



5.8 แผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

● หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำ ส่งผลให้มีแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรกรรมมากขึ้น ผลผลิตทางการเกษตรจึงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้แหล่งน้ำยังส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของพืชผักและสัตว์น้ำที่เป็นแหล่งอาหารโปรตีน ย่อมส่งผลให้ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการมีภาวะโภชนาการที่ดีและมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการก็อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหลายประเด็น ได้แก่ การเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย การเกิดเสียงดัง หรือการเกิดความไม่ปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงก่อให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงและสภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ และเมื่อถึงระยะดำเนินการโครงการก็อาจส่งผลให้พาหะนำโรค หนองพยาธิ และการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ทราบแนวโน้มของผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ

● วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม และ คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน เฝ้าระวังโรคที่สัมพันธ์กับการพัฒนาแหล่งน้ำ ของประชาชนในพื้นที่โครงการ

● หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง

● งบประมาณ

200,000 บาท

● พื้นที่ดำเนินการ

1. พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่เนียง และพื้นที่รับประโยชน์ รวม 21 หมู่บ้าน ประกอบด้วย
3. พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่เนียง หมู่ 3 ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
2. พื้นที่รับประโยชน์

ตำบลทุ่งกว๋าว 10 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 3 – หมู่ 9, หมู่ 11, 12 และ หมู่ 14

ตำบลบ้านคำ อำเภอเมืองลำปาง 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1, 5, 6 และหมู่ 8

ตำบลบ้านเอื้อม อำเภอเมืองลำปาง 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 2 – 4, หมู่ 8 – 11



● วิธีดำเนินการ

1. รวบรวมวิเคราะห์สถานะสุขภาพประชาชนในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง
2. เฝ้าระวังโรคที่สัมพันธ์กับการพัฒนาอ่างเก็บน้ำ ได้แก่ มาลาเรีย ไข้เลือดออก เยื่อหุ้มสมองอักเสบ หนองพยาธิ เลปโตสไปโรซิส สครับไทฟัส ไทฟอยด์ อุจจาระร่วง บิด อาหารเป็นพิษ ไวรัสตับอักเสบ A ต้กจมน้ำ อุบัติเหตุจากการทำงาน และการร้องเรียน เหตุรำคาญเสียงดัง และ ฝุ่นละออง จากโครงการ
3. การรณรงค์ ปรับปรุงอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนให้สะอาด และที่สาธารณะในหมู่บ้านถูกสุขลักษณะ ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ตามรูปแบบวิถีชีวิตใหม่ (New Normal)
4. ประชุมพัฒนาการบริหารจัดการระบบประปา
 - 4.1 ผู้ดูแลระบบประปา จำนวน 28 แห่ง ๆ ละ 2 คน รวม 56 คน
 - 4.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 10 คน
5. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน โดย เก็บตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้านส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 28 แห่ง ๆ ละ 1 ตัวอย่าง และตรวจซ้ำพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน หลังจากปรับปรุงระบบประปา
6. ติดตามเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาโดยชุดทดสอบภาคสนาม
7. สำรวจสถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน ปี ละ 1 ครั้ง
8. สรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงาน



● ระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 5.8-1 ระยะเวลาดำเนินการของแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. รวบรวมวิเคราะห์ สถานะสุขภาพและภาวะ โภชนาการประชาชนใน พื้นที่												↔
2. เฝ้าระวังโรคที่สัมพันธ์ กับการพัฒนาอ่างเก็บน้ำ อุบัติเหตุจากการทำงาน และการร้องเรียนเหตุ รำคาญเสียงดัง และ ฝุ่น ละออง จากโครงการ						←						→
3.รณรงค์ ปรับปรุงอนามัย สิ่งแวดล้อมในครัวเรือน และที่สาธารณะในหมู่บ้าน ให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ								←	→			
4.เฝ้าระวังคุณภาพ น้ำประปาหมู่บ้าน โดย เก็บตัวอย่างน้ำประปาส่ง ตรวจทางห้องปฏิบัติการ									↔			
5.ติดตามเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำประปาโดยชุดทดสอบ ภาคสนาม									←	→		
6.สำรวจสถานการณ์ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมใน หมู่บ้าน										↔		
7. สรุปและรายงานผลการ ดำเนินงาน												↔



