

ชื่อเรื่อง พฤติกรรมการใช้น้ำประปาประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ของ  
การประปานครหลวง

Title Behavior on Tap-Water Consumption of Household in the Area  
of The Metropolitan Waterworks Authority

---

ชื่อผู้เขียน นางสาวอริสรา โนรีย์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
E-mail: aris\_noree@hotmail.com  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หฤทัย มีนะพันธ์  
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
E-mail: hareuthai@gmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมการใช้น้ำประปาประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามจำนวน 250 ราย และวิเคราะห์ด้วยวิธี Chi - Square พบว่า ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดในระดับสูง โดยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดจากสื่อประเภททางโทรทัศน์มากกว่าสื่ออื่น และพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของประชาชนแตกต่างกันตามลักษณะของ เพศ อาชีพ การศึกษา และรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน  
คำสำคัญ : พฤติกรรม/การใช้น้ำประปา/เขตพื้นที่ของการประปานครหลวง

### Abstract

The purposes of this research were to study behavior on Top-water consumption of Household in the Area of the Metropolitan Waterworks Authority. The tool for data collection was a questionnaire two hundred fifty people and Analysis was carried out with chi-square. The findings the people had high scores on knowledge of top-water consumption by obtaining information via television. And subjects' behaviors were significantly different based on sex, occupation, education, monthly household income.

**Keywords :** BEHAVIOR / WATER SUPPLY CONSUMPTION / METROPOLITAN  
WATERWORKS AUTHORITY AREA

### บทนำ

การเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งประเทศ และการขยายตัวของชุมชนเมือง คือ กรุงเทพมหานคร ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติสำคัญที่ถูกนำมาใช้อย่างมากมายทั้งเพื่อการดำรงชีวิตและเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ก็คือ น้ำ ในขณะที่สภาพนิเวศน์ด้านป่าไม้ แหล่งน้ำมีความเสื่อมโทรมลงไปทุกขณะ น้ำในแม่น้ำบางสายเน่าเสียจนไม่สามารถนำมาอุปโภคบริโภคได้ สถานการณ์น้ำในช่วงที่ผ่านมาได้สะท้อนให้เห็นภาพรวมของการจัดการน้ำ การใช้ประโยชน์จากน้ำ รวมถึงปัญหาภัยแล้งที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติในปัจจุบันและอนาคต

การประปานครหลวงได้ผลิตและจ่ายน้ำให้กับประชาชนในปี 2550 จำนวน 1,739.3 ล้าน ลบ.ม คิดเป็นปริมาณน้ำขาย 1,224 ล้าน ลบ.ม หรือ 70.4% และมีผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้นจำนวน 1,804,324 ราย โดยแยกเป็นประเภทผู้ใช้น้ำประเภทที่อยู่อาศัย 1,331,318 ราย ประเภทธุรกิจและอุตสาหกรรมและราชการ 473,006 ราย (รายงานประจำปี 2550 การประปานครหลวง,2550) จึงสามารถสรุปได้ว่า ผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้น้ำประเภทที่อยู่อาศัย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประปานครหลวง ซึ่งเป็นองค์กรที่มีหน้าที่ผลิตและให้บริการน้ำประปา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการวางนโยบายเพื่อการจัดการอุปสงค์ของการใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาอุปสงค์การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ของผู้ใช้น้ำประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง
2. ศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำที่ไม่รู้จักการประหยัดน้ำ เพื่อให้การประปานครหลวงใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบายและการรณรงค์ให้รู้จักการประหยัดน้ำได้อย่างถูกต้อง

### ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

##### 1.1 อุปสงค์ (Demand)

“อุปสงค์” หมายถึง ความต้องการสินค้าและบริการ โดยอุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง หมายถึง จำนวนต่างๆ ของสินค้าหรือบริการชนิดนั้นที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ของสินค้าและบริการชนิดนั้น ความต้องการในแง่ของอุปสงค์นี้เป็นความต้องการที่มีอำนาจซื้อ (Purchasing Power) คือ เมื่อผู้บริโภคต้องการจะซื้อก็ต้องมีเงินเพียงพอและมีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินซื้อสินค้าและบริการนั้นๆ ด้วย จึงจะถือว่าเป็นอุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการ

กฎของอุปสงค์ (Law of Demand) จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินค้าและบริการที่มีต่อราคาสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการสินค้าและบริการของผู้บริโภคแบบผกผัน (Inverse Relation) กับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ กล่าวคือ ถ้าราคาสินค้าและบริการมีระดับราคาสูงขึ้น จะทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าลดลง แต่ถ้าระดับราคาสินค้าและบริการลดลง จะทำให้ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ต้องเป็นการพิจารณาเฉพาะความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อราคาสินค้าและบริการเท่านั้น ส่วนอื่นๆ เช่น รายได้ รสนิยมของผู้บริโภค ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง และอื่นๆ กำหนดให้คงที่โดยเขียนเป็นฟังก์ชันอุปสงค์ได้ดังนี้

$$Q_{da} = f(P_a, I, T, P_b, S \dots \text{etc})$$

$$Q_{da} = \text{ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการ}$$

$$P_a = \text{ราคาสินค้าหรือบริการ}$$

$$I = \text{รายได้ของผู้บริโภค}$$

$$T = \text{รสนิยมของผู้บริโภค}$$

$$P_b = \text{ราคาสินค้าอื่นๆที่เกี่ยวข้อง}$$

$$S = \text{ฤดูกาลต่างๆ}$$

อุปสงค์หรือปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการจะขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าหรือบริการ, รายได้ของผู้บริโภค, รสนิยมของผู้บริโภค, ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งฤดูกาลของสินค้าด้วย

### 1.2 ตลาดผูกขาด ( Monopoly )

ลักษณะของตลาดผูกขาด คือ ไม่มีคู่แข่งในตลาดเลย เพราะมีหน่วยธุรกิจรายเดียวเท่านั้น เป็นผู้จัดหาสินค้าและบริการในตลาด เช่น กิจการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ไปรษณีย์ โรงงานยาสูบ ฯลฯ

อำนาจในการผูกขาดเกิดขึ้นได้หลายกรณี เช่น การเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตที่สำคัญแต่ผู้เดียวหรือหน่วยธุรกิจที่มีขนาดใหญ่จนก่อให้เกิดการประหยัดเนื่องจากขนาดและต้นทุนการผลิตได้ต่ำลง การคิดประดิษฐ์สิ่งของออกมาแล้วทำการจดทะเบียนลิขสิทธิ์เพื่อกันไว้ไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาผลิตแข่งขัน หรือกรณีที่รัฐบาลออกกฎหมายให้ผูกขาดแต่ผู้เดียว อย่างเช่น หน่วยธุรกิจในรูปของรัฐวิสาหกิจในปัจจุบัน คือ การประปานครหลวง เนื่องจากการประปานครหลวง เป็นรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวกับสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของผู้บริโภคในทุกระดับรายได้ ดังนั้นต้นทุนคงที่จะมีจำนวนสูงมากในขณะที่ต้นทุนแปรผันที่ใช้ในการดำเนินการมีไม่มากนัก ทำให้การประปานครหลวงเป็นผู้ผูกขาดในการผลิตน้ำประปาให้กับประชาชน ด้วยเหตุนี้อุปสงค์ที่ผู้ซื้อในตลาดต่อผู้ผูกขาดจึงเป็นเส้นเดียวกับเส้นอุปสงค์ที่ผู้ซื้อในตลาดมีต่อการประปานครหลวง ผู้ผูกขาดจะเผชิญกับเส้นอุปสงค์ที่ลาดจากซ้ายลงมาจากขวา ซึ่งหมายถึงว่าผู้ผูกขาดจะมีอิทธิพลในการกำหนดราคาสินค้าในตลาดได้ซึ่งแตกต่างไปจากผู้ผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้ผูกขาดจะสามารถกำหนดราคาสินค้าได้ก็ไม่สามารถควบคุมปริมาณการขายได้ ปริมาณสินค้าที่ขายได้จะเป็นเท่าไรขึ้นกับอุปสงค์ที่เป็นอยู่ หรือถ้าผู้ผูกขาดจะกำหนดปริมาณการขายก็ทำได้ แต่ต้องปล่อยให้ราคาเป็นไปตามสภาพอุปสงค์ที่เป็นอยู่

### 1.3 การจัดการด้านการใช้น้ำ

สำนักโครงการจัดการด้านการใช้น้ำ การประปานครหลวง(2539)ได้ให้ความหมายและความจำเป็นของการจัดการด้านการใช้น้ำไว้ดังนี้

การจัดการด้านการใช้น้ำ (Demand Side Management : DSM) หรือการประหยัดการใช้น้ำ (Water Conservation) เป็นวิธีการในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำประปา โดยกำหนดมาตรการต่างๆขึ้นมาเพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณการใช้น้ำประปาให้เป็นไปตามที่ต้องการ เพื่อให้การสนองความต้องการน้ำประปาได้เพียงพอและมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น มาตรการด้านราคา มาตรการส่งเสริมเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ประหยัดน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนประชากรได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่หน้าดิบใช้ในการผลิตน้ำประปามีจำกัด ถ้าหากไม่มีการจัดการเพื่อให้ผู้ใช้น้ำประปาใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะทำให้เกิดปัญหาในการหาแหล่งน้ำดิบซึ่งมีอยู่จำกัดมาเพิ่มได้ หรืออาจต้องใช้เงินลงทุนครั้งหนึ่งๆเป็นจำนวนมากเพื่อขยายงานก่อสร้างด้านการผลิตน้ำประปาให้เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งมีอยู่ตลอดไปไม่มีที่สิ้นสุด

