

การพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริกให้เป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง

Developing the Prik Municipality Water Supply System to be a Learning Center of Local Administrative Organizations in 7 Southern Provinces

มานะ หะสาเมาะ, สะหลัน สามะ และ มารีนี โด*

Mana Hasamoh, Sahlan Sama and Mareenee Do*

ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

Regional Health Promotion Center 12, Yala

E-mail : yala41@hotmail.com, sln008@hotmail.com and mareen091@gmail.com*

*Corresponding author

(Received: 14 November 2023, Revised: 20 December 2023, Accepted: 25 December 2023)

<https://doi.org/10.57260/stc.2024.717>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental research) ในการบริหารจัดการน้ำประปาของเทศบาลตำบลปริกเพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำประปาให้สะอาดปลอดภัย และเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่างได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ กลุ่มเป้าหมายคัดเลือกแบบวิธีเจาะจงเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารเทศบาลได้กำหนดให้การจัดการน้ำสะอาดเป็นนโยบายสำคัญ แต่ยังคงต้องมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผลคุณภาพน้ำความขุ่นและทางแบคทีเรียในบางช่วงยังไม่ผ่านมาตรฐาน จากการดำเนินกิจการประปาที่มุ่งมั่นให้ได้มาตรฐานและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดความร่วมมือกับศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษภาคที่ 16 สงขลา ที่เห็นพ้องต้องกันว่ากิจการประปาของเทศบาลตำบลปริกมีศักยภาพทั้ง 5 ด้าน คือด้านแหล่งน้ำดิบ, ด้านระบบประปา, ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา, ด้านคุณภาพน้ำประปา และด้านการบริหารกิจการระบบประปา และจะเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ท้องถิ่นอื่น ๆ ในภูมิภาคภาคใต้ตอนล่างได้ จึงได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) สนับสนุนการพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริก และผลลัพธ์จากการความร่วมมือพัฒนาคุณภาพน้ำประปาผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทำให้ระบบประปามีการรักษาสภาพประปาที่ดี และผ่านมาตรฐาน EHA 2001 สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้น้ำ, สามารถเป็นพื้นที่การศึกษาดูงาน และมีวิทยากรที่สามารถให้ความรู้การจัดการและพัฒนาคุณภาพน้ำประปา

คำสำคัญ: ระบบประปา บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

This study was development research, aimed to the water supply management of Prik Municipality to develop the quality of water supply system to be clean and safe and develop to be a learning center of local administrative organizations in 7 southern provinces in the both of theoretical and practical. Purposive sampling of Prik Municipality, Sadao District, Songkhla Province. The study found that Prik Municipality have designated the provision of clean water as an important policy and have personnel but still needs to be personnel development and support from relevant agencies and the water quality in some periods still did not pass the standards. There was a collaboration with Regional Health Promotion Center 12 Yala, Songkhla Provincial Health Office, Provincial Waterworks Authority Region 5 and Environment and Pollution Control Office Region 16 Songkhla, agreed that the water supply system of Prik Municipality has the potential to be a good model for other localities in the lower southern region and joined in signing a memorandum of understanding (MOU) to support the development of the Prik Municipality's water supply system and results from cooperation that improving the quality of water supply to maintain a drinkable condition, pass standard of EHA 2001, building confidence among water users and be able to provide knowledge on management and development of water quality.

Keywords: Water supply, Memorandum of understanding, Local administrative organizations

บทนำ

การจัดการน้ำสะอาดเพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภคเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนควรได้รับอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง ดังนั้น รัฐจึงมีหน้าที่ในการจัดสรรให้ประชาชนมีน้ำสะอาดสำหรับเป็นน้ำดื่ม-น้ำใช้อย่างเพียงพอ เมื่อประชาชนมีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและใช้อย่างเพียงพอก็จะส่งผลให้ประชาชนมีสุขอนามัยที่ดี ปัจจุบันระบบประปามีหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งหน่วยงานรัฐ และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ได้แก่ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น การประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาโดยการบริหารงานของกรมการหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2558 กรมอนามัยร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นสำรวจระบบประปาทุกประเภททั่วประเทศ พบว่าเป็นระบบประปาที่ผลิตโดยการประปานครหลวง จำนวน 13 แห่ง ระบบประปาที่ผลิตโดยการประปาส่วนภูมิภาค จำนวน 228 แห่ง และระบบประปาที่อยู่ในความดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการบริหารประปาหมู่บ้าน จำนวน 65,833 แห่ง จากการสำรวจสัดส่วนของระบบประปาทั่วประเทศเมื่อเทียบกับจำนวนครัวเรือน พบว่า ระบบประปาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น คิดเป็นสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 74 รองลงมา คือ ระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ร้อยละ 16 และระบบประปาของการประปานครหลวง ร้อยละ 10 (กรมอนามัย, 2558)

