

ประกาศกรมควบคุมมลพิษ
เรื่อง รายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกให้เข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตามที่กรมควบคุมมลพิษมีประกาศลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ รับสมัครคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ โดยรับสมัครตั้งแต่วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ และประกาศลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้ารับการสัมภาษณ์และกำหนดการสัมภาษณ์ในการคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ นั้น

บัดนี้ กรมควบคุมมลพิษได้พิจารณาคัดเลือกข้าราชการเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษแล้วเสร็จ จึงประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกดังบัญชีรายละเอียดแนบท้ายนี้ และให้ผู้ได้รับการคัดเลือกจัดส่งผลงานพร้อมทั้งเอกสารหรือหลักฐานอื่นให้ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน ๖ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด) ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป ณ ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขานุการกรม ภายในวันและเวลาราชการ หากไม่จัดส่งตามที่กำหนดให้ถือว่าหมดสิทธิ์ในการเข้ารับการประเมินผลงาน และจะดำเนินการคัดเลือกบุคคลใหม่ ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ https://www.pcd.go.th/recu_cont หัวข้อการประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้น

อนึ่ง ในการประเมินผลงานหากได้ตรวจสอบหรือมีผู้ทักท้วงและได้ตรวจสอบแล้วพบว่าข้าราชการผู้ขอประเมินผู้ใดแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสัดส่วนการจัดทำผลงานหรือเรื่องอื่นๆ เกี่ยวกับการจัดทำผลงานเป็นเท็จ หรือมีการลอกเลียนผลงาน นำผลงานของผู้อื่นมาใช้เป็นผลงานของตนหรือมีการจ้างวานผู้อื่นให้จัดทำผลงาน โดยผลงานที่นำมาจัดทำนั้นไม่ใช่ผลงานที่แท้จริงของตนให้มีการทักท้วงได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ คำทักท้วงให้ทำเป็นหนังสือระบุข้อเท็จจริง ข้อทักท้วง ลงลายมือชื่อที่สามารถติดต่อได้เสนออธิบดีกรมควบคุมมลพิษ และกรมควบคุมมลพิษจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ อ.ก.พ. กรมควบคุมมลพิษ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาวปรีญาพร สุวรรณเกษ)
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

บัญชีรายละเอียดผู้ได้รับการคัดเลือกให้เข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
แนบท้ายประกาศกรมควบคุมมลพิษ ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑	นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๗๕	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๗๔	**ผลงาน** ๑. การจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (project Idea) ๒. การจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน **ข้อเสนอแนวคิด** การเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี	**เรื่องที่ ๑** ๑. นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ ร้อยละ ๘๐ ๒. นายไชยา บุญชิต ร้อยละ ๑๐ ๓. นางสาวสุธีลา ยูโซะ ร้อยละ ๑๐ **เรื่องที่ ๒** ๑. นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ ร้อยละ ๘๐ ๒. นายไชยา บุญชิต ร้อยละ ๑๐ ๓. นางสาวสุธีลา ยูโซะ ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๒	นายสุพจิต สุขกันตะ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๘๓	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๗๙	**ผลงาน** การจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนและการประยุกต์ใช้งานของประเทศไทย **ข้อเสนอแนวคิด** การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยงานวิจัย	๑. นายสุพจิต สุขกันตะ ร้อยละ ๙๐ ๒. นายศุกรีย์ สุขจิตร ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๓	นางศิรินาท ผ่องญาติ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนของเสียอันตราย กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๙๙	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนสารอันตราย กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย	๑๐๔	**ผลงาน** "การอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ตามการแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก และข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ในบริบทของประเทศไทย" **ข้อเสนอแนวคิด** การเชื่อมโยงการดำเนินงาน (Synergies process) ระหว่างอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ อนุสัญญามินามาตะฯ และอนุสัญญาบาเซลฯ	๑. นางศิรินาท ผ่องญาติ ร้อยละ ๘๕ ๒. นางสาววานิช สาวาโย ร้อยละ ๕ ๓. นางสาวประไพศรี อาสนรัตนจินดา ร้อยละ ๕ ๔. นายเชิดชัย วรแก่นทราย ร้อยละ ๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๔	นายอรุณกิจ สิทธิไชย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ	๑๔๓	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ	๑๔๐	**ผลงาน** การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ **ข้อเสนอแนวคิด** การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและการกำหนดประเภทแหล่งน้ำของประเทศไทย	๑. นายอรุณกิจ สิทธิไชย ร้อยละ ๘๐ ๒. นางสาวชลาทิพย์ รัตสุข ร้อยละ ๑๐ ๓. นางสาวสุชาดา ชื่นดี ร้อยละ ๕ ๔. นางสาวสุธินี แก้วประการเดช ร้อยละ ๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๕	นายพลาวุธ น้อยเคียง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแหล่งน้ำจืด กองจัดการคุณภาพน้ำ	๑๒๓	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนน้ำเสียชุมชน กองจัดการคุณภาพน้ำ	๑๔๗	**ผลงาน** การพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำในการแจ้งเตือนและบริการจัดการน้ำ **ข้อเสนอแนวคิด** การพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำด้วยสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ	๑. นายพลาวุธ น้อยเคียง ร้อยละ ๙๐ ๒. นายเอกลักษณ์ เย็นเปี่ยม ร้อยละ ๕ ๓. นายพณปภัส เกิดแสง ร้อยละ ๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๖	นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแผนงานและประมวลผล กองตรวจมลพิษ	๒๐๓	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนแผนงานและประมวลผล กองตรวจมลพิษ	๒๐๐	**ผลงาน** ๑. การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกองตรวจมลพิษ ๒. การตรวจสอบและสอบทานความถูกต้องของผลตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ **ข้อเสนอแนวคิด** การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำงบประมาณประจำปี	**เรื่องที่ ๑** ๑. นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง ร้อยละ ๙๐ ๒. นางจินตนา ถิรมงคล ร้อยละ ๑๐ **เรื่องที่ ๒** ๑. นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง ร้อยละ ๙๐ ๒. นางจินตนา ถิรมงคล ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๗	นางสาวชนชนก อรุณเลิศ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนน้ำเสียชุมชน กองจัดการคุณภาพน้ำ	๑๕๐	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนตรวจสอบเหตุฉุกเฉินและกากของเสีย กองตรวจมลพิษ	๒๓๐	**ผลงาน** ๑. การทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment)สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่ว บริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี ๒. แนวทางการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ๓. การวิเคราะห์หาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลำห้วยคลิตี้ในรอบ ๒๕ ปี **ข้อเสนอแนวคิด** แนวทางในการนำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่ว บริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี สู่การปฏิบัติ (Policy Implementation)	**เรื่องที่ ๑** ๑. นางสาวชนชนก อรุณเลิศ ร้อยละ ๑๐๐ **เรื่องที่ ๒** ๑. นางสาวชนชนก อรุณเลิศ ร้อยละ ๑๐๐ **เรื่องที่ ๓** ๑. นางสาวชนชนก อรุณเลิศ ร้อยละ ๙๐ ๒. นางสาวสุปราณี นุชดำรงค์ ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๘	นายดิฐ เลขะกุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒	๓๒๖	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒	๓๒๕	**ผลงาน** การประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง **ข้อเสนอแนวคิด** การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภคพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง	๑. นายดิฐ เลขะกุล ร้อยละ ๙๕ ๒. นางสาวจีรภา จำศิล ร้อยละ ๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๙	นางสาววรรณภา อิ่มใจ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓	๓๕๓	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓	๓๕๒	**ผลงาน** การพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม เพื่อขอรับรองงานทดสอบความเป็นกรด - ด่าง ในน้ำเสียสารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด - ด่าง ในน้ำประปา ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 : 2017 **ข้อเสนอแนวคิด** การขอขยายการรับรองงานทดสอบบีโอดี ซีโอดี และสารละลายได้ทั้งหมดตามมาตรฐาน 17025 : 2017 เพื่อสนับสนุนการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ	๑. นางสาววรรณภา อิ่มใจ ร้อยละ ๘๕ ๒. นางสาวสุนันทา เคลือบยิ้ม ร้อยละ ๑๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๐	นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนตรวจและบังคับใช้กฎหมาย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔	๓๖๘	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนตรวจและบังคับใช้กฎหมาย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔	๓๖๗	**ผลงาน** กรมควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี) **ข้อเสนอแนวคิด** การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อป้องกันและควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง	๑. นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ ร้อยละ ๙๐ ๒. นายเสกสรร สุประดิษฐอาภรณ์ ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๑	นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕	๓๙๐	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ และเสียง สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕	๓๘๒	**ผลงาน** การประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน **ข้อเสนอแนวคิด** การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน	๑. นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา ร้อยละ ๘๐ ๒. นางเพ็ญสินี หนูทอง ร้อยละ ๑๐ ๓. นายภาคิน บุญอ่อน ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๒	นางนิตญา สุทธาวาส	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗	๔๑๖	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗	๔๑๔	**ผลงาน** ถอดบทเรียนผลสำเร็จของการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี **ข้อเสนอแนวคิด** การพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน	๑. นางนิตญา สุทธาวาส ร้อยละ ๙๐ ๒. นางสาวทิตาพร เตชะนอก ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๓	นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓	๕๒๔	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓	๕๒๓	**ผลงาน** การประเมินสถานภาพและการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก (ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด และสมุทรปราการ) **ข้อเสนอแนวคิด** การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Informayion System, GIS) ในการจัดทำฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ	๑. นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง ร้อยละ ๘๕ ๒. นางสาวพรชนก บัณฑิตไทย ร้อยละ ๑๐ ๑. นางสาวลัดดา พูลผล ร้อยละ ๕

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๔	นายคุณาสิน ไวยรัตน์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔	๕๔๑	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔	๕๓๙	**ผลงาน** ความสำเร็จในการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ **ข้อเสนอแนวคิด** การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ	๑. นายคุณาสิน ไวยรัตน์ ร้อยละ ๙๐ ๒. นางสาวอติภา ขาวสุวรรณ ร้อยละ ๑๐

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		ตำแหน่งและส่วนราชการที่ได้รับคัดเลือก		ชื่อผลงาน/ข้อเสนอแนวคิด	สัดส่วนการดำเนินการ
		ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่	ตำแหน่ง/สังกัด	เลขที่		
๑๕	นายอิมราน หะยีบากา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖	๕๗๖	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ชำนาญการพิเศษ ส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖	๕๗๘	**ผลงาน** การศึกษาปัจจัยความสำเร็จการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางในระดับพื้นที่ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา **ข้อเสนอแนวคิด** การขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารในระดับพื้นที่ ภายใต้แผนที่นำทางการจัดการขยะอาหาร (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๓) และแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)	๑. นายอิมราน หะยีบากา ร้อยละ ๘๕ ๒. นางมุกดา จอกลอย ร้อยละ ๕ ๓. นางสาวตวงพร แป้นพุ่ม ร้อยละ ๑๐

แบบการเสนอผลงานและข้อเสนอแนวคิด

เพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง.....

ตำแหน่งเลขที่ .....

สังกัดส่วน.....

กอง/ศูนย์ .....

กรมควบคุมมลพิษ

โดย

ชื่อ-สกุล .....

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่งเลขที่ .....

ส่วน.....

กอง/ศูนย์.....

กรมควบคุมมลพิษ

พ.ศ. .....

ส่วนที่ ๑

ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน .....

◆ ตำแหน่งปัจจุบัน

ตำแหน่ง.....ตำแหน่งเลขที่ ..... สังกัด.....

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

◆ ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ตำแหน่ง.....ตำแหน่งเลขที่ ..... สังกัด.....

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ ๒

ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงาน

หรือผลสำเร็จของงาน

เรื่องที่ ๑ .....

เรื่องที่ ๒ .....

๑. **บทคัดย่อ**

๒. **คำนำ**

๓. **สารบัญ**

๔. **สารบัญตาราง / สารบัญภาพ** (ถ้ามี)

๕. **เนื้อหาในการดำเนินการ** ควรแบ่งเป็นบท โดยหัวข้อย่อยในแต่ละบทต้องตรงกับเนื้อหาในเอกสารนำเสนอผลงาน

บทที่ ๑ บทนำ

- ๑.๑ ความเป็นมา
- ๑.๒ วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ
- ๑.๓ ระยะเวลาการดำเนินการ
- ๑.๔ เป้าหมายของงาน

บทที่ ๒ ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ

- ๒.๑ หลักการทางวิชาการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการ
- ๒.๒ นโยบาย กฎ หรือระเบียบ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการ
- ๒.๓ แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

บทที่ ๓ ขั้นตอนการดำเนินการ

- ๓.๑ ขั้นตอน/กระบวนการในการดำเนินการ (พร้อม Flow chart)
- ๓.๒ การดำเนินการในส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ
- ๓.๓ ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

บทที่ ๔ ผลการดำเนินการ

- ๔.๑ ผลการดำเนินงาน
- ๔.๒ ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)
- ๔.๓ การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

บทที่ ๕ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

๕.๑ ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๕.๒ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่)...../...../.....

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่)...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่)...../...../.....

หมายถึง ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการคนปัจจุบัน

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้อำนวยการ

กอง/ศูนย์.....

(วันที่)...../...../.....

๕. บรรณานุกรม

๖. ภาคผนวก (ถ้ามี)

หมายเหตุ ๑. คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกระดับเว้นแต่ในกรณีที่บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรอง ๑ ระดับได้

๒. หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วย โดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงาน

ส่วนที่ ๓

ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง .....

ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ.....

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง..... ตำแหน่งเลขที่ .....

สังกัด.....

เรื่อง.....

หลักการและเหตุผล

.....

.....

บทวิเคราะห์

.....

.....

แนวความคิด

.....

.....

ข้อเสนอ

.....

.....

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

.....

.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

.....

.....

(ลงชื่อ.....ผู้เสนอแนวคิด

(.....)

(วันที่).....

บรรณานุกรม/อ้างอิง (ถ้ามี)

ภาคผนวก (ถ้ามี)

รูปเล่มผลงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

- ให้ระบุชื่อผู้ขอประเมินตำแหน่งปัจจุบัน ตำแหน่งเลขที่ สังกัด และหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

  และ

- ให้ระบุตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ตำแหน่งเลขที่ สังกัด และหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนนำ/ส่วนประกอบตอนต้น

- ชื่อเรื่องผลงาน
- บทคัดย่อ
- คำนำ
- สารบัญ
- สารบัญตาราง/สารบัญภาพ (ถ้ามี)

เนื้อหาครบถ้วน มีคุณภาพ
แสดงให้เห็นถึงความรู้
ความสามารถ ความชำนาญ
ในงาน

ส่วนประกอบเนื้อหา

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ
- บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการ
- บทที่ 4 ผลการดำเนินการ
- บทที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ส่วนอ้างอิง/ภาคผนวก

- บรรณานุกรม
- ภาคผนวก (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนนำ

ปกหน้า	ใช้กระดาษที่เป็นปกแข็ง ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อเรื่องที่จัดทำชื่อ-นามสกุล และตำแหน่งผู้จัดทำ ตำแหน่งเลขที่ และหน่วยงานที่สังกัด โดยระบุชื่อกองและกรม
ปกใน (ถ้ามี)	ให้ใช้กระดาษ A4 โดยระบุรายละเอียดเช่นเดียวกับปกหน้า
ชื่อเรื่องผลงาน	ให้ใช้กระดาษ A4 โดยระบุชื่อผลงานที่จะประเมิน
บทคัดย่อ	เป็นการสรุปย่อสาระสำคัญของผลงาน ตั้งแต่ความเป็นมาในภาพรวมโดยย่อ สภาพปัญหาหรืออุปสรรคอันเป็นที่มาของผลงาน เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการจัดทำผลงาน ผลการดำเนินงาน (ผู้จัดทำผลงานได้ดำเนินการอย่างไรบ้าง) การวิเคราะห์/ประเมินผล (เมื่อดำเนินการแล้วผลออกมาเป็นอย่างไร) ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ผลงานที่ทำขึ้นมีบุคคลหรือหน่วยงานใดได้รับประโยชน์บ้างและอย่างไร

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนนำ

คำนำ

- เป็นการกล่าวถึงความเป็นมาโดยย่อ ทำขึ้นเพื่ออะไร เนื้อหาภายในเล่มมีอะไร ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือ (ถ้ามี)
- ไม่ต้องระบุว่าทำเพื่อประเมินเลื่อนระดับสูงขึ้น

สารบัญ

- เป็นการเขียนโครงร่างหัวข้อเรื่อง หรือสาระสำคัญ ๆ ของผลงาน พร้อมทั้งระบุหน้าพิมพ์ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถค้นหาได้โดยง่าย
- ถ้ามีตารางหรือภาพประกอบเป็นจำนวนมาก ควรแยกทำสารบัญตารางหรือสารบัญภาพต่างหากเพื่อให้ชัดเจนขึ้นด้วย

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนประกอบเนื้อหา

บทที่ 1 บทนำ

- ความเป็นมา / หลักการและเหตุผล)
- วัตถุประสงค์
- ระยะเวลาการดำเนินการ
- เป้าหมายของงาน

บทที่ 2 ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- หลักการทางวิชาการ ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการ
- นโยบาย กฎ หรือระเบียบ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการ
- แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

** ให้เขียนอ้างอิงแหล่งที่มาด้วย **

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนประกอบเนื้อหา

บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการ

- ขั้นตอน/กระบวนการในการดำเนินการ (พร้อม Flow chart)
- การดำเนินการในส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ
- ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

บทที่ 4 ผลการดำเนินการ

- ผลการดำเนินงาน
- ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)
- การนำไปใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ส่วนประกอบเนื้อหา

บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

- ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ
- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ
- ข้อเสนอแนะ

ส่วนอ้างอิง/ภาคผนวก

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อเรื่อง

ส่วนเนื้อหา

- หลักการและเหตุผล
- บทวิเคราะห์
- แนวความคิด
- ข้อเสนอ
- ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ส่วนอ้างอิง

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ - สกุล นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๗๕ ส่วนแผนงานและประมวลผล

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๗๔ ส่วนแผนงานและประมวลผล

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานด้านการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตรายเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ของกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้ข้อกำหนดสูงสุดทางกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) ปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการดำเนินการตามแผนงานและประมวลผล เพื่อให้ข้อสังเกตหรือระบุกระบวนการจัดการกากของเสียที่ไม่ได้เป็นไปตามแผนงาน ประกอบการจัดทำฐานข้อมูลใช้สำหรับการพัฒนาหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ แนวทางหรือนโยบายให้เกิดความรัดกุม

๒) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๓) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะในภาพรวมของประเทศ และประสานการจัดทำแผนเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๔) ติดตาม วิเคราะห์ ประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนหลัก และมาตรการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๕) จัดทำแผนปฏิบัติราชการ คำของบประมาณรายจ่ายประจำ แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน โครงการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๖) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการดำเนินงานเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนแผนงานและประมวลผล เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการแผนงานและการประมวลผล ให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีความรู้และความเข้าใจ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานด้านการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตรายเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ของกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้ข้อกำหนดสูงสุดทางกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) ปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการดำเนินการตามแผนงานและประมวลผล เพื่อให้ข้อสังเกตหรือระบุกระบวนการจัดการกากของเสียที่ไม่ได้เป็นไปตามแผนงาน ประกอบการจัดทำฐานข้อมูลใช้สำหรับการพัฒนาหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ แนวทางหรือนโยบายให้เกิดความรัดกุม

๒) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๓) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะในภาพรวมของประเทศ และประสานการจัดทำแผนเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๔) ติดตาม วิเคราะห์ ประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนหลัก และมาตรการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๕) จัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๖) จัดทำแผนปฏิบัติราชการ คำของบประมาณรายจ่ายประจำ แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน โครงการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๗) ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริหารราชการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๘) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการดำเนินงานเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนแผนงานและประมวลผล เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการแผนงานและการประมวลผลให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีความรู้และความเข้าใจ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea)

๒. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** ปี ๒๕๖๖ – ๒๕๖๗

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) ดำเนินการตามหลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมจากทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล (Data collection) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) การยกร่างแนวทาง (Draft guideline) การรับฟังความคิดเห็น (Stakeholders consultation) และการนำเสนอแนวทาง (Final preparatory process) โดยมีกรอบแนวคิดในการดำเนินงานดัง**ภาพที่ ๑**

๓.๑.๑ การรวบรวมข้อมูล (Data collection) เป็นกระบวนขั้นต้นของการจัดทำแนวทาง โดยการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ และรายงานการศึกษาวิจัยต่าง ๆ

๓.๑.๒ การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยจากข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมไว้โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย (SWOT Matrix Analysis) เพื่อให้ได้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ

๓.๑.๓ กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) หลังจากที่ได้วิเคราะห์สภาพปัญหา ศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยแล้ว ขั้นตอนการดำเนินการต่อไป ได้แก่ การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้แทนจากส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑ - ๑๖ โดยการประสานข้อมูล การระดมความเห็นสำหรับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวมและกำหนดประเด็นสำคัญสำหรับการจัดทำข้อเสนอโครงการต่อไป

๓.๑.๔ การยกร่างข้อเสนอโครงการ (Draft Project Idea) เป็นการนำประเด็นสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) และกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) มากำหนดหลักการเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และยกร่างข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

๓.๑.๕ การรับฟังความคิดเห็น (Stakeholders consultation) เป็นขั้นตอนการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อข้อเสนอโครงการที่ยกร่างขึ้นจากส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑ - ๑๖ แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขร่างข้อเสนอโครงการดังกล่าวตามที่ผู้แทนหน่วยงานได้เสนอไว้ เพื่อให้ข้อเสนอโครงการมีความสอดคล้องสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

๓.๑.๖ การนำเสนอข้อเสนอโครงการ (Final preparatory process) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) ซึ่งจะเกี่ยวกับการจัดเตรียมรูปแบบเอกสาร การนำเสนอ (Presentation) ต่อผู้บริหารกรมควบคุมมลพิษ การปรับปรุงข้อเสนอโครงการ ขั้นสุดท้ายก่อนนำเสนอสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



ภาพที่ ๑ กรอบแนวคิดการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea)

๓.๒ ความรู้ทางวิชาการที่นำมาใช้ในการดำเนินการ

๓.๒.๑ ข้อมูลเทคนิควิชาการ

๓.๒.๑.๑ ข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (Waste Generated) ๒๖.๙๕ ล้านตัน มีการจัดการขั้นต้นในระดับครัวเรือนประมาณ (Managed at source) ๒.๐ ล้านตัน (ร้อยละ ๘) และถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์จากบ้านเรือนและแหล่งกำเนิดต่าง ๆ (Utilized before collected) ๔.๘ ล้านตัน (ร้อยละ ๑๘) ส่วนที่เหลือถูกเก็บรวบรวมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประมาณ (Waste collected) ๒๐.๑๕ ล้านตัน (ร้อยละ ๗๔) และนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งขยะมูลฝอยบางส่วนจะถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (Utilized after collected) ประมาณ ๔.๕๑ ล้านตัน (ร้อยละ ๑๖) คงเหลือขยะมูลฝอย จำนวน ๑๕.๖๔ ล้านตัน (ร้อยละ ๕๘) ที่จะถูกนำไปกำจัด (Waste to disposal sites) โดยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง (Proper managed) ๑๐.๑๗ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๘) และกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง (Improper managed) ๕.๔๗ ล้านตัน (ร้อยละ ๒๐)

การคัดแยกและใช้ประโยชน์ จากปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๒๖.๙๕ ล้านตัน มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ทั้งจากแหล่งกำเนิดและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ ๙.๓๑ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๔) โดยปริมาณที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนเป็นการคัดแยกและนำขยะรีไซเคิลประเภทเศษแก้ว กระดาษ พลาสติก เหล็กและอะลูมิเนียม กลับมาใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การซื้อขายวัสดุรีไซเคิลโดยร้านรับซื้อของเก่า ศูนย์วัสดุรีไซเคิลชุมชน ธนาคารขยะรีไซเคิล การเรียกคืนบรรจุภัณฑ์โดยผู้ประกอบการ เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม การนำขยะอินทรีย์และเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ยผ่านโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและผลักดันให้คัดแยกและใช้ประโยชน์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา

การกำจัดขยะมูลฝอย จากปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ขยะมูลฝอย ๑๕.๖๔ ล้านตัน ถูกนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน ๒,๐๗๙ แห่ง (รัฐ ๒,๐๐๑ แห่ง และเอกชน ๗๘ แห่ง) มีการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๑๑๔ แห่ง หรือร้อยละ ๕ โดยเป็นระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือระบบฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ ๗๓ แห่ง ระบบเตาเผาผลิตพลังงาน ๗ แห่ง ระบบเตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ๓ แห่ง ระบบหมักทำปุ๋ยหรือหมักก๊าซชีวภาพ ๓ แห่ง ระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) ๕ แห่ง และระบบผสมผสาน ๒๓ แห่ง สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน ๑,๙๖๕ แห่ง มีการกำจัดอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือร้อยละ ๙๕ โดยเป็นการเทกองกลางแจ้งหรือการเทกองแบบควบคุมหรือการเผากำจัดกลางแจ้ง ๑,๘๔๔ แห่ง เตาเผาไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ๗๗ แห่ง และระบบอื่น ๆ ที่มีการกำจัดตั้งแต่ ๒ รูปแบบร่วมกัน โดยมีอย่างน้อย ๑ รูปแบบเป็นการกำจัดไม่ถูกต้อง ๔๔ แห่ง

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนยังคงมีปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง โดยพบว่าการคัดแยกขยะมูลฝอยยังคงไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากขยะบรรจุภัณฑ์บางประเภทมีราคารับซื้อต่ำหรือไม่มีการรับซื้อโดยร้านรับซื้อของเก่า ทำให้ประชาชนทิ้งรวมกับขยะอื่น ๆ เพื่อนำไปกำจัด ซึ่งเกิดจากการที่ไม่มีเครื่องมือกลไกที่จะให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบสินค้าและผลิตภัณฑ์ของตนเอง อีกทั้งกฎหมายในปัจจุบันไม่มีผลบังคับให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอยหรือลงโทษ หากประชาชนไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง ๑,๙๖๕ แห่ง ในปัจจุบัน

๓.๒.๑.๒ ข้อมูลสถานการณ์ขยะอาหาร

กรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า ปี ๒๕๖๖ มีปริมาณขยะอาหารเกิดขึ้น ๑๐.๒๔ ล้านตัน หรือ ๑๕๕ กิโลกรัม/คน/ปี (ข้อมูลองค์ประกอบขยะมูลฝอย ปี ๒๕๖๔) โดยเป็นขยะอาหารส่วนที่รับประทานได้ (Edible) ร้อยละ ๔๐ และส่วนที่รับประทานไม่ได้ (Inedible) ร้อยละ ๖๐ เช่น กระดูก ก้างปลา และเปลือก เป็นต้น ขยะอาหารในครัวเรือนที่พบมากที่สุด คือ ส่วนที่รับประทานไม่ได้และเปลือกผลไม้ สำหรับขยะอาหารที่เกิดจากผู้ประกอบอาหารและผู้จำหน่ายอาหารเกิดขึ้นตั้งแต่ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การตัดแต่ง การปรุงอาหารและการจัดจาน เช่น ขยะจากการตัดแต่ง ขยะจากการเก็บวัตถุดิบไว้นานแต่ไม่นำมาใช้จนเน่าเสีย อาหารที่ต้องทิ้งเพราะขายไม่หมด และอาหารเหลือทิ้งจากผู้บริโภค เป็นต้น โดยขยะอาหารที่เกิดขึ้นจะถูกจัดการในครัวเรือนบางส่วน และบางส่วนจะถูกนำไปหมักทำปุ๋ยผ่านโครงการจัดทำถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับส่วนที่เหลือซึ่งอาจมีสัดส่วนที่มากที่สุดจะถูกนำไปกำจัดโดยการเทกองหรือฝังกลบรวมกับขยะมูลฝอยอื่น ๆ ซึ่งหากจัดการขยะอาหารไม่ถูกวิธีจะส่งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากขยะอาหารจะก่อให้เกิดก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีศักยภาพในการทำให้โลกร้อนสูงกว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึง ๒๘ เท่า

๓.๒.๑.๓ ข้อมูลสถานการณ์ขยะพลาสติก

กรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า ในปัจจุบันมีการใช้พลาสติกในชีวิตประจำวันอย่างแพร่หลาย โดยนำมาใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก ซึ่งพลาสติกหลังการบริโภคจะถูกนำไปฝังกลบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี ๒๕๖๖ คาดว่ามีขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว (Single-use Plastics) ประมาณปีละ ๓.๐๓ ล้านตัน ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด (ร้อยละ ๑๑.๒๕) (เพิ่มขึ้นจาก ปี ๒๕๖๕ ปริมาณ ๐.๒ ล้านตัน โดยปี ๒๕๖๕ มีปริมาณขยะพลาสติก ๒.๘๓ ล้านตัน) ขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวที่เกิดขึ้น เช่น ถุงร้อน ถุงเย็น ถุงหูหิ้ว แก้วพลาสติก หลอดพลาสติก กล่องโฟมบรรจุอาหาร เป็นต้น และคาดว่ามีการนำขยะพลาสติกกลับไปใช้ประโยชน์ประมาณ ปีละ ๐.๗๕ ล้านตัน (ร้อยละ ๒๕) (ปี ๒๕๖๕ นำขยะพลาสติกกลับไปใช้ประโยชน์เฉลี่ยประมาณ ปีละ ๐.๗๑ ล้านตัน) ส่วนที่เหลือ ๒.๑๘ ล้านตัน (ร้อยละ ๗๒) จะถูกนำไปกำจัดโดยการฝังกลบรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ อีก ๐.๐๙ ล้านตัน (ร้อยละ ๓) ไม่ได้รับการจัดการและตกค้างในสิ่งแวดล้อม ปริมาณขยะพลาสติกที่นำกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๕ เนื่องจากมีการออกนโยบายต่างๆ อาทิ การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๖๗๐) ที่มีการยกระดับการจัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืน ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะที่ต้นทางตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการเกิดขยะพลาสติกก้าวสู่การจัดการพลาสติกที่ยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน การออกมาตรการห้ามนำเข้าเศษพลาสติกที่จะเริ่มทยอยลดลงในปี ๒๕๖๖-๒๕๖๗ การปลดล็อกพลาสติก rPET สู่ Food Contact Grade สำหรับการผลิตบรรจุภัณฑ์บรรจุอาหารและเครื่องดื่มที่ผลิตจากพลาสติกใช้แล้ว (Recycled Plastic) (ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๓๕) พ.ศ. ๒๕๖๕ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติก)

ถึงแม้ว่า ภาครัฐจะกำหนดนโยบายการจัดการขยะพลาสติกที่เข้มข้นขึ้น เพื่อสนับสนุนนโยบายการนำขยะพลาสติกเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ของประเทศ แต่การดำเนินงานตามนโยบายต่างๆ ยังอยู่ในช่วงการปรับตัว ไม่ว่าจะเป็นมาตรการห้ามนำเข้าเศษพลาสติกที่อยู่ในช่วงระหว่างการผ่อนผันให้ผู้ประกอบการมีการปรับตัว ก่อนที่จะมีการยกเลิกการนำเข้าเศษพลาสติกทั้งหมดในปี ๒๕๖๘ ส่วนการปลดล็อกพลาสติก rPET ยังมีบริษัทเพียงไม่กี่แห่งที่มีศักยภาพในการผลิตเพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าวเนื่องจากที่ผ่านมาการจัดการขยะพลาสติกยังคงมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เพราะยังไม่มีกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับเพื่อใช้ในการลด ควบคุม คัดแยก ป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกโดยเฉพาะ ยังคงมีการผลิตและออกแบบผลิตภัณฑ์พลาสติกหลากหลายวัสดุและหลากหลายประเภท โดยไม่ได้คำนึงถึงการนำกลับมาใช้ประโยชน์ ทำให้ขยะพลาสติกไม่ได้ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์เท่าที่ควรและตกค้างสะสมในสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนี้ความตระหนักและความร่วมมือของประชาชนในการลด เลิกใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว (Single-use Plastics) ยังมีน้อย มีการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกมากเกินความจำเป็น อีกทั้งไม่มีระบบการคัดแยกขยะที่เพียงพอ เพื่อนำเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ก่อนนำไปกำจัด

ความสำเร็จในการจัดการขยะพลาสติกต้องมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการจัดการขยะพลาสติก ควบคู่กับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดปริมาณขยะพลาสติกให้เข้าสู่ระบบฝังกลบขยะลดลง การเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์พลาสติกเป้าหมายให้เข้าสู่ระบบการรีไซเคิลเพิ่มขึ้น และการลดปริมาณขยะพลาสติกที่มีโอกาสหลุดรอดลงสู่ทะเลต่อไป

๓.๒.๑.๔ ข้อมูลสถานการณ์ของเสียอันตรายจากชุมชน

กรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า ปี ๒๕๖๖ มีปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชน ๖๘๐,๓๘๖ ตัน เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๖๕ ร้อยละ ๐.๖๒๗ (ปี ๒๕๖๕ มีปริมาณ ๖๗๖,๑๔๖ ตัน) ส่วนใหญ่เป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipment: WEEE) ๔๔๒,๒๕๑ ตัน (ร้อยละ ๖๕) และของเสียอันตรายประเภทอื่น ๆ เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ภาชนะบรรจุสารเคมี กระป๋องสเปรย์ ประมาณ ๒๓๘,๑๓๕ ตัน (ร้อยละ ๓๕)

ของเสียอันตรายจากชุมชนเก็บรวบรวมได้ ๑๕๒,๑๖๐.๖๕ ตัน เข้าสู่ระบบการจัดการอย่างถูกต้อง ๑๔๓,๕๘๓.๒๔ ตัน (หรือร้อยละ ๙๔.๓๖ ของของเสียอันตรายจากชุมชนที่รวบรวมได้ในปี ๒๕๖๖) แบ่งเป็นการนำไปใช้ประโยชน์ ๑๐๑,๘๕๒.๕๒ ตัน และกำจัด ๔๑,๗๓๐.๗๒ ตัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่เกิดขึ้น ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพียง ร้อยละ ๒๑.๑๐ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ ๓๐ ตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) สาเหตุเกิดจากการรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนจากแหล่งกำเนิดโดยเฉพาะซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบการจัดการอย่างถูกต้องยังมีไม่มากเท่าที่ควร ความร่วมมือของเอกชนในการร่วมรับผิดชอบจัดการซากผลิตภัณฑ์ของตนยังไม่แพร่หลาย ขาดความต่อเนื่อง สถานที่บำบัดหรือกำจัดของเสียอันตรายไม่ครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาค และข้อจำกัดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้อำนาจหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ชัดเจน ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด จำเป็นต้องผลักดันและขับเคลื่อนให้หน่วยงานดำเนินงานตามรูปแบบที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การแยกทิ้ง ณ ต้นทาง เพิ่มกลไกการรวบรวมและเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ ผลักดันการเป็นศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนในระดับจังหวัด สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ยกระดับสถานประกอบกิจการถอดแยกซากผลิตภัณฑ์ฯ อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพิจารณาจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการ E-wastes ระดับภูมิภาค และการลดข้อจำกัดด้านกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้อำนาจองค์การบริหารส่วนจังหวัดในการบริหารจัดการ

๓.๒.๑.๕ ข้อมูลสถานการณ์กากอุตสาหกรรม

ปี ๒๕๖๖ มีปริมาณกากอุตสาหกรรม (กากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย (Non-Hazardous Waste) และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย (Hazardous Waste)) ที่มีการแจ้งการขนส่งในระบบและนำเข้าสู่ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งหมด ๑๙.๘๒ ล้านตัน จำแนกเป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย ๑๘.๖๙ ล้านตัน และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ๑.๑๓ ล้านตัน (ข้อมูลตั้งแต่ ๑ มกราคม-๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖) ซึ่งไม่สามารถเปรียบเทียบกับปี ๒๕๖๕ ได้ เนื่องจาก ปี ๒๕๖๖ เป็นข้อมูลเฉพาะจากการแจ้งการขนส่งออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน ส่วนปี ๒๕๖๕ เป็นข้อมูลการแจ้งการขนส่งออกไปจัดการนอกโรงงานรวมกับข้อมูลการอนุญาตจัดเก็บไว้ภายในโรงงานเพื่อรอการจัดการต่อไป

ปี ๒๕๖๖ ในแต่ละภูมิภาคของประเทศมีการกระจายตัวของโรงงานบำบัดกำจัดกากอุตสาหกรรม โดยศักยภาพการรับรองและการกระจายตัวของโรงงานบำบัดกำจัดกากอุตสาหกรรมมากสุด อยู่ที่ภาคตะวันออก รองลงมาเป็นภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภาพรวมสัดส่วนการกระจายตัวของโรงงานบำบัดกำจัด ทั่วประเทศ พบว่า สัดส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียต่อ

ผู้รับบำบัดกำจัดเท่ากับ ๒๘ : ๑ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กยังขาดความรู้ความเข้าใจการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม และไม่มีบุคลากรหรือมีการเปลี่ยนบุคลากรที่ดูแลเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรม ประกอบกับมีภาระค่าใช้จ่ายในการส่งของเสียออกกำจัด บำบัดโดยเฉพาะของเสียอันตราย

๓.๒.๑.๖ แนวคิดการบริหารจัดการขยะรูปแบบใหม่ (The Waste Management Hierarchy)

กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐) ซึ่งมีแนวคิดการบริหารจัดการขยะรูปแบบใหม่ (The Waste Management Hierarchy) ภายใต้แนวคิดการบริหารจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Management Approach) ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย โดยเน้นการป้องกันมิให้ขยะเกิดขึ้น การลดปริมาณขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การแปรรูปเป็นพลังงาน และสุดท้ายเป็นการนำไปกำจัด ดังนี้

การจัดการตั้งแต่ต้นทาง คือ ผู้ผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีศักยภาพในการนำกลับมารีไซเคิลสูง (Eco-design) มีการใช้วัสดุในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิตไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือมลพิษน้อย การเพิ่มความรับผิดชอบผู้ประกอบการ (Extended Producer Responsibility: EPR) ในการนำหรือเรียกคืนบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ของตนเอง เข้าสู่ระบบรีไซเคิล เป็นเศรษฐกิจหมุนเวียน แทนการทิ้ง และการเก็บขนไปกำจัด

การจัดการกลางทาง คือ ผู้จำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร ตลาดต่าง ๆ ใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์ที่เป็นบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมารีไซเคิลได้ สนับสนุนให้ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรม ใช้บรรจุภัณฑ์เท่าที่จำเป็น ลดหรืองดการให้/การใช้ที่ฟุ่มเฟือยหรือไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถุงหูหิ้ว หลอด ช้อนส้อมพลาสติก กล่องโฟม หรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้ซ้ำได้ จัดระบบภายในสถานประกอบการให้มีระบบการคัดแยก เพื่อนำบรรจุภัณฑ์เหล่านี้เข้าสู่ระบบรีไซเคิล แทนการทิ้งไปกำจัด เพื่อนำไปสู่การลดปริมาณขยะ เป็นการบริโภคในวิถีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การจัดการที่ปลายทาง คือ ประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการกำหนดให้มีการจัดระบบการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยให้ครัวเรือน อาคารสำนักงานทุกแห่งคัดแยกขยะก่อนทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเก็บขนขยะแบบแยกประเภทโดยไม่เทรวม การฟื้นฟูระบบการเก็บรวบรวมและสถานที่หรือโรงกำจัดขยะให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีประสิทธิภาพมากขึ้น กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับสถานที่ที่มีการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขับเคลื่อนระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบ Cluster ในแต่ละจังหวัด การกำจัดโดยมุ่งเน้นการแปรรูปเป็นพลังงาน WtE (Waste to Energy) และใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำเพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๓.๒.๑.๗ หลักการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) และหลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship : XYZ)

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้จัดทำคู่มือการจัดทำโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งได้กำหนดหลักการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) และหลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship : XYZ) ดังนี้

หลักการบริหารงานคุณภาพ (PDCA)

การวางแผน (PLAN) เป็นการวางแผนที่มีรายละเอียดครอบคลุมทั้งในส่วนของเป้าหมาย การดำเนินงาน การกำหนดการประเมินความสำเร็จ แนวทางการดำเนินงาน ภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง กรอบระยะเวลาการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องทราบถึงบทบาทของตนเองในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามแผน

การปฏิบัติ (DO) เป็นการนำแผนมาแปลงไปสู่การปฏิบัติตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงการดำเนินการต่าง ๆ ในรูปแบบโครงการ/การดำเนินงานตามที่วางแผนไว้ โดยการปฏิบัติจะต้องมุ่งเน้นให้เกิดการบรรลุผลสัมฤทธิ์ และผลลัพธ์สำเร็จตามเป้าหมายของแผนได้อย่างเป็นรูปธรรม

การตรวจสอบ (CHECK) เป็นการตรวจสอบระหว่างและหลังจากปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ตามกลไกที่ได้รับมอบหมาย เพื่อตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนของผู้ปฏิบัติ รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการดำเนินการต่าง ๆ ตลอดจนป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำรอย

การปรับปรุงการดำเนินงาน (ACT) เป็นการปรับปรุงแผนและการปฏิบัติให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมต่อไป โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ ระบบ eMENSCR ห่วงโซ่คุณค่าของประเทศไทย (Final Value Chain Thailand : FVCT) ไปใช้ประกอบการประมวลและวิเคราะห์เชิงลึก เพื่อปรับปรุง แก้ไขและพัฒนากระบวนการจัดทำโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

หลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship : XYZ)

หลักในการดำเนินการและปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้ทุกภาคส่วนสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปในทิศทางเดียวกัน โดยทุกการจัดทำโครงการ/การดำเนินงาน (X) ต้องสามารถบรรลุผลลัพธ์ได้อย่างน้อย ๑ เป้าหมายแผนแม่บทย่อย (Y๑) รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลโครงการ/การดำเนินงาน ให้เป็นไปตามหลักการดังกล่าว เพื่อให้การแปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

Z หมายถึง เป้าหมายภาพรวมของยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๖ มิติ และเป้าหมายตามประเด็นยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๖ ด้าน ประกอบด้วย (๑) ด้านความมั่นคง (๒) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (๓) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (๔) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (๕) ด้านการสร้าง การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (๖) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

Y หมายถึง เป้าหมายของแผนระดับที่ ๒ ประกอบด้วย (๑) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๒) แผนการปฏิรูปประเทศ (๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ (๔) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ โดย Y๒ คือ เป้าหมายระดับประเด็นแผนแม่บทฯ จำนวน ๓๗ เป้าหมาย และ Y๑ เป้าหมายแผนแม่บทย่อย จำนวน ๑๔๐ เป้าหมาย

X หมายถึง โครงการ/การดำเนินงาน ที่หน่วยงานของรัฐจัดทำขึ้น โดยจะต้องสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ และสามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม

๓.๒.๒ นโยบาย แผนระดับชาติ และแผนปฏิบัติการ

๓.๒.๒.๑ นโยบายรัฐบาล ที่นายกรัฐมนตรี (นายเศรษฐา ทวีสิน) ได้แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ กล่าวว่ารัฐบาลจะดูแลรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศและส่งผลต่อสุขภาพของประชาชน ส่งเสริมและเร่งฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและน้ำคืนสู่ธรรมชาติ รักษาความสมดุลของระบบนิเวศและอนุรักษ์ความหลากหลายพันธุ์สัตว์ป่า แก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมและมลภาวะ เพื่อคืนสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่คนไทย พร้อมทั้งวางแผนรับมือและป้องกันวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

๓.๒.๒.๒ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDG) เป็นเป้าหมายของโลกที่สู่การพัฒนาอย่างสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการจัดการขยะถือเป็นเป้าหมายด้านหนึ่งที่มีความสำคัญในแผนดำเนินงาน SDGs ๒๐๓๐ โดยเฉพาะเป้าหมายการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนในเรื่องของเมืองและถิ่นฐานมนุษย์ที่ยั่งยืน (SDG ๑๑) การบริโภคและการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG ๑๒) และการใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล (SDG ๑๔) ดังนี้

SDG ๑๑.๖ ในปี ๒๕๗๓ จะต้องลดผลกระทบด้านลบที่เกิดจากผลกระทบของชุมชนเมืองที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะรวมถึงการให้ความใส่ใจเป็นกรณีพิเศษต่อคุณภาพของอากาศรวมทั้งการจัดการขยะชุมชนและขยะประเภทอื่น

SDG ๑๒.๔ ในปี ๒๕๖๓ จะต้องประสบความสำเร็จในเรื่องของการบริหารจัดการในเชิงสิ่งแวดล้อมทั้งในเรื่องของขยะเคมีและขยะทุกประเภทตลอดวัฏจักรชีวิต โดยเป็นไปตามกรอบการดำเนินงานระหว่างประเทศที่ได้รับความเห็นชอบ อีกทั้งยังต้องลดการปะปนของขยะดังกล่าวในอากาศ น้ำ และดิน เพื่อที่จะลดผลกระทบในเชิงลบที่มีต่อสุขภาพของผู้คนและสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุด

SDG ๑๒.๕ ในปี ๒๕๗๓ จะต้องลดการสร้างขยะได้อย่างเป็นที่ประจักษ์ด้วยการป้องกัน การลดจำนวน การนำขยะกลับมาแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ และการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ

SDG ๑๔.๑ ในปี ๒๕๖๘ จะต้องสามารถป้องกันและลดมลภาวะทุกประเภทในแม่น้ำได้อย่างเป็นที่ประจักษ์ โดยเฉพาะมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการบนพื้นดิน ซึ่งจะรวมถึงขยะในแม่น้ำและมลภาวะที่เกิดจากธาตุอาหารพืช

๓.๒.๒.๓ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายการพัฒนาประเทศ มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ ยุทธศาสตร์ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนา ได้แก่ (๑) อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืนมีสมดุล (๒) ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ (๓) ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ (๔) ยกระดับกระบวนทัศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมบนหลักของการมีส่วนร่วมและธรรมาภิบาล

๓.๒.๒.๔ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐) เป็นแผนเพื่อใช้ในการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ โดยให้มีผลผูกพันต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องที่จะต้องนำไปปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น รวมทั้งจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ตามยุทธศาสตร์ชาติ มีประเด็นแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ ประเด็นที่ ๑๘ การเติบโตอย่างยั่งยืน แผนย่อยที่ ๓) การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และแผนย่อยที่ ๔) การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล กำหนดเป้าหมายการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยเป้าหมายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน และกำหนดกลไกกำกับดูแลการจัดการขยะและมลพิษอย่างเป็นระบบทั้งประเทศ

๓.๒.๒.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง โดยต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แนวนโยบายแห่งรัฐ สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งของประเทศและของโลก และทิศทางการพัฒนาประเทศที่เหมาะสม โดยมีหมุดหมาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ หมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ เป้าหมายที่ ๒ อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเป้าหมายที่ ๓ สร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน กลยุทธ์ที่ ๓ ฟื้นฟูและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด และกลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาเทคโนโลยีและกลไกสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

๓.๒.๒.๖ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐) แผนซึ่งเสมือนเป็นแผนแม่บทที่ใช้บริหารจัดการขยะของประเทศ ประกอบด้วย ๓ มาตรการ คือ มาตรการที่ ๑ การจัดการขยะที่ต้นทาง มุ่งเน้นการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การให้ผู้ผลิตรับผิดชอบผลิตภัณฑ์ของตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตของผู้จำหน่ายและผู้บริโภค มาตรการที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะ ให้มีสถานที่กำจัดขยะที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นและครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ส่งเสริมให้เอกชนร่วมลงทุนในการจัดการขยะ กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับสถานที่กำจัดขยะ ร้านรับซื้อของเก่า โรงงานรีไซเคิล กิจการถอดแยก กำหนดแนวทางการจัดการขยะใหม่ และมาตรการที่ ๓ การพัฒนาเครื่องมือการบริหารจัดการขยะ อาทิ การพัฒนากฎหมายส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน ผลักดันการออกกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

๓.๒.๒.๗ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) เป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการจัดการขยะพลาสติกให้เกิดความต่อเนื่องและยกระดับการจัดการขยะพลาสติกให้ดียิ่งขึ้น ครอบคลุมการจัดการขยะพลาสติกตลอดวงจร ตั้งแต่การผลิตผลิตภัณฑ์ การจำหน่าย การบริโภค การจัดการขยะพลาสติกภายหลังการบริโภค และการจัดการขยะพลาสติกในทะเล ประกอบด้วย ๔ มาตรการหลัก คือ มาตรการที่ ๑ การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ ๒ การลดขยะพลาสติกในขั้นตอนการบริโภค มาตรการที่ ๓ การจัดการพลาสติกหลังการบริโภค และมาตรการที่ ๔ การจัดการขยะพลาสติกในทะเล

๓.๒.๒.๘ แผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) เป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารของประเทศ และในแต่ละแหล่งกำเนิดขยะอาหาร ประกอบด้วย ๓ มาตรการหลัก คือ มาตรการที่ ๑ การป้องกันและลดการเกิดขยะอาหาร มาตรการที่ ๒ การจัดการและการใช้ประโยชน์ขยะอาหาร และมาตรการที่ ๓ การพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการอาหารส่วนเกินและขยะอาหาร

๓.๒.๓ กฎหมายและกฎระเบียบ

๓.๒.๓.๑ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมและการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่างๆ และกำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลเพื่อใช้ประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง

๓.๒.๓.๒ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดการเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัดของเสียอันตรายและมลพิษอื่น ๆ และมอบอำนาจให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ สามารถออกกฎกระทรวงกำหนดชนิดและประเภทของเสียอันตรายให้อยู่ในความควบคุม ในกรณีที่ไม่มีกฎหมายใดบัญญัติไว้ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด สำหรับการควบคุมการปล่อยทิ้งของเสียจากแหล่งกำเนิดสู่สิ่งแวดล้อม และกำหนดหน้าที่ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นประสานงานและมีหน้าที่ร่วมกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๓.๓ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะที่อยู่ติดอาคารหรือบริเวณของอาคารหรือที่ดินนั้น ทั้งกำหนดการห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหน้าที่สอดส่องและกวดขันไม่ให้มีการฝ่าฝืน ตักเตือนผู้กระทำความผิดหรือสั่งให้แก้ไขหรือขจัดความสกปรก ความไม่เป็นระเบียบหรือความไม่เรียบร้อยให้หมดไป หากพบผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกจับกุมและดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้

๓.๒.๓.๔ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีอำนาจในการอนุญาตตั้งโรงงาน รวมทั้งการควบคุมการจัดการกากของเสียจากอุตสาหกรรม ซึ่งได้มีการออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๐) เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๔๑) การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (เพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๗ เป็นต้น

๓.๒.๓.๕ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดเกณฑ์ควบคุมวัตถุอันตราย คำจำกัดความลักษณะของของเสียอันตราย วิธีการตรวจสอบและทดสอบควบคุมผลิตภัณฑ์ การนำเข้าและส่งออก จำหน่าย ขนส่ง จัดเก็บ กำจัด ทำลายและบำบัดของเสียอันตรายดังกล่าว การบังคับใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้อยู่ในอำนาจหน้าที่ของ “รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบ” โดยขึ้นอยู่กับความเห็นชอบของคณะกรรมการวัตถุอันตราย

๓.๒.๓.๖ พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมและการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ และกำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลเพื่อใช้ประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง

๓.๒.๓.๗ พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖ กำหนดให้เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบลมีหน้าที่ในการกำจัดมูลฝอย ซึ่งครอบคลุมถึงมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ

๓.๒.๓.๘ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการกำจัดมูลฝอย ซึ่งครอบคลุมถึงมูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

ข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะประเภทต่าง ๆ พบว่า ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นปีละกว่า ๒๕ ล้านตัน ยังมีการกำจัดขยะมูลฝอย ณ ปลายทางที่ไม่ถูกต้อง กว่า ๙ ล้านตัน จากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง ๑,๙๖๕ แห่ง หรือร้อยละ ๙๕ ของเสียอันตรายจากชุมชนรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ถูกเก็บรวบรวมเข้าสู่ระบบการจัดการอย่างถูกต้องเพียงร้อยละ ๒๑ กากของเสียอุตสาหกรรมนำเข้าสู่ระบบการจัดการ ๑๙.๘๒ ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ ๔๐ เท่านั้นจากปริมาณที่เกิดขึ้น

กรมควบคุมมลพิษในฐานะหน่วยงานหลักในการบูรณาการในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ จึงได้นำแนวทางการดำเนินงานที่กำหนดไว้ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐) ซึ่งคณะรัฐมนตรีเห็นชอบ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ และแผนเฉพาะเรื่องอีก ๒ แผน คือ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ซึ่งคณะรัฐมนตรีเห็นชอบ เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ และแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ซึ่งคณะกรรมการอาหารแห่งชาติเห็นชอบ เมื่อวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๗ มาขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ซึ่งจะเร่งรัดดำเนินงานในภารกิจหลัก ดังนี้

- การขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยต้นทาง โดยเฉพาะขยะอาหาร ขยะพลาสติก ขยะบรรจุภัณฑ์ในระดับพื้นที่ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น ตามนโยบายส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน และการสู่เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคของเสีย
- การพัฒนาปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการถอดแยกและการเผาของเสียอันตรายจากชุมชนรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างไม่ถูกต้อง กำหนดมาตรการและกฎระเบียบและการติดตามตรวจสอบการจัดการของเสียอันตรายจากสถานประกอบกิจการที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ชุมชน

- ยกระดับการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษจากกากของเสียและสารอันตราย ตั้งแต่การประเมินพื้นที่เสี่ยง การประเมินพื้นที่ปนเปื้อน การประเมินค่าความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และความเสียหายต่อประชาชนในพื้นที่เกิดอุบัติภัยและการลักลอบทิ้งกากของเสียและสารอันตราย เพื่อนำไปฟ้องคดีและข้อเสนอการฟื้นฟูพื้นที่

- การพัฒนาระบบในการเรียกคืนและจัดการบรรจุภัณฑ์ ซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซากรถยนต์และรถยนต์ไฟฟ้า ซากแบตเตอรี่ ซากโซล่าเซลล์ รวมทั้งขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single use Plastic) ภายใต้หลักความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ (EPR)

ดังนั้น เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว จึงได้มีการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) จำนวน ๗ โครงการ เสนอสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาบรรจุให้เป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ดังนี้

๑) โครงการ "การเพิ่มประสิทธิภาพการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาและยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องให้ดำเนินการได้อย่างถูกต้อง และลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

๒) โครงการ "การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะอาหาร" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาขยะอาหารให้เกิดการยกระดับการป้องกัน และลดขยะอาหาร การคัดแยกและนำขยะอาหารไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและกำจัดอย่างถูกต้อง โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้บรรลุตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) รวมทั้งการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๓) โครงการ "การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะพลาสติก" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการบรรจุภัณฑ์พลาสติกและขยะพลาสติกตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) โดยการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ปรับเปลี่ยนรูปแบบการคัดแยกขยะพลาสติกตั้งแต่ต้นทางให้สามารถถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์เป็นทรัพยากรตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการเกิดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่จะต้องนำไปกำจัดให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการหลุดรอดเป็นขยะทะเล

๔) โครงการ "การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซากผลิตภัณฑ์อื่น" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซากผลิตภัณฑ์อื่นให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

๕) โครงการ "การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย เพื่อเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และสังคมคาร์บอนต่ำ" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และผลิตภัณฑ์อื่น (ซากรถยนต์ ซากแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า ซากโซล่าเซลล์) ตั้งแต่การคัดแยก การรวบรวม การขนส่งเพื่อนำซากเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ภายใต้หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)

๖) โครงการ “การควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษจากกากของเสียและสารอันตราย” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษจากกากของเสียอันตรายให้เป็นไปตามหลักวิชาการ ลดและบรรเทาผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

๗) โครงการ “การจัดทำระบบเครือข่ายข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ขยะอาหาร ของเสียอันตรายจากชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซากผลิตภัณฑ์อื่น และขยะบรรจุภัณฑ์” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบจัดการข้อมูลด้านขยะมูลฝอย โดยครอบคลุมทั้งขยะมูลฝอยชุมชน ขยะอาหาร ของเสียอันตรายจากชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซากผลิตภัณฑ์อื่น และขยะบรรจุภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน สามารถรวบรวม เชื่อมโยง วิเคราะห์ นำเสนอ เผยแพร่ข้อมูลให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและมีบริการที่เข้าถึงง่ายต่อไป

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

กระบวนการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) จะต้องมีปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ หลังจากนั้นจะเป็นกระบวนการนำข้อมูลพื้นฐานมาวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น การประเมินศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย ก่อนที่จะมีการกำหนดประเด็นสำคัญ (Key factor identification) ที่จะนำมาใช้ในการยกร่างข้อเสนอโครงการโดยมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) ของทุกส่วนงานให้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการ โดยภาพรวมการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) แสดงในแผนผังการทำงาน (Flow Chart) ดัง**ภาพที่ ๒** ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการจะประกอบด้วย ๖ ขั้นตอนหลักประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑ การศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ สถานการณ์การด้านการจัดการขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่

๔.๒.๒ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมได้เพื่อให้ทราบประเด็นปัญหาอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอย โอกาส ศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากนโยบายรัฐบาลและการขับเคลื่อน

๔.๒.๓ ประสานและหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ เพื่อระดมความคิดเห็นในประเด็นและกรอบแนวทางการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) ผ่านทางใบนำส่งและกลุ่ม LINE

๔.๒.๔ จัดทำร่างข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) ตามประเภทของขยะมูลฝอย และมีมาตรการครอบคลุมทุกขั้นตอนของการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งวิเคราะห์การเขียนโดยใช้หลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (XYZ) และอยู่บนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถปิดช่องว่างและยกระดับการพัฒนาของแต่ละเป้าหมายแผนแม่บทย่อย (Y๑) ได้อย่างบูรณาการ ทั้งนี้ การจัดทำร่างข้อเสนอโครงการต้องมีความเชื่อมโยง/ความสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (Z) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็น

มิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป้าหมาย ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ ประเด็น พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (Y) ประเด็น (๑๘) การเติบโตอย่างยั่งยืน เป้าหมายระดับประเด็น (Y๒) สภาพแวดล้อมของประเทศไทยมีคุณภาพดีขึ้นอย่างยั่งยืน แผนแม่บทย่อย ๑๘.๔ การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และเป้าหมายแผนแม่บทย่อย (Y๑) เป้าหมาย ๑๘๐๔๐๓ การจัดการขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อ ของเสียอันตรายสารเคมีในภาคการเกษตรและการอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งต้องเขียนให้ ๑) มีวัตถุประสงค์ ผลผลิต ผลลัพธ์ และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของโครงการอย่างเป็นรูปธรรม ๒) มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานและกิจกรรมที่ชัดเจนเป็นไปได้จริง และส่งผลโดยตรงต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ และ ๓) มีตัวชี้วัดที่สามารถชี้และวัดความสำเร็จของเป้าหมายโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม

๔.๒.๕ ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖

๔.๒.๖ นำร่างข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) เสนอต่อผู้บริหารกรมควบคุมมลพิษ ก่อนนำเสนอสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๔.๓ เป้าหมายของงาน

ข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) ได้รับการบรรจุให้เป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

มีข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นกรอบการจัดทำคำของบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ของกรมควบคุมมลพิษ

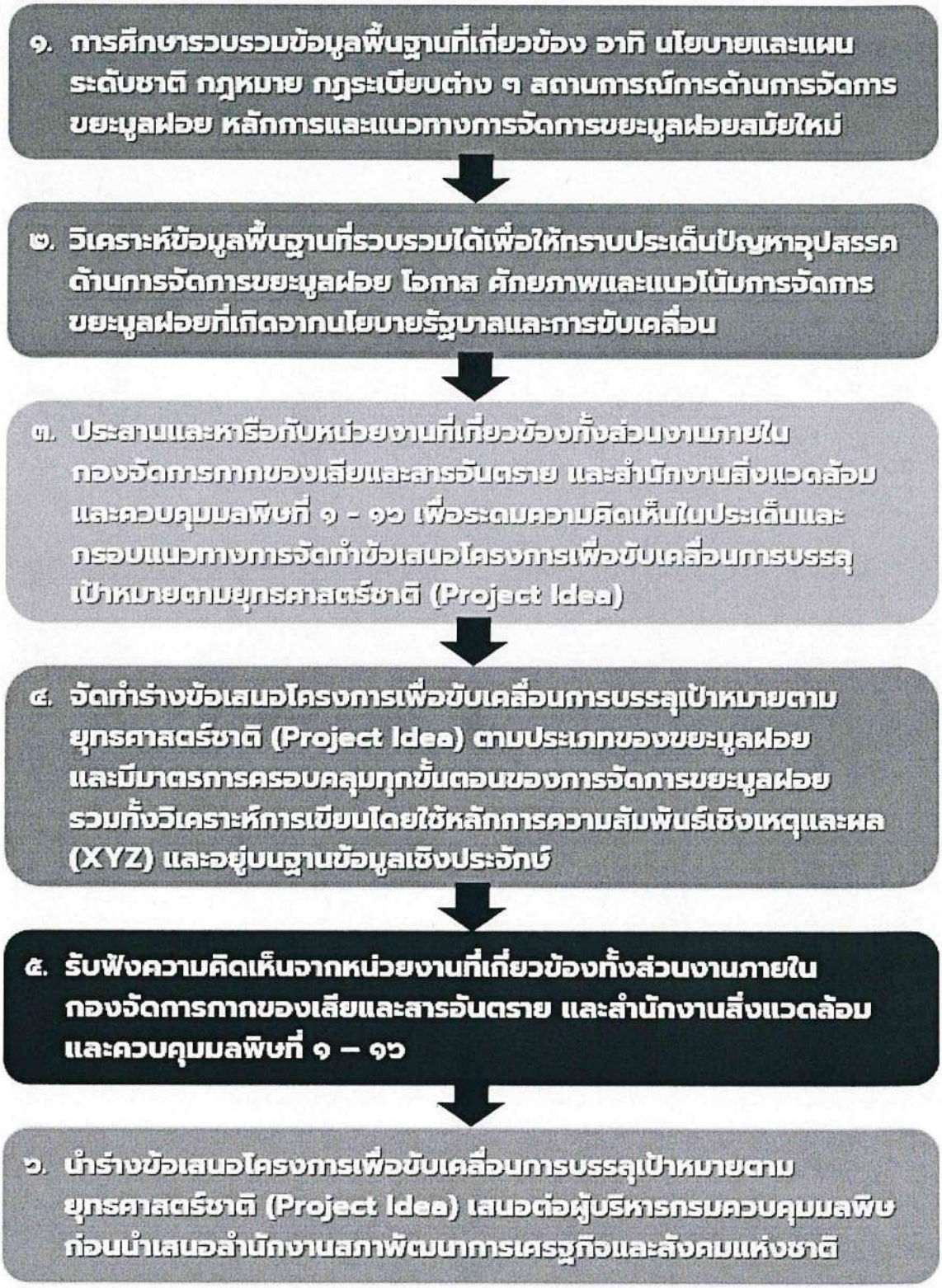
๕.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

กรมควบคุมมลพิษมีกรอบแนวทางการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยตามนโยบายรัฐบาลอย่างจริงจัง และเกิดการบูรณาการทำงานระหว่างส่วนงานที่เกี่ยวข้อง สามารถลดผลกระทบที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อประชาชนและความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สามารถนำโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ เสนอต่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ และคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

๖.๒ กรมควบคุมมลพิษสามารถนำโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ บรรจุในแผนปฏิบัติราชการรายปี รวมถึงดำเนินการตามกระบวนการขอรับการจัดสรรงบประมาณต่อไป



ภาพที่ ๒ แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea)

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การประสานงานและการสืบค้นข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ สถานการณ์การด้านการจัดการขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ตั้งแต่การลดและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะมูลฝอย ประเด็นปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ เนื่องจากแหล่งข้อมูลกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

๗.๒ การใช้เวลาในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงกันในมิติต่าง ๆ ของนโยบาย แผน หลักวิชาการจัดการขยะมูลฝอย และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ เพื่อให้ได้ประเด็นและกรอบแนวทางการยกร่างแนวทางดังกล่าว

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ ต้องใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคนิควิชาการ และประสบการณ์การจัดการขยะมูลฝอย ในการวิเคราะห์ประเมินสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยจากข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมไว้โดยใช้การเทคนิควิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย (SWOT Matrix Analysis) เพื่อให้ได้ปัญหาอุปสรรคศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยที่มีความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทของพื้นที่

๘.๒ ต้องบูรณาการดำเนินงานกับหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทำให้เกิดปัญหาการรับรู้ความเข้าใจ ความต้องการ ลำดับความสำคัญ ในการจัดทำแนวทางที่แตกต่างกันไปตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน (Multi-disciplinary conflicts) ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้าและไม่เป็นไปตามกรอบแนวคิดที่คาดหวังไว้ทั้งหมด

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ควรมีการศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนกลยุทธ์ (Strategic plan) ไว้ในรูปแบบฐานข้อมูลกลางด้านการบริหารจัดการมลพิษ เช่น ข้อมูลแผนนโยบายระเบียบและข้อกฎหมายต่าง ๆ แนวคิดหลักการสำคัญ ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย เทคนิคและเทคโนโลยีการบริหารจัดการของเสียและมลพิษรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อสะดวกในการสืบค้นและนำไปใช้งานเนื่องจากการกำหนดนโยบาย มาตรการและจัดทำแผนระดับชาติการบริหารจัดการมลพิษ

๙.๒ ควรพัฒนาองค์ความรู้เทคนิควิชาการด้านการจัดการขยะมูลฝอย กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ให้กับเจ้าหน้าที่โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือจัดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ

๙.๓ ควรมีกระบวนการสื่อสร้างสร้างความรู้ความเข้าใจ การบูรณาการของหน่วยงานในกองจัดการกากของเสียและสารอันตรายและสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ เพื่อลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานร่วมกัน รวมทั้งเพื่อให้เกิดแนวคิดในการทำงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันเชื่อมโยงกันในมิติต่าง ๆ สอดคล้องตรงตามบทบาทภารกิจการปฏิบัติงาน และตอบสนองต่อนโยบายรัฐให้มากที่สุด

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน

ข้อเสนอโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (Project Idea) จำนวน ๗ โครงการ เสนอสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (รายละเอียดแสดงดัง QR Code ที่ปรากฏ)

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ

๑. นายไชยา บุญชิต สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

๒. นางสาวสุธีลา ยูโซะ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ภัทรภร ศรีชำนิ.....

(นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ)

ผู้เสนอผลงาน

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายไชยา บุญชิต)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) สุธีลา .....

(นางสาวสุธีลา ยูโซะ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายไชยา บุญชิต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประมวลผล
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวผานิต รัตสุข)
ผู้อำนวยการ
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวภัทรกร ศรีชำนิ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานด้านการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตรายเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ของกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้ข้อกำหนดสูงสุดทางกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) ปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการดำเนินการตามแผนงานและประมวลผล เพื่อให้ข้อสังเกตหรือระบุกระบวนการจัดการกากของเสียที่ไม่ได้เป็นไปตามแผนงาน ประกอบการจัดทำฐานข้อมูลใช้สำหรับการพัฒนาหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ แนวทางหรือนโยบายให้เกิดความรัดกุม

๒) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๓) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะในภาพรวมของประเทศ และประสานการจัดทำแผนเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๔) ติดตาม วิเคราะห์ ประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนหลัก และมาตรการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๕) จัดทำแผนปฏิบัติราชการ คำของบประมาณรายจ่ายประจำ แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน โครงการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๖) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการดำเนินงานเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนแผนงานและประมวลผล เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการแผนงานและการประมวลผล ให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีความรู้และความเข้าใจ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานด้านการบริหารจัดการกากของเสียและสารอันตรายเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ของกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้ข้อกำหนดสูงสุดทางกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) ปฏิบัติงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นการดำเนินการตามแผนงานและประมวลผล เพื่อให้ข้อสังเกตหรือระบุกระบวนการจัดการกากของเสียที่ไม่ได้เป็นไปตามแผนงาน ประกอบการจัดทำฐานข้อมูลใช้สำหรับการพัฒนาหลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ แนวทางหรือนโยบายให้เกิดความรัดกุม

๒) จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๓) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะในภาพรวมของประเทศ และประสานการจัดทำแผนเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๔) ติดตาม วิเคราะห์ ประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนหลัก และมาตรการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๕) จัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๖) จัดทำแผนปฏิบัติราชการ คำของบประมาณรายจ่ายประจำ แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงาน โครงการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๗) ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริหารราชการของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๘) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนแผนงานและประมวลผล กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการดำเนินงานเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนแผนงานและประมวลผล เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๓) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการแผนงานและการประมวลผล ให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีความรู้และความเข้าใจ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

๒. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** ปี ๒๕๖๖ – ๒๕๖๗

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ดำเนินการตามหลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมจากทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล (Data collection) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) การยกร่างแนวทาง (Draft guideline) การรับฟังความคิดเห็น (Stakeholders consultation) และการนำเสนอแนวทาง (Final preparatory process) โดยมีกรอบแนวคิดในการดำเนินงาน แสดงดัง**ภาพที่ ๑**

๓.๑.๑ การรวบรวมข้อมูล (Data collection) เป็นกระบวนขั้นต้นของการจัดทำแนวทาง โดยการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอย นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ หลักการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism) และรายงานการศึกษาวิจัยต่าง ๆ

๓.๑.๒ การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยจากข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมไว้โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย (SWOT Matrix Analysis) เพื่อให้ได้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอย

๓.๑.๓ กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) หลังจากที่ได้วิเคราะห์สภาพปัญหา ศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยแล้ว ขั้นตอนการดำเนินการต่อไป ได้แก่ การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้แทนจากส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑ - ๑๖ โดยการประสานข้อมูลการระดมความเห็นสำหรับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่องเที่ยว ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวมและกำหนดประเด็นสำคัญสำหรับการจัดทำมาตรการและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยต่อไป

๓.๑.๔ การยกร่างแนวทาง (Draft guideline) เป็นการนำประเด็นสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation analysis) และกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) มากำหนดหลักการเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และยกร่างแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

๓.๑.๕ การรับฟังความคิดเห็น (Stakeholders consultation) เป็นขั้นตอนการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแนวทางที่ยกร่างขึ้นจากส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑ - ๑๖ แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขร่างแนวทางดังกล่าวตามที่ผู้แทนหน่วยงานได้เสนอไว้เพื่อให้แนวทางมีความสอดคล้องสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

๓.๑.๖ การนำเสนอแนวทาง (Final preparatory process) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งจะเกี่ยวกับการจัดเตรียมรูปแบบเอกสาร การนำเสนอ (Presentation) ต่อผู้บริหารกรมควบคุมมลพิษ การปรับปรุงแนวทางขั้นสุดท้ายก่อนนำเสนอสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ในรูปแบบคำของบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว



ภาพที่ ๑ กรอบแนวคิดการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

๓.๒ ความรู้ทางวิชาการที่นำมาใช้ในการดำเนินการ

๓.๒.๑ ข้อมูลเทคนิควิชาการ

๓.๒.๑.๑ ข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอย

กรมควบคุมมลพิษ รายงานว่า ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (Waste Generated) ๒๖.๙๕ ล้านตัน มีการจัดการขั้นต้นในระดับครัวเรือนประมาณ (Managed at source) ๒.๐ ล้านตัน (ร้อยละ ๘) และถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์จากบ้านเรือนและแหล่งกำเนิดต่าง ๆ (Utilized before collected) ๔.๘ ล้านตัน (ร้อยละ ๑๘) ส่วนที่เหลือถูกเก็บรวบรวมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประมาณ (Waste collected) ๒๐.๑๕ ล้านตัน (ร้อยละ ๗๔) และนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งขยะมูลฝอยบางส่วนจะถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ (Utilized after collected) ประมาณ ๔.๕๑ ล้านตัน (ร้อยละ ๑๖) คงเหลือขยะมูลฝอย จำนวน ๑๕.๖๔ ล้านตัน (ร้อยละ ๕๘) ที่จะถูกนำไปกำจัด (Waste to disposal sites) โดยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง (Proper managed) ๑๐.๑๗ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๘) และกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง (Improper managed) ๕.๔๗ ล้านตัน (ร้อยละ ๒๐)

การคัดแยกและใช้ประโยชน์ จากปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๒๖.๙๕ ล้านตัน มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ทั้งจากแหล่งกำเนิดและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยรวมประมาณ ๙.๓๑ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๔) โดยปริมาณที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนเป็นการคัดแยกและนำขยะรีไซเคิลประเภทเศษแก้ว กระดาษ พลาสติก เหล็กและอะลูมิเนียม กลับมาใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การซื้อขายวัสดุรีไซเคิลโดยร้านรับซื้อของเก่า ศูนย์วัสดุรีไซเคิลชุมชน ธนาคารขยะรีไซเคิล การเรียกคืนบรรจุภัณฑ์โดยผู้ประกอบการ เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม การนำขยะอินทรีย์และเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ยผ่านโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและผลักดันให้คัดแยกและใช้ประโยชน์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา

การกำจัดขยะมูลฝอย จากปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ขยะมูลฝอย ๑๕.๖๔ ล้านตัน ถูกนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน ๒,๐๗๙ แห่ง (รัฐ ๒,๐๐๑ แห่ง และเอกชน ๗๘ แห่ง) มีการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๑๑๔ แห่ง หรือร้อยละ ๕ โดยเป็นระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลหรือระบบฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ ๗๓ แห่ง ระบบเตาเผาผลิตพลังงาน ๗ แห่ง ระบบเตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ๓ แห่ง ระบบหมักทำปุ๋ยหรือหมักก๊าซชีวภาพ ๓ แห่ง ระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) ๕ แห่ง และระบบผสมผสาน ๒๓ แห่ง สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน ๑,๙๖๕ แห่ง มีการกำจัดอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือร้อยละ ๙๕ โดยเป็นการเทกองกลางแจ้งหรือการเทกองแบบควบคุมหรือการเผากำจัดกลางแจ้ง ๑,๘๔๔ แห่ง เตาเผาไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ ๗๗ แห่ง และระบบอื่น ๆ ที่มีการกำจัดตั้งแต่ ๒ รูปแบบร่วมกัน โดยมีอย่างน้อย ๑ รูปแบบเป็นการกำจัดไม่ถูกต้อง ๔๔ แห่ง

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนยังคงมีปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง โดยพบว่าการคัดแยกขยะมูลฝอยยังคงไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากขยะบรรจุภัณฑ์บางประเภทมีราคารับซื้อต่ำหรือไม่มีการรับซื้อโดยร้านรับซื้อของเก่า ทำให้ประชาชนทิ้งรวมกับขยะอื่น ๆ เพื่อนำไปกำจัด ซึ่งเกิดจากการที่ไม่มีเครื่องมือกลไกที่จะให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบสินค้าและผลิตภัณฑ์ของตนเอง อีกทั้งกฎหมายในปัจจุบันไม่มีผลบังคับให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอยหรือลงโทษ หากประชาชนไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีงบประมาณไม่เพียงพอที่จะดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง ๑,๙๖๕ แห่ง ในปัจจุบัน

๓.๒.๑.๒ แนวคิดการบริหารจัดการขยะรูปแบบใหม่ (The Waste Management Hierarchy)

กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐) ซึ่งมีแนวคิดการบริหารจัดการขยะรูปแบบใหม่ (The Waste Management Hierarchy) ภายใต้แนวคิดการบริหารจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Management Approach) ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย โดยเน้นการป้องกันมิให้ขยะเกิดขึ้น การลดปริมาณขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การแปรรูปเป็นพลังงาน และสุดท้ายเป็นการนำไปกำจัด ดังนี้

การจัดการตั้งแต่ต้นทาง คือ ผู้ผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีศักยภาพในการนำกลับมารีไซเคิลสูง (Eco-design) มีการใช้วัสดุในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิตไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือมลพิษน้อย การเพิ่มความรับผิดชอบผู้ประกอบการ (Extended Producer Responsibility: EPR) ในการนำหรือเรียกคืนบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ของตนเอง เข้าสู่ระบบรีไซเคิล เป็นเศรษฐกิจหมุนเวียน แทนการทิ้ง และการเก็บขนไปกำจัด

การจัดการกลางทาง คือ ผู้จำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร ตลาดต่าง ๆ ใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์ที่เป็นบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมารีไซเคิลได้ สนับสนุนให้ผู้บริโภคมีการปรับพฤติกรรม ใช้บรรจุภัณฑ์เท่าที่จำเป็น ลดหรืองดการให้/การใช้ที่ฟุ่มเฟือยหรือไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถุงหูหิ้ว หลอด ช้อนส้อมพลาสติก กล่องโฟม หรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้ซ้ำได้ จัดระบบภายในสถานประกอบการให้มีระบบการคัดแยก เพื่อนำบรรจุภัณฑ์เหล่านี้เข้าสู่ระบบรีไซเคิล แทนการทิ้งไปกำจัด เพื่อนำไปสู่การลดปริมาณขยะ เป็นการบริโภคในวิถีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การจัดการที่ปลายทาง คือ ประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการกำหนดให้มีการจัดระบบการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยให้ครัวเรือน อาคารสำนักงานทุกแห่งคัดแยกขยะก่อนทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเก็บขนขยะแบบแยกประเภทโดยไม่เทรวม การฟื้นฟูระบบการเก็บรวบรวมและสถานที่หรือโรงกำจัดขยะให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีประสิทธิภาพมากขึ้น กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับสถานที่ที่มีการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขับเคลื่อนระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบ Cluster ในแต่ละจังหวัด การกำจัดโดยมุ่งเน้นการแปรรูปเป็นพลังงาน WtE (Waste to Energy) และใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำเพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๓.๒.๑.๓ แนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-design)

Eco-design เป็นการจัดการเชิงรุก จากเดิมที่ผู้ผลิตพิจารณาเพียงแค่มิติของคุณภาพและผลตอบแทนในเชิงเศรษฐศาสตร์ ปัจจุบัน Eco-design เป็นการออกแบบที่ชี้ให้เห็นว่าผู้ผลิตมีมิติ ในเรื่องผลิตภัณฑ์ของตนเองเพิ่มมากขึ้นจากเดิมนั่นคือมิติของสิ่งแวดล้อม สังคม และจริยธรรม เรียกได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากกระบวนการ Eco Design ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม โดยมีกลไกเชิงกลยุทธ์ (Eco-Design Strategy) ที่จะต้องคำนึงถึงในการออกแบบ ๗ ข้อ ได้แก่ (พิพัฒน์ อภิรักษ์ธนากร, ๒๕๖๐)

๑) ลดการใช้ทรัพยากร/วัตถุดิบ ในการผลิตและบริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Reduction of low-impact materials)

๒) ลดการใช้พลังงาน ลดปริมาณ และชนิดของวัสดุที่ใช้ในกระบวนการผลิต (Reduction of materials used)

๓) ปรับปรุงกระบวนการผลิต (Optimization of production techniques)

๔) ปรับปรุงระบบการขนส่ง (Optimization of distribution system)

๕) ปรับปรุงขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์ (Optimization of impact during use)

๖) ปรับปรุงอายุของผลิตภัณฑ์ให้มีการใช้งานได้นานขึ้น (Optimization of initial lifetime)

๗) ปรับปรุงขั้นตอนในการทิ้งและกำจัด/ทำลายผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุโดยไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม (Optimization of end-of-life)

หลักการพื้นฐานของการทำ Eco-design คือ การนำหลัก 4R ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการซ่อมบำรุง (Repair) มาประยุกต์ใช้ในทุกช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ คือ ตั้งแต่การวางแผนผลิตภัณฑ์ การออกแบบ การผลิต การนำไปใช้ และการทำลายหลังการใช้เสร็จ

๓.๒.๑.๔ แนวคิดการใช้ชีวิตให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Eco-lifestyle)

Eco-lifestyle คือ การใช้ชีวิตประจำวันให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การมีจิตสำนึกที่ดีที่จะไม่สร้างขยะ ช่วยกันออกแบบว่าเราจะลด ละ เลิกพฤติกรรมอะไรได้บ้างเพื่อลดขยะ ฟื้นคืนธรรมชาติให้กลับมาแข็งแรงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น พกถุงผ้า และไม่รับถุงพลาสติกเมื่อซื้อของ พกแก้วและหลอด ซื้อเสื้อผ้ามือสอง หรือเสื้อผ้า Cotton ร้อยละ ๑๐๐ ใช้ปากกาที่เติมหมึกได้ เลือกสินค้าที่ออกแบบเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (วัลญา นิ่มนวลศรี, ๒๕๖๒)

๓.๒.๑.๕ แนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ (Eco-tourism)

องค์การการท่องเที่ยวโลก หรือ The World Tourism Organization (UNWTO) ได้นิยามการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ไว้ว่า เป็นการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในทุกรูปแบบ โดยมีแรงจูงใจหลักคือการให้นักท่องเที่ยวได้สังเกตและชื่นชมธรรมชาติ ตลอดจนวัฒนธรรมดั้งเดิมที่แพร่หลายในพื้นที่ธรรมชาตินั้น ๆ ในขณะเดียวกันการท่องเที่ยวก็ต้องสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชนท้องถิ่นด้วย

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์มีเป้าหมายหลักอยู่ ๒ ส่วน คือ เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม และเป้าหมายด้านชุมชน ในส่วนของเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมนั้น อย่างที่ทราบกันว่าการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ถูกออกแบบมาเพื่อปกป้องความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศที่เปราะบางของพื้นที่ธรรมชาติ นี่จึงถือเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มาเยือนได้สัมผัสกับความสวยงามของธรรมชาติในพื้นที่ ซึ่งจะต้องดำเนินไปตามเงื่อนไขเพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อธรรมชาติ ถัดมาในส่วนของเป้าหมายด้านชุมชน โดยต้องการให้ผู้มาเยือนพื้นที่ได้ซึมซับวัฒนธรรมและเรียนรู้ขนบธรรมเนียมท้องถิ่นผ่านการมาใช้ชีวิตในชีวิตในชุมชนภายในพื้นที่ทางธรรมชาติ ซึ่งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ถือเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่ชุมชนอย่างมาก เนื่องจากการท่องเที่ยวดังกล่าวเปิดโอกาสให้เกิดการจ้างงานและสร้างรายได้ทางเลือกให้ทั้งชุมชนท้องถิ่น องค์กร และหน่วยงานที่บริหารจัดการตามพื้นที่ธรรมชาตินั้น ๆ

๓.๒.๑.๖ แนวคิดการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism)

การจัดการขยะบนพื้นที่เกาะซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่พบข้อจำกัดด้านพื้นที่ ซึ่งขยะส่วนใหญ่จะเป็นขวดแก้ว ที่ไม่ได้นำกลับคืนเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ เนื่องจากเป็นขยะที่มีราคาต่ำ ขนส่งยากมีโอกาสแตกหักง่าย โรงงานรับรีไซเคิลอยู่ห่างไกล จึงมีแนวคิดประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism) เพื่อควบคุมป้องกันและลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด โดยดำเนินโครงการนำร่องในพื้นที่เกาะเต่า เพื่อมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทขวดแก้วเบียร์เป็นเบียร์กระป๋องอะลูมิเนียม และจัดระบบรองรับขยะพลาสติกที่มีมูลค่า และขยะพลาสติกมูลค่าต่ำหรือขยะกำพร้าเพื่อรวบรวมนำกลับขึ้นฝั่ง การเพิ่มศักยภาพให้เกิดการคัดแยกบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่ต้นทาง การพัฒนาระบบรวบรวมและขนส่งออกจากเกาะ การจัดตั้งจุดรองรับการคัดแยก การส่งเสริมกลุ่มอาชีพที่ทำการเก็บรวบรวม การสร้างระบบที่เชื่อมโยงการหมุนเวียนบรรจุภัณฑ์ที่ครบวงจร การเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะที่ไม่ให้เกิดการตกค้างบนเกาะ และการป้องกันการหลุดรอดของขยะทะเลในพื้นที่เกาะเต่า เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการ EPR และตามหลักความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอย (Waste Management Hierarchy) โดยมี ๓ เป้าหมาย ดังนี้ เป้าหมายที่ ๑ การลดการนำบรรจุภัณฑ์ที่ยากแก่การจัดการเข้าเกาะ เป้าหมายที่ ๒ การสร้างความเข้าใจและก่อให้เกิดความร่วมมือกับเอกชน หน่วยงานภาครัฐ ประชาชน แรงงาน และนักท่องเที่ยวบนเกาะเต่า ผ่านการทำงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เพื่อเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่จัดการง่าย และเร่งส่งเสริมการนำสินค้าทุกประเภทเข้าพื้นที่เกาะให้มีแนวคิด Eco-design และเป้าหมายที่ ๓ การพิจารณาสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่จัดการยาก แต่ยังมีความจำเป็นต้องจำหน่าย จ่ายแจก บนเกาะ โดยสนับสนุนให้เกิดการเก็บ คัดแยก และขนส่งออกจากเกาะ เพื่อลดปัญหาขยะตกค้างบนเกาะ โดยใช้หลักการ Extended Producer Responsibility: EPR (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๗)

๓.๒.๑.๗ หลักเกณฑ์การขอรับงบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำโครงการเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ดังนี้

๑) โครงการจะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายแผนงานบูรณาการเชื่อมโยงและตอบสนองต่อความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมายของแผนบูรณาการ

๒) โครงการจะต้องมีความเชื่อมโยงกันหลายพื้นที่/หลายหน่วยงาน ไม่ได้อยู่ในภารกิจพื้นฐาน/ภารกิจยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน เช่น ก่อสร้างถนน จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะ ซ่อมไฟฟ้า ปูกระเบื้อง เป็นต้น

๓) โครงการจะต้องมีความเหมาะสม มีความพร้อมในการดำเนินงานทันทีภายหลังจากได้รับงบประมาณ เช่น ที่ดิน สถานที่ แบบแปลน/แบบรูปรายการ ฯลฯ มีแผนการดำเนินงานชัดเจนสามารถวัดความคุ้มค่าได้

๔) กรณีที่เป็นโครงการต่อเนื่อง ต้องนำข้อสังเกตของคณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีของปีที่ผ่านมา มาใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีด้วย

๕) ต้องเป็นโครงการที่สอดคล้องกับนโยบายหลัก ๑๒ ด้านของรัฐบาล ข้อ ๕ การพัฒนาเศรษฐกิจ และความสามารถในการแข่งขันของไทย ข้อ ๕.๔ พัฒนาภาคการท่องเที่ยว ประกอบด้วย (๑) พัฒนาคุณภาพและความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว (๒) ดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพรายได้สูง (๓) พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานธุรกิจบริการที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว (๔) ดูแลความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวอย่างเข้มงวด (๕) ส่งเสริมให้เกิดการกระจายรายได้จากธุรกิจท่องเที่ยวสู่ชุมชน

๖) ต้องเป็นโครงการที่ขับเคลื่อนการท่องเที่ยวสีขาวภายใต้โมเดลเศรษฐกิจ BCG ประกอบด้วย (๑) การสร้างความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนการท่องเที่ยวสีขาวภายใต้โมเดลเศรษฐกิจ BCG อย่างเป็นรูปธรรม (๒) การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวเพื่อตอบสนองกระแสนิยมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (๓) การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่เกิดจากการท่องเที่ยว (๔) การลดการใช้ทรัพยากรและของเหลือทิ้ง (๕) การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๗) ต้องเป็นโครงการที่ขับเคลื่อนแผนการพัฒนาการท่องเที่ยว ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) โดยมุ่งเน้นการวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อให้มีภูมิคุ้มกัน เติบโตบนฐานความยั่งยืน รวมทั้งวางทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั้งอุตสาหกรรม คุณค่าสูงอย่างยั่งยืน (High Value) มีสมดุลและกระจายรายได้ อย่างทั่วถึง พร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลงทุกรูปแบบ โดยมีเป้าหมายคือ (๑) การท่องเที่ยวไทยมีความเข้มแข็งและสมดุล (Resilient & Rebalancing Tourism) (๒) การยกระดับความเชื่อมโยงและโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว (Connectivity) (๓) การสร้างความเชื่อมั่นและมอบประสบการณ์ท่องเที่ยวคุณค่าสูง (Entrusted Experience) และ (๔) การบริหารจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

ทั้งนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้กำหนดแนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ดังนี้

คณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้ จากการท่องเที่ยว ได้ให้ความเห็นชอบเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการดำเนินงานของแผนงานบูรณาการสร้างรายได้ จากการท่องเที่ยว ซึ่งมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

แผนแม่บท ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) โดยได้กำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

เป้าหมายแผนบูรณาการ ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดระดับแผนงานบูรณาการที่ ๑ ได้แก่ รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน ๓.๑ ล้านล้านบาท และตัวชี้วัดระดับแผนงานบูรณาการที่ ๒ ได้แก่ อันดับความสามารถทางการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของประเทศ โดย Travel & Tourism Competiltiveness Index (TTCI) อยู่ในอันดับไม่ต่ำกว่า ๓๐ มีแนวทางการดำเนินงาน ประกอบด้วย ๓ แนวทาง ได้แก่ แนวทางการดำเนินงานที่ ๑ ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์บนฐานทุนวัฒนธรรม แนวทางการดำเนินงานที่ ๒ พัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและส่งเสริมความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยว และแนวทางการดำเนินงานที่ ๓ พัฒนาและส่งเสริมรูปแบบการท่องเที่ยวคุณภาพสูง โดยมีแผนผังแสดงความเชื่อมโยงแนวทางการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว แสดงดัง**ภาพที่ ๒**

ซึ่งภายใต้แนวทางการดำเนินงานที่ ๒ พัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและส่งเสริมความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยว กำหนดกิจกรรมตามห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ในระดับกลางน้ำ คือ สร้างมูลค่าเพิ่มหรือยกระดับมาตรฐานของสินค้าบริการ แหล่งท่องเที่ยว หรือบุคลากรด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและความปลอดภัย โดยมีตัวอย่างกิจกรรมตามห่วงโซ่คุณค่า อาทิ บริหารจัดการขยะ น้ำเสีย และมลพิษในแหล่งท่องเที่ยว ส่งเสริมการลดใช้ทรัพยากร และส่งเสริมการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว โดยมีพื้นที่เป้าหมาย คือ เขตฝั่งทะเลตะวันตก เขตฝั่งทะเลตะวันออก เขตอันดามัน เขตวิถีชีวิตชายฝั่งอ่าวไทย เขตผืนป่ามรดกโลกพญาเย็น-เขาใหญ่ เขตวิถีชีวิตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา พื้นที่พิเศษบางกะเจ้าและพื้นที่เชื่อมโยง พื้นที่พิเศษหมู่เกาะช้างและพื้นที่เชื่อมโยง พื้นที่พิเศษเลย พื้นที่พิเศษเมืองโบราณอู่ทอง พื้นที่พิเศษลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และพื้นที่เป้าหมายที่มีศักยภาพ



ภาพที่ ๒ แผนผังแสดงความเชื่อมโยงแนวทางการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

๓.๒.๒ นโยบาย แผนระดับชาติ และแผนปฏิบัติการ

๓.๒.๒.๑ นโยบายรัฐบาล ที่นายกรัฐมนตรี (นายเศรษฐา ทวีสิน) ได้แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ กล่าวว่า รัฐบาลจะดูแลรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศและส่งผลต่อสุขภาพของประชาชน ส่งเสริมและเร่งฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและน้ำคืนสู่ธรรมชาติ รักษาความสมดุลของระบบนิเวศและอนุรักษ์ความหลากหลายพันธุ์สัตว์ป่า แก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมและมลภาวะ เพื่อคืนสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่คนไทย พร้อมทั้งวางแผนรับมือและป้องกันวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

๓.๒.๒.๒ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDG)

เป็นเป้าหมายของโลกที่สู่การพัฒนาอย่างสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการจัดการขยะถือเป็นเป้าหมายด้านหนึ่งที่มีความสำคัญในแผนดำเนินงาน SDGs ๒๐๓๐ โดยเฉพาะเป้าหมายการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนในเรื่องของเมืองและถิ่นฐานมนุษย์ที่ยั่งยืน (SDG ๑๑) การบริโภคและการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG ๑๒) และการใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล (SDG ๑๔) ดังนี้

SDG ๑๑.๖ ในปี ๒๕๗๓ จะต้องลดผลกระทบด้านลบที่เกิดจากผลกระทบของชุมชนเมืองที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะรวมถึงการให้ความใส่ใจเป็นกรณีพิเศษต่อคุณภาพของอากาศรวมทั้งการจัดการขยะชุมชนและขยะประเภทอื่น

SDG ๑๒.๔ ในปี ๒๕๖๓ จะต้องประสบความสำเร็จในเรื่องของการบริหารจัดการในเชิงสิ่งแวดล้อมทั้งในเรื่องของขยะเคมีและขยะทุกประเภทตลอดวัฏจักรชีวิต โดยเป็นไปตามกรอบการดำเนินงานระหว่างประเทศที่ได้รับความเห็นชอบ อีกทั้งยังต้องลดการปะปนของขยะดังกล่าวในอากาศ น้ำ และดิน เพื่อที่จะลดผลกระทบในเชิงลบที่มีต่อสุขภาพของผู้คนและสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุด

SDG ๑๒.๕ ในปี ๒๕๗๓ จะต้องลดการสร้างขยะได้อย่างเป็นที่ประจักษ์ด้วยการป้องกัน การลดจำนวน การนำขยะกลับมาแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ และการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ

SDG ๑๔.๑ ในปี ๒๕๖๘ จะต้องสามารถป้องกันและลดมลภาวะทุกประเภทในแม่น้ำได้อย่างเป็นที่ประจักษ์ โดยเฉพาะมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการบนพื้นดิน ซึ่งจะรวมถึงขยะในแม่น้ำและมลภาวะที่เกิดจากธาตุอาหารพืช

๓.๒.๒.๓ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐

เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ ยุทธศาสตร์ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนา ได้แก่ (๑) อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืนมีสมดุล (๒) ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ (๓) ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ (๔) ยกระดับกระบวนทัศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมบนหลักของการมีส่วนร่วมและธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว คือ ยุทธศาสตร์ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนา ได้แก่ (๑) ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน และ (๒) ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น

๓.๒.๒.๔ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐)

เป็นแผนเพื่อใช้ในการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ โดยให้มีผลผูกพันต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องที่จะต้องนำไปปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น รวมทั้งจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ตามยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็นแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ ประเด็นที่ ๑๘ การเติบโตอย่างยั่งยืน แผนย่อยที่ ๓) การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และแผนย่อยที่ ๔) การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล กำหนดเป้าหมายการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยเป้าหมายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน และกำหนดกลไกกำกับดูแลการจัดการขยะและมลพิษอย่างเป็นระบบทั้งประเทศ

ประเด็นแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว คือ ประเด็นที่ ๕ ด้านการท่องเที่ยว แผนย่อยที่ (๑) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม สร้างสรรค์คุณค่าสินค้าและบริการการท่องเที่ยว มุ่งเน้นการใช้องค์ความรู้และนวัตกรรม ผนวกกับจุดแข็งในด้านความหลากหลายทางทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม และวิถีชีวิต เพื่อสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่ตอบสนองพฤติกรรมความต้องการนักท่องเที่ยวและสร้างทางเลือกของประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้กับนักท่องเที่ยว (๔) การท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ ส่งเสริมการท่องเที่ยวทางน้ำให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการท่องเที่ยวไทย เป็นแหล่งสร้างรายได้ใหม่ให้กับประเทศ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวและการมีส่วนร่วมของชุมชน ครอบคลุมการท่องเที่ยวทางทะเลและชายฝั่ง และการท่องเที่ยวในลุ่มน้ำสำคัญ โดยการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยวทางน้ำให้ได้มาตรฐาน สร้างสรรค์กิจกรรมการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว รวมถึงบริบทของพื้นที่และชุมชนในพื้นที่ และ (๖) การพัฒนาระบบนิเวศการท่องเที่ยว พัฒนาปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวและการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับการท่องเที่ยวไทย

๓.๒.๒.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐)

เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง โดยต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แนวนโยบายแห่งรัฐ สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมทั้งของประเทศและของโลก และทิศทางการพัฒนาประเทศที่เหมาะสม

หมุดหมาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย คือ หมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ เป้าหมายที่ ๒ อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเป้าหมายที่ ๓ สร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน กลยุทธ์ที่ ๓ ฟื้นฟูและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด และกลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาเทคโนโลยีและกลไกสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมุดหมาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว คือ หมุดหมายที่ ๒ ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน เป้าหมายที่ ๑ ยกระดับการท่องเที่ยวให้เป็นการท่องเที่ยวคุณภาพสูง และเป้าหมายที่ ๓ บริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในทุกมิติ กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริมกิจกรรม สินค้าและบริการ การท่องเที่ยวมูลค่าสูง กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ และกลยุทธ์ที่ ๓ ยกระดับการท่องเที่ยวให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของตลาดสากล

๓.๒.๒.๖ แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)

มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาและขับเคลื่อนการท่องเที่ยวอย่างครอบคลุมและทั่วถึง ภายในระยะเวลา ๕ ปี คือ "การท่องเที่ยวของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นคุณค่า มีความสามารถในการปรับตัวเติบโตอย่างยั่งยืนและมีส่วนร่วม (Rebuilding High Value Tourism Industry with Resilience, Sustainability and Inclusive Growth)" โดยการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยในอนาคตนับจากนี้ จะมุ่งเน้นไปที่การดำเนินการเพื่อพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีความเข้มแข็ง ต่อยอดการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดรับกับภาวะความปกติถัดไป (Next Normal) เพื่อการเติบโตอย่างครอบคลุม (Inclusive Growth) ด้วยการพัฒนาแบบองค์รวม (Holistic Approach) ซึ่งมีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาออกเป็น ๔ ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เสริมสร้างความเข้มแข็งและภูมิคุ้มกันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย (Resilient Tourism) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพสูง (Quality Tourism) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับประสบการณ์ด้านการท่องเที่ยว (Tourism Experience) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism)

๓.๒.๒.๗ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐)

แผนซึ่งเสมือนเป็นแผนแม่บทที่ใช้บริหารจัดการขยะของประเทศ ประกอบด้วย ๓ มาตรการ คือ มาตรการที่ ๑ การจัดการขยะที่ต้นทาง มุ่งเน้นการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การให้ผู้ผลิตรับผิดชอบผลิตภัณฑ์ของตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตของผู้จำหน่ายและผู้บริโภค มาตรการที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะ ให้มีสถานที่กำจัดขยะที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นและครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ส่งเสริมให้เอกชนร่วมลงทุนในการจัดการขยะ กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับสถานที่กำจัดขยะ ร้านรับซื้อของเก่า โรงงานรีไซเคิล กิจการถอดแยก กำหนดแนวทางการจัดการขยะใหม่ และมาตรการที่ ๓ การพัฒนาเครื่องมือการบริหารจัดการขยะ อาทิ การพัฒนากฎหมายส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน ผลักดันการออกกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

๓.๒.๓ กฎหมายและกฎระเบียบ

<u>การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย</u>

๓.๒.๓.๑ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมและการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ และกำหนดให้เทศบาลเมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลเพื่อใช้ประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง

๓.๒.๓.๒ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดการเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัดของเสียอันตรายและมลพิษอื่น ๆ และมอบอำนาจให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ สามารถออกกฎกระทรวงกำหนดชนิดและประเภทของเสียอันตรายให้อยู่ในความควบคุมในกรณีที่ไม่มีกฎหมายใดบัญญัติไว้ รวมถึงการกำหนด มาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด สำหรับการควบคุมการปล่อยทิ้งของเสียจากแหล่งกำเนิดสู่สิ่งแวดล้อม และกำหนดหน้าที่ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจและราชการส่วนท้องถิ่นประสานงานและมีหน้าที่ร่วมกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๓.๓ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือที่ดินมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะที่อยู่ติดอาคารหรือบริเวณของอาคารหรือที่ดินนั้น ทั้งกำหนดการห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหน้าที่สอดส่องและกวดขันไม่ให้มีการฝ่าฝืน ตักเตือนผู้กระทำความผิดหรือสั่งให้แก้ไขหรือขจัดความสกปรก ความไม่เป็นระเบียบหรือความไม่เรียบร้อยให้หมดไป หากพบผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกจับกุมและดำเนินคดีตามพระราชบัญญัตินี้

๓.๒.๓.๔ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีอำนาจในการอนุญาตตั้งโรงงาน รวมทั้งการควบคุมการจัดการกากของเสียจากอุตสาหกรรม ซึ่งได้มีการออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๐) เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประกาศกระทรวงฯ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๔๑) การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และประกาศกระทรวงฯ เรื่อง การกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (เพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๔๗ เป็นต้น

๓.๒.๓.๕ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดเกณฑ์ควบคุมวัตถุอันตราย คำจำกัดความลักษณะของของเสียอันตราย วิธีการตรวจสอบและทดสอบควบคุมผลิตภัณฑ์ การนำเข้าและส่งออก จำหน่าย ขนส่ง จัดเก็บ กำจัด ทำลายและบำบัดของเสียอันตรายดังกล่าว การบังคับใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้อยู่ในอำนาจหน้าที่ของ “รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบ” โดยขึ้นอยู่กับความเห็นชอบของคณะกรรมการวัตถุอันตราย

๓.๒.๓.๖ พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยรวมและการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ และกำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลเพื่อใช้ประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง

๓.๒.๓.๗ พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๙๖ กำหนดให้เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบลมีหน้าที่ในการกำจัดมูลฝอย ซึ่งครอบคลุมถึงมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อ

๓.๒.๓.๘ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการกำจัดมูลฝอย ซึ่งครอบคลุมถึงมูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนและมูลฝอยติดเชื้อ

<u>งบประมาณรายจ่ายสำหรับแผนงานบูรณาการ</u>

๓.๒.๓.๙ พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

มาตรา ๑๖ งบประมาณรายจ่ายบูรณาการ ได้แก่ งบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับแผนงานบูรณาการที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติ โดยมีหน่วยรับงบประมาณตั้งแต่สองหน่วยขึ้นไปร่วมกันรับผิดชอบดำเนินการและต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ มาตรา ๓๑ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ ให้มีการจัดทำแผนงานบูรณาการ ซึ่งประกอบด้วย เป้าหมายร่วม วัตถุประสงค์ งบประมาณรายจ่าย ระยะเวลาดำเนินการที่ชัดเจน สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้ รวมทั้งภารกิจของเจ้าภาพหลักและหน่วยรับงบประมาณที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ประหยัด และลดความซ้ำซ้อน

มาตรา ๓๒ เมื่อคณะรัฐมนตรีอนุมัติแผนงานบูรณาการแล้ว การจัดทำงบประมาณรายจ่ายตามแผนงานบูรณาการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ผู้อำนวยการกำหนด

มาตรา ๔๖ ให้ผู้อำนวยการจัดวางระบบติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนฯ ของหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อการวัดผลสัมฤทธิ์หรือประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้จ่ายงบประมาณ โดยระบบดังกล่าวให้ประกอบด้วย ติดตามและประเมินก่อนการจัดสรร ระหว่างการใช้งบประมาณ และภายหลังจากการใช้จ่ายงบประมาณ

มาตรา ๔๘ ในกรณีที่การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการใช้จ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือตัวชี้วัดที่กำหนด ให้ผู้จัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้หน่วยรับงบประมาณปรับปรุงแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด

มาตรา ๕๑ ให้ผู้อำนวยการรายงานการโอนงบประมาณรายจ่ายบูรณาการระหว่างหน่วยรับงบประมาณเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อรายงานต่อรัฐสภาภายในสามสิบวันนับแต่วันสิ้นปีงบประมาณ

๓.๒.๓.๑๐ ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณรายจ่ายสำหรับแผนงานบูรณาการ พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๗ การจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณบูรณาการให้หน่วยรับงบประมาณจัดทำร่วมกับหน่วยงานเจ้าภาพโดยแผนดังกล่าวของแต่ละหน่วยต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและสอดคล้องกับแผนบูรณาการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนงานบูรณาการ

ข้อ ๘ การจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณบูรณาการ อย่างน้อยต้องแสดงถึง เป้าหมาย แนวทางการดำเนินงาน ตัวชี้วัด หน่วยงานเจ้าภาพและหน่วยรับงบประมาณที่ดำเนินการ รายละเอียดโครงการและกิจกรรม ระยะเวลา และงบประมาณรายจ่ายที่ต้องดำเนินการให้ชัดเจน

ข้อ ๑๐ กรณีมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน ซึ่งมีผลทำให้เป้าหมาย โครงการหรือ กิจกรรมเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ ให้หน่วยรับงบประมาณเสนอเรื่องต่อหน่วยงานเจ้าภาพ เพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากรองนายกรัฐมนตรี ก่อนส่งให้สำนักงบประมาณพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

ข้อ ๑๑ สำนักงบประมาณพิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณแผนบูรณาการตามความจำเป็นและเหมาะสม และเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณแล้วให้ผูกพันทุกหน่วยรับงบประมาณตามแผนงานบูรณาการที่ต้องดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายและภายในระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๑๔ การโอนงบประมาณจะต้องไม่เป็นการโอนงบประมาณข้ามหน่วยรับงบประมาณ และห้ามโอนงบประมาณรายจ่ายในแผนงานบูรณาการใด ๆ ไปดำเนินการในแผนงานบูรณาการอื่น หรือแผนงานอื่น

ข้อ ๑๕ กรณีที่มีความจำเป็นต้องโอนงบประมาณรายจ่ายแผนบูรณาการเดียวกันให้โอนได้ในกรณี หน่วยรับงบประมาณไม่สามารถดำเนินการใช้จ่ายได้ตามกิจกรรมโครงการตามแผนฯ เป็นงบประมาณเหลือจ่าย หรืองบประมาณที่หมดความจำเป็น และกรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องดำเนินกิจกรรมโครงการภายใต้เป้าหมายของแผนงานบูรณาการเดียวกันแต่ไม่ได้รับงบประมาณ

ข้อ ๑๖ การโอนงบประมาณเหลือจ่ายต้องไม่ใช่งบบุคลากร หรือไม่เป็นการกำหนดอัตราบุคลากรตั้งใหม่ รายการค่าที่ดิน รายการก่อหนี้ผูกพันข้ามปี และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศชั่วคราว

ข้อ ๑๙ ให้หน่วยงานเจ้าภาพรวบรวมและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงานบูรณาการเป็นรายไตรมาส และจัดทำสรุปผลรายงานประจำปี ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันสิ้นปีงบประมาณ พร้อมทั้งรายงาน ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เพื่อเสนอรองนายกรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรี และแจ้งสำนักงบประมาณทราบ

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

การจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน มีแนวคิดสืบเนื่องจากนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างรายได้ให้กับประเทศ และสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติต้องการให้ทิศทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัดมีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและยกระดับการท่องเที่ยวและบริการที่มีศักยภาพให้มีคุณภาพ สนับสนุนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และกระจายประโยชน์สู่ชุมชน ซึ่งจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวดังกล่าวส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากนักท่องเที่ยวทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ โดยคาดการณ์ว่าจะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยวปีละกว่า ๓ ล้านตัน และส่วนใหญ่จะเป็นขยะอาหาร ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะพลาสติก และของเสียอันตรายชุมชน ซึ่งเป็นขยะที่จัดการยาก เป็นภาระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการกำจัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ท่องเที่ยวที่เป็นเกาะ พื้นที่ริมฝั่ง อุทยานและแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ที่มีพื้นที่กำจัดขยะอยู่อย่างจำกัด ซึ่งหากดำเนินการไม่ถูกต้องก็จะก่อให้เกิดปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญ กลิ่นเหม็น เกิดทัศนอุจาด และปัญหามลพิษต่าง ๆ รวมทั้งก่อให้เกิดปัญหาขยะทะเลที่ส่งผลต่อระบบนิเวศต่าง ๆ และสัตว์ทะเล ซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อธุรกิจท่องเที่ยวและระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญ คือ การจัดการที่ต้นทางเพื่อลดปริมาณการเกิดขยะ เพิ่มการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เหลือขยะที่ต้องนำไปกำจัดน้อยที่สุด ซึ่งเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน สามารถทำได้โดยอาศัยการจัดการแบบมีส่วนร่วมรับผิดชอบภายใต้รูปแบบการจัดการที่เน้นการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ โดยมีกิจกรรมที่เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละประเภท ในส่วนของกลางทางและปลายทางจะต้องปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบคัดแยกเก็บรวบรวมขนส่งและกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ดังนั้น การกำหนดแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จะเป็นการวางระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในแหล่งท่องเที่ยวด้วยรูปแบบระบบการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism) สำหรับจัดการขยะอาหาร ขยะอินทรีย์ ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะรีไซเคิล โดยเน้นการจัดการที่ต้นทางรวมถึงยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกหลักวิชาการในพื้นที่ท่องเที่ยวประเภทเกาะ ยกระดับระบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยก การเก็บรวบรวมขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอยอย่าง

ถูกหลักวิชาการในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวหลักและพื้นที่รอง รวมทั้งเพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการมลพิษ (Carrying Capacity) เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งจะเป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practices) ในการบริหารจัดการในแหล่งท่องเที่ยวหลักและรองในพื้นที่อื่น ๆ

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

กระบวนการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จะต้องมีปัจจัยนำเข้า (Input) ที่สำคัญ ประกอบด้วย ข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ หลักการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism) หลังจากนั้นจะเป็นกระบวนการนำข้อมูลพื้นฐานมาวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น การประเมินศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย ก่อนที่จะมีการกำหนดประเด็นสำคัญ (Key factor identification) ที่จะนำมาใช้ในการยกร่างแนวทางโดยมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory process) ของทุกส่วนงานให้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการจัดทำแนวทาง โดยภาพรวมการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน แสดงในแผนผังการทำงาน (Flow Chart) ดัง**ภาพที่ ๓** ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการจะประกอบด้วย ๖ ขั้นตอนหลักประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑ การศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ สถานการณ์ด้านการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การลดและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะมูลฝอย หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ หลักการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism)

๔.๒.๒ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมได้เพื่อให้ทราบประเด็นปัญหาอุปสรรคด้านการจัดการขยะมูลฝอย โอกาส ศักยภาพ และแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากนโยบายรัฐบาลและการขับเคลื่อน

๔.๒.๓ ประสานและหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ เพื่อระดมความคิดเห็นในประเด็นและกรอบแนวทางการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ผ่านทางใบนำส่ง และกลุ่ม LINE

๔.๒.๔ จัดทำร่างแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ที่มีมาตรการครอบคลุมทุกขั้นตอนของการจัดการขยะมูลฝอย

๔.๒.๕ ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนงานภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖

๔.๒.๖ วิเคราะห์ร่างแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และจัดทำเป็นคำของบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ภายใต้โครงการ “การจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณการที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน” โดยอาศัยหลักการเขียนให้ ๑) มีวัตถุประสงค์ ผลผลิต ผลลัพธ์ และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของโครงการอย่างเป็นรูปธรรม ๒) มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานและกิจกรรมที่ชัดเจนเป็นไปได้จริง และส่งผลโดยตรงต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ และ ๓) มีตัวชี้วัดที่สามารถชี้และวัดความสำเร็จของเป้าหมายโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม นำเสนอต่อผู้บริหารกรมควบคุมมลพิษก่อนนำเสนอสำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณต่อไป



ภาพที่ ๓ แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

๔.๓ เป้าหมายของงาน

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ได้รับการบรรจุเป็นคำของบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

มีแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เพื่อเป็นกรอบการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายบูรณาการ แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

๕.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

กรมควบคุมมลพิษมีกรอบแนวทางการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่องเที่ยวที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยตามนโยบาลรัฐบาลอย่างจริงจัง และเกิดการบูรณการทำงานระหว่างส่วนงานที่เกี่ยวข้อง สามารถลดผลกระทบที่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อประชาชนและความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา นำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนไปบรรจุไว้ในแผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว

๖.๒ กรมควบคุมมลพิษมีกรอบแนวทางนำร่องขยะมูลฝอยและขยายผลการจัดการในพื้นที่เกาะและแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การประสานงานและการสืบค้นข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายและแผนระดับชาติ กฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ สถานการณ์ด้านการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่การลดและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะมูลฝอย ประเด็นปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย หลักการและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ หลักการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนิเวศน์เศรษฐกิจ (Eco-design Eco-lifestyle and Eco-tourism) เนื่องจากแหล่งข้อมูลกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

๗.๒ การใช้เวลาในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงกันในมิติต่าง ๆ ของนโยบาย แผน หลักวิชาการจัดการขยะมูลฝอยและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ เพื่อให้ได้ประเด็นและกรอบแนวทางการยกร่างแนวทางดังกล่าว

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ ต้องใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคนิควิชาการ และประสบการณ์การจัดการขยะมูลฝอย ในการวิเคราะห์ประเมินสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยจากข้อมูลพื้นฐานที่รวบรวมไว้ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอย (SWOT Matrix Analysis) เพื่อให้ได้ปัญหาอุปสรรคศักยภาพและแนวโน้มการจัดการขยะมูลฝอยที่มีความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทของพื้นที่

๘.๒ ต้องบูรณาการดำเนินงานกับหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทำให้เกิดปัญหาการรับรู้ความเข้าใจ ความต้องการ ลำดับความสำคัญ ในการจัดทำแนวทางที่แตกต่างกันไปตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน (Multi-disciplinary conflicts) ทำให้การปฏิบัติงานล่าช้าและไม่เป็นไปตามกรอบแนวคิดที่คาดหวังไว้ทั้งหมด

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ควรมีการศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนกลยุทธ์ (Strategic plan) ไว้ในรูปแบบฐานข้อมูลกลางด้านการบริหารจัดการมลพิษ เช่น ข้อมูลแผนนโยบายระเบียบและข้อกฎหมายต่าง ๆ แนวคิดหลักการสำคัญ ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย เทคนิคและเทคโนโลยีการบริหารจัดการของเสียและมลพิษรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อสะดวกในการสืบค้นและนำไปใช้งานเนื่องจากการกำหนดนโยบาย มาตรการและจัดทำแผนระดับชาติการบริหารจัดการมลพิษ

๙.๒ ควรพัฒนาองค์ความรู้เทคนิควิชาการด้านการจัดการขยะมูลฝอย กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ให้กับเจ้าหน้าที่โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือจัดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ

๙.๓ ควรมีกระบวนการสื่อสารสร้างความรู้ความเข้าใจ การบูรณาการของหน่วยงานในกองจัดการกากของเสียและสารอันตรายและสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖ เพื่อลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานร่วมกัน รวมทั้งเพื่อให้เกิดแนวคิดในการทำงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันเชื่อมโยงกันในมิติต่าง ๆ สอดคล้องตรงตามบทบาทภารกิจการปฏิบัติงาน และตอบสนองต่อนโยบายรัฐให้มากที่สุด

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน

โครงการ “การจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการที่มุ่งสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน” ภายใต้งบประมาณรายจ่ายบูรณาการแผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว (รายละเอียดแสดงดัง QR Code ที่ปรากฏ)

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ

๑. นายไชยา บุญชิต สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

๒. นางสาวสุธีลา ยูโซะ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ ภัทรภร ศรีชำนิ

(นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ)

ผู้เสนอผลงาน

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายไชยา บุญชิต)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวสุธีลา ยูโซะ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายไชยา บุญชิต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประมวลผล
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวผานิต รัตสุข)
ผู้อำนวยการ
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดในการปรับปรุงงานหรือพัฒนางาน

ของ นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๗๔

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๑. เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

๒. หลักการและเหตุผล

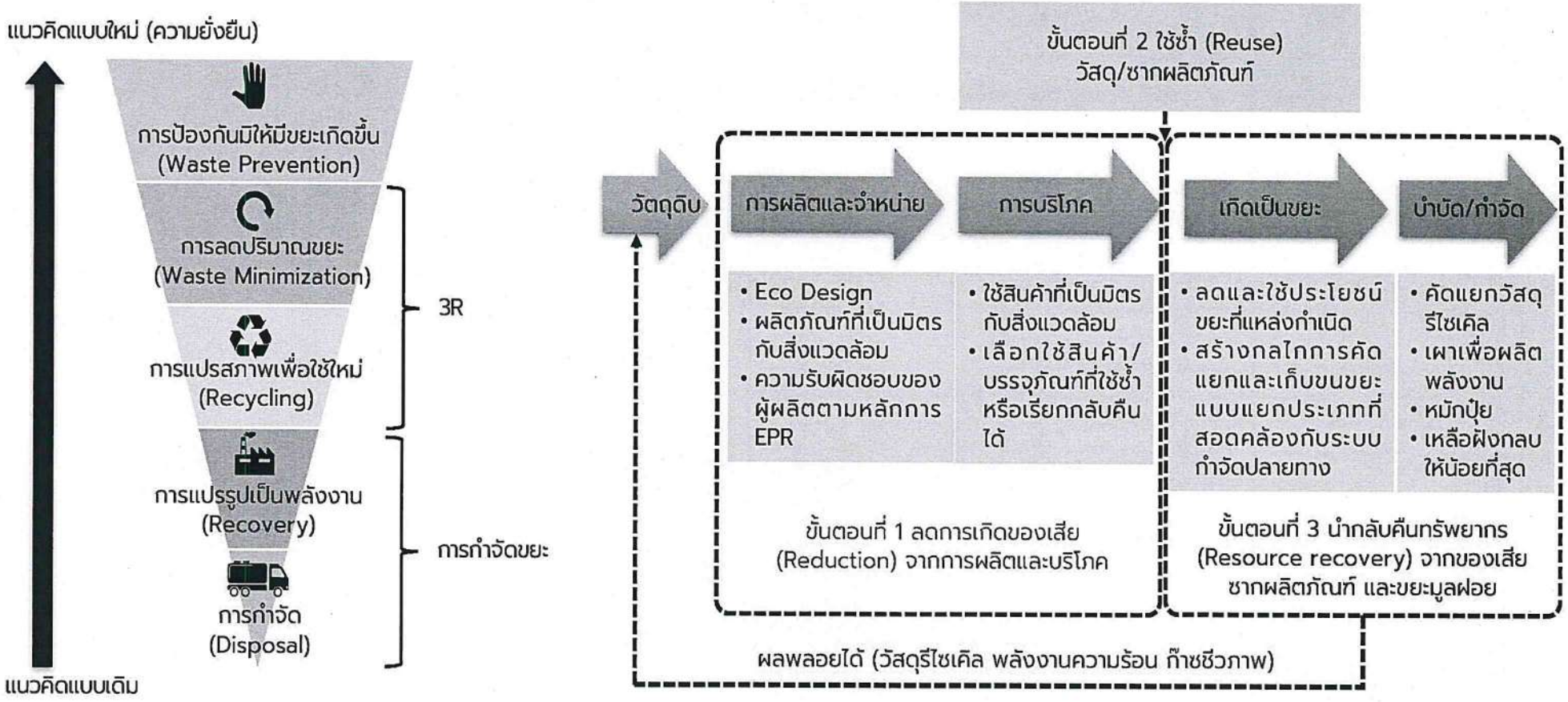
ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งปัญหาสำคัญของโลกรวมถึงประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือภาวะโลกร้อน โดยในปี ๒๕๖๖ ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นรวม ๒๖.๙๕ ล้านตัน คิดเป็น ๑.๑๒ กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ถูกจัดการขั้นต้นในครัวเรือนประมาณ ๒.๐ ล้านตัน (ร้อยละ ๘) ถูกคัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ ๙.๘๑ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๔) และนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๒,๐๗๙ แห่ง จำนวน ๑๕.๖๔ ล้านตัน (ร้อยละ ๕๘) โดยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง ๑๐.๑๗ ล้านตัน ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ๑๑๔ แห่ง และกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง ๕.๔๗ ล้านตัน ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ๑,๙๖๕ แห่ง โดยในการจัดการขยะมูลฝอยเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งส่วนใหญ่มีปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอย ณ ปลายทาง ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดงบประมาณในการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

การแก้ไขปัญหาการขยะมูลฝอยจะมีความซับซ้อนในตัวจากปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอยที่เปลี่ยนแปลงไป การมีเทคโนโลยีจัดการที่หลากหลาย รูปแบบการจัดการที่เหมาะสมทั้งขนาดพื้นที่และงบประมาณ ดังนั้น การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่าง ๆ อาทิ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent : AI) และโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ สำหรับเป็นเครื่องมือสนับสนุนการวางแผน การกำหนดมาตรการในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต ทั้งการส่งเสริมการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ การยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย การขับเคลื่อนการกำจัดขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์ (Cluster) จะช่วยให้แผนการดำเนินงานและกำหนดทิศทางการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่ตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life-cycle management approach) และแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ แนวความคิด

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่จะให้ความสำคัญกับกลไกในการควบคุมป้องกันการเกิดขยะมูลฝอยและส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ ในรูปแบบการจัดการตลอดวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Approach) แสดงดัง **ภาพที่ ๑** ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดย ๑) การจัดการที่ต้นทางตั้งแต่ขั้นตอนการการออกแบบ การผลิตและการจัดจำหน่าย โดยการควบคุมการเกิดของเสีย การออกแบบและผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง



ภาพที่ ๑ แนวคิดการจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Approach)

เช่น ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ในการร่วมรับผิดชอบผลิตภัณฑ์ของตนหรือสร้างกลไกให้เกิดการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล ภายหลังจากการบริโภค ๒) การจัดการกลางทาง จะเน้นส่งเสริมการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้สินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำและเรียกคืนกลับไปรีไซเคิลโดยผู้ประกอบการ ลดหรืองดใช้บรรจุภัณฑ์ที่ก่อภาระต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ และ ๓) การจัดการปลายทาง โดยใช้แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร (Integrated Solid Waste Management) ที่เน้นการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยตามแหล่งกำเนิดที่สำคัญได้แก่บ้านเรือนที่พักอาศัย อาคารสำนักงาน สถานที่ราชการ โรงเรียน สถาบันการศึกษา โรงแรม ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อ และจัดให้มีระบบกำจัดแบบผสมผสานก่อนการฝังกลบขั้นสุดท้ายเช่นการคัดแยกและแปรสภาพวัสดุรีไซเคิล การเผาเพื่อผลิตพลังงาน การหมักปุ๋ย เป็นต้น

ในส่วนของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ๑,๙๖๕ แห่ง จะต้องมีการการยกระดับการจัดการโดยการปิดหรือปรับปรุงหรือก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก และมุ่งเน้นการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Clusters) ๒๔๗ แห่ง ตามแนวทางของกระทรวงมหาดไทย ซึ่งจะช่วยให้มีการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ภายในปี ๒๕๗๐ ตามที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐)

การกำหนดมาตรการและแนวทางจัดการขยะมูลฝอยตลอดวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Approach) รวมทั้งการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกหลักวิชาการและการขับเคลื่อนระบบจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์หรือกลุ่มคลัสเตอร์จะมีปัจจัยสำคัญสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจที่หลากหลาย (Multi-criteria Decision-Making) ทั้งระบบข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นและที่ต้องจัดการในอนาคต สถานที่ตั้งที่เหมาะสมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและของกลุ่มคลัสเตอร์ จำนวนคลัสเตอร์และองค์กรปกครองท้องถิ่นที่เข้าร่วม ทางเลือกเทคโนโลยีกำจัดที่เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมขนส่งและดำเนินระบบ แต่ละเทคโนโลยี ซึ่งแต่ละปัจจัยจะมีระบบข้อมูลที่แตกต่างกันทำให้ยากต่อการประมวลผลและต้องใช้เวลาในการกำหนดทางเลือกต่าง ๆ จากเหตุผลดังกล่าว จึงควรมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจในการวางแผนกำหนดมาตรการขับเคลื่อนการเพิ่มประสิทธิภาพในการขยะรูปแบบใหม่ รวมทั้งยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเชิงพื้นให้มีการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และนโยบายที่เปลี่ยนแปลงไป

๓.๒ บทวิเคราะห์

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทยได้เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยจากชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนการจัดการปัจจุบันพบว่า ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะถูกทิ้งลงถังขยะและถูกนำไปกำจัดให้หมดไปโดยการฝังกลบ การเทกองกลางแจ้ง ซึ่งกรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ จะมีระบบรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อขนส่งไปกำจัดยังสถานที่ที่เตรียมไว้ แต่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลและพื้นที่นอกเขตเมืองบางแห่งอาจไม่มีระบบให้บริการเก็บรวบรวม เนื่องจากความไม่พร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้ ปัจจุบันมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในประเทศไทยกว่า ๒,๐๐๐ แห่ง แต่มีการดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเพียงหลักร้อยกว่าแห่งเท่านั้น ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งเริ่มนำระบบการกำจัดแบบผสมผสานมาใช้ในการจัดการกับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เช่น ระบบหมักปุ๋ย ระบบเตาเผาเพื่อผลิตพลังงาน ร่วมกับระบบฝังกลบ อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมทั่วประเทศสามารถกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

ได้เพียงร้อยละ ๓๘ (รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี ๒๕๖๖ กรมควบคุมมลพิษ) ขยะมูลฝอยที่เหลือส่วนใหญ่ยังคงถูกรวบรวมไปเทกองกลางแจ้ง เผาในที่โล่ง หรือลักลอบทิ้งในสิ่งแวดล้อม

การวางแผนกำหนดทิศทาง วิธีการหรือมาตรการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยสมัยใหม่จำเป็นต้องมีชุดข้อมูลมาใช้กำหนดทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร ทั้งในการกำหนดนโยบาย กฎหมายและกฎระเบียบ และวางแผนกำหนดมาตรการแนวทางบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ เช่น การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยและซากผลิตภัณฑ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย การพิจารณาคัดเลือกเทคโนโลยีการกำจัดที่เหมาะสม (Cost-effective technology) ทางเลือกการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการขยะมูลฝอย (Cluster) และระบบเก็บรวบรวมขนส่ง (Logistics) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนที่มีกรมควบคุมมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ มุ่งเน้นการรายงานข้อมูลในเชิงตัวเลข (Numerical Data) อาทิ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ถูกนำไปใช้ประโยชน์ และถูกกำจัดในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งยังไม่สามารถวิเคราะห์และประมวลผลความสัมพันธ์ของชุดข้อมูลแต่ละด้าน เพื่อให้ได้ทางเลือก (Option) ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งหากต้องใช้เจ้าหน้าที่ในการสืบค้น วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทางเลือกต่าง ๆ ก็จะใช้เวลามากและมีโอกาสในการผิดพลาดสูง

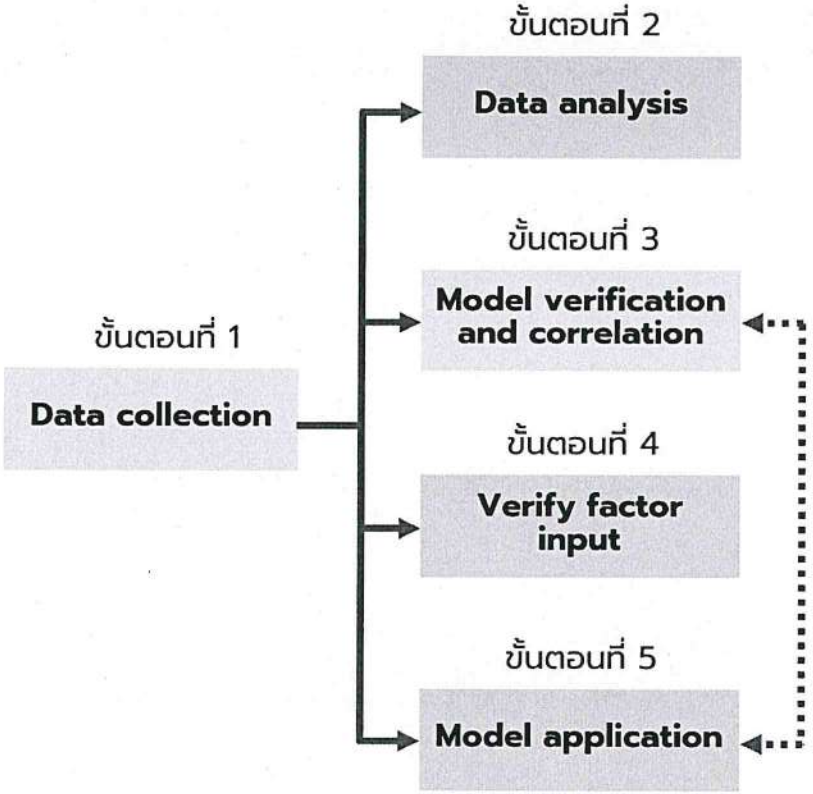
๓.๓ ข้อเสนอ

เพื่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด กรมควบคุมมลพิษ ควรมีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อจัดทำทางเลือกในการกำหนดทิศทาง แนวทาง และมาตรการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต ดังนี้

๓.๓.๑ การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Models)

เป็นการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical models) ที่เหมาะสมสำหรับใช้คำนวณคาดการณ์ปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอย ครอบคลุมขยะอาหาร ขยะพลาสติก/บรรจุภัณฑ์ ของเสียอันตรายจากชุมชน และซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยที่เป็นปัจจัยนำเข้า (inputs) ที่จะใช้กับแบบจำลอง เช่น GDP จำนวนประชากร ประชากรแฝง และนักท่องเที่ยว อัตราการผลิตและการบริโภค และอื่น ๆ เป็นต้น โดยอาจประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับ มีความเหมาะสม และใช้กันอย่างแพร่หลายสำหรับการทำนายปริมาณขยะมูลฝอย เช่น Linear Regression (การถดถอยเชิงเส้น) โดยสมมติความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (เช่น จำนวนประชากร) กับตัวแปรตาม (เช่น ปริมาณขยะมูลฝอย) Time Series Analysis (การวิเคราะห์ข้อมูลชุดเวลา) รวมทั้งใช้ข้อมูลประวัติศาสตร์เพื่อทำนายปริมาณขยะมูลฝอยในอนาคตอาจมีความเหมาะสม เช่น การใช้ ARIMA Model (Auto Regressive Integrated Moving Average) Decomposition of a Time Series (STL) เพื่อทำนายปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยตามช่วงเวลา หรือ Machine Learning Algorithms เพื่อทำนายปริมาณขยะมูลฝอยโดยใช้ข้อมูลที่มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยมีรูปแบบขั้นตอนการนำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการทำนายปริมาณ/อัตราการเกิดขยะมูลฝอย แสดงดัง**ภาพที่ ๒**

ซึ่งการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการทำนายปริมาณขยะมูลฝอยจะทำให้สามารถคาดการณ์ปริมาณและอัตราการเกิดที่ Dynamic ไปตามการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของ GDP นักท่องเที่ยว การเกิดโรคระบาดต่าง ๆ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการผลิตและการบริโภค ซึ่งจะทำให้สามารถเตรียมความพร้อมรับมือด้านการจัดการขยะมูลฝอยได้เท่าทันเหตุการณ์



ภาพที่ ๒ ขั้นตอนการนำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการทำนายปริมาณ/อัตราการเกิดขยะมูลฝอย

๓.๓.๒ การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS)

เป็นการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างตัวแบบ โดยการออกแบบ เขียนโปรแกรมอัลกอริทึม กำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ กำหนดชุดคำสั่งต่าง ๆ โดยการนำโปรแกรมภูมิสารสนเทศ (Geograpic Information Systems : GIS) ร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ อาทิ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent : AI) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางแผนกำหนดมาตรการขับเคลื่อนยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเชิงพื้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ การประเมินความเหมาะสมของสถานที่ตั้งของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหรือกลุ่มคลัสเตอร์ต่าง ๆ การปรับปรุงเพิ่มเติมกลุ่มคลัสเตอร์ต่าง ๆ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทุกปี การกำหนดทางเลือกระบบการขนส่งขยะมูลฝอยเข้าสู่คลัสเตอร์ต่าง ๆ การประเมินเทคโนโลยีที่เหมาะสมและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการลงทุนระบบกำจัดให้ถูกหลักวิชาการ ซึ่งจะช่วยลดภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการตัดสินใจด้านต่าง ๆ ช่วยให้การตัดสินใจในการบริหารงานเป็นไปอย่างราบรื่น และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว รวมทั้งลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากมนุษย์ (Human error) ได้อีกด้วย โดยมีแนวคิดแสดงดัง**ภาพที่ ๓**

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

กรมควบคุมมลพิษ มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยี ทั้งแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematic Model) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้มีทางเลือกการจัดการขยะมูลฝอยมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ ปริมาณ และองค์ประกอบขยะมูลฝอยที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

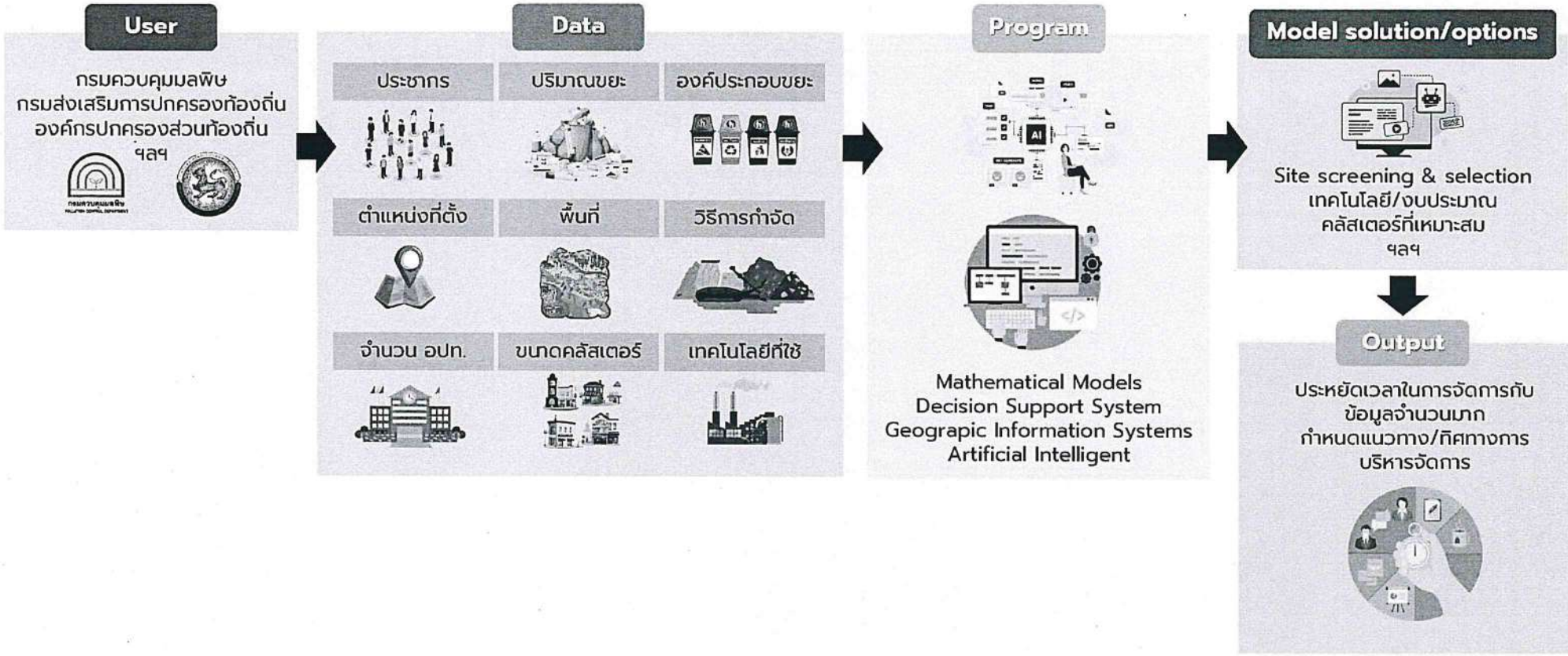
ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเพิ่มขึ้น เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐)

ลงชื่อ.....

(นางสาวภัทรภร ศรีชำนิ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗



ภาพที่ ๓ แนวคิดการเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ - สกุล นายสุพจิต สุขกันตะ
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๘๓ ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
ตำแหน่งเลขที่ ๗๙ ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายสุพจิต สุขกันตะ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญในการดำเนินการที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาด้านการจัดการครบวงจร ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวมรวม การขนส่ง การบำบัด และการกำจัดที่สอดคล้องกับนโยบายและทิศทางที่กำหนดภายใต้แผนการจัดการมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ได้แก่

๑) ร่วมเสนอแนะความเห็นในการจัดทำนโยบายและแผนด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๒) ร่วมเสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดมลพิษจากขยะมูลฝอยชุมชน

๓) ดำเนินการพัฒนาระบบ รูปแบบ แนวปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๔) ดำเนินการจัดการข้อมูลด้านขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อจัดทำรายงานสถานการณ์และการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลสารสนเทศด้านขยะมูลฝอยชุมชน

๕) ร่วมสนับสนุนดำเนินมาตรการระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

๖) ปฏิบัติงานร่วมหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น หรือที่ได้รับมอบหมาย

๙) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนขยะมูลฝอยชุมชน ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

๑๐) ร่วมทำงานและให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ในส่วนงานในด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย เทคนิคและวิธีการในการแก้ไขปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย การจัดทำข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินในในแต่ละแผนงาน และการประสานหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล เป็นต้น

๑๑) ประสานงานและดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ และหน่วยงานภายในกรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑๒) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย ให้คำแนะนำ รูปแบบ แนวปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน รวมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

๑๓) ดำเนินการ รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๑๔) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในการดำเนินการที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาที่ยากมากด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อผลักดันและสนับสนุนให้มีการสร้างระบบจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและครบวงจร ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวมรวม การขนส่ง การบำบัด และการกำจัดที่สอดคล้องกับนโยบายและทิศทางที่กำหนดภายใต้แผนการจัดการมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) เสนอแนะความเห็นในการจัดทำนโยบายและแผนด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๒) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๓) เสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดมลพิษจากขยะมูลฝอยชุมชน

๔) พัฒนาระบบ รูปแบบ แนวปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๕) จัดทำรายงานสถานการณ์และการดำเนินงานการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลสารสนเทศด้านขยะมูลฝอยชุมชน

๖) เสนอแนะ ร่วมมือ ประสานการดำเนินมาตรการระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

๗) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนขยะมูลฝอยชุมชน กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนขยะมูลฝอยชุมชน โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับองค์กรภายในและภายนอกส่วนขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้

๓) ประสานงานและดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานกลางต่าง ๆ และหน่วยงานภายในกรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๔) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำแนะนำ รูปแบบ แนวปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๒) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน มีความรู้และเข้าใจ และดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

๓) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๔) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน การจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนและการประยุกต์ใช้งานของประเทศไทย"

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ – ปัจจุบัน

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยมีความจำเป็นต้องใช้หลายกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปรผลข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และการประยุกต์ใช้งานข้อมูลที่หลากหลายซึ่งต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการดำเนินการ ดังนี้

๓.๑ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และปประสบการณ์ในการออกแบบแบบสำรวจ (แบบสำรวจ) ได้แก่ การวิเคราะห์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหรือกลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลาและความถี่ในการรวบรวมข้อมูล/สำรวจข้อมูล ความสามารถในการให้ข้อมูล กระบวนการหรือวิธีการในการรวบรวมข้อมูล การสร้างความเข้าใจของผู้สำรวจข้อมูลและผู้ให้ข้อมูล และการประสานข้อมูลที่ต้องการกับหน่วยงานต่าง ๆ

๓.๒ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอบชุมชน เพื่อใช้ในการกำหนดรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการ เช่น ข้อมูลจำนวนประชากร ข้อมูลการให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย ข้อมูลการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้ ข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน อาทิ ที่ตั้ง ผู้ดำเนินการ พิกัด ปีที่เปิดดำเนินการ สถานภาพการดำเนินงาน หน่วยงานผู้ร่วมกำจัด ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เข้าสู่สถานที่กำจัด

และระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย อาทิ ที่ตั้ง ผู้ดำเนินการ พิกัด ปีที่เปิดดำเนินการ สถานภาพการดำเนินงาน หน่วยงานผู้ร่วมทิ้ง ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เข้าสู่สถานีขนถ่ายและสถานที่กำจัดที่ส่งกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

๓.๓ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประเมินและตรวจสอบข้อมูล เพื่อทำการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยตามปัจจัยที่มีอยู่และข้อมูลประกอบที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนในแต่และประเภทของผู้ให้ข้อมูลร่วมกับจำนวนประชากร การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากการเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชน การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกจัดการเองในครัวเรือน และปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ร่วมกับการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ข้อมูลปริมาณขยะและข้อมูลอื่น ๆ มีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในช่วงเวลานั้น ๆ

๓.๔ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ด้านระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย การจัดทำระบบสารสนเทศ และการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อร่วมทำการกำหนดกรอบในการเก็บข้อมูลเชิงดิจิทัล การจัดทำฐานข้อมูลด้านต่าง ๆ อาทิ ฐานข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ฐานข้อมูลจำนวนระบบการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ฐานข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน รวมทั้งกำหนดกรอบการเชื่อมโยงข้อมูลและแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วมและจุดความร้อนจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : GISTDA

๓.๕ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประยุกต์เพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เนื่องจากนำเสนอข้อมูลมีรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลาย อาทิ กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟวงกลม รูปภาพภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่ภูมิสารสนเทศ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันในการในเสนอให้เหมาะสมกับผู้รับสาร เช่น กราฟเส้นเพื่อนำเสนอแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปของช่วงเวลา กราฟแท่งเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลของในช่วงเวลาเดียวกันและระยะเวลา กราฟวงกลมเพื่อให้เห็นอิทธิพลของกลุ่มข้อมูล และแผนที่เพื่อระบุจุดหรือเปรียบเทียบเชิงพื้นที่ เป็นต้น

๓.๖ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประมวลผลจากทฤษฎี ผลงานวิจัย และผลการศึกษาจากโครงการต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับแนวทางต่าง ๆ และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ถูกนำเสนอประกอบการใช้งานของข้อมูล

๓.๗ ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้งานข้อมูล เพื่อต้องสนองความต้องการของประเทศ เป็นการนำเสนอข้อมูลเพื่อตอบโจทย์ด้านต่าง ๆ เช่น การตอบตัวชี้วัด SDGs ๑๑.๖ การลดผลกระทบทางลบของเมืองต่อสิ่งแวดล้อมต่อหัวประชากรรวมถึงการให้ความสำคัญกับคุณภาพอากาศและการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอื่น ๆ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ SDGs ๑๒.๓ การลดของเสียอาหาร (food waste) ของโลกลงครึ่งหนึ่งในระดับค้าปลีกและผู้บริโภค และลดการสูญเสียอาหาร (food loss) ตลอดการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ และ๑๒.๕ ลดการเกิดของเสียโดยให้มีการป้องกัน การลดปริมาณ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ หรือการประเมินการปลดปล่อยและการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือการใช้ข้อมูลประกอบการพิจารณาให้เอกชน

ร่วมดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย หรือการจัดทำข้อเสนอการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการกำหนดแผนงานด้านต่าง ๆ ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น

๔. สรุปสาระและขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๑ หลักการและเหตุผล

การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนได้ถือเป็นการแก้ไขปัญหาด้านมลพิษที่สำคัญยิ่งของประเทศไทย โดยถูกกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติตาม Roadmap (พ.ศ. ๒๕๕๗) เป็นนโยบายที่สำคัญตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙ – ๒๕๖๔) โดยมีการผลักดันอย่างต่อเนื่องผ่านมาตรการภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) ทั้งนี้ จากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ว่า “ให้กระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในภาพรวมของประเทศ โดยให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินการ และให้พิจารณาแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินการดังกล่าวด้วย” จากมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว ทำให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดย กรมควบคุมมลพิษ และ กระทรวงมหาดไทย โดย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้หารือร่วมกันอย่างต่อเนื่องในการจัดทำแนวทางการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้แนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ของทั้ง ๒ หน่วยงานให้มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ลดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค จังหวัด และในระดับพื้นที่ ซึ่งทั้ง ๒ หน่วยงานได้มีความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนด้านข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนกันอย่างต่อเนื่องผ่านระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw) ของกรมควบคุมมลพิษ และระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Waste.dla.go.th) ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

นอกจากนี้ ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ได้กำหนดให้ประเทศไทยต้องปรับตัวและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มประสิทธิภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน โดยกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานออกเป็น ๖ ยุทธศาสตร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกรมควบคุมมลพิษในยุทธศาสตร์ที่ ๔ การปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ซึ่งได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงานต้องมีการพัฒนาบริการที่เข้าถึงง่าย มีการมีส่วนร่วมของประชาชน มีการจัดทำมาตรฐานข้อมูล มีการเชื่อมโยงของข้อมูล และมีการเปิดเผยข้อมูลเข้าสู่ระบบข้อมูลเปิดของภาครัฐ (data.go.th) จึงปฏิเสธไม่ได้เลยว่าแนวโน้มการใช้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมต้องปรับรูปแบบเข้าสู่ระบบดิจิทัลและการบูรณาการข้อมูลของทุกหน่วยงาน ซึ่งข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนที่ดำเนินการโดยส่วนขยะมูลฝอยชุมชนถือเป็นหนึ่งในข้อมูลมลพิษที่สำคัญที่ดำเนินการปรับตัวเข้าสู่ระบบดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ข้อมูลถูกนำไปใช้งานอย่างหลากหลาย อาทิ การประเมินการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก การวางแผนเพื่อยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง การประเมินความเสี่ยงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชมชนต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ การประเมินโครงการกำจัด

ขยะมูลฝอยเพื่อผลิตพลังงาน การประเมินปริมาณขยะทะเล การสนับสนุนการรวมกลุ่มพื้นที่ การกำหนดตัวชี้วัดทั้งในระดับพื้นที่ ระดับจังหวัด ระดับประเทศ (จังหวัดสะอาด) และระดับนานาชาติ (ตัวชี้วัดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน: SDGs)

จากเหตุผลดังกล่าว การจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนจึงนับเป็นการดำเนินงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องดำเนินการ รายงาน เชื่อมโยง รวบรวม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลที่สะท้อนสภาพความเป็นจริง มีความเป็นปัจจุบันมากที่สุด และต้องดำเนินการเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพสามารถใช้เป็นข้อมูลที่จะนำไปสู่การกำหนดนโยบาย แนวทาง และมาตรการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น จังหวัด ภูมิภาค และประเทศได้อย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งต้องดำเนินการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และหาแนวทางให้ข้อมูลมีการใช้งานที่มีความหลากหลาย สะดวกต่อการเข้าถึง สอดคล้องกับนโยบายของประเทศและไม่ล้าหลังนานาประเทศ

๔.๒ วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อเพื่อรวบรวม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง รวมทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้างสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง

๔.๒.๒ เพื่อรวบรวม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดของสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พร้อมทั้งรายละเอียดพื้นฐานและการดำเนินงานของสถานที่ดังกล่าว

๔.๒.๓ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นฐานข้อมูลกลางด้านขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศ

๔.๒.๔ เพื่อนำเสนอข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบสื่อสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw) และสนับสนุนการดำเนินนโยบายรัฐบาลดิจิทัลของประเทศ

๔.๒.๕ เพื่อนำข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนไปใช้ในการวางแผนงาน โครงการ และการบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเหมาะสมและสะท้อนกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น

๔.๒.๖ เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการใช้งานข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในการตอบโจทย์ตามตัวชี้วัดทั้งในระดับพื้นที่ จังหวัด ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ

๔.๓ เป้าหมาย

๔.๓.๑ ข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้ถูกรวบรวม เชื่อมโยง วิเคราะห์ และนำเสนอเป็นข้อมูลกลางของประเทศ

๔.๓.๒ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และสถาบันการศึกษาเข้าถึงข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้อย่างสะดวก เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย การวางแผนงานและกำหนดนโยบาย ได้อย่างเหมาะสม ตรงจุด และมีประสิทธิภาพ

๔.๓.๓ ใช้เป็นเครื่องมือหลักในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน อาทิ ใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังและเตือนภัยแก่หน่วยงานและประชาชนที่เกี่ยวข้อง ใช้เพื่อกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ที่อาจเกิดขึ้นจากการกำจัดขยะมูลฝอย และใช้เป็นข้อมูลประกอบการรายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย และนำไปใช้สาหรับการวางแผนจัดการขยะมูลฝอย ใช้ในการประเมินความเสี่ยงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และใช้เป็นข้อมูลในการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องของประเทศไทย รวมทั้งใช้สำหรับจัดทำฉากทัศน์หรือภาพฉายอนาคต (Scenarios planning) ของประเทศไทย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเหมาะสม ลดปัญหาที่เกิดจากมลพิษขยะมูลฝอย

๔.๔ สาระสำคัญและขั้นตอนในการดำเนินงาน

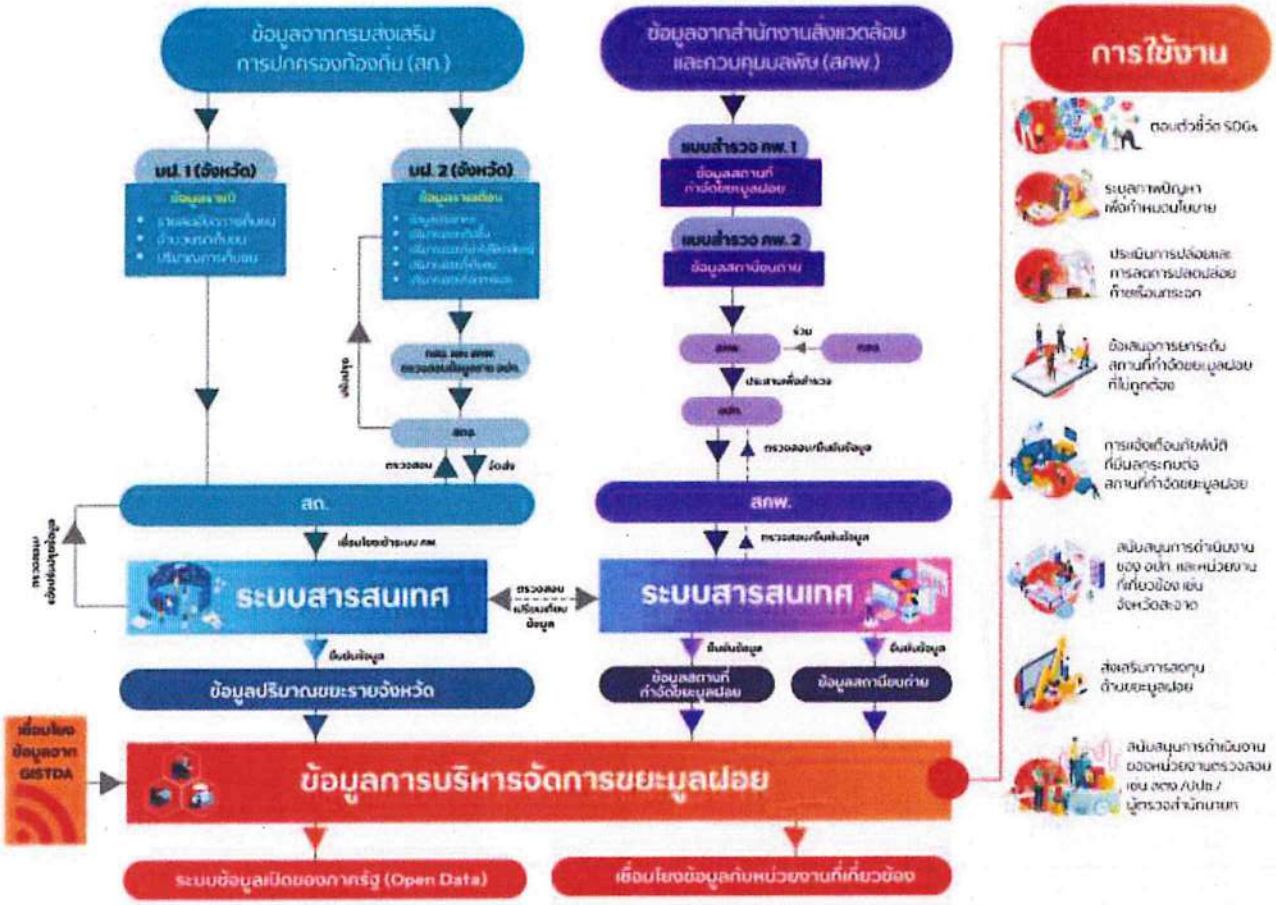
การจัดการข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงมหาดไทย โดยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยา และกรุงเทพมหานคร) และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทั้ง ๗๖ จังหวัด ร่วมดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนทั่วประเทศ ซึ่งแบ่งความรับผิดชอบตามภารกิจหน้าที่ของแต่ละกระทรวงรายละเอียดดังภาพที่ ๑



ภาพที่ ๑ ผังการไหลของขยะมูลฝอยชุมชน

จากภาพที่ ๑ พบว่า กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ขยะมูลฝอยที่เก็บขนไปกำจัด ขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ และขยะมูลฝอยที่ดำเนินการจัดการเองในครัวเรือน โดยดำเนินการผ่านแบบสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนรายเดือน (มฝ.๒) ซึ่งดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งยกเว้นกรุงเทพมหานคร และกรมควบคุมมลพิษ

ดำเนินการสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ทำการรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น ที่ตั้ง ผู้ดำเนินการ พิกัด ขนาดพื้นที่ ลักษณะการถือครองพื้นที่ สถานภาพการดำเนินงาน ผู้ร่วมดำเนินการขนส่ง/กำจัด ประเภทของระบบในการบำบัด/กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ซึ่งกระบวนการตั้งแต่การสำรวจข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล และการประยุกต์ใช้ข้อมูลมีขั้นตอนการดำเนินงานดังภาพที่ ๒



ภาพที่ ๒ ขั้นตอนการดำเนินการจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนและการประยุกต์ใช้งานของประเทศไทย

๔.๔.๑ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลหรือหัวข้อด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่จำเป็นในการรายงานสถานการณ์มลพิษ และจำเป็นในการใช้งานสำหรับการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยแบ่งเป็นข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยด้านต่าง ๆ ข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน และข้อมูลด้านอื่น ๆ โดยมีรายละเอียด อาทิ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ปราณขยะมูลฝอยที่ถูจัดการในครัวเรือน รายชื่อสถานที่ ที่ตั้ง ผู้ดำเนินงานในพื้นที่(รัฐ/เอกชน) สถานการณ์ดำเนินงานในปัจจุบัน และระบบการกำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบัน เป็นต้น

๔.๔.๒ นำหัวข้อและเนื้อหาในข้อที่ ๔.๔.๑ มากำหนดหัวข้อแบบสำรวจข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ – ๒๕๕๙ กรมควบคุมมลพิษได้ออกแบบแบบสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยเป็นประจำทุกปี โดยจะมีการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ดังกล่าวมาใช้แก้ไขและปรับปรุงเนื้อหาคำถามในแบบสำรวจข้อมูลในเบื้องต้นดำเนินการสำรวจโดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษทำการสำรวจผ่านเอกสารกระดาษและกรอกข้อมูลผ่าน Microsoft Excel แล้วจึงส่งกลับมาให้กองจัดการกากของเสียและสารอันตรายเพื่อดำเนินการต่อไป

๔.๔.๓ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้เริ่มเข้ามาร่วมรับผิดชอบทางด้านข้อมูลเพื่อลดปัญหาความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ความไม่ครบถ้วนของข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้งาน โดยดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณและการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่านแบบสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยรายปี (มฝ.๑) และข้อมูลรายเดือน (มฝ.๒) โดยความร่วมมือของกรมควบคุมมลพิษเพื่อช่วยกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการรวบรวมข้อมูล กระบวนการในการวิเคราะห์และประเมินตัวเลขต่าง ๆ เช่น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากจำนวนประชากรคูณอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากการเก็บขน การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกจัดการเองในครัวเรือน และได้เริ่มจัดทำระบบสารสนเทศขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่เริ่มดำเนินการได้ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ – ปัจจุบัน)

๔.๔.๔ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จัดทำระบบสารสนเทศขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้แบบสำรวจออนไลน์เพื่อเป็นเครื่องมือในการสำรวจและรายงานข้อมูลแบ่งออกเป็น

๑) ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยรายปี (มฝ.๑) ซึ่งรวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยรายปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ข้อมูลพื้นฐานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้อมูลพื้นฐานด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ข้อมูลการเก็บขนขยะมูลฝอยชุมชน ข้อมูลการจัดการของเสียอันตรายชุมชน และข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งจะเริ่มทำการนำเข้าข้อมูลเป็นปีงบประมาณช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายนของทุกปี

๒) ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยรายเดือน (มฝ.๒) ซึ่งรวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยรายเดือนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ข้อมูลพื้นฐานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขน ร้อยละความครอบคลุมพื้นที่ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกจัดการในครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อในเขตพื้นที่ และกากอุตสาหกรรมในพื้นที่ เป็นต้น

๔.๔.๕ การรายงานและตรวจสอบจะดำเนินการในส่วนของ มฝ.๒ โดยกำหนดให้ต้องมีการนำเข้าข้อมูลภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีความร่วมมือกับกระทรวงมหาดไทยในการร่วมตรวจสอบข้อมูล โดยข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยตามแบบสำรวจ มฝ.๒ จะได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษร่วมตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ก่อนแจ้งไปยังสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพื่อยืนยันหรือปรับปรุงข้อมูล ซึ่งสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดจะดำเนินการแจ้งกลับไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อปรับปรุงข้อมูลหากข้อมูลครบถ้วนแล้วจะจัดส่งไปยังกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นทางระบบออนไลน์ในระบบสารสนเทศฯ ของ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ต่อไป

การจัดการขยะมูลฝอยจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ (ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ – ปัจจุบัน)

๔.๔.๖ จากข้อ ๔.๔.๒ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมควบคุมมลพิษ จึงได้ดำเนินปรับปรุงแบบสำรวจข้อมูลเดิมให้เป็นแบบสำรวจข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและขยะมูลฝอยตกค้าง (คพ ๑) และแบบสำรวจข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย (คพ ๒) โดยมุ่งเน้นให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษใช้แบบ คพ ๑ ในการลงพื้นที่สำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และใช้แบบ คพ. ๒ ในการสำรวจข้อมูลสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย และในปี พ.ศ ๒๕๖๑ กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการจัดทำระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw) เพื่อเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน การนำเสนอข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชน ทั้งปริมาณ สถานที่ ระบบการกำจัด และข้อมูลองค์ความรู้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและการแก้ไขปัญหาการดำเนินการในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยมุ่งเน้นให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษสามารถทำการสำรวจและนำเข้าข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศฯ จนถึงปัจจุบัน และดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นประจำทุกปี เพื่อสื่อสารให้กับผู้ใช้งานทั่วไป อาทิ ประชาชน หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน สถาบันการศึกษา ศึกษาก่อนใช้งานระบบสารสนเทศฯ และสื่อสารทำความเข้าใจให้กับสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ เพื่อลดความผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล

๔.๔.๖ กำหนดกิจกรรมการสำรวจข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ โดยทำการสำรวจข้อมูลเป็นประจำทุกปีผ่านโครงการสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนหรือโครงการยกระดับสถานที่กำจัดขยูลฝอยชุมชน หรือโครงการสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น โดยสามารถกรอกข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศฯ และสำหรับสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานครกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย จะประสานขอความอนุเคราะห์ข้อมูลต่อไป

๔.๔.๗ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษดำเนินการสำรวจข้อมูลปริมาณ สถานีขนถ่ายและสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยตามแบบ คพ. ๑ และ ๒ ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเป็นผู้ร่วมให้ข้อมูลเพิ่มเติม และทำการกรอกข้อมูลดังกล่าวลงในระบบสารสนเทศฯ พร้อมทั้งทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นก่อนจัดส่งให้จส. เพื่อทำการตรวจสอบในขั้นตอนสุดท้าย

๔.๔.๘ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ดำเนินการแบ่งออกเป็น

๑) การตรวจสอบข้อมูลจาก กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยข้อมูลจากแบบสำรวจ มฝ.๑ และ มฝ. ๒ จะถูกเชื่อมโยงผ่านระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของทั้ง ๒ หน่วยงานเป็นรายปี และรายเดือน โดยข้อมูล มฝ. ๒ จะถูกตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของข้อมูลผ่านกระบวนการต่าง ๆ อาทิ การเบี่ยงเบนของข้อมูลที่รายงานในแต่ละเดือน ข้อมูลจำนวนประชากรแฝงทำงานและประชากรแฝงท่องเที่ยวรายจังหวัด ข้อมูลกิจกรรมสำคัญที่อาจส่งผลต่อการเกิดขยะมูลฝอย แผนงานหรือแนวทางหรือกิจกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัด และข้อมูลการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยที่ได้จากกรมควบคุมมลพิษ โดยทำการตรวจสอบย้อนหลังเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของข้อมูลและความน่าจะเป็นในอนาคต ทั้งนี้ หากพบว่าข้อมูลมีความผิดปกติกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย จะประสานผู้ประสานงานของ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เพื่อระบุความผิดปกติและกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจะประสานสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด เพื่อตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงข้อมูลของเดือนที่มีปัญหาก่อนรายงานกลับมายังกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอีกครั้งและเชื่อมโยงกลับมายังกรมควบคุมมลพิษ ต่อไป

๒) ข้อมูลจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ จะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลโดยเปรียบเทียบกับข้อมูลย้อนหลังที่ผ่านมาเพื่อตรวจสอบแนวโน้มและความเป็นไปได้ของปริมาณขยะมูลฝอยและข้อมูลจากการลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย รวมทั้งข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลจากแบบสำรวจ มฝ.๒ รายงานประจำปีของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ รายงานประจำปีของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ข้อมูลข่าวจากแหล่งข่าวหนังสือพิมพ์และเว็บไซต์ออนไลน์ เป็นต้น และการตรวจสอบข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งนี้หากพบว่าข้อมูลมีข้อสงสัยประสานทางโทรศัพท์หรือ Line เพื่อสอบถามข้อมูลไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแจ้งแก่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษเพื่อแก้ไขข้อมูลต่อไป

๓) เมื่อข้อมูลได้รับการแก้ไขและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วกองจัดการกากของเสียและสารอันตรายจะดำเนินการแจ้งสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ เพื่อยืนยันข้อมูลดังกล่าวว่าเป็นข้อมูลประจำปี พ.ศ. นั้น ๆ ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๔.๔.๙ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมทั้งทำการสรุปข้อมูลเพื่อบรรจุเป็นเนื้อหาประกอบการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศ เพื่อนำเสนอให้กับคณะกรรมการพิจารณารายงานสถานการณ์มลพิษของกรมควบคุมมลพิษ พิจารณาและนำส่งให้กับคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป

๔.๔.๑๐ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ข้อมูลขยะมูลฝอยที่ตกค้างสะสมอยู่ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง และข้อมูลการให้คำแนะนำในการดำเนินการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน (Site Inventory) เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลสนับสนุน เช่น Infographic การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน สถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และสถานการณ์ขยะมูลฝอยตกค้างของประเทศไทย และจัดทำรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย

๔.๔.๑๑ ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลในเว็บไซต์ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw) ให้เป็นข้อมูลตามที่ได้ทำการสำรวจและตรวจสอบข้อมูล (ปี-๑) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้กับทุกภาคส่วนที่ต้องการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนหรือศึกษาข้อมูลของประเทศ ทำการเชื่อมโยงข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : GISTDA เพื่อใช้งานร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อใช้เป็นข้อมูลการพยากรณ์คาดการณ์การเกิดเหตุอุบติภายด้านอุทกภัยของประเทศ

๔.๔.๑๒ ดำเนินการจัดทำข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อสนับสนุนกรอบการกำกับดูแลข้อมูล (Data Governance Framework) ของกรมควบคุมมลพิษ และจัดทำข้อมูลเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลเปิดภาครัฐ (Government Open Data) ตามนโยบายรัฐบาลดิจิทัลของประเทศ นอกจากนี้แล้วนั้น ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอย (Thaimsw) ยังเป็นหนึ่งในการส่งเสริมการพัฒนาระบบคราวด์ภาครัฐตามโครงการ GDCC ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ โดยใช้พื้นที่คราวด์กลางภาครัฐในการติดตั้งระบบซึ่งจะช่วยลดการใช้งบประมาณและทรัพยากรในการดูแลเครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่าย

๔.๔.๑๓ จากการจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศ สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ได้แก่

๑) การตอบตัวชี้วัดต่าง ๆ ของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ตัวชี้วัดการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องของจังหวัด ตัวชี้วัด EPI ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดจังหวัดสะอาดของกระทรวงมหาดไทย และตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของสำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๒) การระบุสภาพปัญหาที่เกิดจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเชิงพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพื่อทำการจำกัดขอบเขตของสภาพปัญหา และใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาสภาพปัญหา การสำรวจเชิงลึกของพื้นที่ และการวางแผนแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ที่เหมาะสม

๓) การประเมินการปลดปล่อยและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยถือเป็นแหล่งการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญของภาคของเสีย หากทราบถึงข้อมูลระบบกำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันจะสามารถคาดการณ์ผลการปลดปล่อยหรือเปลี่ยนแปลงของก๊าซเรือนกระจกในอนาคตหากดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบกำจัดขยะมูลฝอย

๔) ข้อเสนอการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการขยะฯ ฉบับที่ ๒ ในการแก้ไขปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง โดยนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการดำเนินการแบ่งกลุ่มของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยออกเป็น ๔ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ ๑ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ป่า กลุ่มที่ ๒ โครงการตามนโยบายของกระทรวงมหาดไทย กลุ่มที่ ๓ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสูง และกลุ่มที่ ๔ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทำต่ำ โดยข้อเสนอดังกล่าวเป็นกรอบเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และจังหวัด ดำเนินการต่อไป

๕) การแจ้งเตือนภัยพิบัติที่มีผกระทบต่อสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งในปัจจุบันยังคงมีเพียงเหตุพิบัติภัยจากไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยซึ่งเมื่อเกิดแล้วจะส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศและน้ำเสียต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ และอุทกภัยที่เกิดจากภาวะฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่โดยใช้ข้อมูลจากข้อมูลในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยของศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ และข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : GISTDA และข้อมูลอื่น ๆ เช่น ข้อมูลเส้นแม่น้ำ ข้อมูลลำคลอง และข้อมูลเขื่อนและฝายเก็บน้ำ ร่วมกับข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศของกรมควบคุมมลพิษทำการวิเคราะห์และจัดทำรายชื่อสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนออกมา และทำการแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป

๖) เป็นข้อมูลสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัด และหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนหลัง หรือข้อมูลประกอบการจัดแผนงาน หรือข้อมูลเพื่อใช้กำหนดนโยบายเชิงพื้นที่และจังหวัด

๗) เป็นข้อมูลส่งเสริมการลงทุนทางด้านกิจกรรมการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อาทิ ข้อมูลสนับสนุนการรวมกลุ่มพื้นที่ ข้อมูลส่งเสริมการลงทุนของเอกชนเพื่อบริหารจัดการขยะมูลฝอย ข้อมูล

ประกอบการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดการพื้นที่เขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก

๘) เป็นข้อมูลสนับสนุนการดำเนินการตรวจสอบของหน่วยงานตรวจสอบต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบความคุ้มค่าการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยของสำนักงานตรวจเงินแผนดิน (สตง.) ข้อมูลประกอบการร้องเรียนของสำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช) ข้อมูลประกอบการไกล่เกลี่ยข้อร้องเรียนของสำนักงานผู้ตรวจการสำนักนายกรัฐมนตรี และข้อมูลประกอบการประชุมและอภิปรายของคณะกรรมาธิการและรัฐสภา เป็นต้น

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ เชิงปริมาณ

๕.๑.๑ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ รายงานสถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ในส่วนของขยะมูลฝอยชุมชน

๕.๑.๒ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ รายงานสถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ในส่วนของขยะมูลฝอยชุมชน

๕.๑.๓ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ รายงานสถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ในส่วนของขยะมูลฝอยชุมชน

๕.๑.๔ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รายงานสถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ในส่วนของขยะมูลฝอยชุมชน

๕.๑.๕ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รายงานสถานการณ์ของเสียและสารอันตราย ในส่วนของขยะมูลฝอยชุมชน

๕.๑.๖ รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๕.๑.๗ รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๕.๑.๘ รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๕.๑.๙ รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๕.๑.๑๐ รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๕.๑.๑๑ การนำเข้าข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บไซต์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw)

๕.๑.๑๒ คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๕.๑.๑๓ คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๕.๑.๑๔ คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๕.๑.๑๕ คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๕.๑.๑๖ คู่มือสำหรับผู้ใช้งานระบบสารสเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคผนวก (๑) ขั้นตอนการหาอัตราการเกิดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (๒) ขั้นตอน

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากการเก็บขน และ (๓) สมมุติฐานลักษณะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับปริมาณขยะมูลฝอย

๕.๑.๑๗ ข้อมูลเปิดภาครัฐ (Government Open Data) ได้แก่ ข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖

๕.๑.๑๘ บทความประกอบรายงานประจำปีสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย ในส่วนของกิจกรรมส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖

๕.๒ เชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ เป็นข้อมูลประกอบตัวชี้วัดการจัดการขยะมูลฝอยถูกต้องของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ – ปัจจุบัน

๕.๒.๒ เป็นข้อมูลประกอบตัวชี้วัด EPI ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดจังหวัดสะอาดของกระทรวงมหาดไทย และตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของสำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๕.๒.๓ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเชิงพื้นที่จังหวัด ภูมิภาค และประเทศได้อย่างเหมาะสม

๕.๒.๔ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นนำข้อมูลไปประกอบเป็นตัวชี้วัดการดำเนินงาน “โครงการจังหวัดสะอาด” ในหลายส่วน อาทิ การรวมกลุ่มพื้นที่ ขยะมูลฝอยได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ประสิทธิภาพการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเก่าที่ตกค้างสะสม

๕.๒.๕ เป็นข้อมูลนำเสนอสถานการณ์การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในเวทีนานาชาติ

๕.๒.๖ บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เจ้าหน้าที่จากสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด สามารถนำข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนไปใช้ในการประเมิน ชี้จุด เฝ้าระวังเชิงรุก และใช้พิจารณาเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่ประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ ผลกระทบ

การจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนและการประยุกต์ใช้ จะถูกใช้งานอย่างหลากหลายด้าน เนื่องจากข้อมูลนับเป็นรากของการดำเนินงานในทุกด้าน หากไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพก็จะส่งผลต่อการระบุปัญหา การหาแนวทางแก้ไข การวางแผนการบริหารจัดการ และอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ส่งผลต่อการสูญเสียทรัพยากรในหลายด้าน อาทิ บุคลากร งบประมาณ เครื่องมือ และเวลาในการดำเนินงาน ทั้งนี้ จากผลสำเร็จของการดำเนินการจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๖.๑ ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีการดำเนินงานไม่ถูกต้องจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมจากมลพิษต่าง ๆ เช่น การปนเปื้อนจากน้ำชะมูลฝอยออกสู่ภาพนอก ทั้งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ดิน และอากาศ การเกิดเหตุไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย การปลิวของขยะมูลฝอย และกลิ่นเหม็นที่เกิดจากการหมักหมมของขยะมูลฝอยชุมชน เป็นต้น ซึ่งเมื่อมีข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่นำไปสู่แนวทาง/ข้อเสนอการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องแล้วนั้น จะสามารถระบุสภาพปัญหาได้อย่างเหมาะสม และเกิดความร่วมมือและบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยลดปัญหามลพิษทางน้ำ ทางดิน และทางอากาศ จากการปนเปื้อนน้ำชะมูลฝอย หรือเหตุไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ ซึ่งจะส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และระบบนิเวศน์โดยรวม

๖.๒ ประโยชน์ต่อกรมควบคุมมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๖.๒.๑ เป็นส่วนหนึ่งของการนำเสนอข้อมูลในรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยในรูปแบบเอกสารเผยแพร่และข้อมูลในเว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชน และผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์หรืออ้างอิงสำหรับการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และใช้เป็นข้อมูลในการตอบตัวชี้วัดด้านต่าง ๆ

๖.๒.๒ กรมควบคุมมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการประเมินสถานการณ์ความรุนแรงในด้านการจัดการขยะมูลฝอย ในระดับชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละแห่ง รวมถึงการกำหนดกรอบแนวทางการตัดสินใจเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาการจัดการในลักษณะกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้ง ใช้เป็นข้อมูลบ่งบอกสาธารณูปโภคของพื้นที่ เนื่องจากการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เช่น การให้บริการเก็บขน และการให้บริการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีการดำเนินการจัดเตรียมให้กับประชาชนในพื้นที่นั้น ๆ

๖.๒.๓ ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินเชิงพื้นที่ เนื่องจากข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย เช่น ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย ข้อมูลที่ตั้งและผลกระทบของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และข้อมูลพื้นที่โดยรอบของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เป็นข้อมูลที่จำเป็นในการกำหนดกิจกรรมหรือแผนในการกำหนดกิจกรรมเชิงพื้นที่ของการจัดทำผังเมือง

๖.๒.๔ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีข้อมูลในการใช้ประกอบการตั้งงบประมาณในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล ๓ ปี และแผนปฏิบัติการรายปีในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๖.๒.๕ ใช้เป็นข้อมูลในการประเมินการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งข้อมูลกิจกรรมการลดและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยชุมชนต่าง ๆ เช่นการหมักและทำปุ๋ย การผลิตน้ำหมักชีวภาพ และการลดปริมาณขยะอาหาร เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลปริมาณและกระบวนการกำจัดขยะมูลฝอยซึ่งจะมีผลต่อการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณากำหนดรูปแบบและกิจกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงพื้นที่ และการสนับสนุนงบประมาณของท้องถิ่นให้เหมาะสมกับพื้นที่

๖.๓ ประโยชน์ต่อประชาชน

๖.๓.๑ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่ผ่านข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งหากดำเนินการได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพก็จะทำให้ภาพลักษณ์ด้านการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ ประชาชน และหน่วยงานต่าง ๆ ดีมากยิ่งขึ้น หรือหากดำเนินการในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยได้ดีแล้วนั้นจะไม่เกิดทัศนอุจาดในพื้นที่

๖.๓.๒ เกิดการสร้างงาน ความยอมรับของประชาชนต่อการดเนินงานของภาครัฐหรือเอกชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมในการติดตาม เฝ้าระวังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน

๖.๓.๓ ประชาชนได้รับสุขภาพที่ดี น้ำสะอาด ดินไม่มีการปนเปื้อน และไม่เกิดโรค

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินงาน

๗.๑ การจัดการข้อมูลจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

๗.๑.๑ ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรายเดือน (มฝ.๒) มักจะมีความยุ่งยากหรือความซับซ้อนในการได้มาซึ่งข้อมูล อาทิ ไม่สามารถประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดได้ ไม่สามารถประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกเก็บขนได้ หรือผู้กรอกข้อมูลไม่มีความเข้าใจเพียงพอในการกรอกข้อมูล ส่งผลให้ไม่มีการกรอกข้อมูลในส่วนดังกล่าวเข้ามาในแบบสำรวจฯ มฝ.๒

๗.๑.๒ การกรอกข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนสูงซึ่งมีผลมาจากข้อ ๗.๑.๑ ซึ่งในการรายงานข้อมูลต้องการข้อมูลเป็น ตัน/เดือน แต่ผู้กรอกอาจเข้าใจผิดเป็น กิโลกรัม/เดือน ทำให้ค่าปริมาณขยะมูลฝอยสูงเพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก

๗.๑.๓ การรายงานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมักให้ชื่อที่แตกต่างกันของผู้นำเข้าข้อมูล ไม่มีมาตรฐานในการรายงานชื่อทำให้ต้องเสียเวลาในการตรวจสอบเป็นอย่างมาก

๗.๒ การจัดการข้อมูลจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ และสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

๗.๒.๑ ผู้สำรวจข้อมูลอาจมีความเข้าใจต่อแบบสำรวจข้อมูลที่ไม่เท่ากัน ส่งผลต่อการตัดสินใจหรือการระบุรายละเอียดของข้อมูลในแบบสำรวจ เช่น ผู้สำรวจแยกไม่ออกว่า Controlled Dump กับ Engineered Landfill แตกต่างกันอย่างไร หรือเตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศกับไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศแตกต่างกันอย่างไร เป็นต้น

๗.๒.๒ ผู้สำรวจข้อมูลกรอกข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยมาเป็นช่วงแทนการกรอกข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยแทนซึ่งส่งผลต่อการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยในภาพรวมเป็นอย่างมาก

๗.๒.๓ ผู้สำรวจข้อมูลดำเนินการรายงานข้อมูลไม่ครบถ้วน อาทิ รายชื่อสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย สถานการณ์เกิด/ปิด/หยุดดำเนินการสถานที่ ปีที่เปิดดำเนินการ

๗.๒.๔ ข้อมูลบางข้อมูลไม่มีความชัดเจน อาทิ ลักษณะการถือครองที่ดิน (ที่โฉนด/ที่ป่า/ที่สาธารณะประโยชน์/ที่ราชพัสดุ/อื่น ๆ) ปีที่เปิดดำเนินการ ผู้ดำเนินการ (รัฐ/เอกชน) และผู้ร่วมกำจัด ซึ่งจะส่งผลต่อการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจทำให้การวางแผนเชิงพื้นที่ผิดพลาดได้

๗.๒.๕ การรายงานชื่อสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยอาจมีความแตกต่างจากข้อมูลของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งรายชื่อที่กรมควบคุมมลพิษรายงานจะถือเป็นชื่อหลัก เนื่องจากมีการเผยแพร่ข้อมูลออกไปอย่างแพร่หลาย ดังนั้นต้องดำเนินการปรับปรุงและสร้างความเข้าใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรายงานชื่อตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๗.๓ การประยุกต์ใช้ข้อมูล

๗.๓.๑ การประยุกต์ใช้งานบางเรื่องจำเป็นต้องการข้อมูลที่มีความละเอียดมากกว่าข้อมูลที่มี ดังนั้นจึงแนะนำให้ใช้ค่าทดแทนแทนค่าที่ต้องการ

๗.๓.๒ การประเมินก๊าซเรือนกระจกจำเป็นต้องมีความเข้าใจในระบบหรือเทคโนโลยีกำจัดขยะมูลฝอยและทำความเข้าใจกับผู้สำรวจและประเมินก๊าซเรือนกระจกเบื้องต้นของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษผ่านการประชุม สัมมนา และการจัดทำคู่มือ

๗.๓.๓ การจัดทำข้อเสนอการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีความซับซ้อนของการใช้ข้อมูลอาทิ ความชัดเจนของลักษณะการถือครองที่ดิน การรวมกลุ่มพื้นที่ ระยะทางระหว่างเจ้าภาพกลุ่มพื้นที่และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป้าหมาย ความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งต้องใช้การประสานข้อมูลจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมป่าไม้ ร่วมกับการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศประกอบการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดยังมีความคลาดเคลื่อน หรืออาจไม่มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ หรืออาจไม่สะท้อนสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ทำให้การรายงานจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอาจไม่ตรงกับความเป็นจริงในบางจังหวัด รวมทั้งบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบของข้อมูล จึงทำให้ในการสำรวจและรายงานข้อมูลไม่มีความชัดเจนเพียงพอ

๘.๒ ข้อจำกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเรื่องจำนวนบุคลากรและความเข้าใจของบุคลากรท้องถิ่นในการดำเนินงานรายงานข้อมูล และระยะเวลาในการจัดทำข้อมูล ดังนั้นการประสานงาน รวบรวม วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล จำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะอย่างสูงเพื่อให้ผลการคาดการณ์มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่น่าเชื่อถือ สามารถอธิบายในเชิงสถิติได้

๘.๓ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยอาจมีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณขยะมูลฝอย และอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของแต่ละท้องถิ่น ได้แก่ จำนวนประชากรแฝง ลักษณะของชุมชนหรือลักษณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ชุมชนเมือง ชุมชนอุตสาหกรรม ชุมชนท่องเที่ยว) ซึ่งจะส่งผลต่อจำนวนของประชากรแฝงและประชากรขาจรด้วยเช่นกัน นอกจากนี้แล้วฤดูกาลก็มีผลต่อปริมาณขยะมูลฝอยได้

๘.๔ เนื่องจากปัจจุบันการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้จะเป็นการประเมินจากตัวเลขที่ได้จากศึกษาอัตราการเกิดขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๔ -๒๕๕๕ ซึ่งในบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อัตราดังกล่าวไม่สามารถสะท้อนปริมาณขยะมูลฝอยที่ใกล้เคียงกับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงของพื้นที่ได้ ซึ่งปัญหาที่พบมาก ได้แก่ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการประเมินมีปริมาณน้อยกว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนได้ เป็นต้น เนื่องจากประชากรแฝงในพื้นที่ หรือมีการนำขยะมูลฝอยจากพื้นที่ใกล้เคียงมาทิ้ง

ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นั้นๆ รับผิดชอบ ทั้งนี้ผู้ดำเนินการแนะนำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังกล่าว ดำเนินการหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยยึดเอาข้อมูลจากการเก็บขนเป็นหลัก และหาข้อมูลด้านการคัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ข้อมูลขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ทำการเก็บขน เข้ามารวมกันซึ่งจะสะท้อนปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดังกล่าวได้ หรือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการศึกษาเชิงพื้นที่เพื่อหาอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของตนเองในแต่ละกรณี เช่น เมื่อพิจารณาเพียงขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากประชาชนในเขตที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นั้น ๆ รับผิดชอบ หรือ พิจารณาเมื่อเกิดจากผลกระทบของประชากรแฝง

๘.๕ ข้อมูลนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ไม่สามารถหาหรือรายงานได้ในบางพื้นที่ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่มีการเก็บข้อมูลดังกล่าวเอาไว้ หรือไม่มีการจัดทำแผนงานหรือโครงการที่จะสามารถรวบรวมข้อมูลดังกล่าวได้ ทั้งนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถดำเนินการสุ่มสำรวจข้อมูลการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ในแต่ละช่วงฤดูกาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการรายงานได้

๘.๖ การรายงานข้อมูลขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีระบบการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยมักจะรายงานข้อมูลว่าสามารถดำเนินการเก็บขนได้ครบหมดทุกครัวเรือน ซึ่งจากการลงพื้นที่สำรวจพบว่าไม่ครอบคลุมเพียงพอนั้น ผู้ดำเนินการสำรวจจะแนะนำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการเก็บขนโดยประเมินจากร้อยละของการเก็บขนที่ครอบคลุมในพื้นที่นั้น ๆ

๘.๗ การรายงานระบบการกำจัดขยะมูลฝอย เช่น ในบางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ของบประมาณจากส่วนกลางเพื่อก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล แต่เมื่อดำเนินการกำจัดกลับเป็นการกำจัดโดยการเทกองซึ่งไม่ถูกต้อง แต่อปท. นั้น ๆ รายงานว่าถูกต้องแทน ทั้งนี้ ผู้ดำเนินการสำรวจจะต้องทำการชี้แจงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นั้นๆ ว่ากระบวนการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง ประกอบด้วยระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกต้อง ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) การกำจัดขยะมูลฝอยแบบการฝังกลบเชิงวิศวกรรม (Engineered Landfill) การฝังกลบแบบเทกองควบคุม (Controlled Dump) ขนาดไม่เกิน 50 ตัน/วัน เตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เตาเผาเพื่อผลิตพลังงาน (WTE) การหมักทำปุ๋ย (Compost) การบำบัดขยะมูลฝอยแบบเชิงกล – ชีวภาพ (MBT) และการผลิตเชื้อเพลิงขยะมูลฝอย (RDF) และดำเนินการกำจัดไม่ถูกต้อง ประกอบด้วยการเทกอง (Open Dump) การเผากลางแจ้ง (Open Burn) และการใช้เตาเผาขนาดเล็กที่ไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ

๘.๘ การขาดเครื่องมือช่วยเหลือในการสำรวจและเก็บข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

๘.๙ การปรับเปลี่ยนของเจ้าหน้าที่ สสภ. ผู้ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้ขาดความเข้าใจในการสำรวจและความต่อเนื่องของเนื้อหาที่ดำเนินการสำรวจ

๘.๑๐ ในปัจจุบัน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้เข้ามามีบทบาทในการสำรวจข้อมูลด้านปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนโดยมีข้อสั่งการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการกรอกข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยรายเดือนผ่านแบบ มฝ.๒ รายเดือนและให้ สถจ. ดำเนินการรวบรวมและตรวจสอบเพื่อนำส่งข้อมูลให้กับ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แต่เนื่องจากความเข้าใจของผู้กรอกข้อมูลและผู้ตรวจข้อมูลทำให้ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยในบางพื้นที่ไม่ตรงกับข้อมูลที่ กรมควบคุมมลพิษ สสภ. และ ทสจ. ทำการประเมินและรวบรวมไว้ ดังนั้น

การทำความเข้าใจ ฝึกอบรม และให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด และการมีส่วนร่วมในการตรวจทานข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยในขั้นตอนการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การประสานและทำข้อตกลงร่วมกันระหว่าง กรมควบคุมมลพิษ และกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เพื่อผลักดันให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดและสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษได้เข้ามามีบทบาทในการตรวจทานข้อมูลจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

๙. ข้อเสนอแนะ

การปรับปรุงข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ สำหรับใช้ในการกำหนดนโยบาย วางแผนงาน และประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๙.๑ นำข้อมูลจากการวิจัยศึกษาการประเมินปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และข้อมูลการวิจัยทางการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มาพิจารณาใช้ในการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในหลายหลายรูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดเป็นสูตรที่สามารถแทนค่าตัวแปรที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อประเมินเป็นปริมาณขยะมูลฝอยได้

๙.๒ ร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นผลักดันสูตรดังกล่าวในข้อ ๙.๑ ในระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับใช้กับแบบสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยรายเดือน (มฝ.๒) เพื่อให้ได้ค่าปริมาณขยะมูลฝอยตั้งต้นก่อนเชื่อมโยงมายังกรมควบคุมมลพิษ

๙.๓ จัดเตรียมเครื่องมือช่วยในการสำรวจและนำเข้าข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ ได้แก่ ระบบการกรอกข้อมูลการสำรวจ โปรแกรมช่วยประเมินปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนในการเก็บขนขยะมูลฝอย ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อใช้ในการสำรวจพื้นที่ด้านการจัดการขยะมูลฝอย และระบบเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานอื่น ๆ

๙.๔ การทำความเข้าใจ ให้ความรู้กับผู้ให้ข้อมูล ผู้สำรวจข้อมูล ผู้ตรวจสอบข้อมูล ผ่านทางการจัดทำคู่มือการฝึกอบรม และเครื่องมือช่วยเหลืออื่น ๆ เช่น Youtube การตั้งโปรแกรมให้คำอธิบายในเว็บไซต์สำหรับการสำรวจข้อมูล การจัดทำหน้าเว็บไซต์ “คำถามที่พบบ่อย” ในเว็บไซต์การสำรวจข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชน แผ่นพับและใบปลิว เป็นต้น

๙.๕ ดำเนินการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานหรือผู้ให้ข้อมูล ผู้รวบรวมข้อมูล และผู้ตรวจสอบข้อมูล พร้อมทั้งดำเนินการปรับปรุงกระบวนการสำรวจข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและเหมาะสม

๙.๖ ผลักดันกิจกรรมหรือโครงการเพื่อทำการศึกษาหรือเพิ่มประสิทธิภาพการสำรวจและการประเมินข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชน เช่น การศึกษาอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน ณ แหล่งกำเนิดและแนวทางการนำอัตราดังกล่าวไปใช้งาน การจัดทำคู่มือการศึกษาอัตราการเกิดขยะมูลฝอย การศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อใช้ในการประเมินการปลอดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย เป็นต้น

๙.๗ ทำการปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศฯ ให้มีระบบการตรวจสอบข้อมูลก่อนการนำเข้าผ่าน QC Tool และการปรับปรุงระบบฯ ให้มีการตรวจสอบหากนำเข้าข้อมูลผิดประเภทหรือรวมข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยขัดแย้งกัน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

เนื่องจากการจัดการข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนและการประยุกต์ใช้งานของประเทศไทย จะถูกนำไปเผยแพร่ที่หลากหลาย เช่น

๑๐.๑ การนำเสนอผลการประเมินด้านการลดก๊าซเรือนกระจกให้กับคณะทำงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจก สาขาการจัดการของเสียชุมชน คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านวิชาการและฐานข้อมูล และคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

๑๐.๒ ข้อมูลประกอบการบรรยายต่าง ๆ เช่น การบรรยายหัวข้อ “การเพิ่มประสิทธิภาพและการยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ภายใต้การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Bio Circular Green Economy) เมื่อวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ การบรรยาย หัวข้อ “นโยบายและทิศทางการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยเตาเผาขยะ” และ “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน” ภายใต้การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗ และการบรรยายหัวข้อ “นโยบายและทิศทางการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน” ภายใต้การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๗ เป็นต้น

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นายศุกรีย์ สุขจิตร สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายสุพจิต สุขกันตะ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๗ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ศุกรีย์ สุขจิตร
(นายศุกรีย์ สุขจิตร)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายวิจารณ์ อินทรกำแหง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนขยะมูลฝอยชุมชน
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นางสาวผานิต รัตสุข)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน โดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนวความคิดเพื่อปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นายสุพจิต สุขกันตะ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๗๙

กอง/ศูนย์ กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยงานวิจัย

หลักการและเหตุผล

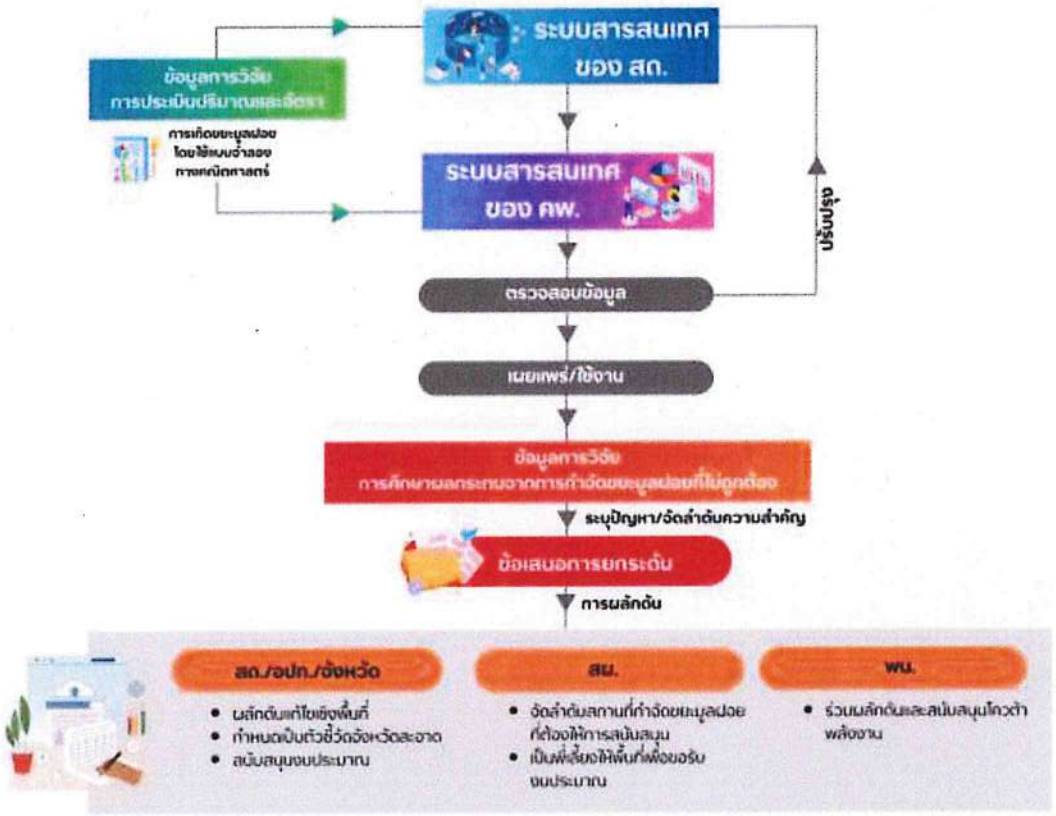
กรมควบคุมมลพิษมีภารกิจที่สำคัญในการกำหนดนโยบาย แผน มาตรการ มาตรฐานและเกณฑ์การปฏิบัติ ที่จะใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ จำเป็นต้องมีข้อมูลพื้นฐานสำคัญประการหนึ่ง คือ การประเมินปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องทั้งการนำกลับไปใช้ประโยชน์และการนำไปกำจัดและปริมาณขยะที่จัดการไม่ถูกต้อง ปัจจุบันการได้มาซึ่งข้อมูลประจำปีได้มาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่รายงานผ่านกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีทั้งข้อมูลที่ได้ จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริงและข้อมูลที่ได้จากการประเมินโดยใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษที่ทำการศึกษารูปแบบหรือสูตรการคำนวณมาหลายปีแล้ว (พ.ศ. ๒๕๕๔) โดยเฉพาะปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยต่อหัว นอกจากนี้ยังมีข้อมูลการศึกษาวิจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งวิธีการประเมินและลักษณะข้อมูลอาจมีความแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ

ปัจจุบัน ลักษณะทางเศรษฐกิจ-สังคม เทคโนโลยี และรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนมีการเปลี่ยนแปลงไปจาก วิถีเดิมเป็นอย่างมาก ส่วนหนึ่งเกิดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทำให้ส่งผลกระทบหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด การจัดการให้เท่าทันสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ ทั้งปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเดิมขาดความเป็นปัจจุบัน ส่งผลต่อการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการเก็บขนและกำจัดอาจมีความถูกต้องแม่นยำคลาดเคลื่อนไป เนื่องจากเป็นการประเมินแบบเดิมที่ไม่สอดรับกับสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งเมื่อพิจารณาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในปัจจุบันพบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น ๒,๐๗๙ แห่ง โดยเป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการถูกต้องเพียง ๑๑๔ แห่งคิดเป็นร้อยละ ๕ และดำเนินการไม่ถูกต้องถึง ๑,๙๖๕ แห่ง คิดเป็นร้อยละ๙๕ ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ซึ่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องนั้นอาจส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมโดยรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและประชาชนเป็นอย่างมาก แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณในการสนับสนุนเพื่อแก้ไขปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย การประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจึงจำเป็นอย่างมากที่ต้องดำเนินการโดยเร่งด่วน

ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยด้วยงานวิจัย ทั้งการวิจัยเพื่อประเมินปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และการวิจัยการศึกษาผลกระทบจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนได้มีประสิทธิภาพแม่นยำ และเป็นปัจจุบันที่สุดโดยไม่เป็นภาระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการศึกษาผลกระทบจะสามารถ

ทำให้รู้ระดับความรุนแรงของปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะโยงไปสู่การกำหนดนโยบายต่าง ๆ ทั้งเชิงพื้นที่ จังหวัด และประเทศ ที่เหมาะสมกับข้อจำกัดทางด้านงบประมาณที่มีอยู่ในปัจจุบัน

แนวความคิด / บทวิเคราะห์ / ข้อเสนอ



ภาพที่ ๑ แนวคิดการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยงานวิจัย

จากภาพที่ ๑ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชนทั้ง การยอมรับของข้อมูลขยะมูลฝอยชุมชน ความขัดแย้งของข้อมูลก่อนำเสนอระหว่างหน่วยงาน และปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนไม่สะท้อนสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน การนำข้อมูลงานวิจัยเพื่อประเมินปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในภาพรวมและแต่ละประเภทของขยะมูลฝอย โดยอาจใช้ในลักษณะสูตรการประเมินหรือแบบจำลองในการประเมินและใช้ปัจจัยที่เหมาะสมของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นตัวประเมินจะทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถประเมินปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง และนำสูตรหรือแบบจำลองดังกล่าวมาร่วมในการปรเมินปริมาณขยะมูลฝอยในแบบสำรวจ มฝ.๒ ในระบบสารสนเทศฯ ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและระบบสารสนเทศฯ ของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งจะทำให้เกิดการตรวจสอบย้อนกลับ (Cross Check) ของทั้ง ๒ หน่วยงาน ซึ่งจะทำให้ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น อีกทั้งเมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ร่วมกับข้อมูลการสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (คพ.๑) และสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย (คพ.๒) พร้อมกับใช้แนวทางการประเมินความรุนแรงของผลกระทบจากการศึกษาผลกระทบจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้สามารถจัดลำดับความรุนแรงของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดและสามารถลดความรุนแรงของปัญหาได้

อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ได้ยกตัวอย่างจากข้อเสนอการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องซึ่งจะแก้ไขปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) ในมาตรการที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และมีผลต่อการดำเนินการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อมุ่งเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Greenhouse Gas Emission) ภายในหรือก่อนปี พ.ศ. ๒๖๐๘

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัด และประเทศ มีการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เป็นปัจจุบัน และสามารถนำมาใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. เกิดการมีส่วนร่วมในการประสานงานและรวบรวมข้อมูลด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น

๓. กระตุ้นให้เกิดการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้ถูกต้อง เนื่องจากข้อมูลที่เผยแพร่จะบ่งบอกถึงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของแต่ละท้องถิ่น และสามารถแสดงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการวางแผนงานเพื่อแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ

๔. เกิดการเชื่อมโยงงานวิจัยระหว่างหน่วยงานทางการวิจัยและหน่วยงานผู้ใช้งานวิจัย เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา และหน่วยงานตรวจสอบอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งจะกระตุ้นการวิจัยและการใช้งานงานวิจัยในประเทศไทย

๕. การพัฒนาและการนำเสนอข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน (Thaimsw) ส่งผลให้เกิดการผลักดันหน่วยงานกรมควบคุมมลพิษ ให้สามารถพัฒนาตามวิสัยทัศน์ของรัฐบาลที่ด้านการพัฒนาระบบราชการสมัยใหม่

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. กรมควบคุมมลพิษมีการนำผลการวิจัยเพื่อประเมินปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยเบื้องต้น

๒. กรมควบคุมมลพิษมีการนำผลการวิจัยการศึกษาผลกระทบจากการกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินสภาพความรุนแรงของผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อใช้ในการกำหนดพื้นที่ในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ.....

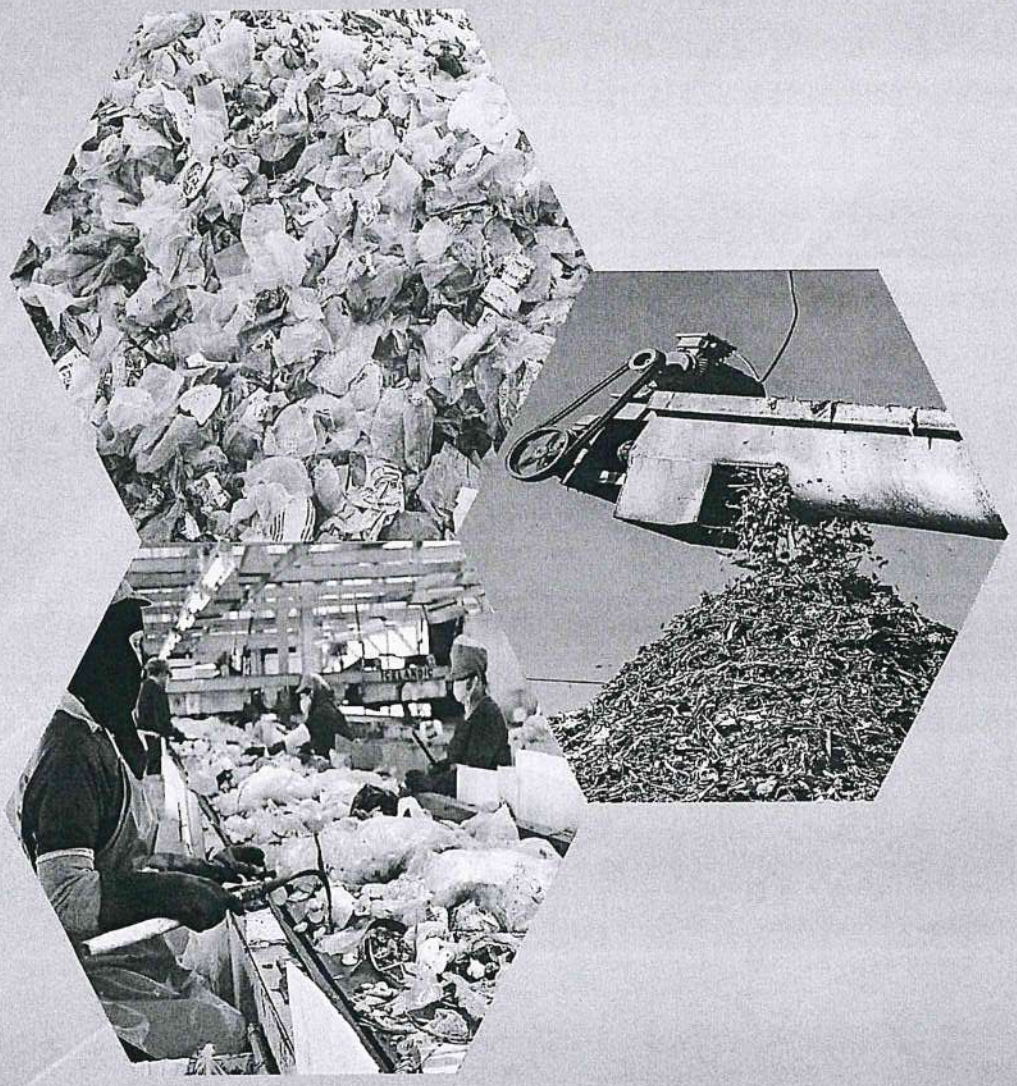
(นายสุพริต สุขภัพพะ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๒

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560



ส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ

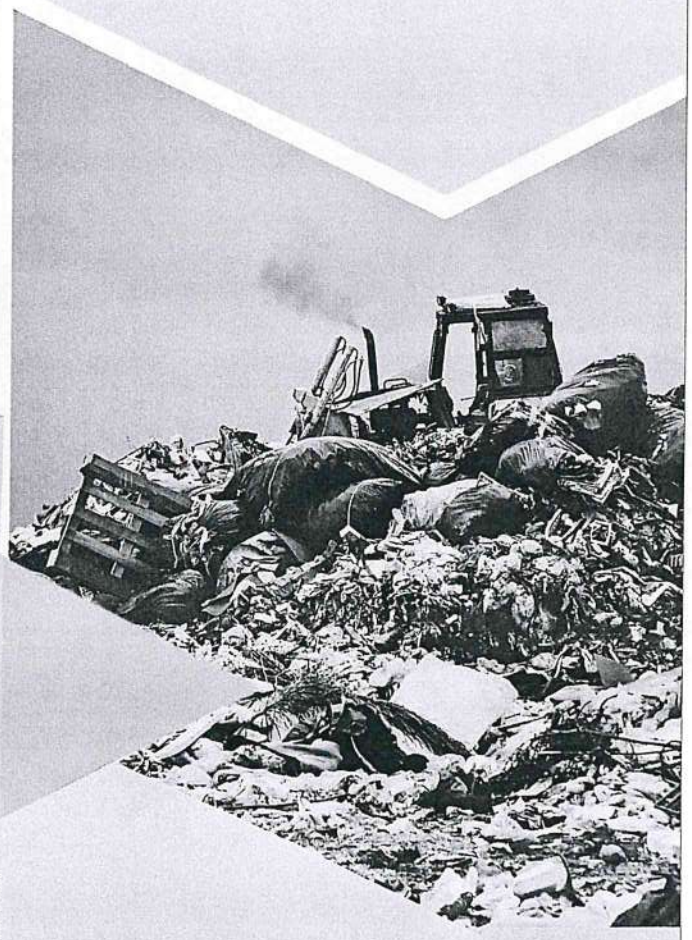
กรกฎาคม 2561

รายงานสถานการณ์

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2561







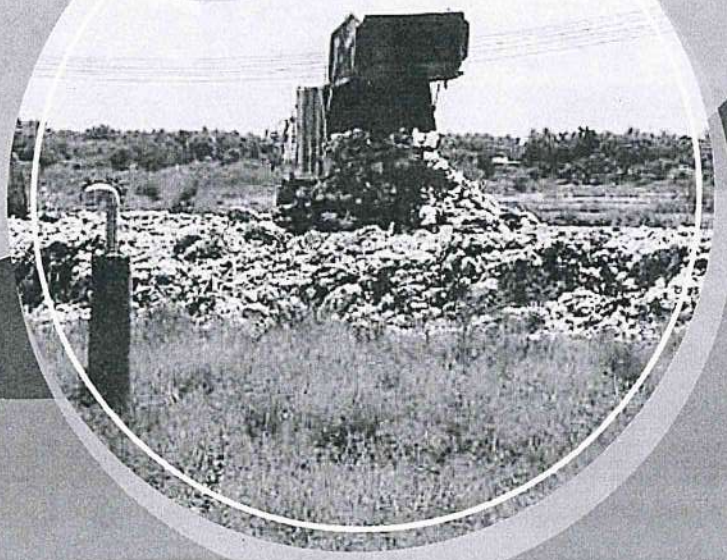
กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

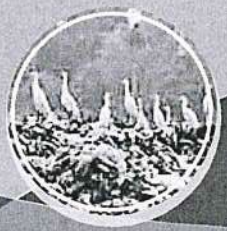
ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คพ. 04-205

รายงานสถานการณ์
สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ของประเทศไทย
ปี พ.ศ. 2562







กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ส่วนขยะมูลฝอยชุมชน
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คพ. 04-209
ISBN: 978-616-316-581-7

รายงานสถานการณ์
สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563







กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คพ. 04-215
SBN (e-book) : 978-616-316-641-8

รายงานสถานการณ์

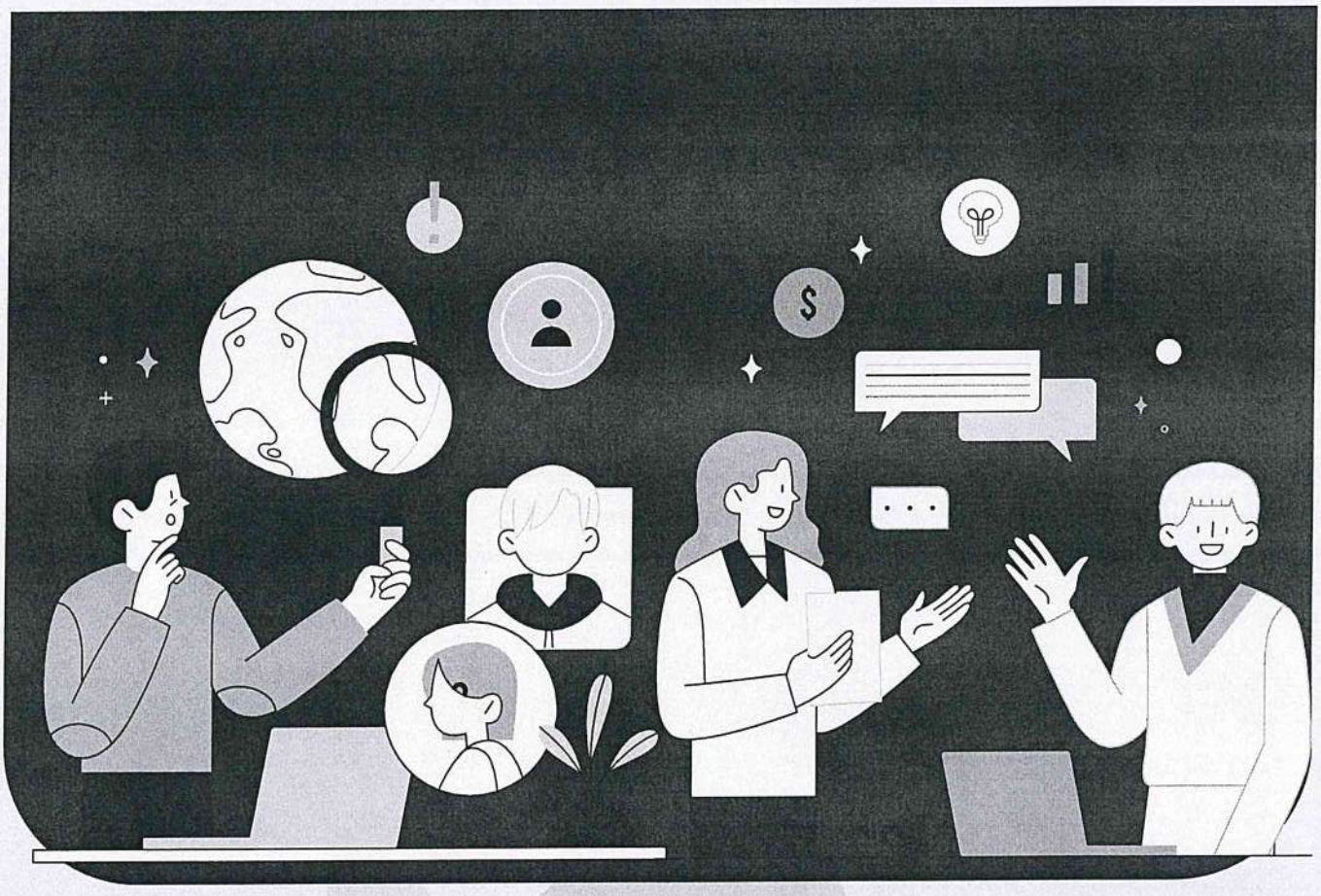
สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564



กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คพ. 04-228
ISBN (e-book) : 978-616-316-696-8

รายงานสถานการณ์ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565



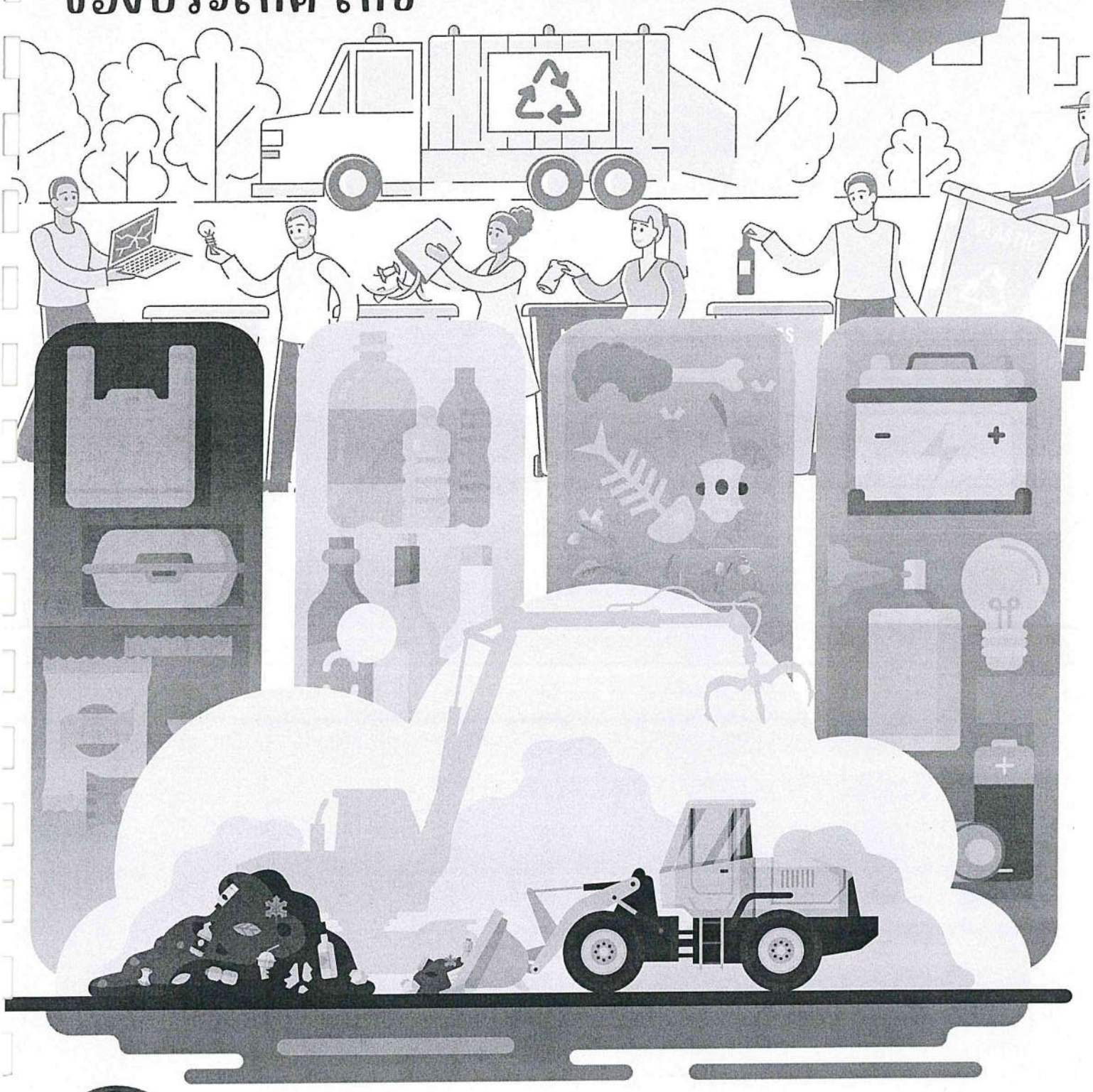
กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ปรับปรุงเดือนพฤษภาคม 2566

คพ. 04-232

รายงานสถานการณ์ ๙
สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ของประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2566



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คพ. 04-235

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2560

Thailand State of Pollution Report 2017



กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Pollution Control Department
Ministry of Natural Resources and Environment

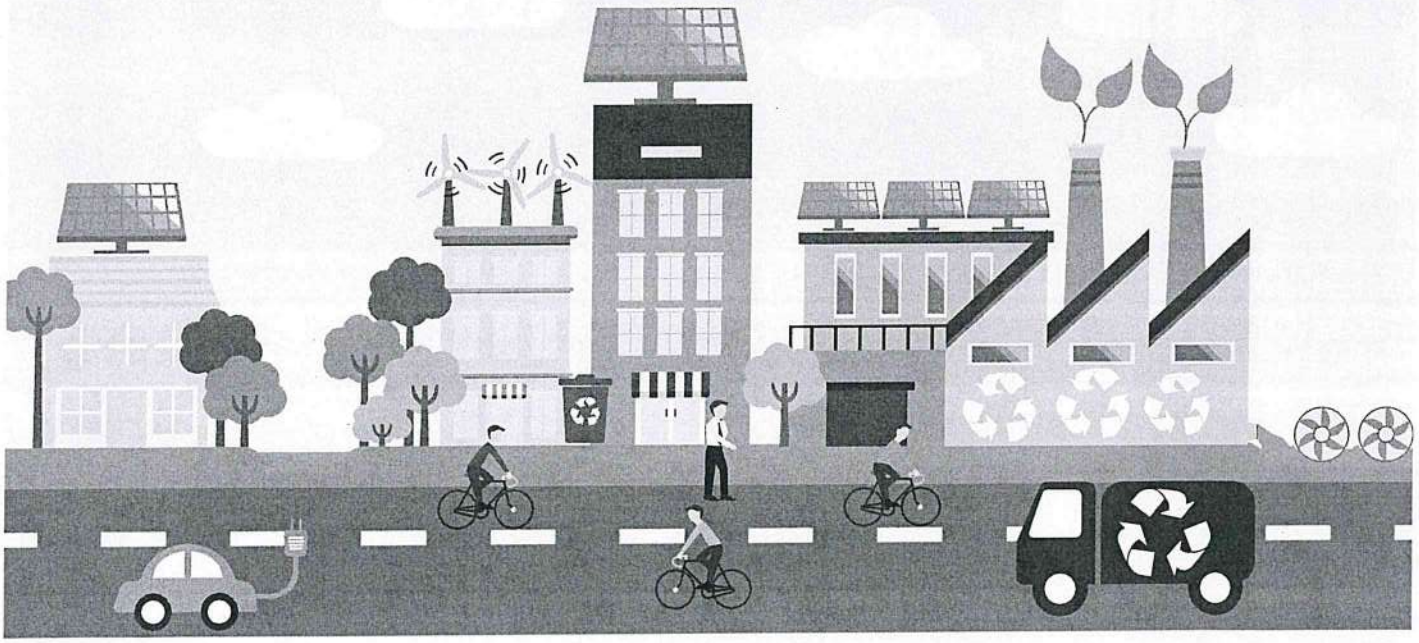
ISBN 978-616-316-466-7

คพ. 06-068 ISBN 978-616-316-510-7

ASEAN
THAILAND 2019
ADVANCING PARTNERSHIP
FOR SUSTAINABILITY

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

สรุปสถานการณ์มลพิษ ของประเทศไทย ปี 2561



กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กุมภาพันธ์ 2562

หนังสือเล่มนี้ใช้กระดาษที่ผลิตจากเยื่อหมุนเวียน 100% และพิมพ์ด้วยหมึกถั่วเหลือง

รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2562

Thailand State of Pollution Report 2019

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT
คพ. 06-072



กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Pollution Control Department
Ministry of Natural Resources and Environment

