

คำอธิบายการดำเนินงาน ภายใต้ตัวชี้วัด
“การมีฐานข้อมูล สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ”
ตามยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปี 2558 ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ตามที่กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งมีตัวชี้วัดระดับกระทรวงคือ “การมีฐานข้อมูล สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ” สำหรับการดำเนินงานตามภารกิจนี้เริ่มที่จังหวัดต้องมีฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่สำคัญ และรู้ข้อมูลสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่เพื่อใช้ในการดูแลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อรู้ทิศทางในการขับเคลื่อนงาน รวมทั้งมีระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เป็นระบบและต่อเนื่อง มีการสื่อสารเตือนภัย และนำข้อมูลไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการจัดการและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพและคุ้มครองสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นการบูรณาการการดำเนินงานกับภาคีเครือข่ายอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งหน่วยงานระดับกระทรวง เขตสุขภาพ และจังหวัด รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- **ประเด็นงานสำคัญ**ที่เน้นให้มีในระบบฐานข้อมูล รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ระบบเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 1) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม
 1. **กลุ่มที่ 1 การจัดการของเสียจากโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข** เป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นให้สถานบริการสาธารณสุขโดยเฉพาะโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข มีความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ก่อมลพิษต่อชุมชน จึงกำหนดให้มีการจัดทำฐานข้อมูลในเรื่อง **มูลฝอยติดเชื้อของ รพ.ทุกประเภท และระบบบำบัดน้ำเสียใน รพ. ศูนย์, รพ.ทั่วไป และ รพ.ชุมชน**
 2. **กลุ่มที่ 2 การคุ้มครองสุขภาพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงจากมลพิษสิ่งแวดล้อม** กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยและกรมควบคุมโรค ได้ร่วมกันกำหนดพื้นที่เสี่ยงที่เน้นให้มีการจัดทำฐานข้อมูล สถานการณ์และการเฝ้าระวังอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษในพื้นที่สำคัญ 5 ประเภท (รายละเอียดดังเอกสารแนบ 2) ได้แก่
 - (1) พื้นที่เหมืองทอง
 - (2) พื้นที่เหมืองเก่า
 - (3) พื้นที่ที่มีปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์
 - (4) พื้นที่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศ
 - และ (5) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ
 3. **กลุ่มที่ 3 การคุ้มครองประชาชนในพื้นที่ทั่วไป** ได้แก่ **มูลฝอยทั่วไป ตลาดนัด น้ำบริโภค ตู้น้ำหยอดเหรียญ โรงน้ำแข็ง มาตรการทางกฎหมายสาธารณสุข** เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีบริบทที่ต่างกันและลักษณะปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทั้งปัญหามูลฝอยทั่วไป สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหารและความปลอดภัยของอาหารในตลาดสดและตลาดนัดที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ความสะอาดของน้ำบริโภค น้ำแข็งรวมทั้งน้ำจากตู้น้ำหยอดเหรียญที่เป็นที่นิยมมากขึ้นในสังคมเมือง รวมถึงการใช้มาตรการทางกฎหมายสาธารณสุขในการจัดการปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
- *นอกจากนี้พื้นที่ที่สามารถดำเนินการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเด็นอื่นๆตามสภาพปัญหาของพื้นที่โดยควรแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้กับผลกระทบต่อสุขภาพได้ที่อธิบายด้วย
- 1) แหล่งกำเนิดและชนิดสิ่งคุกคาม/ปัจจัยเสี่ยง
 - 2) เส้นทางการรับสัมผัสและการเข้าสู่ร่างกาย
 - 3) ผลกระทบต่อสุขภาพ (Source-Pathway-Receptor)
 - 4) เหตุการณ์ผิดปกติที่นำไปสู่การดำเนินการสื่อสารเตือนภัย
 - 5) ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปัญหาหรือดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ได้อธิบาย

