

หลักฐานคะแนนระดับที่ 1

1.Assessment บทวิเคราะห์สถานการณ์ของตัวชี้วัด ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ที่นำมาใช้ตัวชี้วัดร้อยละ คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านได้มาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

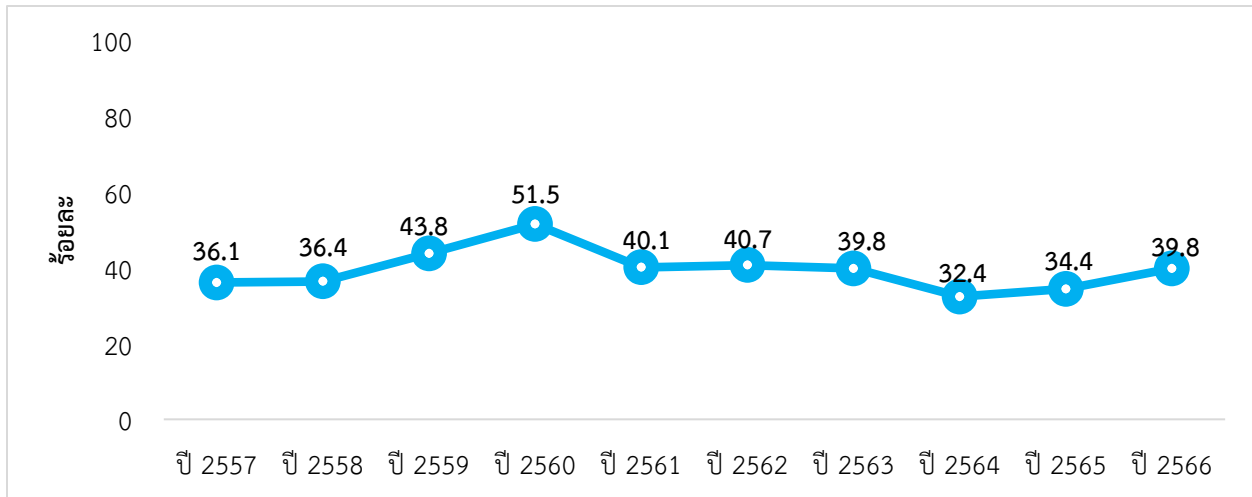
1.1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ของตัวชี้วัด และความรู้ที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์

1.1.1 ผลผลิต/ผลลัพธ์ระดับ C (Comparisons) การเปรียบเทียบ

การมีน้ำดื่มสะอาดปลอดภัยถือเป็นความจำเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้ประชาชนมีสุขภาพดี แต่ยังเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความเจริญของประเทศอีกด้วย รัฐบาลไทยจึงได้ดำเนินการจัดหาน้ำสะอาดเพื่อบริการประชาชนมาโดยตลอดตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2457 และได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2505-2509) จนถึงในปัจจุบัน ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้จัดให้มีบริการน้ำสะอาดแก่ประชาชนทั้งในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบท นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำในชุมชนของตนเองเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดด้วยตนเอง เพื่อให้ประชาชนได้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและใช้อย่างทั่วถึงและพอเพียง กรมอนามัยดำเนินการสำรวจ ส่งเสริม พัฒนา ติดตาม และประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคในประเทศไทยเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคให้สะอาดปลอดภัยจากการปนเปื้อนของแบคทีเรีย สารเคมีและโลหะหนัก จากแหล่งน้ำบริโภคทุกประเภท ร่วมกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระดับ การผลิต การควบคุมคุณภาพและผู้บริโภค เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำสะอาดทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน โดยสำรวจข้อมูลการจัดการน้ำบริโภคในครัวเรือน แหล่งน้ำที่ประชาชนนิยมใช้บริโภค ได้แก่ น้ำประปา น้ำดื่มบรรจุขวด น้ำบ่อตื้น น้ำบ่อบาดาล น้ำฝน น้ำตุ๋นหอยอดเหรียญ สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการกรมอนามัย ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2551-2566 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคเปรียบเทียบกับเกณฑ์เสนอแนะเพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค จำนวน 21 พารามิเตอร์

