

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
รอบการประเมินที่ ๑/๒๕๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ – ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ชื่อ-นามสกุล	นายไพบูลย์ นาคเกษม	ตำแหน่ง	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
หน่วยงาน	กสภ./ฝ่าย/สพด./ศูนย์	สถานที่พัฒนาที่ดินจังหวัด	บุรี
หัวข้อการพัฒนา	แหล่งน้ำในไร่นา	ออกเขตคลุมประทาน	แม่น้ำ
วิธีการพัฒนา	ผ่านระบบออนไลน์ Application Zoom	จากกรมพัฒนาที่ดิน	
วันที่พัฒนา	๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	สถานที่	สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดบุรี
หน่วยงานที่จัดอบรม	สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน	กรมพัฒนาที่ดิน	
วัตถุประสงค์	๑. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นา	ออกเขตคลุมประทาน	๒. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำไปสู่การและถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

สรุปสาระสำคัญ

ความสำคัญของการแหล่งน้ำในไร่นา

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดิน ได้ดำเนินโครงการแหล่งน้ำในไร่นาออกเขตคลุมประทาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ทำการเกษตร บรรเทาปัญหาภัยแล้งและเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร ดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ ถึงปัจจุบัน ด้วยวิธีการขุดสรบน้ำในไร่นาออกเขตคลุมประทานขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ทำการเกษตรที่เกษตรกรเป็นเจ้าของและมีเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน เป็นโครงการที่เกษตรกรยึดความประสงค์ขอรับการสนับสนุนแหล่งน้ำ และกรมพัฒนาที่ดินพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ในการกักเก็บน้ำ คุณภาพของน้ำ รวมทั้งความพร้อมของเกษตรกรในการกำหนดพื้นที่ขุดสรบน้ำ และการจ่ายเงินสมทบการขุดสรบน้ำ ปัจจุบัน ๒,๕๐๐ บาท/ปี

ระบบบริหารจัดการข้อมูลแหล่งน้ำในไร่นา

ประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับผู้ใช้งาน ๕ กลุ่ม ได้แก่

๑. เกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นา

๒. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๓. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๔. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๕. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๒. สถานีพัฒนาที่ดิน เมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณ สถานีพัฒนาที่ดินจะคัดเลือกเกษตรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม จากรายชื่อเกษตรกรผู้ลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในไร่นา

๓. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๔. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

๕. ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นา

ดำเนินการติดต่อเกษตรกรเพื่อทำสัญญาเข้าร่วมโครงการ จัดหาผู้รับเหมา และบันทึกข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ

๓. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการในพื้นที่รับผิดชอบ ตรวจสอบรายชื่อเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกโดยสถานีพัฒนาที่ดินในพื้นที่และรวบรวมสิ่งให้กองแผนงานเพื่อรับการอนุมัติต่อไป

๔. กองแผนงาน ทำหน้าที่ดูแลภาพรวมการดำเนินโครงการของกรมพัฒนาที่ดิน จัดสรรงบประมาณและกำหนดเป้าหมายแหล่งน้ำของแต่ละหน่วยงาน ดำเนินการอนุมัติรายชื่อเกษตรกรผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ และสรุปข้อมูลผลการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. กองแผนงานกำหนดเป้าหมายจำนวนแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทานประจำปีงบประมาณ กองแผนงานมีหน้าที่ในการกำหนดภาพรวมของโครงการ โดยในแต่ละปีงบประมาณ กองแผนงานจะกำหนดเป้าหมาย และพื้นที่ในการดำเนินโครงการจัดสร้างแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทาน และจัดสรรให้แก่สถานีพัฒนาที่ดินแต่ละแห่ง เพื่อให้สถานีพัฒนาที่ดินดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาเข้าร่วมโครงการ และติดตามการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ

๒. เกษตรกรลงทะเบียนขอแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทาน เกษตรกรที่มีความประสงค์ต้องการเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทานจะต้องเข้ามาลงทะเบียนขอรับบริการ เมื่อสถานีพัฒนาที่ดินในพื้นที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินโครงการ เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกเกษตรกรที่มีสิทธิเข้าร่วมโครงการ จากรายชื่อเกษตรกรที่ลงทะเบียนขอรับบริการเอาไว้

