



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

แบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย / หน้าคำตอบที่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือความเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและที่ดินที่ได้รับจัดสรร

1. ท่านตอบแบบสอบถามในฐานะ

- ประชาชนที่ยังไม่เปลี่ยนแปลงสิทธิในที่ดิน
- ประชาชนที่ได้เปลี่ยนแปลงสิทธิในที่ดินแล้ว โดย
- ขายเพียงบางส่วน
- ขายทั้งแปลง ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ.....

2. ที่ดินที่ท่านได้รับการจัดสรรคือที่ดินแปลงเลขที่.....

- อยู่ในเขตอ่างเก็บน้ำ ห้วยฮัก
- ห้วยเกียง

3. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

4. ท่านใช้ประโยชน์ในที่ดินแปลงที่ได้รับจัดสรรอย่างไร

- ใช้เป็นที่อยู่อาศัยอย่างเดียว
- ใช้เป็นที่เพาะปลูกอย่างเดียว
- ใช้เป็นทั้งที่อยู่อาศัยและเพาะปลูก
- ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในที่ดิน

ส่วนที่ 2 ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

ลักษณะทางกายภาพ

1. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรมีลักษณะพื้นที่เป็นอย่างไร

- ที่ลาดชัน
- เป็นที่ราบ
- เป็นที่ลุ่มน้ำท่วม

2. ลักษณะดินส่วนใหญ่ของที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรเป็นอย่างไร

- ดินร่วน ดินเหนียว
 ดินทราย เป็นกรวดหิน

3. ที่ดินแปลงที่ได้รับจัดสรรของท่านมีปัญหาเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือไม่
- มี
 ไม่มี (ถ้าตอบข้อนี้ ให้ข้ามไปไม่ต้องตอบข้อ 4)

4. ข้อใดที่ตรงกับสภาพปัญหาของดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรมากที่สุด

- ดินแข็ง ดินจืด
 ดินเป็นกรด ดินเค็ม
 ดินเป็นด่าง อื่นๆ ระบุ.....

ลักษณะการเข้าถึงที่ดิน

1. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรร สามารถเดินทางเข้า - ออก ได้กี่เส้นทาง

- 1 เส้นทาง
 2 เส้นทาง
 มากกว่า 2 เส้นทาง

2. เส้นทางที่สะดวกที่สุดมีสภาพถนนเป็นอย่างไร

- ดี (ไม่มีหลุม ใช้งานได้ตลอดปี)
 พอใช้ (มีหลุม ใช้งานได้ตลอดปี)
 ไม่ดี (มีหลุม ใช้งานได้บางฤดู)

4. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรอยู่ห่างจากศูนย์กลางหมู่บ้าน(โรงเรียน)ประมาณเท่าไร

โปรดระบุระยะทาง.....เมตร

5. ถนนที่ใกล้ที่สุดอยู่ห่างจากที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรประมาณเท่าไร

โปรดระบุระยะทาง.....เมตร

6. มีบริการรถโดยสารสาธารณะเข้าถึงที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรหรือไม่

- มี
 ไม่มี

7. ความสะดวกในการเข้าถึงที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรเป็นอย่างไร

- ดี
- สะดวกพอสมควร
- ลำบาก

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

1. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรสามารถทำการเพาะปลูกโดยใช้น้ำจากแหล่งใดบ้าง

(ตอบได้หลายข้อ)

- น้ำบาดาล
- บ่อน้ำตื้น
- น้ำจากระบบชลประทาน
- อื่นๆ ระบุ.....

2. ความเพียงพอของแหล่งน้ำแต่ละประเภท

ประเภทของแหล่งน้ำ	ระดับความเพียงพอของน้ำใช้ในการเกษตร		
	เพียงพอตลอดปี	เพียงพอบางฤดู	ไม่ได้ใช้
1. น้ำบาดาล			
2. บ่อน้ำตื้น			
3. น้ำจากระบบชลประทาน			
4. อื่นๆ (โปรดระบุ.....)			

3. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรอยู่ห่างจากแหล่งน้ำที่ใช้มากที่สุดเพียงไร

โปรดระบุระยะทาง.....เมตร

4. ที่ดินแปลงที่ท่านได้รับจัดสรรสามารถทำการเกษตรในฤดูแล้งได้หรือไม่

- ไม่ได้ ได้ โดยใช้น้ำจาก
- น้ำบาดาล
- บ่อน้ำตื้น
- น้ำจากระบบชลประทาน
- อื่นๆ ระบุ.....

ระบบสาธารณูปโภค

1. ความเพียงพอของแหล่งน้ำดื่มที่ใช้สาธารณะ

แหล่งน้ำ	ระดับความเพียงพอ		
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ไม่ได้ใช้
1. บ่อน้ำตื้นสาธารณะ			
2. บ่อนบาดาลสาธารณะ			
3. ประปาหมู่บ้าน			
4. ระบบชลประทาน			

1. ไฟฟ้า/ลักษณะการใช้

- ไม่มีไฟฟ้าของรัฐใช้ / บันไฟใช้เอง
 ใช้ไฟฟ้าของรัฐ
 มีใช้สม่ำเสมอ มีใช้บางเวลา

3. ถนน/สภาพถนน

- ใช้ได้ตลอดปี ใช้ได้ในบางฤดู ไม่มีถนนเข้าถึงที่ดิน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการที่ดินของรัฐ

การจัดการที่ดินของรัฐ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย/ไม่พึงพอใจ
1. ทานเห็นด้วยกับวิธีการจับสลากเพื่อจัดสรรที่ดินของรัฐเพียงใด					
2. ทานเห็นด้วยกับการจัดที่อยู่อาศัยและที่เพาะปลูกให้รวมอยู่ในแปลงเดียวกันเพียงใด					
3. ที่ดินที่รัฐจัดสรรให้ มีความมั่นคงในการถือครอง					

4.ท่านมีความพอใจการถือครองที่ดินในรูปแบบ ส.ท.ก. เพียงใด					
5.ท่านมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดบริการน้ำดื่ม-น้ำใช้เพียงใด					
6.ท่านมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดหน้าเพื่อการเกษตรเพียงใด					
7.ท่านมีความพึงพอใจกับสภาพถนนเพียงใด					
8.ท่านมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดบริการไฟฟ้าเพียงใด					

ส่วนที่ 3 เหตุผลเกี่ยวกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสิทธิการถือครองที่ดิน

1. เหตุผลต่อไปนี้มีความสำคัญต่อการตัดสินใจให้ท่านเปลี่ยนสิทธิถือครองในที่ดินของท่านในระดับใด

