

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัย โดยสรุปได้ดังนี้

1. หลักการ การบริหารจัดการองค์กรน้ำ
2. แนวคิดเรื่องกลุ่ม องค์กร และการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ
3. แนวคิดและหลักการ การมีส่วนร่วมของประชาชน
4. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำและการใช้น้ำของสมาชิกฯ
5. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม
6. หลักการบริหารจัดการระบบชลประทาน
7. โครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำของประชาชน

#### หลักการ การบริหารจัดการองค์กรน้ำ

##### ความหมายของการบริหารจัดการองค์กรน้ำ

โดยทั่วไปประชาชนไม่คุ้นเคยกับคำว่า “การบริหาร” (management) มักได้ยินคำว่า “การบริหารธุรกิจ” (business management) ข้อสมมติฐานเกี่ยวกับการบริหารเหล่านี้ถูกกำหนดขึ้นไม่นานมานี้เอง ในช่วงก่อนทศวรรษ 1930 มีนักคิดและนักเขียนบทความและตำราทางการบริหารหลายท่าน เริ่มตั้งแต่ เฟรดริก วินสโลว์ เทย์เลอร์ ในตอนต้นศตวรรษไปจนถึง เซสเตอร์ บาร์พาร์ด ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ความคิดเช่นเดียวกันว่า การบริหารธุรกิจนั้นเป็นเพียงสาขาหนึ่งของการบริหารทั่วไปและโดยพื้นฐานของธุรกิจแล้ว ไม่มีความแตกต่างไปจากการบริหารองค์กรในรูปแบบอื่น

โทมัส มาซาริค อังใน ปีเตอร์ เอฟ. ครักเกอร์ (ซินจิตต์ แจ็งเจนกิจ, ผู้แปล. 2544:9) ผู้ก่อตั้งสาธารณรัฐเชคโกสโลวัก ได้เขียนงานทางด้านการบริหารองค์กรธุรกิจกับการบริหารองค์กรที่ไม่ใช่ธุรกิจโดยกล่าวถึงการบริหารองค์กรทั่วไป ซึ่งองค์กรทุกแห่งสามารถนำหลักการบริหารรูปแบบเดียวกันมาประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม (ซินจิตต์ แจ็งเจนกิจ, 2544 : 11) ข้อแตกต่างในการบริหารระหว่างองค์กรต่างๆ ภาระหน้าที่ขององค์กร(mission) เป็นสิ่งกำหนดกลยุทธ์

การบริหารองค์กร(strategy) และกลยุทธ์การบริหารองค์กรเป็นสิ่งที่กำหนดโครงสร้างขององค์กร(structure) (ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ, 2544 : 11) การบริหารจัดการองค์กรน่าเป็นลักษณะของการบริหารจัดการสำหรับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร(nonprofit management) กระบวนการบริหารจะเน้นไปทางด้านการให้บริการปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิตของสมาชิกในชุมชน บรรดาคณะกรรมการบริหารองค์กรนี้มักจะใช้เวลาไปทางด้านแก้ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เงินของสมาชิกเป็นหลัก

ดังนั้น การบริหารจัดการถือเป็นเครื่องมือที่ทำหน้าที่เฉพาะด้านและมีความพิเศษโดดเด่นในตัวเอง ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการในองค์กรใดๆ ถือเป็นเอกลักษณ์เฉพาะองค์กรนั้นๆ ความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤต ปัจจัยภายนอกถือเป็นผลกระทบต่อความต้องการในการใช้น้ำเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต แต่การบริหารจัดการองค์กรภายในที่ดี สามารถลดปัญหาต่างๆ เหล่านี้ได้ ปริมาณทรัพยากรน้ำของประเทศจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการที่ดี มีเป้าหมายและทิศทาง คือ การสร้างความสมดุลระหว่างปริมาณทรัพยากรน้ำกับความต้องการใช้ ต้องอาศัยระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน พร้อมทั้งการเข้าใจสถานการณ์ต่างๆ ที่มีความซับซ้อนและความเปลี่ยนแปลงทั้งระบบนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อปริมาณของทรัพยากรน้ำ ซึ่งต้องอาศัยศาสตร์หลายๆ ด้านประกอบกัน มิติใหม่ทางการบริหารกับการสร้างความเข้มแข็งขององค์กร ประกอบด้วย (1) มิติใหม่ของโครงสร้างการบริหารจัดการ (2) การบริหารจัดการในอดีต ปัจจุบันและอนาคต (3) ความยั่งยืนและความเป็นธรรม

มิติใหม่ของโครงสร้างการบริหารจัดการตามหลักการ “บทบาทขององค์กรต้องสมดุลกับกลไกของชุมชน” ดังนั้นจึงต้องจำเป็นปฏิรูประบบการบริหารจัดการเพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ กำหนดเป้าหมาย กำหนดยุทธศาสตร์และประเมินผลตามเป้าหมายนั้นๆ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) สร้างองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อสะดวกในการควบคุมและยึดถือปฏิบัติภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่กำหนดไว้ (2) สร้างภาวะผู้นำตามความรับผิดชอบแต่ละภาระหน้าที่ทุกระดับ (3) สร้างความมั่นคงและส่งเสริมส่วนที่เอื้ออำนวยต่อการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ (4) ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้เป็นวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน ค้นหา ทำความเข้าใจจุดด้อยและเสริมสร้างจุดแข็งขององค์กร (5) รู้จักและเข้าใจสิ่งแวดล้อมองค์กรเพราะถือว่าแต่ละองค์กรเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้นกระบวนการบริหารจัดการการใช้น้ำจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างถูกต้องรวมทั้งจะต้องปรับแนวคิดใหม่ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับวิกฤตการณ์ของทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน โดยจัดตั้งองค์กรบริหารในรูปแบบคณะกรรมการซึ่งเป็นกระบวนการที่ให้ราษฎรมีส่วนร่วม

เป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ (1) การพัฒนา(development) โดยคำนึงถึงการพัฒนาตามปัญหาอุปสรรคที่ได้ค้นพบปรับปรุงจุดอ่อนและเสริมสร้างจุดแข็งของระบบ (2) การดำเนินการ (implementation) โดยการนำระบบบริหารจัดการที่ได้รับการพัฒนาแล้วไปใช้อย่างจริงจังเพื่อให้เกิดความยั่งยืน (3) การขยายผล(diffusion) ซึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและโดยการสนับสนุนให้เกิดการขยายผลทั้งในเชิงพื้นที่ เชิงนโยบายและกลุ่มเป้าหมาย

การบริหารจัดการจะดำเนินการประสบความสำเร็จจะต้องประกอบด้วยบุคลากรที่มีความเหมาะสมทั้งปริมาณและความสามารถ มีงบประมาณเพียงพอ มีวัสดุอุปกรณ์และสิ่งเกื้อหนุนต่างๆ การกำหนดแนวทางปฏิบัติและสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจำเป็นต้องได้รับความดูแลควบคู่กันไปด้วย

**สรุป** หลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นจะต้องคำนึงถึงการจัดโครงสร้างขององค์กรที่มีความเหมาะสมและความสมดุล ทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อก่อให้เกิดการมีประสิทธิภาพสามารถลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยอาศัยการวิเคราะห์จากปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม บริบทของพื้นที่ พฤติกรรมของราษฎรในชุมชนและรูปแบบการบริหารจัดการจากอดีต ปัจจุบัน นำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและเป็นธรรม ด้วยการกำหนดยุทธศาสตร์ สร้างองค์กรภายใน สร้างภาวะผู้นำ กำหนดกฎระเบียบ ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมเดิมๆ และประเมินผลความเป็นไปได้ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของราษฎรในชุมชนเป็นหลัก พัฒนาตามปัญหาและอุปสรรคที่ค้นพบ ดำเนินการตามกระบวนการอย่างจริงจังและนำไปขยายผล

## แนวคิดเรื่องกลุ่ม องค์กร และการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ

### ความหมายของ กลุ่ม องค์กร

คำว่า “กลุ่ม” (group) จากความหมายตามแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักจิตวิทยาสังคม เช่น เดวิด (Davis, 1963 : 405 อ้างใน <http://www.swu.ac.th...>) กล่าวว่า กลุ่ม หมายถึงบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมีปฏิสัมพันธ์กัน โดยมีเป้าหมายร่วมกันอย่างเห็นได้ชัด กัลลี (Gully, 1963 : 62 อ้างใน <http://www.swu.ac.th...>) กล่าวว่า กลุ่มจะต้องประกอบด้วยลักษณะสามประการคือ (1) มีวัตถุประสงค์ร่วมกันและวัตถุประสงค์นั้นจะต้องสนองตอบความต้องการของสมาชิกในกลุ่มได้ (2) ผลของการทำงานจะเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม (3) มีการสื่อสารทางวาจา (verbal communication) หรือมีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกวิธีใดวิธีหนึ่ง(Cartwright and Zander. 1968:46) กล่าวว่า กลุ่มคือการรวมกันของบุคคลที่ตั้งอยู่บนความสัมพันธ์ที่แน่นอนซึ่งกันและกัน โดยขึ้นอยู่กับชนิดของกลุ่มนั้นๆ

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ว่า กลุ่ม หมายถึง การที่คนตั้งแต่สองคนขึ้นไป มารวมกัน โดยมีการติดต่อเกี่ยวข้องกัน(interaction ) และมีจุดมุ่งหมายที่จะกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และมีลักษณะดังนี้

1. มีคนตั้งแต่สองคนมารวมกัน
2. ทุกคนมีการติดต่อเกี่ยวข้องหรือปฏิสัมพันธ์กัน
3. มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอันหนึ่งอันเดียวกัน
4. ทุกคนมีพฤติกรรมตามบทบาทหน้าที่ของตน

#### สาเหตุของการรวมกลุ่ม

โยธิน กันสนยุทธ (2526 : 71 – 82) ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่บุคคลเข้ามารวมกลุ่มซึ่งมีสาเหตุดังนี้

1. ความดึงดูดระหว่างกลุ่ม(interpersonal attraction) เช่น ความใกล้ชิด การปฏิสัมพันธ์ ความคล้ายคลึงกันทางทัศนคติ ความสอดคล้องกันทางค่านิยมและลักษณะบุคลิกภาพ
2. กิจกรรมกลุ่ม(group activities) บุคคลเกิดความชอบในกิจกรรมของกลุ่มและกิจกรรมเกิดประโยชน์ทั้งต่อตัวเองและส่วนรวม
3. เป้าประสงค์ของกลุ่ม(group goals) เห็นว่าเป้าหมายของกลุ่มมีคุณค่า
4. สมาชิกภาพของกลุ่ม(group membership) ลักษณะของสมาชิกภาพในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในตัวของมันเองอาจมีผลต่อบุคคลอื่น

#### องค์ประกอบของกลุ่ม

ทวีศักดิ์ สุททวาทีน (2544 : 19) ให้เหตุผลหลักที่คนเข้ามารวมกันเป็นกลุ่ม คือ

1. ความมั่นคง
2. สถานภาพ
3. การยกย่อง
4. เพื่อนและสังคม
5. อำนาจ
6. บรรลุเป้าหมาย

ลีลา สนิทานุเคราะห์ (2530 : 1) ให้ข้อสรุปว่ากลุ่มจะต้องประกอบด้วย

1. เป้าหมายของกลุ่ม

2. มีการแบ่งงานกันทำ ในบรรดาสมาชิกทั้งหลายในกลุ่มนั้นเพื่อปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน
3. ผสมผสานร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ โดยวิธีการต่างๆ รวมทั้งการบังคับบัญชา
4. คำนึงถึงการกระตุ้นทางใจ ความสัมพันธ์ระหว่างกัน ทศนคติ ค่านิยม อันจะนำมาซึ่งความร่วมมือร่วมใจกันทำงาน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ต่างๆ นั้น
5. มีกระบวนการตัดสินใจ ตัดต่อสื่อสาร ควบคุม ให้ความดีความชอบและการทำโทษ
6. มีแบบแผนของกลุ่มทั้งเก่าและใหม่

### ปัจจัยที่กลุ่มประสบความสำเร็จ

รัชนิกร เสรฐโฐ (2525 : 258) อธิบายว่ากลุ่มจะมีความเป็นปึกแผ่นได้ก็โดยที่มีสิ่งประกอบต่างๆ ดังนี้

1. ความคล้ายคลึงกันของทัศนคติ ค่านิยมและกระแสนพฤติกรรมของสมาชิกภายในกลุ่ม
2. จำนวนสมาชิกกลุ่มมีความสำคัญมาก หากกลุ่มมีขนาดใหญ่เกินไปโอกาสที่สมาชิกได้มีส่วนร่วมกับกลุ่มจะลดน้อยลง ขาดความเป็นระเบียบและมักมีข้อขัดแย้งมากกว่ากลุ่มขนาดเล็ก
3. บุคคลที่เข้าร่วมกลุ่มเป็นเพราะมีความคาดหวังว่าสิ่งที่ได้รับจากกลุ่มนั้นคุ้มค่า หากพิจารณาในการลงทุนและการได้ผลกำไร ซึ่งถ้าคุณสมบัติของกลุ่มมีแนวทางประกอบกิจกรรมทำให้บรรดาสมาชิกมีความมั่นคงและมีความรู้สึกว่าได้รับประโยชน์เหนือมาตรฐานที่ตนกำหนดไว้ บุคคลนั้นก็จะอยู่ในกลุ่มอย่างมีปึกแผ่นตามไปด้วย
4. การสื่อสารหรือสื่อความหมายของกลุ่มต้องมีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

### ประสิทธิภาพของกลุ่ม

โยธิน คັນสนยุทธ (2526 : 91 - 92) ได้เสนอความคิดเกี่ยวกับความเหนียวแน่นและประสิทธิภาพของกลุ่ม สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มต้องเกิดจากเจตนารมณ์และความต้องการของชุมชนด้วยความสมัครใจ
2. กลุ่มจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนร่วมกันของสมาชิก
3. กลุ่มจะต้องมีความสัมพันธ์และบรรยากาศแห่งความร่วมมือของสมาชิก
4. กลุ่มจะต้องกำหนดหน้าที่ให้สมาชิกรู้จักบทบาทหน้าที่ของตน เห็นแก่ประโยชน์ของกลุ่มมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว
5. กลุ่มจะต้องกำหนดหน้าที่สมาชิกให้ชัดเจนนอกเหนือจากการประชุม
6. กลุ่มจะต้องมีระเบียบวินัย อยู่ร่วมกันอย่างมีกฎเกณฑ์

7. กลุ่มจะต้องสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้สมาชิกพบกันบ่อยๆ มีแผนงาน มีกิจกรรมสนองต่อความต้องการของสมาชิกกลุ่ม จะต้องมีความหมายที่ชัดเจนและมีการประเมินผล

จากการศึกษาข้างต้น อาจกล่าวสรุปได้ว่า กลุ่ม หมายถึง คนสองคนหรือมากกว่ามารวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันตามจุดประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน และกลุ่มจะสำเร็จได้จะต้องมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

1. กลุ่มจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสนองต่อความต้องการของสมาชิกภายในกลุ่มนั้นได้
2. สมาชิกมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม ตัดสินใจ วางแผน ปฏิบัติและร่วมรับประโยชน์
3. สมาชิกรู้บทบาทหน้าที่ของตนและเห็นประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน
4. มีความร่วมมือประสานงานกันและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
5. มีระเบียบวินัยและอยู่ร่วมกันภายใต้กฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้
6. มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
7. มีขนาดของกลุ่มอย่างพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป
8. มีการติดต่อสื่อสารและสื่อความหมายระหว่างสมาชิกอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

#### การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับประโยชน์โครงการอ่างเก็บน้ำอัยปายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จะมีส่วนช่วยในการบริหารจัดการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการฯ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นและแบ่งเบาภาระด้านงบประมาณในการบำรุงรักษาของภาครัฐ ซึ่งการใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทานที่คุ้มค่าต่อการลงทุนทำให้ราษฎรใช้น้ำอย่างเพียงพอทั้งทางด้านอุปโภค - บริโภค การเกษตรและอุตสาหกรรม ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นซึ่งมีผลต่อรายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทำให้เกิดความมั่นคงทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น แต่สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้นปัญหาอุปสรรคเบื้องต้นจะต้องได้รับการพิจารณาแก้ไขพอสรุปได้ดังนี้ (1) ระดับความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำต้องมีประสิทธิภาพพอที่จะเป็นหลักประกันได้ว่าความแน่นอนในการส่งน้ำถึงมือผู้ใช้ตามปริมาณความต้องการและสม่ำเสมอตลอดเวลา (2) ความพร้อมของบุคลากรในการบริหารจัดการทั้งด้านความรู้ความเข้าใจวิชาการระบบชลประทานและหลักการบริหารจัดการ กลุ่มผู้ใช้น้ำ (3) นโยบายที่สนับสนุนให้การดำเนินการจัดการน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปายและการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำต้องเอื้ออำนวยให้บุคลากรของโครงการฯ ดำเนินงานได้อย่างคล่องตัว สามารถ

แก้ไขปัญหาคือทั้งด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้น้ำและมีผลบังคับที่ชัดเจน (4) ผู้ใช้น้ำจะต้องให้ความร่วมมือกับกลุ่มและมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่โครงการฯ อย่างดี โดยมี ความรู้หรือยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้น้ำที่ถูกต้องในอันที่จะทำกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

### องค์กรบริหารการใช้น้ำ

กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทไม่เป็นนิติบุคคลมีขอบเขต พื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่ระดับคลองส่งน้ำหรือโซนน้ำหรืออาจจะครอบคลุมพื้นที่ระดับ โครงการชลประทาน โครงสร้างของกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานเกิดจากกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ใน ขอบเขตของพื้นที่โครงการฯ มีการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการซึ่งเลือกมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ

องค์กรผู้ใช้น้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็กถือว่าเป็นองค์กรประชาชนอย่างหนึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารการใช้น้ำและการบำรุงรักษาซ่อมแซมแหล่งน้ำให้เกิด ประโยชน์สูงสุด โดยหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนด้านวิชาการด้วยการให้ประชาชน ดำเนินการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เนื่องจากงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมแหล่งน้ำขนาด เล็กของรัฐบาลมีจำกัด ไม่เพียงพอและทั่วถึง จึงอาศัยองค์กรผู้ใช้น้ำให้ทำหน้าที่ดังกล่าว

### แนวคิดและหลักการการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1. การมีส่วนร่วมทางการเมือง

ดิน ปรัชญพฤทธิ (2532 : 623 - 624) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วม ทางการเมืองไว้ว่า หมายถึง การเข้าไปเกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งผู้นำหรือผู้บังคับบัญชา การเข้าไป มีเสียงในการดำเนินนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมในการ พิจารณาดูแลผลกระทบของนโยบาย เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงเป็นนโยบายใหม่ในครั้งต่อไป

#### 2. การมีส่วนร่วมทางการพัฒนา

ไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2527 : 6) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของ ประชาชนและชุมชนในการพัฒนาว่า หมายถึง กระบวนการที่รัฐทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุน และสร้างโอกาสให้ประชาชนและชุมชน ทั้งในรูปส่วนบุคคล ชุมชน สมาคม มูลนิธิ และ องค์กรอาสาสมัครรูปแบบต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่อง รวมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526 : 25) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วม

ปฏิบัติและการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวประชาชนเองและการที่จะสามารถทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาและนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและจำเป็นที่จะต้องยอมรับปรัชญาที่ว่า มนุษย์ทุกคนต่างปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นและพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของกลุ่ม

**ปรัชญา เวสารัชช (2525 : 3)** ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่างๆ ของสังคมนั้นมิใช่เรื่องแปลกใหม่แต่อย่างใด ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมมาตลอด ตั้งแต่เริ่มเกิดชุมชนมนุษย์ การมีส่วนร่วมนี้เกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะหลายรูปแบบหลายวิธีการ หลายกิจกรรมและหลายวัตถุประสงค์ ในความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาว่าเป็นการที่ประชาชนเข้าไปเกี่ยวข้อง โดยการใช้ความพยายามหรือใช้ทรัพยากรบางอย่างของตนในกิจกรรมสู่การพัฒนาของชุมชน ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

1. มีประชาชนเข้าไปเกี่ยวข้องในกิจกรรมการพัฒนา
2. ผู้เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามบางอย่างส่วนตัว เช่น ความคิด ความรู้

ความสามารถ แรงงานหรือทรัพยากรบางอย่างที่ใช้ในกิจกรรมการพัฒนา

**กรณีกา ชมดี (2524 : 11)** ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชน ไม่ว่าจะปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันและเข้าร่วมรับผิดชอบเพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ได้กระทำผ่านกลุ่มองค์กร เพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

**เสน่ห์ จามริก (2524 : 20)** ได้ให้คำจำกัดความการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของทุกฝ่ายและยังอาจจะเป็นการปูพื้นฐานความมั่นคงสำหรับวิวัฒนาการไปสู่การปกครองตนเองของท้องถิ่นในบั้นปลายและได้กล่าวถึงจุดเริ่มต้นของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า เริ่มต้นจากการเข้าร่วมกิจกรรมของแต่ละคนมีประโยชน์เกี่ยวข้องและสนใจเป็นเรื่องราวๆ ไป ข้อสำคัญกิจกรรมเหล่านั้นต้องสัมพันธ์กับความต้องการและปัญหาของประชาชน

**วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน (2531 : 10)** ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การเข้าร่วมอย่างแข็งขันและเต็มตัวของกลุ่มบุคคล ผู้มีส่วนได้เสียในทุกขั้นตอนของโครงการหรืองานพัฒนาชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในอำนาจการตัดสินใจและหน้าที่รับผิดชอบ การมีส่วนร่วมจะเป็นเครื่องประกันว่า สิ่งที่มีส่วนร่วมได้เสียต้องการมากที่สุดนั้น



จะได้รับการตอบสนองและทำให้มีความเป็นไปได้มากขึ้น ผู้เข้าร่วมทุกคนจะได้รับประโยชน์เสมอหน้า

กล่าวโดยสรุปการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา คือ การที่ประชาชนได้เข้าร่วมในกิจกรรมโดยตลอด โดยให้ประชาชนได้ร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางและมีส่วนในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ปรารถนา ซึ่งจะทำให้ประชาชนรู้จักการตัดสินใจและปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จนสามารถเรียนรู้และพัฒนาสิ่งต่างๆ ไปได้ด้วยตนเอง

### 3. การมีส่วนร่วมทางด้านจิตวิทยา

การมีส่วนร่วมทางด้านจิตวิทยา หมายถึง การมีส่วนร่วมที่เกิดจากสภาวะแรงผลักดันด้านจิตใจและอารมณ์ให้มนุษย์เกิดความรู้สึกอยากจะทำอะไรบางอย่างไปมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมในลักษณะร่วมคิด ร่วมทำ วางแผนและมีส่วนในการกำหนดนโยบาย โดยที่เจ้าตัวแสดงความรู้สึกนั้นมาเองหรือจากสิ่งรอบรู้ภายนอกดึงดูให้สภาวะจิตมีความต้องการอยากเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบและระดับต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของตนเอง

#### 3.1 รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน

มีนักวิชาการหลายคนได้จำแนกรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนเอาไว้เพื่อประโยชน์ในด้านการศึกษา ดังนี้

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2544 : 138) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเกี่ยวข้องกับด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นเหตุเร้าให้กระทำบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วยและได้แบ่งลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 3 ประการ คือ

1. การมีส่วนร่วมโดยตรง โดยผ่านองค์กรจัดตั้งของประชาชน เช่น การรวมกลุ่มเยาวชนกลุ่มต่างๆ
2. การมีส่วนร่วมทางอ้อม โดยผ่านองค์กรของผู้แทนของประชาชน เช่น กรรมการของกลุ่มหรือชุมชน กรรมการสตรี กรรมการหมู่บ้าน
3. การมีส่วนร่วมโดยการเปิดโอกาสให้ผ่านองค์กรที่ไม่ใช่ผู้แทนขององค์กรประชาชน เช่น สถาบันหรือหน่วยงานที่เชิญชวนหรือเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้ตลอดเวลา

ไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2527 : 6 - 7) ได้แบ่งลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 8 ลักษณะ คือ

1. ร่วมทำการศึกษา ค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน รวมถึงลดจนความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อชุมชนหรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางนโยบายหรือวางแผนหรือโครงการหรือกิจกรรม เพื่อจัดและแก้ไขปัญหาคือความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง
7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรม ให้บรรลุตามเป้าหมาย
8. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผลและร่วมบำรุงรักษาโครงการ กิจกรรมที่ได้ทำไว้โดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

**World Health Organization (1981;41 - 49)** ได้เสนอรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ จะต้องประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน ประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญ ตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีการติดตามประเมินผล และประการสำคัญ คือ การตัดสินใจด้วยตนเอง
2. การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการและการบริหารการใช้ทรัพยากร มีความรับผิดชอบในการจัดสรร ควบคุมทางการเงินและบริการ
3. การใช้ประโยชน์ ประชาชนจะต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับของการพึ่งตนเองและควบคุมสังคม
4. การได้รับประโยชน์ ประชาชนจะต้องได้รับแจกจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นที่เท่ากัน ซึ่งอาจจะเป็นผลประโยชน์ส่วนตัว สังคม หรือวัตถุก็ได้

### 3.2 การบริหารแบบมีส่วนร่วม(Participatory Irrigation Management: PIM)

วสันต์ บุญเกิด และยศพล สัจจะธีระกุล : ชลกร ฉบับวันชูชาติ (2544 : 59)  
การบริหารจัดการน้ำชลประทานภายใต้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่โครงการ โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักดังนี้

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(stakeholders) ซึ่งเป่าหมายที่แท้จริงของการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทานให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จากการมีจิตสำนึกรู้จักใช้น้ำอย่างมีคุณค่าและเกิดผลประโยชน์สูงสุด

2. เพื่อให้การบริหารจัดการแหล่งน้ำในโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งรัฐไม่สามารถจัดสรรทรัพยากร ภาครัฐเข้าไปสนับสนุนได้อย่างสม่ำเสมอและเพียงพอ มีโอกาสเกิดประสิทธิภาพทางด้านบริหารจัดการด้วยการสร้างพลังร่วม(synergy) จากทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดคุณประโยชน์สูงสุด โดยนำความต้องการของเกษตรกรมาเป็นเป้าหมายการบริหารจัดการ

3. เพื่อให้อาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่รัฐได้พัฒนาไว้สามารถจะนำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ได้อย่างยาวนาน โดยการถ่ายโอนหน้าที่ดูแลรักษาให้กลุ่มเกษตรกรรับผิดชอบด้วยความสมัครใจหรือภายใต้ความรู้สึกรับผิดชอบเป็นเจ้าของอย่างแท้จริง

4. เพื่อการพัฒนาเป็นต้นแบบที่จะนำไปขยายผลตามกระบวนการของรูปแบบและการถ่ายโอนภารกิจด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ไปให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้วางแผนและจัดการใช้ประโยชน์ตามความต้องการรวมถึงการมุ่งหวังให้ลงทุน ทำให้การพัฒนาภาครัฐนั้นเกิดสัมฤทธิ์ผลอย่างแท้จริงและยั่งยืน

### 3.3 หลักการบริหารการมีส่วนร่วม

1. จัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและเป็นทางการ โดยจัดแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้สมาชิกร่วมรับผิดชอบอย่างชัดเจนและครอบคลุมทุกภารกิจ

2. ร่วมจัดวางระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อสร้างความเป็นธรรมและความเสมอภาคระหว่างมวลสมาชิก รวมถึงการนำไปเป็นเครื่องมือทางการบริหารอย่างจริงจัง

3. เกษตรกรผู้ใช้น้ำสามารถรับช่วงภารกิจการดูแลรักษาอาคารชลประทานจากภาครัฐไปบริหารจัดการกันเองได้อย่างกลมกลืนและมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานของรัฐได้ปรับลดบทบาทเป็นเพียงที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือเฉพาะด้านเทคนิค

4. สามารถแก้ไขและป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำอย่างได้ผล มีการดูแลรักษาระบบส่งน้ำอย่างต่อเนื่องและมีการวางแผนจัดสรรน้ำประจำฤดูกาลแปรตามแผนความต้องการของเกษตรกรโดยตรง

**สรุป** จากการศึกษาค้นคว้าการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถสรุปสาระสำคัญได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนพอจำแนกได้เป็น 3 ด้านคือ (1) การมีส่วนร่วมทางการเมือง ซึ่งในยุคปัจจุบันได้มีการกำหนดเป็นตัวบทกฎหมายให้เป็นหน้าที่ของประชาชนที่จะต้องมีส่วนร่วม

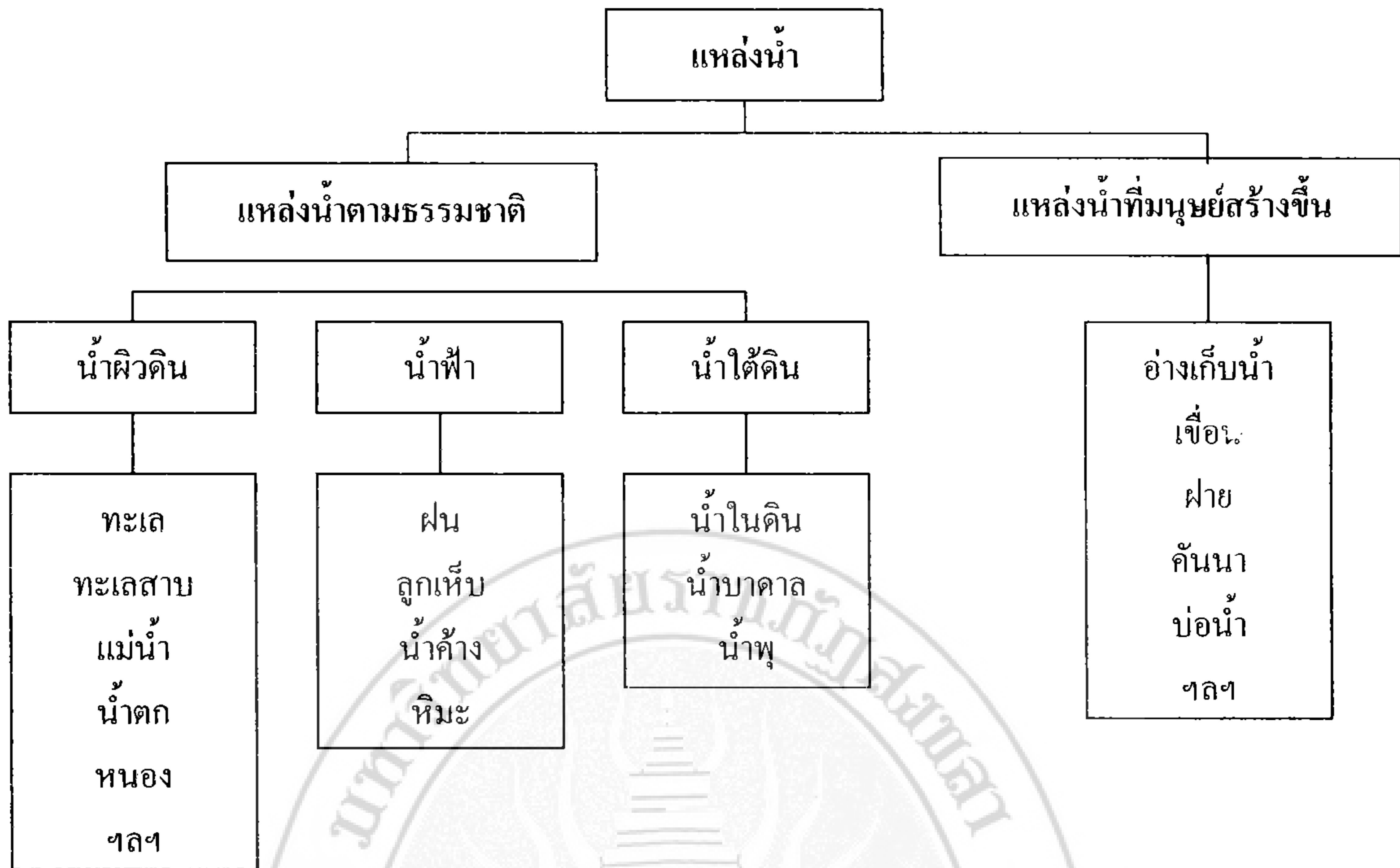
ในทางการเมือง ในลักษณะการเลือกตั้งผู้นำ เช่น การเลือกตั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเข้ามาทำหน้าที่แทนประชาชนในลักษณะการวางแผน กำหนดนโยบาย การบริหาร ฯลฯ (2) การมีส่วนร่วมทางการพัฒนาโดยการที่รัฐได้เปิดโอกาสหรือส่งเสริมให้ประชาชน ในรูปแบบส่วนบุคคล สมาคม มูลนิธิหรือองค์กรอาสาสมัครได้เข้ามามีส่วนช่วยในการพัฒนาสังคม เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของภาครัฐตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรนั้นๆ ในลักษณะของการพัฒนาปรับปรุง สร้างขึ้นใหม่หรือการอนุรักษ์ไว้ ซึ่งกิจการใดก็ตามหากประชาชนได้ร่วมตัวกันพัฒนาด้วยความสมัครใจ กิจการนั้นมักจะเกิดผลสำเร็จและเกิดความยั่งยืน (3) การมีส่วนร่วมทางด้านจิตวิทยานั้น หมายถึง การมีเจตคติ การสร้างอารมณ์ร่วม ทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดในการที่จะร่วมกันทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะการมีส่วนร่วม โดยตรง โดยอ้อม ด้วยการผ่านองค์กร สถาบันหรือหน่วยงานที่เชิญชวน ลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น การร่วมศึกษาสร้างรูปแบบ วางแผนนโยบาย การใช้ทรัพยากร ร่วมลงทุน การควบคุมและการประเมินผล ดังนั้นผลของการมีส่วนร่วมทางจิตวิทยาจะก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงด้วยความสมัครใจ ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานได้ทุกประการ

## ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำ และ การใช้น้ำของสมาชิกฯ

### ทรัพยากรน้ำ(water resources)

ทรัพยากรน้ำ มีความหมายที่ครอบคลุมถึงน้ำ 3 ชนิด ได้แก่

1. น้ำฝน(precipitation) คือน้ำที่เกิดจากการกลั่นตัวของไอน้ำ
2. น้ำผิวพื้นหรือน้ำท่า(surface water) คือน้ำที่เกิดจากน้ำฝนและขังอยู่ตามผิวดิน ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำหรือตามลำน้ำอื่นๆ
3. น้ำใต้ดิน(ground water) มี 2 ชนิด คือ น้ำในดิน หรือเกิดจากน้ำที่อยู่บนดินหรือหิมะหรือก้อนน้ำแข็งที่ละลายแล้วไหลซึมลงไปตามช่องว่างระหว่างชั้นหิน น้ำในดินมีระดับไม่ลึกนัก โดยชั้นบนสุดส่วนใหญ่จะอยู่ระดับเดียวกับน้ำในแม่น้ำลำคลอง น้ำใต้ดินอีกชนิดหนึ่งคือ น้ำในชั้นดินหรือน้ำบาดาลเป็นน้ำที่เกิดจากน้ำฝนและน้ำบนดินซึมลึกลงไปตามชั้นหินประเภทต่างๆ