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2563

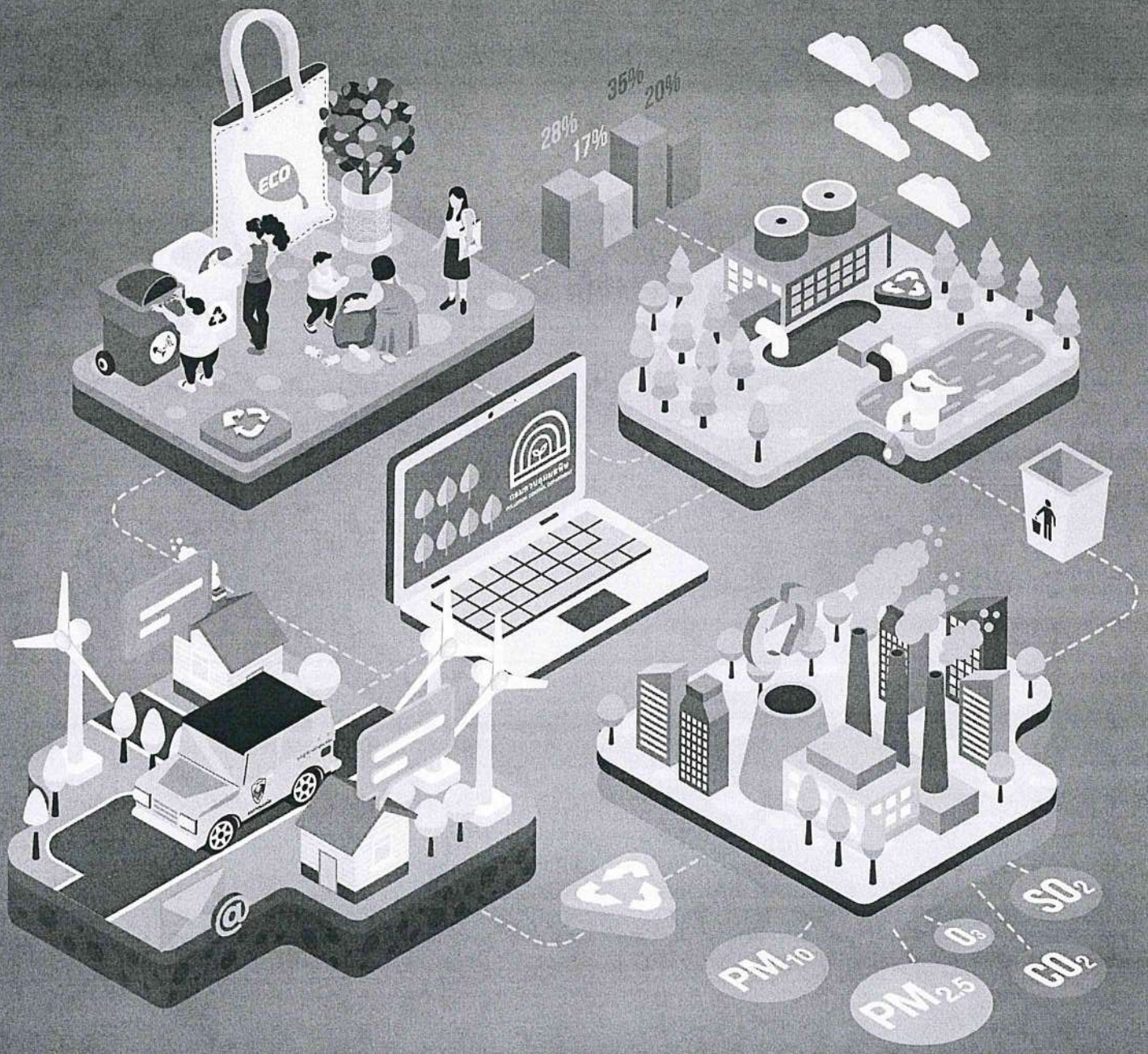
Thailand State of Pollution Report 2020



กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Pollution Control Department
Ministry of Natural Resources and Environment

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

รายงานสถานการณ์ มลพิษของประเทศไทย ปี 2564



กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

รายงานสถานการณ์ มลพิษของประเทศไทย ปี 2565



กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department



รายงาน
สถานการณ์มลพิษ
ของประเทศไทย
ปี 2566





กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นางศิรินาท ผ่องญาติ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๙๙ ส่วน ของเสียอันตราย

สังกัด กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๐๔ ส่วน สารอันตราย

สังกัด กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2128 วันที่ 15 ส.ค. 2567
16.15

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางศิรินาท ผ่องญาติ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

การดำเนินงานเกี่ยวกับอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ในฐานะศูนย์ประสานงาน (Focal Point) อนุสัญญาบาเซลของประเทศไทย โดยมีบทบาทภารกิจในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูลจากสำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลฯ เพื่อผลักดันให้มีการขับเคลื่อนและอนุวัติการอนุสัญญาฯ ตามพันธกรณีอนุสัญญาฯ และมติข้อตัดสินใจของการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ (Conference of the Parties to the Basel Convention (BC COP)) รวมทั้งการประชุม Open-ended Working Group of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal (OEWG)

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากด้านวิชาการสิ่งแวดล้อมและด้านการจัดการสารอันตราย เพื่อเสนอแนะมาตรการ มาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการสารอันตรายภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศ นโยบายและข้อกำหนดสูงสุดทางกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติ ๓ ด้าน กล่าวคือ ๑) ด้านการปฏิบัติการ ๒) ด้านการวางแผน และ ๓) ด้านการบริการ โดยการปฏิบัติงานทั้ง ๓ ด้านดังกล่าว มุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดการสารอันตรายทั้งในระดับประเทศ และระหว่างประเทศผ่านการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญา/ข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** "การอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ตามการแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก และข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ในบริบทของประเทศไทย"

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** มิถุนายน ๒๕๖๖ - สิงหาคม ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ความรู้ทางวิชาการ

๑) ความรู้เกี่ยวกับอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ประกอบด้วย หลักการ คำนิยาม กลไกการควบคุม ข้อบทต่าง ๆ ของอนุสัญญาบาเซลฯ และศึกษาแนวทางการดำเนินงานของอนุสัญญาจากคู่มืออนุสัญญาบาเซลฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และเว็บไซต์ของอนุสัญญา https://www.basel.int/

๒) ความรู้ และการตีความเกี่ยวกับข้อแก้ไขอนุสัญญาฯ (Ban Amendment) ตามมติข้อตัดสินใจที่ III/1 ว่าด้วย ข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ซึ่งได้มีการรับรองมติข้อตัดสินใจ ในคราวการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ สมัยที่ ๓ ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๓ กันยายน ๒๕๓๘ และยังมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นต้นมา หลังจากรัฐภาคี จำนวน ๓ ใน ๔ ของรัฐภาคีทั้งหมดที่เข้าร่วม การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ สมัยที่ ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๓๘ (ค.ศ. 1995) มีการให้สัตยาบันต่อ Ban Amendment

๓) ความรู้ และการตีความเกี่ยวกับการแก้ไขภาคผนวกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก ตามมติข้อตัดสินที่ BC-14/12 ว่าด้วย การแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และ ภาคผนวกที่ ๙ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ (BC-14/12: Amendments to Annexes II, VIII and IX to the Basel Convention) ซึ่งได้มีการรับรองมติข้อตัดสินใจ ในคราวการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ สมัยที่ ๑๔ ระหว่างวันที่ ๒๙ เมษายน - ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๔) ความรู้เกี่ยวกับชนิดและคุณลักษณะของของเสียพลาสติกที่ควบคุม และไม่ควบคุม ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ

๕) ความรู้เกี่ยวและความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการแยกความแตกต่างระหว่างของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย ของเสียพลาสติกที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย

๖) ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการกับของเสียรายการใหม่ของสหภาพยุโรป ภายใต้ EU Waste Shipment Regulation ผ่านทาง COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2020/2174

๓.๒ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

กำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรการเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นประธานอนุกรรมการฯ เพื่อให้การกำกับควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายระหว่างประเทศและการป้องกันมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยคณะอนุกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ ๑) พิจารณากำหนดระบบ กลไก และมาตรการทางด้านกฎหมายและวิชาการเพื่ออนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ๒) พิจารณารายละเอียด พิธีสารภายใต้อนุสัญญาบาเซลและหรือการแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ รวมทั้งการตรวจสอบและจัดทำคำแปลและการเตรียมความพร้อมในการให้สัตยาบันต่อพิธีสารภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ หรือการแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ ๓) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ เช่น จัดส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมอย่างต่อเนื่อง การจัดทำรายงานสรุปข้อมูลประจำปี การตอบแบบสอบถาม รวมทั้งการให้ข้อคิดเห็นและความร่วมมือกับสำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลฯ ศูนย์ภูมิภาคอนุสัญญาบาเซลฯ และรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ เป็นต้น ๔) เสนอแนะในเชิงนโยบายเกี่ยวกับการอนุญาตการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายและ

กากของเสียอื่น ๆ เข้ามาในและออกไปนอกราชอาณาจักร ๕) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งภายใต้กรอบการทำงานคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ โดยเฉพาะได้ และ ๖) ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมาย

๒) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

การควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ อาศัยพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นกฎหมายหลักในการอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ โดยของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ รวม ๖๑ รายการ และน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used lubricating oil) จำนวน ๑ รายการ รวมทั้งสิ้น ๖๒ รายการ ถูกกำหนดในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุ (Chemical Wastes) ตามท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๔๖ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบในการควบคุมวัตถุอันตรายตามบัญชี ๕ ซึ่งรวมถึงบัญชี ๕.๒ ด้วย

๓) พระราชบัญญัติการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒

การกำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการส่งออกหรือในการนำเข้า และการกำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออกหรือในการนำเข้า รวมทั้งการกำหนดมาตรการอื่นใดเพื่อประโยชน์ในการจัดระเบียบการส่งออกหรือการนำเข้า จะอาศัยอำนาจตามตามพระราชบัญญัตินี้

๔) พระราชบัญญัติศุลกากร พระพุทธศักราช ๒๕๖๐

การกำหนดให้การนำเข้าและส่งออกสินค้าต้องปฏิบัติให้ครบถ้วนตามพระราชบัญญัตินี้ ในการยื่นใบขนสินค้าโดยถูกต้องและเสียอากรจนครบถ้วนหรือวางประกันไว้ และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ พระราชบัญญัติการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒ เป็นต้น ดังนั้น พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นกฎหมายที่มีบทบาทสำคัญฉบับหนึ่งในการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย

๓.๓ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

๑) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ เห็นชอบต่อการให้การยอมรับในข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

๒) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ เห็นชอบต่อนโยบายกำกับการนำเข้าเศษพลาสติกตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ โดยให้มีการกำหนดห้ามนำเข้าเศษพลาสติกใน ปี ๒๕๖๘ นั้น มีผลต่อการดำเนินการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดน (การนำเข้า การส่งออก และการนำผ่าน) ของประเทศไทย กล่าวคือ ตาม (ร่าง) ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. .... (มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ เป็นต้นไป) ทั้งนี้ ประกาศฯ ดังกล่าวไม่ได้หมายรวมถึง การห้ามส่งออกและการห้ามนำผ่านของของเสียพลาสติก

๓.๔ แนวคิดการกำหนดแนวทางการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในบริบทของประเทศไทย

สืบเนื่องจาก Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ กล่าวคือ ประเทศไทยจะต้องไม่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จากประเทศที่เป็นสมาชิกในกลุ่มประเทศ OECD (The Organization for Economic Co-operation and Development) กลุ่มประเทศที่เป็นสมาชิกในคณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) และราชรัฐลิกเตนสไตน์ (Liechtenstein) (ประเทศตามภาคผนวก ๗ ของอนุสัญญาบาเซลฯ) ซึ่งมีผลบังคับใช้ใน ๙๐ วัน หลังจากได้ส่งมอบตราสารการยอมรับข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ ให้สำนักงานกฎหมายของสหประชาชาติ ณ สำนักงานใหญ่องค์การสหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ นอกจากนี้ การแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ มีผลบังคับใช้ต่อประเทศไทยด้วย ดังนั้น ในฐานะรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ[1] ตามข้อบทที่ ๑๘ การรับรองและการแก้ไขภาคผนวก วรรคที่ ๒ (ซี) เมื่อครบกำหนดหกเดือนนับจากวันที่ผู้เก็บรักษาได้แจ้งให้ทราบภาคผนวกนั้น ต้องมีผลใช้บังคับแก่รัฐภาคีทั้งปวงของอนุสัญญานี้หรือพิธีสารใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมิได้มีหนังสือแจ้งตามบทบัญญัติของอนุสัญญาวรรค (บี) ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องดำเนินการหรืออนุวัติการอนุสัญญาตาม Ban Amendment และการแก้ไขภาคผนวกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติกดังกล่าว ตามข้อบทที่ ๔ พันธกรณีทั่วไป วรรค ๔ แต่ละรัฐภาคีต้องดำเนินการตามกฎหมาย ด้านบริหาร และมาตรการอื่นที่เหมาะสมเพื่อปฏิบัติและบังคับใช้บทบัญญัติแห่งอนุสัญญานี้ รวมทั้งมาตรการในการป้องกันและลงโทษการกระทำที่ละเมิดอนุสัญญานี้

จากการวิเคราะห์การดำเนินงานเกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกตามการแก้ไขภาคผนวกดังกล่าว ตามบริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่าประเทศไทยยังไม่สามารถอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ตามการแก้ไขภาคผนวกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติกดังกล่าวได้โดยครบถ้วนและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพได้ ทั้งนี้ เนื่องด้วยเหตุปัจจัยหลายประการ อาทิ ๑) ของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ยังไม่ถูกกำหนดในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุ ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งทำให้การควบคุมการนำเข้า การส่งออก และการนำผ่านของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ดังกล่าว เป็นไปโดยอาศัยอำนาจการเป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการควบคุมภายใต้กลไกอนุสัญญาบาเซลฯ เท่านั้น แต่จะไม่มีอำนาจในการบังคับทางกฎหมายโดยเฉพาะกรณีการฝ่าฝืนการส่งออกตามอนุสัญญาบาเซลฯ ๒) ไม่สามารถกำหนดของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษรายการ Y48 ซึ่งไม่ใช่ของเสียอันตราย ภายใต้บัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุได้ เนื่องจากไม่สอดคล้องตามบริบทของ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ จึงทำให้ไม่เกิดการควบคุมของเสียพลาสติกรายการ Y48 ตามกลไกอนุสัญญาบาเซล ซึ่งไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานตามพันธกรณี ตามข้อบทที่ ๑๘ วรรค ๒ และข้อบทที่ ๔ วรรค ๔ ดังรายละเอียดที่กล่าวถึงข้างต้น

---

[1] ประเทศไทยได้ยื่นสัตยาบันสารในการเป็นรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ เมื่อวันที่ ๒๔ พ.ย. ๒๕๔๐ โดยอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้ต่อไทย ตั้งแต่ ๒ ก.พ. ๒๕๔๑

การแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติกนั้น มีรายละเอียดทั้งที่เกี่ยวกับประเด็นชนิดของของเสียพลาสติก และกลไกการควบคุมที่แตกต่างกันที่ถูกกำหนดภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในการนี้ การอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ อันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกอนุสัญญาฯ ดังกล่าว ต้องวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้และข้อจำกัดภายใต้กรอบของกฎหมายไทยด้วย นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาถึงความสอดคล้องกับข้อแก้ไขอนุสัญญาฯ Ban Amendment อีกด้วย ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นต้นมา และมีผลบังคับใช้กับประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ เป็นต้นมา กล่าวคือ ประเทศไทยจะต้องไม่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จากประเทศที่เป็นสมาชิกในกลุ่มประเทศ OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) กลุ่มประเทศที่เป็นสมาชิกในคณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) และราชรัฐลิกเตนสไตน์ (Liechtenstein) (ประเทศที่ถูกกำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ)

ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ ในฐานะศูนย์ประสานงานอนุสัญญาบาเซลฯ จำเป็นต้องดำเนินการสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับคำจำกัดความของของเสียพลาสติกทุกกลุ่มตามการแก้ไขภาคผนวกของอนุสัญญาบาเซลฯ (ของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย รายการ A3210 ของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48 และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3011) รวมถึงพิจารณาจัดทำแนวทางการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดมาตรการ/แนวทางการควบคุมของของเสียพลาสติกทั้งในส่วนที่ประเทศไทยดำเนินการได้ และยังไม่สามารถดำเนินการได้ โดยการ ๑) แก้ไข/เพิ่มเติม กฎหมายหรือกฎระเบียบที่มีอยู่ หรือ ๒) การออกกฎหมายหรือกฎระเบียบใหม่ เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นตามการแก้ไขภาคผนวกของอนุสัญญาบาเซลฯ และ Ban Amendment ด้วย

ทั้งนี้ การดำเนินการควบคุมของของเสียพลาสติกดังกล่าว ต้องเป็นไปตามข้อแก้ไขอนุสัญญาฯ (Ban Amendment) การแก้ไขภาคผนวกของอนุสัญญาบาเซลฯ และในขณะเดียวกันต้องสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องของประเทศไทยด้วย

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

ประเทศไทย ได้เข้าร่วมเป็นรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๑ เป็นต้นมา ทั้งนี้ อนุสัญญาบาเซลฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (๑) ลดการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายให้เหลือน้อยที่สุด (๒) บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายใกล้กับแหล่งกำเนิดมากเท่าที่จะเป็นไปได้ และ (๓) ลดการก่อกำเนิดของเสียอันตราย ทั้งเชิงปริมาณและความเป็นอันตราย เพื่ออนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๔๐ แต่งตั้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติหน้าที่หน่วยงานผู้มีอำนาจ (Competent Authority) ทำหน้าที่พิจารณาการแจ้งขอคำยินยอมล่วงหน้าในการนำเข้า ส่งออกและนำผ่านของเสียอันตราย รวมทั้ง กำหนดมาตรการทางด้านกฎหมายภายในประเทศ และได้แต่งตั้งให้กรมควบคุมมลพิษ ปฏิบัติหน้าที่ศูนย์ประสานงาน (Focal Point) ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการดำเนินงานตามข้อบัญญัติของอนุสัญญาฯ

สืบเนื่องจากการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ สมัยที่ ๑๔ ระหว่างวันที่ ๒๙ เมษายน-๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ได้มีการรับรองการแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ การแก้ไขภาคผนวกนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก และสร้างความกระจ่างเกี่ยวกับการควบคุมของเสียพลาสติกภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญาบาเซลฯ โดยมีการเพิ่มการบรรจุของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย และของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ในรายการของเสียที่เป็นอันตราย (บัญชี เอ) และประเภทของของเสียที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ (ประเภท Y48) ตามลำดับ ซึ่งต้องมีการแจ้งขอการยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดน รวมทั้งมีการแก้ไขรายการของของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นอันตรายอีกด้วย ซึ่งกรณีนี้ไม่ต้องมีการแจ้งขอการยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ทั้งนี้ การแก้ไขภาคผนวกของอนุสัญญาฯ ดังกล่าว ส่งผลต่อการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาจส่งผลให้มีการปรับกฎหมาย หรือปรับแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อแก้ไขดังกล่าว

ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ มีพันธกิจในการดำเนินการตามพันธกรณีอนุสัญญาบาเซลฯในการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายเพื่อป้องกันสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามการแก้ภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก และ Ban Amendment จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้มีการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดน (การนำเข้า การนำผ่าน และการส่งออก) ของของเสียพลาสติกอันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกดังกล่าว ในบริบทของประเทศไทยภายใต้กฎหมาย/กฎระเบียบ/มาตรการที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้การอนุวัติการตามอนุสัญญาบาเซลฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาบาเซลฯ ต่อไป

๔.๒ วัตถุประสงค์

๑) เพื่ออนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ตามการแก้ไขอนุสัญญา (Ban Amendment) และการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก โดยกำหนดแนวทางการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในบริบทของประเทศไทย และกำหนดแยกความแตกต่างระหว่างของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ (Y48) หรือของเสียพลาสติกที่ต้องควบคุม และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย (B3011) หรือของเสียพลาสติกที่ไม่ต้องควบคุม

๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแยกความแตกต่าง ระหว่างของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ (Y48) และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย (B3011) ตามการแก้ไขภาคผนวกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก

๓) เพื่อกำหนดนโยบายในการกำหนดมาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 และของเสียพลาสติกที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ Y48 ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ

๔) เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกแต่ละกลุ่ม ตามข้อผูกพันของ Ban Amendment และการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๔.๓ เป้าหมาย

๑) การอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ เกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกตามการแก้ไขภาคผนวก

๒) แนวทางการควบคุมของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ในประเด็นการแยกความแตกต่างระหว่างของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ (Y48) และ ของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย (B3011) ในบริบทของประเทศไทย

๓) มาตรการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 และของเสียพลาสติกที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48 ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ

๔.๔ สาระสำคัญของผลงานที่เสนอ

๔.๔.๑ การแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ประกอบด้วย การแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก และสร้างความกระจ่างเกี่ยวกับการควบคุมของเสียพลาสติกภายใต้ขอบเขตของอนุสัญญาบาเซลฯ โดยมีรายละเอียดทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับประเด็นชนิดของของเสียพลาสติก และส่วนที่เกี่ยวกับกลไกการควบคุมที่แตกต่างกัน ตามที่ถูกกำหนดภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ดังนี้

๑) แก้ไขภาคผนวกที่ ๒ (ของเสียที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ อยู่ภายใต้เงื่อนไขของกระบวนการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า) โดยเพิ่มของเสียพลาสติกประเภท Y48 ซึ่งครอบคลุมของเสียพลาสติกทุกชนิด รวมถึง ของเสียพลาสติกที่ปะปนกัน ทั้งนี้ ไม่รวมถึงของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตรายรายการ A3210 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3011 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๙

ทั้งนี้ ของเสียพลาสติกที่เข้าข่ายเป็น Y48 มีคุณลักษณะ ดังนี้

(๑) ครอบคลุมถึงของเสียพลาสติกทุกชนิด รวมถึงการปะปนกันของของเสียพลาสติกนี้

(๒) มีข้อยกเว้นกับของเสียพลาสติก ดังนี้

๒.๑ ของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ บัญชี เอ ซึ่งถูกกำหนดเป็นของเสียอันตรายตามข้อบทที่ ๑ วรรคที่ ๑ (เอ) [2]

๒.๒ ของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3011 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๙ บัญชี บี ซึ่งเป็นของเสียพลาสติกที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการรีไซเคิล[3] อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเกือบปราศจากการปนเปื้อนและของเสียชนิดอื่น[4]

๒) แก้ไขภาคผนวกที่ ๘ (ของเสียที่สันนิษฐานว่ามีความเป็นอันตราย อยู่ภายใต้เงื่อนไขของกระบวนการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า) โดยเพิ่มรายการของเสียใหม่ A3210 ซึ่งครอบคลุมของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย

ของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ เป็นของเสียที่ต้องมีการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดน โดยรวมถึงการผสมกันของของเสียพลาสติก

---

[2] ของเสียประเภทที่ระบุในภาคผนวกที่ ๑ เว้นแต่ที่ไม่เข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่ระบุในภาคผนวกที่ ๓

[3] การรีไซเคิล/การฟื้นฟูสภาพสารอินทรีย์ที่ไม่ใช้เป็นตัวทำละลาย (R3 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๔ (บี))

[4] พิจารณาประเด็นเกือบปราศจากการปนเปื้อนและของเสียชนิดอื่น โดยอ้างอิงจากข้อกำหนดภายในประเทศหรือระหว่างประเทศ

ที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ที่มีหรือปนเปื้อนด้วยประเภทของเสียที่ถูกกำหนดในภาคผนวกที่ ๑ และแสดงความเป็นอันตรายตามภาคผนวกที่ ๓

๓) แก้ไขภาคผนวกที่ ๙ (ของเสียที่สันนิษฐานว่าไม่มีความเป็นอันตราย และไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขของกระบวนการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า) โดยให้เพิ่มรายการของเสียใหม่ B3011 ซึ่งเป็นการแทนที่รายการของเสียเดิม B3010

(๑) ของเสียพลาสติกที่รายการ B3011 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๙ เป็นของเสียที่สันนิษฐานว่าไม่เป็นของเสียอันตราย โดยไม่ต้องมีการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดน

(๒) เป็นของเสียพลาสติกที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดนโดยมีเงื่อนไขเพื่อการรีไซเคิล[5] อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเกือบไม่มีการปนเปื้อนและของเสียชนิดอื่น ดังรายการต่อไปนี้

๒.๑ ของเสียพลาสติกที่มีโพลิเมอร์ที่ไม่มีฮาโลเจน (non-halogenated polymer) ชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นส่วนประกอบ (เกือบทั้งหมด) แต่ไม่จำกัดต่อโพลิเมอร์ชนิดต่อไปนี้

- โพลีเอทิลีน (Polyethylene: PE)
- โพลีโพรพิลีน (Polypropylene: PP)
- โพลีสไตรีน (Polystyrene: PS)
- อะคริโลไนไตรล์-บิวทาไดอีน-สไตรีน(Acrylonitrile-butadiene-styrene: ABS)
- โพลีเอทิลีน เทเรฟทาเลต (Polyethylene terephthalate: PET)
- โพลีคาร์บอเนต (Polycarbonates: PC)
- โพลีอีเทอร์ (Polyethers)

๒.๒ ของเสียพลาสติกที่มีเรซินที่ถูกบ่มแล้ว (Cured resins) หรือ condensation products ชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นส่วนประกอบ (เกือบทั้งหมด) แต่ไม่จำกัดต่อเรซินดังต่อไปนี้

- ยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (Urea formaldehyde resins)
- ฟีนอลฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (Phenol-formaldehyde resins)
- เมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (Melamine Formaldehyde Resin)
- อีพ็อกซี่เรซิน (Epoxy Resin)
- อัลคิดเรซิน (Alkyd resin)

๒.๓ ของเสียพลาสติกที่มีฟลูออริเนตเตทพอลิเมอร์ (fluorinated polymer) ชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นส่วนประกอบ (เกือบทั้งหมด) ได้แก่

- เพอร์ฟลูออโรเอธิลีน/โพรไพลีน (Perfluoroethylene/propylene: FEP)
- เพอร์ฟลูออโรแอลคอกซีแอลเคน (Perfluoroalkoxy alkane):
- เตตระฟลูออโรเอทิลีน/เพอร์ฟลูออโรอัลคิล ไวนิล อีเธอร์(Tetrafluoroethylene/ Perfluoroalkyl vinyl ether (PFA)

---

[5] การรีไซเคิล/การฟื้นฟูสภาพสารอิทรีย์ที่ไม่ใช้เป็นตัวทำละลาย (R3 ภายใต้ภาคผนวกที่ ๔ (บี))

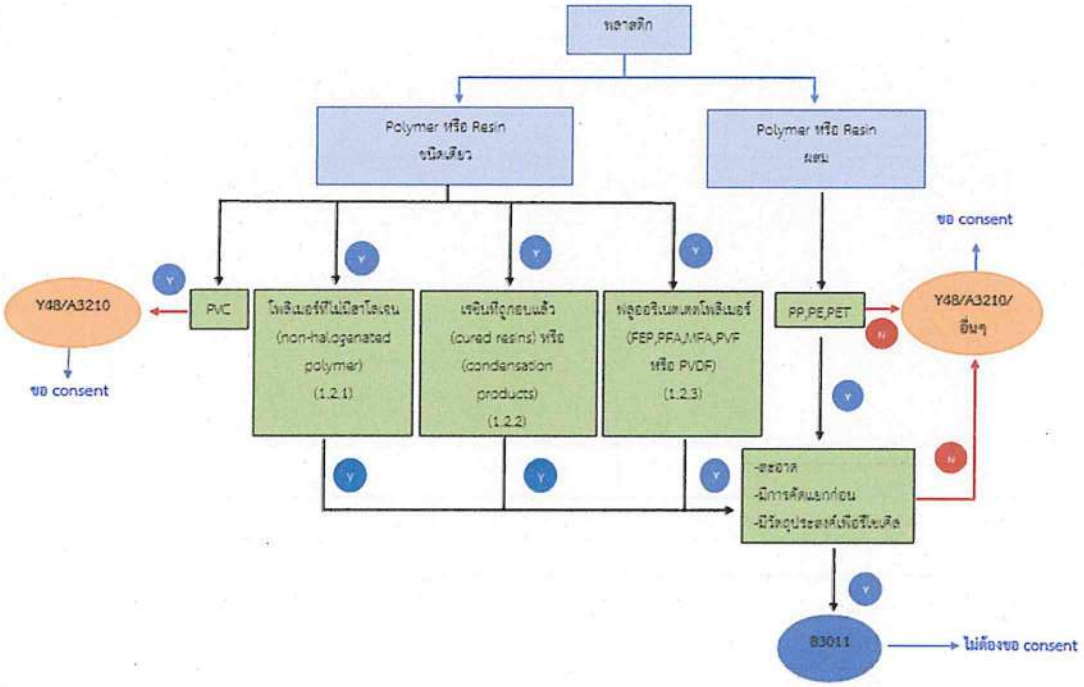
- เตตระฟลูออโรเอทิลีน/เพอร์ฟลูออโรเมธิล ไวนิล อีเธอร์ (Tetrafluoroethylene/ Perfluoromethyl vinyl ether (MFA)

- โพลีไวนิลฟลูออไรด์ (Polyvinylfluoride: PVF)

- โพลีไวนิลลิดีนฟลูออไรด์ (Polyvinylidenefluoride: PVDF)

(๓) ของเสียพลาสติกที่มีการปะปนกันของโพลีเอทิลีน (Polyethylene: PE) โพลีโพรพิลีน (Polypropylene: PP) และ/หรือ โพลีเอทิลีนเทเรฟทาเลต (Polyethylene terephthalate: PET) ที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดนเพื่อวัตถุประสงค์การรีไซเคิลแบบแยกประเภทอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเกือบปราศจากการปนเปื้อนและของเสียชนิดอื่น

๔.๔.๒ ผังแสดงขั้นตอนการแยกความแตกต่างระหว่างของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3011 กับของเสียพลาสติกอื่น ๆ (Y48 และ A3210)



๔.๔.๓ มาตการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก อันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ (Y48) ภาคผนวกที่ ๘ (A3210) และภาคผนวกที่ ๙ (B3011) ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับของเสียพลาสติก ภายใต้บริบทของกฎหมายไทย มีรายละเอียดดังนี้

๑) แนวทางการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210

๑.๑ การเพิ่มของเสียพลาสติกรายการ A3210 “ของเสียพลาสติก โดยรวมถึงการผสมกันของของเสียพลาสติกที่มีส่วนประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายเพื่อควบคุมเป็นวัตถุอันตราย” ในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุ ภายใต้ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

๑.๒ การกำหนดมาตราการควบคุมการนำผ่านของเสียพลาสติก โดยการออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ในการกำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าต้องห้ามในการนำผ่านราชอาณาจักร พ.ศ. .... ซึ่งประเด็นการห้ามนำผ่านนี้ ไม่ครอบคลุมตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ ในการที่จะกำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าต้องห้ามเข้ามาในราชอาณาจักร ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘

ดังนั้น เมื่อมีการดำเนินการตามมาตรการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตรายรายการ A3210 ตามข้อ ๑) ข้างต้น จะส่งผลให้เกิดการควบคุม A3210 ตามกลไกอนุสัญญาบาเซลฯ และบริบทของกฎหมายไทย ตามอำนาจของ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ และ พ.ร.บ. การส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. .... ดังนี้

(๑) การนำเข้า A3210

เป็นการห้ามนำเข้า A3210 ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. ....ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากมติ ครม. วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(๒) การส่งออก A3210

เป็นการควบคุมการส่งออก A3210 โดยอาศัยกลไกตามอนุสัญญาบาเซลฯ ในการแจ้งขอการยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ซึ่งเป็นผลจากการใช้ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นกฎหมายอนุวัติการของอนุสัญญาบาเซลฯ โดยการบรรจุ A3210 ในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุ

(๓) การนำผ่าน A3210

เป็นการห้ามการนำผ่าน A3210 ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำผ่านราชอาณาจักร พ.ศ. ....(ออกประกาศฉบับใหม่)

๒) การควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกซึ่งต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษประเภท Y48

จากการพิจารณาคุณลักษณะของของเสียพลาสติกประเภท Y48 พบว่า พีวีซี เข้าข่ายเป็นของเสียพลาสติกประเภทดังกล่าว

ทั้งนี้ การควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกประเภท Y48 จึงเป็น ๑) การกำหนดเงื่อนไขการส่งออกของ พีวีซี ตามพิกัดอัตราศุลกากร 3915.30 โดยอาศัยอำนาจ พ.ร.บ. การส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งให้มีการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า มายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ออกประกาศฉบับใหม่) และ ๒) การห้ามนำเข้า พีวีซี ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. .... โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) การนำเข้า พีวีซี

เป็นการห้ามนำเข้า พีวีซี ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. .....

(๒) การส่งออก พีวีซี

เป็นการควบคุมการส่งออก พีวีซี ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง เงื่อนไขการส่งออกของของเสียพลาสติกชนิดพีวีซีไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. ..... (ออกประกาศฉบับใหม่)

(๓) การนำผ่าน พีวีซี

เป็นการห้ามการนำผ่าน พีวีซี ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการนำผ่านราชอาณาจักร พ.ศ. ....(ออกประกาศฉบับใหม่)

๔.๔.๓ ข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ หรือที่เรียกว่า Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ มีรายละเอียดว่าประเทศไทยจะต้องไม่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จากกลุ่มประเทศที่เป็นสมาชิก OECD กลุ่มประเทศที่เป็นสมาชิก EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ หรือไม่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จากกลุ่มประเทศที่ถูกกำหนดในภาคผนวก ๗ ของอนุสัญญาบาเซลฯ เข้ามาในประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศนอกภาคผนวกที่ ๗ ดังกล่าว

๔.๔.๔ Ban Amendment มีผลผูกพันทางกฎหมายกับ ๑) ทุกรัฐภาคีที่ให้สัตยาบัน/การให้การยอมรับ ต่อ Ban Amendment และ ๒) ประเทศที่กลายเป็นรัฐภาคีหลังจาก Ban Amendment มีผลบังคับใช้แล้ว ตั้งแต่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๒ (ค.ศ. 2019) ทั้งนี้ รวมถึงประเทศไทยที่มีผลผูกพันทางกฎหมาย เนื่องจากประเทศไทยได้ให้การยอมรับข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ โดยส่งมอบตราสารการยอมรับข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ ให้สำนักงานกฎหมายของสหประชาชาติ ณ สำนักงานใหญ่องค์การสหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖ และ Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยหลังจากให้การยอมรับแล้ว ๙๐ วัน กล่าวคือ Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

การมีผลผูกพันของ Ban Amendment มีรายระเอียดดังนี้

(๑) กลุ่มประเทศที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ที่ให้สัตยาบันต่อ Ban Amendment แล้ว (สาธารณรัฐออสเตรีย ราชอาณาจักรเบลเยียม สาธารณรัฐบัลแกเรีย สาธารณรัฐชิลี สาธารณรัฐโครเอเชีย สาธารณรัฐไซปรัส สาธารณรัฐเช็ก ราชอาณาจักรเดนมาร์ก สาธารณรัฐเอสโตเนีย สาธารณรัฐฟินแลนด์ สาธารณรัฐฝรั่งเศส สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สาธารณรัฐเฮลเลนิก ประเทศฮังการี ประเทศไอซ์แลนด์ สาธารณรัฐอิตาลี ประเทศลัตเวีย สาธารณรัฐลิทัวเนีย ราชรัฐลักเซมเบิร์ก สาธารณรัฐมอลตา ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ ราชอาณาจักรนอร์เวย์ สาธารณรัฐโปแลนด์ สาธารณรัฐโปรตุเกส ประเทศโรมาเนีย สาธารณรัฐสโลวัก สาธารณรัฐสโลวีเนีย ราชอาณาจักรสเปน ราชอาณาจักรสวีเดน สมาพันธรัฐสวิส สาธารณรัฐตุรกี และสหราชอาณาจักร) ถูกห้ามส่งออกของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ มายังประเทศไทยซึ่ง Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยแล้ว

(๒) กลุ่มประเทศที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ที่ไม่ได้ให้สัตยาบันต่อ Ban Amendment (เครือรัฐออสเตรเลีย ประเทศแคนาดา ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐเม็กซิโก ประเทศนิวซีแลนด์ และสาธารณรัฐเกาหลี) ถูกห้ามส่งออกของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ มายังประเทศไทยซึ่ง Ban Amendment มีผลบังคับใช้กับประเทศไทยแล้ว

(๓) การมีผลผูกพันของ Ban Amendment กับประเทศไทย

กลุ่มประเทศที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ทั้งที่ให้และไม่ให้สัตยาบันต่อ Ban Amendment มีข้อผูกพันที่ไม่สามารถส่งของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ (ของเสียบัญชี เอ ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘) มายังประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศนอกภาคผนวกที่ ๗ และให้สัตยาบัน/การยอมรับอนุสัญญาบาเซลฯ แล้ว



๔.๔.๕ ของเสียที่ควบคุมตาม Ban Amendment เป็นของเสียที่ถูกกำหนดภายใต้ภาคผนวกที่ ๑ ที่แสดงความเป็นอันตรายตามภาคผนวกที่ ๓ และรวมถึงของเสียที่ถูกกำหนดภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ (บัญชี เอ) แต่ไม่รวมถึงของเสียที่ถูกกำหนดภายใต้ภาคผนวกที่ ๒ (เว้นแต่จะถูกกำหนดโดยประเทศนั้น ๆ) ซึ่งหมายรวมถึงของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษรายการ Y48 ซึ่งไม่ใช่ของเสียอันตรายด้วย ดังนั้น กลุ่มประเทศที่ถูกกำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ยังคงสามารถส่งออกของเสียพลาสติก Y48 ดังกล่าว มายังประเทศนอกภาคผนวกที่ ๗ ได้ ซึ่งรวมถึงประเทศไทย เว้นแต่มีกฎหมาย/ข้อบังคับภายในประเทศที่ห้ามส่งออกของเสียพลาสติก Y48 ด้วย

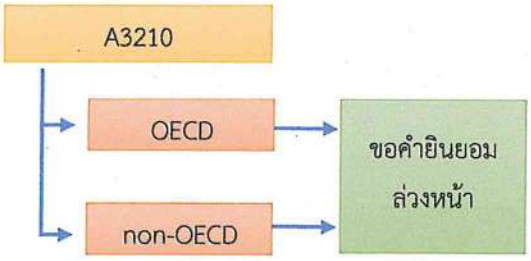
๔.๔.๖ การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกระหว่างกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ กับประเทศไทย

สืบเนื่องจาก ประเทศไทยได้ให้ยอมรับข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ซึ่งมีผลบังคับใช้กับประเทศไทยตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ เป็นต้นมา กล่าวคือ ประเทศไทยจะต้องไม่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จากประเทศที่เป็นสมาชิกกลุ่ม OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ (ประเทศที่ถูกกำหนดในภาคผนวกที่ ๗ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ) นอกจากนี้ สหภาพยุโรปได้มีการดำเนินการกับของเสียรายการใหม่ กล่าวคือ ของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48 และของเสียพลาสติกที่ไม่ใช่ของเสียอันตราย B3011 ภายใต้ EU Waste Shipment Regulation ผ่านทาง COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2020/2174 เรียบร้อยแล้ว ในขณะเดียวกัน มติคณะรัฐมนตรี (ครม.) วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ได้เห็นชอบนโยบายกำกับการนำเข้าเศษพลาสติก ตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ โดยกำหนดห้ามนำเข้าเศษพลาสติก ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ เป็นต้นไป

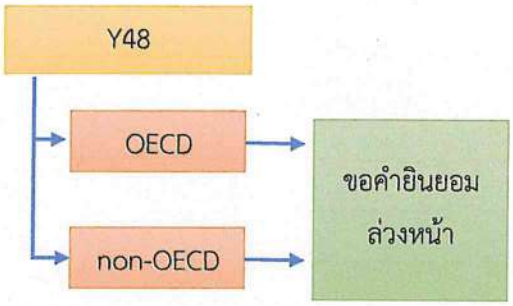
ดังนั้น การดำเนินการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกระหว่างกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ กับประเทศไทย จึงต้องพิจารณาให้เป็นไปตาม Ban Amendment กฎหมาย/นโยบายของประเทศไทย และประเทศอื่นด้วย ดังนี้

๑) การส่งออกของเสียพลาสติกจากประเทศไทยไปยังกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์

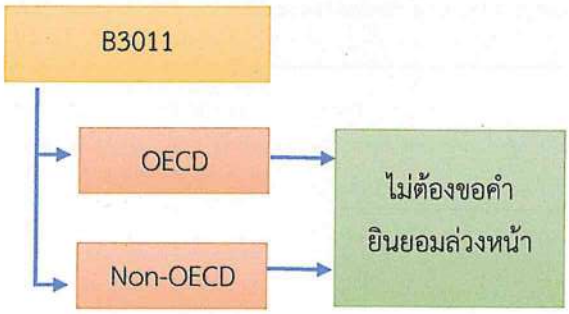
๑.๑ การส่งออกของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย รายการ A3210



๑.๒ การส่งออกของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48

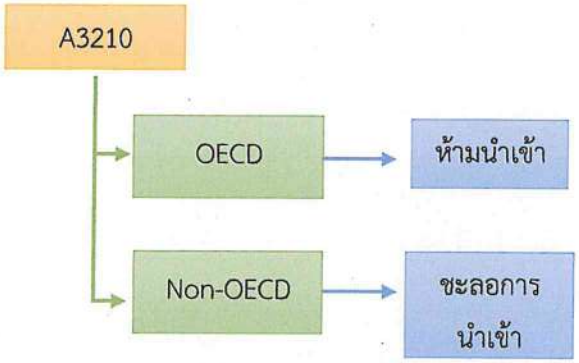


๑.๓ การส่งออกของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย รายการ B3011

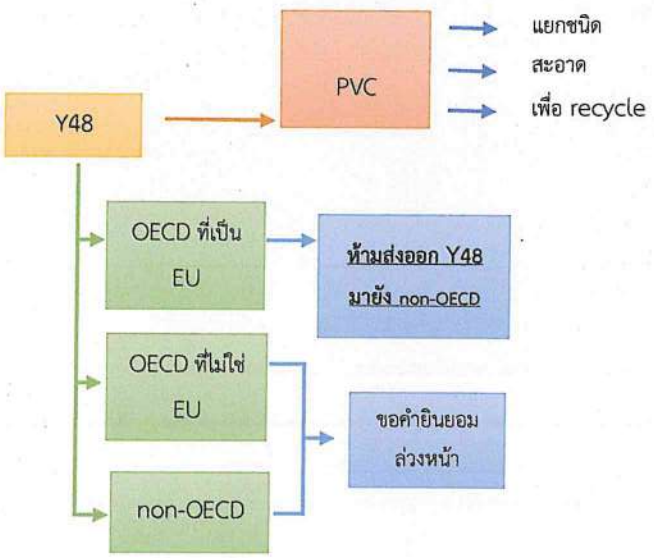


๒) การนำเข้าของเสียพลาสติกจากกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ ก่อนประกาศห้ามนำเข้าของเสียพลาสติกมาในราชอาณาจักรไทย

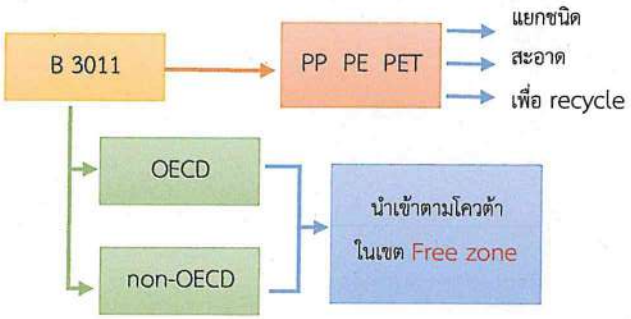
๒.๑ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย รายการ A3210



๒.๒ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48

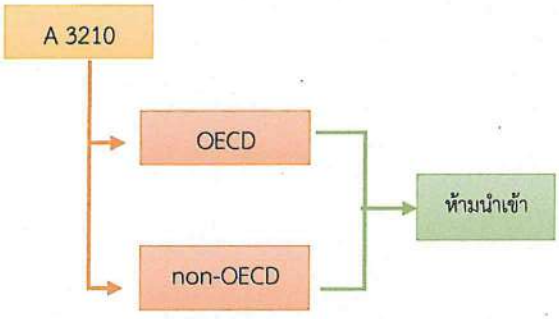


๒.๓ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย B3011

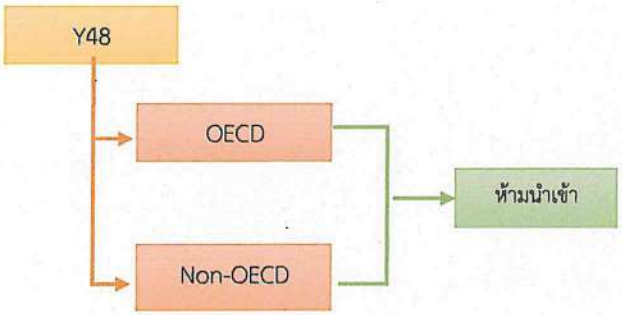


๓) การนำเข้าของเสียพลาสติกจากกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ หลังประกาศห้ามนำเข้าของเสียพลาสติกมาในราชอาณาจักร

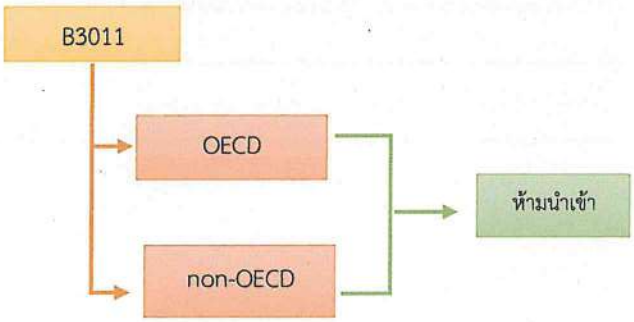
๓.๑ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย รายการ A3210



๓.๒ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48



๓.๓ การนำเข้าของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย B3011



๔.๕ ขั้นตอนในการดำเนินการ

๑) ศึกษาทบทวนข้อมูลในรายละเอียดเกี่ยวกับคำนิยาม เงื่อนไขการเคลื่อนย้ายข้ามแดนภายใต้กลไกการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า รวมทั้งแนวทางในการแยกความแตกต่างระหว่างของเสียอันตรายและที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายของของเสียพลาสติก ซึ่งเป็นผลมาจากการแก้ไขภาคผนวกภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ซึ่งเป็นข้อมูลที่อ้างอิงจากจากสำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซล[6] และจากประเทศต่าง ๆ ได้แก่ (๑) การแยกความแตกต่างของของเสียพลาสติกที่เข้าข่ายการควบคุมและไม่ควบคุม โดย ประเทศญี่ปุ่น[7] (๒) แนวทางเกี่ยวกับการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก โดย ราชอาณาจักรสกอตแลนด์[8] และ การจัดทำแนวปฏิบัติในการแยกความแตกต่างของของเสียพลาสติกบางชนิด โดย ประเทศสวีเดน[9]

๒) จัดทำแนวทางปฏิบัติในบริบทของประเทศไทยการแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ในส่วนที่เกี่ยวกับของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ในประเด็นการแยกความแตกต่างระหว่าง Y48 และ B3011 โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

(๑) การควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก อันเป็นผลจากการการแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 ของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ รายการ Y48 และของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3210 รวมถึงกลไลการควบคุมของของเสียพลาสติกดังกล่าว

(๒) ผังแสดงขั้นตอนการแยกความแตกต่างระหว่างของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตรายรายการ B3011 กับของเสียพลาสติกอื่น ๆ (Y48 และ A3210) ซึ่งรวมถึงคำจำกัดความที่เกี่ยวข้องกับผังแสดงขั้นตอนฯ ดังกล่าว ได้แก่

๒.๑ ชนิดโพลีเมอร์หรือเรซิน

การพิจารณาว่าเป็นโพลีเมอร์หรือเรซินชนิดเดียว (one polymer or resin) สามารถพิจารณาและกำหนดชนิดโพลีเมอร์หรือเรซิน

๒.๒ ปลายทางการนำเข้า (Destination)

การจัดทำรายการของเสียพลาสติกที่ผู้รับกำจัดสามารถจัดการได้โดยวิธีการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งจำเพาะเจาะจงกับของเสียพลาสติกแต่ละชนิด เป็นแนวทางที่ดีที่สุดที่สามารถตรวจสอบได้ว่าของเสียพลาสติกที่มีการนำเข้ามานั้นจะได้รับการจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ทั้งนี้ จึงจำเป็นต้องทราบชนิดของพลาสติกที่มีการขนส่ง และปลายทางของการขนส่งที่มีการจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผลต่อการพิจารณาการขอความยินยอมล่วงหน้าในการเคลื่อนย้ายข้ามแดน

---

[6] Technical guidelines on the environmentally sound management of plastic wastes, UNEP/CHW.16/CRP.31, 12 May 2023

[7] Summary of the Criteria for distinguishing plastic wastes subject to control under the Japanese Basel Act from other wastes

[8] International Waste Shipments Guidance on the Basel Convention Amendments on Plastic Waste, December 2020

[9] Practical guide to distinguish certain plastic waste, SMED Report No 1, 2021

๒.๓ การคัดแยก (Sorting)

การพิจารณาการขนส่งที่ต้องการการคัดแยกก่อน (prior sorting) มีดังนี้

๑) กลุ่ม non-halogenated polymer กลุ่ม fluorinated polymer หรือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ cured resin หรือ ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากปฏิกิริยาการควบแน่น (condensation) เพียงชนิดเดียว

๒) ของผสมระหว่าง PE PP และ PET ที่มีการแยกเป็นแต่ละ bale ภายใต้การขนส่งเดียวกัน

๓) ของผสมระหว่าง PE PP และ PET ที่ไม่มีการคัดแยก

๒.๔ การรีไซเคิล

ให้พิจารณาว่าของเสียพลาสติกนั้นมีปลายทางเพื่อการรีไซเคิลอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือไม่ดังนี้

๑) กลุ่ม non-halogenated polymer กลุ่ม fluorinated polymer หรือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ cured resin หรือ ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากปฏิกิริยาการควบแน่น (condensation) เพียงชนิดเดียว

๒) ของผสมระหว่าง PE PP และ PET ที่มีการแยกเป็นแต่ละ bale ภายใต้การขนส่งเดียวกัน

๓) ของผสมระหว่าง PE PP และ PET ที่ไม่มีการคัดแยก จำเป็นต้องส่งไปยังผู้ประกอบการคัดแยกที่สามารถจัดการกับของผสมนั้นได้ โดยพิจารณาว่าผู้ประกอบการปลายทางสามารถจัดการกับของผสมได้หรือไม่

๒.๕ การตรวจสอบคุณภาพ (Quality inspection)

ให้ดำเนินการกำหนดเป้าหมายของการตรวจสอบก่อนเริ่มกระบวนการตรวจสอบ คุณภาพกล่าวคือ ชนิดของการขนส่งที่ควรดำเนินการบ่งชี้ การขนส่งเพื่อการกำจัดอย่างผิดกฎหมาย จะมีการคัดแยกแต่ยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน โดยการขนส่งดังกล่าว ต้องการการตรวจสอบเชิงลึกต่อไป โดยการคัดแยกกลุ่มย่อย (subset) และ ถ่วงน้ำหนักหาสารปนเปื้อนแต่ละชนิด

๒.๖ รูปแบบ (Form)

- หากพลาสติกมีการบดย่อย เป็น Flakes หรือ รูปแบบที่ไม่สามารถระบุได้ แนวทางที่ง่ายที่สุดในการในการทดสอบคือ การแยกโดยความหนาแน่น (Density Separation)

- หากของเสียพลาสติกบรรจุในถุงหรือหีบห่อขนาดใหม่ และถูกอัดในรูปแบบต่าง ๆ ที่ไม่สามาถบ่งชี้ได้ แนวทางที่ง่ายที่สุดในการในการทดสอบคือ การตรวจสอบจากการมองเห็นหรือด้วยตนเอง (Visual/manual inspection)

๒.๗ การแยกโดยความหนาแน่น (Density Separation)

การเก็บตัวอย่างเป็นตัวแทนของของเสียทั้งหมด มาดำเนินการแยกด้วยความหนาแน่นนั้นไม่ควรเป็นการนำมาจากผิวด้านบน หรือส่วนชิ้นส่วนที่มองเห็นโดยง่าย หากพบว่าการแยกโดยความหนาแน่นไม่เพียงพอ ให้ดำเนินการการตรวจสอบจากการมองเห็นหรือด้วยตนเองต่อไป

๒.๘ การตรวจสอบจากการมองเห็นหรือด้วยตนเอง (Visual/manual inspection)

การตรวจสอบจะเป็นแบบง่ายหรือแบบละเอียดขึ้นกับเป้าหมายของการตรวจสอบ หรือระดับการปนเปื้อน ทั้งนี้สามารถจำแนกชนิดของสารปนเปื้อน ได้ดังนี้

๑) ของเสียอื่น (กระดาษ แก้ว ยาง หิน ไม้ สิ่งทอ ผ้าอ้อม เป็นต้น)

๒) พลาสติกชนิด พีวีซี

๓) การปะปนกันของของเสียพลาสติกชนิดแข็ง (hard plastic waste) พร้อมกับพลาสติกชนิดฟิล์ม (Plastic films) พลาสติกอลูมิไนซ์ (Aluminized Plastic) โฟมพลาสติก (Foamed plastic)

๔) พลาสติกชนิดอื่น โพลีเมอร์/เรซินชนิดอื่น

ทั้งนี้ หากของเสียพลาสติกผ่านทุกขั้นตอนของการตรวจสอบข้างต้น จะสามารถกำหนดเป็นของเสียพลาสติกที่ไม่เป็นของเสียอันตราย รายการ B3011 ได้

(๓) การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกระหว่างกลุ่มประเทศ OECD กลุ่มประเทศ EC และราชรัฐลิกเตนสไตน์ กับประเทศไทย โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้มีการขอความยินยอมล่วงหน้าในการนำเข้าของเสียพลาสติกที่ต้องการการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48

(๔) การตรวจสอบชนิดของของเสียพลาสติก โดยการตรวจสอบคุณภาพ โดยวิธีการ (๑) รับรองตนเอง (Self-Declaration) (๒) การใช้เอกสารกำกับซึ่งได้จากผู้ประกอบการที่สามารถรีไซเคิลโพลีเมอร์ หรือ (๓) การใช้เทคนิคด้าน Infrared (IR) หรือ Near Infrared (NIR) Spectroscopy ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการได้มาซึ่ง fingerprint spectrum

๓) พิจารณาแนวทางปฏิบัติ เรื่อง การแก้ไขภาคผนวกที่ ๒ ภาคผนวกที่ ๘ และภาคผนวกที่ ๙ ในส่วนที่เกี่ยวกับของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ในประเด็นการแยกความแตกต่างระหว่าง Y48 และ B3011 ในบริบทของประเทศไทย ในคราวการประชุมหารือประชุมระดมความคิดเห็นกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมศุลกากร กรมการค้าต่างประเทศ สถาบันพลาสติก และกรมควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ณ อาคารกรมควบคุมมลพิษ และผ่านทางแอปพลิเคชันซูม (ZOOM Application)

๔) ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติฯ ตามความเห็นที่ได้รับจากการประชุมระดมความคิดเห็นฯ ตามข้อ ๓) พร้อมจัดทำมาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก อันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในบริบทของประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย

(๑) การเพิ่มของเสียพลาสติกรายการ A3210 “ของเสียพลาสติก โดยรวมถึงการผสมกันของของเสียพลาสติกที่มีส่วนประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายเพื่อควบคุมเป็นวัตถุอันตราย” ในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุภายใต้ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยในขณะนี้

(๒) การออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ในการกำหนดให้เศษพลาสติกเป็นสินค้าต้องห้ามในการนำผ่านราชอาณาจักร พ.ศ. .....

(๓) การควบคุมการส่งออก พีวีซี ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดเงื่อนไขการส่งออกของของเสียพลาสติกชนิดพีวีซีไปนอกราชอาณาจักรและนำผ่านราชอาณาจักร พ.ศ. .....

๕) พิจารณา (๑) แนวทางปฏิบัติฯ ฉบับปรับปรุงตามข้อ ๔) และ (๒) นโยบายในการกำหนดมาตรการมาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก อันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในบริบทของประเทศไทย ในคราวการประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ณ อาคารกรมควบคุมมลพิษ และผ่านทางแอปพลิเคชันซูม (ZOOM Application

๖) ปรับปรุง (๑) แนวทางปฏิบัติฯ และ (๒) นโยบายในการกำหนดมาตรการควบคุมฯ ตามมติการประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ ตามข้อ ๕)

๗) พิจารณา (๑) แนวทางปฏิบัติฯ และ (๒) นโยบายในการกำหนดมาตรการควบคุมฯ ฉบับปรับปรุงตามข้อ ๖) ในการประชุมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ณ อาคารกรมควบคุมมลพิษ และผ่านทางแอปพลิเคชันซูม (ZOOM Application) ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามมติการประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ก่อนนำ (๑) แนวทางปฏิบัติฯ และ (๒) นโยบายในการกำหนดมาตรการควบคุมฯ ฉบับปรับปรุงตามความเห็นที่ได้รับจากการประชุมหารือฯ ดังกล่าวเข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ ต่อไป

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงคุณภาพ)

๑) การกำหนด "มาตรการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก อันเป็นผลจากการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในบริบทของประเทศไทย" ซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่ออนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ นั้น เป็นการดำเนินงานที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ของกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการมลพิษ ว่าด้วยการเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ผ่านการดำเนินงานตามพันธกรณีและความร่วมมือระหว่างประเทศ

๒) มาตรการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกฯ ได้รับการเห็นชอบในหลักการตามมติที่ประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ในคราวการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ แล้ว โดยที่ประชุมฯ มีมติให้หารือเพิ่มเติมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ ก่อนนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ ซึ่งจะจัดขึ้นในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ ต่อไป

๓) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการแก้ไขภาคผนวกเกี่ยวกับของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ผ่านทางการประชุม การฝึกอบรม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) โครงการฝึกอบรม หลักสูตรการจัดการสารเคมี ให้แก่ ข้าราชการศุลการกรตำแหน่ง นักวิชาการศุลกากร นักวิทยาศาสตร์ นิติกร และเจ้าพนักงานศุลกกรทุกระดับ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวน ๑๐๐ ราย เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

(๒) คณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซลฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

(๓) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "เทคนิคการจำแนก ควบคุม และตรวจสอบการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย รุ่นที่ ๑๙" วันที่ ๒๖ – ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

(๔) การประชุมระดมความคิดเห็น เรื่อง "แนวทางการปฏิบัติในบริบทของประเทศไทย ในส่วนที่เกี่ยวกับการควบคุมของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด ในประเด็นการแยกความแตกต่างระหว่าง Y48 และ B3011" เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

(๕) การประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาบาเซล ครั้งที่ ๑/ ๒๕๖๗ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

(๖) โครงการพัฒนาสมรรถนะเจ้าหน้าที่ศุลกากรมืออาชีพ (Professional Customs Officers Development) หลักสูตร "การจัดการสารเคมี" วันที่ ๑๐. มิถุนายน ๒๕๖๗

(๗) การเผยแพร่รายละเอียดและสาระสำคัญของ Ban Amendment และการแก้ไขภาคผนวกเกี่ยวกับของเสียพลาสติก ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในรูปแบบของ Infographic ผ่านทางเฟสบุ๊คแฟนเพจ กรมควบคุมมลพิษ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

"มาตรการการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก ตามการแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก และการแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ในบริบทของประเทศไทย" ที่จัดทำขึ้นนี้ จะเป็นประโยชน์ ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้

(๑) หน่วยงานภาครัฐทั้งที่เป็นหน่วยงานผู้กำกับดูแล และหน่วยงานผู้ปฏิบัติ

เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก และทำให้สามารถการดำเนินตามพันธกรณีที่ประเทศไทยต้องปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

(๒) ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และผู้นำผ่าน

เป็นการเสริมสร้างความเข้าใจและแนวทางปฏิบัติตามการแก้ไข เพื่อหลีกเลี่ยงการไม่ปฏิบัติตาม ซึ่งจะข่ายเป็นการเคลื่อนย้ายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย กรณี (๑) การเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 และ/หรือ ของเสียพลาสติกที่ต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ประเภท Y48 (๒) การนำเข้าของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย รายการ A3210 จากกลุ่มประเทศที่ถูกกำหนดในภาคผนวกที่ ๗

(๓) ประชาชนและชุมชนท้องถิ่น

การได้รับประโยชน์จากการลดผลกระทบจากการจัดการของเสียพลาสติกที่ไม่เหมาะสม เช่น การลดมลพิษจากพลาสติก และการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ด้วยประเทศไทยไม่มีกฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับของเสียอันตรายโดยตรง ที่นำมาใช้ในการอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ได้ ทั้งนี้ ประเทศไทยใช้ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นกฎหมายในการอนุวัติการ โดยได้กำหนดรายการของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลฯ จำนวน ๖๑ รายการ ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ (บัญชี เอ) ในบัญชี ๕.๒ ของเสียเคมีวัตถุ พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

ในการนี้ เมื่อมีการแก้ไขภาคผนวกของอนุสัญญาบาเซลฯ ทั้งในส่วนของเสียที่เป็นของเสียอันตราย ภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ (บัญชี เอ) ของเสียที่ต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ภายใต้ภาคผนวกที่ ๒ (รายการ Y) และของเสียที่ไม่เป็นของเสียอันตราย ภายใต้ภาคผนวกที่ ๙ (บัญชี บี) ประเทศไทยจะไม่สามารถดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อแก้ไขดังกล่าวได้อย่างครบถ้วนโดยง่าย เนื่องด้วยบริบทของกฎหมายอนุวัติการจะรองรับเฉพาะของเสียที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น ไม่ครอบคลุมไปถึงของเสียที่ต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ ภายใต้ภาคผนวกที่ ๒ (รายการ Y) ที่ถูกกำหนดให้ใช้กลไกในการควบคุมแบบเดียวกับของเสียอันตราย กล่าวคือ ต้องมี

การแจ้งขอการยินยอมล่วงหน้าก่อนการเคลื่อนย้ายข้ามแดนมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจ (CA) สำหรับประเทศไทย ดังนั้น การให้มีการควบคุมของเสียภายใต้ภาคผนวกที่ ๒ (รายการ Y) จึงจำเป็นต้องอาศัยกฎหมายฉบับอื่น ในการดำเนินการ

ดังนั้น ในการอนุวัติการอนุสัญญาให้ถูกต้อง ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และความเชี่ยวชาญในหลายด้าน ดังนี้

๑) ข้อกฎหมาย

จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับข้อกฎหมายอนุวัติการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาบาเซลฯ ซึ่งอาจรวมถึงกฎหมายระหว่างประเทศที่มีผลบังคับใช้

๒) เนื้อหาสาระของอนุสัญญาบาเซลฯ

ต้องมีความเข้าใจเนื้อหาของอนุสัญญาฯ อย่างละเอียด ซึ่งรวมถึงข้อกำหนดหลัก ความมุ่งหมายและข้อผูกพันที่ระบุไว้

๓) การวิเคราะห์และตีความ

ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์และตีความข้อความในอนุสัญญาอย่างละเอียด เพื่อให้เข้าใจข้อกำหนดและข้อบังคับอย่างถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การอนุวัติการอนุสัญญาบาเซลฯ ตามการแก้ไขภาคผนวกที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก และข้อแก้ไขอนุสัญญาบาเซลฯ (Ban Amendment) ในการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติก ให้เป็นไปโดยถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องกับข้อกำหนดตามการแก้ไขดังกล่าว ตามบริบทของกฎหมายไทยนั้น จำเป็นต้องใช้เวลาในการดำเนินการ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับกฎหมายของหลายหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องตีความอย่างละเอียดและรอบคอบ เพื่อให้ได้แนวทาง/วิธีการในการดำเนินการตามมาตรการที่เหมาะสมที่สุด

แม้ว่าการแก้ไขภาคผนวกภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก จะมีผลบังคับใช้ไปแล้ว ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ แต่ในขณะนี้ ประเทศไทยยังไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียพลาสติกที่เป็นอันตราย และของเสียพลาสติกชนิด พีวีซี ที่เข้าข่าย Y48 โดยการใช้กระบวนการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้า (Prior Informed Consent: PIC) ได้ครบถ้วนตามข้อแก้ไขดังกล่าวได้ ทั้งนี้ เป็นเพียงการดำเนินงานโดยอาศัยอำนาจการเป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการดำเนินการตามกระบวนการ PIC ซึ่งเป็นการควบคุมโดยใช้กลไกอนุสัญญาบาเซล เท่านั้น แต่จะไม่มีอำนาจในการบังคับทางกฎหมาย

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) เร่งรัดให้มีการบรรจุของเสียพลาสติกที่เป็นของเสียอันตราย ในบัญชี ๕.๒ ภายใต้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

๒) เร่งรัดการออกฎระเบียบในการกำหนดเงื่อนไขการส่งออกของเสียพลาสติกชนิดพีวีซี (Y48) และการห้ามนำผ่านเศษพลาสติกเข้ามาในประเทศ ภายใต้พระราชบัญญัติการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. ๒๕๒๒

๓) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับมาตการการควบคุมของเสียพลาสติกในบริบทของประเทศไทย อันเป็นผลจาก Ban Amendment และการแก้ไขภาคผนวกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับของเสียพลาสติก

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางสาววานิช สาวาโย สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

๒. นางสาวประไพศรี อาสนรัตนจินดา สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

๓. นายเชิดชัย วรแก่นทราย สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางศิรินาท ผ่องญาติ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๕ / ส.ค. / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาววานิช สาวาโย)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / ส.ค. / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....

(นางสาวประไพศรี อาสนรัตนจินดา)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / ส.ค. / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายเชิดชัย วรแก่นทราย)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๒๕ / ส.ค. / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ... / ... / ...

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาววานิช สาวาโย)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนของเสียอันตราย
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๒๕ / ส.ค. / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นางสาวผานิต รัตสุข)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย
(วันที่) 15 / สิงหาคม / 2567

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางศิรินาท ผ่องญาติ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๐๔

กอง/ศูนย์ กองการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

เรื่อง การเชื่อมโยงการดำเนินงาน (Synergies process) ระหว่าง อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ อนุสัญญามินามาตะฯ และอนุสัญญาบาเซลฯ

หลักการและเหตุผล

อนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน อนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอท และอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด เป็นข้อตกลงสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศที่มีเป้าหมายร่วมกันในการปกป้องสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากสารเคมีและของเสียอันตราย โดยอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และอนุสัญญามินามาตะฯ เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี ในขณะที่ อนุสัญญาบาเซลฯ เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียอันตราย

ตามจุดมุ่งหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของอนุสัญญาเหล่านี้ ทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับโลก สำนักเลขาธิการของ ๓ อนุสัญญา (อนุสัญญาบาเซลฯ อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ และอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ) หรือที่เรียกว่า BRS Secretariat เห็นถึงความสำคัญ จึงได้ดำเนินการตามกระบวนการสร้างความร่วมมือ (Synergies process) ดังนี้[1]

- ให้แนวทางนโยบายที่สอดคล้องกัน
- ปรับปรุงประสิทธิภาพในการสนับสนุนคู่สัญญา
- ลดภาระด้านการบริหาร
- ใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

นอกจากการปฏิรูปด้านการบริหารและการดำเนินงานในสำนักงานเลขานุการของอนุสัญญาเหล่านี้แล้ว กระบวนการนี้ยังเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานของอนุสัญญาในระดับชาติและภูมิภาค คู่สัญญาและหน่วยงานสนับสนุน เช่น ศูนย์ภูมิภาค องค์กรระหว่างรัฐบาล และองค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินงานเพื่อเพิ่มความสอดคล้องในการดำเนินการตามอนุสัญญา

สำหรับประเทศไทย ในขณะนี้ยังไม่มีการเชื่อมโยงการดำเนินงานระหว่างอนุสัญญาบาเซลฯ อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และอนุสัญญามินามาตะ ฯ อย่างชัดเจน ดังนั้น จึงควรเสริมสร้างความร่วมมือโดยมุ่งเน้นการจัดการแบบบูรณาการ การประสานงานและการทำงานร่วมกันของอนุสัญญาทั้งสี่ ผ่านกระบวนการสร้างความร่วมมือ (Synergies process) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน รวมทั้งเกิดการแบ่งปันทรัพยากรและความรู้ ทั้งนี้ การเชื่อมโยงการดำเนินงานช่วยให้สามารถมองเห็นภาพรวมของการดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งช่วยในการตัดสินใจที่ดีขึ้นและการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ

---

[1] https://www.brsmeas.org/Decisionmaking/Overview/AboutSynergies/tabid/2614/language/en-US/Default.aspx

ทรัพยากรและความรู้ ทั้งนี้ การเชื่อมโยงการดำเนินงานช่วยให้สามารถมองเห็นภาพรวมของการดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งช่วยในการตัดสินใจที่ดีขึ้นและการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. บทวิเคราะห์

๑.๑ สถานการณ์การดำเนินงานในปัจจุบัน

กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย มีบทบาทภารกิจเกี่ยวกับการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศด้านสารเคมีและของเสียอันตรายจำนวนทั้งสิ้น ๔ ฉบับ โดยส่วนสารอันตรายรับผิดชอบอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จำนวน ๓ ฉบับ กล่าวคือ อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และอนุสัญญามินามาตะฯ และส่วนของเสียอันตรายรับผิดชอบอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับของเสียอันตราย กล่าวคือ อนุสัญญาบาเซลฯ

ทั้ง ๔ อนุสัญญาอาศัยกลไกของคณะอนุกรรมการอนุสัญญาฯ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะอนุกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานภายในประเทศ ให้เป็นตามพันธกรณีของแต่ละอนุสัญญา ซึ่งแยกกันในแต่ละอนุสัญญา

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณารายละเอียดตามข้อบทของแต่ละอนุสัญญา พบว่ามีความเชื่อมโยงกัน โดยสารเคมีที่ใช้แล้ว สารเคมีที่ใช้ประโยชน์ต่อไม่ได้ รวมถึงสารเคมีที่หมดอายุการใช้งาน จะถูกพิจารณาเป็นของเสีย และหากเป็นของเสียอันตราย จะมีวิธีการกำจัดในรูปแบบเฉพาะที่ต้องคำนึงถึงความเป็นอันตรายด้วย โดยในส่วนของการจัดการของเสียอันตรายเป็นพันธกิจของอนุสัญญาบาเซล ซึ่งได้มีการจัดทำแนวทางด้านเทคนิควิชาการเกี่ยวกับการจัดการของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยสารเคมีอันตราย ซึ่งรวมถึงสาร POPs สารปรอท และสารเคมีอันตรายอื่น ๆ โดยข้อมูลวิชาการเหล่านี้ผ่านการพิจารณากลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านสารเคมีและของเสีย ในรูปแบบของคณะทำงานระหว่างสมัยประชุม และจะมีการรับรองในการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาบาเซลฯ

๑.๒ สาระสำคัญของอนุสัญญาด้านสารเคมีและของเสียอันตราย

๑.๒.๑ สาระสำคัญของอนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ

อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศด้านสารอันตราย มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการนำเข้า/การส่งออกของ ๑) สารเคมีต้องห้ามหรือที่ถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวด และ ๒) สูตรผสมของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง โดยให้มีการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าให้แก่ประเทศภาคีสมาชิก และแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของสารเคมี ทั้งนี้ ประเทศไทยให้ภาคยานุวัติ เมื่อวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๕ โดยมีผลบังคับใช้กับประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

พันธกรณีสำคัญของอนุสัญญารอตเตอร์ดัม ได้แก่ (๑) การแจ้งการใช้มาตรการด้านกฎระเบียบขั้นสุดท้ายสำหรับสารเคมีต้องห้ามหรือที่ถูกจำกัดการใช้อย่างเข้มงวดภายในประเทศ ต่อสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ ภายใน ๙๐ วัน หลังจากวันที่มาตรการด้านกฎระเบียบขั้นสุดท้ายมีผลบังคับใช้ (ข้อบทที่ ๕) (๒) การเสนอบัญชีรายชื่อสูตรผสมของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง (ข้อบทที่ ๖) และ (๓) การแจ้งท่าทีการนำเข้า (ยินยอมให้นำเข้า ไม่ยินยอมให้นำเข้า หรือยินยอมให้นำเข้าแต่ต้องทำตามเงื่อนไข) สำหรับสารเคมีแต่ละชนิดในภาคผนวกที่ ๓ (Annex III) ของอนุสัญญาฯ เป็นต้น

สำหรับประเทศไทย ได้แต่งตั้งหน่วยงาน ๓ หน่วยงาน เป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจของรัฐ (Designated National Authorities: DNAs) กล่าวคือ (๑) กรมวิชาการเกษตร รับผิดชอบสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (DNA P) (๒) กรมโรงงานอุตสาหกรรม รับผิดชอบสารเคมีทางอุตสาหกรรม (DNA C) และ (๓) กรมควบคุมมลพิษ รับผิดชอบสารเคมีอื่น ๆ รวมทั้งทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานในการปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ (Official Contact Point) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมศุลกากร กรมองค์การระหว่างประเทศ กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย กรมการค้าต่างประเทศ กรมยุโรป กรมควบคุมโรค กรมอนามัย การท่าเรือแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมธุรกิจเคมี

๑.๒.๒ สาระสำคัญของอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษตกค้างยาวนาน

อนุสัญญาสตอกโฮล์มเป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศด้านสารอันตราย มีวัตถุประสงค์/จุดมุ่งหมายเพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (สาร POPs) โดยการลดหรือเลิก การผลิต การใช้ และการปล่อยสาร POPs ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ซึ่งถูกย่อยสลายได้ยาก มีคุณสมบัติเป็นพิษ สะสมในสิ่งมีชีวิต ตกค้างยาวนานและสามารถเคลื่อนย้ายได้ไกลในสิ่งแวดล้อม

พันธกรณีสำคัญของอนุสัญญา ได้แก่ (๑) การดำเนินมาตรการทางกฎหมายและการบริหารที่จำเป็นเพื่อเลิกการผลิตและการใช้สาร POPs ตามรายชื่อในภาคผนวกเอ และจำกัดการผลิตและการใช้สาร POPs ตามรายชื่อในภาคผนวกบี (ข้อบทที่ ๓) (๒) การใช้เงื่อนไขข้อยกเว้นพิเศษ (specific exemption) สำหรับสาร POPs ที่อยู่ในภาคผนวก เอ หรือวัตถุประสงค์ที่ยอมรับได้ (acceptable purpose) เฉพาะบางการใช้งานที่จำเป็นสำหรับสาร POPs ที่อยู่ในภาคผนวก บี จะต้องดำเนินการแจ้งสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขอขึ้นทะเบียนยกเว้นพิเศษ (ข้อบทที่ ๔) (๓) ลดการปลดปล่อยสาร POPs ประเภทปลดปล่อยโดยไม่จงใจ ตามรายชื่อในภาคผนวกซี (ข้อบทที่ ๕) และ (๔) การดูแลจัดการสาร POPs ที่เหลือคงค้าง (stockpiles) ไม่ให้ส่งผลต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดูแลจัดการของเสียที่เกิดจากสาร POPs และพื้นที่ปนเปื้อนอย่างเหมาะสม (ข้อบทที่ ๖) เป็นต้น

ภายใต้อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยคณะอนุกรรมการอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งทำหน้าที่พิจารณารายละเอียดของอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และกำหนดท่าทีของประเทศในการเข้าร่วมการประชุมรัฐภาคี การประชุมคณะกรรมการพิจารณาทบทวนสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน และการประชุมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการอนุวัติการอนุสัญญาฯ

๑.๒.๓ สาระสำคัญของอนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอท

อนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอทเป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศด้านของเสียอันตราย มีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากการปลดปล่อยสู่บรรยากาศและการปล่อยสู่ดินและน้ำของปรอทและสารประกอบปรอทจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยมุ่งเน้นการจัดการเพื่อควบคุมและลดการใช้สารปรอท และการปลดปล่อยสารปรอท ทั้งนี้ อนุสัญญามินามาตะฯ ได้มีการรับรอง (adoption) และเปิดให้มีการลงนาม (signing) ในอนุสัญญามินามาตะฯ ในการประชุม Conference of Plenipotentiaries on the Minamata Convention on Mercury ระหว่างวันที่ ๑๐ – ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๖ ณ เมือง Kumamoto/Minamata

ประเทศญี่ปุ่น โดยประเทศไทย ภาคยานุวัติเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกเมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๐ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐

พันธกรณีสำคัญของอนุสัญญา ได้แก่ (๑) ไม่ให้แต่ละรัฐภาคีอนุญาตให้มีการทำเหมืองแร่ปรอทปฐมภูมิ ที่ยังมิได้มีการดำเนินการภายในอาณาเขตประเทศตน (๒) กำหนดให้มีการลดใช้ (Phase down)และยกเลิก (Phase out) การผลิตและการนำเข้าส่งออกของผลิตภัณฑ์ที่เติมปรอทในปริมาณที่เกินกว่าที่อนุสัญญามินามาตะฯ กำหนด (ข้อบทที่ ๔) (๓) จัดทำแผนการระดับชาติ เพื่อควบคุมการปลดปล่อยปรอทสู่อากาศจากแหล่งกำเนิดให้ครอบคลุมการปลดกล่อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 คือ โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง โรงงานอุตสาหกรรมที่ถ่านหิน กระบวนการถลุงแร่ และอบแร่ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก (ตะกั่ว สังกะสี ทองแดง และอุตสาหกรรมผลิตทองคำ) เตาเผาขยะ และโรงงานปูนซีเมนต์ (ข้อบทที่ ๘) และ (๔) ดำเนินมาตรการที่เหมาะสมเพื่อให้ของเสียปรอทได้รับการจัดการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้รับการคืนสภาพ การแปลสภาพนำกลับมาใช้ใหม่ การฟื้นฟูสภาพ หรือการใช้ซ้ำโดยตรง และไม่ถูกขนส่งข้ามแดน เว้นแต่ได้รับการยินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดนตามกลไกอนุสัญญามาเซลฯ (ข้อบทที่ ๑๑) เป็นต้น

๑.๒.๔ สาระสำคัญของอนุสัญญามาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด

อนุสัญญามาเซลฯ เป็นอนุสัญญาระหว่างประเทศด้านของเสียอันตราย มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) ลดการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายให้เหลือน้อยที่สุดโดยการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๒) บำบัดและกำจัดของเสียอันตรายใกล้กับแหล่งกำเนิดมากเท่าที่จะเป็นไปได้โดยการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ ๓) ลดการก่อกำเนิดของเสียอันตรายทั้งเชิงปริมาณและความอันตราย โดยมีเป้าหมายเพื่อปกป้องคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากผลกระทบร้ายแรงที่เกิดขึ้นจากการกำเนิดและจัดการของเสียอันตรายและของเสียอื่น ประเทศไทยได้ให้ให้สัตยาบันการเข้าร่วมเป็นรัฐภาคีอนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤษจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๐ และมีผลบังคับต่อประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๑

การควบคุมของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญามาเซลฯ อาศัยกลไกการแจ้งขอการยินยอมล่วงหน้า (Prior Informed Consent: PIC) ซึ่งต้องได้รับการยินยอม (Consent) เป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานผู้มีอำนาจ (Competent Authority) ก่อนการการเคลื่อนย้ายข้ามแดน (การนำเข้า ส่งออก และนำผ่าน) ของของเสียอันตรายในแต่ละการขนส่ง ดังนั้น การควบคุมของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญามาเซลฯ จะเริ่มตั้งแต่ก่อนการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายไปประเทศอื่น

สำหรับประเทศไทย ได้แต่งตั้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานผู้มีอำนาจ ซึ่งมีหน้าที่หลักในการพิจารณาการแจ้งขอความยินยอมล่วงหน้าก่อนการการเคลื่อนย้ายข้ามแดน และแต่งตั้งให้กรมควบคุมมลพิษเป็นศูนย์ประสานงาน ซึ่งมีหน้าที่หลักในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและต่างประเทศ และดำเนินการเพื่ออนุวัติการอนุสัญญา

๒. แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การเชื่อมโยงการดำเนินงาน (Synergies process) ระหว่าง อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ อนุสัญญามินามาตะฯ และอนุสัญญาบาเซลฯ โดยมีแนวคิดการดำเนินงาน ดังนี้

๒.๑ หาความเชื่อมโยงพันธกรณีที่มีความสอดคล้องในการดำเนินงานร่วมกัน

โดยจะพิจารณาใน ๒ ประเด็น กล่าวคือ ๑) ความเชื่อมโยงพันธกรณีในประเด็นการจัดการสารเคมีและของเสีย และ ๒) ความเชื่อมโยงพันธกรณีในประเด็นการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดน

๒.๑.๑ เชื่อมโยงของพันธกรณีระหว่างอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ กับอนุสัญญาบาเซลฯ

ข้อบทที่ ๑ ว่าด้วยการกำหนดของเสียที่ควบคุม ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ มีความเชื่อมโยงกับข้อบทที่ ๖ จัดการของเสียและพื้นที่ปนเปื้อน ภายใต้อนุสัญญาอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ ในประเด็น

(๑) การจัดการของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยสารมลพิษตกค้างยาวนาน (POPs) อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยได้พัฒนาแนวทางด้านเทคนิควิชาการเกี่ยวกับการจัดการของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยสารมลพิษตกค้างยาวนานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) สนับสนุนการทำงานร่วมกับองค์กรที่เกี่ยวข้องของอนุสัญญาบาเซลฯ ในการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางทางเทคนิคทั่วไปเกี่ยวกับของเสีย POPs การพัฒนาและปรับปรุงแนวทางเกี่ยวกับการติดฉลากของผลิตภัณฑ์ที่มีสาร POPs และคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางด้านเทคนิคที่ดีที่สุด (BAT) และแนวการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด (BEP) ในการรีไซเคิลและการกำจัดผลิตภัณฑ์ที่มีสาร POPs เป็นต้น และ ๒) สนับสนุนการทำงานร่วมกับกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำจัดของเสีย POPs ดังกล่าว เช่น โครงการสาธิตแนวทางระดับภูมิภาคในการกำจัดขยะ PCB ในแอฟริกา

(๒) การควบคุมเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยสารมลพิษตกค้างยาวนาน ตามของเสียที่ควบคุมภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ (บัญชี เอ) ดังนี้

(๒.๑) PCBs, PCTs and PBBs

- A1180 ของเสียประเภทเศษหรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีส่วนประกอบ ซึ่งได้แก่ ตัวเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่อื่น ๆ ที่รวมในบัญชีรายชื่อ เอ สวิตช์ที่มีปรอทเป็นองค์ประกอบ แก้วจากหลอด Cathode-ray และ Activated glass อื่น ๆ และตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่มีสารพีซีบีหรือที่ปนเปื้อนด้วยองค์ประกอบในภาคผนวกที่ ๑ (เช่น แคดเมียม ปรอท ตะกั่ว และโพลีคลอริเนทเตดไบฟีนิล) จนถึงขอบเขตที่ทำให้ของเสียนั้นมีคุณลักษณะใด ๆ ตามภาคผนวกที่ ๓ (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B1110 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3180 ของเสีย สาร และชิ้นส่วนที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยโพลี-คลอริเนทเต็ดไบฟีนิล โพลีคลอริเนทเต็ดเทอร์ฟีนิล โพลีคลอริเนทเต็ดแนฟทาลีน หรือ โพลีโบรมิเนทเต็ดไบฟีนิล หรือโพลีโบรมีเนทเต็ดอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันที่ระดับความเข้มข้น ๕๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ๑๒ หรือมากกว่า

(๒.๒) สาร POPs ประเภทสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ประกอบด้วย อัลดริน คลอร์เดน ดีดีที (DDT) ดิลดริน เอนดริน เฮกซะคลอโรเบนซีน (HCB) เฮปตะคลอร์ ไมเร็ก และท็อกซะฟีน

- A4030 ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้สารทำลายสิ่งมีชีวิต และ Phytopharmaceuticals รวมถึงของเสียประเภทสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์และสารกำจัดวัชพืช ซึ่งไม่ได้คุณภาพตามกำหนดหรือหมดอายุ หรือไม่เหมาะสมสำหรับการใช้งานตามวัตถุประสงค์เดิม

(๒.๓) PCDDs and PCDFs

- A4110 ของเสียที่มี ประกอบ หรือปนเปื้อนด้วยสาร ดังต่อไปนี้:

• สารใด ๆ (Congenor) ของสารคลอริเนทเต็ดไดเบนโซ-ฟิวแรน

• สารใด ๆ (Congenor) ของสารโพลีคลอริเนทเต็ดไดเบนโซ-พารา-ไดออกซิน

- A1090 เถ้าจากการเผาสายฉนวนหุ้มเส้นลวดทองแดง

- A1100 ฝุ่นและกากจากระบบกรองก๊าซในโรงถลุงทองแดง

- A2040 ของเสียยิปซัมที่เกิดจากกระบวนการทางอุตสาหกรรมเคมี ซึ่งมีองค์ประกอบในภาคผนวก 1 จนถึงขอบเขตที่แสดงคุณลักษณะอันตรายตามภาคผนวก 3 (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B2080 ในบัญชีรายชื่อ บี

- A2060 เถ้าลอยจากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหินที่มีสารในภาคผนวกที่ ๑ ในปริมาณความเข้มข้นมากเพียงพอที่แสดงคุณลักษณะตามภาคผนวกที่ ๓ (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B2050 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3020 ของเสียประเภทน้ำมันแร่ที่มีสภาพไม่เหมาะสำหรับการใช้งานตามวัตถุประสงค์เดิม

- A3040 ของเสียประเภทของไหลที่ใช้ถ่ายเทความร้อน

- A3050 ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้เรซิน ลาเท็กซ์ พลาสติกไซเซอร์ กาว/ผลิตภัณฑ์ประเภทกาว ยกเว้นของเสียเช่นว่าที่ระบุในบัญชีรายชื่อ บี (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B4020 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3070 ของเสียประเภทฟีนอล สารประกอบฟีนอล รวมทั้งคลอโลฟีนอล ทั้งในรูปของเหลวหรือกากตะกอน

- A3090 ของเสียที่เกิดจากฝุ่นหนัง เถ้า กากตะกอน และแป้ง ที่มีสารประกอบโครเมียมเฮกซาวาเลนท์ หรือสารทำลายสิ่งมีชีวิต (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B3100 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3100 ของเสียประเภทเศษหนังหรือส่วนประกอบของหนังที่ไม่เหมาะสำหรับการผลิตหนังซึ่งมีสารประกอบโครเมียมเฮกซาวาเลนท์ หรือ สารทำลาย สิ่งมีชีวิต (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B3090 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3110 ของเสียจากการผลิตหนังแกะที่มีสารประกอบโครเมียมเฮกซาวาเลนท์ หรือสารทำลายสิ่งมีชีวิต หรือสารติดเชื้อ (ซึ่งสัมพันธ์กับรายการ B3110 ในบัญชีรายชื่อ บี)

- A3120 ปุยขนาดเล็กที่มีการตัด หั่น ซอย

- A3150 ของเสียประเภทตัวทำลายอินทรีย์ที่มีธาตุฮาโลเจนเป็องค์ประกอบ

- A3160 กากของเสียจากการกลั่นของเหลวที่ไม่ละลายน้ำทั้งที่มีฮาโลเจนและที่ไม่มีฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบในกระบวนการนทำตัวทำละลายอินทรีย์กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

- A4010 ของเสียจากการผลิต การเตรียม และการใช้ผลิตภัณฑ์เภสัชกรรม แต่ยกเว้นของเสียเช่นว่าที่ระบุในบัญชีรายชื่อ

- A4020 ของเสียจากการรักษาพยาบาล หรือโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกันทาง การแพทย์ พยาบาล ทันตกรรม การรักษาสัตว์ หรือที่เกิดจากโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลอื่นๆ

- A4040 ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้สารเคมีรักษาเนื้อไม้

- A4070 ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้หมึก สีย้อม สารสี สีน้ำมันครั่ง และน้ำมันขัดเงา ยกเว้นของเสียเช่นว่าที่ระบุในบัญชีรายชื่อ

- A4100 ของเสียจากอุปกรณ์ควบคุมมลพิษสำหรับการำบัดก๊าซเสียจากอุตสาหกรรมยกเว้นของเสียเช่นว่าที่ระบุในบัญชีรายชื่อ บี

- A4130 ของเสียประเภทบรรจุภัณฑ์ และภาชนะบรรจุที่มีสารในภาคผนวกที่ ๑ ในปริมาณความเข้มข้นมากเพียงพอที่แสดงคุณลักษณะความ เป็นอันตรายตามภาคผนวกที่ ๓

- A4140 ของเสียประเภทที่ประกอบหรือมีสารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนดหรือหมดอายุ ซึ่งสอดคล้องกันรายการในภาคผนวกที่ ๑ และที่แสดงคุณลักษณะความเป็นอันตรายตามภาคผนวกที่ ๓

๒.๑.๒ ความเชื่อมโยงของพันธกรณีระหว่างอนุสัญญามินามาตะฯ กับอนุสัญญาบาเซลฯ

ข้อบทที่ ๑ ว่าด้วยการกำหนดของเสียที่ควบคุม ภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ มีความเชื่อมโยงกับข้อบทที่ ๑๑ ว่าด้วยกากของเสียปรอท ภายใต้อนุสัญญามินามาตะ ในประเด็น

(๑) การจัดการของเสียปรอทอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยได้พัฒนาแนวทางด้านเทคนิควิชาการเกี่ยวกับการจัดการของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยปรอทอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้อนุสัญญาบาเซลฯ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการ ๑) การเผยแพร่แนวทางด้านเทคนิควิชาการ ๒) การแบ่งปันประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับการลดขยะ การรีไซเคิล และการกำจัดของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยปรอทอย่างเหมาะสม และ ๓) การเพิ่มความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือด้านนโยบายสำหรับการจัดการของเสียที่มี ประกอบด้วย หรือปนเปื้อนด้วยปรอทอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๒) การควบคุมเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียปรอท ตามของเสียที่ควบคุมภายใต้ภาคผนวกที่ ๘ (บัญชี เอ) ดังนี้

- A1010 ของเสียประเภทโลหะ และของเสียที่ประกอบด้วยโลหะผสม ดังต่อไปนี้ พลวง สารหนู เบริลเลียม แคดเมียม ตะกั่ว ปรอท ซีลีเนียม เทลลูเรียม และแทลเลียม ยกเว้นของเสียนั้น ได้รับการระบุเป็นพิเศษในบัญชีรายชื่อ บี

- A1030 ของเสียที่มีองค์ประกอบและสารปนเปื้อน ดังต่อไปนี้ สารหนูและสารประกอบสารหนู ปรอทและสารประกอบปรอท และแทลเลียมและสารประกอบแทลเลียม

- A1170 ของเสียประเภทแบตเตอรี่ที่ยังไม่ได้แยกประเภท ยกเว้นของผสมของแบตเตอรี่ที่ระบุในบัญชีรายชื่อ บี ของเสียประเภทแบตเตอรี่ที่ไม่ระบุในบัญชีรายชื่อ บี ที่มีองค์ประกอบของสารในภาคผนวก 1 จนถึงขอบเขตที่มีความเป็นอันตราย

- A1180 ของเสียประเภทเศษหรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีส่วนประกอบ เช่น สวิตช์ที่มีปรอทเป็นองค์ประกอบ แก้วจากหลอด Cathode-ray และ Activated glass อื่น ๆ และตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่มีสารพีซีบีหรือที่ปนเปื้อนด้วยองค์ประกอบในภาคผนวก 1 (เช่น ปรอท)

- A2010 ของเสียแก้วจากหลอดแก้ว Cathode-ray และ Activated glass อื่น

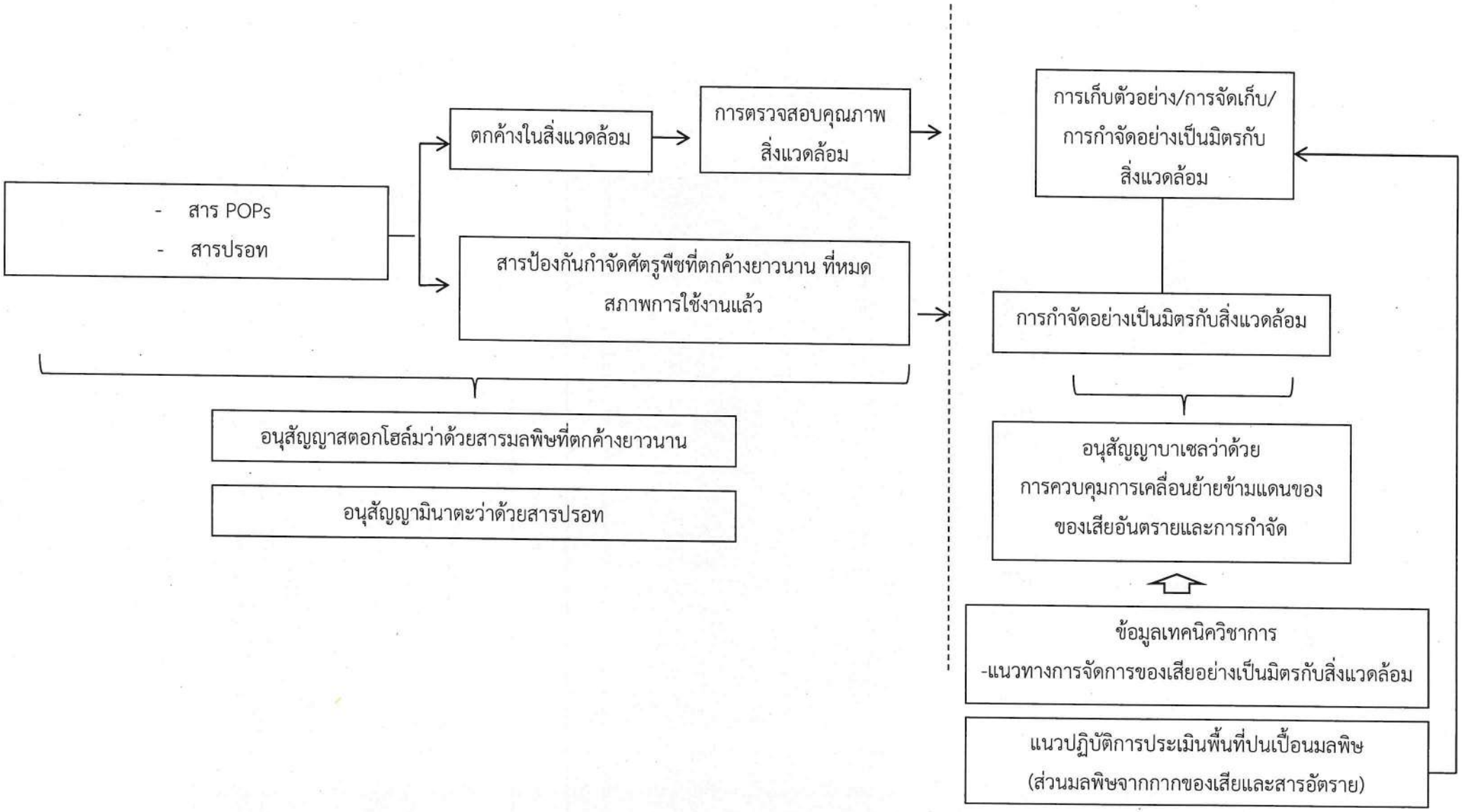
๒.๑.๓ ความเชื่อมโยงของพันธกรณีระหว่างอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ กับอนุสัญญาบาเซลฯ

แม้ว่าอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ บาเซลฯ และอนุสัญญาบาเซล ไม่มีความเชื่อมโยงของพันธกรณีโดยตรง แต่มีการความเชื่อมโยงในประเด็นอนุสัญญาบาเซลฯ และอนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ ใช้กลไกการแจ้งขอคำยินยอมล่วงหน้า (Prior Informed Consent: PIC) ในการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตราย และการควบคุมการนำเข้าและการส่งออกสารเคมีอันตรายต้องห้าม หรือจำกัดการใช้อย่างเข้มงวด

๒.๔ การเชื่อมโยงของการดำเนินงานของอนุสัญญาเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ปนเปื้อน

การเชื่อมโยงการดำเนินงานตามพันธกรณีของอนุสัญญาระหว่างประเทศด้านสารเคมีและสารอันตราย สามารถผลักดันไปสู่การปฏิบัติในประเทศได้ ดังรายละเอียดในผังแสดงการเชื่อมโยงของการดำเนินงานของอนุสัญญาเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ปนเปื้อน โดยการจัดการพื้นที่ปนเปื้อนจากสาร POPs และสารปรอท เป็นพันธกรณีเกี่ยวข้องกับ ข้อบทที่ ๑๑ ภากของเสียปรอท ภายใต้อนุสัญญามินามาตะฯ และข้อบทที่ ๖ จัดการของเสียและพื้นที่ปนเปื้อน ภายใต้อนุสัญญาอนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ โดยนำข้อมูลเทคนิควิชาการจากแนวทางด้านเทคนิควิชาการที่พัฒนาโดยอนุสัญญาบาเซลฯ อีกทั้งยังสามารถดำเนินการร่วมกับแนวปฏิบัติการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ ที่จัดทำโดยส่วนมลพิษจากภากของเสียและสารอัตราย กองการจัดการภากของเสียอันตราย ได้อีกด้วย

ผังแสดงการเชื่อมโยงของการดำเนินงานของอนุสัญญาเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ปนเปื้อน



ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การผลักดันให้เกิดการดำเนินงานร่วมกัน (Synergies process) ของอนุสัญญาด้านสารเคมีและของเสียอันตราย จากการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งในด้านวิชาการ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานภายใต้ข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากร และยังเป็นเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้เจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถสนับสนุนและทดแทนการทำงานระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ภายใต้กระบวนการสร้างความร่วมมือ (Synergies process) และการเชื่อมโยงการดำเนินงานระหว่างอนุสัญญาต่าง ๆ เช่น อนุสัญญาบาเซลฯ, อนุสัญญารอตเตอร์ดัมฯ, อนุสัญญาสตอกโฮล์มฯ และอนุสัญญามินามาตะฯ สามารถวัดความสำเร็จได้ผ่านตัวชี้วัดต่าง ๆ ดังนี้

๑) ความร่วมมือที่เพิ่มขึ้น

- จำนวนและคุณภาพของการประชุม, เวิร์กชอป, และกิจกรรมร่วมอื่น ๆ ที่จัดขึ้นระหว่างอนุสัญญาต่าง ๆ รวมถึงความสำเร็จในการจัดการประชุมร่วมกัน

๒) การพัฒนานโยบายร่วม

- การจัดทำและการนำไปใช้ของนโยบายหรือแผนปฏิบัติการที่บูรณาการระหว่างอนุสัญญา

๓) การแบ่งปันข้อมูลและความรู้

- การสร้างฐานข้อมูลร่วม ระบบการรายงานที่มีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างอนุสัญญา และความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

๔) การประเมินผลและการติดตาม

- การมีระบบการติดตามและประเมินผลที่ชัดเจนเพื่อวัดความก้าวหน้าและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานร่วมกัน

ลงชื่อ.....

(นางศิรินาท ผ่องญาติ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

บรรณานุกรม

๑. กรมควบคุมมลพิษ. (๒๕๕๘). **คู่มือเสริมสร้างความเข็มแข็งในการควบคุมการนำเข้า – ส่งออกของเสียอันตราย.** (คพ. 04 – 187) กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธนาเพรส จำกัด.

๒. กรมควบคุมมลพิษ. (๒๕๕๙). **คู่มือพิกัดอัตราศุลกากรและรหัสสถิติเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย ภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด.** (คพ. 04 – 195) กรุงเทพมหานคร.

๓. กรมควบคุมมลพิษ. **แผนจัดการระดับชาติ เพื่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษตกค้างยาวนาน ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐).** กรุงเทพมหานคร.

๔. กรมควบคุมมลพิษ. **รายงานการจัดทำทำเนียบสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ตกค้างยาวนาน** จาก https://www.pcd.go.th/publication/5111/

๕. กรมควบคุมมลพิษ. **อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายข้ามแดนของของเสียอันตรายและการกำจัด.** (คพ. 04 – 037, ISBN 974-9879-93-7) กรุงเทพมหานคร.

๖. กรมควบคุมมลพิษ. **อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) (ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. ๒๕๕๘).** (คพ. 04 – 175, ISBN 978-616-316-078-2) กรุงเทพมหานคร: บริษัท บีทีเอส เพรส จำกัด.

๗. กรมควบคุมมลพิษ. (๒๕๕๗). **อนุสัญญามินามาตะว่าด้วยปรอท (Minamata Convention on Mercury).** (คพ. 04 – 183, ISBN 978-616-316-207-6) กรุงเทพมหานคร: บริษัท บีทีเอส เพรส จำกัด.

๘. กรมควบคุมมลพิษ. (๒๕๕๙). **อนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ.** (คพ. 04 – 159) กรุงเทพมหานคร: บริษัท บีทีเอส เพรส จำกัด.

๙. General technical guidelines on the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with persistent organic pollutants จาก UNEP/CHW.15/6/Add.1/Rev.1

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นายอรุณกิจ สิทธิไชย

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๓ ส่วน น้ำเสียอุตสาหกรรม

สังกัด กองจัดการคุณภาพน้ำ

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๐ ส่วน น้ำเสียอุตสาหกรรม

สังกัด กองจัดการคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2124 วันที่ 15 ส.ค. 2567
เวลา 13.16 ผู้รับ ฤชากรณ์

เอกสารแบบที่ ๔
แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายอรุณกิจ สิทธิไชย

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงด้านน้ำเสียอุตสาหกรรมในการตัดสินใจและแก้ปัญหาในส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมายและมาตรฐาน อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามนโยบายที่กำหนด โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนงานด้านการจัดการมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๒) สนับสนุนการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษ แผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและแก้ไขการแพร่กระจายของมลพิษทางน้ำ และแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวของกับการจัดการคุณภาพน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษอุตสาหกรรม

๓) สนับสนุนเกี่ยวกับการดำเนินการในการแก้ไขหรือฟื้นฟูแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม และการประเมินความเสียหายต่อคุณภาพน้ำ

๔) เสนอแนะ มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๕) พัฒนาระบบ รูปแบบ กลไก เครื่องมือ หลักเกณฑ์ปฏิบัติและวิธีการที่เหมาะสมด้านการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรม

๖) สนับสนุนการติดตาม ตรวจสอบ และวิเคราะห์สถานการณ์มลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๗) เสริมสร้างองค์ความรู้ ให้คำแนะนำ ปรึกษา ต่อยอดงานวิจัยด้านการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรม

๘) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานส่วนราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ และการมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๓) ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษจากอุตสาหกรรม

๔) ประสานงานกับองค์กรภายในและภายนอกในการสร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน องค์กรชุมชน และประชาชน เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๕) ประสานงานและดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานกลางต่าง ๆ และหน่วยงานภายในกรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๖) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) จัดให้มีการศึกษาและฝึกอบรมในด้านการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ด้านมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้แก่ภาครัฐและภาคเอกชน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำแนะนำ ปรึกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม แก่ส่วนราชการ หน่วยงานเอกชน เพื่อให้ส่วนราชการ และหน่วยงานเอกชน สามารถจัดการและป้องกันมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักทางวิชาการและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะผู้มีประสบการณ์โดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญงานสูงมากด้านน้ำเสียอุตสาหกรรมในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาที่ยากมากในส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้การจัดการคุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมายและมาตรฐาน อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามนโยบายที่กำหนด

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนงานด้านการจัดการมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๒) สนับสนุนการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษ แผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและแก้ไขการแพร่กระจายของมลพิษทางน้ำ และแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวของกับการจัดการคุณภาพน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษอุตสาหกรรม

๓) สนับสนุนเกี่ยวกับการดำเนินการในการแก้ไขหรือฟื้นฟูแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม และการประเมินความเสียหายต่อคุณภาพน้ำ

๔) เสนอแนะ มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๕) พัฒนาระบบ รูปแบบ กลไก เครื่องมือ หลักเกณฑ์ปฏิบัติและวิธีการที่เหมาะสมด้านการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรม

๖) สนับสนุนการติดตาม ตรวจสอบ และวิเคราะห์สถานการณ์มลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม

๗) เสริมสร้างองค์ความรู้ ให้คำแนะนำ ปรึกษา ต่อยอดงานวิจัยด้านการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรม

๘) ติดตามและดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม

๙) ปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ข. การวางแผน

๑) ร่วมดำเนินการวางแผนการดำเนินงานของส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ

๒) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๓) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของกองจัดการคุณภาพน้ำเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบายและเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. การประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพน้ำ โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานส่วนราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๓) ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษจากอุตสาหกรรม

๔) ประสานงานกับองค์กรภายในและภายนอกในการสร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน องค์กรชุมชน และประชาชน เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๕) ประสานงานและดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานกลางต่าง ๆ และหน่วยงานภายในกรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการการจัดการคุณภาพน้ำจากอุตสาหกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๖) ร่วมชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ง. ด้านการบริการ

๑) จัดให้มีการศึกษาและฝึกอบรมในด้านการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ด้านมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้แก่ภาครัฐและภาคเอกชน

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจของส่วนราชการ และประโยชน์ในการพิจารณากำหนดและปรับปรุง นโยบาย แผน มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ กฎ ระเบียบ เงื่อนไข และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม

๓) ให้คำแนะนำ ปรึกษา และเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรม แก่ส่วนราชการ หน่วยงานเอกชน เพื่อให้ส่วนราชการ และหน่วยงานเอกชน สามารถจัดการและป้องกันมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักทางวิชาการและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ปี ๒๕๖๓ – ปัจจุบัน

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ แนวคิด

๑) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ ซึ่งมิใช่สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ประเภทการฆ่าสัตว์เป็นกิจกรรมที่มีการระบายน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงซึ่งได้รับการผ่อนผันค่าบีโอดี ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งให้มีค่ามาตรฐานแตกต่างจากค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม โดยได้รับผ่อนผันค่าบีโอดี ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒) คณะทำงานปรับปรุงมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๘ เห็นชอบในหลักการในการอ้างอิงมาตรฐานของต่างประเทศ หรือแนวทางการกำหนดมาตรฐานที่ได้เสนอพารามิเตอร์ที่เหมาะสมไว้ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากลมาใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเฉพาะประเภท เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการการยกเลิกการผ่อนผันค่ามาตรฐานและการให้มีการออกมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และคุณสมบัติของน้ำเสียที่แท้จริง

๓) กองจัดการคุณภาพน้ำ ได้ดำเนินการปรับปรุงมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม จากเดิมประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม เป็นประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม โดยประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา และมีผลการบังคับใช้ในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๙ ซึ่งในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ระบุข้อ ๘ ว่า “ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไว้เป็นการเฉพาะ” เพื่อให้สามารถออกกฎหมายการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมได้ในอนาคต

๓.๒ ความรู้ทางวิชาการ ความชำนาญงาน

๑) ต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ด้านกระบวนการจัดทำแผนการดำเนินงาน แนวทางและวิธีการ สืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานและแหล่งที่มาต่างๆ รวมทั้งเป็นงานที่ต้องมีการประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒) ต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ด้านหลักการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โปรแกรมคำนวณทางสถิติ ศึกษาข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความน่าเชื่อถือ

๓) ต้องใช้ความรู้ และทักษะทางด้านมลพิษทางน้ำ หลักการป้องกันและควบคุมมลพิษทางน้ำ การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์หาปริมาณสารมลพิษทางน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม แนวทางในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอุตสาหกรรม และกระบวนการผลิต ตลอดจนมลพิษที่อาจจะเกิดขึ้นและเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

๔) ต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ เกี่ยวกับขั้นตอนการเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานต่างๆ และในการนำบทบัญญัติของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาประกอบการดำเนินการจัดทำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอุตสาหกรรม ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ๒๕๓๕ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๖๐ พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย เป็นต้น

๕) ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพื่อนำมาประกอบการสืบค้น ศึกษาข้อมูลวิเคราะห์แนวทางการกำหนดมาตรการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากต่างประเทศ และศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศหรือองค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S.EPA) องค์กรการเงินระหว่างประเทศ ธนาคารโลก (International Finance Corporation : IFC) มาตรฐานของกลุ่มประเทศยุโรป มาตรฐานของประเทศในแถบเอเชีย เป็นต้น

๓.๓ เอกสารอ้างอิง

๑) กรมควบคุมมลพิษ. (๒๕๔๗). **แนวปฏิบัติที่ดีด้านการป้องกันและลดมลพิษสำหรับโรงฆ่าสัตว์.** กรุงเทพฯ.

