



รายงาน 2563

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี

(มุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี)



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 ฉบับนี้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมและประเมินสถานการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ความรับผิดชอบ 5 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี สารสำคัญของรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อม ปี 2563 ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการประเมินสถานการณ์ วิเคราะห์ และวางแผนดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ให้ดีขึ้น

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) ขอขอบคุณหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งให้ความร่วมมือในการจัดทำรายงานในฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดแนวทาง และใช้ในการประกอบการตัดสินใจ พร้อมทั้งใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

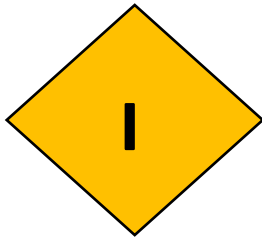
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)

เมษายน 2564

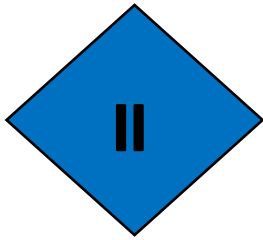


สำหรับดาวน์โหลดรายงานสถานการณ์ฯ

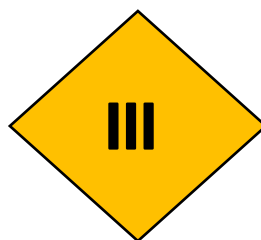
สารบัญ



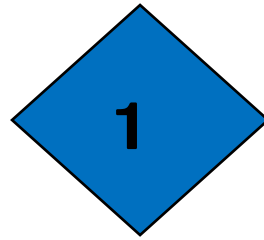
คำนำ



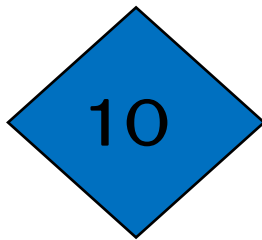
สารบัญ



บทสรุปสถานการณ์ฯ



ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป



สถานการณ์ขยะมูลฝอยและ
ของเสียอันตรายชุมชน



สถานการณ์คุณภาพ
แหล่งน้ำผิวดิน



สถานการณ์คุณภาพ
อากาศ



สถานการณ์น้ำเสียชุมชน



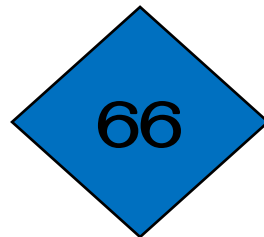
สถานการณ์แหล่งกำเนิด
มลพิษ



สถานการณ์การร้องเรียน
ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม



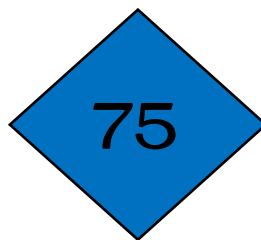
ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
ที่สำคัญในพื้นที่



การบริหารจัดการ
สิ่งแวดล้อม



เอกสารอ้างอิง



คณะผู้จัดทำ

บทสรุป

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ปี 2563

บทสรุปสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563

1. ปริมาณมูลฝอยชุมชน

ในปี พ.ศ. 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ดำเนินการสำรวจข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัด พบว่า ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นใน ปี พ.ศ. 2563 โดยเฉลี่ยประมาณวันละ 4,388.91 ตันต่อวัน ซึ่งพบอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานี มากที่สุด มีจำนวน 1,800.67 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 41.22 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด รองลงมาได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ และมุกดาหาร คิดเป็นจำนวน 1,380.0 , 511.71, 361.89 และ 334.64 ตันต่อวัน ตามลำดับ และมีปริมาณขยะที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง 3,841.51 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 87.53 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกหลักวิชาการ (Sanitary Landfill) จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร เทศบาลตำบลโกคำ จังหวัดอำนาจเจริญ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ เทศบาลตำบลขุนหาญ องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ (พื้นที่เทศบาลตำบลเมืองชุมกันต์) จังหวัดศรีสะเกษ และเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร เทศบาลเมืองวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักวิชาการ มีจำนวน 125 แห่ง

2. สถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำ

ปี พ.ศ. 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี โดยติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 16 แหล่งน้ำ 51 สถานี จากการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำรายสถานี โดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI) พบว่า สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำส่วนใหญ่ มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 8 แหล่งน้ำ (ร้อยละ 50) ได้แก่ ห้วยบางทราย ห้วยชะโนด ห้วยบังอี แม่น้ำชี แม่น้ำมูล ลำโดมใหญ่ ลำน้ำเสียว แม่น้ำโขง อยู่ในเกณฑ์พอใช้ จำนวน 7 แหล่งน้ำ (ร้อยละ 44) ได้แก่ ลำเซบาย ห้วยปลาแดก ห้วยชะยุ่ง ห้วยมุก ห้วยแซ่ ลำมูลน้อย ลำน้ำกว้าง และเกณฑ์เสื่อมโทรม จำนวน 1 แหล่งน้ำ (ร้อยละ 6) ได้แก่ ห้วยสำราญ

การประเมินแนวโน้มคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำ พิจารณาจาก ค่าคะแนนดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) โดยการนำค่าของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มาปรับเป็นคะแนน 0 – 100 โดยคุณภาพน้ำแปรผันตามคะแนน คือ ค่าคะแนนยิ่งมาก คุณภาพน้ำยิ่งดี พบว่า คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำในช่วง 3 ปี (พ.ศ.2561-2563) ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง ยกเว้น ห้วยแซ่ ห้วยปลาแดก และลำโดมใหญ่ ซึ่งมีแนวโน้มของคุณภาพน้ำดีขึ้น อย่างไรก็ตามหากเทียบคุณภาพน้ำในปี 2563 กับปี 2562 พบว่ามีแหล่งน้ำ จำนวน 10 แหล่ง เริ่มที่จะมีคุณภาพน้ำดีขึ้น

3. สถานการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก จังหวัดอุบลราชธานี จากสถานีตรวจวัด ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 15 มีนาคมถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($\text{PM}_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 3 – 131 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยส่วนใหญ่จะมีค่าสูงเกินมาตรฐานในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีการเผาในที่การเกษตรเพื่อเตรียมการ

ปลูกพืชในฤดูถัดไป โดยมีจำนวนวันที่มีค่าฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ สูงเกินมาตรฐาน จำนวน 41 วัน จากการตรวจวัด 291 วัน คิดเป็นร้อยละ 14 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด และค่าสูงสุด (131 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พบในเดือนเมษายน 2563 สำหรับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 7-164 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีจำนวนวันที่มีค่ามาตรฐาน (สูงเกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) จำนวน 5 วัน จากการตรวจวัดทั้งหมด 291 วัน คิดเป็นร้อยละ 2 ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ส่วนก๊าซโอโซน (O_3) ที่พบค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานในเดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม และ พฤศจิกายน คิดเป็นร้อยละ 8 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด

คุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ ในปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ของกรมควบคุมมลพิษ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2563 พบค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน สูงเกินมาตรฐาน ร้อยละ 17 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซโอโซน (O_3) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศของประเทศไทย

4. สถานการณ์น้ำเสียชุมชน

ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีจังหวัดที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 แห่ง คือ ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครอุบลราชธานี และเทศบาลเมืองวารินชำราบ จังหวัดยโสธร มีจำนวน 1 แห่ง คือ ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองยโสธร จังหวัดมุกดาหาร มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองมุกดาหาร และจังหวัดอำนาจเจริญ มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ ส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย จากการติดตามระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ส่วนใหญ่ยังสามารถเดินระบบได้ปกติ ยกเว้น ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองยโสธรระบบมีปัญหาเดินระบบไม่เต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากปัญหาสถานีสูบน้ำชำรุด

ปัญหาในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากในการก่อสร้างระบบฯ มีการคาดการณ์อัตราการเกิดน้ำเสียที่สูงเกินความเป็นจริง และยังคงคิดเผื่อสำหรับการระบายน้ำฝน รวมทั้งการก่อสร้างระบบเพื่อรองรับน้ำเสียในอนาคต 15-20 ปี ทำให้ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียได้รับการออกแบบไว้มีขนาดใหญ่เกินความจำเป็น รวมถึง ขาดการใช้ประโยชน์เครื่องมืออุปกรณ์ที่ได้รับการจัดสรรให้คุ้มค่า อีกทั้งระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ยังไม่เพียงพอกับปัญหาที่เกิดขึ้นดังจะเห็นได้จากที่เมืองมีการขยายตัวและการเจริญเติบโตของชุมชนและอุตสาหกรรมแต่การจัดการน้ำเสียชุมชนยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ถึงแม้ว่าจะมีระบบบำบัดน้ำเสียในชุมชนระดับเทศบาลนครขนาดใหญ่แล้ว คือ เทศบาลนครอุบลราชธานี แต่การเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสียยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลนครอุบลราชธานี ส่วนชุมชนระดับเทศบาลเมืองอื่นๆ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่เห็นความสำคัญในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัดและทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม



5. สถานการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษ

พื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 จำนวน 5 จังหวัด มีแหล่งกำเนิดมลพิษตามกฎหมายกระทรวงกำหนดตามหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทั้งหมด 7 ประเภท มีจำนวนทั้งสิ้น 1,497 แห่ง โดยจังหวัดศรีสะเกษ มีแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุด จำนวน 601 แห่ง รองลงมา ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร มุกดาหาร และอำนาจเจริญ มีจำนวน 496 แห่ง 169 แห่ง 142 แห่ง และ 89 แห่ง ตามลำดับ

ตั้งแต่ปี 2556 -2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษไปทั้งหมด จำนวน 388 แห่ง โดยในปี 2563 ดำเนินการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษ จำนวน 55 แห่ง ได้แก่ 1) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 11 แห่ง 2) อาคารบางประเภทและบางขนาด จำนวน 29 แห่ง 3) โรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 15 แห่ง จากการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 45 แห่ง พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จำนวน 25 แห่ง และมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จำนวน 20 แห่ง

6. สถานการณ์การร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปสถานการณ์ปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 พบว่ามีปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 แห่ง พบว่า จังหวัดที่มีการร้องเรียนมากที่สุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 36 รองลงมาได้แก่ จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27 จังหวัดยโสธร จำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18 จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14 และจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 5 แนวโน้มการเกิดปัญหาเรื่องร้องเรียนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2562 ประชาชนได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย กลิ่นเหม็น ผุ่นละออง ควัน ผลกระทบที่มีต่อประชาชนอยู่ในวงแคบ ไม่รุนแรง ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพแม่น้ำสายหลักและสายรอง

ในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว มีทั้งปัญหาที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และเรื่องร้องเรียนที่อยู่นอกเหนืออำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย ซึ่งในการดำเนินการเรื่องร้องเรียนที่ไม่อยู่ในอำนาจหน้าที่ เป็นการให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม การให้คำแนะนำด้านวิชาการ หรือสนับสนุนการดำเนินงานแก้ไขปัญหา ให้กับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ตามอำนาจหน้าที่

7. ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่



7.1 การตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีบ่อน้ำเกิดการปนเปื้อนของเหลวลักษณะคล้ายน้ำมันเบนซิน พื้นที่ตำบลยางใหญ่ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันดำเนินการสำรวจบ่อน้ำโดยรอบพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน เพื่อทำการศึกษาระดับน้ำใต้ดิน และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ตรวจสอบสภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยาในพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ ลักษณะทางกายภาพของเหลวพบว่า มีสีส้มอมเหลือง กลิ่นค่อนข้างฉุนคล้ายกลิ่นน้ำมัน ตรวจวัดคุณภาพน้ำเบื้องต้นและเก็บตัวอย่างน้ำบ่อต้น ร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ โดยกองจัดการคุณภาพน้ำ พบว่าบ่อน้ำต้นที่มีการปนเปื้อนของชาวบ้านทั้ง 2 บ่อ มีการปนเปื้อน

Dichloroethane (1,2-ไดคลอโรอีเทน) และ Benzene (เบนซีน) เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่ควรนำมาใช้อุปโภคบริโภค สามารถระบุได้ว่า บ่อทั้ง 2 บ่อ มีการปนเปื้อนของน้ำมัน ที่มีแหล่งต้นกำเนิดของน้ำมัน มาจากสถานีบริการน้ำมันที่พบการรั่วของน้ำมันบริเวณหัวจ่าย ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ไหลจากทางด้านทิศใต้ไปทางทิศเหนือ โดยแหล่งต้นกำเนิดของสารปนเปื้อนนี้นั้นมาจากทางทิศใต้ของบ่อน้ำ ทั้งนี้ สถานีบริการน้ำมันดังกล่าวได้ดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วซึมน้ำมันแล้วตั้งแต่ต้นเดือนเมษายน 2563

7.2 การตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักจากการประกอบกิจการถอดแยก ซาก เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่แหล่งชุมชน ปี 2563 (ตำบลบ้านกอก อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี)

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ร่วมกับกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักจากการประกอบกิจการถอดแยกซาก เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในแหล่งชุมชน ตำบลบ้านกอก อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักจากการประกอบกิจการถอดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 68 ราย โดยมีซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประมาณวันละ 1 ตัน ในแหล่งชุมชน ตำบลบ้านกอก อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี ได้ตรวจวัดการปนเปื้อนของโลหะหนักในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วยเครื่องวิเคราะห์โลหะหนักแบบพกพา Handheld X-Ray Fluorescence (XRF) พบว่า ตัวอย่างดินบริเวณบ้านที่มีการถอดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้า จำนวน 6 จุด ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนักต่างๆ อาทิ โครเมียม ตะกั่ว แมงกานีส และทองแดง โดยค่าที่ตรวจพบทั้งหมดต่ำกว่ามาตรฐานอ้างอิง ตัวอย่างดินบริเวณแปลงเกษตร จำนวน 2 จุด ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนักต่างๆ อาทิ โครเมียม ตะกั่ว แมงกานีส และทองแดง โดยค่าที่ตรวจพบทั้งหมดต่ำกว่ามาตรฐานอ้างอิง และตัวอย่างตะกอนดินในแหล่งน้ำต่างๆ จำนวน 2 จุด ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แมงกานีส นิกเกิล สังกะสี และทองแดง โดยค่าที่ตรวจพบว่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิง ยกเว้น ทองแดงพบว่า เกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 จุด

8. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

8.1 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management System (ISO 14001:2015)

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้จัดทำโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างเป็นระบบ โดยเป็นการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาองค์กร และเน้นเรื่องของการป้องกันมลพิษและรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และใช้ข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการเพิ่มสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม การดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายและพันธะสัญญาที่เกี่ยวข้อง และความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรเอง เพื่อทำให้เกิดคุณค่าต่อองค์กร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมถึงเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

8.2 การดำเนินงานระบบการบริหารงานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 :