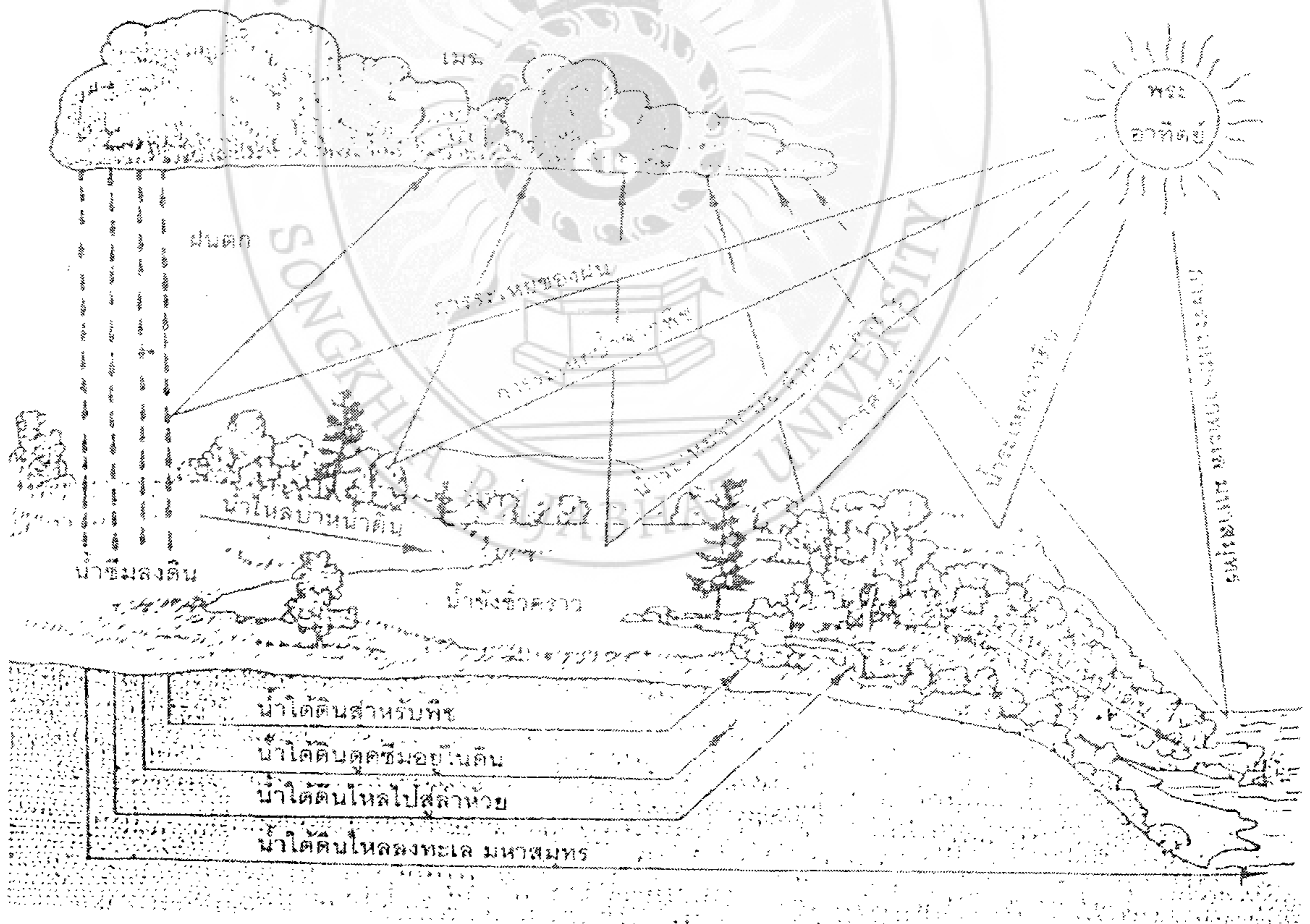


แผนภาพที่ 1 แสดงแหล่งน้ำ  
ที่มา: กองสุขภาพภิบาล กรมอนามัย, 2537:13

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับมนุษย์ สัตว์และพืช ประโยชน์ของน้ำมีดังต่อไปนี้

1. ทางด้านเศรษฐกิจ ใช้ในกิจกรรมการผลิต เช่น การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การประมง ใช้ในการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่น การผลิตเหล็กกล้า ทำเบียร์ ยางเทียม กระดาษ และอื่น ๆ รวมทั้งใช้ในการแจกจ่ายผลผลิต เช่น การคมนาคมทางน้ำ เพื่อนำผลผลิตไปสู่ตลาด หรือนำวัตถุดิบไปป้อนโรงงาน นอกจากนี้ยังใช้ในการบริโภคสำหรับชีวิตประจำวันของมนุษย์ คือ ใช้ดื่ม อาบ ทำอาหาร ชำระล้างสิ่งสกปรกและดับเพลิง เป็นต้น
2. ทางด้านสังคม การจัดตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ส่วนใหญ่จะเลือกในบริเวณลุ่มน้ำ เพราะเป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ เหมาะสำหรับการดำรงชีวิต เช่น ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ลุ่มแม่น้ำโขง ลุ่มแม่น้ำไทกริสยูเฟรติส ลุ่มแม่น้ำคงคา หรือลุ่มแม่น้ำสินธุ เป็นต้น
3. ทางด้านการเมืองการใช้น้ำเป็นแนวพรมแดนธรรมชาติเป็นเส้นทางเดินทัพ ใช้ในการป้องกันประเทศ เช่น ในสมัยกรุงศรีอยุธยา ไทยใช้ระดับน้ำป้องกันการรุกรานจากข้าศึก นอกจากนี้ ยังใช้เป็นเส้นทางสำหรับแสวงหาทรัพยากรจากท้องทะเลได้อีกด้วย

เป็นที่เชื่อได้แน่นอนว่าน้ำเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีการหมุนเวียนเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งและเปลี่ยนแปลงจากสถานะหนึ่งไปเป็นอีกสถานะหนึ่งได้ เช่น เป็นก้อนแข็ง ของเหลวและเป็นไอ เป็นต้น การหมุนเวียนเปลี่ยนไปของน้ำเรียกว่าวัฏจักรของน้ำ (hydrologic cycle) หมายถึง น้ำจากทะเลและมหาสมุทรซึ่งมีพื้นที่สามในสี่ของพื้นที่ผิวโลก ได้ถูกแดดแผดเผาจนกลายเป็นไอ ระเหยขึ้นสู่บรรยากาศ จับตัวกันเป็นก้อนเมฆและถูกลมพัดพาไป กระทบความเย็นแล้วกลายเป็นฝนตกลงมาสู่พื้นโลก ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมานี้ภายหลังที่ถูกต้นไม้สกัดกั้นและถูกดินดูดซับจนชุ่มแล้ว ส่วนที่เหลือจะพากันไหลไปตามผิวหน้าดินลงสู่ที่ต่ำ ไปสู่ห้วย หนอง ลำธารต่างๆ น้ำจำนวนนี้เองที่มีส่วนทำให้ดินพังทลายและเป็นสาเหตุของการเกิดน้ำท่วม ส่วนน้ำที่ดินดูดซับเอาไว้บางส่วนจะกลับระเหยหายไป บางส่วนจะสะสมไว้เป็นความชื้นในดินซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืช บางส่วนจะไหลลงไปเป็นน้ำใต้ดินและค่อยๆ ระบายออกสู่ลำธาร ทำให้ลำธารมีน้ำหล่อเลี้ยงไหลอยู่ได้ตลอดปี แม้แต่ในฤดูแล้งที่ฝนไม่ตกก็ยังมีน้ำไหล และในที่สุดน้ำทั้งหมดก็จะพากันไหลลงสู่แม่น้ำออกสู่ทะเล มหาสมุทรและกลับระเหยกลายเป็นไอหมุนเวียนต่อไปอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด



แผนภาพที่ 2 แสดงวัฏจักรน้ำ

ที่มา: นวัตกรรม เรื่องพานิช, 2541 : 70.

จะเห็นได้ว่า น้ำที่จะเป็นประโยชน์แก่มนุษย์และที่มนุษย์สามารถเข้าไปจัดการได้ก็คือ น้ำที่ตกลงมาถึงพื้นดินแล้วและอยู่ในระหว่างการไหลก่อนที่จะออกไปสู่ทะเล โดยต้นไม้และดินเป็นตัวขวางกั้นกระบวนการไหลของน้ำดังกล่าว ดังนั้นการอนุรักษ์หรือการพัฒนาแหล่งน้ำจึงอยู่ที่ว่าจะทำอย่างไรจึงจะรักษาไว้ในช่วงนี้ให้คงอยู่ได้มากและนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ นั่นย่อมหมายถึงว่าจะต้องมีต้นไม้หรือป่าไม้ที่ดี มีดินที่สามารถดูดซับกักเก็บน้ำไว้ในดินอันเปรียบเสมือนอ่างเก็บน้ำธรรมชาติ รวมทั้งหาวิธีการกักเก็บน้ำด้วยการสร้างภาชนะเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนกั้นน้ำหรือหาวิธีลดอัตราการสูญเสียน้ำเนื่องจากการไหลลงสู่ทะเลและเนื่องจากการระเหย เพราะโดยเฉลี่ยแล้ว ประมาณว่าปริมาณน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดินในประเทศไทยจะสูญเสียไปเนื่องจากการระเหยถึงร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือจะไหลลงสู่ห้วยลำธารและไหลสะสมเป็นน้ำใต้ดิน ซึ่งถ้าหากสามารถลดอัตราการระเหยและเพิ่มอัตราการซึมของน้ำให้ไหลไปสะสมเป็นน้ำใต้ดิน ก็จะทำให้ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น ปัญหาการขาดแคลนน้ำและการเกิดอุทกภัยย่อมจะลดน้อยลง ทรัพยากรน้ำจะได้อำนวยประโยชน์แก่มนุษย์ได้อย่างเต็มที่ (นิวัติ เรืองพานิช, 2528 : 70 -71)

สำหรับสาเหตุที่ทำให้ทรัพยากรน้ำถูกทำลายที่สำคัญ คือ

1. การที่ประชาชนทั่วไปทิ้งสิ่งโสโครกและสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ลงในแม่น้ำลำคลอง
2. การเลี้ยงสัตว์มีส่วนทำให้ทรัพยากรน้ำเสีย โดยสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงอยู่ตามคอก เช่น หมู เป็ด ไก่ หรือวัว ควาย แพะและแกะ สัตว์เหล่านี้มีส่วนทำให้น้ำเสีย เมื่อฝูงสัตว์ลงไปกินน้ำ และอาบน้ำจะถ่ายมูลและทำให้ดินบริเวณชายฝั่งพังทลายลงไปในแหล่งน้ำ
3. การปล่อยหรือระบายของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือจากการทำเหมืองแร่ ลงในแม่น้ำลำคลอง
4. การไม่ดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่หรือที่สร้างขึ้นให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่ว่าจะ เป็นคลองชลประทาน ฝาย หรืออ่างเก็บน้ำต่างๆ
5. เกิดจากธรรมชาติ เช่น สัตว์ถ่ายมูลทิ้งไว้บนดิน เมื่อฝนตกลงมาก็จะชะล้าง มูลสัตว์เหล่านั้นไหลลงไปยังแหล่งน้ำ นอกจากนี้ พืชที่ตายหรือสลัดใบ น้ำฝนจะชะล้างเอาซากพืช เหล่านั้นลงไปแช่ขังในแหล่งน้ำ ทำให้น้ำเน่าเสีย
6. การนำหรือดูดเอาน้ำบาดาลมาใช้ นอกจากทำลายทรัพยากรน้ำแล้ว ยังทำให้ แผ่นดินทรุดอีกด้วย
7. การปล่อยควันของเครื่องจักร เครื่องยนต์ ไม่ว่าจะ เป็นจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือจากรถยนต์ทำให้อากาศเป็นพิษ เมื่อฝนตกลงมาก็จะละลายสารพิษในอากาศปนลงมาด้วย

### ความพึงพอใจในการใช้น้ำของสมาชิก

การใช้น้ำของสมาชิกจากอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ หมายถึง สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ให้ข้อคิดเห็นจากการรับ ประโยชน์จากการใช้น้ำ ทั้งความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำว่าสะอาด หรือไม่สะอาดและปริมาณการใช้โดยคำนึงถึงความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีต่อปริมาณน้ำ ที่ได้รับ โดยพิจารณาเป็น 4 ระดับ คือ ปริมาณน้ำเพียงพอมาก เพียงพอ เพียงพอน้อยและไม่เพียงพอ รวมถึงความพึงพอใจของสมาชิกในการใช้น้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ โดยพิจารณาเป็น 4 ระดับ คือ พอใจมาก พอใจปานกลาง พอใจน้อยและไม่พอใจ

ความพึงพอใจของสมาชิกผู้ใช้น้ำที่มีต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำ เป็นดัชนีหนึ่งที่จะทำให้ทราบว่าการดำเนินงานด้านบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ มี ประสิทธิภาพหรือไม่ การศึกษาครั้งนี้ได้แนวคิดดังต่อไปนี้เป็นการศึกษา ซึ่งผู้ศึกษาได้ รวบรวมมาจากนักวิชาการหลายคน ดังนี้

**Maslow (1954 : 80)** อ้างใน กิตติ พงศ์เลิศฤทธิ์, 2532 ได้ตั้งสมมติฐานของสิ่งจูงใจไว้ว่า มนุษย์มีความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการอันหนึ่งไม่ได้รับการตอบสนอง ความ ต้องการอย่างอื่นจะเข้ามาแทนที่และได้สรุปลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ จากระดับต่ำถึง ระดับสูงซึ่งแบ่งเป็น 5 ชั้น ขอยกตัวอย่างเฉพาะความต้องการขั้นแรก คือ ความต้องการทางด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการในขั้นพื้นฐานเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการ ด้านอาหาร ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค เป็นต้น

ทฤษฎีพื้นฐานในการสร้างความพึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการ การที่บุคคลเกิดความ พึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจด้านปริมาณ ด้านคุณภาพและด้านคุณค่า เป็นเครื่องมือจูงใจได้มาก

**Henry , Clay Smith. (1955 : 114)** อ้างใน กิตติ พงศ์เลิศฤทธิ์, 2532 ให้ความหมาย เกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นผลรวมทางจิตวิทยา สรีระวิทยาและสิ่งแวดล้อม เป็นการบ่งบอกถึงระดับความพอใจในการทำงานบอกถึงระดับความ พึงพอใจมากน้อยของเจ้าหน้าที่ที่มีต่องานนั้นว่าตอบสนองต่อความต้องการของเขาได้มากน้อยเพียงใด

**Nancy , C. Morse (1955 : 27)** อ้างใน กิตติ พงศ์เลิศฤทธิ์, 2532 ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความตึงเครียดของผู้ปฏิบัติงาน ให้น้อยลงและความตึงเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมาก จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้อง ถ้าเมื่อใดความต้องการได้รับการสนองความเครียดก็จะน้อยลงหรือหมดไป ทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานได้



**Victor , H. Vroom. (1964 : 99)** อ้างใน กิตติ พงศ์เลิศฤทธิ์, 2532 ได้อธิบายว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คือ ทำที่หรือทัศนคติที่ดีต่องาน ของขวัญในการปฏิบัติงานในองค์การอุตสาหกรรมสามประการนี้ มีความหมายอย่างเดียวกันคือประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคคล ซึ่งต่างก็มีบทบาทและหน้าที่แตกต่างกันออกไป การที่มีทัศนคติที่ดีต่องานก็คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีของนักวิชาการดังกล่าว พอประเมินได้ว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เกิดขึ้น 5 ระดับ แต่ระดับความสำคัญลำดับแรกคือ ความพึงพอใจในปัจจัยพื้นฐานนั้นหมายรวมถึงน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคโดยคำนึงถึงคุณภาพ ปริมาณและรวมไปถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ในลักษณะการเปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ซึ่งส่งผลต่อการสนองตอบความต้องการของสมาชิก จนสามารถลดความเครียดที่มีผลมาจากความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหาร

### **การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค**

โดยทั่วไปผู้ใช้น้ำหรือผู้อุปโภค-บริโภคจะพึงพอใจในคุณภาพของน้ำโดยใช้ความรู้สึกของคนเป็นเครื่องวัดเท่านั้น (เสรี ตันนิลกุล และคณะ, 2540 : 12) ซึ่งสารมลพิษที่ละลายอยู่ในน้ำไม่อาจรับหรือรู้สึกได้โดยประสาทสัมผัสของมนุษย์ ดังนั้นจึงมีการกำหนดเกณฑ์คุณภาพหรือมาตรฐานคุณภาพน้ำขึ้นเพื่อใช้พิจารณาคุณภาพของน้ำว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้เพื่อการอุปโภค - บริโภคหรือไม่เพียงใด

#### **1. เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำอุปโภค - บริโภคในชนบท**

1.1 การตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นการทำให้ประชาชนผู้ใช้น้ำมีความมั่นใจในความสะอาดปลอดภัยโดยดูจากค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่กำหนด

1.2 มาตรฐานคุณภาพน้ำ คือ ข้อกำหนดหรือค่าบ่งชี้ที่บอกว่าคุณภาพน้ำมีความเหมาะสมที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคหรือไม่ โดยดูจากคุณลักษณะของน้ำทางด้านเคมี กายภาพและแบคทีเรีย

เดิมประเทศไทยใช้เกณฑ์คุณภาพน้ำที่เสนอโดยองค์การอนามัยโลก ต่อมาในปี พ.ศ. 2528 คณะกรรมการบริหารโครงการจัดให้มีน้ำสะอาดในชนบททั่วราชอาณาจักร ได้ตระหนักใน ความสำคัญของคุณภาพน้ำอุปโภค - บริโภค จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อ การอุปโภค-บริโภคในชนบทขึ้น ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหารวม 12 หน่วยงาน ให้มีหน้าที่ในการกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานคุณภาพน้ำอุปโภค - บริโภค ทั้งด้านเคมี กายภาพ และแบคทีเรีย



คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภค - บริโภคในชนบท ได้ร่วมกันพิจารณา กำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่ออุปโภค - บริโภค โดยพิจารณาจากข้อมูล คุณภาพน้ำในประเทศไทย และเกณฑ์คุณภาพน้ำที่เสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลก

ตารางที่ 2.1 แสดงมาตรฐานน้ำที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางเคมี	เกณฑ์ที่กำหนดเหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (color)	5 (หน่วยปลาตินัม-โคบอล)	50 (หน่วยปลาตินัม-โคบอล)
ความขุ่น (turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2
	(หน่วยส่วนในล้าน)	(หน่วยส่วนในล้าน)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15.0
ซัลเฟต (So <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 200	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 1.0	1.5
ไนเตรด (No <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non - carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมด (Total solids)	ไม่เกิน 750	1,500
สารหนู	ต้องไม่มีเลย	0.05
ไซยาไนด์	ต้องไม่มีเลย	0.2
ตะกั่ว	ต้องไม่มีเลย	0.05
ปรอท	ต้องไม่มีเลย	0.001
แคดเมียม	ต้องไม่มีเลย	0.01
เซเลเนียม	ต้องไม่มีเลย	0.01

ว.พ.  
584  
ก.พ.ก.  
2547

**คุณลักษณะทางแบคทีรี**

Standard plate count

Most probable number of coliform

Organism (MPN)

E. coli

**เกณฑ์อนุโลมสูงสุด**ไม่เกิน 500 โคโลนี/ชม.<sup>3</sup>น้อยกว่า 2.2/ร้อยชม.<sup>3</sup>

ต้องไม่มีเลย

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547.