ภารกิจในการจัดบริการน้ำสะอาดในชุมชนเป็นบทบาทและหน้าที่หนึ่งซึ่งรัฐจะต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีน้ำสะอาดเพื่อเป็นน้ำดื่มและใช้อย่างเพียงพอ มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ตาม “พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 มาตรา 51 มาตรา 53 และมาตรา 56 กำหนดให้เทศบาลตำบล เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร จัดทำกิจการให้มีน้ำสะอาด หรือการประปาเพื่อประชาชน” ประกอบกับในแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย (พ.ศ. 2558 - 2569) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภคบริโภคน้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน” ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ ข้อ 6.1 บรรลุเป้าหมายให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัยและมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี 2573 (สำนักบริหารจัดการน้ำ, 2561) การบริโภคน้ำของประชาชนมีจากแหล่งน้ำที่หลากหลาย ได้แก่ แหล่งน้ำประปา น้ำบ่อตื้น น้ำบาดาล น้ำบริโภคในภาชนะปิดสนิท(น้ำบรรจุถึงหรือน้ำบรรจุขวด) น้ำตู้หยอดเหรียญ และน้ำฝน และจากการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือนของประเทศไทยโดยกรมอนามัย ตั้งแต่ พ.ศ. 2553 -2560 ซึ่งดำเนินการสุ่มเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคทั่วประเทศเปรียบเทียบกับเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2553 พบว่า ตั้งแต่ พ.ศ. 2553 - 2560 น้ำบริโภคในครัวเรือนของประเทศไทยผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ร้อยละ 11.56 ร้อยละ 39.73 ร้อยละ 30.5 ร้อยละ 32.73 ร้อยละ 36.14 ร้อยละ 36.4 ร้อยละ 43.6 และร้อยละ 51.5 ตามลำดับ ทั้งนี้มีแนวโน้มผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้เพิ่มมากขึ้น ในส่วนน้ำประปา พบว่า น้ำประปาที่ผลิตโดยการประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาคผ่าน เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้มากกว่าน้ำประปาจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ได้ดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2559 - 2563

พบว่า น้ำประปาผ่านมาตรฐานเฉลี่ยร้อยละ 30.6 โดยมีแนวโน้มของคุณภาพน้ำผ่านมาตรฐานเพิ่มขึ้นในแต่ละปี โดยเกณฑ์คุณภาพน้ำที่ไม่ผ่านมาตรฐาน ได้แก่ เกณฑ์คุณภาพน้ำด้านชีวภาพที่ตรวจพบเชื้อโคลิฟอร์ม และฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรียในทุกประเภทแหล่งน้ำ และน้ำประปาบาดาลบางแห่งที่มีค่าสนิมเหล็กสูง ซึ่งเมื่อพิจารณาระบบผลิตน้ำประปาส่วนใหญ่ขาดการบำรุงรักษาที่ดี อุปกรณ์ชำรุด ไม่มีระบบการฆ่าเชื้อโรค หรือมีระบบแต่ไม่ได้ใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้ดูแลระบบประปาส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจในการบำรุงรักษา ระบบประปาและการผลิตน้ำให้ได้คุณภาพ หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ประกอบด้วย 5 เกณฑ์ (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2565) ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำดิบ, ด้านระบบประปา, ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา, ด้านปริมาณน้ำ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปา และด้านการบริหารกิจการระบบประปา จะเห็นได้ว่าโครงสร้างมีความสำคัญต่อระบบการผลิตน้ำประปาเพราะโครงสร้างระบบประปาที่มีระยะเวลาก่อสร้างนานส่งผลถึงประสิทธิภาพการทำงานที่ลดลงของระบบ (เชาว์ ตะสันเทียะ, 2561) และในทางปฏิบัติยังพบปัญหาที่ผู้ดูแลระบบประปายังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านการบริหารกิจการประปา ได้แก่ การวางแผนการผลิตการควบคุมคุณภาพ การบริหารการเงิน และการวางแผนพัฒนาระบบประปา เป็นต้น (อำนาจ แก้วฉะอ้อน, 2560) กรมอนามัยได้นำแนวทางการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาดื่มได้มาดำเนินการในระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งน้ำประปาดื่มได้ เป็นน้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิต จนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ การกำหนดคุณภาพน้ำประปา เพื่อรับรองเป็นน้ำประปาดื่มได้ โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ คุณภาพน้ำทางกายภาพ, คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป, คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป, คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ และคุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