## 2. บรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**จุฑาภรณ์ สกุลศักดิ์ (2536)** ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดในครัวเรือนของแม่บ้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดในระดับปานกลาง โดยมีระดับการศึกษา รายจ่ายค่าน้ำประปาต่อเดือน การรับรู้ข่าวสาร และทัศนคติต่อการใช้น้ำอย่างประหยัด เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง

**อมร สุ่มซ่า (2539)** ได้ทำการศึกษาเรื่อง อุปสงค์การใช้น้ำในเขตความรับผิดชอบของการประปานครหลวง กรณีศึกษา ผู้ใช้น้ำประเภทผู้อยู่อาศัย พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่ออุปสงค์ของการใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญคือ ราคาค่าน้ำเฉลี่ยจริงต่อเดือน รายได้เฉลี่ยจริงต่อเดือน อุณหภูมิเฉลี่ย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และขนาดของพื้นที่อยู่อาศัย

**Sethaputra S.T. Panayotou and W.Vute (1990)** ศึกษาเรื่อง การจัดการน้ำในเขตกรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูผลของการใช้น้ำต่อระดับราคา ดูความสัมพันธ์ของการจัดการด้านราคาน้ำกับรายรับของการประปานครหลวง และคาดการณ์อุปสงค์ของน้ำในอนาคต ได้ข้อสรุป คือ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำต่อราคา ค่าน้ำของผู้อยู่อาศัย (-0.28) ต่ำกว่าของภาคธุรกิจ (-0.31) เล็กน้อย และใช้การจัดการด้านอุปสงค์ (Demand Management) ด้วยการเพิ่มราคาค่าน้ำ ซึ่งสามารถลดการใช้น้ำลงได้ ทั้งยังสามารถลดการลงทุนในอนาคตได้อีกด้วย ในขณะที่เดียวกันควรจะตระหนักถึงความรู้เรื่องทรัพยากรน้ำโดยให้การศึกษาถึงผลกระทบของการใช้น้ำ ในด้านของภาวะแวดล้อมที่เสียไปเนื่องจากน้ำเสีย เพิ่มการวิจัยเพื่อการนำน้ำมาใช้ซ้ำอีก(Recycling) รมงคลีให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด การประปานครหลวงควรดูแลเรื่องการผลิตน้ำสูญเสียในระบบท่อให้ดี Sethaputra และคณะศึกษาปัญหาในลักษณะของภาพรวม(Macro) โดยไม่ได้สนใจในระดับผู้ใช้น้ำ หรือตัวแปรทางพฤติกรรมมาทำการวิเคราะห์ ซึ่งในความเป็นจริงพฤติกรรมของผู้ใช้น้ำ มีความสำคัญในการจัดการด้านอุปสงค์ (Demand Management) เพราะถ้าเราทราบพฤติกรรมผู้ใช้น้ำมากเท่าใดเราก็สามารถจะกำหนดนโยบายในการจัดการได้อย่างชัดเจน และเหมาะสม

**สันทิต เสริมศรี และคณะ (2541)** ศึกษาเรื่อง ทศนคติ พฤติกรรมและความต้องการน้ำดื่มและส้วม พบว่า ผู้ที่มีรายได้สูงกว่ามีอัตราการใช้น้ำสูงกว่ากลุ่มรายได้ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และพบว่าครัวเรือนที่มีระดับการศึกษา ป.4 มีครัวเรือนที่ไม่เติมน้ำบ่อขุด ร้อยละ 1.1 และครัวเรือนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ป.4 มีครัวเรือนไม่เติมน้ำบ่อขุดร้อยละ 6.6 งานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า รายได้และระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้และพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องการใช้น้ำ

## วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาเรื่องพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาของประชาชนในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง โดยใช้วิธีการดูจากจำนวนหน่วยที่ผู้ใช้น้ำใช้ในรอบเดือนซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้,ขนาดของครัวเรือน (จำนวนสมาชิกในครัวเรือน) และปัจจัยอื่นๆ และใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีขั้นตอนต่อไปนี้

### 1. ประชากรเป้าหมาย

กลุ่มประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ประชาชนทั่วไปในฐานะผู้ใช้น้ำประเภทที่อยู่อาศัยของสำนักงานประปา 15 สาขา จำนวน 1,804,324 ราย ถือเป็นประชากรเป้าหมายที่ได้รับบริการน้ำประปาจากการประปา นครหลวง ซึ่งผู้วิจัยต้องการจะศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา

### 2. ขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

#### 2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการคำนวณจากสูตรของยามาเน (Yamane) ดังนี้

$$n = N/1 + Ne^2$$

โดย  $n$  = ขนาดของตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากรที่กำลังศึกษา

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น (ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05)

จากประชากรจำนวน 1,804,324 ราย ดังนั้นจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาทั้งสิ้น 400 ราย เนื่องจากจำนวนผู้ใช้น้ำของการประปา นครหลวงมีมาก ทำให้ไม่สามารถที่จะใช้จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมดทำการศึกษาได้และมีระยะเวลาที่จะทำการศึกษานั้น ดังนั้น การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประมาณ 250 ราย เพื่อสะดวกต่อการทำการศึกษา

