

## การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

### PARTICIPATION IN IMPROVING THE QUALITY OF VILLAGE WATER SUPPLY KLONGNAMSAI SUB-DISTRICT, ARANYAPRATHET DISTRICT, SRAKAEW PROVINCE

จانون ศรีเกต<sup>1\*</sup>, พรนภา เตียสุทธิกุล<sup>2</sup>, เบญจภา ไกรทอง<sup>2</sup>  
Janon Srigate<sup>1\*</sup>, Benjapa Kaithong<sup>2</sup>

Received : 4 July 2019

Revised : 28 April 2020

Accepted : 30 April 2020

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยบุคคลที่มีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว และ 2) เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ศึกษาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตัวแทนครัวเรือนโดยวิธีการของเครจซีและมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวน 103 ครัวเรือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.17 ระดับอายุในช่วง 51 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร/รับจ้าง รายได้ครัวเรือนต่อเดือนตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป และไม่ได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้ จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 92.23 เมื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านกับปัจจัยด้านเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ พบว่า มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก พบว่า ด้านการร่วมดำเนินกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการติดตามประเมินผล การรับผลประโยชน์ และการตัดสินใจ ตามลำดับ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำข้อมูลไปใช้สำหรับจัดทำแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในระดับครัวเรือนและหน่วยงานท้องถิ่น โดยชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**คำสำคัญ:** การมีส่วนร่วม การปรับปรุง คุณภาพน้ำ ประปาหมู่บ้าน

<sup>1</sup>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1

<sup>2</sup>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

<sup>1</sup>Educational Officers Under Nakhonpathom Primary Education Service Area Office 1

<sup>2</sup>Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, Pathum Thani

\*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: gaggs\_14@hotmail.com

### ABSTRACT

The purpose of this research were to: 1) study factors relating to the people's participation in improving the quality of village water supply at Klongnamsai Sub-district, Aranyaprathet District, Srakaew Province, 2) Compare level of participation of people in improving the quality of village water supply. The research population were 103 households. Selected by using of Krejcie and Morgan, with the confidence at 95%. The research tools used in the study was questionnaire and semi-structured interview guideline. Data were analyzed by Percentage, Mean, Standard deviation and One-way ANOVA significance at .05.

The results of the study had shown that the majority of people were women 61.17 percent; their age were between 51 years old and above. Also, they graduated the primary school. Farmers/Contractors' income were over 15,001 baht per month. The participants did not improve the water quality before their consumption 95 people 92.23 percent. The personal factors had compare to the participants' participation in improving the quality of village water supply; gender, age, education, occupation and income there were no statistically significant. And the participation's level in improving the quality of village water supply were rather high, The most average of the participation was the activity participation, followed by the monitor and evaluation, and the beneficiary and decisions respectively. This research study; The findings suggest that good preliminary data can be used to plans for improving the quality of village water supply. In the household and local agencies. By community is involved in the recognition process to the development quality of life

**Keywords:** Participation, Improvement, Water Quality, Village Water Supply.

### บทนำ

ปัจจุบันทรัพยากรแหล่งน้ำในธรรมชาติมีความสะอาดน้อยลง สาเหตุส่วนมากเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและกิจกรรมของการดำรงชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กิจกรรมทางอุตสาหกรรม การเกษตร และการบริโภคของมนุษย์ ส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดมลพิษตามมา (นิวัติ เรืองพานิช, 2556) โดยในเขตเมืองมีความต้องการน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคที่สะอาดถึง 100-200 ลิตรต่อคนต่อวัน (กรมชลประทาน, 2558) และในชนบทมีความต้องการใช้น้ำมากขึ้น เช่น น้ำทางการเกษตร และการอุปโภคบริโภค จากข้อมูลรายงานการดำเนินงานของโครงการจัดทำแผนพัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคระดับตำบลเป็นความร่วมมือระหว่างกรมทรัพยากรน้ำและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2555 พบปัญหา

ด้านแหล่งน้ำมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับผลิตประปา ด้านคุณภาพน้ำบางประการเกินเกณฑ์มาตรฐานทำให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน ด้านโครงสร้างระบบประปาส่วนใหญ่ขาดการดูแลบำรุงรักษาและไม่ได้มาตรฐาน เช่น ไม่มีระบบกรอง ระบบฆ่าเชื้อ ฯลฯ ด้านระบบท่อจ่ายน้ำมีสภาพเก่าและไม่เหมาะสมกับการใช้งาน และด้านบริหารจัดการของผู้ดูแลระบบผลิตส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการอบรมความรู้เชิงวิชาการด้านการบริหาร การผลิต และการดูแลกิจการประปา (มยุรี โยธาวุธ, 2560) รวมถึงชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการมีส่วนร่วมดูแลบำรุงรักษาระบบประปาและวิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน

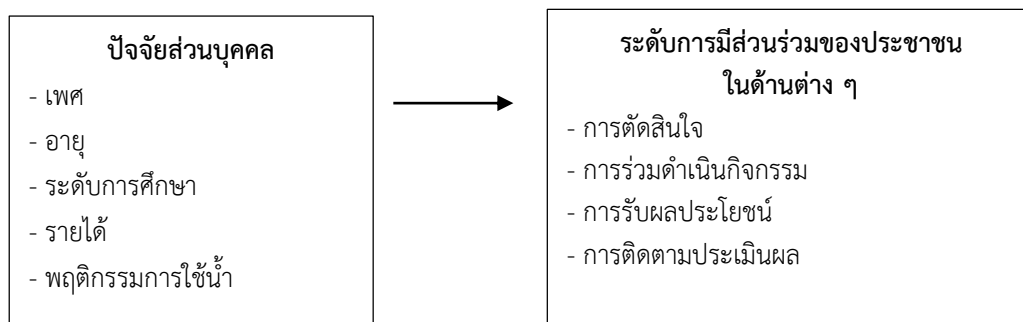
ชุมชนตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ติดชายแดนกับประเทศกัมพูชา จากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น จากผู้นำและตัวแทนชุมชนบางส่วน พบว่าประสบปัญหาคุณภาพน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือนที่มีสีขุ่น มีหินปูน และประกอบอาหารบางชนิดไม่ได้ สอดคล้องกับงานนทร์ ศรีเกตุ และคณะ (2561) พบว่า คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของตำบลคลองน้ำใส เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำบริโภค มีความขุ่น แคลเซียม และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบกับกระบวนการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านยังไม่ได้มาตรฐาน ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำ เช่น ปัญหาด้านคุณภาพน้ำไม่ได้คุณภาพ ปัญหาวัชพืชทางน้ำ และปัญหาภัยแล้ง ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการใช้น้ำ สุขภาพของชุมชน เศรษฐกิจ และสังคม ระบบความสมดุลทางธรรมชาติ ตลอดจนประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม การรับรู้ในกระบวนการผลิตประปาหมู่บ้านในชุมชน การวิเคราะห์ความต้องการและศักยภาพของประชาชนในพื้นที่ จากแผนยุทธศาสตร์ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานของอำเภออรัญประเทศ พบว่าสภาพปัญหาการพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคมีน้อย น้ำไม่ได้มาตรฐาน น้ำขุ่นข้นมีสีเหลือง อยู่ในสภาพตื้นเขิน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ การบริหารจัดการน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพ และมีการรวมกลุ่มในชุมชนยังไม่มากนัก ขาดความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (สำนักงานจังหวัดสระแก้ว, 2561) ซึ่งการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำและปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านเป็นการทำให้ประชาชนร่วมมือร่วมใจกันควบคุมดูแลการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ทั้งด้านการอุปโภคบริโภคและสุขภาพของชุมชน ตั้งแต่การศึกษาประเด็นปัญหาต่างๆ ที่มีในชุมชน การหาสาเหตุของปัญหา การกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา แนวทางในการป้องกันปัญหา การตัดสินใจและดำเนินการแก้ปัญหาการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน (ณัฐธิดา ชัยสงคราม และยุทธพงษ์ ลีลากิจไพศาล, 2560) ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่ายในการช่วยกันแก้ไขปัญหา หากการแก้ปัญหาและจัดการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสำเร็จทำให้ชุมชนสามารถใช้ทรัพยากรน้ำได้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เพื่อทราบถึงการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน และนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลวางแผนปฏิบัติการกำหนดแนวทางจัดการแหล่งน้ำ คุณภาพน้ำ และการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ทำให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเกิดความเข้าใจปัญหาและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อการนำไปปฏิบัติงานกับประชาชนมากขึ้น ช่วยให้ชุมชนเกิดความสนใจประเด็นการมีส่วนร่วมและเพิ่มทุนทางสังคมในการดำเนินชีวิต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยบุคคลที่มีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
2. เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

