

โครงสร้างอาคารและระบบชลประทานของโครงการพิเศษสวนเกษตรเมืองงาย ในพระองค์ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีการก่อสร้างถูกต้องตามหลักทางวิศวกรรมมาตั้งแต่ต้น เมื่อปี 2544 แต่ในภายหลังได้ถูก ต่อเติมท่อส่งน้ำ ทั้งจากที่ทางกรมชลประทานสร้างให้และจากที่ราษฎรสร้างเอง โดยต่อจากระบบท่อส่งน้ำเดิมทำให้แรงดันในการส่งน้ำเข้าบ่อเก็บกักน้ำของโครงการฯ ลดลง นอกจากนี้ อาคารต่าง ๆ บางส่วนได้รับความเสียหาย ทั้งที่เกิดจากภัยธรรมชาติ จากการขาดการดูแลและบำรุงรักษาของผู้ใช้น้ำ และราษฎรโดยรอบบริเวณ โครงการฯ ผลการศึกษาการบริหารจัดการระบบชลประทานในโครงการฯ พบว่า เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ยังขาดการวางแผนการใช้น้ำอย่างเป็นระบบ จนทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง หลังจากเข้ารับการฝึกอบรมได้ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบชลประทานและอาคารต่าง ๆ และการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว เจ้าหน้าที่ผู้ใช้น้ำของโครงการฯ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติในแต่ละกลุ่มงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้น้ำอย่างประหยัดมากขึ้น ลดการสูญเสียน้ำ มีน้ำใช้อย่างพอเพียงตลอดปี นอกจากนี้ยังลดค่าใช้จ่ายในซ่อมแซมระบบส่งน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย จากการปรับปรุงระบบส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยเม้งายไปยังโครงการฯ และการใช้แนวเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ควบคู่กับการบริหารจัดการระบบชลประทาน ทำให้กลุ่มงานต่างๆ มีน้ำใช้เพียงพอ ต่อการทำเกษตรกรรมตลอดทั้งปี ส่งผลให้มีผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้น

The building structure and irrigation system of Muang Ngai Special Project, under the Patronate of Her Majesty Queen Sirikit at Changdao district, Chiangmai province was constructed in 2001 with correct engineering principles. Later on, however, some more water supply pipes were installed by the Irrigation department and local people resulted in the drop of pressure for supplying water to the water storage pond. Besides, some structures were damaged by natural calamity and lack of maintenance. Findings of the study on the managerial administration of the irrigation system showed that it lacked of the systematic planning on water using. This caused shortage of water during the dry season. After attending the training on knowledge and understanding of the irrigation system and structure, and the philosophy of sufficiency economy, irrigation staff and water users were able to effectively apply what they had learned in the training to the actual situations. That was, they could save water, reduce water loss, and maintenance cost. This helped water users have enough water for farming the whole year due to the improvement of the water supply system and effective managerial administration. As a result, water users could increase agricultural yields and income.