เหตุผล	ระดับความสำคัญ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ลักษณะของพื้นที่			
2. ลักษณะดิน			
3. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน			
4. ความสะดวกในการเข้าออกที่ดิน			
5. ระยะห่างจากโรงเรียน(ศูนย์กลางหมู่บ้าน)			
6. ระยะห่างจากถนน			
7. ระยะเวลาในการเดินทาง			
8. ความเพียงพอของแหล่งน้ำในการเพาะปลูก			
9. ระยะห่างระหว่างที่ดินกับแหล่งน้ำ			
10. บริการน้ำดื่ม-น้ำใช้			

11. บริการไฟฟ้า			
12. สภาพถนน			
13. วิธีการจับสลากในการจัดสรรที่ดิน			
14. ลักษณะการจัดที่อยู่อาศัยรวมกับที่ทำการเกษตร			
15. รูปแบบการถือครองที่ดินแบบ ส.ท.ก.			
16. ขนาดที่ดิน (7 ไร่)			

2. ทำไมท่านขายสิทธิในที่ดินของท่าน (โปรดระบุเป็นข้อๆ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ทำไมท่านยังคงรักษาสิทธิในที่ดินของท่าน (โปรดระบุเป็นข้อๆ)

.....

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก

1. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแม่ฮักพัฒนา
2. ประวัติความเป็นมาของชุมชน/ สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของคนในชุมชน ก่อนที่จะถูกโยกย้าย และหลังจากการโยกย้าย
3. ที่มาของโครงการสร้างเขื่อน และขั้นตอนการดำเนินงานของรัฐ
4. ความคิดเห็น/ ความพึงพอใจต่อโครงการ/ ความช่วยเหลือที่ได้รับ
5. ที่ตั้งของที่ดิน/ การใช้ประโยชน์ในที่ดินที่ได้รับการจัดสรร/ อาชีพหลัก
6. ลักษณะพื้นที่ของแปลงที่ดิน
7. ลักษณะดิน/ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
8. ความสะดวกในการเข้าถึงที่ดิน/ เส้นทาง/ ระยะเวลา
9. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและความเพียงพอในการเพาะปลูกแต่ละฤดู
10. ระบบสาธารณูปโภค/ ความเพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้/ ไฟฟ้า/ สภาพถนน
11. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการที่ดินของรัฐ
12. ความต้องการขายสิทธิในที่ดิน/ ทำไม?



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

แบบสำรวจข้อมูลชุมชน

บ้านแม่ฮักพัฒนา หมู่ที่ 9

ตำบลหนองแห้ง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ที่ตั้ง (แสดงที่ตั้งและระยะห่างจากอำเภอให้ใส่แผนที่ชุมชนด้วย)

บ้านแม่ฮักพัฒนา หมู่ที่ 9 ตำบลหนองแห้ง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากอำเภอสันทราย 12 กิโลเมตร ห่างจากศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ 35 กิโลเมตร

1.2 ประวัติชุมชน (แสดงความเป็นมา / การก่อตั้งชุมชน)

หมู่บ้านแม่ฮักพัฒนา เป็นหมู่บ้านที่กรมชลประทานอพยพราษฎรมาจาก บ้านเกียงคาเหนือ บ้านเกียงคาใต้ บ้านสบโป่ง บ้านห้วยกอม หมู่ที่ 1 - 2 ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากการก่อสร้างเขื่อนแม่กวงอุดมธารา โดยเริ่มอพยพราษฎรมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา ให้เข้ามาอยู่ในพื้นที่จัดสรรของกรมชลประทานที่เข้าพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าสันทราย จำนวน 5,000 ไร่ จัดสรรให้ราษฎร 310 ครอบครัวๆละ 7 ไร่ ให้เป็นทั้งที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน และตั้งเป็นหมู่บ้านชื่อ "บ้านแม่ฮักพัฒนา" หมู่ที่ 9 ตำบลหนองแห้ง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2525 มีผู้ใหญ่บ้านคนแรกจนถึงปัจจุบัน คือ

คนที่ 1	ชื่อนายบุญรัตน์	จักรแก้ว	2525 - 2535
คนที่ 2	ชื่อนายบุญเลิศ	คำดวงดาว	2535 - 2541
คนที่ 3	ชื่อนายพรหมมิตร	บัวชื่นบาล	2541 - ปัจจุบัน

1.3 จำนวนครัวเรือน และประชาชน

(1)	ครัวเรือนทั้งสิ้น	315	ครัวเรือน
(2)	ประชากรทั้งสิ้น	1,066	คน
-	ชาย	559	คน
-	หญิง	507	คน
(3)	อายุเฉลี่ย	35	ปี

2. ข้อมูลทางการศึกษา

2.1	ผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา	-	คน
2.2	ผู้ที่จบ ป. 4	500	คน
2.3	ผู้ที่จบ ป. 6	450	คน
2.4	ผู้ที่จบ ม. 3	60	คน
2.5	ผู้ที่จบ ม. 6	45	คน
2.6	ผู้ที่จบระดับปริญญาตรีขึ้นไป	10	คน

3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

3.1 อาชีพ

-	เกษตรกรรม	310	ครัวเรือน
-	ค้าขาย	10	ครัวเรือน
-	รับจ้าง	800	คน
-	รับราชการ	10	คน
-	อาชีพอื่น ๆ		คน

3.2 รายได้ต่อหัว/ต่อปี 30,000 บาท

3.3 พืช/สัตว์เศรษฐกิจหลักในชุมชน

- * มะม่วง
- * ลำไย
- * ลิ้นจี่
- * กระท้อน
- * มันสำปะหลัง
- * ข้าว
- * ตะขอม
- * โคนม
- * โคนเนื้อ
- * หนุ
- * ไข่
- * ปลา

3.4 ทรัพยากรที่สำคัญในชุมชน

*	ป่าไม้	1,000	ไร่
*	แหล่งน้ำ		
-	อ่างเก็บน้ำ	2	แห่ง
-	คลองชลประทาน	1	คลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

	บ่อเลี้ยงปลา, เก็บกักน้ำ	50	บ่อ
*	แร่ธาตุ		ชนิด
*	อื่น ๆ (ระบุ)		

3.5 ปฏิทินการปฏิบัติงานของชุมชน

*	ฤดูกาลการทำไร่	ตลอดปี
*	ทำนา	ปีละ 2 ครั้ง
*	ทำสวน	ตลอดปี
*	เลี้ยงสัตว์	ตลอดปี
*	ประมง	ตลอดปี

