

เอกสารประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้าราชการ
เพื่อเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรง
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๕๖๖
สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

โดย

ชื่อ - สกุล นางสาวณชนก หาญใจ
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
ตำแหน่งเลขที่ ๕๖๖
สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

๑. ชื่อผลงาน การบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖
๓. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ
 - ๑) มลพิษด้านสิ่งแวดล้อม
 - มลพิษทางกลิ่น
 - มลพิษฝุ่นละอองและเขม่าควัน
 - มลพิษด้านเสียง
 - มลพิษทางน้ำ
 - มลพิษด้านขยะและของเสียอันตราย
 - ๒) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕
 - กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๕
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๖๕) เรื่อง แต่งตั้งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
 - อำนาจของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ
 - พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕
 - พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕
 - พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒
 - ๓) แนวทางและวิธีการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
 - แนวทางและวิธีการจัดการเรื่องร้องเรียนกรมควบคุมมลพิษ
 - แนวทางและวิธีการจัดการเรื่องร้องเรียนสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

ด้วยจำนวนประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความต้องการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ทำให้สังคมเกิดการแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่อย่างจำกัดเพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของตัวเอง อาทิเช่น การต้องการที่อยู่อาศัย พลังงาน น้ำ อาหาร ทรัพยากรอื่นๆ และสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านอุตสาหกรรม และด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องนั้น ก่อให้เกิดธุรกิจ และการประกอบกิจการต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนนั้น และหากประชาชนและผู้ประกอบกิจการเหล่านี้ขาดความตระหนัก ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก็จะทำให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมตามมาด้วย และยังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ไม่อาจจะหลีกเลี่ยงได้ อาทิเช่น ปัญหาจากการปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหากลิ่นเหม็น ปัญหาเสียงดัง และปัญหามลพิษอื่นๆ ล้วนส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและความเป็นอยู่ของ

ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การร้องเรียนความเดือดร้อนจากมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมไปยังหน่วยงานภาครัฐ จึงเป็นทางเลือกของประชาชน เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าว และตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ เป็นหน่วยงานบริหารวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม มีบทบาทหน้าที่ ในดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ มีหน้าที่ต้องดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ ด้านมลพิษ และสนับสนุนการปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษในพื้นที่ ๕ จังหวัดที่รับผิดชอบ ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง และจังหวัดระนอง ที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อม และดำเนินการแก้ไขปัญหาเหตุความเดือดร้อนดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาการดำเนินการเรื่องร้องเรียนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

การศึกษาค้นคว้าการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ โดยได้ทำการศึกษาสถานการณ์การร้องเรียนด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม และการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน นำมาสรุปและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องร้องเรียน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประกอบการวางแผนการแก้ไขปัญหา และเป็นการสรุปสถิติข้อมูลจำนวนของการร้องเรียนและการวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งปัญหาด้านมลพิษที่ประชาชนได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาต่อเนื่อง รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการเรื่องร้องเรียน เพื่อนำผลการการศึกษาเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนที่เป็นปัญหาต่อเนื่องในพื้นที่ เสนอแนะแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งพัฒนาการจัดการเรื่องร้องเรียนต่อไป

ขั้นตอนการศึกษาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

การศึกษาค้นคว้าการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ใช้วิธีการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้แก่ ข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ซึ่งมีทั้งการดำเนินการโดยการลงพื้นที่ตรวจสอบเอง ในกรณีที่พบว่าเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เข้าข่ายเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา ๖๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ หรือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเรื่องร้องเรียน เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ ตรัง และระนอง หรือการประสานแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงเพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีเข้าข่ายเป็นเหตุรำคาญตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕ หรือกิจการก่อสร้างที่ถูกควบคุมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ เป็นต้น

๑. การเตรียมความพร้อมในการดำเนินงาน

๑.๑ รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ โดยรวบรวมจากเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยตรงหรือได้รับการประสานจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ ศึกษามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม

๒. การดำเนินงาน

๒.๑ การนำข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษจัดหมวดหมู่ข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษโดยจำแนกตามจังหวัด จำแนกตามปัญหามลพิษ จำแนกตามประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ และจำแนกแยกรายจังหวัด

๒.๒ จัดทำข้อมูลการร้องเรียนด้านมลพิษแยกตามจังหวัด ตามปัญหามลพิษ ตามประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ และแยกรายจังหวัด

๒.๓ วิเคราะห์ปัญหาการร้องเรียนด้านมลพิษรายจังหวัด โดยวิเคราะห์ตามปัญหามลพิษและประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ และเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ

๒.๔ จัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การศึกษาการร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ ได้แก่ หนังสือราชการแจ้งเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ บันทึกข้อความสรุปและรายงานผลการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ บันทึกข้อความสรุปและรายงานผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่เสนอผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ บันทึกข้อความความแจ้งการร้องเรียนปัญหามลพิษจากกรมควบคุมมลพิษ และแบบผลการดำเนินการเรื่องร้องเรียนมลพิษ

ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ รวมระยะเวลาการศึกษา ๓ ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาบรรยายถึงลักษณะของข้อมูลทั้งในรูปแบบของตาราง ข้อความ แผนภูมิ หรือกราฟ และค่าสถิติต่าง ๆ การใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) ของข้อมูล โดยแสดงเป็นจำนวนและค่าร้อยละ (Percentage; %) ที่คำนวณหาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลรวมทั้งหมด

ตัวอย่างการนำเสนอผลการศึกษาร้องเรียนด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

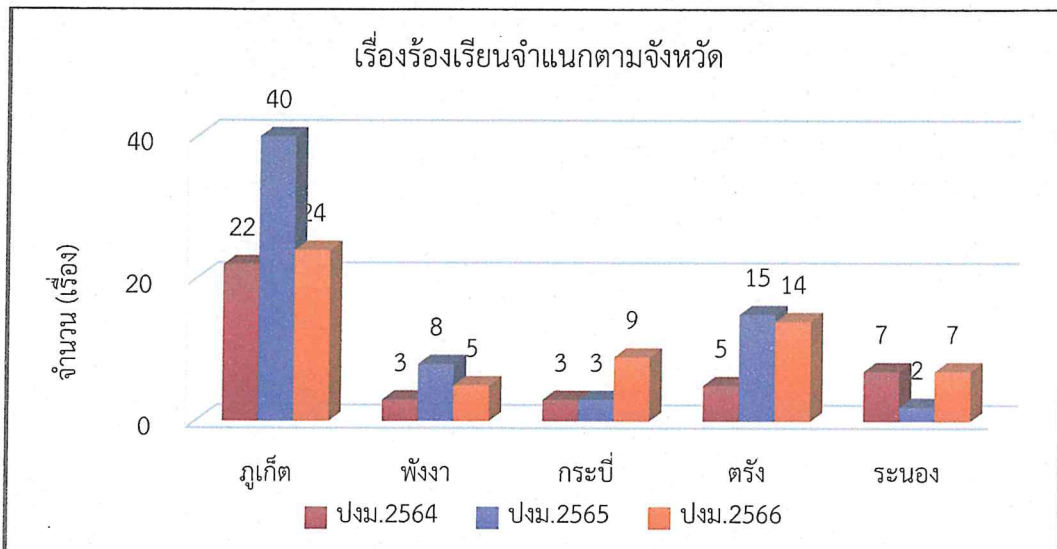
สถานการณ์เรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ (ภูเก็ต) มีพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง และจังหวัดระนอง จากการรวบรวมข้อมูลการดำเนินการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ มีทั้งหมดจำนวน ๑๖๗ เรื่อง ซึ่งแบ่งเป็นเรื่องร้องเรียนในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ จำนวน ๔๐ เรื่อง เรื่องร้องเรียนในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ จำนวน ๖๘ เรื่อง และเรื่องร้องเรียนในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวน ๕๙ เรื่อง โดยเป็นเรื่องร้องเรียนที่ได้รับโดยตรงจากประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น รับแจ้งโดยตรง ณ สำนักงาน การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ จดหมาย ช่องทางออนไลน์ (เว็บไซต์ และเพจเฟซบุ๊กของสำนักงาน) เป็นต้น รวมทั้งเรื่องที่ประชาชนร้องเรียนผ่านกรมควบคุมมลพิษ และเรื่องร้องเรียนที่รับแจ้งจากหน่วยงานอื่นๆ ที่ขอความอนุเคราะห์ เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

- การดำเนินการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจำแนกตามจังหวัด

ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ จังหวัดที่มีจำนวนเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ จังหวัดภูเก็ต จำนวน ๘๖ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๕๐ รองลงมา คือ จังหวัดตรัง จำนวน ๓๔ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ

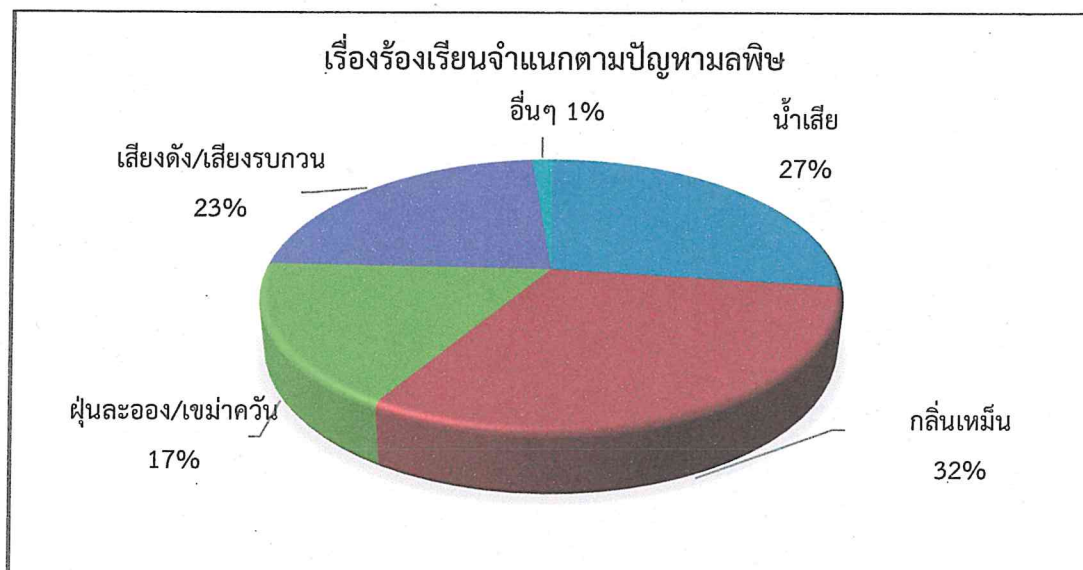
๒๐.๓๖ จังหวัดพังงา จำนวน ๑๖ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๙.๕๘ จังหวัดระนอง จำนวน ๑๖ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๙.๕๘ และจังหวัดกระบี่ จำนวน ๑๕ เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ ๘.๘๘ ของเรื่องร้องเรียนทั้งหมด ตามลำดับ รายละเอียดดังรูปที่ A



รูปที่ A เรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ จำแนกตามจังหวัด

- การดำเนินการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจำแนกตามปัญหามลพิษ

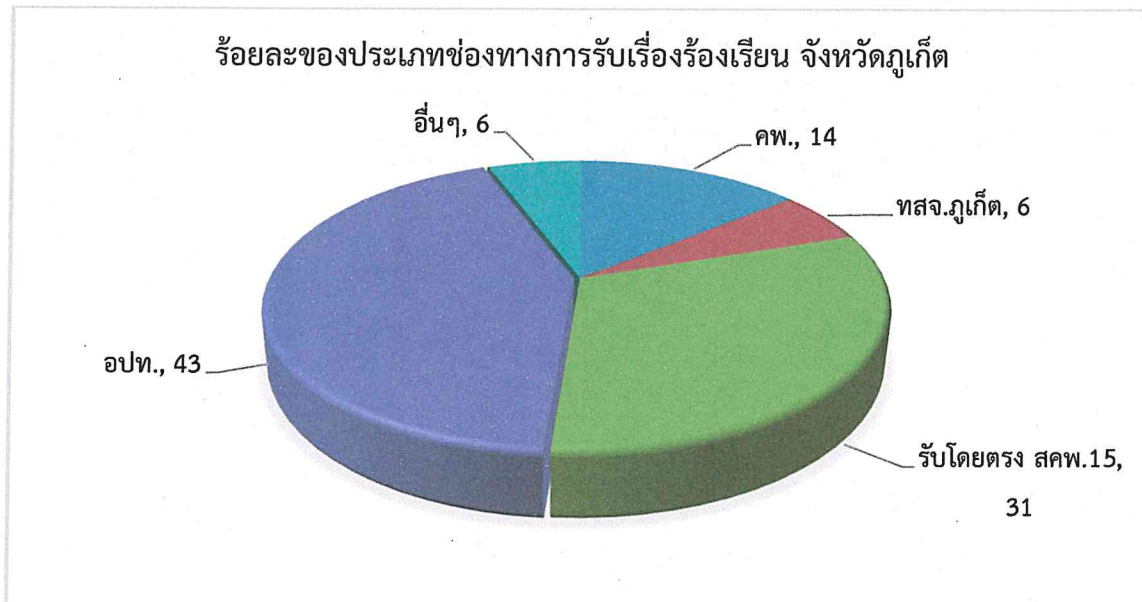
ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ เรื่องร้องเรียนหากจำแนกตามปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น โดยการร้องเรียน ๑ เรื่อง อาจจะมีปัญหามลพิษมากกว่า ๑ เหตุ ซึ่งพบว่า ปัญหามลพิษด้านกลิ่นเหม็นเป็นเรื่องร้องเรียนที่มีการร้องเรียนมากที่สุด จำนวน ๗๐ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๓๒ รองลงมาเป็นปัญหามลพิษด้านน้ำเสียจำนวน ๖๐ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๒๗ ปัญหามลพิษด้านเสียงดัง/เสียงรบกวน จำนวน ๕๑ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๒๓ ปัญหาฝุ่นละอองและเขม่าควันจำนวน ๓๓ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๑๗ และปัญหาอื่นๆ (ขยะและการพังทลายของแนวดิน) จำนวน ๓ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๑ ตามลำดับ รายละเอียดดังรูปที่ B