**มาตรฐานน้ำชลประทานสำหรับการเพาะปลูก**

1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH อยู่ระหว่าง 5.0-9.0
2. ค่าความนำไฟฟ้า ( $E_c \times 10^6$ ) อยู่ระหว่าง 750-2,100 micromhos/cm.
3. Salinity (ซาลินิตี) ความเค็มของน้ำทะเล เกิดจากเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ

ค่าความเค็ม %

ชนิดของน้ำ

0 - 0.5

น้ำจืด

0.5 - 3.0

น้ำกร่อยน้อย

3.0 - 10.0

น้ำกร่อยปานกลาง

10.0 - 17.0

น้ำกร่อยมาก

17.0 - 30.0

น้ำเค็มน้อย

30.0 - 34.0

น้ำเค็มปานกลาง

34.0 - 38.0

น้ำเค็มมาก

&gt; 38.0

น้ำเค็มจัด

4. TDS (Total Dissolved Solids) เป็นค่าที่แสดงถึงปริมาณที่สารละลายน้ำได้ทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปเกลืออนินทรีย์ ส่วนสารอินทรีย์มีเพียงจำนวนน้อย สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดไม่มากกว่า 1,000 Mg/L

5. DO. (Dissolved Oxygen) ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำไม่น้อยกว่า 4.0 Mg/L

6. Turbidity (ความขุ่น) ไม่มากกว่า 40 NTU

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547.

**2. อัตราการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภคของราษฎร** (โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผน  
 หลักรองรับการพัฒนาแหล่งน้ำและปรับปรุงโครงการชลประทานสำหรับแผนฯ 9)

การศึกษาด้านความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เป็นการศึกษาถึงความต้องการ  
 น้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภคของประชากรทั้งหมด ทั้งที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและนอกเขตเมืองซึ่ง  
 จะมีความต้องการใช้น้ำที่แตกต่างกัน โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 รวบรวมข้อมูลประชากรรายตำบลทั้งปัจจุบันและการคาดการณ์ในอนาคตจาก  
 การศึกษาด้านประชากร โดยจำแนกตามประเภทชุมชนต่างๆ ได้แก่ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง  
 เทศบาลตำบลและนอกเขตเทศบาล

2.2 กำหนดอัตราการใช้น้ำของประชากรในชุมชนลักษณะต่างๆ โดยประชากรที่  
 อยู่ในเขตเทศบาลได้วิเคราะห์จากข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายของประปาส่วนภูมิภาค ส่วนอัตราการ  
 ใช้น้ำของประชากรนอกเขตเทศบาลกำหนดให้ใช้ตามมาตรฐานของการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน  
 (จปฐ.) สรุปดังนี้

- เทศบาลนคร	กำหนดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ	250	ลิตร/คน/วัน
- เทศบาลเมือง	กำหนดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ	200	ลิตร/คน/วัน
- เทศบาลตำบล	กำหนดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ	120	ลิตร/คน/วัน
- นอกเขตเทศบาล	กำหนดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ	50	ลิตร/คน/วัน

### การใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา

ผลจากการทดลองของสถานีทดลองเกษตรชลประทาน กรมชลประทานพอประมวล  
 และวิเคราะห์ได้ว่าการใช้น้ำชลประทานควรประกอบด้วย (สถานีทดลองเกษตรชลประทาน กรม  
 ชลประทาน.2546:5)

1. การใช้น้ำชลประทานเตรียมแปลงตกกล้าและน้ำใช้หล่อเลี้ยงต้นกล้าตลอดอายุ  
 20 – 30 วัน ประมาณ 210 ม.<sup>3</sup>/ไร่ และน้ำเตรียมแปลงทำเทือกปักดำอีก 440 ม.<sup>3</sup>/ไร่ รวมน้ำใช้  
 ช่วงระยะต้นกล้าและทำเทือกปักดำ 650 ม.<sup>3</sup>/ไร่
2. การใช้น้ำชลประทานสำหรับหล่อเลี้ยงต้นข้าว ตั้งแต่ปักดำจนกระทั่งสุกแก่ ควร  
 ใช้น้ำขังในกระถางอย่างน้อย 5 – 10 เซนติเมตร และไม่ควรปล่อยให้พื้นที่นาแห้งเกิน 1 วัน แต่  
 ปักดำจนกระทั่งข้าวสุกแก่เก็บเกี่ยวประมาณ 695 – 1,200 ม.<sup>3</sup>/ไร่
3. การใช้น้ำชลประทานตั้งแต่เตรียมแปลง การปักดำ ข้าวสุกแก่ ตั้งแต่ 1,345 –  
 1,850 ม.<sup>3</sup>/ไร่ ถ้าคิดประสิทธิภาพการส่งน้ำเฉลี่ย 70 % จะต้องส่งน้ำให้ข้าว 2,690 – 3,145 ม.<sup>3</sup>/ไร่

ซึ่งการแนะนำการใช้น้ำชลประทานนี้ ที่แนะนำให้ส่งน้ำขังแปลงนาเพียง 5 – 10 เซนติเมตร ก็เพื่อเป็นการประหยัดน้ำทางด้านระเหยด้วย



ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 12 ปี (ตั้งแต่ ปี 2534 – 2545)

ตารางที่ 2.2 แสดงปริมาณน้ำฝน

เดือน	อ.เมือง	อ.ซ่งอ	อ.บางเจาะ	อ.เรือสำเภา	อ.ศรีสาคร	อ.ระแงะ	อ.สุไหงปาดี	อ.สุไหงโกลก	อ.แว้ง	อ.ตากใบ	อ.สุคีริน	อ.จะแนะ	พยุบาเจาะ	มูโนะ	โต๊ะแดง	ปูยู	รวม	เฉลี่ย	เฉลี่ยสะสม
ม.ค.	97.75	151.52	118.80	110.50	123.80	165.73	158.51	141.95	204.63	85.99	186.35	139.04	106.62	133.33	98.51	99.51	2,122.54	132.66	132.66
ก.พ.	65.51	114.20	79.97	72.95	37.96	132.48	67.10	61.87	85.97	64.89	64.32	57.70	74.62	63.67	57.03	70.14	1,170.38	73.15	205.81
มี.ค.	139.12	123.52	126.00	71.93	83.18	105.39	97.75	124.77	157.77	107.43	142.41	80.17	146.06	88.67	81.67	17.60	1,693.44	105.84	311.65
เม.ย.	81.03	93.16	84.34	70.54	84.26	86.19	92.14	71.23	103.20	51.39	90.54	77.70	66.82	70.88	45.62	63.66	1,232.70	77.04	388.69
พ.ค.	101.81	158.75	148.95	131.79	108.65	169.99	154.65	159.41	191.81	97.94	131.40	114.18	117.46	106.60	131.14	149.45	2,173.98	135.87	524.57
มิ.ย.	135.29	168.26	147.38	137.58	144.91	180.23	221.63	190.92	227.64	107.04	179.75	195.09	130.55	209.96	122.40	148.13	2,646.76	165.42	689.99
ก.ค.	98.78	132.13	107.69	151.20	120.28	122.00	183.76	169.79	219.42	106.85	133.88	140.48	100.60	172.06	115.17	130.88	2,204.97	137.81	827.80
ส.ค.	175.66	191.38	145.61	170.41	134.40	203.00	254.86	225.77	261.69	148.45	177.44	169.20	154.79	252.00	156.64	189.07	3,010.37	188.15	1,015.95
ก.ย.	187.76	220.02	140.36	167.12	157.18	206.71	260.91	274.74	327.34	160.65	193.24	230.81	173.39	248.89	166.76	210.47	3,326.35	207.90	1,223.84
ต.ค.	233.22	278.92	263.55	263.11	242.51	248.18	266.92	259.61	306.83	248.69	237.17	234.38	231.58	272.11	201.81	248.65	4,037.24	252.33	1,476.17
พ.ย.	637.37	625.18	649.63	474.18	478.70	527.84	533.62	504.41	523.64	648.71	473.69	449.79	663.62	565.37	493.93	623.73	8,873.41	554.59	2,030.76
ธ.ค.	683.31	753.35	716.21	550.25	618.18	649.31	581.04	530.79	541.09	603.73	613.31	528.90	687.01	589.81	534.02	616.21	9,796.52	612.28	2,643.04
รวม	2,636.61	3,010.39	2,728.49	2,371.56	2,334.01	2,797.05	2,872.89	2,715.26	3,151.03	2,431.76	2,623.50	2,417.44	2,653.12	2,773.35	2,204.70	2,567.50	42,288.66	2,643.04	-

ที่มา : โครงการชลประทานนราธิวาส สำนักชลประทานที่ 16 กรมชลประทาน, 2545.

ตารางที่ 2.3 แสดงข้อมูลการใช้น้ำของข้าวในภาคใต้ (เฉลี่ย 14 จังหวัด)

ที่	ชื่อพืช / ภาค	อายุ พืช วัน	จำนวนวัน ที่ต้องส่งน้ำ	ค่าการ ระเหยเฉลี่ย มม.	ค่า ET/E KP	การใช้ น้ำ ของพืช ต่อ วัน มม.	การใช้น้ำของพืช ตลอดอายุ มม.      ม. <sup>3</sup> /ไร่		หมายเหตุ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1.	ข้าว กข.	110	86	5.00	1.30	8.00	668	1,101	
2.	ข้าวขาวดอก	110	86	5.00	1.14	7.20	619	991	
3.	มะลิ	110	86	5.00	1.20	7.95	684	1,094	
4.	ข้าวบาสมาคี ข้าวสาลี	110	86	5.00	0.71	3.55	305	488	

ที่มา : สถานีทดลองเกษตรชลประทาน กรมชลประทาน, 2544.

หมายเหตุ (1) ค่าการใช้น้ำของข้าวอาจเพิ่มขึ้นได้มากกว่านี้ถ้าอายุการเก็บเกี่ยวข้าวยาวนานกว่าที่แสดงไว้ในตารางคอลัมน์ที่ (3)

1. คอลัมน์ที่ (7) รวมค่าประมาณการค่าซึมลึก 1.5 มม. ต่อวันไว้แล้ว
2. ข้าวสาลีจัดเป็นพวก Upland หรือ Hill type ซึ่งการใช้น้ำพอๆ กับการปลูกพืช คือไม่ต้องส่งน้ำแบบท่วมขัง

การให้น้ำทางผิวดิน กระทำได้โดยให้น้ำขังหรือไหลไปบนผิวดินและซึมลงไปในดินตรงจุดที่น้ำนั้นขังหรือไหลผ่าน ดังนั้นอาจจะถือว่าผิวดินเป็นทางน้ำ ทางน้ำดังกล่าวนี้มีขนาดรูปร่างและคุณสมบัติทางชลศาสตร์แตกต่างกันออกไป กล่าวคือ จะมีขนาดตั้งแต่เป็นร่องน้ำเล็กๆ เช่น ในการให้น้ำทางร่องคูเล็กหรือที่มีร่องน้ำขนาดใหญ่ขึ้น ในการให้น้ำร่องคูแบบต่างๆ จนกระทั่งถึงร่องน้ำที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดปกคลุมด้วยน้ำในแบบให้น้ำท่วมขังผิวดิน เพื่อพิจารณาจากลักษณะของทางน้ำ การให้น้ำข้าวจึงเป็นลักษณะให้น้ำท่วมเป็นผืนใหญ่

**แบบของการให้น้ำโดยทั่วไปของข้าว** (สถานีทดลองเกษตรชลประทาน กรมชลประทาน, 2546: 7-9)

1. วิธีให้น้ำท่วมเป็นฝืนยาว(graded border method) การให้น้ำโดยวิธีนี้ทำโดยเปิดให้น้ำเข้าไปท่วมผิวดินในแปลง โดยมีคันดินขนาดเล็กสองคันซึ่งมีแนวตรงและขนานกัน คอยควบคุมให้น้ำท่วมอยู่ในพื้นที่ที่ต้องให้น้ำ พื้นที่ระหว่างคันดินจะมีความลาดเทไปในแนวเดียวกับคันดินและไม่มีหรือมีความลาดเทในแนวตั้งฉากกับคันดินน้อยมาก การให้น้ำซึ่งทำโดยการเปิดให้น้ำไหลเข้าทางหัวแปลงจะต้องมีอัตราสูงมากพอที่จะให้น้ำแผ่กระจายออกไปเต็มความกว้าง แต่จะต้องไม่ล้นข้ามคันดินในกรณีที่มีความลาดเทของแปลงค่อนข้างชันก็อาจจะต้องปรับพื้นที่บริเวณหัวแปลงให้ราบกว่าในแปลงเล็กน้อย เพื่อให้น้ำกระจายออกเต็มความกว้างได้เร็วขึ้น อัตราการให้น้ำที่พอเหมาะอาจจะประมาณได้โดยการหาปริมาณน้ำที่จะต้องให้กับแปลง ด้วยระยะเวลาที่ดินจะดูดซึมน้ำเข้าไปเท่ากับความลึกของน้ำที่ต้องการจะให้ เช่น สมมุติว่าแปลงหนึ่งมีพื้นที่ 1 ไร่ หรือ 1,600 ตารางเมตร ต้องการให้น้ำลึก 80 มิลลิเมตร ดังนั้นปริมาณของน้ำที่จะต้องส่งเข้าแปลงจะเท่ากับ  $1,600 \times 0.08$  หรือ 128 ลูกบาศก์เมตร สมมุติว่าถ้าจะให้น้ำซึมลงไปในดินลึก 80 มิลลิเมตร จะต้องใช้เวลานาน 4 ชั่วโมง ดังนั้นควรส่งน้ำเข้าแปลงด้วยอัตรา  $128/4 = 32$  ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงหรือประมาณ 9 ลิตรต่อวินาที เป็นต้น

2. วิธีให้น้ำท่วมเป็นฝืนราบ(level border method) การให้น้ำวิธีนี้จะให้น้ำท่วมแปลงเพาะปลูกซึ่งราบหรือค่อนข้างราบและมีคันดินล้อมรอบอยู่ อัตราการให้น้ำจะต้องสูงเพื่อให้น้ำแผ่ออกไปท่วมทั้งแปลงในระยะเวลาอันสั้น วิธีให้น้ำท่วมเป็นฝืนราบ(level border) นี้ บางครั้งเรียกว่าท่วมเป็นอ่าง(basin) แต่ความจริงแล้วมันไม่เหมือนกันทีเดียวนัก กล่าวคือ สำหรับแบบท่วมเป็นอ่าง ความกว้างกับความยาวของแปลงมักจะมีขนาดใกล้เคียงกัน แต่ถ้าเป็นแบบท่วมเป็นฝืนราบ(level border) ด้านยาวจะยาวกว่าด้านกว้างมาก

อัตราการให้น้ำสำหรับวิธีนี้ไม่ควรจะน้อยกว่าสองเท่าของค่าเฉลี่ยของอัตราการซึมของน้ำผ่านผิวดิน ถ้าหากพื้นที่ภายในแปลงราบ การเปิดน้ำเข้าแปลงจะทำทางด้านใดด้านหนึ่งหรือจะเปิดให้เข้าพร้อมกันที่หลายด้านก็ได้ แต่ถ้าหากพื้นที่มีความลาดเทอยู่บ้างการเปิดน้ำเข้าก็ควรจะทำจากด้านที่มีระดับสูงกว่า