๒) กรมปศุสัตว์. ๒๕๔๙. **คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์ สำหรับผู้ประกอบการ.** กรุงเทพฯ

๓) กรมโรงงานอุตสาหกรรม.(๒๕๖๓).**ข้อมูลโรงงาน.** สืบค้น ตุลาคม ๒๕๖๓. จาก https://www.diw.go.th/webdiw/search-factory/

๔) กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (๒๕๔๙). **มาตรฐานโรงฆ่าสัตว์.** กรุงเทพฯ

๕) American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation. (2024). **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition.**USA.

๖) Central Pollution Control Board, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India .(2017). **REVISED COMPREHENSIVE INDUSTRY DOCUMENT ON SLAUGHTER HOUSES.**Delhi, India

๗) Ciro Bustillo-Lecompte and Mehrab Mehrvar .(2017). **Slaughterhouse. Wastewater: Treatment,Management and Resource Recovery.** http://dx.doi.org/10.5772/65499.

๘) Environmental Integrity Project. (2018).Water Pollution from Slaughterhouses Three Quarters of U.S. Meat Processing Plants that Discharge into Waterways Violated their Permits. https://earthjustice.org/ USA.

๙) Farzadkia M., Vanani A.F., Golbaz S., Sajadi H.S. and Bazrafshan E. (2016). Characterization and evaluation of treatability of wastewater generated in Khuzestan livestock slaughterhouses and assessing of their wastewater treatment systems. Global NEST Journal, 18(X), XX-XX.

๑๐) Hamidi Abdul Aziz, Nur Nasuha Ahmad Puat , Motasem Y. D. Alazaiza and Yung-Tse Hung. (2018).Poultry Slaughterhouse Wastewater Treatment Using Submerged Fibers in an Attached Growth Sequential Batch Reactor. International Journal of Environmental Research and Public Health. https://www.mdpi.com/journal/ijerph

๑๑) International Finance Corporation.(2007). Environmental, Health, and Safety Guidelines for Poultry Processing. April 30,2007.www.ifc.org

๑๒) International Finance Corporation.(2007). Environmental, Health, and Safety Guidelines for Meat Processing. April 30,2007.www.ifc.org

๑๓) Nik Norsyahariati Nik Daud, Sandra Chinenyenwa Anijiofor. (2018). Chicken Slaughterhouse Wastewater Disposal: The Challenges Ahead . Asian J Agri & Biol.Special Issue:42-45.Malasia.

๑๔) Minister to Prime Minister's Office, Head of Water Resources and Environment Administration. (2009). Agreement on the National Environmental Standards. Vientiane, Laos.

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

การบังคับใช้ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๑๒๙ ง วันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๙ และมีผลบังคับใช้ในวันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งมีค่ามาตรฐานกลางเพียงฉบับเดียว อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมแก่อุตสาหกรรมบางประเภทที่เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียยังมีข้อจำกัดและมีราคาสูง รวมทั้งมาตรฐานกลางอาจไม่สามารถควบคุมอุตสาหกรรมบางประเภทที่มีมลพิษสูงได้ ประกอบกับประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษยังคงมีการผ่อนผันค่ามาตรฐานบีโอดี ของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ไว้ที่ ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งฯ ที่มีความเหมาะสม มีจำนวนพารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุมและค่ามาตรฐานสอดคล้องกับกระบวนการผลิต วัตถุดิบ ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นกับโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของทั้งหน่วยภาครัฐ และผู้ประกอบการ เกิดความเป็นธรรมกับอุตสาหกรรมในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามพารามิเตอร์ที่เกิดขึ้นจริงจากการประกอบกิจการของตนเองเท่านั้น ทำให้การจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑) จัดทำแผนการดำเนินงาน แนวทางกำรกำหนดมาตรฐาน และวิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง การสืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานและแหล่งที่มาต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

๒) เสนอคณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ แต่งตั้งคณะทำงานกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ ซึ่งมิใช่สัตว์น้ำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ประเภทการฆ่าสัตว์ เพื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ทางวิชาการที่เหมาะสม เสนอค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง เสนอวิธีการตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งและการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง รวมทั้งเสนอมาตรการแนวทางและวิธีควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ด้านเศรษฐศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อลดปัญหามลพิษทางน้ำจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๓) รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการพิจารณากำหนดแนวทางและการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ ได้แก่

๓.๑ ข้อมูลโรงงานฆ่าสัตว์ในประเทศไทย กระบวนการผลิตหรือกิจกรรมที่เกิดน้ำเสีย เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ได้จากข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓.๒ สำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ โดยกรมควบคุมมลพิษจำนวน ๔๐ โรง จากจำนวนโรงงานในประเทศ ๒๓๖ โรง (ณ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔) และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยร่วมกับผู้ประกอบการอีก ๔ โรง (๗๖ ตัวอย่าง) ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคทั่วประเทศ และครอบคลุมทุกชนิดสัตว์ ได้แก่ วัว ควาย สุกร แพะ และสัตว์ปีก

๓.๓ ค้นคว้าและรวบรวมเอกสารทางวิชาการและมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ของต่างประเทศที่เผยแพร่ เช่น องค์กรการเงินระหว่างประเทศ ธนาคารโลก (International Finance Corporation : IFC) สหภาพยุโรป ไอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา อิหร่าน เอธิโอเปีย จีน ออสเตรเลีย แคนาดา โคลัมเบีย และอินเดีย เป็นต้น

๔) วิเคราะห์สถิติข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยนำมาวิเคราะห์ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ ๖๐ ๗๐ ๘๐ และ ๙๐ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศที่เป็นค่าอ้างอิง หากพบว่าข้อมูลคุณภาพน้ำในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่กำหนดใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานอ้างอิงก็จะเลือกใช้ค่ามาตรฐานอ้างอิง หรือค่า ณ ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์นั้นประกอบการกำหนดมาตรฐาน เนื่องจากค่าดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของโรงงานในปัจจุบัน แต่หากข้อมูลคุณภาพน้ำไม่อยู่ในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่กำหนดก็จะพิจารณากำหนดค่ามาตรฐานที่เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง

๕) ประชุมสนทนากลุ่มย่อย (focus group) การจัดทำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ จำนวน ๒ ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เพื่อพิจารณาแนวการกำหนดพารามิเตอร์ในมาตรฐาน การกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการในกำรระบาย การบำบัด ความเพียงพอของการเก็บตัวอย่าง และ (ร่าง) ประกาศฯ

๖) ประชุมคณะทำงานกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมิใช่สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ประเภทการฆ่าสัตว์ จำนวน ๓ ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ และครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ โดยคณะทำงานฯ มีมติเห็นชอบ (ร่าง) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งฯ และให้นำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำต่อไป

๗) เสนอวาระเพื่อพิจารณาต่อคณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ จำนวน ๔ ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๕ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ และครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖ และ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่

๑๓ มีนาคม ๒๕๖๗ โดยคณะอนุกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับ (ร่าง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๘) ประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Hearing) ต่อ (ร่าง) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๖

๙) เสนอร่างประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ ให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ และ (ร่าง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ตามที่กรมควบคุมมลพิษเสนอ

๑๐) เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาร่างประกาศฯ และเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลงนามในประกาศฯ เพื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาต่อไป

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๑) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ เพื่อควบคุมและกำกับดูแลการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการฆ่าสัตว์โดยเฉพาะ

๒) พารามิเตอร์และค่ามาตรฐานที่มีความเหมาะสมกับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และมลพิษที่เกิดขึ้นจริงของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ เชิงปริมาณ

๑) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๒) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมีค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบที่เป็นรูปธรรม

๕.๒ เชิงคุณภาพ

๑) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ได้รับการควบคุมตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง

๒) นำไปสู่การจัดการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างชุมชนและโรงงานเกี่ยวกับกรณีเหตุเดือดร้อนรำคาญได้อย่างชัดเจน

๓) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์สามารถประกอบกิจการได้อย่างเต็มที่ โดยมีค่ามาตรฐานน้ำทิ้งเป็นเกณฑ์ในการเฝ้าระวังการระบายน้ำทิ้งด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๓) หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการได้ลดระยะเวลาและภาระค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

๔) ประชาชนมีความมั่นใจต่อการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มากขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๖.๑ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมชลประทาน กรมเจ้าท่า สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำมาตรฐานไปใช้ในการดำเนินงานติดตาม

ตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ในพื้นที่ ทำให้ลดผลกระทบและปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชน

๖.๒ ภาคผู้ประกอบการได้นำค่ามาตรฐานไปดำเนินงานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ส่งผลให้มีเป้าหมายหรือ Benchmark ในการพัฒนาการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด (Best available Technique) และมีการพัฒนาในด้านการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำให้ดียิ่งขึ้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

๖.๓ กรมปศุสัตว์ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำมาตรฐานฯ ไปใช้ในการกำหนดกลไกการป้องกันปัญหามลพิษทางน้ำในภาพรวมของการประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๖.๔ ประชาชนมีแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหามลพิษทางน้ำจากโรงงานหรือสถานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มากขึ้น และสามารถเป็นเครือข่ายติดตามตรวจสอบปัญหาร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ

๖.๕ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถสืบหาแหล่งกำเนิดมลพิษได้อย่างเจาะจงในกรณีพบสารมลพิษใดๆ ที่เกี่ยวข้องในสิ่งแวดล้อม

๖.๖ เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้จัดทำมาตรฐานอื่นๆ ได้

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การค้นคว้าเอกสารทางวิขาการที่ใช้อ้างอิงจากต่างประเทศของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความหลากหลายชนิดสัตว์ เนื่องจากความนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ ความเชื่อทางศาสนา และอุตสาหกรรมต้นน้ำ เช่นการเลี้ยงปศุสัตว์ของแต่ละประเทศไม่เหมือนกัน ทำให้กระบวนการผลิต มลพิษที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน จึงต้องมีการพิจารณาแยกประเภทของชนิดสัตว์ และค่ามาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมด้วย

๗.๒ การพิจารณากำหนดมาตรฐานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและต้องให้โรงงานสามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้ด้วย ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของเทคโนโลยีการบำบัดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งก็มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพการบำบัดที่แตกต่างกันออกไป รวมถึงต้องพิจารณาให้ครอบคลุมถึงเทคโนโลยีการบำบัด ที่จะมีการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และสามารถลดผลกระทบต่อประชาชนได้

๗.๓ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความหลากหลายชนิดของสัตว์ ทำให้ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานแต่ละชนิดสัตว์มีความแตกต่างกัน การกำหนดค่าที่เหมาะสมสำหรับทุกชนิดสัตว์จึงมีความยุ่งยาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการดำเนินงานมากกว่าปกติ

๗.๔ ขนาดของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความแตกต่างกันระหว่างขนาดเล็กและขนาดใหญ่ค่อนข้างมาก ทำให้ผลการวิเคราะห์

๗.๕ ผู้ประกอบการมีข้อกังวลเกี่ยวกับงบประมาณที่ใช้ในการปรับปรุงและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และค่ามาตรฐานบางพารามิเตอร์ที่จะมีการกำหนดขึ้นมาใหม่อาจจะมีค่าเข้มงวดเกินไป และไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาได้ จึงต้องพิจารณาค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีค่ามาตรฐานตามกำหนดได้ พร้อมทั้งให้ระยะเวลาในการบังคับใช้มาตรฐานกับกลุ่มโรงงานขนาดใหญ่และขนาดเล็กไม่พร้อมกัน เพื่อให้มีระยะเวลาเตรียมตัวในการดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

๗.๖ การสร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานราชการและผู้ประกอบการในการจัดทำมาตรฐาน

ตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ในพื้นที่ ทำให้ลดผลกระทบและปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชน

๖.๒ ภาคผู้ประกอบการได้นำค่ามาตรฐานไปดำเนินงานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ส่งผลให้มีเป้าหมายหรือ Benchmark ในการพัฒนาการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด (Best available Technique) และมีการพัฒนาในด้านการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำให้ดียิ่งขึ้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

๖.๓ กรมปศุสัตว์ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำมาตรฐานฯ ไปใช้ในการกำหนดกลไกการป้องกันปัญหามลพิษทางน้ำในภาพรวมของการประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

๖.๔ ประชาชนมีแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหามลพิษทางน้ำจากโรงงานหรือสถานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มากขึ้น และสามารถเป็นเครือข่ายติดตามตรวจสอบปัญหาร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ

๖.๕ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถสืบหาแหล่งกำเนิดมลพิษได้อย่างเจาะจงในกรณีพบสารมลพิษใดๆ ที่เกี่ยวข้องในสิ่งแวดล้อม

๖.๖ เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้จัดทำมาตรฐานอื่นๆ ได้

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการที่ใช้อ้างอิงจากต่างประเทศของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความหลากหลายชนิดสัตว์ เนื่องจากความนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ ความเชื่อทางศาสนา และอุตสาหกรรมต้นน้ำ เช่น การเลี้ยงปศุสัตว์ของแต่ละประเทศไม่เหมือนกัน ทำให้กระบวนการผลิต มลพิษที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน จึงต้องมีการพิจารณาแยกประเภทของชนิดสัตว์ และค่ามาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมด้วย

๗.๒ การพิจารณากำหนดมาตรฐานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและต้องให้โรงงานสามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้ด้วย ต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของเทคโนโลยีการบำบัดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งก็มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพการบำบัดที่แตกต่างกันออกไป รวมถึงต้องพิจารณาให้ครอบคลุมถึงเทคโนโลยีการบำบัด ที่จะมีการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และสามารถลดผลกระทบต่อประชาชนได้

๗.๓ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความหลากหลายชนิดของสัตว์ ทำให้ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานแต่ละชนิดสัตว์มีความแตกต่างกัน การกำหนดค่าที่เหมาะสมสำหรับทุกชนิดสัตว์จึงมีความยุ่งยาก ทำให้ต้องใช้เวลาในการดำเนินงานมากกว่าปกติ

๗.๔ ขนาดของโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์มีความแตกต่างกันระหว่างขนาดเล็กและขนาดใหญ่ค่อนข้างมาก ทำให้ผลการวิเคราะห์

๗.๕ ผู้ประกอบการมีข้อกังวลเกี่ยวกับงบประมาณที่ใช้ในการปรับปรุงและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และค่ามาตรฐานบางพารามิเตอร์ที่จะมีการกำหนดขึ้นมาใหม่อาจจะมีค่าเข้มงวดเกินไป และไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามค่ามาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาได้ จึงต้องพิจารณาค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีค่ามาตรฐานตามกำหนดได้ พร้อมทั้งให้ระยะเวลาในการบังคับใช้มาตรฐานกับกลุ่มโรงงานขนาดใหญ่และขนาดเล็กไม่พร้อมกัน เพื่อให้มีระยะเวลาเตรียมตัวในการดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

๗.๖ การสร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานราชการและผู้ประกอบการในการจัดทำมาตรฐาน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การกระจายตัวของโรงงานที่มีอยู่ทั่วประเทศไทยทำให้การดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ล่าช้ากว่าแผนการดำเนินงาน

๘.๒ การดำเนินงานระหว่างมีโรคระบาดโควิด – ๑๙ ทำให้การเข้าเก็บตัวอย่างในโรงงานและการจัดประชุมคณะทำงานฯ มีความล่าช้าและไม่สามารถดำเนิดการได้ตามแผน

๘.๓ มาตรการที่เข้มงวดระหว่างมีโรคระบาดโควิด – ๑๙ ของโรงงาน ในการห้ามบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่หรือมีการจำกัดจำนวนเจ้าหน้าที่ในการเข้าเก็บตัวอย่างในโรงงาน

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ควรติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำ หรือมีการเชื่อมโยงข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากหน่วยงานกำกับดูแล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำมาตรฐานเฉพาะประเภทอื่นๆ ในอนาคต

๙.๒ ควรสร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับแนวทางในการจัดทำมาตรฐาน และการมีส่วนร่วมในการดำเนินการร่ เช่น การแบ่งปันผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ การสนับสนุนข้อมูล และการประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการของกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นายอรุณกิจ สิทธิไชย	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๘๐
๒. นางสาวชลาทิพย์ รัตสุข	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๑๐
๓. นางสาวสุชาดา ชื่นดี	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๕
๔. นางสาวสุธินี แก้วประการเดช	สัดส่วนของผลงาน	ร้อยละ ๕

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายอรุณกิจ สิทธิไชย)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๕ / มีนาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวชลาทิพย์ รัตสุข)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) 13 / มิ.ย. / 67

(ลงชื่อ) สุชาดา ชื่นดี
(นางสาวสุชาดา ชื่นดี)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) 13 / ส.ค. / 2567

(ลงชื่อ) สุธินี แก้วประการเดช
(นางสาวสุธินี แก้วประการเดช)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) 13 / ส.ค. / 2567

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวชลาทิพย์ รัตสุข)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนน้ำเสียอุตสาหกรรม
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) 13 / มิ.ย. / 67

(ลงชื่อ).....
(นายชานัน ติรณะรัต)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ กองจัดการคุณภาพน้ำ
(วันที่) 14 / ส.ค. / 67

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

เอกสารแบบที่ ๕
แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายอรุณกิจ สิทธิไชย .

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๐
กอง/ศูนย์ กองจัดการคุณภาพน้ำ .

เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรม ที่เหมาะสมกับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและการกำหนดประเภทแหล่งน้ำของประเทศไทย

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกองจัดการคุณภาพน้ำ ได้มีการพัฒนาการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๑๒๙ ง วันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๙ ไปแล้วโดยในประกาศฯ ฉบับดังกล่าวได้มีการปรับแก้ไขในประเด็นที่สำคัญคือเพิ่มเติมข้อความ “ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไว้เป็นการเฉพาะ” เพื่อให้สามารถออกกฎหมายการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมได้ในอนาคต

โดยปัจจุบันได้มีการออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมออกมาแล้วหลายประเภท เช่น มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการฟอก ขัด หรือเคลือบสีหนังสัตว์ หรือมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตเยื่อ และกระดาษ แต่ทั้งนี้มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมดังกล่าว ยังมีพารามิเตอร์และค่ามาตรฐาน ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำของประเทศไทย ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ที่ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๒๔๕ ง วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๔ นอกจากนี้ ยังเป็นการกำหนดมาตรฐานที่ใช้สำหรับทุกพื้นที่ทั่วประเทศไทย ไม่คำนึงถึงประเภทของแหล่งน้ำตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำต่างๆ ของประเทศไทย และความสามารถในการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของแหล่งน้ำ ทำให้สถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำทะเลของประเทศไทยมีเกณฑ์เสื่อมโทรมหลายพื้นที่ เช่น การเกิดปรากฏการ Eutrophication ในแหล่งน้ำบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทที่มีการระบายไนโตรเจนและฟอสฟอรัสในปริมาณสูง อีกทั้งโรงงานบางประเภทมีการตรวจพบน้ำทิ้งที่มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มในปริมาณสูง ส่งผลให้แหล่งน้ำบริเวณนั้นได้รับผลกระทบไปด้วย เป็นต้น

ดังนั้น การพิจารณากำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมในอนาคต จึงควรนำสถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มาตรฐานมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล และการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำของประเทศไทย และความสามารถในการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของแหล่งน้ำมาร่วมพิจารณาในการกำหนดมาตรฐาน เพื่อคุ้มครอง และ

อนุรักษ์คุณภาพน้ำในแม่น้ำ และทะเลให้ตรงตามประเภท และเป็นเป้าหมายในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำที่กำหนด

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

กรมควบคุมมลพิษดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ ๔๙ แม่น้ำสายหลัก ซึ่งแบ่งเป็น ๖๑ แหล่งน้ำ และ ๙ แหล่งน้ำนิ่ง จำนวนรวม ๓๙๘ จุดตรวจวัด โดยเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน โดยข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในปี ๒๕๖๖ ที่ประเมินโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (WQI ; Water Quality Index) จำนวน ๕ พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen ; DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand ; BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(Total Coliform Bacteria ; TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria ; FCB) และ แอมโมเนีย – ไนโตรเจน (NH3 - N) พบว่า มีแหล่งน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมากเพียงร้อยละ ๑ (๑ แหล่งน้ำ) เกณฑ์ดี ร้อยละ ๔๑ (๒๙ แหล่งน้ำ) เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ ๓๙ (๒๗ แหล่งน้ำ) และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ ๑๙ (๑๓ แหล่งน้ำ) โดยมีแหล่งน้ำที่มีการเสื่อมโทรมมากที่สุด ๕ อันดับแรก ได้แก่ ๑) แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ถึงอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ) ๒) แม่น้ำลำตะคองตอนล่าง (อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา) ๓) บึงราชนก ๔) แม่น้ำระยองตอนล่าง (อำเภอเมืองจังหวัดระยอง) และ ๕) แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง (อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ถึงอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร) นอกจากนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำสำคัญเปรียบเทียบกับมาตรฐานประเภทแหล่งน้ำผิวดินที่กำหนดไว้ของประเทศไทย จำนวน ๕๙ แหล่งน้ำ ในช่วง ๕ ปี ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๖๒ – ๒๕๖๖ พบว่า แหล่งน้ำจำนวน ๔๙ แหล่งน้ำ (ร้อยละ ๘๓) ไม่เป็นไปตามประเภทแหล่งน้ำที่กำหนด โดยมีแหล่งน้ำที่เป็นไปตามประเภทของแหล่งน้ำที่กำหนดเพียง ๒๐ แหล่งน้ำ (ร้อยละ ๑๗)

ในปัจจุบันการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอุตสาหกรรม ยังคงมุ่งเน้นพารามิเตอร์ที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ และมลพิษที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของอุตสาหกรรมประเภทนั้นๆ และค่ามาตรฐานบางพารามิเตอร์มีค่าสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำค่อนข้างมาก เช่น พารามิเตอร์ บีโอดี มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท ๓ (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร กำหนดให้ บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ในขณะที่มาตรฐานมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม กำหนดให้ บีโอดี ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมากกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินถึง ๑๐ เท่า หรือโรงงานบางประเภทเช่นโรงฆ่าสัตว์ได้รับการผ่อนผันให้มีค่าสูงถึงไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มากกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินถึง ๓๐ เท่า นอกจากนี้ยังมีการกำหนดพารามิเตอร์ที่ไม่สัมพันธ์กับมลพิษและสถานการณ์คุณภาพน้ำจริงในปัจจุบัน เช่น พารามิเตอร์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(Total Coliform Bacteria ; TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria ; FCB) หรือ แอมโมเนีย – ไนโตรเจน (NH3 - N) ที่เป็นปัญหาตรวจพบในปริมาณสูงในแหล่งน้ำ แต่ไม่มีการกำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม จึงต้องมีการพิจารณาและวิเคราะห์ความเหมาะสมในการกำหนดพารามิเตอร์และค่ามาตรฐานที่สามารถเชื่อมโยงไปถึงการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินได้ ซึ่งจะนำไปสู่การลดการระบายมลพิษลงสู่แหล่งน้ำและแก้ไขปัญหาการระบายมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียว ยังไม่มีอาจช่วยควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทอุตสาหกรรมและลดปัญหามลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำผิวดินได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอในการ

กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรม ที่เหมาะสมกับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและการกำหนดประเภทแหล่งน้ำของประเทศไทย โดยมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

๑. ศึกษา รวบรวมข้อมูล และจัดทำฐานข้อมูลความสามารถการรองรับการระบายมลพิษของพื้นที่แหล่งน้ำ (Carrying Capacity) เพื่อประเมินปริมาณมลพิษที่จะระบายลงสู่แหล่น้ำ และใช้ประกอบการกำหนดแหล่งน้ำที่ต้องมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นพิเศษ และใช้ประกอบการกำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่มีความเข้มงวดมากหรือน้อยแตกต่างกันของพื้นที่

๒. รวมรวมข้อมูลกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำต่างๆ ของประเทศไทยที่มีการกำหนดไว้ สถานการณ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำทะเล หรือพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ เพื่อใช้ประกอบการกำหนดพื้นที่ที่ต้องมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นพิเศษ และใช้ประกอบการกำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่มีความเข้มงวดมากหรือน้อยแตกต่างกันของพื้นที่ และวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญต้องดำเนินการก่อน – หลัง ของแหล่งน้ำแต่ละแห่งที่ต้องมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

๓. รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหรกรม ประกอบด้วย

๓.๑ โรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการผ่อนผันตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งให้มีค่ามาตรฐานแตกต่างจากค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๙) หรือเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสกปรกสูง มีมลพิษด้านน้ำเป็นการเฉพาะ

๓.๒ ปริมาณมลพิษที่ระบายออกในรูปอัตราการระบาย (loading) ของแต่ละประเภทปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออก

๓.๓ การกระจายตัวของโรงงานแต่ละประเภทในประเทศไทย

๔. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพารามิเตอร์ ค่ามาตรฐาน ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำทะเล ของประเทศไทยและต่างประเทศ ร่วมกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมต่างๆ ของต่างประเทศ และข้อมูลมลพิษทางน้ำจากอุตสาหกรรมแต่ละประเภท เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมในการกำหนดพารามิเตอร์แต่ละประเภทอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำฯ

๕. จัดลำดับกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความเหมาะสมในการดำเนินการก่อน – หลัง พร้อมพารามิเตอร์ที่คัดเลือกในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

๖. ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามประเภทอุตสาหกรรม พารามิเตอร์ และพื้นที่ที่คัดเลือกไว้ และวิเคราะห์ค่าสถิติที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ฐานนิยม และค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๕๐ ๖๐ ๗๐ ๘๐ และ ๙๐ เป็นต้น เพื่อหาความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัดกับกลุ่มตัวอย่าง และใช้ประกอบการกำหนดค่ามาตรฐานฯ

๗. เข้าร่วมหารือกับผู้ประกอบการ เพื่อเสนอแนวทางการกำหนดพารามิเตอร์ในมาตรฐาน การกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการในการระบาย การบำบัด ความเพียงพอของการเก็บตัวอย่าง

๘. กำหนดพารามิเตอร์ที่จะควบคุม ค่ามาตรฐาน มาตรการในการระบายน้ำทิ้ง ให้เหมาะสมกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้อง ประเภทของแหล่งน้ำ และสถานการณ์คุณภาพน้ำของแต่ละพื้นที่

๙. จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อพิจารณามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งให้เหมาะสมกับเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ

๑๐. จัดทำร่างมาตรฐานฯ เสนอคณะทำงาน คณะอนุกรรมการ คณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับองค์กร

๑. มีมาตรฐานที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์คุณภาพน้ำแต่ละพื้นที่ ความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ และการกำหนดประเภทของแหล่งต่างๆ ในประเทศไทย เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการกำกับดูและและลดมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ

๒. มีมาตรฐานเฉพาะประเภทอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต มลพิษที่เกิดขึ้น

๓. มีฐานข้อมูลความสามารถการรองรับการระบายมลพิษของพื้นที่แหล่งน้ำ (Carrying Capacity) ในแหล่งน้ำของประเทศไทย

๔. จำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอุตสาหกรรมได้รับการควบคุมอย่างเหมาะสม

๕. เป็นตัวอย่างในการจัดทำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำประเภทอื่นๆ อาทิเช่น ชุมชน หรือพื้นที่เกษตรกรรมได้ในอนาคต

๖. เกิดการทำงานแบบบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มผู้ประกอบการ หน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย เป็นต้น

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่

๑. เกิดองค์ความรู้ แนวทางในการดำเนินงาน และประสบการณ์ในการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ

๒. สามารถนำไปพัฒนา ประยุกต์ใช้ในการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งกับแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอื่นๆ ได้ในอนาคต

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. มีมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งครอบคลุมทุกประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีมลพิษสูง และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำและพื้นที่ที่มีการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำ

๒. ยกระดับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำทะเล

ลงชื่อ [signature]

(นายอรุณสิง สิทธิโรม)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๔ / มีนาคม / ๒๕๖๗

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นายพลาวุธ น้อยเคียง

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๒๓ ส่วน แหล่งน้ำจืด

สังกัด กองจัดการคุณภาพน้ำ

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๔๗ ส่วน น้ำเสียชุมชน

สังกัด กองจัดการคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายพลาวุธ น้อยเคียง

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากในส่วนแหล่งน้ำจืด กองจัดการคุณภาพน้ำ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงด้านน้ำเสียชุมชนในการดำเนินการหรือแก้ปัญหาที่ยากในส่วนน้ำเสียชุมชน กองจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้การจัดการน้ำเสียชุมชนเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามนโยบายที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำในการแจ้งเตือนและบริหารจัดการน้ำ

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ปี ๒๕๖๔ – ปัจจุบัน

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ ความรู้ทางวิชาการ

ผู้เสนอผลงานได้รวบรวมความรู้ทางวิชาการประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

๓.๑.๑ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี IoT หรืออินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things) ซึ่งหมายถึงเครือข่ายรวมของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อถึงกันและเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์กับระบบคลาวด์ ตลอดจนระหว่างอุปกรณ์ด้วยกันเอง จากการเกิดขึ้นของชิปคอมพิวเตอร์ราคาไม่แพงและการสื่อสารโทรคมนาคมที่มีแบนด์วิดท์สูง

๓.๑.๒ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เครื่องมือและเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

๓.๑.๓ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องมือของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ตลอดจนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ และการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น การปรับแต่ง (Calibrate) เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อให้ข้อมูลคุณภาพน้ำมีความถูกต้อง

๓.๑.๔ ความรู้เกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลคุณภาพน้ำ

๓.๑.๕ ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบ Dashboard เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำมาสรุปให้สามารถเห็นภาพได้ในหน้าเดียว และสามารถอัพเดทข้อมูลได้สม่ำเสมอโดยอัตโนมัติ

๓.๑.๕ ความรู้ความเข้าใจในด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเข้าใจง่าย

๓.๒ แนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินงาน

การดำเนินงานพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำในการแจ้งเตือนและบริหารจัดการน้ำ ดำเนินการไปเพื่อมุ่งหวังให้สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลา มีข้อมูลที่มีความถูกต้อง มีการพัฒนาและนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาปรับปรุงแก้ไขปัญหา ตลอดจนมีการนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำให้เกิดความคุ้มค่า

๓.๓ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๑ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

๓.๓.๒ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี (ปรับปรุงช่วงที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๘๐) ด้านที่ ๕ การบริหารจัดการ แผนงาน ๓.๓ พัฒนาระบบตรวจวัดและฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

ในอดีต กรมควบคุมมลพิษ มีการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ โดยเป็นอาคารสถานีภายในติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยตั้งค่าให้ทำการตรวจวัดทุกๆ ชั่วโมง ข้อมูลตัวเลขของค่าคุณภาพน้ำที่วิเคราะห์ได้ จะเก็บบันทึกไว้ในเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Logger) ซึ่งต่อพ่วงไว้กับโมเด็มและโทรศัพท์พื้นฐาน (โทรศัพท์บ้าน) หากต้องการทราบข้อมูลคุณภาพน้ำที่วิเคราะห์ได้ ทำได้โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งต่อพ่วงกับโมเด็มและโทรศัพท์พื้นฐานเรียกไปยังหมายเลขโทรศัพท์ที่สถานี ข้อมูลจะถูกแปลงสัญญาณและส่งผ่านทางสายโทรศัพท์ มาเก็บไว้เป็นไฟล์ข้อมูล ซึ่งสามารถนำไปใช้วิเคราะห์ผลในเชิงกราฟและตัวเลขต่าง ๆ ได้

ต่อมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๐ เมื่อมีการพัฒนาในด้านเครือข่ายการสื่อสารที่ทันสมัยขึ้น และมีการใช้เครือข่ายอินเตอร์เน็ตกันอย่างกว้างขวาง จึงได้เริ่มปรับปรุงและพัฒนาระบบสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำให้มีขนาดเล็กลง สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยง่าย และมีการส่งข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น โดยใช้การสื่อสารจากเดิมที่ใช้ระบบโทรศัพท์พื้นฐาน เป็นการสื่อสารและส่งข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไปยังอินเตอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำของกองจัดการคุณภาพน้ำ ทำให้ข้อมูลที่ตรวจวัดได้สามารถเรียกดูและเผยแพร่ได้รวดเร็วขึ้นและเป็นระบบ real-time มากขึ้น โดยผ่านทางช่องทางของอินเตอร์เน็ต และได้พัฒนาระบบสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำให้สามารถใช้งานเพื่อการแจ้งเตือนเมื่อตรวจพบว่าคุณภาพน้ำผิดปกติได้แบบอัตโนมัติ ทั้งในรูปแบบสัญญาณไฟแจ้งเตือน และระบบส่งข้อความ (SMS) อัตโนมัติ ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ ได้ขยายเพิ่มสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแหล่งน้ำต่างๆ โดยปัจจุบันมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติทั้งหมดจำนวน ๑๖๐ สถานี ครอบคลุมแหล่งน้ำจำนวน ๖๒ แหล่งน้ำ ใน ๖๓ จังหวัด โดยเป็นสถานีที่

กองจัดการคุณภาพน้ำดูแล จำนวน ๗๕ แห่ง รายงานข้อมูลผ่านทางเว็ปไซต์ระบบสารสนเทศคุณภาพน้ำจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ (www.wqmonline.com) และระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ความนำไฟฟ้า (EC) และความเค็ม (Salinity)

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำได้อย่างรวดเร็ว และสามารถรับรู้ข้อมูลคุณภาพน้ำได้ทันทีเพื่อการแจ้งเตือนเมื่อเกิดภาวะน้ำเน่าเสีย ให้ประชาชนผู้ใช้น้ำสามารถรับรู้สถานการณ์ปัญหาน้ำเน่าเสีย และเตรียมความพร้อมในการป้องกันปัญหาน้ำเน่าเสียเพื่อลดผลกระทบ ตลอดจนเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ปัญหาคุณภาพน้ำที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน การจัดการ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำได้ ซึ่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ จะสามารถทำงานตรวจวัดคุณภาพน้ำได้เป็นปกติ รายงานข้อมูลคุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้อง และมีการแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้เมื่อมีค่าผิดปกตินั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการปรับปรุงประสิทธิภาพ มีการสำรวจตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือของสถานีอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ รวมถึงการตรวจสอบ ดูแล และปรับปรุงระบบฐานข้อมูล การรายงานผล และพัฒนาเครื่องมือตรวจวัดต่าง ๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่จะพัฒนาในอนาคต และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

๔.๒ วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

๔.๒.๑ เพื่อบำรุงรักษาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และได้ข้อมูลคุณภาพน้ำที่มีความถูกต้อง

๔.๒.๒ เพื่อดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติ

๔.๒.๓ เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำในการแจ้งเตือนภัยและบริหารจัดการน้ำ

๔.๓ เป้าหมาย

พัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำด้วยสถานีอัตโนมัติ ให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำในการแจ้งเตือนและบริหารจัดการน้ำ

๔.๔ ขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๔.๑ กำกับและควบคุมการดำเนินงานบำรุงรักษาสถานีฯ และปรับแต่ง (Calibrate) เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อให้ข้อมูลคุณภาพน้ำมีความถูกต้อง

๔.๔.๒ ตรวจสอบข้อมูลรายวัน และจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำสัปดาห์

๔.๔.๓ ประสานในการเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลคุณภาพน้ำเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) และ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)

๔.๔.๔ ปรับปรุงและพัฒนาให้มีการส่งข้อความแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์

๔.๔.๕ เตรียมความพร้อมและดำเนินการติดตั้งสถานีฯ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำอัตโนมัติแบบเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือจำเป็นต้องมีจุดตรวจวัดเพิ่มเติม

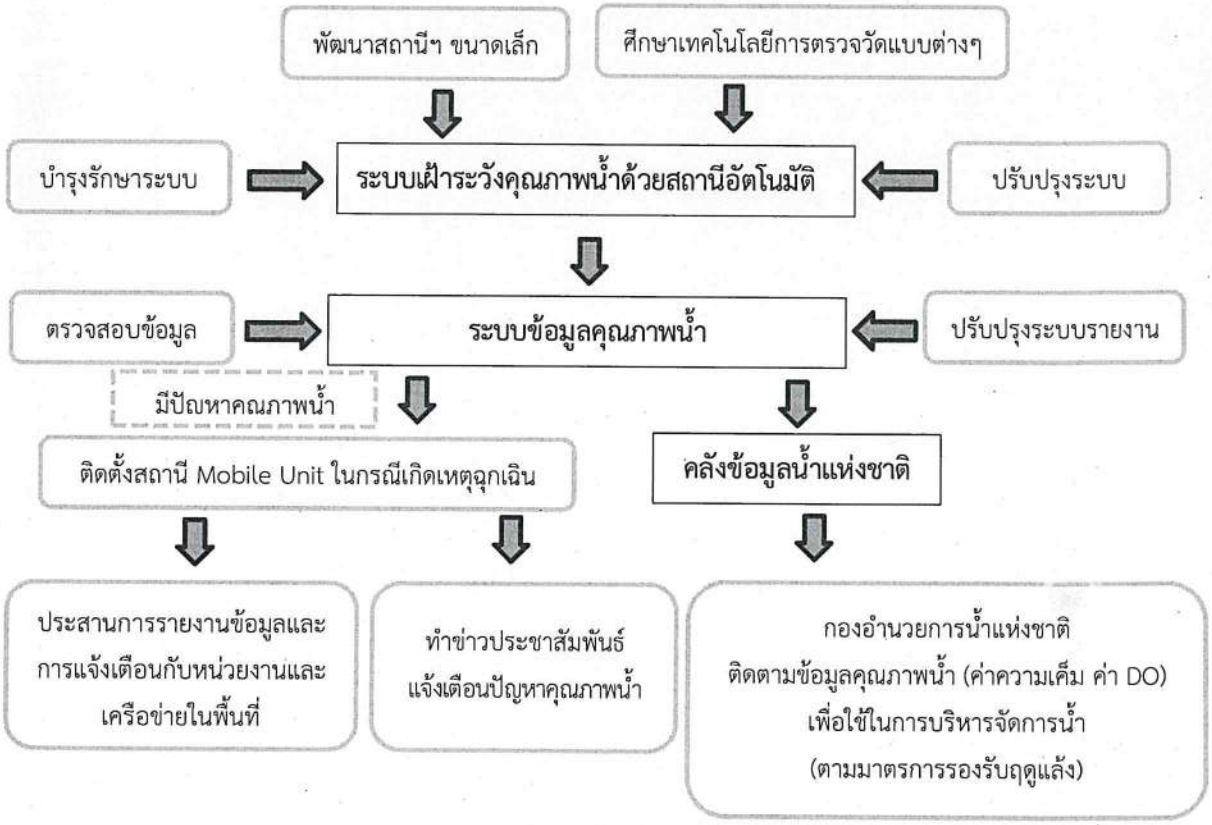
๔.๔.๖ ประสานการรายงานข้อมูลและการแจ้งเตือนกับหน่วยงานและเครือข่ายในพื้นที่

๔.๔.๗ ทำข่าวประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนปัญหาคุณภาพน้ำ

๔.๔.๘ พัฒนาสถานีฯ ให้มีขนาดเล็กลง โดยติดตั้งบริเวณสะพาน และใช้พลังงานจากโซลาร์เซลล์ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้กระแสไฟฟ้า

๔.๔.๙ ปรับปรุงเว็บไซต์การรายงานข้อมูลคุณภาพน้ำ โดยมี Dashboard ที่นำข้อมูลรายละเอียดต่างๆ มาสร้างเป็นรายงานภาพรวม เพื่อให้ผู้บริหาร และประชาชนเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายยิ่งขึ้น

๔.๔.๑๐ ศึกษาเทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยประเมินผลคุณภาพน้ำจากภาพถ่ายความละเอียดสูงที่ถ่ายจากกล้อง hyperspectral เพื่อทดแทนเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเดิมที่ใช้ sensor ที่ต้องสัมผัสน้ำ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาหัววัดสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดหัววัดบ่อยครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างมาก



๔.๕ สรุปสาระสำคัญของผลงาน

๔.๕.๑ ได้ดำเนินการบำรุงรักษาสถานีฯ และปรับแต่ง (Calibrate) เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อให้ข้อมูลคุณภาพน้ำมีความถูกต้อง โดยมีจำนวนสถานีมากกว่าร้อยละ ๘๐ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถรายงานข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลาย ค่าความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า

๔.๕.๒ ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้สามารถส่งข้อความแจ้งรายงานข้อมูลคุณภาพน้ำจากสถานีอัตโนมัติไปยังแอพพลิเคชั่นไลน์กลุ่มที่ตั้งขึ้นได้

๔.๕.๓ ข้อมูลคุณภาพน้ำสามารถเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลคุณภาพน้ำเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) และ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ได้เป็นปกติ และข้อมูลคุณภาพน้ำ ได้นำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การตรวจวัดค่าความเค็มจากสถานีฯ ในแม่น้ำสายหลัก ได้แก่ เจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง บางปะกง โดยกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กรมควบคุมมลพิษร่วมเป็นคณะทำงาน) ใช้เป็นข้อมูลในการติดตามและบริหารจัดการเพื่อป้องกันปัญหาน้ำเค็มรุกในช่วงฤดูแล้ง ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตร และการผลิตน้ำประปาของการประปานครหลวง และ การประปาส่วนภูมิภาค เป็นต้น

๔.๕.๔ ในปี ๒๕๖๖ ได้พัฒนาสถานีฯ ให้มีขนาดเล็กลง โดยติดตั้งบริเวณสะพาน และใช้พลังงานจากโซลาร์เซลล์ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้กระแสไฟฟ้า โดยติดตั้งแล้วเสร็จจำนวน ๓ สถานี ได้แก่ สถานีสะพานเดชาติวงศ์ จังหวัดนครสวรรค์ (แม่น้ำเจ้าพระยา) สถานีสะพานวัดบางปลา จังหวัดสมุทรสาคร (แม่น้ำท่าจีน) สถานีสะพานโยทะกา จังหวัดนครนายก (แม่น้ำนครนายก)

๔.๕.๕ ในปี ๒๕๖๗ ได้ดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์การรายงานข้อมูลคุณภาพน้ำ โดยจัดทำ Dashboard ที่นำข้อมูลรายละเอียดต่างๆ มาสร้างเป็นรายงานภาพรวม เพื่อให้เข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายยิ่งขึ้น

๔.๕.๖ ในปี ๒๕๖๗ อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาและจัดหาเทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยประเมินผลคุณภาพน้ำจากภาพถ่ายความละเอียดสูงที่ถ่ายจากกล้อง hyperspectral เพื่อทดแทนเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเดิมที่ใช้ sensor ที่ต้องสัมผัสน้ำซึ่งทำให้เกิดปัญหาหัววัดสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดหัววัดบ่อยครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างมาก

๔.๕.๗ ได้ดำเนินการติดตั้งสถานีฯ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำอัตโนมัติแบบเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ที่จะมีการระบายน้ำเสียจากพื้นที่นาข้าวจำนวนมากลงสู่แหล่งน้ำ โดยได้ดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น กรณีการระบายน้ำจากประตูระบายน้ำคลองสารภี ประตูระบายน้ำคลองท่าแห พื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี โดยติดตั้งสถานีฯ ในแม่น้ำปราจีนบุรี ใกล้จุดระบาย เพิ่มเติม จากสถานีฯ ในแม่น้ำปราจีนบุรีที่มีอยู่แล้ว และได้ประสานหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โครงการชลประทานจังหวัด สำนักงานประมงจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ในการใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำ real time เพื่อควบคุม/กำหนดปริมาณการระบายน้ำเสียออกจากประตูระบายน้ำ ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเปิดประตูระบายน้ำ และแจ้งเตือนประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชังที่มีอยู่หลายราย ผลสำเร็จในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา เมื่อมีระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ทำให้การระบายน้ำเสียออกจากประตูระบายน้ำไม่ก่อเกิดผลกระทบต่อผู้เลี้ยงปลาในกระชัง สามารถช่วยลดมูลค่าความเสียหายได้เป็นจำนวนหลายล้านบาท

๔.๕.๘ ได้ดำเนินการจัดทำข่าวประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนปัญหาคุณภาพน้ำ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานในเชิงปริมาณ

๑) มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำครอบคลุมแหล่งน้ำต่างๆ

๒) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติที่ติดตั้งไปแล้ว ได้รับการดูแลรักษาให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการบำรุงรักษาสถานีฯ และปรับแต่ง (Calibrate) เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อให้ข้อมูลคุณภาพน้ำมีความถูกต้อง โดยมีจำนวนสถานีมากกว่าร้อยละ ๘๐ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถรายงานข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลาย ค่าความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า

๕.๒ ผลสำเร็จของงานในเชิงคุณภาพ

๑) สามารถแจ้งเตือนข้อมูลคุณภาพน้ำเมื่อมีปัญหาคุณภาพน้ำเกิดขึ้นได้

๒) สามารถนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปใช้ในการบริหารจัดการน้ำ และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ เพื่อลดผลกระทบและความเสียหายของผู้ใช้น้ำจากการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียและมีสัตว์น้ำตาย เช่น เกษตรกรเลี้ยงปลาในกระชัง หน่วยงานผลิตน้ำประปา เป็นต้น

๓) สามารถลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจของประชาชนกรณีสัตว์น้ำตายได้

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๑) ข้อมูลคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำบริเวณที่ติดตั้งสถานี มีการเชื่อมโยงข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมชลประทาน การประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค เป็นต้น ใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและการรุกตัวของน้ำเค็มที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำดิบที่จะนำมาผลิตประปา กรมชลประทาน ใช้ในการควบคุมการระบายน้ำออกจากประตูระบายน้ำ เป็นต้น และในพื้นที่ที่มีปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่กลอง บางปะกง ปราจีนบุรี มีเกษตรกรหลายราย ติดตามข้อมูลจากเว็บไซต์ เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร

๒) สามารถนำข้อมูลคุณภาพน้ำไปใช้ในเชิงการป้องกันปัญหาคุณภาพน้ำ ใช้ในการแจ้งเตือนภัยจากภาวะน้ำเน่าเสีย เพื่อลดผลกระทบและความเสียหายของผู้ใช้น้ำจากการเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียในพื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำ เช่น ผู้ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หน่วยงานผลิตน้ำประปา เป็นต้น

๓) ใช้ในการติดตามสถานการณ์คุณภาพน้ำจากเหตุฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียแบบฉับพลัน โดยสถานีฯ บางแห่ง ที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดมลพิษ สามารถใช้ในการเฝ้าระวังและติดตามการปล่อยน้ำเสียของแหล่งกำเนิดนั้นได้

๗. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหา / อุปสรรค

๗.๑ สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติบางแห่งมีอายุการใช้งานยาวนาน มากกว่า ๑๐ ปี ขึ้นไป ทำให้หัววัดคุณภาพน้ำบางชนิดชำรุด ต้องใช้งบประมาณในการซ่อมบำรุงมากขึ้น ขณะที่ความน่าเชื่อถือของผลการวัดมีค่าลดน้อยลง ในระยะยาวอาจต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนโดยติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติใหม่ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบันมากขึ้น

๗.๒ พื้นที่บริเวณปากแม่น้ำมีความสำคัญ และควรมีจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำ เช่น ข้อมูลปริมาณสารอาหาร ข้อมูลคลอโรฟิลล์ สามารถนำมาใช้ประเมินและคาดการณ์ปริมาณสารอาหารที่ไหลออกสู่ทะเลและคาดการณ์โอกาสที่จะเกิดแพลงค์ตอนบลูมได้ แต่พื้นที่ดังกล่าวเป็นจุดที่มีค่าความเค็มสูงทำให้สถานีผุกร่อน และหัววัดชำรุดจากเพรียงเกาะได้ง่าย

๘. ข้อเสนอแนะ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษ ในปัจจุบันส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานนานมากกว่า ๑๐ ปี โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้หัววัดแบบ Sensor ที่ต้องแช่อยู่ในน้ำตลอดเวลา ทำให้เกิดปัญหาหัววัดสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดหัววัดบ่อยครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างมาก อีกทั้งพื้นที่บางแห่ง เช่น บริเวณปากแม่น้ำมีความสำคัญ ควรมีจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำ เช่น ข้อมูลปริมาณสารอาหาร ข้อมูลคลอโรฟิลล์ สามารถนำมาใช้ประเมินและคาดการณ์ปริมาณสารอาหารที่ไหลออกสู่ทะเลและคาดการณ์โอกาสที่จะเกิดแพลงค์ตอนบลูมในบริเวณอ่าวไทยได้ แต่พื้นที่ดังกล่าวเป็นจุดที่มีค่าความเค็มสูงทำให้สถานีผุกร่อน และหัววัด Sensor ชำรุดจากเพรียงเกาะได้ง่าย จึงควรมีการศึกษาการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรูปแบบและวิธีอื่นๆ ที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ โดยในปี ๒๕๖๗ ผู้เสนอผลงานอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาและจัดหาเทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยประเมินผลคุณภาพน้ำจากภาพถ่ายความละเอียดสูงที่ถ่ายจากกล้อง hyperspectral สามารถประเมินคุณภาพน้ำ เช่น ค่าออกซิเจนละลาย ค่าความสกปรก ปริมาณสารอาหาร เป็นต้น หากทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจะได้นำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษต่อไป

๙. ผู้ร่วมดำเนินการ

๑. นายเอกลักษณ์ เย็นเปี่ยม สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

๒. นายพณปภัส เกิดแสง สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

๑๐. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงานพร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

ดำเนินการเองร้อยละ ๙๐ ประกอบด้วย

๑. กำกับและควบคุมการดำเนินงานบำรุงรักษาสถานีฯ และปรับแต่ง (Calibrate) เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ เพื่อให้ข้อมูลคุณภาพน้ำมีความถูกต้อง

๒. ตรวจสอบข้อมูลรายวัน และจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำประจำสัปดาห์

๓. ประสานในการเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลคุณภาพน้ำเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) และ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)

๔. ปรับปรุงและพัฒนาให้มีการส่งข้อความแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์

๕. เตรียมความพร้อมและดำเนินการติดตั้งสถานีฯ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำอัตโนมัติแบบเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือจำเป็นต้องมีจุดตรวจวัดเพิ่มเติม

๖. ประสานการรายงานข้อมูลและการแจ้งเตือนกับหน่วยงานและเครือข่ายในพื้นที่

๗. ทำข่าวประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนปัญหาคุณภาพน้ำ

๘. พัฒนาสถานีฯ ให้มีขนาดเล็กลง โดยติดตั้งบริเวณสะพาน และใช้พลังงานจากโซลาร์เซลล์ เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้กระแสไฟฟ้า

๙. ปรับปรุงเว็บไซต์การรายงานข้อมูลคุณภาพน้ำ โดยมี Dashboard ที่นำข้อมูลรายละเอียดต่างๆ มาสร้างเป็นรายงานภาพรวม เพื่อให้ผู้บริหาร และประชาชนเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายยิ่งขึ้น

๑๐. ศึกษาเทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยประเมินผลคุณภาพน้ำจากภาพถ่ายความละเอียดสูงที่ถ่ายจากกล้อง hyperspectral เพื่อทดแทนเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเดิมที่ใช้ sensor ที่ต้องสัมผัสน้ำซึ่งทำให้เกิดปัญหาหัววัดสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดหัววัดบ่อยครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างมาก

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายพลาวุธ น้อยเคียง)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายเอกลักษณ์ เย็นเปี่ยม)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายพณปภัส เกิดแสง)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวณัฐกานต์ วงศ์ฝั้น)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนแหล่งน้ำจืด
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายชานัน ติรณะรัต)
ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพน้ำ
(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายพลาวุธ น้อยเคียง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ **ตำแหน่งเลขที่** ๑๔๗

กอง/ศูนย์ กองจัดการคุณภาพน้ำ .

เรื่อง การพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนคุณภาพน้ำด้วยสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ

หลักการและเหตุผล

กรมควบคุมมลพิษมีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ อยู่ในพื้นที่ลำน้ำสำคัญทั่วประเทศ จำนวน ๑๖๐ สถานี ครอบคลุมแหล่งน้ำจำนวน ๖๒ แหล่งน้ำ ใน ๖๓ จังหวัด โดยสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติเป็นระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ได้พัฒนาออกแบบเป็นลักษณะสถานีขนาดเล็ก ยกสูงจากพื้นเพื่อป้องกันน้ำท่วม ภายในติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำและระบบบันทึกและส่งข้อมูล โดยการตั้งค่าให้ปั๊มสูบน้ำจากแหล่งน้ำเข้ามาทุกๆ ๓๐ นาทีหรือตามระยะเวลาที่กำหนด ตัวอย่างน้ำจะถูกส่งไปตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหัววัดคุณภาพน้ำในพารามิเตอร์ ได้แก่ อุณหภูมิน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) การนำไฟฟ้า (EC) ค่าความเค็ม (Salinity) ค่าความขุ่น โดยข้อมูลตัวเลขของค่าคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้ จะเก็บบันทึกไว้ในเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Logger) และส่งข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปยังอินเตอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำในทันที ทำให้ข้อมูลที่ตรวจวัดได้สามารถเรียกดูและเผยแพร่ได้รวดเร็วขึ้นและใกล้เคียงเวลาปัจจุบัน real-time โดยเรียกดูผ่านทางช่องทางของอินเตอร์เน็ต และสามารถใช้งานเพื่อการแจ้งเตือนเมื่อตรวจพบว่าคุณภาพน้ำผิดปกติได้แบบอัตโนมัติในรูปแบบสัญญาณไฟแจ้งเตือน ระบบส่งข้อความแจ้งเตือนผ่านแอพพลิเคชันไลน์ และสัญลักษณ์แถบสีในเว็บไซต์รายงานข้อมูล

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำได้อย่างรวดเร็ว และสามารถรับรู้ข้อมูลคุณภาพน้ำได้ทันทีเพื่อการแจ้งเตือนเมื่อเกิดภาวะน้ำเน่าเสีย ให้ประชาชนผู้ใช้น้ำสามารถรับรู้สถานการณ์ปัญหาน้ำเน่าเสีย และเตรียมความพร้อมในการป้องกันปัญหาน้ำเน่าเสียเพื่อลดผลกระทบ ตลอดจนเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ปัญหาคุณภาพน้ำที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน การจัดการ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำได้ ซึ่งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ จะสามารถทำงานตรวจวัดคุณภาพน้ำได้เป็นปกติ รายงานข้อมูลคุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้อง และมีการแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้เมื่อมีค่าผิดปกตินั้น จะต้องให้ความสำคัญกับการปรับปรุงประสิทธิภาพ มีการสำรวจตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือของสถานีอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ รวมถึงการตรวจสอบ ดูแล และปรับปรุงระบบฐานข้อมูล การรายงานผล และพัฒนาเครื่องมือตรวจวัดต่าง ๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่จะพัฒนาในอนาคต

บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำต่างๆ ทั่วประเทศ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และแจ้งเตือนเมื่อเกิดปัญหาน้ำเสีย ช่วยให้สามารถรับรู้สถานการณ์ปัญหาน้ำเน่าเสีย และเตรียมความพร้อมในการป้องกันปัญหาน้ำเน่าเสีย ตลอดจนเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ปัญหาคุณภาพน้ำที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน การจัดการ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำได้ ดังนั้นการที่จะทำให้สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ มีความถูกต้อง ทำงานง่าย มีการแจ้งเตือนเมื่อคุณภาพน้ำมีค่าผิดปกติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาเครื่องมือตรวจวัดต่าง ๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่จะพัฒนาในอนาคต มีข้อเสนอในการพัฒนาและปรับปรุงงาน ดังนี้

๑) เสนอแนะการปรับปรุงอุปกรณ์และเครื่องมือของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกับเทคโนโลยีต่างๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่จะพัฒนาในอนาคต

- ปรับปรุงสถานีให้มีขนาดเล็กลง มีทางเลือกในการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

- นำเทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยประเมินผลคุณภาพน้ำจากภาพถ่ายความละเอียดสูงที่ถ่ายจากกล้อง hyperspectral มาทดลองใช้งานแทนการวัดคุณภาพน้ำแบบใช้เทคโนโลยี sensor และหากทำงานได้มีประสิทธิภาพ จะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการบำรุงรักษา และสามารถนำมาใช้ทดแทนเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบเดิมที่ใช้ sensor ที่ต้องสัมผัสน้ำซึ่งทำให้เกิดปัญหาหัววัดสกปรกจำเป็นต้องทำความสะอาดหัววัดบ่อยครั้ง จึงมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างมาก

- ปรับปรุงรูปแบบการรายงานผลและการเข้าถึงข้อมูลให้ทันสมัยและเข้าใจง่ายขึ้น และเพิ่มช่องทางให้กว้างขวางขึ้น อาทิเช่น โซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น

- นำเทคโนโลยี AI และ Machine Learning มาใช้ในการเรียนรู้และวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลคุณภาพน้ำ เพื่อใช้ในการคาดการณ์คุณภาพน้ำล่วงหน้า

๒) เสนอแนะให้มีการทบทวนและบูรณาการด้านสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ/สถานีโทรมาตร ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ร่วมกันกำหนดจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่เหมาะสมและจำเป็น สามารถเป็นจุดตัวแทนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำโดยทั่วไป หรือเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญได้

- ประสานและดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลจากสถานีตรวจวัดของกับหน่วยงานอื่นเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันและลดความซ้ำซ้อนของสถานีและทำให้ประหยัดงบประมาณในการดำเนินการติดตั้งสถานี เช่น การประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวง สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ในส่วนของการประปาส่วนภูมิภาคได้มีการหารือในเบื้องต้นในการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลคุณภาพน้ำระหว่างหน่วยงานแล้ว

๓) เสนอแนะให้ทำการศึกษาวิเคราะห์ และทำความเข้าใจ สภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ เพื่อประเมินความเสี่ยง และดำเนินการแจ้งเตือนได้อย่างเหมาะสม

จากข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ ที่ผ่านมา ในสภาวะปกติ พบว่า

๑. ในแหล่งน้ำที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเฉพาะในบางฤดูกาล โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง และช่วงฤดูเกี่ยวข้าวที่มีการระบายน้ำจากทุ่งในปริมาณมาก

๒. จากสถิติพบว่าแหล่งน้ำที่มีปลาธรรมชาติและปลาในกระชังตายบ่อยครั้ง ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงอ่างทอง – พระนครศรีอยุธยา แม่น้ำปราจีนบุรี แควพระปรง แม่น้ำน้อย แม่น้ำมูล แม่น้ำชี แม่น้ำพอง ซึ่งช่วงเวลาการตายมักใกล้เคียงกับเหตุการณ์ในอดีต โดยมีสาเหตุทั้งจากสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงกะทันหัน (ปลาน็อคน้ำ) การปล่อยน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษบางแห่ง ทั้งโดยการลักลอบปล่อยหรือจำเป็นต้องปล่อย เช่น ในช่วงน้ำท่วมน้ำหลาก การเปิดประตูน้ำเพื่อระบายน้ำ เป็นต้น

ดังนั้น จึงควรทำการศึกษาวิเคราะห์ และทำความเข้าใจ สภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่และข้อมูลต่างๆ ในอดีตประกอบ โดยจัดทำปฏิทินสำหรับการแจ้งเตือนปัญหาคุณภาพน้ำในแต่ละพื้นที่ เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยง คาดการณ์เหตุการณ์ล่วงหน้า และดำเนินการแจ้งเตือนได้อย่างเหมาะสม

๔) เสนอแนะการปรับปรุงด้านการแจ้งเตือน

เมื่อเกิดสถานการณ์ปัญหามลพิษทางน้ำ ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือได้รับความเสียหายในลำดับแรก มักได้แก่ เกษตรผู้เลี้ยงปลา และชาวประมงทั่วไป ตลอดจนวังปลาหรือวังมัจฉาบริเวณหน้าวัดต่างๆ ดังนั้นในกลุ่มนี้ควรได้รับทราบสถานการณ์และข้อมูลคุณภาพน้ำอย่างรวดเร็ว เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันแก้ไขปัญหาได้ทันต่อสถานการณ์ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- จัดตั้งกลุ่มแจ้งเตือนภัยคุณภาพน้ำ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ ให้กับเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชาวประมงทั่วไป หน่วยงานของกรมประมง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงต้องมีการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลและการรายงานต่างๆ ให้สมาชิกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลคุณภาพน้ำแบบ real-time ได้ง่ายและรวดเร็ว

- พัฒนาระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติขนาดเล็กสำหรับเกษตรกร/หรือหน่วยงานท้องถิ่น โดยเน้นราคาประหยัดในการติดตั้งและบำรุงรักษาง่าย ไม่เป็นภาระค่าใช้จ่ายสำหรับเกษตรกรหรือหน่วยงานท้องถิ่น สามารถตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำและสั่งการเปิดการทำงานเครื่องตีน้ำหรือเครื่องเติมอากาศเมื่อปริมาณออกซิเจนละลายอยู่ในระดับต่ำได้เองโดยอัตโนมัติ

- ประสานการแจ้งเตือนให้ไปถึงระดับพื้นที่หรือหน่วยงานท้องถิ่น โดยการส่งเสริมศักยภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการแจ้งเตือนภัยด้านน้ำเสียในระดับชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีระบบเครือข่ายสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทั่วประเทศ ที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย มีการบูรณาการการใช้ประโยชน์ร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ และลดความซ้ำซ้อนของสถานีและทำให้ประหยัดงบประมาณในการดำเนินการ

๒. มีระบบการแจ้งเตือนคุณภาพน้ำ และเทคโนโลยีในการตรวจวัดที่เข้าถึงเกษตรกรและชุมชน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ระบบสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำเข้าจัดเก็บ ประมวลผล รายงานผลข้อมูลคุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้อง ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น

๒. มีการเชื่อมโยงและบูรณาการการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ

๓. เกษตรกร ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับข้อมูลการแจ้งเตือนคุณภาพน้ำ

(ลงชื่อ) .....

(นายพลาวุธ น้อยเคียง)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๓ ส่วน แผนงานและประมวลผล

สังกัด กองตรวจมลพิษ

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๐ ส่วน แผนงานและประมวลผล

สังกัด กองตรวจมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน ผลงานที่ ๑

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติหน้าที่รักษาราชการผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประมวลผล กองตรวจมลพิษ โดย ๑)กำกับ ตรวจสอบ ปฏิบัติการและให้คำแนะนำการปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานในการวางแผน และจัดทำแผนปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของกองตรวจมลพิษประจำปี ในด้านตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ การจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ และการควบคุมมลพิษ รวมถึงแผนงานที่สำคัญด้านอื่นๆของกองที่สอดคล้องกับภารกิจหลักที่ขับเคลื่อนนโยบายและเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ ๒) ติดตาม วิเคราะห์และประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนงาน มาตรการ โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยงข้องด้านการตรวจสอบและการควบคุมมลพิษ และการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ๓) สนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกองตรวจมลพิษ๔)จัดทำคำของบประมาณประจำปี แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการของกองตรวจมลพิษ รวบรวม ๕) จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษและที่เกี่ยวข้องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ ๖) ดำเนินการตรวจสอบ สอบทานความถูกต้องของผลการตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ และดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจวัดมลพิษ ๗) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน กำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานปฏิบัติงานด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องด้านการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดย ปฏิบัติงานร่วมจัดทำนโยบายและแผนหลักการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ศึกษา ร่วมพัฒนา กระบวนการจัดทำแผนงาน ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีความเหมาะสม ติดตามวิเคราะห์ประมวลผล การดำเนินงานตามนโยบาย แผนงาน มาตรการ โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ และการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ จัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้อง จัดทำคำของประมาณประจำปี แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการของกองตรวจมลพิษ รวบรวม จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษและที่เกี่ยวข้องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษ และตรวจสอบ สอบทานความถูกต้องของผลการตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ วางแผนการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงานของกองตรวจมลพิษ ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของ

กองตรวจมลพิษ ประสานการทำงานร่วมกันภายในหน่วยงาน โดยให้ความเห็นและคำแนะนำแก่ผู้ร่วมงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกโดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษที่เกี่ยวเนื่องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ กิจกรรม หรือมาตรการต่างๆของกรมควบคุมมลพิษเพื่อให้เกิดความเข้าใจและบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ชี้แจงและให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่างๆ ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อสักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับส่วนแผนงานและประมวลผลแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจส่วนราชการ ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกองตรวจมลพิษ

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จนถึงปัจจุบัน

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๑) มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ มีความเข้าใจสาระสำคัญของระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ และระเบียบการเงิน การคลัง ได้อย่างถูกต้อง และสามารถจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับงานด้านงบประมาณเพื่อนำไปใช้จำแนกประเภทงบประมาณ ค่าใช้จ่าย และบริหารงบประมาณได้อย่างถูกต้อง เป็นไปตามระเบียบที่กำหนด

๒) มีความรู้ ความเข้าใจด้านการวางแผน การควบคุมงบประมาณ และสามารถจัดลำดับความสำคัญของงบประมาณได้สอดคล้องกับนโยบายของกรมฯ และเป็นไปตามระเบียบเกี่ยวกับการใช้จ่ายงบประมาณ และสามารถจัดทำขั้นตอนการวางแผน/การควบคุมงบประมาณ /การปฏิบัติงานตามระเบียบที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องครบถ้วน

๓) มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดลำดับความสำคัญของงานด้านงบประมาณได้อย่างสอดคล้องกับนโยบายของกอง และเป็นไปตามระเบียบเกี่ยวกับการใช้จ่ายงบประมาณ

๔) ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาด้านการใช้จ่ายงบประมาณแก่ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดทำรายงานสถานการณ์ใช้จ่ายงบประมาณต่อเสนอผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถวางแผนควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการ ได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และทันเวลา

๕) สามารถชี้แจงเหตุผลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงความจำเป็นในการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับอย่างเป็นระบบและครอบคลุม

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

กองตรวจมลพิษมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการควบคุมมลพิษ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษ

เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษได้จำเป็นต้องมีการวางแผนการปฏิบัติของกองให้สามารถดำเนินการตามกิจกรรมที่บรรจุไว้โครงการที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการกำหนดแผนงาน/โครงการในการดำเนินงานประจำปีนั้นจำเป็นต้องพิจารณาควบคู่กับการจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อใช้ในการดำเนินการให้สำเร็จ ในปัจจุบันการจัดทำคำขอเพื่อรับจัดสรรงบประมาณให้ความสำคัญในการใช้ทรัพยากรหรืองบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปอย่างประหยัด โดยจำต้องมีการจัดทำแผนงาน/โครงการที่เป็นระบบขึ้นมา มีการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของแผนงาน พื้นที่ดำเนินการของแผนงานที่ชัดเจน และสามารถวัดผลผลิตและผลสัมฤทธิ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม มีตัวชี้วัดทั้งปริมาณและคุณภาพได้อย่างชัดเจน รวมถึงการติดตามผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ใช้ไปได้อย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่า ดังนั้นการวางแผนจำเป็นต้องพิจารณาครอบคลุมตั้งแต่กระบวนขอรับจัดสรรงบประมาณ การบริหารการใช้จ่ายงบประมาณที่มีประสิทธิภาพที่ควบคู่ไปกับผลการปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้จนเห็นผลสัมฤทธิ์ของงาน

วัตถุประสงค์

๑) สามารถจัดทำงบประมาณประจำปีของกองให้สอดคล้องกับปัจจัยในการทำงาน มีการจัดสรรงบประมาณในแผนงาน/โครงการที่กำหนดขึ้นให้มีความเหมาะสม สามารถดำเนินการตามกิจกรรมที่กำหนดไว้และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒) สามารถจัดทำงบประมาณประจำปีของกองให้สามารถใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการต่างๆได้คุ้มค่า มีความเข้าใจง่าย แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของโครงการ ง่ายต่อการพิจารณาวิเคราะห์ และเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

๓) สามารถจัดทำงบประมารประจำปีของกองให้เหมาะสมกับระยะเวลาดำเนินการ มีความถูกต้องครบถ้วนทั้งทางด้านจำนวนและรายละเอียดโครงการ และต้องมีความยืดหยุ่นได้ตามความจำเป็น เนื่องจากการวางแผนการทำงานในอนาคตอาจเกิดปัจจัยในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อการบริหารงบประมาณได้จึงจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นที่พอดีเพื่อให้สามารถบริหารงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

การจัดทำงบประมาณประจำปีของกองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแผนงานสำคัญของกองที่กำหนดไว้ นำไปสู่การปฏิบัติงานตามภารกิจ นโยบาย บรรลุตามเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

กระบวนการดำเนินงานในเรื่องการจัดทำงบประมาณประจำปีของกอง แบ่งออกเป็น ๒ ขั้นตอน ได้แก่ ๑) การจัดเตรียมงบประมาณ และ๒) การติดตามและรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) การจัดเตรียมงบประมาณ

- กำหนดโครงการและงานสำคัญที่จะใช้ในการจัดตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี กำหนดผลสัมฤทธิ์ เป้าหมาย ผลผลิตโครงการ และกิจกรรมโดยคำถึงความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์จัดสรรงบประมาณของสำนักงบประมาณ นโยบายของกรมควบคุมมลพิษ และแผนงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง หารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กอง/ศูนย์/กลุ่ม) ที่มีการจัดตั้งงบประมาณภายใต้โครงการเดียวกัน เพื่อกำหนดเป้าหมาย แผนการดำเนินงาน และผลสัมฤทธิ์ของโครงการร่วมกัน

- จัดทำรายละเอียดโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามอำนาจหน้าที่และภารกิจของกอง รายละเอียดการดำเนินงาน กิจกรรมต่างๆของโครงการ งบประมาณที่ใช้ในการขับเคลื่อนโครงการครอบคลุมงบดำเนินงาน งบรายจ่ายอื่น และงบลงทุน งบประมาณที่ใช้แต่ละกิจกรรม ช่วงเวลาการดำเนินกิจกรรมและการใช้จ่ายงบประมารตามแผนการดำเนินงาน ผลสัมฤทธิ์ที่สามารถวัดผลได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

- จัดทำรายละเอียดในการปรับแผนงาน/โครงการ และวงเงินงบประมาณให้เป็นไปตามที่สำนักงบประมาณปรับลดกรอบวงเงินงบประมาณ จัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของกอง

- จัดทำข้อมูลประกอบการเอกสารประกอบการชี้แจงคณะกรรมมาธิการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ และคณะอนุกรรมาธิการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประเด็นคำถาม – คำตอบด้านงบประมาณและการจัดการปัญหามลพิษ ผลการดำเนินงานของกองที่สำคัญในปีที่ผ่านมา ประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกอง

- จัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปีของกองให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และจัดประชุมหารือการดำเนินงานประจำปีของกองเพื่อให้ขับเคลื่อนงานตามแผนงานที่กำหนดควบคู่กับการบริหารงบประมาณให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒) การติดตามและรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี โดยมีการควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการ และแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ มีการตรวจสอบเมื่อมีการเบิกจ่ายเงิน และจัดทำรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีเป็นระยะๆทุกเดือน เพื่อสามารถทบทวนผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ เพื่อจะบริหารจัดการงบประมาณที่คงเหลือหรือกิจกรรมที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้ และวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆเพื่อใช้ประกอบการตั้งงบประมาณในปีถัดไป

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ : จัดทำคำขอตั้งงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๖๘ โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ ๕.๑ ตารางแสดงผลการดำเนินงานจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี

ตารางที่ ๕.๑ ตารางแสดงผลการดำเนินงานจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี

ปีงบประมาณ พ.ศ.	โครงการ	ผลการดำเนินงาน
๒๕๖๑	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการการดำเนินงานพันธกรณีและความร่วมมือระหว่างประเทศ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๔) โครงการติดตามตรวจสอบและบังคับการกับแหล่งกำเนิดมลพิษ	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ
๒๕๖๒	จำนวน ๖ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการการดำเนินงานพันธกรณีและความร่วมมือระหว่างประเทศ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๔) โครงการติดตามการบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๖ โครงการ

ปีงบประมาณ พ.ศ.	โครงการ	ผลการดำเนินงาน
	๕) โครงการตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษชายหาดท่องเที่ยว ๖) โครงการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ	
๒๕๖๓	จำนวน ๓ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการพัฒนากฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๓) โครงการพัฒนาและบังคับใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๓ โครงการ
๒๕๖๔	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษและองค์กร ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๔) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ
๒๕๖๕	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ๔) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ
๒๕๖๖	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ๔) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ
๒๕๖๗	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ๔) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ
๒๕๖๘	จำนวน ๔ โครงการ ได้แก่ ๑) โครงการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ ๒) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับยานพาหนะ ๓) โครงการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ๔) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม	ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้ง ๔ โครงการ

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ : กำกับ ติดตาม เร่งรัด และรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของกองผ่านคณะทำงานเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณของกองตรวจมลพิษ และคณะทำงานเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณของกรมควบคุมมลพิษ ส่งผลให้กองตรวจมลพิษมีผลการปฏิบัติราชการตามตัวชี้วัดประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๗ แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด และมีความถูกต้องครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๕.๒ ตารางแสดงผลการปฏิบัติราชการตามตัวชี้วัดประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ

ตารางที่ ๕.๒ ตารางแสดงผลการปฏิบัติราชการตามตัวชี้วัดประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ

ปีงบประมาณ/รอบการประเมิน	ผลการดำเนินงาน (คะแนนที่ได้)
๒๕๖๑/๑	๔.๕๑๔๔
๒๕๖๑/๒	๓.๖๐๓๗
๒๕๖๒/๑	๔.๖๔๒๐
๒๕๖๒/๒	๔.๒๓๒๐
๒๕๖๓/๑	๕.๐๐๐๐
๒๕๖๓/๒	๔.๐๒๐๐
๒๕๖๔/๑	๓.๒๔๔๐
๒๕๖๔/๒	๒.๖๐๐๐
๒๕๖๕/๑	๕.๐๐๐๐
๒๕๖๕/๒	๕.๐๐๐๐
๒๕๖๖/๑	๕.๐๐๐๐
๒๕๖๖/๒	ไม่วัดผล
๒๕๖๗/๑	ไม่วัดผล

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

การจัดทำงบประมาณประจำปีที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานโดยการนำเอางบประมาณมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารหน่วยงานให้มีการพัฒนา สามารถดำเนินงานให้บรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ ดังนี้

๑) เป็นเครื่องมือในการบริหารหน่วยงานตามแผนงานหรือแผนปฏิบัติงานของกองให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและวางแผนไว้ เพื่อขับเคลื่อนโครงการ/แผนงานของกองที่กำหนดไว้

๒) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหน่วยงานในการ

๓) ช่วยในการจัดสรรและใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานของกองที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในปัจจุบันทรัพยากรหรืองบประมาณของหน่วยงานมีจำกัด จำเป็นต้องวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณในการดำเนินงานอย่างครอบคลุม รัดกุมเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการทำงานของหน่วยงาน ไม่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน

๔) เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์งานและผลงานของหน่วยงาน เนื่องจากการใช้จ่ายงบประมาณเป็นส่วนหนึ่งของผลสำเร็จของดำเนินการของหน่วยงานตามแผนงาน/โครงการที่กองกำหนดไว้ประจำปี ดังนั้นหน่วยงานสามารถใช้งบประมาณแสดงถึงผลการดำเนินงานเป็นเครื่องมือเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ปนระชาชนทราบ

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษ กองตรวจมลพิษกำหนดโครงการที่สำคัญของกองภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งเป็นแผนงานที่มีขับเคลื่อนการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกันในหลายๆหน่วยงานทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะหน่วยงานภายนอกที่บทบาทภารกิจในการกำกับดูแลและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามอำนาจหน้าที่และกฎหมายที่เกี่ยวข้องของตนเอง แต่ที่ผ่านมาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาดการประชุมหารือในการกำหนดกิจกรรม/โครงการ วิธีการดำเนินการ การวัดผลสัมฤทธิ์และตอบเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้โครงการมีลักษณะเป็นการดำเนินงานตามภารกิจของกรมเท่านั้น และไม่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแผนงานบูรณาการทำให้เกิดช่องว่างเป็นผลทำให้เกิดการปรับลดงบประมาณที่จะได้รับจัดสรรในแต่ละปี

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑) ในการจัดทำคำของบประมาณประจำปีตามปฏิทินการจัดทำงบประมาณประจำปีมักจะมีการกำหนดให้จัดทำล่วงหน้าเป็นระยะเวลานานซึ่งมักจะไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันในช่วงเวลาการชี้แจงต่อคณะกรรมมาธิการ และคณะอนุกรรมาธิการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัญหาด้านการจัดการมลพิษซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ได้อยู่ตลอดเวลา จึงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการชี้แจงคำของบประมาณที่หน่วยงานตั้งไว้

๒) ปัจจุบันการจัดทำคำของบประมาณประจำปี จะดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (สำนักสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ – ๑๖) เพื่อกำหนดเป้าหมาย พื้นที่ และผลสัมฤทธิ์ของโครงการร่วมกัน แต่เนื่องจากโครงการที่เกี่ยวข้องระดับภาคที่เป็นแก้ไขปัญหาในเชิงพื้นที่มีค่อนข้างมาก จึงอาจทำให้การกำหนดพื้นที่เป้าหมายมีความซ้ำซ้อนกันในหลายโครงการ

๓) ยังขาดข้อมูลพื้นฐานที่ครบถ้วน และถูกต้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เครื่องมืออุปกรณ์ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งหมดของทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคจึงเป็นปัญหาสำคัญต่อการตั้งคำของบประมาณและการชี้แจงงบประมาณในหมวดงบลงทุน

๔) ปัจจุบันการจัดทำคำของบประมาณประจำปี จะดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (สำนักสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ – ๑๖) เพื่อกำหนดเป้าหมาย พื้นที่ และผลสัมฤทธิ์ของโครงการร่วมกัน แต่เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ประสานงานหลักเป็นประจำทุกปี จึงอาจทำให้ข้อมูลรายละเอียดในการจัดทำงบประมาณคลาดเคลื่อนได้

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) ควรมีการทบทวนการจัดทำและปรับปรุงโครงสร้างแผนงานโดยเฉพาะแผนงานร่วมระหว่างหน่วยงานราชการภายในกรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของงาน/กิจกรรมต่างๆที่มีกำหนดในโครงสร้างแผนงาน มีการจัดเรียงลำดับความสำคัญให้เป็นไปตามสถาณการณ์มลพิษในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงและเป็นที่สนใจของประชาชนอยู่เสมอ

๒) ควรมีการถ่ายทอดแนวคิดการดำเนินงานในปัจจุบันและอนาคตของหน่วยงาน วิธีและขั้นตอนการดำเนินงานเรื่องของการตั้งงบประมาณประจำปี ให้กับผู้ประสานงานหลัก เพื่อให้สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันได้อย่างต่อเนื่องสามารถขับเคลื่อนการปฏิบัติงานควบคู่กับการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) ควรมีการปรับปรุง ทบทวน แก้ไข ระเบียบข้อบังคับต่างๆให้เป็นปัจจุบัน และถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดทำงบประมาณให้กับผู้รับผิดชอบจัดทำงบประมาณของกองอย่างสม่ำเสมอเพื่อการจัดเตรียมทำคำของบประมาณและการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีอย่างมีประสิทธิภาพ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางจินตนา ถิรมงคล สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) อุทุมพร เฟื่องรุ่งเรือง

(นางสาวอุทุมพร เฟื่องรุ่งเรือง)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นางจินตนา ถิรมงคล)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายยุทธชัย สาระไทย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองตรวจมลพิษ

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....

(นายยุทธชัย สาระไทย)

ผู้อำนวยการ

กอง/ศูนย์ กองตรวจพลพิบ

(วันที่) ๑๕ / จิวทกม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน ผลงานที่ ๒

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติหน้าที่รักษาราชการผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประมวลผล กองตรวจมลพิษ โดย ๑)กำกับ ตรวจสอบ ปฏิบัติการและให้คำแนะนำการปฏิบัติงานกับผู้ร่วมงานในการวางแผน และจัดทำแผนปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของกองตรวจมลพิษประจำปี ในด้านตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ การจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ และการควบคุมมลพิษ รวมถึงแผนงานที่สำคัญด้านอื่นๆของกองที่สอดคล้องกับภารกิจหลักที่ขับเคลื่อนนโยบายและเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ ๒) ติดตาม วิเคราะห์และประมวลผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนงาน มาตรการ โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยงข้องด้านการตรวจสอบและการควบคุมมลพิษ และการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ๓) สนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกองตรวจมลพิษ๔)จัดทำคำของบประมาณประจำปี แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการของกองตรวจมลพิษ รวบรวม ๕) จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษและที่เกี่ยวข้องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ ๖) ดำเนินการตรวจสอบ สอบทานความถูกต้องของผลการตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ และดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจวัดมลพิษ ๗) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน กำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานปฏิบัติงานด้านแผนงานและประมวลผล เพื่อสนับสนุนให้มีการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน มาตรการ มาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องด้านการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดย ปฏิบัติงานร่วมจัดทำนโยบายและแผนหลักการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ศึกษา ร่วมพัฒนา กระบวนการจัดทำแผนงาน ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีความเหมาะสม ติดตามวิเคราะห์ประมวลผล การดำเนินงานตามนโยบาย แผนงาน มาตรการ โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องการตรวจสอบและควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ และการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ จัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษในส่วนที่เกี่ยวข้อง จัดทำคำของประมาณประจำปี แผนงาน โครงการ และรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการของกองตรวจมลพิษ รวบรวม จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษและที่เกี่ยวข้องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษ และตรวจสอบ สอบทานความถูกต้องของผลการตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ วางแผนการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงานของกองตรวจมลพิษ ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของ

กองตรวจมลพิษ ประสานการทำงานร่วมกันภายในหน่วยงาน โดยให้ความเห็นและคำแนะนำแก่ผู้ร่วมงานเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกโดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษที่เกี่ยวเนื่องของแหล่งกำเนิดมลพิษต่อสาธารณะ กิจกรรม หรือมาตรการต่างๆของกรมควบคุมมลพิษเพื่อให้เกิดความเข้าใจและบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ชี้แจงและให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่างๆ ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อสักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับส่วนแผนงานและประมวลผลแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น จัดทำสถิติ รายงาน หรือฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สนับสนุนภารกิจส่วนราชการ ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน การตรวจสอบและสอบทานความถูกต้องของผลตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ จนถึงปัจจุบัน

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

กรมควบคุมมลพิษ มีอำนาจหน้าที่ตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อใช้ในการดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ข้อมูลผลการตรวจวัดมลพิษประกอบการในขั้นตอนการบังคับการตามกฎหมาย และการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษให้แก่ประชาชน ทั้งนี้ผลการตรวจวัดมลพิษจะดำเนินการในรูปแบบของแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจำเป็นต้องผ่านกระบวนการการตรวจสอบและสอบทานความถูกต้องให้ครอบคลุมทุกด้านประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม วิธีการตรวจวัดมลพิษตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายมลพิษ รวมไปถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการระบายมลพิษ ในการปฏิบัติงานตรวจสอบ และสอบทานความถูกต้องผลการตรวจวัดมลพิษจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญให้รอบด้าน ได้แก่ ๑) ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับมลพิษด้านน้ำ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ๒) การใช้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกองตรวจมลพิษประกอบด้วยผลการตรวจวัดตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและมีการเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้านมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เพื่อการบังคับการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง ๓) มีความรู้ความเข้าใจพารามิเตอร์ทางด้านสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและการแปรผลจากใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีความเข้าใจระบบการจัดการคุณภาพห้องปฏิบัติการซึ่งห้องปฏิบัติการกรมควบคุมมลพิษได้รับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการใน

การดำเนินการทดสอบและสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO17025: 2017 ระบบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ห้องปฏิบัติการ ที่กำหนดอยู่ในใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม เพื่อสามารถตรวจสอบทานความถูกต้องผลการตรวจวัดมลพิษได้อย่างครบถ้วน นอกจากจะต้องมีความรู้ความเข้าใจด้านการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมแล้วนั้น ในการเก็บตัวอย่างเก็บอย่างสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ภาคสนามในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อมาประกอบการรายงานผลการตรวจสอบด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมี ๔) ความรู้ในเรื่องของการใช้งานหลักการ การแปรผล วิเคราะห์ และการดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์เหล่านั้นด้วยซึ่งปัจจุบันกองตรวจมลพิษมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในภาคสนามในการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น กว่า ๘๐ ชนิด แบ่งออกเป็นด้านน้ำและดิน ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และด้านฉุกเฉิน และจำเป็นต้องมีการศึกษาและเพิ่มเติมองค์ความรู้ในด้านการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆที่มีพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นเรื่อยๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงานตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมาย และการจัดการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ นำไปสู่การเสนอเพื่อจัดตั้งคำของบประมาณในการจัดซื้อหาอุปกร์เครื่องมือเพื่อนำมาใช้กับภารกิจของกองตรวจมลพิษ

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

หลักการและเหตุผล

กรมควบคุมมลพิษ มีอำนาจหน้าที่ส่วนหนึ่งในการติดตามตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ การดำเนินการเก็บตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อมจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญที่จะได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อมาพิจารณาถึงผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบกับแหล่งกำเนิดมลพิษ และนำไปสู่กระบวนการบังคับตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนด เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศที่ดีขึ้น

ในการตรวจสอบผลการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองผลว่าถูกต้องตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการนั้น จำเป็นต้องใช้ข้อมูลทางวิชาการ ได้แก่ ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายมลพิษ และวิธีการตรวจวัดมลพิษตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการระบายมลพิษจากสถานประกอบการ และโรงงานอุตสาหกรรม และข้อกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องของข้อมูลซึ่งนำไปใช้ในบังคับทางกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษและการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษ

วัตถุประสงค์

๑) เพื่อให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษสามารถจัดทำแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบเดียวกัน ซึ่งมีความถูกต้องครบถ้วนสามารถนำข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานกำกับดูแลการระบายมลพิษของแหล่งกำเนิดมลพิษได้

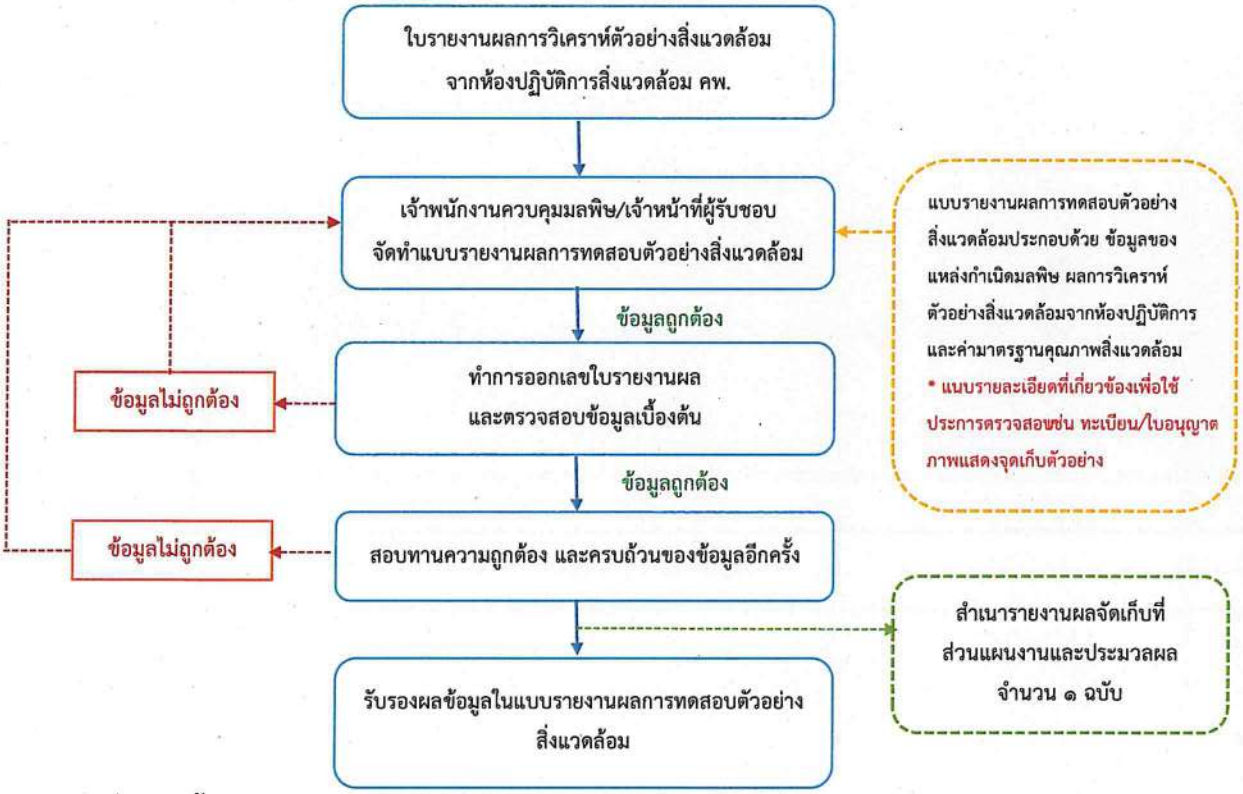
๒) เพื่อกระบวนการทำงานด้านการติดตามตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ และการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษในส่วนของกิจกรรมการเก็บตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดทำแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้รับการปรับปรุงอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดขั้นตอนและดำเนินได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของประชาชน

เป้าหมาย

หน่วยงานสามารถดำเนินงานด้านการติดตามตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ และการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ และมีความถูกต้อง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการตรวจสอบ สอบทานผลการตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษมีการดำเนินการในรูปแบบการจัดทำของแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำร่างแบบรายงานฯ และส่งให้ส่วนแผนงานและประมวลผลเป็นผู้ตรวจสอบ สอบทาน และรับรองผลการตรวจวัดมลพิษโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสรุปได้ดังรูปที่ ๔.๑ แสดงขั้นตอนการตรวจสอบและสอบทานความถูกต้องของผลตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ



รูปที่ ๔.๑ ขั้นตอนการตรวจสอบและสอบทานความถูกต้องของผลตรวจวัดมลพิษของกองตรวจมลพิษ

๑) การเตรียมข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ/เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลดังกล่าวให้กับส่วนแผนงานและประมวลผล ซึ่งข้อมูลที่ได้จากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมมลพิษเป็นข้อมูลที่ผ่านการดำเนินงานตามระบบคุณภาพ ISO : 17025 ซึ่งเป็นข้อมูลผลการวิเคราะห์ตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านน้ำ ดิน ตะกอนดิน และอากาศ

๒) ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ/เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดทำแบบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมจากใบรายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งตามประเภทของตัวอย่าง ดังนี้

๑. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ

๒. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป

๓. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหินด้วยวิธีการตรวจวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

๔. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของโรงสีข้าวที่ใช้หม้อไอน้ำ

๕. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากโรงสีข้าว

๖. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

๗. แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป

๓) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดส่งแบบรายงานผลฯ พร้อมทั้งแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตรวจสอบ สอบทานความถูกต้องของข้อมูลที่ โดยเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลประกอบการรับรองแบบรายงานผลฯ สรุปได้ตามตารางที่ ๔.๑ ตารางแสดงบัญชีเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในการออกใบรายงานผลการตรวจ

ตารางที่ ๔.๑ บัญชีเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในการออกใบรายงานผลการตรวจ

ประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
๑. อาคารประเภท ก	
๑.๑ อาคารชุด	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอาคารชุด ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด (อช.๑๐) ๕. หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคล (อช.๑๓) (หากมี) ๖. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๗. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๘. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๑.๒ โรงแรม	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงแรม ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตเปิดโรงแรม (รร.๕) ๕. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๖. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๑.๓ โรงพยาบาล	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงพยาบาล ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล (ส.พ.๗)

	๕. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๖. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๑.๔ ตลาด	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทตลาด ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตให้ใช้สถานที่เป็นตลาดเอกชน (ตล.๒) ๕. ใบอนุญาตจัดตั้งตลาด ประเภท... (แบบ ต.๒) ๖. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๗. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๘. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๑.๕ ภัตตาคาร/ร้านอาหาร	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทภัตตาคาร/ร้านอาหาร ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสะสมอาหาร (สอ.๓) ๕. ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหาร (สอ.๔)(หากมี) ๖. ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่สะสมอาหาร (สอ.๕)(หากมี) ๗. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๘. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๙. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๑.๖ ศูนย์การค้า/ห้างสรรพสินค้า	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภท ศูนย์การค้า/ ห้างสรรพสินค้า ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.๑) ๕. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๖. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๒. การเลี้ยงสุกร	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (แบบ อภ.๒) ๕. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๖. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)

๓. ที่ดินจัดสรร	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทที่ดินจัดสรร ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน พร้อมรายละเอียดประกอบ (จ.ส.๒, จ.ส.๕) ๕. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๖. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๔. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ๓. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๔. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๕. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ
๕. โรงงานอุตสาหกรรม	
๕.๑ การตรวจสอบตัวอย่างน้ำ	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ๔. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๕. แบบบันทึกการปรับเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ ๖. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๕.๒ การตรวจวัดเสียงรบกวน	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ๔. แบบบันทึกค่าการตรวจวัดเสียงรบกวน ๕. ข้อมูลผลการตรวจวัดเสียงรบกวน (จากเครื่องวัดเสียง) ๖. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๕.๓ การตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ๔. แบบบันทึกการคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง PM10/TSP ๕. แผ่นบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Recorder chart) ๖. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)

๖. โรงสีข้าว	
๖.๑ ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของโรงสีข้าวที่ใช้หม้อไอน้ำ ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง ๔. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๖.๒ ฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากโรงสีข้าว ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ๔. แบบบันทึกการคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง PM10/TSP ๕. แผ่นบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Recorder chart) ๖. แผนผังแสดงทิศทางลม และความเร็วลม ๗. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๗. ท่าเรือ	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดฝุ่นละอองฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากสถานประกอบการท่าเรือด้วยเครื่องวัดความทึบแสง (Smoke opacity meter) ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง ๔. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี)
๘. ดิน	๑. (ร่าง) ใบรายงานผลการตรวจวัดตัวอย่างดิน ๒. แบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ/เรื่องร้องเรียน ๓. ใบรายงานผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ๔. ใบรายงานผลการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา (หากมี) ๕. ภาพถ่ายแสดงจุดเก็บตัวอย่าง

๔) ส่วนแผนงานและประมวลผลทำการออกเลขแบบรายงานผลการทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ลงบันทึกเลขแบบรายงานผลฯ ตรวจสอบและสอบทานข้อมูลแบบรายงานผลฯ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ส่งคืนให้กับเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ/เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเพื่อแก้ไขและจัดทำแบบรายงานผลฉบับจริงตามจำนวนที่จะประสงค์ใช้ในการรายงานข้อเท็จจริงและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๕) ส่วนแผนงานและประมวลผลสอบทานแบบรายงานผลฯ ฉบับจริงอีกครั้ง หากข้อมูลไม่ถูกต้องจะถูกส่งคืนให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ/เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเพื่อปรับแก้ไขอีกครั้ง และในกรณีที่ข้อมูลถูกต้องครบถ้วนแล้วจะทำการรับรองผลข้อมูลในแบบรายงานผลฯดังกล่าว

๖) สำเนาแบบรายงานผลฯ ดังกล่าวที่ได้รับการรับรองผลเรียบร้อยแล้ว จัดเก็บที่ส่วนแผนงานและประมวลผล จำนวน ๑ ฉบับ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการตรวจผลในครั้งต่อไป

๗) จัดทำสรุปรายการจำนวนแบบรายงานผลการทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ โดยแบ่งออกเป็น ๑)แบบรายงานผลฯ ด้านน้ำและดิน ๒) แบบรายงานผลฯ ด้านอากาศและเสียง

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ : ดำเนินการตรวจสอบร่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างสิ่งแวดล้อมในปีงบประมาณ ๒๕๕๗ – ปัจจุบัน ด้านน้ำ ด้านน้ำ ดินและกากตะกอนจำนวนทั้งสิ้น ๕,๘๕๘ เรื่อง ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน จำนวนทั้งสิ้น ๖๓๒ เรื่อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบพิจารณาดำเนินการด้านการติดตามตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ และการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษ

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

๑) เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษสามารถเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีความถูกต้องตามข้อเท็จจริงและหลักวิชาการเพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาดำเนินการกำกับดูแลการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามอำนาจหน้าที่ และการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ

๒) ข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถทำให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างกรมควบคุมมลพิษหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชน ในการมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหามลพิษจนได้ข้อยุติ

๓) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษเกิดความตระหนัก และให้ความสำคัญกับการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อลดการระบายมลพิษลงสู่แหล่งน้ำ รวมไปถึงการปรับปรุง แก้ไขระบบการบำบัดมลพิษให้มีประสิทธิภาพ เป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษได้อีกทางหนึ่ง

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม

๑) สามารถนำผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นข้อมูลในการบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

๒) แหล่งกำเนิดมลพิษที่มีค่าน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งให้จัดการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามค่ามาตรฐาน ซึ่งสามารถทำให้เกิดความตระหนักในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของตนให้มีประสิทธิภาพส่งผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

ประโยชน์ต่อกรมควบคุมมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑) ใช้เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องและหน้าเชื่อถือให้กับเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมถึงการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษ

๒) ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการบูรณาการในการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบังคับการตามกฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประโยชน์ต่อประชาชน

๑) ประชาชนและชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดมลพิษมีการดำรงชีวิตที่ดีขึ้นเนื่องจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

๒) ลดความขัดแย้งระหว่างผู้ร้องเรียนและผู้ประกอบหรือแหล่งกำเนิดมลพิษในกรณีมีการร้องทุกข์ด้านมลพิษ

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้องได้รับการตรวจสอบมีความยุ่งยาก ซับซ้อน มีการปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในหลายประเภทมลพิษมากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องมีการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมประเด็นปัญหาทุกปัญหา และเมื่อทำการวิเคราะห์ผล แปรผล และรายงานผลในแบบรายงานผลการทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและสอบทานผลการตรวจวัดดังกล่าวจำเป็นต้องคิด วิเคราะห์ และตรวจสอบประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มีความรอบคอบ และครอบคลุมประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมทุกประเภทมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกรณีปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและกฎหมายหลายฉบับ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑) ข้อมูลต่างๆที่ใช้นำมาประกอบการพิจารณามีความหลากหลาย ประกอบกับสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์อยู่เสมอ จึงทำให้การนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพิจารณาทำได้ยาก และไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อาจทำให้ใช้ระยะเวลานานกว่าปกติในการดำเนินการตรวจสอบผล และข้อมูลอาจจะยังไม่ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน

๒) ไม่สามารถแสดงเอกสารทางราชการที่ใช้ประกอบการพิจารณาได้หรือข้อมูลไม่เป็นปัจจุบันจึงทำให้หลักฐานอื่นๆเพื่อประกอบการพิจารณาเพิ่มเติม จึงจำเป็นต้องใช้ระยะเวลานานกว่าปกติในการดำเนินการตรวจสอบผล

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) ควรมีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลทางราชการที่ใช้ประกอบการพิจารณากับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินตรวจสอบผลการวิเคราะห์ตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อม และดำเนินการกำกับดูแลแหล่งกำเนิดต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ควรมีการจัดชุดข้อมูลทางด้านวิชาการ และรูปแบบของแบบรายงานผลเป็นหมวดหมู่ เพื่อง่ายต่อการนำมาไปใช้ประโยชน์ และเป็นรูปแบบเดียวกันของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางจินตนา ถิรมงคล สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) อุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง

(นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) [signature]

(นางจินตนา ถิรพงคล)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) [signature]

((นายยุทธชัย สาระไทย))

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองตรวจมลพิษ

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) [signature]

((นายยุทธชัย สาระไทย))

ผู้อำนวยการ

กอง/ศูนย์ กองตรวจมลพิษ

(วันที่) ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
ของ นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง
เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๒๐๐
กองตรวจมลพิษ
เรื่อง การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำงบประมาณประจำปี

หลักการและเหตุผล

ในการจัดทำงบประมาณประจำปีของกองตั้งแต่การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี การบริหารการใช้งบประมาณของกอง รวมถึงการรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของกอง จำเป็นต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการที่สำคัญของกองเพื่อขับเคลื่อนภารกิจให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การจัดทำคำของบประมาณรรายจ่ายประจำปีต้องคำนึงถึงหมวดงบประมาณที่สำคัญ ได้แก่ หมวดงบดำเนินงานภายใต้แผนงานพื้นฐาน งบรายจ่ายอื่นภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์หรือแผนงานบูรณาการซึ่งมีความสำคัญต่อการวางแผนงานและกิจกรรมสำคัญที่วางไว้ตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมาย ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และหมวดงบลงทุนซึ่งเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการให้มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน

ปัจจุบันมีการกำหนดแผนงาน/โครงการร่วมกันระหว่างหน่วยราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการดำเนินการได้ครอบคลุมทั้งกองวิชาการที่มีหน้าที่ในกำหนดมาตรฐาน มาตรการวิธีการแนวทางในการปฏิบัติงาน กองปฏิบัติที่ดำเนินการตามมาตรฐาน มาตรการ หรือแนวทางที่กำหนดไว้ในพื้นที่ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ รวมถึงกองสนับสนุนซึ่งสามารถสนับสนุนในการดำเนินงาน เช่น ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถดำเนินการตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ส่งผลให้บรรลุเป้าหมายของแผนงาน/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ แต่เนื่องจากมีการบูรณาการจัดทำโครงการ/แผนงาน ในหลายหน่วยงานร่วมกันจึงจำเป็นต้องพิจารณาเรื่องการกำหนดวัตถุประสงค์ พื้นที่เป้าหมาย ตัวชี้วัด รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ รวมไปถึงเครื่องมือที่จะใช้สนับสนุนการดำเนินการของโครงการให้มีความครบถ้วน ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ไม่ซ้ำซ้อน และเกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า ซึ่งในปัจจุบันยังขาดการบูรณาการในเรื่องของข้อมูลที่ใช้ประกอบการวางแผน/โครงการและเชื่อมโยงไปสู่การจัดทำคำของบประมาณ ทำให้เกิดการตั้งคำของบประมาณที่ซ้ำซ้อน ขาดรายละเอียดเป้าหมายที่ชัดเจน การขอจัดซื้องบลงทุนที่ซ้ำซ้อนไม่ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน และทำให้เกิดข้อสังเกตและข้อสังสัยเป็นผลให้กรมควบคุมมลพิษถูกปรับลดวงเงินงบประมาณที่ขอรับจัดสรร ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีสาเหตุมาจากการขาดข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการกำหนดกิจกรรมของแต่ละพื้นที่ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และการขาดข้อมูลพื้นฐานด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เป็นต้น จะเห็นได้ว่าข้อมูลพื้นฐานต่างๆมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดทำคำขอประมาณรายจ่ายประจำปีจึงการขับเคลื่อนการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการต่างๆที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ หน่วยงานจำเป็นต้องมีการพัฒนาการจัดทำรายละเอียดคำขอตั้งงบประมาณให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีรายละเอียดที่ครบถ้วนสมบูรณ์ กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน มีตัวชี้วัดที่สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการอย่างเป็นรูปธรรม มีข้อมูลสนับสนุนที่ถูกต้อง ครบถ้วนและปัจจุบัน เพื่อลด

ช่องว่างในการถูกพิจารณาปรับลดวงเงินงบประมาณที่ตั้งคำขอไว้ และลดระยะเวลาในการจัดข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำรายละเอียดคำขอตั้งงบประมาณประจำปี จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานต่างๆที่สำคัญต่อการจัดทำรายละเอียดคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีควบคู่กับการนำเสนอที่เข้าใจง่าย เพื่อให้สามารถได้รับเงินจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินการ และบริหารจัดการการใช้เงินงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความคุ้มค่า สามารถขับเคลื่อนงานของกอง และบรรลุเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษได้

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

๑.๑ บทวิเคราะห์

การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่การจัดทำคำขอตั้งงบประมาณประจำปีไปจนถึงกระบวนการบริหารงบประมาณประจำปีสามารถเป็นเครื่องมือที่จะส่งผลต่อการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการที่สำคัญประจำปีที่กำหนดไว้เพื่อขับเคลื่อนภารกิจของกรมควบคุมมลพิษให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และในปัจจุบันมีการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกในการกำหนดแผนงานร่วมกันที่ไม่มีความซ้ำซ้อน สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และที่สำคัญเป็นแผนงานที่มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้ นำมาสู่การตั้งคำของบประมาณร่วมกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำรายละเอียดการจัดทำคำของบประมาณที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน แสดงให้เห็นถึงเป้าหมาย ตัวชี้วัด และผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน ดังนั้นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการสนับสนุนการจัดทำรายละเอียดคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง และเพื่อเป็นการพัฒนาการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีแนวคิดดในการนำเทคโนโลยีด้านการจัดเก็บข้อมูลที่สามารถปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องครบถ้วนได้ง่าย ควบคู่กับการนำเสนอข้อมูลด้านต่างๆให้เข้าใจได้ง่าย มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเพื่อใช้ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณเพื่อลดโอกาสการถูกปรับลดวงเงินงบประมาณที่ขอรับจัดสรร จนถึงการบริหารเงินงบประมาณประจำปี ให้สามารถมีเงินงบประมาณรายจ่ายในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆภายใต้โครงการที่กองกำหนดไว้

๑.๒ แนวคิดและข้อเสนอ

ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการจัดเก็บข้อมูลมากมายที่สามารถจัดทำข้อมูลได้อย่างมีแบบแผน จัดเก็บข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้อย่างทันทีทันใด จัดแสดงผลตามที่ต้องการเป็นข้อมูลชุดเดียว และสามารถแปลงข้อมูลดังกล่าวผ่านการนำเสนอที่มีความทันสมัยและเข้าใจง่าย เช่น การใช้เทคโนโลยี Google Data Studio ในการจัดเก็บข้อมูล จัดทำรายงานข้อมูล นำมาประมวลผลและนำเสนอผ่าน Dashboard เป็นต้น เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำงบประมาณประจำปี โดยมีข้อเสนอในการจัดทำข้อมูลแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

๑) ข้อมูลสำหรับการจัดทำงบประมาณหมวดงบดำเนินงานและหมวดงบรายจ่ายอื่น ได้แก่ ข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้โดยแสดงทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข้อมูลเป้าหมายการดำเนินงานในระยะ ๕ ปีข้างหน้าเพื่อใช้สำหรับการวางแผนการดำเนินงานในอนาคตประกอบด้วย

พื้นที่ดำเนินการ กลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินงานของกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องเป็นข้อมูลทั้งหมดที่มีการบูรณาร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใน (กอง ศูนย์ กลุ่ม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษทั้ง ๑๖ พื้นที่) และหน่วยงานภายนอกที่เป็นภาคีเครือข่ายที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน เช่น กรุงเทพมหานคร กรมโรงงานอุตสาหกรรม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

๒) ข้อมูลสำหรับการจัดทำงบประมาณหมวดงบลงทุน ได้แก่ ข้อมูลสถานะของเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ งานตรวจสอบปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษและงานเหตุฉุกเฉินและอุบัติภัยจากสารเคมี ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนสถิติที่มี สถานะการใช้งาน การบำรุงรักษา เป็นต้น ทั้งนี้ต้องเป็นข้อมูลทั้งหมดที่มีการบูรณาร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใน (กอง ศูนย์ กลุ่ม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษทั้ง ๑๖ พื้นที่) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณหมวดงบลงทุนในการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อทดแทน หรือจัดสรรใหม่ ตามความจำเป็นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ อีกทั้งในกรณีที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการขอรับการสนับสนุนภายในหน่วยราชการเดียวกันเมื่อเกิดเหตุจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ

การนำเทคโนโลยีดังกล่าวข้างต้นมาใช้พัฒนาในการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการจัดทำงบประมาณประจำปี นอกจากจะเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำคำของบประมาณประจำปีให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังพัฒนาให้เป็นการจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ครอบคลุม หลากหลายแหล่งที่มา ประมวลให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกัน และนำเสนอได้อย่างเข้าใจง่าย ส่งผลให้สามารถรายงานผลการดำเนินงานของโครงการต่างๆได้เป็นปัจจุบันสอดคล้องกับงบประมาณที่ตั้งไว้ และสามารถช่วยในการบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับ การพิจารณาปรับแผนงานได้ทันท่วงทีในกรณีที่มีปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานส่งผลให้การดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการขอจัดสรรงบประมาณในอนาคตได้อย่างต่อเนื่องสอดคล้องประเด็นยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับกรมควบคุมมลพิษกำหนดไว้

๑.๓ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

เนื่องจากในการจัดทำฐานข้อมูลมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลต่างๆมาจากหลากหลายแหล่งข้อมูล อาจมีข้อจำกัดด้านการประสานงานข้อมูลโดยเฉพาะอย่างยิ่งการประสานขอข้อมูลจากหน่วยงานภายนอก อาจได้ข้อมูลที่ล่าช้า ไม่ทันต่อสถานการณ์ ดังนั้นควรมีการจัดประชุมถ่ายทอดแนวคิดในการจัดทำข้อมูลดังกล่าวกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกให้เห็นถึงประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินการ เพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. การจัดทำงบประมาณประจำปีมีสิทธิภาพมากขึ้น มีการจัดทำรายละเอียดคำของบตั้งประมาณภายใต้โครงการสำคัญของกรมควบคุมมลพิษที่มีความครบถ้วน สามารถแสดงการใช้จ่ายงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการดำเนินงานตามแผนงานได้อย่างมีประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒. มีระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูลที่สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ต่อการจัดทำงบประมาณประจำปีตลอดจนใช้ในการวางแผนงาน/โครงการที่สำคัญของกรมควบคุมมลพิษในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ผลสำเร็จเชิงปริมาณ คือ ระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเก็บหรือแสดงผลข้อมูลที่จำเป็นสำหรับใช้ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีภายใต้โครงการสำคัญของกรมควบคุมมลพิษ

๒. ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ คือ กระบวนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานหรือข้อมูลผลการดำเนินงานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สำหรับใช้ประกอบการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีที่ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหน่วยงานในส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาค

ลงชื่อ อุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง .

(นางสาวอุทุมพร เพ็ชร์รุ่งเรือง)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ต้นฉบับ

เอกสารแนบท้ายประกาศ 4

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นางสาวชนชนก อรุณเลิศ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๑๕๐ ส่วน น้ำเสียชุมชน

สังกัด กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๓๐ ส่วน ส่วนตรวจสอบเหตุฉุกเฉินและกากของเสีย

สังกัด กองตรวจมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ - วันที่ 15 ส.ค. 2567
เวลา 16.30 ผู้รับ อรชกรณ์

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน เรื่อง ๑

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวชนชนก อรุณเลิศ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑) งานจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ฯ ระยะที่ ๑ และ ๒

๒) งานจ้างดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒

๓) โครงการจ้างประเมินผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๔) โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้และบริเวณโดยรอบเพื่อประเมินสถานการณ์ระดับการปนเปื้อนและรายงานให้ศาลปกครองทราบตามคำพิพากษาและประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

๕) การดำเนินงานภายใต้คณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในห้วยคลิตี้

๖) การดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการไตรภาคีเพื่อติดตามการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๗) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานเพื่อสำรวจพื้นที่กองกากแร่และประเมินความเสี่ยงต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

๘) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานวิชาการเพื่อกำหนดค่าเป้าหมายการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๙) การบริหารงบประมาณและงานสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน

๑๐) การดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการไทย-สิงคโปร์ (Civil Service Exchange Program: CSEP), โครงการความร่วมมือการกำหนดนโยบายและจัดลำดับความสำคัญในการจัดการมลพิษที่มีความสำคัญเร่งด่วนสำหรับปรับประเทศไทย (Global Alliance on Health and Pollution (GAHP)

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

- ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษและการลักลอบทิ้งกากของเสียในการดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาที่ยากในส่วนตรวจสอบเหตุฉุกเฉินและกากของเสีย กองตรวจมลพิษ เพื่อจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษหรือประสานการปฏิบัติการ ในภาวะฉุกเฉินด้านมลพิษได้อย่างทันการณ์ ภายใต้แนวทาง ข้อกำหนดทางกฎหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ๒๕๖๖

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น

๓.๒ แนวความคิดในการทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งอ้างอิงองคการพิทักษสิ่งแวดลอมแหงสหรัฐอเมริกา (US EPA) สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อใช้เป็นหลักประกันว่ากระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ที่ได้จัดทำขึ้นได้ถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. **สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน**

๔.๑ กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒ ตามที่ศาลปกครองสูงสุดได้มีคำพิพากษาเมื่อวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ กำหนดให้กรมควบคุมมลพิษฟื้นฟูสภาพห้วยคลิตี้ซึ่งการประกอบกิจการเหมืองแร่ของบริษัทตะกั่วคอนเซนเตรทส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสารตะกั่วในสิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำ ตะกอนดิน พืชผัก และสัตว์น้ำ จนกระทั่งประชาชนที่อยู่ในพื้นที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่มีปริมาณตะกั่วสูง โดยโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ทั้งสองระยะดังกล่าวได้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๕ รวมระยะเวลาการดำเนินงานกว่า ๕ ปี ด้วยงบประมาณกว่า ๖๐๐ ล้านบาท ตามผลการศึกษาของโครงการกำหนดแนวทางการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว ซึ่งจัดทำโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปี ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อร้องเรียนของชาวบ้านในพื้นที่ โดยมีกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในโครงการฟื้นฟูทั้งสองระยะประกอบด้วย การขุดลอกตะกอนในลำห้วย การขนย้ายกองกากแร่และดินปนเปื้อน การปิดคลุมพื้นที่ปนเปื้อน การสร้างและปรับปรุงฝายดักตะกอน และการก่อสร้างหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการตรวจสอบว่ากระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ที่ผ่านมาของกรมควบคุมมลพิษเป็นไปอย่างมีระบบ โดยอ้างอิงแนวทางการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ของ องคการพิทักษสิ่งแวดลอมแหงสหรัฐอเมริกา (US EPA) ที่ได้จัดทำขึ้น จึงได้ทำการทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ของ US EPA สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี

๔.๒ วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ขององคการพิทักษสิ่งแวดลอมแหงสหรัฐอเมริกา (US EPA) สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี

๔.๒.๒ เพื่อใช้เป็นหลักประกันว่ากระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ที่ US EPA จัดทำขึ้นได้ถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๓ เพื่อเปนแนวทางสำหรับหนวยงานของรัฐและเอกชนสามารถประเมินพื้นที่ปนเปอนมลพิษในเบื้องตนได้อย่างเป็นระบบและเป็นแนวทางเดียวกัน

๔.๓ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนของสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒ ต.ชะแล อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี

๔.๒.๒ วิธีการ

๔.๒.๒.๑ รวบรวมและทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ เช่น สถานที่ตั้ง ประวัติความเป็น เจ้าของ ชนิดของการใช้ประโยชน์พื้นที่ มีการใช้งานหรือไม่ ขนาดของพื้นที่ สภาพแวดล้อม และการใช้ ประโยชน์ที่ดินหลัก ๆ ในบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น และข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดมลพิษและผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นผ่านเส้นทางการรับสัมผัสสารแต่ละเส้นทาง จากรายงานผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี รายงานเหตุร้องเรียน และผลการตรวจสอบ รายงานเกี่ยวกับน้ำใต้ดินและธรณีวิทยา ภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่แสดงภูมิประเทศ และลักษณะทางธรณีวิทยา ผังบริเวณแสดงที่ตั้งจุดต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ ข้อมูลควรครอบคลุมจุดที่ตั้งของแหล่งน้ำผิวดิน ทำเลที่ตั้ง ประชากรที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงของพื้นที่ สภาพใต้ดินของพื้นที่ ชนิดของสารตะกั่วที่พบ และบริเวณที่อาจพบการปนเปื้อน เป็นต้น

๔.๒.๒.๒ ประเมินและให้คะแนนพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น โดยกรอกข้อมูลในใบคะแนนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น พร้อมทั้งประเมินผลและจัดทำคะแนน เพื่อประเมินศักยภาพความเป็นอันตรายของพื้นที่ปนเปื้อนและพิจารณาถึงความจำเป็นในการดำเนินการใด ๆ กับพื้นที่ดังกล่าว ข้อมูลผลการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้นจะช่วยบ่งชี้และยืนยันความจำเป็นการตรวจสอบพื้นที่ซึ่งได้มีการดำเนินงานที่ผ่านมา หรือไม่จำเป็นต้องดำเนินการใด ๆ พร้อมทั้ง อาจช่วยจัดลำดับความสำคัญในการตรวจสอบพื้นที่โดยพิจารณาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลจากปัจจัยต่าง ๆ ที่รวบรวมจากขั้นตอนการประเมินเบื้องต้นในแต่ละเส้นทางการรับสัมผัสสารจากสิ่งแวดล้อม (น้ำผิวดิน ตะกอนดิน สัตว์น้ำ และพืชผัก เป็นต้น)

๔.๒.๒.๓ จัดทำรายงานข้อมูลคุณลักษณะของพื้นที่ที่ได้จากการทบทวนข้อมูลในอดีตและปัจจุบัน ประกอบด้วย ข้อมูลโดยทั่วไป รายงานการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น ประกอบด้วยงาน ๓ ประเภท ได้แก่ แบบฟอร์มสรุปข้อมูล รายงานเชิงบรรยาย และใบคะแนน โดยรายงานเชิงบรรยาย ประกอบด้วยรายละเอียด พื้นที่ปนเปื้อน คุณลักษณะของเสียอันตราย การประเมินเส้นทางการรับสัมผัสสารปนเปื้อน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๔.๔ เป้าหมายของงาน

เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยมนุษย์และสิ่งแวดล้อมอย่างมีระบบ เป็นไปตามหลักวิชาการ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๕.๑.๑ ได้ผลการทวนสอบ (Verification) การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) สำหรับพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี ตามแนวทางของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งอ้างอิงองคการพิทักษสิ่งแวดลอมแหงสหรัฐอเมริกา (US EPA)

๕.๑.๒ ได้ตัวอย่างกระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ในพื้นที่จริง

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ ยืนยันกระบวนการตัดสินใจและผลการศึกษาแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วในพื้นที่คลิตี้ของกรมควบคุมมลพิษ

๕.๒.๒ การอ้างอิงกระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๖.๑ สามารถนำกระบวนการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น (Preliminary Assessment) ของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ ไปใช้เป็นแนวทางการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษอื่นของประเทศ

๖.๒ สามารถยืนยันการฟื้นฟูและจัดการพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณคลิตี้ของกรมควบคุมมลพิษในปัจจุบันได้

๖.๓ สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการรายงานผลการดำเนินงานตามคำพิพากษาของศาลปกครองสูงสุด

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ จำเป็นต้องมีการศึกษาและเข้าใจแนวทางของ USEPA และดำเนินการตามขั้นตอนอย่างครบถ้วน เพื่อให้มีการประเมินในมิติทางวิชาการ นโยบาย และด้านสังคม และเกิดความน่าเชื่อถือและมั่นใจในผลการประเมิน สามารถนำไปกำหนดแนวทางการดำเนินงานในระยะถัดไปได้อย่างถูกต้อง

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ เนื่องจากข้อมูลมีปริมาณมาก จึงต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการตรวจวัด และการคัดเลือกข้อมูลที่ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งการตรวจวัดพารามิเตอร์เพิ่มเติมตามที่กำหนด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมและครบถ้วนสำหรับการประเมินพื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วในพื้นที่คลิตี้ดังกล่าว

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ การประเมินเบื้องต้น เป็นกระบวนการหนึ่งในการจำแนกพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำหรือไม่มีเลยออกจากพื้นที่ที่ต้องได้รับการตรวจสอบพื้นที่เพิ่มเติม ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการจัดการพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษในขั้นตอนการประเมินพื้นที่อย่างละเอียดเพื่อการตัดสินใจฟื้นฟูอันมีเป้าหมายหลักคือการลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยมนุษย์และ สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามหลักวิชาการ

๙.๒ แม้การดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว ระยะที่ ๑ และ ๒ ของกรมควบคุมมลพิษ เสร็จสิ้นแล้วในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เพื่อตอบคำถามและเกิดความเชื่อมั่นว่าแนวทางการดำเนินโครงการดังกล่าวเหมาะสม ถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์ ควรมีการทวนสอบ (Verification) พื้นที่ปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี ตามกระบวนการจัดการพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ ซึ่งประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ การบ่งชี้พื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษเบื้องต้น การประเมินพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษอย่างละเอียด การจัดการพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ การตรวจประเมินประสิทธิภาพการฟื้นฟู และการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

๙.๓ ในขั้นตอนการตรวจประเมินประสิทธิภาพการฟื้นฟู สามารถผนวกเข้ากับแนวทางและผลการประเมินดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งอ้างอิงรูปแบบและแนวทางการประเมินผลจากคู่มือแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนราย ๕ ปี ฉบับปี ๒๕๔๔ ขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (US EPA. Comprehensive Five-Year Review (FYR) Guidance, 2001) โดยการประเมินผลฯ ดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษได้ว่าจ้างสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย เป็นผู้ประเมินในฐานะหน่วยงานกลาง ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ปัจจุบัน โครงการฯ ได้ดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อให้มีการประเมินในมิติทางวิชาการ นโยบาย และด้านสังคม

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

ไม่มี

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวชนชนก อรุณเลิศ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๓ / ธ.ค. / ๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายชยาวีร์ หวังเจริญรุ่ง)
ตำแหน่ง ผอ.สนช.
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายชาพัน ศิรณะรัต)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ กจน.
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน เรื่องที่ ๒

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวชนชนก อรุณเลิศ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑) งานจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ฯ ระยะที่ ๑ และ ๒

๒) งานจ้างดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒

๓) โครงการจ้างประเมินผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๔) โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้และบริเวณโดยรอบเพื่อประเมินสถานการณ์ระดับการปนเปื้อนและรายงานให้ศาลปกครองทราบตามคำพิพากษาและประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

๕) การดำเนินงานภายใต้คณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในห้วยคลิตี้

๖) การดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการไตรภาคีเพื่อติดตามการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๗) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานเพื่อสำรวจพื้นที่กองกากแร่และประเมินความเสี่ยงต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

๘) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานวิชาการเพื่อกำหนดค่าเป้าหมายการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๙) การบริหารงบประมาณและงานสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน

๑๐) การดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการไทย-สิงคโปร์ (Civil Service Exchange Program: CSEP), โครงการความร่วมมือการกำหนดนโยบายและจัดลำดับความสำคัญในการจัดการมลพิษที่มีความสำคัญเร่งด่วนสำหรับปรับประเทศไทย (Global Alliance on Health and Pollution (GAHP)

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

- ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษและการลักลอบทิ้งกากของเสียในการดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาที่ยากในส่วนตรวจสอบเหตุฉุกเฉินและกากของเสีย กองตรวจมลพิษ เพื่อจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษหรือประสานการปฏิบัติการ ในภาวะฉุกเฉินด้านมลพิษได้อย่างทันการณ์ ภายใต้แนวทาง ข้อกำหนดทางกฎหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน แนวทางการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ทฤษฎีองค์ความรู้ในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอน

๓.๒ ทฤษฎีองค์ความรู้ในการประเมินปริมาณตะกอนหน้าฝายดักตะกอน

๓.๓ ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับเทคนิคแนวทางการสำรวจ การขุดลอกตะกอนหน้าฝาย การลดปริมาณน้ำในตะกอน และการรวบรวมและขนส่งตะกอนไปยังบริเวณหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย

๓.๔ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นที่ลำห้วยคลิตี้ สภาพพื้นที่บริเวณฝายดักตะกอนและหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย และข้อจำกัดของพื้นที่และการดำเนินงาน

๓.๕ ข้อมูลกรรมวิธีในการขุดลอกและดูดตะกอนหน้าฝายดักตะกอน โครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ เพื่อใช้ประกอบการออกแบบแนวทางการดำเนินงาน

๓.๖ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๙ ระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการอนุญาตเพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแล รักษาหรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ อธิบดีมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้

๓.๗ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒

๓.๘ ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๙

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒ ตามที่ศาลปกครองสูงสุดได้มีคำพิพากษาเมื่อวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ กำหนดให้กรมควบคุมมลพิษฟื้นฟูสภาพห้วยคลิตี้ซึ่งการประกอบกิจการเหมืองแร่ของบริษัทตะกั่วคอนเซนเตรทส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสารตะกั่วในสิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำ ตะกอนดิน พืชผัก และสัตว์น้ำ จนกระทั่งประชาชนที่อยู่ในพื้นที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่มีปริมาณตะกั่วสูง โดยโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ทั้งสองระยะดังกล่าวได้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๕ รวมระยะเวลาการดำเนินงานกว่า ๕ ปี ด้วยงบประมาณกว่า ๖๐๐ ล้านบาท ตามผลการศึกษาของโครงการกำหนดแนวทางการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว ซึ่งจัดทำโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นในปี ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อร้องเรียนของชาวบ้านในพื้นที่ โดยมีกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในโครงการฟื้นฟูทั้งสองระยะ ประกอบด้วย การก่อสร้างหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย การขนย้ายกองกากแร่และดินปนเปื้อน การปิดคลุมพื้นที่ปนเปื้อนการสร้างและปรับปรุงฝายดักตะกอน และการขุดลอกตะกอนในลำห้วย สำหรับฝายดักตะกอนภายใต้โครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒ ได้ก่อสร้างและปรับปรุงฝายดักตะกอน จำนวน ๔ ฝาย ได้แก่ KC๔ KC๔/๑ KC๓ และ KC๕

แล้วเสร็จ มีวัตถุประสงค์เพื่อชะลอความเร็วของน้ำในลำห้วยและกักเก็บตะกอนที่ปนเปื้อนสารตะกั่ว ซึ่งตามแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณห้วยคลิตี้ ระยะที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๘ ได้กำหนดให้มีการดูดตะกอนดินที่สะสมตัวหน้าฝายดักตะกอนดังกล่าวเพื่อนำไปฝังกลบยังหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย เพื่อลดและป้องกันการปนเปื้อนของตะกั่วที่อาจไหลเพิ่มเติมลงสู่ลำห้วยคลิตี้ ประกอบกับผู้แทนชาวบ้านคลิตี้ได้มีข้อกังวลเกี่ยวกับปริมาณตะกอนดินที่อยู่หน้าฝายในปัจจุบันและขอให้กรมควบคุมมลพิษดำเนินการดูดตะกอนหน้าฝายโดยเร็ว ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ จึงเห็นควรให้มีการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอน และขนส่งตะกอนไปยังหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย

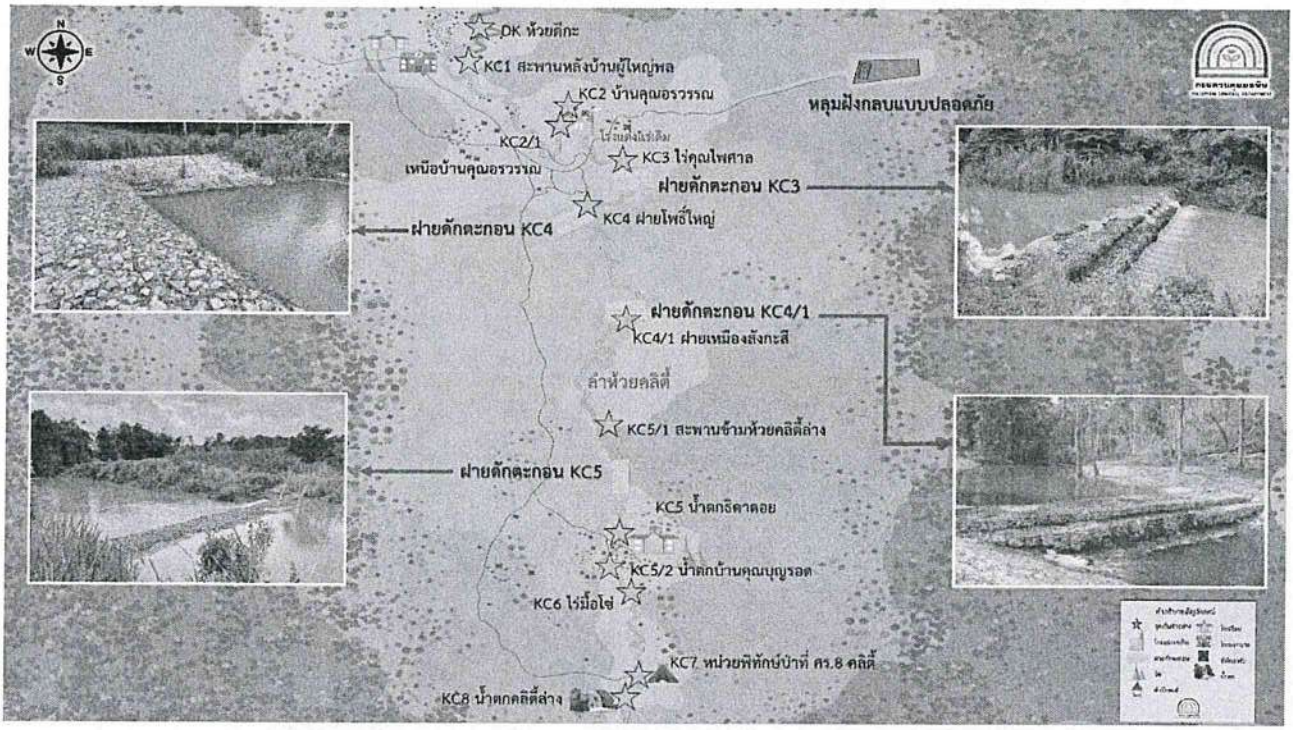
๔.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบแนวทางการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบข้างเคียงต่อสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากลำห้วยและอาศัยอยู่ในพื้นที่

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ พื้นที่ศึกษา

ฝายดักตะกอนทั้ง ๔ แห่ง ได้แก่ KC๔ KC๔/๑ KC๓ และ KC๕ ภายใต้โครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่บริเวณ KC๔ กม. ๔+๙๖๒ (ฝายโพธิ์ใหญ่) ฝายดักตะกอนแห่งที่ ๒ ตั้งอยู่บริเวณ KC๔/๑ กม. ๑๐+๒๐๐ (ฝายเหมืองสังกะสี) KC๓ (บริเวณป่าข้ามอญ) และ KC๕ (สะพานข้ามห้วยคลิตี้ล่าง แห่งที่ ๑) หมู่ ๔ บ้านทุ่งเสือโทน (หมู่บ้านคลิตี้), บริเวณบ่อหินผุ และบริเวณเหมืองบ่องามตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี (ที่ตั้งของสถานที่ดำเนินการดังแบบรูปรายการละเอียดโดยการคมนาคมเข้าพื้นที่เริ่มจากอำเภอทองผาภูมิ ไปทางอำเภอสังขละบุรี เป็นระยะทางประมาณ ๔๐ กิโลเมตร ถึงป้อมยามเข้าตำบลชะแล ให้เลี้ยวแยกทางซ้ายมือไปยังหมู่บ้านคลิตี้ จากอำเภอทองผาภูมิถึงชุมชนคลิตี้บนมีระยะทางประมาณ ๗๕ กิโลเมตร และชุมชนคลิตี้ล่างประมาณ ๘๘ กิโลเมตร เป็นถนนลาดยางสลับถนนลูกรัง ในพื้นที่ดังกล่าวฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปี ๑,๐๕๕.๓ มิลลิเมตร ระยะเวลาที่เหมาะสมกับการก่อสร้างคือเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายนในช่วงที่ฝนตกชุกจะอยู่ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นอุปสรรคต่องานดูดตะกอน



พื้นที่ศึกษา

๔.๒.๒ วิธีการ

๔.๒.๒.๒.๑ ดำเนินการลงพื้นที่ในภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่และความลึกของตะกอน

๔.๒.๒.๒.๒ ประเมินปริมาณตะกอนดินหน้าฝายดักตะกอน โดยการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่, ความลึกหรือความสูงของตะกอน และความหนาแน่นของตะกอน ดังนี้:

๑) คำนวณหาพื้นที่หน้าตัด (cross section) ของตะกอนดินหน้าฝายดักตะกอน (หน่วยเป็นตารางเมตร (m²)) จากสูตร A = ½*(L1+L2)*H โดย L1 คือ ความกว้างของฐานฝาย L2 คือ ความกว้างของฝายบริเวณที่พบตะกอน H คือ ความสูงเฉลี่ยของตะกอนที่ตรวจวัดได้ และ A คือ พื้นที่หน้าตัด

๒) คำนวณหาปริมาตรตะกอนดิน (หน่วยเป็นลูกบาศ์กเมตร (m3) จากสูตร V = [(A1+A2)/2)*ระยะห่างแต่ละ Station] คูณ ค่าความหนาแน่น จะได้ปริมาตรตะกอนดินในหน่วยเป็นตัน

๔.๒.๒.๒.๓ กำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานที่เกิดจากงานเตรียมพื้นที่และติดตั้งอุปกรณ์ งานดูดตะกอน งานพักตะกอน/การลดความชื้นของตะกอน งานขนส่งตะกอนไปฝังกลบ รวมทั้งมาตรการอื่นๆ ที่อาจเกิดผลกระทบจากการพังทลายของดินริมตลิ่ง ฝุ่นละออง มลพิษอากาศ เสียง/การสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน ป่าไม้ สัตว์ป่า และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เป็นต้น

๔.๒.๒.๒.๔ กำหนดลักษณะที่พักตะกอนในบริเวณริมฝายดักตะกอนเพื่อรอให้น้ำซึมออกจากถุงบรรจุตะกอนซึ่งทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (geotextile) ชั้นวัสดุกันซึม และระบบระบายน้ำ และโครงสร้างบริเวณหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย เงื่อนไขของการดำเนินงานขนส่งตะกอนปนเปื้อนซึ่งบรรจุในถุง geotextile ไปยังจุดพักถุงบริเวณหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย

๔.๒.๒.๒.๕ จัดทำแนวทางการดำเนินงาน การขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอน และขนส่งตะกอนไปยังหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย โครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี โดยการขุดลอกตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการขุดลอกตะกอนด้วยวิธีการดูดตะกอนแบบปิด ซึ่งเป็นวิธีการที่ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่มากที่สุด โดยตะกอนที่มีปริมาณตะกั่วสูงที่ดูดขึ้นมาจากลำห้วยคลิตี้เพื่อนำไปบรรจุลงสู่หลุมฝังกลบแบบปลอดภัยนั้นจะไม่มีการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากตะกอนที่ถูกดูดขึ้นมาจะถูกกรองอยู่ในถุงบรรจุตะกอนซึ่งทำจากแผ่นใยสังเคราะห์ (geotextile) จากนั้นรอให้น้ำซึมออกถุงจนกระทั่งไม่มีน้ำซึมออกมา จึงขนย้ายถุงซึ่งบรรจุตะกอนไปเก็บบรรจุยังหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย โดยมีกรรมวิธีในการดูดตะกอนในลำห้วยคลิตี้ ๖ ขั้นตอน ดังนี้ การสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดูดตะกอน การแจ้งผู้นำชุมชนและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ การขุดลอกด้วยการดูดตะกอน การแยกน้ำออกจากตะกอนและจุดพักถุง Geotextile ที่บรรจุตะกอน การขนส่งตะกอนไปหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย การพักถุง Geotextile หลุมฝังกลบแบบปลอดภัย เพื่อเตรียมบรรจุลงในหลุมในอนาคต

๔.๓ เป้าหมายของงาน

เพื่อให้มีการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอน จำนวน ๔ แห่ง ได้แก่ KC๔ KC๔/๑ KC๓ และ KC๕ และขนส่งตะกอนไปพักบริเวณหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๕.๑.๑ ได้ข้อมูลปริมาตรตะกอนดินบริเวณหน้าฝายดักตะกอนทั้ง ๔ แห่ง

๗.๒.๑ ได้แนวทางการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๗.๒.๒ การขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนของโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ดำเนินการได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบข้างเคียงต่อสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากลำห้วยและอาศัยอยู่ในพื้นที่

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๖.๑ เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตใช้พื้นที่ดำเนินโครงการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอน กับหน่วยงานให้อนุญาต

๖.๒ เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้ด้วยการขุดลอกตะกอน โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบข้างเคียงต่อสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากลำห้วยและอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ

๖.๓ เพื่อนำไปใช้เป็นขอบเขตการดำเนินงานจ้างขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนภายใต้โครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๖.๔ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ ระยะที่ ๓ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๘

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจวัดและประเมินปริมาณตะกอนหน้าฝายดักตะกอนที่ถูกต้อง

๗.๒ จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับสภาพพื้นที่ดำเนินการบริเวณฝายดักตะกอนทั้ง ๔ แห่ง หลุมฝังกลบแบบปลอดภัย เส้นทางการขนส่ง และบริเวณหมู่บ้านคลิตี้โดยรอบ เพื่อสามารถกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานได้ครบถ้วน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ เนื่องด้วยปัญหาอุปสรรคในการตรวจวัดหาความสูงเฉลี่ยของตะกอนที่ตรวจวัดได้บริเวณหน้าฝายดักตะกอน เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ลำห้วยคลิตี้ สภาพพื้นที่บริเวณฝายดักตะกอนและหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย อยู่ในพื้นที่ป่าไม้และอุทยานฯ มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุมหนาแน่นและรกทึบ เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อสำรวจสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน รวมทั้งความแรงของกระแสน้ำและความลึกของน้ำบริเวณหน้าฝายดักตะกอน ทำให้ไม่สามารถใช้เรือและอุปกรณ์โดยทั่วไปในการสำรวจตรวจวัดปริมาณตะกอนดินในน้ำได้ จำเป็นต้องมีการดัดแปลงอุปกรณ์ในการตรวจวัดความสูงของตะกอนให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ก่อนดำเนินการขุดลอกตะกอนหน้าฝายดักตะกอนจริง ควรต้องดำเนินการตรวจสอบและยืนยันตำแหน่งขอบเขตที่ดินตามค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของพื้นที่ดำเนินการบริเวณฝายดักตะกอนทั้ง ๔ แห่ง กับหน่วยงานให้อนุญาต เพื่อขออนุญาตใช้พื้นที่ดำเนินโครงการ โดยในพื้นที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๙ และพื้นที่ของกรมป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๙ ระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการอนุญาตเพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแล รักษาหรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ อธิบดีมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

ไม่มี

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวชนชนก อรุณเลิศ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๓ / ส.ค. / ๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายชยวีร์ หวังเจริญรุ่ง)
ตำแหน่ง.....ผอ.สนช.
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายชานัน ศิรณะวัต)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์.....กจน.
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน เรื่องที่ ๓

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวชนชนก อรุณเลิศ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑) งานจ้างที่ปรึกษาควบคุมงานโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ฯ ระยะที่ ๑ และ ๒

๒) งานจ้างดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒

๓) โครงการจ้างประเมินผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๔) โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้และบริเวณโดยรอบเพื่อประเมินสถานการณ์ระดับการปนเปื้อนและรายงานให้ศาลปกครองทราบตามคำพิพากษาและประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

๕) การดำเนินงานภายใต้คณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในห้วยคลิตี้

๖) การดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการไตรภาคีเพื่อติดตามการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๗) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานเพื่อสำรวจพื้นที่กองกากแร่และประเมินความเสี่ยงต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

๘) การดำเนินงานภายใต้คณะทำงานวิชาการเพื่อกำหนดค่าเป้าหมายการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี

๙) การบริหารงบประมาณและงานสื่อสารประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน

๑๐) การดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ ได้แก่ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการไทย-สิงคโปร์ (Civil Service Exchange Program: CSEP), โครงการความร่วมมือการกำหนดนโยบายและจัดลำดับความสำคัญในการจัดการมลพิษที่มีความสำคัญเร่งด่วนสำหรับปรับประเทศไทย (Global Alliance on Health and Pollution (GAHP)

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

- ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงมากด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษและการลักลอบทิ้งกากของเสียในการดำเนินการหรือแก้ไขปัญหาที่ยากในส่วนตรวจสอบเหตุฉุกเฉินและกากของเสีย กองตรวจมลพิษ เพื่อจัดการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษหรือประสานการปฏิบัติการ ในภาวะฉุกเฉินด้านมลพิษได้อย่างทันการณ์ ภายใต้แนวทาง ข้อกำหนดทางกฎหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน การวิเคราะห์หาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลำห้วยคลิตี้ ในรอบ ๒๕ ปี

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ องค์ความรู้ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หลักการในการกำหนดจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่และช่วงเวลาที่เหมาะสมในการติดตามตรวจสอบ เทคนิคการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นสากล

๓.๒ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการตรวจวัดพารามิเตอร์ตะกั่ว การคัดเลือกข้อมูลที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลทางสถิติ เพื่อให้สามารถประเมินแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลำห้วยคลิตี้ได้อย่างถูกต้อง

๓.๓ แนวความคิดในการนำโปรแกรมแบบวิเคราะห์สถิติ ProUCL ซึ่งเป็นโปรแกรมแบบวิเคราะห์สถิติพัฒนาขึ้นโดยองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United Stated Environmental Protection Agency, USEPA) มีหลักพื้นฐานการทำงานด้วยวิธีการทางสถิติที่แม่นยำ เพื่อคำนวณค่าความเป็นไปได้สูงสุดของตัวอย่างหรือกลุ่มข้อมูลที่มีหลายองค์ประกอบหรือหลายตัวแปรได้พร้อมกัน โดยโปรแกรมจะสร้างแผนภาพ และคำนวณค่าขีดจำกัดความเชื่อมั่นสูงสุด (Upper Confidence Limit; UCL) ของค่าเฉลี่ย รวมถึงข้อมูลภูมิหลังทางสถิติของตัวแปรนั้น มาใช้ในการคำนวณค่าทางสถิติของความเข้มข้นของสารตะกั่วในตัวอย่างน้ำและตะกอนดินท้องน้ำ ที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลำห้วยคลิตี้ ได้แก่ น้ำผิวดิน ตะกอนดินท้องน้ำ สัตว์น้ำ (ปลา กุ้ง หอย และปู) และพืชผัก ซึ่งประเมินโดยใช้โปรแกรมแบบวิเคราะห์สถิติ ProUCL ในช่วง ๒๕ ปี ที่ผ่านมา (ปี ๒๕๔๑ – ๒๕๖๖) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อนฟื้นฟู (ปี ๒๕๔๑ – ๒๕๖๐) ระหว่างฟื้นฟู (ปี ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕) และหลังฟื้นฟู (ปี ๒๕๖๖) พบว่า ปริมาณตะกั่วในน้ำผิวดิน ตะกอนดินท้องน้ำ พืช และสัตว์น้ำ ในช่วงหลังฟื้นฟูมีแนวโน้มลดลงจากที่ผ่านมา และส่วนใหญ่มีปริมาณตะกั่วอยู่ในค่ามาตรฐานและค่าเป้าหมายการฟื้นฟู ยกเว้นปริมาณตะกั่วในตะกอนดินที่ยังมีค่าสูงกว่าค่าเป้าหมาย ปริมาณตะกั่วในน้ำผิวดินโดยเฉพาะในฤดูฝนที่ยังคงมีปริมาณตะกั่วสูงกว่าค่ามาตรฐาน หากจำเป็นต้องใช้น้ำในลำห้วยคลิตี้ควรใช้ในฤดูแล้ง โดยนำน้ำใส่ภาชนะแล้วพักไว้เพื่อเกิดการตกตะกอนก่อนใช้ สำหรับชุมชนคลิตี้ล่างที่ประสบปัญหาระบบน้ำประปาภูเขานั้น องค์การบริหารส่วนตำบลชะแลควรต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขให้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ปริมาณตะกั่วในสัตว์น้ำ ได้แก่ ปลา ปู หอย กุ้ง สัตว์น้ำที่มีปริมาณตะกั่วมากที่สุด คือ หอย รองลงมาคือ ปู ซึ่งเป็นสัตว์อาศัยอยู่กับตะกอนดินมีปริมาณตะกั่ว ในช่วงหลังการฟื้นฟูมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับช่วงที่ผ่านมา ปลายังมีปริมาณตะกั่วที่สูงเกินมาตรฐานแต่มีแนวโน้มลดลง และกุ้งมีปริมาณตะกั่วในช่วงระหว่างการฟื้นฟูอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและมีแนวโน้มลดลง ปริมาณตะกั่วในพืช (พืชบริโภคผล ราก หัว และดอก) บริเวณชุมชนคลิตี้บน ให้ระมัดระวังในการกินพืชชนิดที่กินผล และผลไม้ ส่วนบริเวณชุมชนคลิตี้ล่าง ให้ระมัดระวังพืชที่กินผล และควรดำเนินการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในพืชให้ต่อเนื่องทุก ๆ ปี และรายงานผลให้ประชาชนในชุมชนได้ทราบอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ ทั้งนี้ การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามคำพิพากษาของศาลปกครองสูงสุด คดีหมายเลขดำที่ อ. ๕๙๗/๒๕๕๑ และคดีหมายเลขแดงที่ อ. ๗๔๗/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๕๖ ให้กรมควบคุมมลพิษกำหนดแผนงาน วิธีการ และดำเนินการฟื้นฟูตรวจ

และวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ดิน พืชผัก และสัตว์น้ำ ในลำห้วยคลิตี้ ให้ครอบคลุมทุกฤดูกาลอย่างน้อยฤดูกาลละ ๑ ครั้ง จนกว่าจะพบว่าค่าสารตะกั่วในน้ำ ดิน พืชผัก และสัตว์น้ำ ในลำห้วยคลิตี้ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี ซึ่งได้รายงานผลการดำเนินงานให้คณะอนุกรรมการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในห้วยคลิตี้ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และสำนักบังคับคดีปกครอง สำนักงานศาลปกครอง ได้ทราบมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ – ๒๕๖๗

๔.๒ วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์หาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้ ในช่วง ๒๕ ปี (ปี ๒๕๔๑ – ๒๕๖๖)

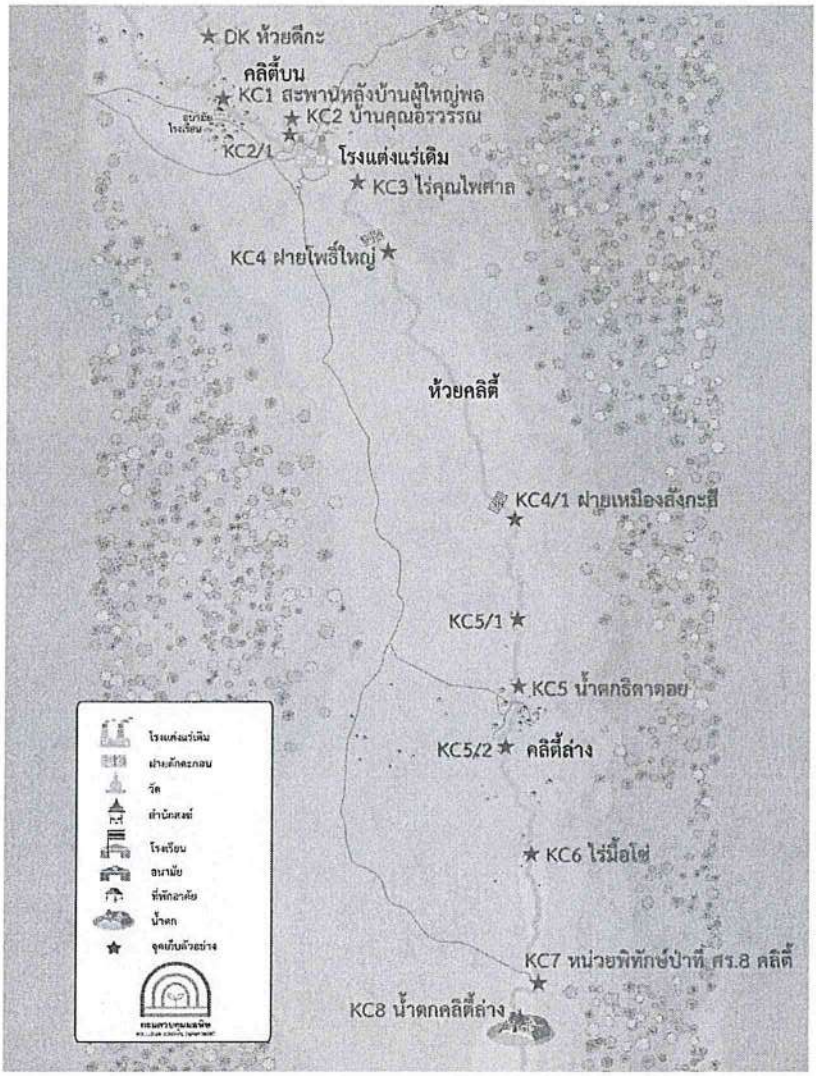
๔.๒.๒ เพื่อประเมินผลสำเร็จการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อน ระหว่าง และหลังดำเนินโครงการ

๔.๒.๓ เพื่อนำโปรแกรมแบบวิเคราะห์สถิติ ProUCL มาใช้ในการคำนวณค่าทางสถิติของความเข้มข้นของสารตะกั่วในตัวอย่างน้ำและตะกอนดินท้องน้ำ ที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕

๔.๓ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ลำห้วยคลิตี้ หมู่บ้านคลิตี้ ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน ๑๓ จุด ได้แก่ จุด DK และKC๑ เป็นบริเวณเหนือโรงแต่งแร่ ซึ่งใช้เป็นจุดอ้างอิง จุด KC๒ และKC๒/๑ เป็นบริเวณใกล้โรงแต่งแร่คลิตี้ และจุด KC๓ – KC๘ อยู่ในบริเวณท้ายน้ำของโรงแต่งแร่ ดังแสดงในรูปที่ ๑



รูปที่ ๑ จุดเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้

๔.๒.๒ วิธีการ

๔.๒.๒.๑ การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ตะกอนดินท้องน้ำ สัตว์น้ำ และพืชผัก

๔.๓.๒.๑.๑ เก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำห้วยคลิตี้อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี จำนวน ๔ ครั้งต่อปี ในช่วงประมาณเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และเดือนธันวาคม และมีวิธีการเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab sampling) เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๓.๒.๑.๒ การเก็บตัวอย่างข้อมูลคุณภาพตะกอนดินท้องน้ำ โดยเก็บตัวอย่างแบบรวม (Composite sampling) เทียบกับค่าเป้าหมายการฟื้นฟูตะกอนดินในลำห้วยคลิตี้ ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน ๑,๘๐๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

๔.๓.๒.๑.๓ การเก็บตัวอย่างข้อมูลคุณภาพสัตว์น้ำ ประกอบด้วย ตัวอย่างปลา กุ้ง ปู และหอย ด้วยเครื่องมือประมง ได้แก่ อวนติดตา ตุ้มดักกุ้ง กระบอกปู เป็นต้น

๔.๓.๒.๑.๔ การเก็บตัวอย่างข้อมูลพืชผัก จากบริเวณบ้านชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมลำห้วยคลิตี้ เทียบกับมาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๓

๔.๓.๒.๑ การประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมแบบวิเคราะห์สถิติ ProUCL และจัดทำแนวโน้มปริมาณตะกั่วในน้ำผิวดินและตะกอนท้องน้ำในช่วง ๒๕ ปี ที่ผ่านมา (ปี ๒๕๔๑ – ๒๕๖๖)

๔.๓.๒.๒ การประเมินผลสำเร็จการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อน ระหว่าง และหลังดำเนินโครงการ

๔.๔ เป้าหมายของงาน

เพื่อประเมินผลสำเร็จการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสร้างความเชื่อมั่นในการดำเนินงานแก้ไขฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษของภาครัฐ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ได้ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ห้วยคลิตี้ ครอบคลุมพื้นที่บริเวณเหนือโรงแต่งแร่ (จุด DK และ KC๑) ใกล้โรงแต่งแร่ (จุด KC๒ และ KC๒/๑) และใต้โรงแต่งแร่ (จุด KC๓ - KC๘) เป็นเวลา ๒๕ ปี (ปี ๒๕๔๑ – ๒๕๖๖) จำนวนจุดเก็บตัวอย่าง ๑๓ จุดต่อปี ตรวจวัดพารามิเตอร์ตะกั่วทั้งหมด

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ.....

แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ห้วยคลิตี้ ในช่วง ๒๕ ปีที่ผ่านมา และผลสำเร็จในการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๖.๑ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งในการบ่งชี้และประเมินความสำเร็จในการดำเนินงานฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๖.๒ ได้มีการนำโปรแกรม ProUCL มาใช้ในการคำนวณค่าทางสถิติของความเข้มข้นของสารตะกั่วในตัวอย่างน้ำและตะกอนดินท้องน้ำ ที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕ เพื่อกำหนดระดับค่าพื้นฐานของสารตะกั่วของพื้นที่ที่คาดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

๖.๓ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ความสำเร็จในการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่วของกรมควบคุมมลพิษ

๖.๔ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการรายงานผลการดำเนินงานตามคำพิพากษาของศาลปกครองสูงสุด

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ จำเป็นต้องมีความชำนาญในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน

๗.๒ เนื่องจากข้อมูลมีปริมาณมาก จึงต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการตรวจวัด และการคัดเลือกข้อมูลที่ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมในการประเมินแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่คลิตี้

๗.๓ จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจหลักการทำงานและวิธีใช้งานโปรแกรม ProUCL เพื่อให้โปรแกรมสามารถคำนวณค่าทางสถิติของความเข้มข้นของสารตะกั่วในตัวอย่างน้ำและตะกอนดินท้องน้ำได้อย่างถูกต้อง

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ อุปสรรคจากความยากในการเข้าถึงพื้นที่เก็บตัวอย่าง และไม่สามารถควบคุมชนิดที่เก็บตัวอย่างได้

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ หน่วยงานภายในกรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรนำผลการประเมินแนวโน้มคุณภาพสิ่งแวดล้อมของพื้นที่คลิตี้ในรอบ ๒๕ ปี เพื่อบ่งชี้และประเมินความสำเร็จในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในลำห้วยคลิตี้ เช่น ผลการดำเนินงานตามคำพิพากษาของศาลปกครองสูงสุด การดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒

๙.๒ ควรสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในลำห้วยคลิตี้ เช่น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ลำห้วยคลิตี้ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ การดำเนินงานด้านสังคมเศรษฐกิจ และการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เป็นต้น

๙.๓ ควรจัดทำระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สะดวกต่อการใช้งาน และมีความพร้อมในการใช้งานในระดับกระทรวง เพื่อรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานภายในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและระหว่างกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑๑.๑ นางสาวขนขนก อรุณเลิศ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๙๐

๑๑.๒ นางสาวสุปราณี นุชดำรงค์ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวขนขนก อรุณเลิศ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๓ / ส.ค. / ๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) สุปราณี
(นางสาวสุปราณี นุชดำรงค์)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๓ / ส.ค. / ๖๗

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่)...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ชญ์
(นายชยาวีร์ หรังเจริญสุ่ง)
ตำแหน่ง ผอ. สัชช.
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

(ลงชื่อ) [signature]
(นายชาน้น ตีรณะรัต)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ กจบ.
(วันที่) ๑๔ / ส.ค. / ๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางสาวชนชนก อรุณเลิศ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๒๓๐

กอง ตรวจมลพิษ

เรื่อง แนวทางในการนำข้อเสนอะแนะเชิงนโยบายในการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี สู่การปฏิบัติ (Policy Implementation)

หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมควบคุมมลพิษได้ว่าจ้างสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ให้เป็นผู้ประเมินผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นการทบทวนและประเมินผลการดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ระยะที่ ๑ และ ๒ ที่ได้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๕ รวมระยะเวลาการดำเนินงานกว่า ๕ ปี ด้วยงบประมาณกว่า ๖๐๐ ล้านบาท ทั้งต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน รวบรวมความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บ่งชี้ประเด็นความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ และกำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคต โดยในการประเมินผลจะอ้างอิงรูปแบบและแนวทางการประเมินผลจากคู่มือแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนราย ๕ ปี ฉบับปี ๒๕๔๔ ขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (US.EPA. Comprehensive Five-Year Review (FYR) Guidance. 2001) โดยได้จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เกี่ยวกับกิจกรรมการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้ และนโยบายในภาพรวมด้านการประทานบัตร/ให้อนุญาตการทำเหมืองแร่ ด้านกฎหมายการแก้ไขปัญหาพื้นที่ปนเปื้อนและการบังคับใช้ ด้านการสร้างองค์ความรู้และบุคลากรเฉพาะด้าน และการพัฒนาพื้นที่หมู่บ้านคลิตี้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการขับเคลื่อนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังกล่าว ควรมีการพิจารณา วิเคราะห์ และผลักดันข้อเสนอแนะเหล่านี้สู่การปฏิบัติ (Policy Implementation) เพื่อตอบสนองการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณลำห้วยคลิตี้ จังหวัดกาญจนบุรี อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพต่อไป

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากการประเมินผลดำเนินโครงการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี ได้จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เกี่ยวกับกิจกรรมการฟื้นฟูลำห้วยคลิตี้ และนโยบายในภาพรวม ดังนั้น เพื่อให้เกิดการปฏิบัติ (Policy Implementation) จึงได้วิเคราะห์และแปลงให้เป็นแผนปฏิบัติ โดยได้จัดทำ (ร่าง) แผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วบริเวณห้วยคลิตี้ ระยะที่ ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๖๙ – ๒๕๗๒ ดังนี้

๑. เป้าหมาย

ประชากรที่อาศัยในพื้นที่หมู่บ้านคลิตี้ ไม่มีความเสี่ยงทางสุขภาพจากการสัมผัสตะกั่วในสิ่งแวดล้อม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อฟื้นฟูพื้นที่คลิตี้จากการปนเปื้อนสารตะกั่ว

๒.๒ เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณตะกั่วในสิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำ ตะกอนดินในลำห้วยคลิตี้ พืชผัก สัตว์น้ำ และน้ำใต้ดิน

๒.๓ เพื่อเฝ้าระวังระดับตะกั่วในเลือดและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชนพื้นที่คลิตี้

๒.๔ เพื่อสื่อสารข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบ

๒.๕ เพื่อนำเครื่องมือทางกฎหมายบังคับใช้ในการแก้ไขปัญหาพื้นที่ปนเปื้อน

๒.๖ เพื่อทำให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังกล่าวได้รับความสำเร็จในที่สุด

๓. ตัวชี้วัด

๓.๑. ปริมาณตะกั่วในน้ำ ดิน พืชผัก และสัตว์น้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

๓.๒. ประชากรในพื้นที่คลิตี้ส่วนใหญ่มีระดับปริมาณตะกั่วในเลือดไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

๔. แผนงาน ประกอบด้วย ๗ แผนงานหลัก ๑๘ โครงการ

๔.๑ แผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ลำห้วยคลิตี้ บริเวณโรงแต่งแร่ และพื้นที่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ๑) การติดตามตรวจสอบการดำเนินงานหลุมฝังกลบ ๒) การจัดการพื้นที่ที่พบกองกากแร่ตกค้าง ตามผลการศึกษาวิจัยของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ๓) การบำรุงรักษาบริเวณหลุมฝังกลบแบบปลอดภัยและองค์ประกอบต่าง ๆ ตลอดจนพื้นที่ปิดคลุมหลุมฝังกลบแบบปลอดภัย และบริเวณฝายดักตะกอน ได้แก่ กิจกรรมการสูบน้ำชะกากการบำรุงรักษารางระบายน้ำและบ่อตรวจสอบการรั่วซึม การป้องกันดินพังทลาย การตัดแต่งหญ้าและวัชพืช และ ๔) การดูดตะกอนที่สะสมบริเวณหน้าฝายดักตะกอน

๔.๒ แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๑) การติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณลำห้วยคลิตี้และพื้นที่โดยรอบ ๒) การติดตามตรวจสอบปริมาณตะกั่วในพืชและดินในพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูระยะที่ ๑ และ ๒ และ ๓) การติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินที่นำไปปิดคลุมบริวณพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูระยะที่ ๑ และ ๒

๔.๓ แผนด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ๑) การเฝ้าระวังด้านสุขภาพของชุมชน ๒) การจัดทำข้อมูลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อระบุเส้นทางการรับสัมผัส การเฝ้าระวังการรับสัมผัสสารตะกั่ว และนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดความเสี่ยงที่เหมาะสม และ ๓) การหาทางออกร่วมกันต่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลโดยไม่ละเมิด พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

๔.๔ แผนด้านสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ๑) การพัฒนาหลักสูตรเฉพาะพื้นที่และขยายสู่การเรียนรู้ของนักเรียนในชุมชนเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และโทษของแร่ตะกั่วและการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน

๔.๕ แผนติดตามประเมินการดำเนินการ ประกอบด้วย ๑) การพัฒนาประสิทธิภาพการสื่อสารการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนตะกั่วในสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ๒) สร้างและสนับสนุนนักสื่อสารที่อยู่ภายในชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในสภาพการณ์ปัจจุบันและทำความเข้าใจกับชาวบ้านในแผนและกระบวนการดำเนินงาน และ ๓) ด้านการสร้างองค์ความรู้และบุคลากรเฉพาะด้าน

๔.๖ ด้านกฎหมายการแก้ไขปัญหาพื้นที่ปนเปื้อนและการบังคับใช้ ประกอบด้วย ๑) การผลักดันให้เกิดกฎหมายและกองทุนการแก้ไขปัญหาพื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ และ ๒) การผลักดันให้มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้านสิ่งแวดล้อมร่วมเป็นที่ปรึกษาหรือให้ข้อมูลเชิงวิชาการแก่คณะผู้ตัดสินในศาลสิ่งแวดล้อม

๔.๗ ด้านการใช้ประโยชน์และพัฒนาพื้นที่ ประกอบด้วย ๑) การกำหนดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟู และ ๒) การพัฒนาพื้นที่หมู่บ้านคลิตี้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยว

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ด้านสิ่งแวดล้อม การลดระดับปริมาณสารตะกั่วในน้ำและดิน ฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพทำให้สัตว์น้ำและพืชในบริเวณลำห้วยจะสามารถกลับมาอาศัยและเติบโตได้อย่างปลอดภัย และการฟื้นฟูคุณภาพน้ำจะทำให้ลำห้วยคลิตี้กลับมาเป็นแหล่งน้ำที่สะอาดและเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

๒. ด้านสุขภาพ โดยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนจากการบริโภคน้ำและอาหารที่ปนเปื้อน รวมถึงการหายใจเอาฝุ่นละอองที่มีสารตะกั่วเข้าไป และเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน

๓. ด้านเศรษฐกิจ โดยช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งจะช่วยสร้างรายได้ให้กับชุมชนท้องถิ่น ส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืนจากผลผลิตทางการเกษตรมีความปลอดภัยและเป็นที่ต้องการของตลาด

๔. ด้านสังคม จากการเสริมสร้างความรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน หากการดำเนินโครงการฟื้นฟูที่ประสบความสำเร็จจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ

๕. ด้านนโยบาย โดยผลการฟื้นฟูจะเป็นตัวอย่างที่ดีในการบังคับใช้กฎหมายและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม และข้อมูลและประสบการณ์จากการฟื้นฟูจะช่วยในการพัฒนานโยบายที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในอนาคต

การดำเนินการเหล่านี้จะช่วยสร้างความยั่งยืนในระยะยาวทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และนโยบาย ทำให้ลำห้วยคลิตี้กลับมาเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและประเทศชาติในอนาคต

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จจากนโยบายการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนสารตะกั่วในลำห้วยคลิตี้ จำเป็นต้องพิจารณาหลายปัจจัย รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ตัวชี้วัดความสำเร็จสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายด้าน ดังนี้:

๑. ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปริมาณสารตะกั่วในน้ำและตะกอนดินเป็นไปตามค่าเป้าหมายที่กำหนด

๒. ด้านสุขภาพประชาชน มีการตรวจวัดปริมาณสารตะกั่วในเลือด และการอบรมหรือกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสารตะกั่วและวิธีป้องกันการรับสารเข้าในร่างกาย เพิ่มขึ้น

๓. ด้านการบริหารจัดการ มีการดำเนินงานตามแผนคลิตี้ การใช้จ่ายงบประมาณมีประสิทธิภาพ และประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วม

๔. ด้านกฎหมายและนโยบาย การพัฒนาและออกนโยบายหรือข้อกำหนดใหม่ๆ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนมลพิษในอนาคต

การกำหนดและติดตามตัวชี้วัดเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรที่รับผิดชอบสามารถประเมินความสำเร็จของนโยบายและดำเนินการปรับปรุงเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

ลงชื่อ.....

(น.ส. ชนชนก อรุณเสม)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๓ / ส.ค. / ๖๗

เดินนา

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นายดิฐ เลขะกุล

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๖ ส่วน แผนสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๕ ส่วน แผนสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2088 วันที่ 13 ส.ค. 2567
เวลา 15:35 ผู้รับ นิรธา

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายดิฐ เลขะกุล

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน มีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในฐานผู้ปฏิบัติการระดับต้น/มีประสบการณ์ ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญในงานวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง มีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการมลพิษระดับพื้นที่ ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากมาก

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ตุลาคม ๒๕๖๖ – สิงหาคม ๒๕๖๗

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ นโยบาย แผน มาตรฐาน และเกณฑ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินสำหรับใช้อุปโภคบริโภค

นโยบายและแผน รวมถึงมาตรฐานและเกณฑ์ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ด้านที่ ๖ น้ำสะอาดและสุขอนามัย เป้าประสงค์ที่ ๖.๑ การเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย ๖.๓ มลพิษทางน้ำและการบำบัดน้ำเสีย และ ๖.๖ การปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ มาตรา ๓๒(๑) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่ แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด กำจัดของเสีย และควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด กลยุทธ์ที่ ๔(๕) ยกระดับและรักษาคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่กำหนด โดยการลดมลพิษ ลดการทิ้งขยะ ลดการปล่อยสารเคมี ลดการเกิดน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากภาคชุมชน ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคการท่องเที่ยว และภาคบริการ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งส่งเสริมให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และเพิ่มการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ในภาคส่วนต่าง ๆ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ

ผิวดิน ประเภทที่ ๒ – ๓ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน รวมถึงมาตรฐานคุณภาพน้ำดิบเพื่อการประปาขององค์การอนามัยโลก (WHO) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ฯลฯ เพื่อวัตถุประสงค์ในการปกป้องคุณภาพน้ำและระบบนิเวศทางน้ำ เพื่อเป้าหมายในการปกป้องสุขภาพอนามัยของประชาชน

๓.๒ แนวทางการปฏิบัติเพื่อหาปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย

หลักการกำกับและควบคุมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม โดยการประเมินปริมาณการระบายความสกปรก หรือ ค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand; BOD) ค่าที่แสดงปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์มีความต้องการเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ เป็นการวัดความต้องการใช้ออกซิเจนที่ ๕ วัน เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำและใช้เป็นเกณฑ์ในการอ้างอิงเพื่อให้มีการควบคุมหรือกำหนดคุณภาพน้ำ ทั้งนี้แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๒- ๔ กำหนดให้แหล่งน้ำต้องมีค่าบีโอดีไม่เกินกว่า ๑.๕, ๒.๐ และ ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ได้อ้างอิงจากคู่มือแนวทางการปฏิบัติเพื่อหาปริมาณการระบายความสกปรกและศักยภาพการรองรับมลพิษ รวมทั้งหลักเกณฑ์ในการกำหนดสัดส่วนการระบายมลพิษของแหล่งกำเนิดรายจังหวัด (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๕) ตามขอบเขตของแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ทั้งแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีจุดระบายที่แน่นอน (Point Source) ได้แก่ ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม ปศุสัตว์ ฟาร์มสุกร และการเพาะเลี้ยงสุกร และแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีจุดระบายไม่แน่นอน (Non-point Source) ได้แก่ เกษตรกรรม และป่าไม้ นำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการควบคุมระดับมลพิษและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับพื้นที่ลุ่มน้ำจางในอนาคต

๓.๓ การประเมินและจัดระดับคุณภาพน้ำของระบบนิเวศน้ำไหลตามกลุ่มสารอาหาร

องค์ความรู้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษ ตามหลักการประเมินคุณภาพน้ำในระบบนิเวศน้ำไหลโดยใช้ลำดับคะแนนอย่างง่าย (AARL-PC Score) ตามวิธีของห้องปฏิบัติการสาหร่ายประยุกต์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยประยุกต์จากมาตรฐานคุณภาพน้ำของ Lorraine and Vollenweider (1981) Wetzel (1983) และมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน พ.ศ. ๒๕๓๗ มาประเมินร่วมกัน พารามิเตอร์ที่นำมาใช้ประเมิน ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity; EC) ปริมาณสารอาหาร ได้แก่ ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO_3-N) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) และออร์โธฟอสเฟต หรือ Soluble Reactive Phosphorus ซึ่งใช้ศึกษาคุณภาพน้ำตามลักษณะของแหล่งน้ำที่มีความเสี่ยงของการได้รับน้ำเสียเกษตรกรรมซึ่งมีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนและฟอสฟอรัสสูงอันเนื่องมาจากกิจกรรมการเพาะปลูก การใช้ปุ๋ย การทำปศุสัตว์ และการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่ติดลำน้ำ โดยมีน้ำฝนตามธรรมชาติชะล้างหรือมีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้ กลุ่มสารอาหารเหล่านี้สามารถละลายน้ำและย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ดังนั้น หากพบการปนเปื้อนในปริมาณสูงในแหล่งน้ำจึงต้องเกิดจากการได้รับน้ำเสียในปริมาณสูงอย่างต่อเนื่อง และอาจเกิดภาวะยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ที่เป็นพิษต่อสัตว์น้ำและการนำน้ำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค รวมถึงการเกิดสารตกค้างที่เป็นผลมาจากการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีน (Chlorinated by-products; DBPs) จึงเป็นประโยชน์ในการใช้ AARL-PC Score ในการตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาการเพิ่มขึ้นของกลุ่มสารอาหารที่จะส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำดิบ

๔. สรุปสาระ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

กรมควบคุมมลพิษกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำจาง โดยมีจุดเริ่มตั้งแต่บ้านวังพร้าว อำเภอเกาะคา จนถึง บ้านสบเมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ไหลผ่าน ๓ อำเภอ (อำเภอแม่เมาะ อำเภอแม่ทะ อำเภอเกาะคา) เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ (คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ "ดี") โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ที่ผ่านมา แม่น้ำจาง ได้รับการเลือกสรรจากจังหวัดลำปางในการเป็นพื้นที่ดำเนินกิจกรรมจิตอาสาขับเคลื่อนการพัฒนา ฟื้นฟู และแก้ไขปัญหาแม่น้ำจาง เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖ อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่น้ำจาง ย้อนหลัง ๑๐ ปี ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒ โดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นต้นมาพบว่าคุณภาพน้ำแม่น้ำจาง อยู่ในเกณฑ์ "พอใช้" เป็นส่วนใหญ่ ทำให้คุณภาพน้ำแม่น้ำจางไม่เป็นไปตามกำหนดประเภทของแหล่งน้ำสำหรับการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมเพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์แหล่งน้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค มักใช้แหล่งน้ำดินตามธรรมชาติรวมถึงแหล่งน้ำดินที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีการใช้ประโยชน์หลายด้าน (Multi-purposes) ที่อาจมีความขัดแย้งต่อการใช้ประโยชน์ในหลายด้านพร้อมกัน และอาจได้รับน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดจากทั้งจากชุมชน เกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่โดยรอบ และยังรวมถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่และแหล่งน้ำดินในด้านอื่น ๆ เช่น การปล่อยปลา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กิจกรรมสันทนาการ และการใช้แหล่งน้ำเป็นเส้นทางสัญจรหรือคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้คุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการพัฒนาด้านต่าง ๆ รวมถึงกิจกรรมของมนุษย์ การอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิน (Water Source Protection) จึงมีความสำคัญเพื่อประโยชน์ในการควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำและมีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการผลักดันและขับเคลื่อนการจัดการคุณภาพน้ำผิวดินในเชิงพื้นที่ ผู้ศึกษาฯ สังกัดสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒ กรมควบคุมมลพิษ จึงได้ดำเนินการศึกษาการประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญในพื้นที่แหล่งน้ำดินสำหรับใช้ประโยชน์ในการผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค รวมถึงศึกษาระดับชั้นคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำดินในขอบเขตพื้นที่ที่แม่น้ำจางไหลผ่านพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่จะนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะด้านวิชาการในการจัดการคุณภาพน้ำในเชิงพื้นที่ และเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการเตรียมความพร้อมในการประกาศข้อกำหนดแนวทางการอนุรักษ์แหล่งน้ำดินสำหรับผลิตน้ำประปาที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

๔.๒ วัตถุประสงค์

๑) เพื่อประเมินปริมาณการระบายความสกปรกในรูปบีโอดีจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญในพื้นที่

๒) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารของแหล่งน้ำดินเพื่อการอุปโภคบริโภค

๓) เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการอนุรักษ์แหล่งน้ำดินสำหรับผลิตน้ำประปาที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

๔.๓ เป้าหมาย

๑) เพื่อทราบถึงปริมาณการระบายความสกปรกในรูปบีโอดีและแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญในพื้นที่ที่เชื่อมโยงไปสู่ผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำดิบที่จะนำไปใช้ผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

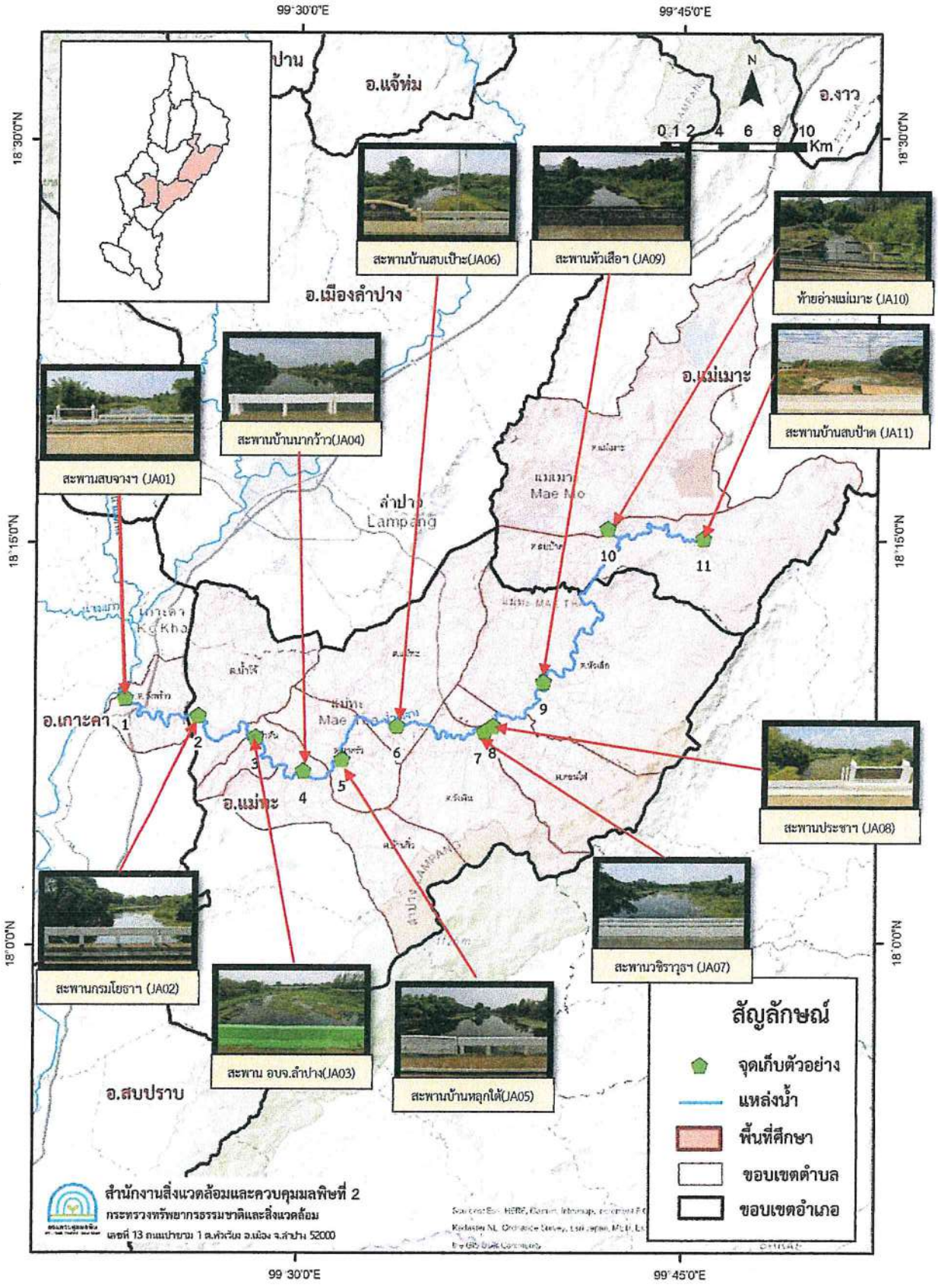
๒) เพื่อทราบปริมาณสารอาหารและระดับชั้นคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำดิบที่อาจมีสาเหตุหลักจากการได้รับน้ำเสียเกษตรกรรมในพื้นที่ รวมถึงความเสี่ยงต่อการเกิดยูโทรฟิเคชันของแหล่งน้ำดิบ

๓) ได้รับข้อมูลจากการศึกษาเพื่อนำไปประมวลผลและวิเคราะห์สำหรับการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการอนุรักษ์แหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

๔.๔ สาระสำคัญของผลงานที่เสนอ

การประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญและระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ในครั้งนี้ดำเนินการศึกษาในแต่ละเขตการปกครองในระดับตำบลที่ตั้งอยู่ติดกับแหล่งน้ำดิบแม่น้ำจาง จังหวัดลำปาง โดยกำหนดขอบเขตของพื้นที่ศึกษาตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำจาง (ตั้งแต่จุดบรรจบระหว่างแม่น้ำจากกับแม่น้ำวัง บริเวณบ้านวังพร้าว หมู่ที่ ๒ ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง กิโลเมตรที่ ๐ จนถึงแม่น้ำจาง บริเวณลำน้ำท้ายอ่างเก็บน้ำแม่เมาะ บ้านสบเมาะ หมู่ที่ ๔ ตำบลสบป้าด อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง กิโลเมตรที่ ๑๕๔) รวมทั้งสิ้น ๑๑ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมขอบเขตพื้นที่ศึกษา ๘๔๔.๔๒ ตารางกิโลเมตร โดยดำเนินการประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ได้แก่ ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม ปศุสัตว์ ฟาร์มสุกร การเพาะเลี้ยงสุกร เกษตรกรรม และป่าไม้ โดยอ้างอิงจากคู่มือแนวทางการปฏิบัติเพื่อหาปริมาณการระบายความสกปรกและศักยภาพการรองรับมลพิษรวมทั้งหลักเกณฑ์ในการกำหนดสัดส่วนการระบายมลพิษของแหล่งกำเนิดรายจังหวัด (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๕) และรวบรวมข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจากข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์ความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่าง ๆ ที่ลงสู่แหล่งน้ำดิบที่จะนำไปใช้ผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

การศึกษาพารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับมลพิษคุณภาพน้ำในกลุ่มสารอาหาร โดยกำหนดตำแหน่งจุดอ้างอิงและจุดเก็บตัวอย่างน้ำภายในขอบเขตพื้นที่ตำบลที่แม่น้ำจางไหลผ่าน ใช้วิธีการคัดเลือกจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ตำบล ใช้หลักการพิจารณาความหนาแน่นของชุมชนหรือพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำเพื่อกำหนดเป็นจุดอ้างอิง นำผลคุณภาพน้ำมาประเมินและจัดระดับชั้นคุณภาพน้ำของระบบนิเวศน้ำไหล โดยการให้ลำดับคะแนนอย่างง่าย (AARL-PC Score) กรณีใช้ ๖ พารามิเตอร์ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (NO_3-N) ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) และปริมาณออร์โธฟอสเฟต (PO_4^{3-}) โดยอ้างอิงจากค่าปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus; TP) นำผลคุณภาพน้ำในแต่ละพารามิเตอร์ข้างต้นมารวมกันและเปรียบเทียบกับตารางเพื่อแสดงคะแนนคุณภาพน้ำและชั้นคุณภาพน้ำตามระดับของกลุ่มสารอาหารในแหล่งน้ำดิบ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นผลิตน้ำประปาที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปางโดยมีขอบเขตของพื้นที่ศึกษาและจุดตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำดิบพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ตามภาพ



แผนภาพประกอบการอธิบายขอบเขตของผลงานที่เสนอ

๔.๕ ขั้นตอนในการดำเนินการ

สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

๑) กำหนดขอบเขตของการศึกษา และข้อมูลทุติยภูมิต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ข้อมูลของลุ่มน้ำ แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน การแบ่งพื้นที่ และข้อมูลคุณภาพน้ำ จังหวัดลำปาง ในรอบ ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๗ – ๒๕๖๗) เพื่อระบุกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและมลพิษที่สำคัญของแหล่งน้ำดิบ

๒) สำรวจและกำหนดจุดตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำดิบ และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำดิบแบบผสมรวม (Composite sampling) จำนวน ๒ ครั้ง/ปี ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (NO_3-N) ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH_3-N) และปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus; TP)

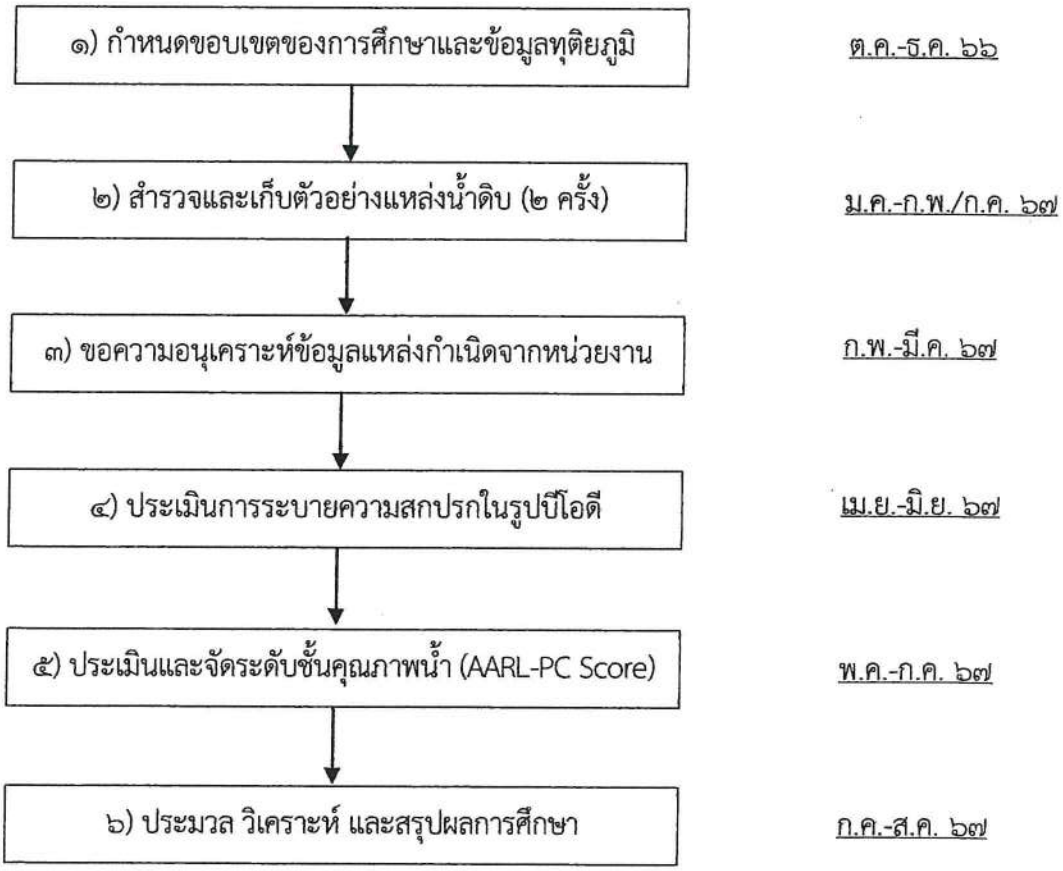
๓) ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลแหล่งกำเนิดน้ำเสียตามขอบเขตที่กำหนดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔) ประเมินปริมาณการระบายความสกปรกในรูปบีโอดีจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ทั้งแหล่งกำเนิดที่มีจุดระบายที่แน่นอนและแหล่งกำเนิดที่มีจุดระบายไม่แน่นอน

๕) ศึกษาพารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับมลพิษในกลุ่มสารอาหารในแหล่งน้ำดิบ เพื่อประเมินและจัดระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารของระบบนิเวศน้ำไหล โดยการให้ลำดับคะแนนอย่างง่าย (AARL-PC Score)

๖) ประมวล วิเคราะห์ และจัดทำสรุปผลการศึกษาพร้อมทั้งข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการอนุรักษ์แหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ส่งให้จังหวัดลำปางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

โดยสามารถสรุปเป็นแผนผังการทำงาน (Flowchart) ของผลงาน ดังนี้



๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๑) ปริมาณและสัดส่วนของการระบายความสกปรกในรูปบีโอดีของแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ปี ๒๕๖๖

๒) ระดับชั้นคุณภาพน้ำตามระดับกลุ่มสารอาหารของลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ปี ๒๕๖๖

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๑) การควบคุมความเสี่ยงการระบายความสกปรกในรูปบีโอดีและคุณภาพน้ำกลุ่มสารอาหารในแหล่งน้ำดิบในการไปผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

๒) กำหนดแนวทางการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อนแม่จาง จังหวัดลำปาง ที่สะอาดและปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑) สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแผนและยุทธศาสตร์การป้องกันแก้ไขปัญหา และการเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่จังหวัดลำปางตามหน้าที่และอำนาจของหน่วยงาน

๒) หน่วยงานราชการ ภาคเอกชน ประชาชน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่เกิดความตระหนักต่อสภาพปัญหาและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำดิบ ที่อาจจะนำไปสู่การประสานการมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๑) ผู้ศึกษาจำเป็นต้องศึกษาหลักวิชาการเพื่อหาปริมาณการระบายความสกปรกจากหลายแหล่งซึ่งมีความยุ่งยากซับซ้อน และแตกต่างกันในรายละเอียดโดยเลือกใช้วิธีการของกรมควบคุมมลพิษเป็นหลัก รวมถึงต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูลของแหล่งกำเนิดน้ำเสียภายใต้ขอบเขตที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน ทั้งด้านน้ำเสียจากแหล่งชุมชน แหล่งเกษตรกรรมจากการเพาะปลูก การปศุสัตว์ ฟาร์มสุกร การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ซึ่งต้องใช้ระยะเวลามากและต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องและความใช้ได้ของข้อมูลเป็นระยะ อีกทั้งข้อจำกัดของวิธีการประเมินปริมาณการระนายความสกปรกในรูปบีโอดีอาจไม่ใช่การระนายน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดลงสู่แหล่งน้ำดิบตามธรรมชาติทั้งหมดอย่างแท้จริง เนื่องจากมีปัจจัยตามธรรมชาติที่อาจลดทอนความสกปรกของน้ำเสีย และอาจไม่ตรงกับปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำดิบหากไม่มีการประเมินคุณภาพน้ำร่วมด้วย ดังนั้น ปริมาณการระนายความสกปรกในรูปบีโอดีจึงเป็นเพียงการศึกษาอย่างกว้างในการกำหนดแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภค ซึ่งผู้ศึกษาต้องมีการพิจารณาให้รอบด้าน

๒) ผู้ศึกษาต้องค้นคว้าเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์คุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดที่เกี่ยวข้องในการกำหนดพารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่ต้องการตรวจวิเคราะห์ ซึ่งต้องอ้างอิงจากสถิติผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒ ในช่วง ๑๐ ปี ที่ผ่านมาประกอบกัน ซึ่งที่ผ่านมาขาดการวิเคราะห์ผลคุณภาพน้ำเพื่อบ่งชี้ปัญหาของลุ่มน้ำย่อยแม่จางและแหล่งที่มาของมลพิษนั้น ๆ นอกจากนี้ด้วยมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. ๒๕๓๗ ในปัจจุบันไม่ได้รับการปรับปรุงทบทวนหรือแก้ไขให้มีความสอดคล้องตรงกันกับการนำน้ำดิบไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคอันจะส่งผลต่อเนื่องให้การนำน้ำดิบจากแหล่งน้ำธรรมชาติไปผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปและกระบวนการฆ่าเชื้อโรคมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ของกรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่ได้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและเป็นปัจจุบัน ปัจจัยเหล่านี้ทำให้อาจไม่สามารถระบุปัญหาคุณภาพน้ำและแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่แท้จริงได้ ผู้ศึกษาจึงต้องมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านร่วมด้วยเพื่อกำหนดพารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่ต้องการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมร่วมกันกับสมมติฐานของปัญหาคุณภาพน้ำในระดับลุ่มน้ำ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ขาดการปรับปรุงแก้ไขมากว่า ๓๐ ปี ทำให้ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหามลพิษทางน้ำในปัจจุบัน โดยเฉพาะการกำหนดพารามิเตอร์คุณภาพน้ำให้มีความสอดคล้องกับการเฝ้าระวังมลพิษจากการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ ตัวอย่างเช่น ปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ซึ่งไม่ได้กำหนดไว้มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน อีกทั้งไม่มีการพิจารณาค่ามาตรฐานซึ่งอ้างอิงตามศักยภาพการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำหรือระดับลุ่มน้ำ ทำให้อาจเป็นช่องว่างให้แหล่งกำเนิดสามารถระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติได้โดยตรงหรืออาศัยวิธีการอื่นใดโดยไม่ผิดกฎหมาย

๒) ประชาชนในพื้นที่ไม่ได้ให้ความสำคัญหรือตื่นรู้กับสิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้าถึงน้ำสะอาดซึ่งเป็นบริการสาธารณะที่ภาครัฐจำเป็นต้องคุ้มครองแหล่งน้ำตามธรรมชาติ รวมถึงการจัดหาน้ำสะอาดในราคาที่เข้าถึงได้และมีความสะอาดปลอดภัยต่อการอุปโภคบริโภค อีกทั้งขาดความตระหนักในปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นจากการได้รับน้ำทิ้งทั้งจากชุมชน เกษตรกรรม หรือโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือมีการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งที่มีอำนาจในการต่อรองกับแหล่งกำเนิดที่มีการระบายน้ำทิ้งทางอ้อมลงสู่แหล่งน้ำอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ กรมควบคุมมลพิษจึงควรให้ความสำคัญในการปกป้องคุ้มครองคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำตามประเภทและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) กรมควบคุมมลพิษควรมีการศึกษาเพื่อปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน รวมถึงมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาการออกมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของแหล่งน้ำหรือลุ่มน้ำ รวมถึงการพิจารณานำหลักการพิจารณาศักยภาพการรองรับมลพิษ (Carrying capacity) มาพิจารณาร่วมด้วย ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทั้งในและต่างประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้การนำน้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดินไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ มีความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้น้ำ และกำหนดขั้นตอนกระบวนการมีกรอบระยะเวลาที่ความชัดเจนและเป็นรูปธรรม

๒) กรมควบคุมมลพิษควรมีศึกษาเพื่อกำหนดมาตรการหรือแนวทางในการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ โดยอ้างอิงตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษในการกำหนดประเภทและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ ตัวอย่างเช่น กรณีแหล่งน้ำสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคจะต้องพิจารณาตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นเหตุในการคุ้มครองแหล่งน้ำดิบซึ่งควรเป็นบทบาทหน้าที่ตามภารกิจหลักของหน่วยงาน รวมถึงการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นการทั่วไปและการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ ระบบกระจายน้ำ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและการรับมือกับเหตุการณ์ไม่ปกติกรณีมีการปนเปื้อนหรือรั่วไหลของมลพิษลงสู่แหล่งน้ำดิบตามธรรมชาติ เพื่อให้การกำหนดมาตรการ แนวทาง มาตรฐาน เกณฑ์ ข้อบังคับ ประกาศ หรืออื่นใดตามหน้าที่และอำนาจของหน่วยงาน ที่มีความสอดคล้องกันกับหน่วยงานด้านการจัดการทรัพยากรน้ำอันจะส่งผลลัพธ์ต่อคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคที่สะอาดและปลอดภัยซึ่งเป็นปลายเหตุเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างแท้จริง

๑๐.การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางสาวจีรภา จำศิล สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายดิฐ เลขะกุล)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) - ๖ / ส.ค. ๒๕๖๗ /

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวจีรภา จำศิล)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๒๖ ส.ค. ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายสรายุธ บุญขัน)
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒
(วันที่) ๒๖ ส.ค. ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดในการปรับปรุงหรือพัฒนางาน

ของ นายดิฐ เลขะกุล

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๕

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒

เรื่อง การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภค พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

หลักการและเหตุผล

แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ซึ่งดำเนินการภายใต้ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ และยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ ๒๐ ปี ประกอบกับนโยบายที่กระแสโลกให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี ในด้านการจัดการน้ำอุปโภคบริโภคและการจัดการคุณภาพน้ำ มีเป้าหมายคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ผ่านกระบวนการป้องกัน ลด และควบคุมมลพิษที่มีประสิทธิผล สร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการมลพิษที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และบุคลากรให้มีศักยภาพในการจัดการมลพิษ และสร้างหุ้นส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษ โดยมีค่าเป้าหมายที่เกี่ยวข้องให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์ดีร้อยละ ๘๕

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ – ๑๖ มีหน้าที่และอำนาจตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๕ ข้อ ๑๕(๒) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่ โดยผู้ศึกษามีความสนใจที่จะปรับปรุงและพัฒนางานในการจัดทำข้อเสนอแนะการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภค ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อให้แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ และ ๓ คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน ซึ่งผู้ศึกษาได้ต่อยอดจากผลการศึกษาการประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ซึ่งกรมควบคุมมลพิษกำหนดให้แม่น้ำจางเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ โดยมีขอบเขตการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ที่แม่น้ำจางไหลผ่านรวม ๓ อำเภอ ๑๑ ตำบล ประชากรในพื้นที่ ๗๕,๕๒๖ คน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ ๘๔๔.๔๒ ตารางกิโลเมตร นำมาประมวล วิเคราะห์ และจัดทำแผนที่ขอบเขต พร้อมทั้งกำหนดกระบวนการวางแผนการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภคที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

ผลการศึกษาการประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย จังหวัดลำปาง พบว่าขอบเขตพื้นที่ ๓ อำเภอ รวม ๑๑ ตำบลที่ตั้งอยู่ติดกับแม่น้ำจาง จังหวัดลำปาง มีปริมาณการระบายความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD Loading) จากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญกว่าร้อยละ ๘๔.๓ มาจากกิจกรรมการทำปศุสัตว์ซึ่งมีอยู่อย่างหนาแน่นในพื้นที่ รองลงมาได้แก่ กิจกรรมด้านโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ ๗.๔ และชุมชนในพื้นที่อีกร้อยละ ๒.๖ ตามลำดับ ทั้งนี้ยังพบว่าภาระการระบายความสกปรกบริเวณท้ายน้ำรวม ๗ ตำบล มีค่าเฉลี่ยการระบายความสกปรกเชิงพื้นที่มากกว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมของพื้นที่ที่ ๓๓.๔๘ กิโลกรัมต่อวันต่อตารางกิโลเมตร แสดงให้เห็นว่าบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำอาจมีความเสี่ยงในการได้รับภาระความสกปรกมากขึ้นที่อาจเกินศักยภาพในการรองรับมลพิษของพื้นที่และอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำดิบที่นำไปใช้ผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคที่กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ได้

นอกจากนี้ แม้ว่าผลการวิเคราะห์ระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จางจะอยู่ในระดับ “สารอาหารน้อยถึงปานกลาง” (Oligotrophic-mesotrophic) ที่ไม่ถึงระดับความเสี่ยงต่อการเกิดสภาวะยูโทรฟิเคชัน (Eutrophication) ในแหล่งน้ำได้ แต่ก็พบว่าคุณภาพน้ำในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม) ร้อยละ ๓๖.๔ ของจุดตรวจสอบคุณภาพน้ำดินมีคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารอยู่ในระดับ “สารอาหารปานกลาง” (Mesotrophic) โดยคาดว่ามีแหล่งที่มาจากการชะล้างของน้ำฝนหรืออาจรวมถึงการได้รับน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงฤดูดังกล่าว และยังพบว่าค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($N\text{-}NH_3$) ของแหล่งน้ำดินในช่วงฤดูฝนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๐.๓๗ มิลลิกรัมต่อลิตร ใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (แอมโมเนียไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร) และที่สำคัญที่ผู้ศึกษาพบคือ ร้อยละของปัญหาคุณภาพน้ำผิวดินกว่าร้อยละ ๗๓.๓ เกิดจากปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ที่ต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๒ ในขณะที่ปริมาณของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ของแหล่งน้ำดินมาค่าเฉลี่ยสูงถึง ๘๘๗ มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งนอกจากส่งผลกระทบต่อพลวัตและความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศของแหล่งน้ำและการเจริญเติบโตของพืชน้ำอย่างรวดเร็วแล้ว ยังส่งผลต่อการนำน้ำดินไปใช้ผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคผ่านระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่อีกด้วย เนื่องจากระบบผลิตน้ำเหล่านี้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปรับปรุงคุณภาพน้ำในการกำจัด TDS ในน้ำดิบ ส่งผลให้คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านไม่ผ่านมาตรฐานเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. ๒๕๖๓ ของกรมอนามัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ผลคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แม่น้ำจางเป็นแหล่งน้ำดิบโดยกว่าร้อยละ ๗๗.๘ ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเนื่องจากปัญหา TDS, ซัลเฟต (Sulfate) และความกระด้าง (Hardness)

ด้วยเหตุนี้ การอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบแม่น้ำจางเพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภคจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำจาง และภารกิจตามกฎกระทรวงฯ ข้อ ๒(๒) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ของกรมควบคุมมลพิษ และเพื่อผลักดันเป้าหมายคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

แนวความคิด

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จัดทำคู่มือการคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อปกป้องสุขภาพอนามัย (Protecting Surface Water for Health, 2016) โดยใช้หลักการของการประเมินและบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management framework) เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้นำแนวทางไปใช้การกำหนดหลักเกณฑ์หรือมาตรการคุ้มครองแหล่งน้ำดิบ (WSP framework) และกำหนดกิจกรรมและวางแผนการดำเนินงานเพื่อคุ้มครองแหล่งน้ำดิบที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยและสร้างความเชื่อมั่นให้ประชาชน และสำหรับการตัดสินใจและสนับสนุนการกำกับดูแล การจัดการเชิงรุกเพื่อคุ้มครองแหล่งน้ำดิบและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ใช้น้ำในพื้นที่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและนำหลักการคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อปกป้องสุขภาพอนามัยขององค์การอนามัยโลกมาจัดทำข้อเสนอแนวทางการคุ้มครองคุณภาพน้ำแหล่งน้ำดิบประเภทผิวดินสำหรับใช้ผลิตน้ำอุปโภคบริโภค โดยมีพื้นที่เป้าหมาย คือ ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ซึ่งไหลผ่านรวม ๓ อำเภอ ๑๑ ตำบล ประชากรในพื้นที่ ๗๕,๕๒๖ คน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ ๘๔๔.๔๒ ตารางกิโลเมตร โดยใช้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ มาตรฐาน นโยบายและแผน กลไก และเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการที่มีอยู่ของประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ มติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การอนุรักษ์แหล่งน้ำดิบเพื่อการประปาหลวง พ.ศ. ๒๕๒๒, ๒๕๓๑ และ ๒๕๓๕ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศกำหนดประเภทและมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ จำนวน ๑๔ แหล่ง เป็นต้น ร่วมกับผลการศึกษาการประเมินปริมาณการระบายความสกปรกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียและระดับชั้นคุณภาพน้ำตามกลุ่มสารอาหารในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ปัญหาคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน รวมถึงเกณฑ์คุณภาพน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัญหาออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($N\text{-}NH_3$) ซึ่งคาดว่ามีความเชื่อมโยงกับแหล่งกำเนิดน้ำเสียเกษตรกรรมและน้ำเสียอุตสาหกรรมในพื้นที่ เพื่อค้นหาและวิเคราะห์มาตรการในการควบคุมคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ดำเนินการกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าหมายเพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนบริหารจัดการ (Management Plan) เพื่อใช้ควบคุมดูแลคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภค รวมถึงกรอบของแผนงานโครงการและการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จางจังหวัดลำปาง เพื่อนำเสนอผู้บริหารในระดับจังหวัดและดำเนินการขับเคลื่อนตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดต่อไป

ข้อเสนอ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแนวความคิดการจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภค ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ดังนี้

๑. การจัดทำขอบเขตการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภคลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง โดยการศึกษาวิเคราะห์เพื่อกำหนดขอบเขตของการควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ซึ่งอาจเป็นแหล่งกำเนิดของน้ำเสียตามสภาพปัญหาที่พบของแม่น้ำจาง จังหวัดลำปาง โดยแบ่งออกเป็น ๓ ขอบเขตคือ (๑) พื้นที่ควบคุม ณ จุดส่งน้ำดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคหรือระบบประปา

หมู่บ้าน (Abstraction protection zone) ซึ่งมีการนำน้ำดิบจากแม่น้ำจางไปใช้ผลิตน้ำประปาหมู่บ้านโดยจะจัดทำเป็นพื้นที่กันชน (Buffer zone) ที่ห้ามหรือจำกัดกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณแหล่งน้ำดิบ (๒) พื้นที่ควบคุมการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ติดกับแหล่งน้ำดิบ (Inner protection zone) เพื่อปกป้องคุณภาพแหล่งน้ำดิบโดยการควบคุมการระบายน้ำทิ้งแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มีจุดกำเนิดที่แน่นอน (Point-sources) ที่ตั้งอยู่ติดกับแหล่งน้ำดิบ ได้แก่ แหล่งกำเนิดชุมชน การทำปศุสัตว์ ฟาร์มสุกร การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น และ (๓) พื้นที่ควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ลุ่มน้ำ (Outer protection zone) เพื่อปกป้องคุณภาพแหล่งน้ำดิบโดยการวางแนวทางหรือค้นหามาตรการสำหรับส่งเสริมกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) ในการป้องกันการระบายหรือชะล้าง (Run-off) ที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มีจุดกำเนิดที่ไม่แน่นอน (Non-point sources) โดยจัดทำเป็นแผนที่แสดงขอบเขตภายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง พร้อมทั้งข้อเสนอการกำหนดมาตรการควบคุมหรือจำกัดกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในด้านการวางแผนการบริหารจัดการแหล่งน้ำดิบ (Planning) การออกแบบและจัดทำระบบรองรับ (Design and construction) และการดำเนินงานและการดูแลรักษาแหล่งน้ำดิบ (Operation and maintenance)

๒. การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภคตามขอบเขตการอนุรักษ์และการคุ้มแหล่งน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภคลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง เพื่อเป็นกรอบในการบริหารจัดการลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง โดยมุ่งเน้นการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่เป้าหมาย ๓ อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองลำปาง อำเภอแม่ทะ และอำเภอแม่เมาะ รวม ๑๑ ตำบลที่แม่น้ำจางไหลผ่าน ประชากรในพื้นที่ ๗๕,๕๒๖ คน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ ๘๔๔.๔๒ ตารางกิโลเมตร เพื่อให้หน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบูรณาการการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชนในพื้นที่ โดยมีขั้นตอนกระบวนการวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย (๑) การประเมินสถานภาพและศักยภาพของลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง (๒) นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนที่เกี่ยวข้อง (๓) การวิเคราะห์สถานภาพและสภาพปัญหาคุณภาพน้ำแม่น้ำจางโดยใช้เครื่องมือ DPSIR (๔) การกำหนดเป้าหมายที่คาดหวัง ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการในการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภค (๕) การรวบรวมแผนงานโครงการเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (๖) การรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ เอกชน ประชาชน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ (๗) การปรับปรุงแก้ไขและขอความเห็นชอบแผนบริหารจัดการ และ (๘) การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภค ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขการได้รับการสนับสนุนทางด้านนโยบาย บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณสำหรับดำเนินกิจกรรมนี้

นอกจากนี้ เพื่อให้ข้อเสนอแนวความคิดมีความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติในรูปแบบของการบริการสาธารณะ (Public service) ภายใต้ภารกิจและอำนาจหน้าที่ของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อมุ่งประโยชน์สุขและสวัสดิภาพของประชาชนในสังคม ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำแบบจำลองโมเดลธุรกิจ (Business model canvas) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้มีการวางแผนที่รอบคอบเพื่อให้การดำเนินงานตามข้อเสนอแนวคิดเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมั่นคง รวมถึงมีการสื่อสารแนวทางการดำเนินงานให้บุคคลภายในองค์กรได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังแผนภาพ

แบบจำลองโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) ของข้อเสนอแนวความคิด
การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง

ผู้ร่วมงานหลัก (Key Partners)

- ☐ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๒ (Facilitator: F)
- ☐ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดลำปาง
- ☐ ศูนย์อนามัยที่ ๑ เชียงใหม่
- ☐ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่ ๑
- ☐ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดลำปาง
- ☐ สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง
- ☐ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง
- ☐ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง
- ☐ สำนักงานจังหวัดลำปาง
- ☐ สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง
- ☐ การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดลำปาง
- ☐ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแม่เมาะ
- ☐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่
- ☐ เครือข่ายภาคประชาชนผู้ใช้น้ำ (กลุ่มฮักน้ำจาง)
- ☐ ฯลฯ

กิจกรรมหลัก (Key Activities)

- ☐ การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภค
- ☐ การจัดทำขอบเขตการอนุรักษ์และคุ้มครองแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภค
- ☐ การจัดทำข้อเสนอแนะมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง
- ☐ แผนงาน/โครงการเพื่อการขับเคลื่อนการอนุรักษ์และคุ้มครองแม่น้ำจางเพื่อการอุปโภคบริโภคของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ทรัพยากรหลัก (Key Resources)

- ☐ กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ (ตามอำนาจหน้าที่และภารกิจของหน่วยงาน)
- ☐ นโยบายของผู้บริหารระดับกรมและจังหวัด
- ☐ องค์ความรู้ทางด้านวิชาการทั้งในและต่างประเทศ
- ☐ ข้อมูลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
- ☐ แผนผังกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ☐ โปรแกรมด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
- ☐ งบประมาณสนับสนุน

คุณค่าของบริการ (Value Propositions)

สำหรับลูกค้า

- ☐ การแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญในระดับลุ่มน้ำย่อย จังหวัดลำปาง
- ☐ คุณภาพน้ำผิวดินเป็นไปตามประเภทการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำในด้านการอุปโภคบริโภค (แหล่งน้ำประเภทที่ ๒)
- ☐ เกิดการบูรณาการการทำงานและแผนงาน/โครงการร่วมกันระหว่างหน่วยงานทุกภาคส่วนเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่
- ☐ ผู้บริโภคน้ำในพื้นที่มีความเชื่อมั่นในความสะอาดและปลอดภัยของแหล่งน้ำต้นทุน

สำหรับกรมควบคุมมลพิษ

- ☐ ภารกิจและอำนาจหน้าที่ขององค์กรในการเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด
- ☐ บรรลุผลตามวิสัยทัศน์องค์กร "น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน"
- ☐ การเป็นพื้นที่ต้นแบบในการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภค

ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship)

- ☐ พัฒนากฎหมาย มาตรฐาน เครื่องมือ และกลไกในการจัดการมลพิษที่เหมาะสม
- ☐ กำกับ ดูแล และบังคับใช้กฎหมายเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม
- ☐ สื่อสารสร้างการรับรู้ ขยายหุ้นส่วนความร่วมมือและสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการมลพิษ
- ☐ ประสานความร่วมมือด้านการจัดการมลพิษกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ช่องทางเข้าถึงลูกค้า (Channels)

- ☐ หนังสือราชการ
- ☐ การประชุม/อบรม/สัมมนา
- ☐ เว็บไซต์ เว็บแอพพลิเคชัน ระบบฐานข้อมูล สื่อสังคมออนไลน์ และกลุ่มไลน์ เป็นต้น
- ☐ สื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์/คู่มือ/วิดิทัศน์/รายงานผลการดำเนินงาน/ผลงานวิชาการ
- ☐ ช่องทางการรับฟังความคิดเห็นและให้คำปรึกษา เช่น หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร อีเมล์ Facebook Fanpage ฯลฯ

กลุ่มลูกค้า (Customer Segments)

- ☐ จังหวัดลำปาง
- ☐ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่
- ☐ หน่วยงานราชการที่มีภารกิจและอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ภาคเอกชนและสถานประกอบการ และเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษ
- ☐ ประชาชนและเครือข่ายความร่วมมือในพื้นที่
- ☐ คณะกรรมการประชาคมหมู่บ้านในพื้นที่

รายจ่าย/ต้นทุน (Cost Structure)

- ☐ ค่าใช้จ่ายในกระบวนการวางแผนและจัดการประชุม/อบรม/สัมมนา
- ☐ ค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และพารามิเตอร์อื่นที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ค่าลิขสิทธิ์โปรแกรมด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
- ☐ ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดสื่อสิ่งพิมพ์ วิดิทัศน์ นิทรรศการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ☐ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติและระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล เว็บแอพพลิเคชัน (งานในอนาคต)
- ☐ ค่าจ้างบุคลากรภายนอก (ถ้ามี)

รายรับ (Revenue Streams)

- ☐ งบประมาณสนับสนุนภายใต้โครงการทั้งจากนโยบายรัฐบาล (Agenda) งบตามภารกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Function) และงบประมาณของจังหวัด (Area)
- ☐ งบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่
- ☐ งบประมาณภายใต้กองทุนพัฒนารอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
- ☐ ค่าตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (งานในอนาคต)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดทำแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภค ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง มีผลที่คาดหมายในแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านองค์กร

๑. เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อปกป้องคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน หมวดที่ ๒ ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในด้านการอุปโภคบริโภค และตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำจาง

๒. ประชาชนมีความเชื่อมั่นในกรมควบคุมมลพิษตามวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน”

๓. กรมควบคุมมลพิษสามารถดำเนินงานได้ตามพันธกิจขององค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้อง คือ การพัฒนากฎหมาย มาตรฐาน เครื่องมือ และกลไกในการจัดการมลพิษที่เหมาะสม กำกับ ดูแล และบังคับใช้กฎหมายเพื่อพิทักษ์สิ่งแวดล้อม การสื่อสารสร้างการรับรู้ ขยายหุ้นส่วนความร่วมมือ และสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการมลพิษ และการประสานความร่วมมือด้านการจัดการมลพิษกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

๑. มีกระบวนการและขั้นตอนที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

๒. ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมลพิษในเชิงพื้นที่ได้รับการป้องกันแก้ไขตามหลักวิชาการ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในเชิงพื้นที่ในอนาคต ตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน

๓. เกิดการพัฒนางานด้านวิชาการเพื่อสั่งสมความเชี่ยวชาญในอาชีพของผู้ปฏิบัติงานในด้านการจัดการคุณภาพน้ำและการวางแผนการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมลพิษในเชิงพื้นที่ อันจะส่งผลประโยชน์ต่อประชาชนในระดับพื้นที่โดยรวม

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงปริมาณ :

๑. แผนบริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภค พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำจาง จังหวัดลำปาง จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แผนที่แสดงขอบเขตการอนุรักษ์และคุ้มครองคุณภาพน้ำภายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง พร้อมทั้งข้อเสนอมาตรการควบคุมหรือจำกัดกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ จำนวน ๑ ฉบับ

เชิงคุณภาพ :

๑. แม่น้ำจางมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำจาง

๒. คุณภาพน้ำผิวดินตามแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ได้รับการขับเคลื่อนให้มีคุณภาพน้ำเป็นไปตามค่าเป้าหมาย

๓. เกิดการอนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแม่จาง จังหวัดลำปาง เพื่อลดผลกระทบของมลพิษทางน้ำต่อคุณภาพน้ำต่อการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค อีกทั้งเป็นพื้นที่ต้นแบบในการอนุรักษ์และคุ้มครองแหล่งน้ำดินสำหรับใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นในประเทศไทย

ลงชื่อ.....