- **แนวทางการปฏิบัติงาน**มีเอกสารที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานจัดทำฐานข้อมูล สถานการณ์และการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่
 1. คู่มือแนวทางการจัดทำสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ พร้อมตัวอย่างรูปแบบรายงาน
 2. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ พร้อมตัวอย่างรายชื่อจังหวัดที่มีพื้นที่เสี่ยง
 3. แบบสำรวจสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
 - 1) สำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
 - 2) สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 4. เอกสารแนวทางการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยง
 - 1) กรณีเหมืองแร่ทองคำ
 - 2) กรณีอาหารและน้ำ เพื่อป้องกันโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ
 - 3) มลพิษทางอากาศ กรณีโรงไฟฟ้าชีวมวล
 - 4) กรณีขยะอิเล็กทรอนิกส์
 - 5) มลพิษทางอากาศกรณีฝุ่นฯหน้าพระลาน
 - 6) มลพิษทางอากาศกรณีหมอกควัน
 5. หลักสูตรการเฝ้าระวังฯสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และภาคีเครือข่าย
 โดยเอกสารเหล่านี้ สามารถดาวน์โหลดได้จาก website <http://enhealthplan.anamai.moph.go.th/> หรือติดต่อสอบถาม ประสานขอข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่ส่วนเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ โทร 02-590-4359 โทรสาร 02-5904356 อีเมล enhealthplan58@googlegroups.com
- ทั้งนี้ นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นให้สถานบริการสาธารณสุขโดยเฉพาะโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข มีความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ก่อมลพิษต่อชุมชน จึงกำหนดให้มีการจัดทำฐานข้อมูล ในเรื่อง **มลพิษติดเชื้อของ รพ.ทุกประเภท และระบบบำบัดน้ำเสียใน รพ. ศูนย์, รพ.ทั่วไป และ รพ.ชุมชน** นั้น มีแนวทางการจัดเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล ตามตัวอย่างแบบจัดเก็บข้อมูล ดังนี้

แบบจัดเก็บข้อมูลด้านมลพิษติดเชื้อ และระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

ชื่อโรงพยาบาล.....จังหวัด.....

ที่อยู่/สถานที่ตั้ง.....

(กรณี โรงพยาบาลตั้งอยู่ใกล้แหล่งแม่น้ำ โปตระบุ).....

ปีที่ก่อตั้งสถานบริการสาธารณสุข.....

ประเภทโรงพยาบาล

☐ รพ. ศูนย์ อัตราการครองเตียง.....เตียง

☐ รพ.ทั่วไป อัตราการครองเตียง.....เตียง

☐ รพ.ชุมชน อัตราการครองเตียง.....เตียง

☐ รพ.สต

จำนวนเนื้อที่.....ไร่ตารางวา

จำนวนอาคารผู้ป่วย.....หลัง อาคารสนับสนุน.....หลัง

จำนวนเตียง.....เตียง

จำนวนเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล.....คน

1. การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล

ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นต่อวัน.....กก./วัน

ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลที่ได้รับการเก็บขนต่อวัน.....กก./วัน

โรงพยาบาลมีการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือไม่

- ☐ ได้มาตรฐาน
- ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

โรงพยาบาลมีการใช้เอกสารกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อหรือไม่

- ☐ มี
- ☐ ไม่มี

สถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

- ☐ สถานที่กำจัดของโรงพยาบาลเอง
- ☐ ส่งไปกำจัดที่สถานที่กำจัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ส่งไปกำจัดที่สถานที่กำจัดของเอกชน (ระบุ).....

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล

- ☐ เผาในเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ
- ☐ ทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

วิธีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือไม่

- ☐ ได้มาตรฐาน
- ☐ ไม่ได้มาตรฐาน

2. การจัดการน้ำเสีย

ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 ระบบ)

- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Conventional Activated Sludge Process : AS)
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลองวนเวียน (Oxidation Ditch : OD)
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor: SBR)
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบสระเติมอากาศ (Oxidation Pond : OP)
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (บ่อผึ่ง) (Stabilization Pond : AP)
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม (Wetland) ระบุปี พ.ศ. ที่ปรับปรุง.....
- ☐ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบประจำที่ (Onsite Treatment : OT)
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

ขนาดความสามารถรับน้ำเสียของระบบ.....ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเข้า.....ลบ.ม./วัน

ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย มีหัวหน้าผู้ควบคุมระบบฯ ตำแหน่ง.....

