



สัญญาเลขที่ RDG55S0007

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการแนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อน
การบริหารจัดการน้ำคลองหลาเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง
ตำบลคลองหลา อำเภอดงหลวง จังหวัดสงขลา
ระยะที่ 1

ปรีชา อ่องแก้วและคณะ

30 พฤษภาคม 2557

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการแนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อน
การบริหารจัดการน้ำคลองหลาเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง
ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา
ระยะที่ 1

คณะผู้วิจัย

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. นายปรีชา อ่องแก้ว | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 หัวหน้าโครงการ |
| 2. นายเอื้อน บุญพิชัย | กำนันตำบลคลองหลา หมู่ที่ 1 |
| 3. นางกัญญา มะโนเรศ | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 |
| 4. นางวิสุทธิ์ สุวรรณกาญจน์ | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 |
| 5. นายวีระ เหล่าสุวรรณ | อดีตผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 |
| 6. นายดิเรก ขาวจันทร์ | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 |
| 7. นายวุฒิพงษ์ บุญจริง | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 |
| 8. นายประมวล รัตนมุณี | ส.อบต.คลองหลา |
| 9. นายสมพงศ์ รัชตพันธ์ | ประธานสภาองค์กรชุมชนตำบลคลองหลา |
| 10. นายธานินทร์ ทองเพิ่ม | ประธานกลุ่มอนุรักษ์คลองหลา |
| 11. นายโสธร กุลประสิทธิ์ | เยาวชนในพื้นที่ |
| 12. นางสาวนิรมล พรหมจรรย์ | เยาวชนในพื้นที่ |

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อหาแนวทางการพัฒนากลไก ขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลา เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนที่ตำบลคลองหลา และแผนที่สายคลองหลาสารสนเทศ (GIS) แสดงพิกัดที่เป็นปัญหาตามสายคลองหลาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน สัมภาษณ์รายบุคคล จัดสนทนากลุ่ม และเดินสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดเวทีประชาคม

ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาน้ำแล้งของคลองหลา พบสภาพน้ำแล้งตั้งแต่ช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงช่วงเดือนพฤษภาคม โดยแบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ คือ พื้นที่ตอนบนอ่างเก็บน้ำคลองหลา พื้นที่ในอ่างเก็บน้ำคลองหลา และพื้นที่ตอนล่างอ่างเก็บน้ำคลองหลา โดยมีสาเหตุดังนี้

- 1) การเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ป่าเป็นสวนยางเชิงเดี่ยว
- 2) การบุกรุกพื้นที่ป่าริมคลองทำให้เกิดการกักเซาะริมตลิ่ง ส่งผลให้ลำคลองมีความตื้นเขินไปตลอดถึงอ่างเก็บน้ำคลองหลา

3) การบริหารจัดการของหน่วยงานที่ขาดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานและชุมชน เช่น กรณีการเปิด-ปิดประตูน้ำของอ่างเก็บน้ำคลองหลาที่ไหลลงสู่ลำคลองธรรมชาติ การบริหารจัดการการจัดสรรน้ำให้กับผู้ใช้ในตำบลคลองหลา และขาดการบริหารจัดการภายในของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

- 4) การชำรุดของฝายกักเก็บน้ำจนไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์เมื่อถึงฤดูแล้ง

แนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลา เพื่อแก้ไขปัญหา น้ำแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา คือ

1. การค้นหากลุ่มที่ใช้ประโยชน์จากน้ำในพื้นที่ทั้งอดีตและปัจจุบัน เพื่อร่วมกันบริหารจัดการน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ของแต่ละกลุ่ม

2. ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการใช้ประโยชน์ของแต่ละกลุ่ม รวมถึงสาเหตุปัญหาน้ำแล้งในพื้นที่และผลกระทบจากนโยบาย เพื่อสร้างการเรียนรู้และสร้างความตระหนักให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อสถานการณ์ปัญหาน้ำแล้งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

3. สร้างยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำร่วมกัน
4. จัดทำแผนบริหารจัดการน้ำแล้งระดับตำบลคลองหลา
5. ร่วมเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนแนวคิด และรูปแบบการทำงาน ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการใช้องค์ความรู้ นำทางการแก้ไขปัญหา และเรียนรู้วิถีชีวิตการดิ้นรนในสังคมโลกด้านความมั่นคงด้านอาหาร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดการศึกษา	3
โจทย์วิจัย	3
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ประเด็นในการศึกษา	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 ทบทวนเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมา	
ความรู้	5
ความหมาย ระบบและกลไก	5
ปัญหาน้ำแล้งและวิธีการแก้ไขปัญหา	5
ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ	7
ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัยอย่างมีส่วนร่วม	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
สถานที่ดำเนินการวิจัย	13
กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา	13
วิธีการศึกษาข้อมูล	13
การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล	21
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
ระบบนิเวศน์ของคลองหลา	22
การใช้ประโยชน์จากคลองหลาของชาวบ้าน	36
ฝ่ายที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	47
กระบวนการสร้างกลไกและพัฒนาศักยภาพกลไก	50
การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานในการสนับสนุนการจัดการน้ำ	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
สรุปผลการวิจัย	55

บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คลองหลา มีแหล่งต้นน้ำมาจากเทือกเขาป่าวังพา ไหลผ่านหมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 5 , 7 , 6 , 4 , 3 , 2 และ 1 ไปบรรจบกับคลองหอยโข่งและคลองจำไทร ที่หมู่ 7 ตำบลโคกม่วง เดิมสภาพของคลองหลามีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด จึงส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ และการใช้ประโยชน์จากคลองของคนในชุมชนมาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และปัจจุบันความสมบูรณ์ของลำคลองได้เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ สภาพลำคลองตื้นเขิน เล็ก แคบ ก่อให้เกิดวัชพืชในบางช่วงของลำคลองยังส่งผลต่อความตื้นเขินของลำคลองมากยิ่งขึ้น

จากการดำเนินงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเรื่องแนวทางการฟื้นฟูคลองจำไทร ในตำบลโคกม่วง เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง เนื่องมาจากการขุดลอกคลองจำไทรซึ่งคลองธรรมชาติ ตั้งแต่พื้นที่หมู่ที่ 6 และ 7 มาตั้งแต่ปี 2536 จนส่งผลให้ชาวบ้านเกิดการขาดแคลนน้ำมาโดยตลอดเนื่องจากลำคลองไม่สามารถกักเก็บน้ำได้เหมือนในอดีต และจากการรวมตัวของแกนนำศึกษาหาแนวทางการฟื้นฟูคลองจำไทร จนพบสาเหตุของปัญหาหลายประการได้แก่ ดอนบนป่าต้นน้ำถูกทำลายปริมาณน้ำจึงลดลง ดอนกลางน้ำในพื้นที่ตำบลคลองหอยโข่ง สำนักงานชลประทานได้สร้างประตูน้ำขวางลำคลองจำไทร เพื่อจัดการน้ำให้กับส่วนราชการในพื้นที่ โดยละเลยการเปิดน้ำไว้หล่อเลี้ยงลำคลองเพื่อรักษาระบบนิเวศริมตลิ่งในพื้นที่ตอนล่างของคลองจำไทร และตอนปลายของสายน้ำก็มีการขุดลอกคลองเพื่อระบายน้ำในช่วงน้ำหลากแก้ไขปัญหาทั่วมืองหาดใหญ่เมื่อปี 2536 ดังนั้นนักวิจัยจึงได้มีการจัดประชุมสัมมนาเพื่อสร้างการรับรู้ การมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐต่อกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งด้วยกัน จนเกิดระบบการสร้างฝายเพื่อให้สามารถชะลอน้ำไว้หล่อเลี้ยงลำคลองในหมู่ที่ 6 และ 7 ตำบลโคกม่วง 2 ครั้ง ตามรูปแบบที่ออกแบบร่วมกันครั้งแรกเป็นฝายกระสอบทรายที่มีการประยุกต์จากการทำแบบเดิม ๆ และครั้งที่ 2 เป็นฝายกึ่งถาวร แต่ฝายทั้ง 2 รูปแบบไม่สามารถรองรับกระแสน้ำเมื่อถึงฤดูน้ำหลากได้ ทีมงานวิจัยจึงเกิดสรุปได้ว่าการสร้างฝายกับสภาพลำคลองที่ถูกขุดลอกระบบนิเวศที่เปลี่ยนแปลงไปว่าต้องเป็นฝายถาวรเท่านั้น เนื่องจากการสร้างฝายร่วมกันที่ผ่านมาไม่สามารถชะลอน้ำได้ จึงได้มีการประสานงานกับสำนักงานชลประทานเพื่อจัดทำฝายถาวรแบบปิด-เปิดถึงท้องคลอง และได้ขยายผลไปเพื่อศึกษาปัญหาลำคลองอีก 3 สายในพื้นที่อำเภอคลองหอยโข่ง ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการปิดทองหลังพระ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด เมื่อปี 2554 มีการประชุมร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน

ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ทุกตำบล เพื่อร่วมกันศึกษาสภาพปัญหาสายน้ำในแต่ละสาย ทั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหาในภาพรวม (ทั้งระบบ) อันได้แก่ ปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดจากภาวะน้ำแห้ง ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้งของสายคลองต่าง ๆ และปัญหาน้ำท่วม ซึ่งส่งผลให้ชาวบ้านได้รับความเดือดร้อน เช่น ทรัพย์สิน การทำเกษตร บ้านเรือน การสัญจรต่าง ๆ ฯลฯ จากการเดินศึกษาสายคลอง การร่วมสรุปสภาพของคลองที่เห็นและเป็นอยู่ พบสภาพปัญหาของคลองได้แก่ น้ำในลำคลองและอ่างเก็บน้ำแห้ง ช่วงฤดูแล้ง ปัญหาคลองขาดศักยภาพการรับน้ำในช่วงหน้าฝน ปัญหาน้ำเสียเนื่องจากการปล่อยน้ำเสียจากการทำยางแผ่นในพื้นที่ตอนบน การฉีดยาฆ่าหญ้า วัชพืชอันตราย ได้แก่ จอกหูหนูยักษ์ การบริหารจัดการน้ำที่ขาดการมีส่วนร่วมของชลประทาน จนกระทั่งนำปัญหามาสรุปร่วมกันและหาแนวทางแก้ไข จนเกิดเป็นแผนบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของแกนนำอย่างเป็นทางการ พบว่าประเด็นปัญหาที่สำคัญ ที่เป็นเงื่อนไขของการขับเคลื่อนงานได้แก่ ผู้นำที่สามารถรับผิดชอบงานให้แผนบริหารจัดการน้ำ ให้ถูกขับเคลื่อนไปอย่างเป็นรูปธรรม สู้ความยั่งยืน ยังไม่ชัดเจนพอ ที่จะสามารถดูแลและรักษา พื้นที่ระบบนิเวศของลำคลองให้สมบูรณ์เพื่อลดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ทั้ง ๆ ที่ในแต่ละหมู่บ้านจะมีแกนนำซึ่งมีจิตอาสาในหมู่บ้าน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน กลุ่มอนุรักษ์ฯ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ ฯ) ปัญหา คือ ปัจจุบันต่างคนต่างอยู่ ไม่ได้รวบรวมความรู้สึก และมองภาพรวมของปัญหา ไม่ได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง แกนนำขาดทักษะในการจัดการการแบบมีส่วนร่วม ทักษะการเรียนรู้ การนำเสนอ การสื่อสาร และขาดข้อมูลในการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างแท้จริง

ประกอบกับต้นทุนที่มีในพื้นที่ได้แก่ ประสพการณ์ของทีมวิจัยฟื้นฟูคลองจำไทรในตำบลโคกม่วง ที่มีบทเรียนเรื่องการสร้างกลไกที่ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ กลุ่มอนุรักษ์ที่มีในชุมชน ผู้นำทางการ ผู้นำศาสนา และผู้นำธรรมชาติ ที่นำมาสู่การแก้ไขปัญหาร่วมกัน มีความพร้อมในการเข้ามาเป็นพี่เลี้ยงในการทำงานร่วม มีข้อมูลสภาพปัญหาที่พบจากลำน้ำ 3 สายหลักในอำเภอคลองหอยโข่งและมีแนวคิดในการจัดการแก้ไขปัญหาจนประมวลออกมาเป็นแผนบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอ มีผู้นำหมู่บ้านที่มีความพร้อมในการดำเนินงานได้แก่ตำบลคลองหลา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุน

ดังนั้นทางทีมผู้นำหมู่บ้านในตำบลคลองหลา จึงอยากใช้เครื่องมืองานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ในการสร้างโอกาสให้แกนนำที่มีอยู่ในรูปของกลุ่มต่าง ๆ ได้เข้ามาร่วมเป็นแกนนำ พร้อมกับการพัฒนาศักยภาพตนเองผ่านการศึกษาข้อมูล เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอ ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะปัญหาน้ำแล้ง ซึ่งชาวบ้านได้รับผลกระทบมากที่สุด และคาดหวังว่าจะเกิดองค์กรเพื่อรองรับงานในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป จึงมี

ความจำเป็นต้องศึกษาวิจัย ในเรื่อง การสร้างกลไกสู่การขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการน้ำ กรณีน้ำแล้ง อย่างมีส่วนร่วม

2.กรอบแนวคิดการศึกษา

จากการเดินสำรวจลำน้ำในพื้นที่ตำบลคลองหลา ทั้งคลองหลา คลองยาง จนพบสภาพลำคลองที่เกิดความเสื่อมโทรม ได้แก่สภาพลำคลองตื้นเขิน และไม่สามารถกักเก็บน้ำในช่วงหน้าแล้งได้ อันเนื่องจากการบุกรุกทั้งป่าริมคลองของชาวบ้าน ป่าต้นน้ำ ส่งผลให้เกิดการชะล้างของตะกอนลงสู่ลำคลองสูง และจากแผนบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอ นั้น พบว่าปัญหาที่สำคัญและเป็นความเดือดร้อนของชาวบ้านมากที่สุดคือปัญหาน้ำแล้ง เพราะมีความต่อเนื่องยาวนาน และที่สำคัญการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ก็เป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในแต่ละปี เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลมีการหาแหล่งน้ำเพื่อแจกจ่ายให้กับชาวบ้านเมื่อถึงฤดูน้ำแล้ง ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาไม่จบสิ้น และจากการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้นำหมู่บ้านก็พบว่า สาเหตุหนึ่งของกระบวนการแก้ไขปัญหาที่ไม่จบสิ้น คือ กระบวนการเรียนรู้ของผู้นำในการมองภาพรวมของปัญหา และการจัดกระบวนการให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ร่วมกันทั้งระบบ ประกอบกับในอำเภอกลองหอยโข่งก็มีพื้นที่ตำบลโคกม่วง ที่มีกระบวนการเรียนรู้ของแกนนำและกระบวนการจัดการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถเห็นผลเป็นรูปธรรมโดยเฉพาะเรื่องการสร้างฝายเพื่อแก้ไขปัญหาหน้าแล้ง และมีแผนงานในการจัดการน้ำทั้งระบบ ดังนั้นในโครงการนี้จึงเป็นเรื่องของการสร้างกลไกในระดับพื้นที่ตำบลคลองหลา เพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาหน้าแล้ง กรณีสร้างฝาย เพื่อเป็นเครื่องมือของการสร้างการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบของตำบลต่อไป

3. โจทย์วิจัย

แนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลา เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ควรเป็นอย่างไร

4. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาน้ำแล้ง ในตำบลคลองหลา
- 3.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนากลไก เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าแล้ง ในตำบลคลองหลา
- 3.3 เพื่อศึกษากระบวนการขับเคลื่อนแผนงานบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาน้ำแล้งในตำบลคลองหลา

3.4 เพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยภาคีที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการน้ำของชุมชน

5. ประเด็นในการศึกษา

- 4.1 ระบบนิเวศของคลองหลา
- 4.2 การใช้ประโยชน์จากคลองหลาของชาวบ้าน
- 4.3 สภาพปัญหาและสาเหตุที่เกิดจากปัญหาน้ำแล้ง
- 4.4 ฝ่ายที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- 4.5 กระบวนการสร้างไกกล และพัฒนาศักยภาพกลไก
- 4.6 กลไกที่เหมาะสมต่อการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ปัญหาน้ำแล้ง
- 4.7 การสร้างความร่วมมือกับหน่วยภาคีที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการน้ำของชุมชน

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงงานวิจัย

1. ข้อมูลสภาพปัญหาน้ำแล้ง ในตำบลคลองหลา
2. องค์ความรู้ ในการปัญหาน้ำแล้ง ในตำบลคลองหลา
3. องค์ความรู้ในเรื่องการพัฒนากลไก เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำ

เชิงงานพัฒนา

4. กลไก เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาแล้ง ในตำบลคลองหลา
5. กระบวนการขับเคลื่อนแผนงานบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาน้ำแล้งในตำบลคลองหลา
6. เกิดการแก้ปัญหาน้ำแล้ง ตามแผนการบริหารจัดการน้ำ
7. ความร่วมมือกับหน่วยภาคีที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการน้ำของชุมชน

บทที่ 2

ทบทวนงานวิจัยและงานพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลาเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ระยะที่ 1 ต้องอาศัยความรู้เรื่องระบบและกลไก แนวทางการพัฒนากลไก และปัญหาสาเหตุของน้ำแล้ง รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังหัวข้อต่อไปนี้

1.ความรู้

1.1 ความหมาย ระบบและกลไก

ระบบ (System) ตามความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายเอาไว้ว่า ระบบ คือระเบียบเกี่ยวกับการรวมสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานเป็นอันเดียวกันตามหลักเหตุผลทางวิชาการ หรือหมายถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งมีความสัมพันธ์ประสานเข้ากัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (ปรัชญา ศิริภูรี, ม.ป.ป.) ระบบประกอบด้วย วัตถุประสงค์ (Objective) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) ตัวอย่างที่ 1 ระบบการผลิตบัณฑิตในแต่ละหลักสูตร วัตถุประสงค์ การผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร ปัจจัยนำเข้า รับนักศึกษาใหม่ตามหลักสูตร กระบวนการ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ผลผลิต บัณฑิตสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร (<http://www.thaiall.com/blog/burin/78/> วันที่ 11 พฤศจิกายน 2556)

กลไก (Mechanism) หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์กร หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลให้เป็นผู้ดำเนินงาน เช่น การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบมาดำเนินการ ควบคุมกิจกรรมให้เป็นไปตามแผนงาน โดยมีรายงานการประชุมคณะทำงาน รายงานผลการดำเนินการ การประเมินระบบ และสรุปผลการดำเนินงานตามระบบที่กำหนดไว้ (<http://www.thaiall.com/blog/burin/78/> วันที่ 11 พฤศจิกายน 2556)

1.2 ปัญหาน้ำแล้งและวิธีการแก้ไขปัญหา

ภัยแล้ง คือ ภัยที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานาน จนก่อให้เกิดความแห้งแล้ง และส่งผลกระทบต่อชุมชน สาเหตุของการเกิดภัยแล้งโดยธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล ภัยธรรมชาติ เช่น วาตภัย แผ่นดินไหวโดยการกระทำของมนุษย์ การทำลายชั้นโอโซน ผลกระทบของภาวะเรือนกระจก การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การตัดไม้ทำลายป่า (กรมอุตุนิยมวิทยา <http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=71> วันที่ 25 ธันวาคม 2556)

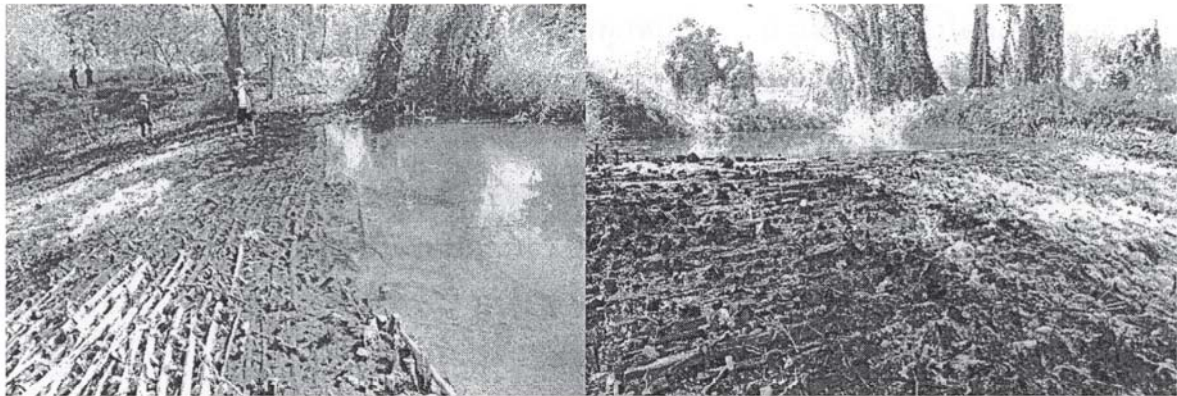
สำหรับภัยแล้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดจากฝนแล้งและทิ้งช่วง ซึ่งฝนแล้งเป็นภาวะปริมาณฝนตกน้อยกว่าปกติหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ผลกระทบกับการดำรงชีวิตของประชาชนโดยตรงกับการเกษตรและแหล่งน้ำ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศ ที่ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ภัยแล้งจึงส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางการเกษตร เช่น พื้นดินขาดความชุ่มชื้น พืชขาดน้ำ พืชชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ รวมถึงปริมาณลดลง ส่วนใหญ่ภัยแล้งที่มีผลต่อการเกษตร มักเกิดในฤดูฝนที่มีฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ผลกระทบที่เกิดขึ้นรวมถึงผลกระทบด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเศรษฐกิจ สิ้นเปลืองและสูญเสียผลผลิตด้านเกษตร ปศุสัตว์ ป่าไม้ การประมงเศรษฐกิจทั่วไป เช่น ราคาที่ดินลดลง โรงงานผลิตเสียหาย การว่างงาน สูญเสียอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว พลังงานอุตสาหกรรมขนส่ง