3. วิธีให้น้ำท่วมเป็นฝืนตามแนวเส้นขอบเนิน(contour level method) การให้น้ำวิธีนี้คัดแปลงมาจากแบบท่วมเป็นฝืนราบ(level border) โดยการเปลี่ยนแนวคันดินให้มาอยู่ในแนวเส้นขอบเนิน(contour lines) การให้น้ำแก่แปลงจะต้องให้ด้วยอัตราที่มากกว่าอัตราการซึมผ่านผิวดิน โดยให้น้ำนั้นแผ่กระจายออกไปปกคลุมพื้นที่ในแปลงทั้งหมดในระยะเวลาอันสั้น และปล่อยให้ น้ำซึมลงไปในดินจนกระทั่งได้ความลึกตามที่ต้องการ ถ้าหากเป็นพืชไม่ใช่ข้าวก็จะระบายน้ำออกหลังจากที่ให้น้ำตามที่ต้องการแล้ว



ขนาดของแปลงที่ใช้จะขึ้นอยู่กับอัตราการส่งน้ำที่ได้รับจากโครงการชลประทานหรือจากขนาดของเครื่องสูบน้ำ อัตราการซึมของน้ำผ่านดินและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ อัตราการให้น้ำเพื่อให้ท่วมทั่วทั้งแปลงอย่างรวดเร็วนั้นโดยทั่วๆ ไป จะใช้ประมาณ 6 ลิตรต่อวินาทีต่อพื้นที่ 1 ไร่ การให้น้ำจะเริ่มต้นจากแปลงที่อยู่สูงกว่าเสียก่อน โดยขังน้ำให้มีความลึกเหนือผิวดินตามที่ต้องการ ส่วนที่มากเกินพอก็จะไหลล้นข้ามฝายเล็กๆ ซึ่งจัดไว้ไปเข้าแปลงที่อยู่ต่ำกว่าถัดลงมา ถ้าหากไม่มีฝายควบคุมความลึกของน้ำในแปลง เมื่อให้น้ำในแปลงแรกตามขนาดที่ต้องการแล้ว ก็ระบายน้ำที่เหลือลงสู่แปลงถัดมา

4. วิธีให้น้ำท่วมจากคูตามแนวเส้นขอบเนิน(contour ditch method) วิธีให้น้ำท่วมจากคูตามแนวเส้นขอบเนิน เป็นการให้น้ำท่วมผิวดินแบบที่มีการควบคุมแบบหนึ่ง โดยการให้น้ำไหลล้นจากร่องน้ำเล็กๆ ซึ่งอยู่ในแนวขนานกับเส้นขอบเนิน การส่งน้ำเข้าไปในคูให้น้ำทำโดยปิดกั้นคูส่งน้ำด้วยฝายชั่วคราวหรืออาคารทดน้ำในไร่นาอย่างอื่น เมื่อระดับน้ำในคูส่งน้ำสูงขึ้นมันก็จะไหลเข้าไปในคูให้น้ำซึ่งมีช่องเปิดหรือท่อไซฟอนอยู่บนคันดินหรือคันดินที่ได้ปรับไว้ให้น้ำล้นออกมาได้อย่างสม่ำเสมอเป็นแผ่นและไหลไปตามความลาดเทของพื้นที่ไปสู่คูให้น้ำถัดไปที่อยู่ต่ำกว่าน้ำที่ไหลลงมาสู่คูให้น้ำหลังนี้ก็จะใช้ให้น้ำแก่พื้นที่ที่อยู่ถัดมา การให้น้ำแก่พื้นที่ระหว่างร่องน้ำอาจจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ จนกว่าจะหมด แล้วจึงย้ายไปให้แก่พื้นที่ระหว่างร่องน้ำที่อยู่ในระดับต่ำกว่าถัดมา ความกว้างของพื้นที่ที่แบ่งออกเป็นส่วนๆ นี้จะขึ้นอยู่กับขนาดของคูให้น้ำและอัตราการให้น้ำที่ใช้ ส่วนระยะระหว่างคูให้น้ำตามแนวเส้นขอบเนินนั้นจะขึ้นอยู่กับความลาดเทของพื้นที่ อัตราการซึมของน้ำผ่านผิวดินและความลึกของน้ำที่ต้องการจะให้แต่ละครั้ง

### การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม

การเตรียมรับภาวะวิกฤตน้ำในอนาคต จำเป็นต้องปรับระบบบริหารจัดการเสียใหม่ โดยจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการแก้ไขจุดอ่อนของการบริหารจัดการในปัจจุบันทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านแนวคิดและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544 : 3 – 5) ดังนี้

1. ด้านปรับแนวคิดเกี่ยวกับน้ำ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา สภาพความเป็นจริงของทรัพยากรน้ำ สภาวะทางสังคมและกติกาสากล จากในอดีตที่มีแนวความคิดว่าน้ำเป็นสินค้าสาธารณะ มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ สามารถใช้ได้อย่างเสรีไม่มีขีดจำกัด แต่ปัจจุบันทรัพยากรน้ำมิใช่ของได้เปล่าและใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรีได้อีกต่อไป แต่เป็นสินค้าเศรษฐกิจและสังคม เพราะเริ่มมีความขาดแคลน ดังนั้นการใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงความยั่งยืน(sustainability) คือ ประสิทธิภาพ ความเสมอภาค ความเป็นธรรม และให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ฟื้นฟูเพื่อการใช้

ของคนรุ่นหลัง ตลอดจนต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับภาระและประโยชน์ในการดำเนินการ ซึ่งจะช่วยลดการขัดแย้งระหว่างประชาชนกับภาครัฐและเป็นการวางรากฐานการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคมไทย

2. **ด้านปรับแนวทางการบริหารจัดการ** เพื่อผลักดันหลักการของความยั่งยืนดังกล่าวข้างต้น โดยกระจายอำนาจจากรัฐส่วนกลางมาสู่ส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชน เพื่อลดปัญหาการขัดแย้ง ทั้งนี้แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามมิติใหม่ต้องเป็นแบบองค์รวมครอบคลุม การจัดหา การจัดสรร การใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการอนุรักษ์ฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคทุกส่วนในสังคม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ความเป็นธรรมทางสังคมและสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน

ซึ่งในการนำแนวทางการบริหารจัดการมิติใหม่ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ควรดำเนินการดังนี้

1. การแก้ไขร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำให้มีเนื้อหาสาระครอบคลุมทุกประเด็นที่สำคัญได้แก่ การพัฒนาแหล่งน้ำ การใช้และการอนุรักษ์ฟื้นฟูมีลักษณะเกื้อหนุนการกระจายอำนาจจากส่วนกลางลงสู่ท้องถิ่นมากกว่าที่เป็นอยู่และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและให้อำนาจองค์กรระดับลุ่มน้ำและพื้นที่ในการจัดการน้ำของตนเอง เพิ่มบทบาทของประชาชนและผู้ใช้ น้ำ โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตเป็นสำคัญเพราะน้ำคือชีวิตของประชาชน

2. ปรับปรุงองค์การบริหารจัดการน้ำ ให้มีความสมดุลระหว่างระดับชาติ ลุ่มน้ำและพื้นที่ โดยดำเนินการในเชิงรุกและมีการติดตามประเมินผลโดยมีเครื่องชี้วัดที่ชัดเจน โดยจัดระดับเป็น 3 ระดับ คือ คณะกรรมการจัดการน้ำระดับชาติ มีหน้าที่หลักในการผลักดันแนวคิดโดยการประชาสัมพันธ์สื่อสารและช่วยสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อลดการขัดแย้งประสานการทำงานของหน่วยหลัก คณะกรรมการจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำ มีหน้าที่หลักในการกำหนดแผน ยุทธศาสตร์เรื่องน้ำสำหรับลุ่มน้ำ คูแฉกการจัดสรรน้ำให้แก่ลุ่มน้ำย่อย การอนุรักษ์ฟื้นฟูลุ่มน้ำ และคณะกรรมการจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำย่อยและพื้นที่ ทำหน้าที่ในการพิจารณาปริมาณการใช้น้ำและจัดสรรการใช้น้ำ การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์จากน้ำให้บังเกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งแก้ไขปัญหาความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยมีผู้แทนชุมชนและประชาชนเข้าร่วมเป็นองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ

3. จัดให้มีโครงการเร่งด่วนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบองค์รวม โดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำแนวคิดและแนวทางการบริหารมิติใหม่สู่การปฏิบัติในพื้นที่ให้เป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำหลักที่มีปัญหาน้ำรุนแรง ควรประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

3.1 คัดเลือกพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำรุนแรงและมีศักยภาพในการบริหารด้านน้ำ เช่น มีองค์กรผู้ใช้น้ำเข้มแข็ง

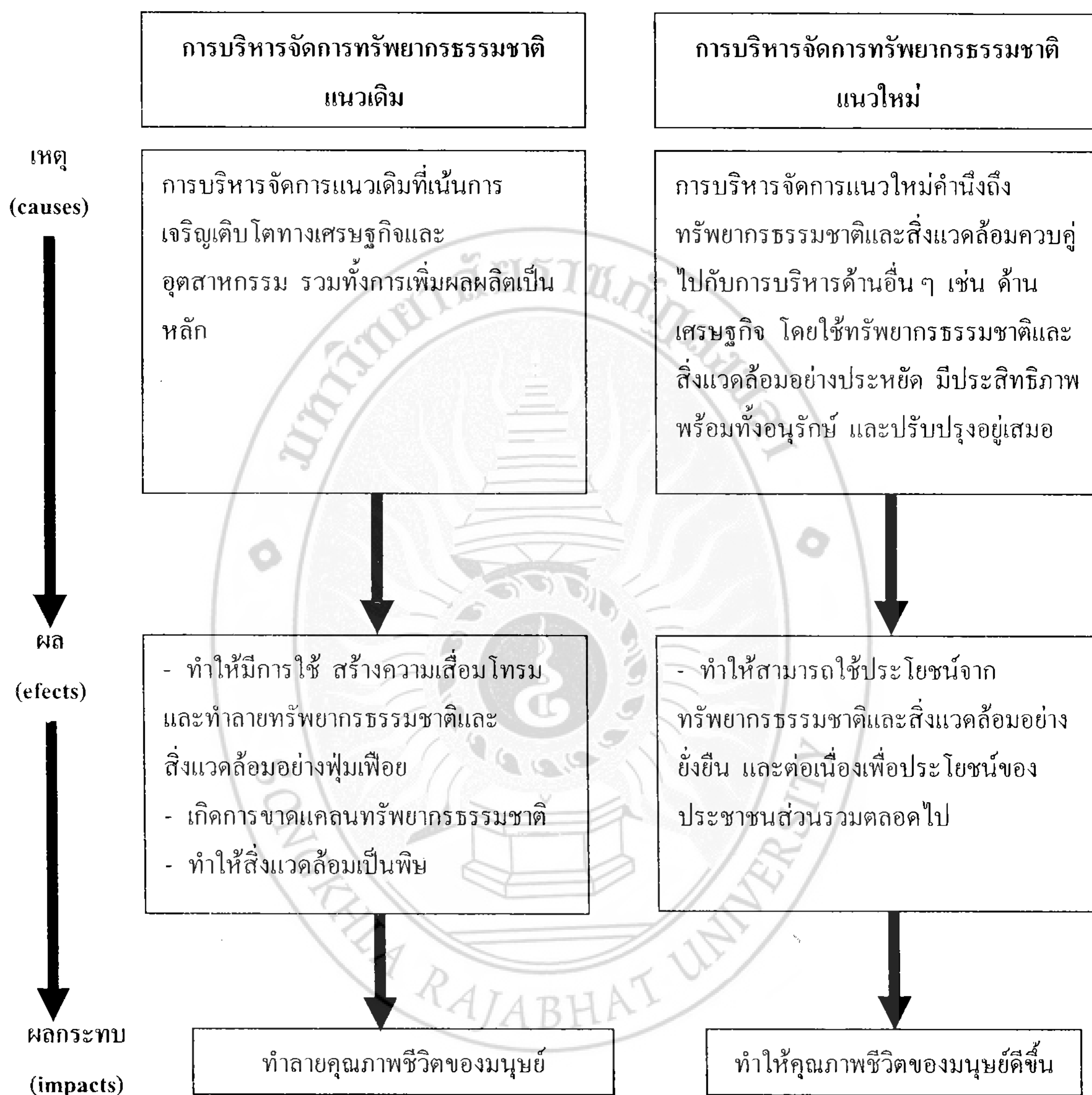
3.2 สร้างความพร้อมในการบริหารจัดการแบบองค์รวมโดยกระบวนการมีส่วนร่วม โดยจัดเวทีเรียนรู้ร่วมกันเอง

3.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ร่วมกันกำหนดองค์ประกอบและร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการจัดการน้ำในระดับพื้นที่ เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่

3.4 กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางการบริหารจัดการ ครอบคลุม การแก้ไข การจัดหา การจัดสรรการใช้ การใช้น้ำให้บังเกิดประโยชน์สูงสุดและการอนุรักษ์ฟื้นฟูน้ำในเชิงคุณภาพและปริมาณ รวมทั้งดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น โดยในระยะแรกเน้นแก้ไขปัญหามลพิษที่ประสบอยู่ในพื้นที่

3.5 จัดให้มีระบบติดตามประเมินผลโดยมีดัชนีตัวชี้วัดที่ชัดเจน พร้อมทั้งมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขปัญหามลพิษ เพื่อนำไปขยายผลในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป





แผนภาพที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบการบริหารจัดการแบบเดิมที่เน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ  
กับการจัดการแนวใหม่ที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา: นวัตกรรม เรื่องพานิช, 2528 : 23.

## หลักการบริหารจัดการระบบชลประทาน

ภายใต้ปรัชญาของการพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ที่ว่า “พัฒนาคุณภาพชีวิตผลิตเพื่อการแข่งขันสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” อันเป็นรากฐานยุทธศาสตร์ทางความคิดที่จะมุ่งพัฒนาการเกษตรควบคู่ไปกับการพัฒนาแหล่งน้ำนั้น กรมชลประทานได้ตระหนัก(awareness) ถึงความจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้วยแนวทางใหม่ๆ ให้มีระบบจัดการที่นำสมัยสอดคล้องกับกระแสโลกาวิวัฒน์และสามารถขจัดปัญหาที่แท้จริงของสังคมไทยในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นภารกิจสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับกรมชลประทาน ต้องเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ภายใต้กลยุทธ์ the modernization for future trends ดังนี้ (วสันต์ บุญเกิด และยศพล สัจจะธีระกุล, 2544 : 46 - 47)

1. นำเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพโครงการและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้ในลักษณะของ partial หรือ fully automation system เพื่อให้เกิดความสำเร็จแม่นยำ(validity) เชื่อถือได้(reliability) รวดเร็ว(speed) และสร้างความเป็นธรรม(equity supporting) ทั้งระบบเครือข่าย ทั้งโครงการหรือเฉพาะระบบย่อย
2. นำเครื่องมือกลมาใช้แทนทักษะ(skills labour) หรือแรงงานที่มีแนวโน้มขาดแคลนจากการเคลื่อนย้ายสู่นอกภาคเกษตรกรรมมากขึ้น
3. ลดการสูญเสียน้ำชลประทานในคลองส่งน้ำด้วยการราดคอนกรีตหรือเปลี่ยนแปลงเป็นการส่งน้ำด้วยระบบท่อเพื่อให้น้ำถูกใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น
4. การถ่ายโอนภาระหน้าที่บริหารจัดการ และใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทานไปให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำหรือภาคเอกชนเป็นผู้รับช่วงดูแลแทนรัฐ(privatization & management transfer) ด้วยรูปแบบต่างๆ โดยรัฐปรับลดบทบาทเป็นเพียงที่ปรึกษาด้านเทคนิคสนับสนุนวิชาการเพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพของการผลิต(productivity improvement) และกำกับให้มีการดำเนินงานตามนโยบายเพื่อรักษาความเป็นธรรม ความเสมอภาคในสังคมเท่านั้น
5. การสนับสนุนให้เกษตรกรรวมกลุ่มด้วยจิตสำนึกความเป็นเจ้าของ(entrepreneur ship / owner ship / partner ship) ด้วยการให้มีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาอาคารสิ่งก่อสร้างชลประทานต่างๆ ในระดับพื้นที่เกษตรของตนเองและมีส่วนร่วมลงทุนก่อสร้างปรับปรุงระบบส่งน้ำตามความต้องการเปลี่ยนแปลงไป(cost sharing)
6. ลดความเสี่ยงภาวะการขาดแคลนน้ำเนื่องจากการรอคอยการจัดสรรน้ำไว้สำรองใช้งานล่วงหน้ารวมถึงเป็นแหล่งน้ำเสริมจากการคักน้ำทำในพื้นที่อีกแหล่งหนึ่ง(supplementary sources & night storage)

7. ปรับเปลี่ยนการออกแบบชลประทานให้มีความเหมาะสมและง่ายต่อการบริหารจัดการในพื้นที่แต่ละแห่งโดยปรับเปลี่ยนตามสภาพใช้งานจริง

8. ปรับโครงสร้างการบริหารจัดการให้เป็นกระบวนการ(process structure) แทนการจัดการจริงในพื้นที่แต่ละแห่งหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน(functional structure) เพื่อให้เกิดระบบบูรณาการจากทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องและสู่ผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวังจากการบริหารจัดการ (end-results oriented)

## โครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ฝ่ายก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดเล็กที่ 12, 2545)

### 1. ที่ตั้ง

หมู่ที่ 8 บ้านบาโง ตำบลลาโละ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส

### 2. เรื่องเดิม

เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2541 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎร ณ วัดชนาราม บ้านไทยสุข ตำบลลาโละ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส ได้ทรงมีพระราชปรารภให้กรมชลประทานพิจารณาก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำใช้ทำการเกษตรและการอุปโภค-บริโภคของราษฎรหมู่บ้านต่างๆ ในเขตตำบลลาโละ ตามที่นายมะลาชิ เจ๊ะมะ ประธานองค์การบริหารส่วนตำบลลาโละ ขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณ กรมชลประทานได้พิจารณารายละเอียดเบื้องต้นจากแผนที่มาตราส่วน 1:25,000 ระวัง 5321 IV NW ลำดับชุด L 8019 สามารถก่อสร้างเป็นอ่างเก็บน้ำ เพื่อช่วยเหลือการอุปโภค-บริโภคและเกษตรกรรมได้ตามพระราชดำริ

