



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
อันเนื่องมาจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ประจำปี 2568



สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปี 2568 จัดทำขึ้นเพื่อสะท้อนถึงกระบวนการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและการยกระดับคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งครอบคลุม 3 จังหวัด ได้แก่ นครศรีธรรมราช สงขลา และพัทลุง โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อประมวลผลการดำเนินงานเชิงระบบ ทั้งในมิติของการติดตามคุณภาพน้ำบริโภคภายใต้โครงการพระราชดำริ การพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลน้ำ ตลอดจนการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาและข้อจำกัดที่ประสปรวมทั้งการเสนอแนวทางเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคอย่างยั่งยืนในอนาคต การจัดทำรายงานฉบับนี้อาศัยความร่วมมือแบบบูรณาการจากหน่วยงานภาครัฐและท้องถิ่นหลายภาคส่วน อาทิ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช ศูนย์อนามัยที่ 11 และ 12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคีเครือข่ายในระดับพื้นที่ ซึ่งต่างมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ การพัฒนาระบบประปาหมู่บ้าน การจัดการทรัพยากรน้ำ และการเสริมสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ ความร่วมมือดังกล่าวนับเป็นปัจจัยเชิงโครงสร้างที่เกื้อหนุนให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม

คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณทุกหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุนข้อมูล วิชาการ และทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง จนทำให้การดำเนินงานในปีงบประมาณ 2568 บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย รายงานฉบับนี้มีได้เพียงสะท้อนผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาเท่านั้น หากยังมีเจตนาที่จะเป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับใช้กำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในระยะต่อไป อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสร้างความมั่นคงด้านทรัพยากรน้ำให้ยั่งยืนต่อไป

คณะผู้จัดทำ
พฤศจิกายน 2568





สารบัญ

คำนำ.....	1
สารบัญ	2
บทสรุปผู้บริหาร	3
1. ความเป็นมา	4
2. การดำเนินการ	5
กิจกรรมที่ 1 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคของโครงการพระราชดำริในพื้นที่. 5	
1.1 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในโรงเรียน.....	5
1.2 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในโครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์	7
กิจกรรมที่ 2 การเฝ้าระวังและพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ผ่านมาตรฐาน.....	9
2.1 พัฒนาระบบประปาในพื้นที่.....	9
ปัจจัยความสำเร็จ.....	16
ปัญหา/ข้อจำกัด/แนวทางการพัฒนา.....	17
ข้อเสนอแนะ.....	17
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	17

บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปี 2568 มีวัตถุประสงค์เพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคที่ให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง นำเสนอปัจจัยปัญหาที่อาจนำไปสู่ความเสี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนผู้ใช้น้ำและแนวทางการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพอนามัย โดยการควบคุม จัดการ ปัจจัยเสี่ยง และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากโรคติดต่อที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ ซึ่งช่วยลดปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

สรุปผลการดำเนินงานการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปี 2568 ได้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคของโครงการพระราชดำริ ประกอบด้วย โครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร (โรงเรียน กพด.) โครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และ การเฝ้าระวังและพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่ให้ผ่านมาตรฐานเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 เพื่อพัฒนาระบบประปาสูระบบประปาสะอาดตามมาตรฐาน 3 C โดยสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำบริโภคเฝ้าระวังทั้งหมด จำนวน 65 ตัวอย่าง พบผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 จำนวน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15.38 สำหรับพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน และเป็นปัญหามากที่สุด คือ พบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เนื่องจากระบบประปาส่วนใหญ่ไม่มีระบบการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนทำให้เชื้อโคลิฟอร์มปนเปื้อนสูง ด้านเคมีที่พบในพื้นที่จะเป็นค่าสนิมเหล็กที่พบในพื้นที่ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ โดยการบริโภคน้ำที่มีสนิมเหล็กในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเสีย และหากได้รับในระยะยาว เหล็กส่วนเกินอาจสะสมในตับ หัวใจ และตับอ่อน จนเกิดภาวะ Hemochromatosis ทำให้เกิดความผิดปกติของการทำงานของอวัยวะ นอกจากนี้ยังอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนทางจุลชีววิทยาในระบบน้ำดื่ม ดังนั้นการควบคุมระดับเหล็กในน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจึงมีความสำคัญ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและรักษาคุณภาพน้ำบริโภคให้ปลอดภัยต่อประชาชน ข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนงาน ควรจัดให้มีนโยบายระดับชาติที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG 6) โดยมุ่งเน้น “การเข้าถึงน้ำสะอาดและปลอดภัยสำหรับทุกคน” ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานมากขึ้น โดยใช้ EHA เป็นเครื่องมือ และขับเคลื่อนงานผ่านกลไกระดับจังหวัด จัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง จะช่วยให้การดำเนินงานในปีถัดไปดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายมากยิ่งขึ้นในปีถัดไป

โครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปี 2568

1. ความเป็นมา

ลุ่มน้ำปากพนังตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดนครศรีธรรมราช มีต้นน้ำจากทิวเขานครศรีธรรมราช ทอดตัวเกือบขนานกับชายฝั่งทะเล พื้นที่ลุ่มน้ำสามารถแบ่งได้เป็นสามตอนสำคัญ ได้แก่ ตอนบนซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำและมีความลาดชันสูง ทำหน้าที่กักเก็บน้ำและชะลอน้ำหลาก ตอนกลางเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำคล้ายแอ่งกระทะที่ยังคงสภาพป่าพรุและมีระบบน้ำผิวดินเชื่อมต่อกันเป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ และตอนล่างเป็นพื้นที่ราบลุ่มต่ำที่น้ำไหลลงสู่ชายฝั่ง แม่น้ำปากพนังเป็นแม่น้ำสายหลักยาวประมาณ 156 กิโลเมตร ไหลผ่านพื้นที่สำคัญหลายอำเภอของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ ปากพนัง ชะอวด ร่อนพิบูลย์ เชียรใหญ่ หัวไทร จุฬาภรณ์ เฉลิมพระเกียรติ พระพรหม เมือง และลานสกา รวมถึง 2 อำเภอของจังหวัดพัทลุง คือ ควนขนุน และป่าพะยอม และ 1 อำเภอของจังหวัดสงขลา คือ ระโนด มีจำนวนตำบลทั้งหมด 76 ตำบล และ 599 หมู่บ้าน ครอบคลุมประชากรประมาณ 544,918 คน พื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 3,100 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,937,500 ไร่ ในอดีต น้ำดิบในลุ่มน้ำปากพนังมีคุณภาพดี สามารถนำไปใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรได้โดยตรง แต่ปัจจุบันคุณภาพน้ำดิบถูกรบกวนจากหลายปัจจัย ได้แก่ การปนเปื้อนจากพื้นที่เกษตรกรรมและฟาร์มกุ้ง น้ำท่วมซ้ำซ้อนในฤดูฝน และน้ำเค็มรุกเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกและชุมชน ส่งผลให้ปริมาณน้ำจืดเพียงพอไม่สม่ำเสมอ คุณภาพน้ำดิบจึงมีความแปรปรวนทั้งด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ การปนเปื้อนที่สำคัญพบว่ามีทั้งค่าความขุ่นสูง การสะสมของสารเคมี เช่น ไนเตรต ฟอสเฟต และสารอินทรีย์ รวมถึงการปนเปื้อนจุลินทรีย์ที่ก่อโรค

น้ำประปาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังเป็นระบบที่จัดทำโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุข ซึ่งอาศัยน้ำดิบจากแม่น้ำและคลองสาขามาผ่านกระบวนการผลิต น้ำประปาในบางพื้นที่มีความท้าทายด้านคุณภาพน้ำ เช่น ปริมาณคลอรีนที่ไม่สม่ำเสมอ การควบคุมจุลินทรีย์ไม่ครบตามมาตรฐาน และปัญหา ระบบท่อส่งน้ำที่รั่วซึม ทำให้บางชุมชนยังไม่สามารถเข้าถึงน้ำสะอาดปลอดภัยอย่างทั่วถึง การติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อป้องกันโรคจากน้ำและสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพให้ประชาชน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงความเดือดร้อนของราษฎรในพื้นที่ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชดำริให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำอย่างต่อเนื่องถึง 13 ครั้ง แนวพระราชดำริสำคัญคือ การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ การก่อสร้างประตูปรับน้ำและระบบกักเก็บน้ำเพื่อควบคุมน้ำเค็มและน้ำหลาก และการพัฒนาระบบส่งน้ำไปสู่ชุมชนและหมู่บ้าน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงน้ำสะอาดปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ การดำเนินงานเหล่านี้รวมถึงการฟื้นฟูระบบนิเวศแหล่งน้ำ เพื่อให้ความสมดุลทางธรรมชาติกลับคืน

โครงการพัฒนาการจัดการน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำประปาให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการระบบน้ำประปา และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยเฉพาะเด็ก เยาวชน และแกนนำชุมชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานของโครงการยังมุ่งเน้นการติดตั้งอุปกรณ์บำบัดน้ำและตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาอย่างสม่ำเสมอ

เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสาธารณสุขและมาตรฐานน้ำดื่มสะอาดขององค์การอนามัยโลก ตัวอย่างกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จ เช่น การติดตั้งระบบประปาหมู่บ้านในอำเภอปากพนังและควนขนุน สามารถให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชนกว่า 12,000ครัวเรือน มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาอย่างต่อเนื่องพบว่าค่าจุลินทรีย์และสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การติดตั้งระบบบำบัดน้ำรวมศูนย์สามารถรองรับน้ำเสียจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมได้ประมาณ 3 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ช่วยลดปัญหาการปนเปื้อนในแม่น้ำและคลองสาขา รวมทั้งสร้างกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำโครงการจึงไม่ใช่เพียงมาตรการแก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเท่านั้น แต่เป็นโครงการเชิงบูรณาการที่สะท้อนวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน ทั้งด้านคุณภาพน้ำดิบ น้ำประปา สิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างความมั่นคงด้านทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอย่างยั่งยืน

2. การดำเนินการ

การดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปี 2568 ทางกรมอนามัยได้ดำเนินการภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาเหมาะสมสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG6) ภายในปี พ.ศ. 2570 มีกิจกรรมในการดำเนินการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคของโครงการพระราชดำริในพื้นที่

1.1 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนอำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร (กพด) มีพื้นที่ดำเนินการจำนวน 3 แห่ง ได้แก่

- 1.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนสามัคคี ตำบลวังอ่าง อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านเขาวัง ตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 3.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านหลังอ้ายหมี่ ตำบลวังอ่าง อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

