

## บทที่ 1

### ค่าน้ำและวัตถุประสงค์

#### ความสำคัญและปัญหา

การชลประทานเป็นหัวใจของการผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักอันหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจไทย ดังจะเห็นได้ว่า ระยะ 20 ปีที่ผ่านมา รัฐได้ลงทุนเพื่อการชลประทานเป็นจำนวนไม่ต่ำกว่า 160,957.9 ล้านบาท (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2529) ซึ่งเป็นงบประมาณกว่าครึ่ง (54%) ของงบประมาณเพื่อการพัฒนาการเกษตรทั่วประเทศ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2529) การที่รัฐได้ลงทุนเป็นจำนวนมากเพื่อการชลประทานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งน้ำไปยังแปลงปลูกของเกษตรกรอย่างทั่วถึง ตามปริมาณและระยะเวลาที่ต้องการ อย่างประหยัด ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดและแน่นอน เป็นผลทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นนั้น ปัจจุบันปรากฏว่า ในพื้นที่ชลประทานทั่วประเทศจำนวน 21.6 ล้านไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2529) ซึ่งกระจายอยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ จำนวน 5.1 2.9 11.5 1.9 ล้านไร่ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 18.2 5.5 40.4 และ 13.88 ของพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งมีทั้งหมด 124.23 ล้านไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2529) เป็นพื้นที่อยู่ในโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลางจำนวน 18.4 ล้านไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ชลประทานชั้น 1 มีการจัดรูปที่ดินแล้ว และสามารถส่งน้ำไปอย่างทั่วถึงทุกแปลงนาในเวลาที่ต้องการ เพียง 0.74 ล้านไร่ หรือ 4.1% พื้นที่ชลประทานชั้น 2 หรือพื้นที่ชลประทานที่มีคันคูน้ำจำนวน 7.76 ล้านไร่ หรือ 42.5% และพื้นที่ชลประทานชั้น 3 และ 4 ที่เหลืออีก 9.75 ล้านไร่ หรือ 53.4% นั้นยังเป็นโครงการชลประทานที่มีเพียงคลองส่งน้ำสายใหญ่และคลองซอยเท่านั้นส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งเป็นโครงการชลประทานที่ยังไม่มีระบบคลองส่งน้ำเลย ซึ่งพื้นที่ชลประทานชั้น 2 ที่มีสัดส่วน ถึงร้อยละ 42.5 และพื้นที่ชลประทานชั้น 3 และ 4 อีกร้อยละ 53.4 นั้น มักจะมีปัญหา ในด้านการจัดการน้ำซึ่งมีผล

ทำให้เกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมในการได้รับน้ำกระทบถึงผลิตภาพ โดยส่วนรวม (วันเนญ และคณะ, 2523 อาคัตติ, 2526) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับไร่นาที่เกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบ

ดังนั้น ในการปรับปรุงการจัดการน้ำในระบบชลประทาน การประเมินคุณสมบัติเชิงผลลัพธ์ของระบบ (system properties) บางประการอันได้แก่ ผลิตภาพ (productivity) หมายถึงผลผลิตในรูปของปริมาณที่ผลิตได้หรือในรูปของรายได้ที่เป็นตัวเงินจากระบบและความเสมอภาค (equitability) หมายถึง ความเท่าเทียมในการกระจายของผลผลิตในระหว่างประชากรกลุ่มต่าง ๆ ในระบบ (เมธีและพฤษ์, 2528) จึงน่าจะเป็นตัวชี้ที่สำคัญอันหนึ่งที่จะแสดงให้เห็นถึงศักยภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบที่กำลังศึกษา และเป้าหมายที่ใช้ปรับปรุงระบบเกษตรให้ดีขึ้นได้อีกด้วย

สามารถกล่าวได้ว่าผลิตภาพและความเสมอภาคในระบบชลประทานถือเป็นคุณสมบัติที่สำคัญ เป็นศักยภาพของผลประโยชน์ เป็นเป้าหมายหลักและเป็นวัตถุประสงค์ที่เป็นไปได้ ของการดำเนินงานชลประทาน (Chamber, 1984) หรืออาจกล่าวได้ว่าการจัดการและการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก ควรคำนึงถึงความเสมอภาคในการกระจายน้ำเข้าสู่แปลงนาอย่างทั่วถึง และผลิตภาพของน้ำที่จะมีต่อผลผลิตของพืชในพื้นที่รับน้ำเป็นสิ่งสำคัญ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการมุ่งที่จะวัดผลิตภาพและความเสมอภาคในระบบชลประทานระดับไร่นา ซึ่งจะชี้หรือประเมินประสิทธิภาพการจัดการน้ำ ที่ดำเนินการโดยเกษตรกรซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการปรับปรุงการจัดการน้ำของระบบให้ดีขึ้น และเพื่อประเมินผลิตภาพและความเสมอภาคในพื้นที่รับน้ำชลประทานหลวงที่มีการใช้พื้นฐานการจัดการน้ำแบบชลประทานราษฎร์ในการจัดการและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับน้ำที่เกิดขึ้น ซึ่งจะแสดงถึงปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการจัดการน้ำในระบบชลประทานปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือของประเทศไทย (อุไรวรรณ, 2530)