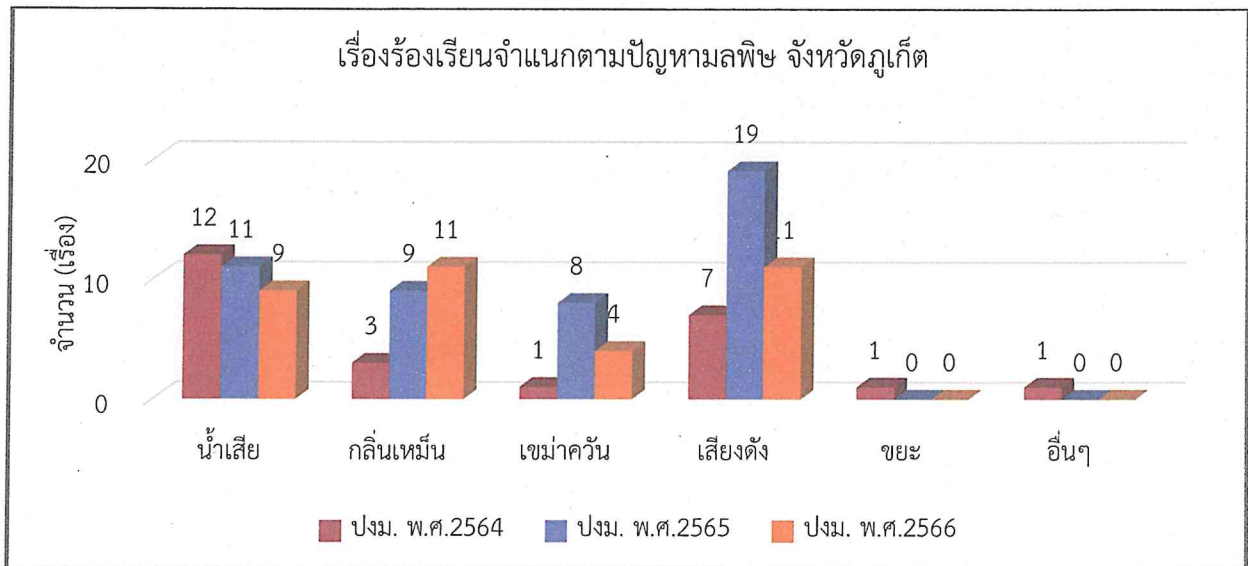
รูปที่ B เรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ จำแนกตามปัญหามลพิษ

- การดำเนินการเรื่องร้องเรียนจำแนกแยกรายจังหวัด
จังหวัดภูเก็ต

ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต มีจำนวนเรื่องร้องเรียนทั้งหมด ๘๖ เรื่อง เป็นเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ได้รับตรงผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ รับเรื่องร้องเรียนโดยตรงจากประชาชนผ่านทางโทรศัพท์สำนักงานฯ ผ่านทางเพจเฟซบุ๊กสำนักงานฯ และผ่านทางเว็บไซต์รับเรื่องร้องเรียนของสำนักงานฯ จำนวน ๒๗ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๔๐ ของเรื่องร้องเรียนที่ได้รับทั้งหมด เรื่องร้องเรียนที่ได้รับผ่านกรมควบคุมมลพิษ จำนวน ๑๒ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๙๕ ของเรื่องร้องเรียนที่ได้รับทั้งหมด และเรื่องร้องเรียนที่หน่วยงานอื่นขอความอนุเคราะห์ ได้แก่ เรื่องร้องเรียนที่ได้รับจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน ๓๗ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๔๓.๐๒ ของเรื่องร้องเรียนที่ได้รับทั้งหมด เรื่องร้องเรียนที่ได้รับจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต จำนวน ๕ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๕.๘๑ ของเรื่องร้องเรียนที่ได้รับทั้งหมด และเรื่องร้องเรียนที่หน่วยงานอื่นๆ ขอความอนุเคราะห์จำนวน ๕ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๕.๘๑ ของเรื่องร้องเรียนที่ได้รับทั้งหมด รายละเอียดดังรูปที่ C และหากจำแนกตามปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น โดยการร้องเรียน ๑ เรื่อง อาจจะมีปัญหามลพิษมากกว่า ๑ เหตุ ซึ่งพบว่า ปัญหามลพิษด้านเสียงดัง/เสียงรบกวนเป็นเรื่องร้องเรียนที่มีการร้องเรียนมากที่สุด จำนวน ๓๗ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๕๘ รองลงมาเป็นปัญหามลพิษด้านน้ำเสียจำนวน ๓๒ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๙๑ ปัญหามลพิษด้านกลิ่นเหม็น จำนวน ๒๓ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๕๐ ปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองและเขม่าควันจำนวน ๑๓ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๑๕ ปัญหามลพิษด้านขยะมูลฝอยจำนวน ๑ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๐.๙๓ และปัญหาอื่นๆ (การพังทลายของแนวดิน) จำนวน ๑ เรื่อง คิดเป็นร้อยละ ๐.๙๓ ตามลำดับรายละเอียดดังรูปที่ D



รูปที่ C เรื่องร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จำแนกตามร้อยละของประเภทช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ D เรื่องร้องเรียนด้านมลพิษในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จำแนกตามปัญหามลพิษ

๕. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

- | | |
|-------------------------|--|
| ๑) นายเชิดชาย นันทบุตร | ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
สัดส่วนผลงานร้อยละ ๕ |
| ๒) นางสาวกรรณิการ์ โสตา | ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
สัดส่วนผลงานร้อยละ ๕ |

๖. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

สัดส่วนของผลงานของผู้ขอรับการประเมินผลงาน ดำเนินการเองร้อยละ ๙๐

ขั้นตอนและวิธีการการศึกษาการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖	
การดำเนินงานในภาพรวม	การดำเนินการของนางสาวณชนก หาญใจ
- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖	- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง และจังหวัดระนอง ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖
- ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานแก้ไขปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อม	ศึกษามลพิษด้านสิ่งแวดล้อม - มลพิษทางกลิ่น - มลพิษฝุ่นละอองและเขม่าควัน - มลพิษด้านเสียง - มลพิษทางน้ำ - มลพิษด้านขยะและของเสียอันตราย ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้อง - พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒

ขั้นตอนและวิธีการการศึกษาการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖	
การดำเนินงานในภาพรวม	การดำเนินการของนางสาวณชนก หาญใจ
	<ul style="list-style-type: none"> -พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ -พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๒ -พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๓๕ -พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ - ศึกษาการแต่งตั้งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษและอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานตามกฎหมาย
-ศึกษาขั้นตอน วิธีการ การดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ	- ศึกษาขั้นตอนการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ส่วนตรวจและบังคับใช้กฎหมาย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ (ภูเก็ต) ขั้นตอนการดำเนินการหรือการสนับสนุนหน่วยงานราชการในการตรวจสอบรวมถึงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรณีมีการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการเรื่องร้องเรียน โดยจำแนกตามจังหวัด จำแนกตามปัญหามลพิษ จำแนกตามแหล่งกำเนิดมลพิษ และวิเคราะห์รายจังหวัดของปัญหาการร้องเรียน - วิเคราะห์ปัญหาการร้องเรียนปัญหามลพิษและการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน
สรุปผลการวิเคราะห์การดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมและข้อเสนอแนะ	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบการกรอกข้อมูลเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ในโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel - วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานผลการศึกษา - สรุปผลการวิเคราะห์ การดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาการดำเนินงานต่อไป

๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๗.๑ ทำให้ทราบสถานการณ์เรื่องร้องเรียนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ ตรัง และระนอง และการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน

๗.๒ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลไปใช้วางแผนและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในอนาคตได้

๘. ความยั่งยืนและซับซ้อน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การดำเนินงานแก้ไขปัญหาร้องเรียนด้านมลพิษ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ด้านกฎหมาย คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. ๒๕๓๙ เป็นต้น

๘.๒ การดำเนินงานแก้ไขปัญหาร้องเรียนด้านมลพิษ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้วิชาการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีจัดการแหล่งกำเนิดมลพิษเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษ วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม การแปลผลข้อมูลจากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ในการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำภาคสนาม การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ และสรุปผลใช้ประกอบการดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียน

๘.๓ การดำเนินการร้องเรียนอาจจะต้องใช้ทักษะการเจรจาไกล่เกลี่ย เพื่อลดความขัดแย้ง ความเข้าใจ และนำไปสู่การพูดคุยถึงปัญหาที่จะได้รับผลกระทบ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อให้เกิดการยุติของปัญหา

๘.๔ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ขาดความรู้ ความเข้าใจ และขาดจิตสำนึกการจัดการสิ่งแวดล้อม

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ในการแก้ไขปัญหาร้องเรียนด้านมลพิษ ควรมีการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบและให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหามาจากแหล่งที่เป็นต้นเหตุของปัญหา เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความซ้ำซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

๙.๒ ควรพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีความสามารถในการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ และแก้ไขปัญหามลพิษในเบื้องต้น รวมทั้งกลั่นกรองเรื่องร้องเรียนก่อนส่งให้หน่วยงานอื่นๆ เพื่อดำเนินการต่อไป

๙.๓ ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ หรือชี้แจงผู้ร้องเรียน/ผู้ได้รับความเดือดร้อน ให้แจ้งร้องเรียนไปยังหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่หรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ทางกฎหมายในการกำกับดูแลแหล่งกำเนิดมลพิษตามข้อร้องเรียนโดยตรงก่อนเป็นอันดับแรก เนื่องจากสามารถเข้าตรวจสอบและระงับเหตุได้อย่างรวดเร็ว และสามารถสั่งการแก้ไขปรับปรุงได้ตามอำนาจหน้าที่

๙.๔ ควรสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมให้กับภาคประชาชน และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่ายฯ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือหน่วยงานราชการในการเฝ้าระวัง และติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันทั่วถึง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... ณัฐพร

(.....นางสาวณชนก หาญใจ.....)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(.....นายเชิดชาย นันทบุตร.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(.....นางสาวกรรณิการ์ โสตา.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) / /

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) / /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(.....นายเชิดชาย นันทบุตร.....)

ตำแหน่ง..... นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ.....

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่) ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(.....นางสาวจันทิรา ดวงใส.....)

ผู้อำนวยการ

กอง/ศูนย์..... สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

(วันที่) ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แอปพลิเคชันเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดในการปรับปรุงหรือพัฒนางาน

ของ นางสาวณชนก หาญใจ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๕๖๖

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

เรื่อง การพัฒนาการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อม
และควบคุมมลพิษที่ ๑๕

หลักการและเหตุผล

น้ำเสียชุมชนนั้นเกิดขึ้นจากกิจกรรมหลายกิจกรรม จึงทำให้ปริมาณและคุณลักษณะของน้ำเสียมีความแตกต่างกันออกไป ก่อให้เกิดผลกระทบที่แตกต่างกัน และจากการติดตามคุณภาพน้ำของกรมควบคุมมลพิษ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ ๔๙ แม่น้ำ พบว่า แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ อยู่ในเกณฑ์ดีร้อยละ ๔๓ เกณฑ์พอใช้ร้อยละ ๔๑ และเกณฑ์เสื่อมโทรมร้อยละ ๑๖ (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๕) โดยแหล่งน้ำที่มีความเสื่อมโทรมส่วนใหญ่มีสาเหตุหลักมาจากน้ำเสียจากแหล่งชุมชนซึ่งเกิดจากการใช้ประโยชน์ ในกิจกรรมต่างๆ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำหรือแหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยไม่ผ่านการบำบัดให้มีลักษณะที่ดี ขึ้นก่อน ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและเน่าเสียในที่สุด แม้ว่าแหล่งกำเนิดน้ำเสียชุมชนบางส่วน จะมีการบำบัดน้ำเสียด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึมหรือเลือกใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดเล็กแล้วก็ตาม แต่คุณภาพ น้ำเสียที่ผ่านถังบำบัดก็อาจจะไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อีกทั้งการขาดการดูแลอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ประสิทธิภาพ การบำบัดน้ำเสียไม่เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ น้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดเหล่านี้จะถูกระบายลงสู่คลองหรือ ท่อระบายน้ำสาธารณะและไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติในที่สุด และบางส่วนถูกปล่อยทิ้งโดยไม่ผ่านการบำบัด อาทิเช่น น้ำเสียจากการซักผ้าและจากห้องครัว เป็นต้น ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้มีค่าความสกปรกของน้ำค่อนข้างสูง ดังตารางที่ ๑ และ ๒ ดังนั้น การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนจึงเป็นการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว

ตารางที่ ๑ ลักษณะน้ำเสียจากบ้านเรือน

รายการ	ล้วน	น้ำอาบ		ซักผ้า		ครัว	
		ตักอาบ	ฝักบัว	ซักมือ	ซักเครื่อง	ผ่าน ตะแกรง	ไม่ผ่าน ตะแกรง
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๗.๗	๗.๑	๗.๐	๗.๒	๗.๗	๗.๒	๖.๓
ซีโอดี (COD)	๑,๕๐๐	๒๓๐	๔๐๐	๒๐๐	๕๖๐	๙๖๐	๒,๙๐๐
บีโอดี (BOD)	๗๐๐	๑๒๐	๒๖๐	๗๐	๑๕๐	๕๔๐	๑,๘๐๐
สารแขวนลอย (TSS)	๕๖๐	๔๕	๘๐	๖๐	๕๕	๒๑๐	๑,๒๐๐
ไขมันและน้ำมัน (O&G)	๕๔๐	๔๐๐	๔๘๐	๕๐๐	๕๒๐	๕๐๐	๒,๗๐๐
ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	๓๐๐	๘	๓๘	๑๔	๑๒	๑๘	๑๒๐
ฟอสเฟต (PO _๔)	๒๔	๖	๑	๑๐	๒๔	๑๓	๙๐

ที่มา : น้ำเสียชุมชนและปัญหามลภาวะทางน้ำในเขต กทม. และปริมณฑล, ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, สนง. คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, ๒๕๓๐

