

ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน
ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
**People Opinion Concerning the Construction of
On-Ground Pipe-Water Production System in
Samutsakhon Municipality of Samutsakhon Province**

พีรญา เขตพงษ์^{1*} พชรพรรณ ตรีศักดิ์ศรี² และ สิริรัตน์ วงษ์สำราญ³

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มทร.พระนคร กทม. 10300

²อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร กทม. 10300

³อาจารย์ สาขาวิชาพลศึกษาและนันทนาการ คณะศิลปศาสตร์ มทร.พระนคร กทม. 10300

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จากการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินอยู่ในระดับมาก การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของประชาชน ส่วนการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดเห็นของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Abstract

The objective of this survey research was to study the opinion of people in Samutsakhon Municipality, Samutsakhon province concerning the construction of on-ground pipe-water production system. The results of this survey research were as follows : the opinion and requirement of people in Samutsakhon concerning the construction of on-ground pipe-water production system were at high level. The perception of problems concerning the construction of pipe-water production system was not relative to the opinion of people in However the perception of information in constructing pipe-water production system and the participatory responsibilities in service of pipe-water production system were positively and significantly relative to the opinion of people at the level of .05

คำสำคัญ : ความคิดเห็นของประชาชน การสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน

Key words : people opinion, The construction of on-ground pipe-water production system

1. บทนำ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมนุษย์นานัปการ มนุษย์ต้องใช้น้ำในการดำรงชีวิตทั้งการอุปโภคบริโภค จึงได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แหล่งน้ำต่างๆ มีคุณภาพ ปริมาณน้ำที่เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการตลอดเวลา แหล่งน้ำธรรมชาติที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งน้ำ 2 ประเภท คือ แหล่งน้ำผิวดิน เป็นน้ำที่มีการกักเก็บตามธรรมชาติบนผิวดิน ได้แก่ แม่น้ำ ทะเลสาบ คูคลอง หนองบึง และแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นน้ำที่เกิดอยู่ใต้ผิวดิน ได้แก่ น้ำในดินและน้ำบาดาล ปัจจุบันประชากรของประเทศได้เพิ่มจำนวนสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ รัฐบาลจึงกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้มีการดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดินในบริเวณที่มีศักยภาพ เพื่อนำน้ำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการใช้น้ำในอนาคตอย่างยั่งยืน ภาครัฐและเอกชนจึงนำน้ำบาดาลมาผลิตเป็นน้ำประปา เพื่อการอุปโภคบริโภค แต่ปัญหาสำคัญของการใช้น้ำบาดาล คือ การสูบน้ำขึ้นมาใช้ในอัตราที่มากเกินไปปริมาณน้ำบนผิวดินจะไหลลงทดแทนเมื่อมีการใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ทำให้ระดับน้ำบาดาลลดต่ำลงอย่างรวดเร็วโดยไม่มีการคืนตัว แรงดันของระดับน้ำลดต่ำลงส่งผลให้ดินยุบตัวซึ่งเป็นสาเหตุของแผ่นดินทรุดตัวเกิดน้ำท่วมขังและน้ำเค็มไหลแทรกซึมรุกเข้าสู่น้ำบาดาล ทำให้คุณภาพของน้ำเปลี่ยนแปลงไป จากที่เคยเป็นน้ำจืดแปรสภาพเป็นน้ำกร่อยและน้ำเค็ม ในที่สุดจากปัญหาดังกล่าวกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ประกาศให้พื้นที่กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ปทุมธานี และสมุทรสาคร เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 1 (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546 : 1)

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดชายทะเลมีพื้นที่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ประมาณ 30 กิโลเมตร ภูมิประเทศของจังหวัดสมุทรสาครเป็นที่ราบลุ่มติดต่อแม่น้ำท่าจีนและอยู่ติดฝั่งทะเลอ่าวไทย แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร อำเภอกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว 40 ตำบล 288 หมู่บ้าน 7 เทศบาล และ 31 องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลนครสมุทรสาคร ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร แบ่งพื้นที่ในเขตเทศบาลฯ ออกเป็น 3 ตำบล คือ ตำบลมหาชัย ตำบลท่าฉลอม และตำบลโคกกราก ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุด จำนวน 32 ชุมชน (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2548 : 2) โดยเทศบาลฯ ใช้น้ำประปาจากน้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาลนำมาผลิตเป็นน้ำประปา เพื่อจ่ายไปยังประชาชน ปัจจุบันได้มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้มากเกินไปกว่าอัตราการทดแทนแก่น้ำบาดาลโดยธรรมชาติ ก่อให้เกิดปัญหาแผ่นดินทรุดตัว ปัญหาคูณภาพน้ำบาดาลเสื่อมลง ปัญหาระดับน้ำบาดาลและปริมาณน้ำบาดาลลดลง กลายเป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 1

จากสภาพปัญหาวิกฤตน้ำบาดาลของจังหวัดสมุทรสาคร เป็นมูลเหตุให้เทศบาลฯ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแหล่งผลิตน้ำประปา จากน้ำใต้ดินมาเป็นระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน เทศบาลฯ จึงได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่สำหรับก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน เพื่อทดแทนระบบผลิตน้ำประปาแบบใต้ดิน จากการสำรวจพบว่า คลองระบายน้ำชลประทาน D7 ซึ่งเป็นคลองที่แยกมาจากคลองดำเนินสะดวกมีปริมาณและคุณภาพน้ำเหมาะสมที่จะใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาได้อย่างถาวร อีกทั้งคลองระบายน้ำชลประทาน D7 อยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลฯ ประมาณ 12 กิโลเมตรเท่านั้น (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2548 : 21) เทศบาลฯ ร่วมกับกรมโยธาธิการและผังเมือง ได้จัดทำโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบเพื่อใช้ผลิตน้ำประปาจากน้ำใต้ดิน

เป็นระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ทั้งนี้เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แก้ปัญหาของจังหวัดสมุทรสาครที่เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลอันดับ 1 และเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

การดำเนินกิจกรรมประปาของเทศบาล จะก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อผลิตน้ำประปาที่มีปริมาณและคุณภาพดีเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่ ดังนั้น การดำเนินโครงการดังกล่าว ควรให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับรู้ แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมรับผิดชอบกับเทศบาลฯ ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 9 กองการประปาเทศบาลนครสมุทรสาคร ได้ขอความร่วมมือคณะผู้วิจัยศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะนำไปเป็นข้อมูลสำหรับขอรับการสนับสนุนเงินงบประมาณจากรัฐบาลในการดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร ได้มีน้ำประปาที่มีคุณภาพและเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคในอนาคตอย่างยั่งยืน เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบ และปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปาในเขตเทศบาลของจังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา และการมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมผลิตน้ำประปา กับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการพิจารณาขอรับเงินงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลในการดำเนินโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบ และปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปาในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

2. เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร มีน้ำประปาที่มีคุณภาพและเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคในอนาคตอย่างยั่งยืน

3. เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบและปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปาในเขตเทศบาลของจังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

สมมติฐานในการวิจัย

1. การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

2. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

3. การมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดเห็น

ของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือประชาชนที่เป็นสมาชิกในชุมชน 32 แห่ง ซึ่งมีบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2548 จำนวน 9,712 หลังคาเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือประชาชนที่เป็นสมาชิกในชุมชน 32 แห่ง ซึ่งมีบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 2,917 หลังคาเรือน ได้มาจากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ร้อยละ 30 ของจำนวนประชากร โดยใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling)

2. วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ตำบลมหาชัย ตำบลโกรกกราก ตำบลท่าฉลอม เป็นสมาชิกในชุมชนจำนวน 32 ชุมชน โดยมีบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลฯ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 5 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 6 แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปา มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารต่างๆ ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

2. สร้างข้อคำถามของการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาภาษาที่ใช้ และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนที่อาศัยนอกเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร ที่ใช้น้ำประปาของเทศบาลนครสมุทรสาคร ในพื้นที่ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลท่าทราย ตำบลท่าจีน และตำบลโคกขาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 หลังคาเรือน

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการทดลองใช้ (Try out) ไปวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์จริง ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย โดยแจ้งไปยังผู้อำนวยการกองประปา เทศบาลนครสมุทรสาคร เพื่อประสานงานไปยังประชาชนชุมชนทั้ง 32 แห่ง

2. เทศบาลฯ ร่วมกับคณะผู้วิจัยได้เรียนเชิญประชาชนชุมชนทั้ง 32 แห่ง ประชุมเพื่อชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ในการสำรวจ และเพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนในชุมชนได้ทราบ ก่อนเก็บข้อมูลจริง