4. ข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรม

4.1 ภาษาถิ่น/ภาษาพื้นเมือง

ประชาชนในหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นภาคเหนือ ภาษาที่ใช้ก็คือ ภาษาท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน นอกจากนั้นมีคนในท้องถิ่นภาคอื่นเข้ามาอาศัยอยู่ทุกภาค แต่ภาษากลางที่ใช้สื่อสารกันก็คือ ภาษาพื้นเมืองภาคเหนือตอนบน

4.2 ประเพณีสำคัญในชุมชน

ประชาชนทั้งหมู่บ้านนับถือศาสนาพุทธ จึงมีประเพณีทางด้านศาสนาเป็นประเพณีสำคัญ เช่นเดียวกับหมู่บ้านอื่น ๆ ในตำบลหนองแห้ง รวมทั้งประเพณีการทรงเจ้าเข้าผี

4.3 การแสดง / การละเล่นของชุมชน

ชุมชนแห่งนี้ไม่มีการแสดงการเล่นอะไรที่เป็นพิเศษ ยังคงเอกลักษณ์ของภาคเหนือตอนบน เช่น การฟ้อนเล็บ การฟ้อนดาบ ตบมะผาบ ฟ้อนเจิง ดนตรีพื้นเมืองวงสะล้อซึง การตีกลองสะบัดชัย เป็นต้น

4.4 วรรณกรรมท้องถิ่น / ตำนานชุมชน

เนื่องจากเป็นหมู่บ้านก่อตั้งใหม่จากการอพยพราษฎรจากบ้านแม่เกียงคา บ้านสบโป่ง บ้านห้วยกอม หมู่ที่ 1-2 ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เข้ามาอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ และตั้งเป็นหมู่บ้านขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2525 นี้เอง จึงยังไม่มีวรรณกรรมหรือตำนานอะไรที่โดดเด่นนอกเหนือไปจากการอพยพ

4.5 โบราณสถาน/โบราณวัตถุที่สำคัญของชุมชน

ไม่มี เพราะเป็นหมู่บ้านตั้งใหม่

4.6 ศิลปกรรม / ประติมากรรม / จิตรกรรมที่สำคัญของชุมชน

มีการก่อสร้างวิหารวัดใหม่ชลประทาน ซึ่งจัดงานฉลองไปเมื่อ พ.ศ.2540 และการก่อสร้างกุฏิสงฆ์ ซึ่งจัดงานฉลองไปเมื่อ พ.ศ.2542 ที่นับว่าเป็นประติมากรรม จิตรกรรมของชุมชน

4.7 ดนตรี / เพลงพื้นบ้าน

มีการเล่นดนตรีพื้นเมืองวงสะล้อซึง ซึ่งมีการเรียนการสอนเพื่อสืบทอดต่อกันไป ที่โรงเรียนชลประทานเขื่อนแม่กวงจิราธิวัฒน์อุปถัมภ์ โดยเปิดสอนเป็นหลักสูตรท้องถิ่นขึ้น เมื่อปีการศึกษา 2536 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

เพลงพื้นบ้าน ไม่มีเพลงที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง นอกจากเพลงที่แต่งเนื้อร้องใหม่ โดยใช้ทำนองเพลงพื้นเมืองเดิมของโรงเรียนชลประทานเขื่อนแม่กวงจิราธิวัฒน์อุปถัมภ์ ที่บรรยายประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านและโรงเรียนไว้ในเนื้อร้อง โดยใช้ทำนองเพลงพื้นเมือง

5. ภูมิปัญญา / ผู้รู้ในท้องถิ่น

5.1 ชื่อ นายบุญรัตน์ จักรแก้ว อายุ 65 ปี
ที่อยู่บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองแห่ย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ความรู้ความสามารถ เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่สามารถพัฒนาพื้นที่ที่ได้รับจัดสรร จำนวน 7 ไร่ เป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรในหมู่บ้านและเกษตรกรทั่วไป โดยได้รับการยกย่องจากกรมชลประทานให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่ทางกรมชลประทานได้นำเอารายการในพื้นที่อพยพจากการก่อสร้างเขื่อนทั่วประเทศไทยมาศึกษาดูงาน นอกจากนั้นกรมวิชาการเกษตรได้คัดเลือกให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างของอำเภอสันทรายอีกด้วย โดยการดำเนินงานด้านการเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ และเรียกการเกษตรที่ท่านทำว่า “การทำเกษตร 4 ชั้น” คือ ชั้นที่หนึ่งทำบนดิน ชั้นที่สองทำในน้ำ ชั้นที่สามทำการเกษตรใต้ดิน ชั้นที่สี่ทำการเกษตรในอากาศ

5.2 ชื่อ นายพรหมมินทร์ บัวชื่นบาล อายุ 49 ปี
ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่ที่ 9 บ้านแม่ฮักพัฒนา ตำบลหนองแห่ย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ความรู้ความสามารถ เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่สามารถพัฒนาพื้นที่ที่ได้รับจัดสรร จำนวน 7 ไร่ เป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรในหมู่บ้านและเกษตรกรทั่วไป โดยได้รับการยกย่องจากกรมชลประทาน ให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่ทางกรมชลประทานได้นำเอารายชื่อในพื้นที่ อพยพจากการก่อสร้างเขื่อนทั่วประเทศไทยมาศึกษาดูงาน นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตรได้คัดเลือกให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างของอำเภอสังขละบุรี หมอหินอาสา กรรมการอีกหลายชุดทางด้านเกษตร และได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานด้านการเกษตรที่ประเทศญี่ปุ่น ฯลฯ โดยการดำเนินงานด้านการเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่

5.3 ชื่อ นายดี ปัญญาวิชัย อายุ 62 ปี
ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่ที่ 9 บ้านแม่ฮักพัฒนา ตำบลหนองแห้ง
อำเภอสังขละบุรี จังหวัดเชียงใหม่

ความรู้ความสามารถ เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่สามารถพัฒนาพื้นที่ที่ได้รับจัดสรร จำนวน 7 ไร่ เป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรในหมู่บ้านและเกษตรกรทั่วไป โดยได้รับการยกย่องจากกรมชลประทาน ให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างที่ทางกรมชลประทานได้นำเอารายชื่อในพื้นที่ อพยพจากการก่อสร้างเขื่อนทั่วประเทศไทยมาศึกษาดูงาน นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตรได้คัดเลือกให้เป็นเกษตรกรตัวอย่างของอำเภอสังขละบุรีอีกด้วย โดยการดำเนินงานด้านการเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่

6. อื่น ๆ (เพิ่มเติมตามความเหมาะสมของชุมชน)

