

กิจกรรม เสวนา KM

หัวข้อ “ถ่ายทอดประสบการณ์ การบริหารจัดการงานชลประทาน”

สำนักงานชลประทานที่ 13 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ที่มา

ด้วยแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ ระดับ สำนัก/กอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สำนักงานชลประทานที่ 13 ข้อ 5.2 ได้กำหนดให้มีกิจกรรม สร้าง และใช้ประโยชน์องค์ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยดึงองค์ความรู้ที่อยู่เฉพาะบุคคล (Tacit Knowledge) มาสู่การเป็นองค์ความรู้ขององค์กร (Explicit Knowledge) สำนักงานชลประทานที่ 13 โดยส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา ได้จัดกิจกรรม เสวนา KM ตามแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ สำนักงานชลประทานที่ 13 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ในวันพุธที่ 26 กรกฎาคม 2566 เวลา 15.00 น. ณ อาคาร 50 ปี เขื่อนแม่กลอง สำนักงานชลประทานที่ 13 เพื่อให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรม ตามหนังสือเชิญร่วมกิจกรรมฯ รูปที่ 1 และกำหนดการ รูปที่ 2



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา โทร. ๐ ๓๔๖๑ ๒๕๒๕
ที่ สชป๑๓/ ๖๗ /๒๕๖๖ วันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรม เสวนา KM ตามแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ สำนักงานชลประทานที่ ๑๓
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

เรียน ผอ.ส่วน และ ผอ.โครงการ

ด้วยสำนักงานชลประทานที่ ๑๓ กำหนดจัดกิจกรรม เสวนา KM ตามแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ในวันพุธที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๑๕.๐๐ น. ณ อาคาร ๕๐ ปี เขื่อนแม่กลอง สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ รายละเอียดตามกำหนดการที่แนบ

สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ จึงขอเรียนเชิญ ผอ.ส่วน ผอ.โครงการ และผู้เกี่ยวข้อง หน่วยงานละ ๓ ท่าน เข้าร่วมกิจกรรม เสวนา KM ตามแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว โดยขอให้แจ้งรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม ให้ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ ๑๓ ภายในวันจันทร์ที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว

(นายพงษ์ศักดิ์ ฤทธิสมิต)

ผส.ชป.๑๓

รูปที่ 1 หนังสือเชิญร่วมกิจกรรม เสวนา KM

กำหนดการจัดกิจกรรม เสวนา KM
หัวข้อ “ ถ่ายทอดประสบการณ์ การบริหารจัดการงานชลประทาน ”
วันพุธที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
เวลา ๑๕.๐๐ น.
ณ อาคาร ๕๐ ปี เขื่อนแม่กลอง สำนักงานชลประทานที่ ๑๓

เวลา ๑๕.๐๐ น. - ๑๕.๑๕ น.	- กล่าวเปิดเสวนา โดยผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๑๓
เวลา ๑๕.๑๕ น. - ๑๖.๔๕ น.	- เสวนา KM หัวข้อ ถ่ายทอดประสบการณ์ การบริหารจัดการงานชลประทาน โดย ๑. คุณธวัช ตันติธีรวิทย์ อดีตผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๑๓ ๒. คุณดำรงกิจ ม่วงงาม อดีตผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๑๑ ๓. คุณชัยนรินทร์ พันธุ์บุญญาภรณ์ อดีตผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๑๑ ๔. คุณเอกจิต ไตรภาควาสิน อดีตผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
เวลา ๑๖.๔๕ น. - ๑๗.๐๐ น.	- ตอบข้อซักถาม จบการเสวนา

รูปที่ 2 กำหนดการจัดกิจกรรม เสวนา KM

ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ (อดีตผู้บริหารสำนัก)

ในวันจัดกิจกรรมมีผู้เข้าร่วมเสวนาจำนวน 66 คน แสดงดังรูปที่ 3 ประกอบด้วยผู้บริหาร หัวหน้าฝ่าย และผู้เกี่ยวข้อง เข้าร่วมการเสวนา โดยมีวิทยากรผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงานสูง ด้านบริหารจัดการงานชลประทาน จำนวน 4 ท่าน แสดงดังในรูปที่ 4 ได้แก่