### 3. สภาพภูมิประเทศ

บ้านบาโงเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขา จุดที่ตั้งห้วงงานโครงการเป็นที่สูงมีป่าไม้สมบูรณ์มากอยู่ระหว่างหุบเขาสองลูก ภูมิประเทศมีความลาดเทของพื้นที่ จากทิศตะวันออกมายังทิศตะวันตก พื้นที่บริเวณด้านท้ายของโครงการเป็นที่ราบลุ่มเชิงเขา สามารถทำการเกษตรกรรมได้ ยอดเขาสูงสุดอยู่ที่ระดับประมาณ + 300.00 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (mean sea level) ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา ทำนาและสวนผลไม้

### 4. สภาพลำน้ำ

คลองอัยปาโจเป็นคลองซึ่งมีลำน้ำจำนวน 2 สาขาไหลมารวมกัน ขนาดของคลองกว้างประมาณ 10.00-15.00 เมตร แล้วแต่ช่วงของการกัดเซาะเนื่องจากท้องคลองมีความลาดชันสูง (ประมาณ 1:150) ท้องคลองเป็นหินล่อยปนกรวดทราย มีน้ำตกอยู่เหนือจุดที่ตั้งโครงการ ซึ่งมี

ความสูงประมาณ 3.50-6.00 เมตร ตลิ่งสองข้างเป็นหินลอยปนกรวดทรายและดินร่วน บางช่วงมีความสูงของตลิ่งประมาณ 2.00 - 5.00 เมตร ถ้าคลองมีความคดเคี้ยวและมีการกัดเซาะที่ค่อนข้างรุนแรงและมีน้ำไหลตลอดปี

### 5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อส่งน้ำช่วยเหลือการอุปโภค-บริโภคของราษฎร จำนวน 3 หมู่บ้าน 410 ครัวเรือน ประชากร 1,070 คน สนับสนุนหน่วยเฉพาะกิจนาวิกโยธินภาคใต้ กำลังพล 113 นาย ส่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่และส่งน้ำเพื่อการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของโครงการศูนย์ศิลปาชีพบ้านไทยสุข พื้นที่ปัจจุบัน 20 ไร่และจะขยายเพิ่มอีก 50 ไร่

### ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ พร้อมมีระบบท่อส่งน้ำและถังอุปโภค - บริโภค และเพื่อการเกษตร

### รายละเอียดโครงการ

พิกัดที่ตั้งทำนบดิน 47 NQH 890-057

ลำดับชุด (SERIES) L7017

แผ่นระวาง (SHEET) 5321 IV

แผนที่มาตราส่วน 1:50,000

พื้นที่รับน้ำฝน<sup>(2)</sup> เนื้ออ่างเก็บน้ำ

3.50

ตารางกิโลเมตร<sup>(2)</sup>

ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปี (ปี 2535 - 2544)

2,174.40

มิลลิเมตร

ปริมาณน้ำท่าไหลลงอ่างฯ เฉลี่ยทั้งปีประมาณ

3.34

ล้านลูกบาศก์เมตร

ปริมาณน้ำหลากสูงสุด

4.28

ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ความจุที่ระดับน้ำสูงสุด

717,840.00

ลูกบาศก์เมตร

ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก

586,240.00

ลูกบาศก์เมตร

ความจุที่ระดับน้ำต่ำสุด

55,180.00

ลูกบาศก์เมตร

ขนาดทำนบดินสูง

12.00

เมตร

ขนาดหลังคันทันทำนบดินกว้าง

6.00

เมตร

ขนาดทำนบดินยาว

620.00

เมตร

ระดับสันทำนบดิน

+ 92.50

เมตร (ร.ส.ม.)

(2) พื้นที่รับน้ำฝน (บริเวณลุ่มน้ำ : Catchment Basin or Drainage Basin) คือ บริเวณที่มีสันปันน้ำล้อมรอบ เวลาฝนตก น้ำฝนจะหลั่งไหลระบายลงสู่แม่น้ำ ทางน้ำ ทะเลสาบ หรืออ่างเก็บน้ำที่อยู่ในบริเวณนั้น เช่น ถ้าหลั่งไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณพื้นที่นั้นก็เรียกว่า บริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยา (พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ อังกฤษ - ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๑๖ หน้า ๔๗)

ระดับน้ำสูงสุด	+ 91.00	เมตร (ร.ส.ม.)
ระดับเก็บกัก	+ 90.00	เมตร (ร.ส.ม.)
ระดับน้ำต่ำสุด	+ 83.00	เมตร (ร.ส.ม.)
ระดับธรณี	+ 80.00	เมตร (ร.ส.ม.)

#### อาคารประกอบ :

อาคารระบายน้ำล้น ขนาด 5.0 x 3.0 x 124.0 ม.	1	แห่ง
อาคาร BOX INTAKE ขนาด 1.40 x 2.22 x 1.35 ม.	1	แห่ง
อาคาร CONTROL BOX ขนาด 1.40 x 2.50 x 2.30 ม.	1	แห่ง
อาคาร SEEPAGE FLOWMETER ขนาด 0.80 x 2.0 x 0.70	1	แห่ง
อาคารท่อส่งน้ำ ขนาด 1 - Ø 0.40 ม.	1	แห่ง
ท่อส่งน้ำ AC Class 20 Ø 0.20 ม., Ø 0.15 ม. ความยาวรวม	14+300	กม.
ถังกรองน้ำ-ถังเก็บน้ำขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร	7	แห่ง

#### วิธีดำเนินการและงบประมาณค่าก่อสร้าง

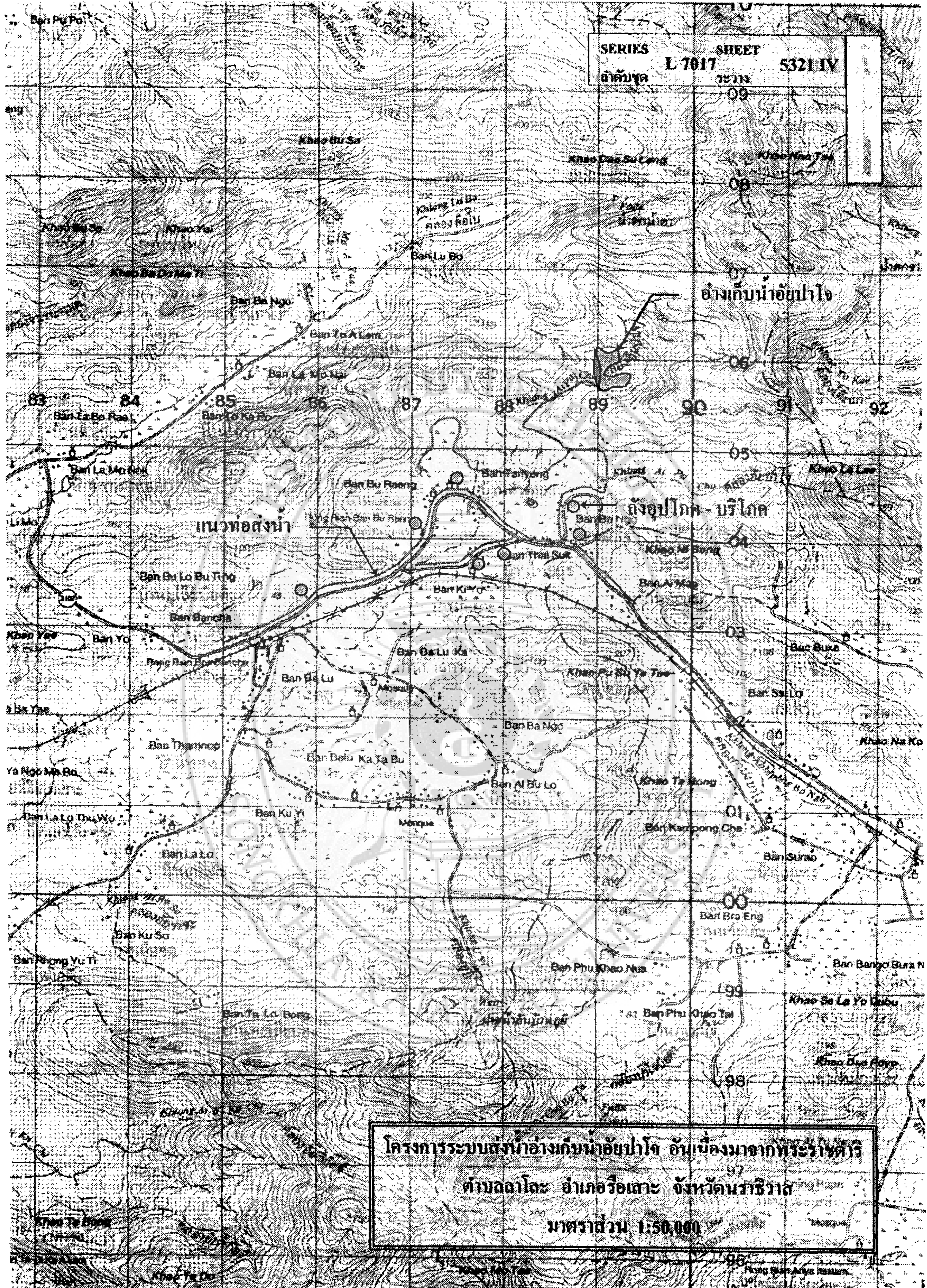
กรมดำเนินการเอง ปีงบประมาณ 2545 (งบ กปร.)	40,483,300	บาท
กรมดำเนินการเอง ปีงบประมาณ 2546 (งบ กปร.)	14,998,200	บาท
<b>รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการฯ</b>	<b>55,481,500</b>	<b>บาท</b>

#### ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภคของราษฎร จำนวน 3 หมู่บ้าน 410 ครัวเรือน ประชากร 1,070 คน สนับสนุนหน่วยเฉพาะกิจนาวิกโยธินภาคใต้ กำลังพล 113 นาย ส่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ และส่งน้ำเพื่อการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของโครงการศูนย์ศิลปาชีพบ้านไทยสุข พื้นที่ปัจจุบัน 20 ไร่ และจะขยายเพิ่มอีก 50 ไร่

ความก้าวหน้าของโครงการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ ปี 2546





แผนภาพที่ 4 แสดงรายละเอียดที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ

แผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000

ที่มา:แผนที่ประเทศไทย มาตราส่วน 1:50,000 (แผ่นอำเภอระแงะ) ราว 5321 IVลำดับชุด L 7017

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำของประชาชน

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านั้นสามารถนำมาอ้างอิงเพื่อสนับสนุนสมมติฐานในการวิจัยของผู้ศึกษาในครั้งนี้ได้ ดังนี้

**อรพินทร์ พิทักษ์มหานุกุลและคณะ (2529 : 1 – 10)** ได้ศึกษาเกี่ยวกับ “คุณภาพ ปริมาณ และพฤติกรรมการใช้น้ำดื่มของชุมชนชาวไทยชนบท” 4 ภาค พบว่า

1. ชาวชนบทภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ นิยมดื่มน้ำจากบ่อขุดมากกว่าแหล่งน้ำจากที่อื่น โดยให้เหตุผลว่าน้ำจากบ่อขุดที่อยู่ในบริเวณบ้าน มีรสชาติดีและใส
2. ชาวชนบทภาคกลาง นิยมดื่มน้ำฝนมากกว่าน้ำจากแหล่งอื่น
3. ชาวชนบททุกภาค ไม่นิยมกรองน้ำหรือต้มน้ำเพื่อใช้ดื่มโดยมีความเห็นตรงกันว่าน้ำจากบ่อขุดมีความสะอาด ไม่จำเป็นต้องกรองหรือต้มก่อนนำไปใช้ดื่มและที่สำคัญการกรองหรือต้มเป็นการทำให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง
4. ชาวชนบททุกภาคของประเทศไทย มีความเห็นตรงกันว่า หากรัฐบาลจะให้ความช่วยเหลือเรื่องน้ำ รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือในการสร้างภาชนะเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ไว้เป็นสมบัติของชุมชนส่วนรวม โดยพบว่าชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในการขุดสระน้ำ จัดหาโอ่งหรือแท็งก์น้ำสาธารณะ อาจจัดไว้ในวัดหรือชุมชนภาคกลางไม่มีความเห็นใดๆ นอกจากต้องการให้รัฐบาลปรับปรุงคุณภาพของน้ำประปาที่มีอยู่ ภาคเหนือและภาคใต้มีความเห็นว่า หากรัฐบาลต้องการช่วยเหลือชาวชนบทแล้ว สิ่งแรกที่ต้องการคือ ต้องการให้รัฐบาลช่วยเหลือในการปรับปรุงถนน สร้างถนนเข้าหมู่บ้านและให้ช่วยเหลือเรื่องน้ำเพื่อการเกษตร แต่หากรัฐบาลต้องการช่วยเหลือน้ำกิน – น้ำใช้จริงๆ ชาวบ้านอยากได้โอ่งเก็บน้ำซึ่งรัฐบาลต้องนำมาแจกฟรี

**สุบรรณ พันธ์วิเศษ และคณะ (2529 : 93 – 103)** ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพ ปริมาณ และพฤติกรรมการใช้น้ำดื่มของชาวชนบทในประเทศไทย พบว่า

1. หมู่บ้านในภาคใต้ ประชาชนใช้น้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยเฉพาะบ่อน้ำดื่มของตนเองหรือบ่อน้ำของเพื่อนบ้านและใช้ได้ตลอดปี ประชาชนไม่มีความรู้สึกรว่าครัวเรือนมีความเดือดร้อนเรื่องน้ำดื่มแต่อย่างใด ความเดือดร้อนของประชาชนมักเป็นเรื่องปัญหาการทำกินอย่างไรก็ตามประชาชนนิยมดื่มน้ำฝน แต่ช่วงการดื่มน้ำฝนจะเป็นเพียงช่วงสั้นๆ เท่านั้น เพราะประชาชนมีภาชนะรับน้ำจำกัด
2. หมู่บ้านในภาคกลาง ประชาชนไม่รู้สึกว่ามีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม เพราะสามารถจัดหาโอ่งน้ำได้ในราคาไม่แพงประชาชนมีน้ำประปาใช้ แต่ประชาชนจะมีความรู้สึกรว่าน้ำประปาที่

ผลิตยังไม่สะอาดเพราะมีตะกอน พบข้อน่าสังเกต คือ ปัญหาเรื่องน้ำดื่มมิได้เป็นปัญหาสำคัญที่อยู่ในความสนใจของชาวบ้าน แต่มีความเห็นว่าปัญหาการบิบบิ้นทางเศรษฐกิจมีความสำคัญกว่า

3. หมู่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า เป็นหมู่บ้านที่ได้รับความช่วยเหลือเรื่องน้ำจากทางราชการมากพอสมควร อย่างไรก็ตามประชาชนยังประสบกับปัญหาความแห้งแล้งของภูมิอากาศ ปัญหาสุขภาพอนามัย เป็นโรคบิด ท้องเสีย ซึ่งสัมพันธ์กับปัญหาการใช้น้ำดื่มครัวเรือนส่วนใหญ่มีโอ่งน้ำสำหรับกักเก็บน้ำ แต่ปริมาณน้ำก็ยังไม่เพียงพอที่จะเก็บไว้บริโภคได้ตลอดปี แหล่งน้ำธรรมชาติจึงมีความสำคัญอยู่มาก ประชาชนส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีปัญหาด้านน้ำดื่ม แต่ปัญหาการครองชีพและปัญหาเศรษฐกิจ การทำมาหากินเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงตามการรับรู้ของประชาชนมากกว่า

4. หมู่บ้านในภาคเหนือ ปัญหาน้ำดื่มไม่มีเพราะได้รับการเอาใจใส่จากรัฐบาลเป็นอย่างดี สังเกตได้จากที่รัฐบาลจัดสร้างเครื่องกรองน้ำดื่มเป็นตัวอย่างและให้ประชาชนผ่อนส่งกับทางราชการได้ ข้อสังเกตสำหรับครัวเรือนในภาคเหนือ ประชาชนมีความเชื่อว่าน้ำฝนกรองไม่น้ำดื่ม เพราะตกจากหลังคาที่มีความสกปรกและเห็นว่าบ่อน้ำตื้นเหมาะแก่การดื่ม มีประเพณีปฏิบัติสืบต่อกันมา คือ การทำความสะอาดบ่อน้ำตื้นประจำปี โดยมักจะดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน

5. ประชาชนภาคกลางและภาคใต้ ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารเรื่องน้ำ การทำความสะอาดน้ำในครัวเรือนและการเข้าร่วมพัฒนาหมู่บ้าน จากบรรพบุรุษและเพื่อนบ้าน ประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ

6. ค่าใช้จ่ายในการจัดหาน้ำดื่มพบว่า ครัวเรือนในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดหาน้ำดื่ม แต่ครัวเรือนในภาคกลางและภาคเหนือต้องเสียค่าใช้จ่ายเกินกว่า 30 บาทต่อเดือน และไม่เกิน 30 บาทต่อเดือน ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าขนส่ง ค่าทำความสะอาด ฯลฯ ซึ่งหากนำไปเทียบกับผู้ทำการศึกษาไว้ในโครงการร่วมไทย-ออสเตรเลีย มีความแตกต่างกัน กล่าวคือผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าครัวเรือนในประเทศไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อภาชนะเก็บน้ำ เช่น โอ่งเก็บน้ำฝน จะใช้จ่ายตลอดปีเฉลี่ย 192 บาท และหากนำไปขุดบ่อน้ำตื้นและสร้างถังเก็บน้ำจะจ่ายแพงกว่า 2 เท่า ขุดสระและเจาะบ่อนบาดาลจะเสียค่าใช้จ่าย 450 บาทต่อปี