- 6.1 มีวัดชื่อ วัดใหม่ชลประทาน มีพระภิกษุ 2 รูป สามเณร 9 รูป
- 6.2 มีโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล - มัธยมศึกษาตอนต้น ชื่อ โรงเรียนชลประทานเขื่อนแม่กวางจิราธิวัฒน์อุปถัมภ์ มีครู 16 คน ภารโรง 1 คน นักเรียน 250 คน
- 6.3 มีศูนย์พัฒนาเด็กของกรมการพัฒนาชุมชน เปิดรับเด็กอายุ 1 - 5 ปี ชื่อศูนย์พัฒนาเด็กบ้านแม่ฮักพัฒนา มีผู้ดูแลเด็ก 3 คน นักเรียน 45 คน
- 6.4 มีสถานีอนามัยประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง เจ้าหน้าที่ 2 คน ชื่อว่า สถานีอนามัยบ้านแม่ฮักพัฒนา



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานแม่กวง
สำนักงานชลประทานที่ 1
จังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กรมชลประทาน

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โครงการชลประทานแม่กวง

1. ประวัติโครงการ

ลำน้ำแม่กวง เป็นลำน้ำสาขาใหญ่สาขาหนึ่งของลำน้ำปิง มีต้นน้ำอยู่ที่บริเวณเทือกเขาในท้องที่อำเภอดอยสะเก็ด ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดเชียงใหม่ ติดต่อกับจังหวัดเชียงใหม่ผ่านท้องที่อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองลำพูน ไหลลงสู่ลำน้ำปิงที่บ้านสบทา อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน มีความยาวจากต้นน้ำถึงลำน้ำปิง 115 กม. ในกรณีเกิดมีพายุดีเปรสชันในบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ จะทำให้น้ำในลำน้ำต่างๆ ซึ่งเป็นสาขาของลำน้ำปิงไหลลงสู่ลำน้ำปิงอย่างรวดเร็วแต่เนื่องจากลำน้ำแม่กวงนี้มีความลาดชันมากจึงทำให้น้ำในลำน้ำแม่กวงไหลท่วมพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำน้ำแม่กวง ไปยังบริเวณจุดบรรจบที่บ้านสบทา และไหลตัดผ่านลำน้ำปิง จึงมีผลทำให้น้ำในลำน้ำปิงเอ่อท่วมทั้งบริเวณพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำน้ำปิง ในจังหวัดลำพูน จนกระทั่งถึงตัวเมืองเชียงใหม่ทำให้พื้นที่เพาะปลูกของราษฎรในบริเวณดังกล่าวได้รับความเสียหายเกือบทุกปี

เมื่อสมัยก่อนเปลี่ยนแปลงการปกครอง พระองค์เจ้าวรเดชผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ทรงมีความดำริที่จะทอดำจากลำน้ำแม่กวง ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของลำน้ำปิง เพื่อส่งไปช่วยเหลือการเพาะปลูกในเขตพื้นที่ราบบริเวณฝั่งซ้ายของลำน้ำแม่กวง ในเขตท้องที่อำเภอดอยสะเก็ดและอำเภอสันกำแพง โดยสร้างฝายทดน้ำขึ้นพร้อมทั้งขุดคลองส่งน้ำเพื่อกระจายน้ำให้พื้นที่ราบดังกล่าว โดยตั้งประมาณการไว้เป็นเงิน 8 ล้านบาท แต่โครงการก็เลิกสัมไป เพราะขณะนั้นงบประมาณของประเทศไทยมีเพียงปีละประมาณ 6 ล้านบาทเท่านั้น

ต่อมาปีพ.ศ.2478 เจ้าราชภาดาภิเษก ได้ลงทุนส่วนตัวสร้างฝายชั่วคราว กั้นลำน้ำแม่กวงขึ้นที่บริเวณหมู่บ้านผาแตก ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่พร้อมขุดคลองส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกได้ 1,012 ไร่ แต่เนื่องจากการไหลของน้ำในฤดูฝนรุนแรงมากจึงทำให้ฝายพังทุกปีต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมสูงมากเกินกว่าที่จะรับภาระไว้ได้ เจ้าราชภาดาภิเษกจึงต้องการขอยกกรรมสิทธิ์ให้แก่กรมชลประทาน เพื่อจัดหางบประมาณปรับปรุงและซ่อมแซมต่อไป ซึ่งกรมชลประทานก็ได้ทำการสำรวจหาข้อมูลเพื่อพิจารณา จึงได้พบเห็นว่าจุดที่สร้างฝายนี้อยู่ลึกเกินไปถึงแม้จะปรับปรุงก็สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกได้อีกเพียง 510 ไร่เท่านั้น ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกได้ตามที่ต้องการ จึงไม่ตกลงซื้อกรรมสิทธิ์นี้ จนในที่สุดเจ้าราชภาดาภิเษก ไม่สามารถรับภาระในการซ่อมแซมฝายที่พังทุกปีได้จึงยกกรรมสิทธิ์โครงการชลประทานผาแตกนี้ให้แก่กรมชลประทานเพื่อปรับปรุงเป็นฝายถาวรต่อไป

ในปี พ.ศ.2488 กรมชลประทานได้เริ่มสำรวจรายละเอียดอีกครั้งและได้กำหนดจุดที่ก่อสร้างตัวฝายทดน้ำขึ้นใหม่ ให้อยู่ได้ฝายผาแตกเดิมประมาณ 2 กม. และวางแนวคลองส่งน้ำใหม่ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยใช้แนวเดิมประมาณ 4 กม. เริ่มทำการก่อสร้างเมื่อปีพ.ศ.2490 ตัวฝายเป็นฝายกึ่งถาวรแบบหินทิ้ง โครงยึดเป็นเสาไม้เนื้อแข็ง มีความสูง 3.50 เมตร กำหนดระดับสันฝายที่ระดับ +337.00 (รทก.) ยาว 80.00 เมตร พร้อมทั้งขุดคลองส่งน้ำ สามารถส่งน้ำช่วย

เหลือพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอสันป่าแตง รวมพื้นที่ 25,000 ไร่งบประมาณค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างนี้ ราษฎรยินยอมออกค่าใช้จ่ายสมทบให้ไร่ละ 35 บาท ซึ่งรวมกับงบประมาณของกรมชลประทานแล้วเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 6,778,000 บาท ซึ่งในปัจจุบันชาวบ้านก็ยังเรียกชื่อคลองส่งน้ำสายนี้ตามชื่อเดิมว่าคลองผาแตกสำหรับน้ำส่วนหนึ่งจากประตูระบายน้ำปากคลอง ยังสามารถส่งให้กับคลองของชาวบ้านที่ใช้กันอยู่เดิมอีก 2 สาย คือคลองเกาะมะต้น และคลองเมืองวะ ซึ่งเป็นคลองรับน้ำจากฝายเดิมของราษฎรที่สร้างได้ ทำให้สามารถส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งโครงการจำนวน 60,000 ไร่