2017

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีการจัดระบบการควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้มั่นใจว่าทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารงานของห้องปฏิบัติการ ได้มีการนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพจนได้รับการรับรองให้คงความสามารถอย่างต่อเนื่อง เน้นการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำแหล่งน้ำผิวดิน น้ำเสีย/น้ำทิ้ง น้ำอุปโภค/บริโภค น้ำตัวอย่างจากกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ และอากาศ มีศักยภาพในการ ตรวจวิเคราะห์ ถึง 1,000 ตัวอย่างต่อปี ในปี พ.ศ. 2563 มีการ ตรวจวิเคราะห์ ทั้งสิ้น 708 ตัวอย่าง คิดเป็น 12,953 พารามิเตอร์ และมีแนวโน้มว่าจำนวนตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมและผู้รับบริการต่อปีจะเพิ่มมากขึ้น

8.3 กิจกรรมการใช้ตู้ “ถุงวนใช้” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 และบริษัท ยิงยง มินิมาร์ท จำกัด และร้าน 7-Eleven ได้ร่วมมือกันในการดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาโดยตลอด ได้จัดกิจกรรม ความร่วมมือรณรงค์การวนใช้ถุงพลาสติกหิ้วขึ้น ด้วยการเปิดตัวตู้ถุงวนใช้ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อลดปริมาณขยะประเภทถุงพลาสติกที่จะนำส่งกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และเป็นการใช้ประโยชน์จากถุงพลาสติกหิ้วให้คุ้มค่ามากที่สุด ด้วยการนำถุงที่มีสภาพดี สะอาด จากนั้นพับแล้วนำไปหย่อนลงในตู้ถุงวนใช้หน้าร้าน 7-Eleven และช่วยกันนำถุงพลาสติกหิ้วจากตู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ นำตู้ถุงวนใช้ไปวางให้บริการประชาชนหน้าร้าน 7-eleven ทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ สาขาราชบุตร สาขานนคสังอาวุธ สาขาสุขาอูปถัมภ์ สาขาห้วยวังนอง และสาขานาคควาย อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

8.4 โครงการพัฒนาระบบมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นโครงการบูรณาการงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ปี 2561-2565 ตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี 2558-2569 เพื่อให้ประชาชนได้มีน้ำอุปโภคบริโภคที่ได้ตามมาตรฐาน มีคุณภาพชีวิตที่ดี ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้สำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำประปาจากระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด (จาก 5 จังหวัด) จำนวน 84 แห่ง คัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านจากการสำรวจ จำนวน 39 แห่ง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย 2553 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบประปาหมู่บ้าน พบว่า ระบบประปาหมู่บ้านที่คุณภาพน้ำประปาผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีจำนวน 26 แห่ง ระบบประปาหมู่บ้านที่คุณภาพน้ำประปาไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีจำนวน 13 แห่ง



บทที่ 1

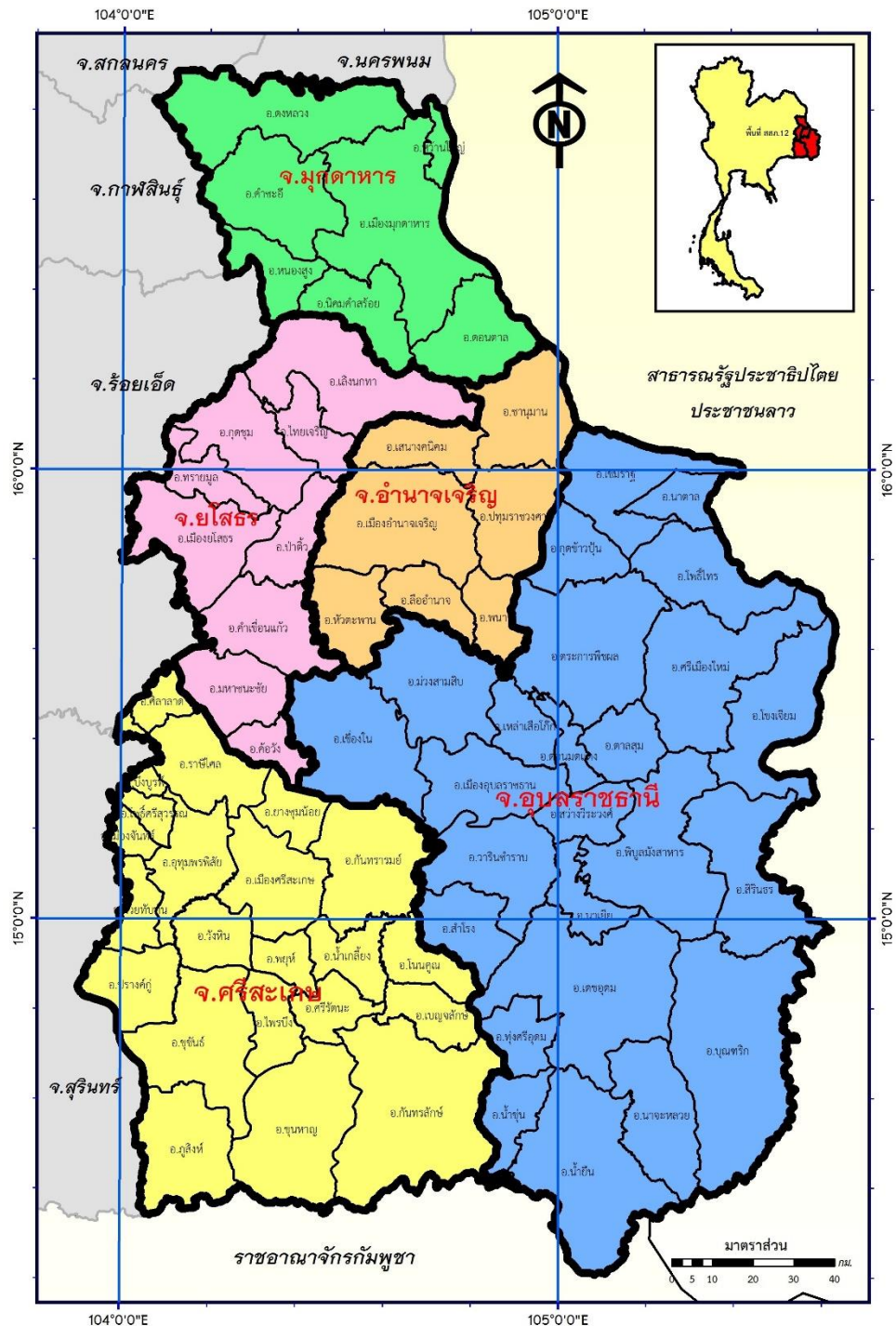
ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

บทที่ 1

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) : สสภ.12 ประกอบด้วยพื้นที่ 5 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดยโสธร จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี แสดงดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 แผนที่แสดงพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ตั้งอยู่ เลขที่ 430 หมู่ 11 ถ.คลังอาวุธ ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี มีพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดยโสธร จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี อยู่ระหว่างละติจูดที่ 103 ° 47' ถึง ละติจูดที่ 105 ° 40' และ ลองติจูดที่ 14 ° 10' ถึง ลองติจูดที่ 16 ° 55' โดยมีพื้นที่โดยรวม 36,277 ตารางกิโลเมตร

จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี พื้นที่ 15,774 ตารางกิโลเมตร และน้อยที่สุดคือ จังหวัดอำนาจเจริญ 3,161 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้แก่ เขตจังหวัดอุบลราชธานี, อำนาจเจริญ และมุกดาหาร เป็นระยะทางยาวประมาณ 405 กิโลเมตร อาณาเขตราชอาณาจักรกัมพูชา ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ ระยะทางยาวประมาณ 250 กิโลเมตร รวมระยะทางตลอดแนวชายแดนที่ติดต่อกับ 2 ประเทศ ทั้งสิ้น 655 กิโลเมตร มีที่ตั้งอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