๓. สถานีพัฒนาที่ดินคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม สтанีพัฒนาที่ดินคัดเลือกเกษตรกรที่มีสิทธิเข้าร่วมโครงการจากรายชื่อเกษตรกรที่ลงทะเบียนขอรับบริการเอาไว้ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น เป็นเจ้าของที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ ตั้งอยู่นอกพื้นที่เขตอุปทาน มีพื้นที่เพียงสำหรับการชุดแหล่งน้ำ ดินมีความเหมาะสมในการเก็บกักน้ำ เป็นต้น

๔. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตตรวจนับและตรวจสอบรายชื่อเกษตรกร แล้วส่งต่อข้อมูลให้แก่กองแผนงานเพื่ออนุมัติต่อไป เมื่อสถานีพัฒนาที่ดินคัดเลือกเกษตรกรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาเข้าร่วมโครงการได้แล้ว จะส่งรายชื่อตั้งกล่าวให้แก่สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตที่สังกัด จากนั้นสำนักงานพัฒนาที่ดินเขตตรวจสอบรายชื่ออีกครั้งหนึ่ง หากพบว่ามีเกษตรกรรายใดที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมก็จะส่งกลับไปให้สถานีพัฒนาที่ดินแก้ไข เมื่อพบว่าข้อมูลถูกต้องแล้วก็จะส่งต่อรายชื่อให้แก่องค์แผนงานเพื่อดำเนินการอนุมัติต่อไป

๕. กองแผนงานตรวจสอบและอนุมัติรายชื่อเกษตรกร เมื่อได้รับรายชื่อเกษตรกรจากสำนักงานพัฒนาที่ดินเขตแล้ว กองแผนงานจะตรวจสอบและอนุมัติรายชื่อเกษตรกรเพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทาน แต่หากพบว่ามีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องก็จะส่งกลับไปให้สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตดำเนินการแก้ไข

๖. สถานีพัฒนาที่ดินจัดหาผู้รับเหมาเพื่อทำสัญญาชุดแหล่งน้ำในรีนานอกเขตอุปทานให้แก่เกษตรกร ผู้เข้าร่วมโครงการ เมื่อได้รายชื่อผู้รับเหมาแล้ว สถานีพัฒนาที่ดินจะลงทะเบียนผู้รับเหมาเข้าสู่ระบบเพื่อทำสัญญาต่อไป

๗. สถานีพัฒนาที่ดินบันทึกความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการแล้วเสร็จ สถานีพัฒนาที่ดินบันทึกข้อมูลการทำสัญญากับเกษตรกรผู้รับบริการและผู้รับเหมาที่จะดำเนินการก่อสร้าง และติดตามการดำเนินงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ

การคัดเลือกพื้นที่ และรูปแบบการก่อสร้าง

๑. การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย

๑. พื้นที่ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ต้องเป็นพื้นที่ทำการเกษตร และมีเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่หน่วยงานรัฐเป็นผู้ออกให้ ได้แก่ โฉนดที่ดิน หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.๓ น.ส.๓ ก. น.ส.๓ ช.) แบบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.๑) หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ (น.ค.๑ กสธ.๕) หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก. ๔-๐๑ ส.ป.ก. ๔-๑๔ ส.ป.ก. ๔-๑๘) ในของ (น.ส.๒ น.ส.๒ ก.) พื้นที่ คง. และพื้นที่โครงการพระราชดำริที่มีการจัดสรรที่ดินทำกินให้เกษตรกร รวมทั้งเอกสารใบรับรองให้ใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกจากกรมป่าไม้และกรมอุทยาน

๒. เป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตปลอดภัย ขาดแคลนระบบที่จัดส่งน้ำไปถึงได้ตลอดปี และประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเป็นประจำ หรือแห้งช้ามาก