เนื่องจากฝายเดิมที่สร้างไม่มีสถิติปริมาณน้ำที่แน่นอนและการออกแบบฝายหินซึ่งมีความยาวเพียง 80.00 เมตรปีใดที่น้ำมากเช่นปี 2499 ปริมาณน้ำมากถึง 595 ลบ.ม.วินาที ทำให้ฝายเสียหายมาก ดังนั้นในปี 2500 กรมชลประทานจึงได้ปรับปรุงฝายใหม่โดยเทคนิควิธีผสมหินใหญ่ทับหน้าหินซึ่งเดิมและขยายตัวฝายจากยาว 80.00 เมตรเป็น 120.00 เมตร พร้อมปรับปรุงอาคารประกอบต่างๆ ตามแนวคลอง เช่น สร้างอาคารรับน้ำเข้าคลอง ท่อส่งน้ำเข้านา อาคารอัดน้ำ และประตูระบายต่างๆ เพื่อส่งน้ำได้ทั่วถึงในพื้นที่รวมทั้งที่ตอนอีกบางส่วนซึ่งรวมแล้วเป็นพื้นที่ 74,750 ไร่

ต่อมาในปี 2516 ได้เกิดดีเปรสชันน้ำที่ค่อนข้างระยะใกล้ติดกันมากในบริเวณลุ่มน้ำแม่ปิงเกิดสภาพน้ำท่วมอย่างหนัก ทำให้ฝายและอาคารชลประทานในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำพูนหลายแห่งเสียหาย เช่น ฝายแม่แตง และฝายแม่กวง สำหรับฝายแม่กวงเสียหายมากที่บริเวณคันดินตลิ่งฝั่งขวา ต้องทำการซ่อมแซมเป็นการด่วน ดังนั้น กรมชลประทานจึงได้เริ่มสำรวจข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสภาพของลำน้ำ เพื่อพิจารณาต้นน้ำนี้ต่อไป จนกระทั่งปี พ.ศ. 2518 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินเพื่อทรงเยี่ยมราษฎรในพื้นที่อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีพระราชดำริให้กรมชลประทานรีบพัฒนาลำน้ำแม่กวง โดยการสร้างเขื่อนปิดกั้นลำน้ำ เพื่อจะได้เก็บน้ำที่มีเกินความต้องการในฤดูฝนไว้ สำหรับให้ราษฎรทำการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิตในฤดูแล้ง เนื่องจากราษฎรมีสิทธิถือครองที่ดินทำกินน้อยอยู่แล้ว ซึ่งจะเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนให้ราษฎรตลอดจนบรรเทาอุทกภัยในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กวง และลำน้ำแม่ปิงด้วย

ดังนั้นกรมชลประทาน จึงได้ดำเนินการขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อเปิดการก่อสร้างโครงการแม่กวงขึ้น บริเวณเหนือฝายแม่กวงเดิมประมาณ 1 กม. คณะรัฐมนตรีเห็นชอบอนุมัติให้กรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างเบื้องต้นได้เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2519

2 ลำดับขั้นตอนดำเนินงาน

ปี 2520 กรมชลประทานเริ่มงานสำรวจและออกแบบ

ปี 2521 เริ่มก่อสร้างเขื่อนแม่กวงฝั่งซ้าย พร้อมกับก่อสร้างพื้นที่อพยพราษฎร 309 ครอบครัวออกจากเขต

น้ำท่วม

ปี 2524 ประเทศไทยโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นให้ส่งคณะผู้เชี่ยวชาญ (JICA) เข้ามาทำรายงานความเหมาะสมของโครงการพัฒนาเกษตรชลประทานแม่กวง การศึกษาได้แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2525

วันที่ 16 กรกฎาคม 2525 ประเทศไทยได้ลงนามกู้เงิน OECF, LOAN TIX-7 งวดที่ 9 จำนวน 430 ล้านบาท เพื่อจัดสร้างบริษัทที่ปรึกษาสำหรับสำรวจและออกแบบ

วันที่ 4 พฤษภาคม 2527 กรมชลประทานได้ลงนามในสัญญาจ้าง บริษัทที่ปรึกษา The Joint Venture of Sanyu Consultants Inc. (Japan) and TEAM Consulting Engineers Co.,Ltd. (Thailand) เข้ามาทำการสำรวจและออกแบบเขื่อนใหญ่ เขื่อนฝั่มขาว, คลองส่งน้ำ และเตรียมเอกสารในการประกวดราคาพร้อมทำการตรวจสอบและแก้ไขแบบเขื่อนฝั่มขาวโดยใช้เงินกู้ OECF, LOAN TIX-7 งวดที่ 9

วันที่ 19 มิถุนายน 2527 คณะรัฐมนตรีลงมติเห็นชอบ และอนุมัติให้กรมชลประทานดำเนินโครงการชลประทานแม่กวงต่อไปได้โดยใช้เงินกู้ของรัฐบาลญี่ปุ่น

วันที่ 11 กันยายน 2527 คณะรัฐมนตรีลงมติอนุมัติให้กู้เงิน OECF, LOAN TIX-7 งวดที่ 11 จากรัฐบาลญี่ปุ่น จำนวน 2,300 ล้านบาท เพื่อนำไปจัดซื้อเครื่องจักร-เครื่องมือมาดำเนินการก่อสร้างในส่วนที่โครงการฯ ดำเนินการเอง และจ้างบริษัทที่ปรึกษาโดยให้กระทรวงการคลังพิจารณาบรรจุโครงการฯ ไว้ในรายการเงินกู้รัฐบาลญี่ปุ่นงวดที่ 12 และ 13 ด้วย

วันที่ 4 ตุลาคม 2528 ประเทศไทยได้ลงนามกู้เงิน OECF, LOAN TXII-P8 งวดที่ 12 จำนวน 9,197 ล้านบาท เพื่อนำไปก่อสร้างตัวเขื่อนใหญ่และเขื่อนฝั่มขาว และจ้างบริษัทที่ปรึกษา

วันที่ 24 ธันวาคม 2528 คณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทบทวนผลประโยชน์ของโครงการฯ ในด้านเศรษฐกิจ

วันที่ 27 พฤษภาคม 2529 คณะรัฐมนตรี ได้ลงมติอนุมัติเห็นชอบด้วยกับผลการพิจารณาทบทวนโครงการฯ และให้ดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้