ตารางที่ ๒ ลักษณะน้ำเสียชุมชนของไทย

พารามิเตอร์	โรงแรม	คอนโด	หอพัก (ส้ม)	โรงพยาบาล	ห้าง	ตลาด สด	ร้านอาหาร (ส้ม ครัว)	สถานบริการ อาบ อบ นวด*
พีเอช (pH)	๗.๐๕	๗.๒๐	๘.๕๕	๖.๘๔	๗.๕๑	๖.๖๗	๖.๕๔	๖.๖
ซีโอดี (COD)	๓๑๑	๒๒๑	๑,๒๙๐	๓๕๐	๒๕๓	๒,๕๒๘	๑,๗๘๕	๑๑๗
บีโอดี (BOD)	๑๙๐	๑๕๑	๗๒๓	๒๓๘	๘๑	๑,๑๗๒	๙๑๙	๕๕
ทีเคเอ็น (TKN)	๓๓	๓๓.๗	๓๒๙	๑๕.๒	๖๖.๘	๗๖.๕	๕๕.๑	๑๔.๑
ฟอสเฟต (PO _๔)	๑.๘	๒.๐	๖.๘	๓.๓	๑๐.๑	๕.๑	๓.๒	๑๔.๗
สารแขวนลอย (TSS)	๘๔	๖๓	๖๖๖	๘๗	๖๑	๖๖๒	๔๐๑	๑๗.๑
ไขมันและน้ำมัน (O&G)	๕๖๓	๔๗๓	๓๗๗	๖๓๑	๕๗๗	๘๙๗	๑,๑๓๖	๔๕๒.๘

* บำบัดแล้วบางส่วน

ที่มา : น้ำเสียชุมชนและปัญหามลภาวะทางน้ำในเขต กทม. และปริมณฑล, ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และคณะ, สนง. คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, ๒๕๓๐

บทวิเคราะห์

สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ ให้การจัดการน้ำเสียเป็นภารกิจหลักภารกิจหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศมีจำนวน ๗,๗๗๔ แห่ง ปัจจุบันจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร มีจำนวนรวม ๑๗๒ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๒.๒๑ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด แบ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน ๑๐๐ แห่ง และเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารจำนวน ๗๒ แห่ง ไม่รวมระบบบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร (รายงานสถานการณ์ ปี พ.ศ.๒๕๖๕, กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ) โดยคาดว่าประเทศไทยมีน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด ๑๑ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดสามารถรองรับได้ ๑.๖๑๙ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่มิมีน้ำเสียที่รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพียง ๐.๘๐๔ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๔๘ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ข้อมูลกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๕) ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนิยมใช้ในประเทศไทย ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวตเต็ดสลัดจ์หรือระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบจานหมุนชีวภาพ (Rotating Biological Contactor; RBC) เป็นต้น

ลักษณะของน้ำเสียชุมชน

น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๐)

๑. สารอินทรีย์ในน้ำเสีย มีทั้งสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ย่อยสลายง่าย ได้แก่ สารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน เป็นต้น และสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ย่อยสลายยาก ได้แก่ สารอินทรีย์ในกลุ่มที่

จุลินทรีย์ทั่วไปนำไปใช้เป็นอาหารได้ยาก เช่น สีส้มชนิดต่าง ๆ สีของกากน้ำตาล สีของน้ำกากส่า ซึ่งจุลินทรีย์ทั่วไปย่อยสลายได้ยากมากจะต้องหาจุลินทรีย์เฉพาะมาย่อยสลายสารเหล่านี้

๒. สารอินทรีย์ในน้ำเสีย ได้แก่ แร่ธาตุต่างๆ ที่อาจไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเหม็น แต่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คลอไรด์ ซัลเฟต เป็นต้น

๓. โลหะหนักและสารพิษ อาจอยู่ในรูปของสารอินทรีย์หรืออนินทรีย์ และสามารถสะสมอยู่ในห่วงโซ่อาหารของสัตว์หรือพืชก็ได้ และเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น โปรท โคโรเมียม ทองแดง และสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืชที่ปนมากับน้ำทิ้งจากการเกษตรสำหรับในเขตชุมชนอาจมีสารมลพิษนี้มาจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนบางประเภท เช่น อู่ซ่อมรถ ร้านชุบโลหะและน้ำเสียจากโรงพยาบาล เป็นต้น

๔. น้ำมันและเศษวัสดุลอยน้ำต่างๆ เป็นอุปสรรคต่อการสังเคราะห์แสง และกีดขวางการกระจายของออกซิเจนจากอากาศลงสู่ น้ำ นอกจากนั้น ยังทำให้เกิดสภาพไม่น่าดูอีกด้วย โดยทั่วไปน้ำมันและไขมันมักจะแยกตัวออกจากน้ำเสียและลอยอยู่ที่ผิว น้ำ แต่ในบางสภาวะน้ำมันและไขมันอาจจะแขวนลอยอยู่ในน้ำเสียก็ได้ โดยมีผลมาจากความร้อนหรือสารลดแรงตึงผิวที่ปนเปื้อนในน้ำเสียนั้น

๕. ของแข็ง เมื่อจมตัวสู่ก้นลำน้ำจะเกิดสภาพไร้ออกซิเจนที่ท้องน้ำทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน มีความขุ่นสูง มีผลกระทบต่อ การดำรงชีพของสัตว์น้ำ

๖. สารก่อให้เกิดฟอง/สารชักฟอง ผงซักฟอก สบู่ ฟองจะกีดกันการกระจายของออกซิเจนในอากาศสู่ น้ำ และเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๗. จุลินทรีย์ ปกติในน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์อยู่โดยธรรมชาติ อาจเป็นได้ทั้งจุลินทรีย์ก่อโรคและจุลินทรีย์ไม่ก่อโรค โดยจุลินทรีย์ดังกล่าวนี้อาจจำแนกได้เป็นกลุ่มๆ เช่น แบคทีเรีย รา ยีสต์ ไวรัส สาหร่าย โปรโตซัว เป็นต้น น้ำเสียที่มักพบจุลินทรีย์เป็นจำนวนมาก ได้แก่ น้ำเสียชุมชน น้ำเสียจากโรงพยาบาล น้ำเสียจากโรงแรม และภัตตาคาร เนื่องจากน้ำเสียดังกล่าวเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนจุลินทรีย์ต่างๆ มากมาย

๘. ธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส เมื่อมีปริมาณสูงจะทำให้เกิดการเจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็วของสาหร่าย (Algae Bloom) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้ระดับออกซิเจนในน้ำลดต่ำลงในช่วงกลางคืน และทำให้เกิดวัชพืชน้ำ ซึ่งเป็นปัญหาแก่การระบายน้ำและการสัญจรทางน้ำ

๙. กลิ่น เกิดจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไร้ออกซิเจนหรือกลิ่นอื่นๆ จากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานทำปลาป่น โรงฆ่าสัตว์ เป็นต้น

ระบบบำบัดน้ำเสยรวมชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕

ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ประกอบด้วยจังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง และจังหวัดระนอง ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ คาดว่ามีน้ำเสียเกินขึ้นประมาณ ๕๔๓,๓๙๙ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำเสียที่ได้รับการบำบัด ๗๒,๐๑๔.๑๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๑ จากน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด รายละเอียดในตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ปริมาณน้ำเสียในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ ตรัง ระนอง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน) ^(๑)	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ^(๒) (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
ภูเก็ต	๔๑๗,๘๙๑	๑๑๔,๙๒๐	๖๑,๓๑๗.๗๙
พังงา	๒๖๗,๔๔๒	๗๓,๕๔๖	- ^(๓)
กระบี่	๔๘๐,๐๕๗	๑๓๒,๐๑๕	๖,๘๘๘.๔๕