(นายดิฐ เลขะกุล)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๖ ส.ค. ๒๕๖๗

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นางสาววรรณภา อิ่มใจ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๓ ส่วน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก)

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๒ ส่วน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก)

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ - วันที่ 14 ส.ค. 2567
เวลา 13:05 ผู้รับ

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาววรรณภา อิ่มใจ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑) ดำเนินการพัฒนาและจัดทำระบบคุณภาพมาตรฐานสากลของห้องปฏิบัติการ
๒) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓
๓) วางแผนการดำเนินงานของส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
๔) ติดตามการดำเนินงานตามแผนและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน
๕) บริหารงานของห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามนโยบายของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓
๖) ให้การสนับสนุน จัดหาทรัพยากรในการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการ
๗) สร้างบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำงานของบุคลากรในห้องปฏิบัติการ
๘) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ลดความน่าเชื่อถือในความสามารถ ความเป็นกลางการตัดสินใจ หรือความซื่อตรงต่อวิชาชีพ
๙) ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกับส่วนงานภายในสำนักงาน
๑๐) ประเมินความเสี่ยงจากผลการทดสอบคุณภาพน้ำร่วมกับส่วนงานภายในสำนักงานต่างๆที่ส่งตัวอย่างน้ำตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๑๑) กำหนดแนวทางการนำระบบสารสนเทศมาใช้พัฒนาการดำเนินงานให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน
๑๒) ให้คำปรึกษา แนะนำ และบริการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชน
๑๓) ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน น้ำเสีย และน้ำบริโภค
๑๔) จัดทำเอกสารในระบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการทั้งด้านระบบคุณภาพและวิชาการ
๑๕) ควบคุมคุณภาพงานการทดสอบตัวอย่างน้ำ
๑๖) หัวหน้าทีมผู้ตรวจติดตามคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

๑) ดำเนินการพัฒนาและจัดทำระบบคุณภาพมาตรฐานสากลห้องปฏิบัติการ
๒) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓
๓) วางแผนการดำเนินงานของส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
๔) ติดตามการดำเนินงานตามแผนและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงาน
๕) บริหารงานของห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามนโยบายของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓
๖) ให้การสนับสนุน จัดหาทรัพยากรในการดำเนินการของห้องปฏิบัติการ
๗) สร้างบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในวัตถุประสงค์ของระบบการบริหารงานของห้องปฏิบัติการ
๘) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ลดความเชื่อถือในความสามารถ ความเป็นกลางการตัดสินใจ หรือความซื่อตรงต่อวิชาชีพ
๙) ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกับส่วนงานภายในสำนักงาน
๑๐) ประเมินความเสี่ยงจากผลการทดสอบคุณภาพน้ำร่วมกับส่วนงานภายในสำนักงานต่างๆที่ส่งตัวอย่างน้ำตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๑๑) กำหนดแนวทางการนำระบบสารสนเทศมาใช้พัฒนาการดำเนินงาน และให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน
๑๒) ให้คำปรึกษา แนะนำ และบริการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม เพื่อขอการรับรองงานทดสอบความเป็นกรด-ด่าง ในน้ำเสีย สารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด-ด่างในน้ำประปา ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ตุลาคม ๒๕๖๔ - กันยายน ๒๕๖๕

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

กรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยงานหลักในการควบคุม ป้องกัน ลดและแก้ไขปัญหามลพิษ เพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีของประเทศ ซึ่งกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการควบคุม ป้องกัน ลดและแก้ไขปัญหามลพิษที่มีประสิทธิภาพ คือ การเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ใช้ประกอบการตัดสินใจ การกำหนดมาตรฐาน มาตรการต่างๆ ในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษของประเทศ รวมถึงนำข้อมูลไปอ้างอิงทางกฎหมาย เพื่อยุติข้อพิพาท ข้อร้องเรียนให้แก่ประชาชน สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ เป็นหน่วยงานภายใต้กรมควบคุมมลพิษที่ตั้งอยู่ในภูมิภาค มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งบุคลากร และเครื่องมือ สามารถรองรับภารกิจของกรมควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นในระดับพื้นที่ได้ทันต่อเหตุการณ์ แต่การเป็นห้องปฏิบัติการที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับได้ทั่วไป ต้องอาศัยระบบมาตรฐานสากลมาเป็นเครื่องมือในการยืนยันความสามารถของห้องปฏิบัติการ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ เข้าสู่การรับรองตามมาตรฐานสากลของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 และขยายขอบข่ายการทดสอบให้ครอบคลุมประเภทของตัวอย่างที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งสำคัญ และต้องใช้ความรู้ทางวิชาการที่เฉพาะด้านในการดำเนินการขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017 ดังนี้

๑) ความรู้ ความเข้าใจข้อกำหนด ISO/IEC 17025 : 2017 และการประยุกต์ใช้
๒) ความรู้ในการจัดทำเอกสารตามระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017
๓) เทคนิคและวิธีวิธีการทดสอบตัวอย่าง
๔) การจัดการเครื่องมือตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017
๕) การควบคุมคุณภาพผลทดสอบภายในและภายนอก
๖) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ
๗) การหาค่าความไม่แน่นอนของวิธีทดสอบ
๘) การปรับปรุงงานให้มีคุณภาพ
๙) การจัดทำแผนความเสี่ยงเพื่อลดข้อผิดพลาดในงานทดสอบ
๑๐)การตรวจติดตามคุณภาพภายใน
๑๑)การประชุมทบทวนการบริหารงาน
๑๒) กระบวนการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ (กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ, 2564)
๑๓)ศึกษาข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบของหน่วยรับรอง (กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ, 2565)

๑๔)อัตราค่าธรรมเนียมในการขอรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ (กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ, 2564)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

สรุปสาระสำคัญ

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ มีภารกิจในการทดสอบตัวอย่าง และพัฒนาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากล โดยได้ดำเนินการจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) กระทรวงกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตั้งแต่ ปี ๒๕๕๓-๒๕๖๔ จำนวน ๔ ขอบข่าย คือ การทดสอบหาทองแดง (Cu) แมงกานีส (Mn) สารแขวนลอยทั้งหมดในตัวอย่างน้ำผิวดิน สารแขวนลอยทั้งหมดในตัวอย่างน้ำเสีย และความกระด้างทั้งหมดในน้ำประปา ซึ่งยังไม่ครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยในปี ๒๕๖๔ ได้ประเมินความพร้อมของห้องปฏิบัติการกำหนดขอบข่ายที่จะขยายการรับรองความสามารถ และเตรียมความพร้อมในการขยายขอบข่าย เพื่อยื่นขอรับการรับรองในปี ๒๕๖๕ ต่อไป โดยกำหนดเป้าในการขยายขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ในประเภทตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำอุปโภค/บริโภค รายละเอียด ดังนี้

๑) การทดสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำเสีย

๒) การทดสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid: TDS) และคลอไรด์ในน้ำประปา

เพื่อให้ครอบคลุมประเภทของตัวอย่างที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริหารในการตัดสินใจ สร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานแก่ผู้ปฏิบัติงาน สร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ และทำให้ห้องปฏิบัติการมีระบบการบริหารจัดการที่ดี สามารถสอบกลับได้ ลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการดำเนินการ

๑) ศึกษาข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบของหน่วยรับรอง เพื่อจัดทำระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ

๒) สำรวจความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ได้แก่ บุคลากร เครื่องมือ สารเคมี/วัสดุวิทยาศาสตร์ สถานที่ และงบประมาณในการดำเนินการ เพื่อนำไปกำหนดขอบข่ายที่จะยื่นขอขยายขอบข่าย

๓) กำหนดขอบข่ายที่จะขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแต่ละประเภท

๔) จัดทำแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ทั้งด้านระบบคุณภาพ และด้านวิชาการ เช่น แผนการอบรมบุคลากร แผนการสอบเทียบเครื่องมือ แผนการจัดซื้อสารเคมี/วัสดุอ้างอิง แผนการตรวจติดตามคุณภาพภายใน เป็นต้น

๕) ศึกษาวิธีทดสอบของขอบข่ายที่จะขยาย ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำเสียและน้ำประปา สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid: TDS) และคลอไรด์ในน้ำประปา ว่าใช้เครื่องมือใดบ้างต้องส่งสอบเทียบ/ทวนสอบ จัดซื้อสารเคมี/วัสดุอ้างอิงสำหรับควบคุมคุณภาพภายในของการทดสอบ และตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี

๖) จัดทำเอกสารระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 เช่น วิธีการใช้งานเครื่องมือ วิธีทดสอบ วิธีการตรวจสอบความใช้ได้ของการทดสอบ วิธีการหาค่าความไม่แน่นอนของการวัด แบบบันทึก และประกาศใช้เอกสาร

๗) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบแต่ละขอบข่าย เพื่อยืนยันว่าวิธีทดสอบที่นำมาใช้สามารถวัดค่าได้ถูกต้อง แม่นยำ และคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด ซึ่งแสดงช่วงความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการวัด

๘) เข้าร่วมกิจกรรมการทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing:PT) ห้องปฏิบัติการกับกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นการควบคุมคุณภาพภายนอกของการทดสอบ เพื่อทวนสอบความสามารถของเจ้าหน้าที่ทดสอบ วิธีทดสอบ เครื่องมือ สารเคมี ยังให้ผลการทดสอบที่ถูกต้องหรือไม่

๙) ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal audit:IQA) ของห้องปฏิบัติการ เพื่อติดตามการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการว่าเป็นไปตามข้อกำหนดด้านคุณภาพและวิชาการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 หรือไม่

๑๐) ดำเนินการประชุมทบทวนการบริหารงาน (Management Review) ของห้องปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบคุณภาพและกิจกรรมการทดสอบของห้องปฏิบัติการยังคงมีความเหมาะสมและมีประสิทธิผล โดยมีผู้อำนวยการสำนักฯ (ผู้บริหารสูงสุด) เป็นประธานการประชุม

๑๑) ยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบกับกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

๑๒) รับการตรวจประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องหรือข้อสังเกตที่ได้รับให้แล้วเสร็จภายในที่กำหนด

<u>เป้าหมายของงาน</u>

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ สามารถรักษาสภาพและขยายขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 ในประเภทตัวอย่างน้ำผิวดิน น้ำเสีย และน้ำอุปโภค/บริโภคได้

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

<u>เชิงปริมาณ</u>

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 : 2017 จำนวน ๗ ขอบข่าย ในประเภทตัวอย่างน้ำผิวดิน น้ำเสีย และน้ำอุปโภค/บริโภค

<u>เชิงคุณภาพ</u>

๑) ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ สามารถขยายขอบข่ายการทดสอบตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 ได้ครอบคลุมประเภทของตัวอย่างที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๒) ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในผลการทดสอบว่ามีคุณภาพสูง เชื่อถือได้ สามารถยอมรับได้ทั่วไป และสามารถนำไปอ้างอิงทางกฎหมาย เพื่อยุติข้อพิพาทได้

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๑) เป็นแนวทางการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการในการขยายขอบข่ายการรับรองขอบข่ายอื่นต่อไป เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทดสอบของห้องปฏิบัติการให้ได้ตามมาตรฐานสากล

๒) สามารถนำหลักการ และความรู้ในการดำเนินงานขอการรับรองห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ไปประยุกต์ใช้กับการขอการรับรองตามมาตรฐานสากลอื่นๆได้ เช่น มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นต้น

๓) ช่วยปรับปรุงการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการให้มีระบบการบริหารจัดการที่ดี

๔) เพิ่มความเชื่อมั่นของผลการทดสอบให้แก่ผู้บริหาร และผู้รับบริการ ที่นำผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการไปใช้การตัดสินใจ วางแผนควบคุม และแก้ไขปัญหามลพิษ รวมถึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

<u>ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ</u>

๑) บุคลากรต้องมีการฝึกอบรม ฝึกฝนทักษะ/เทคนิค ในการเตรียมตัวอย่าง เตรียมสารเคมี การใช้งานเครื่องมือจนมีความชำนาญก่อนดำเนินการทดสอบ เพื่อให้มั่นใจในความสามารถของบุคคลนั้น

๒) สารเคมีและวัสดุอ้างอิงที่ใช้ในการทดสอบและการควบคุมคุณภาพ ต้องมีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ที่วิธีทดสอบกำหนด

๓) เครื่องมือที่ใช้ทดสอบพารามิเตอร์ที่ขอการรับรองต้องได้รับการสอบเทียบ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

<u>ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</u>

๑) มีการปรับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ทดสอบในขอบข่ายที่ขอการรับรองความสามารถ ทำให้การดำเนินงานต้องสะดุด และเกิดความล่าช้าในการดำเนินการ

๒) การสั่งซื้อสารเคมีและวัสดุอ้างอิง ใช้ระยะเวลาการจัดซื้อนานกว่าจะได้รับสินค้า เนื่องจากต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ และไม่สามารถซื้อมาสะสมในปริมาณมากได้เนื่องจากสารเคมีมีอายุจำกัด

๓) เครื่องมือที่ใช้ทดสอบพารามิเตอร์ที่ขอการรับรองบางจุดที่ใช้งานสอบเทียบไม่ผ่าน เจ้าหน้าที่ทดสอบต้องใช้ค่าแก้หักลบกับค่าที่ปรากฏระหว่างใช้งานก่อนจดบันทึกค่าจริงลงในแบบบันทึก

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) ควรมีการกำหนดให้การทดสอบขอบข่ายหนึ่งมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ๒ คน โดยคนหนึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ทดสอบหลัก และอีกคนเป็นเจ้าหน้าที่สำรอง และให้เจ้าหน้าที่สำรองฝึกฝนความชำนาญด้วยการทดสอบตัวอย่างทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการร่วมกับเจ้าหน้าที่ทดสอบหลัก เพื่อประเมินความสามารถในการทดสอบของทั้ง ๒ คน

๒) การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ มีขั้นการดำเนินงานหลายขั้นตอน เอกสารหลายฉบับ เกี่ยวข้องกับบุคคลหลายคน ดังนั้นการที่จะได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการไม่สามารถดำเนินการเพียงคนเดียวได้ ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม และได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในทีมทุกคน การดำเนินงานจึงจะประสบความสำเร็จ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มีการเผยแพร่ผลงาน

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางสาวสุนันทา เคลือบยิ้ม สัดส่วนของผลงาน ๑๕

๒. - สัดส่วนของผลงาน -

๓. - สัดส่วนของผลงาน -

ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (ระบุรายละเอียดของผลงาน พร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

สัดส่วนผลงานของผู้เสนอ ร้อยละ ๘๕

๑) ศึกษาข้อกำหนด ISO/IEC 17025 : 2017 และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบของหน่วยรับรอง

๒) สำรวจความพร้อมของห้องปฏิบัติการ เพื่อกำหนดขอบข่ายที่จะขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

๓) ศึกษาวิธีทดสอบของขอบข่ายที่จะขยายการรับรอง

๔) วางแผนการดำเนินงานเพื่อขยายขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

๕) จัดทำเอกสารระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

๖) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบขอบข่ายความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำเสีย สารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำประปา และควบคุมคุณภาพการทดสอบ

๗) สมัครเข้าร่วมกิจกรรมการทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing) ห้องปฏิบัติการ

๘) ดำเนินการทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing) ห้องปฏิบัติการ รายการทดสอบเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำเสีย สารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำประปา

๙) ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal audit) ของห้องปฏิบัติการ

๑๐) ดำเนินการประชุมทบทวนการบริหารงาน (Management Review)

๑๑) จัดทำเอกสารประกอบการยื่นขอรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

๑๒) รับการตรวจประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง

ส่วนของผู้ร่วมดำเนินงาน (ระบุรายละเอียดของผลงาน พร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

สัดส่วนผลงานของผู้เสนอ ร้อยละ ๑๕

๑) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบขอบข่ายความเป็นกรด-ด่างในน้ำเสีย สารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด-ด่างในน้ำประปา และควบคุมคุณภาพการทดสอบ

๒) ดำเนินการทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing) ห้องปฏิบัติการ รายการทดสอบเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำเสีย สารที่ละลายได้ทั้งหมด คลอไรด์ และความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำประปา

๓) ร่วมดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal audit) ของห้องปฏิบัติการ

๓) ร่วมการประชุมทบทวนการบริหารงาน (Management Review)

๔) รับการตรวจประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาววรรณภา อิ่มใจ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) 13 / สิงหาคม / 2567

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวสุนันทา เคลือบยิ้ม)

ผู้ร่วมดำเนินการ

13 / สิงหาคม / 2567

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวเพ็ญศรี รักผักแว่น)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

13 / สิงหาคม / 2567

(ลงชื่อ).....

(นางสาวเพ็ญศรี รักผักแว่น)

ผู้อำนวยการ

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓

13 / สิงหาคม / 2567

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางสาววรรณภา อิ่มใจ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๒

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓

เรื่อง การขอขยายการรับรองงานทดสอบบีโอดี ซีโอดี และสารละลายได้ทั้งหมดตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 เพื่อสนับสนุนการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ

หลักการและเหตุผล

จากวิสัยทัศน์กรมควบคุมมลพิษ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษเพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” เป็นความท้าทายของกรมควบคุมมลพิษที่จะก้าวไปให้ถึง ซึ่งปัญหามลพิษมีหลายด้านทั้งมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางดิน มลพิษทางเสียง และมลพิษจากขยะและสิ่งปฏิกูล โดยปัญหามลพิษแต่ละพื้นที่ก็แตกต่างไปตามบริบทของพื้นที่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมควบคุมมลพิษที่ตั้งอยู่ในภูมิภาค มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุม เฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบ วางแผนและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งมีความจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือทางห้องปฏิบัติการ ไปใช้วางแผน วิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อหาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อม ประเมินความรุนแรงของมลพิษที่อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงนำข้อมูลไปอ้างอิงทางกฎหมาย เพื่อยุติข้อพิพาท ข้อร้องเรียนให้แก่ประชาชน โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีภารกิจการดำเนินงานติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อให้เกิดน้ำเสียในพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน ๖ แหล่งกำเนิด จาก ๑๐ แหล่งกำเนิด ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร น้ำทิ้งจากการเลี้ยงสุกร น้ำทิ้งจากสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ซึ่งห้องปฏิบัติการดำเนินการสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างมาโดยตลอด จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาขอขยายการรับรองความสามารถในงานทดสอบบีโอดี สารที่ละลายได้ทั้งหมด และซีโอดีในน้ำเสีย เพื่อสนับสนุนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความถูกต้อง แม่นยำ ทันต่อเหตุการณ์ ให้กับการดำเนินงานติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบ

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

ตามยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) ที่มีเป้าหมายให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด เชื่อมโยงกับแผนกลยุทธ์องค์กร กรมควบคุมมลพิษ ปี ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การบริหารจัดการ ให้ดำเนินการปรับปรุงมาตรฐาน มาตรการ และกลไกการจัดการปัญหามลพิษเชิงรุกให้ทันต่อสถานการณ์ เพื่อลดความเสียหายและการแพร่กระจายมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ เป็นหน่วยงานภายใต้กรมควบคุมมลพิษที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคกระจายอยู่ทั่วประเทศ มีห้องปฏิบัติการ

ที่มีความพร้อมทั้งบุคลากร และเครื่องมือ สามารถรองรับภารกิจของกรมควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นในระดับพื้นที่ได้ทันต่อเหตุการณ์ โดยห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีศักยภาพในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ทั้งหมด จำนวน ๓๔ พารามิเตอร์ ได้แก่ การนำไฟฟ้า ความเค็ม สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง สารละลายน้ำได้ทั้งหมด ตะกอนหนัก ของแข็งทั้งหมด สารแขวนลอย แอมโมเนีย ไนเตรท ไนไตรท์ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัส ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ซีโอดี ความกระด้าง คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ซัลไฟด์ ซัลเฟต น้ำมันและไขมัน โลหะหนัก (เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ตะกั่ว นิกเกิล แคดเมียม โครเมียม สารหนู) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอิโคไลน์ ขณะนี้ห้องปฏิบัติการของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จำนวน ๙ ขอบข่าย แต่ยังไม่ครอบคลุมรายการทดสอบที่รองรับมาตรฐานน้ำทิ้งตามแหล่งกำเนิด ทั้ง ๑๐ ประเภท

การขยายขอบข่ายการรับรองเพิ่มเติม เป็นการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ และตรวจสอบได้ อีกทั้งเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรมควบคุมมลพิษ ในการนี้จะต้องมีการพัฒนา/เตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย

๑. บุคลากร

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีบุคลากรทั้งหมด ๕ คน ประกอบด้วย

- ข้าราชการ ๓ คน ได้แก่ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งว่าง) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ และนักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
- พนักงานราชการ ๑ คน
- จ้างเหมาบริการ จำนวน ๒ คน

มีความเพียงพอ แต่ไม่มีความมั่นคงเพราะเป็นจ้างเหมาบริการจำนวน ๒ คน

๒. อาคารสถานที่

อาคารสถานที่ของห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มี ๑ อาคาร และใช้อาคารร่วมกับส่วนตรวจและบังคับใช้กฎหมาย และส่วนการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ และเสียง ดังนี้

๒.๑ อาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ดำเนินการสำหรับรับตัวอย่าง งานทดสอบด้านกายภาพ เคมี โลหะหนัก และแบคทีเรีย



ภายนอกอาคารห้องปฏิบัติการ

๒.๒ อาคารบังคับการกฎหมายสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ดำเนินการสำหรับรับตัวอย่าง งานทดสอบด้านกายภาพ เคมี โลหะหนัก และแบคทีเรีย



ภายนอกอาคารบังคับการกฎหมายสิ่งแวดล้อม

๓. เครื่องมือ

๓.๑ ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีเครื่องมือที่มีศักยภาพที่พร้อมใช้งานสำหรับทดสอบบีโอดี สารที่ละลายได้ทั้งหมด และซีโอดีในตัวอย่างน้ำ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่ในปัจจุบัน	จำนวนเครื่องมือแบ่งตามอายุการใช้งาน			
			๑-๕ ปี	๖-๑๐ ปี	๑๑-๑๕ ปี	๑๖ ปีขึ้นไป
๑	ตู้บ่มบีโอดี	๑		๑		
๒	ตู้อบความร้อน (Hot Air Oven)	๒	๑			๑
๓	เครื่องชั่งไฟฟ้า ๕ ตำแหน่ง	๑	๑			
๔	เตาให้ความร้อนแบบหลุม (Heating Block)	๑		๑		

๔. ศักยภาพการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการสามารถทดสอบ

๔.๑ ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีความสามารถในการทดสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน น้ำชะขยะ/น้ำใต้ดิน น้ำทิ้ง/น้ำเสีย และน้ำประปา จำนวนทั้งสิ้น ๓๔ พารามิเตอร์ ได้แก่ การนำไฟฟ้า ความเค็ม สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง สารละลายน้ำได้ทั้งหมด ตะกอนหนัก ของแข็งทั้งหมด สารแขวนลอย แอมโมเนีย ไนเตรท ไนไตรท์ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัส ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ซีโอดี ความกระด้าง คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ซัลไฟด์ ซัลเฟต น้ำมันและไขมัน โลหะหนัก (เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ตะกั่ว นิกเกิล แคดเมียม โครเมียม สารหนู) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอิโคไลน์

๕. การควบคุมคุณภาพผลการทดสอบ

๕.๑ การควบคุมคุณภาพภายใน

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีการควบคุมคุณภาพภายในโดยการควบคุมคุณภาพผลกการทดสอบเกี่ยวข้องกับกระบวนการเฝ้าระวังและตรวจติดตามการปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการทดสอบ ได้แก่ ความสัมพันธ์เชิงเส้น การปนเปื้อน(Contamination) Precision Accuracy เพื่อให้ผลการทดสอบมีความถูกต้อง แม่นยำ เที่ยงตรง มีความน่าเชื่อถือ และลดการปนเปื้อนในระบบการทดสอบและป้องกันความผิดพลาดของผู้ทดสอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และสารเคมี การควบคุมคุณภาพของการทดสอบเป็นไปตามวิธีและเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

๕.๒ การควบคุมคุณภาพภายนอก

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีการเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการ โดยเข้าร่วมกิจกรรมทดสอบความชำนาญกับศูนย์บริหารจัดการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในสาขาสิ่งแวดล้อม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องเตรียมสมัครเข้าร่วมโครงการทดสอบความชำนาญ เพื่อนำผลการทดสอบมาประเมินความสามารถบุคลากร และเครื่องมือ ว่าพร้อมจะขยายการรับรองได้หรือไม่

๖. การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ในการดำเนินงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 เป็นการเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพและความน่าเชื่อถือของรายงานผลการทดสอบให้กับผู้รับบริการ ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานสากล 17025 : 2005 จากสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ-๐๐๕๐ ในรายการทดสอบทองแดง (Cu) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ช่วงการทดสอบ ๐.๐๕-๓.๐ มก./ลิตร และแมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๐.๑-๓.๐ มก./ลิตร ซึ่งการได้รับการรับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ เป็นการสร้างความถูกต้องและน่าเชื่อถือให้กับผลการทดสอบที่รายงานออกจากห้องปฏิบัติการฯ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการประเมินเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบให้กับประชาชน และห้องปฏิบัติการฯ ยังดำเนินการคงรักษาสภาพการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานสากล ๑๗๐๒๕ : ๒๐๐๕ อย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ ห้องปฏิบัติการฯ ขยายการรับรองเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นข้อมูลชี้บ่งทางกฎหมาย จำนวน ๒ ขอบข่าย ได้แก่รายการทดสอบสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ในน้ำเสียและน้ำผิวดิน ช่วงการทดสอบ ๑๐-๕๐๐ มก./ลิตร และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๐๕ เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๗

ในปีพ.ศ. ๒๕๖๓ หน่วยงานมาตรฐานสากล ISO CASSO ได้ประกาศใช้เอกสารมาตรฐานสากลจากเวอร์ชั่น ๒๐๐๕ เป็น ๒๐๑๗ ซึ่งมีผลทำให้หน่วยรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างเนื้อหาของข้อกำหนดแตกต่างจากเดิม มีแนวคิดในการพิจารณาบนพื้นฐานของความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยกับภาวะในปัจจุบันที่มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ในการนี้ห้องปฏิบัติการฯ จึงต้องมีการพัฒนาระบบคุณภาพและการทดสอบตามมาตรฐานสากล เพื่อให้สอดคล้อง กับมาตรฐานสากลที่กำหนดใช้ในปัจจุบัน และดำเนินการรับการตรวจประเมินการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบใหม่ เพื่อปรับเวอร์ชั่นจาก ๒๐๐๕ เป็น ๒๐๑๗ โดยได้รับการรับรองใหม่ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗ เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๓ และและในปี ๒๕๖๔ ได้ขยายการรับรองเพิ่มเติมอีก ๑ ขอบข่าย ได้แก่ รายการทดสอบความ

กระด้างในน้ำประปา ช่วงการทดสอบ ๑๐-๓๐๐ มก./ลิตร และได้รับการรับรอง เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔ ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ ขยายการรับรองให้ครอบคลุมพารามิเตอร์ในตัวอย่างน้ำเสีย น้ำผิวดิน และน้ำบริโภค จึงได้เตรียมความพร้อมขอขยายการรับรองเพิ่มเติมอีก ๔ ขอบข่าย ได้แก่ รายการทดสอบความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำเสีย ช่วงการทดสอบ ๔.๐-๑๐.๐ รายการทดสอบความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างประปา ช่วงการทดสอบ ๔.๐-๑๐.๐ คลอไรด์ในตัวอย่างน้ำประปา ช่วงการทดสอบ ๑๐-๒,๐๐๐ มก./ลิตร และสารที่ละลายได้ทั้งหมดในตัวอย่างน้ำประปา ช่วงการทดสอบ ๑๐๐-๒,๐๐๐ มก./ลิตร และได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ เมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองของห้องปฏิบัติการสำนักงานและควบคุมมลพิษที่ ๓

ปีพ.ศ.	มาตรฐานข้อกำหนด	ขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง
๒๕๕๓	ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๐๕	๑. การหาปริมาณทองแดง (Cu) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๒. และแมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน
๒๕๕๗	ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๐๕	๑. การหาปริมาณทองแดง (Cu) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๒. และแมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๓. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๔. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำเสีย
๒๕๖๔	ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗	๑. การหาปริมาณทองแดง (Cu) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๒. และแมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๓. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๔. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำเสีย ๕. การหาความกระด้างทั้งหมดในตัวอย่างน้ำประปา
ปีพ.ศ.	**มาตรฐานข้อกำหนด**	**ขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง**
๒๕๖๕-ปัจจุบัน	ISO/IEC ๑๗๐๒๕ : ๒๐๑๗	๑. การหาปริมาณทองแดง (Cu) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๒. และแมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๓. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน ๔. การหาปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในตัวอย่างน้ำเสีย ๕. การหาความเป็นกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำเสีย ๖. การหาความกรด-ด่างในตัวอย่างน้ำประปา ๗. การหาความกระด้างทั้งหมดในตัวอย่างน้ำประปา ๘. การหาคลอไรด์ในตัวอย่างน้ำประปา ๙. การหาสารละลายได้ทั้งหมดในตัวอย่างน้ำประปา

แนวความคิด

การขอขยายการรับรองงานทดสอบบีโอดี ซีโอดี และสารละลายได้ทั้งหมด ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 เพื่อสนับสนุนการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ

ในการดำเนินงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 เป็นการเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพและความน่าเชื่อถือของรายงานผลการทดสอบให้กับผู้รับบริการ นอกจากนี้ห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดการสูญเสียจากความผิดพลาดในการดำเนินงาน ทำให้มีการใช้

ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านกำลังคน เวลา และเงินลงทุนอีกด้วย ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีแนวความคิดจะพัฒนาขอขยายการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ผลการทดสอบที่มีความถูกต้อง และแม่นยำ เป็นข้อมูลใช้อ้างอิง และสนับสนุนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษทั้ง ๑๐ ประเภท โดยมีรายละเอียดการเตรียมความพร้อมเพื่อขอขยายการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ดังนี้

๑. พัฒนาการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) จะมีแผนการดำเนินงานพัฒนาการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๖๙ เพื่อรองรับงานทดสอบตามมาตรฐานควบคุมมลพิษการระบายน้ำทิ้ง ๑๐ ประเภท พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ จำนวน ๓ ขอบข่าย ดังตาราง

ลำดับ	รายการทดสอบที่จะขอการรับรอง	ประเภทน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ
๑	บีโอดี	โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม อาคารบางประเภทและบางขนาด ที่ดินจัดสรร การเลี้ยงสุกร ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน
๒	สารที่ละลายได้ในน้ำ	โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม อาคารบางประเภทและบางขนาด ที่ดินจัดสรร
๓	ซีโอดี	การเลี้ยงสุกร สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

และการเตรียมความพร้อมในการขยายขอบข่ายงานทดสอบบีโอดี สารที่ละลายได้ทั้งหมด และซีโอดีในตัวอย่างน้ำเสีย เพื่อยื่นขอรับการรับรองในปี ๒๕๖๘ ต่อไป จะต้องเตรียมความพร้อม ดังนี้

๑) ศึกษาข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบของหน่วยรับรอง เพื่อจัดทำระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ

๒) สำรวจความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ได้แก่ บุคลากร เครื่องมือ สารเคมี/วัสดุวิทยาศาสตร์ สถานที่ และงบประมาณในการดำเนินการ เพื่อนำไปกำหนดขอบข่ายที่จะยื่นขอขยายขอบข่าย

๓) กำหนดขอบข่ายที่จะขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแต่ละประเภท

๔) จัดทำแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC ISO/IEC 17025:2017 ทั้งด้านระบบคุณภาพ และด้านวิชาการ เช่น แผนการอบรมบุคลากร แผนการสอบเทียบเครื่องมือ แผนการจัดซื้อสารเคมี/วัสดุอ้างอิง แผนการตรวจติดตามคุณภาพภายใน เป็นต้น

๕) ศึกษาวิธีทดสอบของขอบข่ายที่จะขยาย ได้แก่ บีโอดี สารที่ละลายได้ทั้งหมด และซีโอดีในตัวอย่างน้ำเสีย ว่าใช้เครื่องมือใดบ้างต้องส่งสอบเทียบ/ทวนสอบ จัดซื้อสารเคมี/วัสดุอ้างอิงสำหรับควบคุมคุณภาพภายในของการทดสอบและตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี

๖) จัดทำเอกสารระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC ISO/IEC 17025:2017 เช่น วิธีการใช้งานเครื่องมือ วิธีทดสอบ วิธีการตรวจสอบความใช้ได้ของการทดสอบ วิธีการหาค่าความไม่แน่นอนของการวัด แบบบันทึก และประกาศใช้เอกสาร

๗) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบแต่ละขอบข่าย เพื่อยืนยันว่าวิธีทดสอบที่นำมาใช้สามารถวัดค่าได้ถูกต้อง แม่นยำ และคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด ซึ่งแสดงช่วงความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการวัด

๘) เข้าร่วมกิจกรรมการทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing:PT) ห้องปฏิบัติการกับกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นการควบคุมคุณภาพภายนอกของการทดสอบ เพื่อทวนสอบความสามารถของเจ้าหน้าที่ทดสอบ วิธีทดสอบ เครื่องมือ สารเคมี

๙) ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal audit:IQA) ของห้องปฏิบัติการ เพื่อติดตามการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการว่าเป็นไปตามข้อกำหนดด้านคุณภาพและวิชาการตามมาตรฐาน ISO/IEC ISO/IEC 17025:2017

๑๐) ดำเนินการประชุมทบทวนการบริหารงาน (Management Review) ของห้องปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบคุณภาพและกิจกรรมการทดสอบของห้องปฏิบัติการยังคงมีความเหมาะสมและมีประสิทธิผล โดยมีผู้อำนวยการสำนักฯ (ผู้บริหารสูงสุด) เป็นประธานการประชุม

๑๑) ยื่นขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบกับกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

๑๒) รับการตรวจประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ และดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องหรือข้อสังเกตที่ได้รับให้แล้วเสร็จภายในที่กำหนด

๒. พัฒนาบุคลากร

ปัจจุบันบุคลากรของห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ได้รับการฝึกอบรมและการประเมินความสามารถประจำทุกปี การฝึกอบรมมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากเนื้อหาความรู้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง บุคลากรจึงควรมีความรู้ที่ทันสมัยตลอดเวลา เพื่อนำมาสู่การพัฒนาห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับและอ้างอิงได้ แต่การฝึกอบรมหลักสูตรจากภายนอกจำกัดสำหรับข้าราชการ พนักงานราชการ ส่วนจ้างเหมาบริการไม่สามารถไปอบรมหลักสูตรภายนอกได้ เนื่องจากข้อจำกัดของงบประมาณ และกฎระเบียบการว่าจ้าง จึงต้องมีการอบรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

๓. พัฒนาอาคารสถานที่

ปัจจุบันอาคารสถานที่ของห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีความเพียงพอต่อการดำเนินงาน แต่ถ้าต้องมีการขยายการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอาจจำเป็นต้องปรับปรุงซ่อมแซมอาคารห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับงาน

๔. พัฒนาด้านเครื่องมือ

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีเครื่องมือที่สามารถทดสอบพารามิเตอร์ที่จะขอการรับรองเพิ่มเติมได้ แต่บางเครื่องมืออายุการใช้งานมากหรือไม่มีอะไหล่ในการซ่อมเปลี่ยน อาจทำให้เกิดการทดสอบตัวอย่างได้ล่าช้า และทำให้ผลการทดสอบไม่ถูกต้อง แม่นยำได้ จำเป็นต้องจัดซื้อทดแทนในอนาคต เช่น ตู้บ่มบีโอดี ตู้อบลมร้อน และเตาย่อยซีโอดีแบบปิด เป็นต้น

ข้อเสนอ

จากบทวิเคราะห์และแนวคิดจึงมีข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเพื่อเตรียมความพร้อมในการขอการรับรองงานทดสอบบีโอดี สารที่ละลายได้ทั้งหมด และซีโอดีในน้ำเสีย เพื่อสนับสนุนข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ ทวนสอบได้ และทันเหตุการณ์ ในพื้นที่รับผิดชอบ ดังนี้

๑. พัฒนาบุคลากร

จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องทุกปี และควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เกี่ยวกับงานการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ระหว่างสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ๑-๑๖ ศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษและสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ หรือเครือข่ายห้องปฏิบัติการ เช่น ศูนย์วิจัยและเตือนภัยโรงงานภาคตะวันตกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย และกรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นต้น อาจจะมีช่องทางการติดต่อ เช่น การประชุม การศึกษาดูงาน หรือสื่อสารผ่านทาง application line เป็นต้น เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มศักยภาพการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเดิม และขยายขอบข่ายพารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบใหม่ที่ทันสมัย น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล

๒. ปรับปรุงอาคารสถานที่

ควรเตรียมความพร้อมเพื่อจัดตั้งแผนงบประมาณในการปรับปรุงอาคารห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) เนื่องจากเป็นอาคารเดิมตั้งแต่สมัยกรมอนามัย ซึ่งปัจจุบันเริ่มจะทรุดโทรม ควรจะมีการวางแผนในการปรับปรุงอาคารดังกล่าว และเพื่อเป็นการรองรับงานตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างปัจจุบัน หรือตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างพารามิเตอร์และประเภทตัวอย่างงานสิ่งแวดล้อมนอกเหนือจากที่ห้องปฏิบัติการดำเนินการอยู่ด้วย ร่วมทั้งการรองรับการขยายขอบข่ายที่ตั้งเป้าหมายไว้ด้วย โดยเริ่มจากการออกแบบพื้นที่ของห้องปฏิบัติการสำหรับการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อมมีการควบคุมสภาวะแวดล้อมอย่างเหมาะสมตามวิธีทดสอบนั้นกำหนด มีการป้องกันความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ทดสอบเป็นอย่างดี จากนั้นขอความอนุเคราะห์คำปรึกษาแนะนำจากกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อวางระบบในการปรับปรุง/ก่อสร้างอาคารสถานที่ และดำเนินการขอจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการดังกล่าวต่อไป

๓. พัฒนาด้านเครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และสารเคมี

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ควรมีการตั้งงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือทดแทนกรณีเครื่องมืออายุการใช้งานมาก หรือไม่มีอะไหล่ในการซ่อมเปลี่ยน เช่น ตู้บ่มบีโอดี ตู้อบลมร้อน เครื่องชั่ง และเตาย่อยซีโอดีแบบปิด เป็นต้น เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้ในงานทดสอบที่จะขอขยายการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการฯ ควรมีงบประมาณสำหรับการสอบเทียบเครื่องมือ บำรุงรักษาเครื่องมือ ซ่อมแซมเครื่องมือ จัดซื้ออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และสารเคมีประจำทุกปี โดยระบุกิจกรรมดังกล่าวไว้ในแผนการใช้จ่ายประจำปีงบประมาณ เนื่องจากเป็นการตรวจสอบเครื่องมือว่ามีความถูกต้อง เที่ยงตรง ทำให้ผลการทดสอบที่ได้นั้นมีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ได้

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑) บุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรม ฝึกฝนทักษะ/เทคนิค ในการเตรียมตัวอย่าง เตรียมสารเคมี การใช้งานเครื่องมือจนมีความชำนาญก่อนดำเนินการทดสอบ เพื่อให้มั่นใจในความสามารถของบุคคลนั้น

๒) สารเคมีและวัสดุอ้างอิงที่ใช้ในการทดสอบและการควบคุมคุณภาพ ต้องมีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ที่วิธีทดสอบกำหนด

๑) เครื่องมือที่ใช้ทดสอบพารามิเตอร์ที่ขอการรับรองต้องได้รับการสอบเทียบ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑) ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีการรักษาคงสถานภาพการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบเดิม และยังสามารถเพิ่มศักยภาพขอบข่ายการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC ISO/IEC 17025:2017 อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลการทดสอบมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ สามารถนำไปอ้างอิงได้

๒) ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) สามารถพัฒนาศักยภาพการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อมครอบคลุมตามแหล่งน้ำผิวดิน น้ำทิ้ง/น้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ เพื่อสนับสนุนข้อมูลในการควบคุม เฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบ วางแผนและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) ได้รับการพัฒนาเพิ่มศักยภาพขอบข่ายการรับรองมาตรฐานมาตรฐาน ISO/IEC ISO/IEC 17025:2017 เพื่อสนับสนุนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ เพิ่มมากขึ้นจำนวน ๓ พารามิเตอร์

ตัวชี้วัดคุณภาพ

๑) ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) สามารถได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวนทั้งหมด ๑๐ ขอบข่าย

๒) ผลการทดสอบของห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก) มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ สามารถนำไปอ้างอิงได้ และนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการบังคับใช้กฎหมายหรือการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณภา อิ่มใจ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ 13 / สิงหาคม / 2567

(ต้นฉบับ)

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๖๘ ส่วน ตรวจและบังคับใช้กฎหมาย

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๓๖๗ ส่วน ตรวจและบังคับใช้กฎหมาย

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านการปฏิบัติการ ด้านการวางแผน และด้านการบริการ

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการตรวจสอบและบังคับการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านการปฏิบัติการ ด้านการวางแผน และด้านการบริการ

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี)

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ - ปัจจุบัน

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

๓.๑ ทฤษฎี/องค์ความรู้

๓.๑.๑ องค์ความรู้ทางวิชาการด้านการประเมินการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๓.๑.๒ องค์ความรู้ทางวิชาการด้านการคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาและยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๓ องค์ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีหรือการใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่แหล่งกำเนิด (Management at sources) การรวบรวมและการบำบัดเบื้องต้น (Waste collection and pre-treatment) และการกำจัดขั้นสุดท้าย (Final disposal) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีแบบดั้งเดิมหรือกรณีการดำเนินงานตามปกติ (Business as Usual: BAU)

๓.๑.๔ องค์ความรู้ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle : UAV) ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ ใช้เทคนิคการบินโดรนหรือ UAV เพื่อสำรวจสถานที่กำจัดขยะและบันทึกภาพถ่ายความละเอียดสูง ร่วมกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Agisoft metashape และ Cloud

compare เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการสำรวจสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และประเมินปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสมได้อย่างแม่นยำ และปลอดภัยต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่

๓.๑.๕ องค์ความรู้ด้านการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

๓.๒ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

๓.๒.๑ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) ใช้เป็นทิศทางในการพัฒนาของประชาคมโลก ตั้งแต่เดือนกันยายน ๒๕๕๘ ถึง เดือนสิงหาคม ๒๕๗๓ ครอบคลุมระยะเวลา ๑๕ ปี โดยประกอบด้วย ๑๗ เป้าหมาย (Goals) ๑๖๙ เป้าประสงค์ (Targets) ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความร่วมมือการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่สนใจ คือ เป้าหมายที่ ๑๒ สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ ๑๓ ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้น

๓.๒.๒ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล ตั้งแต่ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่ ๔ พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกำหนดเป้าหมายการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยเป้าหมาย 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle)

๓.๒.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศในมิติต่าง ๆ ของยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ โดยหมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและคาร์บอนต่ำ มีเป้าหมายการสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน โดยการนำขยะกลับมาใช้ใหม่เพิ่มขึ้น และลดปริมาณขยะต่อหัว ตลอดจนการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบตลอดห่วงโซ่ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่

๓.๒.๔ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๔) เป็นกรอบและทิศทางการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ โดยบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน

๓.๒.๕ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) เป็นกรอบและแนวทางในการขับเคลื่อนการแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเดือดร้อนและสุขภาพอนามัยของประชาชน

๓.๒.๖ แผนการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยแบบถูกต้อง (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗) เป็นแผนการทำงานร่วมระหว่างกรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมอนามัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการขับเคลื่อนให้เกิดการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง จนถึงปลายทาง อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมตามบริบทของประเทศ

๓.๒.๗ แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ.๒๕๖๔ - ๒๕๗๐ ซึ่งเป็นวาระแห่งชาติในการขับเคลื่อนประเทศโดยใช้การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ – เศรษฐกิจหมุนเวียน - เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) มีเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (Nationally Determined Contribution : NDC) ภาคของเสีย ปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ไม่น้อยกว่า ๒.๐ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon neutrality) ในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และการปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Net zero emission) ในปี พ.ศ. ๒๖๐๘ ซึ่งทำให้ต้องมีการเปลี่ยนรูปแบบการกำจัดขยะที่ปล่อยก๊าซมีเทนให้เป็นรูปแบบอื่นที่ถูกต้องและลดการปล่อยก๊าซมีเทนจากการกำจัดขยะ

๓.๒.๘ นโยบายการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Cluster) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รายจังหวัด ใช้ประกอบการพิจารณาให้คำแนะนำทางวิชาการเพื่อเลือกรูปแบบวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยโรงกำจัดขยะเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ผ่านกลไกคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด

๓.๓ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๑ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๓.๓.๒ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๐

๓.๓.๓ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๐

๓.๓.๔ กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ.๒๕๖๐ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๕ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เกี่ยวกับแนวทางและหลักเกณฑ์ต่างๆ กล่าวคือ แนวทางการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่ การออกแบบก่อสร้าง และการจัดการสถานที่หมักปุ๋ยจากมูลฝอย สถานที่กำจัดมูลฝอยโดยเตาเผา สถานที่ฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย สถานที่คัดแยกและแปรสภาพขยะมูลฝอยเพื่อผลิตเป็นเชื้อเพลิงขยะเบื้องต้น แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยด้วยเตาเผาอย่างมีประสิทธิภาพ และคุณลักษณะที่เหมาะสมเบื้องต้นสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน

๓.๓.๖ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ลักษณะและเงื่อนไขการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินจากน้ำชะมูลฝอย และการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานที่ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๗ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๘ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ.๒๕๖๗ แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของบ้านเมือง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๙ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง แนวทางการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการขยะที่เหมาะสมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๓.๓.๑๐ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

๓.๓.๑๑ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

๓.๓.๑๒ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกความตามในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

๓.๓.๑๓ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๕

๓.๔ แนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

๓.๔.๑ แนวคิดเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยและกระบวนการจัดการ

๓.๔.๒ แนวคิดเรื่องบทบาทอำนาจหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กร

๓.๔.๓ แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วแบบยั่งยืน

๓.๔.๔ แนวคิดการยอมรับนวัตกรรม

๓.๔.๕ ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของประชาชน

๓.๔.๖ แนวความคิดเรื่องกฎหมายและนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของไทย

๓.๔.๗ หลักการสิ่งแวดล้อมและการจัดการสิ่งแวดล้อม

๓.๔.๘ แนวคิดมลพิษและการจัดการ

๓.๔.๙ แนวคิดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

๓.๔.๑๐ แนวความคิดเกี่ยวกับหลักการทรงงาน การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙)

๓.๕ เอกสารอ้างอิง

๓.๕.๑ กรมควบคุมมลพิษ, กฎหมายและอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย, กรุงเทพ, ๒๕๖๔.

๓.๕.๒ กรมควบคุมมลพิษ, แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยแบบคาร์บอนต่ำสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, กรุงเทพ, ๒๕๖๕.

๓.๕.๓ กรมควบคุมมลพิษ, ลำดับพื้นที่ที่มีความสำคัญและข้อเสนอรูปแบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง, กรุงเทพ, ๒๕๖๕.

๓.๕.๔ กรมควบคุมมลพิษ, แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศปี ๒๕๖๔-๒๕๗๓ สาขาการจัดการของเสียชุมชน, กรุงเทพ, ๒๕๖๑.

๓.๕.๕ กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือการบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ, กรุงเทพ, ๒๕๖๒.

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

สถานการณ์การบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์) จำนวน ๔ จังหวัด ประกอบด้วย กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร และอุทัยธานี พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น จำนวน ๑,๙๕๒.๗๙ ตันต่อวัน ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง จำนวน ๑,๖๙๐.๔๘ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๕๗ โดยสามารถนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ปริมาณ ๑,๑๔๔.๘๘ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๖๓ และขยะมูลฝอยที่นำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ปริมาณ ๕๔๕.๖๐ ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๙๔

โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์) พบว่า มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนทั้งหมด ๖๐ แห่ง โดยมีรูปแบบการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (Sanitary land fill) จำนวน ๗ แห่ง , แบบเทกองควบคุม (Control dump) จำนวน ๔๓ แห่ง , แบบระบบกำจัดแบบวิธีเชิงกล - ชีวภาพ (Mechanical and Biological Waste Treatment หรือ MBT) จำนวน ๑ แห่ง , แบบเทกองกลางแจ้ง (Open dump) จำนวน ๑ แห่ง , แบบเตาเผา (Incinerator) จำนวน ๒ แห่ง , หยุดดำเนินการชั่วคราว เพื่อพัฒนาและปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จำนวน ๑ แห่ง , หยุดดำเนินการ จำนวน ๑ แห่ง , อยู่ระหว่างการปรับพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยเพื่อปิดดำเนินการ จำนวน ๓ แห่ง และปิดดำเนินการ จำนวน ๑ แห่ง จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่มีการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้ง (Open Dump) การกองทิ้งในบ่อดินหรือพื้นที่รกร้าง ไม่มีกำรฝังกลบด้วยดิน มีการเผากลางแจ้ง หรือใช้เตาเผาขนาดเล็กที่ไม่มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ทำให้ มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสมใน

พื้นที่จำนวนมาก เกิดปัญหากลิ่นเหม็น และการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยรับผิดชอบหลัก มีข้อจำกัดในการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง มีข้อจำกัดด้านองค์ความรู้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ตลอดจนความพร้อมด้านบุคลากร และงบประมาณ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์) ในฐานะหน่วยวิชาการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัด จึงได้สนับสนุน ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และจังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบ ดำเนินงานแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยให้ได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการติดตาม ตรวจสอบประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการให้พัฒนา/ปิด/ปรับปรุงวิธีการกำจัดให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการเพิ่มขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม และได้นำแนวทางการปฏิบัติที่ดี หรือการใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่แหล่งกำเนิด จนถึงการกำจัดขั้นสุดท้าย เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้น้อยลง รวมทั้ง การสนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้เชิงวิชาการ ข้อมูลทางด้านกฎหมาย ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อให้กับหน่วยงานระดับจังหวัดใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัด เพื่อควบคุมมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

๔.๒ วัตถุประสงค์

๔.๒.๑ เพื่อควบคุมมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี

๔.๒.๒ เพื่อส่งเสริม และพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ

๔.๒.๓ เพื่อติดตามประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และเสนอแนะมาตรการ แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ เพื่อให้หน่วยงานระดับจังหวัดใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๓ เป้าหมาย

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี

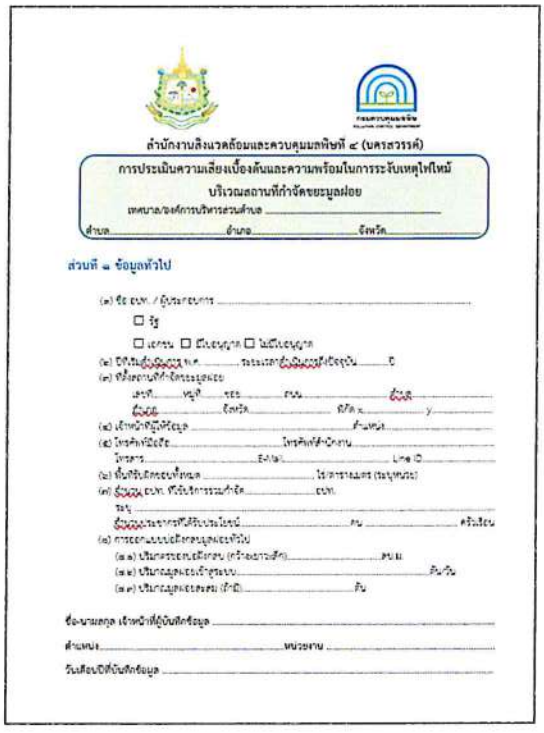
๔.๔ ขั้นตอนในการดำเนินการ

การควบคุมมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี) มีขั้นตอนการดำเนินงาน ๑๒ ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

๔.๔.๑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจากระบบฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ



๔.๔.๒ จัดทำแบบตรวจประเมินสมรรถะการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และการประเมินความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางประกอบการตรวจประเมิน


สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์)

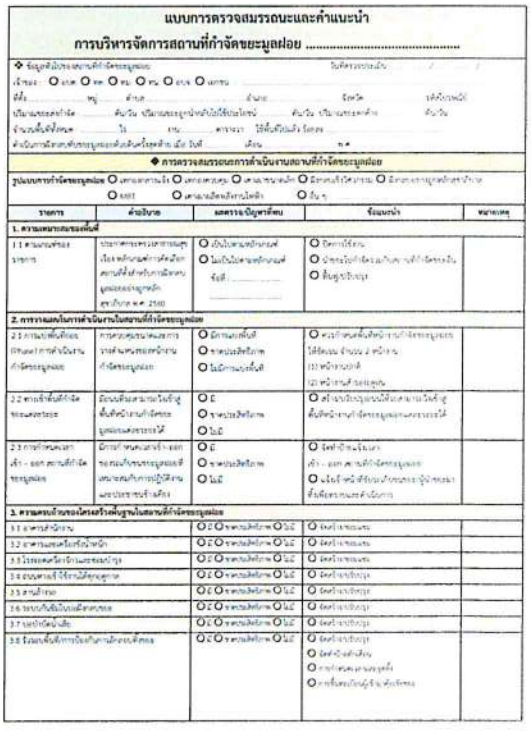
การประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นและความพร้อมในการระงับเหตุไฟไหม้
บริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล .....
ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

(๑) ชื่อ อปท. / ผู้ประกอบการ .....
☐ รัฐ
☐ เอกชน ☐ มีใบอนุญาต ☐ ไม่มีใบอนุญาต
(๒) ปีที่เริ่มดำเนินการ พ.ศ. ..... ระยะเวลาดำเนินการที่ผ่านมา ..... ปี
(๓) ที่ตั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย
เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ซอย ..... ถนน .....
ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....
พิกัด x ..... y .....
(๔) เจ้าหน้าที่ผู้ให้ข้อมูล ..... ตำแหน่ง .....
(๕) โทรศัพท์ที่ติดต่อ ..... โทรศัพท์ที่ทำงาน .....
โทรสาร ..... E-mail ..... Line ID .....
(๖) พื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด ..... ไร่/ตารางเมตร (ระบุหน่วย)
(๗) ผู้ประกอบ อปท. ที่รับจ้างรวบรวม/กำจัด ..... อปท.
ระบุ .....
ผู้ประกอบรายที่ได้รับใบอนุญาต ..... คน ..... ครั้ง/วัน
(๘) การออกแบบและติดตามผลระหว่างใช้
(๘.๑) ปริมาณขยะเข้าสู่ระบบ ..... ตัน/วัน
(๘.๒) ปริมาณขยะสะสม (ตัน) ..... ตัน

ชื่อ-นามสกุล เจ้าหน้าที่ผู้บันทึกข้อมูล .....
ตำแหน่ง ..... หน่วยงาน .....
วัน/เดือน/ปีที่บันทึกข้อมูล .....


แบบการตรวจสมรรถนะและคำแนะนำ
การบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย .....

❖ ข้อมูลทั่วไปของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย วันที่ตรวจประเมิน
เจ้าของ ○ อปท. ○ กท. ○ ทบ. ○ ทร. ○ ทอ. ○ เอกชน
ที่ตั้ง หมู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด ใกล้เคียงหน่วย
ปริมาณขยะที่กำจัด ตัน/วัน ปริมาณขยะสะสม ตัน/วัน
จำนวนพื้นที่ทิ้งขยะ ไร่ งาน ตารางวา ใช้พื้นที่ไปแล้ว ไร่ตอน
ลำดับการมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งนี้ในจังหวัด เมื่อ ปีที่ ตั้งแต่ ปี

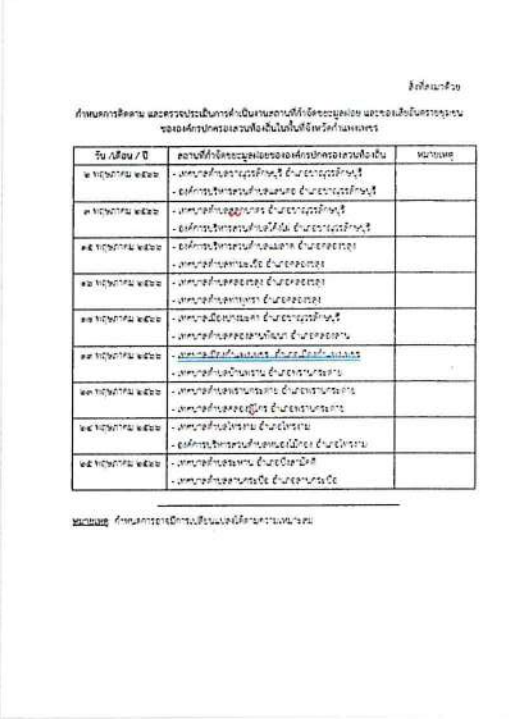
◆ การตรวจสมรรถนะการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

รูปแบบการกำจัดขยะมูลฝอย ○ เทกองกลางแจ้ง ○ เทกองควบคุม ○ เตาเผาขนาดเล็ก ○ อัดทับแล้วฝังกลบ ○ อัดทับแล้วนำมาผลิตเชื้อเพลิงขยะ
○ RDF ○ เตาเผาอัดฝังกลบโพลีเท็น ○ อื่น ๆ

รายการ	คำอธิบาย	ผลตรวจ/ปัญหาที่พบ	ข้อแนะนำ	หมายเหตุ
1. ความเหมาะสมของพื้นที่				
1.1 ความเหมาะสมของการจัดการ	ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่สำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. 2560	○ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ○ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ข้อที่	○ ปิดการใช้งาน ○ ย้ายระบบกำจัดขยะมูลฝอยไปที่ใหม่ ○ ดำเนินการต่อไป	
2. การวางผังในการดำเนินงานในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย				
2.1 การแบ่งพื้นที่ออกเป็นหมวดการดำเนินงานกำจัดขยะมูลฝอย	การควบคุมระหว่างการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย	○ มีการแบ่งพื้นที่ ○ ดำเนินการบางพื้นที่ ○ ไม่มีการแบ่งพื้นที่	○ ควรมีการแบ่งพื้นที่ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยให้ชัดเจน อย่างน้อย 2 หน้างาน (1) หน้างานที่ขยะมูลฝอย (2) หน้างานที่รอขยะมูลฝอย	
2.2 ความเข้าพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอย	มีช่องทางเข้าออกในพื้นที่ชัดเจน	○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ สร้างช่องทางเข้าออกในพื้นที่ชัดเจน พื้นที่หน้างานกำจัดขยะมูลฝอยและการขนส่งได้	
2.3 การกำหนดเขตเข้า - ออก สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย	มีการกำหนดเขตเข้า-ออกของยานพาหนะขนขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและประชาชนทั่วไป	○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำป้ายบอกเขตเข้า - ออก สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ○ จัดเจ้าหน้าที่ประจำจุดเข้าออกเพื่อควบคุมการเข้าออกของยานพาหนะขนขยะมูลฝอย	
3. ความพร้อมด้านองค์ความรู้พื้นฐานในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย				
3.1 ความรู้ความเข้าใจ		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.2 ความพร้อมเครื่องมือเครื่องใช้		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.3 โรงซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.4 ระบบสาธารณูปโภค		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.5 สวัสดิการ		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.6 ระบบรักษาความปลอดภัย		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม	
3.8 ข้อมูลพื้นฐานการป้องกันภัยของชุมชน		○ มี ○ ดำเนินการได้ ○ ไม่มี	○ จัดทำอบรม ○ จัดทำป้ายเตือน ○ การทำความเข้าใจกับผู้ใช้บริการ ○ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	

๔.๔.๓ การกำหนดแผนงานการสำรวจ ติดตามตรวจประเมินสมรรถะการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และการประเมินความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง





๔.๔.๔ การลงพื้นที่สำรวจ ติดตามตรวจประเมินสมรรถะการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและการประเมินความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ (UAV) โดรน ในการเก็บข้อมูลและบันทึกภาพมุมสูงของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย



๔.๔.๕ ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตุการณ์น้ำใต้ดิน บริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ซึ่งกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และประเมินการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม



๔.๔.๖ ศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี โดยใช้วิธีการคัดแยกองค์ประกอบขยะมูลฝอย ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดมูลฝอย พ.ศ.๒๕๖๔





๔.๔.๗ สรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากติดตามตรวจประเมินสมรรถะการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และการประเมินความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบประเมินผลการจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ แจ้งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด ได้รับทราบข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามอำนาจหน้าที่ และกำหนดกลไกการขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ







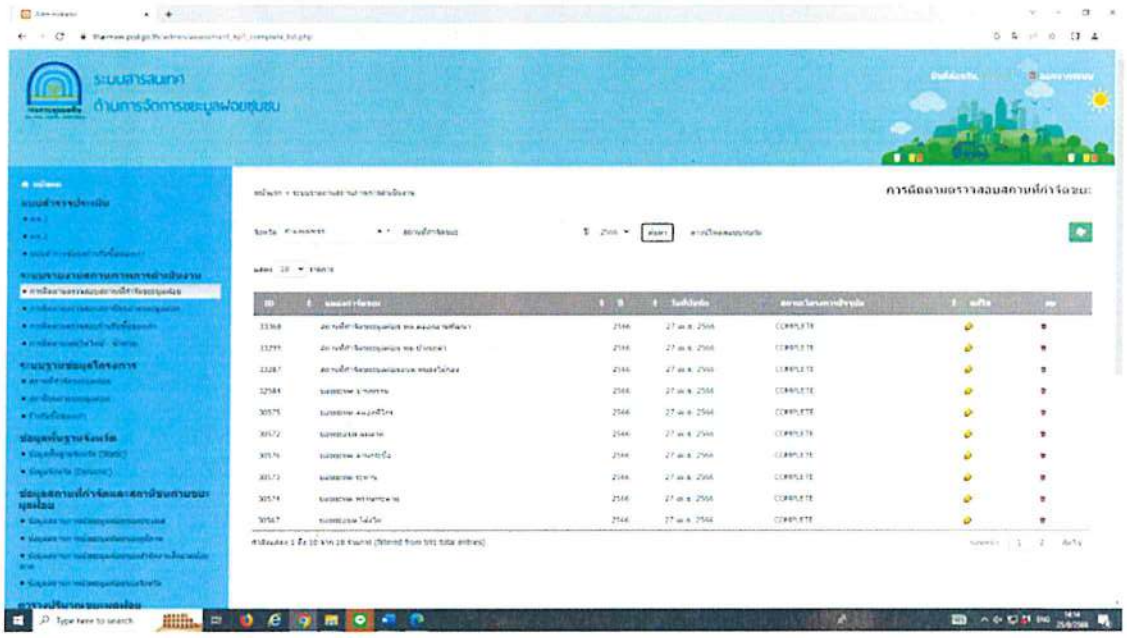




๔.๔.๘ ติดตามการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



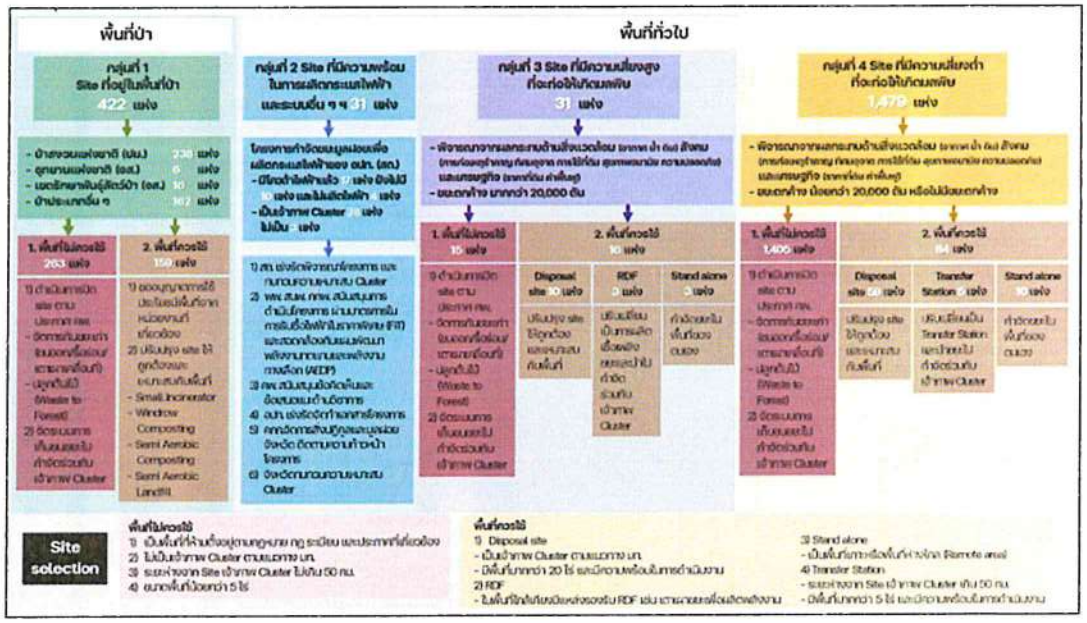
๔.๔.๙ จัดทำระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งนำเข้าข้อมูลลงในระบบฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผนการบริหารจัดการ และการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอยต่อไป



๔.๔.๑๐ จัดตั้งเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผ่าน Line Application เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งแจ้งเตือนการเฝ้าระวังเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย



๔.๔.๑๑ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากติดตามการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อจัดลำดับความเร่งด่วน (Priority areas) ในการแก้ไขปัญหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในปีต่อไป



๔.๔.๑๒ จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี ตามบริบทของแต่ละจังหวัด โดยการสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การบูรณาการหน่วยงานและการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานระดับจังหวัดที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคณะกรรมการจัดการ

สิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ


สำเนาคู่ฉบับ



๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

๕.๑.๑ ติดตามตรวจประเมินสมรรถะการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และการประเมินความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี และจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบประเมินผลการจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ แจ้งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๖๐ แห่ง แสดงได้ดังตาราง

จังหวัด	จำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (แห่ง)									
				รูปแบบการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ณ ปัจจุบัน						
	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	ฝังกลบถูกหลักสุขาภิบาล	เทกองกลางแจ้ง	เทกองควบคุม	เตาเผาขนาดเล็ก	ระบบเชิงกลชีวภาพ	หยุดดำเนินการ	ปิดดำเนินการ
กำแพงเพชร	๑๙	๑๙	๑๘	๑	๑	๑๑	๒	๑	-	๒
พิจิตร	๑๘	๑๘	๑๘	๒	-	๑๔	-	-	๒	-
นครสวรรค์	๒๓	๒๑	๒๐	๓	-	๑๖	-	-	๑	-
อุทัยธานี	๕	๔	๔	๑	-	๒	๑	-	-	-
รวม	๖๕	๖๒	๖๐	๗	๑	๔๓	๓	๑	๓	๒

๕.๑.๒ การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตุการณ์น้ำใต้ดินบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ซึ่งกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และประเมินการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังตาราง

ที่	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการฯ ซึ่งเก็บตัวอย่างจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ✓ หมายถึง ผ่านเกณฑ์ฯ ✗ หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์ฯ			
	สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยฯ ปี ๒๕๖๖	น้ำใต้ดิน	ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
๑	เทศบาลเมืองกำแพงเพชร จ. กำแพงเพชร	✓		✗ (แมงกานีส)
๒	เทศบาลตำบลลานกระบือ จ. กำแพงเพชร	✓		✗ (แมงกานีส,ตะกั่ว)
๓	เทศบาลเมืองบางมูลนาก จ. พิจิตร	✓	✓	
๔	เทศบาลนครนครสวรรค์ จ. นครสวรรค์	✓		✗ (แมงกานีส,ตะกั่ว)
๕	เทศบาลเมืองตาคลี จ. นครสวรรค์	✓		✗ (แมงกานีส,ตะกั่ว)
รวม		๕	๑	๔

๕.๑.๓ การศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี โดยครอบคลุมข้อมูลองค์ประกอบขยะมูลฝอยทั้ง ๔ ระดับ ตามลักษณะการปกครองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้แก่ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นตัวแทนในภาพรวมของจังหวัด และหัวหน้ากลุ่ม Cluster การจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด ซึ่งในปี ๒๕๖๔ ดำเนินการศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย โยใช้แนวทางตาม(ร่าง) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๔ (ดำเนินการก่อนออกประกาศฯ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๔) จำนวน ๑๕ แห่ง และในปี ๒๕๖๕ ดำเนินการศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย โดยใช้แนวทางตามประกาศฯ ฉบับดังกล่าว จำนวน ๑ แห่ง แสดงได้ดังตาราง

จังหวัด	การดำเนินการศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย			
	สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย	ปี ๒๕๖๔	ปี ๒๕๖๕	หมายเหตุ
กำแพงเพชร	เทศบาลเมืองกำแพงเพชร	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลตำบลลานกระบือ	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	องค์การบริหารส่วนตำบลโค้งไผ่	✓		
	เทศบาลตำบลสลกบาตร		✓	หัวหน้ากลุ่ม Cluster

จังหวัด	การดำเนินการศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย			
	สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย	ปี ๒๕๖๔	ปี ๒๕๖๕	หมายเหตุ
พิจิตร	เทศบาลเมืองพิจิตร	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลเมืองบางมูลนาก	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลตำบลทับคล้อ	✓		
	องค์การบริหารส่วนตำบลโรงช้าง	✓		
นครสวรรค์	เทศบาลนครนครสวรรค์	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลเมืองตาคลี	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลเมืองชุมแสง	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลตำบลท่าตะโก	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาทอง	✓		
อุทัยธานี	เทศบาลเมืองอุทัยธานี	✓		หัวหน้ากลุ่ม Cluster
	เทศบาลตำบลบ้านไร่	✓		
	องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่เขียว	✓		
รวม		๑๕	๑	

๕.๑.๔ ติดตามและให้คำปรึกษาการจัดการศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายชุมชนให้สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๔ แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ และศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

๕.๑.๕ ระบบฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย การบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี จำนวน ๖๐ แห่ง

๕.๑.๖ เครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่าน Line Application เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งแจ้งเตือนการเฝ้าระวังเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี จำนวน ๔ กลุ่ม

๕.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัด สามารถนำแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่ขยะมูลฝอย และแนวปฏิบัติที่ดีหรือการใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำมาแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัดเป็นไปตามนโยบายด้านการบริหารจัดการขยะของประเทศ ในการขับเคลื่อนให้เกิดการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง จนถึงปลายทาง ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเป็นการควบคุมแก้ไขภาวะมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น ตลอดจนลดภาวะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่น้อยลง ตอบสนองต่อแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕ -๒๕๗๐) มาตรการที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะมูลฝอย และตอบสนองต่อแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ.๒๕๖๔ - ๒๕๗๓ สาขาการจัดการของเสียชุมชน มาตรการที่ ๑ ลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๖.๑ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำรายงานการติดตามตรวจสอบประเมินผลการจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการไปจัดทำแผนงาน/โครงการ เพื่อแก้ไข พัฒนา ปรับปรุงและยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และหลักวิชาการตามบริบทของพื้นที่ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๖.๒ คณะกรรมการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัด สามารถนำรายงานสรุปสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ใช้งานระบบฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และแนวปฏิบัติที่ดีหรือการใช้เทคโนโลยีแบบคาร์บอนต่ำ มากำหนดเป็นนโยบายหรือจัดทำแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัด และการกำกับติดตามการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การปิดการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสมสำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และไม่สามารถแก้ไข พัฒนา ปรับปรุงและยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการได้ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีความพร้อมและมีข้อจำกัดในการนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวมรวมได้นำส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตลอดจนผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่ง ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้เป็นไปตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเท่าที่ควร

๗.๒ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งมีนโยบายไม่เก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยหรือไม่เก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยที่สอดคล้องกับงบประมาณที่ใช้ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยกับประชาชนถึงแม้ว่าจะมีการออกข้อบัญญัติองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากเป็นลักษณะ ประชานิยมทางอ้อมเพื่อจูงใจ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวจะส่งผลกระทบในระยะยาว เนื่องจากทำให้เกิดเป็นภาระในเรื่องของค่าใช้จ่ายที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบที่มากกว่าการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เช่น การปนเปื้อนคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งระบบ ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูและแก้ไขปัญหาจำนวนมาก รวมทั้งสุขภาพอนามัยของประชาชนในระยะยาว

๗.๓ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการที่มีอยู่ในพื้นที่แต่ละจังหวัด ยังมีจำนวนจำกัดและขนาดของพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค - สาธารณูปการ และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยังไม่มีศักยภาพในการรองรับกับปริมาณขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่งมาร่วมกำจัดได้ จึงส่งผลต่อการดำเนินขับเคลื่อนการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๗.๔ ขาดการติดตาม กำกับดูแล และบังคับใช้กฎหมายกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนในการดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัดตามภารกิจ และอำนาจหน้าที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในจังหวัดมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักวิชาการ

๗.๕ ประชาชนไม่มีความรู้ความเข้าใจ และไม่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการลดคัดแยกขยะมูลฝอย (ขยะพลาสติก ขยะบรรจุภัณฑ์ ขยะอาหาร ขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และมูลฝอยติดเชื้อ) ที่ต้นทาง เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดปลายทาง

๗.๖ จากการติดตามการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่ง ไม่ได้ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐ อาทิ ไม่มีการกลบทับขยะ

มูลฝอยด้วยวัสดุกลบทับ ไม่มีหรือระบบรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยและระบบระบายก๊าซชำรุดเสียหาย ไม่มีการป้องกัน แมลงและสัตว์พาหะนำโรค ไม่มีหรือระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ จึงทำให้ระบบกำจัดขยะมูลฝอยไม่สามารถทำงานได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักวิชาการ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นเจ้าภาพกลุ่ม Cluster ยังไม่สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน ทำให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ไม่สามารถปิด เพื่อดำเนินการขนส่งไปกำจัดยังเจ้าภาพกลุ่ม Cluster ได้ รวมทั้งเจ้าภาพกลุ่ม Cluster ที่กำหนดในบางกลุ่ม มีข้อกำจัดของการใช้พื้นที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่จะใช้เป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ และติดปัญหาการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง รวมทั้ง ศักยภาพของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในการรองรับขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขนส่งขยะมูลฝอยมาร่วมกำจัด

๘.๒ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหลายแห่งอยู่ในพื้นที่ป่าไม้ ที่สาธารณประโยชน์ ที่ดินสำหรับปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร (สปก.) และยังไม่ได้มีการขออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้ไม่สามารถของบประมาณ และนำงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปปรับปรุง ยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยได้

๘.๓ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดงบประมาณในการดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบระบบกำจัดขยะให้ถูกต้อง และงบประมาณในการปรับปรุง ดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งขาดความมั่นใจว่า หากดำเนินการใช้งบประมาณศึกษาความเหมาะสมและออกแบบระบบกำจัดขยะให้ถูกต้องแล้ว จะได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานงบประมาณ หรือการลงทุนจากเอกชน

๘.๔ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดแคลนเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุในการดำเนินการฝังกลบอย่างสม่ำเสมอ

๘.๕ บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการหมุนเวียน ทำให้การปฏิบัติงานขาดการต่อเนื่อง และเกิดปัญหาในการประสานงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งขาดแคลนบุคลากร ขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญในการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ การป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

๘.๖ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ยังไม่มีการบริการเก็บขนและกำจัดขยะ ไม่มีการออกข้อบัญญัติในการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะมูลฝอยจากประชาชน ทำให้งบประมาณในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไม่เพียงพอ เป็นภาระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ

๘.๗ ประชาชนในพื้นที่ต่อต้านการตั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และโครงการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานในพื้นที่ เนื่องจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีอยู่ในปัจจุบันดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ทำให้ประชาชนขาดความเชื่อมั่นและกังวลถึงผลกระทบหากมีการตั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย รวมทั้งโครงการที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ คณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมของจังหวัด เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงาน และการขับเคลื่อนการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ระหว่างหน่วยงานระดับจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกัน หรือขับเคลื่อนผลักดันการรวมกลุ่ม Cluster ผ่านแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๙.๒ การขับเคลื่อนผลักดัน การรวมกลุ่ม Cluster ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยมุ่งสู่การผลิตพลังงาน รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ผ่านคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลมูลฝอยของจังหวัด

๙.๓ การกำกับ ติดตามการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง รวมทั้งผลักดันให้ดำเนินการปรับปรุง และกำจัดขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามหลักวิชาการ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

๙.๔ ประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในส่วนพื้นที่ป่าไม้ ที่สาธารณประโยชน์ ที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) และเร่งรัดการพิจารณาการขออนุญาตใช้พื้นที่

๙.๕ จัดทำคู่มือ หลักเกณฑ์วิชาการ เกณฑ์การปฏิบัติ (Code of Practice : COP) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย เช่น การคัดเลือกพื้นที่ แบบมาตรฐาน และคู่มือการจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่า เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๙.๖ สนับสนุนงบประมาณผ่านแผนจังหวัด แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด และ กองทุนสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง

๙.๗ การผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง เช่น การคัดแยกขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวม การเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขน และกำจัดขยะมูลฝอยให้เหมาะสม

๙.๘ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง ดำเนินการบันทึกข้อมูลในระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้วยความรอบคอบ รัดกุม และดำเนินการสอบทานข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

๙.๙ สนับสนุนการสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ โดยให้ข้อมูลข่าวสาร และ สามารถเข้าร่วมรับรู้ ให้ข้อเสนอแนะร่วมตัดสินใจและร่วมมือในการดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่ต้น และรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน พ.ศ. ๒๕๔๘ หรือระเบียบกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๐.๑ รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖

๑๐.๒ สรุปผลงานวิชาการด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เรื่อง การศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ภายใต้โครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ – ๑๖

๑๐.๓ รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ - ๑๖

๑๐.๔ เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการประเภทโปสเตอร์ เรื่อง องค์ประกอบขยะมูลฝอยของไทย กับชีวิตวิถีใหม่เปลี่ยนแปลงไปทิศทางไหนหลังจากปี ๒๕๔๗" ในการประชุมสัมมนาวิชาการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ "พิทักษ์สิ่งแวดล้อม พิทักษ์สายน้ำ" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๐.๕ รายงานผลการดำเนินงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔ (นครสวรรค์) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นายเสกสรร สุประดิษฐอาภรณ์ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

๒. ..... สัดส่วนของผลงาน .....

๓. ..... สัดส่วนของผลงาน .....

ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายเสกสรร สุประดิษฐอาภรณ์)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายเสกสรร สุประดิษฐอาภรณ์))

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่) ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....

(นายถาวร เพ็ชรบัว)

ผู้อำนวยการ

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔

(วันที่) ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๓๖๗

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๔

เรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อป้องกัน และควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

หลักการและเหตุผล

การเลี้ยงสุกรมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง ทำให้เกษตรกรมีการปรับปรุงและพัฒนาด้านการผลิตในเชิงการค้ามากขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและสนองความต้องการของตลาด แต่นอกเหนือจากผลผลิตที่ได้มากขึ้นแล้ว ปัญหาอย่างหนึ่งที่เกิดตามมาก็คือ ปัญหาด้านสภาวะแวดล้อม อันเนื่องจากมูลสุกรและของเสียต่างๆ แม้ว่าบางฟาร์มจะมีการเก็บกวาดมูลสุกรออกจากพื้นคอก หรือนำของเสียที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์แล้วก็ตาม แต่ยังคงมีบางส่วนตกค้างอยู่บริเวณพื้นคอกทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและพาหะนำโรค และเมื่อมีการฉีดล้างคอกทำให้น้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณความสกปรกสูง เมื่อระบายลงสู่แหล่งน้ำจะทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมได้

การเลี้ยงสุกรในปัจจุบันนี้ก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบอื่นๆ ตามมาหลายประการ ทั้งการก่อให้เกิดมลพิษทางกลิ่นที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงอันเกิดจากมูลสัตว์และของเสียต่างๆ ที่เกิดจากผู้ประกอบการฟาร์มสุกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟาร์มที่ไม่มีการจัดระบบการกำจัดของเสียที่ถูกต้องเหมาะสมตามลักษณะและมาตรฐาน การเลี้ยงสุกรเป็นการทำให้เกิดมลพิษทางน้ำและมีปริมาณความสกปรกของน้ำที่ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับสัตว์อื่นเช่น โค กระบือ และไก่ไข่ โดยเฉลี่ยค่าทั่วไปของค่าปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD) โดยสุกรมีค่า BOD ๒๐,๐๐๐ - ๓๐,๐๐๐ mg/ลิตร ซึ่งมากกว่า ค่า BOD ของโคถึง ๒ เท่า และมีปริมาณการเลี้ยงจำนวนมากกว่า แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับชนิดของสุกรและพฤติกรรมในการกำจัดของเสียจากสถานฟาร์มสุกร ซึ่งหากฟาร์มมีการบริหารจัดการที่ไม่ดีไม่ถูกต้อง ตามหลักการและมาตรฐานในการเก็บกวาดมูลของสุกรออกก่อนการฉีดล้างภายในคอก และไม่มีการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นโดยไม่มีระบบการบำบัดหรือปรับปรุงคุณภาพของน้ำก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาแม่น้ำเน่าเสียและเกิดข้อร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงได้

จากอำนาจตามมาตรา ๕๕ และ ๖๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๓๕ ออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกรตามที่กำหนดไว้ต้องบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกัน และควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์เชิงระบบจากฐานข้อมูลที่มีสมรรถภาพคือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System (GIS) ซึ่งเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์หลักในการจัดการเกี่ยวกับข้อมูล ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการเสนอผลการวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูลเชิงซ้อนทั้งหมดให้อยู่

ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ตามความต้องการ ทั้งนี้โดยอาศัยลักษณะทางภูมิศาสตร์ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้ง ลักษณะทางภูมิประเทศ เส้นทางน้ำ ชั้นน้ำใต้ดิน ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน การกระจายตัวของทรัพยากรและประชากร รวมทั้งกิจการสาธารณูปการ เช่น เส้นทางคมนาคมและการขนส่ง เป็นต้น นำมาเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดระดับความรุนแรงของปัญหามลพิษ การป้องกัน และควบคุมมลพิษที่จะส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างต่อไป

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากการตรวจสอบ และบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วยจังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และอุทัยธานี ทำให้มีชุดข้อมูลตามแบบบันทึกการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร ดังนี้

๑) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

๑.๑) ชื่อฟาร์ม ข้อมูลที่อยู่/ที่ตั้ง และพิกัดของฟาร์มสุกร

๑.๒) ชื่อผู้ประกอบการ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์

๑.๓) ข้อบังคับเรื่องการควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

๑.๔) การขอใบอนุญาตการประกอบกิจการ

๑.๕) จำนวนของสุกรที่เลี้ยง ได้แก่ จำนวนที่เลี้ยงสูงสุด จำนวนของสุกรแต่ละขนาด(สุกรพ่อ-แม่พันธุ์ สุกรขุน ลูกสุกร)

๑.๖) ขนาดพื้นที่/ลักษณะโรงเรือน

๑.๗) สภาพพื้นที่ใกล้เคียง

๒) ระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำทิ้ง ประกอบด้วย

๒.๑) แหล่งน้ำใช้ และปริมาณน้ำใช้

๒.๒) ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น

๒.๓) ระบบบำบัดน้ำเสีย

๒.๔) การเปิดใช้งานระบบ

๒.๕) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรา ๘๐ และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕

๒.๖) การระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก / แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

๒.๗) การระบายน้ำเสียโดยไม่ผ่านระบบ

๒.๘) ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งที่ผ่านมา

๒.๙) รายละเอียดการเก็บตัวอย่างน้ำ

๒.๑๐) ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

๓) ปัญหา และอุปสรรค

๔) ข้อเสนอแนะ

จากชุดข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร สามารถนำมาเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยมีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

๑. การสร้างชุดข้อมูลทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ ประกอบด้วย

- ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นจุดหรือตำแหน่งที่ตั้งได้แก่ ตำแหน่งของแหล่งกำเนิดมลพิษ จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก จุดตรวจวัดและเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ลักษณะการกระจายตัวของชุมชน และสถานที่สำคัญในบริเวณพื้นที่แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร เป็นต้น

- ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นเส้นได้แก่ เส้นทางน้ำ เส้นชั้นความสูงของภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคมขนส่ง และทิศทางการไหลของชั้นน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร เป็นต้น

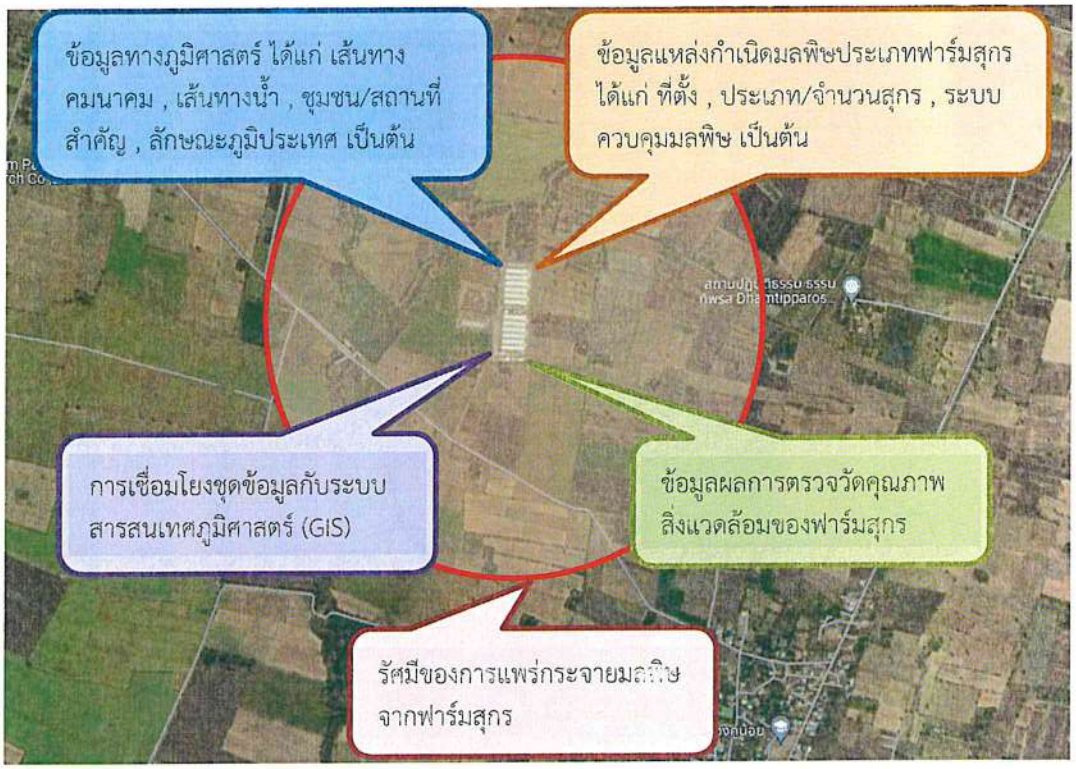
- ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ได้แก่ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน แหล่งกักเก็บน้ำ ลักษณะทางธรณีวิทยา และขอบเขตการปกครองพื้นที่ในบริเวณพื้นที่แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร เป็นต้น

๒. การสร้างชุดข้อมูลของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในรูปแบบของฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป , ระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำทิ้ง , ปัญหา และอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

๓. การเชื่อมโยงชุดข้อมูลทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่กับฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร

๔. การแปรผลและศึกษาหาความสัมพันธ์ของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร ระดับความรุนแรงของปัญหามลพิษ การป้องกัน และควบคุมมลพิษที่จะส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน

๕. การสรุปผลการศึกษาหาความสัมพันธ์ของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร ระดับความรุนแรงของปัญหามลพิษ การป้องกัน และควบคุมมลพิษที่จะส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS)



ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของของฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น จะเป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการบริหารจัดการแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งการควบคุมและเฝ้าระวังปัญหา ตลอดจนวางแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน เนื่องจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาจะประกอบด้วยฐานข้อมูลในเชิงคุณภาพเช่น ระบบและมาตรการที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เป็นต้น และข้อมูลเชิงปริมาณ หรือตัวเลขเช่น ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้สามารถแสดงให้เห็นรายละเอียดในด้านต่างๆ ของคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ครบถ้วน ตลอดจนปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและเกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน ทำให้การวางแผนบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการจัดทำมาตรการและแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรมีความเหมาะสมกับพื้นที่ และสอดคล้องกับสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร ที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการกำกับ ติดตามการปฏิบัติตามกฎหมายของแหล่งกำเนิดมลพิษ และติดตามการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด

๒. แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรมีศักยภาพในการบริหารจัดการและควบคุมการระบายมลพิษให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๓. การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร โดยการบังคับใช้กฎหมายมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อป้องกัน และควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

๒. คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

๓. มาตรการ และแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

ลงชื่อ.....

(นายดำรงค์ฤทธิ์ กัญจน์นพ)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ ๓๙๐ ส่วนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
ตำแหน่งเลขที่ ๓๘๒ ส่วนการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศ และเสียง
สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕

กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2142 วันที่ 15 ส.ค. 2567
เวลา 12.43 ผู้รับ อรชากณ์

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติหน้าที่ผู้จัดการคุณภาพ และผู้ช่วยผู้จัดการวิชาการ ในระบบบริหารงานคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 : 2017 รับผิดชอบการดำเนินงานด้านคุณภาพทั้งหมด เพื่อให้มั่นใจว่าระบบบริหารงานเป็นไปตามข้อกำหนด และหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการรับรองของหน่วยรับรอง รวมทั้ง หัวหน้าโครงการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชน มีหน้าที่จัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ และดำเนินโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ได้รับมอบหมายให้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนการจัดการคุณภาพน้ำ อากาศและเสียงอีกหน้าที่หนึ่ง

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับแนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านมลพิษทางน้ำ อากาศและเสียง และกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ตุลาคม ๒๕๖๓ - กันยายน ๒๕๖๖

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

น้ำเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การเข้าถึงน้ำที่สะอาดปลอดภัยเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับการจัดให้มีทรัพยากรน้ำที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคของประชาชน ในปัจจุบันมีการใช้น้ำมาจากหลายแห่ง เช่น แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ น้ำบาดาล น้ำฝน เป็นต้น โดยส่วนใหญ่น้ำที่นำมาอุปโภคและบริโภคจะเป็นน้ำมาจากธรรมชาติ ซึ่งปัจจุบันน้ำธรรมชาติมีคุณภาพไม่ค่อยสะอาดและปลอดภัย อันเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเติบโตของจำนวนประชากรโลก ส่งผลให้แหล่งน้ำได้รับการปนเปื้อนไม่ว่าจะทั้งทางตรงหรือทางอ้อม การเจริญเติบโตของสาหร่ายและเชื้อก่อโรคในแหล่งน้ำ การเกิดโรคอุบัติใหม่ที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงทำให้การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรน้ำจืดที่สะอาดและปลอดภัยต่อการบริโภคมีความยากลำบากยิ่งขึ้น และเมื่อนำน้ำมาอุปโภคและบริโภคอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลต่อสุขภาพได้ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินอาหารและท้องร่วง ฉะนั้น ทางเลือกในการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของประชาชนทั่วไป คือ การใช้น้ำประปาหมู่บ้าน (Village Water Supply) เพราะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนที่จะนำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภค ด้วยเหตุนี้ การจัดน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอจึงเป็นประเด็นที่ทั่วโลกให้ความสำคัญและกำหนดเป็น

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs ข้อ ๖.๑ "บรรลุเป้าหมายการให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย และมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี ๒๕๗๓" ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยกำหนดเป็นแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนงานตามแผนแม่บทดังกล่าว ทั้งนี้ การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่ให้ความสำคัญกับระบบประปาหมู่บ้านซึ่งเป็นแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย แต่จากการดำเนินงานส่วนใหญ่ของระบบประปาหมู่บ้านในปัจจุบันมักพบประเด็นปัญหา คือ น้ำประปาที่ผลิตได้จากระบบประปาหมู่บ้านไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากภายหลังปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. ๒๕๔๒ มีการโอนภารกิจให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งภารกิจการจัดให้มีน้ำสะอาดอุปโภคบริโภคให้กับประชาชนเป็นหนึ่งในภารกิจที่ถูกถ่ายโอน ดังนั้น ทรัพย์สินสาธารณูปโภค แหล่งน้ำระบบประปาชนบทเดิม (จากหน่วยงานที่รับผิดชอบเดิม) ถูกถ่ายโอนให้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยภารกิจที่ถ่ายโอนมีภาระงานมากและจำนวนบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่เพียงพอ ดังนั้น การดูแลระบบประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ จึงให้ชุมชนดูแลกันเอง ทั้งนี้ มีงานการศึกษาวิจัยในอดีตหลายงานที่ศึกษาปัญหา ประเมินผลการดำเนินงานระบบประปาหมู่บ้าน ตั้งแต่ระดับภาคจนถึงระดับหมู่บ้าน พบปัญหาหลัก คือ การบริหารจัดการซึ่งส่งผลต่อคุณภาพน้ำที่จ่ายให้กับชุมชนและความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำ ดังนั้น สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ กรมควบคุมมลพิษ จึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านที่สะอาดปลอดภัยสำหรับประชาชน และจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยของบประมาณเพื่อใช้ในการติดตามระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบทั่วทั้งประเทศ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน มีเป้าหมายในการติดตามตรวจสอบระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบ โดยสำรวจข้อมูลและคัดเลือกระบบประปาที่ใช้น้ำแหล่งน้ำผิวดินเป็นน้ำดิบในการผลิตประปาในพื้นที่จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี และนครปฐม เพื่อประเมินสภาพปัญหาคุณภาพน้ำ ระบบจ่ายน้ำและประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านตามพื้นที่ดังกล่าว โดยทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำตั้งแต่น้ำดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต ระหว่างกระบวนการผลิตน้ำประปาแต่ละขั้นตอน และน้ำประปาที่ได้จากระบบผลิตประปา ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปสู่การจัดทำแนวทางการปรับปรุง แก้ไข และบำรุงรักษาระบบการผลิตประปาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

สรุปสาระสำคัญ

การประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี และนครปฐม มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน ศึกษาคุณภาพน้ำทางกายภาพ-เคมี ด้านโลหะหนัก และด้านจุลชีววิทยาในแหล่งน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปาหมู่บ้านและคุณภาพน้ำประปา เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยประเมินด้านโครงสร้างระบบประปา ด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ด้านการดูแลกระบวนการผลิตประปาหมู่บ้าน ด้านคุณภาพน้ำดิบเพื่อผลิตประปา และน้ำประปาที่ผ่านกระบวนการผลิต

และการบริหารงานกิจการประปา โดยทำการสุ่มตัวอย่างระบบผลิตประปาใช้แบบสอบถามความคิดเห็นขององค์กรบริหารส่วนตำบล และเก็บตัวอย่างน้ำดิบและน้ำประปา การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตรวจวิเคราะห์น้ำดิบเพื่อผลิตประปา จำนวน ๑๒ พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง แอมโมเนีย บีโอดี โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เหล็ก แมงกานีส สังกะสี ทองแดง ตะกั่ว โครเมียม และแคดเมียม ตรวจวิเคราะห์น้ำประปาที่ผ่านกระบวนการผลิต จำนวน ๒๑ พารามิเตอร์ ได้แก่ ความขุ่น สี ความเป็นกรดและด่าง ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต คลอไรด์ ไนเตรท ไนไตร์ท ฟลูออไรด์ เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ตะกั่ว โครเมียม แคดเมียม สารหนู ปรอท โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอีโคไล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑) ศึกษากระบวนการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน เพื่อประเมินประสิทธิภาพโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านจากแบบสอบถาม

๒) ศึกษาการบริหารจัดการระบบประปาและการบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน

๓) ศึกษาคุณภาพน้ำทางกายภาพ-เคมี ด้านโลหะหนัก และด้านจุลชีววิทยาในน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปาและน้ำประปา

๔) สำรวจและคัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนเข้าร่วมโครงการ จัดทำแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำประปา และพัฒนาองค์ความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการดูแลรักษาระบบประปาหมู่บ้าน

๕) ประเมินคุณภาพน้ำดิบเพื่อผลิตน้ำประปาในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๗ ออกตามความใน พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

๖) ประเมินคุณภาพน้ำประปาในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี ๒๕๖๓

๗) จัดทำฐานข้อมูลระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

๘) สรุปผลการศึกษาคุณภาพน้ำและประเมินประสิทธิภาพของระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน

เป้าหมาย

มีฐานข้อมูลคุณภาพน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน และคุณภาพน้ำหมู่บ้าน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปี ๒๕๖๓ รวมถึง แนวทางในการบริหารจัดการกระบวนการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานระบบประปาหมู่บ้านร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

เชิงปริมาณ

๑) ระบบประปาหมู่บ้านได้รับการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนอย่างเป็นระบบจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๓๐ แห่ง

๒) น้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาและน้ำประหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคของประชาชนได้รับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตามมาตรฐานจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๓๐ แห่ง โดยมีประบบประปาที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา ปี ๒๕๖๓ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๖ แห่ง ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้าถึงน้ำประปาหมู่บ้านที่มีความสะอาด ปลอดภัย เหมาะสำหรับการอุปโภคบริโภค

<u>เชิงคุณภาพ</u>

มีฐานข้อมูลระบบสารสนเทศโครงการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ข้อมูลประกอบด้วย รายชื่อของระบบประปาหมู่บ้านรายจังหวัด แผนที่แสดงระบบประปาหมู่บ้าน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำประปา รายงานสรุปผลการดำเนินงาน มาตรฐานคุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านระดับประเทศ และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้แก่เจ้าหน้าที่บริหารงานโครงการในการรวบรวมและรายงานผลการดำเนินงานแก่ผู้บริหารได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๑. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชน มีความรู้ความเข้าและเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้น้ำประปาเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่สะอาด และเข้ามามีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาโดยใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำอย่างง่าย

๒. เกิดการบูรณาการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการสื่อสารผ่านการประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับจังหวัด เกิดเป็นเครือข่ายการทำงานที่จะช่วยสนับสนุนการดำเนินการตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านให้ประสบผลสำเร็จได้ตามแผนแม่บทการบริหารจัการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี ด้านที่ ๑ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ที่มุ่งเน้นให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินให้มีคุณภาพที่เหมาะสมต่อการนำไปผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค และสร้างความเท่าเทียมของประชาชนในการเข้าถึงน้ำสะอาดปลอดภัย มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ได้แก่ โครงสร้าทางวิศวกรรมของระบบประปา แหล่งน้ำดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต ผู้บริหารกิจการประปา การบริหารจัดการงบประมาณ ผู้ใช้น้ำ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำเป็นต้องนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องกันในภาพรวมของทุกกระบวนการ ตั้งแต่การบริหารจัดการจนถึงการใช้น้ำและการบำรุงรักษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด คือ ประชาชนได้รับการบริการน้ำอุปโภคบริโภคที่มีความสะอาด ปลอดภัย เหมาะสำหรับการอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑. บุคลากรของระบบประปาขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน เช่น การกำหนดอัตราค่าน้ำประปาต่ำกว่าต้นทุนในการผลิต ทำให้ขาดงบประมาณในการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบท่อจ่ายน้ำประปา ส่งผลต่อคุณภาพน้ำที่ไม่สามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามมาตรฐานได้

๒. ภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้ง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพแหล่งน้ำดิบในการผลิตประปา ทำให้ประสบปัญหาในด้านคุณภาพน้ำที่มีความขุ่นของน้ำจากตะกอนดินสูง และปัญหาการขาดแคลนน้ำดิบในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ปริมาณน้ำประปาไม่เพียงพอต่อการผลิตน้ำประปา ทำให้คุณภาพน้ำที่ผ่านระบบผลิตประปาหมู่บ้านไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้กรมอนามัย ปี ๒๕๖๓

๓. มีการปรับเปลี่ยนบุคลากรที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านบ่อยครั้ง ส่งผลให้การบริหารงานไม่ต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความชำนาญในการดูแลระบบประปาหมู่บ้าน รวมถึง ประสบปัญหาภาวะขาดทุน เนื่องจากรายได้จากการจัดเก็บค่าน้ำประปาไม่เพียงพอกับการค่าใช้จ่ายในการดูแล และบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านให้มีประสิทธิภาพได้

๙. ข้อเสนอแนะ

๑. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลระบบประปาหมู่บ้านในภาพรวม ได้แก่ รายชื่อระบบประปาหมู่บ้านของทุกหน่วยงานที่ถ่ายโอนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรายชื่อระบบประปาหมู่บ้านที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างเพิ่มเติมจากทุกแหล่งงบประมาณ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการดำเนินงานและกำหนดแนวทางการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านแบบบูรณาการอย่างเป็นระบบ

๒. หน่วยงานภาครัฐช่วยสนับสนุนองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการบริหารระบบประปาหมู่บ้านที่ดี เพื่อให้บุคลากรของระบบประปานำไปใช้ในการจัดทำระบบการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน และปรับปรุงระบบประปาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การกำหนดระเบียบข้อบังคับการใช้น้ำอย่างเป็นธรรมและนำไปบังคับใช้อย่างเคร่งครัด การปรับอัตราค่าน้ำที่เหมาะสมกับต้นทุนการผลิต การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำประปา รวมทั้ง การพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคนิคการผลิต และช่วยเหลือให้คำแนะนำ เพื่อให้กิจการประปาหมู่บ้านดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มีการเผยแพร่ผลงาน

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางเพ็ญสินี หนูทอง สัดส่วนของผลงานร้อยละ ๑๐

๒. นายภาคิน บุญอ่อน สัดส่วนของผลงานร้อยละ ๑๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ปนัดดา ผู้มีจรรยา.....

(นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางเพ็ญสินี หนูทอง)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายภาคิน บุญอ่อน)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นายกาญจน์ แสงสุกดี)
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายธราเทพ กุลพานิช)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕
(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ **ตำแหน่งเลขที่** ๓๘๒

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕

เรื่อง การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน

หลักการและเหตุผล

กรมควบคุมมลพิษ กำหนดวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษเพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” ถือเป็นเป้าหมายที่หน่วยงานภายในสังกัดกรมควบคุมมลพิษจะต้องขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อช่วยสนับสนุนและผลักดันให้เกิดผลสำเร็จ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕ เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมควบคุมมลพิษ มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุม เฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบ วางแผนและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งปัญหามลพิษทางอากาศเป็นประเด็นปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่มีความสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน โดยเฉพาะปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) ที่มักพบค่าฝุ่นละอองในบรรยากาศเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูหนาวถึงต้นฤดูร้อนของทุกปี อันมีปัจจัยมาจากความกดอากาศสูง ปรากฏการณ์ผกผันกลับของอุณหภูมิ (Inversion) ในชั้นบรรยากาศระดับล่างและลมสงบ ส่งผลให้ระดับเพดานการลอยตัวและการกระจายตัวของฝุ่นละอองอยู่ในระดับต่ำ การไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศไม่ดี เป็นอุปสรรคต่อการแพร่กระจายของฝุ่นละออง จึงทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองหมอก และควัน ในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสุขภาพของประชาชน โดยมีแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองที่สำคัญ ได้แก่ การเผาในที่โล่ง (การเผาวัสดุการเกษตร การเกิดไฟป่า การเผาขยะกิ่งไม้ใบไม้) การคมนาคมและขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม ซึ่งแหล่งกำเนิดที่เป็นสาเหตุของปัญหาฝุ่นละอองจะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ฝุ่นละอองมีสาเหตุมาจากการคมนาคมและขนส่ง ส่วนภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีสาเหตุมาจากการเผาเศษวัสดุการเกษตร ทั้งนี้ จากข้อมูลจุดความร้อนสะสม (Hotspot) ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน แบ่งตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบจำนวนจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่เกษตร และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน พบว่า มีสัดส่วนการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geo Information System : GIS) มาใช้ในการจัดการข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การแสดงผลข้อมูลการเผาในพื้นที่เกษตร จึงสามารถช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การวางแผนการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองจากการเผาพื้นที่เกษตรที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการปรับปรุงมาตรการกลยุทธ์ ตลอดจนแผนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่นละอองจากการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

จากสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) ที่มักจะมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงต้นปีและปลายปีของทุกปี ซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญโดยประกาศให้การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองเป็นวาระแห่งชาติ เมื่อปี ๒๕๖๒ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ รวมถึงแผนเฉพาะกิจเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองประจำปีที่ดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ จนถึงปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในภาพรวมของประเทศและในพื้นที่วิกฤต โดยการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันในทุกภาคส่วน และเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีขั้นตอน/การปฏิบัติงานที่ชัดเจนในช่วงสถานการณ์วิกฤตปัญหาฝุ่นละออง โดยมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นพิษ $PM_{2.5}$ ปี ๒๕๖๗ ได้กำหนดแนวทางการยกระดับการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบด้วย มีการเตรียมการล่วงหน้าเร็วขึ้น กำหนดพื้นที่แบบมุ่งเป้าโดยระบุพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่เกษตรที่ไฟไหม้ซ้ำซาก สร้างกลไกการทำงานให้ภาคเอกชนสนับสนุนในการแก้ไขปัญหา เพื่อลดข้อจำกัดด้านงบประมาณ จัดตั้งคณะกรรมการระดับชาติเพื่อสั่งการลงสู่ศูนย์ปฏิบัติการระดับจังหวัด เพื่อลดขั้นตอนแก้ไขปัญหาฝุ่นพิษแบบถาวร ปรับปรุงแก้ไขกฎ/ระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ยกระดับการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนให้เข้มข้นจากแนวทางในระดับภูมิภาคอาเซียนไปสู่การปฏิบัติการร่วมกัน ในระดับทวิภาคี ใช้การสื่อสารเชิงรุก ตรงจุด ต่อเนื่อง ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายที่เป็นการควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิด คือ ลดการเผาในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนแห่งชาติ รวมถึงพื้นที่เกษตรกรรม ที่เป็นสาเหตุสำคัญประกาศหนึ่งของปัญหาฝุ่นพิษ $PM_{2.5}$ โดยมีเป้าหมายลดการเผาในพื้นที่เกษตรกรรมพื้นที่ ๑๗ จังหวัดภาคเหนือ ลงร้อยละ ๕๐ และพื้นที่เกษตรกรรมอื่น ลงร้อยละ ๑๐ สำหรับสถานการณ์ปัญหาฝุ่นพิษ $PM_{2.5}$ ของลุ่มน้ำท่าจีน ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากการรวบรวมค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ รายวันของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕ ที่รับผิดชอบพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร พบว่า มีจำนวนวันที่ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) เกินค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศ (๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จำนวน ๘๕, ๖๐, ๖๒ และ ๙๑ วัน ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน พบว่า มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ร้อยละ ๗๒.๓๙ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ ๑๓.๑๕ พื้นที่ป่าไม้ ร้อยละ ๖.๗๘ และพื้นที่อื่น ๆ ร้อยละ ๗.๖๗ (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน, ๒๕๖๒) รวมถึง ข้อมูลจากสำนักพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน) ที่ได้มีการติดตามตรวจสอบสถานการณ์ไฟป่าในพื้นที่ประเทศไทยจากดาวเทียม TERRA และ AQUIA ระบบ MODIS ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ – ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ (ประกาศเริ่มต้นฤดูฝนวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗) ระบุว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน มีจุดความร้อนสะสม (Hotspot) จำนวน ๒,๐๘๙ จุด โดยพบจุดความร้อนสะสมสูงสุดในเดือนมีนาคม ๒๕๖๗ เมื่อวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า เป็นจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่เกษตร ร้อยละ ๖๑.๖๑ รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ร้อยละ ๑๙.๘๒ พื้นที่ชุมชน ร้อยละ ๑๐.๑๐ พื้นที่ สปก. ร้อยละ ๕.๘๔ และพื้นที่ริมทางหลวง ร้อยละ ๒.๔๔ ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าวจึงอาจสรุปได้ว่าการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาฝุ่นพิษ $PM_{2.5}$ ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

ในปัจจุบันได้มีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geo Information System : GIS) มาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีความซับซ้อนและปริมาณมาก ตั้งแต่การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดเตรียม การดัดแปลงข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ การแก้ไข การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับใช้ประโยชน์ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเชิงพื้นที่และเวลาได้อย่างรวดเร็ว และนำเสนอผลการวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลเชิงพื้นที่ออกมาในรูปแบบแผนที่ที่สามารถนำไปใช้ได้ทันที ดังนั้น เพื่อเป็นการบริหารจัดการและควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน โดยการนำข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศของการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกตามประเภทพืช ข้อมูลสถิติจำนวนพื้นที่เกษตรที่ถูกเผาไหม้ โดยใช้ตำแหน่งหรือพิกัด ช่วงเวลาของการเผาเพื่อชี้เป้าพื้นที่เผาไหม้ซ้ำซากที่ต้องมีการเฝ้าระวังการเผาเป็นพิเศษ ตามช่วงเวลาการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด ซึ่งใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้ง ยังนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์หาพื้นที่เสี่ยงต่อการเผาในพื้นที่เกษตรเป็นประจำทุกปี จะสามารถช่วยสนับสนุนการดำเนินงานตามมาตรการแก้ไขปัญหาฝุ่นพิษ $PM_{2.5}$ ให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยขับเคลื่อนการดำเนินงานด้วยการสื่อสารข้อมูลวิเคราะห์และประเมินพื้นที่เสี่ยงผ่านกลไกการบริหารงานของศูนย์ปฏิบัติการระดับจังหวัด สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและเฝ้าระวังการเผาในพื้นที่เกษตร และเป็นแนวทางการป้องกันการเกิฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

แนวความคิด

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) คือ ระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์เครื่องมือหลักที่สำคัญในการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่มีความซับซ้อนและปริมาณมาก ตั้งแต่การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดเตรียม การดัดแปลงข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ การแก้ไข การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งการเสนอผลการวิเคราะห์ประเมินผลข้อมูลได้ทั้งแบบอรรถาธิบาย (Attribute Data) และเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ออกมาในรูปของแผนที่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประโยชน์ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ได้มีการนำมาใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาในภาคเศรษฐกิจ สังคมอุตสาหกรรม และการจัดการและการบริหารการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านพื้นที่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อใช้ร่วมกับข้อมูลจากการรับรู้ระยะไกล (Remote Sensing) ยิ่งทำให้ความสามารถของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ก้าวหน้าขึ้น จากความหลากหลายของความสามารถในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นี้ จึงทำให้หน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชนนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนงานต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง (ณัฐวุฒิ, ๒๕๔๕)

องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย ๕ องค์ประกอบ ดังนี้ ๑) เครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบฮาร์แวร์ (Hardware) รวมไปถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Digitizer Plotter Scanner

Printer และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูลในการประมวลผล การแสดงผล และการผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน ๒) โปรแกรม (Software) เป็นโปรแรมที่ใช้ในการจัดการระบบ และสั่งงานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Arc Info, MapInfo เป็นต้น เพื่อให้ระบบฮาร์ดแวร์ทำงานหรือเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บในระบบฐานข้อมูล ทำงานร่วมกันตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยชุดคำสั่งการทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการนำเข้าข้อมูล การเก็บและการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ การแสดงผล และการแปลงข้อมูล ๓) ข้อมูล (Data/Information) ที่นำเข้าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ควรเป็นข้อมูลเฉพาะเรื่องและเป็นข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เป็นข้อมูลที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นปัจจุบันมากที่สุด ๔) วิธีการ (Method/Process) เป็นการกำหนดวิธีการดำเนินงานให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งานของแต่ละองค์กร ๕) บุคลากร (Human Resources) ประกอบด้วยผู้ใช้ระบบ (Analyst) และผู้ใช้สารสนเทศ (User) ผู้ใช้ระบบต้องมีความชำนาญในหน้าที่และได้รับการฝึกฝนมาแล้วเป็นอย่างดี พร้อมทำงานได้เต็มความสามารถ โดยทั่วไปผู้ใช้ระบบจะเป็นผู้เลือกระบบฮาร์ดแวร์ และระบบซอร์ฟแวร์ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และสนองตอบความต้องการของหน่วยงาน ส่วนผู้ใช้สารสนเทศ (User) คือนักวางแผน หรือผู้มีอำนาจตัดสินใจ เพื่อนำเข้าข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

การทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างซับซ้อนหลากหลายรูปแบบการใช้งาน ซึ่งประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน ดังนี้ ๑) การนำเข้าข้อมูล (Input) แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือการนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลทั่วไป การนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่เป็นการแปลงข้อมูลเชิงพื้นที่ให้เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข (digital data) ๒) การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบจำเป็นต้องได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมกับงาน เช่น การใช้ขนาด หรือระบบพิกัดที่แตกต่างกันจึงต้องทำการปรับให้อยู่ในระดับเดียวกันก่อนดำเนินการในขั้นตอนถัดไป ๓) การจัดการข้อมูล (Management) สามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธีโดยการจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแฟ้มข้อมูลที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ เพื่อให้มีการจัดการโครงสร้างข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีมีประสิทธิภาพ ๔) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) เป็นการนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บไว้ในระบบมาทำการประมวลผลด้วยวิธีการซ้อนทับ (Overlay) การเชื่อมโยงข้อมูลเชิงพื้นที่ (Proximity) การจำแนกประเภทข้อมูล (Classification) การปฏิบัติการย่านข้างเคียง (Neighborhood) การคำนวณทางสถิติ (Statistical) การวิเคราะห์สถิติเชิงพื้นที่ (Spatial statistics) เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ตามที่ต้องการ ๕) การนำเสนอข้อมูล (Visualization) ข้อมูลจากการวิเคราะห์จะแสดงผลลัพธ์ออกมาในลักษณะของแผนที่ แผนภูมิ ตารางสถิติ รวมทั้งระบบมัลติมีเดีย หรือสื่อต่าง ๆ เพื่อให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ในประเทศไทยและต่างประเทศ ได้มีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น การสร้างแบบจำลองระดับน้ำใต้ดิน แบบจำลองความสูงของภูมิประเทศ แบบจำลองแสดงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าไม้ตามเวลาที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ ยังสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวิกฤตปัญหาสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวิเคราะห์เพื่อสร้างแบบจำลองในการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดิน และสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในด้านการวางแผนและประกอบการตัดสินใจ นำไปสู่การกำหนดมาตรการ/กลยุทธ์ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือและป้องกันประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

สำหรับแนวทางการควบคุมและป้องกันเพื่อลดการเผาในพื้นที่เกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่มีเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ที่หลากหลาย โดยเฉพาะวิธีการวิเคราะห์สถิติเชิงพื้นที่ (Spatial statistics) และวิธีการซ้อนทับ (Overlay) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงการเผาในพื้นที่เกษตรที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยหาจุดหรือบริเวณที่มีการเผาไหม้หรือปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์เกิดขึ้น และทำการจำแนกเป็นจำนวนครั้งของการเกิดการเผาไหม้ และนำมาอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในเชิงพื้นที่โดยหลักสถิติ

ข้อเสนอ

๑) การรวบรวมข้อมูลจุดความร้อนที่เกิดการเผาไหม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน จากสำนักพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน) ตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปีล่าสุดจากกรมพัฒนาที่ดิน รวมทั้ง รายงานการตรวจสอบการเผาในพื้นที่เกษตรประจำปี ทั้ง ๔ จังหวัด

๒) สร้างชั้นข้อมูลข้อมูลพื้นที่เกษตรที่เกิดการเผาไหม้ ตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ – ๒๕๖๗ โดยใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยประกอบด้วยข้อมูลตำแหน่งหรือพิกัดที่พบการเผา ช่วงเวลาที่พบการเผา โดยแบ่งเป็นในช่วงฤดูฝุ่น (พฤศจิกายน - พฤษภาคม) และก่อนฤดูฝุ่น (มิถุนายน - ตุลาคม)

๓) การประเมินการเผาในพื้นที่เกษตร ด้วยวิธีการซ้อนทับ (Overlay) ข้อมูลการเผาในพื้นที่เกษตรที่ได้จากการแปลตีความภาพถ่ายจากดาวเทียมกับชั้นข้อมูลขอบเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินปีล่าสุดในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน โดยใช้วิธีการซ้อนทับแบบ Intersect เพื่อคัดเลือกเฉพาะข้อมูลการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตร จากนั้นนำชั้นข้อมูลที่ได้นี้มาวิเคราะห์ต่อไป เพื่อประเมินหาพื้นที่เกษตรที่พบการเผาไหม้ตามขอบเขตของพื้นที่ที่สำคัญต่อการวางแผนจัดการและควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน

๔) การประเมินความเสี่ยงของการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตร โดยการนำข้อมูลการเผาในพื้นที่เกษตรตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ – ๒๕๖๗ มาซ้อนทับกันและวิเคราะห์ความถี่ของการเกิดการเผาไหม้เพื่อแสดงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดสำหรับอนาคต ซึ่งกำหนดให้พื้นที่เสี่ยง คือ พื้นที่ที่พบการเกิดเผาไหม้ โดยกำหนดให้พื้นที่ที่เกิดการเผาไหม้ซ้ำกัน ๓--๔ ปี เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง พื้นที่ที่เกิดการเผาไหม้ซ้ำกัน ๒ ปี เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงปานกลาง และพื้นที่ที่เกิดการเผาไหม้ซ้ำกัน ๑ ปี เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ พื้นที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ เป็นพื้นที่เกษตรประเภทการปลูกข้าว และอ้อย ที่ไม่เคยเกิดไฟไหม้ในรอบ ๔ ปี พื้นที่เฝ้าระวัง เป็นพื้นที่นอกเหนือจากเกษตรประเภทการปลูกข้าว และอ้อย ที่ไม่เคยเกิดไฟไหม้ในรอบ ๔ ปี รวมทั้ง ทำการวิเคราะห์ความหนาแน่นของการเผาในพื้นที่เกษตรโดยใช้ Kernal density ศึกษารูปแบบการกระจายตัวของการเผาไหม้จากค่า Average Nearest Neighbor จากนั้นนำเสนอข้อมูลความหนาแน่นในรูปแบบของแผนที่

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงการเผาในพื้นที่เกษตร จำเป็นต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการการวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการสร้างและการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การสร้างฐานข้อมูล วิธีการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล รวมถึงระบบคอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องแม่นยำ ทั้งนี้ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเพียงเครื่องมือตัวหนึ่งเท่านั้น แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้งาน คือ ผู้ใช้ระบบที่จะนำข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์แบบต่าง ๆ มาพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น จึงควรคำนึงถึงการเตรียมความพร้อมของบุคลากร และระบบการบริหารจัดการขององค์กรไว้ สำหรับรองรับการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในแผนงานขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ประสิทธิผลที่คุ้มค่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการสนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ และบุคลากรที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ข้อมูลลักษณะและพฤติกรรมของการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน รวมทั้งระดับความสำคัญของพื้นที่เสี่ยงต่อการเผาไหม้ในระดับสูง ปานกลาง ต่ำ เพื่อกำหนดระดับพื้นที่ในการเฝ้าระวังและเฝ้าระวังเป็นพิเศษ เพื่อสนับสนุนการวางแผนและการทำงานควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. ข้อเสนอแนะและแนวทางการวางแผนป้องกันและควบคุมการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตร สำหรับกำหนดมาตรการ กลยุทธ์ ตลอดจนแผนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่นละอองจากการเผาในพื้นที่เกษตรของลุ่มน้ำท่าจีน โดยการขับเคลื่อนการดำเนินงานผ่านศูนย์ปฏิบัติการระดับจังหวัด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. เชิงปริมาณ : ด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยจำนวนจุดความร้อนสะสม (Hotspot) ในพื้นที่เกษตรของพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนลดลง ตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนเฉพาะกิจเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองประจำปี

๒. เชิงคุณภาพ : ด้านคุณภาพอากาศ โดยค่าเฉลี่ยฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ และจำนวนวันที่ฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เกินมาตรฐานลดลง ตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนเฉพาะกิจเพื่อการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองประจำปี

ลงชื่อ ปนัดดา ผู้มีจรรยา
(นางสาวปนัดดา ผู้มีจรรยา)
ผู้เสนอแนวคิด
วันที่ ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการพิจารณาคัดเลือกข้าราชการ
เพื่อเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรง

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๔๑๔

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

โดย

ชื่อ - สกุล นางนิตญา สุทธาวาส

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๔๑๖

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2141 วันที่ 15 ส.ค. 2567
เวลา 12.46 ผู้รับ อรชากรณ์

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางนิตญา สุทธาวาส

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๔๑๖

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑) ควบคุม กำกับ ติดตาม และให้คำปรึกษาแนะนำในการพัฒนาระบบบริหารงานองค์กรของสำนักงานฯ

๒) การดำเนินงานตัวชี้วัดที่อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนแผนสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการดำเนินงานตัวชี้วัดอื่นๆ ของสำนักงานฯ ให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

๓) จัดทำระบบข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการปฏิบัติราชการของสำนักงานฯ

๔) วางแผนการปฏิบัติราชการ แผนการใช้จ่ายงบประมาณของส่วนแผนสิ่งแวดล้อม รวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแผนฯ ในภาพรวมของสำนักงานฯ ทุกแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม

๕) ควบคุม กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนฯ และรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามแผนฯ ที่กำหนดไว้

๖) งานบริหารงบประมาณของส่วนแผนสิ่งแวดล้อม และภาพรวมของสำนักงานฯ ทุกแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม

๗) งานแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ ในพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด (ลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว)

๘) การจัดทำรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ และของสำนักงานฯ

๙) การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ ในพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด (ลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว)

๑๐) งานตรวจราชการ ของผู้ตรวจราชการทุกคณะที่มาตรวจติดตามผลการดำเนินงานในพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด (ลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว)

๑๑) สรุปผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณของส่วนแผนสิ่งแวดล้อม และสรุปภาพรวมของสำนักงานฯ เพื่อเป็นข้อมูลในการ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเพื่อเสนอในที่ประชุมสำนักงานฯ เป็นประจำทุกเดือน

๑๒) การดำเนินงานสำนักงานสีเขียว (Green Office Internal auditor) หมวด ๑ และภาพรวมของสำนักงานฯ

๑๓) เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการประสานการดำเนินงานและพิจารณาเสนอผลงาน เพื่อขอรับรางวัลประเภทต่างๆ

๑๔) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับงานบริหารความเสี่ยงขององค์กร และการกำกับดูแลองค์การที่ดี

๑๕) งานให้คำปรึกษา แนะนำทางวิชาการ และสนับสนุนส่งเสริมศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชน ในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่รับผิดชอบ ๕ จังหวัด (ลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว)

๑๖) ดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และกรมควบคุมมลพิษ โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) ในการดำเนินการติดตามประเมินผลโครงการลดก๊าซเรือนกระจก พัฒนาศักยภาพและเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจก

๑๗) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๔๑๔

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่รวมทั้งติดตามประเมินผลแผน

๒) กำกับและควบคุมการพัฒนาระบบบริหารงานองค์กรของสำนักงาน

๓) เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่

๔) กำกับดูแลและให้คำปรึกษาแนะนำคำขอบริการเกี่ยวกับมาตรการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่

๕) กำกับดูแลและควบคุมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอแนะการกำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่

๖) กำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดทำระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน รวมทั้งใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรฐาน และมาตรการต่างๆ

๗) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้

ข. ด้านการวางแผน

๑) วางแผนการดำเนินงาน ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

ค. ด้านการประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันภายในสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำแก่บุคลากร เพื่อให้เกิดความร่วมมือและมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) โดยการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่างๆ ของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

๓) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดบูรณาการความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

ง. ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

๒) ถ่ายทอดองค์ความรู้ หรือจัดทำเอกสารคู่มือ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างๆ ในด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่บุคลากรในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน ถอดบทเรียนผลสำเร็จของการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มกราคม ๒๕๖๕ – กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

๓. ความรู้ ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

หลักการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาระดับประเทศชาติ ซึ่งเป็นแนวคิดจากองค์การสหประชาชาติ (United Nations) ที่ร่วมลงนาม ๑๙๓ ประเทศทั่วโลก เพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ที่มีเป้าหมายครอบคลุมในทุกมิติ เพื่อสร้างความสมดุลทั้งเศรษฐกิจเติบโต สังคมลดความเหลื่อมล้ำ สิ่งแวดล้อมยั่งยืนเอื้อต่อการดำรงอยู่ ตลอดจนพัฒนาเพื่อให้ประชาคมโลกพร้อมรับมือกับเรื่องสิ่งมีชีวิตและความเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศโลกได้เป็นอย่างดี ซึ่งองค์การสหประชาชาติจัดทำเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals –SDGs) ทั้งหมด ๑๗ ข้อ มุ่งหวังจะช่วยแก้ปัญหาที่โลกกำลังเผชิญอยู่ เช่น ความยากจน ความไม่เท่าเทียม สภาวะโลกร้อน และสันติสุข เพื่อเสริมแนวคิด “ไม่เป็นการทิ้งใครไว้ข้างหลัง” โดยเป้าหมายคือการพัฒนาที่สามารถตอบสนองต่อความจำเป็นของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ทำให้ความสามารถในการตอบสนองความต้องการดังกล่าวของคนรุ่นต่อไปต้องเสียไป ซึ่งเป้าหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ ๖ Clean Water and Sanitation รับรองการมีน้ำใช้ การจัดการน้ำและสุขาภิบาลที่ยั่งยืน ข้อ ๑๒ Responsible Consumption and Production การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน ข้อ ๑๓ Climate Action ดำเนินมาตรการเร่งด่วนเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบ ข้อ ๑๔ Life Below Water อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และข้อ ๑๕ Life on Land ปกป้อง ฟื้นฟู และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบกอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ประเทศไทยได้นำหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนดังกล่าว มาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศต่อไป

๓.๒ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา)

ยุทธศาสตร์ชาติที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม

ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันอย่างบูรณาการ โดยใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐาน การเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุล ทั้ง ๓ ด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืน เพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง การดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยการพัฒนาระบบราชการ ๔.๐ เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง คอยอำนวยความสะดวก โดยการตอบสนองความต้องการและให้บริการอย่างรวดเร็วและโปร่งใส มีระบบบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและปรับระบบให้ทันสมัย สามารถสนองความต้องการในการปฏิบัติงานที่เน้นการบูรณาการและขับเคลื่อนให้เกิดการมีส่วนร่วมในการบริหารราชการทั้งในสภาวการณ์ปกติและสภาวการณ์ฉุกเฉินเร่งด่วน โดยมีการกำหนดและการบริหารจัดการที่ชัดเจน มีความโปร่งใส รวมถึงนำนวัตกรรมเทคโนโลยี ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลมาปรับใช้ในการบริหารและตัดสินใจ ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย และประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ พร้อมทั้งถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาภาครัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สร้างความตระหนัก มีจิตสำนึกการเป็นข้าราชการที่ดี และส่งเสริมการทำงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ พัฒนาความพร้อมผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับอย่างเป็นระบบ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงให้ทันกับความต้องการด้านกำลังคนและขีดความสามารถที่เปลี่ยนแปลงในอนาคต

๓.๓ ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐

การใช้โมเดลเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า “โมเดลเศรษฐกิจ BCG” ซึ่งเป็นการพัฒนา ๓ เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน ทั้งนี้ โมเดลเศรษฐกิจ BCG มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และสอดรับกับหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔ ให้การขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นวาระแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นมา และให้คณะกรรมการบริหารการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) พิจารณากำหนดและดำเนินแผนงาน/โครงการต่างๆ ให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐ ซึ่งสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการบริหารฯ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการดังกล่าว เพื่อใช้เป็นกรอบการทำงานสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ในการร่วมขับเคลื่อนวาระแห่งชาตินี้ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็วและยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย ๔ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : การสร้างความยั่งยืนของฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพด้วยการจัดสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ เน้นการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปบริหารจัดการให้เกิดความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ เพื่อความยั่งยืนของฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการนำกลับมาใช้ซ้ำตามหลักการหมุนเวียน

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งด้วยทุนทรัพยากร อัตลักษณ์ ความคิดสร้างสรรค์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ใช้ศักยภาพของพื้นที่โดยการระเบิดจากภายใน เน้นการตอบสนอง

ความต้องการในแต่ละพื้นที่เป็นอันดับแรก ควบคู่ไปกับการสร้างความเข้มแข็งในระดับพื้นที่ การดำรงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ รวมถึงการใช้ประโยชน์จาก “ความหลากหลายทางชีวภาพ” “ความหลากหลายทางวัฒนธรรม” และ “ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่” มาต่อยอดและยกระดับมูลค่าในห่วงโซ่การผลิตสินค้าและบริการให้มีมูลค่าสูงขึ้น ด้วยการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่นำไปสู่การเดินหน้าไปด้วยกันและไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เป็นการเติบโตของทุกภาคส่วนไปพร้อมๆ กัน เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงและพัฒนาได้อย่างทัดเทียมกันมากยิ่งขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้เศรษฐกิจ BCG ให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน เน้นการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการเดิมให้สามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่องด้วยการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมายกระดับประสิทธิภาพการผลิต ลดความสูญเสียในกระบวนการผลิตให้เป็นศูนย์ การหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ หรือการนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ยกระดับมาตรฐานสู่การเป็นแหล่งผลิตและให้บริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย มีสุขอนามัยที่ดี ให้ความสำคัญกับระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การเสริมสร้างความสามารถในการตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก เน้นการสร้างภูมิคุ้มกัน และสร้างความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างเท่าทัน เพื่อบรรเทาผลกระทบ รวมถึงเข้าถึงโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกที่เกิดขึ้นได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นการปูทางสู่อนาคตด้วยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่าง ๆ เพื่อการสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคตด้วยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปเพิ่มศักยภาพของชุมชน ผู้ประกอบการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต/บริการ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด รวมถึงสร้างการเติบโตอย่างมีคุณภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

๓.๔ ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

แผนยุทธศาสตร์กระทรวงจะใช้เป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุวิสัยทัศน์ “**อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นรากฐานการพัฒนาอย่างสมดุล**” โดยได้เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าหมาย ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ อนุรักษ์ คุ้มครอง ฟื้นฟู และใช้ทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

<u>เป้าหมายที่ ๑</u> ป้องกันดูแลรักษาพื้นที่ป่าให้คงสภาพไม่ให้มีการบุกรุกทำลาย รวมทั้งเฝ้าระวังป้องกันการเกิดไฟป่า

<u>เป้าหมายที่ ๒</u> การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้จากพื้นที่เสื่อมโทรม สร้างป่าเศรษฐกิจ

<u>เป้าหมายที่ ๓</u> เพิ่มความสมบูรณ์ของแนวปะการัง แหล่งหญ้าทะเล และระบบนิเวศทางทะเล

<u>เป้าหมายที่ ๔</u> แก้ไขปัญหาราษฎรในพื้นที่ป่าอย่างเป็นระบบ และเป็นธรรม

<u>เป้าหมายที่ ๕</u> ลดอัตราการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศลงอย่างมีนัยสำคัญ

<u>เป้าหมายที่ ๖</u> ทรัพยากรธรณีได้รับการบริหารจัดการอย่างสมดุลและยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินแบบมีส่วนร่วมเป็นธรรมและเพียงพอ

เป้าหมายที่ ๑ จัดการและอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเพียงพอ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู คุณภาพสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายที่ ๑ สิ่งแวดล้อมได้รับการจัดการให้มีคุณภาพดีตามเกณฑ์มาตรฐานระดับสากล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ ขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ

เป้าหมายที่ ๑ แนวทางการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ ลดก๊าซเรือนกระจกและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ

เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนากลไก ขีดความสามารถในการลดก๊าซเรือนกระจก และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิกาศของประเทศ

เป้าหมายที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากสาธารณภัยลดลง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖ พัฒนากลไก ระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดการองค์กรอย่างมีธรรมาภิบาลและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กร และพัฒนาการบริหารจัดการของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓.๕ แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของกรมควบคุมมลพิษ

แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของกรมควบคุมมลพิษ จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ ใช้เป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานสู่การปฏิบัติให้บรรลุวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” โดยได้เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประเด็นยุทธศาสตร์ภายใต้แผนแม่บทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) และแผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๙) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกลไกในการแปลงยุทธศาสตร์ และนโยบายระดับชาติไปสู่การปฏิบัติ และเป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อให้การปฏิบัติงานมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน สอดประสานและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ส่งผลให้การบริหารจัดการแก้ไขปัญหามลพิษ ทั้งในระดับประเทศและในระดับพื้นที่ที่สอดคล้องกันและมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของกรมควบคุมมลพิษ ประกอบด้วย

๑) แผนการจัดการและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง

เป้าหมาย : คุณภาพอากาศในพื้นที่เป้าหมายเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๒) แผนการจัดการและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตราย

เป้าหมาย : การจัดการขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตรายของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๓) แผนการจัดการและแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ

เป้าหมาย : คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและทะเลมีคุณภาพเหมาะสมกับประเภทการใช้ประโยชน์

๔) แผนการสนับสนุนการบริหารจัดการมลพิษ

เป้าหมาย : มีเครื่องมือและกลไกที่ใช้ในการบริหารจัดการมลพิษอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้รวดเร็วขึ้น

๕) แผนการจัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เป้าหมาย : ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากสาขาการจัดการของเสียลดลง

๖) แผนการบริหารจัดการองค์กร

เป้าหมาย : องค์กรมีขีดสมรรถนะสูงขึ้น สามารถรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงในประเด็นใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการให้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และโปร่งใส

๓.๖ นโยบายที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การดำเนินการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และบรรลุวิสัยทัศน์ของกรมควบคุมมลพิษ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” กรมควบคุมมลพิษ จึงได้กำหนดนโยบายและแผนในการจัดการมลพิษ ซึ่งจะไปส่งเสริมและสนับสนุนการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะลดผลกระทบจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนการดำเนินงานในการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนเศรษฐกิจสีเขียว ด้วยการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน ดังนั้น ในการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภายใต้โครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงเป็นกลไกที่ไปส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องตามนโยบายและบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ต่อไป

๓.๗ การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑-๑๖ กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำคู่มือประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินการตามโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ ซึ่งเกณฑ์การประเมินที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มี ๓ ระดับ คือ (๑) การประเมินเพื่อคัดกรอง (๒) การประเมินเพื่อยกระดับ และ (๓) การประเมินเพื่อตัดสิน ซึ่งครอบคลุมการพัฒนา ๔ มิติ คือ (๑) กระบวนการคิดเชิงระบบ (๒) กระบวนการมีส่วนร่วม/ความร่วมมือของทุกภาคส่วน (๓) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน และ (๔) ความสำเร็จและความยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน มีความเข้าใจถึงการประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และแนวทางปฏิบัติเพื่อเตรียมการสู่ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และมีประสิทธิผลตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการยกระดับศักยภาพชุมชน เพื่อพัฒนาให้เป็นชุมชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

๓.๘ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

SWOT Analysis คือ กระบวนการที่เป็นระบบสำหรับการจัดประเภทปัจจัยแห่งความสำเร็จขององค์กรและมองถึงโอกาสและอุปสรรคจากภายนอกองค์กร ในการวิเคราะห์ SWOT นั้น ทีมผู้บริหารอาจ

มีทัศนติที่แตกต่างกัน จึงต้องบริหารการได้มาของความเข้าใจที่ดีกว่า และความเห็นที่สอดคล้องหรือแตกต่างกันของคณะผู้บริหารจัดการในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ นั้น สามารถส่งผลรุนแรงต่อความสำเร็จของธุรกิจได้ (นภาพร ณ เชียงใหม่, ๒๕๔๘) การวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า SWOT Analysis หมายความถึง การวิเคราะห์และประเมินว่าองค์กรมีจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) อย่างไร เพื่อที่จะนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร ต่อไป

SWOT มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

S : Strengths คือจุดแข็ง หมายถึง ความสามารถและสถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นบวก ซึ่งองค์กรสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์หรือหมายถึงการดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ดี

W : Weaknesses คือจุดอ่อน หมายถึง สถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นลบและความสามารถซึ่งองค์กรไม่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง การดำเนินงานภายในองค์กรที่ทำได้ไม่ดี

O : Opportunities คือโอกาส หมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่เอื้ออำนวยให้การทำงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์กร

T : Threats คืออุปสรรค หมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่ขัดขวางการทำงานขององค์กรไม่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัญหาต่อองค์กร

๓.๙ ความหมาย แนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม

๓.๙.๑ ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) คือ เป็นผลมาจากการเห็นพ้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกัน จะต้องมีมากจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติเหตุผลเบื้องแรกของการที่มีคนมารวมกันได้ควรจะต้องมีการตระหนักว่าปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมดที่ทำโดยกลุ่ม หรือในนามกลุ่มนั้น กระทำผ่านองค์การ (Organization) ดังนั้น องค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงได้ (ยุพาพร รูปงาม ๒๕๔๕ : ๕)

Erwin (อ้างอิงใน ยุพาพร รูปงาม ๕ ๒๕๔๕: ๖) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมไว้ว่า คือ กระบวนการให้บุคคลเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน พัฒนา ร่วมคิด ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องอย่างแข็งขันของบุคคล แก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุนติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ประพันพงศ์ ชินพงษ์ (๒๕๕๑) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่าการมีส่วนร่วมเป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางการเปลี่ยนแปลง ความเห็นพ้องต้องกันนั้น จะมีมากพอจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติ กล่าวคือ ต้องเป็นการเห็นพ้องต้องกันของคนส่วนใหญ่ที่จะเข้าร่วมปฏิบัติการนั้น และเหตุผลที่คนมาร่วมปฏิบัติการได้จะต้องตระหนักว่าการปฏิบัติการทั้งหมดโดยกลุ่ม หรือ

ในนามของกลุ่มหรือกระทำผ่านองค์กร ดังนั้นองค์กรจะต้องเป็นเสมือนตัวที่ทำให้การปฏิบัติการบรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ

สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์ (๒๕๕๑) ได้กล่าวถึงสาระสำคัญของการมีส่วนร่วมของบุคลากรว่าหมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มตัดสินใจในการปฏิบัติงานและการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวของบุคลากรเอง การที่จะสามารถทำให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหา และนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ของบุคลากรให้ดีขึ้นนั้น ผู้นำจะต้องยอมรับในปรัชญาการพัฒนาว่า มนุษย์ทุกคนมีความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นและพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของส่วนรวมในองค์กร

๓.๙.๒ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ เป็นทฤษฎีที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงกับการมีส่วนร่วมของอดินันท์ บัวภักดี (๒๕๕๒) และทฤษฎีสองปัจจัยของ เฮอร์เบิร์ก (Hertzberg) เป็นทฤษฎีการจูงใจที่เกี่ยวข้อง และสามารถโยงไปสู่กระบวนการมีส่วนร่วมได้ ตามทฤษฎีเชื่อว่าผู้ปฏิบัติงานจะปฏิบัติงานได้ผลดีมีประสิทธิภาพ ย่อมขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน เพราะจะเพิ่มความสนใจในงานและมีความรับผิดชอบ กระตือรือร้นที่จะทำงาน ซึ่งเป็นการเพิ่มผลผลิตของงานให้มากขึ้นในทางตรงกันข้าม หากผู้ปฏิบัติงานไม่พึงพอใจในการทำงานก็จะเกิดความท้อถอยในการทำงาน และทำให้ผลงานออกมาไม่มีประสิทธิภาพ ทฤษฎีดังกล่าวสอดคล้องกับการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของบุคลากรในองค์กร กล่าวคือถ้าบุคลากรได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ได้ร่วมคิดตัดสินใจจะส่งผลให้บุคลากรในองค์กรเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของในกิจกรรมมากขึ้น ทำให้ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาได้ นอกจากนี้ทฤษฎีการสร้างผู้นำก็มีความสำคัญ คือ ผู้มีอำนาจที่ดี (Positive Leader) มักจะนำการเคลื่อนไหวในการทำงานอยู่เสมอ ในขณะที่ผู้มีอำนาจที่ไม่ดี (Negative Leader) จะไม่มีผลงานที่สร้างสรรค์ ผู้มีอำนาจหรือผู้นำจะช่วยจูงใจให้บุคลากรเต็มใจที่จะทำงานเพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน เนื่องจากผู้นำเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการจูงใจและรวมกลุ่มคน ดังนั้นทฤษฎีสองปัจจัยนี้จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กร เพราะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือร่วมมือ ร่วมแรงกันในการทำงานอย่างมีคุณภาพ แสดงให้เห็นถึงการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของบุคลากรและผู้นำร่วมกัน ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมจะต้องมีผู้นำที่ดีอันจะนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรได้

๓.๙.๓ ลักษณะของการมีส่วนร่วม

ธนาภรณ์ เมทณีสดุดี (๒๕๔๓) ได้กล่าวถึงลักษณะแนวทางของการมีส่วนร่วม ดังนี้

๑) การร่วมคิด หมายถึง การมีส่วนร่วมในการประชุมปรึกษาหารือในการวางโครงการ วิธีการติดตามผล ผลการตรวจสอบและการดูแลรักษา เพื่อให้กิจกรรม โครงการสำเร็จผลตามวัตถุประสงค์

๒) การร่วมตัดสินใจ หมายถึง เมื่อมีการประชุมปรึกษาหารือเรียบร้อยแล้ว ต่อมาจะต้องร่วมกันตัดสินใจเลือกกิจกรรมหรือแนวทางที่เห็นว่าดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุด

๓) การร่วมปฏิบัติตามโครงการ หมายถึง การเข้าร่วมในการดำเนินงานตามโครงการต่าง ๆ เช่น ร่วมออกแรง ร่วมบริจาคทรัพย์ เป็นต้น

๔) การร่วมติดตามและประเมินผลโครงการ หมายถึง เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจตราดูแล รักษาและประเมินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

มณฑล จันทร์แจ่มใน (๒๕๕๑) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วมของบุคคลจะต้องมีและเกิดขึ้นมาโดยตลอด ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการการบริหารจัดการดำเนินงานตามแผน การเสียสละกำลังแรงงานของบุคคล ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ กำลังเงินหรือทรัพยากรที่มีอยู่

ประชุม สุวัติถี (๒๕๕๑) ได้กล่าวถึงลักษณะเงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของบุคคลเกิดจากพื้นฐาน ๔ ประการ คือ

๑) เป็นบุคคลที่จะต้องมีความสามารถที่จะเข้าร่วม กล่าวคือ จะต้องเป็นผู้มีศักยภาพที่จะเข้าร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น จะต้องมีความสามารถในการค้นหาความต้อง การวางแผนบริหารจัดการการบริการขององค์กรตลอดจนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

๒) เป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่เข้ามามีส่วนร่วม กล่าวคือ ผู้นั้นต้องมีสภาพทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และกายภาพที่เปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมได้

๓) เป็นบุคคลที่มีความประสงค์จะเข้าร่วม กล่าวคือ เป็นผู้ที่มีความเต็มใจสมัครใจที่จะเข้าร่วมเล็งเห็นผลประโยชน์ของการเข้าร่วม จะต้องไม่เป็นการบังคับหรือผลักดันให้เข้าร่วม โดยที่ตนเองไม่ประสงค์จะเข้าร่วม

๔) เป็นบุคคลที่ต้องมีความเป็นไปได้ที่จะเข้าร่วม กล่าวคือ เป็นผู้มีโอกาสที่จะเข้าร่วมซึ่งถือเป็นการกระจายอำนาจให้กับบุคคลในการตัดสินใจ และกำหนดกิจกรรมที่ตนเองต้องการในระดับที่เหมาะสม บุคคลจะต้องมีโอกาสและมีความเป็นไปได้ที่จะจัดการด้วยตนเอง

สำหรับลักษณะการมีส่วนร่วมของบุคคลโดยทั่วไปแล้ว ยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพครอบครัว ระดับการศึกษา สถานภาพทางสังคม อาชีพและรายได้ เป็นต้น

๓.๙.๔ รูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

มงคล จันทร์ส่อง (๒๕๔๔) ได้กำหนดรูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของบุคคลไว้ว่า องค์ประกอบรูปแบบของการมีส่วนร่วม มีอยู่ ๓ ด้าน ดังนี้

๑) การมีส่วนร่วมจะต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน การให้บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมจะต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน การให้บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมจะต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนว่า จะทำกิจกรรมนั้นๆ ไปเพื่ออะไร ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้ตัดสินใจถูกว่าจะเข้าร่วมหรือไม่

๒) การมีส่วนร่วมจะต้องมีกิจกรรมเป้าหมายการให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมจะต้องระบุลักษณะของกิจกรรมว่ามีรูปแบบและลักษณะอย่างไร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถตัดสินใจได้ว่าจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่

๓) การเข้าร่วมจะต้องมีบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายด้วย อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปบุคคลกลุ่มเป้าหมายมักถูกจำกัดโดยกิจกรรมและวัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมอยู่แล้วเป็นพื้นฐาน

ศิริชัย กาญจนวาสี (๒๕๔๗) ได้กำหนดรูปแบบและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของบุคคลในองค์กร ดังนี้

๑) การมีส่วนร่วมในการประชุม
๒) การมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหา
๓) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร
๔) การมีส่วนร่วมตัดสินใจในการเลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหา
๕) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลในกิจกรรมต่างๆ
๖) การมีส่วนร่วมในการได้รับประโยชน์

อคิน รพีพัฒน์ (๒๕๔๗) ได้เสนอขั้นตอนการมีส่วนร่วม ออกเป็น ๔ ขั้นตอนคือ
ขั้นที่ ๑ การมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข
ขั้นที่ ๒ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทาง และวางแผนพัฒนา
ขั้นที่ ๓ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในกิจกรรมการพัฒนาตามแผน
ขั้นที่ ๔ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานกิจกรรมพัฒนา

๓.๑๐ กระบวนการ A-I-C (Appreciation Influence Control)

เป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นมาโดยสถาบัน Organization Development : An International Institute (ODII) สหรัฐอเมริกา โดย William E. Smith และ Turid Sato เป็นกระบวนการที่ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาใช้ความรู้เชิงบวกต่อกัน (A-Appreciation) ร่วมกันสร้างปณิธาน สร้างอนาคตที่พึงปรารถนาของกลุ่ม แล้วใช้ปัญญาร่วมกันด้วยการแลกเปลี่ยน คิดค้นวิธีการสำคัญ (I-Influence) จากนั้นจึงร่วมกันวางแผนปฏิบัติการเพื่อควบคุมให้เกิดกระทำ (C-Control) ซึ่งนับว่าเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม และคิดร่วมกันถึงคุณค่าที่อยากเห็นเป็นเป้าหมายใหญ่แล้วนำสู่การปฏิบัติที่เป็นไปได้จริง คือการแก้ไขปัญหาหรือการสร้างองค์กร (ชนัญธวีร์ ฐิตวัฒนานนท์, ๒๕๕๒)

A (Appreciation) เป็นสนามพลังแห่งการรับรู้ ชื่นชม ให้คุณค่า เน้นการเปิดใจ รับฟัง เพื่อเรียนรู้ และทำความเข้าใจ โดยใช้การศึกษาสภาพความต้องการทรัพยากร และศักยภาพองค์กรและชุมชน

I (Influence) เป็นสนามพลังแห่งการเลือกเฟ้น คัดกรอง เน้นการชักจูงใจ โน้มน้าวจิตใจหว่านล้อมใช้เหตุผล ใช้อิทธิพลต่อรอง ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา/ความต้องการเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายและการวางแผน

C (Control) เป็นสนามพลังแห่งการพัฒนาที่จำเป็นต้องมีการจัดการและระดมพลังทั้งหมดให้กลายเป็นพลังงานสร้างสรรค์ เน้นการตัดสินใจ กำหนดกฎเกณฑ์ เป็นการพัฒนาโครงการ/วางแผน เพื่อแก้ไขปัญหา

สำหรับประเทศไทยแล้ว กระบวนการ A-I-C ถูกนำมาดัดแปลงใช้โดยสมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน (PDA) ร่วมกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) จากหลักการ A-I-C นี้ ได้มีการประยุกต์มาเป็นกระบวนการ A-I-C ซึ่งเป็นกระบวนการที่อาจใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อการวางแผนการพัฒนา การสร้างทีมงาน การแก้ไขปัญหา การสร้างความร่วมมือหรือการแก้ไขความขัดแย้ง ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว กระบวนการ A-I-C เป็นการรวมกลุ่มระดมความคิดของกลุ่มคนในการวางแผน เพื่อหาทิศทางในงานบริหารงานวิชาการ งานวิจัย ฯลฯ เป็นต้น

แนวคิดหลักของ A-I-C มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนมีส่วนร่วมในการชี้ชัดปัญหาและศักยภาพของตนเอง ตลอดจนคิดวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของความต้อง และวางแผนจัดกิจกรรม

เพื่อแก้ไขปัญหาของกลุ่มได้ด้วยตนเอง การระดมพลังความคิดของกลุ่มทำกันอย่างมีระบบและขั้นตอน โดยอาศัยแนวคิด หลักการ และความเชื่อพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

๑. เชื่อว่าทุกคนมีศักยภาพ มีพลัง มีความดี และสามารถสร้างโอกาสให้ชุมชนได้อย่างเหมาะสม

๒. เชื่อเรื่องความเท่าเทียม ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีในความเป็นคน

๓. เชื่อว่าทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ และคิดในสิ่งที่จะทำให้เกิดประโยชน์

๔. เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ (Active Learning) ด้วยตนเองและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ตนเองสัมผัสจากสถานการณ์ที่เป็นจริง

๕. เปิดโอกาสให้ทุกคนมีความเสมอภาคในการใช้เหตุผลตัดสินใจ

๖. เป็นกระบวนการที่สร้างการมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นก่อนดำเนินการจนเสร็จสิ้น

๑) ทุกคนร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการของกลุ่มด้วยตนเอง

๒) ทุกคนช่วยกันกำหนดทิศทางในการแก้ปัญหาของกลุ่มร่วมกัน

๓) ทุกคนร่วมกันดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาของกลุ่มด้วยตนเอง

๔) ทุกคนมีส่วนร่วมในการประเมิน ปรับปรุง และแก้ไข หากผลการดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการบวนการ A-I-C

๑. <u>ก่อนการดำเนินการ</u> จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑) การคัดเลือกชุมชน/องค์กรที่มีความพร้อม แกนนำที่มีความตั้งใจในการทำงานและเห็นความสำคัญของการทำงานเพื่อชุมชน/องค์กร

๒) ทีมวิทยากรต้องมีความเข้าใจกระบวนการ AI-C เป็นอย่างดี และสามารถดำเนินการตามกระบวนการ A-I-C ได้ในทุกขั้นตอน สามารถประสานงานร่วมกันได้อย่างไหลลื่น และมีการประชุมเตรียมการและซักซ้อมกิจกรรม ก่อนที่จะเริ่มเข้าสู่กระบวนการจริง

๒. <u>ระหว่างดำเนินการ</u> จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑) เน้นการสร้างความมีส่วนร่วม ความเสมอภาค ให้อิสระทางความคิดในการและเปลี่ยนการเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง

๒) ทีมวิทยากรต้องเคารพความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม ไม่ชี้นำ ไม่ครอบงำหรือตัดสินความถูกผิด พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือ กระตุ้นเมื่อเห็นว่ากลุ่มไม่มีความก้าวหน้า โดยใช้คำถามเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในแต่ละขั้นตอนในกลุ่ม

๓) สร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร ทำความตกลงกับผู้เข้าร่วมกระบวนการทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน และควรรับฟังความคิดเห็นของกันและกัน

๔) เน้นการใช้เหตุผลของกันและกัน

๕) ต้องทำกระบวนการ A-I-C ให้ครบทั้ง ๓ ขั้นตอน ไม่สามารถตัดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งออกได้

๖) ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดทำกระบวนการ A-I-C ไม่ควรเกิน ๓ วัน

๓. ภายหลังการดำเนินการ

๑) มีการประเมินอย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอนโดยทีมวิทยากรอาจมีการประชุมกลุ่มย่อย ภายหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมในแต่ละวัน เพื่อประเมินหาข้อบกพร่องในการทำกิจกรรมและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากกระบวนการ

๒) ควรฝึกผู้เข้ารับการอบรมให้เป็นผู้จดบันทึกในชุมชน/องค์กร ให้เป็นผู้ที่สามารถบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน/องค์กรได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง

สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการบวนการ A-I-C ต้องเห็นความสำคัญของการทำงานเพื่อชุมชน ให้ความช่วยเหลือ กระตุ้นเมื่อเห็นว่ากลุ่มไม่มีความก้าวหน้า สร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร มีการประเมินอย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน สามารถบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน/องค์กรได้อยางครบถ้วนและถูกต้อง

สำนักคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (อ้างในศิโรตม์ พรหมวิหาร, ๒๕๕๑) ได้จัดขั้นตอนกระบวนการ A-I-C เป็นวัฏจักร ๕ ขั้น ดังนี้

๑) การเข้าใจสถานการณ์ และการกำหนดเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการจัดให้ “ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง” หรือ “ผู้มีส่วนได้เสีย” (Stakeholder) มาทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นจริงร่วมกัน ด้วยความเป็นมิตร ความปรารถนาดี พร้อมทั้งให้เกียรติและให้ความเคารพซึ่งกันและกันแล้วร่วมกันกำหนด “เป้าหมาย” หรือสิ่งที่มุ่งหวังในอนาคต ซึ่งจะทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดมีความพอใจ

๒) การคิดค้นวิธีการสำคัญ ซึ่งจะทำให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้น ได้แก่การร่วมกันใช้ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์(แยกแยะ) และการสังเคราะห์(รวบรวม) การใช้ปัญญา การใช้ปรีชาญาณในลักษณะปฏิสัมพันธ์(แลกเปลี่ยน) และผสมผสานโดยไม่ยึดติดอยู่กบฐานความคิด กรอบความคิด แนวทางหรือวิธีการที่คุ้นเคยอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ “วิธีการสำคัญ” ที่จะทรงพลังและมีประสิทธิภาพสูงสุดในบรรลุเป้าหมายซึ่งได้ร่วมกำหนดขึ้น

๓) การกำหนดแผนปฏิบัติการและผู้รับผิดชอบ คือ การนำ “วิธีการที่สำคัญ” ที่คิดค้นและตกลงร่วมกันได้แล้วมากำหนดเป็น “แผนปฏิบัติการ” ซึ่งระบุชัดเจนว่าจะทำอะไรเพื่อให้ได้ผลอะไรมีหลักการและเหตุผลอย่างไร มีรายละเอียดการดำเนินงานอย่างไร มีกำหนดเวลาอย่างไร ต้องใช้ทรัพยากรอย่างไร ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคืออะไร อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นและวิธีป้องกนัแกไขเป็นอย่างไร

๔) การนำ “แผนปฏิบัติการ” ไปปฏิบัติจริง คือ การปฏิบัติตามรายละเอียดต่างๆ ที่กำหนด ไว้ใน “แผนปฏิบัติการ” นั้นเอง โดยอาจยืดหยุ่นปรับเปลี่ยน ได้ตามควรแก่สถานการณ์ซึ่งย่อมผันแปรได้และอาจไม่ตรงกับที่คาดคะเนไว้ในขณะที่ทำแผน

๕) การศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง แล้วนำมาประกอบการพิจารณาเพื่อปรับปรุงงานหรือภารกิจให้บรรลุผลดียิ่งขึ้น ซึ่งเท่ากับเป็นการ “ทำความเข้าใจสถานการณ์” จากประสบการณ์จริง เพื่อนำมาประกอบการพิจารณากำหนด “เป้าหมาย” และคิดค้น “วิธีการสำคัญ” ทำเป็น “แผนปฏิบัติการ” แล้วนำไปปฏิบัติจริงต่อไป

สรุป กระบวนการทำงานร่วมกันของภาคประชาชน โดยให้ขั้นตอน A ทำการวิเคราะห์สถานการณ์ของหมู่บ้านในปัจจุบัน ว่ามีปัญหาอะไร และการกำหนดอนาคตของชุมชนว่าต้องการให้เกิดการพัฒนาในทิศทางใด ขั้นตอน I คือขั้นตอนการหาวิธีการที่จะทำให้การพัฒนาบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อจัดลำดับความสำคัญตาม

ความเห็นของกลุ่มเกษตรกร ขั้นตอน C การนำเอาโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ มาสู่การปฏิบัติ และจัดกลุ่มให้ประชาชนรับผิดชอบต่อโครงการนั้น

การพัฒนาชุมชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การเปิดโอกาสให้บุคคล และผู้แทนของกลุ่มองค์กรต่างๆ ที่อยู่ในชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม และรับผิดชอบในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาชุมชน ร่วมตัดสินใจอนาคตของชุมชน ร่วมดำเนินกิจกรรมการพัฒนา และร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น กระบวนการ A-I-C จะช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผนและการตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชนจึงเกิดความต่อเนื่องและก่อให้เกิดความสำเร็จสูง จึงนับได้ว่ากระบวนการ A-I-C ช่วยให้เกิดการระดมแนวคิดที่สร้างสรรค์ มีส่วนร่วม และเสริมพลังของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สาระสำคัญ

จากการเติบโตของเมืองและชุมชนในปัจจุบัน ที่เน้นการขยายตัวตามการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก ทำให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินขีดความสามารถในการรองรับ เกิดปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ เสื่อมโทรม และปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ตลอดจนปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงกำหนดทิศทางการพัฒนาที่สนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนแม่บทประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืนบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการเติบโตที่เน้นหลักของการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ รักษา ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินความพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศ การผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และทุกภาคส่วนในสังคม ยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพัฒนาอย่างสมดุล มีเสถียรภาพ และยั่งยืน นั้น

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) กรมควบคุมมลพิษ ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้น เพื่อต้องการสร้างภูมิคุ้มกันให้ประชาชนเกิดความตระหนักรู้ในการป้องกันและรับมือกับปัญหาที่อาจจะทวีความรุนแรงในอนาคต โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคือการยกระดับศักยภาพของคนในชุมชน เพื่อนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ที่เรียกว่า เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านกระบวนการจัดทำแผนงาน/โครงการ และมาตรการต่างๆ ที่ส่งผลให้ชุมชนมีการดำเนินการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ การอนุรักษ์ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการจัดการมลพิษที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ รวมทั้งคนในชุมชนมีความตระหนัก และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ต่อไป สำนักงานฯ ได้คัดเลือกชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี เป็นตัวแทนชุมชนในระดับภาค เพื่อเข้าร่วมการประเมินยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศ ซึ่งผลจากการดำเนินโครงการทำให้ชุมชนดังกล่าวมีผลการดำเนินงาน

เชิงประจักษ์และเป็นรูปธรรม สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีคะแนนการประเมินอยู่ในระดับดีมาก **(รองชนะเลิศอันดับ ๑ ในระดับประเทศ)** และสคพ. ๗ (สระบุรี) กรมควบคุมมลพิษ ได้นำผลงานดังกล่าวสมัครรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี ๒๕๖๖ **ซึ่งได้รับรางวัลเลิศรัฐ ระดับดี** สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change)

ผู้เสนอผลงานจึงได้ต่อยอดทำการศึกษาและถอดบทเรียนผลสำเร็จของการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี ซึ่งถือเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานแบบการมีส่วนร่วม ที่มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และฝึกการวิเคราะห์ชุมชน ตลอดจนฝึกการวางแผนพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยกระบวนการ A-I-C และแผนภูมินิเวศ รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายตามความต้องการของพื้นที่ โดยการวางแผนจัดการอย่างครบวงจร และการติดตามประเมินผลเพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมให้กับกลุ่มต่างๆ โดยคณะกรรมการ (ผู้นำชุมชนและทีมงาน) ตลอดจนเจ้าหน้าที่จาก สคพ. ๗ (สระบุรี) เป็นระยะๆ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนและภาคส่วนต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นจนจบโครงการฯ โดยการให้ข้อมูล (Inform) การให้คำปรึกษาหารือ (Consult) การเข้ามามีบทบาท (Involve) และในระดับความร่วมมือ (Collaborate) รวมทั้งมีการกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ตรงตามบริบทของพื้นที่ เกิดการต่อยอดในการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม สามารถเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ เกิดการสอนงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับชุมชนอื่นๆ ส่งผลให้เกิดเครือข่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนั้น การขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยกระบวนการจัดทำแผนแบบการมีส่วนร่วม จึงเป็นการดำเนินงานตามภารกิจที่จะสามารถสนับสนุนพันธกิจของกรมควบคุมมลพิษ ในการสื่อสารสร้างการรับรู้ สร้างภาคีเครือข่ายกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการมลพิษ และการบรรลุวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” รวมทั้งเป็นกลไกที่ไปส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องตามนโยบายฯ และการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติต่อไป

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

๑) ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์กระทรวงฯ แผนยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง และเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงาน

๒) จัดทำหนังสือประสานการดำเนินงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของชุมชนเป้าหมาย

๓) ลงพื้นที่เพื่อประชุมชี้แจง/ประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ชุมชนสมัครเข้าร่วมโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ และขั้นตอนการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับ ทสจ. อปท. ผู้แทนชุมชน/ทีมงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ได้รับทราบแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน

๔) แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจประเมินคัดกรองชุมชนฯ และคณะกรรมการตรวจประเมินยกระดับชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

๕) รวบรวมข้อมูลทั่วไปของชุมชนเป้าหมาย เพื่อทำการประเมินตามเกณฑ์คัดกรองชุมชนฯ และได้คัดเลือกชุมชนบ้านโปร่งตะแบก เป็นตัวแทนชุมชนของจังหวัดสระบุรี เข้าร่วมโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

๖) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และฝึกการวิเคราะห์ชุมชน ตลอดจนฝึกการวางแผนพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วมโดยกระบวนการ A-I-C และใช้แผนภูมินิเวศเป็นเครื่องมือ

๗) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมตามข้อ ๖ เพื่อกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนในพื้นที่ ให้มีระบบการวางแผนพัฒนาชุมชนที่ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับบริบท ศักยภาพ และข้อจำกัดของพื้นที่

๘) จัดฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้กับคนในชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนจัดการอย่างครบวงจร เพื่อยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๙) จัดตั้งเครือข่ายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม และให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๑๐) รวบรวม/สรุปผลการประเมินฯ และพิจารณาคัดเลือกชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี (The Best) เป็นตัวแทนชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของ สคพ.๗ (สระบุรี) เพื่อเข้ารับการประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับภาค

๑๑) ติดตามประเมินผลเพื่อให้มีการดำเนินงานที่มีความต่อเนื่อง และมีการแก้ไขปัญหาที่เป็นรูปธรรมอย่างยั่งยืน

๑๒) จัดทำข้อมูลผลการดำเนินงาน เพื่อประกอบการตรวจประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ระดับประเทศ) โดยชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก (รองชนะเลิศอันดับ ๑)

๑๓) จัดทำข้อมูลผลการการดำเนินงานและจัดส่งผลงานการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี เข้ารับการประเมินเพื่อรับรางวัลเลิศรัฐ สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) ประจำปี ๒๕๖๖ โดยได้รับรางวัลเลิศรัฐ ระดับดี

๑๔) ศึกษาและถอดบทเรียนความสำเร็จของการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการจัดทำแผนแบบการมีส่วนร่วม ของชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี

๔.๓ เป้าหมายของงาน

ชุมชนเป้าหมายที่ยกระดับศักยภาพสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

๑) มีแผนผังภูมินิเวศที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน รวมถึงประเด็นปัญหาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ จำนวน ๑ ชุด

๒) มีแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องตามสถานการณ์ บนพื้นฐานความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และบริบทของพื้นที่ จำนวน ๑ ชุด

๓) มีเครือข่ายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ที่สามารถปฏิบัติตนเป็นผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมประจำชุมชนได้ จำนวน ๑ เครือข่าย

๔) มีชุมชนต้นแบบที่ผ่านการประเมินยกระดับสู่ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/สังคมคาร์บอนต่ำ จำนวน ๑ แห่ง

๕.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

๑) ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนัก และเข้าใจถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีกลไกในการดูแลตนเองที่สามารถรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒) เกิดการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/สังคมคาร์บอนต่ำ โดยมีชุมชนต้นแบบที่ผ่านการประเมินยกระดับสู่ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีผู้นำชุมชนและปราชญ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาจนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ขยายผลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนอื่นๆ ได้

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

๑) นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และประชาชน ที่สามารถสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับต่างๆ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นถิ่นอย่างยั่งยืน

๒) การขับเคลื่อนกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ตามบทบาทภารกิจของหน่วยงาน โดยการสร้างชุมชนต้นแบบที่ผ่านการประเมินยกระดับสู่ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีผู้นำชุมชน/ปราชญ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาจนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ ซึ่งเป็นกลไกการสนับสนุนพันธกิจในการสื่อสารสร้างการรับรู้ สร้างภาคีเครือข่ายกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่

๓) ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานที่ทำให้เกิดภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ซึ่งเป็นกลไกที่ไปที่ส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องตามนโยบายและบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม/สังคมคาร์บอนต่ำ รวมถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑) ต้องใช้ความรู้และทักษะขั้นสูงเพื่อให้ได้ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่แม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวกับกระบวนการเสริมสร้างมีศักยภาพในการยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

๒) ขาดการรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติที่เป็นระบบระเบียบ เช่น ปริมาณขยะ ปริมาณการใช้น้ำ ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า ทำให้ไม่สามารถแสดงข้อมูลให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เพื่อการจัดทำแผนแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพหรือเพื่อประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมตามโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตรงตามบริบทของพื้นที่

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

เนื่องจากการดำเนินงานโครงการฯ จำเป็นจะต้องมีการบูรณาการความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะการดำเนินงานในชุมชนจึงมีความแตกต่างด้าน อายุ อาชีพ และระดับการศึกษา ทำให้มีความ

ยุ่งยากในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงาน อีกทั้งการดำเนินงานจำเป็นต้องนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้ทันท่วงที เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วทำให้คนในชุมชนปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจึงมีข้อจำกัดในเรื่องดังกล่าว

๙. ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาเพื่อยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอน ดังนั้น ก่อนนำกระบวนการไปใช้ในชุมชนควรมีการดำเนินการ ดังนี้

๑) ควรสร้างการรับรู้โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์/เป้าหมาย/วิธีการ/ขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินงาน รวมถึงการกำหนดกติกา/เงื่อนไข การมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนจบโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนในประเด็นต่างๆ ร่วมกับทีมงาน ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เกิดการยอมรับ และป้องกันปัญหาความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นในภายหลัง

๒) ควรวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน เพื่อให้เกิดความมั่นใจในผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนายกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓) ควรศึกษาหาปัจจัยเชิงลึกที่มีผลต่อการดำเนินงานร่วมกับชุมชนอย่างยั่งยืน เช่น ด้านนโยบายภาครัฐ ด้านธรรมาภิบาลของสถานประกอบการในพื้นที่ และด้านภาวะผู้นำชุมชน เป็นต้น

๔) ควรมีการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีมาใช้เอื้ออำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับทุกภาคส่วนที่เข้ามามีส่วนร่วม เช่น การตั้งกลุ่มไลน์สำหรับการติดต่อสื่อสารที่ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้ทันท่วงที นอกจากนี้การใช้ Google Drive รวบรวมข้อมูลทำให้ประหยัดกระดาษ รวมถึงใช้สื่อวีดีทัศน์ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ได้อย่างชัดเจนทั้งภาพและเสียง ทำให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ก่อนนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้มีส่วนร่วม/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางนิตญา สุทธาวาส สัดส่วนของผลงาน ๙๐

๒. นางสาวฑิตาพร เตชะนอก สัดส่วนของผลงาน ๑๐

จากการดำเนินโครงการยกระดับชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นโครงการที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) ได้รับการจัดสรรงบประมาณจาก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ และในปี ๒๕๖๖ สคพ. ๗ (สระบุรี) กรมควบคุมมลพิษ ได้นำผลงานดังกล่าวสมัครรางวัลเลิศรัฐ ซึ่งได้รับรางวัลเลิศรัฐ ระดับดี สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) ดังนั้น ผู้เสนอผลงาน จึงได้ดำเนินการต่อยอดเพื่อทำการศึกษาและถอดบทเรียนผลสำเร็จจากดำเนินโครงการฯ แบบการมีส่วนร่วม โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และใช้เครื่องมืออื่นในการวิเคราะห์ร่วมด้วย เพื่อให้เห็นภาพของการทำงานด้านการบูรณาการสร้างการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐ

ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และประชาชน ในการจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง คิดเป็นสัดส่วนของผลงานร้อยละ ๙๐ ดังรายละเอียดตามขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน	สัดส่วนของผลงาน (%)	
	นางนิตญา สุทธาวาส	นางสาวฑิตาพร เตชะนอก
๑. ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์กระทรวงฯ แผนยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง และเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงาน	๕%	๐%
๒. คัดเลือกชุมชนที่เข้าร่วมโครงการฯ และมีผลงานเชิงประจักษ์ครอบคลุมตามเกณฑ์การประเมินยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ซึ่งได้คัดเลือกชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี เป็นตัวแทนชุมชนระดับภาค เพื่อประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศ	๓๐%	๕%
๓. ติดตามประเมินผลและการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และเครื่องมืออื่นในการวิเคราะห์ร่วมด้วย เพื่อให้เห็นภาพของการทำงานแบบบูรณาการ ที่มีการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดในชุมชนที่มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง	๓๐%	๕%
๔. สรุปผลและเสนอแนวทางในการบริหารจัดการมลพิษสิ่งแวดในระดับพื้นที่ เพื่อยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	๒๕%	๐%
รวมสัดส่วนของผลงาน	**๙๐%**	**๑๐%**
รวมสัดส่วนทั้งหมด	**๑๐๐%**	

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางนิตญา สุทธาวาส)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวทิตาพร เตชะนอก)

ผู้ร่วมดำเนินการ

(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางนิตญา สุทธาวาส)

ตำแหน่ง รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนแผนสิ่งแวดล้อม

ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ

(วันที่) ๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....

(นายธีระพงษ์ วิมลจิตรานนท์)

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗

(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางนิตญา สุทธาวาส

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๔๑๔

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี)

เรื่อง การพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเศรษฐกิจในระยะเวลาที่ผ่านโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งบางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำเน่าเสีย อากาศเป็นพิษ ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ และบางพื้นที่ยังมีปัญหาเกี่ยวกับประชากรแฝงจำนวนมาก ซึ่งส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรเพื่อการอุปโภคบริโภค และสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เกินกว่าศักยภาพของพื้นที่ที่จะรองรับได้ทัน ก่อให้เกิดปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงถือเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ประเทศไทยได้นำหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนมาใช้เป็นแนวทางเพื่อสร้างความสมดุลทั้งเศรษฐกิจเติบโต สังคมลดความเหลื่อมล้ำ สิ่งแวดล้อมยั่งยืนเอื้อต่อการดำรงอยู่ประชาชน โดยการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ เพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของประเทศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบยุทธศาสตร์ชาติที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม นำธรรมาภิบาลและความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันอย่างบูรณาการ โดยใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และกำหนดให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต ให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง ๓ ด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืน เพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง การดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยการพัฒนาระบบราชการ ๔.๐ เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง คอยอำนวยความสะดวก โดยการตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างรวดเร็วและโปร่งใส สามารถสนองความต้องการในการปฏิบัติงานที่เน้นการบูรณาการและขับเคลื่อนให้เกิดการมีส่วนร่วมในการบริหารราชการทั้งในสภาวการณ์ปกติและสภาวการณ์ฉุกเฉิน ดังนั้น การดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายของประเทศ จึงจำเป็นที่ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง

จากแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ มุ่งเน้นให้ภาครัฐแสวงหาประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นถึงวัตถุประสงค์และสัมฤทธิผลของการดำเนินงาน ทั้งด้านผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และความคุ้มค่าของเงิน (Value for Money) รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพการบริการของภาครัฐ ที่จะสามารถพัฒนาและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนนั้น ประกอบกับการปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานราชการ ทำให้จำนวนบุคลากร และงบประมาณลดลง ขณะที่การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคม ทำให้มีการกระจายของโรงงานอุตสาหกรรมไปยังพื้นที่ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น มีการเคลื่อนย้ายประชากรทำให้เกิดเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ซึ่งการขาดการจัดการและวางแผนผังเมืองที่ชัดเจนสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่/ชุมชน ประกอบกับภาวะเสี่ยงภัยต่างๆ อันเกิดจากเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างภูมิคุ้มกันให้กับชุมชน/ประชาชน ให้สามารถตระหนักรู้ในการป้องกันและรับมือ

กับปัญหาที่อาจทวีความรุนแรงในอนาคต โดยการยกระดับให้ชุมชน สร้างความตระหนัก เข้าใจถึงปัญหา และมุ่งเน้นการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจให้เติบโตบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี มีแนวทางและมาตรการต่างๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ การอนุรักษ์ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีเครือข่ายในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จึงเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะสามารถดำเนินการได้ภายใต้ภารกิจของหน่วยงาน และสามารถปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรมได้อย่างชัดเจน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) หรือ สคพ. ๗ (สระบุรี) กรมควบคุมมลพิษ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ (๑) จัดทำแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ (๒) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่ (๓) ติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ (๔) ตรวจวัดและทดสอบตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพื่อบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการอ้างอิงตามมาตรฐาน (๕) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงเครือข่ายด้านการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการด้านมลพิษในระดับพื้นที่ (๖) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ (๗) ดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ ด้านมลพิษ และสนับสนุนการปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินด้านมลพิษในพื้นที่ และ (๘) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่อธิบดีมอบหมาย สคพ. ๗ (สระบุรี) มีพื้นที่รับผิดชอบจังหวัดในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก รวม ๕ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุร และสระแก้ว ซึ่งบางส่วนเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม สถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่พบว่าค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ยรายปีทั้ง PM_{10} และ $PM_{2.5}$ ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี มีจำนวนวันเกินค่ามาตรฐานทุกปี คุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลักอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (WQI ≤ ๖๐) โดยเฉพาะแม่น้ำสายหลักในพื้นที่จังหวัดลพบุรี เกิดเพลิงไหม้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยบ่อยครั้งในพื้นที่รับผิดชอบฯ โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ – ๒๕๖๖ พบว่ามีเพลิงไหม้เกิดขึ้นรวมจำนวน ๑๕ ครั้ง รวมทั้งมีการลักลอบทิ้งกากของเสีย และจำนวนเรื่องร้องเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น ผู้เสนอผลงานจึงเห็นว่าควรมีการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวัง และรายงานข้อมูลสถานการณ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการจัดทำแผนในระดับชุมชนที่เน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน/ประชาชน เพื่อบูรณาการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โดยการพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน โดยใช้แนวทางการดำเนินโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่มีการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน การจัดทำแผนพัฒนา/แก้ไขปัญหา และการเสริมสร้างเครือข่ายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยลดมลพิษสิ่งแวดล้อมลงไปได้ จึงนับว่าเป็นแนวทางการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน ที่สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน อันจะนำไปสู่การเกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชนต่อไป

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

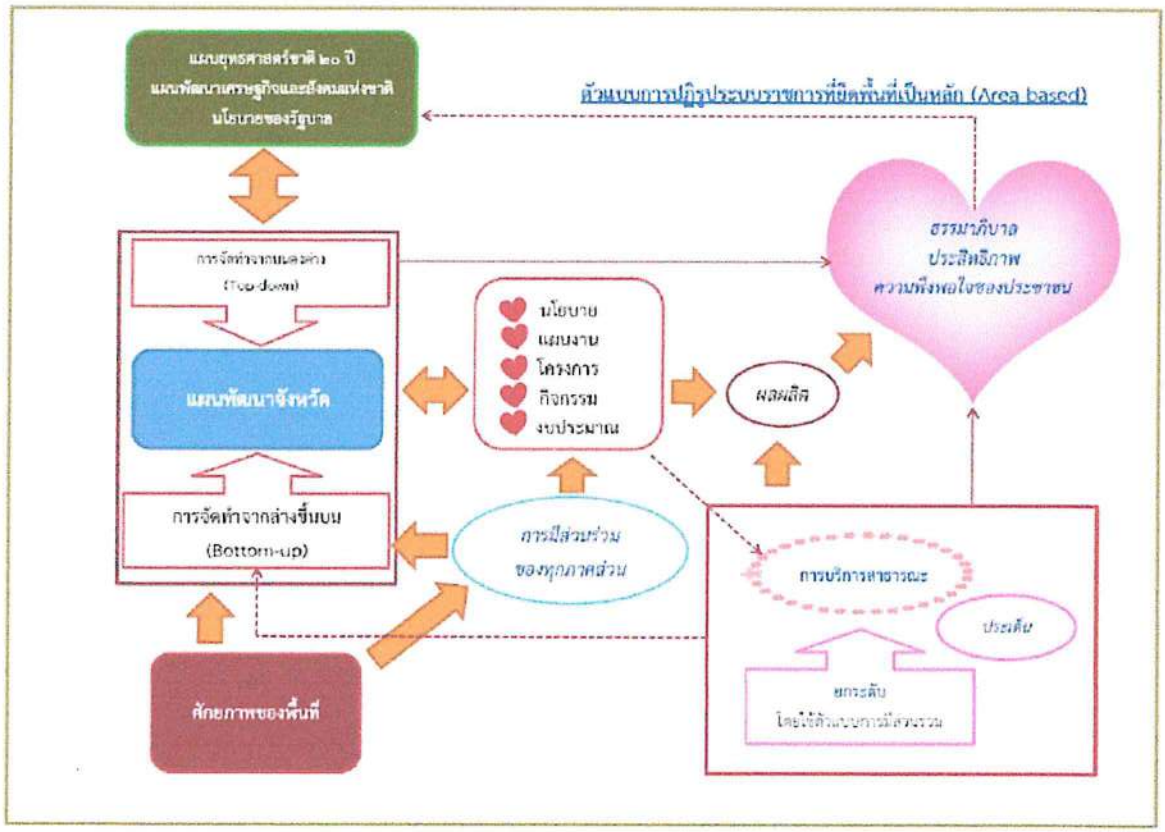
บทวิเคราะห์

แผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาล จัดทำขึ้นเพื่อสนองตอบความต้องการของประชาชนในพื้นที่เป็นสำคัญ โดยรัฐได้วางหลักการการบริหารงานแบบบูรณาการในลักษณะยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area-based Approach) โดยใช้ “จังหวัด” และ “กลุ่มจังหวัด” เป็นกลไก และใช้ “แผนพัฒนาจังหวัด” และ“แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด” เป็นเครื่องมือในการพัฒนาพื้นที่และเป็นจุดเชื่อมโยง

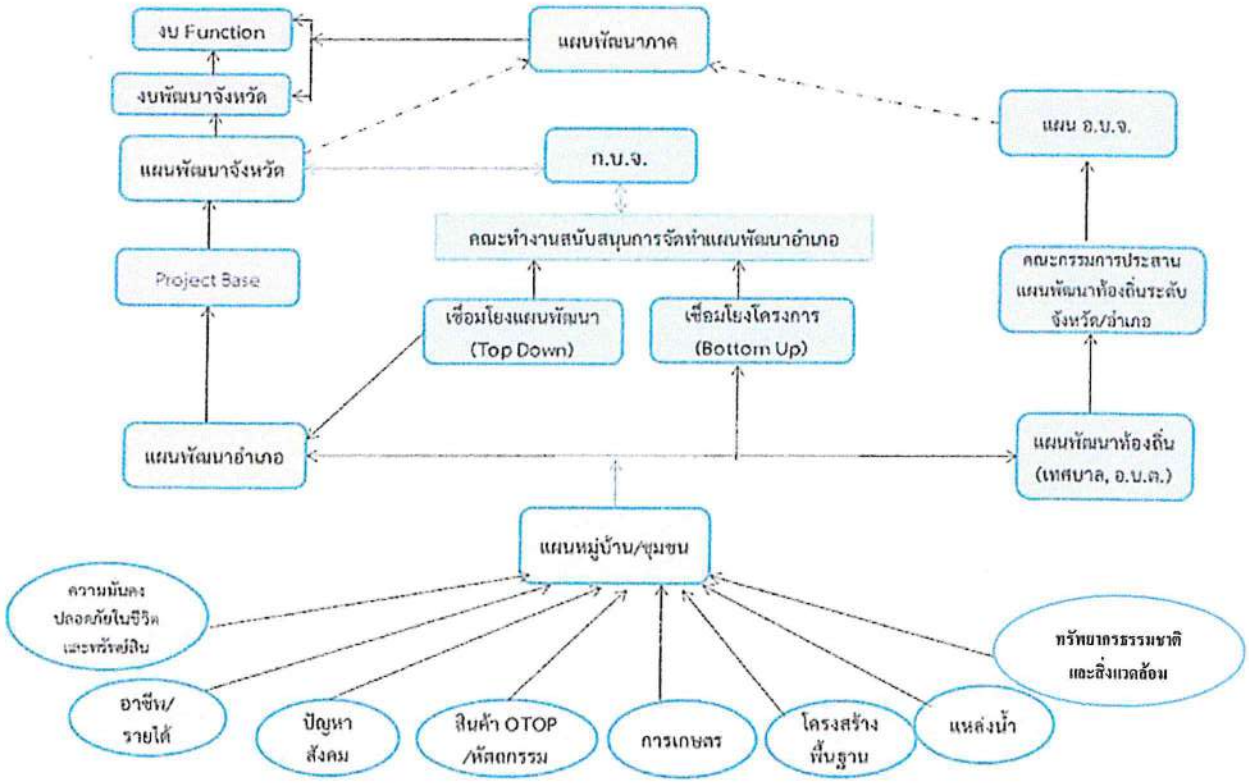
ความสัมพันธ์ในแนวนอนระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชน ภาคประชาสังคม และภาคธุรกิจเอกชน และความสัมพันธ์ในแนวดิ่งระหว่างส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น แต่ในทางปฏิบัติการจัดทำแผนชุมชนยังขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และยังขาดการบูรณาการเนื่องจากหน่วยงานส่วนกลาง โดยส่วนใหญ่ยังคงวางแผนยุทธศาสตร์และโครงการจากส่วนกลางลงสู่พื้นที่ และเป็นการบริหารงานแบบแนวดิ่งตามภารกิจหรือฟังก์ชั่น ด้วยเหตุนี้ ส่วนราชการในจังหวัดและในระดับภูมิภาค จึงได้มีการจัดทำแผนงานและโครงการตามนโยบายของส่วนกลาง ที่สนองตามนโยบายและจัดทำโครงการ/กิจกรรมตามที่ส่วนกลางได้วางไว้ โดยขาดการเชื่อมโยงและบูรณาการไว้ใน“แผนพัฒนาจังหวัด” และ “แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด” จึงทำให้ขาดการบูรณาการและขาดความเป็นเอกภาพในการส่งเสริมให้ชุมชน/หมู่บ้านมีแผนพัฒนาชุมชนเป็นของตนเอง และปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกเป็นเจ้าของแผนฯ ของภาคประชาชน โดยประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของแผนพัฒนาชุมชน ขาดการบูรณาการการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดว่ามีอิทธิพลและมีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนโดยตรง อีกทั้งยังมีความเชื่อว่าแผนพัฒนาชุมชนเป็นภาระหน้าที่ของภาครัฐ หรือเป็นแผนบูรณาการการมีส่วนร่วมของแผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ซึ่งเป็นแผนของส่วนราชการแต่ลำพัง ไม่ปรากฏความเป็นเจ้าภาพร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคประชาสังคม ภาคธุรกิจเอกชน และประชาชน ซึ่งแน่นอนว่าย่อมไม่เกิดพลังขับเคลื่อนแผนบูรณาไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ และไม่เป็นไปตามเจตนาสำคัญตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๕๐ และพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งมีแนวทางในการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ดังนี้

๑) การบริหารแบบบูรณาการในลักษณะยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area-Based Approach) เป็นการบริหารราชการเพื่อกระจายการพัฒนาและลดความเหลื่อมล้ำ ของความเจริญเติบโตระหว่างพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ โดยแต่ละพื้นที่มียุทธศาสตร์และทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น โดยการจัดทำแผนชุมชนที่มีความสอดคล้องกับพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ซึ่งทิศทางการพัฒนาดังกล่าวจะต้องผ่านการเห็นชอบร่วมกันจากทุกภาคส่วนในจังหวัดเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและร่วมมือ ร่วมใจในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทิศทางการพัฒนาประเทศ

๒) การสร้างความร่วมมือในการบริหารจัดที่ดี (Collaboration for Good Governance) ซึ่งจะเป็นการจัดการความสัมพันธ์แนวดิ่งระหว่างส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น โดยแบ่งหน้าที่กันตามแต่ละยุทธศาสตร์ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของการใช้งบประมาณแผ่นดินหรือระดมทรัพยากรเข้ามาใช้ร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ รวมทั้งเป็นการจัดการความสัมพันธ์แนวนอนระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่นในสังคม (ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม) โดยทุกภาคส่วนจะมีการดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ซึ่งเป็นแผนที่ผ่านความเห็นชอบร่วมกันเพื่อประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการที่ดีตามหลักการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ โดยกำหนดให้ “ผู้ว่าราชการจังหวัด” เป็นผู้ประสานเพื่อบูรณาการการดำเนินการของฝ่ายต่างๆ ให้สัมพันธ์ และเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาจังหวัดและแผนกลุ่มจังหวัด



แผนภาพที่ ๑ แผนภูมิการบริหารราชการโดยยึดพื้นที่เป็นหลัก(Area-Based)



แผนภาพที่ ๒ แผนผังความเชื่อมโยงแผนบูรณาการในระดับพื้นที่ (Area-Base)

เนื่องจากชุมชนจะต้องมีการจัดแผนเพื่อให้ท้องถิ่นนำข้อมูลแผนงาน โครงการ ในแผนชุมชนมาพิจารณาประกอบการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งองค์ประกอบแผนชุมชนนั้นประกอบด้วย ส่วนที่ ๑ ข้อมูลชุมชน แผนที่ชุมชน (นำผังภูมินิเวศมาเป็นฐาน) ประวัติความเป็นมาของชุมชน ข้อมูลด้านต่างๆ ในชุมชน ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และภาคีเครือข่าย ฯลฯ ส่วนที่ ๒ การวิเคราะห์ชุมชน (SWOT) / (Mind Map) ได้แก่ ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก การวิเคราะห์ปัญหา/แนวทางแก้ไข ส่วนที่ ๓ ประเด็นยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ กิจกรรม ประกอบด้วย ด้านการฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการพัฒนา และส่วนที่ ๔ การทบทวนแผน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน ตามแนวทางการบริหารงานแบบบูรณาการที่ทุกภาคส่วนในพื้นที่ทั้งราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน จะต้องมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาและแก้ไขปัญหาในระดับต่างๆ ตั้งแต่แผนพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน แผนพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนาอำเภอ แผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด โดยยึดหลัก “ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหา และร่วมรับผิดชอบ เน้นการบริหารแบบเครือข่าย และบูรณาการทรัพยากร เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน รวมถึงภาคธุรกิจเอกชน ให้สัมพันธ์กันและเชื่อมโยงกับแผนในระดับต่างๆ ต่อไป

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นกับสิ่งแวดล้อม โดยได้คัดเลือกชุมชนบ้านโปร่งตะแบก จังหวัดสระบุรี เป็นชุมชนตัวแทนชุมชนในการพัฒนายกระดับศักยภาพชุมชนฯ โดยอาศัยกระบวนการจัดทำแผนแบบการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน และมีการพัฒนาศักยภาพของเครือข่าย/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามความต้องการและบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้ได้พิจารณาการจัดทำแผนพัฒนาชุมชน ที่มีความสอดคล้องกับแผนในระดับต่างๆ และคำนึงถึงเจตนารมณ์ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดินตามที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งผลจากการดำเนินโครงการฯ ทำให้ชุมชนบ้านโปร่งตะแบกมีแนวทางในการบริหารจัดการชุมชนที่ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีผลการดำเนินงานเชิงประจักษ์และเป็นรูปธรรม สามารถเป็นต้นแบบชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ มีผลการดำเนินงานที่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้รับรางวัลเลิศรัฐ ระดับดี สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) ในปี ๒๕๖๖ ผู้เสนอผลงานจึงมีความเห็นว่าควรจะนำแนวทางการดำเนินงานโครงการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มาต่อยอดการดำเนินงานและขยายผลไปยังพื้นที่เป้าหมายอื่นๆ และพัฒนาปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถสนับสนุนภารกิจงานด้านการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษระดับพื้นที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบที่สำคัญประการหนึ่งของส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑ – ๑๖ ตามคำสั่งกรมควบคุมมลพิษ ที่ ๒๐๘/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และจะสามารถสนับสนุนพันธกิจของกรมควบคุมมลพิษ ในการสื่อสารสร้างการรับรู้ สร้างภาคีเครือข่ายกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการมลพิษ และการบรรลุวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน” รวมทั้งเป็นกลไกที่ไปส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องตามนโยบายฯ และการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติต่อไป

แนวความคิด

การพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน เป็นการรวบรวมองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการ และเครื่องมือในการจัดทำแผนพัฒนาและแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ อันจะเกิดประโยชน์ต่อบุคลากรด้านการวางแผน ตลอดจนบุคคลทั่วไป ในกระบวนการเรียนรู้ของภาคีเครือข่ายในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนที่สามารถตอบสนองความต้องการของพื้นที่ได้อย่างแท้จริง รวมทั้งพัฒนาให้เป็นภาคีเครือข่ายเพื่อบูรณาการการทำงานในระดับพื้นที่ ตลอดจนขยายผลสู่พื้นที่เป้าหมายอื่นๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่มีความต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนี้

๑. กระบวนการมีส่วนร่วม ใช้กระบวนการ A-I-C (Appreciation Influence Control) ซึ่งเป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นมาโดยสถาบัน Organization Development : An International Institute (ODII) สหรัฐอเมริกา โดย William E. Smith และ Turid Sato เป็นกระบวนการที่ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาใช้ความรู้เชิงบวกต่อกัน (A-Appreciation) ร่วมกันสร้างปณิธาน สร้างอนาคตที่พึงปรารถนาของกลุ่ม แล้วใช้ปัญญาร่วมกันด้วยการแลกเปลี่ยน คิดค้นวิธีการสำคัญ (I-Influence) จากนั้นจึงร่วมกันวางแผนปฏิบัติการเพื่อควบคุมให้เกิดกระทำ (C-Control) ซึ่งนับว่าเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่าวมอย่างเท่าเทียม และคิดร่วมกันถึงคุณค่าที่อยากเห็นเป็นเป้าหมายใหญ่แล้วนำสู่การปฏิบัติที่เป็นไปได้จริงคือการแก้ไขปัญหาหรือการสร้างองค์กร (ชนัญธวีร์ ฐิตวัฒนานนท์, ๒๕๕๒)

A (Appreciation) เป็นสนามพลังแห่งการรับรู้ ชื่นชม ให้คุณค่า เน้นการเปิดใจ รับฟังเพื่อเรียนรู้ และทำความเข้าใจ โดยใช้การศึกษาสภาพความต้องการทรัพยากร และศักยภาพองค์กรและชุมชน

I (Influence) เป็นสนามพลังแห่งการเลือกเฟ้น คัดกรอง เน้นการชักจูงใจ โน้มน้าวจิตใจหว่านล้อมใช้เหตุผล ใช้อิทธิพลต่อรอง ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา/ความต้องการเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายและการวางแผน

C (Control) เป็นสนามพลังแห่งการพัฒนาที่จำเป็นต้องมีการจัดการและระดมพลังทั้งหมดให้กลายเป็นพลังงานสร้างสรรค์ เน้นการตัดสินใจ กำหนดกฎเกณฑ์ เป็นการพัฒนาโครงการ/วางแผน เพื่อแก้ไขปัญหา

สำหรับประเทศไทยแล้ว กระบวนการ A-I-C ถูกนำมาดัดแปลงใช้โดยสมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน (PDA) ร่วมกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) จากหลักการ A-I-C นี้ ได้มีการประยุกต์มาเป็นกระบวนการ A-I-C ซึ่งเป็นกระบวนการที่อาจใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อการวางแผนการพัฒนา การสร้างทีมงาน การแก้ไขปัญหา การสร้างความร่วมมือหรือการแก้ไขความขัดแย้ง เป็นต้น

๒. การเสริมสร้างศักยภาพผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๒.๑ การเสริมสร้างศักยภาพบทบาทของแต่ละภาคส่วน ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชน ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์โดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area-based Approach) และส่งเสริมการเปิดโอกสรให้ประชาชนและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงาน/ร่วมเป็นภาคีเครือข่ายในลักษณะหุ้นส่วนความร่วมมือที่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belongings) และเป็นหุ้นส่วนในการทำงานร่วมกันอย่างยั่งยืน โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และฝึกการวิเคราะห์ชุมชน โดยใช้แผนผังภูมินิเวศที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และเครื่องมืออื่นๆ มาใช้ในกระบวนการจัดทำแผนชุมชน เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลครอบคลุมทุกประเด็นทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้ชุมชนได้มองเห็นศักยภาพทั้งด้านทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน รวมถึง จุดแข็ง จุดอ่อน และประเด็นปัญหา/ความต้องการพัฒนาชุมชน ตลอดจนฝึกการวางแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับแผนในระดับต่างๆ โดยต่อยอดจากฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีในพื้นถิ่น เพื่อให้ประชาชน/ชุมชน มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

๒.๒ จัดอบรมพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดแผนชุมชน โดยการเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับคนในชุมชนให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ บนพื้นฐาน/ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ รวมถึงมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือพัฒนาชุมชน ที่สอดคล้องตามบริบทและศักยภาพของชุมชน อาทิเช่น การจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทาง โดยใช้หลัก ๓Rs การอนุรักษ์และเพิ่มพื้นสีเขียว/การจัดภูมิทัศน์ การจัดการน้ำเสียของครัวเรือนและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในชุมชน การจัดการมลพิษทางอากาศ การลดใช้สารเคมีทางการเกษตร การผลิต การบริการ และการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

๓. จัดตั้งภาคีเครือข่าย เช่น เครือข่ายพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เครือข่าย ทสม. รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย ให้มีองค์ความรู้ที่สามารถเป็นกลไกขับเคลื่อนงานของภาคประชาชนตามบริบทของพื้นที่ ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษสิ่งแวดล้อม โดยมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป็นที่ปรึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลในภาพรวมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาศักยภาพการจัดทำแผนชุมชนโดยการมีส่วนร่วม เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และเป็นการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการบริหารราชการแบบเครือข่ายซึ่งทำให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ต่างๆ สามารถใช้เป็นกลไกในการวางกลยุทธ์ แนวทางการดำเนินงานและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้เสนอผลงานจึงมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

๑) การจัดทำแผนพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ของชุมชนควรเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนในพื้นที่ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และผู้นำชุมชน/คณะกรรมการหมู่บ้าน/ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการวางแผนงาน/โครงการ ตั้งแต่เริ่มต้น โดยนำปัญหาความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากำหนดเป็นแนวทางริเริ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องกับศักยภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทุกมิติตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

๒) การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายที่จะดำเนินการควรพิจารณาความพร้อมและความร่วมมือของผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน และประชาชน รวมถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาศักยภาพให้ครอบคลุมคนในชุมชนทั้ง ๓ ช่วงวัย (เยาวชน วัยทำงาน และผู้สูงวัย) เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ครอบคลุมในทุกมิติและมีความยั่งยืน

๓) ควรมีเครื่องมือในการบริหารจัดการชุมชนที่มีการกำหนด กฎ กติกา และมาตรการต่างๆ เช่น ธรรมนูญหมู่บ้าน ซึ่งจะต้องเป็นธรรมนูญหมู่บ้านที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนชุมชนในการร่วมกันกำหนดมาตรการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงสวัสดิการชุมชน อันจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างชุมชนให้น่าอยู่มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างยั่งยืน

๔) ควรนำกระบวนในการสร้างการมีส่วนร่วมมาใช้ตั้งแต่ระดับการให้ข้อมูล (Inform) การให้คำปรึกษาหารือ (Consult) การเข้ามามีบทบาท (Involve) และในระดับความร่วมมือ (Collaborate) มาใช้ในการดำเนินงานตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดโครงการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

องค์กร

๑) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) สามารถผลักดันการทำจัดแผนชุมชนที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนในระดับต่างๆ และครอบคลุมทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถตอบโจทย์ของความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม และสามารถแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมได้สอดคล้องตามสถานการณ์และบริบทของพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

๒) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) มีภาคีเครือข่ายที่มีความรู้ ความเข้าใจในกลไกพิทักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม และนำไปใช้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้จริง

๓) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๗ (สระบุรี) สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายแผนการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมและตัวชี้วัดที่กำหนด

เจ้าหน้าที่

๑) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้านการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน/ประชาชน ในการบริหารจัดงานด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงปริมาณ

๑) จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับการพัฒนาศักยภาพในการจัดทำแผนชุมชนมากขึ้น

๒) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ประโยชน์จากแผนพัฒนาชุมชนหรือแผนการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่

๓) จำนวนพื้นที่ต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๔) จำนวนเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลดลง

เชิงคุณภาพ

๑) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ ในการทำแผนชุมชน

๒) คุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น

ลงชื่อ.....

(นางนิตญา สุทธาวาส)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๒๔ ส่วน การจัดการกากของเสียและสารอันตราย

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๒๓ ส่วน การจัดการกากของเสียและสารอันตราย

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน** นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก : ปฏิบัติงานในฐานะรักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) เสนอแนะในการจัดทำมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง ประเมินผล สนับสนุนการดำเนินงาน และจัดทำรายงานสถานการณ์ด้านขยะมูลฝอยชุมชนและการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) การประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษาทางวิชาการ และติดตามประเมินผลการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๓) ให้คำปรึกษา แนะนำคำขอบริการเกี่ยวกับมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๕) กำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดทำระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน รวมทั้งใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรฐาน และมาตรการต่าง ๆ

๖) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้

ข.ด้านการวางแผน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันภายในส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) โดยมีบทบาทให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๓) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อประโยชน์และเกิดความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ค.ด้านการประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันภายในส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) โดยมีบทบาทให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๓) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อประโยชน์และเกิดความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ง.ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

๒) ถ่ายทอดความรู้ หรือจัดทำเอกสารคู่มือ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ ในเรื่องการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและการป้องกันควบคุมมลพิษ

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง** นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก : ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ด้านการปฏิบัติการ

๑) เสนอแนะในการจัดทำมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง ประเมินผล สนับสนุนการดำเนินงาน และจัดทำรายงานสถานการณ์ด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) วางระบบการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๓) วางระบบและกับกับ ควบคุมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่

๔) กำกับดูแลและให้คำปรึกษา แนะนำคำขอบริการเกี่ยวกับมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๕) กำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดทำ ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน รวมทั้งใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรฐาน และมาตรการต่าง ๆ

๖) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้

ข.ด้านการวางแผน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันภายในส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) โดยมีบทบาทให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๓) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อประโยชน์และเกิดความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ค.ด้านการประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันภายในส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) โดยมีบทบาทให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๓) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อประโยชน์และเกิดความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ง.ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

๒) ถ่ายทอดความรู้ หรือจัดทำเอกสารคู่มือ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ ในเรื่องการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและการป้องกันควบคุมมลพิษ

๓) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงาน หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การประเมินสถานภาพและการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก (ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราดและสมุทรปราการ)

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ - เดือนกันยายน ๒๕๖๖

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

สืบเนื่องจากคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้เห็นชอบกับ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยกรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔) และคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบ เมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๙ รวมทั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับกระทรวงมหาดไทย จัดทำแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ ๑ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๐) ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๙ ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า ประเทศไทยอยู่ในช่วงของการประกาศให้ “ขยะเป็นวาระแห่งชาติ” เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายของคำว่า “ประเทศไทย ไร้ขยะ” ภายใต้แนวทาง “๓R-ประชารัฐ” ปัจจัยที่สำคัญที่สุดแห่งความสำเร็จที่จะเกิดขึ้น คือ ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่จะร่วมกันพัฒนาและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่ต้นทาง กลางทางและปลายทาง รวมทั้งส่งเสริมองค์ความรู้ และปลูกจิตสำนึกในการแก้ไขปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยในสังคมทุกภาคส่วนและทุกระดับต่อไป

จากรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ปี ๒๕๖๓ (กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๓) โดยกรมควบคุมมลพิษ พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ ๒๕.๓๗ ล้านตัน นำกลับไปใช้ประโยชน์ ๘.๓๖ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๓ ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) กำจัดอย่างถูกต้อง ๙.๑๓ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๖ ของประมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และกำจัดไม่ถูกต้องประมาณ ๗.๘๘ ล้านตัน (ร้อยละ ๓๑ ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของทั้งของภาครัฐและเอกชน จำนวน ๒,๒๔๖ แห่ง และสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน ๒๘ แห่ง ทั้งนี้ในพื้นที่ภาคตะวันออก ส่วนใหญ่มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ มีการบริหารจัดการภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีระบบการกำจัดด้วยวิธีการเทกองกลางแจ้ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนหนึ่งเกิดจากขาดความรู้ทางด้านโครงสร้างและระบบการกำจัดขยะมูลฝอยหรือขาดบุคลากรที่ปฏิบัติงานโดยตรง รวมถึงการตั้งงบประมาณไม่ครอบคลุมระบบการจัดการและต่อเนื่องอย่างมีแบบแผน

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ พัฒนา/ปิด/ปรับปรุงวิธีการกำจัด รวมทั้งการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนติดตามตรวจสอบให้มีการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง ต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและขยายผลในการดำเนินงานการประเมินสถานภาพและการส่งเสริมเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

ให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) (สคพ.๑๓) ในฐานะหน่วยงานวิชาการที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับภูมิภาคและเป็นหน่วยงานสนับสนุนตามแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ (พ.ศ.๒๕๕๙-๒๕๖๔) และแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) ซึ่งจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในนโยบาย แผนระดับต่าง ๆ ระเบียบ กฎหมาย มาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของประเทศได้ตามนโยบายและแผนระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

๓.๑ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔) สืบเนื่องจากคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) กำหนดให้มีการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ และเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ ได้มีมติเห็นชอบ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔) และคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๙ เพื่อเป็นกรอบแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ นำไปใช้จัดทำแผนการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยมีกรอบแนวคิดหลักคือ มุ่งเน้นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำและใช้ประโยชน์ใหม่ ตามหลักการ ๓Rs การกำจัดขยะมูลฝอยแบบศูนย์รวม และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

๓.๒ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) (กันยายน ๒๕๕๘ ถึง สิงหาคม ๒๕๗๓) ครอบคลุมระยะเวลา ๑๕ ปี ใช้เป็นทิศทางในการพัฒนาของประชาคมโลกและแนวทางพื้นฐานในการวางแผนการพัฒนาของประเทศระดับชาติ เพื่อสะท้อนความมั่นใจในการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ควบคุมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชากรโลก โดยเน้น ความเสมอภาค ความยั่งยืน ความหลากหลายทางชีวภาพ และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย ๑๗ เป้าหมาย (Goals) ๑๖๙ เป้าประสงค์ (Targets) ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความร่วมมือการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้เป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้แก่ เป้าหมายที่ ๑๒ Responsible Consumption and Production สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน ซึ่งครอบคลุมการจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลดของเสียที่เป็นอาหาร (food waste) ลดการปล่อยสารเคมีและของเสียเป็นพิษออกสู่ธรรมชาติและการจัดการอย่างถูกต้อง ลดของเสียโดยกระบวนการ reuse และ recycle และเป้าหมายที่ ๑๓ Climate Action ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยสร้างความเข้มแข็งความยืดหยุ่น ความสามารถในการปรับตัว สร้างความตระหนักรู้ และการร่วมมือกันจำกัดการเพิ่มอุณหภูมิของโลกไม่ให้เกิน ๒ องศาเซลเซียส

๓.๓ กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตามรายละเอียดในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ลักษณะและเงื่อนไขการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินจากน้ำชะมูลฝอย

และการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานที่ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยทั่วไปเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้ง พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดประเภทหรือขนาดของกิจการและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ผู้ขออนุญาตจะต้องดำเนินการก่อนการพิจารณาออกใบอนุญาต พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๔ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๐ แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดให้มีระบบจัดการและกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านอื่น ๆ ได้ รวมถึงการมอบหมายหน่วยงานของรัฐหรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือเอกชนในการเก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอย สนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมและสามารถพึ่งพาตนเองในการกำจัดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และแนะนำการกำจัดมูลฝอย ให้ดำเนินการตามวิธี ๑) การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ๒) การหมักทำปุ๋ยหรือก๊าซชีวภาพ ๓) การกำจัดด้วยพลังงานความร้อน ๔) การแปรสภาพเป็นเชื้อเพลิงหรือพลังงาน และ ๕) วิธีอื่นตามที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด หรือ คณะกรรมการจังหวัดให้คำแนะนำ

๓.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยเร่งรัดแก้ไขปัญหาการจัดการขยะตกค้างสะสมในพื้นที่วิกฤต การรวมกลุ่มขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการร่วมลงทุนของภาคเอกชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะที่ครบวงจรตั้งแต่ต้นทางจนปลายทาง โดยลดปริมาณการผลิตขยะและให้เกิดกลไกการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด การแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน เป็นต้น

๓.๖ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาในระยะ ๒๐ ปี สำหรับด้านสิ่งแวดล้อม คือ เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจสีเขียว ระดับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ มีพื้นที่สีเขียวใหญ่ขึ้น ประชาชนมีพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว มีระบบเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหลักสุขาภิบาล ส่งเสริมให้มีการลดขยะเป็นศูนย์ จัดการขยะแบบเบ็ดเสร็จยั่งยืนและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๓.๗ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกความตามในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

๓.๘ แนวทางการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Cluster) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ปี ๒๕๖๑) เป็นนโยบายสำคัญในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของกระทรวงมหาดไทย ตามมติคณะรัฐมนตรีรับทราบ เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๘ และเป็นเงื่อนไขสำคัญในการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่

ของคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด ใช้ประกอบการพิจารณาให้คำแนะนำทางวิชาการให้ดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายใต้การรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม มีความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ เลือกใช้วิธีการและพื้นที่กำจัดขยะที่เหมาะสม เกิดการยอมรับของประชาชนในพื้นที่และดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงมหาดไทยในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๓.๙ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง แนวทางการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการขยะที่เหมาะสมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๑ เกี่ยวกับแนวทางและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ กล่าวคือ แนวทางการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่การออกแบบก่อสร้าง และการจัดการสถานที่หมักปุ๋ยจากมูลฝอย สถานที่กำจัดมูลฝอยโดยเตาเผา สถานที่ฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย สถานที่คัดแยกและแปรสภาพขยะมูลฝอยเพื่อผลิตเป็นเชื้อเพลิงขยะเบื้องต้น แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยด้วยเตาเผาอย่างมีประสิทธิภาพและคุณลักษณะที่เหมาะสมเบื้องต้นสำหรับเชื้อเพลิงขยะจากขยะมูลฝอยชุมชน

๓.๑๐ คู่มือแนวทางการฟื้นฟู/ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยกรมควบคุมมลพิษ ใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำทางวิชาการเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยการพิจารณาและดำเนินการประเมินสมรรถนะของการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ ๑) ความเหมาะสมของพื้นที่ ๒) การวางแผนในการดำเนินงานในสถานที่กำจัดมูลฝอย ๓) ความครบถ้วนของโครงสร้างพื้นฐานในสถานที่กำจัดมูลฝอย ๔) ความครบถ้วนของระบบสาธารณูปโภค และ ๕) การบริหารจัดการ

๓.๑๑ แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี ๒๕๖๔-๒๕๗๓ สาขาการจัดการของเสียชุมชน ในกลุ่มมาตรการจัดการขยะ ต้องลดก๊าซเรือนกระจกให้ได้ ๑.๓ Mt-CO_{2eq} ภายในปี ๒๕๗๓ ประกอบด้วย มาตรการลดปริมาณขยะ เช่น การลดอัตราการเกิดขยะ การเพิ่มการรีไซเคิล และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ การนำก๊าซจากบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยไปเผาทิ้งหรือนำไปใช้ประโยชน์ การเผาขยะมูลฝอยในเตาเผาเพื่อผลิตไฟฟ้า การฝังกลบขยะมูลฝอยแบบกึ่งใช้อากาศ การนำขยะอินทรีย์ไปบำบัดเชิงกลชีวภาพ การนำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก และน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น

๓.๑๒ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) ใช้เป็นแผนการจัดการขยะหลักของประเทศต่อจากแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๕๙ - ๒๕๖๔) ซึ่งเป้าหมายสำคัญของแผนฯ ฉบับที่ ๒ คือ ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ ๘๐ ในปี ๒๕๘๐ โดยเพิ่มการคัดแยกขยะจากบ้านเรือนและนำกลับไปรีไซเคิล ร้อยละ ๓๖ โดยมีมาตรการและแนวทางการจัดการที่ครอบคลุมตั้งแต่ต้นทาง การคัดแยกและนำกลับมาใช้ใหม่ และกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ จะใช้แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ก่อนการฝังกลบขั้นสุดท้าย มุ่งเน้นการนำไปเผาผลิตเป็นพลังงาน เพื่อลดการเทกองและการเผาขยะอย่างไม่ถูกต้อง และลดการนำขยะไปฝังกลบ

๓.๑๓ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๔ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยนำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย เพื่อประกอบการวางแผน การออกแบบ การก่อสร้างและการดำเนินงานระบบจัดการมูลฝอย รวมทั้งการประเมินการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม

๓.๑๔ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๕ ใช้เป็นแนวทางการการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

๓.๑๕ แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” เพื่อสนับสนุนการดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายของแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนในพื้นที่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะมาตรการที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบกำจัดขยะ โดยขับเคลื่อนให้มีจำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง เพียงพอที่จะรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้และให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์และส่งเสริมให้เอกชนร่วมทุนโดยเฉพาะกลุ่มพื้นที่ขนาดกลางที่มีศักยภาพการนำขยะไปใช้ประโยชน์และใช้เป็นพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า กำหนดรูปแบบ/มาตรฐานการจัดการขยะโดยมุ่งเน้นเทคโนโลยีการจัดการแบบผสมผสานที่เหมาะสมกับการจัดการต้นทาง บริบทของพื้นที่และองค์ประกอบขยะมูลฝอย การผลิตพลังงานที่ให้เอกชนเข้าร่วมดำเนินงาน หรือรูปแบบการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างง่ายที่สามารถลดการเกิดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมกับลักษณะองค์ประกอบขยะ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินงานได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๑๖ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๗ แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เกี่ยวกับการจัดให้มีระบบจัดการและกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านอื่น ๆ ได้ รวมถึงการมอบหมายหน่วยงานของรัฐหรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือเอกชนในการเก็บ ขน หรือกำจัดมูลฝอย สนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมและสามารถพึ่งพาตนเองในการกำจัดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และแนะนำการกำจัดมูลฝอย ให้ดำเนินการตามวิธี ๑) การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ๒) การหมักทำปุ๋ยหรือก๊าซชีวภาพ ๓) การกำจัดด้วยพลังงานความร้อน ๔) การแปรสภาพเป็นเชื้อเพลิงหรือพลังงาน ๕) การแปรสภาพเป็นพลังงานไฟฟ้า และ ๖) วิธีอื่นตามที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด หรือ คณะกรรมการจังหวัดให้คำแนะนำ

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

การขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตามนโยบายรัฐบาล ซึ่งกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ โดยเริ่มขับเคลื่อนการดำเนินงานตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ ถึงปัจจุบัน ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔) และแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) อย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย ประเมินสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบันและสามารถสะท้อนความเป็นจริง นำไปสู่การกำหนดนโยบาย ทิศทางการบริหารจัดการ แนวทางรวมถึงมาตรการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับพื้นที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถานการณ์การบริหารจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่รับผิดชอบ ๖ จังหวัดภาคตะวันออก (ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราดและสมุทรปราการ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ๗,๙๕๖.๕๖ ตันต่อวัน สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ๒,๖๕๔.๑๑ ตันต่อวัน (คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๖) และมีปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดถูกต้อง ๔,๖๗๓.๙๔ ตันต่อวัน (คิดเป็น ร้อยละ ๕๘.๗๔) โดยมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนทั้งหมด ๖๗ แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี (๒๒ แห่ง) ฉะเชิงเทรา (๗ แห่ง) ระยอง (๕ แห่ง) จันทบุรี (๑๘ แห่ง) ตราด (๑๓ แห่ง) และสมุทรปราการ (๒ แห่ง) และมีสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนทั้งหมด ๔ แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี (๒ แห่ง) และระยอง (๒ แห่ง) ทั้งนี้ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนมีการบริหารจัดการถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๓๔ แห่ง (คิดเป็นร้อยละ ๕๐) และไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๓๔ แห่ง (คิดเป็น ร้อยละ ๕๐) ซึ่งส่วนใหญ่มีรูปแบบการกำจัดด้วยวิธีการเทกอง (Open Dump) การเทกองควบคุม (Controlled Dump) มีปริมาณขยะมากกว่า ๕๐ ตันต่อวัน การเผาในเตาเผาขนาดเล็กที่ไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ และการเผากลางแจ้ง (Open Burn) ซึ่งทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสมในพื้นที่จำนวนมาก เกิดปัญหากลิ่นเหม็น น้ำชะขยะ ขยะปลิว มีสัตว์พาหะนำโรคจำนวนมากรวมถึงมลพิษทางอากาศ ทั้งนี้เป็นปีสุดท้ายที่จะอนุโลมให้การกำจัดด้วยวิธีการเทกองควบคุม (Controlled Dump) มีปริมาณขยะน้อยกว่า ๕๐ ตันต่อวัน ยังเป็นการกำจัดถูกต้อง ซึ่งปี พ.ศ. ๒๕๖๔ กำหนดให้เป็นวิธีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งในพื้นที่ค่อนข้างมีเป็นจำนวนมาก โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและเป็นผู้รับผิดชอบหลัก มีข้อจำกัดในการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งขาดแคลนงบประมาณและบุคลการ ในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เป็นปัจจุบันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ซึ่งเป็นหน่วยงานสนับสนุนทางด้านวิชาการในระดับพื้นที่ ได้ดำเนินงานภายใต้โครงการส่งเสริมและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ลงพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประเมินสถานภาพการบริหารจัดการ ให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านวิชาการ เพื่อนำไปสู่การปิดหรือการปรับปรุง พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการเพิ่มมากขึ้น ส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในรูปแบบคาร์บอนต่ำ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตุการณ์และแหล่งน้ำผิวดินบริเวณรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกัน

ปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาจจะเกิดขึ้นบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั้งภายในและภายนอกบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ได้นำเทคโนโลยีการสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับ (Drone) บันทึกภาพถ่ายมุมสูง เพื่อนำมาพิจารณาการใช้ประโยชน์ของพื้นที่และการประเมินปริมาณขยะสะสมตกค้าง การดำเนินการศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อประกอบการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และพัฒนาระบบการจัดทำฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบันรายจังหวัด ในระบบสารสนเทศของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อสนับสนุนการการจัดทำรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนของประเทศ และกำหนดเป้าหมาย ทิศทางในระดับนโยบายของประเทศต่อไป

๔.๒ วัตถุประสงค์

๑) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ

๒) เพื่อติดตามประเมินสถานภาพการบริหารจัดการและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน จัดทำแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ

๔.๓ เป้าหมาย

๑) การจัดทำฐานข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน สามารถนำไปประเมินความเสี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการแก้ไขปัญหา

๒) การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบการปนเปื้อนจากขยะมูลฝอย ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำแนวทางการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกระบวนการในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และสนับสนุนการจัดทำแนวทางมาตรการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๔.๔ พื้นที่ดำเนินการ

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่รับผิดชอบ ๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราดและสมุทรปราการ โดยใช้ฐานข้อมูล ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๔.๕ สาระสำคัญและขั้นตอนการดำเนินงาน

การประเมินสถานภาพและการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันนออก (ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราดและสมุทรปราการ) ด้วยการลงพื้นที่สำรวจติดตามสถานภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และเฝ้าระวังการปนเปื้อนจากขยะมูลฝอยจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์ บ่งชี้ระดับความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน เพื่อจัดทำแนวทางการลดผลกระลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกระบวนการในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมถึงการศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่เป้าหมายที่คัดเลือกเป็นตัวแทนในระดับพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการจัดทำแนวทางมาตรการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป มีขั้นตอนการดำเนินงานและแผนภาพประกอบคำอธิบายรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การประเมินสถานภาพการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน (ฐานข้อมูล ปี พ.ศ. ๒๕๖๓) โดยการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยใช้แบบสำรวจประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และขยะมูลฝอยตกค้าง ตามแบบ คพ.๑ และแบบสำรวจประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยตามแบบ คพ.๒ รวมถึงการเก็บข้อมูลภาพถ่ายโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำเข้าระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน https://thaimsw.pcd.go.th