3. คณะผู้วิจัยจัดเตรียมเครื่องมือ และกำหนดตัวผู้ช่วยวิจัยในการสัมภาษณ์โดยคณะผู้วิจัยได้ประชุมแนะนำวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการปฏิบัติงานภาคสนาม

4. เก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากประชาชนชุมชน พาลงพื้นที่ในชุมชนต่างๆ ทั้ง 32 แห่ง โดยได้ทำการสัมภาษณ์ประชาชนหลักาเรือนละ 1 คน ซึ่งคณะผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 20 นาที โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมกราคม 2549

5. นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างมาตรวจดูความเรียบร้อย แล้วนำไปจัดทำ และวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูป เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจ ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จากการศึกษาพบว่า

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 42.72 มีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 25.88 มีอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 37.61 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 39.97 มีรายได้ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.67 และมีระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 63.80

2. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชาชนเห็นความสำคัญของการใช้น้ำประปาแบบผิวดินที่สะอาดและมีคุณภาพ เพื่อนำมาอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและยั่งยืน โดยจังหวัดสมุทรสาครมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สะอาดบริเวณคลองระบายน้ำชลประทาน D7 ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 2 ตำบลชัยมงคล อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่เหมาะสมจะใช้เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาของเทศบาลฯ ได้อย่างเพียงพอและถาวร ส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ดีขึ้น และตระหนักรับรู้ในปัญหาแผ่นดินทรุดตัวที่เกิดจากการใช้น้ำบาดาลของจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นไปตามการประกาศของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้จังหวัดสมุทรสาครเป็นเขตวิกฤตน้ำบาดาลอันดับ 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน

ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ การสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ปัจจุบันการสูบน้ำบาดาลของจังหวัดสมุทรสาคร ทำให้เกิดปัญหาแผ่นดินทรุดตัว กลายเป็นเขตวิกฤตน้ำบาดาล อันดับ 1 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2.86	0.38	มาก
2. ปัจจุบันมีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้จำนวนมาก จนก่อให้เกิดปัญหาปริมาณน้ำบาดาลลดลง	2.80	0.44	มาก
3. ปัจจุบันคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตจากน้ำบาดาล มีคุณภาพเสื่อมลง จนไม่สามารถดื่มกินได้	2.82	0.42	มาก
4. ระบบผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดินมีคุณภาพดีกว่าแหล่งน้ำบาดาล	2.74	0.48	มาก
5. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินแทนน้ำบาดาล ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของจังหวัดสมุทรสาคร	2.74	0.47	มาก
6. การใช้น้ำประปาแบบผิวดินทำให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยดี เช่น ไม่ก่อให้เกิดโรคนิ่ว เนื่องจากไม่มีตะกอน	2.79	0.45	มาก
7. เทศบาลฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหาแหล่งน้ำที่มีคุณภาพเพื่อผลิตน้ำประปาที่สะอาดบริการประชาชน ตามกฎหมายกำหนด	2.85	0.38	มาก
8. การเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ควรแจ้งให้ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้รับ	2.90	0.32	มาก
9. เทศบาลฯ ควรประชาสัมพันธ์โครงการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินให้ประชาชนทราบ	2.90	0.32	มาก
10. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ช่วยประหยัดพลังงาน	2.68	0.50	มาก
11. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น	2.72	0.48	มาก
12. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ทำให้ประชาชนมีน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภคเพียงพออย่างยั่งยืน	2.74	0.48	มาก
13. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ควรได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณอุดหนุนจากรัฐบาลเป็นหลัก	2.86	0.39	มาก
14. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินเป็นโครงการที่มีประโยชน์ต่อประชาชน และสนองนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการเลิกใช้น้ำบาดาล	2.84	0.40	มาก
15. เทศบาลฯ ควรเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาจากน้ำบาดาลเป็นระบบประปาแบบผิวดิน เพื่อแก้ปัญหาแผ่นดินทรุดตัว	2.86	0.36	มาก
รวม	2.81	0.32	มาก

3. ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน อยู่ในระดับมาก โดยมีความจำเป็นเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชาชนมีความต้องการใช้น้ำประปาที่มีคุณภาพดีกว่า สำหรับการอุปโภคบริโภคในราคาถูก มีเพียงพออย่างยั่งยืน และไหลแรง ขณะเดียวกันปริมาณน้ำบาดาลมีปริมาณลดลง ประชาชนจึงต้องใช้กระแสไฟฟ้าในการสูบน้ำเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระเรื่องค่าไฟฟ้าของประชาชน ประกอบกับรัฐบาลได้ประกาศปิดบ่อบาดาล เทศบาลฯ จึงควรเร่งดำเนินการ

เปลี่ยนระบบการผลิตน้ำประปาแบบใต้ดินมาเป็นแบบผิวดิน เพื่อแก้ไขความเดือดร้อนของประชาชน รวมทั้งเร่งดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับผลดี ผลเสีย และผลประโยชน์ที่ประชาชนควรได้รับจากการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปา ในการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินนี้ ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการสูง ประชาชนในฐานะเป็นผู้เสียภาษีอากรบำรุงประเทศ ต้องการให้รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณอุดหนุนให้กับเทศบาลฯ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะนำเงินภาษีรายได้มาพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้ตนเองมีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน

ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความต้องการ
1. มีความต้องการให้เทศบาลฯ ชกเลิกการใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งผลิตน้ำประปา	2.61	0.59	มาก
2. มีความต้องการให้รัฐบาลสนับสนุนเงินงบประมาณ อุดหนุนให้แก่เทศบาลนครสมุทรสาคร เพื่อการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปา	2.72	0.48	มาก
3. มีความต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการดำเนินการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินของเทศบาลฯ	2.68	0.53	มาก
4. มีความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินกับเทศบาลฯ	2.57	0.62	มาก
5. มีความต้องการให้เทศบาลฯ เร่งดำเนินการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน	2.65	0.57	มาก
6. มีความต้องการน้ำประปาสำหรับการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและยั่งยืน	2.73	0.51	มาก
7. มีความต้องการใช้น้ำประปาสำหรับการอุปโภคบริโภคในราคาถูก	2.80	0.45	มาก
8. มีความต้องการให้เทศบาลฯ จำหน่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ข้างเคียงเพื่อลดต้นทุน	2.54	0.70	มาก
รวม	2.66	0.46	มาก

4. ปัจจัยสนับสนุน

4.1 การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาของประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร อยู่ในระดับมาก โดยมีความคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40

4.2 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาของประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร อยู่ในระดับปานกลาง มีความคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.73 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55

4.3 การมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปาของประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร อยู่ในระดับปานกลาง มีความคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77

5. การทดสอบสมมติฐาน สรุปได้ดังนี้

5.1 ประชาชนที่มีการรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา ไม่มีความสัมพันธ์กับความเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝิวดิน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีการรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชาชนได้รับผลกระทบโดยตรงจากการใช้น้ำบาดาล เพราะน้ำที่นำมาใช้มีคุณภาพเสื่อมลง มีรสกร่อย มีตะกอนขุ่น จนไม่สามารถดื่มกินได้ และมีอุณหภูมิสูง น้ำบาดาลยังส่งผลต่ออายุการใช้งานของเครื่องใช้ต่างๆ ในครัวเรือน ทำให้เกิดการชำรุดเสียหายเร็วกว่าปกติด้วย และจากการสูบน้ำบาดาลติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินลดลง ส่งผลให้น้ำที่ไหลจากท่อประปามีปริมาณน้อย ไหลอ่อน ต้องหาภาชนะรองรับน้ำเพื่อกักเก็บไว้ใช้ นอกจากนี้

การสูบน้ำขึ้นมาใช้เป็นเวลานานทำให้ระดับน้ำบาดาลลดลง ส่งผลให้ดินยุบตัวลง เป็นสาเหตุของแผ่นดินทรุดตัว

5.2 ประชาชนที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝิวดิน ($r = 0.075$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลฯ ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และไม่เข้าถึงตัวบุคคล ซึ่งอาจมีข้อจำกัดทางด้านงบประมาณในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น ใบปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น รวมถึงสื่อประชาสัมพันธ์อาจไม่น่าสนใจ หรือเร้าความรู้สึกให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับรู้ข้อมูลข่าวสาร อีกทั้งประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย จึงมุ่งสนใจแต่การดำเนินธุรกิจของตน ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ทางเทศบาลฯ ได้ประชาสัมพันธ์

5.3 ประชาชนที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝิวดิน ($r = 0.075$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปา อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทำงาน นอกพื้นที่ที่ตนเองอาศัยอยู่ อาจเป็นเหตุให้ประชาชนขาดโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเทศบาลฯ ซึ่งนำไป

สู่การตระหนักที่จะให้ความร่วมมือ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของชุมชน

5.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินเพิ่มเติม คือ เทศบาลฯ ควรเร่งดำเนินการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน คิดเป็นร้อยละ

25.90 รองลงมา คือ ราคาต้นทุนของระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินต้องไม่แพงกว่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 22.71 และระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน จะสามารถแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ เช่น น้ำร้อน ขุ่น และน้ำสามารถดื่มกินได้ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 16.73 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและค่าร้อยละของข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เทศบาลฯ ควรเร่งดำเนินการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน	65	25.90
2. ราคาต้นทุนของระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินต้องไม่แพงกว่าราคาเดิม	57	22.71
3. ระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน จะสามารถช่วยแก้ปัญหาคุณภาพน้ำได้ เช่น น้ำร้อน ขุ่น และน้ำสามารถดื่มกินได้ เป็นต้น	42	16.73
4. ขอให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ และน้ำไหลแรง	35	13.94
5. ไม่ควรจำหน่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ใกล้เคียงเนื่องจากกลัวน้ำจะไม่เพียงพอต่อการใช้งานในเขตเทศบาลฯ	30	11.95
6. ยกเลิกการใช้น้ำบาดาลเพราะทำให้แผ่นดินทรุดตัว	13	5.18
7. ต้องการมีส่วนร่วมกับเทศบาลฯ เพื่อช่วยประสานงาน และเพื่อตรวจสอบการทำงาน	6	2.39
8. ควรให้รัฐบาลสนับสนุนเงินงบประมาณ	3	1.20
รวม	251	100.00

4. สรุป สรุปผล

1. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน อยู่ในระดับมาก
2. ความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดินอยู่ในระดับมาก
3. การรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็น

ของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน ส่วนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปา และการมีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการผลิตน้ำประปา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบผิวดิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร คณะผู้วิจัยขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน อยู่ในระดับมาก และความต้องการของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร มีความต้องการอย่างแท้จริงต่อการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอยิ่งขึ้น ได้มาตรฐานของประเทศที่เจริญแล้วทั่วโลก ดังนั้น เทศบาลฯ ควรเร่งดำเนินการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน และปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปาให้มีแรงดันอย่างเหมาะสมตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อจ่ายไปยังอาคารบ้านเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลฯ อย่างทั่วถึง และเพียงพอต่อจำนวนประชากรที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต เทศบาลฯ โดยภารกิจในการดูแลและบริการสาธารณะปโภค ควรดำเนินกิจการประปา ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยนำข้อมูลจากการวิจัยเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินงบประมาณจากรัฐบาล ในการดำเนินโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบ เพื่อใช้ผลิตน้ำประปาและปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปา เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร ได้มีน้ำประปาที่มีคุณภาพและเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคในอนาคตอย่างยั่งยืน ขณะเดียวกันเทศบาลฯ ควรประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดินให้เข้าถึงประชาชนอย่างทั่วถึง เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการประปาที่เทศบาลฯ ทำขึ้น เพื่อประชาชน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
2. ควรศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการสร้างระบบผลิตน้ำประปาแบบฝวดิน ในเขตเทศบาลอื่นๆ ที่มีปัญหาคล้ายคลึงกับจังหวัดสมุทรสาคร

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากเทศบาลนครเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

6. เอกสารอ้างอิง

เรื่องเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 30 กรกฎาคม 2546.

เทศบาลนครสมุทรสาคร. 2548. รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการเปลี่ยนแหล่งน้ำดิบและปรับปรุงท่อจ่ายน้ำประปาเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร. สมุทรสาคร : กรมโยธาธิการและผังเมือง เทศบาลนครสมุทรสาคร.

ฤทัย หงส์ศิริ และมานิตย์ จุมปา. 2542. คำอธิบายกฎหมายข้อมูลข่าวสารของทางราชการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม.

วิเชียร เกตุสิงห์. 2538. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

สมยศ เนตรสว่าง. 4 ตุลาคม 2548 สัมภาษณ์.



รูปที่ 1 ภาพประกอบกิจกรรม