วันที่ 30 กันยายน 2529 กรมชลประทานได้ลงนามในสัญญาจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา Sanyu Consultants Inc. และ TEAM Consulting Engineers Co.,Ltd. เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำสำหรับงานก่อสร้างเขื่อนฝั่มขาว (โครงการพัฒนาเกษตรชลประทานแม่กวงระยะที่ 1) โดยใช้เงินจำนวน 1,860,000 บาทกับอีก 109,710,000 บาท

วันที่ 16 มีนาคม 2530 ประกาศประกวดราคาจ้างเหมาก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ (MKP-TXII-P8)

วันที่ 21 กันยายน 2530 ลงนามสัญญาเงินกู้ OECF, LOAN TXII-P8 งวดที่ 13 ในวงเงิน 2,805 ล้านบาท เพื่อให้ก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั่มขาว และจ้างบริษัทที่ปรึกษา

วันที่ 29 กันยายน 2530 เห็นสัญญาจ้างเหมาสัญญาที่ MKP-TXII-P8 ก่อสร้างเขื่อนใหญ่ เขื่อนฝั้ชวา และอาคารประกอบโดยบริษัท ไชน่า เซตทคอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง จำกัด

วันที่ 30 กันยายน 2530 เห็นสัญญาจ้างบริษัทที่ปรึกษา NIPPON KOEI CO., Ltd. SOUTHEAST ASIA TECHNOLOGY CO., Ltd. ASIAN ENGINEERING CONSULTANTS CORP., LTD. A&R CONSULTANTS CO., LTD เพื่อให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษางานจ้างเหมาก่อสร้างเขื่อนใหญ่ เขื่อนฝั้ชวาและอาคารประกอบ โดยใช้เงินกู้ OECF LOAN TXII-P8 งวดที่ 12

ปี 2531 ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนฝั้ชวาต่อ พร้อมเริ่มก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั้ชวาและฝั้ชวาส่วนที่ดำเนินการก่อสร้างเอง

เดือนมิถุนายน 2532 ได้ทำการสำรวจออกแบบอ่างเก็บน้ำหน่วยวังธารเพื่อป้องกันอุทกภัยภายในบริเวณหมู่บ้านวังธาร บ้านตลาดใหม่ และบ้านทุ่งมะทิว อดอยสะเม็ด จ. เชียงใหม่ และยังใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่ประมาณ 2,500 ไร่อีกด้วย

วันที่ 7 สิงหาคม 2532 เห็นสัญญาจ้างบริษัทที่ปรึกษา The Joint Venture of Sanyu Consultants Inc. (Japan) and TEAM Consulting Engineers Co., Ltd. (Thailand) เพื่อให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษางานจ้างเหมาก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั้ชวา โดยใช้เงินกู้ OECF LOAN TXIII-8 งวดที่ 13

วันที่ 14 กันยายน 2532 เห็นสัญญาจ้างสัญญาที่ MKP-TXIII-8 ก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั้ชวา โดย LODIGIANT S.P.A. - GIROLA S.P.A. Joint Venture ประเทศอิตาลี

เดือนตุลาคม 2533-กันยายน 2534 ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำหน่วยวังธาร ขนาดความจุ 800,000 ลบ.ม. เสร็จคิดเป็นราคาก่อสร้างทั้งสิ้น 39,189,800 บาท

วันที่ 30 พฤศจิกายน 2534 งานก่อสร้างจ้างเหมาสัญญา MKP-TXII-P8 ซึ่งได้แก่งานก่อสร้างเขื่อนใหญ่ เขื่อนฝั้ชวาอาคารระบายน้ำสันเสร็จส่วนงานก่อสร้างเขื่อนฝั้ชวาซึ่งเป็นงานที่โครงการทำการก่อสร้างเองก็เสร็จพร้อมกัน

วันที่ 17 ตุลาคม 2535 งานก่อสร้างจ้างเหมาสัญญาที่ MKP-TXIII-P8 ซึ่งเป็นงานก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั้ชวาเสร็จ งานก่อสร้างระบบส่งน้ำฝั้ชวา และระบบส่งน้ำฝั้ชวา ในส่วนที่โครงการดำเนินการเอง (ตั้งแต่ กม. 0+000) เสร็จพร้อมกัน

ปี 2535 - 2536 โครงการฯ ได้ทำการก่อสร้างศาลาเอนกประสงค์ ปรับปรุงถนนภายในบริเวณห้วงงานลาดยางถนนเชื่อมระหว่างเขื่อนใหญ่กับเขื่อนฝั้ชวา

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาลุ่มน้ำแม่กวังให้มีน้ำเพียงพอ สำหรับส่งให้พื้นที่การเพาะปลูกในเขตอำเภอดอยสะเก็ด, อำเภอสันทราย, อำเภอสันกำแพงจังหวัดเชียงใหม่และอำเภอเมืองจังหวัดลำพูน อีกทั้งเพื่อการอุปโภค-บริโภค และบรรเทาอุทกภัยในเขตจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนอีกด้วย

4. ลักษณะของโครงการ

โครงการแม่กวัง เป็นโครงการประเภทเขื่อนดินกับกักน้ำ มีความจุอ่างเก็บน้ำ 263 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกในเขตอำเภอสันทราย, อำเภอดอยสะเก็ด, อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ถึงอำเภอบ้านธิ และอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ด้วยการส่งน้ำผ่านคลองส่งน้ำฝั่งขวา และคลองส่งน้ำฝั่งซ้าย ลักษณะงานของโครงการจึงประกอบด้วยงาน 2 ส่วนใหญ่ คือ

4.1 งานก่อสร้างเขื่อนดินพร้อมอาคารประกอบ

4.1.1 เขื่อนใหญ่เป็นเขื่อนดินชนิด Zoned Fill โดยมีแกนกลางเป็นดินเหนียวมีความยาว 610 เมตร ความสูง 68 เมตรสันเขื่อนสูงอยู่ที่ระดับ +390 รทก. ความกว้างผิวจราจรบนสันเขื่อน 10.00 เมตร ได้ขุดเจาะอุโมงค์ผันน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.20 เมตร ยาว 415 เมตร ลอดอยู่ข้างภูเขาที่อยู่ฝั่งซ้ายของตัวเขื่อน ซึ่งอุโมงค์นี้สามารถระบายน้ำลงน้ำแม่กวัง ได้สูงสุด 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกเดิม จำนวน 74,750 ไร่ (11,960 เฮกแตร์)