ขั้นตอนที่ ๒ การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและการสนับสนุนด้านวิชาการ

ดำเนินการประสาน/จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ร่วมประชุมคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด สนับสนุนข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการ เป็นวิทยากร และสนับสนุนเอกสารวิชาการด้านแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน นำไปสู่การยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ขั้นตอนที่ ๓ การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยใช้แบบประเมินการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของคณะทำงานวิชาการโครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ พิจารณาตามเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย ๔ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย รายละเอียดของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ส่วนที่ ๒ ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งสำหรับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องหลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐ ส่วนที่ ๓ การประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นและความพร้อมในการระงับเหตุไฟไหม้บริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และส่วนที่ ๔ การประเมินการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย นำไปวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนด และประเมินผลระดับความเสี่ยงของโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการยกระดับส่งเสริมเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

ขั้นตอนที่ ๔ การเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ดำเนินการคัดเลือกสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเป้าหมาย ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ น้ำชะขยะ น้ำระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำผิวดินบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน นำส่งตรวจวิเคราะห์ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง กับบริษัทเอกชนและห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ซึ่งดำเนินการตามมาตรฐาน ISO 17025 และสรุปผลเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเฝ้าระวังและปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อลดการเกิดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการปนเปื้อนบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ ๕ การประเมินองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ดำเนินการ ศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยแบ่งองค์ประกอบมูลฝอย ๑๕ ประเภท และประเมินองค์ประกอบมูลฝอย โดยใช้โปรแกรมคำนวณ excel ผลการศึกษาเพื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาประกอบการวางแผน การออกแบบ การก่อสร้างและการดำเนินงานระบบการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ รวมทั้งการประเมินการปลดปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก

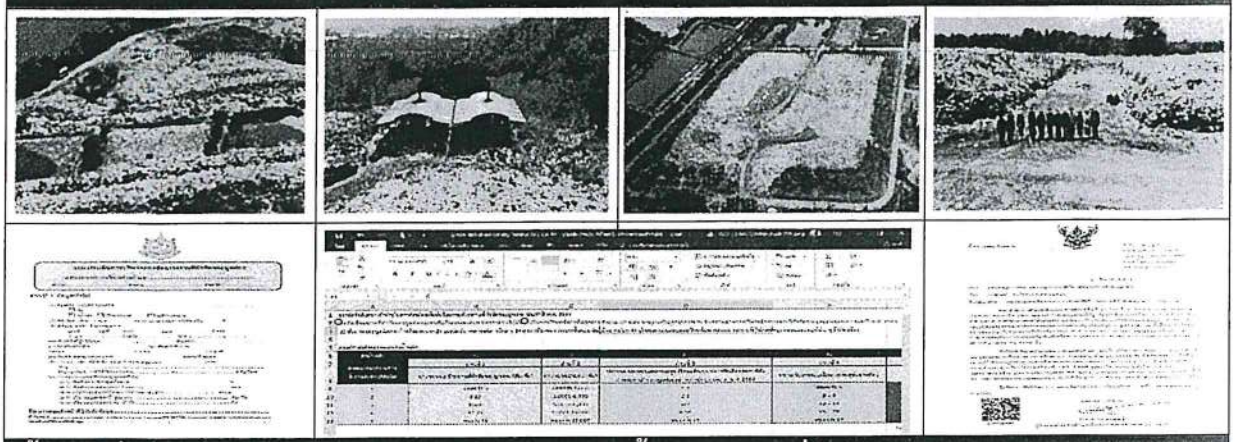
ขั้นตอนที่ ๖ การสรุปผลและการรายงานผลการดำเนินงาน

การดำเนินการรายงานผลการติดตามสถานภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้สอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลักวิชาการ ตามประกาศและกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดทำรายงานผลการดำเนินประจำปีของสำนักงาน การจัดทำรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนพื้นที่ภาคตะวันออก การจัดทำฐานข้อมูลสถานที่กำจัดและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อสนับสนุนรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอย

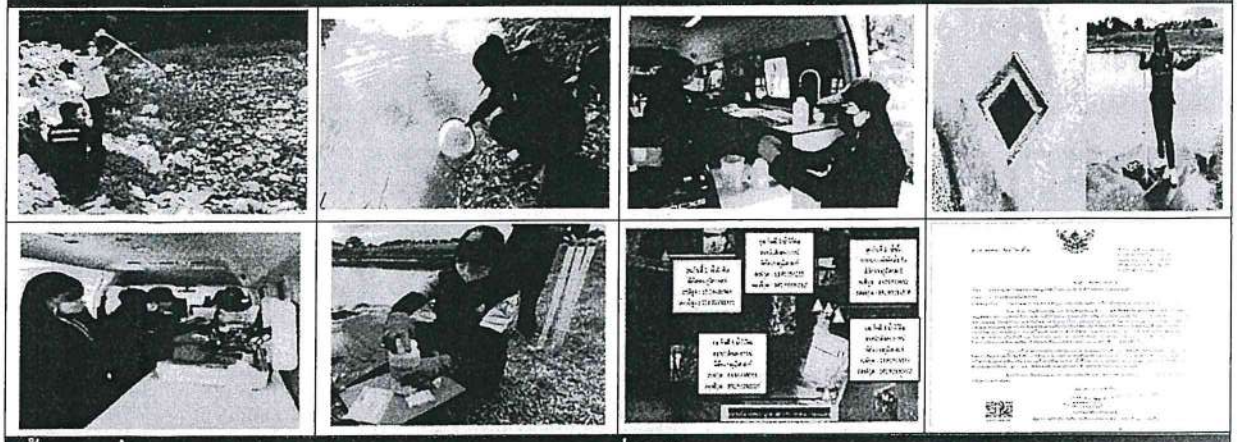
แผนภาพประกอบการอธิบาย



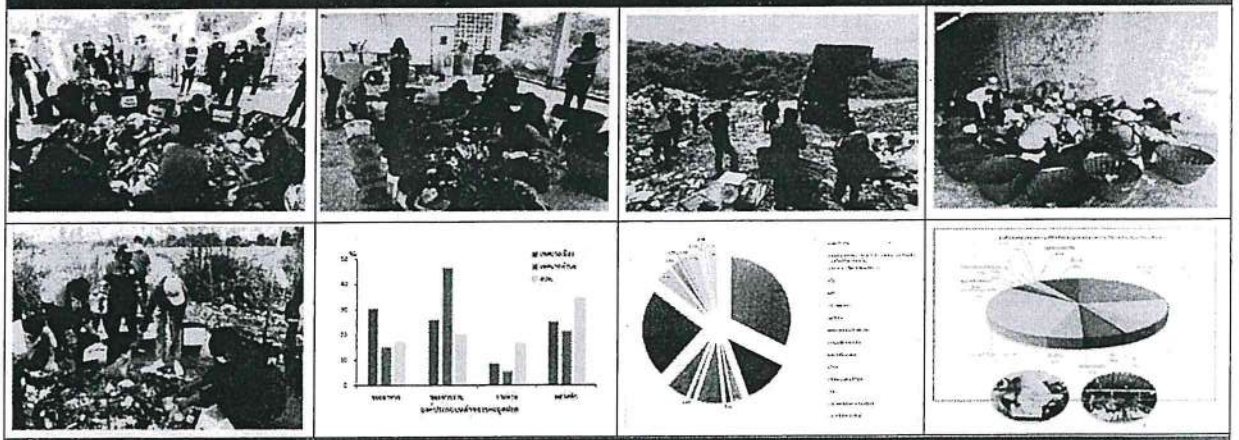
ขั้นตอนที่ 3 : การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ขั้นตอนที่ 4 : การเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน



ขั้นตอนที่ 5 การประเมินองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน



ขั้นตอนที่ 6 : การสรุปผลและการรายงานผลการดำเนินงาน



๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

๑) ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ จากฐานข้อมูลรายปี ดังนี้

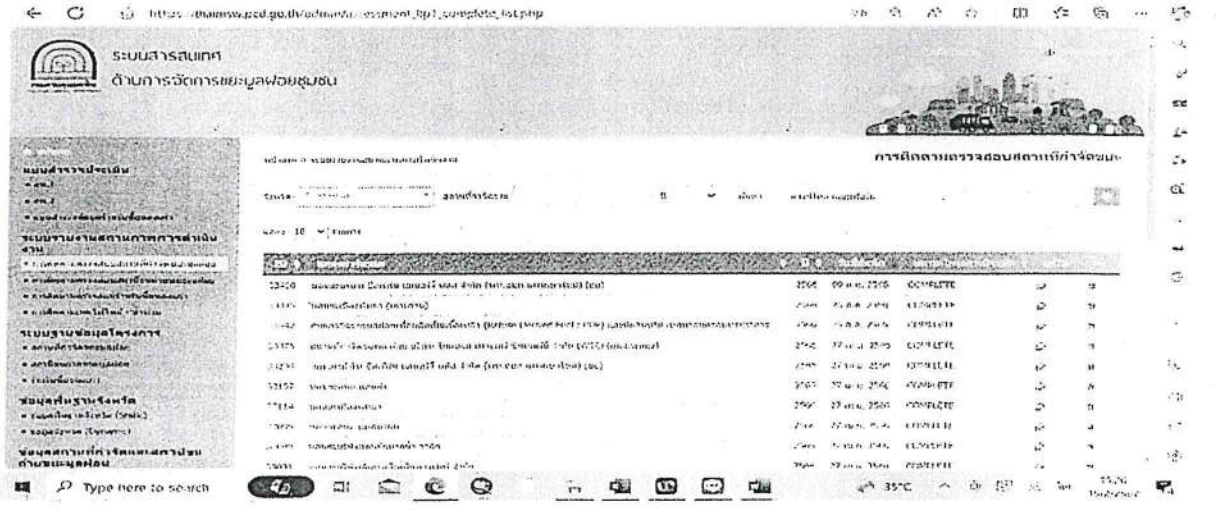
- ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๖๗ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๖๓)
- ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๖๒ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๖๔)
- ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๖๒ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๖๕)

ตารางที่ ๑ จำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนที่ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๕

จังหวัด	จำนวนสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน (แห่ง)			จำนวนสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน (แห่ง)		
	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
ชลบุรี	๒๑	๒๑	๒๑	๑	๒	๒
ฉะเชิงเทรา	๗	๗	๗			
ระยอง	๕	๕	๕	๒	๒	๒
จันทบุรี	๑๘	๑๓	๑๓			
ตราด	๑๔	๑๓	๑๓			
สมุทรปราการ	๒	๓	๓			
ผลรวม	๖๗	๖๒	๖๒	๓	๔	๔

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีการปิดการดำเนินการของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน จำนวน ๓ แห่ง (จังหวัดชลบุรี ๑ แห่ง และจังหวัดจันทบุรี ๒ แห่ง) ทำให้ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ภาพรวมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ มีจำนวนคงเหลือรวมทั้งสิ้น ๕๙ แห่ง และสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน จำนวน ๔ แห่ง

๒) การปรับปรุงฐานข้อมูลการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนให้เป็นปัจจุบันรายปีงบประมาณ ลงในระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน thaimsw.pcd.go.th จำนวน ๑๑๙ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ (ฐานข้อมูล ปี พ.ศ. ๒๕๕๘) (ดังภาพ)



๓) การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ **จำนวน ๒ ครั้ง** ดังนี้

- วันที่ ๒๙ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ "การพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้เทคโนโลยีการฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi-Aerobic Landfill)" ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางแอปพลิเคชั่นซูม (ZOOM) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด, สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ ประมาณ ๒๐๐ คน

เพื่อเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการฝังกลบขยะมูลฝอยแบบกึ่งไร้อากาศ (Semi – Aerobic Landfill) และผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถออกแบบ ปรับปรุง รูปแบบของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้เป็นการจัดการที่ถูกต้อง

- วันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๕ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ "การเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน" ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางแอปพลิเคชั่นซูม (ZOOM) ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย ๖๓ แห่ง

๔) การสนับสนุนเอกสารเผยแพร่วิชาการด้านแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน เพื่อนำไปสู่การยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ **จำนวน ๖๑ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐** ดังตัวอย่างเอกสารสนับสนุนจากสำนักงานและส่วนกลางกรมควบคุมมลพิษ ดังนี้

- เอกสารรายงานการประชุมการเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- สื่อประชาสัมพันธ์การลดใช้พลาสติกและโฟมบรรจุอาหาร
- เอกสารคู่มือการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน
- เอกสารแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยด้วยระบบเตาเผาขยะมูลฝอย
- เอกสารแนวทางการวางแผนการฝังกลบขยะมูลฝอย
- เอกสารแนวทางในการจัดการมูลฝอยด้วยระบบการหมักทำปุ๋ยจากขยะมูลฝอย
- เอกสารแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยแบบคาร์บอนต่ำ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- เอกสารคู่มือ ๒๐ ปัญหาที่พบบ่อยในระบบฝังกลบขยะมูลฝอยฯ
- เอกสารคู่มือการจัดทำโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบจัดการมูลฝอยแบบครบวงจร
- เอกสารคู่มือแนวทางการระงับเหตุไฟไหม้ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย
- เอกสารแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในภาวะอุทกภัย
- เอกสารแนวทางการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเทคโนโลยีการจัดการขยะที่เหมาะสมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- เอกสารแนวทางการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่การออกแบบก่อสร้าง และการจัดการสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย

๕) การประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดและคณะกรรมการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ จำนวน ๑๑ ครั้ง ดังนี้

- ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ประชุมคณะอนุกรรมการติดตามการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากบ่อขยะแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งอยู่ในการดูแลของห้างหุ้นส่วนจำกัด เด่นชัยปากน้ำ ณ ห้องประชุมเทศบาลเมืองแพรกษา จังหวัดสมุทรปราการ

- ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดชลบุรี ครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี

- ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดฉะเชิงเทรา ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

- ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดสมุทรปราการ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

- ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดระยอง ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดระยอง จังหวัดระยอง

- ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดสมุทรปราการ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

- ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดชลบุรี ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี

- ๑๐ เมษายน ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดสมุทรปราการ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

- ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดจันทบุรี ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี

- ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดสมุทรปราการ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

- ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ประชุมคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดชลบุรี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ ณ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี

๖) การสนับสนุนวิทยากร จำนวน ๗ ครั้ง ดังนี้

- ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ การบรรยายหัวข้อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ณ สำนักงานเทศบาลเมืองปู่เจ้าสมิงพราย อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มเป้าหมาย ผู้นำชุมชนในพื้นที่ จำนวน ๑๐๐ คน

- ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ การบรรยายหัวข้อการจัดการสิ่งแวดล้อมขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน ณ โรงแรมมหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมายและผู้ประกอบการร้านค้าบริเวณชายหาดบางแสน จำนวน ๖๐ คน

- ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ การบรรยายหัวข้อการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี ณ โรงแรมมณีจันท์รีสอร์ท ตำบลพลับพลา อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดภายในจังหวัดจันทบุรี จำนวน ๘๐ คน

- ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ การบรรยายหัวข้อ แนวทางการจัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาและปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามหลักวิชาการ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อย ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อยและผู้นำชุมชน จำนวน ๕๐ คน

- ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖ การบรรยายและฝึกปฏิบัติการเพิ่มศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการศึกษาองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อย ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อยและผู้นำชุมชน จำนวน ๔๐ คน

- ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖ การบรรยายหัวข้อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดตราด ณ โรงแรมตราดซิตี้ ตำบลวังกระแจะ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ให้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในจังหวัดตราดที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน ๕๐ คน

- ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ การบรรยายหัวข้อ การจัดการขยะมูลฝอยและสถานการณ์ภาวะโลกร้อน ณ โรงเรียนเทศบาล ๑ (สถาวร) อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยาศึกษาตอนต้น จำนวน ๒๐๐ คน

๗) การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่ดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ **จำนวน ๔๒ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ (ฐานข้อมูลปี พ.ศ. ๒๕๖๓)**

๘) การลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน **จำนวน ๒๐ แห่ง** ดังนี้

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๑๔ แห่ง ดังนี้ ๑) เทศบาลตำบลหัวกุญแจ ๒) เทศบาลตำบลหมอนนาง ๓) เทศบาลเมืองแสนสุข ๔) เทศบาลเมืองศรีราชา ๕) เทศบาลตำบลดอนฉิมพลี ๖) เทศบาลตำบลบางขนาก ๗) องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา ๘) เทศบาลเมืองท่าใหม่ ๙) เทศบาลเมืองขลุง ๑๐) องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว ๑๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ๑๒) เทศบาลเมืองตราด ๑๓) เทศบาลตำบลบ่อพลอย และ ๑๔) องค์การบริหารส่วนตำบลแสนตุ้ง

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๔ แห่ง ดังนี้ ๑) เทศบาลเมืองตราด ๒) เทศบาลเมืองขลุง ๓) เทศบาลเมืองแสนสุข และ ๔) องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๒ แห่ง ดังนี้ ๑) เทศบาลเมืองขลุง และ ๒) องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว

๙) การคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน **จำนวน ๑๐ แห่ง** ดังนี้

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๖ แห่ง ได้แก่ ๑) เทศบาลเมืองจันทบุรี ๒) เทศบาลตำบลหนองบัว ๓) องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว ๔) เทศบาลเมืองตราด ๕) เทศบาลตำบลหนองเสม็ด และ ๖) องค์การบริหารส่วนตำบลวังกระแจะ

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ ๑) เทศบาลตำบลเมืองแกลง ๒) เทศบาลเมืองหนองปรือ และ ๓) เทศบาลตำบลบางขนาก

- ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา

๑๐) การจัดทำข้อมูลสนับสนุนการรายงานผลการดำเนินงาน จำนวน ๗ ฉบับ ดังนี้

- รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

- รายงานผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖

- รายงานสถานการณ์ภาคตะวันออก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๑) ผลการประเมินสถานภาพการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณาดำเนินการปิด ปรับปรุง ยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ และขับเคลื่อนตามแนวทางการรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ของกระทรวงมหาดไทย จึงทำให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่มีการดำเนินการปิดไปแล้ว จำนวน ๖๐ แห่ง (คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๔๒ จากฐานข้อมูล ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น ๑๑๙ แห่ง) ปัจจุบัน คงเหลือที่เปิดดำเนินการ จำนวน ๕๙ แห่ง และหลาย ๆ แห่ง มีการขับเคลื่อนการขอรับงบประมาณในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในระดับพื้นที่

๒) การเพิ่มศักยภาพด้วยการพัฒนาบุคลากร โดยการฝึกอบรม การให้คำแนะนำปรึกษา การสนับสนุนเอกสารวิชาการ การเป็นวิทยากรให้ความรู้ การสนับสนุนข้อมูลให้กับคณะกรรมการต่าง ๆ รวมถึงการบูรณการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันให้ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นด้านวิชาการ สามารถเป็นแนวทางผลักดัน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถปรับปรุง ยกระดับการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ และขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามแนวทางแผนปฏิบัติการขยะมูลฝอยของประเทศ ให้มีการดำเนินการจัดการที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น

๓) ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่ดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จำนวน ๔๒ แห่ง พบว่า ระดับความเสี่ยงสูง ๕ แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองหนองปรือ เทศบาลตำบลหัวกุญแจ เทศบาลตำบลหมอนนาง เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา และเทศบาลตำบลทรายขาว เนื่องจากมีปริมาณขยะสะสมเป็นจำนวนมาก

๔) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากการดำเนินการเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยคุณภาพน้ำผิวดินเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดินเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำทิ้ง เทียบเคียงมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากสถานที่ฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๕ สรุปดังนี้

- องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔ และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- เทศบาลตำบลดอนฉิมพลี เทศบาลตำบลบ่อพลอย และองค์การบริหารส่วนตำบลแสนตุ้ง พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔

- เทศบาลตำบลหัวกุญแจ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน พารามิเตอร์ สารหนูและแมงกานีส ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔

- เทศบาลตำบลหมอนนาง พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน พารามิเตอร์ ไนเตรท สารหนูและแมงกานีส ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔

- เทศบาลตำบลบางขนาก พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน พารามิเตอร์ บีโอดีและแมงกานีส ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔

- เทศบาลเมืองท่าใหม่ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน พารามิเตอร์ บีโอดีและแบคทีเรีย ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔

- เทศบาลเมืองตราด พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔ แต่ยังไม่สามารถบ่งชี้ได้อย่างชัดเจนว่าน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าว ได้รับผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ๆ และไม่มีข้อมูลอ้างอิงสำหรับคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าว และจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินไม่พบพารามิเตอร์ที่เฝ้าระวังมีการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม

- เทศบาลเมืองแสนสุข พบว่า พารามิเตอร์ที่เฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น แมงกานีส (Mn) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินที่กำหนด อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ ไม่ได้ศึกษาสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่บริเวณดังกล่าว แต่มีความเป็นไปได้ว่ามีการปนเปื้อนลงน้ำใต้ดิน เนื่องจาก จุดเก็บอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและมีระดับน้ำใต้ดินไม่ลึกมาก แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าน้ำผิวดินในบริเวณดังกล่าว จะไม่ได้รับผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองแสนสุขเนื่องจากไม่พบการปนเปื้อนพารามิเตอร์ดังกล่าวก็ตาม สำนักงานได้ส่งหนังสือรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และขอความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนดังกล่าว เฝ้าระวังและควบคุมกำกับไม่ให้เกิดปัญหามลพิษหรือการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมต่อไป

- องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น แมงกานีสและเหล็ก

- เทศบาลเมืองขลุง พบว่า พารามิเตอร์ที่เฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน เว้นน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (จุดเก็บที่ ๒) พบค่า บีโอดี ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์เล็กน้อย แต่เนื่องจากเทศบาลเมืองขลุง ไม่ได้ดำเนินการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม จึงยังไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ พบว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดที่ทำการตรวจวิเคราะห์ เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และไม่ได้มีการปนเปื้อนไปยังแหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียง

- องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว พบว่า พารามิเตอร์ที่เฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน เว้นบริเวณจุดเก็บที่ ๓ และจุดเก็บที่ ๕ พบว่า มีดัชนี พารามิเตอร์แมงกานีส ไม่เป็นไปมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ โดยจุดเก็บที่ ๓ อาจมีความเป็นไปได้เนื่องจากติดตั้งบ่อสังเกตุการณ์บริเวณใกล้กับบ่อฝังกลบขยะมูลฝอยชุมชนที่ปิดไปแล้ว ส่วนจุดเก็บที่ ๕ พบว่ามีความเข้มข้นของแมงกานีส เหล็กและสังกะสี ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะแมงกานีส สูงกว่าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ที่เฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณจุดเก็บที่ ๕ อาจมีการปนเปื้อนมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมวออกสู่สิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำใต้ดิน

๕) ผลการประเมินองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย สรุปดังนี้

- เทศบาลเมืองจันทบุรี พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ ขยะอาหาร ร้อยละ ๓๐.๕๔ รองลงมาคือ ขยะจากสวน ร้อยละ ๒๖.๐๘ พลาสติก ร้อยละ ๒๕.๑๖ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๘.๗๓ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๒.๘๐ ผ้า ร้อยละ ๒.๒๐ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๑.๕๐ แก้ว ร้อยละ ๐.๗๖ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๕๗ ไม้ ร้อยละ ๐.๕๑ โลหะ ร้อยละ ๐.๔๑ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๓๐ สายไฟ ร้อยละ ๐.๒๓ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๑๓ และของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๐๘ ตามลำดับ

- เทศบาลตำบลหนองบัว พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ ขยะจากสวน ร้อยละ ๔๖.๗๙ รองลงมาคือ พลาสติก ร้อยละ ๒๑.๔๑ ขยะอาหาร ร้อยละ ๑๕.๔๗ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๕.๗๕ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๒.๖๓ แก้ว ร้อยละ ๒.๔๕ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๑.๖๘ โลหะ ร้อยละ ๑.๑๘ ผ้า ร้อยละ ๑.๐๑ ไม้ ร้อยละ ๐.๖๗ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๖๐ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๒๔ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๐๙ สายไฟ ร้อยละ ๐.๐๓ และขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐ ตามลำดับ

- องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งหางแมว พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ พลาสติก ร้อยละ ๓๔.๕๐ รองลงมาคือ ขยะจากสวน ร้อยละ ๒๐.๒๒ ขยะอาหาร ร้อยละ ๑๗.๒๘ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๑๖.๖๕ แก้ว ร้อยละ ๓.๒๗ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๒.๓๘ ผ้า ร้อยละ ๑.๗๗ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๑.๐๙ โลหะ ร้อยละ ๐.๘๐ ไม้ ร้อยละ ๐.๖๒ สายไฟ ร้อยละ ๐.๔๒ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๓๘ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๓๕ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ๐.๑๙ และขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๐๖ ตามลำดับ

- เทศบาลเมืองตราด พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ ขยะอาหาร ร้อยละ ๓๐.๙๘ รองลงมาคือ พลาสติก ร้อยละ ๒๕.๗๗ ขยะจากสวน ร้อยละ ๒๓.๒๕ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๖.๙๘ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๖.๓๙ แก้ว ร้อยละ ๑.๗๔ โลหะ ร้อยละ ๑.๓๔ ผ้า ร้อยละ ๑.๓๑ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๐.๙๒ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๕๖ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๒๑ ไม้ ร้อยละ ๐.๒๐ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๑๖ สายไฟ ร้อยละ ๐.๑๑ และขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๐๗ ตามลำดับ

- เทศบาลตำบลหนองเสม็ด พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ พลาสติก ร้อยละ ๓๔.๖๒ รองลงมาคือ ขยะอาหาร ร้อยละ ๒๒.๘๘ ขยะจากสวน ร้อยละ ๒๐.๘๖ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๑๐.๙๖ ผ้า ร้อยละ ๐.๘๑ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๒.๕๖ แก้ว ร้อยละ ๑.๙๒ โลหะ ร้อยละ ๐.๙๖ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๐.๗๗ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๔๕ ไม้ ร้อยละ ๐.๔๒ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๓๐ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๒๖ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๑๓ และสายไฟ ร้อยละ ๐.๑๓ ตามลำดับ

- องค์การบริหารส่วนตำบลวังกระแจะ พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ ขยะอาหาร ร้อยละ ๒๘.๓๔ รองลงมาคือ พลาสติก ร้อยละ ๒๖.๗๗ ขยะจากสวน ร้อยละ ๒๕.๗๗ กระดาษและกระดาษลูกฟูก ร้อยละ ๖.๕๒ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๕.๗๗ แก้ว ร้อยละ ๑.๕๔ ขยะอื่น ๆ ร้อยละ ๑.๔๗ ผ้า ร้อยละ ๑.๓๘ โลหะ ร้อยละ ๐.๗๘ ไม้ ร้อยละ ๐.๕๖ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๓๘ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๓๔ หน้ากากอนามัย ร้อยละ ๐.๑๙ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๑๓ และสายไฟ ร้อยละ ๐.๐๖ ตามลำดับ

- เทศบาลตำบลเมืองแกลง พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ มูลฝอยจากสวน ร้อยละ ๓๐.๗๔ รองลงมาคือ เศษอาหาร ร้อยละ ๒๗.๕๒ พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง ร้อยละ ๒๕.๕๕ กระดาษ (ไม่รวมกระดาษชำระ) ร้อยละ๒.๕๐ ผ้า ร้อยละ ๔.๒๙ แก้ว ร้อยละ ๑.๗๙ โฟม ร้อยละ ๑.๗๒ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๑.๖๑ พลาสติกหลายชั้น ร้อยละ ๑.๐๗ มูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ ๐.๗๙ ไม้ ร้อยละ ๐.๗๑ ยางและหนัง ร้อยละ ๐.๗๑ พลาสติกคงทน ร้อยละ ๐.๔๓ โลหะและอลูมิเนียม ร้อยละ ๐.๔๓ ซากอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๑๔ ของเสียอันตรายจากชุมชน และอื่น ๆ ร้อยละ ๐ ตามลำดับ

- เทศบาลตำบลบางขนาก พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ เศษอาหาร ร้อยละ ๔๑.๓๔ รองลงมา คือ พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ร้อยละ ๒๑.๐๙ แก้ว ร้อยละ ๕.๖๘ กระดาษ (ไม่รวมกระดาษชำระ) ร้อยละ ๕.๐๔ ผ้า ร้อยละ ๓.๙๘ พลาสติกหลายชั้น ร้อยละ ๓.๓๔ มูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ ๓.๒๗ มูลฝอยจากสวน ร้อยละ ๒.๗๐ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๒.๗๐ ไม้ ร้อยละ ๑.๙๒ ยางและหนัง ร้อยละ ๑.๖๓ พลาสติกคงทน ๑.๕๖ โลหะและอลูมิเนียม ร้อยละ ๑.๔๒ อื่น ๆ ร้อยละ ๑.๓๕ โฟม ร้อยละ ๑.๑๔ ซากอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๙๙ และของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๘๕ ตามลำดับ

- เทศบาลเมืองหนองปรือ พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ เศษอาหาร ร้อยละ ๔๕.๑๐ รองลงมาคือ พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง ร้อยละ ๒๖.๑๓ มูลฝอยจากสวน ร้อยละ ๗.๕๔ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๔.๙๘ ผ้า ร้อยละ ๔.๔๙ กระดาษ (ไม่รวมกระดาษชำระ) ร้อยละ ๓.๘๒ พลาสติกหลายชั้น ร้อยละ ๒.๗๐ แก้ว ร้อยละ ๒.๕๒ โฟม ๐.๕๔ ยางและหนัง ๐.๕๐ โลหะและอลูมิเนียม ร้อยละ ๐.๕ มูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ ๐.๓๙ อื่น ๆ ร้อยละ ๐.๒๙ ไม้ ร้อยละ ๐.๑๖ พลาสติกคงทน ร้อยละ ๐.๑๖ ซากอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๑๖ และของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๐๒ ตามลำดับ

- องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ขยะที่พบมากที่สุด ได้แก่ พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง ร้อยละ ๒๗.๑๙ รองลงมาได้แก่ เศษอาหาร ร้อยละ ๒๒.๔๕ มูลฝอยจากสวน (กิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า ดอกไม้หรือผลไม้ที่ร่วงจากต้นไม้) ร้อยละ ๑๓.๒๖ อื่น ๆ ร้อยละ ๗.๙๒ กระดาษ (ไม่รวมกระดาษชำระ) ร้อยละ ๖.๕๑ ผ้าอ้อม ร้อยละ ๕.๗๔ ผ้า ร้อยละ ๕.๒๒ พลาสติกหลายชั้น ร้อยละ ๒.๗๔ แก้ว ร้อยละ ๒.๔๗ พลาสติกคงทน ร้อยละ ๒.๒๘ ยางและหนัง ร้อยละ ๑.๐๗ โลหะและอลูมิเนียม ร้อยละ ๐.๘๒ ไม้ ร้อยละ ๐.๗๓ โฟม ร้อยละ ๐.๗๒ มูลฝอยติดเชื้อ ร้อยละ ๐.๓๙ ของเสียอันตรายจากชุมชน ร้อยละ ๐.๒๗ และ ซากอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ ๐.๒๒ ตามลำดับ

จากผลการดำเนินงานสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเกิดการขับเคลื่อนในระดับจังหวัดตามแนวทางการรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ของกระทรวงมหาดไทย ลดการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในระดับพื้นที่ เกิดการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องเป็นไปตามแผนปฏิบัติการขยะมูลฝอยของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม นำไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกตามแผนปฏิบัติการของประเทศไทย

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

การติดตามตรวจสอบ การประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการประเมินสถานภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่รับผิดชอบอย่างถูกต้อง โดยดำเนินการสนับสนุนข้อมูลการเฝ้าระวัง ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำชะขยะและแหล่งน้ำผิวดินบริเวณรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน รวมถึงผลการศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทำให้สามารถประเมินความเสี่ยงจากการบริหารจัดการ ทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปจัดลำดับความสำคัญในระดับพื้นที่และจัดทำแนวทางหรือมาตรการสำหรับแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและเพิ่มประสิทธิภาพการปรับปรุงบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตระหนักและเข้าใจ เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในบริเวณโดยรอบของพื้นที่ต่อไป รวมถึงนำไปสู่การคำนวณเพื่อประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ของตนเองได้

การสนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการและการจัดทำแนวทางในการปิด/ปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำไปสู่แนวทางการกำหนดทิศทางนโยบาย การวางแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น เช่น การปิดและนำขยะมูลฝอยส่งกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเจ้าภาพกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ตามแนวทางนโยบายของกระทรวงมหาดไทย หรือการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพ ตั้งแต่การคัดแยกที่ต้นทางและการเลือกเทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสม นำไปสู่การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามนโยบายรัฐบาล

การสนับสนุนข้อมูลในการรายงานการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยภายใต้คณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด

การจัดทำฐานข้อมูลระดับพื้นที่ นำไปจัดทำรายงานประจำปีและรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมระดับภาคของสำนักงาน และส่งข้อมูลให้กับกรมควบคุมมลพิษ (ส่วนกลาง) นำไปประมวลผลและนำเสนอข้อมูลในรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย

การบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ทำให้มีข้อมูลและความเข้าใจตรงกัน ร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในระดับจังหวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม

การขับเคลื่อนผ่านกิจกรรมที่สนับสนุนและพัฒนาการดำเนินงานที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่อง สามารถทำให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ไม่เหมาะสมและมีการบริหารจัดการไม่ถูกต้อง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือคุณภาพชีวิตของประชาชน มีการปิดการดำเนินการและนำส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดตามแนวทางการรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ของกระทรวงมหาดไทย รวมถึงนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในกรณีร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็นหรือระบบการจัดการที่ไม่ถูกต้องอย่างเป็นรูปธรรม เกิดประโยชน์สูงสุด

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การประเมินสถานภาพการดำเนินงานและการประเมินความเสี่ยงต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยเฉพาะที่ดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ยังมีความคลาดเคลื่อน เนื่องจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้รับไม่มีความชัดเจนเพียงพอ เนื่องจากเป็นการประมาณการบุคลากรที่ให้ข้อมูลเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้ข้อมูลบางส่วนขาดหายไป เช่น ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ปริมาณขยะสะสมตกค้าง พื้นที่ในการบริหารจัดการ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การไม่ได้ดำเนินการหาองค์ประกอบมูลฝอย รวมถึงนโยบายของผู้บริหารที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น

๗.๒ ข้อจำกัดด้านงบประมาณ และพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน รวมถึงระยะทางที่ห่างไกลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ไม่สามารถผลักดันหรือขับเคลื่อนให้เกิดการปิด ปรับปรุงหรือยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการได้

๗.๓ การขับเคลื่อนให้เกิดการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมกลุ่มพื้นที่ (Cluster) ตามนโยบายกระทรวงมหาดไทย ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในหลาย ๆ พื้นที่ เนื่องจากการต่อต้านของประชาชนในพื้นที่ทำให้หลาย ๆ พื้นที่ต้องดำเนินการด้วยตนเองโดยส่วนใหญ่จะดำเนินการไม่ถูกต้องทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างสะสม ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนตามมา

๗.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสนับสนุนการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหรือการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือ การบูรณาการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และประชาชน รวมถึงข้อมูลปัจจัยอื่น ๆ

๗.๕ การผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นวางแผนการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการตามแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยแบบคาร์บอนต่ำ ด้วยวิธีฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi-Aerobic Landfill) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถลดก๊าซเรือนกระจก และเป็นการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ยังไม่สามารถทำได้ในพื้นที่เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะในการออกแบบ ก่อสร้าง และดูแลระบบฝังกลบเป็นพิเศษ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน เพื่อเฝ้าระวัง การปนเปื้อนขยะมูลฝอยลงสู่สิ่งแวดล้อมบางพื้นที่พบว่า มีการปนเปื้อน แต่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่จัดทำแนวทางในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม

๘.๒ การให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านวิชาการในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในระดับพื้นที่ มีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้จริงและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันอย่างต่อเนื่องในหลายมิติ รวมถึงทิศทางหรือแนวทางนโยบายของประเทศอย่างชัดเจน

๘.๓ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองท้องถิ่นหลายแห่ง ถึงแม้ว่าจะใช้วิธีกำจัดที่ถูกต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๗ แต่ยังพบว่าการบริหารจัดการในพื้นที่ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน เกิดกลิ่นเหม็นและมีขยะสะสมตกค้างเป็นจำนวนมาก

๙. ข้อเสนอแนะ

มาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนมาตรการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) และแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะอาหารระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยลดปริมาณขยะอาหารอย่างเป็นระบบ การนำขยะกลับมารีไซเคิล หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด ในรูปแบบพลังงาน ปุ๋ยหมัก โดยเฉพาะขยะพลาสติกที่จะมีโอกาสหลุดรอดลงสู่ทะเล การบริหารจัดการกลางทางอย่างเพียงพอและครอบคลุม ทั้งพื้นที่ พิจารณาในการให้เอกชนเข้าร่วมดำเนินการเก็บ ขน และกำจัด เพื่อลดภาระการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงเพิ่มองค์ความรู้ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเดินระบบ และต้องผลักดันให้เกิดการยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ตามแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะมูลฝอยแบบคาร์บอนต่ำสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กรมควบคุมมลพิษ ๒๕๖๕) โดยดำเนินการคัดแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนด้วยวิธีการบำบัดขยะมูลฝอยแบบเชิงกลชีวภาพ (Mechanical Biological Treatment (MBT)), เตาเผาขยะมูลฝอยเพื่อผลิตไฟฟ้า (Waste to Energy Incineration), การฝังกลบขยะมูลฝอยแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi Aerobic Landfill), การผลิตพลังงานจากบ่อฝังกลบขยะ (Landfill Gas System) และการหมักทำปุ๋ย (Composting) เป็นต้น การขับเคลื่อนนโยบายการรวมกลุ่มพื้นที่ในการจัดการขยะมูลฝอย (Cluster) ผ่านกลไกคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดให้เกิดเป็นรูปธรรม

มาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบนเกาะ ควรดำเนินการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง เริ่มจากมุ่งเน้นให้มีการลดการนำบรรจุภัณฑ์ที่ยากแก่การจัดการขึ้นเกาะ และสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดำเนินกิจกรรม ๓R อย่างต่อเนื่อง รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวเข้าใจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรออกข้อบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ณ ต้นทาง รวมถึงการเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดอย่างเหมาะสม มีการพิจารณารูปแบบต่าง ๆ ในการเก็บ ขน ให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ พิจารณาในการให้เอกชนเข้าร่วมดำเนินการเก็บ ขน และกำจัด เพื่อลดภาระการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการรวมถึงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

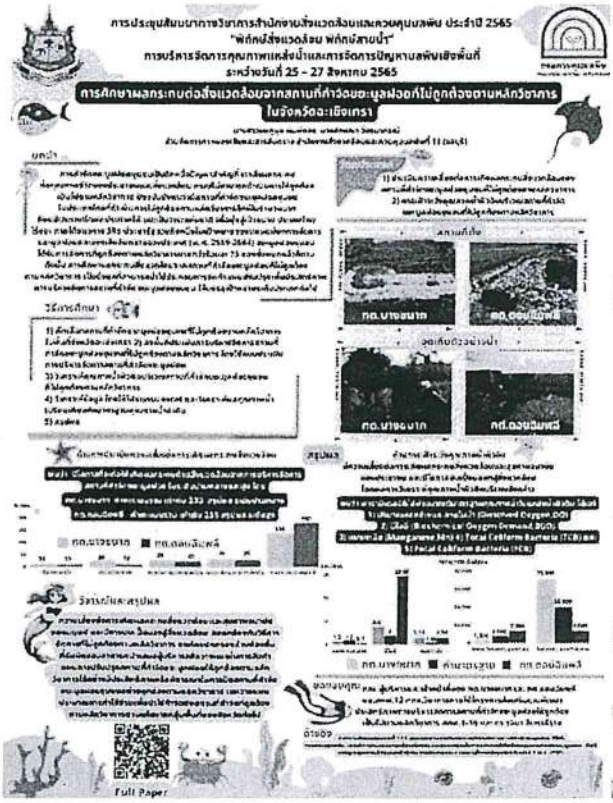
การร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และประชาชน ในการหากลไกหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ทำให้ประชาชนสามารถจัดการขยะมูลฝอยชุมชนได้ตั้งแต่ต้นทางหรือแหล่งกำเนิดได้โดยง่ายโดยเฉพาะพื้นที่บริบทของเมือง ที่พื้นที่ค่อนข้างมีจำกัดและประชากรแฝงจำนวนมาก

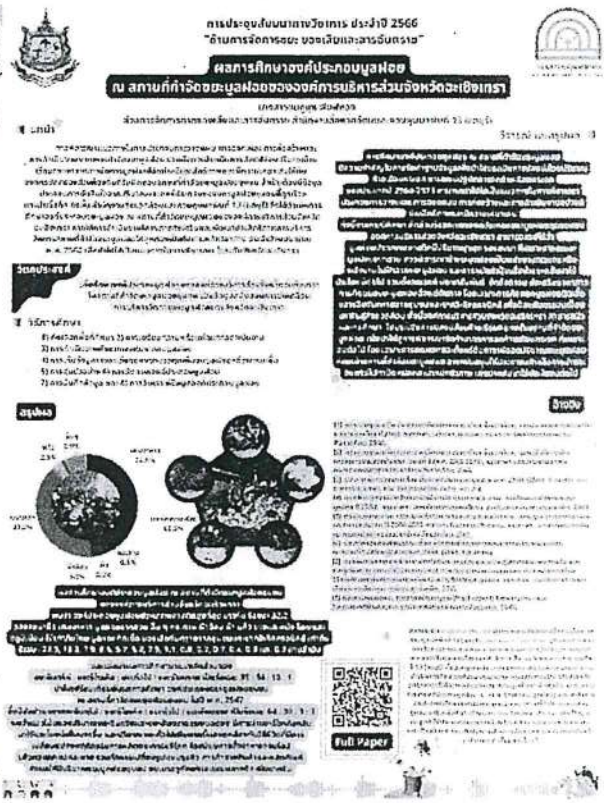
การกระตุ้นและเสริมศักยภาพให้คณะผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบตามอำนาจหน้าที่ที่ได้รับ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงกำหนดให้มีการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยคณะกรรมการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๐.๑ ผลงานวิชาการในรูปแบบโปสเตอร์ เรื่อง การศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการในจังหวัดฉะเชิงเทรา เผยแพร่ในเวทีงานวิชาการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ระหว่างวันที่ ๒๕-๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๕ ณ เคียงทะเล รีสอร์ท ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

๑๐.๒ ผลงานวิชาการในรูปแบบโปสเตอร์ ผลการศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา เผยแพร่ในเวทีงานวิชาการ กรมควบคุมมลพิษ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ กันยายน ๒๕๖๖ ณ โรงแรมเมธาวลัย อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี





๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ

๑. นางสาวพรชนก บัณฑิตไทย สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

ร่วมดำเนินตามขั้นตอนที่ ๑-๒ และ ๔ – ๖ ดังนี้ สนับสนุนการจัดทำหนังสือราชการเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/จัดส่งเอกสารประชาสัมพันธ์และรายงานต่าง ๆ ร่วมลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาพถ่ายโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) และภาพถ่ายในพื้นที่ ประกอบการประเมินสถานภาพการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อเฝ้าระวังติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน คัดแยกองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และร่วมดำเนินการบันทึกข้อมูลผลการประเมินสถานภาพการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ลงในระบบสาระสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน https://thaimsw.pcd.go.th

๒. นางสาวลัดดา พูลผล สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๕

ร่วมดำเนินการตามขั้นตอนที่ ๒-๖ ดังนี้ สนับสนุนการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์วิชาการด้านแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน นำไปสู่การยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำภาคสนาม เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเพื่อเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน คัดแยกองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การร่วมจัดทำรายงานผลการดำเนินประจำปีของสำนักงาน และรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนพื้นที่ภาคตะวันออก

๓. **ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ** (ระบุรายละเอียดของผลงาน พร้อมทั้งสัดส่วนของผลงาน)

ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนที่ ๑-๖ รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การประเมินสถานภาพการดำเนินงานของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยดำเนินการลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน (ฐานข้อมูล ปี พ.ศ. ๒๕๖๓) เพื่อประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยใช้แบบสำรวจประเมินสถานภาพการดำเนินงานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน และขยะมูลฝอยตกค้าง ตามแบบ คพ.๑ และแบบสำรวจประเมินสภานภาพการดำเนินงานสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยตามแบบ คพ.๒ และร่วมดำเนินการนำข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน https://thaimsw.pcd.go.th

ขั้นตอนที่ ๒ การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและการสนับสนุนด้านวิชาการ โดยดำเนินการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ร่วมประชุมคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัด สนับสนุนข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการเป็นวิทยากร และเอกสารวิชาการด้านแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน นำไปสู่การยกระดับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ขั้นตอนที่ ๓ การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบประเมินการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของคณะทำงานวิชาการโครงการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ พิจารณาตามเกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย ๔ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย รายละเอียดของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ส่วนที่ ๒ ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งสำหรับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดเลือกสถานที่ตั้งสำหรับการฝังกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๐ ส่วนที่ ๓ การประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นและความพร้อมในการระงับเหตุไฟไหม้บริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และส่วนที่ ๔ การประเมินการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย นำไปวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนด และประเมินผลระดับความเสี่ยงของโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการยกระดับส่งเสริมเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

ขั้นตอนที่ ๔ การเฝ้าระวัง ติดตามการตรวจสอบการปนเปื้อนจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยดำเนินการคัดเลือกสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนเป้าหมาย วางแผน ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ น้ำชะขยะ น้ำระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำผิวดินบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน นำส่งตรวจวิเคราะห์ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง กับบริษัทเอกชนและห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ซึ่งดำเนินการตามมาตรฐาน ISO 17025 และสรุปผลเป็นข้อมูลสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการปนเปื้อนขยะมูลฝอย

ขั้นตอนที่ ๕ การประเมินองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน โดยดำเนินการศึกษาองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดแยกองค์ประกอบมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยแบ่งองค์ประกอบมูลฝอย ๑๕ ประเภท และประเมินองค์ประกอบมูลฝอย โดยใช้โปรแกรมคำนวณ excel ผลการศึกษาเพื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาประกอบการวางแผน การออกแบบ การก่อสร้างและการดำเนินงานระบบการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ รวมทั้งการประเมินการปลดปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจก

ขั้นตอนที่ ๖ การสรุปผลและการรายงานผลการดำเนินงาน โดยจัดทำรายงานผลการติดตามสถานภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้สอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามหลักวิชาการ ตามประกาศและกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดทำรายงานผลการดำเนินประจำปีของสำนักงาน การจัดทำรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนพื้นที่ภาคตะวันออก การจัดทำฐานข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนประจำปีเพื่อสนับสนุนรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนระดับประเทศ

ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๘๕

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวพรชนก บัณฑิตไทย)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นางสาวลัดดา พูลผล)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ...../...../.....

(ลงชื่อ).....
(นายอาวีระ ภัคมาตร์)
ผู้อำนวยการสำนัก
สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)
(วันที่) ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ **ตำแหน่งเลขที่** ๕๒๓

สำนัก/กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี)

เรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) ในการจัดทำฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ

หลักการและเหตุผล

จากการขับเคลื่อนด้านการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน เพื่อให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ถึงแม้ว่าดำเนินการในรูปแบบการบูรณการร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนมาอย่างจริงจังและต่อเนื่องที่ผ่านมา พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๓ (ชลบุรี) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ พบว่า สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่ ยังมีการดำเนินการบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนไม่ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ คิดเป็น ร้อยละ ๗๖.๒๗ (จำนวน ๔๕ แห่ง จากทั้งหมด ๕๙ แห่งที่เปิดดำเนินการ) รวมถึงปัญหาร้องเรียนที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ พบว่า ปี พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๖๖ มีจำนวน ๘๘ , ๙๖ และ ๙๖ เรื่อง ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor หรือ EEC) ในระยะแรกเป็นการยกระดับพื้นที่ในเขต ๓ จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเพื่อรองรับการขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้เกิดประชากรและการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของชุมชนเมือง การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การท่องเที่ยวและการลงทุนภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนต่างๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประสบปัญหาด้านมลพิษและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดินหรือน้ำบาดาลและสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณโดยรอบ ที่นับวันจะมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าว ชี้ชัดว่าหากยังไม่ดำเนินการเชิงรุกอย่างเข้มข้นอาจจะส่งผลให้ไม่สามารถผลักดันให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) คือ ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ ๘๐ และกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายเข้าสู่ระบบการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ ๑๐๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ ได้

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้นมีโอกาสส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากสารมลพิษที่อาจมีการปนเปื้อนอยู่ในน้ำชะไหลซึมสู่แหล่งน้ำใต้ดิน น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน จึงควรมีการวางแผนหรือการกำหนดมาตรการป้องกันการปนเปื้อน โดยต้องศึกษาปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องบริเวณแหล่งกำเนิด ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการปนเปื้อนอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการตัดสินใจวางแผน การจัดลำดับความสำคัญ และการเฝ้าระวังการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปใช้

ประโยชน์ในการวางแผน แจ้งเตือน หรือเสนอแนะให้ปิดหรือยกระดับปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาบริเวณสถานที่ที่มีการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรม ให้เกิดประสิทธิผลต่อไป

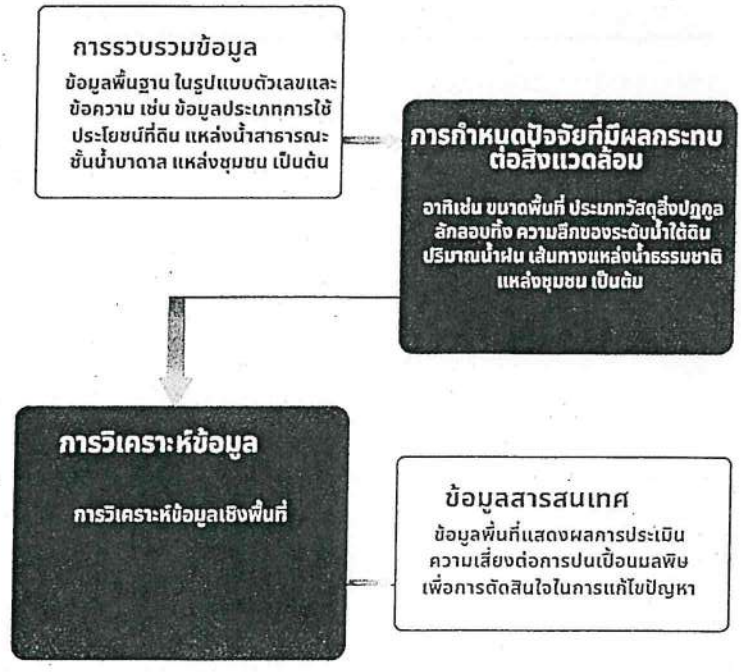
บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากประเด็นปัญหาเรื่องดังกล่าวมีแนวโน้ม ที่จะรุนแรงมากขึ้น ซึ่งเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ บางแห่งยังขาดจิตสำนึก มีการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย รวมถึงกากอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก และยังไม่มีแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม ไม่สามารถดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดอย่างเข้มงวดได้ อาจส่งผลกระทบต่อการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

การดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแบบเชิงรุก อาจมีข้อจำกัดเรื่องการจัดทำฐานข้อมูลที่นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อการประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแผนที่

ด้วยเหตุนี้ การจัดทำฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและการลักลอบทิ้งกากอุตสาหกรรม โดยการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) มาช่วยประเมินพื้นที่เสี่ยงมลพิษ จึงมีความสำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การเฝ้าระวัง วางแผนวิเคราะห์สถานการณ์ ในพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ในรูปแบบแผนที่ข้อมูลเชิงพื้นที่

โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ๑) การรวบรวมข้อมูล ๒) การกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ๓) การวิเคราะห์ข้อมูล และ ๔) การแสดงผลข้อมูลสารสนเทศ ดังภาพที่ ๑



ภาพที่ ๑ องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดทำฐานข้อมูลการประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมลพิษจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑.จัดทำฐานข้อมูลการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรม

๒.การประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อมลพิษสิ่งแวดล้อมจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรม

๓.สถานการณ์พื้นที่เสี่ยงมลพิษสิ่งแวดล้อมจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรม

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑.องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และประชาชนที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่รับผิดชอบ ๖ จังหวัด สามารถนำฐานข้อมูลการประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อมลพิษสิ่งแวดล้อมจากการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ ไปประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามอำนาจหน้าที่และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.พื้นที่รับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการลักลอบทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชนและกากอุตสาหกรรมจำนวนมาก ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ผลักดัน ขับเคลื่อนให้เกิดการแก้ไขปัญหาและการเฝ้าระวังแบบเชิงรุก ตามอำนาจหน้าที่และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้จำนวนเรื่องร้องเรียนลดลง

ลงชื่อ .....

(นางสาวชมภูนุช พิมพ์ทอง)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๘ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ต้นฉบับ

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ - สกุล นายคุณาสิน ไวยรัตน์

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๔๑ ส่วน แผนสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๓๙ ส่วน แผนสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารทรัพยากรบุคคล
รับที่ 2109 วันที่ 14 ส.ค. 2567
เวลา 13.30 ผู้รับ อรชากรณ์

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายคุณาสิน ไวยรัตน์

◆ **ตำแหน่งปัจจุบัน**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่
- งานแผนงาน แผนงบประมาณ และการวิเคราะห์อัตรากำลัง
- งานตรวจราชการ
- รับผิดชอบโครงการภายใต้ความร่วมมือกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) การติดตามประเมินผลโครงการ T-VER , โครงการ LESS , การทวนสอบข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- รับผิดชอบงานโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม (การประชุมพิจารณาโครงการ) (สผ.)
- รับผิดชอบงานภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด (สผ.)
- รับผิดชอบงานการพิจารณา IEE/EIA
- รับผิดชอบหลักเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของสำนักงาน
- รับผิดชอบงานด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
- รับผิดชอบงานภายใต้โครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office)

◆ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุม กำกับ ดูแล การดำเนินงาน ดังนี้

- การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ รวมทั้งติดตามประเมินผลแผน
- การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในระดับพื้นที่
- การจัดทำรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่
- การเป็นศูนย์รวมและพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่
- การพัฒนาระบบบริหารงานองค์กรของสำนักงาน
- งานแผนงาน แผนงบประมาณ และการวิเคราะห์อัตรากำลัง
- งานตรวจราชการ
- งานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- งานภายใต้โครงการความร่วมมือกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
- งานภายใต้โครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม (การประชุมพิจารณาโครงการ) (สผ.)

- งานภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด (สผ.)
- งานการพิจารณา IEE/EIA
- งานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของสำนักงาน
- การประสานการดำเนินงานภายใต้โครงการที่จะสมัครรับรางวัลเลิศรัฐของสำนักงาน
- การจัดทำรายงานประจำปีของสำนักงาน
- งานด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
- งานภายใต้การดำเนินโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office)
- งานภายใต้คณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** ความสำเร็จในการยกระดับศักยภาพชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** เดือนตุลาคม ๒๕๖๓ - เดือนกันยายน ๒๕๖๕

๓. **ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๑. การพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals : SDGs)

การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) เป้าหมายที่ ๑๑ (Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable) ซึ่งมุ่งสร้างความปลอดภัยและภูมิคุ้มกันให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ และมีเป้าหมายย่อยใน ๔ ประเด็นหลัก ดังนี้

๑) ในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ ส่งเสริมให้มีการเติบโตของเมืองอย่างยั่งยืนด้วยการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาและบูรณาการเพื่อวางแผนการตั้งถิ่นฐานที่ยั่งยืนกับการพัฒนาเมืองทุกประเทศ

๒) เสริมสร้างความเข้มแข็งในการปกป้องและคุ้มครองมรดกโลก

๓) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเชิงบวกและเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่เมือง (urban) ชานเมือง (peri-urban) และพื้นที่ชนบท (rural areas) ด้วยการเสริมสร้างการวางแผนพัฒนาระดับชาติและระดับภูมิภาค

๔) ในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ลดมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อประชากรเมือง โดยเน้นคุณภาพอากาศและการลดมลพิษในเขตเมือง รวมถึงการจัดการของเสียต่างๆ

๒. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

กำหนดทิศทางการพัฒนาเมืองในยุทธศาสตร์ด้านที่ ๕ "การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม" ในด้านการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้เพิ่มศักยภาพการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสียการเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อดูดซับมลพิษและเก็บกักคาร์บอน การพัฒนาพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงโอกาสจากอาเซียนในการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

๓. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ในยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาเมือง ให้เป็นเมืองน่าอยู่สาหรับคนทุกกลุ่มในสังคม มีการดำเนินการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทุกระดับ ทั้งภาคประชาสังคม ภาคเอกชน ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

๔. แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔

ยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อแนวทางการจัดการพัฒนาเมืองได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและเป็นธรรม โดยเฉพาะการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชุมชนและยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้รับการป้องกัน บำบัด และฟื้นฟูโดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของภาคส่วนต่างๆ ให้มีบทบาทในการกาหนดทิศทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ภูมิทัศน์และพื้นที่สีเขียว

๕. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals)

ความตื่นตัวที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค รวมถึงในระดับประชาคมโลก ได้นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDGs) ที่ได้ถูกยกระดับขึ้นมาจากเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ หรือ Millennium Development Goals (MDGs) ที่ได้ครบกำหนดลงไปในปี ๒๕๕๘

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ถือได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนในเชิงสานึกร่วมของพลเมืองโลกที่ต้องการเห็นอนาคตเห็นแนวทางในการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนความยั่งยืน (Sustainable) ความเป็นธรรม (Justice) ความเท่าเทียม (Equity) โดยอาศัยกรอบความคิดที่มองการพัฒนาเป็นมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีความเชื่อมโยงกันโดยจะใช้เป็นทิศทางการพัฒนาตั้งแต่เดือนกันยายน ปี ๒๕๕๘ ถึงเดือนสิงหาคม ๒๕๗๓ ครอบคลุมระยะเวลา ๑๕ ปี โดยประกอบด้วย ๑๗ เป้าหมาย ซึ่งการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจำนวน ๕ เป้าหมาย ดังนี้

- เป้าหมายที่ ๖ สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสาหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน

- เป้าหมายที่ ๑๒ สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน

- เป้าหมายที่ ๑๓ ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

- เป้าหมายที่ ๑๔ อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

- เป้าหมายที่ ๑๕ ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๕๙)

๖. เมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)

สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย นิยามความหมายไว้ว่า คือ เมืองที่ดำเนินการใดๆ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศให้น้อยที่สุด ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ ๔ ด้าน ประกอบด้วย (๑) เมืองแห่งต้นไม้ คือ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง (๒) เมืองไร้มลพิษ คือ ลดปริมาณของเสียในเมืองให้เหลือน้อยที่สุดก่อนนำไปกำจัด (๓) เมืองพิชิตพลังงาน คือ ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและรณรงค์ให้เกิดการใช้พลังงานทดแทนเพื่อเป็นอีกทางเลือกแทนการใช้ไฟฟ้าและน้ำมัน (๔) เมืองที่มีการบริโภคอย่างยั่งยืน คือ ส่งเสริมการบริโภคของคนในเมืองให้น้อยลง โดยการใช้ซ้ำ ใช้นาน และบริโภคเท่าที่จำเป็น

๗. ชุมชนคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Community)

คือ แนวทางหนึ่งในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินชีวิตของคนในระดับชุมชน เพราะตระหนักถึงภัยคุกคามและความรุนแรงของพิบัติภัยต่างๆ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อภูมิภาคบนโลก โดยมีหลักการสำคัญ คือ การส่งเสริมสนับสนุนให้คนในสังคมให้ความร่วมมือกันในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ (Anthropogenic greenhouse gas emission) ในทุกกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นภาคครัวเรือน อุตสาหกรรม เกษตรกรรม การขนส่ง และภาคพลังงาน เป็นต้น ซึ่งแนวคิดชุมชนคาร์บอนต่ำ มีความได้เปรียบในแง่ที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นเพื่อการเยียวยาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Skea & Nishioka, ๒๐๐๘)

๘. ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง ชุมชนที่มีความตระหนัก เข้าใจถึงปัญหา และมุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อให้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแต่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่ำลง ผ่านแนวทางและมาตรการต่างๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ การอนุรักษ์ ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ รวมถึงชุมชนมีความตระหนักและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้

๙. การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การประเมินชุมชนเป้าหมายตามเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ครอบคลุม ๔ หมวด ๑๘ ตัวชี้วัดย่อย ประกอบด้วย หมวดที่ ๑ กระบวนการคิดเชิงระบบ หมวดที่ ๒ กระบวนการมีส่วนร่วม/ความร่วมมือของทุกภาคส่วน หมวดที่ ๓ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและพลังงาน หมวดที่ ๔ ความสำเร็จและความยั่งยืน โดยในการประเมินเพื่อรับรองการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการแบ่งการประเมินเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

- การประเมินเพื่อคัดกรอง เป็นการประเมินศักยภาพความพร้อมของชุมชนโดยการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น (Check list) ภายใต้ตัวชี้วัดตามเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- การประเมินเพื่อยกระดับ เป็นการประเมินชุมชนที่ผ่านเกณฑ์คัดกรองและจะเข้ารับการประเมินเพื่อยกระดับชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดต่างๆ ต้องไม่น้อยกว่า ๑ - ๒ ปีที่ผ่านมา

- การประเมินเพื่อตัดสิน เพื่อตัดสินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยได้กำหนดทิศทางการพัฒนา/เป้าหมายประเทศที่สนับสนุนด้านการสร้างเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นหลักของการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ รักษา ฟื้นฟูและสร้างใหม่ บนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินความพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและการเยียวยาของระบบนิเวศ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้ประชาชนและทุกภาคส่วนในสังคม ได้มีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างสมดุล มีเสถียรภาพและยั่งยืน เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น

การสร้างภูมิคุ้มกันให้กับชุมชนและประชาชน สามารถตระหนักรู้และรับมือกับปัญหาที่อาจทวีความรุนแรงในอนาคต โดยการสร้างกระบวนการยกระดับให้ชุมชนและประชาชนมีความรู้และความเข้าใจ ตลอดจนการสร้างแนวทางหรือมาตรการในการป้องกัน เฝ้าระวังชุมชนจากผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ การอนุรักษ์ เฝ้าระวังและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ ซึ่งจะทำให้ชุมชนและประชาชนมีความตระหนักและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ โดยมีเป้าหมายสู่สังคมที่มีระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้นและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่ำลง ที่เรียกว่า “ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม”

๔.๒ วัตถุประสงค์

๑) เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจในการผลิตและบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แก่ประชาชนในชุมชนเป้าหมาย ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

๒) เพื่อประเมินผลการยกระดับศักยภาพของชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

๔.๓ เป้าหมาย

ชุมชนเป้าหมายในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ ผ่านเกณฑ์การประเมินชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๔.๔ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑) ทบทวนข้อมูลและศักยภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ เพื่อคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายรายจังหวัดในการยกระดับชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒) ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจากการทบทวนข้อมูลเบื้องต้น เพื่อสร้างความร่วมมือในการยกระดับชุมชนสู่ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓) ชี้แจงรายละเอียดโครงการให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ ให้เข้าใจแนวทางการยกระดับชุมชนสู่การเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมรับสมัครชุมชนเข้าร่วมโครงการฯ

๔) คัดเลือกชุมชน โดยการประเมินความพร้อมและศักยภาพของชุมชนเบื้องต้นตามเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดกรอง

๕) ทบทวนบริบทชุมชนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดกรอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน รวมถึงการดำเนินงานของชุมชนที่ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมที่ผ่านมาและศึกษา รวบรวมข้อมูลอ้างอิงในรูปแบบเอกสาร

๖) ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ รวมถึงสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อเตรียมการดำเนินการยกระดับชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๗) ดำเนินการยกระดับชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น

- การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการส่งเสริมกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อสร้างศักยภาพให้กับชุมชนนำมาปรับใช้ในการขับเคลื่อนกิจกรรมยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- การสร้างเครือข่ายชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๘) วิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินการยกระดับชุมชนในพื้นที่เป้าหมายและประเมินชุมชนตามเกณฑ์การประเมินเพื่อยกระดับ

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ :

๑) มีชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ จำนวน ๑ แห่งต่อจังหวัด เข้าร่วมการประเมินเพื่อยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒) มีกลุ่ม/องค์กร/เครือข่ายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ๑ เครือข่ายต่อจังหวัด

๕.๒ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ :

๑) ชุมชนเป้าหมายผ่านเกณฑ์การประเมินเพื่อยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒) มีชุมชน/พื้นที่ต้นแบบด้านการจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓) ชุมชนเป้าหมาย มีข้อมูลกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

เอกสารผลงานวิชาการฉบับนี้ สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบูรณาการ/ขับเคลื่อนการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพของชุมชน เพื่อให้ชุมชนอื่นๆ ได้นำไปพัฒนาต่อยอด ปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานให้สอดคล้อง เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ และเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการเสริมสร้างองค์ความรู้ อาทิเช่น การวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชน จุดแข็ง จุดอ่อน รวมถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยใช้แผนผังภูมินิเวศการดำเนินกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS) ที่สอดคล้องตามบริบทและศักยภาพของชุมชน การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๑) ต้องใช้ความรู้และทักษะในการสำรวจพื้นที่ การรวบรวมข้อมูลต่างๆของชุมชนเพื่อจัดทำแผนผังภูมินิเวศ

๒) ต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme) เพื่อใช้ในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนการยกระดับการเป็นชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๓) ต้องใช้ทักษะในการเป็นวิทยากร เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจให้กับชุมชนในการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการผลิตและบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ ได้รับผลกระทบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่ชุมชน เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำหรือจัดอบรมได้เต็มประสิทธิภาพ

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) ส่งเสริม สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบมลพิษที่ ๑๔ ได้รับการฝึกอบรม/พัฒนาในหลักสูตรอบรมให้ความรู้ด้านการสำรวจพื้นที่ชุมชนเพื่อการจัดทำแผนผังภูมินิเวศและการจัดทำแผนที่

๒) ส่งเสริม สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบมลพิษที่ ๑๔ ได้รับการฝึกอบรม/พัฒนาความรู้ความเข้าใจในการดำเนินกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ชุมชน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางสาวอติภา ขาวสุวรรณ สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐

๒. ..... สัดส่วนของผลงาน .....

๓. ..... สัดส่วนของผลงาน .....

(ให้ระบุชื่อผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำหรือผลิตผลงาน และสัดส่วนที่มีส่วนร่วม หากเป็นผลงานที่ปฏิบัติเองทั้งหมดและไม่มีผู้ร่วมดำเนินการ ให้ระบุว่าไม่มี)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นายคุณาสิน ไวยรัตน์)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวอติภา ขาวสุวรรณ)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ... / ... / ...

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ... / ... / ...

(ลงชื่อ).....
(.....)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ... / ... / ...

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(.....)
ตำแหน่ง.....
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ... / ... / ...

(ลงชื่อ).....
(นายศักดิ์ดา ศิริกุลพิทักษ์)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔
(วันที่) ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

เอกสารแบบที่ ๕

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายคุณาสิน ไวยรัตน์

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๕๓๙

กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔

เรื่อง การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเมืองและชุมชนมีการเติบโตและขยายตัวมากขึ้น มีจำนวนประชากรและกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้น ทำให้แนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นตามมา อาทิเช่น ปัญหามลพิษทางน้ำ อากาศเสีย ขยะมูลฝอย การใช้พลังงานเกินความจำเป็น รวมถึงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมบางประเภท ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ นำไปสู่ระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนที่ลดลง ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงกำหนดทิศทางการพัฒนาที่สนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมขึ้น ตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืนโดยให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืนบนการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นหลักของการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ รักษา ฟื้นฟูและสร้างใหม่ บนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินความพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและการเยียวยาของระบบนิเวศ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้ประชาชนและทุกภาคส่วนในสังคมได้มีส่วนร่วมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างสมดุล มีเสถียรภาพและยั่งยืน เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ เป็นหน่วยงานส่วนกลางในสังกัดกรมควบคุมมลพิษ ที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม ๔ จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช และพัทลุง มีบทบาทหน้าที่ส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงเครือข่ายด้านการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำและติดตามประเมินผลการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่

การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เป็นกระบวนการหนึ่งในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ โดยชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ชุมชนที่มีความตระหนัก เข้าใจถึงปัญหา และมุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผ่านแนวทางและมาตรการต่างๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ การอนุรักษ์ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการจัดการมลพิษ

การดำเนินงานที่ผ่านมา สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๔ มีการพัฒนาและยกระดับชุมชนสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบทั้ง ๔ จังหวัด จากการดำเนินงานดังกล่าว ทำให้ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการขยายผลการดำเนินงานออกไปยังพื้นที่/กลุ่มเครือข่ายต่างๆ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายเหล่านี้ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและเป็นต้นแบบที่ดี จึงเป็นแนวร่วมที่สำคัญที่จะขับเคลื่อนชุมชนเหล่านั้นให้มุ่งไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำได้

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) คือ สังคมที่ทุกคนและทุกภาคส่วนในสังคมร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือลดการปล่อยคาร์บอนในกิจกรรมต่างๆ อย่างจริงจัง พร้อมกับสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี รักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ให้ทุกคนอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืนและมีความสุข สังคมคาร์บอนต่ำจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเมืองและชุมชน โดยมีส่วนช่วยในการลดก๊าซเรือนกระจกที่กำลังเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาในระดับโลกและเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาในระดับนานาชาติ เพื่อบรรเทาหรือแก้ไขปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แนวทางการพัฒนาชุมชนเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ปัจจัยหลักที่สำคัญ คือ สมาชิกหรือคนในชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และคำนึงถึงผลกระทบจากภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เพื่อร่วมกันลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกของชุมชนได้อย่างเหมาะสม จึงต้องพัฒนาให้เกิดความสมดุลใน ๓ องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ๑) องค์ประกอบทางสังคม ๒) องค์ประกอบทางเศรษฐกิจ และ ๓) องค์ประกอบทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามทฤษฎีของ Edward B. Barbier (๒๐๑๕) โดยในแต่ละองค์ประกอบจะต้องมีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

๑. องค์ประกอบทางสังคม

- ครัวเรือน : ใช้ทรัพยากรอย่างพอประมาณไม่เหลือทิ้งหรือใช้อย่างฟุ่มเฟือยจนเป็นปัญหากับสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบในการสร้างขยะที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ของตนเอง
- ชุมชน : ร่วมมือร่วมใจในการสร้างพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน/พื้นที่ ร่วมดูแลสภาพแวดล้อมและจัดการมลพิษที่เกิดจากชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ศาสนสถาน (วัด โบสถ์ มัสยิด) : เป็นแหล่งพื้นที่สีเขียว เป็นสถานที่ฝึกอบรมจิตใจควบคู่ไปกับการให้ความรู้ด้านธรรมะกับสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน
- โรงเรียนและสถาบันการศึกษา : เป็นหน่วยเรียนรู้และปลูกฝังความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน เป็นแหล่งเรียนรู้ประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นแหล่งสร้างจิตสานึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชน
- หน่วยงานภาครัฐ : เป็นตัวอย่างการจัดการสิ่งแวดล้อมของเมือง/ชุมชน มีสภาพแวดล้อมที่ดีควบคู่ไปกับการบริการที่ดีแก่ประชาชนและผู้มาติดต่อราชการ
- ผังเมือง : เอื้อประโยชน์ต่อระบบการขนส่งที่อนุรักษ์พลังงาน สามารถเดินทางได้ในระยะเวลาสั้น ใช้พาหนะที่ไม่ใช้พลังงานหรือใช้พลังงานต่ำ เช่น รถจักรยานและการเดินทางโดยเท้า เป็นต้น

๒. องค์ประกอบทางเศรษฐกิจ

- ภาคธุรกิจการผลิตและบริการ : ต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม มุ่งเน้นให้เกิดของเสีย/มลพิษจากกระบวนการ/การประกอบกิจการให้น้อยที่สุด หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด หลีกเลี่ยงกระบวนการที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกโดยนำนวัตกรรมต่างๆเข้ามาช่วย พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ต้องได้รับการปลูกฝังในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งที่บ้านและที่ทำงาน และสถานประกอบการต้องมีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีการจัดหา/ทำให้มีพื้นที่สีเขียว

- ร้านค้าปลีกและร้านค้าส่ง : ควรให้ลูกค้าได้มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องถุงพลาสติกหรือพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง การเลือกซื้อและสนับสนุนผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการออกแบบร้านค้าที่มุ่งเน้นให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานหรือมีการใช้พลังงานทดแทน

๓. องค์ประกอบทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

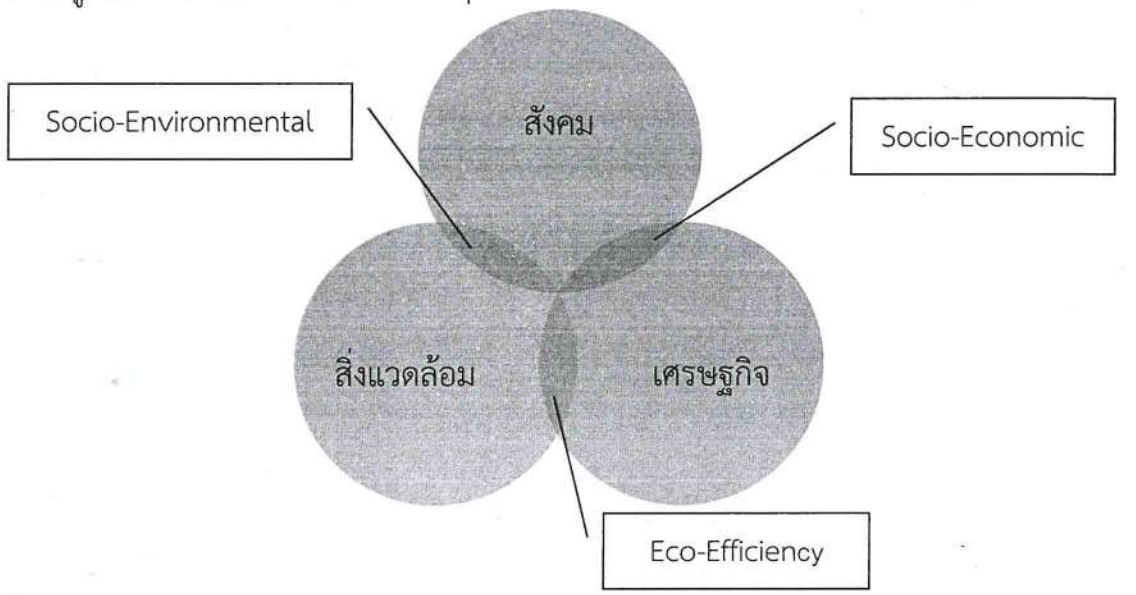
- ทุกภาคส่วนของเมือง ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนและชุมชน ต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนา ปรับปรุง พื้นที่สีเขียวของเมือง/ชุมชนที่มีอยู่เดิมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมถึงมีส่วนร่วมในการดูแล รักษา เฝ้าระวังไม่ให้เกิดความเสียหายหรือถูกบุกรุก มีการกำหนดกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน นอกจากนี้ควรมีการร่วมมือกันพัฒนาพื้นที่สีเขียวใหม่หรือพื้นที่สาธารณะสีเขียวเพิ่มเติม เช่น พื้นที่ป่าที่เสื่อมโทร/รกร้าง เป็นต้น

ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ/แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การสร้างสมดุลระหว่าง ๓ มิติของการพัฒนา ได้แก่

มิติที่ ๑ : การพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาคนให้มีความรู้ ส่งเสริมให้เกิดสังคมที่มีคุณภาพและเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

มิติที่ ๒ : การพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ มีการกระจายรายได้เพื่อเอื้อประโยชน์ให้คนส่วนใหญ่ในสังคม

มิติที่ ๓ : การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมได้ หรือมีการปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ระบบนิเวศสามารถดูดซับ กักเก็บและทำลายมลพิษนั้นๆได้



องค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาศักยภาพเครือข่าย (Network Capacity Building) เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่าย ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งสามารถทำได้หลากหลายวิธี ดังนี้

๑. การพัฒนาทักษะและความรู้ : การจัดการฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับสมาชิกในเครือข่าย เป็นวิธีที่ช่วยให้เครือข่ายมีความสามารถในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒. การสร้างความร่วมมือและการสื่อสาร : การสร้างช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดจะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างสมาชิกในเครือข่าย

๓. การพัฒนาโครงสร้างและระบบการทำงาน : การปรับปรุงโครงสร้างและกระบวนการทำงานในเครือข่ายให้มีความคล่องตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว

๔. การสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุน : การสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนทางการเงินหรือทรัพยากรอื่นๆ เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายมีความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมและโครงการต่างๆ

๕. การประเมินผลและปรับปรุง : การประเมินผลการดำเนินงานของเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอเพื่อหาจุดที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น

การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้เครือข่ายสามารถรับมือกับความท้าทายและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

เป็นการสร้างชุมชนให้มีความยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จึงต้องอาศัยกระบวนการเหล่านี้ในการดำเนินงาน ซึ่งประกอบไปด้วย

๑. การสร้างความตระหนัก

- ให้ความรู้แก่สมาชิก/คนในชุมชน โดยการจัดฝึกอบรม การทำ work shop การถอดบทเรียน เกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและวิธีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- การใช้สื่อและการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ โดยใช้รูแปบบต่างๆ เช่น สื่อออนไลน์ โซเชียลมีเดียและกิจกรรมในท้องถิ่น เพื่อให้คนในชุมชนในทุกๆระดับ สามารถรับรู้และเข้าถึงได้เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒. การส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน/พลังงานทดแทน

การจัดตั้งโครงการพลังงานหมุนเวียน/พลังงานทดแทนชุมชน โดยอาศัยความร่วมมือกับองค์กรภายนอกในการจัดตั้งและดำเนินโครงการภายในชุมชน การสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียน/พลังงานทดแทนในครัวเรือนและสถานประกอบการ

๓. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร

- การใช้น้ำและพลังงานอย่างประหยัด : ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยประหยัดน้ำและพลังงาน

- การจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริมการรีไซเคิล การทำปุ๋ยหมักและการลดการใช้พลาสติก โดยเฉพาะถุงพลาสติกและพลาสติกประเภทที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

๔. การส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน

- สนับสนุนการเกษตรแบบอินทรีย์ : ลดการใช้สารเคมีและส่งเสริมวิธีการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- การพัฒนาตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ยั่งยืน : ส่งเสริมการบริโภคผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและยั่งยืนในชุมชน

๕. การปลูกป่าและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

- โครงการปลูกป่า : อาศัยความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ในการปลูกต้นไม้และฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว

- การอนุรักษ์พื้นที่ธรรมชาติ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

๖. การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ

- การสร้างเครือข่ายชุมชนสีเขียว : เชื่อมโยงชุมชนต่างๆ ที่มีความมุ่งมั่นเดียวกันในการสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ

- การร่วมมือกับองค์กรภายนอก : การแสวงหาภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมกับองค์กรภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนโครงการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการเหล่านี้ ต้องการการมีส่วนร่วมและความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในชุมชน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในการขับเคลื่อนชุมชนสู่สังคมคาร์บอนต่ำต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

๒. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมลดลง

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

<u>เชิงปริมาณ</u>

- จำนวนชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่ต้นแบบชุมชนคาร์บอนต่ำ

<u>เชิงคุณภาพ</u>

- ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของชุมชน/เมือง ลดลง

ลงชื่อ.....

(นายคุณาสิน ไวยรัตน์)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๑๓ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

เอกสารประกอบการประเมินบุคคล

ชื่อ – สกุล นายอิมราน หะยีบากา

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๗๖ ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ (สงขลา)

เพื่อประกอบการคัดเลือกเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่งเลขที่ ๕๗๘ ส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

สังกัด สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ (สงขลา)

กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(๓) แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

แบบเค้าโครงผลงานที่จะนำมาประเมิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นายอิมราน หะยีบากา

◆ ตำแหน่งปัจจุบัน

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

๑) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ รวมทั้งการติดตามประเมินผลแผน (พื้นที่ ๕ จังหวัด : สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส)

๒) พัฒนาระบบบริหารงานองค์กรของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ (สงขลา)

๓) เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ (พื้นที่ ๕ จังหวัด : สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส)

๔) ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เสนอแนะการกำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่

๕) ให้คำปรึกษา แนะนำคำขอบริการเกี่ยวกับมาตรการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่

๖) พัฒนาและจัดทำระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่

๗) ปฏิบัตงานและสนับสนุนงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้

◆ ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับแนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในด้านวิชาการสิ่งแวดล้อม และด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

๑) เสนอแนะในการจัดทำมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่ รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ เฝ้าระวัง ประเมินผล สนับสนุนการดำเนินงาน และจัดทำรายงานสถานการณ์ด้านการจัดการกากของเสียและสารอันตราย

๒) วางระบบการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๓) วางระบบและกำกับ ควบคุมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เสนอแนะการกำหนดมาตรการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษในระดับพื้นที่

๔) กำกับดูแลและให้คำปรึกษา แนะนำคำขอบริการเกี่ยวกับมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการจัดการกากของเสียและสารอันตรายในระดับพื้นที่

๕) กำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดทำระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน รวมทั้งใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรฐาน และมาตรการต่างๆ

๖) ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสนับสนุนกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมให้บรรลุภารกิจที่กำหนดไว้

๗) วางแผนการดำเนินงานของส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖

๘) ติดตามการดำเนินงานตามแผน และแก้ไขปัญหาในงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๙) ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุภารกิจ นโยบาย และเป้าหมายของกรมควบคุมมลพิษ

๑๐) ประสานการทำงานร่วมกันภายในส่วนการจัดการกากของเสียและสารอันตราย สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำแก่สมาชิกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๑๑) ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือนโยบายหรือมาตรการต่างๆ ของกรมควบคุมมลพิษ ให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๑๒) ชี้แจง ให้ข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการหรือคณะทำงานต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์และเกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

๑๓) ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบข้อซักถาม ชี้แจง และบริการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียและสารอันตราย แก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

๑๔) ถ่ายทอดความรู้ หรือจัดทำเอกสารคู่มือ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนต่างๆ ในเรื่องการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและการป้องกันควบคุมมลพิษ

๑๕) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่เจ้าหน้าที่ในระดับรองลงมาในสายงาน ผู้ร่วมงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. **ชื่อผลงาน** การศึกษาปัจจัยความสำเร็จการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางในระดับพื้นที่ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

๒. **ระยะเวลาการดำเนินการ** ปี ๒๕๖๓ - ปี ๒๕๖๕

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ทฤษฎีองค์ความรู้

๓.๑.๑ องค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย รวมถึงหลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) ประกอบด้วย การลด การใช้ (Reduce) ที่แหล่งกำเนิด ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ การผลิต และการบริโภค การลดปริมาณการใช้ลงเหลือใช้เท่าที่ จำเป็น หลีกเลี่ยงการใช้อย่างฟุ่มเฟือยเพื่อลดการสูญเปล่าและลดปริมาณขยะให้มากที่สุด การใช้ซ้ำ (Reuse) โดยการนำขยะบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้อีกโดยไม่ผ่านกระบวนการแปรรูปหรือแปรสภาพ และการนำมาแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) เป็นการนำขยะรีไซเคิล ขยะบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้นำมาแปรรูป เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

๓.๑.๒ องค์ความรู้แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ–เศรษฐกิจหมุนเวียน–เศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ประกอบด้วย (1) เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เป็นการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมยุคใหม่มาพัฒนาต่อยอดพื้นฐานด้านทรัพยากรชีวภาพหรือผลผลิตทางการเกษตรเพื่อยกระดับและเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต เช่น การพัฒนาพลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ (compostable plastic) ผลิตภัณฑ์ทดแทนพลาสติกจากวัสดุธรรมชาติ(2) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เป็นการนำทรัพยากรหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประโยชน์ไปแล้ว หมุนเวียนกลับมาแปรรูปในกระบวนการผลิตอีกครั้ง เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (3) เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เป็นการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความทนทาน มีอายุการใช้งานนาน และสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ และลดการใช้หรือลดการเติมสารอันตรายในผลิตภัณฑ์

๓.๒ นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง

๓.๒.๑ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศในมิติต่างๆ ของยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ โดยหมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ มีเป้าหมายการสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน โยการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เพิ่มขึ้นและปริมาณขยะต่อหัวลดลง

๓.๒.๒ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.๒๕๕๙ - พ.ศ.๒๕๖๔) เพื่อเป็นกรอบและทิศทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการ ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ บูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน

๓.๒.๓ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) เพื่อเป็นกรอบและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยเฉพาะเป้าหมายสำคัญเพิ่มการคัดแยกขยะจากบ้านเรือนและนำกลับไปรีไซเคิล

๓.๒.๔ แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน "จังหวัดสะอาด" เพื่อเป็นกรอบและทิศทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของกระทรวงมหาดไทย ทั้งในส่วนราชการระดับส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค รวมไปถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๓.๒.๕ แผนปฏิบัติราชการ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของกรมควบคุมมลพิษ ได้ถูกจัดทำขึ้นโดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) แผนแม่บทกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนปฏิบัติราชการระยะ ๕ ปี (พ.ศ.

๒๕๖๕ – ๒๕๖๙) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นโยบายรัฐบาล มติคณะรัฐมนตรี แผนและนโยบายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติราชการฯ ของกรมควบคุมมลพิษ ประกอบด้วย ๖ เรื่อง ซึ่งเรื่องที่ ๒ การจัดการและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตราย กำหนดเป้าหมายการจัดการขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตรายของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีโครงการสำคัญ คือ โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตราย โดยมีแนวทางการพัฒนาสำคัญประการหนึ่ง คือ ผลักดันและบูรณาการการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีการจัดการขยะมูลฝอย สารอันตราย และของเสียอันตรายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง และขับเคลื่อนมาตรการลด คัดแยก และส่งเสริมให้มีการนำขยะมาใช้ประโยชน์ตามหลักการ BCG รวมทั้งส่งเสริมให้ลดขยะเป็นศูนย์

๓.๒.๖ กระทรวงมหาดไทยกำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกและการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล ขับเคลื่อนผ่านโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๓.๓ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๑ พระราชบัญญัติพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

๓.๓.๒ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๓ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๔ กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. ๒๕๖๐ แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓.๕ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ.๒๕๖๗ แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๔ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๓.๔.๑ โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ซึ่งโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางมีความสอดคล้องตามกรอบทิศทางการสนับสนุนเงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๒๓ (๔) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ กรอบทิศทางที่ ๓ การจัดการขยะและน้ำเสียที่แหล่งกำเนิด โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

๓.๔.๒ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ (สคพ.๑๖) กรมควบคุมมลพิษ โดยส่วนแผนสิ่งแวดล้อมมีบทบาทหน้าที่อย่างหนึ่ง คือ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ ซึ่งกองทุนสิ่งแวดล้อมได้สนับสนุนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (ปัจจุบันสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ) เพื่อบริหารโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง โดยให้คำแนะนำด้านเทคนิควิชาการ และข้อคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาในการดำเนินโครงการ ติดตามและประเมินผลโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณภายในพื้นที่รับผิดชอบ

ดังนั้น ส่วนแผนสิ่งแวดล้อม จึงได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางพร้อมจัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานให้กับกองทุนสิ่งแวดล้อม

๔. **สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน**

หลักการและเหตุผล คณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๒ ได้มีมติเห็นชอบอนุมัติจัดสรรเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน ๖๔๕ แห่ง เพื่อดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ วงเงินรวม ๒๔๘,๑๒๓,๓๐๕ บาท โดยมีระยะเวลาดำเนินงานและการเบิกจ่ายเงิน รวม ๑๘ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔ โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง มีแนวคิดในการนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมกิจกรรมการส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทางจากครัวเรือนซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดขยะ ตลอดจนโรงเรียน หรือสถานประกอบการ ร้านค้าที่ตั้งอยู่ภายในชุมชน เพื่อยกระดับการสร้างวินัยของคนในชาติในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้ “โครงการแยกขยะ โดยประชารัฐและอาสาสมัคร” ตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ในคราวการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๙

วัตถุประสงค์

(๑) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

(๒) เพื่อนำผลการดำเนินงานของพื้นที่ต้นแบบขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นในการดำเนินการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง

ขั้นตอนการดำเนินการและเป้าหมายของงาน

(๑) เลือกพื้นที่เป้าหมาย คือเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา เนื่องจากเป็นพื้นที่ต้นแบบการดำเนินการจัดขยะที่ต้นทาง ในระดับพื้นที่ ระดับภาค และระดับประเทศ ซึ่งผู้รับการประเมินได้รับมอบหมายให้ร่วมดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ในปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕

(๒) ดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (สงขลา) ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ ในพื้นที่รับผิดชอบประกอบด้วยจังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี นราธิวาสและยะลา ดังนี้

๑) ติดต่อประสานงาน ให้คำแนะนำด้านเทคนิควิชาการและข้อคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาในการดำเนินโครงการพร้อมจัดประชุมเพื่อซักซ้อมการดำเนินงานในเรื่องการปรับแผนงาน แผนเงินและขั้นตอนการเบิกจ่ายแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลาและนราธิวาส

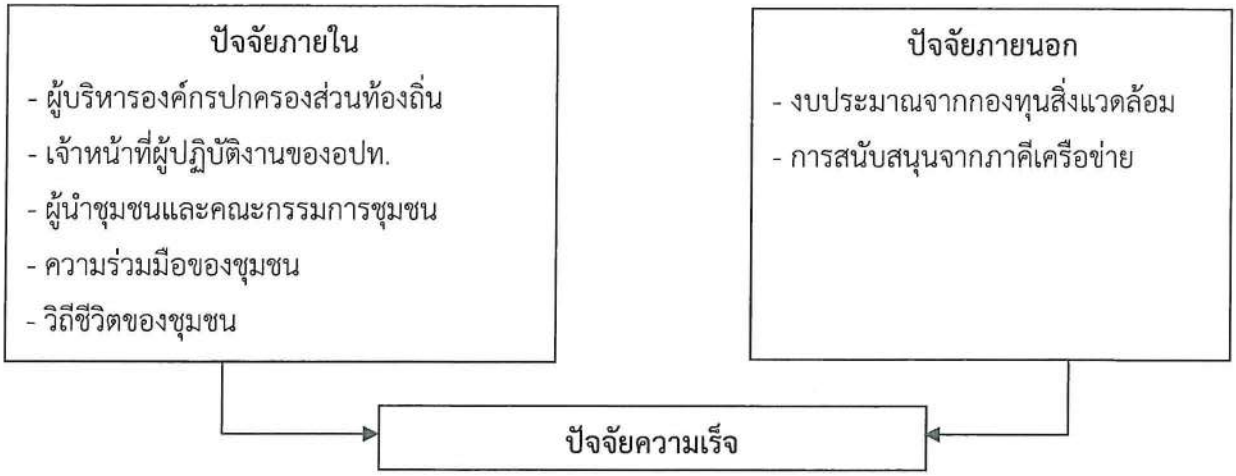
๒) ลงพื้นที่การติดตามโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณภายในพื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

๓) ดำเนินการติดต่อประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดผ่านช่องทางสื่อสารในประเด็นการปรับแผนงาน แผนเงิน ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและร่วมลงพื้นที่ติดตามโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ

(๓) การถอดบทเรียนโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ 3 ภายใต้โครงการสนับสนุนสิ่งแวดล้อมภาคเพื่อบริหารโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถอดบทเรียน องค์ความรู้ ผลสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและขยายผลไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนอื่นต่อไป

(๔) วิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จของพื้นที่ต้นแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่ต้นทางของเทศบาลตำบลปริก จังหวัดสงขลา จุดแข็งของพื้นที่ที่นำไปสู่สำเร็จ และจุดอ่อนของพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปขยายผลในพื้นที่อื่นต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์เพื่อระบุปัจจัยความสำเร็จ



(๕) ผลจากการดำเนินโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ชุดที่ ๓ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลาปริมาณขยะมูลฝอยก่อนเริ่มดำเนินการในพื้นที่โครงการ ๓๐,๐๘๗.๕ กิโลกรัม/เดือน ปริมาณขยะมูลฝอยหลังดำเนินโครงการในพื้นที่ ๑๗,๓๖๙ กิโลกรัม/เดือน การลดลงของปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดตามเป้าหมาย ร้อยละ ๔๒.๒ และมีจำนวนชุมชนนำร่องในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง จำนวน ๒ ชุมชน ได้แก่ ชุมชนปริกตก และชุมชนสวนหม่อม รวมทั้งสิ้น ๑๖๐ ครัวเรือน และครู/นักเรียน จำนวน ๔๙๕ คน ประชาชน จำนวน ๗๐๓ คน

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / คุณภาพ)

<u>เชิงปริมาณ</u>

๑) เกิดชุมชนต้นแบบการคัดแยกขยะที่ต้นทางในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนอย่างน้อย ๑ หมู่บ้านหรือชุมชน

๒) ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดหลังจากการดำเนินโครงการลดลงมากกว่าร้อยละ ๓๕

<u>เชิงคุณภาพ</u>

๑) ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้นทางมากขึ้น

๒) ครัวเรือนมีรายได้จากการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมลดขยะที่ต้นทาง

๓) ประชาชนมีความพึงพอใจต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

๔) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่ต้นทางเป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัด ลด

ปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอยทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้นและลดภาวะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่น้อยลง ตอบสนองต่อแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๖๕-๒๕๗๐) และตอบสนองต่อแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี ๒๕๖๔-๒๕๗๓ สาขาการจัดการของเสียชุมชน มาตรการที่ ๑ ลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

(๑) สามารถนำแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ขยายผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบริบทของพื้นที่ที่คล้ายกัน โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีสังคมพหุวัฒนธรรม ๕ จังหวัดชายแดนภาคใต้

(๒) สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ และแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” โดยขับเคลื่อนผ่านกลไกต่างๆ ในแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเดือดร้อนและสุขภาพอนามัยของประชาชน

(๓) เป็นข้อมูลสนับสนุนเชิงนโยบายและการวางแผนในการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

(๑) ในพื้นที่ ๕ จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นสังคมพหุวัฒนธรรม ทำให้การดำเนินงานต้องมีการศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมความเชื่อ ประเพณีของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งไม่สามารถนำกิจกรรมมาใช้ได้โดยตรง ต้องมีการปรับใช้ให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

(๒) โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม จึงต้องใช้ระเบียบ/ประกาศคณะกรรมการกองทุนในการรับและเบิกจ่ายเงินกองทุนและการประสานการดำเนินโครงการของกองทุนสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับระเบียบปฏิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดำเนินการตามปกติ ซึ่งบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่เข้าใจในระเบียบดังกล่าว ทำให้การดำเนินงานล่าช้า ต้องใช้เวลาในการสร้างความเข้าใจมากขึ้น

(๓) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีความสับสนในการจัดเก็บข้อมูลปริมาณขยะก่อนดำเนินการโครงการซึ่งปริมาณขยะมูลฝอยตั้งต้นในการคำนวณปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงหลังจากดำเนินการ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

(๑) ในช่วงปี ๒๕๖๓-๒๕๖๔ เกิดสถานการณ์โรคระบาดใหม่ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(Covid-19) ทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมในการส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทางได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

(๒) ขั้นตอนการดำเนินการต้องเป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน ยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติ

๙. ข้อเสนอแนะ

การขยายผลของโครงการส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทางในพื้นที่ ๕ จังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมการจัดการขยะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตภายใต้บริบทของพื้นที่สังคมพหุวัฒนธรรม โดยไม่ขัดกับหลักความเชื่อทางศาสนา เพื่อให้ชุมชนสามารถดำเนินการอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

-

๑๑.ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

๑. นางมุกดา จอกลอย สัดส่วนของผลงาน ๕ %

๒. นางสาวตวงพร แป้นพุ่ม สัดส่วนของผลงาน ๑๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นายอิมราน ทะยีบากา)

ผู้เสนอผลงาน

(วันที่) ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวตวงพร แป้นพุ่ม)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๐๙ ส.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นางมุกดา จอกลอย)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ๐๙ ส.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) - .....
(-)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ...../...../.....

(ลงชื่อ) - .....
(-)
ผู้ร่วมดำเนินการ
(วันที่) ...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวกุณฑีรา อุปมนต์)
ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ
(วันที่) ๐๙ ส.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายสุรัตน์ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการ
กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖
(วันที่) ๐๙ ส.ค. ๒๕๖๗

หมายเหตุ หากผลงานมีลักษณะเฉพาะ เช่น แผ่นพับ หนังสือ แถบบันทึกเสียง ฯลฯ ให้จัดทำบัญชีรายชื่อเรื่องเรียงลำดับมาด้วยโดยไม่ต้องจัดส่งพร้อมผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และจัดเตรียมเพื่อนำมาแสดงประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินผลงาน

(๔) แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดในการปรับปรุงหรือพัฒนางาน

แบบเค้าโครงข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ของ นายอิมราน หะยีบากา

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ ๕๗๘
กอง/ศูนย์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖

เรื่อง การขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารในระดับพื้นที่ ภายใต้แผนที่นำทางการจัดการขยะอาหาร (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๓) และแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

หลักการและเหตุผล

คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ ในคราวการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๗ ได้มีมติเห็นชอบ (ร่าง) แผนที่นำทางการจัดการขยะอาหาร (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๓) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อลดขยะอาหารของโลกลงครึ่งหนึ่ง ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ และ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ 1 (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) จัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ เพื่อลดปริมาณการสูญเสียอาหารและลดขยะอาหาร ซึ่งเป็นกรอบและทิศทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการจัดการขยะอาหารของประเทศทั้งระบบและขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยความร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ซึ่งขอบเขตของแผนที่นำทางการจัดการขยะอาหาร (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๓) และแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ของประเทศไทย จะครอบคลุมการจัดการขยะอาหารตั้งแต่การจำหน่ายอาหาร การประกอบอาหาร จนถึงการบริโภคของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีแนวทางการดำเนินงานในระดับปฏิบัติและเป้าหมายที่ชัดเจนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะอาหารของประเทศให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ ภาคผู้จำหน่ายอาหาร ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ตลาด ร้านสะดวกซื้อ และร้านขายของชำ ภาคผู้ประกอบอาหาร ได้แก่ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านอาหารสตรีทฟู้ด โรงพยาบาล อาคารสำนักงาน/องค์กรและโรงอาหารภายในอาคาร ผู้ประกอบการรับจัดเลี้ยง/โต๊ะจีน ศูนย์อาหาร เรือนจำ การกีฬาและศาสนสถานผู้บริโภค ได้แก่ ครัวเรือน ซึ่งรวมถึง บ้าน คอนโดมิเนียม หอพัก อพาร์ทเม้นท์ และอื่น ๆ เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งมีกิจกรรมการประกอบอาหารเพื่อการบริโภคและการบริโภคอาหาร ณ ครัวเรือน

จากการศึกษาข้อมูลองค์ประกอบขยะมูลฝอยตามแหล่งกำเนิดขยะประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทย พบว่า แหล่งกำเนิดขยะที่มีการทิ้งของขยะอาหารสูงสุดคือ ตลาดสด ร้อยละ ๗๗.๒๖ รองลงมาคือ ห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ ๕๔.๙๔ สำนักงาน ร้อยละ ๔๑.๔๑ คอนโดมิเนียมและอพาร์ทเม้นท์ ร้อยละ ๔๐.๙๘ โรงแรมและรีสอร์ท ร้อยละ ๓๗.๐๓ วัด ร้อยละ ๓๕.๘๒ ครัวเรือน ร้อยละ ๓๕.๒๙ และสถานศึกษา ร้อยละ ๓๐.๔๘ และจากการศึกษาข้อมูลภาคครัวเรือนพบว่า อัตราการเกิดขยะอาหารของครัวเรือนในชุมชนเมืองเท่ากับ ๑๒๙ กิโลกรัมต่อคนต่อปี ชุมชนเกษตรเท่ากับ ๑๑๙ กิโลกรัมต่อคนต่อปี ชุมชนธุรกิจการค้าเท่ากับ ๑๔๑ กิโลกรัมต่อคนต่อปี และชุมชนท่องเที่ยวเท่ากับ ๑๗๑ กิโลกรัมต่อคนต่อปี โดยขยะอาหารในครัวเรือนที่พบมากที่สุดคือ ส่วนที่รับประทานไม่ได้ (Inedible) เช่น กระดูก ก้างปลา เปลือกไข่ รองลงมาเป็นขยะอาหารประเภทผลไม้ ส่วนขยะอาหารที่เกิดจากผู้ประกอบอาหารและผู้จำหน่ายอาหารเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ การตัดแต่ง การปรุงอาหาร ไปจนถึงการจัดจาน เช่น ขยะอาหารที่เกิดจากการตัดแต่งวัตถุดิบ ขยะ

อาหารที่เกิดจากวัตถุดิบที่เก็บไว้นานแต่ไม่ได้ใช้จนเน่าเสียทิ้งไป อาหารที่ต้องทิ้งเพราะขายไม่หมด อาหารบุฟเฟ่ต์ อาหารที่ใช้เพื่อปรุงแต่งจานในร้านอาหารหรือโรงแรม และอาหารที่ต้องทิ้งเพราะทำตกหล่นเสียหาย เป็นต้น

จากการศึกษาปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอยของสถานที่กำจัดมูลฝอยในระดับพื้นที่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ กรณีเทศบาลเมืองสตูล จังหวัดสตูล พบว่า ขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหาร พบมากที่สุดเฉลี่ยร้อยละ ๔๓.๖๔ รองลงมาเป็นขยะมูลฝอยประเภทพลาสติก เฉลี่ยร้อยละ ๒๓.๘๓ และกรณีเทศบาลเมืองเบตง จังหวัดยะลา พบว่า ขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหาร พบมากที่สุดเฉลี่ยร้อยละ ๔๑.๒๓ รองลงมาเป็นขยะมูลฝอยประเภทพลาสติก เฉลี่ยร้อยละ ๑๙.๐๔ จะเห็นได้ว่า ขยะมูลฝอยประเภทเศษอาหารเป็นองค์ประกอบหลักมีปริมาณในสัดส่วนที่สูงเข้าสู่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็น น้ำชะมูลฝอย รวมถึงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ

ประเด็นปัญหาที่สำคัญโดยเฉพาะในระดับพื้นที่ที่ทำให้การขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารไม่ประสบผลสำเร็จ คือ ไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมในการป้องกันการเกิดขยะอาหารและการจัดการกับอาหารส่วนเกินสาหรับผู้จำหน่ายอาหารและผู้ประกอบอาหาร เพื่อการลดปริมาณอาหารที่จะกลายเป็นขยะอาหาร และขาดระบบการนำขยะอาหารไปใช้ประโยชน์แทนการส่งไปกำจัด ดังนั้น การมีแนวทางการขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารในระดับพื้นที่ที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ จะช่วยสนับสนุนให้การบริหารจัดการขยะอาหารมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่บ่อฝังกลบ

บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ (สงขลา) มีบทบาทหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงเครือข่ายด้านการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ คำแนะนำ และติดตามประเมินผลการจัดการมลพิษในระดับพื้นที่ ซึ่งจะต้องมีการขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารในระดับพื้นที่ ภายใต้แผนที่นำทางการจัดการขยะอาหาร (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๓) และแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ซึ่งมีมาตรการครอบคลุมการจัดการขยะอาหารใน ๓ ภาคส่วน ตั้งแต่การป้องกันการเกิด การลด การนากลับมาใช้ประโยชน์ และการกำจัดขยะอาหาร ประกอบด้วย ๓ มาตรการ ดังนี้ มาตรการที่ ๑ การป้องกันและลดการเกิดขยะอาหาร มาตรการที่ ๒ การจัดการและการใช้ประโยชน์ขยะอาหาร และมาตรการที่ ๓ การพัฒนาเครื่องมือบริหารจัดการอาหารส่วนเกินและขยะอาหาร อย่างไรก็ตาม บริบทของพื้นที่ในความรับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๑๖ มีความแตกต่างจากพื้นที่อื่นของประเทศไทย เนื่องจากเป็นพหุวัฒนธรรมที่มีหลักความเชื่อทางศาสนาเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัด สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ที่มีประชากรนับถือศาสนาอิสลามเป็นส่วนใหญ่ จะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับมาตรการบางมาตรการที่ไม่สามารถใช้กลไกปกติ เช่น รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้จำหน่ายอาหารและผู้ประกอบอาหารนำอาหารส่วนเกินมาบริจาค เนื่องจากไม่มีการรับรองอาหารที่นำมาบริจาคเป็นอาหารฮาลาล ระบบกำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ ยังเป็นระบบเทกอง ส่วนระบบฝังกลบมีเพียง ๑๐ แห่งซึ่งมีการปล่อยก๊าซมีเทนออกสู่บรรยากาศ ดังนั้น เพื่อให้มาตรการที่เสนอในแผนปฏิบัติด้านการจัดการขยะอาหาร ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) สามารถนำมาตรการมาใช้ในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีแนวความคิดการนำมาตรการมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เช่น การใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) สนับสนุนพัฒนาระบบเครือข่ายแลกเปลี่ยนอาหารโดยการสร้าง Food Waste Exchange Map ที่สามารถใช้บริการได้ผ่าน

เครื่อข่ายโทรศัพท์มือถือ การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนอาหารส่วนเกินสำหรับชุมชนมุสลิมเป็นการเฉพาะ รวมทั้งสร้างระบบรับรองคุณภาพอาหารส่วนเกิน โดยเริ่มจากห้างสรรพสินค้าหรือร้านอาหารขนาดใหญ่ก่อน เนื่องจากเป็นแหล่งที่มีอาหารส่วนเกินปริมาณมาก สำหรับร้านอาหารในชุมชน ส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารที่เหลือจากการประกอบอาหารจะนำไปเลี้ยงสัตว์โดยปกติ นอกจากนี้การผลักดันให้องค์กรปกครองท้องถิ่นที่มีศักยภาพจัดหาระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท การปรับปรุงระบบฝังกลบเดิมหรือสร้างใหม่ให้เป็นระบบฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi-aerobic Landfill) ซึ่งจะช่วยให้ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ รวมทั้งการผลักดันในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกข้อบัญญัติ เรื่องหลักเกณฑ์การคัดแยกขยะมูลฝอย ซึ่งจะเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับประชาชนในคัดแยกขยะมูลฝอยได้ถูกต้องและสามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจข้อมีจำกัดถึงในการจัดหาอุปกรณ์เพื่อรองรับการเก็บขนขยะมูลฝอยแบบแยกประเภท รวมถึงระดับความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ที่ไม่นิยมรับประทานอาหารส่วนเกิน จึงต้องอาศัยกลไกผู้ผลิตอาหารใช้สติกเกอร์มาช่วยรับรองคุณภาพอาหารส่วนเกิน รวมทั้งใช้กลไกคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยและแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน "จังหวัดสะอาด" ในการขับเคลื่อนการจัดการขยะอาหารสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ขยะอาหารส่วนเกินในพื้นที่ลดลง และลดปริมาณขยะอาหารเข้าสู่บ่อฝังกลบ
๒. ขยะอาหารได้รับการจัดการที่ถูกต้องด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การหมักทำปุ๋ย การใช้ถังขยะเปียกลดโลกร้อนของกระทรวงมหาดไทย ระบบฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi-aerobic Landfill)
๓. ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศลดลง รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สามารถนำคาร์บอนเครดิตที่ได้ เข้าสู่กระบวนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตต่อไป

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการออกข้อบัญญัติ เรื่อง หลักเกณฑ์การคัดแยกขยะมูลฝอย
๒. จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบการเก็บขนแบบแยกประเภท
๓. สัดส่วนปริมาณขยะอาหารที่เข้าสู่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยลดลง

ลงชื่อ.....

(นายอิมราน หะยีบากา)

ผู้เสนอแนวคิด

วันที่ ๙ / สิงหาคม / ๒๕๖๗