ต้ง	๖๓๘,๒๐๖	๑๗๕,๕๐๖	๓,๘๐๗.๙๒
ระนอง	๑๙๔,๒๒๖	๕๓,๔๑๒	- (๓)
รวม	๑,๙๙๗,๘๒๒	๕๔๙,๓๙๙	๗๒,๐๑๔.๑๖

(๑) สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร ปี ๒๕๖๕ ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เผยแพร่ ประกาศสำนักทะเบียนกลาง เรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ปี ๒๕๖๕

(๒) จำนวนประชากร x อัตราการเกิดน้ำเสีย ๒๗๕ ลิตร/คน/วัน ที่มา : คู่มือระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๐)

(๓) พื้นที่จังหวัดพังงาและระนอง ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน

ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ พบว่า มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในความรับผิดชอบเพียง ๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และจังหวัดตรัง รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๙ แห่ง ดังนี้

ในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จำนวน ๑๐ แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลเมืองกะทู้ เทศบาลเมืองป่าตอง เทศบาลตำบลกะรน องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล (บริเวณหาดสุรินทร์และบริเวณหาดบางเทา) เทศบาลตำบลวิชิต เทศบาลตำบลราไวย์ องค์การบริหารส่วนตำบลกมลา และเทศบาลตำบลฉลอง

ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ จำนวน ๔ แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองกระบี่ องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง (คลองจากจำนวน ๒ แห่ง) และเกาะพีพี ๑ แห่ง

ในพื้นที่จังหวัดตรัง จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครตรัง (ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ๑ แห่ง และระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร ๔ แห่ง)

จังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ตมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร จำนวน ๑๐ แห่ง ในพื้นที่ ๙ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รองรับน้ำเสียได้รวม ๙๘,๘๖๑ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ ๑๑๔,๙๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีน้ำเสียถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ ๖๑,๓๑๗.๗๙ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๖ ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

พื้นที่	ความสามารถ รองรับน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำทิ้งเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	พื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย			ชนิดระบบ บำบัด น้ำเสีย
					พื้นที่ อปท. (ตร.กม.)	พื้นที่ ให้บริการ (ตร.กม.)	คิดเป็น ร้อยละ	
ท.น.ภูเก็ต	๓๖,๐๐๐	๓๑,๔๑๘.๔๐	๘๕.๕๕	๑.๑๗	๑๒.๕๖	๑๒	๙๖	OD ^(๑)
ท.ม.ป่าตอง	๓๙,๐๐๐	๑๗,๔๖๑.๖๔	๓๐.๘๗	๒.๙๒	๑๖.๔๐	๙.๐๒	๕๕	OD ^(๑) &AS ^(๒)
ท.ม.กะทู้	๖,๑๐๐	๔,๕๑๖.๐๐	๑๘.๑๘	๔.๓๒	๓๔.๘๔	๕	๑๔.๓๖	OD ^(๑)
ท.ด.กะรน	๑๐,๐๐๐	๓๐๕๒.๙๒	๑๕.๑๗	๔.๙๒	๒๐	๑๐	๕๐	TF ^(๔) +AS ^(๒) / SBR ^(๔)
ท.ด.วิชิต	๖๐๐	๑๔๖.๒๒	๓๑.๘๕	๘.๐๐	๕๖	๓	๕	ASBR ^(๓)
ท.ด.ราไวย์	๖๐๐	๓๖๒.๕๓	๓๔.๗๕	๗.๗๗	๓๘	๑๐	๒๖.๓	ASBR ^(๒)
ท.ด.ฉลอง	๑,๐๐๐	๒๗๓.๑๓	๔๑.๒๘	๕.๓๑	๒๕	๐.๔	๑.๖	FFA ^(๕)
อบต.กมลา	๑,๐๐๐	๑๓๙.๖๗	๖๕.๔๒	๗.๔๔	๑๘.๙๐	๖	๓๑.๗๕	FFA ^(๕)

พื้นที่	ความสามารถ รองรับน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำทิ้งเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	พื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย			ชนิดระบบ บำบัด น้ำเสีย
					พื้นที่ อปท. (ตร.กม.)	พื้นที่ ให้บริการ (ตร.กม.)	คิดเป็น ร้อยละ	
อบต.เชิงทะเล								
- หาดสุรินทร์	๑,๖๖๖	๑,๓๕๔.๐๒	๑๔.๑	๓.๑	๓๗.๑	๙.๒๓	๒๔.๒๙	CMAS ^(๗)
- อ่าวบางเทา	๒,๘๙๕	๒,๕๙๓.๒๖	๙.๑๙	๔.๔๓				
รวม	๔๔,๘๖๑	๖๑,๓๑๗.๗๙			๒๕๘.๘	๖๔.๖๕	๒๔.๙๘	

(๑) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบคลองวนเวียน (Oxidation Ditch)

(๒) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

(๓) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งประเภทเอเอสบีอาร์ (Anaerobic Sequencing Batch Reactor)

(๔) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งประเภทเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor)

(๕) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังโปรยกรอง (Tricking Filter)

(๖) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Fixed Film Aeration)

(๗) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Complete Mix Activated Sludge)

จังหวัดพังงา

จังหวัดพังงายังไม่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ ๗๓,๕๔๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ที่ไม่ผ่านการบำบัดไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะและลงสู่ทะเล

จังหวัดกระบี่

จังหวัดกระบี่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารในพื้นที่เทศบาลเมืองกระบี่ จำนวน ๑ แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง จำนวน ๓ แห่ง รองรับน้ำเสียได้รวม ๑๓,๖๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คาดการณ์ว่าในปี ๒๕๖๕ มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ ๑๓๒,๐๑๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีน้ำเสียถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ ๖,๘๘๘.๔๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๕.๒๑ ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่จังหวัดกระบี่

พื้นที่	ความสามารถ รองรับน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำทิ้งเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	พื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย			ชนิดระบบ บำบัด น้ำเสีย
					พื้นที่ อปท. (ตร.กม.)	พื้นที่ ให้บริการ (ตร.กม.)	คิดเป็น ร้อยละ	
ทม.กระบี่	๑๒,๐๐๐	๕,๘๘๘.๔๕	๑๒.๖	๐.๕๖	๑๙	๙.๗	๕๑.๐๕	AL ^(๑)
อบต.อ่าวนาง								
- เกาะพีพี	๔๐๐	๒๐๐	-	-	๑๐.๒๕	๒	๑๙.๕๑	AS ^(๒)
- คลองจาก ชุดที่ ๑	๖๐๐	๔๐๐	-	-	๓๗.๔๔	๑.๕	๔	ด้วยวิธี ไฟฟ้า
- คลองจาก ชุดที่ ๒	๖๐๐	๔๐๐	-	-				
รวม	๑๓,๖๐๐	๖,๘๘๘.๔๕						

(๑) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)

(๒) ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge)

จังหวัดตรัง

จังหวัดตรังมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่เทศบาลนครตรัง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน จำนวน ๑ แห่ง และระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร จำนวน ๔ แห่ง รองรับน้ำเสียได้รวม ๑๘,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ ๑๗๕,๕๐๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ ๓,๘๐๗.๙๒ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๒.๑๗ ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด รายละเอียดดังตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่จังหวัดตรัง