เทศบาลตำบลปริกนั้น เป็นเทศบาลที่มีการดำเนินงานบริหารกิจการประปามาตั้งแต่ปี 2550 แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน จนกระทั่งปี 2560 ได้มีการขยายระบบประปา และเริ่มมีการพัฒนาคุณภาพน้ำตลอดมา ภายใต้การบริหารจัดการของกองประปา การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำประปาให้สะอาด ปลอดภัย และพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริก เป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ ในพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยแหล่งเรียนรู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพของมนุษย์ในยุคความรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นใหม่ ๆ และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (บุญศรี สโตเกอร์, 2560) และเป็นแหล่งข้อมูลความรู้ ทั้งที่อยู่ในตัวบุคคล สถานที่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และประสบการณ์ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ สามารถหาความรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ (วรพงษ์ ผูกภู, 2563) แหล่งเรียนรู้จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่เป้าหมายของแหล่งเรียนรู้ ดังนั้นจึงต้องมีการบริหารจัดการที่ดี ทั้งการวางแผนการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการคณะทำงานที่ขับเคลื่อนงานของแหล่งเรียนรู้ โดยร่วมมือกันสนับสนุนการพัฒนาระบบประปาของเทศบาลตำบลปริกให้มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัย และส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนามาตรฐานการจัดการคุณภาพน้ำประปาเพื่อให้เข้าสู่มาตรฐานประปาดื่มได้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental research) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกเทศบาลตำบลปริกที่มีการดำเนินการด้านประปาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2560 เพื่อพัฒนาระบบประปาของเทศบาลตำบลปริก โดยการรวบรวมข้อมูลโครงสร้าง บทบาทหน้าที่ และการดำเนินงานประปาของกองประปาจากการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) ในส่วนของการบันทึกข้อมูลนั้นจะมีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงบรรยาย (Descriptive data) โดยบรรยายเกี่ยวกับเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ นายก หรือรองนายก หรือปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และ ผู้อำนวยการกองช่าง หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบประปา และเก็บตัวอย่างน้ำประปาเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาต้นท่อและปลายท่อตามเกณฑ์มาตรฐานประปาที่ดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.2553 จำนวน 4 ครั้ง ๆ ละ 2 ตัวอย่าง (เดือน สิงหาคม 2562, กันยายน 2563, สิงหาคม 2564, และ สิงหาคม 2565) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประมวลผลสังเคราะห์ สรุปผลเป็นเนื้อหาการพัฒนาการบริหารจัดการระบบประปา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) แบบรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย วิสัยทัศน์ โครงสร้าง บทบาทหน้าที่ และการดำเนินงานประปาของกองประปา 2) แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาตามเกณฑ์มาตรฐานประปาที่ดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.2553

ขั้นตอนการวิจัย

1. เข้าสำรวจระบบประปาของเทศบาลตำบลปริก เพื่อให้ทราบถึงสภาพแวดล้อมทั่วไป รูปแบบ และการทำงานของระบบประปา
2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) โครงสร้าง และการดำเนินงานของเทศบาลตำบลปริก
3. เก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา
4. ประชุมหารือแนวทางการพัฒนาระบบประปาให้เกิดเป็นแหล่งเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลา
5. พัฒนาและร่วมประเมินระบบประปาให้ผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาที่ดื่มได้
6. ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน และหารือการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
7. จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อร่วมพัฒนาระบบประปาให้เกิดความยั่งยืน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การทำวิจัยนี้ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษากระบวนการบริหารจัดการระบบประปา จึงได้เก็บข้อมูลโครงสร้าง บทบาทหน้าที่ และการดำเนินงานประปาของกองประปา และได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์สังเคราะห์โดยเป็นเนื้อหา และสร้างข้อสรุปให้เห็นถึงการบริหารจัดการระบบประปา
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้นำเสนอข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

ผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย การบริหารจัดการน้ำประปาของเทศบาลตำบลปริก และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การบริหารจัดการน้ำประปาเทศบาลตำบลปริก

ข้อมูลพื้นฐานเทศบาลตำบลปริก

ตำบลปริก ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2 รูปแบบ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลปริก และเทศบาลตำบลปริก ซึ่งในส่วนของ เทศบาลตำบลปริก ได้ยกฐานะสุขาภิบาลปริก เป็นเทศบาลตำบลปริก ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลปริก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา มีพื้นที่รวม 4.8 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 7 ชุมชน จำนวนประชากรรวม 6,387 คน (ข้อมูลปี 2564) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา อาชีพรับจ้าง และงานบริการ

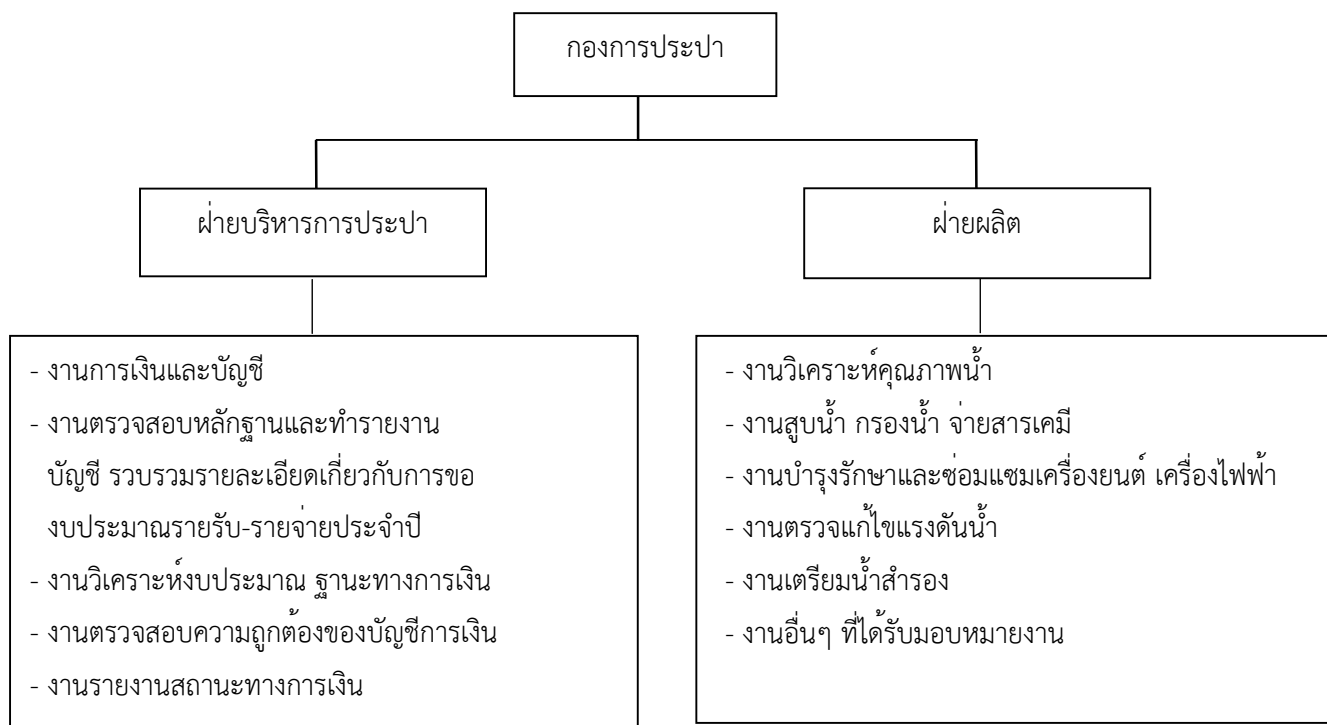
วิสัยทัศน์และนโยบาย

เทศบาลตำบลปริกได้นำ แนวคิด ศาสตร์พระราชา หลักเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการพัฒนายั่งยืน (SDG) มาเป็นแนวทางในการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกำหนดนโยบายการพัฒนาของเทศบาล โดยเทศบาลตำบลปริก ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาได้แก่ “ เศรษฐกิจพอเพียง ร้อยเรียงวิถีชุมชน คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา ประชาสังคมสันติสุข ”

การบริหารงานประปา เป็นภารกิจของเทศบาลตาม พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 กำหนดให้เทศบาลตำบลจัดทำกิจการให้มีน้ำสะอาด หรือ การประปาเพื่อประชาชน โดยเทศบาลตำบลปริกได้มีระบบประปาผิวดิน 2 ระบบ รูปแบบ Conventional plant 2 ระบบในพื้นที่เดียวกัน ภายใต้การบริหารจัดการของกองประปา

โครงสร้างการบริหารงานกิจการประปา

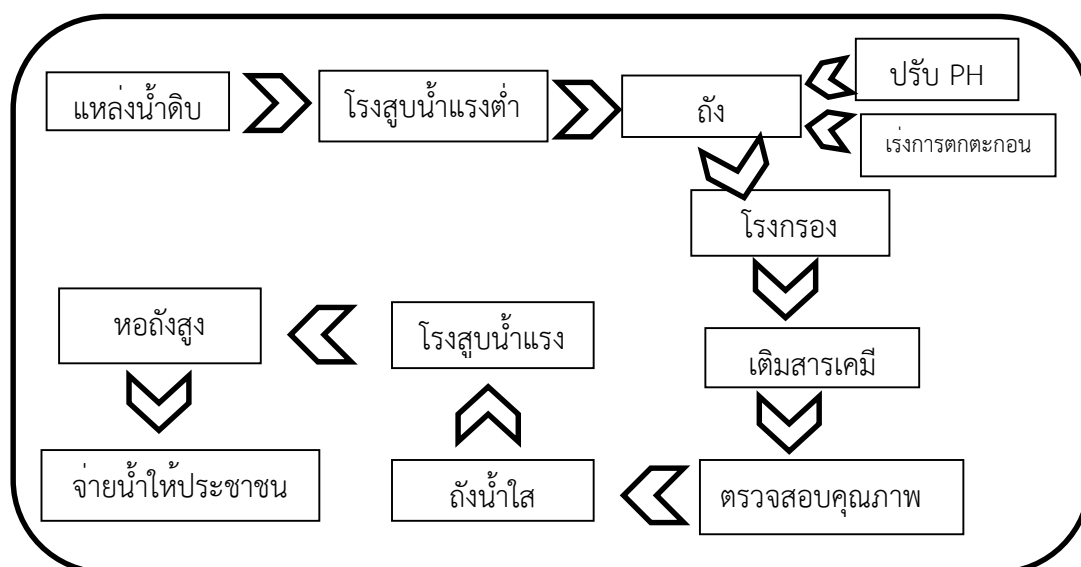
เทศบาลตำบลปริกมีกองการประปา ดำเนินงานบริหารจัดการกิจการประปา ภายใต้การควบคุมกำกับของรองนายกเทศมนตรี ปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองช่าง ปฏิบัติหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการกอง มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุม การผลิตและจำหน่ายน้ำประปา การติดตั้งประปา การควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับงบประมาณรายได้ รายจ่าย การบัญชี พัสดุ การวางแผนปรับปรุงในข้อบกพร่องต่างๆ ของการประปา รวมทั้งหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และกองการประปา ได้มีการแบ่งส่วนราชการภายในและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังแผนผังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แผนผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบกองการประปา เทศบาลตำบลปริก

โครงสร้างและกระบวนการผลิตน้ำประปาของเทศบาลตำบลปริก

ระบบประปาเทศบาลตำบลปริก เป็นระบบประปาผิวดิน แบบ Conventional process 2 ระบบ กำลังผลิตเฉลี่ย 1,440 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แจกจ่ายแก่ประชาชน 7 ชุมชน มีผู้ใช้น้ำรวม 1,526 ราย ใช้แหล่งน้ำดิบ 4 แหล่ง ได้แก่ คลองอู่ตะเภา คลองปริก บึงกักเก็บน้ำคลองท่าโตะตาน และบึงกักเก็บน้ำชุมชนปริกตก ปัจจุบันมีปริมาณเพียงพอในการผลิตน้ำประปาตลอดทั้งปี โดยมีผังกระบวนการผลิตประปาดังนี้



ภาพที่ 2 แผนผังแสดงกระบวนการผลิตน้ำประปาของกองการประปา เทศบาลตำบลปริก

แนวทางการพัฒนาคุณภาพน้ำประปา

มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านประกอบด้วย 5 เกณฑ์ ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำดิบ, ด้านระบบประปา, ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา, ด้านปริมาณน้ำ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปา และด้านการบริหารกิจการระบบประปา 1) ด้านแหล่งน้ำดิบพบว่าสภาพปัญหาจากระบบการผลิตน้ำประปา พบว่าแหล่งน้ำดิบมีข้อจำกัดเรื่องปริมาณ และคุณภาพ เช่น ระดับน้ำในคลองอุต๊ะไหลลดลงในช่วงหน้าแล้ง หรือมีค่าความขุ่นสูงในบางช่วงฤดูกาลและมีค่าค่อนข้างไม่คงที่ มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์และสารเคมีต่างๆ ที่อาจปลดปล่อยมาจากโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชนบริเวณใกล้แหล่งน้ำ เทศบาลจึงได้จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมโดยมีการจัดทำแก้มลิงไว้กักเก็บน้ำและป้องกันน้ำท่วม ตลอดจนได้พัฒนานวัตกรรมที่ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้ในการผลิตน้ำประปาด้วย เช่น การจัดทำบึงประดิษฐ์เพื่อบำบัดค่าความขุ่น สารอินทรีย์ ตลอดจนสารเคมีต่างๆที่อาจปนเปื้อนในแหล่งน้ำดิบ และการนำระบบโซลาร์เซลล์มาใช้เป็นแหล่งพลังงานสะอาดในการผลิตน้ำประปาทั้งระบบ และปัญหาอีกประการคือ การใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมกับสถานะของค่าความขุ่นและองค์ประกอบของน้ำดิบที่ไม่คงที่ทำให้ประสิทธิภาพการตกตะกอนไม่ดีพอและสิ้นเปลืองสารเคมี ซึ่งการประสานงานภาคประชาสังคมได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการและแก้ปัญหาในการควบคุมระบบผลิตน้ำประปา 2) ด้านระบบประปาพร้อมใช้งาน มีระบบจ่ายสารเคมีเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำและฆ่าเชื้อโรค และจ่ายน้ำประปาได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3) ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา มีผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปาและมีความรู้ ความสามารถในการผลิตน้ำประปา และการประสานงานภาคประชาสังคมได้สนับสนุนองค์ความรู้ทางวิชาการ 4) ด้านคุณภาพน้ำที่ผลิตได้ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553 ของกรมอนามัย และ 5)ด้านการบริหารกิจการระบบประปา ผู้บริหาร และกองประปาบริหารกิจการประปา มีกฎ ระเบียบ การกำหนดอัตราค่าน้ำประปา และข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกผู้ใช้น้ำทราบ

ปี พ.ศ. 2562 - 2565 ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ได้ดำเนินการสำรวจและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือนและชุมชนและสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำประปาของเทศบาลตำบลปริก พบว่าคุณภาพน้ำประปาต้นท่อและปลายท่อทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.2553 (ปัจจุบัน ปรับเป็นเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.2563) และพบว่าระบบประปาเทศบาลตำบลปริกมีการบริหารจัดการที่ดีโดยควบคุมการผลิตน้ำประปาใหม่มีคุณภาพและสามารถบริการน้ำสะอาดให้แก่ชุมชนได้อย่างทั่วถึงเพียงพอ มีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และเทศบาลตำบลปริกสามารถพัฒนาคุณภาพน้ำประปาให้สะอาดปลอดภัย เป็นประปาดื่มได้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการอุปโภคและบริโภคน้ำประปาของประชาชน และเทศบาลเข้าสู่กระบวนการรับรองคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำบริโภค (EHA 2001) และได้รับการรับรองมาตรฐานประปาดื่มได้ปี พ.ศ.2563 ประกอบกับช่วงเวลาดังกล่าว สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลาได้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาประปาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างรวมถึงการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแม่น้ำ และการประสานงานภาคเขต 5 ได้นำแนวทาง Water Safety Plan ของ WHO มาขับเคลื่อนเพื่อการสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพน้ำประปาและการบริการ

น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่าง ๆ ภายใต้ชื่อโครงการส่งเสริมความเชื่อมั่นคุณภาพน้ำประปา (Water is Life) โดยมีประเด็นเชิงนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร (CSR) โดยเฉพาะการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงได้ประสานงานและประชุมหารือร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลา การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการขับเคลื่อนงานประปาให้ตรงกัน และจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ในการสนับสนุนการพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริงให้เป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง จนมีข้อตกลงร่วมกันที่จะทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ในวันที่ 26 เมษายน 2566 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลปริง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยมีข้อความเนื้อหา ดังนี้

การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) “สนับสนุนการพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริงให้เป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง”

จากการดำเนินกิจการประปาที่ได้มาตรฐาน และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ศูนย์อนามัยที่ 12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลา เห็นพ้องต้องกันว่า กิจการประปาของเทศบาลตำบลปริงมีศักยภาพที่จะเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ท้องถิ่นอื่น ๆ ในภูมิภาคภาคใต้ตอนล่างได้ จึงได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) “สนับสนุนการพัฒนาระบบประปาเทศบาลตำบลปริงให้เป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง” ขึ้นเมื่อวันที่ ในวันที่ 26 เมษายน 2566 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลปริง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยมีสักขีพยานคือ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสงขลา บุคลากรเทศบาลตำบลปริง ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้ใช้น้ำในพื้นที่เทศบาลตำบลปริง โดยมีรายละเอียดข้อตกลงร่วมกันดังนี้

1. ทุกหน่วยงานถือว่าการพัฒนาคุณภาพน้ำประปา ของเทศบาลตำบลปริง ให้สะอาด ปลอดภัย ได้มาตรฐาน และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ เป็นเป้าหมายร่วมกันของทั้ง 5 หน่วยงาน
2. ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลา การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสะเดา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา จะร่วมกันสนับสนุน ส่งเสริม ผลักดันให้เทศบาลตำบลปริงมีการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายข้างต้น ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานเพื่อให้มีน้ำประปามีคุณภาพมาตรฐานตามที่องค์การอนามัยโลกกำหนดและสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพน้ำประปาให้เป็นที่ยอมรับของประชาชน
3. ทุกหน่วยงานจะร่วมมือกันเผยแพร่ อนุรักษ์ และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา สนับสนุน ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการในการควบคุมระบบผลิตน้ำประปาและตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา ให้แก่บุคลากรของเทศบาลตำบลปริง รวมไปถึงสร้างกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวให้ประสบผลสำเร็จ

4. ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา และการประสานส่วนภูมิภาคสาขาสะเตา สนับสนุนแนวทาง กระบวนการ และเครื่องมือภาคสนาม รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาทั้งภาคสนามและห้องปฏิบัติการ

5. ทุกหน่วยงานร่วมติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงาน ตลอดจนร่วมถอดบทเรียนการดำเนินงานพร้อมให้ข้อเสนอแนะแก่เทศบาล

6. ทุกหน่วยงานจะร่วมกันสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ “คุณภาพน้ำประปา” ให้เป็นที่ยอมรับของประชาชน ทั้งนี้ต้องไม่ขัดแย้งกับนโยบาย บทบาทภารกิจ และกฎระเบียบต่าง ๆ ของหน่วยงาน

7. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ให้ถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ลงนามร่วมกัน จนถึงสิ้นสุดวันที่ 25 เมษายน 2568 เมื่อถึงวันสิ้นสุด หากทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะขยายระยะเวลาการดำเนินการภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ต่อไปอีก ทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือต่อกันเป็นฉบับใหม่ โดยกำหนดเงื่อนไขและระยะเวลาในการดำเนินงานตามความเหมาะสมตามที่ตกลงกันต่อไป

ผลที่ได้รับจากการลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

1. ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา และ การประสานส่วนภูมิภาคเขต 5 ได้ช่วยสนับสนุนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาทั้งภาคสนามและห้องปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2. การประสานส่วนภูมิภาคเขต 5 และการประสานส่วนภูมิภาคสาขาสะเตา สนับสนุน ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการในการควบคุมระบบผลิตน้ำประปาและตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา ให้แก่บุคลากรของเทศบาลตำบลปรืออย่างใกล้ชิด ตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะการให้คำปรึกษา และสอนการปฏิบัติหน้างาน (On the job training) โดยเฉพาะเรื่องการเติมค่าสารเคมีที่เหมาะสมในช่วงที่มีค่าไม่คงที่ของค่าความขุ่นจากแหล่งน้ำดิบ และการเติมคลอรีนฆ่าเชื้อให้มีประสิทธิภาพ การประสานส่วนภูมิภาคได้ให้คำแนะนำในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดจนนำน้ำดิบไปวิเคราะห์หาค่าปริมาณการเติมสารเคมีที่เหมาะสมในการตกตะกอน จึงทำให้เทศบาลตำบลปรือสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

3. สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษภาคที่ 16 สงขลา ส่งเสริมและสนับสนุน อนุรักษ์ และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา และได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำของสายน้ำที่เป็นแหล่งน้ำดิบประปาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4. เทศบาลตำบลปรือมีการรักษามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาได้ และรับรองมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการคุณภาพน้ำประปา (มาตรฐานEHA 2001) อย่างต่อเนื่องทุกปี