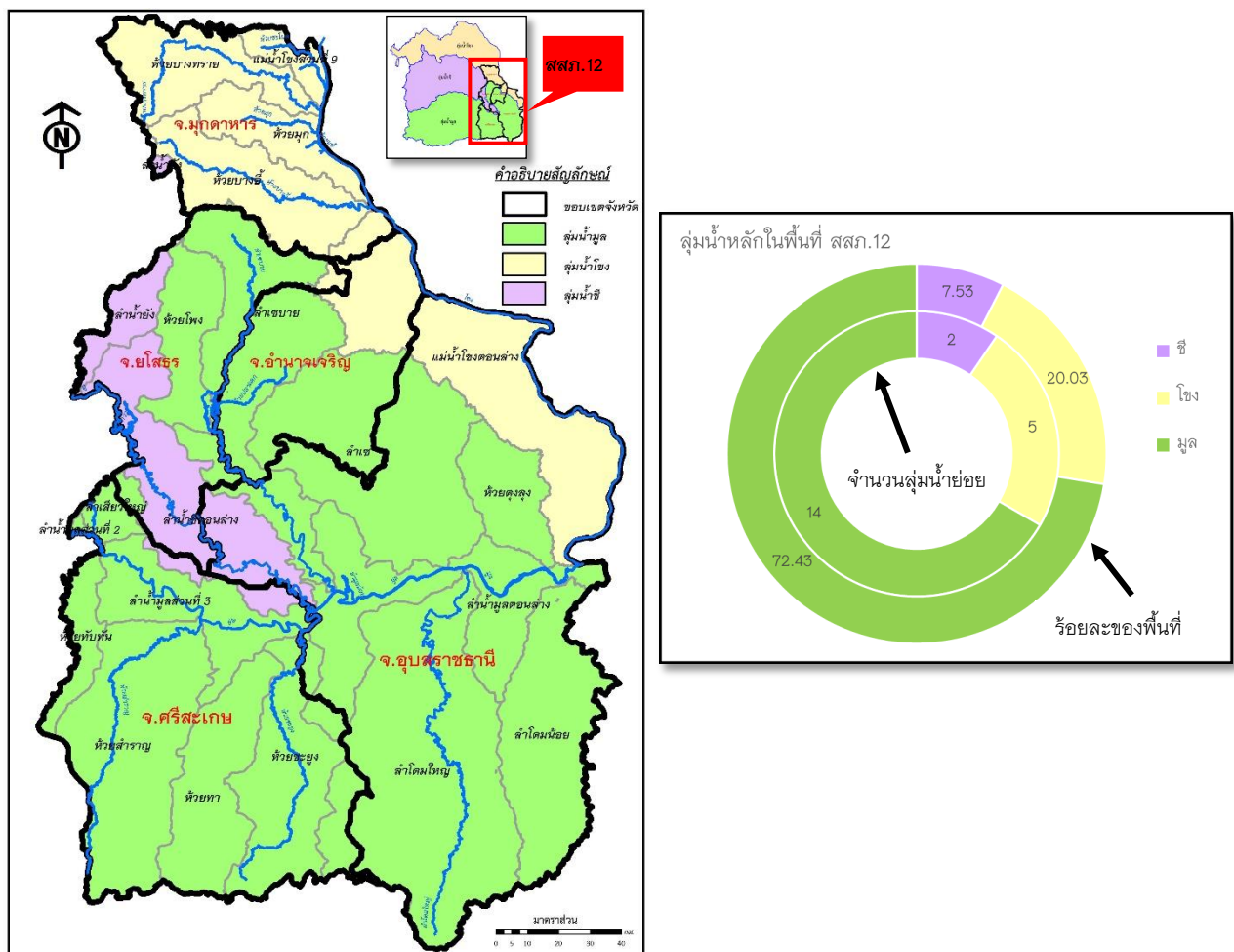
ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดสกลนครและนครพนม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดกาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด และสุรินทร์

ทิศใต้ ติดต่อกับราชอาณาจักรกัมพูชาตามแนวเทือกเขาบรรทัด

ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบตามระบบการจัดการลุ่มน้ำจัดอยู่ใน 3 ลุ่มน้ำหลัก ได้แก่ ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำชี และ ลุ่มน้ำโขง โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล คิดเป็นร้อยละ 72.43 พื้นที่ลุ่มน้ำโขงคิดเป็นร้อยละ 20.03 และ พื้นที่ลุ่มน้ำชี คิดเป็นร้อยละ 7.53 ของพื้นที่ (รูปที่ 1.2)



รูปที่ 1.2 แผนที่แสดงขอบเขตการปกครองและขอบเขตลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ตารางที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มน้ำสาขาต่าง ๆ ในพื้นที่ สสภ.12

ที่	ลุ่มน้ำย่อย	ลุ่มน้ำหลัก	ร้อยละของพื้นที่ สสภ.12	จังหวัด
1	ลำน้ำยัง	ชี	1.32	ยโสธร
2	ลำน้ำชีตอนล่าง	ชี	6.21	ยโสธร ศรีสะเกษ อุบลราชธานี
3	แม่น้ำโขงส่วนที่ 9	โขง	0.87	มุกดาหาร
4	ห้วยบางทราย	โขง	3.48	มุกดาหาร
5	ห้วยมุก	โขง	2.22	มุกดาหาร
6	ห้วยบางอี	โขง	4.18	มุกดาหาร
7	แม่น้ำโขงตอนล่าง	โขง	9.28	อำนาจเจริญ อุบลราชธานี
8	ลำเซบาย	มูล	8.22	อำนาจเจริญ อุบลราชธานี
9	ห้วยโพง	มูล	2.62	ยโสธร
10	ลำเลี้ยวใหญ่	มูล	0.88	ยโสธร ศรีสะเกษ
11	ลำเซ	มูล	9.81	อุบลราชธานี
12	ห้วยตุงสูง	มูล	2.38	อุบลราชธานี
13	ลำน้ำมูลส่วนที่ 2	มูล	0.08	อุบลราชธานี
14	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3	มูล	7.53	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี
15	ลำน้ำมูลตอนล่าง	มูล	2.83	อุบลราชธานี
16	ห้วยทับทัน	มูล	1.37	ศรีสะเกษ
17	ลำโดมใหญ่	มูล	13.51	อุบลราชธานี
18	ลำโดมน้อย	มูล	5.94	อุบลราชธานี
19	ห้วยสำราญ	มูล	7.87	ศรีสะเกษ
20	ห้วยชะยุ้ง	มูล	5.04	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี
21	ห้วยทา	มูล	4.35	ศรีสะเกษ
21		3	100.00	5

จังหวัดมุกดาหาร

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดมุกดาหาร ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีสภาพพื้นที่เป็นภูเขาสูงของแนวเทือกเขา ภูพาน ส่วนทางทิศตะวันออกเรื่อยลงไปถึงตอนใต้มีสภาพเป็นที่ราบลอนลาดเล็กน้อยถึงลอนชัน (Rolling Plain) จากตอนกลางของจังหวัดเรื่อยไปทางทิศตะวันออกจดแม่น้ำโขง สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นที่ราบลอนลาดเล็กน้อย มีลำห้วยที่สำคัญที่ไหลจากทางทิศตะวันตกไปรวมกับแม่น้ำโขงทางทิศตะวันออก ได้แก่ ห้วยมุก ห้วยบังอี ห้วยบังทราย ห้วยชะโนด ห้วยทราย ห้วยชิงชัน พื้นที่จังหวัดอยู่ในระดับสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 289 เมตร