พื้นที่	ความสามารถ รองรับน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำเสียเข้า ระบบเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	BOD ของ น้ำทิ้งเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)	พื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสีย			ชนิด ระบบ บำบัด น้ำเสีย
					พื้นที่ อปท. (ตร.กม.)	พื้นที่ ให้บริการ (ตร.กม.)	คิดเป็น ร้อยละ	
(๑) ทน.ตรัง	๑๗,๗๐๐	๓,๖๐๗.๙๒	๑๓.๒๗	๑๖.๖๕	๑๔.๗๗	๑๐.๒๗	๖๐	AL ^(๑)
(๒) Cluster ^(๒)								
- โรงเรียนครูโหมทัย	๒๐๐	๖๐	-	-				
- หลังสนามกีฬา	๑๐๐	๘๐	-	-				
- สรรพากร	๑๐๐	-	-	-				
- หมู่บ้านไทรทอง	๒๐๐	๖๐	-	-				
รวม	๑๘,๓๐๐	๓,๘๐๗.๙๒						

(๑) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)

(๒) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร (Cluster Waster Treatment)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ตรวจติดตามระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนร้อยละ ๔๗.๓๗ ของจำนวนตัวอย่างน้ำทิ้งที่เก็บทั้งหมด ซึ่งพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดและค่าไนโตรเจนทั้งหมด

ตารางที่ ๖ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวม

พื้นที่	พารามิเตอร์					
	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) มิลลิกรัมต่อลิตร	สารแขวนลอย (SS) มิลลิกรัมต่อลิตร	น้ำมันและไขมัน (O&G) มิลลิกรัมต่อลิตร	ฟอสฟอรัสทั้งหมด (TP) มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร	ไนโตรเจนทั้งหมด (TN) มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร
ทน.ภูเก็ต	๖.๙	๓.๗๐	<๑๐	<๕	๐.๓๕	๑.๗๔
ทม.ปาดอง	๖.๙๖	๒.๔๐	<๑๐	<๕	๒.๔๖	๑๓.๖๘

ทม.กะทู้	๗.๓๐	๘.๔๕	๒๐	<๕	๑.๘๘	๒๘.๘๕
ทต.กะรน						
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดลานกรอง จุลินทรีย์ร่วมกับ ตะกอนเร่ง	๗.๑	๑๔.๒	๑๖	<๕	๓.๔๘	๒๔.๔๑
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดตะกอนเร่ง SBR	๗.๑	๑.๒๕	<๑๐	<๕	๒.๘๒	๑๗.๓๑
ทต.วิชิต	๗.๓๕	๘.๓๔	๑๐	<๕	๒.๒๒	๒๓.๐๓
ทต. ไร่ไผ่	๗.๖๖	๔.๒๔	<๑๐	<๕	๑.๐๘	๒๑.๖๑
ทต.ฉลอง	๗.๔๖	๑.๒๓	<๑๐	<๕	๐.๓๕	๔.๗๔
อบต.กมลา	๗.๔	๑.๒๒	<๑๐	<๕	๐.๔๕	๑๐.๘๕
อบต. เขิงทะเล						
- หาดสุรินทร์	๖.๗	๐.๗๖	<๑๐	<๕	๑.๔๙	๑๒.๓๗
- อ่าวบางเทา	๗.๒	๑.๐๐	<๑๐	<๕	๐.๖๒	๑๕.๕๕
ทม.กระบี่	๘.๑๐	๒.๒๐	๒๓	<๕	๐.๖๑	๕.๔๖
อบต.อำเภอนาง						
- เกาะพีพี	๖.๓๕	๖.๔๗	๓๖	๖	๕.๐๒	๖๘.๒๐
- คลองจาก ชุดที่ ๑	๗.๑	๒.๙๙	<๑๐	<๕	<๐.๑๕	๑๒.๐๐
- คลองจาก ชุดที่ ๒	๗.๒	๑๙.๖	๒๕	<๕	๓.๒๕	๓๓.๑๐
ทต.ตรัง						
(๑) ระบบบำบัด น้ำเสียรวม	๗.๐๐	๒.๕๗	๒๓	<๕	<๐.๑๕	๗.๓๓
(๒) คลัสเตอร์						
- โรงเรียนครูโณทัย	๗.๑๘	๒๕.๒	๑๗	๖	๑.๐๒	๑๐.๔๒
- หลังสนามกีฬา	๘.๐๒	๐.๔๒	<๑๐	<๕	๐.๖๓	<๕.๑๔
- สรรพากร	ชำรุด หยุดใช้งานชั่วคราว					
- หมู่บ้านไทรทอง	๗.๐๖	๑๓.๓	๑๘	<๕	๐.๙๑	๘.๗๔
ค่ามาตรฐาน ^(๑) (ไม่เกิน)	๕.๕ - ๙.๐	๒๐	๓๐*	๕	๒	๒๐

* กรณีหน่วยบำบัดสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) หรือบ่อฝัง (Oxidation Pond) ของแข็งแขวนลอยไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อเสนอแนวคิด

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ตรวจสอบติดตามระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร พร้อมทั้งประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งมีการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน บางแห่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริหารจัดการร่วมกับองค์การการจัดการน้ำเสีย บางแห่งจ้างบริษัทเอกชนในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริหารจัดการและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเอง ซึ่งจากการตรวจสอบติดตามระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมกลุ่มอาคาร พบว่า มีสภาพปัญหาที่แตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วยประเด็นหลักๆ ดังนี้

๑. ด้านบุคลากร

ปัญหาการขาดบุคลากร เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนหรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีลักษณะค่อนข้างซับซ้อนและมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ทำให้มีรายละเอียดการบริหารจัดการในหลายๆ ด้าน อาทิเช่น ด้านงบประมาณ ด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ด้านการจัดซื้อสารเคมี ด้านการรวบรวมน้ำเสีย การเดินระบบ เป็นต้น และจำเป็นต้องมีการดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในแต่ละเดือนอาจจะเกิดปัญหาขึ้นหลายครั้ง เช่น ปัญหาอุปกรณ์ชำรุด ระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหา ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบมากเกินไป เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียด้วยตัวเอง จะไม่สามารถบริหารจัดการน้ำเสียและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบหลายด้าน ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการได้อย่างทั่วถึงและเต็มศักยภาพ ส่งผลให้การบริหารจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ดีเท่าที่ควรจะเป็น

๒. ด้านงบประมาณ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ ประสบปัญหาเรื่องงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำเสียและการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณที่ขอในปีแต่ละปีนั้น ไม่ได้ตามงบประมาณตามแผนที่วางไว้ ซึ่งในหลายครั้งที่อุปกรณ์หรือเครื่องจักรชำรุดตามสภาพการใช้งาน แต่ไม่สามารถดำเนินการจัดซื้อหรือจัดจ้างได้ หรือบางครั้งงบประมาณล่าช้า ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำเสียและการเดินระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ

๓. การให้ความสำคัญของผู้นำท้องถิ่น

ด้วยการบริหารจัดการน้ำเสียไม่ได้เป็นภารกิจหลักขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ผู้นำท้องถิ่นไม่ได้ให้ความสำคัญ เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการชำรุดเสียหาย หรือแม้แต่การขาดงบประมาณในการสนับสนุนเพื่อดำเนินการ เมื่อผู้นำท้องถิ่นไม่ได้ให้ความสำคัญ ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ก็จะเลยถูกละเลย ทำให้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ไม่ถูกแก้ไข ส่งผลให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนต่อไป

๔. ขาดองค์ความรู้

การบริหารจัดการน้ำเสียและการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อาทิเช่น เทคนิคและปริมาณที่ความเหมาะสมในการเติมอากาศสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการเติมอากาศให้ระบบ ปริมาณของเชื้อจุลินทรีย์ที่เหมาะสมกับระบบบำบัดน้ำเสีย สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของระบบบำบัดน้ำเสียมีสาเหตุมาจากอะไร และจะมีแนวทางการแก้ไขอย่างไร เป็นต้น ซึ่งจากผลการตรวจติดตามของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ พบว่า ผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมกลุ่มอาคาร มีผลคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ ๔๗.๓๗ ของจำนวนตัวอย่างน้ำทิ้งที่เก็บทั้งหมด และพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ค่าฟอสฟอรัสทั้งหมดและค่าไนโตรเจนทั้งหมด ซึ่งหากผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถประเมินได้ว่ามีสาเหตุใดบ้างที่ทำให้พารามิเตอร์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก็ไม่สามารถที่จะปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียได้ ทั้งนี้ ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญด้านนี้โดยตรง ส่งผลให้ไม่สามารถดูแลระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. ปริมาณน้ำเสียและค่าความสกปรกของน้ำเสีย

เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่งมีขีดความสามารถในการรับน้ำเสียที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับรูปแบบของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละประเภท เมื่อมีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบมากเกินไปหรือค่าความสกปรกเกิดขีดความสามารถที่ออกแบบไว้ ส่งผลให้การบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ และในบางพื้นที่มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบน้อยหรือค่าความสกปรกของน้ำเสียต่ำกว่าที่ออกแบบไว้ ก็ส่งผลต่อการเติมเชื้อจุลินทรีย์ได้ไม่เหมาะสม

หรือในบางพื้นที่ที่มีปัญหาจากค่าน้ำเสียของพารามิเตอร์บางตัวมีมากเกินไป โดยเฉพาะปริมาณไขมันที่มีมากเกินไป ส่งผลให้ต่อการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียเป็นอย่างมาก ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากชุมชนขาดการจัดการน้ำเสียเบื้องต้น

๖. การรวบรวมน้ำเสียไม่ครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบ

ปริมาณน้ำเสียในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ในพื้นที่ ๕ จังหวัดรับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๕ มีน้ำเสียเกินขึ้นประมาณ ๕๔๓,๓๙๙ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณน้ำเสียที่ได้รับการบำบัด ๗๒,๐๑๔.๑๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๑ จากน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งน้ำเสียส่วนที่ไม่ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียนั้น ก็จะถูกปล่อยลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรง ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้มีค่าความสกปรกค่อนข้างสูง เมื่อปล่อยลงสู่สิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำหรือทะเล ทศนิยภาพ ผลกระทบต่อการท่องเที่ยว และการใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำของทุกคน

ข้อเสนอ

๑. การจัดให้มีคณะทำงานดำเนินการจัดการน้ำเสีย การรวบรวมน้ำเสีย รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการน้ำเสีย ในระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อน และเกิดการผลักดันให้ท้องถิ่นแต่ละพื้นที่มีการจัดการน้ำเสียที่มีศักยภาพสูงสุด และเกิดการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ อาทิเช่น การบริหารจัดการน้ำเสียในพื้นที่ที่คาบเกี่ยวระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๒. ควรมีหน่วยงานราชการหรือคณะกรรมการหรือคณะบุคคลที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน ให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น หน่วยให้คำปรึกษาจัดการน้ำเสียชุมชน เพื่อให้ความรู้ หรือให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการของบประมาณ การจัดการน้ำเสียชุมชน รวมทั้งเทคนิคการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

๓. การผลักดันการบริหารจัดการการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย อาทิเช่น ให้น้ำเสียเป็นรายจ่ายบริการสาธารณูปโภค หรือผลักดันให้เกิดความร่วมมือกับการประสานภูมิภาคและการประสานครหลวงในเรื่องการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียรวมกับใบแจ้งยอดค่าน้ำประปา

๔. เสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำเสีย การขอสนับสนุนงบประมาณในการเพิ่มศักยภาพของระบบบำบัดน้ำเสียรวม และเทคนิคการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สภาพปัญหาที่พบบ่อย พร้อมแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ด้วยการจัดอบรมปีละ ๒ ครั้ง

๕. จัดทำคู่มือเพิ่มศักยภาพในการจัดการน้ำเสียชุมชน ซึ่งจะมีรายละเอียดประกอบไปด้วย ๑) การของบประมาณในการเพิ่มศักยภาพในการจัดการน้ำเสีย หน่วยงานที่สามารถของบประมาณในการสนับสนุน ขั้นตอนการของบประมาณ หลักการเขียนของบประมาณ ๒) เทคนิคการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย สภาพปัญหาที่พบและแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ๓) แนวทางในการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถกำหนดค่าบริการได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ และเป็นไปตามหลักการผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP)

๖. ผลักดันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกเทศบัญญัติในการจัดการน้ำเสียจากห้องน้ำและจากห้องครัว

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. การขับเคลื่อนให้เกิดการบูรณาการของหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดให้มีคณะทำงานในการบริหารจัดการน้ำเสีย ระดับจังหวัด

แนวทางแก้ไข

- การผลักดันในระดับกรมหรือระดับกระทรวง ในการขับเคลื่อนการดำเนินการจัดการน้ำเสียภายในจังหวัดอย่างเป็นรูปธรรม โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตระหนักและรับรู้สถานการณ์คุณภาพน้ำของประเทศไทย เพื่อเกิดการบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒. หน่วยงานราชการและผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน เช่น การจัดการน้ำเสียชุมชน กรมควบคุมมลพิษ องค์การจัดการน้ำเสีย สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และ สภาวิศวกร (สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) ให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือด้านองค์ความรู้ด้านวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำเสีย

๓. การออกเทศบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. คู่มือเพิ่มศักยภาพในการจัดการน้ำเสียชุมชนสำหรับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำเสีย

๒. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ได้รับการเสริมสร้างศักยภาพ พัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และเทคนิควิชาการในการบริหารจัดการน้ำเสีย

๓. การจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีประสิทธิภาพดีขึ้น

๔. ผลคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

๕. น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มมากขึ้น ลดปริมาณน้ำเสียที่ระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัด

๖. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทะเลดีขึ้น

๗. ลดปัญหาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ผลคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

๒. คู่มือเพิ่มศักยภาพในการจัดการน้ำเสียชุมชนสำหรับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำเสีย

๓. แหล่งรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนมีคุณภาพน้ำดีขึ้น

ลงชื่อ..... นพรัตน์

(นางสาวณชนก หาญใจ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๗ / ธันวาคม / ๒๕๖๖