

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
รอบการประเมินที่ ๑/๒๕๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ – มีนาคม ๒๕๖๗
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ชื่อ-นามสกุล นายวิรัช มกคล้าย ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินระยอง

หัวข้อการพัฒนา แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

วิธีการพัฒนา ระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ LDD e-Training กรมพัฒนาที่ดิน

วันที่พัฒนา ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ สถานที่ สถานีพัฒนาที่ดินระยอง

หน่วยงานที่จัดอบรม สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนในเรื่อง “แหล่งน้ำในไร่นานอกเขต
ชลประทาน”

สรุปสาระสำคัญ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดิน ได้ดำเนินโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต
ชลประทาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ทำการเกษตร บรรเทาปัญหา
ภัยแล้ง และเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร ดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ ถึงปัจจุบัน ด้วยวิธีการ
ขุดสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ทำการเกษตรที่เกษตรกร
เป็นเจ้าของและมีเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน

ความสำคัญของโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน

ประเทศไทยมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ ๑๔๙.๒๕ ล้านไร่ ซึ่งภายใต้พื้นที่การเกษตรดังกล่าว
เป็นพื้นที่ที่มีระบบชลประทานประมาณ ๓๒.๗๙ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๒๑.๙๗ ของพื้นที่ทำการเกษตร
ส่วนพื้นที่ที่เหลือ ๑๑๖.๔๕ ล้านไร่ หรือร้อยละ ๗๘.๐๒ เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน ๑ นอกจากนี้พื้นที่
เกษตรกรที่มีการพัฒนาชลประทานแล้ว ยังมีพื้นที่ชลประทานบางส่วนที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ
มีน้ำใช้เพื่อ การเกษตรไม่เพียงพอตลอดทั้งปี ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ทั้งนี้ การทำการเกษตร น้ำจึงจัดเป็น
ปัจจัยสำคัญในระบบการผลิตทางการเกษตรและเป็นสิ่งจำเป็นในการอุปโภคและบริโภค ส่งผลต่อความเจริญ
ทางเศรษฐกิจ ของประเทศ ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบหมายกรมพัฒนาที่ดิน จัดทำโครงการ
แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยการขุดสระน้ำในไร่นาขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร และ
ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมใน การออกค่าใช้จ่าย ๒,๕๐๐ บาท/บ่อ เป็นการบรรเทาสภาพปัญหาภัยแล้ง
การขาดแคลนน้ำ และเพิ่ม ประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร ซึ่งคณะรัฐมนตรี
ได้มีมติอนุมัติ

ฐานข้อมูลโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน

ระบบบริหารจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งาน ๔ กลุ่ม ได้แก่

๑. เกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

เกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานสามารถลงทะเบียนเพื่อขอรับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการได้ หากเกษตรกรมีคุณสมบัติครบถ้วนและได้รับการคัดเลือก จะได้รับการติดต่อจากเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน

๒. สถานีพัฒนาที่ดิน

เมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณ สถานีพัฒนาที่ดินจะคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจากรายชื่อเกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และส่งรายชื่อให้แก่สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตเพื่อพิจารณาและรวบรวมข้อมูลส่งต่อไปยังกองแผนงานเพื่อพิจารณาอนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติรายชื่อแล้ว จะดำเนินการติดต่อเกษตรกรเพื่อทำสัญญาเข้าร่วมโครงการ จัดหาผู้รับเหมา และบันทึกข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินงานจนกว่าจะแล้วเสร็จจากหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อทำสัญญาและดำเนินการขุดแหล่งน้ำต่อไป

๓. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต

ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการในพื้นที่รับผิดชอบ ตรวจสอบรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกโดยสถานีพัฒนาที่ดินในพื้นที่และรวบรวมส่งให้กองแผนงานเพื่อรับการอนุมัติต่อไป

๔. กองแผนงาน

ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการของกรมพัฒนาที่ดิน จัดสรรงบประมาณและกำหนดเป้าหมายแหล่งน้ำของแต่ละหน่วยงาน ดำเนินการอนุมัติรายชื่อเกษตรกรผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ และสรุปข้อมูลผลการดำเนินการ

หลักการคัดเลือกพื้นที่ และรูปแบบการก่อสร้าง

๑. การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย

๑.๑ 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 คพช. และพื้นที่โครงการพระราชดำริที่มีการจัดสรรที่ดินทำกินให้เกษตรกร รวมทั้งเอกสารใบรับรองให้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกจากกรมป่าไม้และกรมอุทยาน สำหรับ น.ส.๒ และ น.ส.๒ ก.