กระบวนการ : เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช กรมอนามัย และสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 6 จังหวัดตรัง ร่วมลงพื้นที่เป็นพี่เลี้ยงโรงเรียนในการดูแลด้านการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค อุปโภคของโรงเรียน ให้คำแนะนำด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พร้อมสนับสนุนชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามให้กับทางโรงเรียนไว้ใช้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

ผลผลิต : ได้ดำเนินการติดตามเยี่ยมเสริมพลังในการจัดการด้านคุณภาพน้ำบริโภค - อุปโภค และสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน จำนวน 3 แห่ง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยมีการเยี่ยมติดตามการดำเนินงานการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค-อุปโภคและการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารรวมทั้งการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ดังนี้

1.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนสามัคคี ตำบลวังอ่าง อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการใช้น้ำถึง 20 ลิตร สำหรับการบริโภค เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ได้ดำเนินการเก็บน้ำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข กรมอนามัย ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 ซึ่งพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่าน คือ ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH) ได้ให้คำแนะนำโรงเรียนทำการตรวจเฝ้าระวัง

คุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบ อ 11 เป็นประจำทุกเดือน การล้างทำความสะอาดถังใส่น้ำ รวมถึงการใช้คลอรีนในการฆ่าเชื้อโรค และได้มอบชุดทดสอบ อ 11 ให้ทางโรงเรียนไว้ใช้ในการดำเนินการด้วย

2.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านเขาวัง ตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการใช้ประปาบาดาลผ่านกรอง สำหรับการบริโภค เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ได้ดำเนินการเก็บน้ำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข กรมอนามัย ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 ได้ให้คำแนะนำโรงเรียนทำการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบ อ 11 เป็นประจำทุกเดือน การล้างทำความสะอาดถังใส่น้ำ และได้มอบชุดทดสอบ อ 11 ให้ทางโรงเรียนไว้ใช้ในการดำเนินการด้วย

3.โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านหลังอ้ายหมี ตำบลวังอ่าง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช มีการใช้น้ำฝนผ่านกรอง สำหรับการบริโภค เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช ได้ดำเนินการเก็บน้ำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข กรมอนามัย ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 ได้ให้คำแนะนำโรงเรียนทำความสะอาดรางน้ำและภาชนะเก็บน้ำก่อนเก็บน้ำฝน ทำการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบ อ 11 เป็นประจำทุกเดือน การล้างทำความสะอาดถังใส่น้ำ และได้มอบชุดทดสอบ อ 11 ให้ทางโรงเรียนไว้ใช้ในการดำเนินการด้วย

ปัญหาอุปสรรค : 1.ครูอนามัยเปลี่ยนคนรับผิดชอบบ่อย

2.ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำชนิดกรองแบบรีเวอร์ส ออสโมซิส (RO) ต้องอาศัยผู้ดูแลระบบที่มีองค์ความรู้

3.แหล่งน้ำบาดาลของโรงเรียนบ้านควนสามัคคี มีค่าความกระด้างของน้ำ และ ค่าTDS สูง เป็นผลให้อุปกรณ์ระบบประปาบาดาลมีความชำรุดเสียหาย โรงเรียนต้องใช้น้ำถังบรรจุปิดสนิทให้นักเรียนบริโภคแทน

ภาพการดำเนินงาน





1.2 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในโครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีพื้นที่ดำเนินการจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ทักษสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รายละเอียดดังต่อไปนี้

กระบวนการ : เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช กรมอนามัย ลงพื้นที่เยี่ยมติดตามประเมินการดำเนินงานตามมาตรฐานแบบประเมินมาตรฐานสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตสำหรับผู้ต้องขัง 10 ด้าน เพื่อให้ทัณฑสถานได้เข้าถึงการบริการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มีการจัดการสุขาภิบาลน้ำ อาหาร และสุขอนามัย ภายในทัณฑสถานที่ดีได้มาตรฐาน สำหรับผู้ต้องขัง เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหาร และการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในทัณฑสถาน รวมถึงได้เก็บตัวอย่างน้ำดื่มเพื่อส่งตรวจเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำ ที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข กรมอนามัย และได้ให้คำแนะนำในการเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำ และ สุขาภิบาลอาหารภาคสนามด้วยชุดทดสอบ อ 11 อ 13 และ อ 31 ให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาระบบบำบัด น้ำเสียเบื้องต้น และวางแผนการจัดการระยะยาว

ผลผลิต : ได้ดำเนินการติดตามเยี่ยมเสริมพลังทัณฑสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช ในการจัดการด้านคุณภาพ น้ำบริโภค - อุปโภค มีการใช้น้ำจากน้ำบาดาล ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ของทัณฑสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช พบว่า คุณภาพน้ำ บริโภค ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ด้านกายภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด ต่าง (pH) และด้านชีวภาพ ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ *E.coli*

ทัศนสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช มีจุดเด่นด้านการจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำได้เป็นอย่างดี
ส่วนประเด็นที่เป็นโอกาสพัฒนา เช่น การจัดการมูลฝอย ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางเจ้าหน้าที่ผู้ประเมินติดตาม
ได้เสริมพลัง สร้างขวัญกำลังใจและให้ข้อเสนอแนะโอกาสในการพัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานต่อไป
ปัญหาอุปสรรค : ไม่มี

ภาพการดำเนินงาน



กิจกรรมที่ 2 การเฝ้าระวังและพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ผ่านมาตรฐาน

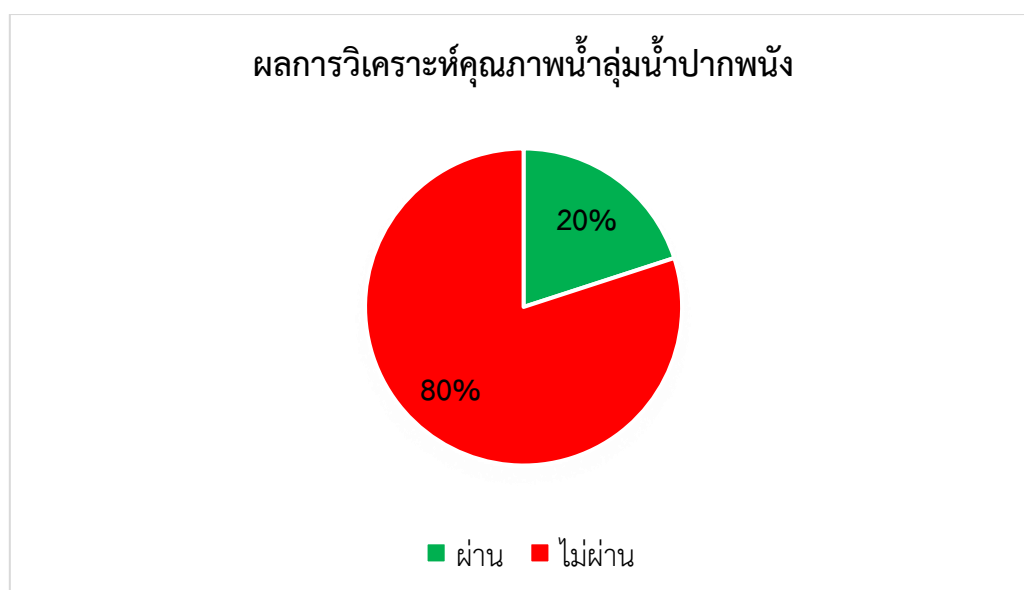
2.1 พัฒนาระบบประปาในพื้นที่

2.1.1 ดำเนินการในพื้นที่ อำเภอชะอวด อำเภอเชียรใหญ่ และอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อพัฒนาระบบประปาสู่ระบบประปาสะอาดตามมาตรฐาน 3 C จำนวน 6 แห่ง 15 ระบบประปา ดังนี้

ลำดับ	พื้นที่ดำเนินการ	อำเภอ	จำนวนระบบประปา
1	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสม็ด	ชะอวด	2
2	องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะขันธุ์	ชะอวด	3
3	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเนิน	เชียรใหญ่	2
4	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขนาน	เชียรใหญ่	2
5	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่	ปากพนัง	3
6	องค์การบริหารส่วนตำบลป่าระกำ	ปากพนัง	3

ผลผลิต : ดำเนินการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 6 แห่ง ประเมินระบบประปาของตนเองตามแบบประเมินของกรมทรัพยากรน้ำ (C1) จากนั้นได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการจำนวน 15 ระบบประปา

ผลการตรวจคุณภาพน้ำพบว่า ตัวอย่างน้ำประปาผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 จำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20.00 โดยแบ่งเป็นตัวอย่างน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าเสม็ด จำนวน 2 ตัวอย่าง และองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะขันธุ์ จำนวน 1 ตัวอย่าง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ส่วนตัวอย่างน้ำประปาที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้กรมอนามัย พ.ศ. 2563 จำนวน 12 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 80.00 รายละเอียดดังนี้

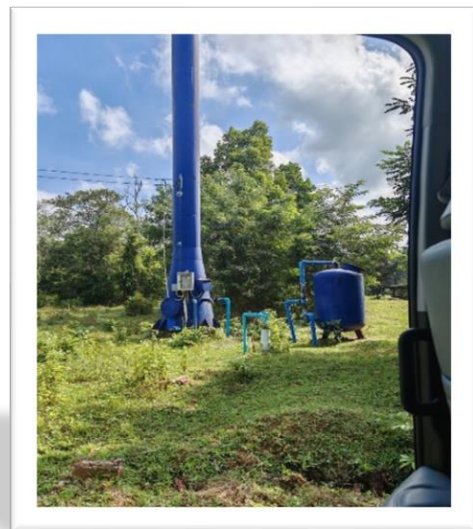
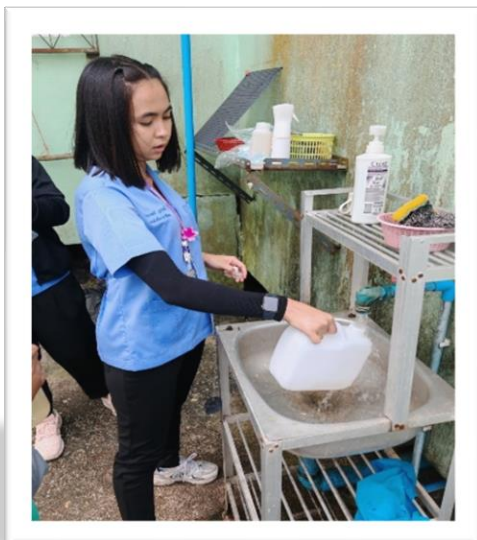


ระบบประปาจำนวน 12 ระบบประปา ที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ 2563 โดยไม่ผ่านพารามิเตอร์ สี, ความขุ่น, ความเป็นกรด ต่าง (pH), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล โดยสามารถแยกรายละเอียดผลคุณภาพน้ำได้ดังนี้