1. คุณธวัช ตันติธีรวิทย์ ปัจจุบัน อายุ 76 ปี

- สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนการชลประทาน (นรช.20) และปริญญาโท คณะวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- รับราชการปี 2511 ตำแหน่งนายช่างตรี กรมชลประทาน สมัยนั้นสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ ปฏิบัติงานด้านงานออกแบบ กองวิชาการ
- ปี 2517 ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่วัง -ก้วลม (จังหวัดลำปาง)
- ปี 2528 ถึง 2529 ผู้อำนวยการโครงการชลประทานเชียงราย ผู้อำนวยการโครงการชลประทานพะเยา
- ปี 2530 ปฏิบัติงานในกองก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่
- ปี 2531 ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง และปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการโครงการก่อสร้าง อีกหน้าที่หนึ่ง



สำนักงานชลประทานที่ 10

- ปี 2539 ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 13
- ปี 2546 ผู้เชี่ยวชาญ 9 วช. และย้ายไปดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 10
- ปี 2547 ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 2
- ปี 2548 ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 11
- ปี 2549 จนถึงเกษียณอายุราชการ ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 13

2. คุณดำรงกิจ ม่วงงาม เดิมชื่อ นายดำรง ม่วงงาม ปัจจุบันอายุ 76 ปี



โคกกระเทียม ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย และผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระพิมล

ชลประทานที่ 13

ใหม่ ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

พัฒนา

- สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนการชลประทาน (นรช.25) ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปริญญาตรีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และปริญญาโทคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันนิดา
- รับราชการปี 2515 ตำแหน่งช่างตรี กรมชลประทาน สมัยนั้นสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ ปฏิบัติงานในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ชัยนาท - อยุธยา และงานคันคูน้ำ
- ปี 2529 หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง
- ปี 2532 ถึง 2544 ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคกกระเทียม
- ปี 2545 ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ 13
- ปี 2547 ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 11
- ปี 2548 ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา
- ปี 2549 ขอลาออกไปสมัคร สมาชิกวุฒิสภา และขอกลับเข้ารับราชการใหม่ ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
- ปี 2550 จนถึงเกษียณอายุราชการ ในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา

3. คุณชัยรินทร์ พันธุ์ปัญญาภรณ์ เดิมชื่อ นายวัชรินทร์ พันธุ์ปัญญา ปัจจุบันอายุ 71 ปี



- สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนการชลประทาน (นรช.28) และระดับปริญญาตรีที่ประเทศฟิลิปปินส์
- รับราชการปี 2520 ในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่าล้อ สำนักงานชลประทานที่ 10 และปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานก่อสร้างระบบส่งน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง กองก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่
- ปี 2531 หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน และหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง
- ปี 2540 ผู้อำนวยการโครงการชลประทานประจวบคีรีขันธ์
- ปี 2545 ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 11
- ปี 2546 ผู้อำนวยการกองแผนงาน
- ปี 2548 ผู้เชี่ยวชาญด้านชลประทาน 9 วช.

- ปี 2549 ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 11
- ปี 2555 จนถึงเกษียณอายุราชการ ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 11

4. คุณเอกจิต ไตรภาควาสิน ปัจจุบันอายุ 69 ปี



- สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนการชลประทาน (นรช.31) และระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- รับราชการปี 2520 ในส่วนกลาง (กรมชลประทาน)
- ปี 2533 ย้ายมาปฏิบัติงานในสำนักงานชลประทานที่ 13 (สขป.10 เดิม) และปฏิบัติงานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง
- ปี 2547 ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง
- ปี 2551 ย้ายไปปฏิบัติงานที่สำนักงานชลประทานที่ 14
- ปี 2554 ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
- ปี 2557 จนถึงเกษียณอายุราชการ ในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง



รูปที่ 3 ผู้เข้าร่วมการเสวนา



รูปที่ 4 วิทยากร

การถอดองค์ความรู้

“ถ่ายทอดประสบการณ์ การบริหารจัดการงานชลประทาน”

กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง

โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง

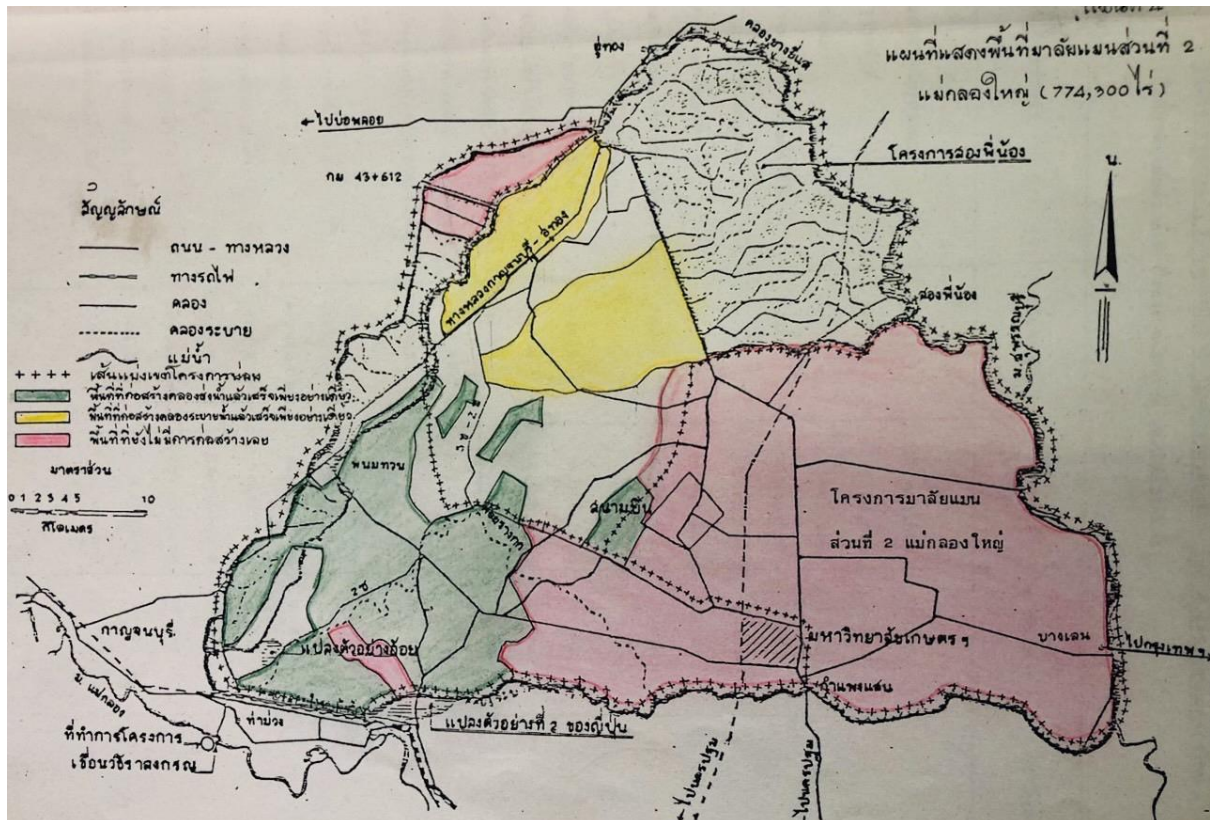
โครงการแม่กลองใหญ่ มีเขื่อนทดน้ำที่ใหญ่เป็นลำดับสองรองจากเขื่อนเจ้าพระยา ก่อสร้างระบบส่งน้ำคลองส่งน้ำ คลองซอย และระบบส่งน้ำแปลงนา (จัดรูปที่ดิน) ช่วยเหลือการเพาะปลูกในเขตภาคตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3 ล้านไร่ มีแผนการใช้เงินกู้และเงินงบประมาณเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 ก่อสร้างเขื่อนทดน้ำ ระยะ 2 ก่อสร้างระบบส่งน้ำและระบายน้ำพื้นที่ฝั่งซ้ายตอนล่าง ระยะ 3 ก่อสร้างระบบส่งน้ำและระบายน้ำพื้นที่ฝั่งขวาตอนบน และระยะ 4 ก่อสร้างระบบส่งน้ำและระบายน้ำพื้นที่ฝั่งซ้ายตอนบน ดังรูปที่ 5

แผนงานโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง ระหว่าง พ.ศ. 2507 – 2532 ตามรูปที่ 6 มีพื้นที่ส่วนที่เหลือยังไม่ได้มีแผนการพัฒนาอีก 774,300 ไร่ (เขตพื้นที่โครงการพนมทวน โครงการสองพี่น้อง และโครงการบางเลน) ได้จัดแผนงานและงบประมาณ ระหว่างปี 2532 - 2537 เป็นเงิน 2,400 ล้านบาท จะทำให้โครงการแม่กลองใหญ่เสร็จสมบูรณ์ ตามรูปที่ 7

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องเป็นโครงการหนึ่งของโครงการแม่กลองใหญ่ (พื้นที่ประมาณ 4 แสนไร่) รับน้ำจากคลอง 2 ซ้าย ซึ่งผ่านโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพนมทวน สองพี่น้อง และบางเลน สภาพพื้นที่ก่อนการก่อสร้างเป็นพื้นที่เพาะปลูกแบ่งเป็นสองส่วน ได้แก่ ส่วนที่เป็นไร่อ้อย จะอยู่ส่วนบนของโครงการจนถึงถนนมาลัยแมนโดยประมาณ อาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ต้องเจาะเอาน้ำใต้ดินซึ่งลึกมากเพื่อสูบน้ำมาใช้ และส่วนที่เป็นนาข้าว จะอยู่ตั้งแต่ถนนมาลัยแมนจนจดแม่น้ำสองพี่น้องโดยประมาณ อาศัยสูบน้ำจากแม่น้ำสองพี่น้อง จนกระทั่งปี พ.ศ. 2525 ได้เริ่มก่อสร้างคลองส่งน้ำและคลองซอย แต่ยังไม่ได้ก่อสร้างระบบส่งน้ำในแปลงนา มีแต่การก่อสร้างจัดรูปที่ดินในส่วนที่เป็นนาข้าวบางส่วน ในระหว่างก่อสร้างส่วนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จจะทยอยส่งน้ำให้ใช้ได้เป็นระยะ ๆ ไป ในไร่อ้อยจะใช้กัลกน้ำ ซึ่งจะได้เฉพาะส่วนที่ใกล้คลองเท่านั้น