- มีนักวิชาการที่ทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นการเฉพาะ จำนวน.....คน
- มีเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน/คนงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน.....คน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ความถี่ในการส่งตรวจ.....ครั้ง/ปี หน่วยงานที่ส่งตรวจ.....

- ☐ คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
- ☐ คุณภาพน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระบุ Parameter ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน.....
- ☐ ไม่ได้ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

มีการจัดทำรายงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรา 80 ตามพ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

- ☐ มี
- ☐ ไม่มี

เอกสารแนบ 1: ตารางแสดงประเด็นงานที่ต้องให้ความสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูล สถานการณ์ และการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ประเด็น	ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
กลุ่มที่ 1 การจัดการของเสียจากโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข			
1. มูลฝอยติดเชื้อ วัตถุประสงค์ 1) เพื่อควบคุมกำกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในโรงพยาบาล 2) เพื่อทราบสถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล ที่ถูกหลักสุขาภิบาล	1. จำนวนโรงพยาบาล ในจังหวัด 2. จำนวนโรงพยาบาลมีระบบรายงานติดตามควบคุมกำกับมูลฝอยติดเชื้อ 3. ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดขึ้นต่อวัน 4. ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการเก็บขนต่อวัน 5. สถานที่กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ 6. จำนวนอปท. / เอกชน ที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ 7. ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกหลัก	1. ร้อยละของโรงพยาบาลที่มีกระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 2. ร้อยละของมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการเก็บขนอย่างถูกหลัก 3. ร้อยละของมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับการกำจัดอย่างถูกวิธี	1) เฝ้าระวังการจัดการจัดการมูลฝอยติดเชื้อในเส้นทางกระบวนการขนส่งและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ
2. การจัดการน้ำเสียในโรงพยาบาล วัตถุประสงค์ 1) เพื่อควบคุมกำกับการจัดการน้ำเสียในโรงพยาบาล 2) เพื่อทราบสถานการณ์การจัดการน้ำเสียในโรงพยาบาล	1. จำนวนโรงพยาบาล / จำนวนผู้ป่วย 2. ชนิดระบบบำบัดน้ำเสียในโรงพยาบาล 3. ขนาดความสามารถรับน้ำเสียของระบบ (ลบ.ม./วัน) 4. ปริมาณน้ำเข้า (ลบ.ม./วัน) 5. จำนวนผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย 6. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 7. ความถี่ในการส่งตรวจ. (ครั้ง/ปี)	1. สถานบริการสาธารณสุขที่มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้งานได้ 2. โรงพยาบาลที่มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- การเฝ้าระวังการจัดการน้ำเสียในสถานบริการสาธารณสุข - การเฝ้าระวังเรื่องร้องเรียนจากการจัดการน้ำเสียในสถานบริการสาธารณสุข
กลุ่มที่ 2 การคุ้มครองสุขภาพประชาชนในพื้นที่เสี่ยงจากมลพิษสิ่งแวดล้อม			
3. การจัดการพื้นที่เสี่ยง	1. จำนวนพื้นที่เสี่ยง (พื้นที่เมืองทองคำ / พื้นที่เมืองเก่า / พื้นที่ที่มีปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ / พื้นที่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศ/พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ เป็นต้น) 2. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่ตั้งพื้นที่เสี่ยง ลักษณะปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้น 3. ชนิดมลพิษที่เกิดขึ้น และตัวกลางสิ่งแวดล้อมที่เกิดการปนเปื้อน และโอกาสที่ประชาชนอาจได้รับสัมผัส 4. ข้อมูลสุขภาพ เช่น ผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ ผลการตรวจทางชีวภาพ ข้อมูลโรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	1. แนวโน้มผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากพื้นที่เสี่ยง 2. ข้อมูลสถานการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษ ลักษณะปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้น 3. ร้อยละของอปท. ที่มีแผนการรองรับการจัดการในพื้นที่เสี่ยง/รองรับภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน 4. แนวโน้มความถี่การเกิดปัญหาในพื้นที่เสี่ยง 5. สถานการณ์การเกิดโรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เสี่ยง	การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพรายพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ (พื้นที่เมืองทองคำ / พื้นที่เมืองเก่า / พื้นที่ที่มีปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ / พื้นที่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศ / พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ (รายละเอียดพื้นที่ตั้งเอกสารแนบ 2)

ประเด็น	ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
กลุ่มที่ 3 การคุ้มครองประชาชนในพื้นที่ทั่วไป			
4. การจัดการมูลฝอยทั่วไป <u>วัตถุประสงค์</u> 1) เพื่อทราบสถานการณ์การจัดการมูลฝอยทั่วไป	1. จำนวนประชากร 2. จำนวนครัวเรือน 3. ปริมาณมูลฝอยรวม 4. ครัวเรือนที่ได้รับการเก็บขนมูลฝอย 5. ปริมาณมูลฝอยที่ได้รับการเก็บขน 6. จำนวนอปท. ที่ให้บริการ / อนุญาต/ให้สัมปทานเอกชนเก็บขนมูลฝอย 7. จำนวนอปท. ที่มีสถานที่กำจัดมูลฝอย 8. จำนวนสถานที่กำจัดมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	1. อัตราการผลิตมูลฝอย (กก. / คน /วัน) 2. ร้อยละครัวเรือนที่ได้รับการเก็บขนมูลฝอย 3. ร้อยละมูลฝอยได้รับการเก็บขน 4. ร้อยละอปท. ที่ให้บริการ/ อนุญาต/ให้สัมปทานเอกชนเก็บขนมูลฝอย 5. ร้อยละอปท. ที่กำจัดมูลฝอยถูกหลักสุขาภิบาล	1. ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. ความครอบคลุมการให้บริการ 3. ปริมาณมูลฝอยตกค้าง 4. การกำจัดมูลฝอยอย่างถูกหลัก (พื้นที่ฝังกลบ / เตาเผา) 5. การลักลอบทิ้งมูลฝอย
5. ตลาดนัด <u>วัตถุประสงค์</u> 1. เพื่อควบคุมกำกับดูแลตลาดนัดตาม พรบ.สธ 2. เพื่อทราบสถานการณ์ด้านสุขลักษณะและการปนเปื้อนของอาหารในตลาดนัดทางชีวภาพ/เคมี	1. จำนวนตลาดนัดทั้งหมด / แหล่งที่ตั้ง 2. จำนวนตลาดนัดที่ได้รับอนุญาตจาก อปท. 3. จำนวนตลาดนัดที่ผ่านการรับรองเป็นตลาดนัด นำซื้อ	1. ร้อยละของอปท. ที่ออกเทศบัญญัติ ตลาด 2. ร้อยละของตลาดนัดที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดนัดนำซื้อ	1. ความปลอดภัยของอาหารที่จำหน่ายในตลาดนัด ตรวจการปนเปื้อน Total Coliform Bacteria ด้วย Test kit 2. สุขลักษณะของตลาดตามหลักสุขาภิบาล
6. น้ำบริโภค <u>วัตถุประสงค์ :</u> 1) เพื่อการจัดหาบริโภคอย่างเพียงพอ 2) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำบริโภค (การปนเปื้อนทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ)	1. จำนวนแหล่งน้ำบริโภคของประชาชน เช่น น้ำประปา / ตู้หยอดเหรียญ / บ่อน้ำตื้น / บ่อน้ำบาดาล 2. จำนวนครัวเรือนที่บริโภคน้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ได้แก่ น้ำประปา / น้ำฝน / น้ำบ่อน้ำบาดาล / น้ำบ่อน้ำตื้น / น้ำดื่มบรรจุขวด / น้ำตู้หยอดเหรียญ 3. จำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคที่ได้รับการตรวจคุณภาพตามพารามิเตอร์ที่กำหนด และจำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคที่ผ่านการตรวจคุณภาพ 5. ประปาหมู่บ้านที่อปท. ได้รับการถ่ายโอน 6. จำนวน อปท. ที่ควบคุมคุณภาพน้ำบริโภค	1) สถานการณ์ความพอเพียงของน้ำบริโภค 1. สัดส่วนของแหล่งน้ำบริโภค (จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำแต่ละประเภทเพื่อการบริโภค) 2. ร้อยละของครัวเรือนที่มีน้ำบริโภคอย่างพอเพียง 2) สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภค เช่น ร้อยละของน้ำบริโภคที่ผ่านการตรวจประเมินคุณภาพ	1) เฝ้าระวังการบริโภคน้ำสะอาดในปริมาณที่เพียงพอ 2) เฝ้าระวังโรคที่มีน้ำเป็นสื่อ เช่น - อัตราการป่วยจากโรคท้องร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี - อัตราการตายจากโรคท้องร่วงของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี - อัตราการเกิดการระบาดจากโรคติดต่อทางน้ำ

ประเด็น	ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
7. ต้นน้ำหอยทอดเหริญ วัตถุประสงค์: 1) เพื่อควบคุมกำกับการอนุญาตประกอบการต้นน้ำหอยทอดเหริญ 2) เพื่อควบคุมการบำรุงรักษาต้นน้ำหอยทอดเหริญตามมาตรฐานของ สคบ. 3) เพื่อควบคุมการปนเปื้อนทางชีวภาพของต้นน้ำหอยทอดเหริญ	1. จำนวนต้นน้ำหอยทอดเหริญทั้งหมด (ระบบที่ใช้ / แหล่งน้ำเข้า - น้ำประปา / การบำรุงรักษาตามที่ระบุไว้) 2. จำนวนต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามกฎหมายของ สคบ. 2. จำนวน อปท. ที่มีการควบคุมต้นน้ำหอยทอดเหริญ (รวบรวมข้อมูลจำนวนสถานที่ตั้ง การออกข้อกำหนด ตรวจสอบการบำรุงรักษา) 3. จำนวนต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ได้รับการตรวจการบำรุงรักษาและจำนวนต้นน้ำหอยทอดเหริญที่มีการบำรุงรักษาตามระยะเวลามาตรฐานที่กำหนดของ สคบ. 4. จำนวนต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ได้รับการตรวจและผ่านการตรวจประเมินการปนเปื้อนทางชีวภาพ 5. จำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคจากต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ได้รับการตรวจและผ่านการตรวจประเมินการปนเปื้อนทางชีวภาพ	1) สถานการณ์ต้นน้ำหอยทอดเหริญ - ร้อยละของต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายของ สคบ. / ร้อยละของ อปท. ที่มีการออกข้อกำหนดควบคุมต้นน้ำหอยทอดเหริญ 2) สถานการณ์การบำรุงรักษาต้นน้ำหอยทอดเหริญ เช่น ร้อยละของต้นน้ำหอยทอดเหริญที่บำรุงรักษาตามระยะเวลามาตรฐานที่กำหนดของ สคบ. 3) สถานการณ์การปนเปื้อนทางชีวภาพของน้ำบริโภคจากต้นน้ำหอยทอดเหริญ เช่น - ร้อยละต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ได้รับการตรวจประเมินการปนเปื้อนทางชีวภาพ และร้อยละที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการตรวจประเมินทางชีวภาพ - ร้อยละของตัวอย่างน้ำบริโภคจากต้นน้ำหอยทอดเหริญที่ผ่านการตรวจประเมินทางชีวภาพ	1) เฝ้าระวังการปนเปื้อนทางชีวภาพในน้ำบริโภคจากต้นน้ำหอยทอดเหริญ 2) เฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อที่อาจเกิดจากน้ำเป็นสื่อ
8. โรงน้ำแข็ง วัตถุประสงค์: 1) เพื่อควบคุมกำกับการอนุญาตการประกอบการโรงน้ำแข็งตามกฎหมาย - พรบ.สร - พรบ.อาหาร 2) เพื่อควบคุมสุขลักษณะของโรงน้ำแข็ง (ตามเกณฑ์ GMP / กฎกระทรวง / คำแนะนำหรือมาตรฐานกรมอนามัย) 3) เพื่อควบคุมการปนเปื้อนทางชีวภาพของน้ำแข็ง (โดยการตรวจ)	1. จำนวนโรงน้ำแข็งทั้งหมด 2. จำนวนโรงน้ำแข็งที่ได้รับอนุญาตตาม พรบ. การสาธารณสุข โดยอปท. 3. จำนวนโรงน้ำแข็งที่ได้รับอนุญาตจาก อย. (กฎหมายอาหาร) 4. อปท. ที่มีการควบคุมกระบวนการผลิตและขนส่งของโรงน้ำแข็ง 5. จำนวนโรงน้ำแข็งที่ได้รับการตรวจประเมินสุขลักษณะโรงน้ำแข็งตามมาตรฐาน GMP และ จำนวนโรงน้ำแข็งที่ผ่านการตรวจประเมินสุขลักษณะ 6. จำนวนโรงน้ำแข็งที่ได้รับการตรวจและผ่านการตรวจประเมินการปนเปื้อนทางชีวภาพ 7. จำนวนตัวอย่างน้ำแข็งที่ได้รับการตรวจและผ่านการตรวจประเมินการปนเปื้อนทางชีวภาพ	1) สถานการณ์การอนุญาตสถานประกอบการโรงน้ำแข็งตามกฎหมาย เช่น 1. ร้อยละของอปท. ที่มีการควบคุมโรงน้ำแข็ง 2. ร้อยละโรงน้ำแข็งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ด้านสุขลักษณะของโรงน้ำแข็ง) 2.) สถานการณ์สุขลักษณะของโรงน้ำแข็ง เช่น 1. ร้อยละของโรงน้ำแข็งที่ผ่านการตรวจประเมินสุขลักษณะตามมาตรฐาน GMP 3) สถานการณ์การปนเปื้อนทางชีวภาพของโรงน้ำแข็ง/น้ำแข็ง เช่น - ร้อยละของโรงน้ำแข็งที่ได้รับการตรวจประเมินทางชีวภาพ และร้อยละของโรงน้ำแข็งที่ผ่านการตรวจประเมิน / ร้อยละของตัวอย่างน้ำแข็งที่ผ่านการตรวจประเมินทางชีวภาพ	1) เฝ้าระวังการปนเปื้อนทางชีวภาพในกระบวนการผลิตน้ำแข็ง 2) เฝ้าระวังการปนเปื้อนทางชีวภาพและกายภาพในการขนส่งน้ำแข็ง 3) เฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อที่อาจเกิดจากน้ำแข็งเป็นสื่อ