5. ผู้บริหารเทศบาลตำบลปรือและบุคลากรฝ่ายผลิต ได้เป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านแนวคิดและการบริหารจัดการในการพัฒนาระบบประปา ในเวทีประชุมต่างๆ เช่น การประชุมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วันที่ 9 - 10 พฤษภาคม 2566 โรงแรมหาดใหญ่รามา จ.สงขลา และการประชุมเชิงปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม สุเมืองสุภาพดี ปี 2566 ณ โรงแรมหรรษาเจบี วันที่ 5 กรกฎาคม 2566

6. มีองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นมาศึกษาดูงาน การบริหารจัดการและกระบวนการผลิตประปาของเทศบาลตำบลปริก เช่น เทศบาลตำบลบันนังสตา จังหวัดยะลา ได้มาศึกษาดูงานวันที่ 19 กันยายน 2566

2. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตั้งแต่ปี 2562 – 2565 ตามตารางที่ 1 พบว่า ปี 2562 คุณภาพน้ำทางแบคทีเรียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และตั้งแต่ปี 2563 - 2565 คุณภาพน้ำได้ผ่านคุณภาพทุกพารามิเตอร์ และพารามิเตอร์คุณภาพน้ำมีคุณภาพที่ดีขึ้น เช่น สี ความขุ่น และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เป็นต้น

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำปี 2562 – 2565

พารามิเตอร์	ผลการตรวจคุณภาพน้ำ								ค่ามาตรฐาน
	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		
	ต้น ท่อ	ปลาย ท่อ	ระบบ ผลิต	ชุมชน	ระบบ ผลิต	ชุมชน	ระบบ ผลิต	ชุมชน	
1) คุณภาพน้ำทางกายภาพ									
ความเป็นกรด-ด่าง	7.4	7.4	6.99	7.12	6.98	7.07	6.92	6.66	6.5 – 8.5
สีปรากฏ	3	3	4.58	3.56	1.46	0.66	ND	0.63	ไม่เกิน 15 Pt/Co
ความขุ่น	0.67	0.17	ND	ND	<1.0	1.16	ND	ND	ไม่เกิน 5 NTU
2) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป									
ความกระด้าง	33	33	ND	ND	40.43	46.73	42.12	34.32	ไม่เกิน 300 mg/l
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด(TDS)	149	117	70.50	64.50	46.50	58.00	60.00	54	ไม่เกิน 500 mg/l
ซัลเฟต	23	22	16,17	11.21	5.61	5.08	ND	ND	ไม่เกิน 250 mg/l
คลอไรด์	23	23	21.14	20.32	14.43	16.88	14.06	15.65	ไม่เกิน 250 mg/l
ไนเตรท	13.9	15.5	0.63	0.48	0.38	0.81	0.18	0.13	ไม่เกิน 50 mg/l
ฟลูออไรด์	ND	ND	0.00	0.00	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.7 mg/l
3) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป									
เหล็ก	0.086	0.055	<0.05	<0.05	<0.05	0.054	<0.05	<0.05	ไม่เกิน 0.3 mg/l
แมงกานีส	0.003	0.001	ND	0.010	0.001	0.026	0.008	0.005	ไม่เกิน 0.3 mg/l
ทองแดง	ND	0.010	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 1 mg/l
สังกะสี	0.953	0.063	0.016	0.33	0.131	0.029	0.019	0.013	ไม่เกิน 3 mg/l
4) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ									
ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01 mg/l
โครเมียม	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.05 mg/l
แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.003 mg/l
สารหนู	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01 mg/l
ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.001 mg/l
5) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย									
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	<1.8	<1.8	ND	ND	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	ไม่พบ / <1.1 MPN
ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	<1.8	<1.8	ND	ND	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	ไม่พบ / <1.1 MPN