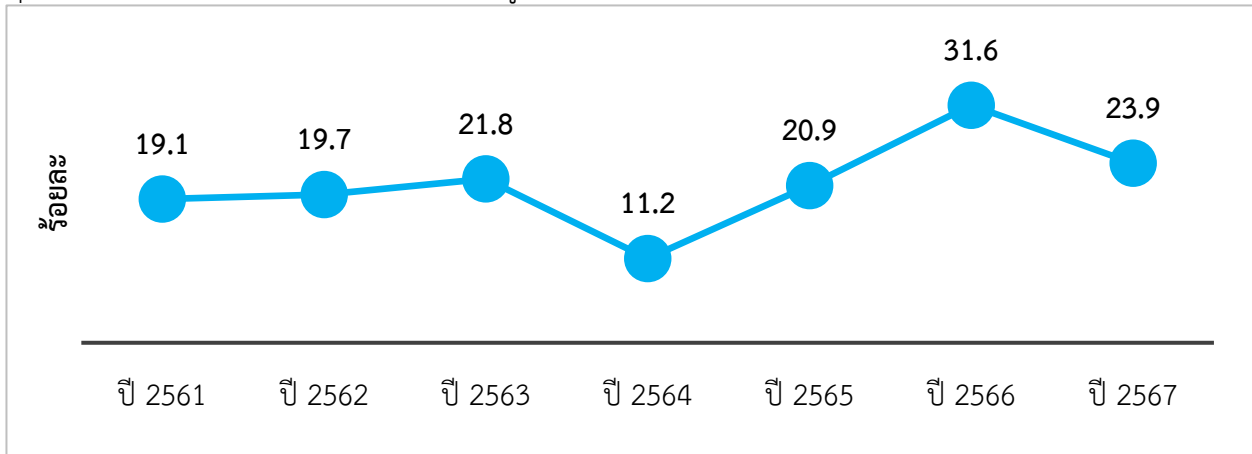
จากข้อมูลสถานการณ์การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคครัวเรือน 10 ปี (ปี 2557-2566) โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำบริโภคครัวเรือนทุกประเภทตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ฯ กับเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พบว่า ปี 2557 – 2560 คุณภาพน้ำบริโภคครัวเรือนมีแนวโน้มผ่านตามเกณฑ์น้ำประปาดื่มได้สูงขึ้น กล่าวคือ จากร้อยละ 36.1 ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 51.5 ในปี 2560 จากนั้น ปี 2561 – 2565 คุณภาพน้ำบริโภคครัวเรือนที่ผ่านตามเกณฑ์ฯมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ จากปี 2560 ร้อยละ 51.5 ลดลงมาอยู่ที่ ร้อยละ 34.4 ในปี 2565 และในปี 2566 คุณภาพน้ำบริโภคครัวเรือนผ่านตามเกณฑ์ฯ เพิ่มขึ้นจากปี 2565 กล่าวคือ เพิ่มจากร้อยละ 34.4 เป็น ร้อยละ 39.8 ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคจำเป็นต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามปี 2565 และ 2566 คุณภาพน้ำเริ่มมีแนวโน้มผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น แม้จะใช้กลุ่มตัวอย่างจากน้ำประปาหมู่บ้านมากกว่าร้อยละ 75 ก็ตาม ทั้งนี้มาตรการที่ใช้กำกับติดตามผลการดำเนินงาน สื่อ และสิ่งสนับสนุน รวมถึงการแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้านระดับจังหวัดอาจเป็นปัจจัยหนุนเสริมการดำเนินงานให้ได้ประสิทธิผลมากขึ้น ดังแสดงในรูป 1

หลักฐานคะแนนระดับที่ 1 ตัวชี้วัดประปาหมู่บ้าน งบประมาณ 2568 (1.1)