๓. พื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตปลอดภัย ตามเงื่อนไขของโครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของดินที่มีผลต่อปริมาณน้ำที่จะกักเก็บได้ ตามระดับความเหมาะสมของดิน ได้แก่ ความซึมน้ำของดิน (Permeability) ปริมาณพื้นที่ไม่ล่อญี่ปุ่นดิน ความลาดชันของพื้นที่ไม่ควรเกิน ๑๕% และเป็นดินที่มีการระบายน้ำค่อนข้าง łatwo เลว และมากๆ หลักเสียงพื้นที่ที่เป็นดินทรายจัด พื้นที่เกลือขั้นเป็นดินเค็ม พื้นที่ซึ่งมีก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งหากก่อสร้างไปจะทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ด้านคุณภาพน้ำไม่ดี

๔. พื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตปลอดภัย ตามเงื่อนไขของโครงการต้องเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของดินที่มีผลต่อปริมาณน้ำที่จะกักเก็บได้ ตามระดับความเหมาะสมของดิน ได้แก่ ความซึมน้ำของดิน (Permeability) ปริมาณพื้นที่ไม่ล่อญี่ปุ่นดิน ความลาดชันของพื้นที่ไม่ควรเกิน ๑๕% และเป็นดินที่มีการระบายน้ำค่อนข้าง łatwo เลว และมากๆ หลักเสียงพื้นที่ที่เป็นดินทรายจัด พื้นที่เกลือขั้นเป็นดินเค็ม พื้นที่ซึ่งมีก้อนหินขนาดใหญ่ ซึ่งหากก่อสร้างไปจะทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ด้านคุณภาพน้ำไม่ดี

๕. ในการผิวทุ่นน้ำความลึกไม่เกิน ๓ เมตร ควรมีพื้นที่ดำเนินการจากปักระหว่างละ ๒ เมตร เช่น ก่อสร้างสร่าน้ำขนาด กว้าง ๒๕ เมตร ยาว ๒๘ เมตร ควรมีพื้นที่ดำเนินการ ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๒๙ เมตร ยาว ๓๒ เมตร ส่วนในกรณีที่ทุ่นน้ำลึกเกิน ๓ เมตร ต้องมีระยะเว้นไม่น้อยกว่าที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยการขุดตื้นและถอนตื้น

๒. รูปแบบการก่อสร้าง

สร่าน้ำ คือ แหล่งเก็บชั่วหน้า หรือน้ำขับที่เหลืออุดมจากดิน โดยการขุดตื้นออกให้เป็นที่สำหรับชั่วหน้า ให้มีขนาดความจุตามปริมาณน้ำที่ต้องการจะเก็บชั่วให้ได้

งานดินขุด คือ การขุดดินให้ได้ขนาดความกว้าง ความยาว ความลึก และลาดต้นช้าๆ ตามที่กำหนดในแบบ มีวัสดุประสงค์เพื่อเป็นที่เก็บกักน้ำ โดยมีข้อกำหนดดังนี้

๑. ลาดต้นช้าๆ การขุดดินจะต้องมีความมั่นคงไม่เกิดการลื่นไถลของลักษณะ การขุดดินความลึกไม่เกิน ๓ เมตร สามารถใช้ลาดต้นช้าๆ ๑ : ๑ , ๑ : ๑.๕ และ ๑ : ๒ การกำหนดความลาดต้นช้าๆ ของดินขึ้นอยู่กับชนิดของดินที่จะขุด โดยมีข้อแนะนำว่าดินเหนียวปานรายควรมีลาดต้นช้าๆ ๑ : ๒

๒. ความลึก การขุดดิน หากลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ต้องปฏิบัติตาม กฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถนน

๓. การขุดดินใกล้แนวเขตที่ดินของผู้อื่น จะต้องมีระยะของขอบสระน้ำ ห่างจากแนวเขตที่ดินผู้อื่น ไม่น้อยกว่าสองเท่าของความลึกสระน้ำ และนำดินที่ขุดมาถมเป็นคัน ล้อมรอบสระน้ำหรือปรับพื้นที่ภายใต้เปล่งให้เรียบร้อย

๔. ในการขุดดิน ถ้าพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ หรือแร่ ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจหรือทางการศึกษาในด้านธรณีวิทยา ให้ผู้ขุดดิน ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถนน

๓. รูปแบบของสระน้ำตามโครงการฯ

กรมพัฒนาที่ดินได้ออกแบบสระน้ำ มาตรฐานความจุ ๑,๖๖๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความกว้าง ความยาว ความลึก และลาดต้นช้าๆ ที่แทรกต่างกัน สามารถคำนวณปริมาณดินขุด โดยการพิจารณาจากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความกว้าง ความยาว และความลึกของสระน้ำ เมื่อมีปริมาตรดินขุด ๑,๖๖๐ ลูกบาศก์เมตร ที่ความลาดต้นช้าๆ ต่างๆ กัน

สำหรับรูปนี้ คือ รูปแบบสระน้ำขนาด ๑,๖๖๐ ลบ.ม. ในโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตอุตสาหกรรม กรณีสระน้ำมีความลึก ๒ - ๓ เมตร

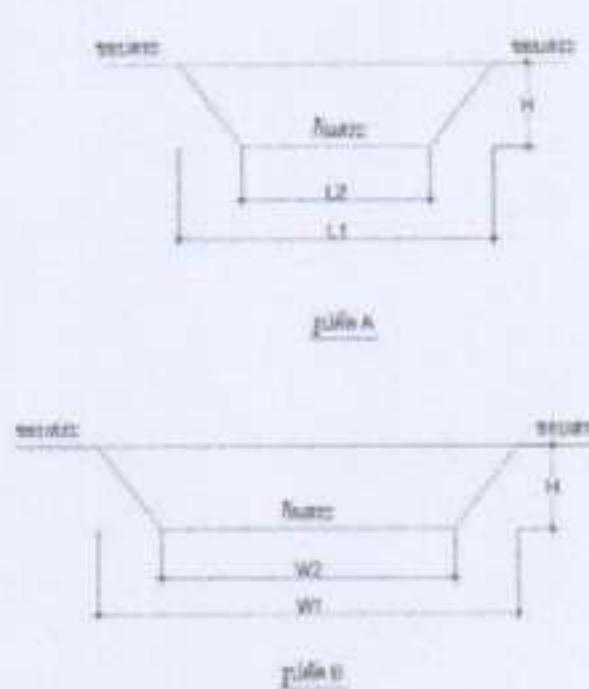
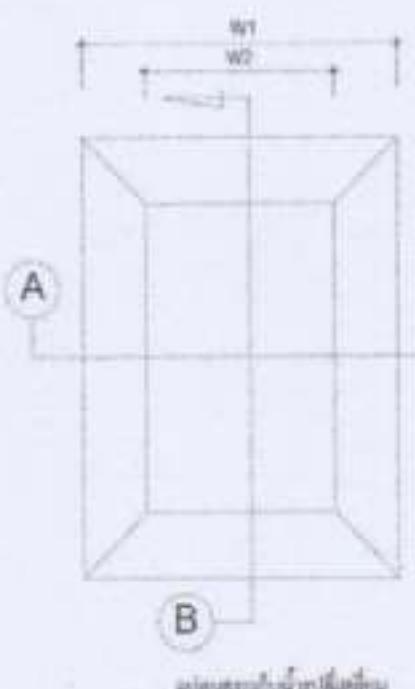
โดยที่ W_1 คือความกว้างขอบสระน้ำ (เมตร)

W_2 คือ ความกว้างก้นสระน้ำ (เมตร)

L_1 คือ ความยาวขอบสระน้ำ (เมตร)

L_2 คือ ความยาวก้นสระน้ำ (เมตร)

H คือ ความลึกของสระน้ำ (เมตร)



ประโยชน์ที่ได้รับต่อตอนอ่อน

สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ขั้นตอน กระบวนการคิดเนินงานโครงการแหล่งน้ำในโรงงานอุตสาหกรรม
ตลอดทราบในพื้นที่ให้กับเกษตรกร หรือผู้ที่สนใจได้



(ลงนาม).....

(นายไพบูลย์ นาคเกษม)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

(ลงนาม).....

(นางจันทร์จิรา ศิริสุวรรณ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาปัตยกรรมที่ดินจังหวัดบุรี