แผนงานโครงการแม่กลองใหญ่ พ.ศ.2507-2532					สัญลักษณ์: เงินกู้ธนาคารโลก ##### (2,572 ล้านบาท) เงินงบประมาณ ##### (8,031 ล้านบาท) เงินช่วยเหลือ ##### (31.5 ล้านบาท) รวมทั้งสิ้น (10,634.5 ล้านบาท)
ระยะที่1.(2507-2518)	2500	2510	2520	2530	
1.1ก่อสร้างเขื่อนทดน้ำชั่วคราวกรม(เงินกู้ L-394-TH)		##### (2507-2513)			
1.2ก่อสร้างระบบส่งน้ำ&ระบายน้ำพร้อมอาคารประกอบพื้นที่ฝั่งซ้ายตอนล่าง(1.1ล้านไร่)		##### (2507-2518)			
ระยะที่2(2519-2532)					
ขั้นที่1.1โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำ&ระบายน้ำพร้อมอาคารประกอบพื้นที่ฝั่งซ้ายตอนล่าง(1.1ล้านไร่)(เงินกู้ L-1486-TH-part-C)			##### (2519-2532)		
ขั้นที่1.2โครงการช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่น(JICA)			##### (2522-2526)		
ขั้นที่1.3 โครงการป้องกันน้ำเค็ม			##### (2525-2532)		
ขั้นที่2.ช่วงที่1.พื้นที่ฝั่งขวา(0.6ล้านไร่)คลองไม่ตาดคอนกรีต			##### (2519-2523)		
ขั้นที่2.ช่วงที่2. พื้นที่ฝั่งขวา(0.6ล้านไร่)คลองตาดคอนกรีต (เงินกู้ L-1787-TH)			##### (2524-2532)		
ขั้นที่3.ช่วงที่1.พื้นที่ฝั่งซ้ายตอนบน(1.0ล้านไร่)ก่อสร้างระบบส่งน้ำ &ระบบระบายน้ำและอาคารประกอบแบบประหยัด			##### (2519-2524)		
ขั้นที่2.ช่วงที่2. พื้นที่ฝั่งซ้ายตอนบน ก่อสร้างระบบส่งน้ำ&ระบบระบายน้ำและอาคารประกอบพร้อมงานจัดรูปที่ดิน(เงินกู้L-2022-TH)			##### (2525-2532)		

รูปที่ 6 แผนงานโครงการแม่กลองใหญ่ พ.ศ. 2507 - 2532



รูปที่ 7 แผนงานโครงการแม่กลองใหญ่ พ.ศ. 2532 - 2537 (ส่วนที่ 2)
การดำเนินงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องระหว่างปี พ.ศ. 2525 - 2532

1. การก่อสร้างตามแผนงานเงินกู้ของธนาคารโลกตามสัญญาที่ L- 2022-TH โดยมีบริษัท
ที่ปรึกษา ILACO /Empire M&T

1.1 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ &ระบบระบายน้ำมีคลองส่งน้ำ 5L-2L,3R-5L-2L และคลอง
สาขาต่าง ๆ พร้อมคลองระบายน้ำต่าง ๆ พื้นที่ Malaiman Phase 2 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว

1.2 ระบบกระจายน้ำในไร่นา แบบ Extensive

2. การก่อสร้างโดยเงินงบประมาณ

2.1 ได้แก่ คลองสายหลัก คลองแยกคลอง 2L และคลองระบายน้ำในเขตโครงการส่งน้ำ
และบำรุงรักษาสองพี่น้อง และจัดหาน้ำให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โรงเรียนการบิน
กำแพงแสน

2.2 ระบบกระจายน้ำในไร่นา จัดรูปที่ดินแบบประชาอาสา คุยม

การจัดรูปที่ดินแบบประชาอาสา

เมื่อมีคลองส่งน้ำถึงพื้นที่ แต่ยังไม่มียระบบส่งน้ำ ทำให้เสียโอกาส จึงปรึกษากับราษฎร
ในพื้นที่ สมควรให้มีการก่อสร้างจัดรูปที่ดินแบบ ประชาอาสา ซึ่งได้ออกแบบไว้แล้วในพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่
โดยราษฎรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ มาดำเนินการเอง โครงการฯ สนับสนุน ก่อสร้าง ประตุระบายน้ำ ปากคู
ส่งน้ำ สำรอง แนะนำการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ซึ่งได้ประโยชน์อย่างมาก หากงบประมาณต้องใช้เวลานาน
เป็นการเสียโอกาส สามารถเพิ่มผลผลิตอ้อยจาก 6 - 8 ตัน/ไร่ เป็น 18 - 20 ตัน/ไร่

