

การสร้างคันกันแม่น้ำเพื่อกักเก็บน้ำใช้ในฤดูแล้ง

องค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม จังหวัดพิจิตร

เนื่องจากตำบลสามง่ามเป็นพื้นที่ที่มีแม่น้ำยมไหลผ่านทำให้ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการใช้แม่น้ำยมเป็นหลัก แต่เนื่องจากระดับน้ำในแม่น้ำขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพรวมถึงการอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันของชาวบ้าน

ในปี 2538 กำนัน ผู้ใหญ่บ้านได้เดินทางไปดูงานที่จังหวัดสุโขทัย พบเห็นภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาเรื่องน้ำ โดยการนำกระสอบทรายกันแม่น้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในช่วงฤดูแล้ง จึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาดัดแปลงแก้ไขปัญหาในชุมชนของตน และเมื่อพิจารณาพื้นที่ที่สามารถดำเนินการสร้างคันกันน้ำได้พบว่ามี 3 จุด คือในพื้นที่หมู่ 8, 9 และ 11 ซึ่งเมื่อดำเนินการไปแล้วก็สามารถแก้ปัญหาได้ อย่างไรก็ตามคันกันแม่น้ำสามารถกักเก็บน้ำได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น และยังมีปัญหาในเรื่องเงินทุนสนับสนุนที่เพียงพอในการดำเนินการและการออกแบบที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้คันกันแม่น้ำไม่ค่อยมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ข้อมูลพื้นฐานปีปัจจุบัน
: ปี พ.ศ. 2546

อำเภอ: สามง่าม

จังหวัด: พิจิตร

ประชากร: 6,328คน

พื้นที่: 60.503 ตร.กม.

ประเภทท้องถิ่น :
องค์การบริหารส่วนตำบล

การเลือกตั้ง : ทางอ้อม

วิถีใหม่

ในปี 2540 อบต.สามง่ามจึงจัดทำโครงการ “การสร้างคันกันแม่น้ำเพื่อกักเก็บน้ำใช้ในฤดูแล้ง” โดยดำเนินการต่อเนื่องจากกิจกรรมเดิมที่ชาวบ้านเคยดำเนินการไว้ และได้บรรจุโครงการไว้ในแผนพัฒนาตำบล เพื่อสนับสนุนงบประมาณดำเนินการโครงการได้ต่อเนื่องทุกปี เพื่อให้ชาวบ้านได้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอตลอดทั้งปี

ผลงานที่ได้ดำเนินการ

- ในปี 2540-2547 อบต.ให้งบประมาณสนับสนุนการดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำในพื้นที่ 3 หมู่บ้าน (จุดที่สามารถสร้างคันกันน้ำได้) คือ หมู่ 8,9 และ 11 ตำบลสามง่ามอย่างต่อเนื่อง โดยการบรรจุงบประมาณไว้ในแผนพัฒนาตำบล
- ฝ่ายช่างโยธาของอบต.ดำเนินการออกแบบการก่อสร้างคันกันแม่น้ำ ดังนี้
 - นำไม้ไผ่ทั้งลำเลาปลายแหลมดอกเป็นแนวยาวขวางลำน้ำ สำหรับเป็นฐานเพื่อวางกระสอบทราย
 - นำกระสอบทรายที่บรรจุเรียบร้อยแล้วมาวางเรียงกันบนฐานไม้ไผ่
 - ขนาดความสูงของกระสอบทรายที่สร้างเป็นคันกันแม่น้ำทั้ง 3 จุด คือ หมู่ 8,9 และ 11 จะต้องให้มีความต่างระดับกัน คือ
 - หมู่ 8 เป็นพื้นที่ที่อยู่เหนือพื้นที่อื่นจะต้องมีความสูงของคันกันแม่น้ำประมาณ 1.5 เมตร
 - หมู่ 9 เป็นพื้นที่ล่างลงมาจะต้องมีความสูงของคันกันแม่น้ำลดระดับลงมาเหลือประมาณ 1 เมตร