การอภิปรายผล

ภารกิจในการจัดบริการน้ำสะอาดในชุมชนเป็นบทบาทและหน้าที่หนึ่งที่ถูกกำหนดไว้ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 มาตรา 51 มาตรา 53 และมาตรา 56 กำหนดให้เทศบาลตำบล เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร จัดทำกิจการให้มีน้ำสะอาด หรือการประปาเพื่อประชาชน ซึ่งนายกเทศมนตรีของเทศบาลตำบลปริกได้ให้ความสำคัญ และเป็นนโยบายระดับต้นที่จะจัดให้มีระบบน้ำประปา จึงถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญและเป็นจุดแข็งของเทศบาลในการทำให้เกิดความสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำประปาของเทศบาลตำบลปริก ซึ่งต่างจากการศึกษาของรังสรรค์ อินทร์จันทร์ (2557) ที่พบว่า การพัฒนาการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในจังหวัดนครปฐมมีจุดอ่อนคือ ไม่สามารถจัดทำบริการน้ำประปาได้อย่างมีคุณภาพ เนื่องจาก อบต. หลายแห่งไม่มีศักยภาพเพียงพอในการดำเนินงานให้ได้มาตรฐานที่กำหนด มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของเทศบาลตำบลปริกใน 5 ด้าน ด้านแหล่งน้ำดิบมีแหล่งน้ำดิบที่เพียงพอต่อการผลิตน้ำประปาซึ่งเทศบาลได้ให้ความสำคัญและจัดหาแหล่งน้ำสำรองไว้, ด้านบุคลากรที่มีโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังที่ชัดเจน มีบุคลากรที่สามารถปฏิบัติงานด้านประปา ด้านคุณภาพน้ำประปาที่มีการส่งตรวจคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง ด้านงบประมาณที่ผู้บริหารได้จัดสรรเพื่อสนับสนุนการทำงาน และมีหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 สงขลา เป็นต้น ให้การสนับสนุนจึงจะประสบผลสำเร็จและสามารถรักษามาตรฐานได้อย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้การวางแผนงานขั้นต่อไปนั้นเทศบาลตำบลปริกจำเป็นต้องมีแผนงานสร้างการมีส่วนร่วมกับภาคประชาชนผู้ใช้น้ำที่เกิดกระบวนการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภาคประชาชนทั้งแหล่งน้ำดิบ และน้ำประปาในครัวเรือน ซึ่งอาจต้องจัดหาเครื่องมือการตรวจวัดและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประจำทุกชุมชน และควรเพิ่มทักษะความรู้ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาแก่อาสาสมัครภาคประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมยุรี โยธาวุธ (2560) ที่กล่าวถึงด้านการมีส่วนร่วม เป็น 1 ใน 5 ที่เป็นแนวทางการพัฒนานโยบายการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านตลอดจนเทศบาลปริกให้ความสำคัญแก่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งการศึกษาของอำนาจ แก้วอะฮัน (2560) พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ในการบริหารกิจการประปาปัจจุบัน มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารกิจการประปา และ สอดคล้องกับการศึกษาของวิชชาภรณ์ เลิศสุบินรักษ์ และคณะ (2561) พบว่า บุคลากรควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับความเป็นเลิศในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ด้านการพัฒนาความรู้และศักยภาพการทำงาน มีการบูรณาการความรู้เกิดเป็นคู่มือปฏิบัติงาน และสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ในงานเพื่อให้ผลการปฏิบัติงานที่ได้มีคุณภาพได้มาตรฐาน เชื่อถือได้ สามารถทำงานได้ตามเป้าหมายและระยะเวลาที่กำหนด อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนงานอีกด้วย และช่วยเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรประสบผลสำเร็จมีความเจริญเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป ในด้านการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาพบว่าคุณภาพน้ำประปาดีขึ้น ทุกพารามิเตอร์ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเกิดจากความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเป็นที่ปรึกษา ร่วมแก้ไขปัญหา และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาาระบบประปาเป็นการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ซึ่งต้องคำนึงทั้งทางด้านปริมาณน้ำ และคุณภาพน้ำ ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานนั้นผู้บริหารเทศบาลต้องให้ความสำคัญและมีนโยบายด้านการจัดหาน้ำสะอาดแก่ชุมชน รวมถึงกระบวนการสนับสนุนและความร่วมมือจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักทรัพยากรน้ำ การประสานส่วนภูมิภาค เป็นต้น จะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เทศบาลดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องให้ความสำคัญในการจัดหาน้ำสะอาดแก่ประชาชน และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำแผนการสำรวจแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา วางแผนงบประมาณ การปฏิบัติงาน และแผนพัฒนาบุคลากรด้านน้ำประปา

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2565). *คู่มือ หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. สืบค้นจาก http://www.dla.go.th/upload/document/type2/2022/7/27706_2_1658202314710.pdf
- เขาว์ ตะสันเทียะ. (2561). *การศึกษาระบบการผลิตและคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ตำบลธารปราสาท อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชนบท) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สืบค้นจาก http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2018/TU_2018_5409031571_3115_9505.pdf
- บุญศรี สโตเกอร์. (2560). *แหล่งเรียนรู้ในชุมชน รายวิชาคลังปัญญาชุมชน (ทร 03007)*. สืบค้นจาก <https://silو.tips/download/3--49#>
- มยุรี โยธาทู. (2560). *การบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านแห่งของประเทศไทย:กรณีศึกษาชุมชนจังหวัดนครนายก*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. สืบค้นจาก <http://www.dpu.ac.th/dpurc/assets/uploads/public/ba8xdui72n4kk8w0sg.pdf>
- รังสรรค์ อินทน์จันทร์. (2557). การพัฒนาการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดนครปฐม. *สยามวิชาการ*, 15(2), 95-105. <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/sujba/article/view/846>
- วรพงศ์ ผูกู. (2563). *องค์ประกอบการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้*. สืบค้นจาก <https://www.randdcreation.com/content/2992/องค์ประกอบการพัฒนาแหล่งเรียนรู้>
- วิชาภรณ์ เลิศสุบินรักษ์, อารีรัตน์ ปานศุภวัชร และ พลอยชมพู กิตติกุลโชติวุฒติ. (2562). ผลกระทบของความเป็นเลิศในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องที่มีต่อประสิทธิภาพ การทำงานของบุคลากรการประปาส่วนภูมิภาคเขต 8. *วารสารการบัญชีและการจัดการ*, 11(1), 162-174. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/mbs/article/view/220143>

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2561). *หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

อำนาจ แก้วอะอ่อน. (2560). *การศึกษาปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาการบริหารกิจการประปาของเทศบาลตำบลชากบก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง*. งานนิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นจาก <https://buiir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/6182>