## 2.2 การสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เก็บตัวอย่างจากผู้ที่มาติดต่อเกี่ยวกับบริการน้ำประปาที่สำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 สาขา และอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง ไม่น้อยกว่า 3 เดือน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แบ่งกลุ่มประชากรผู้ใช้น้ำตามพื้นที่ของสำนักงานทั้งหมดทุกสาขา และเทียบสัดส่วนของประชากรผู้ใช้น้ำกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสาขา ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรผู้ใช้น้ำและจำนวนตัวอย่างผู้ใช้น้ำของสำนักงานประปาสาขาต่างๆ

สำนักงานประปาสาขา	จำนวนประชากรผู้ใช้น้ำ (ราย) <sup>1</sup>	จำนวนตัวอย่าง (ราย) <sup>2</sup>
สุขุมวิท	103,519	14
พระโขนง	131,191	18
สมุทรปราการ	142,531	20
พญาไท	83,831	12
ทุ่งมหาเมฆ	72,393	10
แมนศรี	72,548	10
ลาดพร้าว	137,651	19
นนทบุรี	108,914	15
ประชาชื่น	88,323	12
บางเขน	103,198	14
มีนบุรี	115,453	16
บางกอกน้อย	104,885	15
ตากลีน	225,820	31
ภาษีเจริญ	151,394	21
บางบัวทอง	162,673	23
<b>รวม</b>	<b>1,804,324</b>	<b>250</b>

จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากประชาชนที่มาติดต่อด้านบริการน้ำประปา ณ สำนักงานประปาแต่ละสาขา จนกว่าจะครบตามจำนวนดำเนินการตรวจสอบแบบสอบถามและให้คะแนนรายข้อตามหลักการ ให้คะแนนนำข้อมูลมาจัดระเบียบแล้วนำมาบรรณาธิกรณจัดสร้างคู่มือลกรหัส และลกรหัสข้อมูลตามคู่มือ นำข้อมูลทีลกรหัสแล้วไปบันทึกลงในจานข้อมูล(Diskette) ต่อจากนั้นนำไปวิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและวิเคราะห์ผลการคำนวณ

## 5. สมมติฐานของการศึกษา

กลุ่มบุคคลประเภทที่ใช้น้ำสิ้นเปลืองยังไม่มีความรู้ในเรื่องการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดมากนัก รัฐบาลจึงต้องมีการรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดในกลุ่มคนที่ใช้น้ำสิ้นเปลือง

<sup>1</sup> ที่มา : กองประเมินผลงาน ฝ่ายติดตามและประเมินผล การประปานครหลวง 2550

<sup>2</sup> ที่มาจากการคำนวณ

## ผลการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการประปานครหลวง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 250 ชุด และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยมี ดังนี้

### 1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป

**เพศ** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 51.2 เป็นเพศชายร้อยละ 48.8 (ตาราง 2)

**อายุ** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมาคืออายุ 21-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.8 มีอายุระหว่าง 40-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.2 ปี และมีอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 6 (ตาราง 2)

**ระดับการศึกษา** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมา เป็นระดับมัธยม-ปวช คิดเป็นร้อยละ 22.8 ระดับปวส.-อนุปริญญาร้อยละ 21.2 ระดับสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 10.8 และ ระดับต่ำกว่ามัธยมร้อยละ 7.2 (ตาราง 2)

**อาชีพ** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 40.8 รองลงมา ราชการร้อยละ 29.2 ธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 16.0 นักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 8.4 และอื่นๆร้อยละ 5.6 (ตาราง 2)

**รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.4 รองลงมาคือรายได้เดือนละ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 28.4 มีรายได้เดือนละ 20,001-50,000 บาท ร้อยละ 22.0 มีรายได้เดือนละ 50,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 15.6 และมีรายได้ต่ำกว่าเดือนละ 5,000 บาท ร้อยละ 3.6 (ตาราง 2)

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิก 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมา มีสมาชิก 1-2 คนคิดเป็นร้อยละ 21.2 มีสมาชิก 5-6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และมีสมาชิก 6 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.6 (ตาราง 2)

**ลักษณะที่อยู่อาศัย** ที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา เป็นตึกแถวคิดเป็นร้อยละ 26.8 เป็นห้องชุดคิดเป็นร้อยละ 23.2 เป็นอาคารพาณิชย์คิดเป็นร้อยละ 9.2 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.8 (ตาราง 2)

**พื้นที่ที่อยู่อาศัย** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 20-60 ตารางวา คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมาคือมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 20 ตารางวา คิดเป็นร้อยละ 26.8 และมีขนาดพื้นที่มากกว่า 60 ตารางวา คิดเป็นร้อยละ 16.0 (ตาราง 2)