● ผลการดำเนินงาน

1. สภาพสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม พื้นที่โครงการทั้ง 21 หมู่บ้าน จำนวน 5,960 หลังคาเรือน จำนวนประชากร จำนวน 27,428 คน (ตำบลทุ่งกว๋าว จำนวน 9,718 คน, ตำบลบ้านคำ และตำบลบ้านเอื้อม จำนวน 17,710 คน) ครั้วเรือนมีน้ำดื่มที่เพียงพอ ร้อยละ 100 ครั้วเรือนมีและใช้ส้วม ร้อยละ 100 ครั้วเรือนมีการจัดบ้านถูกหลักสุขภาพิบาล ร้อยละ 100 และ มีการกำจัดขยะถูกหลักสุขภาพิบาล ร้อยละ 100

2. การเฝ้าระวังโรคที่สัมพันธ์กับการพัฒนาแหล่งน้ำ ได้แก่ อุจจาระร่วง อาหารเป็นพิษ บิด ใช้เลือดออก ใช้สมองอักเสบ มาลาเรีย เลปโตสไปโรซิส ไข้ปวดข้อยุงลาย (ชิคุนกุนยา) และไข้ซิกา จำนวนและอัตราป่วยรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 – 2565 (ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 9 เดือน ตั้งแต่ ม.ค. – ก.ย.) จำแนกรายพื้นที่ ได้แก่ รวมทั้งจังหวัด พื้นที่ห้วงงานตำบลทุ่งกว๋าว และ พื้นที่รับประโยชน์ ตำบลบ้านเอื้อม และตำบลบ้านคำ อำเภอเมืองลำปาง ข้อมูลจากรายงาน 506 ดังรายละเอียดตามตารางที่ 5.8-2

ตารางที่ 5.8-2 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคที่สัมพันธ์กับการพัฒนาแหล่งน้ำ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563 – 2565

โรค/ พื้นที่	ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565	
	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ
อุจจาระร่วง ทั้งจังหวัด	9,835	1,620.51	6,092	798.19	4,484	621.54
ตำบลทุ่งกว๋าว	135	1,389.17	58	596.83	59	607.12
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	118	666.29	118	666.29	92	519.48
รวมพื้นที่โครงการ	253	922.42	176	641.68	151	550.53
อาหารเป็นพิษ ทั้งจังหวัด	1,362	182.93	1,066	139.67	896	124.20
ตำบลทุ่งกว๋าว	7	72.03	1	10.29	1	10.29
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	39	220.21	19	107.28	10	56.47
รวมพื้นที่โครงการ	46	167.71	20	72.92	11	40.47
บิด ทั้งจังหวัด	2	0.27	2	0.26	12	1.66
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	0	0
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	0	0	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	0	0	0	0	0	0
ไข้เลือดออก ทั้งจังหวัด	959	1,287.80	50	6.55	357	49.48
ตำบลทุ่งกว๋าว	5	51.45	0	0	1	10.29
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	7	39.53	9	50.82	1	5.65
รวมพื้นที่โครงการ	12	43.75	9	32.81	2	7.29



ตารางที่ 5.8-2 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคที่สัมพันธ์กับการพัฒนาแหล่งน้ำ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงิ่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563 – 2565 (ต่อ)