4.1.2 เขื่อนฝั่งขวา เป็นเขื่อนดินชนิด Zoned Earth Fill สร้างเพื่อปิดกั้นช่องเขาทางด้านฝั่งขวา มีความยาว 640 เมตร ความสูง 42 เมตร สันเขื่อนอยู่ที่ระดับ +390 รทก. ความกว้างผิวจราจรบนสันเขื่อน 8.0 เมตร ได้ขุดตัวเขื่อนได้สร้างท่อส่งน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านเหนือน้ำ 1.20 เมตร และลดลงเหลือ 0.80 เมตร ด้านท้ายน้ำ ความยาว 304 เมตรสามารถระบายน้ำได้สูงสุด 2.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อส่งน้ำให้แก่คลองส่งน้ำฝั่งขวา

4.1.3 เขื่อนฝั่งซ้าย เป็นเขื่อนดินชนิด Zoned Earth Fill สร้างเพื่อปิดกั้นช่องเขาทางด้านฝั่งซ้าย มีความยาว 655 เมตร ความสูง 54 เมตร สันเขื่อนอยู่ที่ระดับ +390 รทก. ความกว้างผิวจราจรบนสันเขื่อน 10.00 เมตร ได้ขุดตัวเขื่อนได้สร้างท่อส่งน้ำ มีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านเหนือน้ำ 3.00 เมตร และลดลงเหลือ 1.80 เมตร ด้านท้ายน้ำ ความยาว 315 เมตรสามารถระบายน้ำได้สูงสุด 12.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อส่งน้ำให้แก่คลองส่งน้ำฝั่งซ้าย

4.1.4 อาคารระบายน้ำล้น (Spilway) เพื่อระบายน้ำส่วนที่เกินความจุของอ่างเก็บน้ำลงไปในทางด้านท้ายน้ำ ลักษณะของอาคารระบายน้ำล้นเป็นชนิด Gateless Chute โดยให้น้ำส่วนที่มีระดับน้ำสูงกว่าสันฝายไหลล้นไป ความยาวสันฝาย 150.8 เมตร ความสูง 3.0 เมตร ความยาวตัวอาคาร 131.40 เมตรสามารถระบายน้ำได้สูงสุด 1,470 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4.2 ระบบส่งน้ำ

4.21 คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา คลองขอยและอาคารประกอบ เป็นระบบส่งน้ำที่รับจากท่อส่งน้ำของเขื่อนฝางขวาเพื่อส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกในเขตอำเภอสันทราย จำนวน 11,560 ไร่ (1,850 เฮกแตร์) คลองส่งน้ำสายใหญ่มีความยาว 15.50 กิโลเมตรและคลองขอยมีความยาวรวม 23.90 กิโลเมตรและคลองส่งน้ำสายใหญ่สามารถส่งน้ำได้สูงสุด 2.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4.22 คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย คลองขอยและอาคารประกอบ เป็นระบบส่งน้ำที่รับจากท่อส่งน้ำของเขื่อนฝางซ้าย เพื่อส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกในเขตอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กิ่งอำเภอบ้านธิและอำเภอเมืองจังหวัดลำพูนรวมพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 88,690 ไร่ (14,190 เฮกแตร์) คลองส่งน้ำสายใหญ่มีความยาว 76.30 กิโลเมตรและคลองขอยมีความยาวรวม 175.50 กิโลเมตรและคลองส่งน้ำสายใหญ่สามารถส่งน้ำได้สูงสุด 12.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

5 การช่วยเหลือราษฎรจากเขื่อนฝาง

สำหรับราษฎรที่มีพื้นที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างเขื่อน และอ่างเก็บน้ำที่ถูกน้ำท่วม จำนวน 309 ครอบครัว ทางโครงการฯ ได้ดำเนินการช่วยเหลือราษฎรดังกล่าวโดยจัดหาที่ดินให้เป็นที่อยู่อาศัยและเพาะปลูก ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

5.1 พื้นที่จัดสรร โครงการฯ ได้ขออนุมัติใช้ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสันทราย บริเวณตำบลหนองแหยม ตำบลเมืองเส้น และตำบลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ 5,000 ไร่ ออกแบบวางผังแบ่งแปลงที่ดินจัดสรรให้แก่ราษฎรโดยจัดให้เป็นที่อยู่อาศัยและทำกินครอบครัวละ 7 ไร่

5.2 การจัดการสาธารณะ

- ก. ทำถนนเข้าบริเวณและภายในบริเวณที่จัดสรรถึงทุกแปลง
- ข. ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและก่อสร้างระบบส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกอุปโภคและบริโภคถึงทุกแปลง
- ค. จัดที่ดินให้ทำการก่อสร้างโรงเรียน วัดและบริการสาธารณะอื่นๆ

5.3 การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ

- ก. ขอความร่วมมือจากหน่วยราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือแนะนำราษฎรเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ
- ข. ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรเพื่อประโยชน์สมาชิกสหกรณ์

5.4 สิทธิในที่ดิน

ราษฎรที่ได้รับจัดสรรที่ดิน จะได้สิทธิอาศัยและทำกินตลอดชีพ แต่จะโอนสิทธิไปยังผู้อื่นไม่ได้ นอกจากการตกทอดทางมรดก

6 ระยะดำเนินการ

เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2519 ถึงปีงบประมาณ 2536 รวมเวลา 17 ปี

7 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

เงินงบประมาณ	1,611,500,000	บาท
เงินกู้	1,478,500,000	บาท
รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน	3,090,000,000	บาท

8 ราคางานที่ใช้จริง

-งานสำรวจออกแบบ	5,075,050	บาท
-งานก่อสร้างส่วนประกอบอื่น	58,849,552	บาท
-ก่อสร้างหังงานและอาคารประกอบ	1,356,042,477	บาท
-งานก่อสร้างระบบส่งน้ำ	777,942,362	บาท
-งานจัดสรรที่อพยพราษฎรจากเขตน้ำท่วม	49,777,360	บาท
-งานบูรณะและปรับปรุงระหว่างก่อสร้าง	8,558,360	บาท
รวมงานก่อสร้าง	2,256,245,161	บาท
-ค่าอำนาจการ	532,255,066	บาท
-ค่าเชื้อเพลิงเชื้อซากด	208,395,533	บาท
-ค่าจัดซื้อที่ดินและค่าร้อยละย้าย	93,104,240	บาท
รวมทั้งสิ้น	3,090,000,000	บาท

