

การพัฒนาการชลประทาน อดีต ปัจจุบัน และอนาคต กรณีศึกษาโครงการรังสิต เป็นการศึกษาแนวความคิด นโยบายการพัฒนาการชลประทาน และศึกษาวิวัฒนาการ รูปแบบและการดำเนินงานของระบบแหล่งน้ำและระบบชลประทาน โดยมีเงื่อนไขทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม เทคนิควิศวกรรม เศรษฐกิจและสังคมในแต่ละช่วงเวลาเป็นตัวกำหนด รวมทั้งวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน การจัดการระบบแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ตั้งแต่เริ่มขุดคลองรังสิตประยูรศักดิ์เป็นต้นมา ตลอดจนศึกษา วิเคราะห์แนวโน้มการพัฒนาการชลประทานในอนาคต เพื่อหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุงรวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านการวางแผนและปรับปรุงงานชลประทาน

การศึกษาใช้การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ในการค้นคว้าข้อมูลหลักฐาน จากเอกสาร หนังสือ
รูปภาพที่มีการบันทึกไว้ และการสำรวจในบริเวณพื้นที่โครงการรังสิตตามสภาพปัจจุบันเพื่อดำเนินการ
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านต่างๆตามลำดับช่วงเวลา โดยใช้หลักการและทฤษฎีการวิเคราะห์
ระบบ (System Analysis Approach) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นความสำคัญของพื้นที่โครงการรังสิตที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยนำเทคนิคการชลประทานที่ก้าวหน้ามาใช้ก่อนพื้นที่อื่นๆในประเทศไทย ในระยะแรกเป็นการชลประทานแบบรับน้ำนอง (Inundation Irrigation) ซึ่งมีอาคารควบคุมน้ำไม่ซับซ้อนนัก ต่อมาพัฒนาเป็นการชลประทานแบบอาศัยแรงโน้มถ่วง (Gravity Irrigation) ในพื้นที่ตอนบนของโครงการ ในที่สุดได้นำระบบการชลประทานแบบสูบน้ำ (Pumping Irrigation) มาใช้ควบคุมน้ำที่เกินความต้องการและส่งน้ำเพื่อการชลประทานด้วย จากสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันพื้นที่บางส่วนพัฒนาไปเป็นที่อยู่อาศัย โรงงานอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และสถานศึกษา แต่พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมยังมีความสำคัญที่สุด ประกอบกับมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ/ชลประทานที่กำลังก่อสร้างและจะก่อสร้างขึ้นใหม่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบนและลุ่มน้ำข้างเคียงที่สามารถส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่บริเวณนี้ ในอนาคตจึงต้องมีการศึกษาการจัดการน้ำระหว่างโครงการเดิมกับโครงการที่เกิดขึ้นใหม่ให้เหมาะสม โดยจะต้องพิจารณาการพัฒนาและแก้ปัญหาที่ผ่านมาด้วย รวมทั้งควรมีการกำหนดนโยบายการใช้และจัดการน้ำที่ชัดเจนและมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงสำหรับพื้นที่บริเวณนี้ ทั้งในด้านการส่งน้ำเพื่อการชลประทาน การบรรเทาอุทกภัยและการจัดการน้ำเสีย นอกจากนี้ในกรณีจะรื้อฟื้นและปรับปรุงระบบคลองรังสิตเพื่อการคมนาคมจะต้องปรับปรุงอาคารควบคุมน้ำกลางคลองให้สามารถตอบสนองความต้องการทั้งในด้านการส่งน้ำและคมนาคมได้พร้อมกัน

ภาควิชา.....วิศวกรรมโยธา.....

สาขาวิชา.....วิศวกรรมแหล่งน้ำ.....

ปีการศึกษา 2539.....

ลายมือชื่อนิติ / /

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....