การจัดทำระบบกระจายน้ำ แบบคุยม

การที่จะรองบประมาณมาดำเนินการจัดรูปที่ดิน ต้องใช้เวลานาน ทำให้เสียโอกาส
มาก รัฐบาลสมัยนั้นได้ให้งบประมาณสภาตำบล ประมาณ 300,000 บาท เนื่องจากราษฎรมีเครื่องสูบน้ำอยู่
แล้ว จึงคิดว่าน่าจะนำเงินจำนวนนี้ มาชุดคุยมตามแนวคูส่งน้ำที่ออกแบบไว้แล้ว และให้ราษฎรสูบน้ำเข้าพื้นที่
ของตนเอง คุยมนี้จะป็นทั้งคูส่งน้ำและคุยมระบายไปในตัว เพื่อมีน้ำใช้ไปก่อน เมื่อมีงบประมาณ ค่อยทำตาม
แบบภายหลัง สภาตำบลเห็นชอบจึงดำเนินการ ซึ่งเป็นการลงทุนน้อยและคุ้มค่ามาก ถึงแม้จะไม่ถาวรนัก

3. การส่งน้ำ พื้นที่ไดยังไม่สร้างระบบกระจายน้ำ /กัลักน้ำชั่วคราว

ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการก่อสร้าง

1) น้ำท่วมระหว่างการก่อสร้าง แจ้งหน่วยเหนือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประสานงานกับ
ราษฎร การแก้ไขปัญหาดูต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ

2) การส่งน้ำระหว่างการก่อสร้าง งานก่อสร้างคลองส่งน้ำเสร็จเมื่อตรวจความเรียบร้อย
แล้ว ปล่อยน้ำนอนในคลอง (แนว ระดับ ความแข็งแรง มีน้ำใช้ทันความต้องการ) ใช้กัลักน้ำกระจายน้ำ
ชั่วคราว

3) การแก้ไขปัญหการจัดหาที่ดิน

4) การพัฒนาองค์การใช้น้ำ การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ข้อเสนอแนะจากบริษัทที่ปรึกษา ILACO/Empire M&T

1. การก่อสร้าง คู่มือปฏิบัติงานก่อสร้างพร้อม specification

1.1 การก่อสร้างงานดิน

1.2 การก่อสร้างงานคอนกรีต

1.3 การก่อสร้างงานอาคารประกอบ และอื่นๆ

2. การส่งน้ำและการบำรุงรักษา

2.1 จัดทำคู่มือการส่งน้ำและบำรุงรักษา

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ตอน ตามรูปที่ 8 การจัตรอบเวรการขาดแคลนน้ำ ปริมาณน้ำต้นทุนที่มาจากเขื่อนแม่กลอง บางครั้งไม่ตรงกับความต้องการ ส่วนใหญ่จะน้อยกว่า ทำให้ไม่สามารถส่งน้ำได้ตามแผนที่วางไว้ จึงได้พิจารณาจัตรอบเวรการขาดแคลนน้ำ โดยหาความแตกต่างของน้ำที่ต้องการ กับน้ำที่เปลี่ยนแปลง คำนวณพื้นที่ที่เกิดการเปลี่ยนแปลง และให้เป็นพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงแต่ละสัปดาห์สลับกัน ส่วนพื้นที่อื่นรับน้ำตามปกติ ในฤดูหนึ่ง แต่ละพื้นที่จะมีผลกระทบเพียงสองถึงสามครั้ง ไม่มีผลต่อความเสียหาย ในขณะเดียวกัน หากมีน้ำเกินความต้องการให้รับไปด้วย

2.2 การส่งน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (ส่งน้ำ 12 ชั่วโมงกลางวัน) โดยใช้ Overnight Storage Basin และ Automatic Gate & Baffle Distributer