- หมู่ 11 เป็นพื้นที่ที่อยู่ล่างสุดที่สามารถสร้างคันกันแม่น้ำได้ จะต้องมีความสูงของคันกันน้ำประมาณ 0.5 เมตร
 - หมายเหตุ** ความสูงของคันกันน้ำที่กล่าวข้างต้นเป็นเพียงค่าเฉลี่ย แต่ในสถานการณ์จริง ระดับของคันกันแม่น้ำที่สร้างจะต้องขึ้นอยู่กับระดับความลึกของน้ำในแต่ละปี ซึ่งอาจมีทรายอยู่มากก็ไม่ต้องกันขึ้นไปมาก แต่ถ้าทรายในพื้นที่ถูกพัดพาไปมากทำให้พื้นที่ที่มีความลึก จะต้องทำการสร้างเขื่อนให้มีระดับความสูงขึ้นอีก ซึ่งทั้งนี้จะต้องพิจารณาพื้นที่ของลำน้ำเป็นหลัก แล้วปรับความสูงของเขื่อนตามความเหมาะสม
 - เจ้าหน้าที่ทางอำเภอจะเข้ามาตรวจดูแลความเรียบร้อยในการดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำ
3. ในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี อบต.เป็นเจ้าภาพหลักในการระดมแรงงานจากประชาชนในพื้นที่ นักศึกษาจากวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร และส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมก่อสร้างคันกันแม่น้ำยม เพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง ทำติดต่อกันทุกปีจนกลายเป็นประเพณีกันแม่น้ำ

การระดมทรัพยากร

ค่าใช้จ่าย/ การลงทุน

1. ปี 2547 อบต.สนับสนุนงบประมาณจำนวน 50,000 บาท เพื่อดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำกันน้ำ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่าย
 - ค่ากระสอบทราย ราคาใบละ 5 บาท
 - ค่าทราย ราคาลูกบาศก์เมตรละ 100 บาท
 - ค่าอาหารและเครื่องดื่มสำหรับเลี้ยงแรงงานที่ร่วมกันสร้างคันกันแม่น้ำ กันน้ำ
 - ไม้ไผ่ (จากการเรียไรของชาวบ้านในพื้นที่)
- หมายเหตุ** ในแต่ละปี ใช้งบประมาณในการสร้างคันกันแม่น้ำไม่เท่ากัน เนื่องจากสภาพความเสียหายของคันกันน้ำในแต่ละปีไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพความรุนแรงของธรรมชาติด้วย
- ตั้งแต่ปี 2540-2546 ไม่สามารถแจกแจงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำได้ เพราะการจัดงบประมาณสนับสนุนการสร้างคันกันแม่น้ำได้มีการรวมไว้ในหมวดรายจ่ายงบกลาง ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานส่วนอื่นที่อยู่ในเขตตำบลไว้ด้วย เช่น การซ่อมแซมถนน

อุปกรณ์/เครื่องมือ

1. กระสอบทราย ราคาใบละ 5 บาท
 2. ทราย ราคาลูกบาศก์เมตรละ 100 บาท
 3. ดินไม้ไผ่ (จากการเรียไรของชาวบ้าน)
- หมายเหตุ** จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ ขึ้นอยู่กับความเสียหายของคันกันแม่น้ำในแต่ละปี

บุคลากร

1. ข้าราชการของอบต.เป็นผู้ดำเนินการออกแบบตัวคันกันแม่น้ำ
2. เจ้าหน้าที่ทางอำเภอเป็นผู้เข้ามาตรวจดูแลความเรียบร้อยในการดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำเป็นประจำทุกปี
3. ผู้นำชุมชนประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้านร่วมเป็นแกนนำในการดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำ และเป็นผู้ประสานให้ชาวบ้านในหมู่บ้านของตนเข้าร่วมดำเนินการสร้างคันกันแม่น้ำในแต่ละปี
4. ชาวบ้านในพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ประมาณ 100 คน เป็นแรงงานในการสร้างเขื่อนกันน้ำ ร่วมกันตัดไม้ไผ่ เตรียมทรายและกระสอบทราย
5. นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร จำนวน 40 คน ร่วมเป็นแรงงานในการสร้างคันกันแม่น้ำ