2. ด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อสัตว์ต่าง ๆ ทำให้ขาดแคลนน้ำ เกิดโรคกับสัตว์ สูญเสียความหลากหลายพันธุ์ รวมถึงผลกระทบด้านอุทกวิทยา ทำให้ระดับและปริมาณน้ำลดลง พื้นที่ชุ่มน้ำลดลง ความเค็มของน้ำเปลี่ยนแปลง ระดับน้ำในดินเปลี่ยนแปลง คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลง เกิดการกัดเซาะของดิน ไฟป่าเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและสูญเสียทัศนียภาพ เป็นต้น

3. ด้านสังคม เกิดผลกระทบในด้านสุขภาพอนามัย เกิดความขัดแย้งในการใช้น้ำและการจัดการคุณภาพชีวิตลดลงวิธีการแก้ปัญหาภัยแล้งสามารถกระทำได้ดังนี้ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น แจกน้ำให้ประชาชน ขุดเจาะน้ำบาดาล สร้างศูนย์จ่ายน้ำ จัดทำฝนเทียม การแก้ปัญหาระยะยาว โดยพัฒนาลุ่มน้ำ เช่น สร้างฝาย เขื่อน ขุดลอกแหล่งน้ำ รักษาป่าและปลูกป่า ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดทำและพัฒนาชลประทาน

รูปแบบฝาย มีมาตั้งแต่อดีต ที่เป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่ผูกพันกับสายน้ำ โดยเฉพาะเรื่องการทำเกษตร และน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค รูปแบบฝายในอดีตที่ยังคงมีให้เห็นและถือเป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ได้แก่ ฝายน้ำปลุก พื้นที่ต้นลุ่มน้ำยม อำเภอปลง จังหวัดพะเยา เป็นฝายไม้ดอกที่ยกน้ำขึ้นสูง 3-4 เมตร ซึ่งฝายนี้ทำจากไม้ ทำให้น้ำและตะกอนสามารถไหลผ่านซี่ไม้ได้ จึงไม่มีตกกอนตกค้าง และเป็นระบบชลประทานชั้นเยี่ยมในพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่ โดยไม่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ เพราะต้นน้ำมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ซึ่งเป็นการจัดการที่ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วม เพราะทุกปีจะมีชาวบ้านมาร่วมกันดอกไม้ โดยการนำของ “แก่ฝาย” ซึ่งเป็นที่เคารพนับถือของคนในหมู่บ้าน



ฝายน้ำปลูก ภาพจาก <https://www.facebook.com/thaipoor>

ขณะที่ส่วนราชการหรือองค์กรภายนอกต้องการเปลี่ยนฝายไม้ดอกของชาวบ้านเป็นฝายคอนกรีต โดยอ้างว่าจะมีความเจริญมากกว่า ทั้ง ๆ ที่ฝายคอนกรีตจะกั้นตะกอนดินให้กองไว้เหนือฝาย และทำให้น้ำไหลผ่านไปตามธรรมชาติไม่ได้ สร้างความแตกแยกแก่ชาวบ้านในชุมชน ระหว่างกลุ่มที่อยากทำฝายไม้ดอกอย่างเดิมกับกลุ่มที่ต้องการสร้างฝายคอนกรีต ที่เป็นปัญหาคือการขาดสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของภูมิปัญญา ระบบนิเวศ และอำนาจการตัดสินใจ ดังนั้นหลักการมีส่วนร่วมจึงสำคัญ ประกอบด้วย 1) ร่วมกันคิด 2) ร่วมกันตัดสินใจ 3) ร่วมกันรับผิดชอบ 4) ร่วมตรวจสอบและติดตาม ประเมินผลซึ่งกันและกัน

1.3 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ

ปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วมและปัญหาคุณภาพน้ำที่ไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งภัยพิบัติอันเกิดจากน้ำ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยจะมีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกันไปในแต่ละปีและแต่ละพื้นที่ ซึ่งสร้างความเสียหายคิดเป็นมูลค่ากว่า ๔๐,๐๐๐ ล้านบาท ดังนั้น กรมทรัพยากรน้ำจึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนา

ประเด็นยุทธศาสตร์	รายละเอียดสาระสำคัญ
ประเด็นยุทธศาสตร์ ๑	พัฒนากลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ได้แก่ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศและระบบลุ่มน้ำให้ครบทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำหลัก ตลอดจนการพัฒนาเครื่องมือ กลไก และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและน้ำระหว่างประเทศ
ประเด็นยุทธศาสตร์ ๒	อนุรักษ์ พัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อจัดการน้ำต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการกระจายน้ำ ได้แก่ การพัฒนาอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำและการวางระบบการกระจายน้ำ โดยเฉพาะแหล่ง

	น้ำอุปโภค บริโภคให้กับทุกหมู่บ้าน การฟื้นฟูต้นน้ำโดยการก่อสร้างฝายเสริมระบบนิเวศ การจัดหาน้ำต้นทุนเพิ่มและระบบเครือข่ายน้ำ เพื่อสนับสนุนพื้นที่ที่ไม่สามารถก่อสร้างระบบโดยแรงโน้มถ่วงได้ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินเพื่อบรรเทาภัยแล้ง
ประเด็นยุทธศาสตร์ ๓	พัฒนาระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยจากพิบัติภัยธรรมชาติ ได้แก่ การพัฒนาระบบพยากรณ์ เฝ้าระวังและเตือนภัย ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังและเตือนภัยจากน้ำ โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยอันเกิดจากน้ำ

การบริหารจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง

จากการให้ความเห็นของ นายหาญณรงค์ เยาวเลิศ ประธานมูลนิธิเพื่อการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ (ประเทศไทย) กล่าวไว้ว่า รัฐบาลต้องกลับไปใช้กลไกคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำ ที่มีมาตั้งแต่ปี 2545 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำได้ปรึกษาหารือกันแล้วนำข้อเท็จจริงมาพิจารณาร่วมกันให้มากที่สุด เพราะกรรมการในชุดดังกล่าวมีผู้มีส่วนได้เสียในลุ่มน้ำทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชาวบ้านด้วยกัน (<http://thaipublica.org/2012/10/water-resources-management-3> วันที่ 13 กรกฎาคม 2556)

1.4 ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการน้ำและแก้ไขอุทกภัยอย่างมีส่วนร่วมและบูรณาการ

จากเวทีสมัชชาปฏิรูประดับชาติ ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2556 เรื่อง “ส่อง 3.5 แสงล้าน ผ่านแว่นวิชาการ” เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2556 ณ ห้องประชุมสารนิเทศชั้น 2 หอประชุมใหญ่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้นำร่างมติข้อเสนอแนะการบริหารจัดการน้ำและแก้ไขอุทกภัยอย่างมีส่วนร่วมและบูรณาการ ออกเผยแพร่ 5 เรื่อง ดังนี้

1. ข้อเสนอต่อโครงการออกแบบก่อสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฯ

1.1 ขอให้ คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.) ทบทวนโครงการออกแบบก่อสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและระบบแก้ปัญหาอุทกภัยของประเทศไทย ที่มีกรอบเงินงบประมาณ 350,000 ล้านบาท โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน

1.2 สร้างเสริมกลไกการจัดการน้ำแบบบูรณาการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและการมอบอำนาจสู่ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดเล็กโดย ขอให้สมัชชาองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นแกนหลักร่วมกับหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้องเช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมวิศวกรรมสถาน ศูนย์ปฏิบัติการแห่งชาติองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) สำนัก

คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งรัฐบาลในการจัดการน้ำแบบพหุภาคี ประกอบด้วยภาคประชาชน/ผู้ใช้/ผู้มีส่วนได้เสีย เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐและภาคประชาสังคม และกลไกนี้ทำหน้าที่สร้างความร่วมมือ สร้างกติกา/ข้อตกลงร่วมกันในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมถึงการติดตาม ตรวจสอบดำเนินการโครงการเพื่อความโปร่งใส ตามนโยบายบริหารจัดการน้ำ

2. การสร้างบรรทัดฐานในการกำหนดนโยบายสาธารณะว่าด้วยการบริหารจัดการน้ำและการบริหารโครงการขนาดใหญ่ของรัฐ โดยใช้หลักธรรมาภิบาล หลักความรับผิดชอบ (Accountability) หลักความโปร่งใสตรวจสอบได้ และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ในการดำเนินโครงการแก้ไขและบรรเทาอุทกภัยของรัฐบาล โดย

2.1 ขอให้คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.) เปิดเผยแพร่ข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโครงการออกแบบก่อสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน และระบบแก้ไขปัญหามลพิษของประเทศไทย ซึ่งมีกรอบวงเงินจำนวน 350,000 ล้านบาท อย่างเป็นทางการต่อสาธารณะ

2.2 เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสีย ภาคประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาบททวนและออกแบบทางเลือกในการจัดการทรัพยากรน้ำที่มาจากการใช้ข้อมูล ความรู้ทั้งที่เป็นความรู้เชิงเทคโนโลยี และความรู้ท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ

2.3 ให้มีกลไกการประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategy Environment Assessment: SEA) เพื่อศึกษาผลกระทบของโครงการในระดับภาพรวมของโครงการ การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) และการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) ตามที่กฎหมายกำหนด

3. ให้มีกระบวนการร่าง พรบ.น้ำ ฉบับประชาชนแบบมีส่วนร่วมและนำความรู้และบทเรียนการจัดการน้ำระดับพื้นที่เป็นฐาน ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2556 โดยขอให้สมัชชาองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและคณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย (คปก.) เป็นแกนหลักในการประสานงานกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) สถาบันการศึกษา สถาบันวิชาการที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายการจัดการน้ำระดับพื้นที่ และภาคประชาสังคม โดยมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นขององค์กรภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในระดับลุ่มน้ำภูมิภาค ที่ประกอบด้วยภาคประชาชนผู้มีส่วนได้-เสีย องค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐและภาคประชาสังคม ก่อนผลักดันเข้าสู่กระบวนการนิติบัญญัติของรัฐสภาต่อไป

4. สนับสนุนให้เกิดการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้การบริหารจัดการน้ำในระดับประเทศโดยขอให้สมัชชาองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นแกนหลักในการทำงานร่วมกับนักวิชาการจากสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ สถาบันวิชาการที่เกี่ยวข้อง สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) สถาบันวิชาการเป็นต้น

รวมทั้ง เครือข่ายการจัดการน้ำระดับพื้นที่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาสังคม จัดกระบวนการสร้างความใจ การพัฒนาขีดความสามารถทางปัญญา การกำหนดแผนงานพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรด้านอื่นๆ และสร้างความเข้มแข็งให้กับกลไกในระดับพื้นที่จนถึงระดับประเทศได้

2.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพพงศ์ จันจุฬา (2552) จากโครงการวิจัยการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำสาบบุรี กรณีสืบศึกษา การจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส พบว่าชุมชนกาเยาะมาตีมีการบริหารจัดการน้ำผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมานานกว่า 50 ปี โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการองค์ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำ ด้วยการจัดระบบการลงทุน การก่อสร้าง การจัดสรรผลประโยชน์ และการบำรุงดูแลรักษาฝายทดน้ำจึงสามารถอำนวยความสะดวกแก่ชุมชนมาจนถึงทุกวันนี้ โดยปราศจากความขัดแย้งใด ๆ ในขณะที่ผลการศึกษาเปรียบเทียบ กรณีการขุดลอกคลองบาเจาะเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในตัวเมืองบาเจาะโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งไม่ได้ศึกษาผลกระทบหรือสอบถามความคิดเห็นจากชาวบ้าน ได้สร้างความเดือดร้อน เสียหาย ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ต่อชุมชนอย่างรุนแรง โดยเฉพาะผู้ที่ต้องอาศัยน้ำเพื่อการปลูกข้าว (77.8 เปอร์เซ็นต์)

สงวน ปัทมธรรมกลและคณะ (2546) จากโครงการบทเรียนจากประสบการณ์การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำ ซึ่งมีลุ่มน้ำต่าง ๆ ดังนี้ ลุ่มน้ำปิง(ตอนบน) ลุ่มน้ำปิง (ตอนล่าง) ลุ่มน้ำป่าสัก โดยมีบทเรียนด้านการจัดองค์กรดังนี้

1. คณะอนุกรรมการประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการมีการเปลี่ยนแปลงโยกย้ายอยู่เสมอทำให้เกิดการปฏิบัติงานไม่ต่อเนื่อง พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน
2. การคัดเลือกผู้แทนในตำแหน่งตามคำสั่ง เช่น ผู้แทนกลุ่มใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แทนภาคเอกชน ฯลฯ ได้รับการแต่งตั้งอาจจะยังไม่ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ จึงมีปัญหาในการยอมรับ พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน
3. คณะอนุกรรมการและคณะทำงานในระดับต่าง ๆ ยังไม่เข้าใจและยังไม่ชัดเจนในบทบาทอำนาจหน้าที่ จึงยังไม่ได้เห็นความสำคัญไม่มีแรงจูงใจ ไม่มีผลตอบแทนเพียงพอในการทำงาน เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะ และค่าที่พัก อีกทั้งต้องมีการกิจกรรมหลักที่จะต้องดำเนินการ พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน
4. การแต่งตั้งคณะทำงานระดับตำบล ระดับอำเภอและระดับจังหวัด จะมีปัญหากับผู้อยู่ในพื้นที่ว่าเกิดความซ้ำซ้อนกับคณะทำงานชุดอื่น พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน
5. คณะอนุกรรมการและคณะทำงานได้รับการแต่งตั้ง แต่ยังไม่มีการประเมินหรือกฎหมายรองรับจึงทำให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งยังไม่มั่นใจในผลที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน
6. ประธานคณะอนุกรรมการเป็นผู้ว่าราชการซึ่งมีข้อจำกัดในการประสานและสั่งการดำเนินงานในจังหวัดอื่น ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ พบในพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน

ด้านการจัดการ

การจัดทำแผน ตามแนวทางในการปฏิบัติปัจจุบันไปเข้าซ้อนกับการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระบบที่ได้ปฏิบัติอยู่แล้วทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดทำแผน พบในลุ่มน้ำปิงตอนบน

ข้อเสนอในการปรับปรุงของลุ่มน้ำปิงตอนบน ลุ่มน้ำปิงตอนล่างและลุ่มน้ำป่าสัก มีดังนี้

1. ควรกำหนดบทบาทอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการและคณะทำงานให้เป็นแกนกลางในการดำเนินการถ่ายโอนงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานราชการมาสู่หน่วยงานท้องถิ่นโดยการสร้างระบบเครือข่ายขององค์กรในระดับลุ่มน้ำขนาดกลาง ขนาดเล็ก และกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งองค์กรระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลหมู่บ้าน

2. การแต่งตั้งคณะทำงานหรือองค์กรเครือข่ายของคณะกรรมการฯ ในระดับต่าง ๆ ควรให้สอดคล้องโดยใช้องค์กรหรือคณะกรรมการที่มีอยู่เดิม เพียงแต่ให้มีบทบาทอำนาจหน้าที่ในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเพิ่มขึ้น เช่น การใช้ประชาคมหมู่บ้าน/องค์กรบริหารส่วนตำบล ฯลฯ

3. ต้องมีการเสริมสร้างขีดความสามารถพัฒนาบุคคลในระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจและผลตอบแทนให้กับผู้ปฏิบัติงานโดยเฉพาะเครือข่ายในระดับต่าง ๆ

4. ควรให้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดแผนงานและพัฒนาและการจัดหาแหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การแก้ไขปัญหาอุทกภัย และภัยแล้ง การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการมีกฎหมายหรือระเบียบรองรับ

5. องค์กรบริหารจัดการน้ำรวมทั้งเครือข่ายควรมีพัฒนาการเกี่ยวกับองค์ประกอบโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ไปสู่องค์กรในรูปแบบกึ่งอิสระ โดยมีผู้มีส่วนได้-เสียในลุ่มน้ำเป็นส่วนใหญ่ในกรรมการและมีผู้แทนส่วนราชการเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ปรัชชาด้านเทคนิควิชาการ

6. ในอนาคตองค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำควรมีสำนักงานถาวร มีเจ้าหน้าที่ประจำทั้งด้านบริหารด้านข้อมูล ด้านแผนงาน ด้านเทคนิควิชาการ ด้านการประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและด้านอื่น ๆ ตามความจำเป็นโดยควรมีรายได้ในลักษณะกองทุนลุ่มน้ำเพื่อใช้ในการบริหารจัดการองค์กรดังกล่าว

สำหรับลุ่มน้ำห้วยใหญ่ มีรูปแบบการบริหารจัดการลุ่มน้ำขนาดเล็ก ลุ่มน้ำหนึ่งของประเทศไทยที่มีการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากในอนาคตอาจมีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำเกิดขึ้น เมื่อมีผลบังคับใช้ จะมีองค์กรของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่จะบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในลุ่มน้ำทุกระดับ นอกจากนั้นยังมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ บทเรียนการบริหารจัดการลุ่มน้ำขนาดเล็กเป็นดังนี้

อดีตไม่มีองค์กรที่บริหารจัดการในลุ่มน้ำห้วยใหญ่ ในลุ่มน้ำนี้มีการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำขนาดกลาง ฝาย และอ่างเก็บน้ำอยู่หลายแห่งด้วยกัน โดยก่อสร้างจากหลายหน่วยงาน ส่วนวิธีการดำเนินการจัดการน้ำนั้น มีอยู่หลายรูปแบบด้วยกันคือ

1. เป็นคณะกรรมการหมู่บ้านหรือผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ดูแลเองทั้งหมด ตั้งแต่การจัดการน้ำ เท่าที่พอมีความรู้ที่ได้จากหน่วยงานราชการแนะนำไปจนถึงไม่ทราบเลย ส่วนการบำรุงรักษามักทำกันในวันสำคัญไปจนถึงไม่ได้ทำเลย

2. เป็นองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นผู้บริหารเองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ นานเข้าหากไม่เข้าไปกระตุ้นหรือเยี่ยมเยียนกลุ่มผู้ใช้น้ำก็ล้มเหลวไป บางกลุ่มก็มีการดำเนินการต่อหากมีปริมาณน้ำที่พอเพียง ปัจจุบันมี 36 กลุ่ม

3. เป็นสมาคมผู้ใช้น้ำ จัดตั้งขึ้นเพื่อมุ่งหวังการจัดการบริหารแหล่งน้ำให้ได้ดี ซึ่งในกลุ่มน้ำห้วยใหญ่มีสมาคมผู้ใช้น้ำดีเด่น ได้รับโล่พระราชทานสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวันพืชมงคล ปี พ.ศ.2539 คือสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานอ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ที่มีการจัดการบริหารได้ดีเด่นระดับประเทศ ปัจจุบันลุ่มน้ำมี 1 สมาคม

ปัจจุบันเป็นคณะทำงานห้วยน้ำใหญ่โดยแบ่งกลุ่มย่อยออกเป็น 5 กลุ่ม 1) กลุ่มทรัพยากรดิน 2) กลุ่มทรัพยากรน้ำ 3) กลุ่มทรัพยากรป่าไม้ 4) กลุ่มพัฒนาสังคม 5) กลุ่มส่งเสริมอาชีพ ซึ่งหน้าที่ของคณะทำงานลุ่มน้ำห้วยใหญ่คือ

1. ศึกษารูปแบบองค์กรในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำห้วยใหญ่ รวมทั้งวิธีการดำเนินการขององค์กรโดยให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

2. ศึกษาแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำห้วยใหญ่แบบผสมผสาน

3. ประสานแผนและดำเนินกิจกรรมการพัฒนานุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำในรูปแบบผสมผสาน

4. พัฒนาระบบข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและข้อมูลการพัฒนาต่าง ๆ ในลุ่มน้ำขนาดเล็ก และพัฒนาแบบจำลองคอมพิวเตอร์ เพื่อประกอบการบริหารจัดการ

5. งานอื่น ๆ ที่คณะกรรมการพัฒนาจังหวัด(กพจ.) มอบหมาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลาเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ระยะที่ 1 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. สถานที่ดำเนินการวิจัย

หมู่ที่ 5, 7 และ 3 ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ตรงบริเวณที่มีพื้นที่อยู่ติดริมคลอง และผู้ใช้ประโยชน์จากน้ำในสายคลองหลา รวมระยะทาง 4.5 กิโลเมตร

2. กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

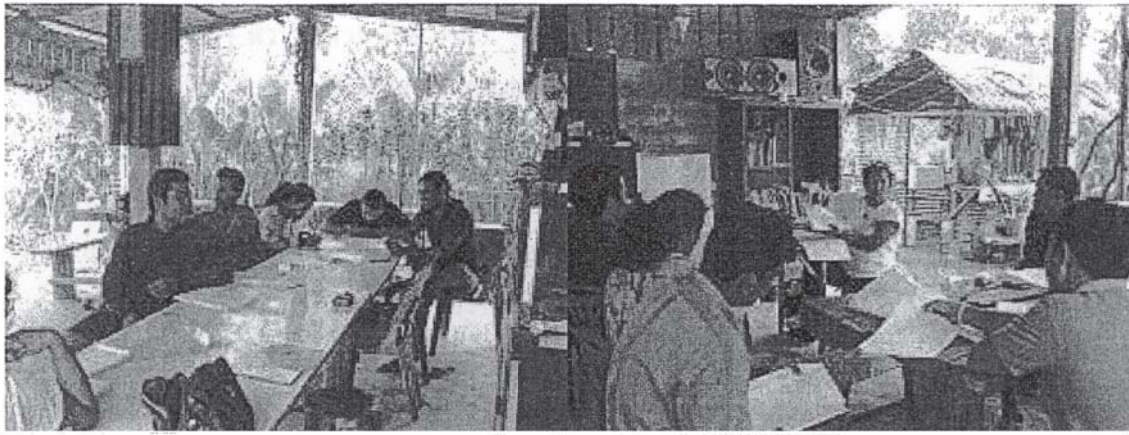
เจ้าของสวนที่ติดริมคลองในหมู่ที่ 5 7 และ 3 และกลุ่มองค์กรที่มีการจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้งในตำบลคลองหลา

3. วิธีการศึกษาข้อมูล

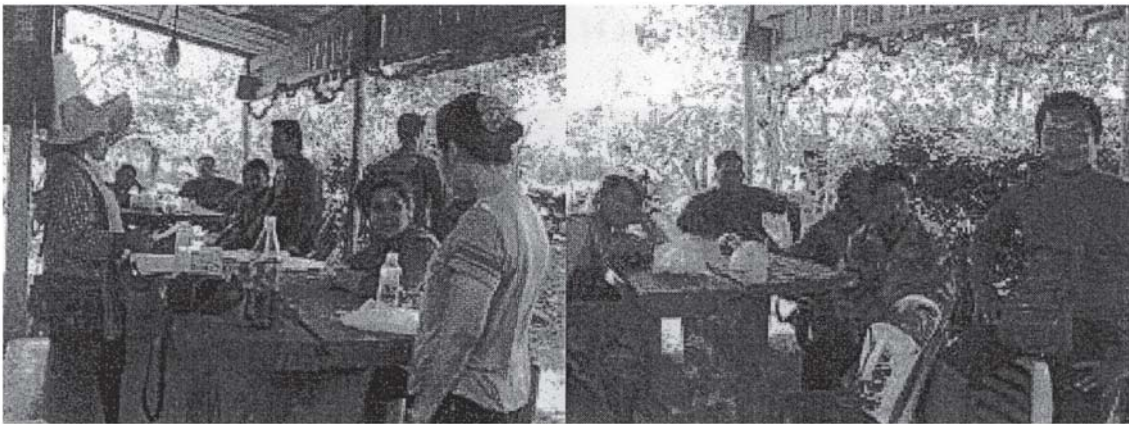
3.1 เตรียมทีมวิจัย เพื่อสร้างความเข้าใจต่อกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น การบริหารจัดการโครงการวิจัย การทำการเงิน การวางแผนกิจกรรมนัดหมายวันทำกิจกรรมร่วมกัน และการสรุปข้อมูลหลังทำกิจกรรมศึกษาข้อมูล โดยมีวิธีการ ดังนี้

3.1.1 เวทีชี้แจงโครงการ วันที่ 13 สิงหาคม 2555 ผู้เข้าร่วมประชุม 20 คน

มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายทำความเข้าใจกระบวนการแก้ไขปัญหาผ่านการทำวิจัยเพื่อท้องถิ่น สิ่งสำคัญของงานวิจัยคือการศึกษาค้นคว้า สรุปข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจร่วมกัน ทำการชี้แจงโดยผู้ประสานงานและผู้ช่วยผู้ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ประเด็นในการชี้แจง ได้แก่ การแบ่งบทบาททีมวิจัยในโครงการ (คนจัดบันทึกข้อมูล ผู้ประสานงานร่วมกิจกรรม เจ้าหน้าที่การเงิน) การวางแผนในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง วิธีการจัดบันทึก การสรุปข้อมูล การส่งรายงาน การเบิกจ่ายงบประมาณ การทำหลักฐานการเงิน และกำหนดปฏิทินการทำกิจกรรมร่วมกัน



กิจกรรมชี้แจงโครงการนักวิจัย



ก่อนทำกิจกรรมทุกครั้ง

พี่เลี้ยง สกว.จะเน้นให้ทีมวิจัยวางแผนกระบวนการทำกิจกรรมก่อนเริ่ม



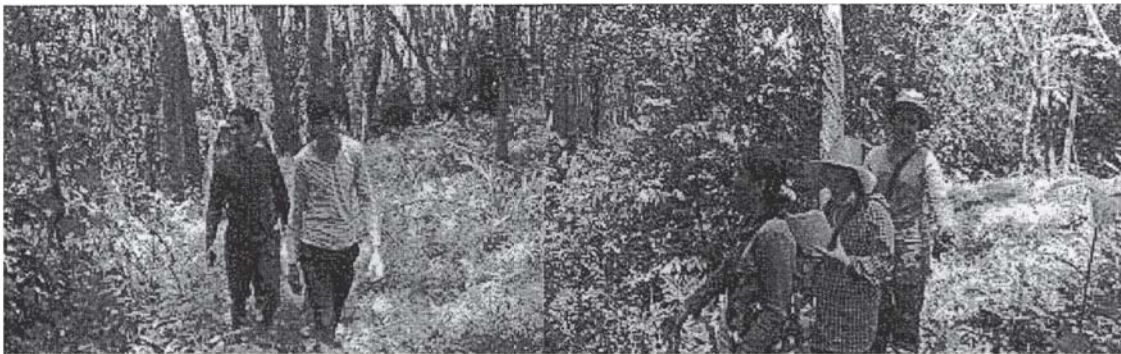
ทีมวิจัยวางแผนการทำกิจกรรมร่วมกับ อบต.คลองหลา

3.2 ศึกษาข้อมูลระบบนิเวศน์ของคลองหลา การใช้ประโยชน์จากคลองหลาของชาวบ้าน สภาพปัญหาและสาเหตุที่เกิดปัญหาน้ำแล้ง สภาพฝายในพื้นที่คลองหลาและคลองยาง มีวิธีการศึกษาดังนี้

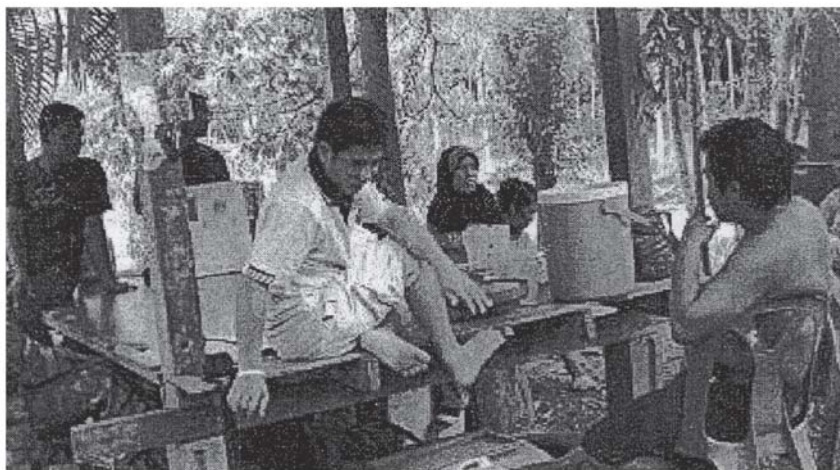
3.2.1 สำรวจสายคลองหลา

โดยการเดินเลียบลำคลอง เริ่มต้นจากใต้อ่างเก็บน้ำคลองหลาในหมู่ที่ 5 หมู่ที่ 7 และ หมู่ที่ 3 โดยมีทีมวิจัยเดินสำรวจสายคลองร่วมกับชาวบ้านในพื้นที่ กลุ่มเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคลองหลา และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อบต.คลองหลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 โครงการสำนักงานชลประทานสงขลา และค่ายรัตนพล เครื่องมือที่ใช้ในการเดินสำรวจ ได้แก่ สมุดจดบันทึก GPS และกล้องถ่ายรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- วันที่ 25 สิงหาคม 2555 ทีมวิจัยและกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคลองหลา เดินสำรวจพื้นที่ติดริมคลองในหมู่ที่ 5 และ 7 เริ่มต้นสำรวจจากประตูอ่างเก็บน้ำคลองหลา ลงมาถึงบ่อเลี้ยงปลาชะโด รวมระยะทาง 4.5 กิโลเมตร และได้ทำการสำรวจเพิ่มอีกในวันที่ 1 กันยายน 2555 วันที่ 14 – 15 พฤศจิกายน 2555 วันที่ 5 และวันที่ 14 มกราคม 2555



เดินสำรวจหมู่ที่ 5 และ 7



สรุปข้อมูลหลังเดินสำรวจ

- วันที่ 23 เมษายน 2556 เดินสำรวจในหมู่ที่ 3 ผู้ร่วมเดินสำรวจประกอบด้วย ทีมวิจัย ชาวบ้านในพื้นที่บ้านคลองยาง ผู้ใหญ่และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน พี่เลี้ยง สกว. เจ้าหน้าที่ อบต.

คลองหลา และเจ้าหน้าที่ทรัพยากรน้ำภาค 8 รวม จำนวน 15 คน เริ่มเดินสำรวจจากสะพาน อบจ. สงขลา ไปจนถึงฝายท่าขนทราย รวมระยะทาง 600 เมตร



เดินสำรวจพื้นที่ริมคลองหลา หมู่ 3



เจ้าหน้าที่ สนง.ทรัพยากรน้ำ 8

3.2.2 สัมภาษณ์เชิงลึก

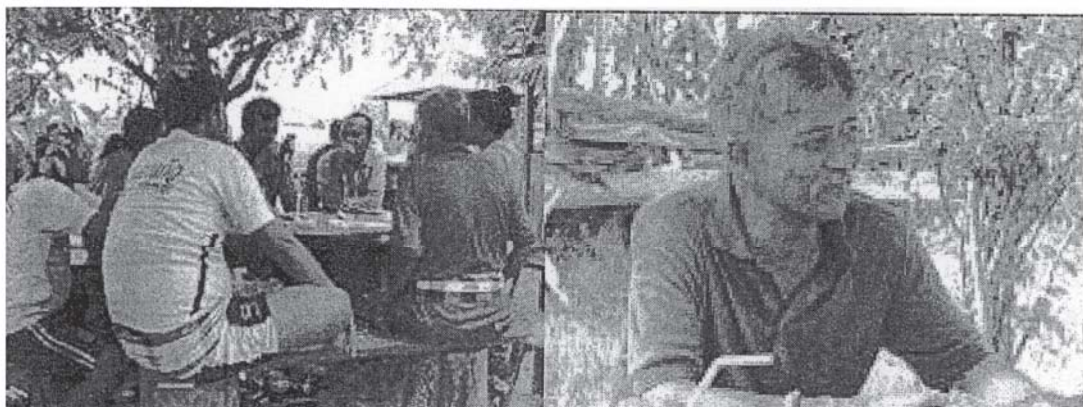
ประเด็นการสัมภาษณ์เรื่องการใช้ประโยชน์จากน้ำและปัญหา น้ำแล้ง สาเหตุ การเปลี่ยนแปลงสภาพคลองและการใช้ประโยชน์ ทำการสัมภาษณ์คนริมคลองและผู้ใช้ประโยชน์จากสายน้ำคลองหลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

-ในวันที่ 23 เมษายน 2566 ณ หมู่ที่ 3 โดยมีผู้เข้าร่วมได้แก่ ชาวบ้านในพื้นที่ หมู่ที่ 3 ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 10 คน สกว. 2 คน



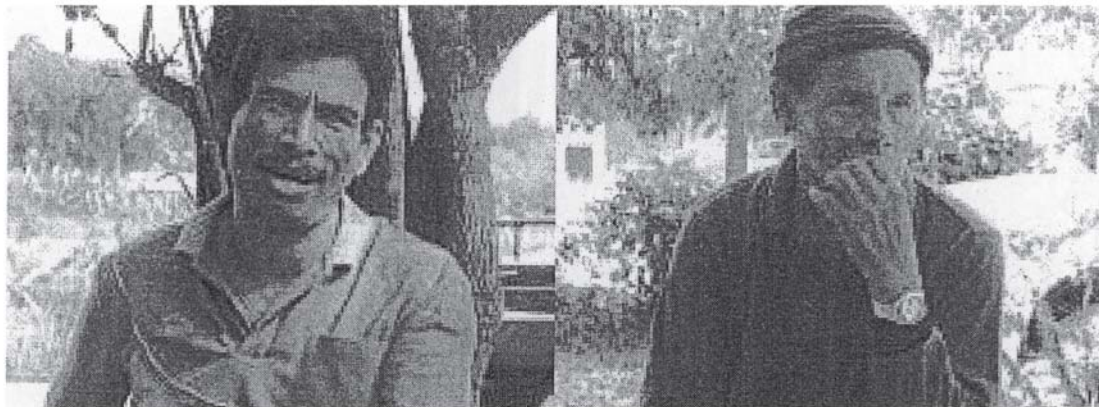
สัมภาษณ์ผู้ใช้ประโยชน์จากสายคลองหลา

- สัมภาษณ์กลุ่มผู้อาวุโสในตำบลคลองหลา หมู่ที่ 5 เรื่องระบบนิเวศคลองหลา การใช้ประโยชน์ ปัญหาสาเหตุและการเปลี่ยนแปลง ในวันที่ 22 กรกฎาคม 2556 ณ ร้านน้ำชากลุ่มเยาวชนอนุรักษ์คลองหลา โดยมีผู้เข้าร่วม ประกอบด้วย สมาชิกอบต. 1 คน และเยาวชนอนุรักษ์คลองหลา 4 คน ทำการสัมภาษณ์ผู้อาวุโสจำนวน 3 คน ได้แก่ 1) คุณลุงเอิบ โลพะกุล อายุ 63 ปี อยู่บ้านเลขที่ 107 หมู่ที่ 7 ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง ลุงเอิบ เดิมอาศัยอยู่ที่ตำบลทุ่งตำเสา อำเภอหาดใหญ่ และมาได้ครอบครัวยู่ในพื้นที่ ลุงเอิบเข้ามาอยู่ในคลองหลาก่อนหน้าทำโครงการตามพระราชดำริอ่างเก็บน้ำคลองหลา 2) คุณลุงเลื่อง อรุณโชค อายุ 58 ปี อาศัยอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง ซึ่งเป็นคนในพื้นที่โดยกำเนิด เป็นผู้มีความรู้ในระบบนิเวศของสายน้ำคลองหลา ตั้งแต่อดีตเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นผู้หนึ่งที่ได้อาศัยประโยชน์จากสายน้ำคลองหลา และได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และ 3) นายผไท จันวดี ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 6 ตำบลคลองหลา ซึ่งเป็นผู้ที่ได้อาศัยประโยชน์ และ ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นด้วยเช่นกัน



สัมภาษณ์กลุ่มผู้อาวุโส

ลุงเลื่อง อรุณโชค



นายไผ่

ลุงอ้วน

3.3 สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง

3.3.1 ประชุมนำเสนอผลการสำรวจและสภาพปัญหาหน้าแล้ง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2556 โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย นายก อบต.คลองหลา ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3, 2 ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4, 7 และ สกว. 2 คน รวม 10 คน



นำเสนอข้อมูลงานวิจัยให้กับ อบต.คลองหลา

3.3.2 นำเสนอข้อมูลสภาพปัญหาที่พบจากงานวิจัยให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โครงการสำนักงานชลประทานสงขลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 ค่ายรัตนพล สภาองค์กรชุมชนตำบลคลองหลา อบต.คลองหลา และทีมชาวบ้านเข้าร่วมรับฟังข้อมูล และหารือแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยเฉพาะฝ่ายหมู่ที่ 3 ที่ซ้ำรุด เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2556 ณ อบต.คลองหลา



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุม สำนวณสภาพปัญหา เพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกัน

3.3.3 สร้างฝายน้ำล้นหมู่ที่ 5 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2555 โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก อบจ.สงขลา เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้ง



สัมภาษณ์สภาพปัญหาน้ำแล้ง

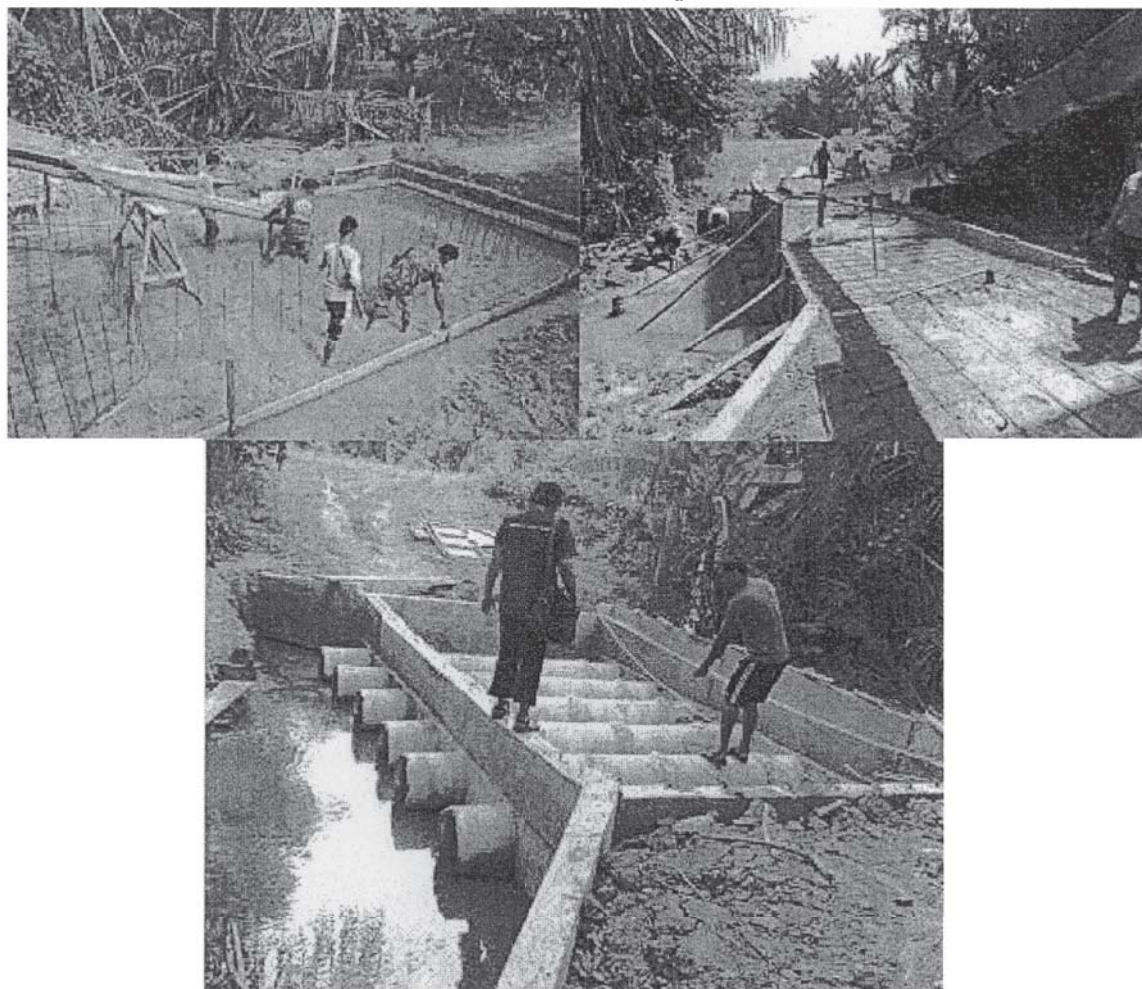


สำรวจจุดที่เหมาะสมในการสร้างฝาย



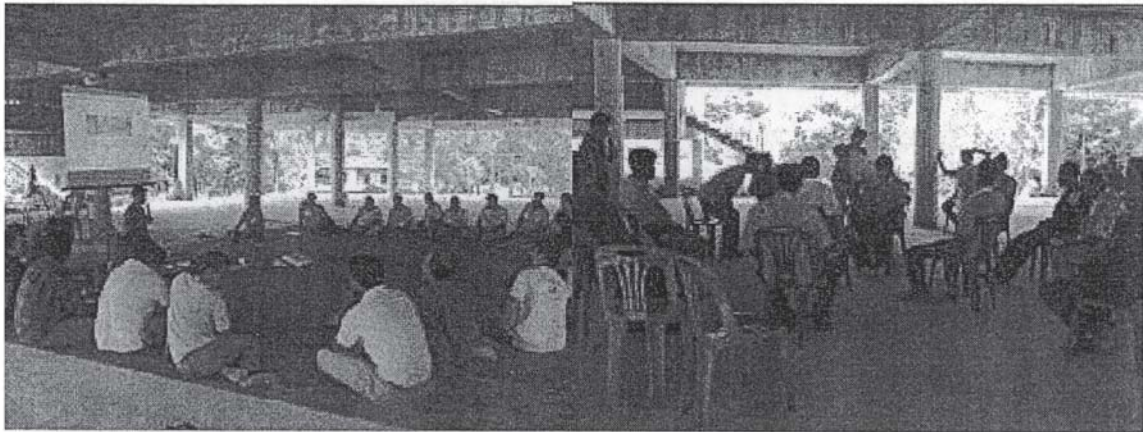
สร้างฝายร่วมกัน

3.3.4 สร้างฝายกักเก็บน้ำในหมู่ที่ 7 ได้รับงบประมาณสนับสนุนในโครงการปิดทองหลังพระ โดย อบจ.สงขลา ในช่วงเดือนเมษายน 2556 ณ หมู่ที่ 7 โดยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน



สร้างฝายหมู่ที่ 7

3.4 พัฒนาศักยภาพทีมวิจัยและแกนนำชุมชน จัดกิจกรรมอบรมจิตตปัญญาให้กับทีมวิจัยและแกนนำในตำบลคลองหลา วันที่ 3 – 4 มิถุนายน 2556 ณ วัดโคกกอ มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 30 คน งบประมาณส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจาก อบต.คลองหลา ได้วิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านจิตตปัญญา จำนวน 2 ท่าน คือ อาจารย์ลือชัย ศรีเงินยวง และอาจารย์สายสุตา วงษ์จินตามหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมเป็นอย่างมาก



กิจกรรมอบรมจิตตปัญญา การทำงานในชุมชน

4. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ใช้เวทีประชุมประจำเดือนของทีมวิจัย สรุปข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเป็นระยะ ในช่วงหลังจากเก็บข้อมูลสำรวจสภาพคลอง ได้ทำการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล โดยยืนยันข้อมูลร่วมกัน และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ยังขาด จัดทำขึ้นในช่วง 22 กรกฎาคม 2556 ณ ร้านน้ำชากลุ่มเยาวชนอนุรักษ์คลองหลา ผู้เข้าร่วมประกอบด้วย ทีมวิจัย กลุ่มเยาวชนอนุรักษ์คลองหลา และ สกว.



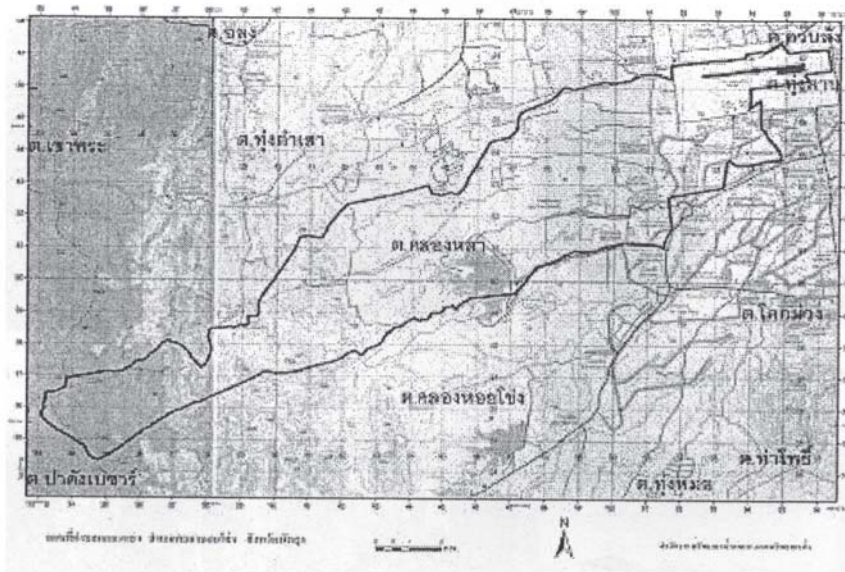
วิเคราะห์ข้อมูลทำรายงานร่วมกัน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ระบบนิเวศของคลองหลา

คลองหลามีต้นกำเนิดมาจากควนรูเทือกเขาวังพา ไหลผ่านหมู่บ้าน ตั้งแต่หมู่ที่ 5 , 7 , 6 , 4 , 1, 3 และ ไปสิ้นสุดที่ หมู่ที่ 2 ของตำบลคลองหลา ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร (สถานีวิจัยสารสนเทศและภูมิศาสตร์ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มอ.)



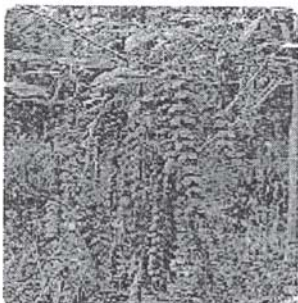
เดิมสภาพของคลองหลามี มีพันธุ์ไม้นานาชนิด ระบบนิเวศอุดมสมบูรณ์ทั้งสองฝั่งคลอง น้ำในลำคลองมีความใส สะอาดมาก นายเอิบ¹ เล่าว่า “ตอนนั้นยังไม่มีโครงการอ่างเก็บน้ำคลองหลา แต่ละปีเมื่อถึงฤดูฝน น้ำฝนจะชะล้างน้ำในคลองไปทำให้น้ำใสสะอาดอยู่ตลอด แต่ก่อนท้องคลองมีแต่เพียงดินแข็ง ๆ ไม่มีทราย ไม่มีหิน จึงทำให้น้ำสะอาด น้ำใส พื้นที่ทรายจะมีแค่เพียงบางจุด” “ต้นน้ำจริง ๆ ของสายน้ำคลองหลา คือควนรู ต้นน้ำหลัก ๆ ของคลองหลามีอยู่ 3 สาย คือ คลองหอย คลองหลา และคลองหินเพลิง ซึ่งแต่ก่อนในอดีตคลองทั้ง 3 สายนี้ มีความอุดมสมบูรณ์มาก พื้นที่ไหนที่มีหอยกาบ คือเป็นพื้นที่ที่สมบูรณ์ที่สุด”

คุณลุงเลื่อง² เพิ่มเติมรายละเอียดว่า ตัวชีวิตความอุดมสมบูรณ์ของสายน้ำคลองหลาก็คือ ต้นเกล็ดลิ้น ปลากลั้ง หอยกาบ หอยโข่ง ต้นน้ำริมลำคลองก็จะมีไม้ไผ่ ไม้พะยอม และไม่ริมคลองนานาชนิด ชาวบ้านจะไม่ลงไปใช้ประโยชน์เลย จะรักษาพืชริมคลองไว้ให้เป็นธรรมชาติ

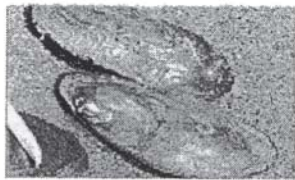
¹ นายเอิบ โลกะกุล ผู้อาวุโสในชุมชน

² นายเลื่อง อรุณโชค ผู้อาวุโสด้านการหาปลา

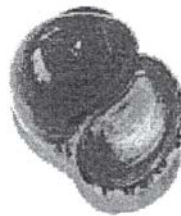
นายเอิบเล่าให้ฟังอีกว่า “แต่ก่อนนับย้อนหลัง ก่อนจะสร้างอ่างเก็บน้ำ จำนวนครัวเรือนในตำบลคลองหลายยังมีไม่มากนัก หลังจากในหลวงเสด็จ ปี 2527 ก็ได้มีโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองหลาย จากนั้นระบบนิเวศน์ ของสายน้ำคลองหลายก็เปลี่ยนแปลงมาเรื่อย ๆ ปลาที่เคยมีมากก็ค่อย ๆ หายไป เนื่องจากสายน้ำคลองหลายในบริเวณใต้อ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำจะค่อย ๆ แห้ง และขาดน้ำเป็นช่วง ๆ ทำให้น้ำขังและมีน้ำเสีย ปลาจึงตายและสูญพันธุ์ไปหลายชนิด หอยโข่งเกือบจะสูญพันธุ์กลายเป็นหอยเชอรี่ เสียมาก ส่วนหอยกาบที่มีมากกลับสูญพันธุ์และหายไปจากคลองหลาย” ซึ่งลุงเอิบยังพูดทิ้งท้ายไว้ว่า “ชีวิตแต่ก่อนมันลำบากแต่ก็อยู่สบายไม่เดือดร้อน”



ต้นเกล็ดลิ้น



หอยกาบ



หอยโข่ง

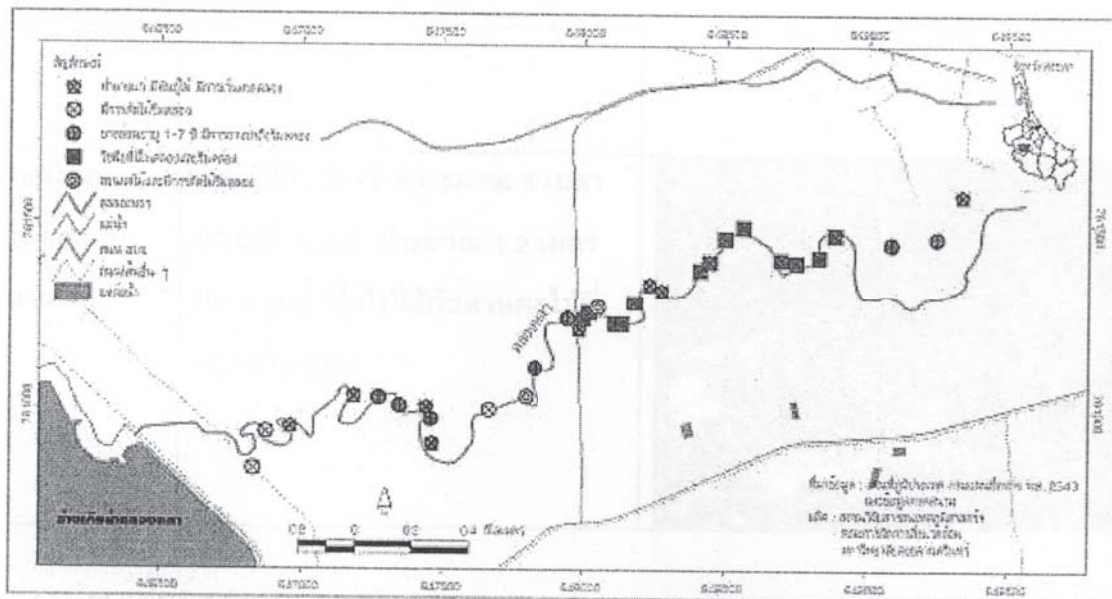


หอยเชอรี่



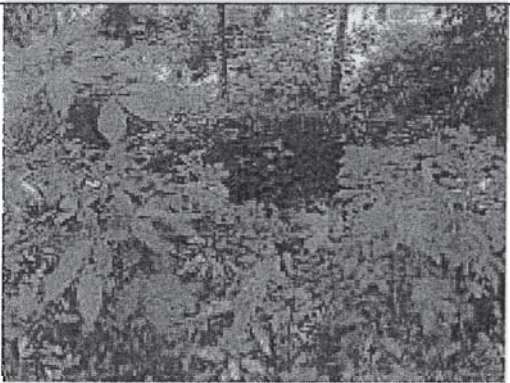
โครงการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองหลาย

ปัจจุบันสภาพของสายน้ำคลองหลาย ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปด้านระบบนิเวศน์ที่มีความแตกต่างจากอดีตมาก กล่าวคือ



คำพิกัต	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
3. x 0647663 Y 0760912 สวนนายจัด	คลองมีความกว้างประมาณ 5 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 1.2 เมตร มีการสูบน้ำขึ้นไปใช้กับสวนผลไม้ที่ อยู่ติดริมคลอง	

2. ป่ายางแก้วมีพันธุ์ไม้ มีการเว้นเขตคลองจำนวน 8 จุด

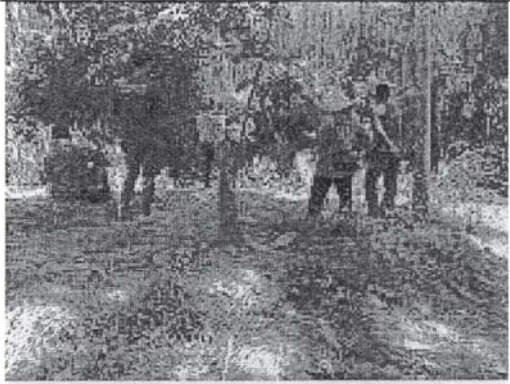
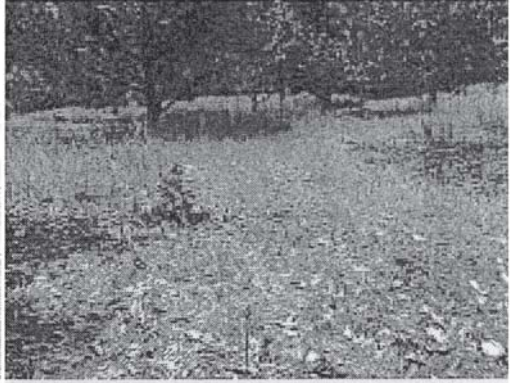
คำพิกัต	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
1. x 0646964 Y 0760854	คลองกว้างประมาณ 6 เมตร ลึก 3 เมตร มีกอไม้ไผ่ เป็นสวนยางพารา ป่าแก้ว มีการเว้นเขตริมคลอง ประมาณ 1.5 เมตร	
2. x 0647187 Y 0760961	คลองกว้าง 6 เมตร ลึก 60-70 เซนติเมตร มีต้นไม้เล็ก เกวาล์ย ย่านเชือก	

คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
3. x 0647188 Y 0760962 สวนนายเศษ	คลองกว้างประมาณ 10 เมตร ความ ชันจากตลิ่งถึงท้องคลองประมาณ 8 เมตร มีต้นไม้สูงใหญ่ ขันริมคลอง	
4. x 0647442 Y 0760923 สวนนางเอ็ด	มีพืชริมคลองเช่น เถาวัลย์ ย่าน เขือก	
5. x 0647461 Y 0760793 สวนนายหมาย	คลองกว้างประมาณ 10 เมตร ความ ลึกของน้ำประมาณ 80 เซนติเมตร มีต้นไม้เล็ก ๆ หวาย กล้วย	
6. x 0648234 Y 0761358 สวนนายประพาธ จันทร์โชค	คลองกว้างประมาณ 10 เมตร ริม คลองมีกล้วยป่า ย่านราฟา และกอ ไม้ไผ่	

คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
7. x 0648276 Y 0761339	คลองกว้างประมาณ 10 เมตร แต่ ช่วงที่มีน้ำประมาณ 3 เมตร ความ ลึกของน้ำประมาณ 80 เซนติเมตร มีพันธุ์ไม้ เช่น กอไผ่ และไม้ยืนต้น	
8. x 064334 Y 076671	คลองรกกว้าง 3 เมตร ลึกจากตลิ่ง ถึงท้องคลอง ประมาณ 1.5 เมตร และในลำคลองไม่มีน้ำ สภาพป่าริม คลองเป็นป่ารก	

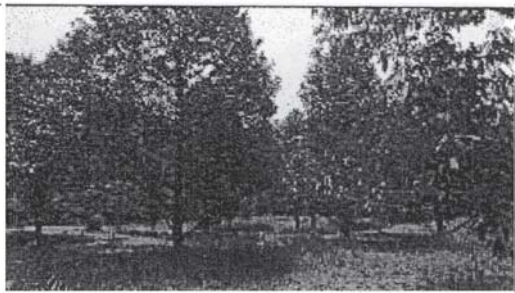
3. ยางอ่อนอายุ 1 – 7 ปี มีการถางป่าริมคลอง จำนวน 7 จุด

คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
1. X 0647275 Y 0760953 สวนพีไร่	ต้นยางพาราอ่อน มีสวนกล้วยป่าติด ริมคลอง	

คำพิภัด	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
2. X 0647349 Y 0760926	สวนยางอายุ7ปี เป็นยางอ่อนเพิ่ม กรีด ตัดริมคลอง มีการไถ มีต้นไม้ ใหญ่ริมคลอง สภาพคลองกว้าง 20 เมตร ความกว้างของน้ำ 4 เมตร ลึก 50 เซนติเมตร สูงจากตลิ่ง 20 เมตร	
3. X 0647456 Y 0760878 สวน นายหมาย	สวนยาง 3 – 4 ปี มีป่ากล้วยปกคลุม ไปด้วยป่าไม้ทึบ	
4. X 0647828 Y 0761060 สวนนางจำ	สวนยางอ่อน มีสวนกล้วยปกคลุม ขึ้นระหว่างร่องยาง	
5. X 0647944 Y 0761235 สวนนายพุ่	สวนยางเล็ก อายุ 1-2 ปี	

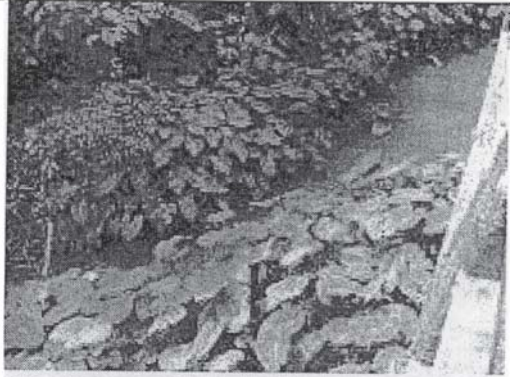
คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
6. X 0649085 Y 0761501 ตรงข้ามสวน นางริน	สวนยางเพ็งกริด กอไม้ไผ่ ทางขวา มีลำห้วยไม่มีน้ำ เหนือฝายมี จอกหูหนู กิ่งไม้ ล้างฝาย มีจอกหูหนู เล็กน้อย คลองมีความกว้าง 2 เมตร ความลึก 1.5 เมตร (ไม่มีน้ำ) สอง ข้างคลองเป็นปารก	
7. X 064245 Y 076522	ได้สายไฟฟ้าแรงสูง คลองมีขนาด เล็ก กว้าง 2 เมตร ความลึกของ คลอง 1 เมตร มีน้ำน้อยลึกประมาณ 20 เซนติเมตร ริมคลองมีต้นบอน มี การสูบน้ำไป ยังสวนผลไม้ข้างบน	

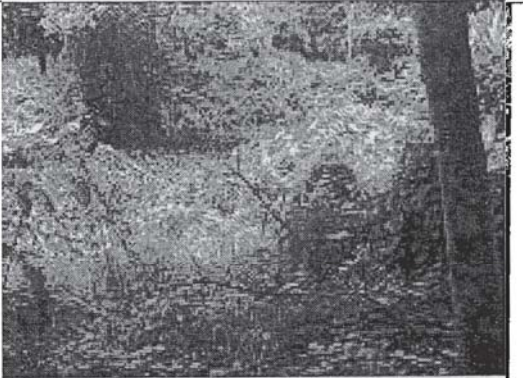
4. สวนผลไม้และมีการตัดไม้ริมคลอง จำนวน 2 จุด

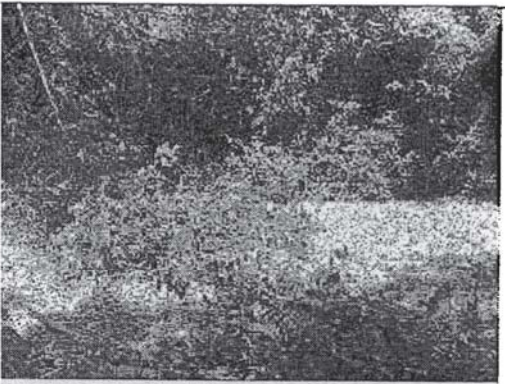
คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
1. X 0647795 Y 0769958	สวนทุเรียน ติดริมคลองมีต้นบอนขึ้น ริมคลอง สภาพคลองกว้าง 5 เมตร ความลึกของน้ำ 1.2 เมตร ใช้น้ำจาก คลองรดสวนทุเรียน	

คำพิกัด	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
2. X 0648049 Y 0761277	สวนผลไม้ดีดริมคลอง สภาพคลอง กว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 8 เมตร ความลึกของน้ำ 2 เมตร มีรา พาขวางคลอง	

5. วัชพืชที่มีในคลองและริมคลอง จำนวน 13 จุด

คำพิกัด	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
1. X 0647998 Y 0761233	คลองกว้าง 15 เมตร ความกว้างของ น้ำ 5 เมตร ความลึกของน้ำ 1.5 เมตร พันธุ์ไม้ที่พบริมคลอง ได้แก่ ต้นบอน กล้วยเถื่อน ย่านราฟา มี การดักไข่ หาปลา ไกล่ได้สะพานพบ การทิ้งขยะ	
2. X 0648017 Y 0761254	สวนยางอ่อน ดีดริมคลอง สภาพ คลองกว้าง 15 เมตร ความกว้างของ น้ำ 5 เมตร ความลึกของน้ำ 1.5 เมตร มีต้นบอนขึ้นริมคลอง	

คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
3. X 0648178 Y 0761290	สวนยางดิดริมคลอง สภาพคลอง กว้าง 10 เมตร ความกว้างของน้ำ 1.5 – 2 เมตร มีผักตบชวขึ้นเต็ม คลอง	
4. X 0648110 Y 0761215	สวนผลไม้ดิดริมคลอง ตั้งอยู่ตรงข้าม กับบ่อเลี้ยงปลาชะโด มีผักตบชว ขึ้นเต็มคลอง สภาพคลองกว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 5 เมตร ระดับความลึก 2 เมตร น้ำมีสีเขียว ขุ่น	
5. X 0648136 Y 0761214 สวนนายอ้วน	สวนผลไม้ดิดริมคลอง อยู่ตรงทาง โค้งของคลอง มีผักตบชวขึ้นใน คลอง	
6. X 0648412 Y 0761409 สวนนางเรียม	สวนผลไม้ริมคลอง มีผักตบชว จอก แหน ต้นบอน ขึ้นในคลอง	

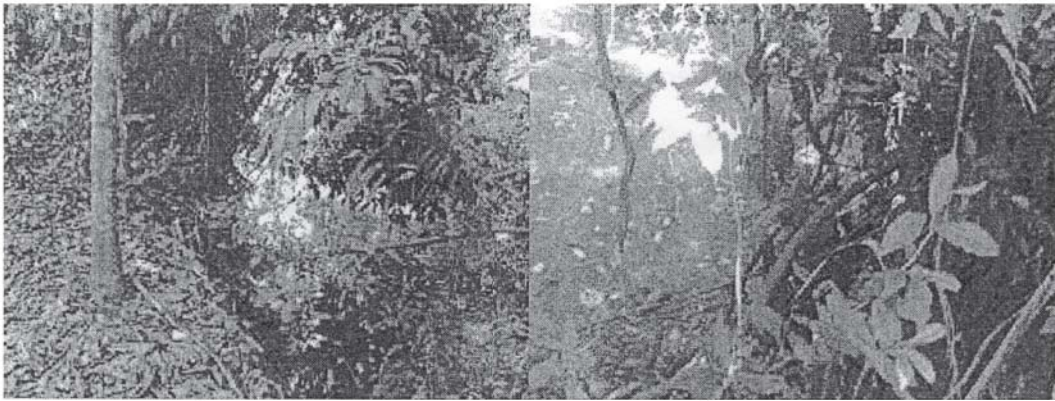
คำพิภัด	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
7. X 0648444 Y 0761436	สวนผลไม้ติดริมคลอง สภาพคลอง กว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 8 เมตร ความลึกของน้ำ 2 – 3 เมตร มีกอไม้ไผ่ริมคลอง ในคลองมีจอก แหนขึ้นเต็มคลอง	
8. X 0648499 Y 07618518	สวนยางแก่ติดริมคลอง มีต้นจิงขึ้น ในบริเวณที่ว่าง สภาพคลองกว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 8 เมตร ความลึกของน้ำ 2 – 3 เมตร มีจอก แหนขึ้นในคลอง	
9. X 0648564 Y 0761558	ป่ายางอ่อน 2 ปี เพิ่งไถ มีจอกแหน ขึ้นในคลอง	
10. X 0648693 Y 0761445 สวนผลไม้ นายวิเชียร	สวนผลไม้ติดริมคลอง สภาพคลอง กว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 10 เมตร มีจอกแหนเต็มคลองและ จอกหูหนูเล็กน้อย	

คำพิกัถ	สภาพคลอง และการใช้ประโยชน์ริมคลอง	ภาพ
11. X 0648747 Y 0764335 สวนนายวิเชียร	สวนผลไม้ติติริมคลอง สภาพคลอง กว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 3 เมตร ความลึกของน้ำ 2 เซนติเมตร ในคลองมีจอกแห่ จอกหูหนู เล็กน้อย มีการสูบน้ำไปยังสวนผลไม้	
12. X 0648827 Y 0764554	ป่ายางอ่อนอายุ 5 ปี สภาพคลอง กว้าง 15 เมตร ความกว้างของน้ำ 10 เมตร ความลึกของน้ำ 4 เมตร สีของ น้ำเป็นสีน้ำตาลแดง ในคลองพบรา พา จอกหูหนู ตรงข้ามเป็นป่าสาธุ	
13. X 0648882 Y 076532 สวนทุเรียน นางไหว	สวนผลไม้ปลูกทุเรียนริมคลอง สภาพคลองกว้าง 15 เมตร ความ กว้างของน้ำ 10 เมตร ดิ่งทรุดตัว สูง 2 เมตร ในคลองมีจอกแห่ หนาแน่น ริมคลองเป็นป่าบอน	

สภาพลำคลองมีความตื้นเขิน เล็ก แคบ และมีน้ำขาดเป็นช่วงๆ ซึ่งก่อให้เกิดวัชพืชในบางช่วง
ของลำคลอง ยิ่งส่งผลให้ลำคลองมีความตื้นเขินของลำคลองมากยิ่งขึ้น

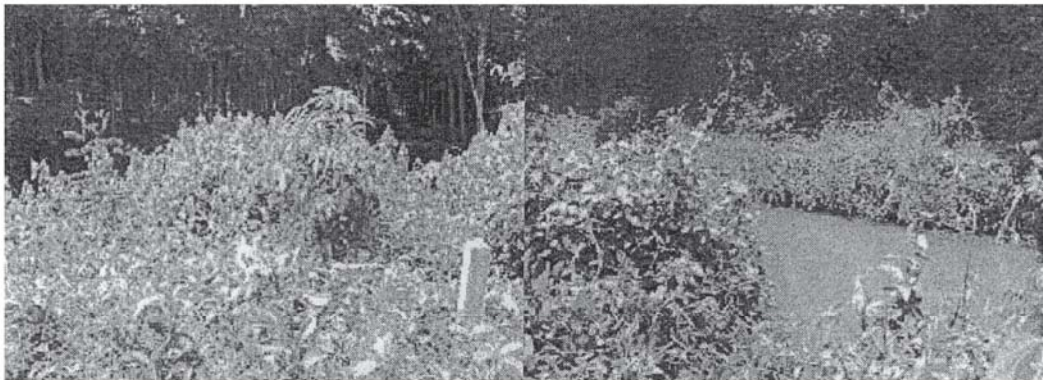
2. สภาพคลองยางหมู่ที่ 3

จุดที่ 1 เป็นสวนนายพร้อม ทำสวนยางเชิงเตี้ยติติริมคลอง ลักษณะดิ่งคลองสูงประมาณ 1
เมตรจากระดับน้ำ ดิ่งเป็นแนวตรง มีพันธุ์ไม้ขึ้นปกคลุมดิ่ง ระดับน้ำลึกจากท้องดินประมาณ 1 เมตร



จุดที่ 1 ทำสวนยางติตรึมคลอง และวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตลิ่ง

จุดที่ 2 สวนดาผิว เป็นที่ดินว่างมีพันธุ์ไม้ขึ้น ไม่มีป่าริมคลอง มีแต่วัชพืชขึ้นปกคลุมเป็นบริเวณกว้างยาวประมาณ 4.5 เมตร สภาพคลองกว้าง 5 เมตร



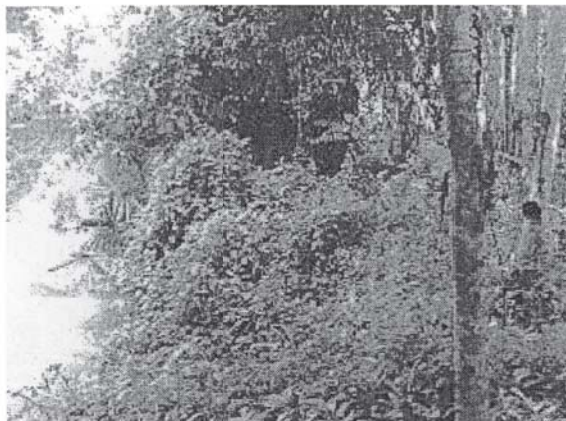
จุดที่ 2 ต้นขี้ไก่ขึ้นปกคลุมคลอง

จุดที่ 3 สวนนายโชติ ทำสวนยางติตรึมคลอง มีพืชคลุมดินขึ้นปกคลุมตลอดแนวคลอง เป็นพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ตรงจุดนี้ในอดีตเป็นวังหลุมไทร



จุดที่ 3 วังหลุมไทร

จุดที่ 4 สวนนายทวี บุญศักดิ์ ทำสวนยางดีดริมคลอง มีพืชคลุมดินขึ้นปกคลุมตลอดสายคลอง พบต้นพังกาที่ช่วยป้องกันตลิ่งพังตรงบริเวณสวนนายทวี มีฝายมียาชาวาที่ชำรุดใช้การไม่ได้ เนื่องจากมีการขุดดินไปถมหน้าฝายสูงจนน้ำไม่สามารถไหลผ่านได้ในช่วงหน้าแล้งที่ชาวบ้านต้องการน้ำ



จุดที่ 4 พืชคลุมดินขึ้นปกคลุมตลอดสายคลอง ช่วยป้องกันตลิ่งพัง



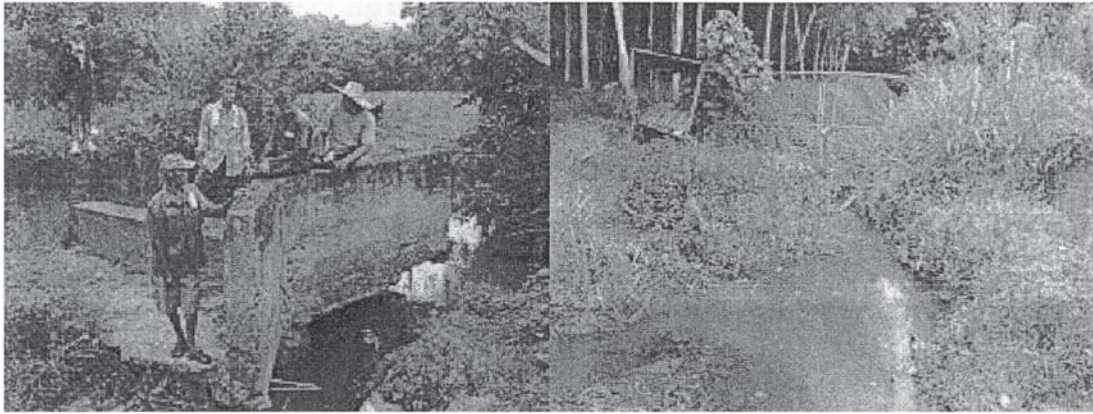
ฝายสร้างด้วยงบมียาชาวา

จุดที่ 5 สวนนายชิต ชิตรัตน์ ทำสวนยางดีดริมคลอง คลองกว้างสภาพน้ำแห้งลึก ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน ระดับน้ำลึกประมาณ 50 เซนติเมตร



จุดที่ 5 พืชปกคลุมตลอดแนวคลอง สภาพน้ำแห้ง

จุดที่ 7 หน้าสวนนายวิน พบฝายน้ำล้นชำรุด ซื่อฝายท่าขนทราย เป็นฝายที่สำคัญในการทดน้ำเข้าสวนและกลางทุ่งนา สำหรับไว้ทำนา หากมีการซ่อมแซมฝายให้กลับมามีสภาพเหมือนเดิม จะทำให้สามารถใช้น้ำจากคลองหลาทำนาได้ และรักษาระดับน้ำในบ่อน้ำตื้นของชาวบ้าน



ฝายท่าขนทรายที่ชำรุด และหากได้รับการซ่อมแซมจะสามารถทดน้ำเข้านาได้

4.2 การใช้ประโยชน์จากคลองหลาของชาวบ้าน

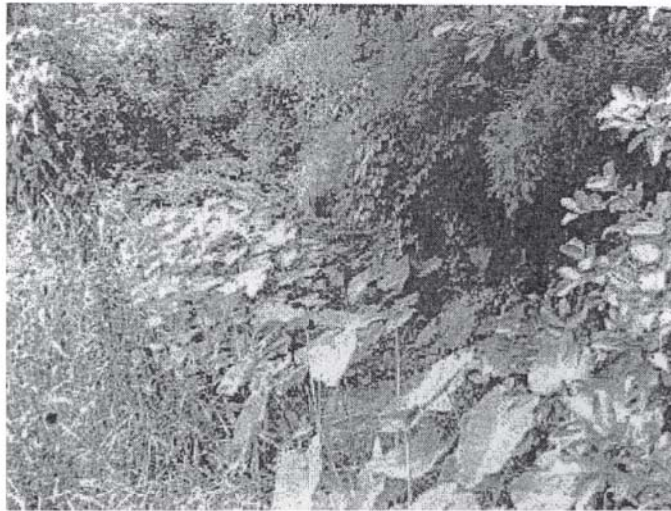
4.2.1 แหล่งอาหารจากสัตว์น้ำ

อดีตใช้ประโยชน์ในการหาสัตว์น้ำปลา ปู กุ้ง หอย โดยนายเอิบ เล่าให้ฟังว่า “เมื่อก่อนที่นี้เขาไม่ซื้อปลากิน เพราะชาวบ้านจะหาปลาตามลำคลองซึ่งก็ได้พอกินในแต่ละครัวเรือน หากไปตลาดก็จะซื้อจำพวกเนื้อห่อหนังสือพิมพ์กลับมา” “แต่ก่อนถึงจะลำบากแต่ก็ไม่เดือดร้อน เรื่องการหาอาหาร” และในปัจจุบันชาวบ้านยังใช้ประโยชน์จากสายคลองโดยการจับสัตว์น้ำ โดยเฉพาะช่วงหน้าแล้งชาวบ้านจะนิยมวิดน้ำหาปลาแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน

4.2.2 ใช้น้ำเพื่อการทำนา

การใช้น้ำเพื่อทำนา นายเอิบ โลกะกุล เล่าว่า แต่ก่อนจะใช้ประโยชน์จากสายน้ำคลองธรรมชาติ คือ คลองหลา โดยการผันน้ำจากการกัน การทำนบ และการทำฝาย ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้าน การทำเหมืองไส้ไก่ เป็นเหมืองน้ำเล็กๆ ชาวบ้านจะนัดกันไปทำนบ ทำเหมืองไส้ไก่ เพื่อที่จะเตรียมการในการทำนา แต่ปัจจุบัน ตั้งแต่มีการทำเหมืองชลประทานมา หลังๆชาวบ้านจะไม่ค่อยทำนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ จะเปลี่ยนท้องนาเป็นสวนยาง เพราะมีปัญหาทางด้านการใช้น้ำ เนื่องจากฤดูที่ชาวบ้านต้องการน้ำชลประทานจะไม่ปล่อยน้ำให้ พอถึงฤดูที่ไม่ต้องการน้ำทางชลประทานปล่อยน้ำมาเต็มหมด ในช่วงฤดูที่ชาวบ้านเก็บเกี่ยวข้าว ทำให้ชาวบ้านบางส่วนที่ทำนาก็เลยเลิกทำนาแล้วหันมาปลูกยางพาราแทน ผ่านมาเป็นเวลาเกือบ 10 ปีเต็ม ณ ปัจจุบันนี้เหลือพื้นที่ทำนาอยู่ไม่กี่ไร่ ประมาณ 10 ไร่เท่านั้น ชาวบ้านส่วนใหญ่เลยซื้อข้าวกิน เหตุผลที่ทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกยางแทน คือ สาเหตุจากการขาดน้ำในการทำนา และปัจจัยเรื่องราคาที่สูงทำให้ชาวบ้านต้องการปลูกยางมากขึ้น และลุงเอิบยังเล่าต่อไปว่า “ชาวบ้านมาเสียความรู้สึกเพราะคิดว่า จะได้ทำนาปีละ 2 ครั้ง แต่พอมีปัญหาเรื่องการปล่อยน้ำไม่เป็นระบบ ชาวบ้านก็มีความคิดที่จะหันไปปลูกยางพาราแทน เพราะคิดว่าถึงทำนาไปก็ได้ใช้

น้ำแบบไม่สมบูรณ์ มาหลัง ๆ ชาวบ้านจึงไม่คิดที่จะทำนาอีก คิดอยู่อย่างเดียวคือ ปลูกลูกยางพารา นี่คือการสูญเสียของชาวบ้านที่ไม่สามารถเรียกคืนกลับมาได้ เพราะในปัจจุบันนี้ ท้องนาที่เคยเห็นเขียวขจีเหมือนแต่ก่อน นั้น ได้ลดทอนหายไปแล้ว แต่กลายมาเป็นสวนยางพาราแทน ส่วนพื้นที่หนองน้ำที่มีอยู่ คือ วังงา อยู่ในหมู่ที่ 7 ตำบลคลองหลา บริเวณกลางทุ่ง แต่ก่อนเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์มาก ชาวบ้านได้ใช้สถานที่แห่งนี้จะแข่งขันกีฬาพื้นบ้านคือ มวยทะเล แต่ในปัจจุบันนี้ไม่มีอีกแล้ว เพราะสถานที่ดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงไปมากจนแทบไม่เหลือเป็นหนองน้ำอยู่เลย แต่ในปัจจุบันไม่พบการทำนาแล้ว แต่จากข้อมูลการสัมภาษณ์ลงฟัง หากมีน้ำเพียงพอสำหรับทำนาจะกลับมาทำนาอีกครั้ง” จากการเดินสำรวจยังพบการทำข้าวไร่บริเวณใต้สายไฟฟ้าแรงสูง แต่พบน้อยมาก



คลองไส้ไก่ถูกทิ้งร้าง เนื่องจากชาวบ้านหันมาใช้เหมืองส่งน้ำชลประทาน



เหมืองส่งน้ำชลประทานถูกทิ้งร้าง

4.2.3 การทำสวน

การจัดการน้ำของคนในอดีต เพื่อนำน้ำขึ้นมาใช้ในการทำนา และทำสวนผลไม้ ซึ่งได้แก่ ทุเรียน ลองกอง มังคุดโดยเฉพาะสวนทุเรียน ซึ่งขึ้นชื่อมากของคลองหลา คือ “ทุเรียนปากท่า” ซึ่งเป็น ทุเรียนพื้นบ้านที่มีเนื้อนุ่ม รสชาติอร่อย และอายุหลายปีแล้ว มีต้นสูงมาก ขนาดรอบลำต้น 2 คน โอบ โดยเฉพาะชาวบ้านที่มีที่ดินติดริมคลอง ไปจนถึงหมู่ที่ 6 บ้านต้นขาน ความต้องการน้ำในช่วงมีนาคม-เมษายน เพราะทุเรียนกำลังอยู่ในช่วงออกดอกต้องการน้ำ และขณะนี้ชาวบ้านในหมู่ที่ 7 ยังยึดอาชีพทำ สวนผลไม้ผสมผสานควบคู่ไปกับการทำสวนยางพารา

4.2.4 การอุปโภคบริโภค

ในอดีตชาวบ้านจะมีการขุดบ่อน้ำที่อยู่ติดชายคลองเกือบทุกบ้าน เป็นบ่อน้ำดิน บ้านที่อยู่ไม่ถึงคลองจะอาศัยมาอาบน้ำบ้านคนที่ขุดบ่อใกล้คลอง บ่อน้ำริมคลองถูกเลิกใช้ในปี พ.ศ. 2500 และหันมาขุดบ่อน้ำดินแบบวางท่อซีเมนต์บริเวณบ้านเรือนเมื่อ 16 ปีที่ผ่านมา โดยบ่อ 1 ลูกจะใช้กันประมาณ 4-5 ใช้ในการอุปโภคและบริโภค และยังมีใช้มาจนถึงปัจจุบัน มาช่วงหลังชาวบ้านจะเริ่มขุดบ่อบาดาล เพื่อนำน้ำขึ้นมาใช้ เนื่องจากบ่อน้ำดินเริ่มใช้การไม่ได้ เนื่องจากน้ำแห้ง และชาวบ้านส่วนหนึ่งกลัวเรื่องสารเคมี ควบคู่ไปกับการซื้อน้ำดื่ม สำหรับน้ำบ่อใช้ในการอุปโภคและใช้สอย



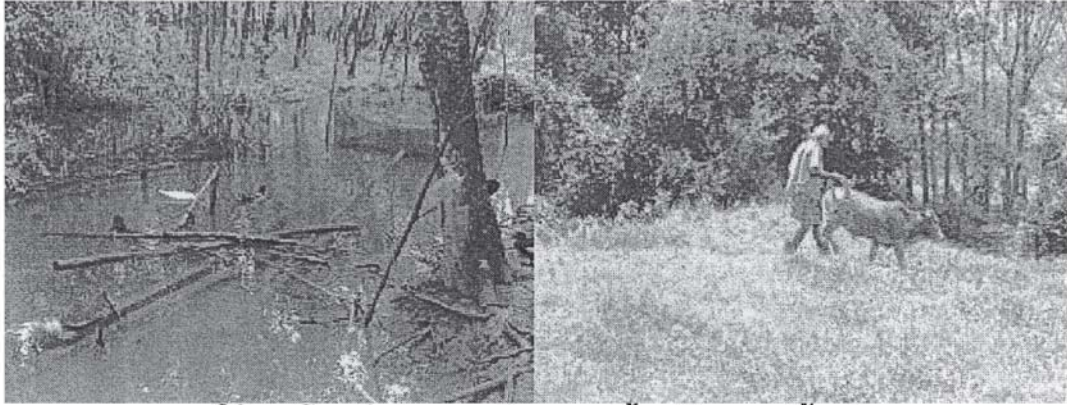
ร่องรอยการเจาะน้ำบาดาล เพื่อช่วยเหลือปัญหาภัยแล้งในหมู่ที่ 5 โดย สนง.ปฎิรูปที่ดิน และบ่อน้ำดินที่ยังมีคนใช้อยู่ในปัจจุบัน



ชาวบ้านจัดการน้ำโดยเก็บน้ำสำรองไว้ในโอ่งขนาดใหญ่ พื้นที่เหนืออ่าง

4.2.5 การเลี้ยงสัตว์

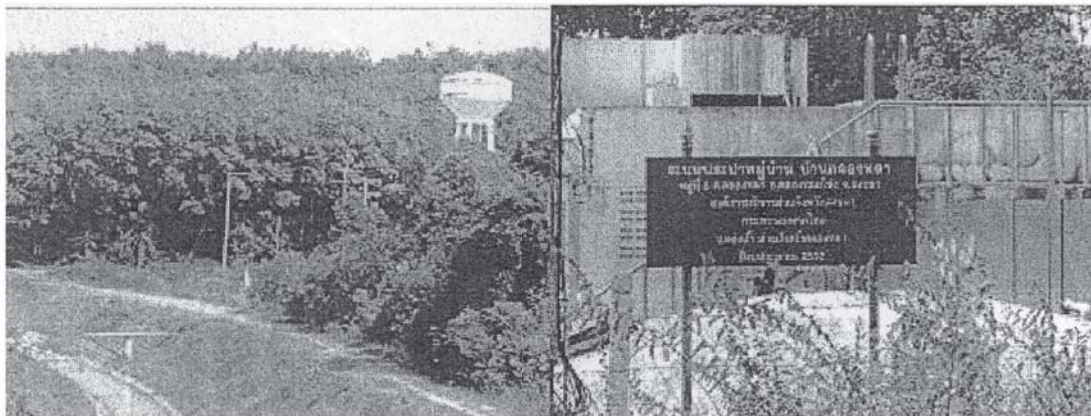
ปัจจุบัน เทคโนโลยีมีความทันสมัย คนมีความรู้ การเปลี่ยนแปลงอาชีพ ทำให้การใช้ประโยชน์จากคลองหลาจึงประกอบด้วยการเลี้ยงสัตว์เป็นฟาร์มใหญ่ เพื่อส่งขายต่างประเทศ หรือรายย่อย เช่น การเลี้ยงปลาในกระชังใหญ่ โดยใช้น้ำจากคลองหลาและใช้น้ำจากเหมืองส่งน้ำคลองชลประทาน



การใช้ประโยชน์จากคลอง โดยการเลี้ยงเบ็ด และเลี้ยงวัว

4.2.6 การประปา

ส่วนประปาเพื่ออุปโภคบริโภคของหมู่บ้าน โดยใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองหลา โดยขณะนี้ผู้ใช้ น้ำประปาทั้งสิ้น 519 ครัวเรือน ในหมู่ 5,6 และ 7 มีค่าใช้จ่ายรวม 34,177บาทต่อ 1 เดือน (ข้อมูลจาก อบต.คลองหลา รายละเอียดผู้ใช้ น้ำประปามูลบ้าน ประจำเดือนธันวาคม 2556)

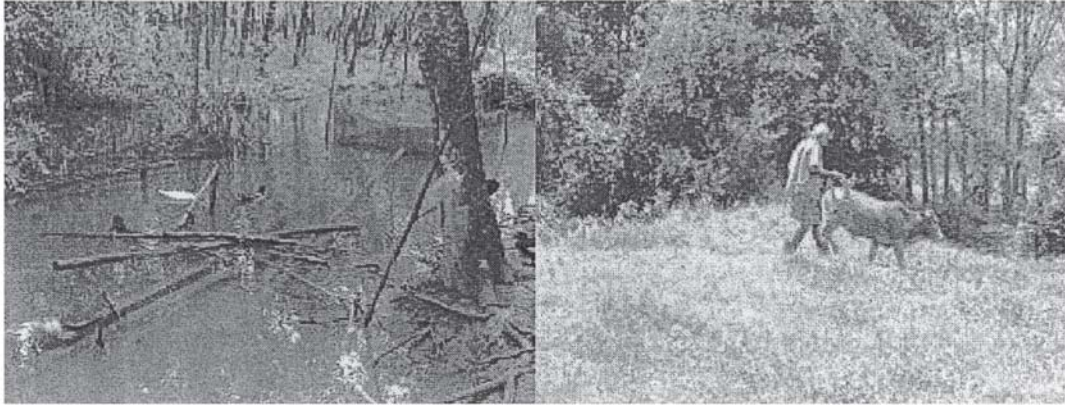


โครงการประปาใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองหลา

4.3 สภาพปัญหาและสาเหตุที่เกิดจากปัญหาน้ำแล้ง

4.3.1 พื้นที่ดอนบนเหนืออ่างเก็บน้ำคลองหลา

หมู่ 5 และหมู่ที่ 7 บริเวณดอนเหนืออ่างเก็บน้ำคลองหลา สภาพการขาดแคลนน้ำ พบว่าน้ำในคลองหลาแห้งในช่วงฤดูแล้ง โดยเฉพาะพื้นที่ต้นน้ำสายเตราะและลำห้วยมีน้ำน้อยมากจนถึงแห้งขอดไม่มีน้ำซึมเหมือนในอดีต เนื่องจากบริเวณนี้พบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเป็นจำนวนมาก ไม่มีพืชคลุมดินปกคลุมในสวนยาง

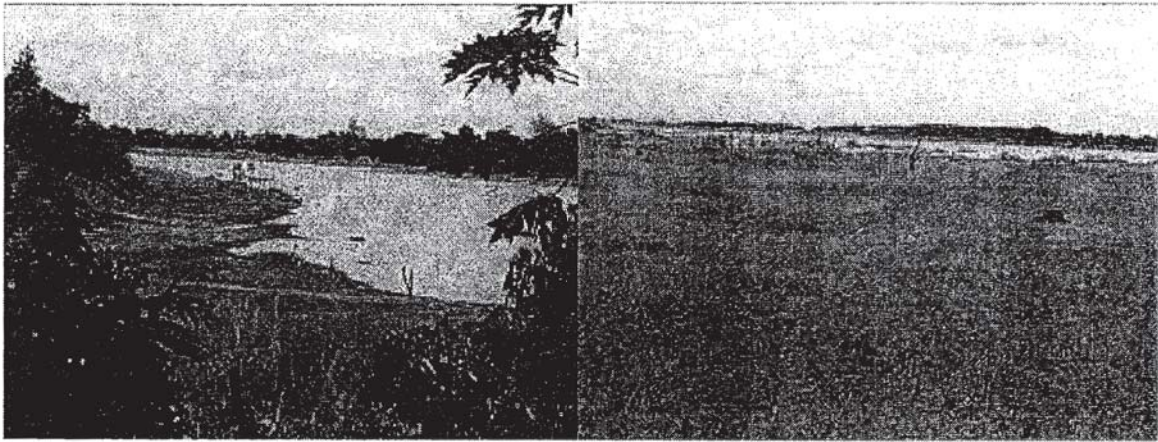


สายน้ำแล้งในหมู่ที่ 7

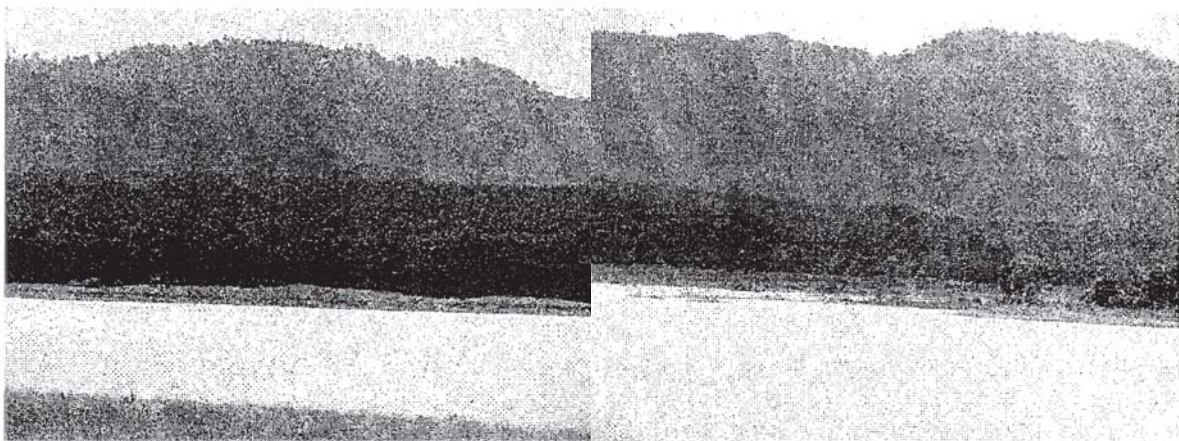


สายเตราะหมู่ที่ 5 แห้ง เดิมในอดีตมีน้ำอยู่ตลอด

4.3.2 พื้นที่ในอ่างเก็บน้ำคลองหลา



ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำคลองหลาลดระดับลง จนเกิดเป็นเกาะในอ่างในช่วงหน้าแล้ง เนื่องจากมีตะกอนดินทรายไหลลงมาจากสายตาระลงมาทับถมในอ่างเก็บน้ำ ทำให้อ่างตื้นเขิน และในปัจจุบันมีการขุดลอกตะกอนดินในอ่างเก็บน้ำบริเวณปากน้ำลงมาในอ่างเก็บน้ำ



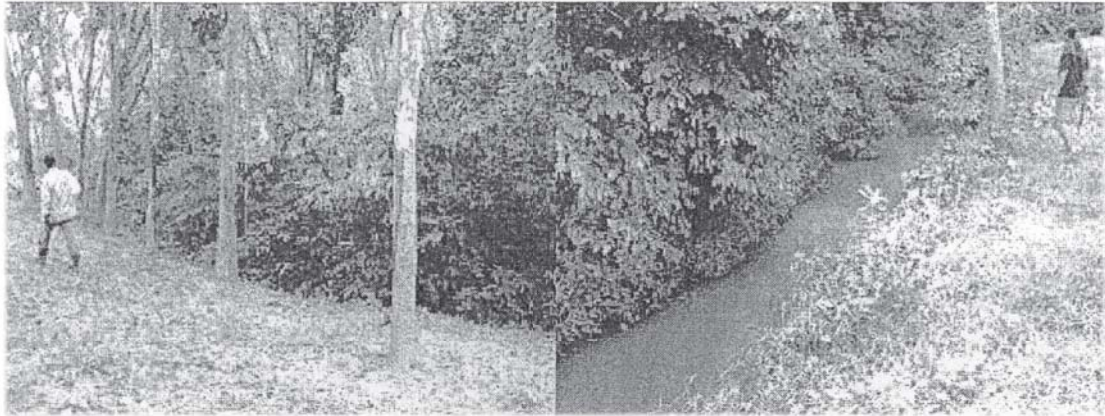
สภาพตะกอนที่ถูกขุดลอก

4.3.3 พื้นที่บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำคลองหลา

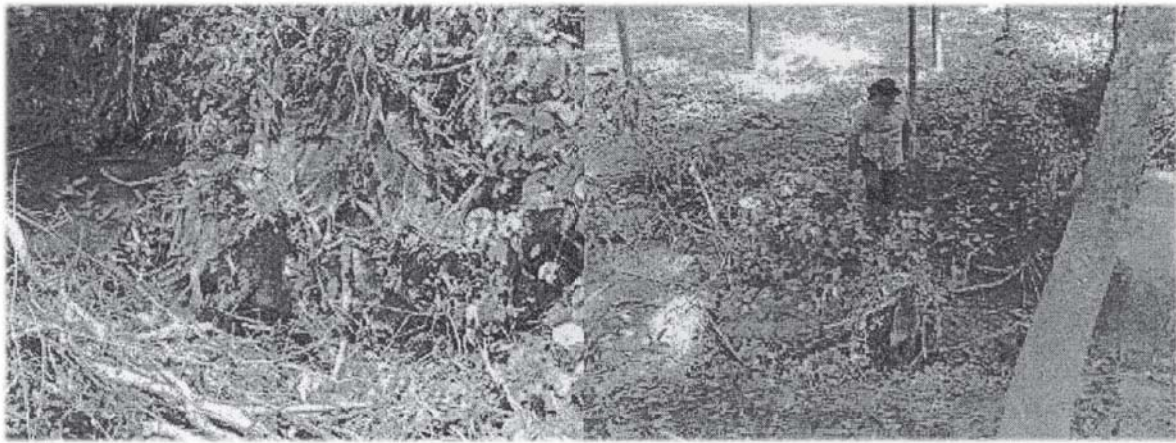
บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำลงมาประมาณ 4.5 กิโลเมตร พบว่า ปริมาณน้ำในสายคลองธรรมชาติมีลักษณะแห้งขอด สลับกับมีน้ำในบางช่วง จุดที่น้ำแห้งมีวัชพืช (ต้นบอน) ขึ้นไปตามสายคลอง

1. ความเสื่อมโทรมของสภาพคลอง สภาพทางกายภาพลักษณะคลองแคบ ตื้น ปริมาณน้ำน้อย ดึงพัง สาเหตุเกิดจาก

1.1 การไถสวนยางถึงริมคลอง



การทำสวนตัดริมคลองในหมู่ที่ 3



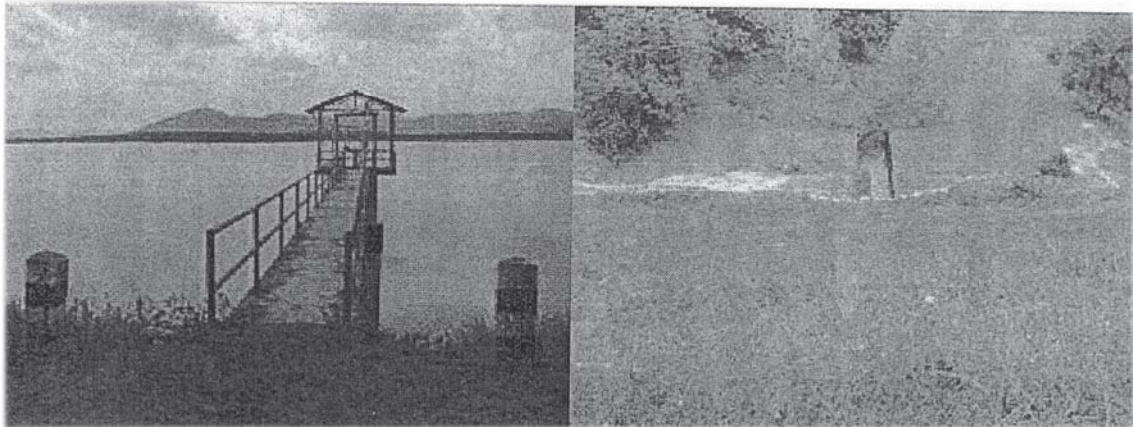
(ซ้าย) การไถและดันตอไม้ลงคลอง (ขวา) ร่องน้ำ (เตราะ) ถูกทำลายโดยการถางพืชริมคลอง

สูญเสียวังน้ำวังน้ำลึกที่ยังมีสัตว์น้ำอาศัยอยู่ ได้แก่ หอยโข่ง ซึ่งพบไขหอยโข่ง จุดตรงนี้เดิมจะมีหอยโข่งมาก ไกลกันพบไม้ใหญ่ถูกตัดใหญ่ประมาณ 4 คนโอบ จำนวน 4 จุด หมู่ 7 น้ำเสีย



วังหลุมพอ ซึ่งในอดีตเคยเป็นวังน้ำลึก

1.2 การบริหารจัดการน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำคลองหลา ที่ไม่ปล่อยให้ไหลไปตามสายคลองธรรมชาติอย่างอดีต แต่บริหารน้ำโดยปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงสู่คลองส่งน้ำของชลประทาน ทำให้น้ำในคลองธรรมชาติแห้งสูญเสียบรรยากาศ เกิดวัชพืช (ต้นบอน) ขึ้นเต็มในคลองธรรมชาติ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งเครื่องสปริงแวงที่เปิด-ปิดน้ำให้ออกสู่คลองธรรมชาติชำรุดและขาดการซ่อมแซมจนถึงปัจจุบัน



(ซ้าย) สปริงแวงเปิดปิดน้ำลงสู่คลองธรรมชาติ

(ขวา) คลองธรรมชาติถูกเปลี่ยนเนื่องจากมีการสร้างสันเขื่อนเพื่อเก็บกักน้ำ
ของอ่างเก็บน้ำคลองหลา

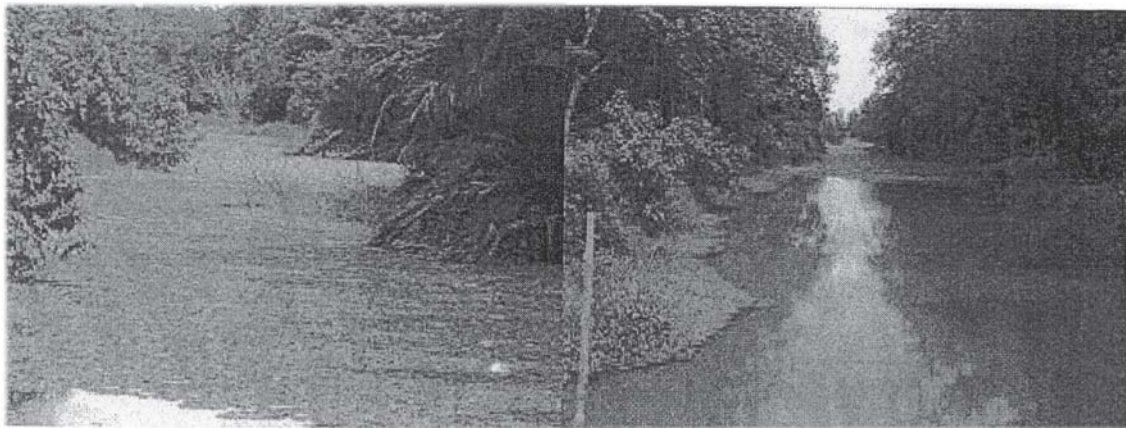
จากภาพ เครื่องสปริงแวงที่อ่างเก็บน้ำคลองหลาตัวที่ 1 ชำรุด ซึ่งจะผันน้ำออกสู่คลองธรรมชาติและไม่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน ทำให้เส้นคลองธรรมชาติตื้นภาพข้างบนไม่มีน้ำมาหล่อเลี้ยงลำคลอง เกิดวัชพืชขึ้นมากมาย และใช้ประโยชน์ไม่ได้

ผลกระทบจากการขาดน้ำจากคลองธรรมชาติ คนที่เคยได้รับประโยชน์จากคลองหลา เริ่มมีวิถีชีวิตและอาชีพเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การจับสัตว์น้ำ การปลูกผลไม้พื้นที่ริมคลองซึ่งในอดีตมีให้เห็นมากมาย ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงจากสวนผลไม้เป็นสวนยางพารา ทำให้พื้นที่ริมคลองตั้งแต่เหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณใต้อ่างเก็บน้ำมีการปรับไถที่ดินเพื่อปลูกยางพารา ส่งผลต่อระบบนิเวศน์คลองหลาเกือบตลอดทั้งสายถูกทำลายลงเรื่อย ๆ ทำให้ไม่เห็นความอุดมสมบูรณ์ในอดีต

2. น้ำเสียตั้งแต่พื้นที่เหนืออ่าง และพื้นที่ใต้อ่าง สาเหตุการทำสวนยางแผ่น และปล่อยน้ำเสียลงคลอง และมีการฉีดยาฆ่าหญ้า เมื่อฝนตกน้ำไหลชะล้างสารเคมีลงคลอง พื้นที่ใต้อ่างเก็บน้ำคลองหลาลงมา พบการปล่อยน้ำเสียของฟาร์มเลี้ยงปลา



การทำยางพาราแผ่นและปล่อยน้ำเสียลงคลอง



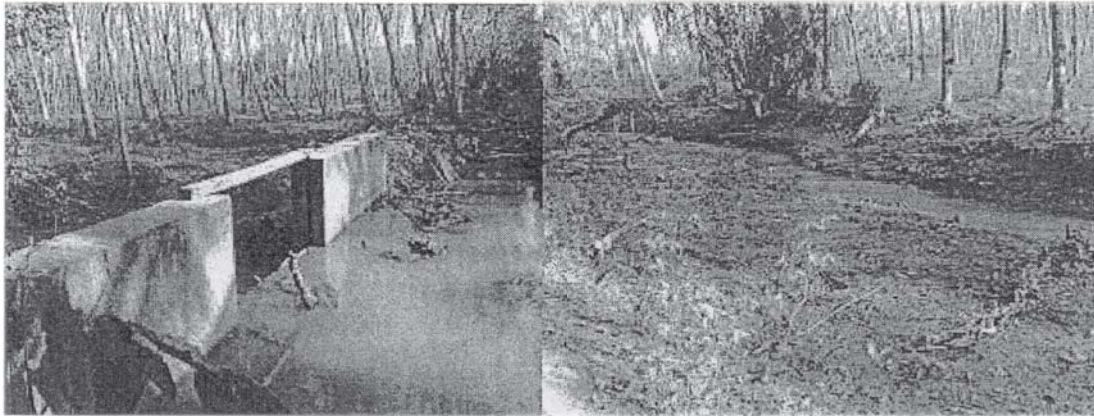
จอกหูหนูยักษ์วัชพืชทำให้น้ำเสีย เกิดจากบ่อเลี้ยงปลาชะโดปล่อยน้ำเสียลงคลอง

3.เหมืองส่งน้ำคลองชลประทาน ได้แก่ สายบ้านช่างแก้วหมู่ที่ 7 ใช้งานไม่ได้ ซึ่งเป็นเหมืองที่จัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำให้กับชาวนาในพื้นที่ แต่เนื่องจากเหมืองที่สร้างนั้นไม่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เช่นระดับเหมืองส่งน้ำต่ำกว่าพื้นที่นาข้าว ทำให้น้ำที่อยู่ในเหมืองที่จะส่งไปยังคลองย่อยในทุ่งนาไปไม่ถึงทุ่งนาที่ต้องการน้ำ เมื่อเกิดเหตุการณ์ทุกปี ชาวนาจึงเลิกทำนาเพราะไม่มีน้ำ จากการพูดกับลุงเอิบ.." และนายเปียนได้ให้ความคิดเห็นว่า "ชาวนาไม่เข้าใจระบบการส่งน้ำของชลประทาน ว่าพื้นที่นาต้องผันน้ำจากประตูส่งน้ำที่อยู่เหนือพื้นที่นาขึ้นไป เมื่อชาวนาไม่ได้จัดการน้ำในตรงนี้ จึงไม่มีน้ำทำนา เลยเลิกทำนา"

4.ระบบการจัดสรรน้ำ ไม่มีการจัดสรรและควบคุม เมื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ขอเข้าไปยังฝ่ายจัดสรรน้ำโครงการสำนักงานชลประทานสงขลา และได้รับการจัดสรรน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ แต่ขาดการควบคุมและดูแลปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่พื้นที่ที่ต้องการว่าถึงกลุ่มเป้าหมายมากน้อยแค่ไหน เพราะที่ผ่านมาก่อนที่น้ำจะไปถึงพื้นที่ของผู้ขอใช้น้ำ ระหว่างทางจะถูกขโมย (ท่อน้ำ) โดยคนในบริเวณนั้น ทำให้น้ำไปไม่ถึงผู้ที่ต้องการ เกิดความขัดแย้งของชาวนา

5. ฝายกักเก็บน้ำใช้ไม่ได้ผล เนื่องจาก

5.1 การใช้ประโยชน์จากฝายเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ เดิมชาวบ้านใช้ฝายในการเก็บและทดน้ำหน้าฝายเข้านาทั้งสองฝั่งคลอง แต่เมื่อชาวบ้านไม่ได้ทำนา ฝายจึงถูกทิ้งร้าง ไม่มีคนเข้าไปจัดการทำให้น้ำที่อยู่ช่วงใต้ฝาย จึงค่อย ๆ แห้งไปจนถึงไม่มีน้ำอยู่บริเวณใต้ฝาย ทำให้เกิดวัชพืชขึ้นในลำคลอง จึงเป็นที่มาของปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำเมื่อเกิดน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลาก



ฝายกั้นคลองดินแดง (สายแชะ) หน้าฝายมีน้ำปริมาณเยอะ แต่ท้ายฝายน้ำไหลน้อย
ทำให้วัชพืชขึ้นในลำคลอง

5.2 การก่อสร้างฝายไม่สอดคล้องกับความต้องการของชาวบ้าน กล่าวคือ ชาวบ้านต้องการใช้ฝายเป็นตัวป้องกันไม่ให้น้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลาก ดังเช่นฝายมียาชาวาในหมู่ที่ 3 วัดฤประสงศ์ในการสร้างฝาย เพื่อป้องกันน้ำจากคลองใหญ่เข้าสู่สายคลองย่อย และต้องการใช้น้ำโดยดึงน้ำจากคลองสายหลักเข้าสู่คลองสายย่อย แต่รูปแบบการก่อสร้างไม่สอดคล้องกับความต้องการของการใช้น้ำแต่ละช่วงฤดูกาล ดังนั้น ชาวบ้านจึงไม่ได้รับประโยชน์จากฝาย และไม่สามารถใช้น้ำตามความต้องการของชาวบ้าน



ฝายมียาชาวา ในหมู่ที่ 3 ซึ่งเป็นสิ่งกีดขวางทางน้ำในปัจจุบัน

5.3 ฝ่ายชำรุด กล่าวคือ เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก น้ำจะไหลแรงและไหลเชี่ยว ซึ่งลักษณะพื้นที่ในบริเวณนั้นมีความลาดเอียง ฝ่ายที่สร้างไว้ได้ขวางทางน้ำและเมื่อถึงช่วงฤดูน้ำหลากน้ำได้ไหลกัดเซาะฝ่าย ทำให้ฝ่ายพัง เช่น ฝ่ายท่าขนทรายในหมู่ที่ 3

5.4 การเปลี่ยนพื้นที่นาไปใช้ประโยชน์เป็นปลูกยาง ทำให้ความต้องการน้ำของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน มีความต้องการน้ำมากน้อยตามพืชที่ปลูก เช่น ยางพาราต้องการน้ำน้อย แต่ข้าวต้องการน้ำเพื่อปลูกข้าว แต่การปล่อยน้ำของชลประทานปล่อยตามสายคลอง ซึ่งน้ำจะผ่านทั้งพื้นที่ที่ต้องการน้ำและไม่ต้องการน้ำ จึงเกิดความขัดแย้ง



การปลูกยางพาราในทุ่งนา ซึ่งยังพบเหมืองน้ำที่ปัจจุบันไม่มีการใช้งาน ทำให้วัชพืชขึ้นเต็มเหมืองน้ำ

คลองยางในหมู่ที่ 3 ไม่มีอ่างเก็บน้ำไว้เป็นต้นทุนน้ำ และไม่มีระบบปะปาหมู่บ้าน ชาวบ้านจึงใช้น้ำบ่อในการอุปโภค

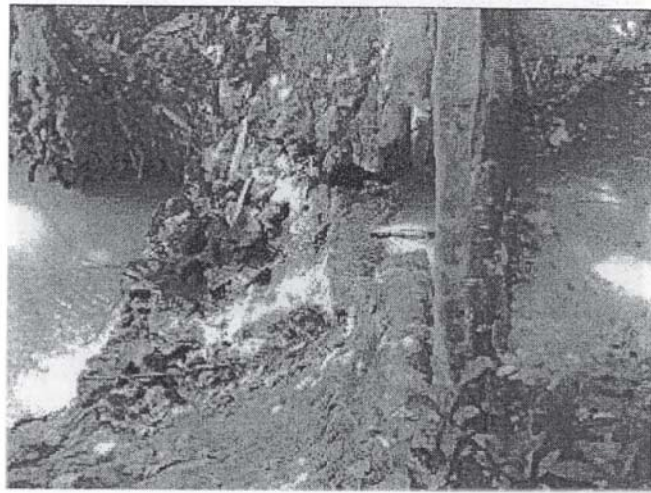
ปัญหาน้ำแล้งสาเหตุมาจาก

1. เกิดการรुकกล้าบุกรุกป่าและป่าริมคลองเพิ่มขึ้น อีกทั้งมีการไถดินเพื่อปลูกยางพาราจนถึงริมคลองซึ่งมีระยะห่างไม่ถึง 2 เมตร จากริมคลอง อีกทั้งยังมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินลงสู่คลอง โดยเฉพาะยางพาราที่ปลูกใหม่ ส่งผลให้สายคลองมีความแคบ ดินเขิน เพราะการรुकกล้าและการพังทลายหรือการชะล้างของหน้าดิน อีกทั้งการปลูกยางพาราในพื้นที่ริมคลองจะไม่สามารถกักเก็บน้ำและความชื้นเหมือนต้นไม้หรือพืชพันธุ์อื่นๆ ได้ นี่คืสาเหตุหรือปัญหาที่ส่งผลกระทบให้สภาพสายคลองหลา มีความแคบ ความดินเขิน การขาดน้ำเป็นช่วงๆ และคุณภาพน้ำหรือระบบนิเวศริมคลองมีความเสื่อมโทรม

4.4 ฝ่ายที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

อดีตชาวบ้านมีการสร้างนบเพื่อกั้นน้ำและผันน้ำสู่การทำนา โดยมีเหมืองไส้ไก่ผันลงแปลงนา แต่เมื่อมีความเจริญเข้ามาเริ่มมีฝายเกิดขึ้น จากนั้นจึงเปลี่ยนเป็นฝายที่ทำด้วยคอนกรีต

ฝายตัวที่ 1 กั้นน้ำในคลองสายแะ ผันน้ำเข้าสู่นาของหมู่ที่ 7 ซึ่งเป็นฝายภูมิปัญญาตัวแรกที่ชาวบ้านมาทตน้ำเข้านา และลักษณะฝายมีความเหมาะสมกับพื้นที่ เพราะว่ารูปร่างแบบฝายถูกออกแบบโดยชาวบ้านในพื้นที่ มีลักษณะเป็นฝายตัว V ซึ่งลักษณะฝายเช่นนี้ทำให้ใช้ประโยชน์ได้ในช่วงหน้าแล้งและหน้าฝน โดยชาวบ้านสามารถจัดการน้ำได้เมื่อช่วงน้ำท่วมจะนำกระดานไม้ที่ปิดน้ำไว้ออกเพื่อให้น้ำไหลสะดวก ในช่วงหน้าแล้งจะทำการปิดไม้กระดานเพื่อกักเก็บน้ำในปริมาณที่ต้องการและปัจจุบันฝายตัวนี้ยังใช้ได้ และมีสภาพที่ดี โดยชาวบ้านมีการดูแลอย่างต่อเนื่อง



ฝายตัวแรกของตำบลคลองหลา ปัจจุบันยังอยู่ในสภาพดี

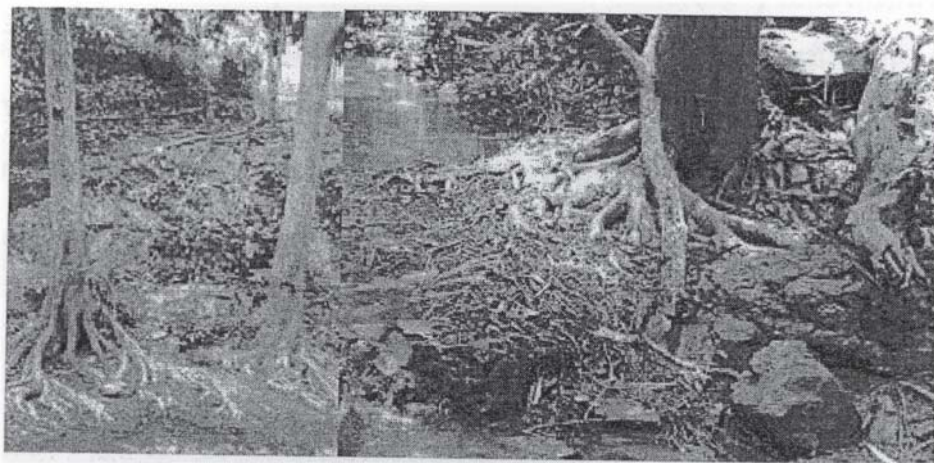
ฝายตัวที่ 2 เป็นฝายที่อยู่ในลำคลองสายหลัก คือ คลองหลา เหนือคลองสายแะขึ้นไป เป็นฝายที่ช่วยในการกักเก็บน้ำเพื่อผันน้ำเข้ามายังคลองสายแะ ซึ่งสัมพันธ์กับฝายตัวที่ 1 เมื่อน้ำในคลองสายแะเริ่มแห้งฝายตัวที่ 2 จะทตน้ำเข้าไปยังสายคลองเพื่อรักษาระดับน้ำให้ใช้งานได้ตลอดเวลา



ฝายกั้นน้ำคลองตาย เพื่อผันน้ำเข้านาหมู่ที่ 7

ฝายตัวที่ 3 เป็นฝายที่คลองดินแดงเพื่อผันน้ำเข้าสู่การทำนาของหมู่ที่ 5 เพื่อใช้น้ำในการทำนา

ฝายตัวที่ 4 อยู่ในหมู่ที่ 5 เหนืออ่างเก็บน้ำขึ้นไป ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ เนื่องจากเป็นฝายที่ออกแบบโดยชาวบ้าน ดำเนินการโดยชาวบ้านเอง ใช้ประโยชน์ในการอาบน้ำ รดน้ำต้นไม้ในสวนผลไม้ จึงมีน้ำใช้ตลอดปี ลักษณะฝายเป็นฝายคอนกรีต มีความกว้างของตัวฝายประมาณ



ฝายที่ออกแบบโดยชาวบ้าน ปัจจุบันยังใช้งานได้ และมีการดูแลโดยเว้นไม้ใหญ่ริมคลอง

ฝายตัวที่ 5 ฝายมียาชาวา อยู่ในหมู่ที่ 3 ในช่วงฤดูทำนาใช้ประโยชน์เพื่อกั้นน้ำให้ไหลลงไปตามคลองยาง ไม่ให้ไหลลงตามสายคลองตาย และยังป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากได้



ฝายมียาชาวา ปัจจุบันใช้งานไม่ได้ตามความต้องการของชาวบ้าน

ฝายตัวที่ 6 ฝายท่าชนทรายในหมู่ 3 จัดทำขึ้น ประมาณปี 2546 โดยใช้งบประมาณของชาวบ้านร่วมกันออก ใช้ช่างที่เป็นชาวบ้านมาออกแบบ และชาวบ้านมาร่วมกันก่อสร้าง และเพิ่งชำรุดเสียหายไปเมื่อปี 2554 เนื่องจากน้ำท่วมใหญ่ และคันดินที่เคยอยู่ริมตลิ่ง ดายลง จึงทำให้เกิดเป็นโพรง และน้ำกัดเซาะริม จนทำให้ปัจจุบัน ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้

ปัญหาเมื่อฝายชำรุดกักเก็บน้ำและผันน้ำไม่ได้ บริเวณใกล้ ๆ ที่เคยได้รับน้ำในการทำนา ก็เริ่มเปลี่ยนเป็นปลูกยางพารา ไปหลายเจ้า และเมื่อช่วงน้ำแล้ง น้ำจะแห้ง จนถึงไม่มีน้ำ แห้งเป็นช่วง และมีน้ำเป็นช่วง สามารถวิดปลาในลำคลองได้ ซึ่งต่างจากอดีต ที่ช่วงเดือนเมษายน ระดับน้ำในลำคลอง บริเวณสะพาน น้ำสูงประมาณ 1.50 เมตร แต่ปัจจุบัน น้ำเหลือประมาณไม่ถึง 1 เมตร บางช่วงก็ไม่มีน้ำ



ฝายท่าชนทรายชำรุด ปัจจุบันใช้งานไม่ได้

ความคิดเห็นต่อการสร้างฝายในพื้นที่

ลูกเอิบแสดงความคิดเห็นว่า “ถ้าจะมีการฟื้นฟูหรือคิดจะสร้างฝาย ต้องปรับสภาพน้ำ และพื้นที่ริมคลองก่อน ส่วนฝายอยากจะเสนอให้ทำแบบฝายของภูมิปัญญาชาวบ้านเดิมที่ทำจากไม้ไผ่และดิน

เพราะประหยัดค่าใช้จ่ายซึ่งสามารถหาวัสดุได้จากในท้องถิ่น และอีกอย่างขอแรงจากชาวบ้านในการทำ เพราะจะได้มีส่วนร่วมและรู้ค่าในการใช้ประโยชน์ เพราะถ้าพูดถึงเป็นฝ่ายที่ง่าย ประหยัด และใช้งานได้ ดีค่อนข้างทน และสิ่งที่อยากให้มีเหมือนเดิม คือ เหมืองใส่ไก่ เพราะเชื่อว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้อีกหลายครัวเรือน"

4.5 กระบวนการสร้างกลไก และพัฒนาศักยภาพกลไก

1. กลไกในพื้นที่ที่มีอยู่ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ตัวแทนชาวบ้านได้แก่ ตัวแทนของชาวบ้านที่เป็นคนประสานงานกับหน่วยงานเมื่อต้องการใช้น้ำ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หรือประสานกับผู้ใหญ่บ้านเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ ในการอุปโภคบริโภคเมื่อขาดแคลนน้ำ 2) กลุ่มเยาวชนอนุรักษ์คลองหลา ซึ่งได้รวมตัวกันของกลุ่มเยาวชนทำเรื่องสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน เช่น การแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากวัชพืชจากหูกัญญักษ์ จัดตั้งกลุ่มรับซื้อขยะ 3) อบต.คลองหลา ได้เข้ามาช่วยประสานงานและแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ เช่น ถ้าชาวบ้านขาดน้ำจะประสานมายัง อบต. เพื่อให้ทำการช่วยเหลือในเรื่องน้ำเพื่อการบริโภค และได้ติดตั้งระบบประปาหมู่บ้านเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้

2. กระบวนการสร้างกลไกและพัฒนากลไก เริ่มจากกลุ่มเยาวชนที่ได้ทำวิจัยศึกษาสภาพปัญหาในพื้นที่และประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา ในรูปแบบการนำเสนอผลการทำกิจกรรมในโครงการวิจัย พร้อมกับสาเหตุปัญหา เพื่อเสนอแนะให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา ดัดสนใจแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น แต่ยังขาดการวิเคราะห์และจัดทำแผนร่วมกัน การประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อเป็นเจ้าภาพในการเชิญชวนให้หน่วยงานในพื้นที่เข้ามาร่วมรับทราบปัญหาและสำรวจพื้นที่เพื่อเรียนรู้สภาพพื้นที่ สภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหา สำรวจฝ่ายชั่วคราว (ฝ่ายท่าขนทราย) ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 ทางเจ้าหน้าที่ได้ลงมาดูพื้นที่ที่ต้องการสร้างฝายในตำบลคลองหลา ซึ่งมีจำนวน 3 จุด และมีการนำเสนอข้อมูลแต่ละจุดเข้าสู่แผนบูรณาการจังหวัดสงขลา โดยสำรวจข้อมูลโดยสถาบันการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการจัดทำแผนบูรณาการทรัพยากรน้ำของจังหวัดสงขลา



