

บ่อน้ำสนามบิน(บ่อน้ำทิพย์)เป็นบ่อน้ำที่ชาวนครขอนแก่นนิยมนำไปใช้ทั้งในการอุปโภคและบริโภคกันมาก ทำให้พบผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง หลังจากใช้บ่อน้ำนี้จำนวนมาก การวิจัยนี้จึงเป็นการตรวจวิเคราะห์ถึงคุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย โดยตรวจทั้งเชื้อที่เป็นดัชนีและเชื้อก่อโรค โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม 2543 – มิถุนายน 2543 จำนวน 12 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อน้ำอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำ จำนวนทั้งหมด 24 ตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่าตัวอย่างน้ำทั้งหมดไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 100) พบเชื้อ MPN Fecal coliform เกินมาตรฐาน เมื่อน้ำอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำจำนวน 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 83.3) และ 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 50) ตามลำดับ โดยเชื้อส่วนใหญ่พบอยู่ในช่วง 11-100 เซลล์ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร หรืออยู่ในระดับปานกลาง-สูง พบเชื้อ *E.coli* เมื่อน้ำอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำจำนวน 9 ตัวอย่าง (ร้อยละ 75) และ 5 ตัวอย่าง (ร้อยละ 41.7) ตามลำดับ พบเชื้อก่อโรค *Vibrio cholerae* (NAG) ทั้งเมื่อน้ำอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำประเภทละ 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 8.3) พบเชื้อ *Salmonella Panama* (*Salmonella* group D) เมื่อน้ำอยู่ในระดับสูง 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 8.3) และพบเชื้อกลุ่ม *Aeromonas* เมื่อน้ำอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำจำนวน 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 58.3) และ 8 ตัวอย่าง (ร้อยละ 66.7) ตามลำดับ

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าน้ำจากบ่อน้ำทิพย์เป็นอันตรายต่อประชาชนที่จะนำไปใช้อุปโภคหรือบริโภคโดยตรงเป็นอย่างยิ่ง สมควรที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประสานงานกันหาทางป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อก่อโรคอุจจาระร่วงให้มีประสิทธิภาพโดยให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างถูกต้อง รวมทั้งปรับปรุงสภาพบ่อให้ถูกสุขลักษณะด้วย

The Airport well water is a source of drinking water in municipality of Khon Kaen. A number of people have contracted infectious diarrhea after drinking water from this well. The Airport well water was evaluated for quality and indicator and pathogenic bacterial contamination. Twenty-four water samples were collected at periods of high and low water levels between March 2000 and June, 2000. None of the 24 samples (100%) complied with legislated standards. MPN fecal coliforms, above the acceptable range, were found in both high and low water levels, 10 (83.3%) and 6 samples (50%), respectively. Most averaged at 11 to 100 cells per 100 mL of water. *E. coli* was present in numbers above the acceptable range at both high and low water levels, 9 (75%) and 5 samples (41.7%), respectively. *Vibrio cholerae* was detected at both high and low water levels, 1 (8.3%) sample each. Only one sample harboured *Salmonella Panama* and that at a high water level. *Aeromonas spp.* were found at both high and low water levels, 7 (58.3%) and 8 samples (66.7%), respectively.

Our results indicate that the Airport well water is a source of infectious diarrhea. We recommend local authorities take action to prevent infection with these pathogens by promoting the policy to improve the well water construction and providing the knowledge in hygiene of drinking water for human consumption distributed to people in Khon Kaen.