

พชรกร แก้วสำราญ 2552: การประเมินผลคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตำบลไทยสามัคคี
อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) สาขาวิชาการใช้ที่ดินและ
การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรย์ พณิชกุล, Ph.D. 149 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพน้ำผิวดินที่ใช้เป็นน้ำดิบสำหรับการทำ
น้ำประปาหมู่บ้าน และคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผ่านระบบการผลิตน้ำประปาต่างกันจาก
5 หมู่บ้านใน ต.ไทยสามัคคี อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา ได้แก่ หมู่บ้านคลองยาโม บู่ไทร และ
คลองไทร ที่ใช้ระบบประปาของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท (เดิม) หมู่บ้านไทยพัฒนา และสุข
สมบูรณ์ ที่ใช้ระบบประปาของกรมอนามัย โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี และ
ชีวภาพ ในระหว่างเดือนตุลาคม 2548 ถึงสิงหาคม 2549 จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ทั้ง 5 หมู่บ้านคุณภาพของน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
ของกรมควบคุมมลพิษความขุ่นและสีของน้ำมีค่าสูงในช่วงฤดูฝน ผลการศึกษาความคิดเห็นของ
กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านคลองยาโม บู่ไทร และคลองไทร เกี่ยวกับคุณภาพของน้ำประปา บ่งชี้ว่า
น้ำมีความขุ่น สี ตะกอนและเศษผง กลิ่นเหม็น และเกิดตะกอนในกาต้มน้ำ สอดคล้องกับผลการ
ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาของทั้ง 3 หมู่บ้านไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ
กรมอนามัย ปีพ.ศ. 2543 เนื่องจากมีค่าความขุ่น สี เหล็ก โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟีคัลโคลิฟอร์ม
แบคทีเรียเกินมาตรฐาน ในขณะที่หมู่บ้านไทยพัฒนา และสุขสมบูรณ์มีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่ผ่าน
เกณฑ์มาตรฐาน การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าคุณภาพน้ำประปาที่ผ่านระบบการผลิตตามรูปแบบของ
กรมอนามัยมีประสิทธิภาพสูงกว่าน้ำประปาที่ผ่านระบบการผลิตตามรูปแบบของสำนักงานเร่งรัด
พัฒนาชนบท (เดิม)

Patcharaporn Kaewsumran 2009: Evaluation of Village Pipe Water Quality in Tambol Thaisamakkee, Amphoe Wang Nam Khiao, Nakhon Ratchasima Province. Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management), Major Field: Sustainable Land Use and Natural Resource Management, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Assistant Professor Charanai Panichajakul, Ph.D. 149 pages.

This research aimed to evaluate the qualities of both raw surface waters and respective village pipe waters produced from two different treatment systems used in five villages namely, Klong Yamo, Bu Trai, Klong Trai, Thaipatthana and Suksomboon, which are located in Tambol Thaisamakkee, Amphoe Wang Nam Khiao, Nakhon Ratchasima Province, where the pipe water treatment system of Department of Accelerated Rural Development is employed in the first three villages and that of the Department of health in the latter two. Physical, chemical and biological analyses were performed on water sample during October 2003 to August 2004. The results indicated that the surface water quality on study area belonged to Class2 according the surface water quality of the Pollution Control Department, 1995. Turbidity and color levels were high in rainy season. Interviewing representative water users' views on water pipe water quality revealed appearances of turbidity, reddish-brown and grey colors, precipitate, dirt, mud and kettle scale in water from the three villages of Klong Yamo, Bu Trai and Klong Trai, which were in line with the laboratory analysis results showing that their pipe waters did not meet the standards for the water supply quality of the Department of health, 2000 due to exceeding predominantly standard values for turbidity, color iron, coliform bacteria fecal coliform bacteria. On the contrary, most water samples from Thaipatthana and Suksomboon villages met the quality standards. This investigation indicated the water treatment of the Department of health is more efficient than of the Department of Accelerated Rural Development.