### กรอบแนวคิดการวิจัย



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยผู้วิจัยลงพื้นที่วิจัยเก็บข้อมูล ปัญหาคุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำหลักสำหรับผลิตประปาหมู่บ้านและการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของประชาชนตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย หมู่ 12 ตำบลคลองน้ำใส รวมทั้งหมด 132 ครัวเรือน ซึ่งประกอบด้วย ผู้นำชุมชน อสม. ประชาชน ผู้แทนจากหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทนครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 103 ครัวเรือน ตามวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan โดยมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (Krejcie & Morgan, 1970) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และพฤติกรรมการใช้น้ำ ตัวแปรตาม คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน โดยมีสมมติฐานการวิจัยประชาชนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และพฤติกรรมการใช้น้ำ ต่างกัน มีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้วต่างกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตามรายการ จำแนกตามปัจจัยบุคคล จำนวน 7 ข้อ คือ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ พฤติกรรมการปรับปรุง น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และการใช้ประโยชน์จากน้ำประปาหมู่บ้าน

ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยยึดรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff (1980) ประกอบด้วย การตัดสินใจ การร่วมดำเนินกิจกรรม การรับผลประโยชน์ และการติดตามประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็น

การสร้างแบบสอบถามเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วนำไปสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) ความครบถ้วนของคำถามความเที่ยงตรงเพื่อความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence) นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน 3 ครั้ง 30 ครั้ง 30 ครั้ง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย และคำนวณหาความเที่ยงตรง (Reliability) โดยใช้วิธี Cornbrash's Alpha Coefficient ผลการทดสอบสรุปค่าสัมประสิทธิ์แอลฟารวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.83 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและเที่ยงตรงไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากรที่กำหนด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบแบบสอบถามที่เก็บคืน เพื่อเช็คความถูกต้องของแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ และนำเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนาบรรยายข้อมูล การแปลผลข้อคำถามอธิบายระดับการมีส่วนร่วมจากมาตราส่วนประมาณค่า เป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Type) โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด มีระดับคะแนนเท่ากับ 5 ระดับการมีส่วนร่วมมาก มีระดับคะแนนเท่ากับ 4 ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง มีระดับคะแนนเท่ากับ 3 ระดับการมีส่วนร่วมน้อย มีระดับคะแนนเท่ากับ 2 และระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด มีระดับคะแนนเท่ากับ 1

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติในการทดสอบเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมจำแนกตามตัวแปรต้น ได้แก่ สถิติทดสอบค่าที่ t (t-test independent) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way anova หรือ F-test)

**ผลการวิจัย**

ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว (ตารางที่ 1) สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปา  
หมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
<b>เพศ</b>		
ชาย	40	38.83
หญิง	63	61.17
<b>กลุ่มอายุ</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	25	15.53
41 – 50 ปี	36	34.95
51 ปี ขึ้นไป	42	49.52
<b>การศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	48	46.60
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	21.36
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12	11.65
ปริญญาตรี	21	20.39
<b>อาชีพ</b>		
ข้าราชการ	26	25.24
ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน	12	11.65
เกษตรกร/รับจ้าง	65	63.11
<b>รายได้ครัวเรือนต่อเดือน</b>		
ไม่เกิน 15,000 บาท	40	38.83
ตั้งแต่ 15,001 บาท ขึ้นไป	63	61.17
<b>พฤติกรรมกรใช้น้ำ</b>		
ปรับปรุงก่อนใช้	8	7.77
ไม่ปรับปรุงก่อนใช้	95	92.23
<b>รวม</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ข้อมูลทั่วไป (ตารางที่ 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 61.17 และเพศชายจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 38.83 ส่วนใหญ่ อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 51 ปี ขึ้นไป จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 49.52 อายุ 41 – 50 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 34.95 และอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 15.53 ตามลำดับ ระดับการศึกษาของผู้ประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 48 คน คิดเป็น ร้อยละ 46.60 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.36 ระดับ ปริญญาตรี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 20.39 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 12 คน

คิดเป็นร้อยละ 11.65 ตามลำดับ อาชีพโดยส่วนใหญ่คือ อาชีพเกษตรกรกรรม/รับจ้าง จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 63.11 รองลงมาคือ อาชีพรับราชการจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 25.24 และอาชีพผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้านกำนัน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.65 รายได้ครัวเรือนต่อเดือนของผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับตั้งแต่ 15,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 61.17 รองลงมาคือ ไม่เกิน 15,000 บาท จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 38.83 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบประเมินมีพฤติกรรมกรำใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคเป็นแบบไม่ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้ในครัวเรือน จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 92.23 และผู้ประเมินที่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้ในครัวเรือน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.77 ตามลำดับ

2. การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = .46) เมื่อพิจารณารายด้านสามารถอธิบายได้ ดังนี้

2.1 ด้านการตัดสินใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ , S.D. = .69) ประเด็นที่มีการประเมินไว้ในระดับมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมวางแผนแก้ปัญหาและจัดทำแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำ รองลงมาคือ มีส่วนร่วมในการประชุมศึกษาปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน

2.2 ด้านการร่วมดำเนินกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = .63) จากกิจกรรมการสำรวจพื้นแหล่งน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำ จัดประชุมในเชิงปฏิบัติการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ประเด็นที่มีการประเมินไว้ในระดับมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้านด้านความสะอาดเพียงพอสำหรับอาบหรือซักล้าง รองลงมาคือ คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความใส กลิ่น สี รสชาติ ความต้องการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น การกรองน้ำในครัวเรือน ตามลำดับ

2.3 การรับผลประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = .48) โดยประเด็นที่มีการประเมินไว้ในระดับมากที่สุด คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน รองลงมาคือ สามารถเห็นความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่มีต่อชุมชน ความรู้และความเข้าใจประโยชน์และผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำ ความเข้าใจและทราบผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตามลำดับ

2.4 ด้านการติดตามประเมินผล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = .67) ประเด็นที่มีการประเมินไว้ในระดับมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาช่วยเหลือในการจัดการคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้มีมาตรฐาน รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ได้จากการปฏิบัติตามแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำ และการประชาสัมพันธ์เมื่อจะมีการหยุดจ่ายน้ำล่วงหน้าหรือการได้รับสื่อต่าง ๆ เช่น หอกระจายเสียง การประชุม ตามลำดับ

3. ผลการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว (ตารางที่ 2, 4, 6, 8, 9 และ 10) ดังนี้

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามเพศ

เพศ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ชาย	40	4.12	.37	.038	.970
หญิง	63	4.11	.39		

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกันมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและชายมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน

**ตารางที่ 3** การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามอายุ

กลุ่มอายุ	n	คะแนนการมีส่วนร่วม		ระดับการมีส่วนร่วม
		$\bar{X}$	S.D.	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	25	4.03	.42	มาก
41 – 50 ปี	36	4.15	.44	มาก
51 ปี ขึ้นไป	42	4.14	.29	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมากทุกกลุ่มอายุ แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดการมีส่วนร่วมพบว่า กลุ่มอายุ 41-50 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ

**ตารางที่ 4** การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามอายุ

กลุ่ม	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ระหว่างกลุ่ม	0.259	2	0.129	.894	.412
ภายในกลุ่ม	14.465	100	0.145		
ทั้งหมด	14.724	102			

จากตารางที่ 4 พบว่า การทดสอบทางสถิติของการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน จำแนกตามอายุที่มีอายุต่างกันมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างทุกช่วงอายุมีคะแนนการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 5 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามระดับการศึกษา

การศึกษา	n	คะแนนการมีส่วนร่วม		ระดับการมีส่วนร่วม
		$\bar{X}$	S.D.	
ประถมศึกษา	48	4.05	.40	มาก
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	4.27	.42	มากที่สุด
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12	4.21	.18	มากที่สุด
ปริญญาตรี	21	4.06	.34	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และ 4.21 ตามลำดับ และผู้ที่มีระดับการศึกษาอื่น มีระดับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามระดับการศึกษา

กลุ่ม	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ระหว่างกลุ่ม	0.891	3	0.297	2.124	.102
ภายในกลุ่ม	13.833	99	0.140		
ทั้งหมด	14.724	102			

จากตารางที่ 6 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างทุกระดับการศึกษามีคะแนนการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 7 การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	n	คะแนนการมีส่วนร่วม		ระดับการมีส่วนร่วม
		$\bar{X}$	S.D.	
ข้าราชการ	26	4.06	.33	มาก
ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน	12	4.03	.40	มาก
เกษตรกรกรม/รับจ้าง	65	4.15	.40	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของผู้ที่มีอาชีพเกษตรกร/รับจ้าง ข้าราชการ และผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน กำหนด อยู่ในระดับมากเท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 , 4.06 และ 4.03 ตามลำดับ

**ตารางที่ 8** การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามอาชีพ

กลุ่ม	Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
ระหว่างกลุ่ม	0.275	2	0.137	0.951	.390
ภายในกลุ่ม	14.449	100	0.144		
ทั้งหมด	14.724	102			

จากตารางที่ 8 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 9** การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำแนกตามรายได้ครัวเรือนต่อเดือน

รายได้ครัวเรือนต่อเดือน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ไม่เกิน 15,000 บาท	40	4.15	.40	0.851	.397
ตั้งแต่ 15,001 บาท ขึ้นไป	63	4.08	.34		

จากตารางที่ 9 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้ต่อครัวเรือนมากและน้อยต่างก็มีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

**ตารางที่ 10** การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำ

พฤติกรรมการใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้	8	3.79	.42	2.311*	.050
ไม่ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้	95	4.14	.37		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 10 พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาจากระดับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านของกลุ่มที่ไม่ได้ปรับปรุงน้ำก่อนใช้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านมากกว่ากลุ่มที่ได้ปรับปรุงน้ำก่อนใช้อุปโภคบริโภคจากพฤติกรรมกรใช้น้ำ

จากตารางที่ 2, 4, 6, 8, 9 และ 10 พบว่า ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมกรใช้น้ำ มีระดับการมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 51 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร/รับจ้าง รายได้ครัวเรือนต่อเดือนตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้อุปโภคบริโภค สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมของพระมหาประกาธิต สิริเมโธ (2556) กล่าวว่าปัจจัยส่วนบุคคลคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากปัจจุบันสิทธิของบุคคลมีความเสมอภาคมากขึ้นสามารถที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงก็สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ ไม่มีข้อจำกัดด้านอายุมาเป็นตัวกำหนด ระดับการศึกษา และอาชีพไม่มีความแตกต่างกันเนื่องจากการรับรู้ข่าวสารจากหน่วยงานส่วนท้องถิ่นทั่วถึงและลักษณะการดำรงชีวิตของชุมชนที่ศึกษาส่วนมากมีอาชีพเกษตรกร สมาชิกในครอบครัวต้องประกอบอาชีพหรือสามารถแทนกันได้ สอดคล้องกับ ญัฐธิดา ชัยสงคราม และยุทธพงษ์ สีลากิจไพศาล (2560) กล่าวว่าปัจจัยที่มีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ เพศและการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีผลต่อความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีอิทธิพลต่อสิ่งมีชีวิตของประชาชนในชุมชน และส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มคนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในการใช้แรงงานจากเพศชายเป็นสำคัญ เช่น การขุดลอกคูคลอง เป็นต้น นอกจากนี้ แหล่งน้ำธรรมชาติของชุมชนเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมทางด้านเกษตรกรรม ชุมชน และอุตสาหกรรมน้อย ประกอบกับแหล่งน้ำสามารถเก็บกักปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอกับความต้องการของชุมชน จากการสัมภาษณ์ผู้นำท้องถิ่นพบว่าปริมาณน้ำจะมีเพียงพอตามฤดูกาลแต่หากปีไหนที่เกิดภาวะที่มีฤดูแล้งยาวนานหรือปรากฏการณ์เอลนีโญ อาจทำให้ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติสำหรับผลิตเป็นน้ำประปาหมู่บ้านไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของดวงพร อ่อนหวาน และคณะ (2556) พบว่าจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของชุมชนบ้านดงสามหมื่นขึ้นอยู่กับฤดูกาลและสภาพอากาศในแต่ละปีถ้าฝนตกน้อยปริมาณน้ำน้อยในฤดูแล้งก็จะเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคและบริโภคของหมู่บ้านเนื่องจากอาศัยน้ำฝนเพียงแหล่งเดียว นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์นายช่างดูแลระบบประปาหมู่บ้าน พบว่า ระบบท่อจ่ายน้ำมีความเก่าชำรุดและขาดการมีส่วนร่วมติดตามดูแลจากประชาชนผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน

2. การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 สอดคล้องกับงานวิจัยของพระครูวินัยธรรมสุทินันท์ กนตวิโร (2556) ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของ

ประชาชนในการจัดการน้ำเสียของชุมชนคลอง 5 อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คือการมีส่วนร่วมในการสำรวจปัญหา ความต้องการ และเข้าร่วมประชุมกับกิจกรรมต่าง ๆ จากการรับผลประโยชน์ของทรัพยากรน้ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาชนก เหล็กกล้า และปราโมทย์ ประจนปัจจนึก (2556) พบว่าระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านหรือชุมชนเมือง ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทน์ภัส ปลัดศรีช่วย (2558) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี พบว่า ชาวบ้านร่วมกันตัดสินใจจัดการแหล่งน้ำและปรับปรุงคุณภาพน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งโดยการสร้างอ่างเก็บน้ำและใช้แรงงานในชุมชนเป็นหลัก การใช้ความเห็นในการก่อสร้างว่าควรทำวิธีการอย่างไร การพัฒนาปรับปรุง การประชุมให้ตัวแทนขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษา ผู้นำชุมชนมีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงข้อห้ามต่าง ๆ ของการใช้แหล่งน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคร่วมกัน ซึ่งประชาชนภูมิใจที่มีน้ำใช้เป็นของตนเอง รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ และผู้นำชุมชนเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อสะท้อนถึงความต้องการที่แท้จริงของชุมชนที่จะทำให้น้ำใช้มีคุณภาพดี สราวุธ เปรุनावิน และคณะ (2558) กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาคุณภาพน้ำของชุมชน ได้แก่ ความเชื่อมั่นในผู้นำท้องถิ่น การมีบทบาทเป็นสมาชิก ระดับการศึกษา และความตระหนักต่อปัญหาแหล่งน้ำ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการร่วมดำเนินกิจกรรม จากกิจกรรมการสำรวจพื้นที่ กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จัดประชุมในเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้านด้านความสะอาดและเพียงพอสำหรับอาบน้ำหรือซักล้าง การควบคุมแจ้งการเปิดปิดน้ำ การดูแลช่วงการใช้น้ำประปาชุมชน ดูแลความเสียหายแจ้งส่วนงานที่รับผิดชอบ รองลงมาคือ ด้านการติดตามประเมินผล ได้แก่ การมีส่วนร่วมจากหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาช่วยเหลือในการจัดการคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้มีมาตรฐานสำหรับการอุปโภคบริโภค และมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินของชุมชน รวมไปถึงการได้รับสื่อต่าง ๆ เช่น การประชุม หรือการรับสื่อการกระจายเสียงหมู่บ้าน สอดคล้องกับ สุภาชนก เหล็กกล้า และปราโมทย์ ประจนปัจจนึก (2556) กล่าวว่า การเข้าร่วมประชุมของสมาชิกในชุมชนมีการใช้รถกระจายเสียงประกาศตามบ้านเรือนแจ้งเวลาการประชุมเกิดขึ้นเมื่อใด เวลาใด ทั้งนี้ยังได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในการบอกต่อกันแบบปากต่อปากอีกด้วย เพื่อเป็นการให้สมาชิกทราบล่วงหน้า จึงทำให้ห้องประชุมครบสมาชิกไม่ขาดการประชุม การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเกิดความคล่องตัว นันทน์ภัส ปลัดศรีช่วย (2558) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมประเมินผลของตัวแทนชุมชนและผู้นำชุมชนเป็นผู้สะท้อนปัญหาไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแสดงความคิดเห็นที่แท้จริงของชุมชนที่เรียกร้องให้ปรับปรุงแหล่งน้ำใช้ที่มีคุณภาพเพียงพอสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรได้ทุกฤดูกาล

การรับผลประโยชน์ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน เนื่องจากระบบผลิตประปาหมู่บ้านมีกระบวนการสูบน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินเข้าสู่ห้องสูงแล้วส่งน้ำผ่านระบบท่อจ่ายน้ำเข้าสู่หมู่บ้านโดยไม่มีระบบการกรอง การเติมสารเคมี การตกตะกอน และการฆ่าเชื้อโรค และจากการสัมภาษณ์นายช่างโยธาประจำตำบลพบว่าระบบท่อจ่ายน้ำประปาทุกเส้น

ท่อเก่ามีและชำรุด จึงทำให้ชุมชนให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค รองลงมาคือ ความรู้ ประโยชน์ และผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำ ประกอบกับการให้ความร่วมมือและให้ความเคารพจึงทำให้ประสบความสำเร็จ และควรดำเนินการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์ ผูกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพน้ำและการจัดการน้ำประปาหมู่บ้านให้ชุมชนได้มีความรู้อย่างถูกต้องและสามารถนำไปประยุกต์กับน้ำในแต่ละครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมระดับความรู้ให้กับเยาวชนรุ่นหลังเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์แหล่งน้ำและการจัดการปรับปรุงน้ำประปาหมู่บ้านให้มากขึ้น นันทน์ภัส ปลัดศรีช่วย (2558) ได้กล่าวว่านอกจากเป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ยังสามารถเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ เช่น พักผ่อนหย่อนใจ จัดกิจกรรมทางประเพณี ชุมชน การใช้ประโยชน์ถนนรอบอ่าง เส้นทางคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน ด้านสันนาการ การออกกำลังกาย แหล่งประมง ทำกิจกรรมร่วมกันส่งผลให้เกิดความรักสามัคคีความผูกพัน สร้างจิตสำนึกเกิด ความรับผิดชอบร่วมกันของคนในชุมชน และเป็นสถานที่จัดงานประเพณีเพื่ออนุรักษ์วัฒนธรรม ทำให้รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและมีส่วนช่วยในการดูแลรักษาและด้านการตัดสินใจเป็นลำดับสุดท้าย ได้แก่ การมีส่วนร่วมวางแผนแก้ปัญหา การจัดทำแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำ และการตัดสินใจร่วมกันในการเลือกพื้นที่ เนื่องจาก การจัดประชุมแผนปฏิบัติการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านยังขาดความรู้ความเข้าใจ ประสบการณ์การวางแผนด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจึงอาจต้องมีหน่วยงานราชการหรือเอกชนด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม และชี้แจงเหตุผลให้กับชุมชนหันมาสนใจให้ความร่วมมือในการตัดสินใจพัฒนารักษาแหล่งน้ำธรรมชาติสำหรับผลิตประปาหมู่บ้านและระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน การเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นสะท้อนความต้องการที่แท้จริงของชุมชนที่คาดหวังให้น้ำใช้มีคุณภาพดีและเพียงพอ เพราะการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ความเป็นอยู่และสุขภาพของชุมชนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen & Uphoff (1980) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นศูนย์กลางของการเกิดทางเลือกตัดสินใจที่หลากหลายโดยกำหนดความต้องการและลำดับความสำคัญแบ่งการตัดสินใจ ได้แก่ การตัดสินใจช่วงเริ่มต้น เป็นการเริ่มต้นหาความต้องการและวิธีการ เข้าไปมีส่วนร่วมในโครงการที่สำคัญ สามารถให้ข้อมูลที่สำคัญและเสนอกลยุทธ์แก้ไขปัญหา การตัดสินใจช่วงดำเนินโครงการจะต้องค้นหาความต้องการของบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วม และจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือวิธีดำเนินการช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจช่วงปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ให้เชื่อมโยงกับองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมปฏิบัติ เช่น การมีส่วนร่วมจัดการทรัพยากร ได้แก่ แรงงาน เงิน วัสดุอุปกรณ์และข้อมูลข่าวสาร การบริหารและประสานงาน ที่ปรึกษา การขอความร่วมมือ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ ได้แก่ ด้านวัตถุเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของบุคคล ด้านสังคมเป็นความต้องการพื้นฐานด้านสาธารณสุข และผลประโยชน์ด้านบุคคลเป็นความต้องการอำนาจทางสังคมและการเมือง โดยผ่านความร่วมมือที่เห็นคุณค่าของตนเองและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (นันทน์ภัส ปลัดศรีช่วย, 2558) นอกจากนี้ การพัฒนาในรูปแบบการปกครองท้องถิ่นทำให้รู้จักการปกครองตนเองของระบบประชาธิปไตยไม่ใช่เป็นการปกครองที่เกิดจากคำสั่งเบื้องบนจากผู้บริหารส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการเลือกตั้งแต่เป็นการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกครองสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เช่น เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามา

มีส่วนร่วมในการตรวจสอบ รับทราบขั้นตอนการดำเนินการต่างๆ ของท้องถิ่นเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส มีความเป็นธรรม การออกเสียงประชามติ และลดความขัดแย้งในการอยู่ร่วมกันในชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง, 2560) ซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความตระหนักในการให้ความสำคัญของตัวเองต่อท้องถิ่น โดยประชาชนจะมีส่วนร่วมรับรู้ถึงอุปสรรคปัญหาและช่วยกันแก้ไขปัญหาของท้องถิ่น

ผลการศึกษามีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลปัจจัยบุคคลที่มีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตำบลคลองน้ำใส อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 103 คนพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 51 ปีขึ้นไป การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร/รับจ้าง รายได้ครัวเรือนต่อเดือนตั้งแต่ 15,001 บาทขึ้นไป และส่วนใหญ่ไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้อุปโภคบริโภค เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านกับปัจจัยทางด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการใช้น้ำที่ไม่ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนใช้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ด้านการร่วมดำเนินกิจกรรมที่ดีที่สุด รองลงมาคือ ด้านการติดตามประเมินผล การรับผลประโยชน์ และการตัดสินใจ ตามลำดับ เนื่องจากด้านการร่วมดำเนินกิจกรรมของชุมชนเริ่มต้นจากการเข้าร่วมสำรวจหาความต้องการ การสำรวจพื้นที่ กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จัดประชุมในเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และหาวิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้านด้านความสะอาด การดูแลบำรุงรักษาช่วงเวลาการใช้น้ำประปาหมู่บ้าน และการแจ้งอุปกรณ์ชำรุดให้กับส่วนงานที่รับผิดชอบ แต่ประชาชนบางส่วนยังมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในบางขั้นตอนเท่านั้น จึงทำให้ไม่มีโอกาสเข้าร่วมในการกำหนดแผนและนโยบายต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ ซึ่งหากประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการปรับปรุงและติดตามคุณภาพน้ำตั้งแต่การดูแลแหล่งน้ำ ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ซ่อมบำรุงกระบวนการผลิต และการรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ สามารถนำไปสู่การจัดทำแผนประจำปีของชุมชนในการพัฒนาให้ประชาชนมีสุขภาพดีและยังก่อให้เกิดรายได้จากทรัพยากรน้ำได้ เช่น ลดค่าใช้จ่ายจากอุปโภคบริโภคน้ำและผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านด้วยตนเองในระดับครัวเรือน และการจัดทำแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำประจำปีของหน่วยงานบริหารส่วนท้องถิ่นโดยชุมชนมีส่วนร่วม

### ข้อเสนอแนะ

1. องค์การบริหารส่วนตำบลควรให้ความสำคัญกับความแตกต่างของกลุ่มประชาชนที่ไม่ได้ปรับปรุงน้ำก่อนนำมาใช้อุปโภคและบริโภคเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับการจัดการน้ำของชุมชนและแผนพัฒนาของหน่วยงานให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ

เกี่ยวกับปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านก่อนนำมาใช้ในกิจกรรมของครัวเรือน โดยให้ข้อมูลที่เป็นจริงเพื่อเป็นประโยชน์ การสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อแผนพัฒนาในเชิงพื้นที่ และทำให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นใส่ใจต่อการมีส่วนร่วมมากขึ้น

2. ควรมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เหมาะสมกับอาชีพ สภาพชุมชน การดำรงชีวิตของคนส่วนมากและควรจัดกิจกรรมที่สร้างจิตสำนึกรักชุมชนหรือรักแหล่งน้ำร่วมกัน

3. ควรจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ให้เป็นประโยชน์และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงาน พร้อมกับการให้ความรู้ทางด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ประชาชน ผู้นำชุมชน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลคลองน้ำใส สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้ำใส และบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้ำใส องค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้ำใส และสำนักงานกองทุนส่งเสริมสุขภาพ (สสส.สำนัก 3)

### เอกสารอ้างอิง

กรมชลประทาน. (2558). คู่มือการปฏิบัติงาน เล่มที่ 8/16 การประเมินการใช้น้ำกิจกรรมต่าง ๆ.

กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน.

จามนน์ ศรีเกตุ และคณะ. (2561). คุณภาพน้ำแหล่งน้ำประปาหมู่บ้านและแนวทางการปรับปรุง

คุณภาพน้ำของตำบลคลองน้ำใส อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว. ปทุมธานี:

การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 9

วันที่ 18-19 ตุลาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

ณัฐธิดา ชัยสงคราม และยุทธพงษ์ ลีลากิจไพศาล. (2560). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการ

อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองสามพราวน. วารสารร่มพญักษ์: มหาวิทยาลัยเกริก.

35(2): 81-98.

ดวงพร อ่อนหวาน และคณะ. (2556). การพัฒนาแนวทางการจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

ของชุมชนบ้านดงสามหมื่น ตำบลแม่แดด อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่.

เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ.

นิวัติ เรืองพานิช. (2556). การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นันทน์ภัส ปลัดศรีช่วย. (2558). วิธีการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำ

สาธารณะโสกรัง ตำบลโนนสะอาด อำเภอโนนสะอาด. วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับ

บัณฑิตศึกษา. 4(2): 11-19.

มยุรี โยธาวุฒ. (2560). การบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านของประเทศไทย: กรณีศึกษาชุมชน

จังหวัดนครนายก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

- พระครูวินัยธรสุธินันท์ กนต์วีโร. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการน้ำเสียของชุมชนคลอง 5 อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระมหาประกาศิต สิริเมธ. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สรารุช เปรุनावิน และคณะ. (2558). การมีส่วนร่วมจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร. 9(2): 44-55.
- สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง. (2560). การปฏิรูปประเทศและการปกครองท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการการเลือกตั้ง.
- สำนักงานจังหวัดสระแก้ว. (2561). แผนพัฒนาจังหวัดสระแก้ว (พ.ศ.2561 – 2564). สระแก้ว: สำนักงานจังหวัดสระแก้ว.
- สุภาพชนก เหล็กกล้า และปราโมทย์ ประจันปัจฉิม. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 39(2): 109-119.
- อนันต์ อนันตกุล. (2551). การคลังท้องถิ่นและการกระจายอำนาจการคลังในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Cohen, J. M. & Uphoff, N. (1980). Rural Development Participation: Concept and Measure for Project Design Implementation and Evaluation. New York: Cornell University.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 30(3): 607-610.