

วรรณะวิทย์ สักดาสิทธิสกุล : ศักยภาพแหล่งน้ำดิบของการประปาส่วนภูมิภาคสาขา
สระแก้ว (ABILITY OF RAW WATER SOURCE. PROVINCIAL WATERWORKS
AUTHORITY, SA KAEORANCH) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร
โกษา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสระแก้ว มีภารกิจในการสำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบและจัดให้
ได้มาซึ่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาให้กับประชาชนในพื้นที่รับบริการ ครอบคลุมพื้นที่อำเภอ
เมืองสระแก้ว อำเภอเขาฉกรรจ์และอำเภอวังน้ำเย็น ปัจจุบัน (พ.ศ.2556) มีผู้รับบริการประมาณ
34,500 คน และการประปาส่วนภูมิภาคได้คาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของแหล่งน้ำน้ำดิบสำหรับป้อนสู่ระบบการผลิต
เพื่อรองรับกับการเพิ่มขึ้นของประชากรในอนาคต โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านกำลังการผลิต
ของระบบและปริมาณน้ำดิบ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับความต้องการใช้น้ำที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต
อีก 10 ปี (พ.ศ.2566) ผลการศึกษาพบว่า ในอนาคตอีก 10 ปี (พ.ศ. 2566) จะมีประชากรผู้ใช้น้ำ
ประมาณ 34,800 คนและมีความต้องการใช้น้ำสำหรับผลิตน้ำประปา ประมาณ 13,000 ลบ.ม.ต่อเดือน
หรือประมาณ 4.70 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่าการประปาส่วนภูมิภาคสาขา
สระแก้วประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในการผลิตน้ำประปา จำนวน 1 เดือนต่อปี (เดือน
กุมภาพันธ์) โดยการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 3 ทางเลือก ได้แก่ (1) การพิจารณาหาแหล่งน้ำดิบแห่ง
ใหม่ ซึ่งอ่างเก็บน้ำพระปรงมีความเหมาะสมที่สุด ซึ่งจากผลการประมาณการเบื้องต้นมีงบประมาณ
ค่าก่อสร้างประมาณ 46 ล้านบาท (2) การลดการสูญเสียน้ำประปาในระบบจ่ายและ (3) การจัด
กิจกรรมรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัด ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้างในการแก้ปัญหา

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

WATTANAWIT SAKDASITTHISAKUL : ABILITY OF RAW WATER
SOURCE. PROVINCIAL WATERWORKS AUTHORITY, SA KAEO
BRANCH. ADVISOR : ASST. PROF. PREEYAPHORN KOSA, Ph.D.

Provincial Waterworks Authority, Sa Kaeo branch, the mission are conducting surveys, providing sources of the water and procuring raw water for production and supply to peoples in service area. It covers in the area of three districts including Muang SaKaeo, Khao Cha Khan and Wang Nam Yen district. Presently (2013) they have around 34,500 service recipient and forecasting of Provincial Waterworks Authority about service recipient will be continuously increased. The objective on this study for learning about ability of raw water sources to enter in production system to support the increment of populations in the future by study and collect the capacity of production system and raw water quantity. In order to study and compare with demand next to 10 years (2023). The study result presents that it will have around 34,800 service recipient and need raw water for enter to production system around 13,000 m.3/day and around 4.70 million m.3/years in next 10 years. Also, the study results explain that raw water has lacking in February. To solve this problem, the solutions are included 3 choices that are (1) considering a new raw water resource from Phra Prong reservoir to directly water supply system using budget around 46 million baht (2) checking the loss in supply system and (3) set the activities for water saving campaigning in service areas.

School of Civil Engineering

Academic Year 2013

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____