9 ประโยชน์ของโครงการ

9.1 ผลประโยชน์ที่สหประชาชาติหรือการเพิ่มผลผลิตการเกษตรซึ่งเป็นประโยชน์หลักของโครงการ คือ สามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกได้ประมาณ 175,000 ไร่ ให้ได้ผลสมบูรณ์ในฤดูฝนกับจะมีน้ำเพียงพอแก่การปลูกพืชไร่ และพืชผักในฤดูแล้ง ได้อีกประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่เพาะปลูกฤดูฝน ซึ่งเกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้นครอบครัวละ ประมาณ 20,000-60,000 บาทต่อปี

9.2 ผลประโยชน์อื่นๆของโครงการที่จะเกิดขึ้นได้อีกหลายประการคือ

9.21 เพื่อการบรรเทาอุทกภัย สามารถบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กก และลุ่มน้ำปิงจากบริเวณจุดบรรจบที่บ้านสบทาอำเภอป่าซางจังหวัดลำพูนจนกระทั่งถึงตัวเมือง

9.22 เพื่อการอุปโภค-บริโภคและอุตสาหกรรมสามารถส่งน้ำให้แก่นิคมอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูนวันละ ประมาณ 8,500 ลูกบาศก์เมตร และส่งน้ำแก่การประปาสุภาภิบาลในเขตอำเภอดอยสะเก็ด, อำเภอสันทราย, อำเภอสันกำแพง และการประปาส่วนภูมิภาคอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พร้อมทั้งการประปาส่วนภูมิภาคของอำเภอเมืองจังหวัดลำพูนอีกด้วย

9.23 เพื่อการประมง ในอ่างเก็บน้ำแม่กก อ่างเก็บน้ำห้วยฮัก และอ่างเก็บน้ำห้วยเกียง ก็จะเป็นแหล่งเลี้ยงปลาน้ำจืดได้เป็นอย่างดี

9.24 เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่บริเวณตัวเขื่อนและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ซึ่งห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ 25 กิโลเมตร เป็นแหล่งที่สวยงามเหมาะที่จะใช้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้เป็นอย่างดี

9.25 เมื่อราษฎรในเขตพื้นที่โครงการแม่กกมีน้ำพอเพียงในการเพาะปลูกแล้วก็จะมีผลให้ราษฎรดังกล่าวใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดินที่มีอยู่ได้อย่างเต็มที่โดยไม่ต้องไปบุกเบิกที่ดินตัดไม้ทำลายป่าสงวนต่อไป

10. การพิจารณาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

เมื่อได้คำนวณราคาค่าก่อสร้างโครงการใหม่แล้ว คณะทำงานมีความเห็นว่า ควรจะพิจารณาถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเสียใหม่ด้วยโดยเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดของ Cropping Pattern,

Cropping Intensity และราคาพืชผลทางการเกษตรเสียใหม่ให้เป็นไปตามภาวะการณ์ปัจจุบันซึ่งสรุปได้ดังนี้

ก. กรณีไม่คิดค่าเสียโอกาสให้แก่ทุนโครงการที่ใช้ไปแล้วตั้งแต่ปี 2519 - 2528 โดยคิดทุนโครงการปี 2519-2528 เป็นปีที่ 0 ของโครงการ

1. คิดเฉพาะผลประโยชน์ชลประทานอย่างเดียว IRR=11.5%

2. คิดผลประโยชน์ทั้งหมด(ชลประทาน-ประมง

-อุปโภคบริโภคอุตสาหกรรม) IRR=11.9%

3. ถ้าคิดค่าเสียโอกาสในเงินทุน(ดอกเบี้ย) 10%

3.1 คิดเฉพาะผลประโยชน์ชลประทานอย่างเดียว

$$B-Cratio = 120$$

$$NPV = 453.0 \text{ ล้านบาท}$$

3.2 คิดผลประโยชน์ทั้งหมด(ชลประทาน-ประมง-อุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม)

$$B-Cratio = 130$$

$$NPV = 6220 \text{ ล้านบาท}$$

ข. กรณีคิดค่าเสียโอกาสให้แก่ทุนโครงการนี้ใช้ไปแล้วตั้งแต่ปี 2519-2528

1. คิดเฉพาะผลประโยชน์สุทธิประเภทเดียวกัน IRR=10.6%

2. คิดผลประโยชน์ทั้งหมด (ขลประเภท-ประมง

- อุปโภคบริโภคอุตสาหกรรม) IRR=11.1%

3. ถ้าคิดค่าเสียโอกาสในเงินทุน (ดอกเบี้ย) 10%

3.1 คิดเฉพาะผลประโยชน์สุทธิประเภทเดียวกัน

$$B-Cratio = 1.10$$

$$NPV = 215.0 \text{ ล้านบาท}$$

3.2 คิดผลประโยชน์ทั้งหมด (ขลประเภท-ประมง-อุปโภคบริโภคอุตสาหกรรม)

$$B-Cratio = 1.20$$

$$NPV = 384.0 \text{ ล้านบาท}$$

ค. ภายใต้ข้อสมมุติที่อาจมีความเสี่ยงในโอกาสต่างๆ

กรณีไม่คิดค่าเสียโอกาสให้แก่ทุนโครงการนี้ใช้ไปแล้วตั้งแต่ปี 2519-2528

1. คิดเฉพาะผลประโยชน์สุทธิประเภทเดียวกัน IRR

1.1 ถ้าผลประโยชน์ลดลงจากกรณีปกติร้อยละ 10 10.55%

1.2 ต้นทุนโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 10.80%

1.3 ถ้าผลประโยชน์ลดลงและทุนเพิ่มขึ้น (ตามข้อ 1.1-1.2) 10.14%

1.4 ถ้าเริ่มก่อสร้างโครงการช้าไปอีก 1 ปี 11.31%

1.5 ถ้าเริ่มก่อสร้างโครงการช้าไปอีก 2 ปี 11.24%

2. คิดผลประโยชน์ทั้งหมด

2.1 ถ้าผลประโยชน์ลดลงจากกรณีปกติร้อยละ 10 11.04%

2.2 ต้นทุนโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 11.27%

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายวุฒิชัย ไชยกาญจน์
วัน เดือน ปี เกิด	7 ธันวาคม 2504
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนยุพราช วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2521 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2525
ประสบการณ์ทำงาน	เข้ารับราชการในตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน 3 กรมการพัฒนา ชุมชน กระทรวงมหาดไทย ปี 2526 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล 6 ศูนย์ช่วย เหลือทางวิชาการพัฒนาชุมชนเขตที่ 5 ลำปาง
ผลงานวิจัย	ผู้ช่วยนักวิจัย โครงการศึกษาวิจัยการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ลุ่มภาคเหนือ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved