

บทที่ 5

การบริหารจัดการชลประทานสำหรับโครงการขนาดกลางและใหญ่

5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการชลประทาน

เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานคือ ผู้ใช้น้ำจากการมีโครงการชลประทานเพื่อการเกษตรกรรม ส่วนรัฐเป็นผู้ก่อสร้างโครงการชลประทาน ควบคุมการส่งน้ำจากแหล่งน้ำและให้คำปรึกษาเรื่องเกี่ยวกับชลประทาน

การจัดการน้ำให้เกษตรกรได้ใช้น้ำในสถานที่และเวลาที่ต้องการ โดยได้รับน้ำในปริมาณที่เหมาะสม จำเป็นที่เกษตรกรต้องจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีตัวแทนของเกษตรกรมาทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน เพื่อให้เกิดความพอใจในการใช้น้ำโดยมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกัน

5.1.1 องค์กรในการจัดการชลประทาน

การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เพื่อจุดประสงค์ให้เกิดความยั่งยืนในงานชลประทาน ในแต่ละโครงการชลประทานจะมีองค์กรที่มาร่วมจัดการ 4 องค์กร คือ

- 1) กรมชลประทาน
- 2) องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
- 3) คณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ
- 4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5.1.2 บทบาทหน้าที่

5.1.2.1 กรมชลประทาน

ในพื้นที่ส่งน้ำของโครงการชลประทาน จะมีเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานทำหน้าที่ปฏิบัติการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานในส่วนที่กรมชลประทานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเกษตรกร คือ

- 1) หัวหน้าโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (กรณีโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา) และหัวหน้าโครงการชลประทาน (กรณีโครงการชลประทานจังหวัด) เป็นหัวหน้า

- 2) หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
- 3) หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน
- 4) หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา
- 5) พนักงานส่งน้ำ
- 6) ผู้รักษาอาคาร
- 7) ผู้รักษาคันคลอง

โครงการชลประทานจะมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 1) จัดหาแหล่งน้ำ ก่อสร้างคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ และอาคารชลประทาน
- 2) จัดการจากแหล่งน้ำ ควบคุมดูแลการส่งน้ำในคลองสายใหญ่ และอาคารปากคลองซอย
- 3) ดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองระบายน้ำ อาคารชลประทานในคลองสายใหญ่และอาคารชลประทานที่ปากคลองซอย
- 4) เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้น้ำด้านการใช้น้ำและการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทาน

5.1.2.2 องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเป็นองค์กรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีคณะกรรมการขององค์กรที่เลือกตั้งมาจากผู้ใช้น้ำ ขอบเขตพื้นที่ดูแลขององค์กรผู้ใช้น้ำใช้ขอบเขตของระบบส่งน้ำเป็นหลัก สมาชิกขององค์กรก็คือผู้ใช้น้ำจากระบบชลประทานสายเดียวกัน

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานมีบทบาทดังนี้

- 1) เป็นศูนย์รวมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการประสานงานระหว่างผู้ใช้น้ำ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นและส่วนราชการ
- 2) ดำเนินการควบคุมการส่งน้ำในคลองซอยและคูน้ำ เพื่อให้มีการแบ่งปันน้ำแก่ผู้ใช้น้ำด้วยความเป็นธรรม ในบางโครงการชลประทาน เกษตรกรอาจได้รับมอบหมายควบคุมตั้งแต่ทำอาคารปากคลองสายใหญ่
- 3) ดำเนินการเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ดูแลบำรุงรักษาคองสายซอย คูน้ำ อาคารชลประทานในคลองสายซอยและคูน้ำ

4) ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาอันเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ
เกษตรกรรม

5.1.2.3 คณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ

แต่ละโครงการจะมีคณะกรรมการบริหารจัดการชลประทานโครงการ ประกอบด้วยผู้แทนขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้แทนของชุมชน ผู้แทนของโครงการชลประทานนั้นๆ เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำและด้านการปกครอง และด้านอื่นๆที่องค์กรผู้ใช้น้ำเสนอ

คณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ มีบทบาทดังนี้

- 1) กำหนดหลักเกณฑ์ในการแบ่งน้ำจากแหล่งน้ำของโครงการนั้นๆ หรือแบ่งน้ำจากที่โครงการชลประทานนั้นๆจะได้รับ รวมถึงกำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้น้ำ
- 2) แบ่งสรรน้ำประจำฤดูกาลใช้น้ำ และกำหนดระยะเวลาฤดูกาลส่งน้ำ
- 3) ร่วมพิจารณาการปรับปรุงโครงการชลประทาน
- 4) ประชาสัมพันธ์ให้เครือข่ายรับทราบข้อตกลงหลักเกณฑ์การแบ่งสรรน้ำ มาตรการควบคุมน้ำและปริมาณน้ำที่แบ่งสรรแต่ละฤดูกาลส่งน้ำ

5.1.2.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เทศบาล องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้ง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการชลประทาน เนื่องจากเป็นองค์กรของรัฐ ที่มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองและเป็นหน่วยงานของรัฐที่กรมชลประทาน ถ่ายโอนอำนาจหน้าที่และทรัพย์สิน ตามพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการจัดการชลประทาน ดังนี้

- 1) ออกกฎระเบียบในการดูแลกิจการที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น
- 2) ดูแลทรัพย์สินที่เป็นสาธารณะสมบัติของรัฐ

- 3) พิจารณาสันับสนุนงบประมาณด้านซ่อมแซม-ปรับปรุงสิ่งก่อสร้างเพื่อการชลประทานส่วนที่รับการถ่ายโอนจากกรมชลประทาน
- 4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น

5.2 การบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ผลดีจากการใช้น้ำถูกวิธี

1. สมาชิกทุกคนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและยุติธรรม
2. ป้องกันปัญหาน้ำไม่พอใช้
3. ได้รับน้ำตามกติกา ตรงเวลาที่รอคอย
4. ไม่เกิดร่องรอยแห่งการแตกแยก
5. มีผู้ใช้น้ำที่ดี จะได้ผลผลิตมากมีทั่วทุกราช

5.2.1 การจัดการน้ำระดับอ่าง/แหล่งน้ำ

การจัดการน้ำระดับอ่างหรือแหล่งน้ำ เป็นการจัดการ ส่งน้ำจากอ่างหรือกักเก็บน้ำไว้ในอ่าง เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด กล่าวคือ ฝนแล้งจัดส่งน้ำจากอ่าง/แหล่งน้ำไปให้ แต่ถ้าไม่ต้องการใช้น้ำก็เก็บกักน้ำไว้ในอ่าง และถ้าเกิดอุทกภัยก็ชะลอการระบายน้ำออกจากอ่าง เพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของอุทกภัย และความเสียหายของอาคารหรือพืชผลการเกษตร

สำหรับโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง คณะกรรมการจัดการชลประทาน โครงการเป็นผู้สร้างกติกากติกาแบ่งสรรน้ำจากอ่าง/แหล่งน้ำ และทำความเข้าใจการแบ่งสรรน้ำในอ่างแต่ละฤดูกาลใช้น้ำชลประทาน ส่วนการปฏิบัติการควบคุมน้ำในอ่าง/แหล่งน้ำอาคารปากคลองสายใหญ่เป็นหน้าที่ของกรมชลประทาน

5.2.1.1 ขั้นตอนการจัดการน้ำจากอ่าง/แหล่งน้ำก่อนถึงฤดูกาลใช้น้ำ (ประมาณ 1 เดือน)

1. รับทราบข้อมูลเบื้องต้นความต้องการใช้น้ำจากองค์กรผู้ใช้น้ำ
2. ตรวจสอบปริมาณน้ำต้นทุน และจัดทำแผน (ฉบับร่าง) แบ่งปันน้ำให้คณะกรรมการจัดการโครงการพิจารณา
3. จัดประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ เพื่อ
 - 1) ปรับปฏิทินการปลูกพืช และปฏิทินการใช้น้ำชลประทานระดับอ่างให้มีความเหมาะสม

2) หาข้อยุติในการแบ่งสรรน้ำจากอ่าง/แหล่งน้ำ ให้แก่แต่ละคลอง หรือแต่ละองค์กรผู้ใช้น้ำ

3) จัดทำข้อตกลงการแบ่งปันน้ำ และกติกากาการจัดการน้ำระดับ อ่าง/แหล่งน้ำ เพื่อการปฏิบัติการในระหว่างการส่งน้ำ

4) โครงการชลประทาน ประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้ผู้ใช้น้ำได้รับ ทราบข้อตกลงการแบ่งปันน้ำและกติกากาการขอใช้น้ำ

5.2.1.2 ระหว่างส่งน้ำ

1. ประธานองค์กรผู้ใช้น้ำแจ้งขอใช้น้ำจากโครงการชลประทาน

2. เจ้าหน้าที่ชลประทานปฏิบัติการจัดส่งน้ำ บันทึกปริมาณน้ำที่ส่งให้ แต่ละองค์กรผู้ใช้น้ำ หรือแต่ละคลองซอย

3. ทุกสองสัปดาห์หรือตามแต่จะตกลงกันได้ เจ้าหน้าที่ของโครงการ ชลประทาน เชิญผู้แทนขององค์กรผู้ใช้น้ำ มารับทราบปริมาณน้ำที่จัดส่งไปให้แล้ว ปริมาณน้ำตาม โควตาที่เหลือ และ/หรือปรับแผนการส่งน้ำในช่วงใช้น้ำต่อไป

4. ก่อนถึงกำหนดเวลาหยุดส่งน้ำ โครงการชลประทาน เชิญคณะกรรมการ จัดการชลประทาน โครงการมากำหนดวันหยุดส่งน้ำที่เป็นจริง

5.2.1.3 หยุดส่งน้ำ

1. ช่อมบำรุงรักษาอาคารชลประทานในส่วนที่รับผิดชอบ

2. องค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่โครงการชลประทานประเมินผลการส่ง น้ำในช่วงที่ผ่านมา

3. ประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ เพื่อ
- ประเมินผลการส่งน้ำ-การใช้น้ำ ตามข้อตกลง
 - พิจารณาวางหลักเกณฑ์ ปรับปรุงการส่งน้ำ – ใช้น้ำให้ดีขึ้น
 - ทำความตกลงแบ่งปันน้ำในฤดูกาลใช้น้ำต่อไป

5.2.2 การจัดการน้ำระดับคลอง

การจัดการน้ำระดับคลอง เป็นการจัดการส่งน้ำไปยังพื้นที่ใช้น้ำส่วนต่างๆ ของ คลองสายนั้นๆว่าจะส่งน้ำเมื่อใด นานเท่าใด จำนวนพื้นที่ได้ใช้น้ำเท่าใด พร้อมทั้งจัดระเบียบใน การใช้น้ำจากคลอง

น้ำชลประทานที่ส่งเข้าคลอง เป็นทรัพยากรที่จำกัด นำมาจากพื้นที่ต่างชุมชน ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานในคลองต้องทำความเข้าใจกับชุมชนอื่นๆ ที่ใช้น้ำในคลองสายเดียวกันเพื่อแบ่งปันน้ำและต้องสร้างกติกาการใช้น้ำของคลองสายนั้นๆ ให้เกิดความเป็นระเบียบในการใช้น้ำ

5.2.2.1 ขั้นตอนการจัดการน้ำระดับคลอง ก่อนถึงฤดูกาลส่งน้ำ

ขั้นตอนที่ 1 องค์กรผู้ใช้น้ำ รวบรวมความต้องการใช้น้ำจากผู้ใช้น้ำและเสนอเรื่องขอใช้น้ำจากโครงการชลประทาน

การรวบรวมความต้องการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ เกษตรกรผู้ใช้น้ำแจ้งความต้องการใช้น้ำแก่หัวหน้าคู/ท่อ/หรือผู้นำชลประทานระดับหมู่บ้าน หัวหน้าคู/ท่อ/หมู่บ้าน รายงานต่อกรรมการระดับเขตการใช้น้ำ กรรมการระดับเขตทุกเขตรวมจัดทำเป็นของทั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ

ขั้นตอนที่ 2 องค์กรผู้ใช้น้ำจัดประชุมคณะกรรมการบริหารขององค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อ

1. นำข้อตกลงจากการได้รับแบ่งปันน้ำจากแหล่งน้ำมาจัดทำแผนการจัดการแบ่งสรรน้ำแก่ส่วนต่างๆของคลอง ในส่วนที่องค์กรผู้ใช้น้ำนั้นรับผิดชอบ
2. กำหนดขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำนั้นๆ ปฏิบัติในการขอใช้น้ำจากคณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำ
3. เตรียมการจัดประชุมใหญ่ จัดทำรายงานผลการดำเนินการขององค์กรผู้ใช้น้ำ ในช่วงที่ผ่านมา เช่น รายงานฐานะการเงิน , ผลการดำเนินกิจกรรมด้านส่งน้ำ, การปรับปรุงระบบชลประทาน, การสนับสนุน การประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 3

1. รายงานผลการดำเนินกิจการขององค์กรผู้ใช้น้ำในช่วงที่ผ่านมา
2. ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสารข้อตกลงการแบ่งปันน้ำฤดูใช้น้ำที่จะถึง
3. แจ้งให้สมาชิกทราบขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ การขอใช้น้ำ การบำรุงรักษาคูคลอง การเตรียมการภายในไร่-นา เพื่อทำการเกษตรและการใช้น้ำ การมีส่วนร่วมค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ

5.2.2.2 ขั้นตอนระหว่างส่งน้ำ

1. ประธานองค์กรผู้ใช้น้ำ เสนอขอใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน
2. เจ้าหน้าที่ชลประทานจัดส่งน้ำจากแหล่งน้ำ, และปฏิบัติการควบคุมน้ำที่ปากคลอง ในกรณีที่ไม่มีเจ้าหน้าที่จากโครงการชลประทาน อาจมอบหมายให้องค์กรผู้ใช้น้ำเป็นผู้ดำเนินการแทน
3. การปฏิบัติการควบคุมน้ำภายในคลองซอย เป็นบทบาทของหัวหน้าเขต, หัวหน้าคลอง
4. ในกรณีที่ปริมาณน้ำมีจำกัด เพื่อการเฉลี่ยจ่ายน้ำให้ผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำอาจต้องให้หัวหน้าคู/ท่อ/ผู้นำชุมชน กำหนดวัน หยุดส่งน้ำที่สามารถหยุดได้จริง เพื่อหาข้อยุติ

5.2.2.3 หลังฤดูกาลส่งน้ำ

1. สำรวจคลองส่งน้ำและอาคารควบคุมน้ำที่ต้องทำการบำรุงรักษา
2. จัดประชุม หัวหน้าคู/ท่อ/ชุมชน เพื่อประเมินผลฤดูกาลส่งน้ำที่ผ่านมา และเตรียมการเพื่อประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่เพื่อการส่งน้ำฤดูต่อไป
3. ดำเนินการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

5.2.3 การจัดการน้ำระดับคูน้ำ/ท่อ

5.2.3.1 ก่อนถึงฤดูกาลส่งน้ำ

1. หัวหน้าคูรวบรวมความต้องการใช้น้ำ แจ้งต่อคณะกรรมการขององค์กรเกษตรกรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ชลประทาน
2. ผู้ใช้น้ำเข้าร่วมประชุมใหญ่ เพื่อรับทราบข้อตกลงการแบ่งน้ำจากแหล่งน้ำ หลักเกณฑ์การใช้น้ำภายในคลองและอื่นๆ
3. หัวหน้าเขตจัดประชุมหัวหน้าคู เพื่อรับทราบปริมาณน้ำที่จะได้ พื้นที่และจำนวนเนื้อที่ ที่จะได้น้ำในฤดูที่ถึง วันและจำนวนวันที่จะได้น้ำ
4. เมื่อรับทราบว่าคูน้ำสายของตนจะได้ใช้น้ำวันใดบ้าง หัวหน้าคูต้องนัดประชุมผู้ใช้น้ำทำความเข้าใจความตกลงแบ่งปันน้ำ โดยจัดเป็นรอบเวรการรับน้ำของผู้ใช้น้ำแต่ละราย แจ้งเนื้อที่ของผู้ใช้แต่ละรายที่จะได้น้ำและนัดผู้ใช้น้ำมาทำการดูแลบำรุงรักษาคูน้ำ
5. พื้นที่ทำการเกษตรกรรม ถ้าเป็นนา ผู้ใช้น้ำต้องจัดทำคั่นนา และแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อเก็บกักน้ำไว้ในแปลงเพาะปลูก

5.2.3.2 ระหว่างฤดูกาลส่งน้ำ

1. สมาชิกผู้ใช้น้ำต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกการใช้น้ำที่ตกลงกันไว้
2. หัวหน้าคูต้องออกมาตรวจสอบควบคุม ให้ผู้ใช้น้ำได้ใช้น้ำตามรอบเวรที่ตกลงกันไว้
3. หัวหน้าคูต้องพบหัวหน้าเขตส่งน้ำ ณ จุดนัดพบทุกสัปดาห์ เพื่อรายงานสภาพน้ำและความก้าวหน้าในการปลูกพืช
4. ผู้ใช้น้ำต้องระมัดระวังในการใช้คูน้ำให้ถูกวิธี เพื่อการใช้งานได้ยาวนาน
5. ก่อนหยุดส่งน้ำประจำฤดู หัวหน้าคูต้องสำรวจข้อมูลวันที่สามารถหยุดส่งน้ำได้ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้แทนขององค์กรผู้ใช้น้ำไปร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้กำหนดวันต่อไป
6. เมื่อทางโครงการชลประทานกำหนดวันหยุดส่งน้ำประจำฤดูแล้ว หัวหน้าคูต้องรีบแจ้งให้ ผู้ใช้น้ำทราบทั่วกัน

5.2.3.3 หลังฤดูกาลส่งน้ำ

1. หัวหน้าคูสอบถามความคิดเห็นผู้ใช้น้ำในคู เพื่อทราบปัญหาการส่งน้ำที่ผ่านมา
2. หัวหน้าคูรวมปัญหา และนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในฤดูกาลส่งน้ำครั้งต่อไป

5.3 การจัดรอบเวรใช้น้ำในคูน้ำ

ข้อกำหนดการเปิดท่อส่งน้ำเข้านา

ปริมาณน้ำผ่านเข้าคู (ลิตร/วินาที)	สำหรับคูที่มีพื้นที่ (ไร่)	ปริมาณน้ำผ่านท่อส่งน้ำ เข้านา (ลิตร/วินาที)	เปิดท่อส่งน้ำเข้านา พร้อมกันได้ไม่เกิน (ท่อ)
30	ไม่เกิน 120	30	1
60	121-240	30	2
90	241-360	30	3

ข้อเสนอแนะการจัดการรอบเวรใช้น้ำ

1. การจัดคิวได้น้ำ เมื่อเปิดท่อส่งน้ำเข้านาพร้อมกัน ต้องไม่เกินจากตารางข้างบน
2. จำนวนชั่วโมงได้น้ำของแต่ละราย กำหนดโดยนำชั่วโมงที่คูสายนั้นๆ ได้น้ำ มาแบ่งเฉลี่ยกัน แต่รายที่อยู่ห่างไกลจากคลองส่งน้ำ ควรให้เวลามากกว่ารายที่อยู่ใกล้คลอง
3. การจัดช่วงเวลาได้น้ำ
 - (1) พื้นที่ปลูกข้าว สามารถจัดคิวได้น้ำ ทั้งกลางวันและกลางคืน โดยแปลงที่มีขนาดใหญ่ ควรได้น้ำเวลากลางคืน
 - (2) พื้นที่ปลูกพืชผัก พืชไร่ ควรจัดเวลาได้น้ำเฉพาะกลางวัน

5.4 การบำรุงรักษาคูน้ำ

การบำรุงรักษาระบบชลประทานในไร่นา ซึ่งได้แก่ คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ อาคารชลประทาน และถนนบนคันคู เป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ใช้น้ำทุกคน ที่จะต้องช่วยกันดูแลบำรุงรักษา เพื่อให้สิ่งก่อสร้างเหล่านั้นมีอายุการใช้งานยาวนาน

5.4.1 ประเภทของการบำรุงรักษา

5.4.1.1 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

1. ปลูกหญ้าคลุมหลังคันคู เพื่อป้องกันน้ำฝนกัดเซาะดิน
2. อย่าปลูกต้นไม้บางชนิดบนคันคู เพราะรากไม้จะทำให้คันคูเป็นรูโหว่
3. อย่าให้สัตว์เหยียบย่ำบนคันคู ควรนำสัตว์ข้ามตรงทางข้ามที่กำหนดไว้
4. ไม่ทิ้งเศษของต่างๆ หรือสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำลงในคูน้ำ
5. รีบซ่อมแซมอุดรูรั่วที่คันคูทันทีที่พบเห็น เพื่อไม่ให้ขยายกว้างออกไปจนเกิดความเสียหายได้
6. อย่าเปิดอาคารปากคูส่งน้ำ เพื่อรับน้ำเข้าด้วยปริมาณมากๆ โดยทันทีทันใด เพราะจะทำให้กระแสน้ำกัดเซาะคันคูเสียหายได้
7. อย่าเปิดหรืออัดน้ำเข้าคูส่งน้ำจนล้นหลังคู เพราะจะทำให้คูส่งน้ำและอาคารชลประทานเสียหายได้
8. อย่าฟันหรือเจาะคันคูเพื่อรับน้ำ เพราะจะทำให้คูส่งน้ำได้รับความเสียหาย

9. อย่าอัดน้ำที่อาคารในคูที่ไม่มีช่องให้อัดน้ำ เช่น อาคารท่อทางข้าม
เข้าแปลงเพาะปลูก เพราะแรงดันของน้ำจะทำให้อาคารพังเสียหาย

5.4.1.2 การบำรุงรักษาตามปกติ

1. กำจัดวัชพืชในคูน้ำและขุดลอกคูที่ตื้นเขิน ระวังอย่าขุดลอกต่ำกว่า
ระดับก้นคูตามที่ก่อสร้างไว้เดิม เพราะจะทำให้ระดับน้ำในคูลดต่ำลง
2. อุดรูโพรงที่คันคูน้ำ
3. ซ่อมแซมอาคารในคูน้ำ

5.4.2 ขั้นตอนการบำรุงรักษา

1. หัวหน้าคู ออกสำรวจสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทาน เพื่อพิจารณา
วิธีการซ่อมแซมและบำรุงรักษา
2. หัวหน้าคู แจ้งนัดสมาชิกผู้ใช้น้ำให้มาร่วมกันทำการบำรุงรักษา
3. หัวหน้าคู ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่ยมาร่วมทำการบำรุงรักษา
4. สมาชิกมาร่วมกันทำการบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา ภายใต้คำแนะนำของ
หัวหน้าคู
5. หัวหน้าคู บันทึก สรุปผล แจ้งต่อหัวหน้าคลอง

5.4.3 การดูแลเพื่อมิให้มีการทำลายคูน้ำ

รัฐและเกษตรกรผู้ใช้น้ำร่วมสร้างคูน้ำและอาคารชลประทาน เพื่อให้เกษตรกร
ผู้ใช้น้ำได้ใช้ประโยชน์ หากผู้ใด ทำให้คูน้ำและอาคารสิ่งก่อสร้างชำรุดเสียหาย ย่อมมีความผิดตาม
กฎหมาย ผู้ใช้น้ำทุกคนมีหน้าที่ในการดูแลรักษาและป้องกันการเสียหายโดย

1. บอกลูกหลาน และบุคคลใกล้เคียงให้ช่วยกันรักษาไว้ อย่าทำลาย
2. อย่าให้ผู้ใดมากระทำให้เกิดความเสียหายแก่คูน้ำและอาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ
3. รีบแจ้งผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าคู และเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ให้
ทราบทันทีที่พบเห็นความเสียหาย หรือการกระทำใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย

5.5 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

สำหรับโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะได้รับโอนเฉพาะคูส่งน้ำและคลองส่งน้ำสายแยกซอย เนื่องจากระบบมีความยุ่งยากในการบริหารจัดการ เพราะมีพื้นที่ชลประทานขนาดใหญ่ มีคลองชลประทานขนาดใหญ่หลายสาย มีพื้นที่ส่งน้ำครอบคลุมหลายตำบลหรือหลายอำเภอ การดำเนินงานโดยท้องถิ่นจึงเป็นไปได้ด้วยขีดความสามารถที่จำกัด ตลอดจนความจำเป็นในการประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องทั้งส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่ง

ดังนั้นค่าใช้จ่ายสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง จึงเป็นค่าใช้จ่ายด้านการบำรุงรักษาเป็นหลัก เนื่องจากด้านการส่งน้ำนั้นเกษตรกรจะรับผิดชอบด้านการเปิดปิดคูส่งน้ำเป็นหลัก ซึ่งเกษตรกรในคูส่งน้ำแต่ละสายสามารถดำเนินการได้เอง ส่วนการควบคุมอาคารในคลองซอยอาจให้โครงการชลประทานรับผิดชอบเช่นเดิม หรืออาจให้เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่ประสานงานและเปิดปิดตามแผนที่วางไว้แล้ว

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาจะประกอบด้วย 2 ส่วนคือค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาคูส่งน้ำแต่ละสาย รวมทั้งอาคารในคูส่งน้ำ เป็นหน้าที่ของผู้รับน้ำในคูส่งน้ำจะต้องดำเนินงานร่วมกันภายใต้การกำกับดูแลและประสานงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแต่เดิมเกษตรกรรับผิดชอบการบำรุงรักษาในส่วนนี้อยู่แล้วบางส่วน จึงเป็นงานที่ไม่ยุ่งยากนัก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาส่วนที่สอง คือการบำรุงรักษาคลองแยกซอย อาคารประกอบในคลอง ตลอดจนอาคารควบคุมน้ำปากคูส่งน้ำ ซึ่งภาระในส่วนนี้ควรเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะนำงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาลมาดำเนินการ ทั้งนี้ค่าบำรุงรักษาจะมีทั้งส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายประจำ และส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายฉุกเฉินเมื่อระบบส่งน้ำได้รับความเสียหายจากการบริหารงาน หรือจากภัยธรรมชาติ นอกจากการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำแล้ว ระบบระบายน้ำและเส้นทางลำเลียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคูส่งน้ำ และบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลองแยกซอยก็ควรเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเช่นกัน ทั้งนี้หากมีความจำเป็นอาจต้องมีการเรียกเก็บเงินจากผู้ใช้น้ำเพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำและการบำรุงรักษา โดยอาจต้องออกเป็นระเบียบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากกฎหมายเกี่ยวกับน้ำในปัจจุบันยังไม่มีประเด็นที่ครอบคลุมในเรื่องนี้

สำหรับอัตราค่าใช้จ่ายโดยประมาณในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน กรมชลประทานจะประกาศอัตราค่าบำรุงรักษาประจำปี ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถขอข้อมูลจากโครงการชลประทานและสำนักชลประทานในแต่ละภูมิภาค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาดังแสดงในตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.1 อัตราค่างานบำรุงรักษา กรมชลประทาน ปีงบประมาณ 2538

รายการ	หน่วย	อัตราเดิม ปี 2536	อัตราใหม่ ปี 2538
1. ค่าบำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายใหญ่	บาท/กม.	4,900.00	6,680.00
2. ค่าบำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายซอย	บาท/กม.	2,500.00	3,340.00
3. ค่าบำรุงรักษาหัวงาน	บาท/ไร่	800.00	1,070.00
4. งานกำจัดวัชพืชด้วยแรงคน	บาท/ไร่	1,000.00	1,330.00

ตารางที่ 5.2 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาทางชลประทานบนสายทางต่างๆต่อกิโลเมตร

รายการ	หน่วย	ราคาที่อนุมัติ(เดิม)	ราคาที่อนุมัติ
ทางลำเลียงใหญ่	บาท/กม.	38,400.00	39,300.00
ทางลำเลียงย่อย	บาท/กม.	24,600.00	25,300.00
ทางต่ำกว่ามาตรฐาน	บาท/กม.	13,900.00	14,400.00
ทางลาดยาง	บาท/กม.	36,600.00	39,200.00

5.6 บทบาทของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

บทบาทหลักขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นคือ การประสานงานในด้านการจัดสรรน้ำกับโครงการชลประทานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งอื่นๆที่ใช้น้ำจากคลองส่งน้ำร่วมกัน ตลอดจนตัวกลางระหว่างผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการรับผิดชอบการบำรุงรักษาในส่วนของคลองแยกซอยดังกล่าวแล้ว อย่างไรก็ตามหากกลุ่มผู้ใช้น้ำมีความเข้มแข็ง โดยมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำที่สามารถบริหารลุ่มน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับคลองแยกซอยที่เข้มแข็ง สามารถรับบทบาทในการจัดสรรน้ำในระบบ

ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถรับผิดชอบในด้านการบำรุงรักษาได้อีกด้วย ในกรณีเช่นนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะไม่จำเป็นต้องรับภาระด้านการจัดสรรน้ำและการบริหารจัดการน้ำ แต่อาจรับผิดชอบเฉพาะการบำรุงรักษาระบบในคลองซอย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านงบประมาณ ส่วนรูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

5.7 แนวทางการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้เข้มแข็ง

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน จะมีความเข้มแข็งและยั่งยืน ขึ้นอยู่กับความสามารถของ คณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่ดำเนินกิจกรรมให้ได้รับความร่วมมือจากสมาชิกขององค์กร และเครือข่ายขององค์กร

5.7.1 แนวทางในการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้เข้มแข็ง

1. ต้องใช้หลักการมีส่วนร่วมของสมาชิกและเครือข่าย
2. กิจกรรมที่ดำเนินการ ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กรและตอบสนองความต้องการของสมาชิก
3. ต้องจัดทำปฏิทินแผนดำเนินกิจกรรมประจำปีและดำเนินกิจกรรมตามแผน
4. ต้องมีกฎ-ระเบียบ ที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิก
5. ต้องสร้างกองทุนในการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ
6. ต้องบริหารกิจกรรมขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความโปร่งใสตรวจสอบได้
7. ต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้สมาชิกและผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ
8. ต้องมีการติดต่อประสานงานอย่างสม่ำเสมอ
9. คณะกรรมการบริหารขององค์กรผู้ใช้น้ำและเครือข่ายต้องทำงานเป็นทีม

5.7.2 การติดต่อและประสานงาน

การติดต่อและประสานงานอย่างสม่ำเสมอ ระหว่างคณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน กับหน่วยงานของส่วนราชการต่างๆ ในท้องถิ่น จะทำให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ส่งผลให้ได้รับความร่วมมือและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน

การจัดระบบการประสานงาน

1. คณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน และเจ้าหน้าที่ชลประทาน
2. ควรมีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
3. หัวหน้าคูควรพบกับหัวหน้าเขตส่งน้ำ ณ จุดนัดพบ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
4. หัวหน้าคูควรนัดผู้ใช้น้ำมาพบกันอย่างน้อยฤดูกาลส่งน้ำละ 2 ครั้ง
5. องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ควรมีการจัดประชุมใหญ่ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อชี้แจงแผนการส่งน้ำ และการใช้น้ำประจำฤดู ตลอดจนทั้งผลการดำเนินงานกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

5.7.3 ความโปร่งใส

ความโปร่งใสเป็นสิ่งจำเป็นที่จะสร้างความไว้วางใจแก่บุคคล และคณะผู้บริหารองค์กร ซึ่งจะมีผลต่อความยั่งยืนขององค์กรนั้นๆ ดังนั้นจึงต้องดำเนินการในสิ่งต่อไปนี้

1. มีมติเป็นกรอบในการใช้เงิน
2. มีหลักฐานการรับจ่ายเงิน
3. ต้องแสดงเจตนาความโปร่งใส ในการให้สมาชิกเลือกผู้แทนสมาชิกมาเป็นคณะผู้ตรวจสอบกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำ

5.8 การจัดการด้านบัญชีสำหรับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน

5.8.1 รายรับ

- (1) การเก็บค่าสมาชิกและค่าบำรุงรักษา
- (2) รายรับอื่นๆ (เช่นเงินช่วยเหลือจากองค์การบริหารส่วนตำบล)

5.8.2 รายจ่าย

- (1) ค่าบำรุงรักษา
- (2) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

5.8.3 กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานจัดทำบัญชีงบประมาณ บัญชีทั่วไปและรายการทรัพย์สิน