ประเด็น	ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	ข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
9. มาตรการทางกฎหมาย สาธารณสุข <u>วัตถุประสงค์:</u> 1) เพื่อติดตามการออกข้อกำหนดท้องถิ่น 2) เพื่อติดตามการบังคับใช้ข้อกำหนดท้องถิ่นของ อบท.	1. จำนวนอปท.ที่ออกข้อบัญญัติในเรื่องสำคัญ ได้แก่ 1.1 มูลฝอย 1.2 มูลฝอยติดเชื้อ 1.3 สิ่งปฏิกูล 1.4 กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 1.5 ตลาดประเภทที่ 1 2. จำนวนอปท.ที่ออกข้อบัญญัติในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ 2.1 ตลาดนัด 2.2 สถานที่จำหน่ายและสะสมอาหาร 2.3 จำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ 2.4 สุขลักษณะของอาคาร 2.5 ควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย 2.6 ควบคุมการเลี้ยงหรือปล่อยสัตว์ 3. จำนวนอปท.ที่บังคับใช้ข้อบัญญัติในเรื่องสำคัญ เช่น มูลฝอย / มูลฝอยติดเชื้อ / สิ่งปฏิกูล / กิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ / ตลาดประเภทที่ 1 4. จำนวนอปท.ที่บังคับใช้ข้อบัญญัติในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ ตลาดนัด / สถานที่จำหน่ายและสะสมอาหาร / จำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ / สุขลักษณะของอาคาร / ควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย / ควบคุมการเลี้ยงหรือปล่อยสัตว์	1) สถานการณ์การออกข้อกำหนดท้องถิ่นของ อบท. 1. ร้อยละของอปท. ที่ออกข้อกำหนดท้องถิ่นในเรื่องต่างๆ 2) สถานการณ์การบังคับใช้ข้อกำหนดท้องถิ่นของ อบท. เช่น 1. ร้อยละของอปท. ที่บังคับใช้ข้อกำหนดท้องถิ่นในเรื่องสำคัญต่างๆ	1. การใช้ข้อกำหนดทางกฎหมายเพื่อควบคุมการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ

เอกสารแนบ 2: ตารางแสดงประเภทพื้นที่เสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวังและตัวอย่างรายชื่อจังหวัดที่มีพื้นที่เสี่ยง

พื้นที่เสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวัง	ตัวอย่าง ประเภทสิ่งคุกคามที่ต้องเฝ้าระวัง	ตัวอย่างรายชื่อจังหวัดที่มีพื้นที่เสี่ยง
1. พื้นที่เหมืองทอง	ฝุ่นหิน เสียง โลหะหนักที่อาจปนเปื้อนในแหล่งน้ำในพื้นที่เหมืองทอง	เขต 2 เพชรบูรณ์ พิษณุโลก เขต 3 พิจิตร เขต 8 เลย
2. พื้นที่เหมืองเก่า	2.1 แคดเมียม	เขต 2 ตาก (แม่สอด)
	2.2 ตะกั่ว	เขต 5 กาญจนบุรี
	2.3 สารหนู	เขต 3 อุทัยธานี เขต 5 สุพรรณบุรี
3. พื้นที่ที่มีปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์	โลหะหนักจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ตะกั่ว แคดเมียมปรอท	เขต 4 พระนครศรีอยุธยา เขต 7 กาฬสินธุ์ ขอนแก่น เขต 9 บุรีรัมย์ เขต 10 อุบลราชธานี
4. พื้นที่ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศ	4.1 ฝุ่นละออง ในพื้นที่วิกฤต (ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นหิน เป็นต้น)	เขต 4 สระบุรี (หน้าพระลาน)
	4.2 หมอกควัน ฝุ่นละอองจากการเผาไหม้	เขต 1 เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน พะเยา น่าน ลำปาง เขต 2 ตาก
	4.3 มลพิษอากาศจากโรงไฟฟ้าชีวมวล เช่น ฝุ่นละออง NOx SO ₂ CO O ₃	เขต 5 ประจวบคีรีขันธ์ เขต 7 ร้อยเอ็ด เขต 9 บุรีรัมย์ สุรินทร์
5. พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ	- เชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรค เช่น โรคอาหารเป็นพิษ อหิวาตกโรค และอุจจาระร่วงเฉียบพลัน เป็นต้น - แนวนอนและความผิดปกติของการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ	เขต 1 เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เขต 2 ตาก เขต 5 สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เขต 6 ตราด ระยอง ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี เขต 7 ขอนแก่น เขต 8 อุตรธานี นครพนม เขต 9 นครราชสีมา บุรีรัมย์ เขต 10 อุบล อำนาจเจริญ เขต 11 ระนอง ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี เขต 12 ปัตตานี