ขั้นตอนในการดำเนินการ

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ทำ	ผู้รับผิดชอบ
2538	- กำนัน ผู้ใหญ่บ้านเดินทางไปดูงานที่จังหวัดสุโขทัย พบเห็นภูมิปัญญาชาวบ้านในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ โดยการใช้กระสอบทรายเป็นคันกันแม่น้ำ - นำแนวคิดที่ได้พบเห็นมาดัดแปลงเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งของลำน้ำยม ซึ่งก็ได้ผลในระดับหนึ่ง สามารถเก็บน้ำไว้ใช้ได้	กำนัน ผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้านในพื้นที่
มีนาคม 2539	สภาตำบลสามง่ามยกฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม	อบต.
มิถุนายน 2549	อบต.เข้าไปดูและรับผิดชอบสร้างคันกันแม่น้ำ และจัดทำเป็นโครงการบรรจุเข้าในแผนพัฒนาตำบลเพื่อจัดงบประมาณ ในหมวดค่าใช้จ่ายงบกลางเพื่อสนับสนุนโครงการอย่างต่อเนื่องทุกปี	อบต.
มกราคม 2540	ประชุมวางแผนการดำเนินการก่อสร้างคันกันแม่น้ำโดยการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ	อบต.
มกราคม 2540	ฝ่ายช่างโยธาดำเนินการออกแบบการก่อสร้างคันกันแม่น้ำ	ฝ่ายช่างโยธา
มกราคม 2540	ทำหนังสือขอความร่วมมือจากกำนันและผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ประสานขอความร่วมมือจากชาวบ้านในการดำเนินการ	ผู้บริหาร
มกราคม 2540	ทำหนังสือประสานความร่วมมือกับวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร ในการขอแรงงานจากนักศึกษาของวิทยาลัยในการดำเนินการก่อสร้างเขื่อน	ผู้บริหาร
มกราคม 2540	ผู้ใหญ่บ้านของหมู่ 8,9 และ 11 ประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าว ให้ลูกบ้านของตนร่วมเป็นแรงงานในการเตรียมการและการก่อสร้างคันกันแม่น้ำ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8,9 และ 11
กลางเดือนมกราคม 2540	ชาวบ้านหมู่ 8,9 และ 11 ช่วยกันเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างคันกันแม่น้ำ โดยการช่วยกันตัดไม้ไผ่และบรรทุกทรายใส่กระสอบ	ชาวบ้านหมู่ 8,9 และ 11
ปลายเดือนมกราคม-ต้นเดือนกุมภาพันธ์	ชาวบ้านหมู่ 8,9 และ 11 และนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตรดำเนินการก่อสร้างเขื่อนกัน ทั้ง 3 จุด จุดละประมาณ 1-2 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพและระดับความเสียหายแม่น้ำ	ชาวบ้านหมู่ 8,9 และ 11 นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร
2541-2547	ดำเนินการก่อสร้างคันกันน้ำเป็นประจำทุกปี จนกลายเป็นประเพณี "กันน้ำ" ของชุมชนในช่วงปลายเดือนมกราคมถึงปลายเดือนกุมภาพันธ์	อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ชาวบ้านหมู่ 8,9 และ 11 นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร

หน่วยงานที่เข้าร่วมดำเนินการ

-- หน่วยงาน/องค์กร --

-- บทบาทความร่วมมือ --

วิทยาลัยเกษตรกรรม จังหวัดพิจิตร	นำนักศึกษาเข้าร่วมเป็นแรงงานในการสร้างคันกันแม่น้ำในแต่ละปี
กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	เป็นตัวแทนประสานความร่วมมือจากชาวบ้านในหมู่บ้านของตน เข้า ร่วมดำเนินการก่อสร้างคันกันแม่น้ำในแต่ละปี
อำเภอสามง่าม	ตรวจสอบความเรียบร้อยในการสร้างคันกันแม่น้ำในแต่ละปี

ประเมินผลความสำเร็จ

ก่อนการดำเนินการ

1. ชาวบ้านในพื้นที่จำนวน 3หมู่บ้าน ประมาณ 70-80% ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้รับความเดือดร้อนจากการไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพและการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง ชาวบ้านสามารถประกอบอาชีพเกษตรกรรมได้เพียงฤดูกาลเดียว คือ ฤดูฝน
2. คันกันน้ำที่ชาวบ้านดำเนินการสร้างเองไม่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถกันน้ำได้เท่าที่ควร เนื่องจากเป็นการคิดคำนวณกันเองและขาดงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการ มีเพียงการรับบริจาคเงินจากชาวบ้านเพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์แต่ไม่เพียงพอ และสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่จะช่วยเหลือด้านค่าอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับแรงงานในการดำเนินการก่อสร้างคันกันแม่น้ำเท่านั้น

หลังการดำเนินการ

1. ชาวบ้านมีความพอใจกับการมีน้ำสำหรับการประกอบอาชีพและการใช้อุปโภคบริโภคมากขึ้น
2. คันกันน้ำมีความคงทนขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากมีการคิดคำนวณและออกแบบในการสร้างคันกันน้ำจากช่างโยธา ของอบต. ทำให้เขื่อนมีประสิทธิภาพขึ้น ไม่เสียหายมากเมื่อถูกกระแสน้ำทำให้ไม่ต้องซ่อมแซมมาก (ปริมาณและความแรงของกระแสน้ำมีผลต่อสภาพความเสียหายเล็กน้อยของตัวคันกันน้ำ)
3. มีงบประมาณสนับสนุนโครงการที่แน่นอนในแต่ละปี เนื่องจากได้มีการบรรจุโครงการไว้ในแผนพัฒนาสามปี ในหมวดค่าใช้จ่ายงบกลาง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและซ่อมแซมคันกันแม่น้ำ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ในตำบลของแต่ละปี

อุปสรรคและการแก้ไขปัญหา

อุปสรรค	การแก้ไขปัญหา
1. กระสอบทรายเสื่อมสภาพ และจะพังทลายลงทุกปี เนื่องจากแรงดันของกระแสน้ำ	1. มีแนวคิดที่จะปรับปรุงกระสอบทราย โดยการผสมทรายกับปูนซีเมนต์เพื่อให้แนวกันน้ำมีความคงทนมากขึ้นและมีน้ำหนักมากขึ้น ช่วยลดการพังทลายของแนวกันจากแรงดันของน้ำและลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมปีต่อไป

2. ไม่สามารถทำเขื่อนกั้นน้ำที่เป็นเขื่อนถาวรได้ เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อหมู่บ้านข้างเคียงที่อยู่ใต้เขื่อน เนื่องจากจะไม่มีน้ำใช้	2. เคยมีการพูดคุยกับหมู่บ้านข้างเคียงในการขอสร้างเขื่อนถาวร แต่ไม่ได้รับความเห็นชอบเนื่องจากหมู่บ้านใกล้เคียงดังกล่าวได้รับผลกระทบ และเคยขออนุญาตกรมเจ้าท่าแต่ก็ไม่ได้ความยินยอมเช่นกัน จึงต้องใช้วิธีการสร้างคันกันแม่น้ำด้วยกระสอบทราย
--	--

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับปัญหาของชาวบ้านที่ไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพ และการอุปโภคบริโภค จึงนำโครงการเข้าบรรจุในแผนพัฒนาตำบลเพื่อสนับสนุนงบประมาณในการสร้างคันกันน้ำในแต่ละปี
2. ความร่วมมือของชาวบ้านและการเข้ามาช่วยเหลือในด้านแรงงานจากนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดพิจิตร ในการแก้ปัญหาในพื้นที่ โดยการร่วมใช้แรงงานในการสร้างคันกันแม่น้ำในแต่ละปี

แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

- ชื่อ-นามสกุล : นายลอย ปัญธิ
ตำแหน่ง : นายกองค้การบริหารส่วนตำบล
หน่วยงาน : องค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม
ที่อยู่ : ตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร 66140
โทรศัพท์ : (056) 691-005
- ชื่อ-นามสกุล : นางญาณิศา อินทร์เมือง
ตำแหน่ง : ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล
หน่วยงาน : องค์การบริหารส่วนตำบลสามง่าม
ที่อยู่ : ตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร 66140
โทรศัพท์ : (056) 691-005

ประเภทของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	องค์การบริหารส่วนตำบล
สถานที่ตั้ง	219 หมู่ 13 ตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัด พิจิตร 66140
ขนาดพื้นที่ งบประมาณรายได้	60.507 ตารางกิโลเมตร 4,500,000บาท (ปีงบประมาณ 2544)
จำนวนพนักงานและลูกจ้าง	7 คน 3 คน พนักงานท้องถิ่น 2 คน ลูกจ้างประจำ 2 คน ลูกจ้างชั่วคราว
จำนวนประชากร	4,413 คน
จำนวนครัวเรือน	1,666 ครัวเรือน
ประชากรแฝง	1,925 คน
ลักษณะของเมืองและ วิถีชีวิตชุมชน	ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำยมไหลผ่าน ค่อนข้างกึ่งกลางของตำบลในแนวเหนือไปใต้ในช่วง ฤดูน้ำหลากจะมีน้ำไหลป่าบริเวณสองข้างฝั่งแม่น้ำ นอกจากนี้ยังมีลำคลองหนองน้ำกระจายอยู่ทั่วไป ในตำบลประกอบด้วย 16 หมู่บ้าน มีความหนาแน่น ของประชากรเฉลี่ย 104 คนต่อตารางกิโลเมตร ประชา กรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรเป็นหลัก