จังหวัดยโสธร

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดยโสธร มีลักษณะลาดเอียงจากทิศตะวันตกลงไปทางทิศตะวันออกด้านเหนือ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงสลับกับพื้นที่แบบลูกคลื่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาภูพานมีสภาพป่าและมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ ห้วยลิงโจน ห้วยสะแบก ลำโพง ลำเซบาย ส่วนด้านใต้ เป็นที่ราบลุ่มต่ำสลับซับซ้อนกับสันดินริมน้ำมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ ลำน้ำยัง ลำทวน และแม่น้ำชี ไหลผ่านลักษณะดินส่วนมากเป็นดินทรายและดินเค็ม มีหนอง บึง ลำห้วย และแหล่งน้ำขนาดเล็กอยู่ทั่วไปพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล และบางส่วนของลุ่มน้ำโขง

จังหวัดศรีสะเกษ

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดศรีสะเกษ ทางตอนกลางและตอนเหนือของจังหวัดเป็นที่ราบลุ่มลอนลาด มีระดับความสูงระหว่าง 150-200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีลำน้ำหลายสายไหลผ่านพื้นที่ราบนี้ลงไปยังแม่น้ำมูล ลำน้ำสายสำคัญได้แก่ ห้วยทับทัน ห้วยสำราญ และห้วยขะยุง ตอนใต้มีทิวเขาพนมดงรักซึ่งทอดตัวในแนวตะวันออก-ตะวันตกเป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างไทยกับกัมพูชา ยาว 127 กิโลเมตร ยอดเขาสูงสุดในจังหวัดชื่อ "พนมตาเมื่อน" สูง 673 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยตั้งอยู่ในเขตอำเภอกันทรลักษณ์ จากเขาพนมตาเมื่อนนี้พื้นที่ค่อย ๆ ลาดต่ำลงไปทางเหนือเข้าสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำมูล



ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดอำนาจเจริญ โดยทั่วไปเป็นที่ลุ่มมีเนินเขาเตี้ยๆ ทอดยาวไปจดจังหวัด อุบลราชธานี สภาพดินโดยทั่วไป มีลักษณะเป็นดินร่วนปนทรายและดินลูกรังบางส่วนพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 227 ฟุต (68 เมตร)



ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่ในบริเวณที่เรียกว่าแอ่งโคราช (Korat basin) อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยเฉลี่ยประมาณ 68 เมตร (227 ฟุต) ลักษณะโดยทั่วไปเป็นที่สูงต่ำ มีแม่น้ำโขงเป็นแนวเขตกั้นจังหวัดอุบลราชธานีกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีแม่น้ำชีไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูล ซึ่งไหลผ่านกลางจังหวัดจากทิศตะวันตกมายังทิศตะวันออกแล้วไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม และมีลำน้ำใหญ่ๆ อีกหลายสาย ได้แก่ ลำเซบก ลำโดมใหญ่ ลำโดมน้อย มีภูเขาสลับซับซ้อนหลายแห่งบริเวณชายแดนตอนใต้ที่สำคัญคือ เทือกเขาบรรทัดและเทือกเขาพนมดงรัก ซึ่งกั้นอาณาเขตระหว่างจังหวัดอุบลราชธานีกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและประเทศกัมพูชา ภูเขาและเนินเขาในบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นภูเขายอดตัดหรือภูเขายอดป้านมีไหล่เขาและสันเขาคลายเส้นตรงไม่แหลมขรุขระ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดรองรับด้วยหินชุดโคราชซึ่งประกอบด้วย หินทราย ทรายแป้ง และ หินดินดาน



1.2 ขอบเขตการปกครอง

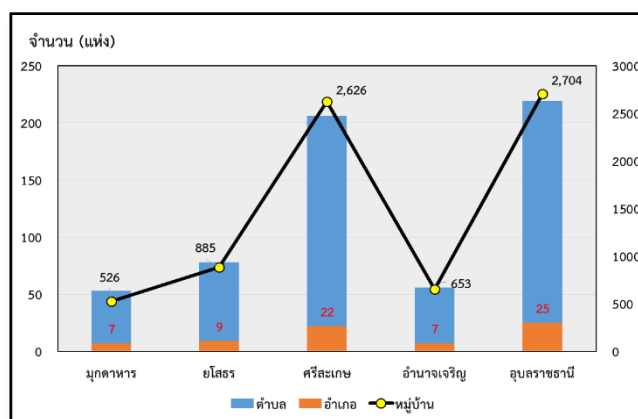
แบ่งระบบการปกครองออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ คือ

1) ขอบเขตการปกครองส่วนภูมิภาค

การปกครองส่วนภูมิภาคของพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) (มุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี) แบ่งการปกครองออกเป็น 70 อำเภอ 606 ตำบล และ 7,394 หมู่บ้าน

ตารางที่ 1.1 ขอบเขตการปกครองส่วนภูมิภาคในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

จังหวัด	ตำบล	อำเภอ	หมู่บ้าน
มุกดาหาร	53	7	526
ยโสธร	78	9	885
ศรีสะเกษ	206	22	2,626
อำนาจเจริญ	56	7	653
อุบลราชธานี	219	25	2,704
รวม	612	70	7,394



ที่มา: กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย, 2560

2) ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น

การปกครองส่วนท้องถิ่นแบ่งออกเป็น องค์การบริหารส่วนจังหวัด 5 แห่ง เทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 9 แห่ง เทศบาลตำบล 159 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 489 แห่ง รวมมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งหมด 663 แห่ง (ตารางที่ 1.2)

ตารางที่ 1.2 ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)	อปท. (แห่ง)					รวม
		อบจ.	ทน.	ทม.	ทต.	อบต.	
มุกดาหาร	4,340	1	-	1	24	29	55
ยโสธร	4,162	1	-	1	23	63	88
ศรีสะเกษ	8,840	1	-	2	35	179	217
อำนาจเจริญ	3,161	1	-	1	23	39	64
อุบลราชธานี	15,774	1	1	4	54	179	239
รวม	36,277	5	1	9	159	489	663

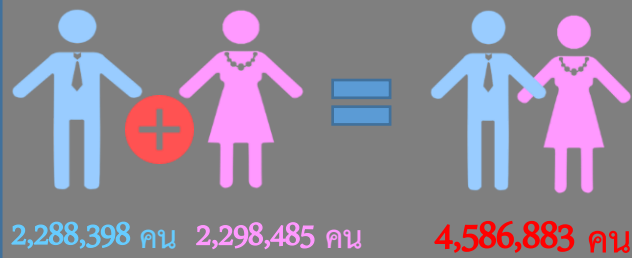
ที่มา: (<http://www.dla.go.th/work/abt/>) กองกฎหมายและระเบียบท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย (ข้อมูล ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2562)

1.3 จำนวนประชากร

ประชากรประเทศไทย ปี 2563



ประชากรในพื้นที่ สสจ.12 ปี 2563



แนวโน้มลดลงทุกจังหวัด

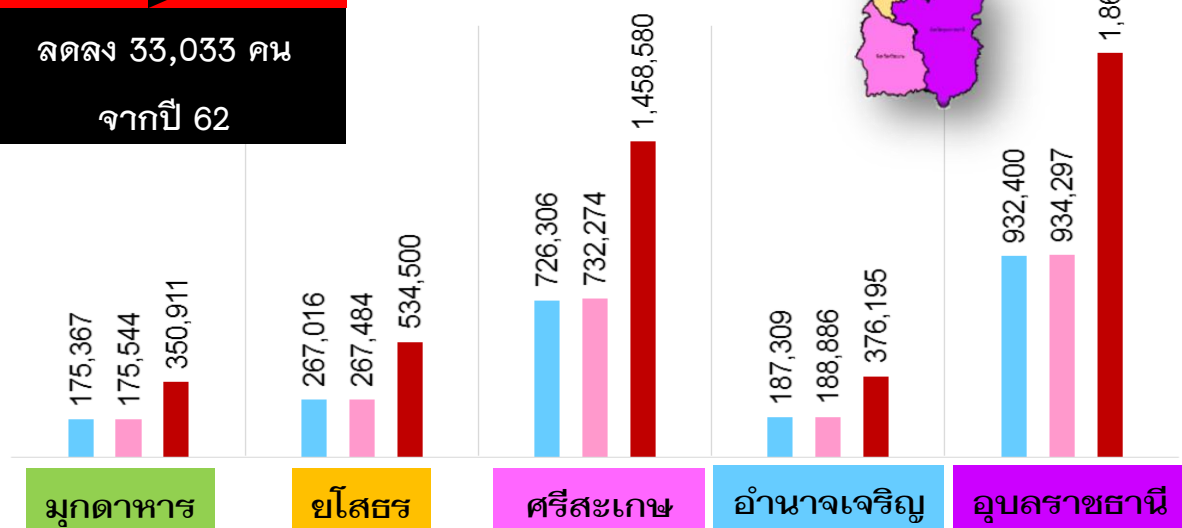
หญิง > ชาย

ลดลง 33,033 คน

จากปี 62

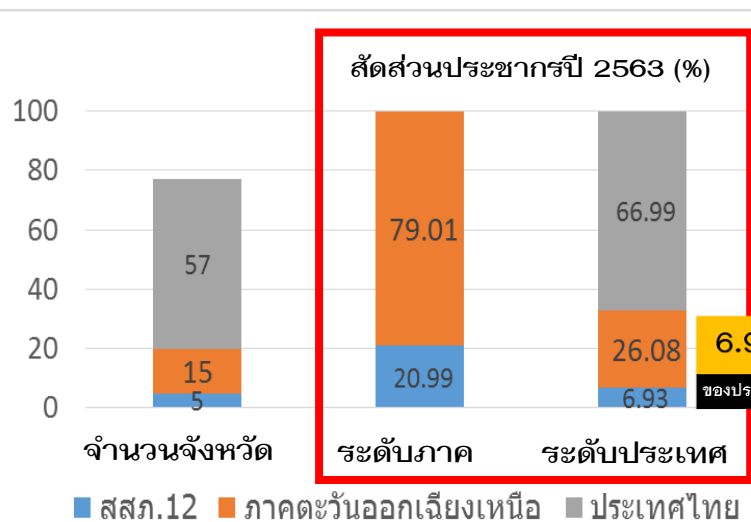
จำนวนประชากรปี 2563

■ ชาย ■ หญิง ■ รวม



อุบลราชธานี ประชากรมากที่สุดอันดับ 3

ศรีสะเกษอันดับ 10 ของประเทศ



ความหนาแน่นของประชากร

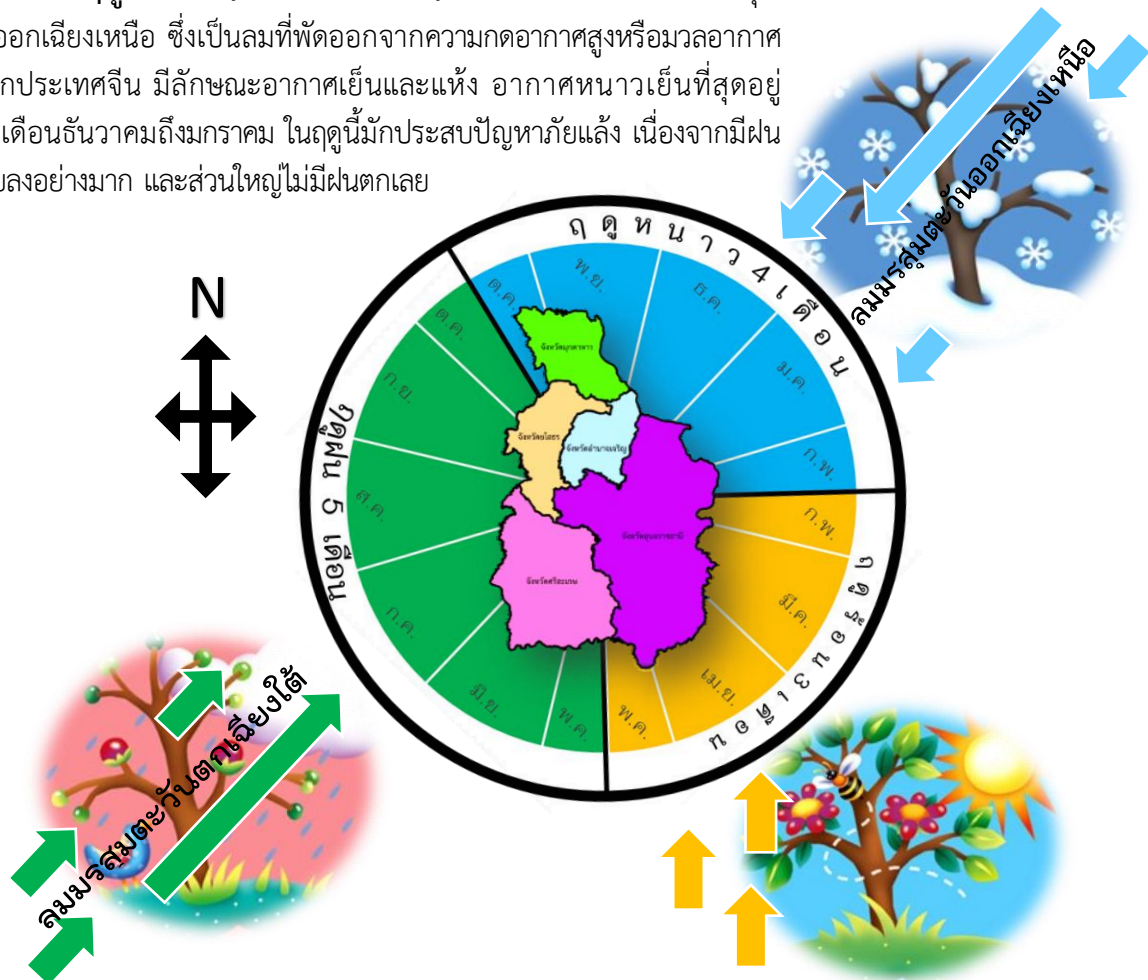
คน/ตร.กม

ที่มา : ประกาศสำนักทะเบียนกลาง เรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 53 ง หน้า 21 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2564

1.4 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดอยู่ภายในเขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical Savanna Climate: AW) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เขตภูมิอากาศแบบสะวันนา ซึ่งเป็นลักษณะอากาศที่มีฤดูแล้งสลับฤดูฝนอย่างเด่นชัด ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จึงสามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว ฤดูฝน และฤดูร้อน