**ค่าใช้จ่าย** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าเดือนละ 300บาท คิดเป็นร้อยละ 33.2 รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายเดือนละ 301-500 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.8 มีค่าใช้จ่ายเดือนละ 501-700 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.0 มีค่าใช้จ่ายเดือนละ 701-900 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.2 และมีค่าใช้จ่ายเดือนละ 901-1,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.8 (ตาราง 2)

**ราคาค่าน้ำประปา** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าราคาค่าน้ำประปาเหมาะสมดีแล้ว คิดเป็นร้อยละ 77.6 รองลงมาคือมีความเห็นว่าถูกเมื่อเปรียบเทียบกับค่าสาธารณูปโภคอื่น คิดเป็นร้อยละ 12.4 และมีความเห็นว่าราคาค่าน้ำแพงเกินไป คิดเป็นร้อยละ 10.0 (ตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	122	48.8
หญิง	128	51.2
<b>อายุ</b>		
ต่ำกว่า 20 ปี	15	6.0
21-29 ปี	72	28.8
30-39 ปี	95	38.0
40-50 ปี	68	27.2
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่ามัธยม	18	7.2
มัธยม – ปวช	57	22.8
ปวส. – อนุปริญญา	53	21.2
ปริญญาตรี	95	38.0
สูงกว่าปริญญาตรี	27	10.8
<b>อาชีพ</b>		
นักเรียน/นักศึกษา	21	8.4
ราชการ	73	29.2
ธุรกิจส่วนตัว	40	16.0
รับจ้าง	102	40.8
อื่นๆ	14	5.6
<b>รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	9	3.6
5,000 – 10,000 บาท	71	28.4
10,001 – 20,000 บาท	76	30.4
20,001 – 50,000 บาท	55	22.0
50,000 บาทขึ้นไป	39	15.6
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน</b>		
1-2 คน	53	21.2
3-4 คน	137	54.8
5-6 คน	51	20.4
6 คนขึ้นไป	9	3.6
<b>ลักษณะที่อยู่อาศัย</b>		
ห้องชุด	58	23.2
อาคารพาณิชย์	23	9.2
บ้านเดี่ยว	100	40.0
ตึกแถว	67	26.8
อื่นๆ	2	0.8

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
<b>พื้นที่ที่อยู่อาศัย</b>		
ไม่เกิน 20 ตารางวา	67	26.8
20 – 60 ตารางวา	143	57.2
มากกว่า 60 ตารางวา	40	16.0
<b>ค่าใช้จ่าย</b>		
น้อยกว่า 300 บาท	83	33.2
301 – 500 บาท	77	30.8
501 - 700 บาท	65	26.0
701 – 900 บาท	18	7.2
901 – 1,000 บาทขึ้นไป	7	2.8
<b>ราคาค่าน้ำประปา</b>		
แพง	25	10.0
เหมาะสม	194	77.6
ถูก	31	12.4

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัด

แบบสอบถามพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ในแต่ละข้อถ้ามีพฤติกรรมการประหยัดน้ำมากที่สุดให้ 4 คะแนน ถ้ามีพฤติกรรมการประหยัดน้ำมากให้ 3 คะแนน ถ้ามีพฤติกรรมการประหยัดน้ำปานกลางให้ 2 คะแนน และถ้ามีพฤติกรรมการประหยัดน้ำน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา

ข้อที่ พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา	จำนวน	ร้อยละ
1. ที่บ้านของท่านมีวิธีประหยัดน้ำเวลาอาบน้ำและสระผมอย่างไร		
- ใช้ฝักบัวอาบน้ำ	132	52.8
- ใช้ชักชั้่นอาบน้ำ	76	30.4
- ใช้ทั้งสองอย่าง	42	16.8
2. ถ้าท่านซักผ้าด้วยเครื่อง ท่านจะซักในปริมาณเท่าใด		
- ซักครั้งละน้อยชั้่น แต่ซักบ่อยครั้ง	33	13.2
- รวบรวมไว้ซักทีเดียวให้เต็มกำลังความจุของเครื่องทุกครั้ง	168	67.2
- ไม่แน่นอน บางครั้งก็มาก บางครั้งก็น้อย	49	19.6
3. ท่านใช้น้ำขณะแปรงฟันอย่างไร		
- ใช้แก้ว/ขันรองน้ำ และปิดน้ำขณะแปรงฟัน	139	55.6
- ใช้มือรองจากก๊อกน้ำโดยตรงและปิดน้ำขณะแปรงฟัน	74	29.6
- ใช้มือรองจากก๊อกน้ำโดยตรงและเปิดน้ำทิ้งไว้ขณะแปรงฟัน	37	14.8



ข้อที่ พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา	จำนวน	ร้อยละ
4. ในช่วงฤดูฝน ท่านได้เคยรอน้ำฝนมาใช้ประโยชน์บ้างไม่		
- ใช้เป็นประจำ	46	18.4
- ใช้บ้างเป็นบางครั้ง	146	58.4
- ไม่เคยใช้เลย	58	23.2
5. ท่านมีรถและล้างรถเองกี่คันในบ้าน		
- 0 คัน	43	17.2
- 1-2 คัน	156	62.4
- 3-4 คัน	48	19.2
- 5 คันขึ้นไป	3	1.2
6. เมื่อได้รับใบแจ้งหนี้ค่าน้ำประปา ท่านเปรียบเทียบจำนวนหน่วยของน้ำที่ใช้กับเดือนที่ผ่านมาบ้างไม่		
- เปรียบเทียบทุกเดือน	97	38.8
- เปรียบเทียบเป็นบางเดือน	118	47.2
- ไม่เคยเปรียบเทียบเลย	35	14.0
7. ถ้าอุปกรณ์เกี่ยวกับก๊อกน้ำเสีย ควรตัดสินใจเลือกอย่างไร		
- เลือกแบบที่ราคาสมเหตุสมผล มีคุณภาพดีถ้าเป็นแบบประหยัดน้ำด้วยก็ดี	139	55.6
- เลือกแบบประหยัดน้ำแม้จะราคาสูงกว่าแบบอื่นบ้าง	90	36.0
- เลือกแบบที่ราคาไม่แพง ไม่จำเป็นต้องประหยัดน้ำเพราะเดี๋ยวก็เสียอีก	21	8.4
8. ท่านตรวจตราก๊อกน้ำและอุปกรณ์อื่น ๆ ก่อนนอนว่าปิดสนิทบ้างหรือไม่		
- ไม่เคยทำ	33	13.2
- ทำทุกครั้ง	160	64.0
- ทำเป็นบางครั้ง	57	22.8
9. ถ้าท่านปลูกต้นไม้ ท่านรดน้ำต้นไม้อย่างไร		
- ใช้สายยางฉีดรดน้ำ	69	27.6
- ใช้กระป๋องฝักบัวรดน้ำ	109	43.6
- ใช้ทั้งสองวิธี	72	28.8
10. หากพบว่าค่าน้ำประปาสูงผิดปกติ ท่านจะอย่างไร		
- อาจมีความผิดพลาดในการจัดเก็บ แจ้งเจ้าหน้าที่ประปาให้ตรวจสอบ	36	14.4
- อาจมีท่อรั่วภายในบ้าน จึงตรวจเช็คด้วยตนเองก่อน	166	66.4
- อาจมีท่อรั่วภายในบ้านแจ้งเจ้าหน้าที่ประปามาตรวจสอบท่อรั่ว	48	19.2
11. ท่านสนใจโฆษณาณรงค์เรื่องการประหยัดน้ำในสื่อต่างๆอย่างไร		
- ถ้าเป็นโฆษณาที่น่าสนใจก็ติดตามดูแต่ไม่เห็นจะเป็นประโยชน์ในชีวิต	32	12.8
- ติดตามดูด้วยความสนใจเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติด้วยตนเอง	152	60.8
- ติดตามดูด้วยความสนใจและแนะนำสมาชิกในบ้านหรือบุคคลรอบข้างให้เห็นประโยชน์ด้วย	66	26.4

ข้อที่ พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา	จำนวน	ร้อยละ
12. ท่านเห็นโฆษณาณรงค์เรื่องการประหยัดน้ำโดยผ่านสื่อใดมากที่สุด		
- วิทยุ	33	13.2
- โทรทัศน์	164	65.6
- หนังสือพิมพ์	49	19.6
- อื่นๆ	4	1.6

### 3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐาน** ความรู้และพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของประชาชนในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวงแตกต่างกันตามลักษณะของ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน พิจารณาได้ดังนี้

1. พิจารณาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายมีพฤติกรรมในการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดสูงกว่าเพศหญิง โดยการพิจารณาค่า Chi-Square มีค่าเท่ากับ 6.130 และค่า Sig = 0.047 ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ว่า กลุ่มตัวอย่างชายและหญิง มีพฤติกรรมในการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	122	48.8
หญิง	128	51.2

Chi-Square = 6.130

Sig = 0.047

2. พิจารณาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอยู่ในระดับประหยัด โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพข้าราชการมีพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดสูงสุด โดยหาค่า Chi-Square มีค่าเท่ากับ 22.241 และค่า Sig = 0.004 ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	21	8.4
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	73	29.2
ธุรกิจส่วนตัว	40	16.0
รับจ้างทั่วไป	102	40.8
อื่นๆ	14	5.6

Chi-Square = 22.241

Sig = 0.004

3. พิจารณาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดสูงสุด ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี กลับมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างไม่ประหยัด และระดับการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมมีการประหยัดน้ำประปาท่ำสุด โดยค่า Chi-Square มีค่าเท่ากับ 16.074 และค่า Sig = 0.041 ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่ามัธยม	18	7.2
มัธยม-ปวช.	57	22.8
ปวส.-อนุปริญญา	53	21.2
ปริญญาตรี	95	38.0
สูงกว่าปริญญาตรี	27	10.8