๑.๒ เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน ขาดแคลนระบบที่จะจัดส่งน้ำไปถึงได้ตลอดปี และประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นประจำ หรือแล้งซ้ำซาก

๑.๓ พื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นาตามเงื่อนไขของโครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของดินที่มีผลต่อปริมาณน้ำที่จะกักเก็บได้

๑.๔ 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

๑.๕ พื้นที่ดำเนินการให้มีการจัดกลุ่มเป้าหมายการจัดสรรพื้นที่ก่อสร้างโดยขนาดของกลุ่ม และการกระจายตัวของสระน้ำต้องเหมาะสมกับการบริหารจัดการเครื่องจักรกล

๒. รูปแบบการก่อสร้างสระน้ำ

งานดินขุด คือ การขุดดินให้ได้ขนาดความกว้าง ความยาว ความลึก และลาดด้านข้าง ตามที่กำหนด ในแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่เก็บกักน้ำ โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

๒.๑. ลาดด้านข้าง การขุดดินจะต้องมีความมั่นคงไม่เกิดการเลื่อนไถลของลาดตลิ่ง การขุดดินความลึกไม่เกิน ๓ เมตร สามารถใช้ลาดด้านข้าง ๑ : ๑ , ๑ : ๑.๕ และ ๑ : ๒ การกำหนดความลาดด้านข้างของดินขึ้นอยู่กับชนิดของดินที่จะขุด โดยมีข้อกำหนดว่าดินเหนียวปนทรายควรมีลาดด้านข้าง ๑ : ๒

๒.๒. ความลึก การขุดดินหากลึกเกิน ๓.๐๐ ม. ต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดิน

๒.๓. การขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่นจะต้องมีระยะของขอบสระน้ำห่างจากแนวเขตที่ดินผู้อื่นไม่น้อยกว่าสองเท่าของความลึกสระน้ำ และนำดินที่ขุดมาถมเป็นคันล้อมรอบสระน้ำหรือปรับพื้นที่ภายในแปลงให้เรียบร้อย

๒.๔. ในการขุดดิน ถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ หรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ให้ผู้ขุดดิน ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดิน

กระบวนการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานในพื้นที่

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

การดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานและการจัดการดิน

การดูแลรักษาแหล่งน้ำ การที่แหล่งน้ำในไร่นา หรือสระน้ำจะมีอายุการใช้งานได้นานนั้น จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม สระน้ำจะมีประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำได้ลดลง การดูแลรักษาแหล่งน้ำต้องทำอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

ก่อนฤดูฝน ต้องกำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมรอบ ๆ บ่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางน้ำเข้าให้เรียบร้อย เพื่อจะ ให้น้ำฝนไหลเข้าบ่อ ได้อย่างสะดวกและไม่เกิดการกัดเซาะ

หลังฤดูฝน เมื่อบ่อเก็บกักน้ำไว้แล้ว ให้ตรวจดูบริเวณรอบๆ บ่อ หากมีการรั่วซึม ให้ดำเนินการแก้ไข โดยการ บดอัดหรือใช้ดินเหนียวปิดทับ กรณีมีร่องรอยการกัดเซาะบริเวณทางน้ำเข้าหรือบริเวณขอบบ่อ ให้ทำการปรับแต่งแล้ว ปลูกหญ้าซ่อมแซมให้เรียบร้อย

การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของดินบริเวณขอบบ่อ เกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริม ชุดแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานจากกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ ประโยชน์ทางการเกษตร ควรมีการป้องกันการพังทลายของดินบริเวณขอบบ่อ เนื่องจากบริเวณด้านข้างของแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่เกิดจากการขุดดินออกเพื่อให้เป็นบ่อ จะมีความลาดชันและผิวดินเปิดโล่งไม่มีสิ่งปกคลุม ทำให้น้ำกัดเซาะดินลงไปใก้นบ่อเกิดการตื้นเขิน จึงควรมีการป้องกันเศษตะกอนดินหรือสิ่งปฏิกูลต่างๆ ไม่ให้ไหลลงบ่อ โดยกรมพัฒนาที่ดินแนะนำให้เกษตรกรปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อเพื่อยึดขอบบ่อไม่ให้พังทลาย ดังนี้

๑. การปลูกหญ้าแฝก เกษตรกรควรขุดแนวร่องปลูกตามแนวระดับ จำนวน ๒ แถว แถวแรก อยู่โดยรอบขอบ บ่อห่างจากบริเวณริมขอบบ่อ ๕๐ เซนติเมตร และแถวที่ ๒ ปลูกที่ระดับน้ำสูงสุด ๑ แถว และอาจปลูกเพิ่มอีก ๑ - ๒ แถว ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อและจำนวนกล้าหญ้าแฝก

๒. ควรใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นในร่องปลูกเพื่อเป็นการปรับปรุงบำรุงดิน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งจะ ช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโต แตกกิ่งใหม่ได้เร็วขึ้น และรากเจริญลงในดินได้ดี

๓. หากเกษตรกรมีกล้าหญ้าแฝกแบบเพาะชำถุงขนาดเล็ก ควรใช้ระยะปลูกห่าง ๑๐ เซนติเมตร หรือมีกล้า หญ้าแฝกแบบรากเปลือย (ที่เกิดรากอ่อนแล้ว) นำไปปลูกโดยใช้ระยะห่าง ๕ เซนติเมตร ควรปลูกในช่วงฤดูฝนจะทำให้ กล้าแฝกเจริญขึ้นได้ง่าย

๔. บริเวณขอบสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน นอกจากปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลาย ขอบบ่อ เกษตรกรยังสามารถปลูกพืชผักสวนครัว หรือไม้ผลต่างๆ ไว้บริเวณในครัวเรือนเป็นการใช้ประโยชน์ สระน้ำในไร่นาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

ทำให้มีความเข้าใจในเรื่องของ แหล่งน้ำ เพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ที่จะนำมาใช้ในงานส่งเสริม การพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร ได้อย่างเหมาะสมต่อไป



(นายวิรัช มงคลชัย)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ



(นายศราวุธ ศิริลักษณ์)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินระยอง