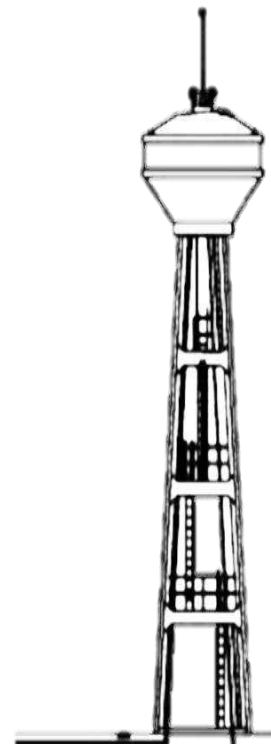




# คู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐาน คุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

กระทรวงมหาดไทย

เว็บไซต์ [www.dla.go.th](http://www.dla.go.th) โทรศัพท์ 02-241-9000 ต่อ 4112-4116

## คำนำ

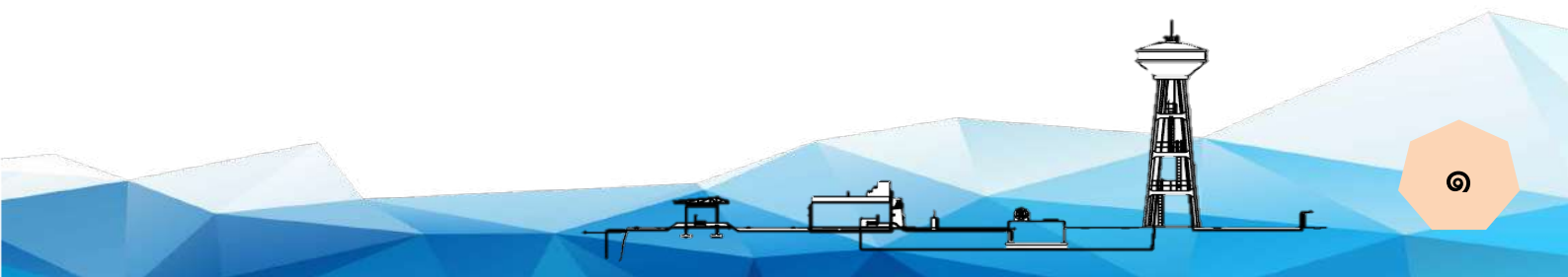
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชนในด้านสาธารณสุขปโภคสาธารณสุขการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดบริการน้ำสะอาดหรือระบบประปาหมู่บ้านเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนและใช้ในการประกอบอาชีพ ดังนั้นระบบประปาหมู่บ้านควรมีมาตรฐานตามหลักวิชาการ โดยหากประชาชนมีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและใช้สอยอย่างเพียงพอ ก็จะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยที่ดีด้วย

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ในฐานะหน่วยงานส่งเสริมสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้จัดทำคู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารและให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเพิ่มศักยภาพการบริหารและการบริการสาธารณะ สนองตอบความต้องการ และสร้างความผาสุกแก่ประชาชนตามวิสัยทัศน์ที่ว่า “ส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้จัดบริการสาธารณะให้ได้มาตรฐานเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี”

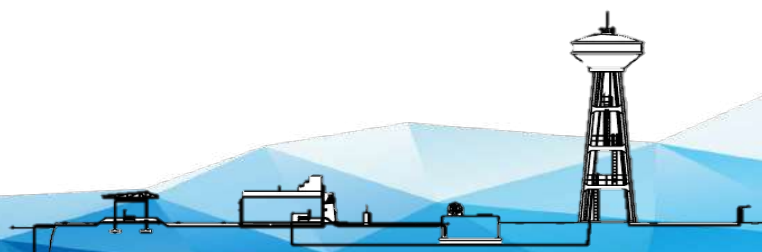
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

พฤษภาคม ๒๕๖๕



## สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ ๑	ความเป็นมา	๓
	วัตถุประสงค์	๓
	ขอบเขต	๔
	คำนิยามศัพท์	๔
	กฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง	๕
	แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)	๗
ส่วนที่ ๒	รูปแบบการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๘
	รูปแบบที่ ๑ การบริหารโดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปา	๑๐
	รูปแบบที่ ๒ การบริหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๑๑
ส่วนที่ ๓	หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๑๒
	- หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน	๑๒
	- มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน	๑๓
	- ขั้นตอนการประเมินผลคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน	๑๖
ส่วนที่ ๔	หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้	๑๗
ส่วนที่ ๕	แนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๒๐
	แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๒๒
	แนวทางการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาดตามแนวทาง ๓ C (clear clean chlorine)	๒๓
ภาคผนวก	คำสั่งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ ๔/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๒๗
	QR Code สำหรับดาวน์โหลด คู่มือ เอกสาร สื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน	๒๙



## ส่วนที่ ๑

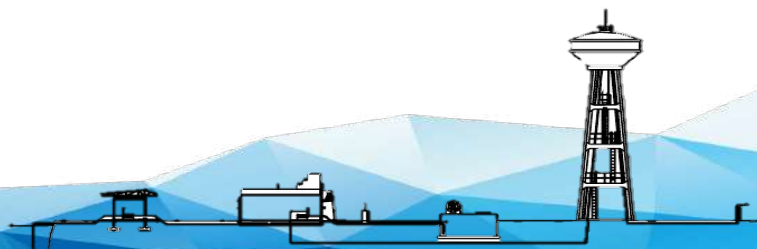
### ความเป็นมา

การจัดหาน้ำสะอาดในชุมชนเป็นหนึ่งในภารกิจตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องจัดให้มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ ประกอบกับพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดให้รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้ รวมถึงมีอำนาจอกระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี ซึ่งการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหนึ่งในการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ด้านที่ ๑ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค มีเป้าประสงค์ในการจัดการน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคให้ครบทุกหมู่บ้าน เมือง แหล่งท่องเที่ยว และพื้นที่เศรษฐกิจ รวมทั้งการจัดการแหล่งน้ำสำรอง พัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม และการประหยัดน้ำภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ และมีเป้าหมายให้อำนาจหน้าที่ของคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด ดังนั้นแนวทางที่ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนหน่วยงานต่างๆ จะใช้ในการพิจารณาดำเนินการก็คือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นการดำเนินการเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีน้ำสะอาดสำหรับเป็นน้ำดื่มน้ำใช้อย่างเพียงพอตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนในท้องถิ่น โดยรัฐบาลจะได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้มีน้ำสะอาดสำหรับเป็นน้ำดื่มน้ำใช้ในรูปแบบต่างๆ ให้เหมาะสมตามสภาพของแต่ละท้องถิ่น รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดได้ด้วยตนเอง อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนได้อย่างยั่งยืนตลอดไป

### วัตถุประสงค์

การจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนี้จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้นำไปเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานด้านการจัดหาน้ำสะอาด เนื่องจากเป็นภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำ คือ

- เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นคู่มือหลักเกณฑ์ และแนวทางในการดำเนินงานด้านการจัดหาระบบน้ำสะอาดให้กับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



- เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้ความสามารถในการจัดทำระบบน้ำสะอาดในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ไปใช้พัฒนาชุมชนได้ด้วยตนเอง
- เพื่อให้ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นคู่มือหลักเกณฑ์ และแนวทางประกอบการตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับการดำเนินงานทางด้านการจัดทำระบบน้ำสะอาดให้กับประชาชนในชุมชน

## ขอบเขต

เป็นกรอบแนวทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำระบบน้ำสะอาดสำหรับการให้บริการประชาชน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน และเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

## คำนิยามศัพท์

**ระบบน้ำสะอาด หรือ ระบบประปาหมู่บ้าน** หมายถึง การนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติอันได้แก่ แหล่งน้ำใต้ดิน หรือแหล่งน้ำผิวดินมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อผลิตให้เป็นน้ำที่สะอาดตามหลักวิชาการและวิธีอันเหมาะสม แล้วจ่ายน้ำที่ผลิตได้ให้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค โดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำตลอด ๒๔ ชั่วโมง

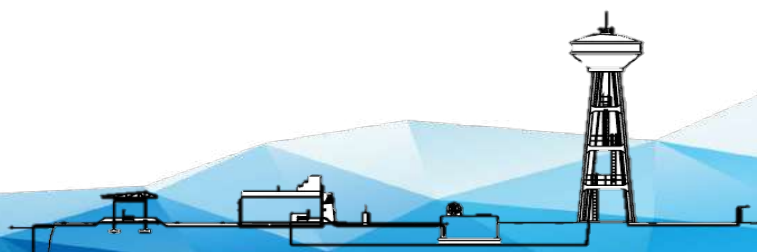
**แหล่งน้ำใต้ดิน** หมายถึง บ่อน้ำบาดาล น้ำที่ได้จากบ่อน้ำบาดาล เกิดจากน้ำฝนที่ตกลงมา หรือน้ำจากผิวดินมีการซึมผ่านชั้นดินชั้นหิน แล้วสะสมกันเป็นแอ่งอยู่ใต้เปลือกโลก โดยน้ำใต้ดินที่จะนำมาผลิตน้ำประปาจะต้องมีปริมาณน้ำเพียงพอ และคุณภาพเหมาะสมที่จะสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำได้

**แหล่งน้ำผิวดิน** หมายถึง ห้วย หนอง คลอง บึง สระ อ่างเก็บน้ำ เขื่อน แม่น้ำ น้ำตก น้ำซับและบ่อน้ำตื้น โดยแหล่งน้ำผิวดินที่จะนำมาผลิตน้ำประปาจะต้องมีปริมาณน้ำเพียงพอ และคุณภาพเหมาะสมที่จะสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำได้

**การบริหารกิจการระบบประปา** หมายถึง การดำเนินการที่อาศัยความรู้ด้านการจัดการองค์กรงบประมาณ รายรับ-รายจ่าย ระเบียบข้อบังคับ เพื่อให้กิจการระบบประปาสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

**น้ำดื่ม** หมายถึง น้ำซึ่งได้จาก ๒ แหล่งใหญ่ ๆ คือ (๑) น้ำจากแหล่งน้ำต่างๆ ได้จากภาชนะเก็บกักน้ำจากน้ำซับ น้ำกรอง น้ำจากบ่อน้ำตื้น ที่ถูกสุขอนามัย (๒) น้ำจากระบบประปาในชุมชน โดยการนำน้ำจากใต้ดินหรือแหล่งน้ำผิวดินมาผลิตให้เป็นน้ำสะอาดตามหลักวิชาการและวิธีการอันเหมาะสม เพื่อใช้ในการบริโภคและอุปโภค โดยการจ่ายไปตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำบริการให้ประชาชนในหมู่บ้านโดยองค์การอนามัยโลกและยูนิเซฟ ได้ให้คำจำกัดความว่าหมายถึง "น้ำซึ่งไม่มีสารเคมีหรือสารเป็นพิษในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเจือปน และปราศจากกลิ่น สี และรสที่ไม่เป็นที่ยอมรับ"

**น้ำใช้** หมายถึง น้ำซึ่งได้จากแหล่งน้ำต่าง ๆ คือ บ่อเจาะขนาดเล็ก บ่อน้ำบาดาล สระขุดหนองน้ำธรรมชาติ ฝาย อ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ฝาย อ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและระบบประปา คุณภาพของน้ำจะต้องเป็นน้ำซึ่งใสพอประมาณไม่กระด้างเกินไป และไม่เค็มเกินไป





**ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้รับผิดชอบในการควบคุมการผลิต ดูแล บำรุงรักษา ตรวจสอบ ซ่อมแซม แก้ไขระบบประปา

**สมาชิกผู้ใช้น้ำ** หมายถึง เจ้าบ้านที่มีความต้องการใช้น้ำจากระบบประปา และสามารถปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่กำหนดขึ้น

## กฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

การถ่ายโอนภารกิจในการจัดทำระบบน้ำสะอาด ถือเป็นภารกิจด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญภารกิจหนึ่ง ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ดำเนินการถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภารกิจดังกล่าวยังเกี่ยวข้องกับภารกิจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้

### ๑. พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗

มาตรา ๖๘ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังนี้

(๑) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

### ๒. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖

มาตรา ๕๑ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจการใดๆ ในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

(๑) ให้มีน้ำสะอาด หรือ การประปา

มาตรา ๕๓ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

(๒) ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา

มาตรา ๕๖ ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนครมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล ดังต่อไปนี้

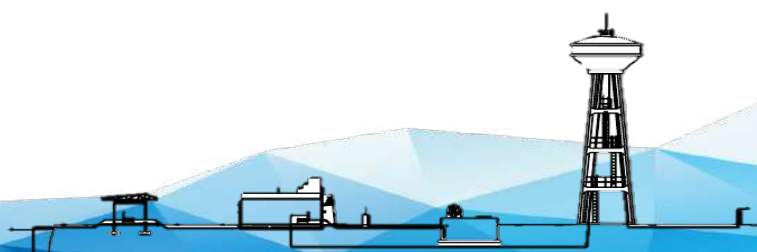
(๒) กิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา ๕๓

๓. พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒

มาตรา ๑๖ ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองดังนี้

(๔) การสาธารณสุข ปลอดภัย และการก่อสร้างอื่นๆ

มาตรา ๑๗ ภายใต้ข้อบังคับมาตรา ๑๖ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองดังนี้



(๒๔) จัดทำกิจการได้อันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

#### ๔. พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑

มาตรา ๖ รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา พื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ โดยอาจเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำก็ได้ แต่ถ้าเป็นการลดพื้นที่หรือให้เลิกใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องดำเนินการถอนสภาพตามประมวลกฎหมายที่ดิน

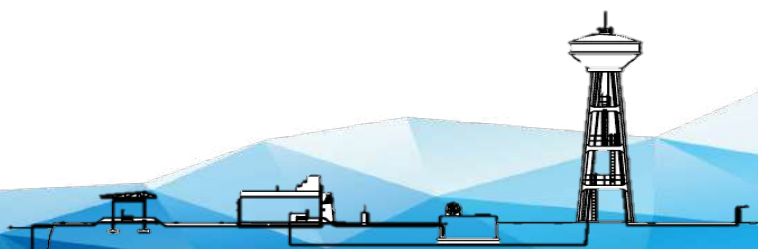
เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มีใช้ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล นายกรัฐมนตรีอาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสอง มีอำนาจออกระเบียบ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น ตามกรอบแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนดโดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องมีใช้หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ ระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสาม เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

#### ๕. ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการบริหารกิจการและการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน พ.ศ. ๒๕๔๘

เพื่อให้การบริหารกิจการและการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านที่เป็นทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถให้บริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชน ร่วมรับผิดชอบบริหารกิจการและบำรุงรักษาประปาหมู่บ้านในเชิงธุรกิจด้วยตนเอง

ข้อ ๑๖ กิจการประปาหมู่บ้านเป็นทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมอบให้คณะกรรมการดำเนินการบริหารจัดการ



## แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

การดำเนินงานประปาหมู่บ้าน เป็นหนึ่งในการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ด้านที่ ๑ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค มีเป้าประสงค์ในการจัดหาแหล่งน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคให้ครบทุกหมู่บ้าน เมือง แหล่งท่องเที่ยว และพื้นที่เศรษฐกิจ รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรอง พัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม และการประหยัดน้ำภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ และมีเป้าหมายภายใต้อำนาจหน้าที่ของคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

กลยุทธ์/แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย (ปี)			
		๒๐ ปี	๖๑-๖๕	๖๖-๗๐	๗๑-๘๐
การพัฒนา ขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน	หมู่บ้านที่ก่อสร้างระบบประปา	๒๕๖	๒๕๖	-	-
	จำนวนครัวเรือน	๑๑,๔๔๑	๑๑,๔๔๑	-	-
	หมู่บ้านที่ได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา	๑๔,๕๓๔	๕,๔๗๒	๕,๑๕๗	๓,๙๐๕
พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม					
การปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน (SDGs)	ร้อยละหมู่บ้านที่ได้รับการปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน	ครบทุกหมู่บ้าน	๒๐	๓๐	๕๐
	ร้อยละของระบบประปาที่ผ่านมาตรฐานประปาดื่มได้	๙๐	๑๘	๒๗	๔๕

### มาตรฐานอ้างอิง

- สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ. ๒๕๖๒. คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบบาดาลขนาด ๗ และ ๑๐ ลบ.ม./ชม.. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ. ๒๕๖๒. คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบผิวดินขนาด ๕ ๑๐ และ ๒๐ ลบ.ม./ชม.. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมอนามัย. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓. กระทรวงสาธารณสุข
- กรมอนามัย. คู่มือแนวทางการดำเนินงานการขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕. กระทรวงสาธารณสุข



## ส่วนที่ ๒

### รูปแบบการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะแก่ประชาชนในด้านการสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน อาทิ น้ำดื่ม น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น ซึ่งจะต้องดำเนินการให้ทั่วถึงและครอบคลุม ดังนั้น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามหลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน จึงจะนำเสนอแนวทางในการปฏิบัติหรือการจักระบบน้ำสะอาด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ๑. ความหมาย

การบริหารกิจการประปา คือ การดำเนินงานให้ระบบประปา สามารถบริการน้ำสะอาดให้แก่ชุมชนได้อย่างทั่วถึงเพียงพอต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีผลประกอบการให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การบริหารกิจการประปาเริ่มจากการควบคุมการผลิตน้ำประปาให้มี "คุณภาพดี" และมี "ปริมาณเพียงพอต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง" และสามารถดำเนินการจำหน่ายน้ำประปาให้มีรายได้เพียงพอต่อการดำเนินงานกิจการประปา ตลอดจนมีการควบคุมรายรับรายจ่ายของการประปาอย่างรัดกุม สามารถตรวจสอบได้อย่างโปร่งใส

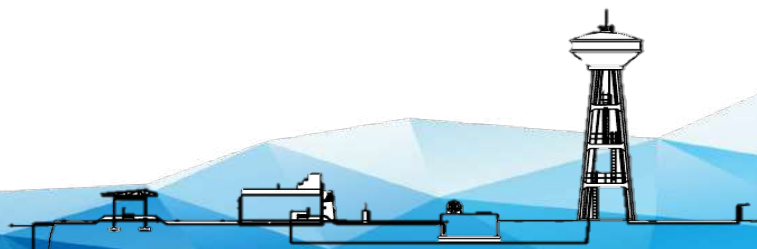
#### ๒. องค์ประกอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการประปา

การที่กิจการประปาชนบทหรือระบบการจัดการน้ำสะอาดจะสามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี ก้าวหน้า และยั่งยืน

##### ๒.๑ กลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำ คือ ผู้ใช้น้ำทุกคนที่ใช้บริการน้ำจากประปา มีหน้าที่ดังนี้

- คัดเลือกตัวแทนเป็นคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน
- ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของประปาหมู่บ้าน ทั้งนี้ การออกระเบียบ ข้อบังคับของกิจการประปาจะต้องผ่านความเห็นชอบของสมาชิกผู้ใช้น้ำประปาอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกผู้ใช้น้ำประปา โดยจะต้องไม่ขัดกับข้อกำหนดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ตรวจสอบการทำงานของคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านตลอดจนทักท้วงเมื่อเห็นว่าคณะกรรมการบริหารไม่ดำเนินการตามนโยบายที่วางไว้
- ให้ความร่วมมือในการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านให้ดำรงอยู่ได้ตลอดไป



## ๒.๒ คณะกรรมการบริหารกิจการประปา

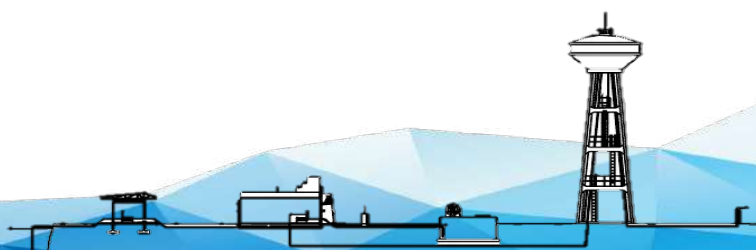
คณะกรรมการบริหารกิจการประปา คือ ตัวแทนที่ได้รับการคัดเลือกจากกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำเข้ามาเป็นตัวแทนของสมาชิกผู้ใช้น้ำทุกคนทำการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านโดยสถานภาพของกรรมการเกิดขึ้นเมื่อวันที่ได้รับเลือกตั้งจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ และสิ้นสุดสถานภาพเมื่อ ตาย หมดวาระ ลาออก สมาชิกมีมติให้ออกหรืออื่นๆ ตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด โดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านมีหน้าที่หลัก คือ

- วางระเบียบใช้บังคับในการบริหารกิจการประปา โดยผ่านความเห็นชอบจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ
- บริหารกิจการประปาให้เป็นไปตามข้อบังคับ และให้เกิดความก้าวหน้าและบริการประชาชนได้อย่างทั่วถึงตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- พิจารณานุญาต หรือ งดจ่ายน้ำให้แก่สมาชิก โดยคำนึงถึงประโยชน์ของกิจการประปา
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบและรายงานผลการดำเนินงานให้สมาชิกผู้ใช้น้ำตามที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด
- ควบคุม ดูแล การทำงานของเจ้าหน้าที่ของประปาจัดทำโครงการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในกรณีที่งบประมาณของประปาไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานของกิจการประปา

## ๒.๓ ผู้ดูแลประปาหมู่บ้าน

ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน คือ ผู้ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน ให้รับผิดชอบเป็นช่างประจำประปาหมู่บ้าน มีหน้าที่หลัก คือ

- เปิด-ปิด ควบคุมการทำงานของระบบประปา
- ตรวจสอบการบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบประปาให้สามารถทำการผลิตน้ำประปาได้อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ
- แจ้งสภาพการทำงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นของระบบประปาให้คณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านทราบเป็นประจำ
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน
- แสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้หรือพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป



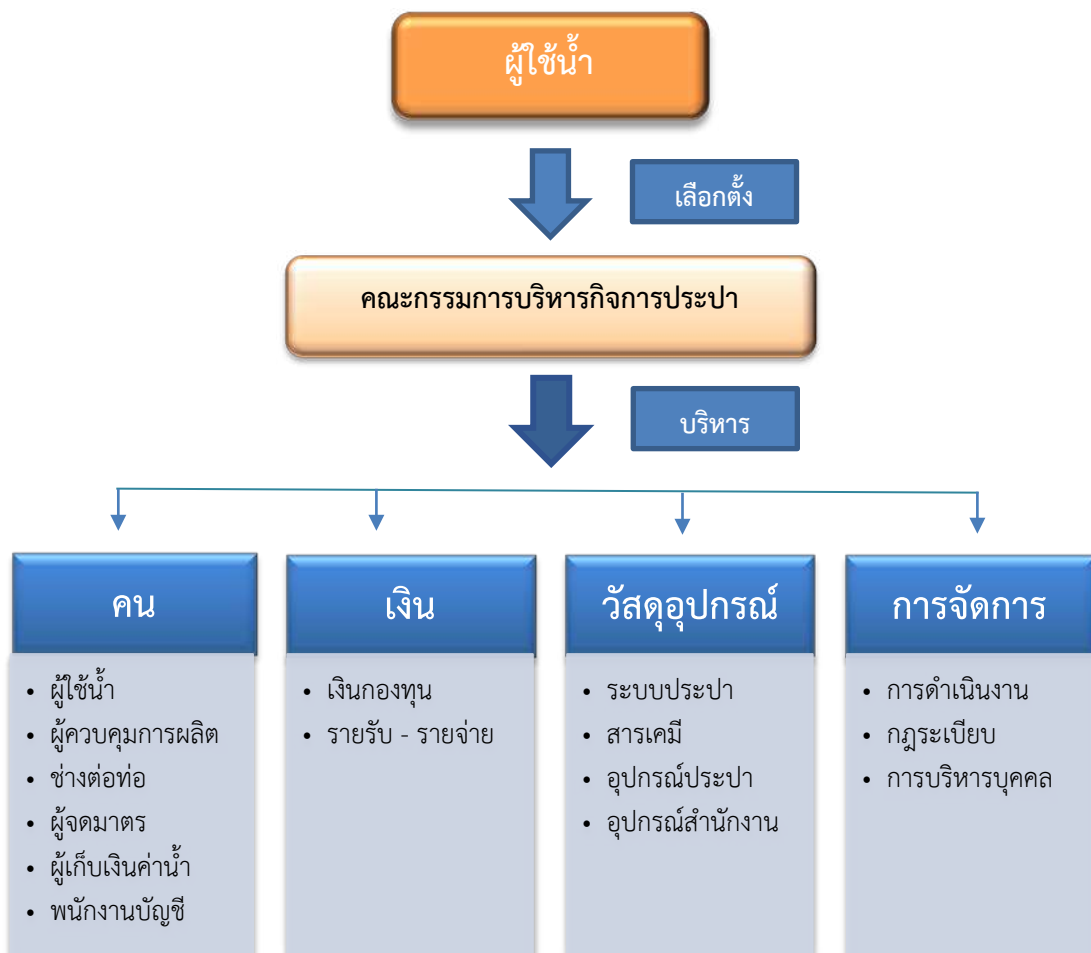
### ๓. รูปแบบการบริหารกิจการประปา

จากการที่ประชาชนมีความต้องการน้ำสะอาดสำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคเพื่อดำรงชีวิตประจำวัน รัฐบาลจึงได้สนับสนุนการก่อสร้างระบบประปาให้ชุมชนเพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่อชุมชนได้เป็นเจ้าของ ชุมชนจำเป็นต้องดำเนินการบริหารกิจการประปา เพื่อบริการน้ำสะอาดแก่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การบริหารกิจการประปามีการดำเนินการได้ ๒ รูปแบบ คือ

#### รูปแบบที่ ๑ การบริหารโดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปา

การบริหารรูปแบบดังกล่าวนี้ เป็นการบริหารตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการบริหารกิจการและการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปามาจากการเลือกตั้งจากผู้น้ำ มีวาระการดำรงตำแหน่งอย่างชัดเจน โดยคณะกรรมการฯ นี้ มีหน้าที่บริหารกิจการประปาให้สามารถบริการน้ำสะอาดได้อย่างเพียงพอตลอด ๒๔ ชั่วโมง และดูแลควบคุมการผลิตน้ำประปาอย่างครบวงจร

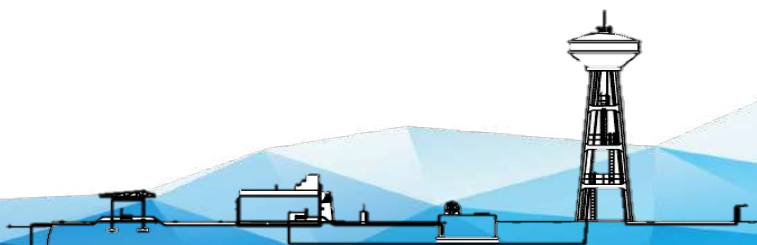
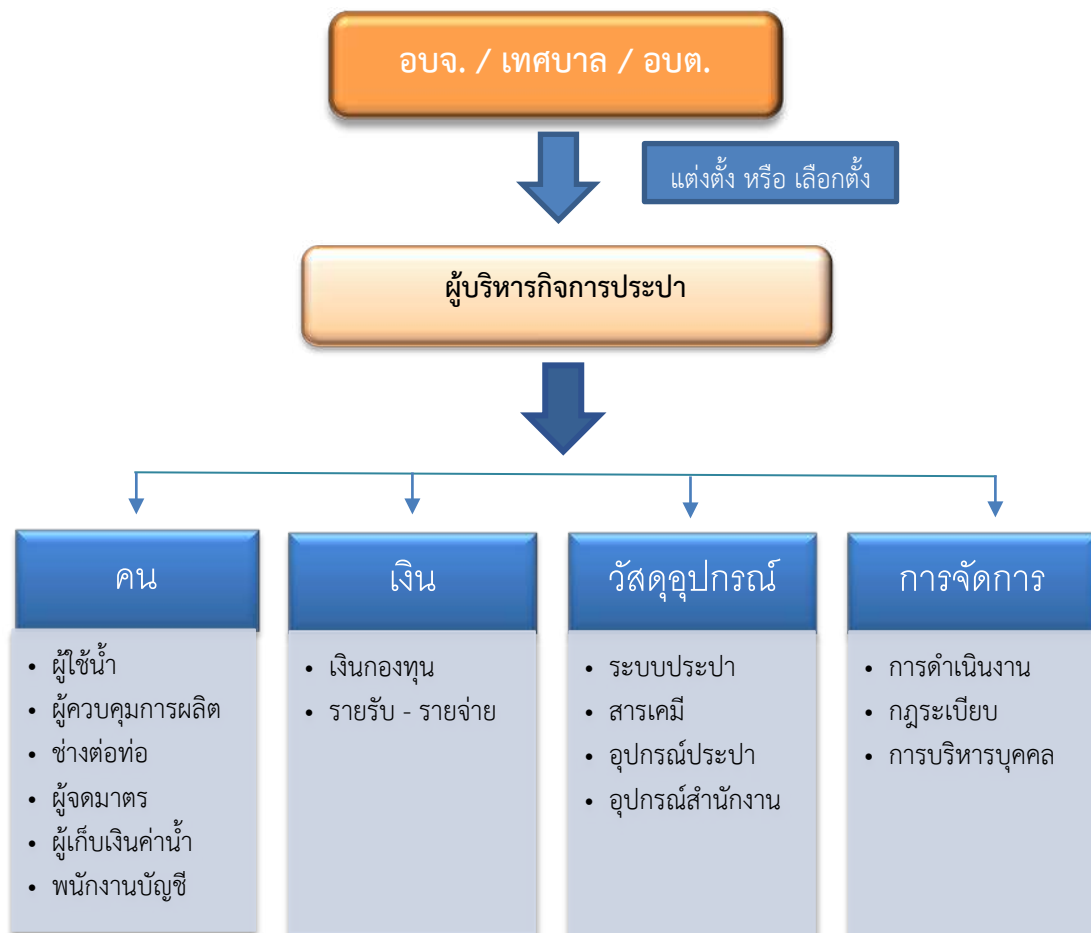
#### โครงสร้างการบริหารกิจการประปาโดยคณะกรรมการ



## รูปแบบที่ ๒ การบริหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เนื่องจากพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้กำหนดให้มีการถ่ายโอนภารกิจในการจัดบริการสาธารณะของรัฐให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล ดังนั้น การบริหารกิจการประปา จึงอยู่ภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้บริหารกิจการประปาจะได้รับการแต่งตั้งหรือเลือกตั้งให้มีหน้าที่บริหารกิจการประปาเพื่อบริการน้ำสะอาดได้อย่างเพียงพอตลอด ๒๔ ชั่วโมง รวมทั้งดูแลควบคุมการผลิตน้ำประปาอย่างครบวงจร โดยใช้งบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### โครงสร้างการบริหารกิจการประปาโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



## ส่วนที่ ๓

### หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านตามหลักเกณฑ์ที่กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จัดทำขึ้น มีกระบวนการดำเนินงาน ประกอบด้วย การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำร่างหลักเกณฑ์แนวทางการประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมอนามัย และการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานของระบบประปาหมู่บ้าน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน จัดทำแบบประเมินคุณภาพฯ การวิเคราะห์ผลการประเมิน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงรายละเอียดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นเครื่องมือ ในการตรวจสอบ ประเมินระบบประปาในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อพัฒนา ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพ ยกระดับระบบ ประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน และผลิตน้ำประปาให้มีคุณภาพต่อไป

#### หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

##### ๑. ด้านแหล่งน้ำดิบ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑.๑ ปริมาณน้ำดิบจะต้องเพียงพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตลอดทั้งปี

๑.๒ คุณภาพน้ำดิบ จะต้องได้มาตรฐาน ดังนี้

๑) แหล่งน้ำผิวดิน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๑ - ๔ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗ หรืออย่างน้อย คุณภาพน้ำดิบเบื้องต้นทางด้านกายภาพ มีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเป็นน้ำประปาได้

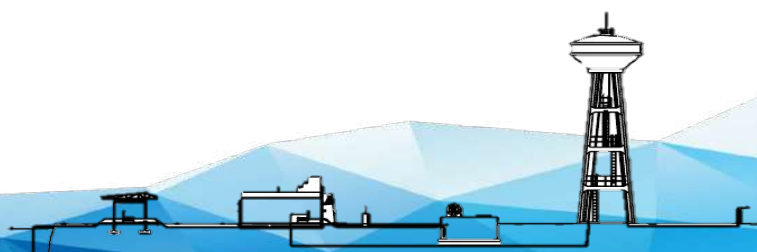
๒) แหล่งน้ำบาดาล จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๕๑

##### ๒. ด้านระบบประปา มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๒.๑ ระบบน้ำดิบ จะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง พร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน

๒.๒ ระบบผลิตน้ำประปา จะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง พร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน

๒.๓ ระบบจ่ายน้ำประปา จะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง พร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน





**๓. ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา มีหลักเกณฑ์ดังนี้**

- ๓.๑ ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา จะต้องมีความรู้ ความสามารถในการผลิตน้ำประปา
- ๓.๒ ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา จะต้องมีการดูแล และบำรุงรักษาระบบประปาตามหลักวิชาการ
- ๓.๓ การซ่อมแซม/เปลี่ยน ท่อ อุปกรณ์ และระบบควบคุม จะต้องสามารถดำเนินการอย่างรวดเร็ว
- ๓.๔ จะต้องมีการควบคุมปริมาณน้ำสูญเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

**๔. ด้านปริมาณน้ำ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปา มีหลักเกณฑ์ดังนี้**

- ๔.๑ ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ จะต้องเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ
- ๔.๒ แรงดันน้ำประปา จะต้องไหลแรงครอบคลุมพื้นที่ให้บริการจ่ายน้ำตลอดเวลา
- ๔.๓ คุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ จะต้องได้เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาคีมีได้ พ.ศ.๒๕๖๓ ของกรมอนามัย

**๕. ด้านการบริหารกิจการระบบประปา มีหลักเกณฑ์ดังนี้**

- ๕.๑ การกำหนดอัตราค่าน้ำประปา จะต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตและความสามารถในการจ่ายค่าน้ำประปาของผู้ใช้น้ำ
- ๕.๒ มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ที่สามารถเปิดเผย และตรวจสอบได้
- ๕.๓ ผู้บริหารกิจการระบบประปา จะต้องมีความรู้ ความสามารถในการบริหารกิจการประปา
- ๕.๔ มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กิจการระบบประปา กำหนดไว้อย่างชัดเจน
- ๕.๕ มีการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินการและข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกผู้ใช้น้ำทราบความก้าวหน้า

**๖. ด้านเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ มีหลักเกณฑ์ดังนี้**

- ๖.๑ กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการตรวจสอบคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ เป็นประจำทุก ๓ เดือน

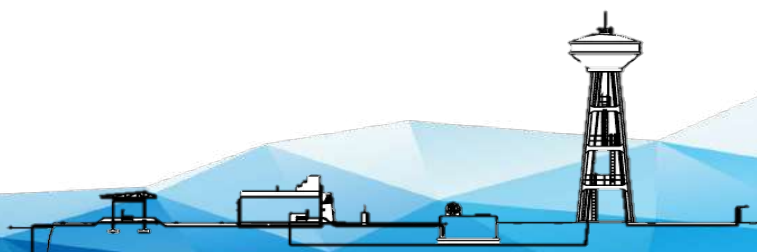
**มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน****๑. มาตรฐานด้านแหล่งน้ำดิบ**

มาตรฐานด้านแหล่งน้ำดิบ ประกอบด้วย ด้านปริมาณน้ำ และคุณภาพน้ำดิบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ ปริมาณน้ำดิบจะต้องเพียงพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตลอดทั้งปี หมายถึงแหล่งน้ำที่ใช้เป็นแหล่งน้ำหลักในการผลิตน้ำประปา จะต้องมีความเพียงพอในการสูบน้ำเข้าระบบประปา ตามความต้องการน้ำของอัตราการผลิตของระบบประปา ตลอดจน จะต้องมีความเพียงพอ หรือสามารถสูบน้ำเข้าระบบผลิตประปาในปริมาณที่ต้องการได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี

๑.๒ คุณภาพน้ำดิบ แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๑) แหล่งน้ำผิวดิน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๑ - ๔ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗ หรืออย่างน้อยคุณภาพน้ำดิบเบื้องต้นทางด้านกายภาพ มีความเหมาะสมที่จะนำไปผลิตเป็นน้ำประปาได้



๒) แหล่งน้ำบาดาล จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคให้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.๒๕๕๑ (การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลจะต้องส่งตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์ ก่อนที่จะนำมาใช้เป็นแหล่งน้ำสำหรับผลิตประปา)

## ๒. มาตรฐานด้านระบบประปา

มาตรฐานระบบประปา ประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบประปา ได้แก่ ระบบน้ำดิบ ระบบผลิต และระบบจ่ายน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ระบบน้ำดิบ จะพิจารณาจาก เครื่องสูบน้ำดิบและอุปกรณ์/ ท่อส่งน้ำดิบ/ โรงสูบน้ำดิบ และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมด ซึ่งจะต้องมีสภาพมั่นคง แข็งแรง พร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน

๒.๒ ระบบผลิตน้ำประปา จะพิจารณาจากระบบประปาจะต้องมีขนาดการผลิตเพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของชุมชน และรองรับปริมาณการใช้น้ำสูงสุดต่อวันได้ / ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ระบบประปาแบบบาดาลประกอบด้วยถังกรองน้ำ ทRAYกรองน้ำ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ส่วนระบบประปาแบบผิวดินจะประกอบด้วย ถังสร้างตะกอน รวมตะกอน ตกตะกอน และทRAYกรอง และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ) / ถังน้ำใสและอุปกรณ์ต่างๆ / ระบบจ่ายสารเคมีเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำและเพื่อฆ่าเชื้อโรค จะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง พร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน

๒.๓ ระบบจ่ายน้ำประปา จะพิจารณาจากเครื่องสูบน้ำดีและอุปกรณ์ / หอถังสูงหรือบางแห่งใช้ระบบถังอัดความดัน และอุปกรณ์ประกอบ / มาตรวัดน้ำ / ท่อเมนจ่ายน้ำ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องมีความมั่นคง แข็งแรงพร้อมใช้งาน มีองค์ประกอบครบถ้วน

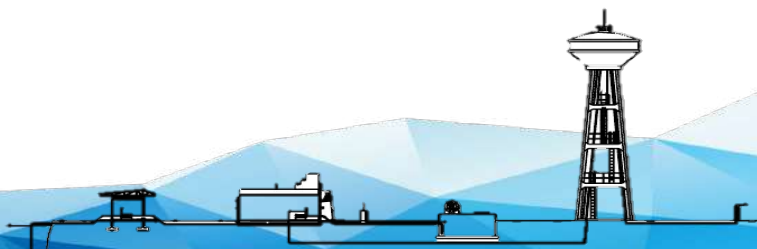
## ๓. มาตรฐานด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา

มาตรฐานด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา ประกอบด้วย คุณสมบัติผู้ที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการผลิต และการปฏิบัติงานในหน้าที่การควบคุมการผลิต และการบำรุงรักษาระบบประปา จะต้องมีการดำเนินการให้ได้มาตรฐาน ดังนี้

๓.๑ ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา จะต้องมีความรู้ ความสามารถในการผลิตน้ำประปาเนื่องจากในการผลิตน้ำประปาจำเป็นต้องมีผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปาที่มีความรู้ ความสามารถเรื่องระบบประปา ตั้งแต่การพิจารณาการเตรียมน้ำดิบ เพื่อจะนำเข้าสู่ระบบผลิตและปรับปรุงคุณภาพได้อย่างเหมาะสม การดูแลเอาใจใส่ทุกขั้นตอน ของการผลิตน้ำประปาให้ได้ตามมาตรฐาน

๓.๒ ผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา จะต้องมีการดูแล และบำรุงรักษาระบบประปา ตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ เพื่อให้มีการดูแลควบคุมการผลิตน้ำประปาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้น้ำประปาที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม และมีการบำรุงรักษาระบบประปาอย่างถูกต้อง ผู้ควบคุมการผลิตจะต้องมีความสนใจเอาใจใส่ ในการบำรุงรักษาระบบประปาทุกองค์ประกอบ ตามระยะเวลาที่กำหนด และวิธีการที่ถูกต้อง โดยปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

๓.๓ การซ่อมแซมเปลี่ยน ท่อ อุปกรณ์ และระบบควบคุม จะต้องสามารถดำเนินการอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้น้ำ ให้น้อยที่สุด



๓.๔ มีการควบคุมปริมาณน้ำสูญเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากมีความสำคัญที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของการบริหารจัดการระบบประปาให้ยั่งยืน ผู้ควบคุมการผลิตจะต้องมีการสอดส่องดูแลการรั่วไหลของน้ำ ทั้งที่ระบบผลิตน้ำ และตามตลอดแนวเส้นท่อที่จ่ายน้ำไม่มีจุดรั่วซึมของน้ำ ตลอดจนไม่ให้มีการใช้น้ำฟรี ซึ่งการสูญเสียน้ำเหล่านี้ เป็นการเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ ไม่ได้รายรับ ซึ่งอาจจะทำให้ระบบประปาประสบปัญหาการขาดทุน และอาจส่งผลกระทบต่อรายรับที่จะนำมาใช้ในการบำรุงรักษาระบบประปาได้

#### ๔. มาตรฐานด้านปริมาณน้ำ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปา

มาตรฐานด้านปริมาณน้ำ แรงดันน้ำ และคุณภาพน้ำประปา มีดังนี้

๔.๑ ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ จะต้องเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้น้ำ

๔.๒ แรงดันน้ำประปาที่ผลิตได้ จะต้องไหลแรงสม่ำเสมอ จ่ายน้ำให้ผู้ใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมพื้นที่ให้บริการจ่ายน้ำตลอดเวลา

๔.๓ คุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ จะต้องได้เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มน้ำได้ พ.ศ.๒๕๖๓ ของกรมอนามัย ต้องมีกระบวนการฆ่าเชื้อโรคในน้ำ โดยการเติมคลอรีน และตรวจสอบคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อระหว่าง ๐.๒ - ๐.๕ มิลลิกรัม/ลิตร มีการเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอและส่งตัวอย่างน้ำประปาที่ผลิตได้เข้าวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มน้ำได้ พ.ศ.๒๕๖๓ ของกรมอนามัย

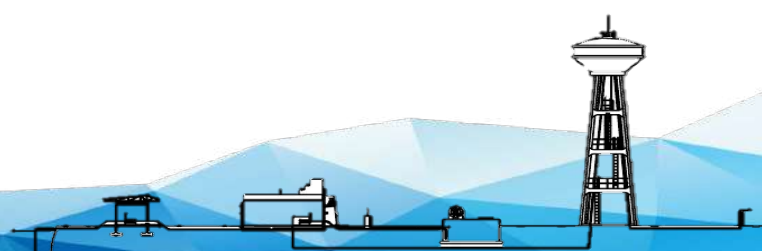
#### ๕. มาตรฐานด้านการบริหารจัดการระบบประปา

มาตรฐานด้านการบริหารจัดการระบบประปา จะพิจารณาดังนี้

๕.๑ การกำหนดอัตราค่าน้ำประปา จะต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตและความสามารถในการจ่ายค่าน้ำประปาของผู้ใช้น้ำ ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้น้ำทุกคนสามารถใช้น้ำได้ในราคาที่เหมาะสม และตอบสนองยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๙) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ น้ำอุปโภคบริโภค ได้กำหนดเป้าหมายว่า ประชาชนมีน้ำอุปโภคบริโภคที่มีคุณภาพได้มาตรฐานเพียงพอและราคาที่เป็นธรรม และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ ข้อ ๖.๑ บรรลุเป้าหมายให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัยและมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ภายในปี ๒๕๗๓

๕.๒ มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ที่สามารถเปิดเผย และตรวจสอบได้ เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้น้ำมีความมั่นใจในการบริหารจัดการระบบประปา ว่าสามารถบริหารจัดการระบบประปาให้มีความยั่งยืน มีรายรับ-รายจ่าย ที่เหมาะสม และมีการจัดการรายได้ในการบริหารจัดการระบบประปาให้อยู่ได้อย่างยั่งยืน และโปร่งใส

๕.๓ ผู้บริหารกิจการระบบประปา จะต้องมีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการประปา การดูแลบริหารจัดการระบบประปาจำเป็นต้องมีผู้บริหาร และทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ เรื่องระบบประปาพอสมควร ตั้งแต่การพิจารณาแนวทางการจัดการเรื่องการบำรุงรักษาระบบผลิตประปาให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง การเตรียมค่าใช้จ่ายสำหรับการซ่อมบำรุงรักษาระบบผลิตประปา การจัดการเรื่องรายรับ-รายจ่ายต่างๆ ให้มีความสมดุล รวมทั้งการจัดการในเรื่องของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของระบบประปา เพื่อที่จะสามารถทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานให้อย่างเอาใจใส่ และเต็มความสามารถได้ตลอดเวลา ซึ่งจะส่งผลดีต่อการบริหารจัดการระบบประปาได้อย่างยั่งยืน



๕.๔ มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กิจการระบบประปา กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยกฎ ระเบียบ ข้อบังคับนี้ จะเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการระบบประปา ของผู้บริหารกิจการ และประชาชนผู้ใช้น้ำ เพื่อลดปัญหา ความขัดแย้ง ที่อาจจะเกิดขึ้น

๕.๕ มีการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินการและข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกผู้ใช้น้ำทราบความก้าวหน้า เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้น้ำ มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการบริหารกิจการระบบประปาและทราบข้อมูลต่างๆ ของกิจการระบบประปาอย่างต่อเนื่อง ว่ามีการดำเนินการอะไร มีเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานเป็นใครบ้าง เนื่องจากประชาชนจะได้รับรู้ว่าจะต้องประสานหากเกิดปัญหาต่างๆ กับใคร หรือผู้ใดจะเป็นผู้มาเก็บค่าใช้น้ำ ฯลฯ

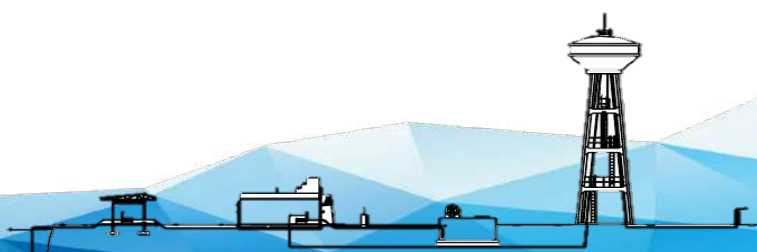
### ขั้นตอนการประเมินผลคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

๑. เตรียมการก่อนการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตรวจสอบระบบประปาหมู่บ้าน ในเขตความรับผิดชอบ เพื่อสรุปจำนวนระบบประปาและจำแนกรูปแบบระบบประปาหมู่บ้าน ว่าเป็นระบบประปาแบบใช้แหล่งน้ำบาดาล หรือแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อวางแผนการดำเนินการ ประเมินคุณภาพ

๒. ระหว่างการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรอกข้อมูล ทั่วไปของระบบประปาหมู่บ้านที่แบบประเมินฯ จากข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อเข้าพื้นที่ระบบประปาหมู่บ้านได้ถูกต้อง ตามข้อมูล

๓. ดำเนินการเก็บข้อมูลระบบประปา และมาตรฐานในแต่ละด้าน ตามแบบประเมินฯ โดยใน ระหว่างการเก็บข้อมูล ควรเก็บจากการทดสอบการทำงานและตามสภาพความเป็นจริง

๔. นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน



## ส่วนที่ ๔

### หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้มีประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สนับสนุนนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดสถานะแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีของประชาชน รวมทั้งเป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานน้ำประปาตามบทบาทภารกิจของกรมอนามัย เพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สรุปได้ ดังนี้

#### ๑ คำนิยาม

"น้ำประปาดื่มได้" หมายความว่า น้ำประปาที่มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้น้ำ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามประกาศนี้

#### ๒ คุณภาพน้ำประปา

##### (๑) คุณภาพน้ำทางกายภาพ

- (ก) ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕ เอ็นทียู
- (ข) สีปรากฏ (Apparent color) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๕ แพลตตินัมโคบอลท์
- (ค) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง ๖.๕ - ๘.๕

##### (๒) คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

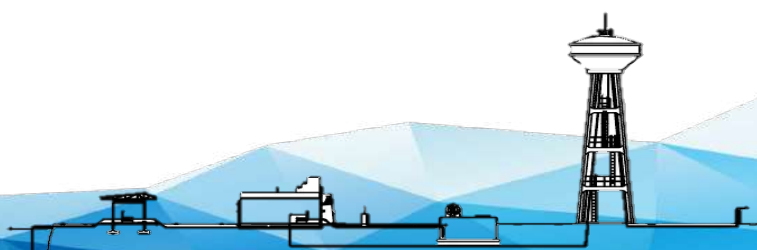
- (ก) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ข) ความกระด้าง (Hardness as  $\text{CaCO}_3$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ค) ซัลเฟต (Sulfate) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ง) คลอไรด์ (Chloride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (จ) ไนเตรท (Nitrate as  $\text{NO}_3$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ฉ) ไนไตรท์ (Nitrite as  $\text{NO}_2$ ) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ช) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๗ มิลลิกรัมต่อลิตร

##### (๓) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

- (ก) เหล็ก (Iron) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ข) แมงกานีส (Manganese) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ค) ทองแดง (Copper) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ง) สังกะสี (Zinc) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

##### (๔) คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

- (ก) ตะกั่ว (Lead) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ข) โครเมียมรวม (Total chromium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ค) แคดเมียม (Cadmium) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร





(ง) สารหนู (Arsenic) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

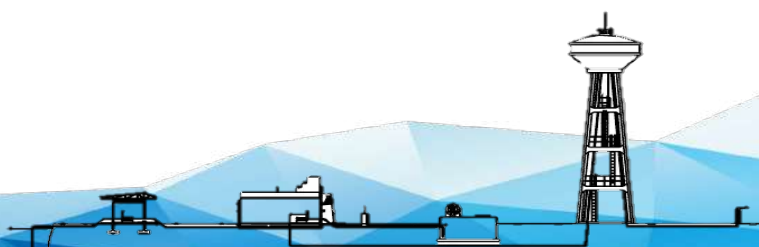
(จ) ปรอท (Mercury) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

(ก) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

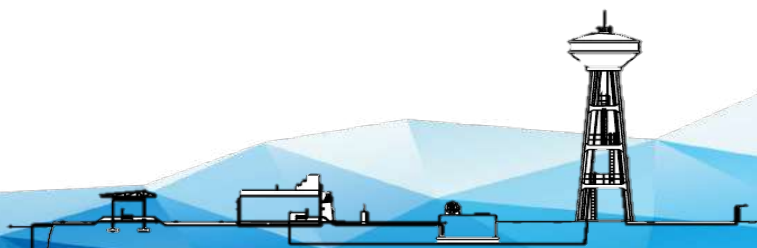
(ข) อีโคไล (Escherichia coli) ต้องตรวจไม่พบต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร หรือต้องมีค่า < ๑.๑ เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๕ การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างคุณภาพน้ำประปาตามข้อ ๔ จะต้องเป็นไปตามวิธีการตามหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition ๒๓<sup>rd</sup> ed., ๒๐๑๗ APHA AWWA WEF



## เกณฑ์คุณภาพน้ำประป่าน้ำดื่มได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
<b>ด้านเคมีทั่วไป</b>			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at 18 - องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร(as NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method. ion-selective electrode
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO <sub>2</sub> -)	ไม่เกิน ๓	
<b>ด้านเคมี (โลหะหนัก)</b>			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
<b>ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)</b>			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
<b>ด้านชีวภาพ</b>			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (Escherichia coli)	ต่อ 100 มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

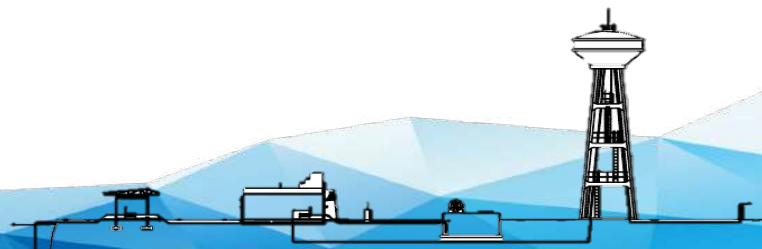


## ส่วนที่ ๕

### แนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

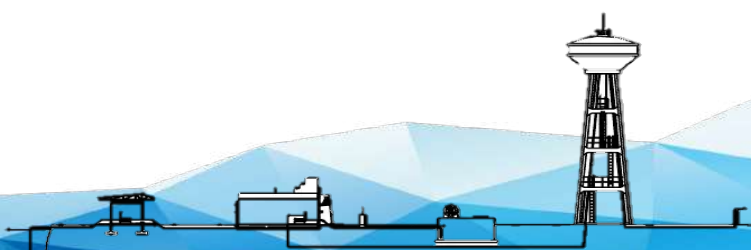
#### บทบาทระดับจังหวัด

แนวทาง	รายละเอียด
๑. กำหนดกรอบ แนวทางปฏิบัติ วิธีการในการสำรวจ วิเคราะห์ ข้อมูล ประปาหมู่บ้าน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด จัดประชุมเพื่อกำหนดกรอบ แนวทางปฏิบัติ วิธีการในการสำรวจ วิเคราะห์ ข้อมูล ประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ตรงกับข้อเท็จจริง เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน
๒. จัดทำและบูรณาการขับเคลื่อนแผนงานพร้อมกำหนดเป้าหมายการพัฒนา	คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด จัดทำแผนงานในการขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านได้มาตรฐาน จังหวัดละ ๑ แห่ง
๓. สนับสนุน ส่งเสริม ผลักดัน และเสริมสร้างมาตรการเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพัฒนาศักยภาพบุคลากรท้องถิ่น ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน และคณะกรรมการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน	คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด จัดประชุม หรือ อบรมให้ความรู้บุคลากรท้องถิ่น และคณะกรรมการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน
๔. กำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานการพัฒนาประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๑. กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุกไตรมาส (๓ เดือน) ๒. รายงานผลการดำเนินงาน พร้อมจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายต่อคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุกไตรมาส (๓ เดือน)



## บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แนวทาง	รายละเอียด
๑. ตรวจสอบข้อมูลประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๑. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำรวจข้อมูลประปาหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งหมด พร้อมกรอกข้อมูลในระบบข้อมูลกลางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (INFO) ให้ถูกต้องสมบูรณ์ และรายงานให้จังหวัดทราบ ๒. ดำเนินการปรับปรุง/ซ่อมแซมประปาที่ชำรุด ให้สามารถใช้งานได้
๒. ขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ได้น้ำสะอาดตามหลักเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปฏิบัติตามแนวทางหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
๓. ประเมินผล / ปรับปรุง ระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๑. ประเมินศักยภาพของระบบประปาหมู่บ้านในความรับผิดชอบของตนเองทุกระบบ ๒. รับการประเมินระบบประปาหมู่บ้านจากคณะทำงานฯ ระดับจังหวัด ๓. ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านตามคำแนะนำของคณะทำงานฯ ระดับจังหวัด
๔. ตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาด้วยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่าย โดยให้ตรวจ ณ แหล่งผลิต/แหล่งจ่ายน้ำของระบบประปาหมู่บ้านเป็นประจำทุกไตรมาส (๓ เดือน) และตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการส่งตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบให้คณะทำงานฯ ระดับจังหวัดทราบ
๕. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน และคณะกรรมการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน	ถ่ายทอดและส่งเสริมการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างง่ายแก่ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน และแกนนำชุมชน



## แนวทางการดำเนินงานพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### การพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด

๑. บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ศูนย์อนามัยเขต หน่วยงานภายในจังหวัด และสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ในการยกระดับระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๒. พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน และเครือข่ายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ตามคู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๓. ตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำดิบและน้ำประปา จากระบบประปาหมู่บ้าน และดำเนินการวิเคราะห์สังเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำและจัดทำข้อเสนอแนะทางวิชาการในการพัฒนาคุณภาพน้ำประปา และการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน นำเสนอต่อคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดขับเคลื่อนในเชิงนโยบายในระดับท้องถิ่นต่อไป

### การพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน

๑. กิจกรรมการรับรองระบบประปาหมู่บ้าน จะต้องดำเนินการ ดังนี้

๑.๑ ประเมินศักยภาพของระบบประปาหมู่บ้านในความรับผิดชอบของตนเองทุกระบบ (Self – Assessment) (ตามเกณฑ์มาตรฐานระบบประปาหมู่บ้าน ของกรมทรัพยากรน้ำ)

๑.๒ รับการประเมินระบบประปาหมู่บ้าน และร่วมมือตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำดิบและน้ำประปาจากเจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

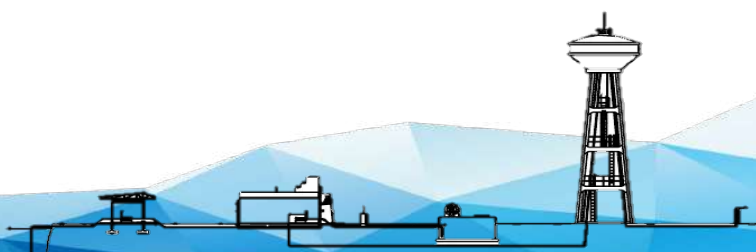
๑.๓ ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

๑.๔ ตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำดิบและน้ำประปาตามแนวทางที่กำหนด

๒. กิจกรรม พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๑ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการดูแลระบบประปาหมู่บ้าน สำหรับผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน

๒.๒ ถ่ายทอดความรู้การดูแลระบบประปาหมู่บ้านให้กับสมาชิกหรือคณะทำงาน





## แนวทางการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาด ตามแนวทาง ๓ C (Clear Clean Chlorine)

๓ C ย่อมาจาก Clear Clean และ Chlorine เป็นการนำเอาหลักเกณฑ์พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านที่คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมติเห็นชอบนำมาใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ได้แก่ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน โดยกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และมีรายละเอียดดังนี้

๑. Clear ระบบประปามีการทำความสะดวก เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยใช้หลักการ ๕ ส. มาพัฒนาทั้งสภาพทั่วไปของระบบประปา โรงเรือนที่เป็นระบบผลิตน้ำประปา โรงเรือนสำหรับเก็บวัสดุ สารเคมี แหล่งน้ำดิบ และผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านตามแบบประเมินของกรมทรัพยากรน้ำในระดับ ดี ขึ้นไป

๒. Clean ระบบประปาสามารถผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำประปาที่ผลิตได้ (น้ำต้นท่อ) ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการผ่านเกณฑ์ครบทั้ง ๒๑ พารามิเตอร์

๓. Chlorine มีการอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล แกนนำ หรืออาสาสมัคร ในการใช้ชุดทดสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา (๐.๓๑) และมีการดำเนินการตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปาในระบบจ่ายน้ำ (บ้านผู้ใช้น้ำไกลสุด) ด้วยชุดทดสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา (๐.๓๑) เดือนละ ๑ ครั้ง ติดต่อกันอย่างน้อย ๖ เดือน

ดังนั้นการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาด ตามแนวทาง ๓ C (Clear Clean Chlorine) จึงมีหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อรับรอง คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาด ดังนี้

(๑) ผลการประเมินตามแบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำ ได้ระดับ ดี ขึ้นไป

(๒) ผลตรวจคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตได้ (ต้นท่อ) ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ในปีที่ยอมรับการรับรอง

(๓) ผลการตรวจน้ำประปาหมู่บ้านที่บ้านผู้ใช้น้ำไกลสุด มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (๐.๒-๐.๕ ppm.) ทุกเดือน

เป้าหมายในการดำเนินงานเป็นระบบประปาหมู่บ้านตามคำนิยามในระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งหมายถึง ระบบประปาซึ่งเป็นทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่ไม่หมายความรวมถึงระบบประปาที่อยู่ในความรับผิดชอบของ

การประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวง หรือกิจการประปาระบบหลักที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการประชาชนและอยู่ภายใต้การบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้าน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือ คณะกรรมการบริหารกิจการประปาฯ ต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) ประเมินระบบประปาตามแบบประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำ

(๒) พัฒนาศักยภาพแกนนำ/ผู้ดูแลระบบประปา/อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในการใช้ชุดตรวจ ภาศสนาม และสนับสนุนการดำเนินการตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระในน้ำประปา

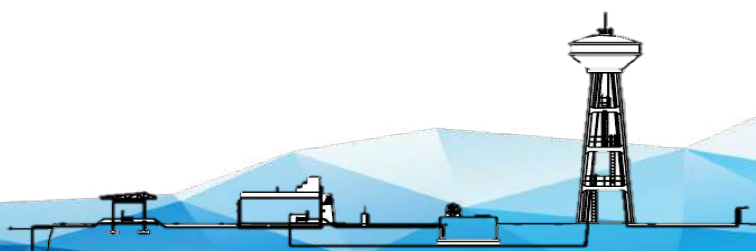
(๓) เก็บตัวอย่างน้ำประปาที่ระบบผลิต (ต้นท่อ) ส่งตรวจที่ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัยหรือ ที่ห้องปฏิบัติการอื่นในพื้นที่ ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓

(๔) ดำเนินการหรือสนับสนุนให้แกนนำ/ผู้ดูแลระบบประปา/อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา ทุกเดือน

(๕) รวบรวมเอกสารขอรับการรับรอง

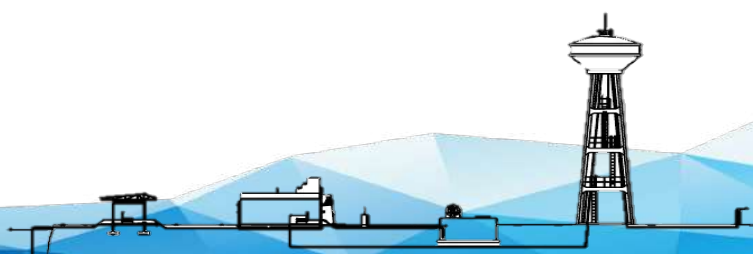
**ขั้นตอนการขอรับรองคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน**

ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
๑. ประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านตามแบบประเมินของกรมทรัพยากรน้ำ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - คณะกรรมการบริหารกิจการประปาฯ	ผลการประเมินทั้ง ๕ ด้าน ต้องได้ระดับดีขึ้นไป
๒. ตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาจากระบบผลิต (ต้นท่อ)	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - คณะกรรมการบริหารกิจการประปาฯ โดยความร่วมมือและใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานเพื่อสนับสนุน ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค กรมอนามัย การประปาส่วนภูมิภาค สถาบันการศึกษา หรือภาคเอกชน (Central Lab)	น้ำประปาจากระบบผลิต (ต้นท่อ) ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓
๓. พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลระบบประปา/อาสาสมัคร/แกนนำชุมชน/นักเรียน เพื่อตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - คณะกรรมการบริหารกิจการประปาฯ - เครือข่ายในระดับตำบล	มีกลุ่มแกนนำในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย



ขั้นตอน	ผู้ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ต้องการ
๔. ตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปาที่บ้าน ผู้ใช้น้ำไกลสุด อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน	ผู้ดูแลระบบประปา/อาสาสมัคร/แกนนำ ชุมชน/นักเรียนที่ผ่าน การอบรม	น้ำประปาจากระบบผลิต (ปลายท่อ) มีคลอรีนอิสระคงเหลือตามเกณฑ์ มาตรฐาน กรณีปกติ ๐.๒ – ๐.๕ มิลลิกรัม/ลิตร หรือ ppm. กรณีโรคระบาดในพื้นที่ ๐.๕ – ๑.๐ มิลลิกรัม/ลิตร หรือ ppm.
๕. รวบรวมหลักฐาน เพื่อ ข อ ก า ร ร ับ ร อ ง (ซึ่งสามารถใช้หลักเกณฑ์นี้ รับรองโดยจังหวัดในนาม คณะกรรมการระดับจังหวัด)	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- แบบสรุปผลการประเมินขั้นตอนที่ ๑ ได้ในระดับดีขึ้น - ใบรายงานผลการตรวจคุณภาพ น้ำประปาจากระบบผลิต (ต้นท่อ) จากห้องปฏิบัติการและผ่านเกณฑ์ คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.๒๕๖๓ - แบบสรุปผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ บ้านผู้ใช้น้ำ (คลอรีน) เป็นปัจจุบัน ประจำเดือนอย่างน้อย ๖ เดือน พร้อม ภาพถ่ายการดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพน้ำที่บ้านผู้ใช้น้ำ

# ภาคผนวก



คำสั่งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่ ๔/๒๕๖๓  
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



คำสั่งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ที่ ๔ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

อนุสนธิคำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ ๕/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒ แต่งตั้งคณะกรรมการด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ จำนวน ๒ คณะ โดยที่คณะที่ ๑ เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีหน้าที่ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ซึ่งแผนแม่บทฯ ด้านที่ ๑ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนทั้งในเมืองและชนบทมีน้ำอุปโภคและน้ำดื่มเพียงพอได้มาตรฐานสากลในราคาที่เหมาะสม รวมทั้งมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนและท้องถิ่น

อาศัยอำนาจตามคำสั่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่ ๕/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒ คณะที่ ๑ คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ข้อ ๑.๒ (๗) และมติคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติในคราวประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓ จึงแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	รองปลัดกระทรวงมหาดไทย ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะทำงาน
๑.๒	อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	รองประธาน
		คณะทำงานคนที่ ๑
๑.๓	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	รองประธาน
	ภารกิจด้านนโยบายและแผน	คณะทำงานคนที่ ๒
๑.๔	ผู้แทนกรมการปกครอง	คณะทำงาน
๑.๕	ผู้แทนกรมชลประทาน	คณะทำงาน
๑.๖	ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	คณะทำงาน
๑.๗	ผู้แทนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน
๑.๘	ผู้แทนการประสานส่วนภูมิภาค	คณะทำงาน
๑.๙	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คณะทำงาน
๑.๑๐	ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๑๑	ผู้แทนหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา	คณะทำงาน
๑.๑๒	ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๒ ลำปาง	คณะทำงาน
๑.๑๓	ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ นครปฐม	คณะทำงาน
๑.๑๔	ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ นครราชสีมา	คณะทำงาน
		๑.๑๕ ผู้อำนวยการ...



- ๒ -

๑.๑๕	ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ สงขลา	คณะทำงาน
๑.๑๖	ผู้แทนสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย	คณะทำงาน
๑.๑๗	ผู้แทนสมาคมองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งประเทศไทย	คณะทำงาน
๑.๑๘	นายประดิษฐ์ บุญตันตราภิวินน์	คณะทำงาน
๑.๑๙	ผู้อำนวยการกองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	คณะทำงาน และเลขานุการร่วม
๑.๒๐	ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ	คณะทำงานและ เลขานุการร่วม
๑.๒๑	ผู้แทนกรมอนามัย	คณะทำงาน และเลขานุการร่วม
๑.๒๒	ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	คณะทำงาน และผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒. หน้าที่และอำนาจ

- ๒.๑ สืบสวนและวิเคราะห์ข้อมูลประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการด้านคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๒.๒ ประเมินสถานการณ์ความต้องการน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของประชากร และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ
- ๒.๓ กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหการบริหารจัดการของคณะกรรมการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน
- ๒.๔ กำหนดแนวทางปฏิบัติงานด้านประปาหมู่บ้านเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ
- ๒.๕ พิจารณาเสนอแนะด้านงบประมาณ และการพัฒนาระบบประปาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๒.๖ เสนอแผนปฏิบัติการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน
- ๒.๗ เชิญผู้แทนส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงข้อมูล หรือส่งเอกสารให้คณะทำงาน
- ๒.๘ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พลเอก



(ประวิตร วงษ์สุวรรณ)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

## QR Code สำหรับดาวน์โหลด คู่มือ เอกสาร สื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน

๑. ลิงค์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง: 1 DOH Dash Board ระบบข้อมูลตัวชี้วัดเฝ้าระวังฯ กรมอนามัย  
<http://dashboard.anamai.moph.go.th/>
๒. ข้อมูลการรับรองคุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย  
<http://drinkingwater.anamai.moph.go.th/?page=home>
๓. ข้อมูลการรับรอง EHA 2000  
<https://datastudio.google.com/reporting/ff0faf0e-2f8d-4dd7-b3f1-f4101591dced/page/J4enB>
๔. รายชื่อระบบประปาหมู่บ้านที่ผ่านการตรวจสอบจากสำนักงานสิ่งแวดล้อม  
<https://drive.google.com/file/d/1-nnfZLzvs0-4EBvcU1e7MoliuvLc6Cea/view>
๕. คู่มือการรับรองมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ประจำปี ๒๕๖๔

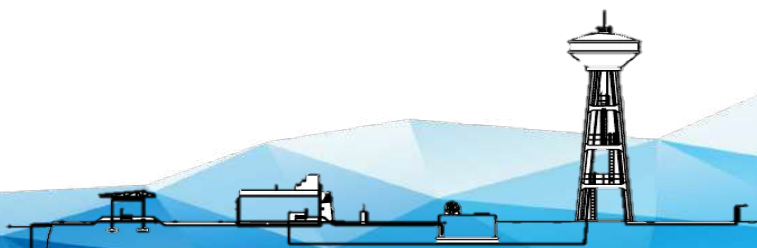


๖. คู่มือการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค ประจำปี ๒๕๖๔



๗. สื่อวีดิทัศน์การตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน

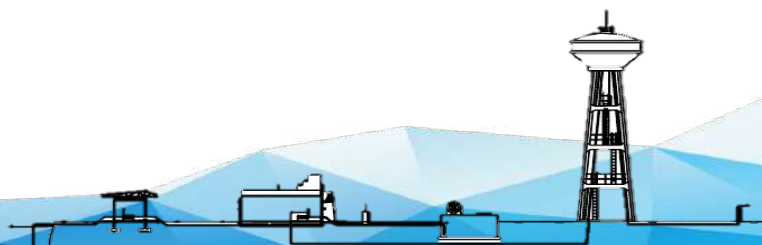
เรื่อง	Link / QR code
<p>การใช้ชุดตรวจคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (Residual Chlorine Test)</p> 	<p><a href="https://youtu.be/DnJtgFxGhsw">https://youtu.be/DnJtgFxGhsw</a></p> 
<p>การใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (๑11)</p> 	<p><a href="https://youtu.be/k-bf5P2Lguk">https://youtu.be/k-bf5P2Lguk</a></p> 
<p>การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อส่งตรวจกับห้องปฏิบัติการ</p> 	<p><a href="https://youtu.be/YsSSKOf49hw">https://youtu.be/YsSSKOf49hw</a></p> 
<p>การตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือน</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุดตรวจคลอรีน (๑31)</li> <li>- ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (๑11)</li> <li>- การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์</li> </ul>	<p><a href="https://youtu.be/IsOdjHtwRmw">https://youtu.be/IsOdjHtwRmw</a></p> 



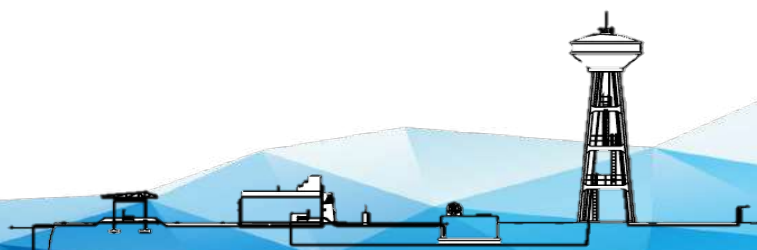


๘. คู่มือ เอกสารวิชาการ และวิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาหมู่บ้าน

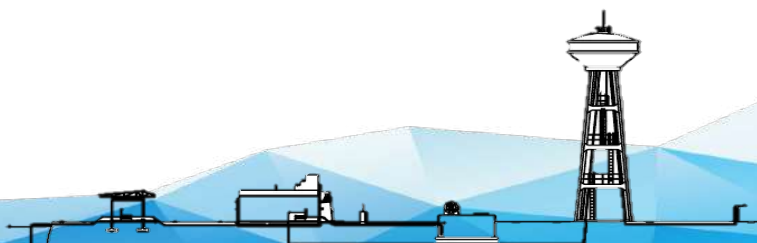
ชื่อเรื่อง	QR Code	รูปภาพ
คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบบาดาล ขนาด ๒.๕ และ ๒๐ ลิบ.ม./ชม.		
คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบบาดาล ขนาด ๗ และ ๑๐ ลิบ.ม./ชม.		
คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบบาดาล ๓ in ๑ ขนาด ๒.๕ , ๕ , ๑๐ และ ๒๐ ลิบ.ม./ชม.		
คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบผิวดิน ขนาด ๕ , ๑๐ และ ๒๐ ลิบ.ม./ชม.		





ชื่อเรื่อง	QR Code	รูปภาพ
คู่มือผู้ควบคุมการผลิตน้ำประปา ระบบประปาแบบผิวดิน ขนาด ๕๐ ลบ.ม./ชม.		
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบประปา หลังการประเมินคุณภาพระบบประปา หมู่บ้าน		
ขั้นตอนและวิธีการใช้แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (Motion Infographic)		
ขั้นตอนการใช้โปรแกรมประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (Motion Infographic)		

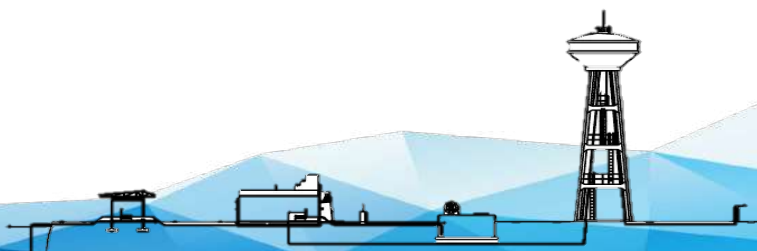


ชื่อเรื่อง	QR Code	รูปภาพ
คู่มือหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน		
แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำบาดาล)		
แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำผิวดิน)		
โปรแกรมประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำบาดาล)		





ชื่อเรื่อง	QR Code	รูปภาพ
โปรแกรมประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน (ใช้แหล่งน้ำผิวดิน)		
ขั้นตอนการใช้โปรแกรมประมวลผลแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน		



๙. Infographic ชั้นแนวทางและขั้นตอนการขอรับรอง 3 C

**3C น้ำประปาหมู่บ้านสะอาด**

เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้เหมาะสมต่อการบริโภคในครัวเรือน เพื่อรองรับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของ SDGs

**Clean** ระบบประปามีการรักษาความสะอาดตามหลักการ 5ส. และผลิตน้ำที่สะอาดผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

**Clear** น้ำประปาต้องใส ไม่มีขุ่น ไม่มีสี ไม่มีเชื้อโรค ตั้งแต่ระบบผลิตจนถึงบ้านผู้ใช้

**Chlorine** บ้านผู้ใช้น้ำควรมีคลอรีน 0.2 - 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อมั่นใจว่าในน้ำประปาไม่มีเชื้อโรค

กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

กระทรวงสาธารณสุข  
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำ  
พ.ศ.2563

แหล่งน้ำดิบ  
โครงสร้างระบบผลิต  
พื้นที่โดยรอบระบบผลิต  
คนดูแลระบบผลิต

QR Code

กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี จัดทำโดย : สำนักสุขภาพอาหารและน้ำ

อ่านความรู้เพิ่มเติม [www.multimedia.anamai.moph.go.th](http://www.multimedia.anamai.moph.go.th)

เลขที่ : 25 พ.ค. 2564







# การขอรับรองคุณภาพน้ำ ประปาหมู่บ้านสะอาด



**1** ผ่านการประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบ  
ประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำระดับดีขึ้นไป



**2** คุณภาพน้ำประปาจาก ระบบผลิต(ต้นท่อ)  
ต้องได้มาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ  
ประปาดื่มได้กรมอนามัย พ.ศ.2563



**3** มีการพัฒนาศักยภาพ ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน  
/อาสาสมัคร/แกนนำชุมชน เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ  
ประปาหมู่บ้าน เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน

**4**



หลักฐานการตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา  
ได้แก่ ภาพถ่ายการดำเนินงาน จุดตรวจวัด และแบบสรุปรายงาน  
การตรวจวัดประจำเดือน (อย่างน้อย 6 เดือนย้อนหลัง)



**5**

รวบรวมเอกสาร เพื่อยื่นขอการรับรองผ่านสำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดและศูนย์อนามัย เพื่อเสนอกรมอนามัย  
พิจารณาให้การรับรอง (อายุการรับรอง 2 ปี)

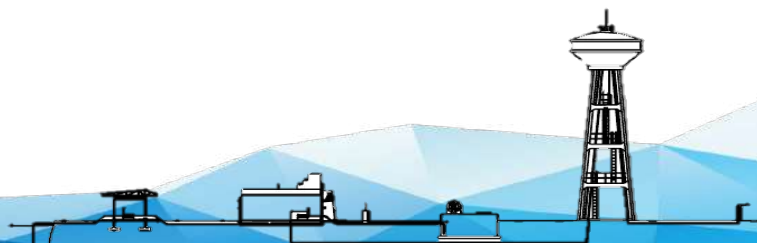
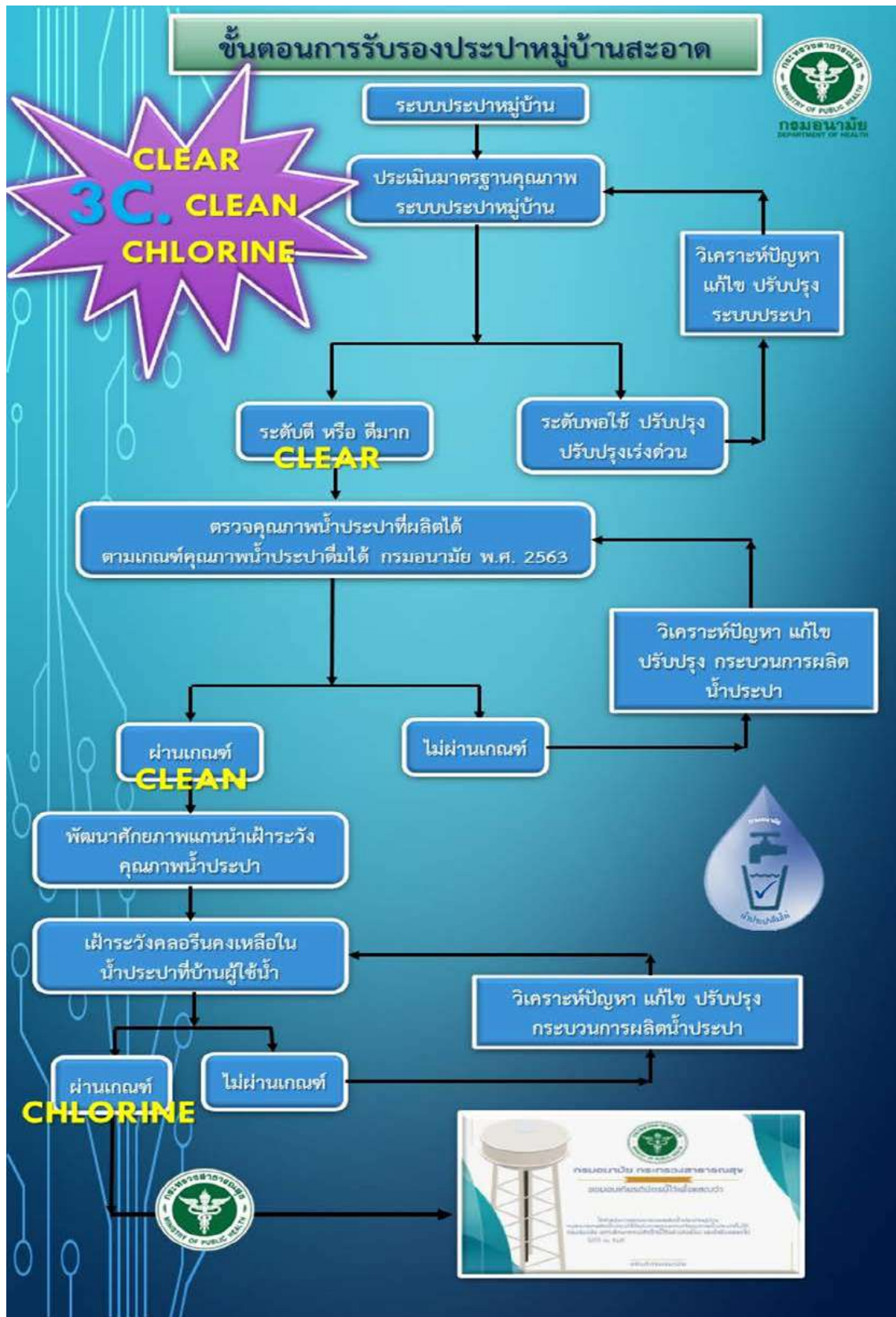


กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี จัดทำโดย : สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ

อ่านความรู้เพิ่มเติม [www.multimedia.anamai.moph.go.th](http://www.multimedia.anamai.moph.go.th)

เลขที่ : 25 พ.ค. 2564







## ที่ปรึกษา

๑.	นายประยูร	รัตนเสนีย์	อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๒.	นายภาดล	ถาวรฤกษ์รัตน์	อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๓.	นายสุวรรณชัย	แก้วสัมฤทธิ์	อธิบดีกรมอนามัย
๔.	นายทวี	เสริมภักดีกุล	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๕.	นายธนิศร์	วงศ์ปิยะสถิตย์	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๖.	นายศิริวัฒน์	บุปผาเจริญ	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๗.	นายนิพนธ์	จำนงสิริศักดิ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๘.	นายอรรถพล	แก้วสัมฤทธิ์	รองอธิบดีกรมอนามัย
๙.	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑ นครราชสีมา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		

## คณะผู้จัดทำ

### กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

๑.	นายทวี	เสริมภักดีกุล	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๒.	นางคณิตา	ราชภูร์นุ้ย	ผู้อำนวยการกองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น
๓.	นายเจษ	เสียงลือชา	ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
๔.	นางสาวพรทิพย์	วิรุฬห์ทรัพย์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

### กรมทรัพยากรน้ำ

๑.	นายนิรุติ	คุณผล	ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำ
๒.	นางสาวสุญาณี	สุทธิพงษ์	ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการน้ำ
๓.	นายพอจิตต์	ชั้นทอง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

### กรมอนามัย

๑.	นายสมศักดิ์	ศิริวนารังสรรค์	ผู้อำนวยการสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ
๒.	นายรัชชผดุง	ดำรงพิงคสกุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
๓.	นางสาวปารีชาติ	สร้อยสูงเนิน	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