โรค/ พื้นที่	ปี พ.ศ. 2563		ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565	
	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ	จำนวน ราย	อัตราป่วย/ แสนฯ
ไข้สมองอักเสบ ทั้งจังหวัด	4	0.54	5	0.66	7	0.97
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	0	0
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	0	0	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	0	0	0	0	0	0
มาลาเรีย ทั้งจังหวัด	0	0	0	0	1	0.14
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	0	0
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	0	0	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	0	0	0	0	0	0
เลปโตสไปโรซิส ทั้งจังหวัด	5	0.67	4	0.52	23	3.19
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	1	10.29
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	0	0	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	0	0	0	0	0	0
ไข้ซิกนุกุนยา ทั้งจังหวัด	526	70.64	2	0.26	1	0.14
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	0	0
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	37	208.92	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	37	134.90	0	0	0	0
ไข้ไวรัสชิคา ทั้งจังหวัด	0	0	0	0	4	0.55
ตำบลทุ่งกว๋าว	0	0	0	0	0	0
ต.บ้านคำ/ต.บ้านเอื้อม	0	0	0	0	0	0
รวมพื้นที่โครงการ	0	0	0	0	0	0

3. การรณรงค์ทำความสะอาด สภาพแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน (Big Cleaning Day) ในหมู่บ้านพื้นที่โครงการ ทั้ง 21 หมู่ๆ ละ 1 ครั้ง กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบ้านและชุมชน การจัดการขยะประเภทต่าง ๆ และผลกระทบ/โรคที่เกิดจากการจัดการสภาพแวดล้อมไม่ถูกสุขลักษณะ จากนั้นร่วมกันรณรงค์เก็บกวาดขยะ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมบ้านน่ายู่ในครัวเรือนและที่สาธารณะในหมู่บ้านตามมาตรฐานสุขาภิบาล ระหว่างเดือน มิถุนายน - สิงหาคม 2565

4. ประชุมพัฒนาการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน โครงการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่เงิ่ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ผู้เข้าประชุมประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบประปา จำนวน 28 แห่ง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมจำนวนทั้งหมด 66 คน



5. จัดซื้อชุดทดสอบภาคสนาม อ11 (ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำดื่ม) เพื่อใช้ติดตามเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา

6. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 28 แห่ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผลิตจากระบบประปาหมู่บ้านกับมาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 ผลการตรวจพบว่าคุณภาพน้ำประปาผ่านเกณฑ์ฯ จำนวน 8 แห่ง ไม่ผ่านเกณฑ์ฯ จำนวน 20 แห่ง โดยพบพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ สี ความขุ่น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ อีโคไล โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง ร่วมกับ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้ลงพื้นที่ประชุมผู้ดูแลระบบประปา คณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้าน และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต./อปท. โดยคืนข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ตรวจระบบผลิตน้ำประปาและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน พร้อมทั้งติดตามการใช้ชุดทดสอบภาคสนาม อ11 เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา พบว่าประปาหมู่บ้านไม่ได้ใช้ชุดทดสอบตรวจ จำนวน 6 แห่ง ได้ให้ผู้ดูแลระบบประปาใช้ชุดทดสอบตรวจตามแผนการผลิตน้ำประปา และมีการติดตามตรวจสอบโดยคณะกรรมการประปาหมู่บ้าน



ภาพที่ 5.8-1 จัดซื้อชุดทดสอบภาคสนามและสนับสนุนคณะกรรมการหมู่บ้านใช้ติดตามเฝ้าระวัง
คุณภาพน้ำประปา



ภาพที่ 5.8-2 จัดประชุมพัฒนาการบริหารจัดการระบบประปา ผู้ดูแลระบบประปา
และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงิน



ภาพที่ 5.8-3 การรณรงค์ ปรับปรุงอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนให้สะอาด
และที่สาธารณะในหมู่บ้านถูกสุขลักษณะ อำเภอเมืองปาน

● ปัญหาและอุปสรรค

1. แผนการรณรงค์ให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในกลุ่มเป้าหมาย 608 (ผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัว) บุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรค และ ประชาชนทั่วไป เพื่อลดอัตราการติดเชื้อและการเสียชีวิตของโรคโควิด-19 ในช่วงเวลาเดียวกันทำให้หน่วยงานไม่สามารถดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ
2. ขาดการติดตามตรวจสอบระบบการผลิตประปาหมู่บ้านจากคณะกรรมการประปาหมู่บ้าน ทำให้คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้