สุบรรณ พันธ์วิศวาส และนางลักขณ์ รัญญะวานิช (2531 : 53 - 55) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปริมาณการใช้น้ำกิน - น้ำใช้ในครัวเรือนชนบท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยได้ศึกษาใน 6 หมู่บ้านของจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างปี พ.ศ. 2529 - 2530 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปทางด้านประชาชน เศรษฐกิจและสังคม ของหมู่บ้านที่ศึกษามีความคล้ายคลึงกับหมู่บ้านชนบทอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวคือ ประชาชนมีอาชีพทำนาทำไร่ มีรายได้ต่ำกว่ารายได้ประชาชาติ มีหนี้สิน จบการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับหรือจบการศึกษาระดับภาคบังคับ มีขนาดครอบครัวค่อนข้างใหญ่ มีที่ดินทำเป็นกินเป็นของตัวเอง แต่ขนาดถือครองที่ดินน้อย

2. ประชาชนในหมู่บ้านศึกษาส่วนใหญ่ใช้บ่อน้ำขุดเป็นน้ำกินซึ่งแหล่งน้ำกินดังกล่าวจะมีน้ำเฉลี่ยปีละ 9.9 เดือน และอยู่ห่างจากครัวเรือนเฉลี่ย 511.4 เมตร ส่วนแหล่งน้ำใช้จะมีแหล่งบ่อน้ำ สระน้ำและบ่อน้ำบาดาล แหล่งน้ำใช้อันดับหนึ่งของประชาชนจะมีน้ำใช้เฉลี่ยปีละ 10.6 เดือน และจะอยู่ห่างจากครัวเรือนเฉลี่ย 372.8 เมตร แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงมีปัญหาการขาดแคลนน้ำกิน - น้ำใช้อยู่เสมอเช่นเดิม

3. ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อวันจำนวน 438 ลิตร สำหรับน้ำกินปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อวัน 233 ลิตร น้ำใช้ประชาชนยังไม่ระมัดระวังในการใช้อย่างประหยัด การใช้น้ำของแต่ละหมู่บ้านไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมกับปริมาณการใช้น้ำต่อครัวเรือนต่อวันนั้นพบว่า ปริมาณการใช้น้ำกินต่อครัวเรือนต่อวัน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระดับการศึกษาของสตรีแม่บ้าน การเคยเข้ารับการอบรมเรื่องการใช้ น้ำของสตรีแม่บ้านหรือสมาชิกในครัวเรือน แต่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอาชีพและรายได้ของครัวเรือน แต่สำหรับปริมาณน้ำใช้ต่อครัวเรือนต่อวันพบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเคยเข้ารับการอบรมของสตรีแม่บ้านหรือสมาชิกในครัวเรือนและระดับการศึกษาของสตรีแม่บ้าน

5. ปริมาณการใช้น้ำกินน้ำใช้ต่อครัวเรือนต่อวัน ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับความรู้สึขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้หรือปัญหาในการไปตักน้ำกินน้ำใช้

6. ปริมาณการใช้น้ำต่อครัวเรือนต่อวันกับการใช้ส้วมของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับสถิติที่ระดับ 0.08 ถึงแม้ว่าจะมากกว่าระดับ 0.05 แต่ก็มีแนวโน้มที่จะเป็นปัจจัยประการสำคัญตัวหนึ่งในเรื่องปริมาณการใช้น้ำของครัวเรือน หากจำนวนครัวเรือนที่ใช้ส้วมมีจำนวนเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับการไปใช้น้ำที่บริเวณแหล่งน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ กับปริมาณน้ำใช้ต่อครัวเรือนต่อวัน

7. ชาวชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ามีปัญหาการขาดแคลนน้ำ แต่ในขณะเดียวกันพบว่าภาชนะเก็บกักน้ำของประชาชนนั้นมีจำนวนจำกัดและภาชนะกักเก็บน้ำบางส่วนยังไม่ถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ประเด็นที่น่าพิจารณาคือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำดังกล่าวเป็นเพราะปัญหาเกิดจากการขาดแคลนภาชนะกักเก็บน้ำหรือไม่

8. ทักษะคติของประชาชนต่อเรื่องการใช้น้ำยังไม่สอดคล้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้น้ำ เช่น ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าการรั่วไหลของน้ำแต่ก็ยังไม่ระมัดระวังในการที่จะมีการประหยัดในการใช้น้ำ ดังนั้นน่าจะมีการพิจารณาในการสร้างค่านิยมใหม่ในเรื่องการประหยัดน้ำ ทั้งนี้อาจจะสอดแทรกเข้าไปในการฝึกอบรมต่างๆ ที่จัดขึ้นก็ได้

**นงลักษณ์ รัญญะวานิช และคณะ (2531 : 1)** คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ศึกษาเกี่ยวกับ “แหล่งน้ำ พฤติกรรมการใช้น้ำและทัศนคติ : การติดตามผลการจัดหาน้ำสะอาดในพื้นที่ชนบทจังหวัดยโสธร” เพื่อการศึกษาการจัดหาน้ำสะอาดของครัวเรือนชนบท รวมถึงสถานการณ์เกี่ยวกับน้ำดื่มของครัวเรือน แหล่งน้ำกิน ภาชนะเก็บกักน้ำ การยอมรับการใช้ภาชนะกักเก็บน้ำคอนกรีตของประชาชน ผลการศึกษาพบว่า

1. ประชาชนส่วนใหญ่ คงใช้น้ำกินในครัวเรือน จากน้ำบ่อขุดที่เป็นบ่อสาธารณะตั้งอยู่นอกหมู่บ้าน น้ำฝนจะใช้เพียงช่วงฤดูฝน ทั้งนี้สาเหตุมาจากครัวเรือนมีภาชนะเก็บกักน้ำฝนไม่เพียงพอหรือจะมีก็เป็นเพียงตุ่มน้ำขนาดเล็ก ประเภทตุ่มน้ำดินเผาและตุ่มมังกร ส่วนภาชนะขนาดใหญ่ประเภทตุ่มซีเมนต์และถังคอนกรีตมีน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของครัวเรือนในหมู่บ้านที่ศึกษา

2. ประชาชนในชนบท มีความต้องการที่จะมีตุ่มซีเมนต์ขนาดใหญ่และทัศนคติที่ดีจะใช้น้ำในภาชนะกักเก็บน้ำซีเมนต์ดีขึ้น เมื่อเทียบกับทัศนคติที่สำรวจไว้เมื่อปี 2527

**สมพร เฟื่องจันทร์ และคณะ (2531 : 89)** ในรายงานวิจัยการสนองตอบต่อกระบวนการพัฒนาในสังคมไทย : ศึกษาหมู่บ้านในจังหวัดสตูล พบว่า

โครงการที่มีจุดเริ่มต้นของโครงการมาจากการริเริ่มของประชาชนเป็นหลักมีแนวโน้มว่าชาวบ้านให้ความร่วมมือตอบสนองในลักษณะต่างๆ เช่น การก่อสร้าง บำรุงรักษา มากกว่าที่พบในกลุ่มโครงการที่ริเริ่มมาจากหน่วยงานราชการ ตัวอย่างเช่น กรณีการสร้างฝายน้ำล้นวังพะเนียด ตำบลเกตรี อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ชาวบ้านจำนวนมากสละที่ดินของตนเองให้กับโครงการก่อสร้างหรือเข้าร่วมกันรับผิดชอบโครงการ

**สมพร เฟื่องจันทร์ และกมล สงวัฒนา (2530 : 1)** ในรายงานการวิจัยนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก : ศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติในหมู่บ้านชนบทตากจน จังหวัดสงขลาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำไปปฏิบัติคือ ผู้นำและทัศนคติต่อการจัดทำโครงการ การจัดทำระเบียบข้อบังคับและการสื่อความหมายเกี่ยวกับนโยบายสำหรับทรัพยากรและปัจจัยทางการเมืองจะไม่มีอิทธิพลมากนัก

**สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2537 : 12)** รายงานการติดตามและประเมินผลโครงการพัฒนาจังหวัด ปี 2537 สรุปได้ว่าโครงการพัฒนาจังหวัดเป็นโครงการที่มีผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตและผลกระทบทางบวกต่อความรู้สึกของประชาชนที่มีต่อรัฐ

ค่อนข้างสูง แม้ว่าจะยังมีปัญหาที่จะต้องแก้ไขอยู่บ้างก็ตาม เช่น โครงการประเทน้ำกิน - น้ำใช้ ส่วนใหญ่แล้วประชาชนในพื้นที่ดำเนินการจะพอใจ เพราะสามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลน น้ำกิน - น้ำใช้ได้ค่อนข้างถาวรและทำให้สะดวกขึ้น สามารถใช้น้ำได้ทันที เป็นการประหยัดเวลา และใช้น้ำที่มีคุณภาพมากขึ้น แต่การใช้ประโยชน์จากโครงการยังมีปัญหาอยู่บ้างในเรื่องการจัดการ และการบริหารให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง

**สรุป** จากการศึกษาพบว่า ราษฎรในเขตพื้นที่แต่ละภาคนิยมใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคจากแหล่งน้ำที่แตกต่างกัน บางพื้นที่นิยมใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นและบางพื้นที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่โดยภาพรวมไม่นิยมใช้น้ำจากน้ำฝนเนื่องจากระยะเวลาฤดูฝนสั้นและไม่มีภาชนะรองรับน้ำสำรอง ปริมาณและคุณภาพน้ำมีผลต่อการใช้น้ำเป็นนัยสัมพันธ์ทางสถิติ น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน ซึ่งภาครัฐพยายามจัดหาเพื่อให้บริการแก่ประชาชนอย่างเพียงพอ แต่ปัญหาตามมาจากประชาชนยังไม่คำนึงถึงการใช้อย่างประหยัดทำให้เกิดการใช้น้ำไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้น้ำให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำ โดยคำนึงถึงปริมาณการใช้อย่างเพียงพอ และคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ด้วยวิธีการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เนื่องจากผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า โครงการที่ริเริ่มมาจากประชาชนเป็นหลัก มีแนวโน้มว่าประชาชนจะให้ความร่วมมือตอบสนองในลักษณะต่างๆ เช่นการก่อสร้าง การบำรุงรักษาได้ดีกว่าโครงการที่ริเริ่มจากหน่วยงานราชการ ปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำไปปฏิบัติคือ ผู้นำ และทัศนคติของประชาชนต่อการจัดทำโครงการ การกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับและการเผยแพร่ นโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ทั้งที่เกิดจากหน่วยงานภาครัฐ ไม่มีอิทธิพลมากนัก ดังนั้นถ้าจะให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเต็มศักยภาพจะต้องพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

### **ประมวลแนวคิดและหลักการที่ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการบริหารจัดการ**

ข้อสมมติฐานซึ่งเป็นพื้นฐานแนวคิดทางการบริหารจัดการ อันนำไปสู่หลักและวิธีปฏิบัติทางการบริหารจัดการ ควรเป็นดังนี้ (ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ, 2544 : 52-61)

กรรมการบริหารจัดการน้ำ คือ คณะบุคคลในกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ได้รับการคัดเลือกตามจำนวนที่กำหนดไว้ เข้ามาเป็นกรรมการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ คณะบุคคลเหล่านี้ต้องให้ความสำคัญกับผลลัพธ์และผลการดำเนินงานขององค์กรน้ำ ในความเป็นจริงแล้วงานชิ้นแรกที่คณะกรรมการบริหารจัดการจะต้องทำ คือ กำหนดค่านิยมของคำว่าผลลัพธ์และผลการดำเนินงานขององค์กรน้ำว่าคืออะไร เนื่องจากค่านิยมดังกล่าวและจากการกำหนดค่านิยมเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อ

ต่อสมาชิกผู้ใช้น้ำ งานชิ้นนี้จึงเป็นงานที่ยากที่สุดชิ้นหนึ่ง ดังนั้นหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการบริหารจัดการใช้น้ำขององค์กรเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ออกสู่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การบริหารจัดการมีไว้เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์แก่องค์กร คณะกรรมการบริหารจัดการจำเป็นต้องเริ่มต้นด้วยการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการ จากนั้นก็ต้องจัดการกับทรัพยากรขององค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายแห่งผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ การบริหารจัดการน้ำจึงจำเป็นเสมือนหนึ่งเป็นเครื่องมือขององค์กรน้ำที่ช่วยให้องค์กรสามารถสร้างผลลัพธ์ออกมาสู่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้

แนวคิดการบริหารจัดการแนวใหม่ คือ ความสนใจและความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารจัดการ คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและผลลัพธ์ขององค์กรทั้งภายในและภายนอก ไม่ว่าจะอยู่ภายใต้การควบคุมหรืออยู่นอกเหนือการควบคุมขององค์กรก็ตาม

อย่างไรก็ตาม นับแต่นี้ต่อไปพวกเรามีแต่องค์กรต่างๆ ที่มีจุดแข็งและจุดอ่อนเฉพาะตัวขององค์กรนั้นๆ อีกทั้งองค์กรต่างๆ ยังมีการนำหลักการบริหารจัดการที่มีความเหมาะสมมาใช้เฉพาะองค์กรของตนหรือสามารถกล่าวได้อีกอย่างว่า องค์กรใดๆ ก็ตามไม่ใช่องค์กรที่สมบูรณ์แบบที่สุด หากแต่องค์กรเป็นเพียงเครื่องมือ(tool) ในการสร้างผลผลิตจากการทำงานร่วมกันของบุคคลภายในองค์กร ดังนั้นรูปแบบโครงสร้างขององค์กรหนึ่งๆ จึงมีความเหมาะสมบางอย่างภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขบางอย่างบางช่วงเวลาเท่านั้น (ชินจิตต์ แจ่มเจนกิจ, 2544 : 15)

ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปายใจก็เช่นเดียวกัน ถ้าหากสภาพสังคมหรือชุมชนและสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป อัตราเพิ่มของประชากร ความเจริญทางด้านวิชาการและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในอนาคตก็จะต้องปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำไปตามยุคสมัยนั้น ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้น้ำของสมาชิกผู้ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องปราศจากเงื่อนไขต่างๆ ดังนี้

### 1. ปัญหาคนหรือบุคลากรที่เข้าเป็นคณะกรรมการบริหารจัดการ

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าปัญหาสำคัญประการหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการองค์กร ไม่ว่าจะทั้งภาครัฐภาคเอกชน คือ ปัญหาเกี่ยวกับ “คน” หรือ “บุคลากร” คนหรือบุคลากรมีส่วนสำคัญกับความสำเร็จและความมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กรเป็นอย่างมากความเข้าใจเกี่ยวกับคนจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ปัญหาเกี่ยวกับคนที่อาจพรรณนาได้จาก 2 มิติ คือ ด้านคุณภาพและปริมาณ

#### 1.1 มิติด้านคุณภาพ

“คุณภาพคน คือ กุญแจดอกแรกที่จะไขไปสู่ความสำเร็จทั้งหลาย” คุณภาพคนบ่งชี้โอกาสความเจริญเติบโตขององค์กร ปัญหาคุณภาพคนเกิดขึ้นได้หลายลักษณะทั้งในลักษณะด้วยความรู้ทักษะเชิงวิชาชีพ การขาดทัศนคติที่มุ่งมั่น ขาดความสามารถและประสบการณ์

1.1.1 การคัดเลือกความรู้ทักษะเชิงวิชาชีพ แม้ว่าการคัดเลือกบุคคลเข้าไปทำงาน จะได้มีการคัดสรรบุคคลที่มีคุณสมบัติและมีความเหมาะสมสักเพียงไร วิธีการคัดเลือกเหล่านั้นก็มิได้ เป็นหลักประกันที่ดีที่สุดที่จะได้คนทำงานที่มีความรู้ความสามารถมีทักษะในการปฏิบัติงาน ผลการวิจัย ความต้องการระดับชาติในการพัฒนาและการฝึกอบรมกำลังคนในราชการพลเรือน ปี พ.ศ. 2530 พบว่า ปัญหาอันดับหนึ่งที่ส่วนราชการประสบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของข้าราชการ ได้แก่ ปัญหาในด้าน ขาดความรู้ซึ่งได้แก่ ความรู้ในงานที่ได้รับมอบหมาย กฎระเบียบต่างๆ และการเป็นข้าราชการที่ดี ปัญหารองลงมาคือ การขาดทักษะได้แก่ ขาดทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1.1.2 การขาดทัศนคติที่ดีต่องาน ทัศนคติที่ดีต่องาน หมายถึง ความศรัทธา ความมุ่งมั่นที่จะทำงานเพื่อส่วนรวมขององค์กรหรือเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของสาธารณะ กล่าวได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งขององค์กรคือบุคลากรมีความเห็นแก่ตัว ไม่ยอมทำงานเพื่อส่วนรวม มุ่งแต่หาประโยชน์ใส่ตนแต่ฝ่ายเดียว การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้นเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ได้แก่ ความศรัทธาในงาน ไม่เบื่องาน มีความพึงพอใจในการทำงานอย่างเต็มที่ มีความขยันขันแข็ง และมุ่งมั่นในการทำงาน ผู้ปฏิบัติงาน มีทัศนคติที่ดีหรือมีความตั้งใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

1.1.3 ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับองค์กร โดยเฉพาะปรับตัวให้ เข้ากับเป้าหมายขององค์กร ประชานกรรมการ กรรมการและผู้ร่วมงานต่างๆ บุคคลแต่ละคนมี ลักษณะนิสัยที่พัฒนาต่างกัน ความสามารถในการเรียนรู้ต่างกัน สิ่งจูงใจในการทำงานไม่เหมือนกัน และความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมขององค์กรต่างกัน : วาร์เรน เบนนิส (Warren Bennis) ระบุปัญหาสำคัญ 5 ประการ

