

กนกวรรณ เข็มสุวรรณ และกนกอร ภูษาธร 2555: การศึกษาแนวทางการเพิ่มปริมาณน้ำ  
ต้นทุนในโครงการอ่างเก็บน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (อ่างพวง) โดยใช้โปรแกรม  
HEC-ResSim ปรินญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา - ชลประทาน)  
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์คมสันต์ ไชโย, 120 หน้า

ในปัจจุบันโครงการเครือข่ายอ่างเก็บน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริอำเภอชะอำ จังหวัด  
เพชรบุรี และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับพื้นที่  
การเกษตร จึงมีการศึกษาแนวทางการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนหลายกรณี ในงานวิจัยเล่มนี้จึงเลือก  
ศึกษา 2 กรณี คือศึกษาการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนโดยการเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำห้วยไทรงามและการ  
ผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยผาก ซึ่งจะศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ HEC-ResSim ในการ  
วิเคราะห์สมมูลน้ำ

จากผลการศึกษาการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนทั้ง 2 กรณีคือการเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำห้วยไทร  
งามให้มีระดับเก็บกักเท่ากับ +134.5 ม.รทก. และการผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยผากปริมาณ 6 ล้าน  
ลบ.ม. ต่อปีพบว่า มีร้อยละการขาดแคลนน้ำลดลงเหลือเพียงร้อยละ 23 เท่านั้นในอ่างเก็บน้ำตอนบน  
ได้แก่อ่างเก็บน้ำห้วยไทรงามและอ่างเก็บน้ำทุ่งขาม และช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำในอ่างเก็บ  
น้ำตอนล่างทั้งหมดได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยตะแปด อ่างเก็บน้ำห้วยทราย และอ่างเก็บน้ำห้วยทราย-หุบ  
กระพง แต่อย่างไรก็ตามก็ยังไม่สามารถลดปัญหาการขาดแคลนน้ำได้ทั้งหมด

---

ลายมือชื่อนิสิต

---

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_