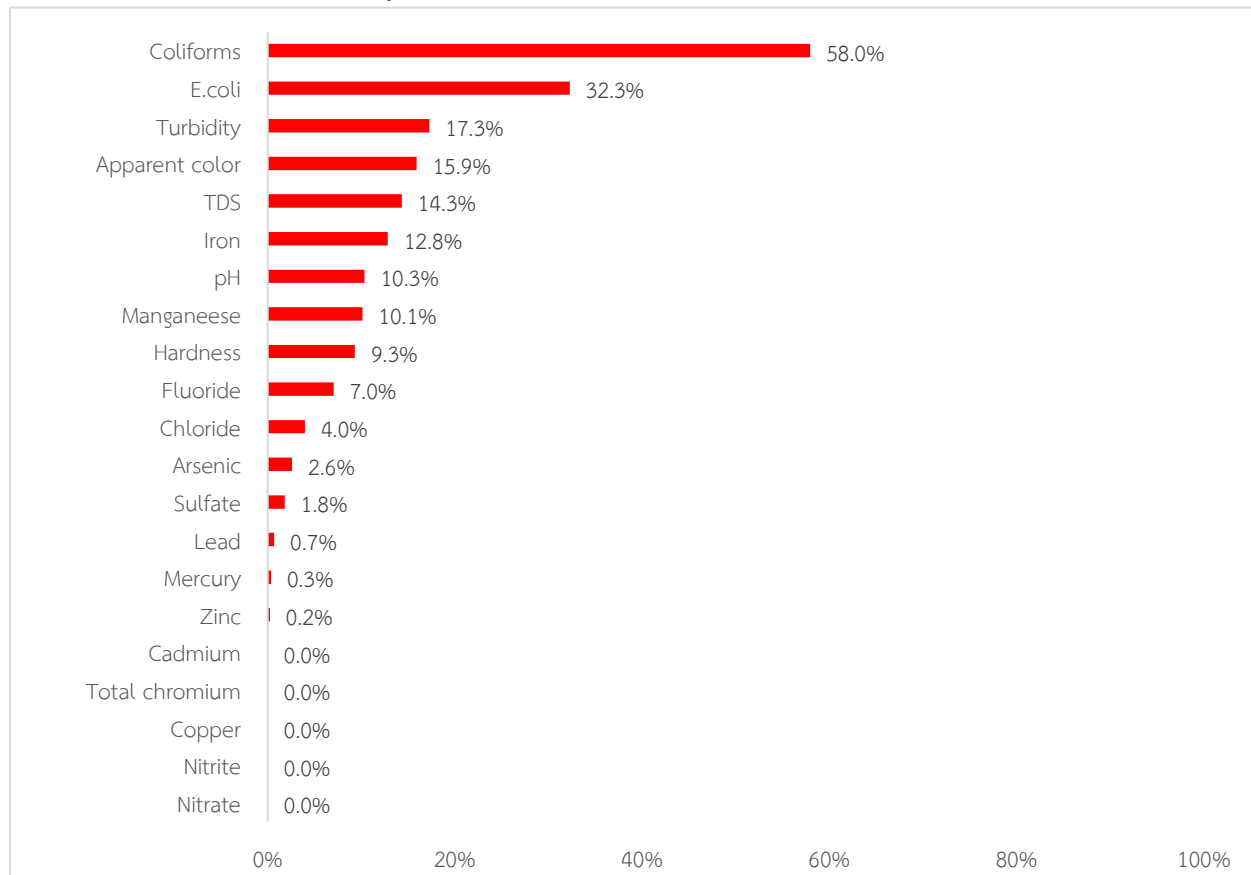
รูป 1 สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคครัวเรือนที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ย้อนหลัง 10 ปี (ปี 2557-2566)

ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ในประเภทน้ำประปาหมู่บ้าน ซึ่งเป็นกลุ่มที่กรมอนามัยดำเนินงานตามโครงการได้รับงบดำเนินงานทุกปีและกำหนดเป็น Joint KPI ของแผนบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตั้งแต่ปี 2565 เมื่อนำข้อมูลเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านใช้ประโยชน์ในการชี้ประเด็นการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ให้ได้มาตรฐาน พบว่า ปี 2567 มีแนวโน้มผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯ ลดลง ซึ่งชี้ให้เห็นว่า จำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังคุณภาพอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังแสดงในรูป 2



รูป 2 คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผ่านตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 (ปี 2561-2567)

พบการปนเปื้อนตัวอย่างน้ำทางด้านชีวภาพ สูงที่สุด โดยพบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 58.0 และ ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 32.3 รองลงมาคือความขุ่น ร้อยละ 17.3 ซึ่งพารามิเตอร์ทางด้านแบคทีเรีย และความขุ่นเป็นตัวบ่งชี้ว่า น้ำประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ ไม่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบฆ่าเชื้อโรคที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ดังแสดงในรูป 3



รูป 3 การปนเปื้อนน้ำประปาหมู่บ้าน จำแนกรายพารามิเตอร์

1.1.2 ผลผลิต/ผลลัพธ์ ระดับ T (Trends) แนวโน้ม

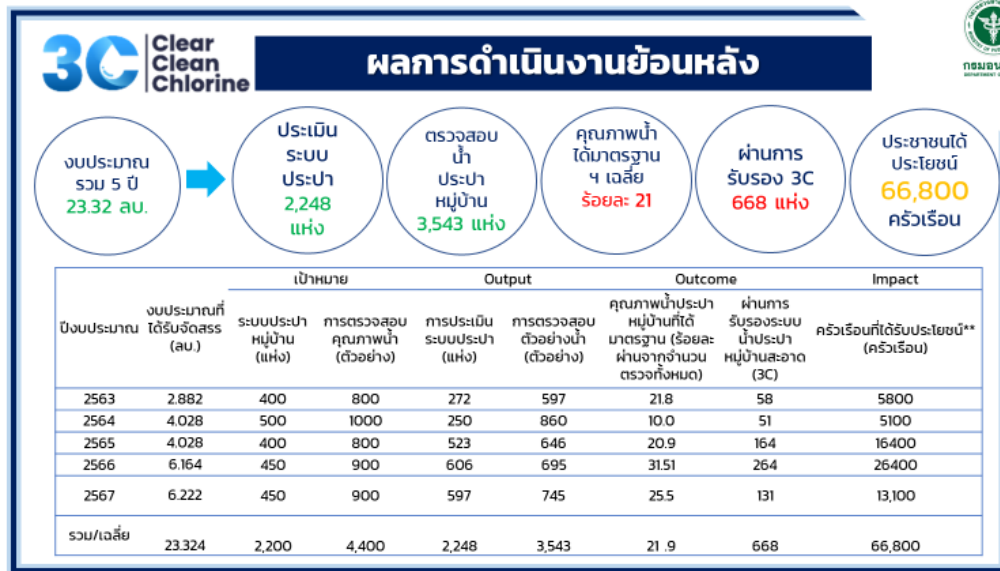
การดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานและราคาเหมาะสมสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDG6) ภายในปี พ.ศ. 2570 ประจำปีงบประมาณ 2568 เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านเพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์ สถานภาพ ระบบประปาหมู่บ้านและพัฒนาการจัดการคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงครัวเรือน ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานและให้ประชาชนไทยได้บริโภคน้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัย และมีคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

ผลการดำเนินงานย้อนหลัง

ผลการดำเนินงานพัฒนาน้ำประปาหมู่บ้าน ปี 2563 – 2567 ภายใต้งบประมาณ 23.32 ล้านบาท ดำเนินการประเมินระบบประปา จำนวน 2,248 แห่ง ตรวจสอบน้ำประปาหมู่บ้าน จำนวน 3,543 แห่ง ซึ่งมีคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านได้มาตรฐานฯเฉลี่ย ร้อยละ 21.9 ผ่านการรับรองน้ำประปาหมู่บ้าน