ELACO ได้นำวิทยาการใหม่โดยเลือกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องที่คลอง 6L -2L และ 1R - 5L -2L ก่อสร้าง Over Night Storage, Automatic Gate และ Romijn Weir กำหนดให้ใช้น้ำเฉพาะกลางวัน ต้องคำนวณปริมาณน้ำเป็นสองเท่า เมื่อเปิดน้ำจากปากคลองน้ำจะไปถึงท้ายน้ำไม่ทันความต้องการ จึงแบ่งพื้นที่ในคลองเป็นส่วนๆและสร้างอ่างเก็บน้ำกลางคลอง เพื่อเก็บน้ำในเวลากลางคืน Over Night Storage ที่ท้ายน้ำติดตั้ง Automatic Gate เมื่อเก็บน้ำเวลากลางคืน ระดับน้ำจะอยู่ที่ FSL ทั้งในอ่างๆ และในคลอง เมื่อเปิดน้ำในเวลากลางวัน ระดับน้ำในคลองจะลดต่ำลงทุนจะลดตาม บานหน้าจะยกขึ้น โดยอาศัยทุนควบคุมปริมาณน้ำผ่านโดยอัตโนมัติ Romijn Weir เป็นท่อส่งน้ำเข้านาชนิดหนึ่ง ที่ปากท่อเป็นกล่องสี่เหลี่ยม ด้านหน้าแบ่งเป็นช่อง ๆ มีบานดึงเข้าออกได้ และช่องมีความกว้างต่าง ๆ สมมุติ 100, 200, 400, 500 ลิตร/วินาที จะเปิดแต่ละช่องรวมกันให้ได้ตามต้องการ

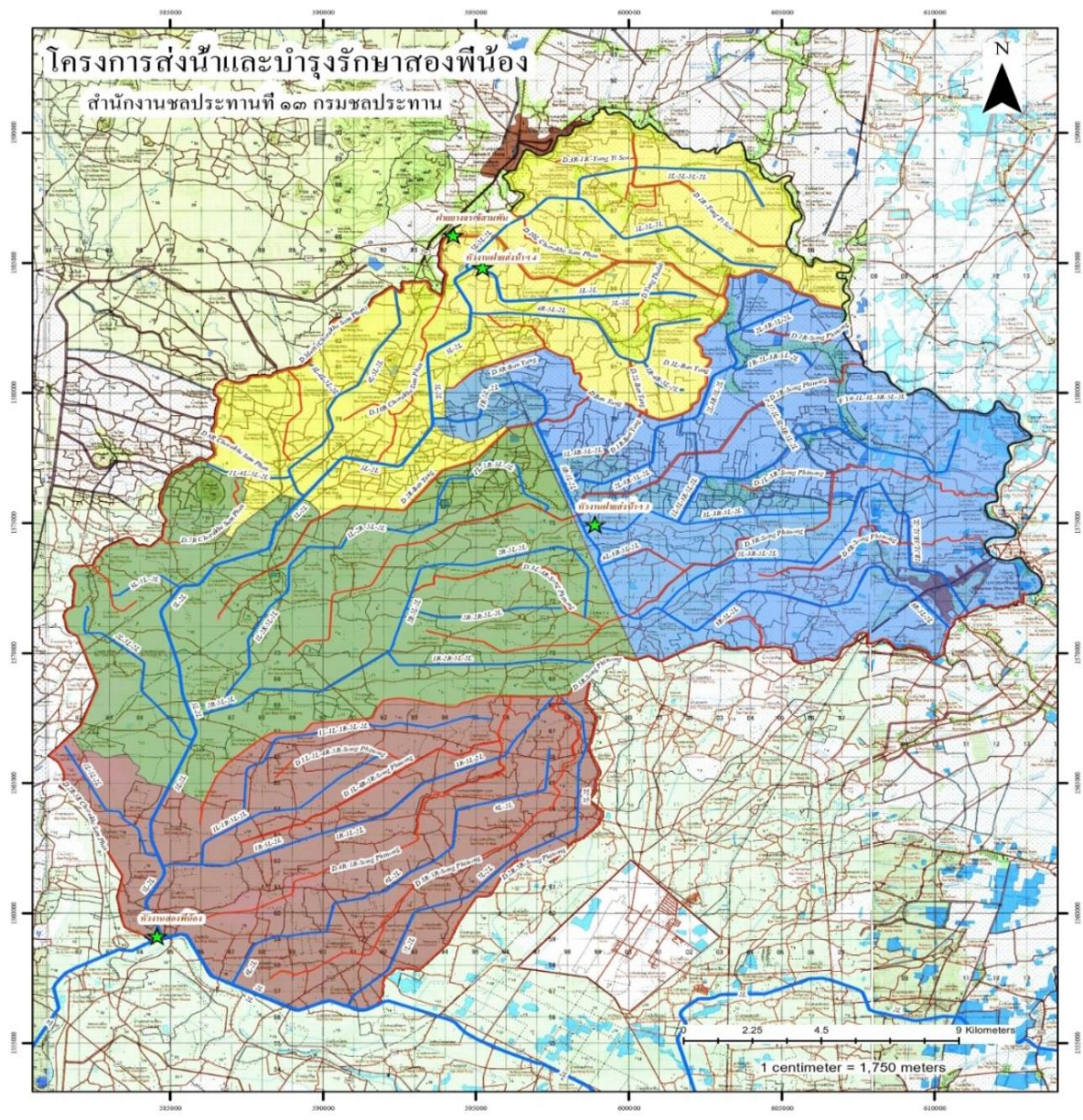
2.3 การระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มต่ำแบบ Compartment

