบได้

ระบบบริหารจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งาน ๔ กลุ่ม ได้แก่

๑. เกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

เกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานสามารถลงทะเบียนเพื่อขอรับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการได้ หากเกษตรกรมีคุณสมบัติครบถ้วนและได้รับการคัดเลือก จะได้รับการติดต่อจากเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อทำสัญญาและดำเนินการขุดแหล่งน้ำต่อไป

๒. สถานีพัฒนาที่ดิน

เมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณ สถานีพัฒนาที่ดินจะคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจากรายชื่อเกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และส่งรายชื่อให้แก่สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตเพื่อพิจารณาและรวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังกองแผนงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติรายชื่อแล้วจะดำเนินการติดต่อเกษตรกรเพื่อทำสัญญาเข้าร่วมโครงการ จัดหาผู้รับเหมา และบันทึกข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ

๓. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต

ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการในพื้นที่รับผิดชอบ ตรวจสอบรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกโดยสถานีพัฒนาที่ดินในพื้นที่และรวบรวมส่งให้กองแผนงานเพื่อรับการอนุมัติต่อไป

๔. กองแผนงาน

ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการของกรมพัฒนาที่ดิน จัดสรรงบประมาณและกำหนดเป้าหมายแหล่งน้ำของแต่ละหน่วยงาน ดำเนินการอนุมัติรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ และสรุปข้อมูลผลการดำเนินการ

โปรแกรมระบบบริหารจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานในด้านต่าง ๆ ทั้งในเรื่องการรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลเพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจ รวมถึงการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการ สามารถเข้าใจภาพรวมของการดำเนินโครงการได้ชัดเจนขึ้น

การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย

๑. พื้นที่ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นาขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ต้องเป็นพื้นที่ทำการเกษตรและมีเอกสารสิทธิที่ดินที่หน่วยงานรัฐเป็นผู้ออกให้ ได้แก่ โฉนดที่ดิน หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ น.ส.๓ ก. น.ส.๓ ข.) แบบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.๑) หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ (น.ค.๓ กสน.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 คทช. และพื้นที่โครงการพระราชดำริที่มีการจัดสรรที่ดินทำกินให้เกษตรกร รวมทั้งเอกสารใบรับรองให้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกจากการป่าไม้และกรมอุทยาน

๒. เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน ขาดแคลนระบบที่จะจัดส่งน้ำไปถึงได้ตลอดปี และประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นประจำ หรือแล้งซ้ำซาก

๓. พื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตามเงื่อนไขของโครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของดินที่มีผลต่อปริมาณน้ำที่จะกักเก็บได้ ตามระดับความเหมาะสมของดิน ได้แก่ ความซึมน้ำของดิน (Permeability) ปริมาณหินพื้น ที่ไหลอยู่บนดิน ความลาดชันของพื้นที่ไม่ควรเกิน ๑๕% และเป็นดินที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว เลว และเลวมาก หลีกเลียงพื้นที่ที่เป็นดินทรายจัด พื้นที่เกลือขึ้นเป็นดินเค็ม พื้นที่ซึ่งมีก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งหากก่อสร้างไปจะทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้นานคุณภาพน้ำไม่ดี

๔. พื้นที่ดำเนินการควรมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๔๐ ตารางเมตร โดยจะใช้ก่อสร้างสระอย่างน้อย ๒๐ x ๓๐ x ๒.๑ เมตร เพื่อให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้โดยสะดวก และสามารถทำการเกลี่ยดิน ตกแต่งคันบ่อได้อย่างเรียบร้อย

๕. ในกรณีขุดสระน้ำความลึกไม่เกิน ๓ เมตร ควรมีพื้นที่ดำเนินการจากปากสระน้ำข้างละ ๒ เมตร เช่น ก่อสร้างสระน้ำขนาด กว้าง ๒๕ เมตร ยาว ๒๘ เมตร ควรมีพื้นที่ดำเนินการ ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๒๙ เมตร ยาว ๓๒ เมตร ส่วนในกรณีที่ขุดสระน้ำลึกเกิน ๓ เมตร ต้องมีระยะเว้นไม่น้อยกว่าที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดิน

ทั้งนี้ พื้นที่ดำเนินการควรมีการจัดกลุ่มเป้าหมายการจัดสรรพื้นที่ก่อสร้างให้มีขนาดของกลุ่มและการกระจายตัวของสระเก็บน้ำให้เหมาะสมกับการบริหารจัดการเครื่องจักรกล ได้แก่ การจัดชุด เครื่องจักรกลเข้าทำงาน การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรกลให้มีขนาดเหมาะสมกับระดับเศรษฐกิจ (Economy of Scale) ซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินการที่ทันเวลา และคุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งในเขตพัฒนาที่ดินและยุทธศาสตร์จังหวัดอย่างสัมฤทธิ์ผล

รูปแบบการก่อสร้าง

สระน้ำ คือ แหล่งเก็บขังน้ำฝน หรือน้ำซับที่ไหลซึมออกมาจากดิน โดยการขุดดินออกให้เป็นที่สำหรับขังน้ำ ให้มีขนาดความจุตามปริมาณน้ำที่ต้องการจะเก็บขังไว้ใช้

งานดินขุด คือ การขุดดินให้ได้ขนาดความกว้าง ความยาว ความลึก และลาดด้านข้าง ตามที่กำหนดในแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่เก็บกักน้ำ โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

ข้อ ๑ ลาดด้านข้าง การขุดดินจะต้องมีความมั่นคงไม่เกิดการลื่นไถลของลาดตลิ่ง การขุดดินความลึกไม่เกิน ๓ เมตร สามารถใช้ลาดด้านข้าง ๑ : ๑ , ๑ : ๑.๕ และ ๑ : ๒ การกำหนดความลาดด้านข้างของดินขึ้นอยู่กับชนิดของดินที่จะขุด โดยมีข้อแนะนำว่าดินเหนียวปนทรายควรมีลาดด้านข้าง ๑ : ๒

ข้อ ๒ ความลึก การขุดดิน หากลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดิน

ข้อ ๓ การขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่น จะต้องมีการขออนุญาตขุดสระน้ำ ห่างจากแนวเขตที่ดินผู้อื่น ไม่น้อยกว่าสองเท่าของความลึกสระน้ำ และนำดินที่ขุดมาถมเป็นคัน ล้อมรอบสระน้ำหรือปรับพื้นที่ภายในแปลงให้เรียบร้อย

ข้อ ๔. ในการขุดดิน ถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ หรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ให้ผู้ขุดดิน ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดิน

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

กระบวนการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานในพื้นที่

- การรับสมัครเกษตรกร
- การตรวจสอบพื้นที่
- การยกเลิก และการสละสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ
- กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
- การขุดสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- การติดตามผลการขุดสระน้ำ

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

๑. ทราบถึงองค์ความรู้ ทักษะที่จำเป็น ในการดำเนินโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตรงตามรูปแบบมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน
๒. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สามารถนำไปสื่อสาร และถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้
๓. มีแนวทางสำหรับให้คำแนะนำแก่เกษตรกร และมีแนวทางสำหรับวางแผนการสำรวจ คัดเลือก และจัดเตรียมพื้นที่โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

๑. สามารถให้คำแนะนำแก่เกษตรกรที่ต้องการทราบประโยชน์และการดำเนินงานของโครงการฯ
๒. ทำให้การดำเนินงานมีแบบแผน มีประสิทธิภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ ครอบคลุมเป้าหมายตามแผนการดำเนินงาน และสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างยั่งยืน
๓. ส่งเสริมและสนับสนุนการบำรุงรักษาแหล่งน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน
๔. ดำเนินงานตรงตามรูปแบบมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ทำการเกษตรนอกเขตชลประทาน และในพื้นที่ที่ระบบส่งน้ำไปไม่ถึง ช่วยบรรเทาภาวะภัยแล้ง
๕. มีกรอบแนวทางให้ผู้รับจ้างได้ทำตามแผนการปฏิบัติการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ในแต่ละพื้นที่ไว้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

จัดทำโดย
นางสาวชุลีพร วัฒนจินดารัตน์
นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
สถานีพัฒนาที่ดินอุทัยธานี
๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวชุลีพร วัฒนจินดารัตน์

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิชา สมรรถนะหลักสำหรับข้าราชการพลเรือน

[รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง]
ให้ไว้ ณ วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2567

[นายปิยวัฒน์ ศิวรักษ์]
เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน





กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวชุลีพร วัฒนจินดารัตน์

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน"

รุ่นที่ 1/2567 : ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน