

โครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (ชั่วคราว)

เพื่อสนับสนุนโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนเขตปฏิรูปที่ดิน

1. หลักการและเหตุผล

ฝาย (Check Dam) เป็นแนวพระราชดำริ ทฤษฎีการพัฒนาและฟื้นฟูดินและน้ำ โดยการใช้ทรัพยากรที่เอื้ออำนวยสัมพันธ์ซึ่งกัน และกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงความสำคัญของการอยู่รอดของป่าไม้ ซึ่งปัญหาสำคัญ ที่เป็นตัวแปรแห่งความอยู่รอดของป่าไม้นั้น คือ “ น้ำ ” อันเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเสนออุปกรณ์ อันเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูดินและน้ำให้ได้ผลดี และ ทรงแนะนำให้ใช้ฝายกั้นน้ำ หรือเรียกว่า Check Dam หรืออาจเรียกว่า “ ฝายชะลอความชุ่มชื้น ” ก็ได้เช่นกัน

ฝายหรือ Check Dam คือสิ่งก่อสร้างขวาง หรือกั้นทางน้ำ ซึ่งปกติมักจะกั้นลำห้วย ลำธารขนาดเล็ก ในบริเวณที่เป็นต้นน้ำ หรือ พื้นที่ที่มีความลาดชันสูงให้สามารถกักตะกอนอยู่ได้ และ หากช่วงที่น้ำไหลแรงก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง และ กักเก็บตะกอนไม่ให้ไหล ลงไปทับถมลำน้ำตอนล่าง ซึ่งเป็นวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำได้ดีมากวิธีการหนึ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานคำอธิบายว่า การสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น “...จะต้องสร้างฝายเล็กเพื่อหมุนน้ำส่งไปตามเหมืองไปใช้ในพื้นที่เพาะปลูกทั้งสองด้าน ซึ่งจะให้ออกรุ่นไปทั่วทั้งพื้นที่... ”

รูปแบบและลักษณะ Check Dam นั้น ได้พระราชทานพระราชดำรัสว่า “...ให้พิจารณาดำเนินการสร้างฝายราคาประหยัด โดยใช้วัสดุราคาถูกและหาง่ายในท้องถิ่น ปิดกั้นร่องน้ำกับลำธารขนาดเล็กเป็นระยะๆ เพื่อใช้เก็บกักน้ำและตะกอนดินไว้บางส่วน โดยน้ำที่กักเก็บไว้จะซึมเข้าไปในดินทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไปทั้งสองข้าง ต่อไปจะสามารถปลูกพันธุ์ไม้ป้องกันไฟ พันธุ์ไม้โตเร็วและพันธุ์ไม้ไม่ทิ้งใบ เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้มีสภาพเขียวชุ่มชื้นเป็นลำดับ...”

รูปแบบของฝายชะลอน้ำ (แบบประหยัด) มีรูปแบบ คือ เป็นการก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น ท่อนไม้ร่วมกับกระสอบทราย ซึ่งเป็นการก่อสร้างแบบง่ายๆ ก่อสร้างในบริเวณตอนบนของลำห้วยร่องน้ำ ซึ่งจะสามารถกักตะกอนชะลอการไหลของน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นบริเวณรอบฝายได้เป็นอย่างดี วิธีการนี้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยมาก โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาวัสดุและค่าแรงงานเท่านั้น

2. วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ

- 2.1 เพื่อช่วยลดความรุนแรงและอัตราเร่งของกระแสน้ำในลำธาร ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น สามารถบรรเทาความรุนแรงอันเกิดจากการกัดเซาะพังทลายของดิน บริเวณสองฝั่งลำธาร
- 2.2 เพื่อช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำธาร ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำทางตอนล่างให้ต้นเงินช้าลง และคุณภาพของน้ำดีขึ้น
- 2.3 เพื่อช่วยเพิ่มความหลากหลายทางด้านชีวภาพ (Bio – Diversity) ของระบบนิเวศน์ให้แก่พื้นที่ด้านข้าง ซึ่งเมื่อความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้นจะทำให้แหล่งอาหารของชาวบ้าน มีมากขึ้นด้วย
- 2.4 เพื่อช่วยกักเก็บน้ำไว้ เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคเกษตรกร ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์ และ ในการทำเกษตรกรรม

3. รูปแบบของฝายชะลอน้ำ (แบบประหยัด)

ฝายชะลอน้ำนี้เป็นฝายชะลอน้ำชั่วคราวขนาดเล็ก เหมาะสำหรับการก่อสร้างในลำห้วยกว้างไม่เกิน 5 เมตร รูปแบบของฝายชะลอน้ำเป็นฝายชะลอน้ำชั่วคราวแบบคอกหมู ใช้ไม้ไผ่ ไม้ยูคา หรือไม้อื่นๆ ปักเรียงกันขวางลำน้ำ กันลักษณะเป็นคอกสองชั้นเรียงต่อกัน ภายในเรียงด้วยกระสอบทรายบรรจุทรายผสมซีเมนต์ อัตราส่วน ซีเมนต์ : ทราย คือ 1 : 10 ทั้งนี้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างฝายเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หาง่ายมีอยู่ในท้องถิ่น และรูปแบบของฝายชะลอน้ำ (ชั่วคราว) นี้เกษตรกรสามารถก่อสร้างได้เองตามคำคู่มือการก่อสร้างและแบบที่ ส.ป.ก.จัดทำ

4. เป้าหมาย

ดำเนินการทั้งหมด 244 แห่ง ภายใน 23 จังหวัด แบ่งเป็น

- 4.1 ภาคเหนือ 11 จังหวัด
- 4.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10 จังหวัด
- 4.3 ภาคกลาง 2 จังหวัด

5. พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดิน

6. งบประมาณ

6,482,820 บาท แบ่งเป็น

- 6.1 งบอบรม 1,747,040 บาท

6.2 งบดำเนินงาน 4,735,780 บาท

- ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ 2,449,500 บาท

- ค่าวัสดุและค่าแรง 2,286,280 บาท

7. หน่วยงานดำเนินการ

7.1 เจ้าภาพ : สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

7.2 หน่วยงานร่วมดำเนินการ : องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

8. ระยะเวลาดำเนินการ

1 เมษายน – 30 กันยายน 2561

9. แนวทางการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (แบบประหยัด)

9.1 ส.ป.ก.จังหวัดร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์และผู้นำชุมชน เสนอจุดที่ต้องการสร้างฝายชะลอน้ำ (ชั่วคราว) มายัง ส.ป.ก. ส่วนกลาง โดยมี สพป.เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ทั้งนี้จุดที่ตั้งโครงการจะต้องเป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรผู้รับประโยชน์

9.2 การตรวจรับวัสดุในการก่อสร้างให้ผู้นำชุมชน/ผู้แทนเกษตรกร มีส่วนร่วมในการตรวจสอบ รวมถึงให้มีการตรวจสอบฝายในกรณีที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จ

9.3 การจ้างแรงงานในการก่อสร้างต้องเป็นแรงงานในท้องถิ่น โดยอาจใช้บัญชีเกษตรกร ผู้ลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐหรือผู้มีรายได้น้อยมาใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณา โดยจ้างในอัตราค่าจ้างที่เหมาะสมไม่เกินจากงบประมาณที่กำหนด

9.4 การเบิกจ่ายงบประมาณ ให้มีการเบิกจ่ายที่ดำเนินการจริงทุกขั้นตอน

9.5 ให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงาน พร้อมภาพถ่ายในการทำงาน

10. บทบาทหน้าที่ของ ส.ป.ก.จังหวัด

10.1 ประสานกับเกษตรกรและผู้นำชุมชนเพื่อกำหนดจุดที่ตั้งโครงการ

10.2 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างและคณะกรรมการตรวจรับงานก่อสร้าง โดยต้องมีตัวแทนเกษตรกรเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ไม่น้อยกว่า 2 คน

10.3 ประสานงานแจ้ง ปปท., ปปช. และ สตง. เพื่อทราบรายละเอียดโครงการและผลการดำเนินการโครงการ

10.4 ควบคุมดูแลการดำเนินงานโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่ ส.ป.ก.ส่วนกลาง และหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง

10.5 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน พร้อมภาพถ่ายในการทำงาน

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

11.1 ช่วยลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธาร และช่วยลดความรุนแรงจากการกัดเซาะพังทลายของดินบริเวณสองฝั่งลำธาร

11.2 ช่วยเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำในลำธาร ทำให้เกิดความชุ่มชื้นบริเวณสองฝั่งลำธาร และใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรตลอดจนการเลี้ยงสัตว์

11.3 ช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำธาร ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำทางตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง

11.4 เกิดการถ่ายทอดความรู้ด้านการก่อสร้างฝายให้กับชุมชน

12. ผลสัมฤทธิ์

สามารถก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (ชั่วคราว) เพื่อสนับสนุนโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนเขตปฏิรูปที่ดิน ได้ร้อยละ 100

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (B.O.Q.)

แบบมาตรฐานฝายชะลอน้ำ

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมจำนวนเงิน
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	ส่วนที่ ๑ : ค่างาน (ราคาทุน)							
	หมวดงานโครงสร้าง							
๑	ไม้ไผ่ขนาด \varnothing ๓" - ๔" ความยาว ๖ เมตร	๒๖.๐๐	ท่อน	๖๐.๐๐	๑,๕๖๐.๐๐		-	๑,๕๖๐.๐๐
๒	ปูนซีเมนต์	๑๔.๐๐	ถุง	๑๒๐.๐๐	๑,๖๘๐.๐๐		-	๑,๖๘๐.๐๐
๓	ทรายหยาบ	๔.๕๐	ลิป. ม.	๓๕๐.๐๐	๑,๕๗๕.๐๐		-	๑,๕๗๕.๐๐
๔	ตะปูตอกไม้ ขนาด ๕"	๒.๕๐	กก.	๔๐.๐๐	๑๐๐.๐๐			๑๐๐.๐๐
๕	กระสอบทราย ๑๘" x ๓๐"	๑๓๐.๐๐	ใบ	๒.๕๐	๓๒๕.๐๐		-	๓๒๕.๐๐
๖	เชือกไยยักซ์ ขนาด ๕ มม.	๒๖๕.๐๐	ม.	๒.๐๐	๕๓๐.๐๐		-	๕๓๐.๐๐
๗	ค่าแรงงาน	๑.๐๐	L.S.		-	๓,๖๐๐.๐๐	๓,๖๐๐.๐๐	๓,๖๐๐.๐๐
	รวม				๕,๗๗๐.๐๐		๓,๖๐๐.๐๐	๙,๓๗๐.๐๐

หมายเหตุ - ราคาวัสดุสิ่งของรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%

- ค่าแรงงาน คิด ๔ คน x ๓ วัน x วันละ ๓๐๐ บาท = ๓,๖๐๐ บาท