หลักฐานคะแนนระดับที่ 1 ตัวชี้วัดประปาหมู่บ้าน งบประมาณ 2568 (1.1)

สะอาด จำนวน 668 แห่ง ส่งผลให้ประชาชนได้รับประโยชน์ ประมาณ 66,800 ครั้วเรือน ดังแสดงรายละเอียดในรูป 2



รูป 4 ผลการดำเนินงานน้ำประปาหมู่บ้านย้อนหลัง

1.1.3 ผลผลิต/ผลลัพธ์ระดับ Le (Level) ของผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ผลการดำเนินงานโครงการ

การขับเคลื่อนงานภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานและราคาเหมาะสม สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG6) ภายในปี พ.ศ. 2570 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีอุปท. เขารวมการพัฒนาประปาหมู่บ้านสะอาด Clear Clean Chlorine) จำนวน 597 แห่ง จากเป้าหมาย 450 แห่ง) คิดเป็นร้อยละ 132.67 และ ผ่านเกณฑ์รับรองคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านสะอาด จำนวน 131 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.11 ครั้วเรือนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมายได้รับบริการน้ำประปาที่มีคุณภาพ 13,100 ครั้วเรือน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงาน

| ตัวชี้วัดผลงาน/เป้าหมาย | 2564 | 2565 | 2566 |
|--|------------------|-------------------|-------------------|
| ร้อยละประชาชนได้เข้าถึงบริการน้ำประปาหมู่บ้านที่สะอาด มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานเทียบเท่าคุณภาพน้ำประปาในเขตเมือง | 5,100 ครั้วเรือน | 16,400 ครั้วเรือน | 26,400 ครั้วเรือน |
| จำนวนระบบประปาหมู่บ้านของ อุปท.ได้รับการพัฒนาการจัดการคุณภาพน้ำประปา (ตามแนวทาง 3 C.) | 250 แห่ง | 523 แห่ง | 606 แห่ง |
| จำนวนระบบประปาหมู่บ้านใน อุปท. เป้าหมาย ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาที่ได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 | 51 แห่ง | 164 แห่ง | 264 แห่ง |

ปัญหา อุปสรรค ความท้าทาย

1. จำนวนระบบประปาหมู่บ้านมีจำนวนมาก (70,000 แห่ง) เป็นสิ่งที่ท้าทายต่อการดำเนินงานให้ครอบคลุมภายในปี 2570 ซึ่งกรมอนามัยมีศักยภาพในการดำเนินงานได้เพียงปีละไม่เกิน 1,000 ตัวอย่าง ทำให้มีอุปสรรคด้านการบริหารจัดการ การประสานงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ปีงบประมาณถัดไปจะได้หารือแนวทางพร้อมพื้นที่เป้าหมายกับหน่วยงานดังกล่าว

2. การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังคุณภาพน้ำให้ Real time พร้อมเชื่อมโยงข้อมูล (API) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องอาศัยทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านระบบข้อมูล ด้านเทคโนโลยี พร้อมถ่ายทอดให้กับนักวิชาการผู้ใช้งาน (User) เพื่อเตรียมความพร้อมในปีงบประมาณถัดไป

ปัจจัยความสำเร็จ

1. การประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยอย่างต่อเนื่อง
2. ระบบรายงานผลการดำเนินงาน และฐานข้อมูลคุณภาพน้ำประปาที่สามารถแสดงข้อมูลได้แบบ Real time
3. การสนับสนุนเครื่องมือ คู่มือแนวทางการดำเนินงาน วิดีทัศน์สื่อสารความรู้ด้านน้ำบริโภค และหลักสูตรพัฒนาศักยภาพแบบ E- Learning สำหรับเจ้าหน้าที่และประชาชน โดยเผยแพร่สื่อผ่านทางช่อง YouTube Facebook Line MOOCANAMAI เว็บไซต์สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ฯลฯ พร้อมให้ประเมินความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

ผลักดันการขับเคลื่อนผ่านคณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านของ อปท. ระดับจังหวัด โดยกำหนดบทบาทและกิจกรรมการขับเคลื่อนในประเด็นที่จำเป็นต้องเร่งรัดผ่านเลขานุการคณะทำงานที่มีท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดซึ่งจะจัดให้มีการหารือมากขึ้น

2. ความรู้ที่นำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์

2.1 คู่มือ

- 1) คู่มือแนวทางการดำเนินงานการขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/handbook>
- 2) คู่มือ แนวทางการรับรองคุณภาพน้ำประปาดื่มได้
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/handbook/2964#wow-book/>
- 3) คู่มือ เทคนิคแนวทางการตรวจประเมิน EHA 2000 .
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/handbook/943#wow-book/>
- 4) คู่มือ การดำเนินงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือน
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/handbook/942#wow-book/>
- 5) คู่มือ การประเมินรับรองมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน พ.ศ.2563
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/handbook/941#wow-book/>
- 6) คู่มือ หลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบน้ำประปาหมู่บ้านของ อปท.
http://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2022/7/20449_23721.pdf

2.1 เกณฑ์มาตรฐาน

- 1) เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563
<https://foods.anamai.moph.go.th/th/water-quality/204437>

2.3 สื่อวีดิทัศน์

- 1) การเลือกและดูแลเครื่องกรองน้ำ
<https://www.youtube.com/watch?v=18HTO4EJzFw&t=18s>
- 2) การดูแลตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ ให้สะอาดปลอดภัย ห่างไกลโควิด19
<https://www.youtube.com/watch?v=bNVWOOVcEaE&t=32s>
- 3) การใช้คลอรีนฆ่าเชื้อโรคในน้ำบริโภค
https://www.youtube.com/watch?v=-t-rr_BB_4I&t=282s
- 4) การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อส่งตรวจกับห้องปฏิบัติการ
<https://www.youtube.com/watch?v=YsSSKOf49hw&t=1s>
- 5) การใช้ชุดตรวจคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ
<https://www.youtube.com/watch?v=DnJtgFxGhsw&t=4s>
- 6) การใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (อ11)
<https://www.youtube.com/watch?v=k-bf5P2Lguk>
- 7) การตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในครัวเรือน (Full clip)
<https://www.youtube.com/watch?v=lsOdjHtwRmw&t=804s>
- 8) การควบคุมการผลิตน้ำประปาของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวน 8 ตอน
 - การควบคุมการผลิตน้ำประปาผิวดินรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 1
<https://youtu.be/CjtCUPWikAk>
 - การควบคุมการผลิตน้ำประปาผิวดินรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 2

<https://youtu.be/l70LovcWLjQ>

- การควบคุมการผลิตน้ำประปาผิวดินรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 3
<https://youtu.be/0i9M6U-1LCI>
- การควบคุมการผลิตน้ำประปาผิวดินรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 4
<https://youtu.be/a31V0AN513s>
- การควบคุมการผลิตน้ำประปาบาดาลรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 1
<https://www.youtube.com/watch?v=bmZxwftpbW0>
- การควบคุมการผลิตน้ำประปาบาดาลรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 2
<https://youtu.be/hWjZCmuonU4>
- การควบคุมการผลิตน้ำประปาบาดาลรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 3
<https://youtu.be/7Z1yvUrdyV8>
- การควบคุมการผลิตน้ำประปาบาดาลรูปแบบกรมทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 4
<https://youtu.be/RjhXlNLwxIs>

2.4 Infographic

- 1) แผนปฏิบัติการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 4 (พ.ศ.2566 – 2570)

<https://env.anamai.moph.go.th/th/environmental-health-strategic-plan>