Chi-Square = 16.074  
Sig = 0.041

4. พิจารณาพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีพฤติกรรมในการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเท่ากับ 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน มีพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดสูงสุด โดยค่า Chi-Square มีค่าเท่ากับ 17.279 และค่า Sig = 0.027 ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	9	3.6
5,000-10,000 บาท	71	28.4
10,001-20,000 บาท	76	30.4
20,001-50,000 บาท	55	22.0
50,000 บาทขึ้นไป	39	15.6

Chi-Square = 17.279  
Sig = 0.027

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้ช่วยให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้น้ำประปาประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่ของการประปานครหลวง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้น้ำประปาของประชาชนตามลักษณะของ เพศ อาชีพ การศึกษา และรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้การประปา นครหลวง ซึ่งเป็นองค์กรที่มีหน้าที่ผลิตและให้บริการน้ำประปา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการให้ประชาชนได้ทราบและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และความจำเป็นในการประหยัดน้ำ ตลอดจนกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมในการใช้น้ำประปาอย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน

## สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

### 1. สรุปผลการศึกษา

#### ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป สรุปได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นประชาชนที่มาติดต่อเกี่ยวกับบริการน้ำประปาที่สำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 สาขา ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการประปา นครหลวงมาไม่น้อยกว่า 3 เดือน จำนวน 250 คน เป็นชาย 122 คน (ร้อยละ 48.8) เป็นหญิง 128 คน (ร้อยละ 51.2) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 38.0) ประกอบอาชีพ รับจ้าง พนักงานรัฐวิสาหกิจ และรับราชการ (ร้อยละ 40.8 , 29.2 ตามลำดับ) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 38.0) มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท (ร้อยละ 30.4) ลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว (ร้อยละ 40.0) และมีจำนวนสมาชิกภายในครัวเรือน 3 – 4 คน (ร้อยละ 54.8) น้ำดื่มที่ใช้ภายในบ้าน ส่วนใหญ่ดื่มน้ำประปาต้ม/กรอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าราคาค่าน้ำประปาในขณะนี้มีความเหมาะสมดีแล้ว (ร้อยละ 77.6)

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำหรือการใช้น้ำประปาอย่างประหยัด โทรทัศน์เป็นสื่อที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำหรือการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดในความถี่ที่มากกว่าสื่อชนิดอื่นๆ คือมากกว่าร้อยละ 50 ส่วนในสื่ออื่นๆ ซึ่งได้แก่ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และอื่นๆ

#### ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำประปา สรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการประปา นครหลวงแตกต่างกันตามเพศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างชายมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างหญิง

2. การให้สิ่งแวดล้อมศึกษาแก่ประชาชน ควรคำนึงถึงรายได้เฉลี่ยของประชาชนแต่ละกลุ่ม เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีผลให้พฤติกรรมการใช้น้ำประปาแตกต่างกัน โดยรายได้มีผลต่อโอกาสต่างๆของบุคคลในสังคม

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า อาชีพ ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำของประชาชนแตกต่างกัน

4. จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ข่าวสารเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อประเภทหนังสือพิมพ์รายวัน โทรทัศน์และแผ่นพับ/ใบปลิว กลุ่มเป้าหมายที่มีระดับการศึกษาสูงได้เป็นอย่างดี รูปแบบที่ใช้อาจเป็นการเขียนคำขวัญด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่สะดุดตา จัดง่าย และมีความหมายลึกซึ้งให้ผู้อ่านนำไปคิดต่อ

5. จากผลการวิจัยพบว่า การใช้น้ำประปาอย่างประหยัดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาในเชิงบวก

## 2. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ในเรื่องดังกล่าวให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเพศหญิงโดยเน้นความรู้และความเข้าใจในเรื่องวิธีการใช้น้ำเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทิศทางที่ประหยัดน้ำประปามากขึ้น

2. โดยรายได้มีผลต่อโอกาสต่างๆของบุคคลในสังคม ทั้งในเรื่องของการได้รับการศึกษาการได้รับข่าวสารและการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ยกระดับคุณภาพชีวิต รวมถึงอุปกรณ์ส่งเสริมการประหยัดน้ำด้วย ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ส่วนใหญ่มีราคาสูงทำให้เกิดข้อจำกัดสำหรับผู้ที่รายได้น้อย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนจึงควรให้ความสนใจในเรื่องการควบคุมราคาอุปกรณ์ส่งเสริมประหยัดน้ำต่างๆให้มีราคาถูกลง และประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้น นอกจากนี้ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ก็ควรเน้นในเรื่องจิตสำนึกของประชาชนมากกว่าที่จะมุ่งประเด็นไปในเชิงพาณิชย์เพียงอย่างเดียว

3. ควรมีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์รณรงค์กระตุ้นเตือนให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการประหยัดน้ำ จำแนกตามกลุ่มเป้าหมายตามอาชีพ ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ทั้งนี้ ควรเน้นในเรื่องความตระหนักของบุคคล เนื่องจากพบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีซึ่งเป็นที่คาดว่าควรมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาในลักษณะที่ประหยัดน้ำมากกว่ากลุ่มอื่น แต่กลับมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดต่ำกว่าทุกกลุ่ม จึงควรที่การประสานครหลวงควรให้ความสนใจและจัดรูปแบบการประชาสัมพันธ์ที่มุ่งสร้างจิตสำนึกซึ่งจะมีผลในระยะยาวด้วย

4. การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องดังกล่าว ผ่านสื่อต่างๆยังเข้าถึงประชาชนไม่เพียงพอ ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารผ่านสื่อต่างๆในความถี่นานๆครั้ง หรือไม่ได้รับเลย ดังนั้น จึงสมควรอย่างยิ่งที่การประสานครหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้ทำการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารความรู้ให้เข้าถึงประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำประปาอย่างประหยัด และสร้างความตระหนักในเรื่องผลกระทบจากการใช้น้ำประปาอย่างไม่คุ้มค่า รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ครอบครัวหันมาให้ความสำคัญในเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำให้แพร่หลายมากขึ้น เช่นเดียวกับโครงการรณรงค์ประหยัดไฟฟ้าและการส่งเสริมให้ใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า ทั้งในรูปแบบการจัดทำแผนโฆษณาโดยการนำศิลปิน นักร้อง นักแสดงที่กำลังอยู่ในความนิยมมาเป็นผู้นำเสนอในสื่อทุกชนิดเพื่อจูงใจประชาชน หรือจัดนิทรรศการเพื่อส่งเสริมการแจกเอกสารแผ่นพับไปปลิวให้ถึงมือประชาชนตามสถานที่สาธารณะอย่างทั่วถึง ส่วนในสื่อประเภทหนังสือพิมพ์จะเป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้น้ำประปาสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่มีระดับการศึกษาสูงได้เป็นอย่างดี รูปแบบที่ใช้ อาจเป็นการเขียนคำขวัญด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่สะดุดตา จดจำง่าย และมีความหมายลึกซึ้งให้ผู้อ่านนำไปคิดต่อ

5. รัฐบาลจึงควรให้ความสนใจกลุ่มเยาวชนที่กำลังอยู่ในวัยศึกษาและถือเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำประปาที่สำคัญที่จะต้องตระหนักในความรับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคตให้มีความรู้และมีพฤติกรรมในทิศทางที่ประหยัดน้ำประปามากขึ้น โดยการสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำประปาอย่างประหยัดและผลกระทบของการใช้น้ำที่เกินความจำเป็น พร้อมยกตัวอย่างสถานการณ์น้ำที่ผู้คนในต่างประเทศกำลังประสบอยู่ รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์น้ำในรูปแบบต่างๆเพิ่มเติมเข้าไปในหัวข้อเรื่องทรัพยากรน้ำ ของหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ นอกจากนี้ควรมีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ที่หน่วยงานประปาจัดทำขึ้นแจกจ่ายเพื่อประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนด้วย อนึ่ง การฝึกอบรม ทัศนศึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและพลังงานที่ทางโรงเรียนและหน่วยงานต่างๆจัดให้มีขึ้น ควรจะสอดแทรกเนื้อหาความรู้ส่วนนี้เพิ่มเติมเข้าไป อันจะทำให้เยาวชนมองปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ และทราบวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่มองเห็นผลเป็นรูปธรรมสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง

## บรรณานุกรม

- การประปานครหลวง. พฤศจิกายน 2536. วารสารการประปานครหลวง.
- การประปานครหลวง. 2540. รายงานประจำปี**2540** การประปานครหลวง. กรุงเทพมหานคร.
- การประปานครหลวง และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.2541. รายงานการประเมินผลการ  
รณรงค์ให้ชาวกรุงเทพมหานครดื่มน้ำประปามากขึ้น ในโครงการ ‘น้ำประปาทุกที่ คุณภาพดีดื่ม  
ได้’. กรุงเทพมหานคร.
- จุฑาภรณ์ สุกุลศักดิ์. 2536. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้น้ำอย่างประหยัดในครัวเรือนของ  
แม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อม  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชวนพิศ ธรรมศิริ. 2535. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องปัญหาทรัพยากรน้ำที่มีผลต่อการประปานคร  
หลวง. คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักโครงการจัดการด้านการใช้น้ำ. 2539. ความรู้เกี่ยวกับมาตรการและวิธีที่ใช้ในการจัดการด้านการ  
ใช้น้ำ. ฝ่ายวางแผน การประปานครหลวง. กรุงเทพมหานคร.
- อำนวยการ แสงโนรี. 2537. การวิเคราะห์อุปสงค์ และพฤติกรรมการใช้น้ำในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา  
เฉพาะที่อยู่อาศัย. ทุนอุดหนุนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- อมร สุ่มซ่า. 2539. อุปสงค์การใช้น้ำในเขตความรับผิดชอบของการประปานครหลวง :กรณีศึกษา  
ผู้ใช้น้ำประเภทผู้อยู่อาศัย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.