1. บัญชีงบประมาณทั่วไป
 - งบประมาณเป็นพื้นฐานสำหรับวางแผนกิจกรรมของกลุ่มบริหารฯ
 - งบประมาณจำเป็นต้องได้รับการอนุมัติจากการประชุมประจำเดือน และหลังจากนั้นยื่นเสนอในการประชุมสามัญ

- งบประมาณถูกพิจารณาในการประชุมสามัญ
- จำเป็นที่จะต้องจำแนกงบประมาณ ในการคำนวณและการผันแปรของงบประมาณในช่องหมายเหตุ
- ปีงบประมาณเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ของทุกปี ถึง วันที่ 30 กันยายน ของปี ถัดไป

2. บัญชีทั่วไป

- กลุ่มบริหารฯควรรายงานรายรับและรายจ่ายประจำปี แก่สมาชิกเพื่อทราบ
- บัญชีทั่วไป จำเป็นต้องได้รับการอนุมัติจากการประชุมประจำเดือน และหลังจากนั้น ให้รายงานในการประชุมสามัญ สมุดบัญชีทั่วไปควรแนบกับรายการตรวจบัญชีด้วย
- บัญชีทั่วไปตัวเลขต้องสอดคล้องกับสมุดบัญชี, สมุดการจัดการรายรับ, และสมุดการจัดการรายจ่าย

3. รายการทรัพย์สิน

- กลุ่มบริหารฯควรจัดการเกี่ยวกับทรัพย์สินเช่น เงินสด, ที่ดิน, สิ่งก่อสร้าง, เครื่องจักรอุปกรณ์
- ควรทำรายการทรัพย์สินทุกปี
- รายการทรัพย์สินจำเป็นต้องได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมประจำเดือน และหลังจากนั้นให้รายงานในการประชุมสามัญ ควรแนบบัญชีทั่วไปและรายงานการตรวจบัญชีไปพร้อมกันด้วย
- เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ จะต้องทำรายการทรัพย์สิน

รายละเอียดและแบบฟอร์ม เพื่อใช้ในการทำบัญชีสำหรับกลุ่มบริหารจัดการนำชลประทานสามารถค้นคว้าจากคู่มือการบริหารจัดการชลประทาน สำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขนาดกลาง-ใหญ่

5.9 การประชุมเพื่อการบริหารที่มีประสิทธิภาพ

การประชุมที่ดี เป็นการรวมพลังความคิด รวมพลังสติปัญญาของผู้ร่วมประชุม เพื่อหาข้อยุติอย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมอันจะนำมาซึ่งความสามัคคี และความภาคภูมิใจให้แก่ผู้ร่วมประชุม

5.9.1 ขั้นตอนการดำเนินการจัดประชุม

1. ก่อนประชุม
 - เตรียมการประชุมให้พร้อม
 - แจ้งนัดผู้เกี่ยวข้องให้ชัดเจนและทั่วถึง
2. ระหว่างการประชุม
 - ดำเนินการประชุมให้ได้ข้อสรุปที่นำไปปฏิบัติได้
 - บันทึกผลการประชุมทุกครั้ง
3. หลังการประชุม
 - แจ้งผลการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษรให้สมาชิกทราบโดยทั่วกัน

5.9.2 หน้าที่ของประธานและเลขานุการ

5.9.2.1 หน้าที่ของประธานและผู้ช่วยดำเนินการประชุม

1. เริ่มต้นด้วยการแจ้งหัวข้อการประชุมให้ทราบ
2. ชี้แจงประเด็นสำคัญๆ ในแต่ละหัวข้อ
3. เปิดโอกาสให้สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็น และลงมติ
4. สรุปผลการประชุมแต่ละหัวข้อ เพื่อความเข้าใจตรงกัน
5. กำหนดวัน เวลา สถานที่ สำหรับการประชุมครั้งต่อไป
6. ก่อนเลิกประชุม ประธานกล่าวขอบคุณผู้เข้าประชุมที่ให้ความร่วมมือ

ทำให้ได้ผลสรุปจากการประชุมที่เป็นประโยชน์

5.9.2.2 หน้าที่ของเลขานุการที่ประชุม

1. รวบรวมหัวข้อการประชุม
 2. ทำความเข้าใจในทุกเรื่องก่อนการประชุม และคิดหาวิธีการที่จะนำมา
- ให้ได้ซึ่งผลสรุป
3. สร้างบรรยากาศในการประชุมให้เป็นกันเอง
 4. ช่วยดำเนินการประชุมและสรุปผลการประชุมแต่ละหัวข้อ เพื่อ
- ความเข้าใจที่ตรงกัน
5. บันทึกผลการประชุมทุกครั้ง