1. ปัญหาการรวมหรือบูรณาการเป้าหมายของบุคคลให้เข้ากับเป้าหมายของ องค์กร
2. ปัญหาการจัดแบ่งอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบอย่างเหมาะสม
3. ปัญหาการพัฒนากลไกที่ช่วยลดปัญหาการจัดแย้งระหว่างคนในองค์กร
4. ปัญหาการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในองค์กรอย่างมี ประสิทธิภาพ
5. ปัญหาการสร้างหลักประกันความไม่เสื่อมถอยทางด้านทักษะและจิตใจ ของบุคลากร

## 1.2 มิติด้านปริมาณ

ปริมาณคนหรือบุคลากรที่เข้าไปเป็นคณะกรรมการบริหารจัดการต้องมีความ พอดีและมีความเหมาะสมกับปริมาณงานที่จะดำเนินการและปริมาณผู้รับบริการต้องมีความ เหมาะสมสอดคล้องกับกลุ่มบริหารจัดการ



1.2.1 ปริมาณคนในด้านบริหารจัดการองค์กรมีมากเกินไป ก็เกิดปัญหาการขัดแย้งซึ่งดีซึ่งเด่น ทำให้เกิดการแตกความสามัคคีส่งผลกระทบต่อการบริหารงานขององค์กร ทำให้งานล่าช้า เกิดความเสียหายแก่สมาชิก กลุ่มบริหารจัดการองค์กรมีน้อยเกินไปก็ไม่สามารถบริหารจัดการได้ ทุกด้านเนื่องจากปริมาณงานมากกว่าจำนวนคน งานล้นมือ งานแต่ละหน่วยในองค์กรอาจจะต้องมีการกระทำควบคู่กันไป หากไม่ดำเนินการไปพร้อมๆ กัน อาจไม่เกิดผลในทางปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องใช้คนให้สมดุลกับงานก็จะทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อองค์กรนั้นๆ

1.2.2 ปริมาณสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีมากเกินไปก็ทำให้การจัดการไม่ทั่วถึง การควบคุมดูแลลำบาก ปัญหาการขัดแย้งของคนหมู่มากเกิดขึ้น สะดวกในการฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เนื่องจากไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง

จำนวนสมาชิกผู้ใช้น้ำน้อยเกินไป ไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ ไม่มีสภาพเป็นองค์กร ความคิดและการวางแผนไม่หลากหลาย องค์กรไม่มีความมั่นคงและยั่งยืนตลอดไป

## 2. ขอบเขตความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่

ขอบเขตความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำโครงการ มีดังนี้

2.1 ควบคุมดูแลการใช้น้ำของสมาชิกให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่ได้ร่วมกันร่างและกำหนดขึ้น

2.2 ลงโทษหรือแจ้งข้อกล่าวหาสมาชิกผู้ใช้น้ำที่กระทำผิดระเบียบข้อบังคับตามบทลงโทษที่กำหนดไว้

2.3 ตรวจสอบดูแลรักษาแหล่งน้ำให้คงสภาพที่ใช้งานได้ตลอดไป ตามขอบเขตหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ตรวจสอบดูแลรักษาอาคารชลประทานให้อยู่ในสภาพที่ดีและสามารถใช้งานได้ตามปกติ

2.5 ตรวจสอบดูแลรักษาระบบส่งน้ำและทำการซ่อมแซมเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มศักยภาพ

2.6 การปิด-เปิดประตูน้ำส่วนกลาง (ประตูน้ำท่อสายเมน) ควรเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ

2.7 คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำมีหน้าที่พิจารณาอนุญาตให้มีการเจาะท่อส่งน้ำตามความเหมาะสม เมื่อมีการร้องขอจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ

2.8 เรียกเก็บเงินค่าสมัครเป็นสมาชิกแรกเข้า ค่าใช้น้ำ ค่าปรับ และรายได้อื่นๆ แล้วนำเงินฝากในนามบัญชี “กลุ่มผู้ใช้น้ำโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาดใจ” และเบิกจ่ายเงินกองทุนโดยคณะกรรมการบริหารมอบหมายให้ประธานกลุ่ม เลขานุการ และเหรัญญิกเป็นผู้เบิก โดยมีลายเซ็น

ของผู้เบิก 2 ใน 3 ของบัญชีเงินฝากและคณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ต้องแจ้งยอดรายรับรายจ่ายให้กับสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำรับทราบในสมัยประชุมสามัญทุกครั้ง

2.9 กำหนดโทษแก่ผู้นำสัตว์เลี้ยงไปเลี้ยงบนคันดินของอ่างเก็บน้ำฯ

2.10 เรียกประชุมสมาชิกผู้ใช้น้ำนอกสมัยประชุมหากมีความจำเป็นเร่งด่วนตามความเหมาะสมและเห็นสมควร

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับ “ผู้นำ” (Leader)

3.1 ความหมายของภาวะผู้นำ ผู้นำ และพฤติกรรมของผู้นำ

ผู้นำ คือ ผู้ที่สามารถชักจูง โน้มน้าว ใช้อิทธิพลให้ผู้อื่นหรือผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

ภาวะผู้นำ คือ กระบวนการหรือพฤติกรรมของผู้นำในการใช้อิทธิพลหรือชี้นำให้สมาชิกในกลุ่มหรือผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

3.2 ความหมายอำนาจและอิทธิพลของผู้นำ

อิทธิพล คือ ผลกระทบของบุคคลหนึ่งต่ออีกบุคคลหนึ่งหรือบุคคลอื่น อิทธิพลที่เกิดขึ้นระหว่างผู้นำและผู้ตามได้ 3 ระดับ ได้แก่ ความผูกพัน (สูงสุดเพราะเห็นพ้องกัน) ความยินยอม (ทำให้แต่ไม่กระตือรือร้นไม่เต็มที) ความต้านทาน (ต่ำสุดเพราะไม่เห็นด้วยและพยายามหลีกเลี่ยง)

อำนาจ คือ ความสามารถในการทำให้ผู้อื่นแสดงพฤติกรรมที่ตนต้องการ ผู้นำจะมีอำนาจมาจาก 2 แหล่งคือ อำนาจที่เกิดจากตำแหน่ง (มีอำนาจที่เกิดจากการให้รางวัล เกิดจากการลงโทษ เกิดจากกฎหมาย) อำนาจที่เกิดจากบุคคล (เกิดจากความเชี่ยวชาญและเกิดจากการอ้างอิง)

3.3 คุณลักษณะของผู้นำ

ผู้นำจะมีคุณลักษณะแตกต่างจากผู้ตามในด้านความสามารถ ความสำเร็จ ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม สถานภาพ การศึกษาในปัจจุบันมีความเห็นว่า “ภาวะผู้นำสามารถสร้างได้”

ผู้นำจะใช้คุณลักษณะในการบริหารได้ 4 แบบ คือ บริหารอย่างเอาใจใส่ บริหารอย่างมีนัย – สื่อสารวิสัยทัศน์ชัดเจน บริหารอย่างไว้ใจและบริหารตนเอง – ต้องรู้จักจุดอ่อนจุดแข็งของตนเอง เพื่อนำผู้ใต้บังคับบัญชาได้อย่างถูกต้อง

3.4 พฤติกรรมของผู้นำ แบบพฤติกรรมของผู้นำ คือ แบบพฤติกรรมที่ผู้นำแสดงออกบ่อยครั้ง

เคริท เลวิน แบ่งผู้นำออกเป็น 3 แบบ คือ

1. แบบเผด็จการ การตัดสินใจด้วยตนเอง ชอบออกคำสั่งให้ทำตาม จำกัดการให้ข้อมูลข่าวสารกับผู้ใต้บังคับบัญชา

2. แบบประชาธิปไตย เน้นผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกำหนดวิธีการทำงาน ให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา เน้นความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม (แบบนี้ทำให้ผู้ตามเกิดความพอใจมากที่สุด)

3. แบบเสรีนิยม ให้อิสระในการทำงาน ให้ทรัพยากร วัตถุดิบที่จำเป็นกับการทำงาน มีส่วนร่วมเพียงช่วยตอบคำถาม หลีกเลี่ยงการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ ไม่สนใจความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม (แบบนี้จะเกิดผลงานด้อยคุณภาพกว่าแบบอื่น)

Ohio State University แบ่งผู้นำออกเป็น 2 แบบ คือ เน้นความสัมพันธ์และเน้นโครงสร้างการทำงาน

Michigan State University แบ่งผู้นำออกเป็น 2 แบบ คือ แบบมุ่งงาน ซึ่งมองว่าสมาชิกของกลุ่มเป็นเพียงเครื่องมือที่จะนำไปสู่ผลผลิตหรือผลงานเท่านั้น และแบบมุ่งคนจะเน้นความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดผลสำเร็จของเป้าหมาย (Morse, Nancy C. 1953)

3.5 ตาข่ายการเป็นผู้นำของเบลคและมูตัน แบ่งผู้นำออกเป็น 5 แบบ

1. Impoverished Management คือ ใช้ความพยายามน้อยสุดให้งานสำเร็จ
2. Task Management คือ ให้ความสำคัญผลงาน แต่ไม่สนขวัญกำลังใจ
3. Country — club Management คือ ห่วงใยผู้ตาม ประสิทธิภาพผลงาน
4. Middle Management คือ รักษาประสิทธิภาพผลงานและขวัญกำลังใจควบคู่กัน
5. Team Management คือ กำกับทั้งผลงานสูงและด้านคนสูง

3.6 สถานการณ์ความเป็นผู้นำฟิเดเลอร์ (อ้างในสิทธิโชค วรานุสันติกุล, 2546

:270)

ฟิเดเลอร์ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้นำและความสลับซับซ้อนของสถานการณ์และเสนอแนะปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จของงานว่าประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและสมาชิก โครงสร้างของงานและอำนาจหน้าที่ในตำแหน่ง และตรงกับเป้าหมายของเขาทั้ง 3 อย่าง จะก่อให้เกิดสถานการณ์ที่เอื้อต่อบุคลิกผู้นำ 2 แบบ คือ เป้าหมายความเป็นผู้นำแบบมุ่งงานและผู้นำแบบมุ่งความสำคัญ

พฤติกรรมของผู้นำที่จะมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ และผลการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาพบว่า ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะต้องเป็นผู้นำที่ชี้ทางให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานจนเกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายของตนและองค์กร แบบพฤติกรรมผู้นำจะมีผลขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย คือ

1. คุณลักษณะของผู้ใต้บังคับบัญชา

2. คุณลักษณะของสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลต่อความเป็นผู้นำ 4 แบบ

คือ ผู้นำแบบชี้แนะ ผู้นำแบบสนับสนุน ผู้นำแบบให้ผู้บังคับบัญชามีส่วนร่วม และผู้นำแบบเน้นความสำเร็จ

3.7 การมีส่วนร่วมตามทฤษฎีผู้นำในเชิงการตัดสินใจ โดยวูม เอดตันและจาโก (อ้างใน สิทธิโชค วรานุสันติกุล.2546:272-273) ทั้ง 2 คนได้พัฒนาทฤษฎีผู้นำและการมีส่วนร่วม ขึ้นโดยค้นหาผลกระทบของการตัดสินใจของผู้นำในด้านคุณภาพของการตัดสินใจและการยอมรับผล การตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลจะเกิดขึ้นเมื่อผู้นำเลือก เทคนิคการตัดสินใจได้ถูกต้องกับลักษณะปัญหาที่ต้องแก้ไข ปัจจัยสถานการณ์ที่ผู้นำควรพิจารณา ประกอบกับให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ได้แก่

ความต้องการคุณภาพของการตัดสินใจ ความต้องการความผูกพันของผู้ใต้บังคับบัญชา ข้อมูลของผู้นำ ข้อมูลของผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการตัดสินใจ 3 แบบ คือ การตัดสินใจแบบอัตตาธิปไตย การตัดสินใจแบบปรึกษาหารือและการตัดสินใจโดยกลุ่ม

ในการพิจารณาพฤติกรรมกรรมการตัดสินใจทั้ง 3 แบบ สามารถให้ระดับได้ 2 ระดับ ดังรายละเอียดด้านล่างนี้

A = Autocratic การตัดสินใจแบบอัตตาธิปไตย ตัดสินใจคนเดียว

C = Consultative การตัดสินใจแบบปรึกษาหารือ

G = Group การตัดสินใจโดยกลุ่ม

AI คือ ผู้นำเป็นผู้ตัดสินใจผู้เดียวจากข้อมูลที่มีอยู่

AII คือ ผู้นำสอบถามข้อมูลจากผู้ใต้บังคับบัญชาแต่ตัดสินใจผู้เดียว ส่วนผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นเพียงผู้ให้ข้อมูล ไม่ใช่ผู้วิเคราะห์สถานการณ์

CI คือ ผู้นำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาโดยการสอบถามความคิดเห็นแต่ละคน โดยไม่นำมารวมกัน ท้ายสุดผู้นำตัดสินใจเอง

CII คือ ผู้นำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา โดยสอบถามความคิดเห็นของกลุ่ม ท้ายสุดผู้นำตัดสินใจเอง

GII คือ ผู้นำและผู้ตามร่วมกันพิจารณาวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหาและพยายามหาดีในการแก้ปัญหา ผู้นำพยายามไม่สร้างอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มและยอมรับผลของการตัดสินใจของกลุ่ม

#### 4. การจัดตั้งเงินกองทุนหมุนเวียน

4.1 เงินกองทุน หมายถึง เงินที่จัดเตรียมไว้สำหรับดำเนินการบริหารจัดการและดูแล บำรุงรักษาแหล่งน้ำ อาคารชลประทานและระบบส่งน้ำเป็นการเฉพาะทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว

4.2 ที่มาของเงินกองทุนได้มาจากการเรียกเก็บค่าสมัครเป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำแรกเข้าจากการใช้น้ำของสมาชิก ได้จากดอกเบี้ยเงินฝากและดอกเบี้ยจากการกู้ยืมของสมาชิก ได้จากค่าปรับในกรณีสมาชิกฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับและได้จากการบริจาคอื่นๆ

4.3 วัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินกองทุน แบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

4.3.1 จ่ายในกิจกรรมบริหารจัดการน้ำ เช่น ค่าอุปกรณ์ในการประชุมหรือค่าเครื่องคิดและค่าตอบแทนวิทยากรฯ

4.3.2 ใช้จ่ายในการบำรุงรักษาซ่อมแซมแหล่งน้ำ อาคารชลประทานและระบบส่งน้ำของโครงการฯ เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ – เครื่องใช้ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา

4.3.3 เพื่อให้สมาชิกกู้ยืมไปลงทุนประกอบกิจกรรมอื่นๆ ในกรณีที่มียอดเงินกองทุนเหลือใช้และได้กันไว้ส่วนหนึ่งแล้ว

4.3.4 เพื่อนำไปลงทุนประกอบกิจกรรมอื่นๆ ในนามของเงินกองทุนกลุ่มผู้ใช้น้ำโครงการอ่างเก็บน้ำอัยปาโจ เพื่อเป็นการขยายและเพิ่มรายได้แก่เงินกองทุน

4.3.5 บริจาคให้แก่กิจกรรมสาธารณกุศลในกรณีที่มีเงินเหลือแต่ต้องผ่านมติของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

วิธีการกำหนดเงินกองทุนควรกำหนดจำนวนเงินให้มีมากอย่างน้อยสิบเท่าของค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในภายหน้าต่อไป

**สรุป** พื้นฐานของการบริหารจัดการองค์กร โดยหลักการเบื้องต้นควรให้ความสำคัญกับผลลัพธ์หรือผลการดำเนินงานขององค์กรด้วยวิธีการจัดองค์ประกอบหรือทรัพยากรภายในองค์กรนั้นๆ ซึ่งการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำก็เช่นกันจะต้องพิจารณาปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับ “คน” ใน 2 มิติคือ ด้านคุณภาพและปริมาณ ผู้ให้บริการและผู้รับบริการจะต้องมีความเหมาะสมและสมดุลซึ่งกันและกัน ขอบเขตความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการบริหารจัดการทั้งโครงการ แนวคิดเกี่ยวกับผู้นำ ภาวะผู้นำ ความหมายของอำนาจและอิทธิพลของผู้นำ คุณลักษณะของผู้นำในการบริหารแบ่งออกเป็น 4 แบบคือ บริหารอย่างเอาใจใส่ บริหารอย่างมีนัย การสื่อสารวิสัยทัศน์ชัดเจน บริหารอย่างไว้วางใจและบริหารตนเอง ผู้นำตามแนวคิดของเคิร์ท เลวิน แบ่งออกเป็น 3 แบบคือ แบบเผด็จการ แบบประชาธิปไตยและแบบเสรีนิยม ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จของงานตามแนวคิดของพิตเลอร์ ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้นำและความสลับซับซ้อนของสถานการณ์ไว้ 2 ปัจจัยคือ คุณลักษณะของผู้ได้บังคับบัญชาและคุณลักษณะของสภาพแวดล้อม การจัดตั้งเงินกองทุนหมุนเวียน บ่งบอกถึงความหมายของเงินกองทุน ที่มาของเงินกองทุนและวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายเงินกองทุน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้ (1) ใช้จ่ายในการบริหารจัดการน้ำ (2) ใช้จ่ายเพื่อการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ (3) เพื่อให้สมาชิกกู้ยืม (4) นำไปลงทุนเพื่อประกอบกิจการ (5) บริจาคเพื่อกิจกรรมการกุศล