ลำดับ	พื้นที่ดำเนินการ	จุดเก็บน้ำ	ผลการวิเคราะห์จาก Lab	พารามิเตอร์ที่ไม่ผ่าน
1	อบต.ท่าเสม็ด	ม.4 บ้านไร่เนิน	ผ่าน	-
2	อบต.ท่าเสม็ด	ม.6 บ้านกอโหนด	ผ่าน	-
3	อบต.เกาะจันทร์	ม.2 บ้านไม้เสียบ	ผ่าน	-
4	อบต.เกาะจันทร์	ม.3 บ้านลานนา	ไม่ผ่าน	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
5	อบต.เกาะจันทร์	บ้านควนดินแดง	ไม่ผ่าน	pH
6	อบต.บ้านเนิน	ม.7 บ้านหัวไม้ไผ่	ไม่ผ่าน	สี,ความขุ่น,TDS,คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล
7	อบต.บ้านเนิน	ม.10 บ้านดอนบัวบก	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์
8	อบต.ท่าขนาน	ม.1 บ้านสระแก้ว	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
9	อบต.ท่าขนาน	ม.2 บ้านโพธิ์ใหม่	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
10	อบต.บ้านใหม่	ม.5 บ้านบางคุระ	ไม่ผ่าน	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล
11	อบต.บ้านใหม่	ม.1 บ้านปากคลอง	ไม่ผ่าน	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล
12	อบต.บ้านใหม่	ม.7 บ้านบางหม่น	ไม่ผ่าน	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย
13	อบต.ป่าระกำ	ม.3 บ้านหัวป่าขลุ	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล
14	อบต.ป่าระกำ	ม.6 บ้านป่าระกำ	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล
15	อบต.ป่าระกำ	ม.2 บ้านบางสุขชี	ไม่ผ่าน	TDS, ความกระด้าง, คลอไรด์, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล

ปัญหาอุปสรรค : การพัฒนาคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังเพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 นั้น มีปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่เกี่ยวกับค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ค่าความกระด้าง และค่าคลอไรด์ ปนเปื้อนค่อนข้างสูง ระบบประปาบาดาลในพื้นที่ส่วนใหญ่ขาดระบบการเติม คลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค ประกอบกับสภาพของระบบประปามีสภาพเก่า ทรุดโทรม เป็นส่วนมาก ทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขาดงบประมาณในการบำรุงรักษา

ภาพการดำเนินงาน





2.1.2 ดำเนินการในพื้นที่ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำประปาเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป้าหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เขตพื้นที่จังหวัดพัทลุง 50 แห่ง ผลการดำเนินงานโดยศูนย์อนามัยที่ 12 ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง และภาคีเครือข่ายหน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดพัทลุง ดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านส่งตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย พบว่า ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแล้วจำนวน 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมาย โดยเก็บตัวอย่างในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอต่างๆ ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง รายละเอียดดังนี้

อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนระบบประปาที่สุ่มตรวจ (แห่ง)
ป่าพะยอม	เทศบาลตำบลลานข่อย	15
	องค์การบริหารส่วนตำบลป่าพะยอม	6
ควนขนุน	เทศบาลตำบลโดนดด้วน	2
	เทศบาลตำบลพนมวังค์	6
	เทศบาลตำบลแพรกหา	9
	เทศบาลตำบลพนางตุง	12
	รวม	50

ผลผลิต : ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการจำนวน 50 ระบบประปา ผลการตรวจคุณภาพน้ำพบว่า น้ำประปาหมู่บ้านที่ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นคุณภาพน้ำประปาที่เหมาะสมต่อการบริโภค มีจำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.00 ในขณะที่น้ำประปาหมู่บ้านอีก 43 แห่งคิดเป็นร้อยละ 86.00 ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพมาตรฐาน จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงคุณภาพก่อนนำไปอุปโภคบริโภค มีข้อสรุปข้อมูลที่สำคัญจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ดังต่อไปนี้



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาคัดได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 จำนวน 21 พารามิเตอร์จากจำนวนระบบประปาที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 50 แห่ง พบว่า จำแนกตามพารามิเตอร์แต่ละด้าน คือ กายภาพ เคมี และชีวภาพ ได้ดังนี้

พารามิเตอร์	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน(แห่ง)	ร้อยละ
กายภาพ	35	70	15	30
เคมี	38	76	12	24
ชีวภาพ	13	26	37	74

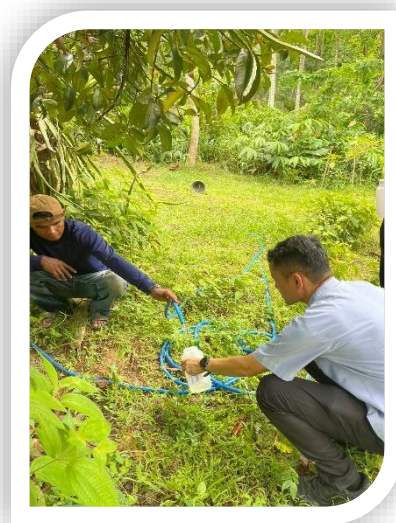
จากตารางผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา เมื่อจำแนกตามพารามิเตอร์แต่ละด้านพบว่า พารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านมาตรฐานสูงสุดได้แก่ ด้านชีวภาพ รองลงมา ด้านกายภาพ และด้านเคมี ตามลำดับ โดยที่ด้านชีวภาพ ไม่ผ่านเกณฑ์โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อี.โคไล ซึ่งเกิดจากการปนเปื้อนเชื้อโรคตั้งแต่แหล่งน้ำดิบในระบบผลิต และเส้นท่อ ซึ่งระบบประปาส่วนใหญ่ ขาดระบบการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีน พารามิเตอร์ด้านกายภาพที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ความขุ่น และสี ซึ่งระบบประปาที่สูบน้ำประปาจากแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นน้ำประปาบาดาล มีค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ของแหล่งน้ำดิบต่ำโดยธรรมชาติ และค่าสีที่พบส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำที่พบการปนเปื้อนสนิมเหล็กสูง สำหรับคุณภาพน้ำด้านเคมี นอกจากนั้นพบค่าความกระด้าง แมงกานีส ฟลูออไรด์เล็กน้อย แต่ไม่พบการปนเปื้อนโลหะหนักที่เป็นพิษ เช่น สารหนู ตะกั่วปรอท โครเมียม และแคดเมียม

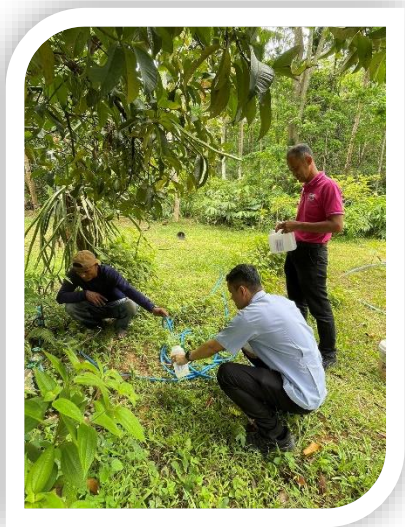
จากการดำเนินการสุ่มเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง พบว่าในจังหวัดพัทลุงมีระบบประปาที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่จำนวน 2 แห่ง โดยรูปแบบระบบประปาที่สำคัญคือ ประปาผิวดินในพื้นที่เทศบาลตำบลโดนดด้วน ซึ่งมีการดำเนินงานด้านการผลิตน้ำประปาและการบำรุงรักษาระบบอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการ ทั้งนี้กระบวนการผลิตน้ำประปาดังกล่าวดำเนินการภายใต้มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาคัด กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นมาตรฐานที่มุ่งเน้นให้คุณภาพน้ำมีความปลอดภัยต่อการบริโภค ปราศจากสิ่งปนเปื้อนทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยาที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

เทศบาลตำบลโดนดด้วนได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการบริหารจัดการระบบประปาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถผ่านการรับรองมาตรฐาน “ประปาหมู่บ้านสะอาด” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 และได้รับการรับรองตามมาตรฐานประปาคัดได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ในปีเดียวกัน ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาคุณภาพระบบประปาให้มีความมั่นคงและยั่งยืน ทั้งในด้านเทคนิคการผลิต การตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการบริหารจัดการเชิงบูรณาการ ถือเป็นต้นแบบของระบบประปาที่มีประสิทธิภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบประปาอื่น ๆ ในภูมิภาคได้อย่างเหมาะสม

ปัญหาอุปสรรค : จากการประเมินสถานการณ์ในภาพรวมยังพบว่า ระบบประปาบาดาลส่วนใหญ่ในพื้นที่ยังคงมีข้อจำกัดในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยส่วนใหญ่เป็นระบบกรองแบบถังกรองสนิมเหล็กตามรูปแบบของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งแม้จะสามารถใช้งานได้ในระดับพอใช้ แต่ยังขาดการบำรุงรักษาและการควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้คุณภาพน้ำในบางช่วงเวลามีความผันแปร และอาจไม่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในบางประการ ดังนั้น เพื่อยกระดับคุณภาพน้ำและประสิทธิภาพการจัดการระบบประปาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จึงควรมีการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลระบบประปา ทั้งในระดับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบกรองน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ การจัดการสารเคมีในกระบวนการผลิต รวมถึงการเฝ้าระวังปัญหามลพิษในแหล่งน้ำต้นทาง เพื่อให้ระบบประปาทุกแห่งสามารถดำเนินงานได้อย่างมีมาตรฐานและยั่งยืน อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังให้มีน้ำสะอาดและปลอดภัยสำหรับการอุปโภคบริโภคอย่างแท้จริง

ภาพการดำเนินงาน





ปัจจัยความสำเร็จ

1. นโยบายและการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง โดยการดำเนินงานด้านการจัดการน้ำสะอาด จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดกรอบทิศทางที่ชัดเจน การจัดสรรงบประมาณสนับสนุน และการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่มีความมั่นคงและยั่งยืน
2. แนวทางและกรอบมาตรฐานจากหน่วยงานหลักด้านน้ำ การดำเนินงานภายใต้แนวทางของกรมอนามัย และกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่มุ่งสู่ “น้ำประปาดื่มได้” เป็นกรอบมาตรฐานสำคัญในการพัฒนาระบบน้ำของโรงเรียน เรือนจำ ทัดตสสถานและสถานกักขัง รวมไปถึงระบบประปาหมู่บ้าน
3. การมีส่วนร่วมและการบริหารจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น โดยความร่วมมือจากชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นปัจจัยหลักในการสร้างความยั่งยืนของระบบน้ำ โดยเฉพาะคณะกรรมการประปาหมู่บ้านที่มีความเข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการระบบน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบ บำรุงรักษา และรายงานคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง
4. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการถ่ายทอดองค์ความรู้ มีการอบรมและพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลระบบประปา ครู เจ้าหน้าที่เรือนจำ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำสะอาด การถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพน้ำ การบำรุงรักษาระบบกรอง และการใช้คลอรีนอย่างถูกวิธี ช่วยลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนและรักษามาตรฐานคุณภาพน้ำได้อย่างต่อเนื่อง
5. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากพื้นที่ต้นแบบ มีการถ่ายทอดประสบการณ์จากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ เช่น เทศบาลตำบลโตนดด้วน ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน “ประปาดื่มได้” เพื่อเป็นแนวทางที่มีคุณค่าในการสร้างแรงบันดาลใจและเป็นต้นแบบให้ระบบประปาหมู่บ้านอื่นได้ขับเคลื่อนเพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จ

6. การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ ชุดทดสอบภาคสนามมาใช้ในการตรวจประเมินคุณภาพน้ำเบื้องต้น เช่น เครื่องตรวจวัดค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ ค่าความขุ่นแบบพกพา ชุด อ 11 และ อ 31 มาใช้ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ช่วยเพิ่มความรวดเร็วและความแม่นยำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

ปัญหา/ข้อจำกัด/แนวทางการพัฒนา

โรงเรียน

1. ด้านแหล่งน้ำ : น้ำโรงเรียนมีค่าความกระด้าง และค่า TDS ค่อนข้างสูงเป็นผลให้อุปกรณ์ระบบประปาบาดาลมีความชำรุดเสียหาย โรงเรียนต้องใช้น้ำถังบรรจุปิดสนิทให้นักเรียนบริโภคแทน
2. ด้านบุคลากร : ครูอนามัยเปลี่ยนคนรับผิดชอบบ่อย องค์ความรู้ของครูผู้ดูแลระบบ ครูผู้ดูแลขาดทักษะประสบการณ์ในการดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำชนิดกรองแบบรีเวอร์สออสโมซิส (RO) ต้องอาศัยผู้ดูแลระบบที่มีองค์ความรู้ที่สามารถจัดการระบบกรองน้ำนี้ได้

ประปาหมู่บ้าน

1. ด้านแหล่งน้ำ : คุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่เกี่ยวกับค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ค่าความกระด้าง และค่าคลอไรด์ ปนเปื้อนค่อนข้างสูง ระบบประปาบาดาลในพื้นที่ส่วนใหญ่ขาดระบบการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค ประกอบกับสภาพของระบบประปามีสภาพเก่า ท่อทรุด เป็นส่วนมาก
2. ด้านงบประมาณ : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขาดงบประมาณในการบำรุงรักษาระบบประปา
3. ด้านการดูแลระบบ : การดำเนินงานเรื่องการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ข้อจำกัดเรื่องเวลาและงบประมาณดำเนินการ
4. ระบบประปาบาดาลส่วนใหญ่ในพื้นที่มีข้อจำกัดในด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยส่วนใหญ่เป็นระบบกรองแบบถังกรองสนิมเหล็กตามรูปแบบของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ขาดการบำรุงรักษาและการควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

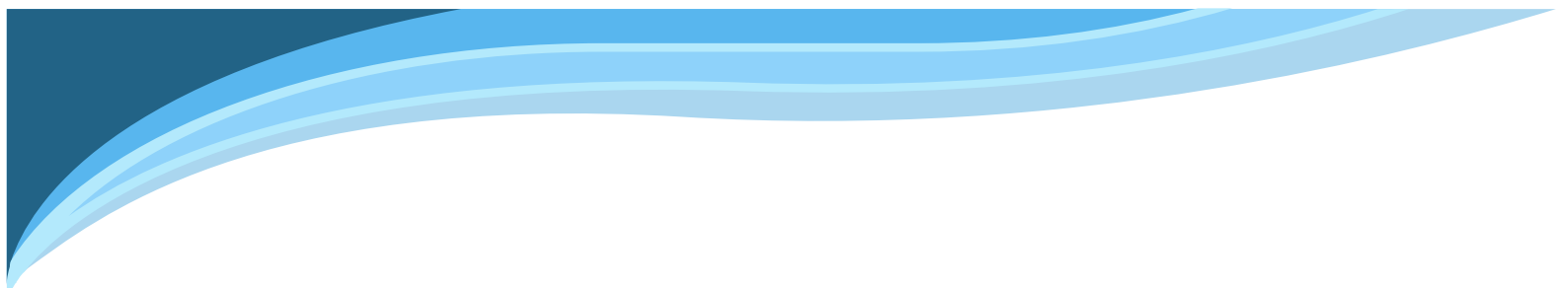
- ภาครัฐควรกำหนดนโยบายและกรอบทิศทางการบริหารจัดการน้ำสะอาดอย่างต่อเนื่อง
- ควรจัดให้มีนโยบายระดับชาติที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG 6) โดยมุ่งเน้น “การเข้าถึงน้ำสะอาดและปลอดภัยสำหรับทุกคน” รวมถึงกำหนดกรอบการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง กรมอนามัย กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำมีทิศทางและมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ
- จัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ควรมีงบประมาณเฉพาะด้านสำหรับการซ่อมแซม บำรุงรักษา และปรับปรุงระบบประปาในโรงเรียนและชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำบาดาลคุณภาพต่ำ เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของระบบ รวมถึงสนับสนุนการจัดหาชุดตรวจวัดคุณภาพน้ำภาคสนามให้เพียงพอ
- ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานมากขึ้น โดยใช้ EHA เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะเชิงระบบและการบริหารจัดการ

- พัฒนาแนวทางการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐาน “น้ำประปาดื่มได้” ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
- ควรขยายผลแนวทางของกรมอนามัยและกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ครอบคลุมทุกพื้นที่โดยกำหนดมาตรฐานด้านคุณภาพน้ำ วิธีการตรวจสอบ และระบบการรายงานผลที่ชัดเจน เพื่อสร้างมาตรฐานกลางในการดำเนินงาน
- ส่งเสริมบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการประปาหมู่บ้าน เสริมสร้างศักยภาพให้คณะกรรมการประปาหมู่บ้านมีความรู้ด้านการบริหารจัดการระบบน้ำ เช่น การวางแผนงบประมาณ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการสื่อสารความรู้ด้านสุขาภิบาลน้ำแก่ประชาชนในชุมชน เพื่อให้ระบบสามารถดูแลตนเองได้อย่างยั่งยืน
- สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ควรสนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบและดูแลระบบประปา เพื่อกระตุ้นความตระหนักรู้และสร้างจิตสำนึกการดูแลทรัพยากรน้ำร่วมกัน

ข้อเสนอแนะเชิงบุคลากรและองค์ความรู้

- พัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง
- ควรมีหลักสูตรการอบรมเชิงเทคนิคสำหรับผู้ดูแลระบบประปา ครู และเจ้าหน้าที่เรือนจำ โดยเน้นเนื้อหาเรื่องการตรวจสอบคุณภาพน้ำ การบำรุงรักษาระบบกรอง การใช้คลอรีนอย่างปลอดภัย และการจัดทำรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน
- จัดตั้งระบบพี่เลี้ยงและศูนย์เรียนรู้ต้นแบบ ในระดับอำเภอหรือจังหวัด เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สามารถถ่ายทอดประสบการณ์สู่พื้นที่อื่น ช่วยให้การขับเคลื่อนนโยบายด้านน้ำสะอาดเกิดผลในวงกว้าง
- ส่งเสริมการบูรณาการความรู้ด้านสุขาภิบาลน้ำในสถานศึกษา โรงเรียนควรบูรณาการความรู้เรื่องน้ำสะอาดและการอนุรักษ์น้ำไว้ในหลักสูตรสุขศึกษา เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้นักเรียนตั้งแต่วัยเยาว์ และสร้างวัฒนธรรมการใช้น้ำอย่างถูกสุขลักษณะ
- พัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลระบบประปา ทั้งในระดับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบกรองน้ำ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ การจัดการสารเคมีในกระบวนการผลิต รวมถึงการเฝ้าระวังปัญหามลพิษในแหล่งน้ำต้นทาง เพื่อให้ระบบประปาทุกแห่งสามารถดำเนินงานได้อย่างมีมาตรฐานและยั่งยืน อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังให้มีน้ำสะอาดและปลอดภัยสำหรับการอุปโภคบริโภคอย่างแท้จริง



ภาคผนวก

ภาพข่าวกิจกรรม



กรมอนามัย
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพข่าวกิจกรรม

6 พฤษภาคม 2568



ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ติดตามประเมินระบบประปา ตามโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาเหมาะสมสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG6) ในพื้นที่ตำบลลานข่อย อำเภอบำเพ็ญ จังหวัดพัทลุง

กลุ่มพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบำเพ็ญ และเทศบาลตำบลลานข่อย จังหวัดพัทลุง ติดตามประเมินระบบประปา ตามโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาเหมาะสมสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG6) ภายในปี พ.ศ. 2570 ในพื้นที่ตำบลลานข่อย อำเภอบำเพ็ญ จังหวัดพัทลุง จำนวน 15 แห่ง โดยทำการประเมินระบบสูบน้ำตรวจสอบวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำประปาภาคสนาม และเก็บตัวอย่างน้ำประปาส่งตรวจห้องปฏิบัติการ กรมอนามัย ตลอดจนให้คำปรึกษาในการบำรุงรักษาระบบประปา เพื่อให้มีการผลิตน้ำประปาให้สะอาดปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ต่อไป





ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

1. นายแพทย์ธิตี แสงธรรม
2. นางสาวยุพิน ใจแปง
3. นายแพทย์สิทธิพงษ์ ยิ้มสวัสดิ์
4. นายแพทย์อรรถสิทธิ์ แดงมณี

รองอธิบดีกรมอนามัย

ผู้อำนวยการสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

ผู้จัดทำ

1. นายรัชชผดุง ดำรงพิงคสกุล
2. นางสาวอังคณา คงกัน
3. นางสาวพรเพชร ศักดิ์ศิริชัยศิลป์
4. นางสาวลลนา เทพวรรณ
5. นางสาวปาริชาติ สร้อยสูงเนิน
6. นายสิงค์กร พรหมขาว
7. นางสาวดรุณี สีสุตโท
8. นางสาวเอมอร ชันมี
9. นางสาวรัญญาศิชา พงศ์ธนากุล
10. นายกฤตชน พงศ์ธนากุล
11. นายสะหลัน สามะ
12. นายสุธน เขียวขำ

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช

ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช

ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา

ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา



กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH

ประจำปี 2568

กลุ่มพัฒนาระบบจัดการคุณภาพน้ำบริโภค สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



88/22 ม.4 ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทรศัพท์ : 0 2590 4607 , 0 2590 4847
โทรสาร : 0 2590 4186 , 0 2590 4188
เว็บไซต์ : <https://foodsan.anamai.moph.go.th>