

**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่มจากตู้ น้ำดื่ม  
หยอดเหรียญในตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่

**ผู้เขียน** นายอภิรักษ์ เครือรอด

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนาการศาสตร์ศึกษา)

**คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ**

รองศาสตราจารย์ ดร. พญ. ลักษณา ไทยเครือ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
อาจารย์ ดร. ศักดา พริ้งล้าญ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่มจากตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ และลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมของตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ ในตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ในการศึกษาครั้งนี้มีตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญทั้งหมด จำนวน 64 ตู้ ซึ่งวางจำหน่ายน้ำดื่มใน 9 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13 และ 14) ทำการเก็บตัวอย่างน้ำดื่มจากตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ และ บันทึกลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสม ของตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ 2 ครั้ง แต่ละครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ ทำการทดสอบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างน้ำดื่ม โดยใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา พบว่าครั้งที่ 1 มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างน้ำดื่มจำนวน 35 ตัวอย่าง (ร้อยละ 54.69) ครั้งที่ 2 มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างน้ำดื่มจำนวน 42 ตัวอย่าง (ร้อยละ 65.63) สำหรับลักษณะทางกายภาพของตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ จากการสำรวจ ทั้ง 2 ครั้ง พบว่า มีตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญ ที่มีลักษณะทางด้านกายภาพไม่เหมาะสม จำนวน 46 ตู้ (ร้อยละ 71.87) โดยสรุปพบว่ามีตู้ น้ำดื่มหยอดเหรียญเพียง 7 ตู้ (ร้อยละ 10.94) ที่ตรวจไม่พบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างน้ำดื่ม และ มีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมของการสำรวจทั้ง 2 ครั้ง

**Independent Study Title** Contaminated of Coliform Bacteria in Drinking  
Water from Water Vending Machines in Tambon  
Suthep, Amphoe Mueang Chiang Mai

**Author** Mr.Apinan Kruerod

**Degree** Master of Science ( Nutrition Education )

**Independent Study Advisory Committee**

Assoc. Prof Dr. Lakkana Thaikruea,M.D. Advisor

Lect. Dr. Sakda Pruenglampoo Co-advisor

**ABSTRACT**

The purposes of this study were to analyzed coliform bacteria contaminated in drinking water from water vending machines and to investigate optimal physical characteristics of water vending machines in Tambon Suthep, Amphoe Mueang Chiang Mai. In this study, there were 64 water vending machines which located in 9 villages (village numbers 1,4,5,6,7,8,10,13 and 14). The water samples from water vending machines and optimal physical characteristics of water vending machines were collected twice times with one week separated. The water samples were tested for coliform bacteria contaminated by using the test kits of Regional Medical Sciences Center, Ministry of Public Health.

The results showed that there were 35 water samples (54.69%) had coliform bacteria contaminated for the first survey and there were 42 water samples (65.63 %) had coliform bacteria contaminated for the second survey. Regarding physical characteristics of water vending machines, there were 46 cabinets (71.87 %) which had in appropriate characteristics for both surveys. In conclusion, there were only 7 (10.94 %) water vending machines which had no coliform bacteria contaminated in water samples and also had optimal physical characteristics in these two surveys.