ประชุมร่วมกับหน่วยงานและนายก อบต.คลองหลา



เจ้าหน้าที่ สนง.ทรัพยากรน้ำภาค 8 ลงสำรวจฝายท่าชนทราย

3.สร้างเวทีให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บทบาทของแต่ละหน่วยงาน เพื่อเชื่อมโยงและแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง โดยได้ข้อสรุป การแก้ไขปัญหาสื่อน้ำเข้าเป็นแผนประจำปีของ สนง.ทรัพยากรน้ำภาค 8 โดยองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลาจัดทำแผนเข้าไปยังหน่วยงาน

ข้อเสนอในการซ่อมฝายท่าชนทรายในหมู่ 3

- ทำแผนเสนอต่อกรมทรัพยากรน้ำ ใช้งบประมาณแปดหมื่นห้าพันบาท เสนอผ่านทาง สส.ในพื้นที่
- กรณีชั่วคราว นำกระสอบทรายมาวางเรียงเป็นบั้งแบ็คประมาณ 2-3 ชั้น เอาไม้ใหญ่ตอกทำฐาน จะอยู่ได้ชั่วคราว

- ใช้บั้งแบ็คหิน เอาตะแกรงวางทับกระสอบทราย คงจะอยู่ได้นาน และใช้ต้นทุนน้อย

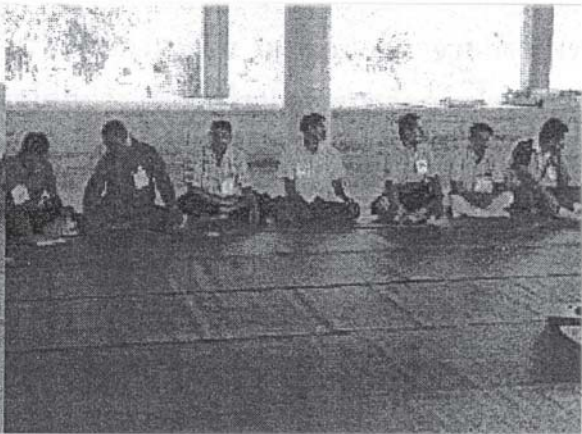
4. พัฒนากลไกแกนนำในพื้นที่ ผ่านการฝึกอบรม เรื่องจิตปญญาศึกษา จากการพัฒนากลไกผ่านการฝึกอบรมเรื่องจิตปญญาศึกษา ทำให้ทีมงานโดยเฉพาะแกนนำของหมู่บ้าน ซึ่งได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล มีกำลังใจ และมีความรู้ เปิดโลกทัศน์ในเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น เรื่องการทำนาอินทรีย์ หรือเรื่องการสร้างฝายน้ำล้นแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน



วิทยากรจาก ม.มหิดล

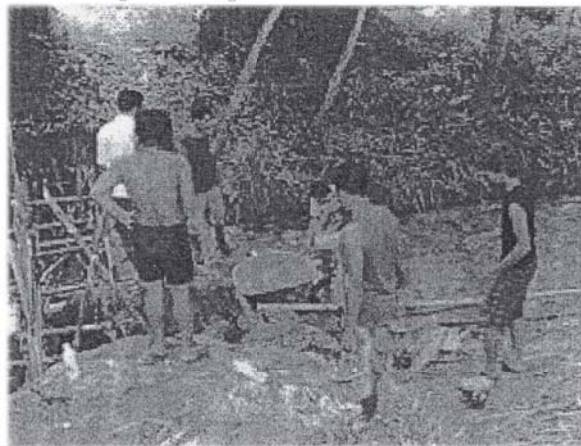


นายก อบต.คลองหลา กล่าวเปิดการอบรม

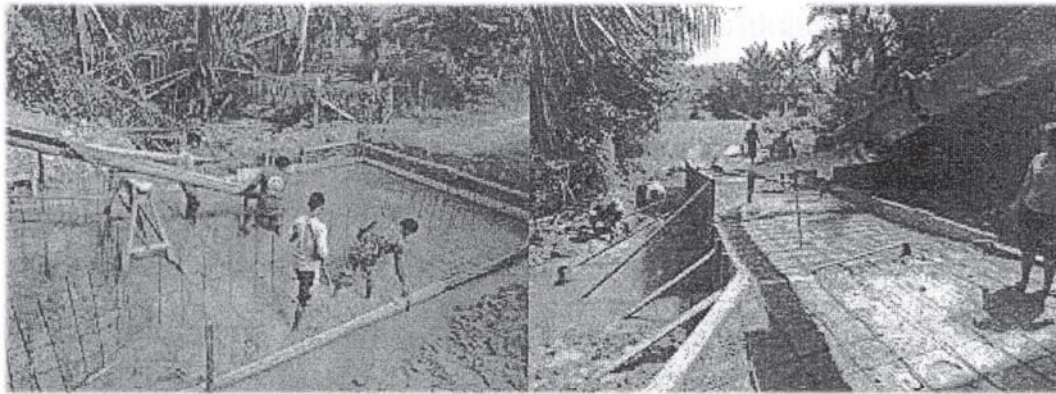


ทีมผู้เข้าร่วมอบรมจิตตปัญญา

4.6 การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการน้ำของชุมชน มีการสร้างฝาย 2 แห่ง คือ ฝาย 5 กับฝาย 7



สร้างฝายเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำแล้งในหมู่ที่ 5



สร้างฝายหมู่ 7 ในช่วงเดือนเมษายน 2556

ฝายน้ำล้นเป็นงานพัฒนาแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำแล้งของหมู่ที่ 7 โดยต่อยอดมาจากการสำรวจคลองในตำบลคลองหลาร่วมกับทีมวิจัยท้องถิ่นตำบลโคกม่วง เพื่อแก้ไขปัญหการจัดการน้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง) ทั้งระบบ และได้มีการประสานงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา โดยทีมงาน สกว.และนักวิจัยคลองจำไทร และอบต.คลองหลา และทีมงานวิจัยรวมไปถึงแกนนำหมู่บ้าน จนได้รับงบประมาณสำหรับการสร้างฝายมาจำนวน 200,000 บาท

รูปแบบการจัดสร้าง เป็นลักษณะฝายน้ำล้นที่ให้ช่วงกลางฝายลาดต่ำ เพื่อต้องการให้น้ำไหลผ่านเมื่อถึงฤดูน้ำหลาก และมีท่อนระบายน้ำอยู่ตรงกลางฝาย เพื่อให้ น้ำไหลผ่านทางท่อน้ำที่อยู่ตรงกลาง ซึ่งรูปแบบเหล่านี้ได้มีการหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำในพื้นที่มาแล้วหลายรอบ



รูปแบบฝายน้ำล้น ได้รับงบจาก อบจ.สงขลา ในหมู่ 7

การมีส่วนร่วม รวมมาตั้งแต่การคิดรูปแบบของฝายที่เริ่มจากอบต. มีการหารือกับช่าง ผู้มีความชำนาญด้านการก่อสร้างและผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำ ผู้ใหญ่บ้านรวมทั้ง เยาวชน ส่วนเรื่องดำเนินการ

ก่อสร้าง ได้จัดจ้างช่างรับเหมามาจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนช่วงต่อไปเมื่อมีการก่อสร้างฐานเสร็จก็จะชวนให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการทำฝายร่วมกัน

ประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากฝายในครั้งนี้ คือ การใช้น้ำของชาวบ้าน เช่น น้ำในการปลูกผัก การทำสวนผลไม้ ซึ่งจะได้เห็นได้ชัดถึงความชุ่มชื้นของสวนที่อยู่บริเวณริมคลองเนื่องจากได้รับน้ำที่เพียงพอ น้ำบ่อ เนื่องจากชาวบ้านในบริเวณนี้มีการใช้น้ำบ่อ ควบคู่กับน้ำประปา

ความคิดเห็นของชาวบ้านต่อการทำฝายครั้งนี้ เห็นว่า เป็นเรื่องที่ดี เพราะเจ้าของสวนจะใช้เป็นทางสัญจรเข้าไปสวนได้ และเห็นว่าฝายมีความมั่นคงแข็งแรง น่าจะไม่ต้องซ่อมทุกปีอย่างที่เคยมีท่อไว้ 2 ช่องตั้งแต่ก่อน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย ปัญหาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 เส้นทางน้ำคลองหลา

เส้นทางน้ำคลองหลาตามธรรมชาติ หลังจากเกิดการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองหลา กล่าวคือ เมื่อมีการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองหลาเมื่อปี 2528 (อ้างอิงจากกรมชลประทาน <http://www.rid.go.th>) ทางน้ำธรรมชาติก็ถูกจัดการโดยโครงการสำนักงานชลประทานสงขลา โดยการสร้างประตูน้ำเพื่อเปิด-ปิด น้ำ โดยมีสปริงเวย์ สำหรับการเปิด-ปิด น้ำ จำนวน 2 ตัว คือ สปริงเวย์ตัวที่ปิด-เปิดน้ำ ให้ลงสู่คลองธรรมชาติ และสปริงเวย์ที่เปิด-ปิดน้ำให้ลงไปยังคลองชลประทาน

สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำของตำบลคลองหลาพบว่า พื้นที่ที่มีความเดือดร้อนสูง ได้แก่พื้นที่หมู่ที่ 5 และ 7 ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่หมู่ที่ 3 ซึ่งเป็นพื้นที่ราบ ส่งผลให้ชาวบ้านต้องประสานงานเพื่อขอน้ำในการอุปโภคทุกปี โดยเฉพาะหน้าแล้ง สาเหตุของปัญหา ดังนี้

5.1.1 สภาพปัญหาและสาเหตุของภัยแล้งในพื้นที่ตำบลคลองหลา

แบ่งเป็น 3 ตอน คือ พื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ในอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ตอนล่างของอ่างเก็บน้ำ

1. พื้นที่ตอนบนของอ่างเก็บน้ำ จะเห็นปัญหาน้ำแล้งเกิดขึ้นได้ชัดเจนจากลำห้วยที่เคยมีน้ำไหลในอดีต สายน้ำที่เคยมีอยู่ตามลำห้วยขาดหายไป หรือขาดเป็นช่วง ๆ เนื่องจากปัญหาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่จากป่าไม้เป็นสวนยางพารา และการถางป่าริมคลอง ทำให้ตะกอนดินจากริมตลิ่งถูกชะล้างลงลำคลองก่อให้เกิดความตื้นเขิน รวมถึงส่งผลต่อการรักษาความชุ่มชื้นของดินและป่าชายฝั่งด้วยขาดศักยภาพในการอุ้มน้ำ-และคายน้ำ ซึ่งจะพบได้พื้นที่หมู่ที่ 5 และ 7

2. พื้นที่ในอ่างเก็บน้ำคลองหลา เกิดความตื้นเขิน เนื่องจากตะกอนดินถูกชะล้างลงไป ในอ่างเก็บน้ำ

3. พื้นที่ตอนล่างของอ่างเก็บน้ำคลองหลา จะพบปัญหาสภาพคลองขาดน้ำ มีสภาพตื้นเขินจนกระทั่งวัชพืชขึ้นเต็มบริเวณกลางลำคลอง เริ่มจากประตูใต้อ่างเก็บน้ำ เนื่องจาก

3.1 ไม่มีน้ำไหลหล่อเลี้ยงลำคลองธรรมชาติ อันเป็นผลมาจากสปริงเวย์ตัวที่เปิด-ปิด ประตูน้ำของคลองธรรมชาติ ชำรุด ยังไม่มีการซ่อมแซม จึงส่งผลกระทบต่อการเล่นน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงคลองธรรมชาติ

3.2 การถางป่าริมคลองและกวาดไถต้นไม้ลงในลำคลองเพื่อปลูกยางพารา ดึงริมคลองจึงพังทลายลงคลอง รวมทั้งต้นไม้ที่โคนล้ม ก่อให้เกิดลำคลองแคบ และดินขึ้น ขาดน้ำหล่อเลี้ยงลำคลอง จนส่งผลให้เกิดวัชพืชขึ้นในลำคลองตามมา

3.3 ฝ่ายกักเก็บน้ำเสื่อมสภาพไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ จึงส่งผลให้ไม่สามารถกักเก็บน้ำในช่วงหน้าแล้ง พบในพื้นที่หมู่ที่ 3 บริเวณท่าขนทราย ซึ่งฝ่ายเก็บน้ำตัวดังกล่าวเป็นฝ่ายที่ชาวบ้านใช้ทดน้ำเพื่อการทำนาไปยังหมู่ที่ 2 และกักเก็บความชุ่มชื้นให้กับลำคลอง และน้ำผิวดินให้คนในพื้นที่หมู่ที่ 3 ได้ใช้ประโยชน์

3.4 การบริหารจัดการน้ำโดยหน่วยงานของรัฐ ที่ขาดการศึกษาสภาพพื้นที่ และการซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาเส้นทางน้ำ ที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน จนส่งผลกระทบต่อการทำงาน จนชาวบ้านต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่นาเป็นสวนยางพาราในที่สุด

5.1.2 กระบวนการขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาน้ำแล้งในตำบลคลองหลา

1. พบว่าใช้วิธีการผ่านแกนนำของผู้ที่มีความเดือดร้อน ไปเสนอเรื่องแก่องค์กรบริหารส่วนตำบล หรือบางครั้งผ่านผู้ใหญ่บ้าน เสนอไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ชาวบ้านเสนอเรื่องปัญหาการขาดแคลนน้ำของคนหมู่ที่ 5 พื้นที่บริเวณป่าต้นน้ำ ผ่านผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านเสนอเรื่องผ่านองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.คลองหลา) อบต.คลองหลาประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กองบิน 56 หรือดำเนินการช่วยเหลือเองเป็นต้น

2. ใช้พลังกลุ่ม ขับเคลื่อนเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำ โดยเฉพาะประเด็นปัญหาน้ำเสียในชุมชน ที่เกิดจากการเลี้ยงปลาของนายทุนจากต่างประเทศ จะมีกลุ่มอนุรักษ์คลองหลา ได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ ที่มาของน้ำเสีย ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะจากหุหนุ่ยภัยภัยที่มากับบ่อปลาชะโด วิธีการกำจัดโดยพยายามสร้างการมีส่วนร่วมให้ชาวบ้านและตัดสินใจจากข้อมูลฝ่ายวิชาการ นำมาแลกเปลี่ยนและหาข้อสรุปถึงวิธีการกำจัดที่ถูกต้อง จนสามารถกำจัดจากหุหนุ่ยภัยภัยได้สำเร็จ แต่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาน้ำเป็นต้นเหตุได้ ทางกลุ่มอนุรักษ์คลองหลาจึงร่วมกับสมาชิก อบต.ในพื้นที่ เสนอข้อมูลผ่านเวทีประชาคม และนำเสนอเข้าสู่เวทีประชุมสภาของอบต.คลองหลา

ต่อมา ปี 2555 เกิดกระบวนการวิจัยในพื้นที่ เริ่มมีการศึกษาข้อมูล สภาพปัญหา และสาเหตุของความขาดแคลนน้ำที่เป็นระบบมากขึ้น มีการนำข้อมูลหารือกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงาน

ชลประทานจังหวัดสงขลา กองพลพัฒนาที่ 4 สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา มีการลงพื้นที่ศึกษาสภาพปัญหาจริง

จนส่งผลให้เกิดการสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การสร้างฝายเพื่อกักเก็บน้ำในพื้นที่หมู่ที่ 5 และฝายกักเก็บน้ำในหมู่ที่ 7 สนับสนุนโดยงบประมาณขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาและแผนการสนับสนุนการซ่อมฝายกักเก็บน้ำในหมู่ที่ ๓ รวมถึงแผนงานในการแก้ไขปัญหาที่สาเหตุ โดยอบต.และผู้ใหญ่บ้านรับเป็นเจ้าภาพ ในการสร้างกตีการ่วม

ดังนั้นจะเห็นว่ากระบวนการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาน้ำเสียของชุมชนในอดีตเป็นไปตาม สถานการณ์ และเกิดการแก้ปัญหาเป็นการเฉพาะกิจ ไม่ได้มีกลุ่มหรือแผนงานรองรับยังไม่เป็นระบบ เนื่องจาก ที่ผ่านมาเป็นเพียงลักษณะการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า โดยการประสานงานไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลาให้จัดการน้ำให้กับชาวบ้านที่เดือดร้อนในช่วงหน้าแล้งเป็นพื้นที่เฉพาะ ส่วนอีกกลุ่มซึ่งเป็นผู้ใช้น้ำของโครงการชลประทานสงขลาที่มีการจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการยังขาดเรื่องการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ เป็นเพียงผู้ทำหน้าที่ประสานงานกับโครงการชลประทานสงขลาปล่อยน้ำเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ที่ต้องการใช้น้ำ และเมื่อชลประทานได้รับเรื่องและดำเนินการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงสู่เหมืองส่งน้ำคลองชลประทาน ทั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและชลประทานขาดการติดตามการปล่อยน้ำว่าไปถึงผู้ที่ร้องขอได้ตามความต้องการมากน้อยอย่างไร ซึ่งจากงานวิจัยที่เก็บข้อมูล พบว่า น้ำที่ปล่อยโดยชลประทานกว่าจะไปถึงผู้ที่ร้องขอในระหว่างทางจะโดนขโมยน้ำ หรือเรียกว่าท่อผี คอยสูบน้ำที่ปล่อยลงมาทำให้น้ำไปไม่ถึงผู้ที่ร้องขอ และในขณะที่เดียวกันผู้ที่ได้รับน้ำตามความต้องการแล้ว ไม่มีการปิดประตูน้ำจากเหมืองส่งน้ำชลประทาน ทำให้น้ำถูกปล่อยทิ้งโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์แต่อย่างใด

ต่อมาเมื่อมีกลุ่มอนุรักษ์คลองหลาขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2551 จึงเริ่มมีการทำงานเป็นระบบขึ้น โดยผ่านการสำรวจพื้นที่ ที่เป็นปัญหา และใช้กระบวนการสร้างการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่น่าไปสู่การแก้ไขปัญหา และเมื่อกลุ่มอนุรักษ์คลองหลา ได้ใช้ระบบการวิจัยศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุของการขาดแคลนน้ำทั้งตำบล จึงเห็นพัฒนาการที่ก่อให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมกับทุกฝ่ายมาบูรณาการการทำงานร่วมกัน แม้ว่า ขณะนี้กำลังอยู่ในช่วงของการทำงานร่วม

5.1.3 แนวทางการพัฒนากลไก เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหา น้ำแล้ง ในตำบลคลองหลา

1. การค้นหากลุ่มที่ใช้ประโยชน์จากน้ำในพื้นที่ทั้งอดีตและปัจจุบัน เพื่อร่วมกันบริหารจัดการน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ของแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้ทำนา กลุ่มผู้ปลูกผัก กลุ่มทำสวนยางพารา และกลุ่มผู้เลี้ยงปลา และกลุ่มผู้ใช้น้ำประปา เป็นต้น ซึ่งกลุ่มดังกล่าวเกิดขึ้นจากการรวมตัวของชาวบ้านและกลุ่มที่เกิดขึ้นจากการจัดตั้งของหน่วยงาน

2. ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการใช้น้ำของแต่ละกลุ่ม รวมถึงสาเหตุปัญหาน้ำแล้งในพื้นที่และผลกระทบจากนโยบาย เพื่อสร้างการเรียนรู้และสร้างความตระหนักให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต่อสถานการณ์ปัญหาภัยแล้งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

3. ร่วมกันสร้างยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำร่วมกัน เช่น การพัฒนากลไกการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน หรือการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อจัดการน้ำต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการกระจายน้ำทั้งน้ำอุปโภคและบริโภคทุกหมู่บ้าน การฟื้นฟูต้นน้ำโดยการสร้างฝายเสริมระบบนิเวศน์ จัดการหาน้ำต้นทุนและระบบเครือข่ายน้ำ การสร้างกตธิการและข้อตกลงร่วมกันในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย

4. จัดทำแผนบริหารจัดการน้ำแล้งระดับตำบลคลองหลา จำนวน 5 แนวทาง คือ การแบ่งคลองเพื่อแก้ไขปัญหาแล้ง-น้ำท่วม การซ่อมแซมฝายหมู่ 3 โครงการส่งเสริมการประหยัดน้ำ การกันเขตริมคลองและพื้นที่ริมคลอง และการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาและการทำประปา

5. ร่วมเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนแนวคิด และรูปแบบการทำงาน ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการใช้องค์ความรู้นำทางการแก้ไขปัญหา และเรียนรู้วิถีพฤติกรรมในสังคมโลกด้านความมั่นคงด้านอาหาร