สภาพน้ำท่วมนาข้าว เกิดจากน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยารวมกับน้ำฝนในพื้นที่ซึ่งเกิดเป็นประจำมานานแล้ว สามารถปลูกข้าวตามฤดูกาลได้เพียงครั้งเดียว ELACO ได้แนะนำป้องกันน้ำท่วมโดยวิธี Compartment อาศัยคันดินที่แปลงเพาะปลูกโดยเฉลี่ยสูงประมาณ 30 เซนติเมตร ปริมาณที่ฝนตกหนักประมาณ 200 มิลลิเมตร หรือ 20 เซนติเมตร คันดินสามารถเก็บน้ำเพื่อชลลลงไปที่ต่ำข้างได้ คันดินดังกล่าวต้องได้รับการดูแลอย่างดีจากราษฎรเจ้าของแปลง ซึ่งเป็นไปได้ยาก และยังมีการทำลายจาก หนู ปู งู และคน ประกอบกับปริมาณน้ำที่ป้องกันเป็นน้ำที่ตกในพื้นที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำที่จากแม่น้ำเจ้าพระยา

2.4 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเพาะปลูก และการพัฒนาโปรแกรมการส่งน้ำ WASAM

หลังจากได้มีการก่อสร้างงานจัดรูปที่ดินแล้ว ควรจะปลูกได้สองครั้งตามฤดูกาล แต่ก็ปลูกได้ครั้งเดียว จึงได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเพาะปลูก โดยเริ่มทำนาครั้งแรกประมาณปลายเดือนธันวาคม ทำนาไล่ตามน้ำลด และเก็บเกี่ยวข้าวครั้งที่สองปลายเดือนกันยายน มีเวลา 8 เดือน สามารถปลูกได้สองครั้ง ช่วงเวลาน้ำท่วมปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ แต่ถ้าราษฎรต้องการปลูกครั้งที่สามช่วงท่วมก็สามารถทำได้ แต่ต้องรับสภาพน้ำท่วมเอง ซึ่งสภาพน้ำท่วมก็มีได้เกิดขึ้นทุกปี

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องยังเป็นสถานที่ศึกษาดูงานด้านเทคนิค เทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำให้แก่นักศึกษาและหน่วยงานต่างประเทศอีกด้วย แสดงในรูปที่ 9



- สัญลักษณ์**
- | | |
|-------------------|-----------------|
| — คลองส่งน้ำ | พื้นที่ดอนที่ 2 |
| — คลองระบายน้ำ | พื้นที่ดอนที่ 3 |
| — พื้นที่ดอนที่ 1 | พื้นที่ดอนที่ 4 |

รูปที่ 8 แผนที่ส่งน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง



รูปที่ 9 สถานที่ศึกษาดูงาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง

เราสามารถบชนะได้ทุกพื้นที่
ถึงแม้จะมีปัญหาและอุปสรรคขนาดไหน
แต่จะยึดพื้นที่ได้อย่างไร

คิดดี มีสติ

--- สวัสดิ์ ---