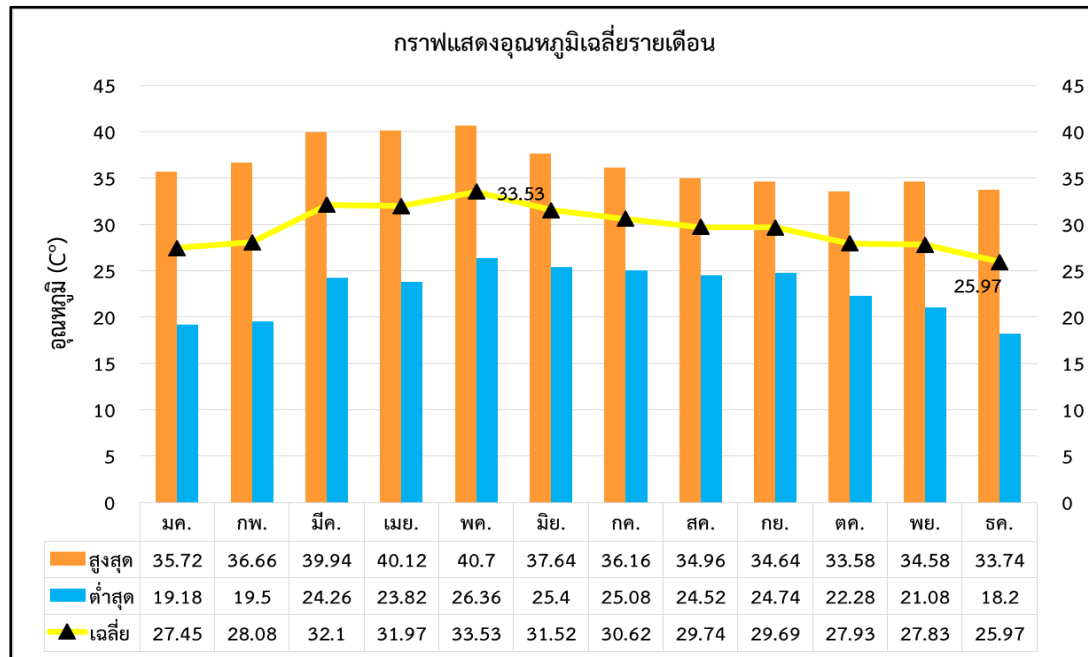
1. ฤดูหนาว (Winter Season) รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมที่พัดออกจากความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นจากประเทศจีน มีลักษณะอากาศเย็นและแห้ง อากาศหนาวเย็นที่สุดอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม ในฤดูนี้มักประสบปัญหาภัยแล้ง เนื่องจากมีฝนลดน้อยลงอย่างมาก และส่วนใหญ่ไม่มีฝนตกเลย



2. ฤดูฝน (Rainy Season) ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดนำความชื้นจากทะเลอันดามัน และอ่าวไทยเข้ามาปกคลุม และมีอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำหรือร่องมรสุม (Low Pressure Trough or Monsoon Trough) พาดผ่าน ทำให้เริ่มมีฝนตกชุก ตั้งแต่มกราคมเป็นต้นไป

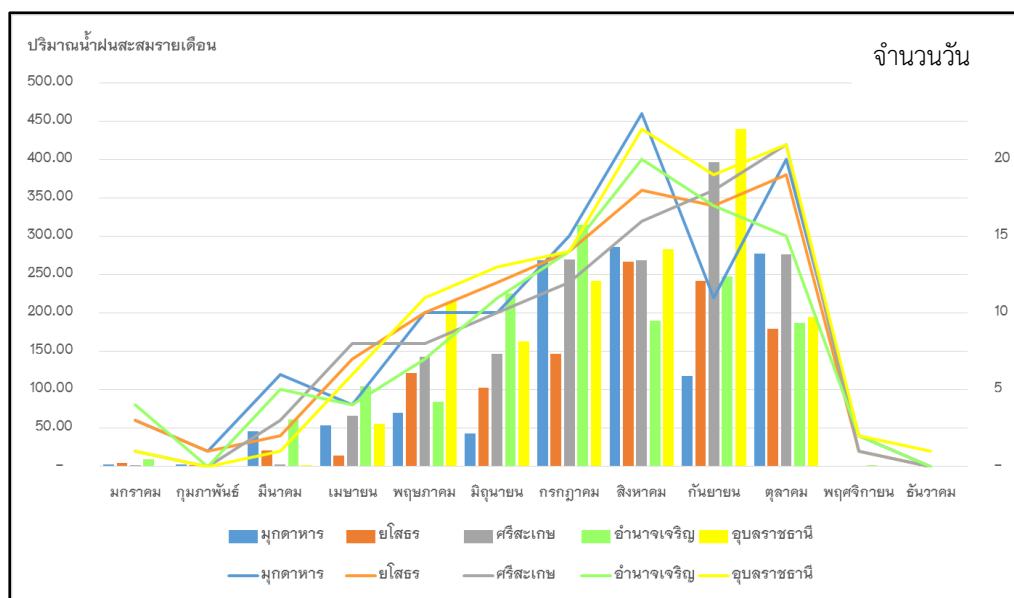
3. ฤดูร้อน (Summer Season) ลมที่พัดปกคลุมในฤดูนี้ส่วนใหญ่เป็นลมใต้ และลมตะวันตก และมักจะมีหย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อน (Heat Low) ปกคลุมตลอดฤดู ทำให้มีอากาศร้อนโดยทั่วไป บางวันมีอากาศร้อนจัด (อุณหภูมิสูงสุด ตั้งแต่ 39 องศาเซลเซียสขึ้นไป) เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนมากที่สุด ในฤดูนี้จะมีบางช่วงที่มวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปะทะกับมวลอากาศร้อนที่ปกคลุมอยู่ก่อนแล้ว ทำให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง บางครั้งมีลูกเห็บตกเกิดขึ้นด้วย เราเรียกพายุชนิดนี้ว่า พายุฤดูร้อน (Summer Storm) ฝนที่ตกลงมาในฤดูนี้ยังมีปริมาณน้อยมากไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก

ในปี 2563 ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีอุณหภูมิสูงในช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อนของทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในช่วงระหว่าง 40.12-40.7 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนพฤษภาคม เท่ากับ 40.7 องศาเซลเซียส และในช่วงเดือน ธันวาคม-กุมภาพันธ์ มีอากาศหนาวเย็น โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนธันวาคม มีอุณหภูมิเฉลี่ยเท่ากับ 18.2 องศาเซลเซียส (รูปที่ 1.3)



รูปที่ 1.3 กราฟแสดงอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนในปี พ.ศ. 2563

ในปี พ.ศ. 2563 ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีปริมาณน้ำฝนตกสะสมเฉลี่ย เท่ากับ 1,371.56 มิลลิเมตรต่อปี พบว่า จังหวัดอุบลราชธานี มีปริมาณฝนสะสมรายปีสูงที่สุด เท่ากับ 1,595.1 มิลลิเมตรต่อปี เดือนที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุด คือ เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเท่ากับ 439.4 มิลลิเมตร จังหวัดที่มีปริมาณฝนตกสะสมน้อยที่สุดคือ จังหวัดยโสธร เท่ากับ 1,099.2 มิลลิเมตรต่อปี ในปี 2563 มีปริมาณฝนตกสะสมน้อยกว่าปี พ.ศ. 2562 (รูปที่ 1.4)



รูปที่ 1.4 กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนรายเดือน และจำนวนวันที่ฝนตกรายเดือน ในปี พ.ศ. 2563

บทที่ 2

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 สถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน

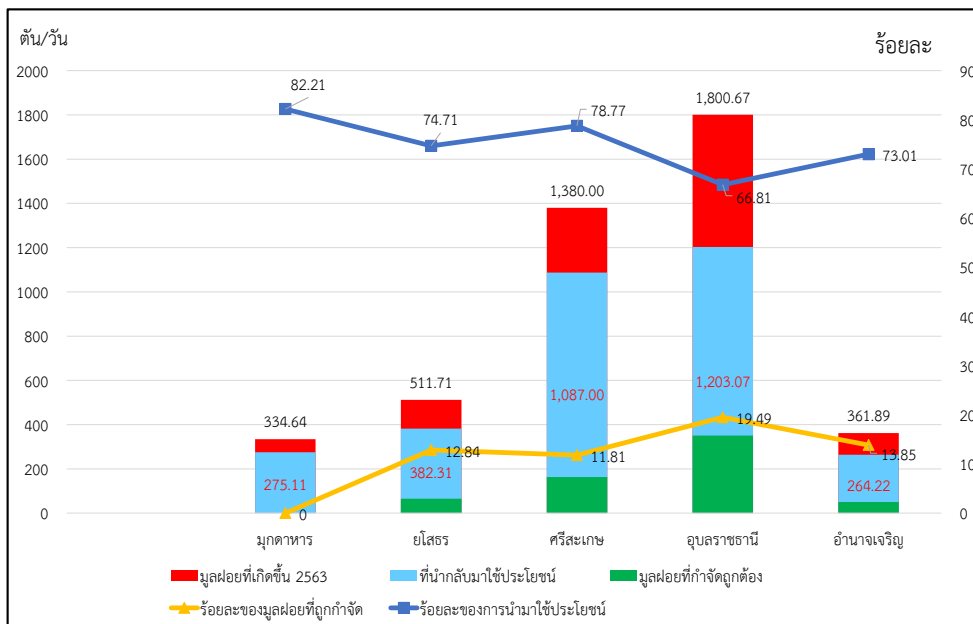
2.1.1 สถานการณ์ขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ประกอบด้วย จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ มีปริมาณขยะเกิดขึ้น รวมทั้งสิ้น 4,388.91 ตันต่อวัน โดย จังหวัดอุบลราชธานี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุด จำนวน 1,800.67 ตันต่อวัน รองลงมาได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ และมุกดาหาร คิดเป็นจำนวน 1,380.0 , 511.71, 361.89 และ 334.64 ตันต่อวัน ตามลำดับ และมีปริมาณขยะที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง 3,841.51 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 87.53 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 2.1 และรูปที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณและการจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ปี 2563

พื้นที่ดำเนินการ	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นปี 2563 (ตัน/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดถูกต้อง (ตัน/วัน)	ร้อยละ	ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ (ตัน/วัน)	ร้อยละ	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง (ตัน/วัน)	ร้อยละ
มุกดาหาร	334.64	-	0.00	275.11	82.21	275.11	82.21
ยโสธร	511.71	65.68	12.84	382.31	74.71	447.99	87.55
ศรีสะเกษ	1,380.00	163.00	11.81	1,087.00	78.77	1,250.00	90.58
อุบลราชธานี	1,800.67	350.99	19.49	1,203.07	66.81	1,554.06	86.30
อำนาจเจริญ	361.89	50.13	13.85	264.22	73.01	314.35	86.86
รวมทั้งสิ้น	4,388.91	629.80	14.35	3,211.71	73.18	3,841.51	87.53

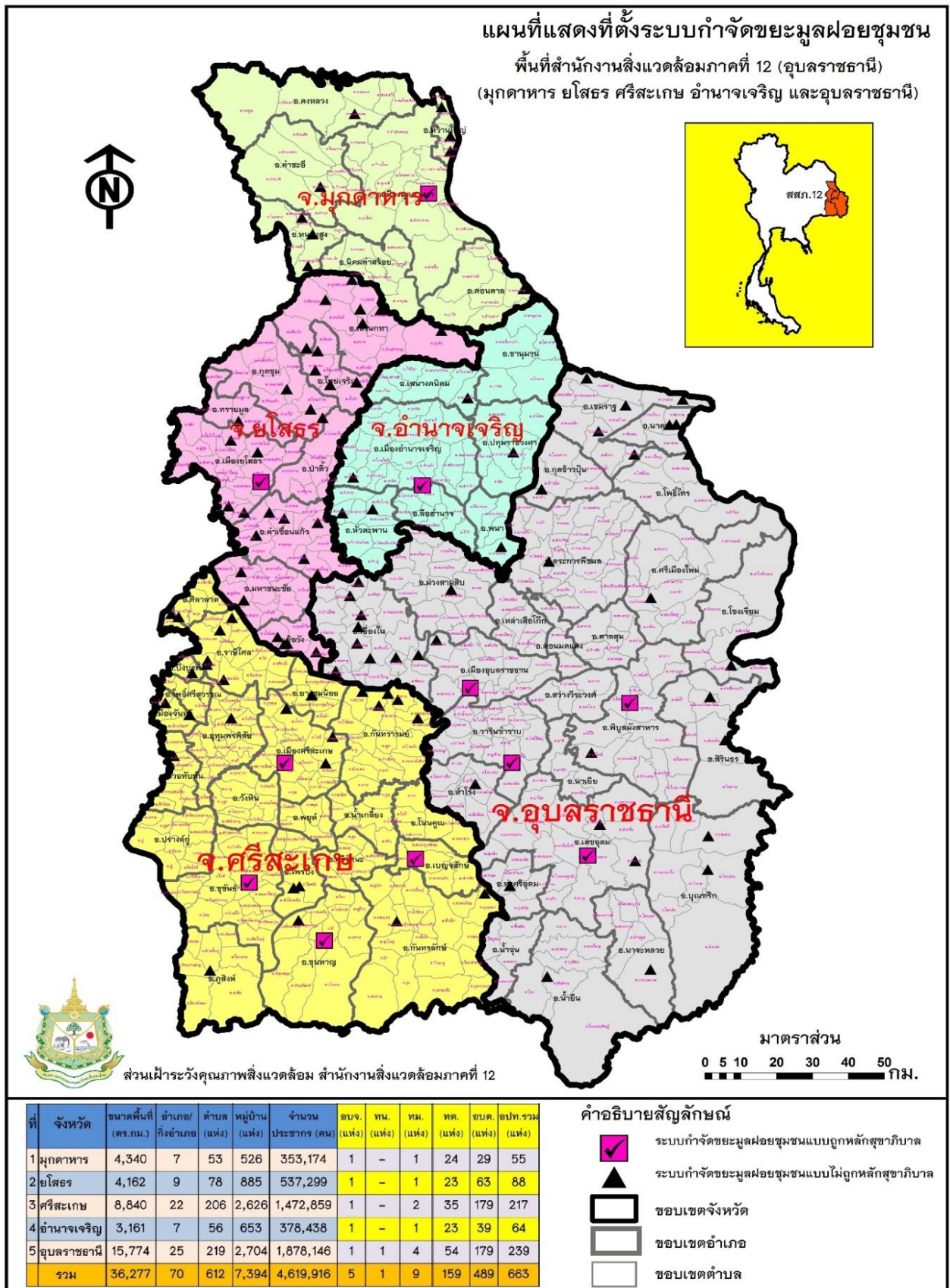


รูปที่ 2.1

กราฟแสดงปริมาณและการจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

2) การบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

การบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ในปี 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการและประเมินผลประสิทธิภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พบว่า มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งสิ้น 132 แห่ง โดยเป็นสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ จำนวน 7 แห่ง และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักวิชาการ จำนวน 125 แห่ง (รูปที่ 2.2 และตารางที่ 2.2) ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่ เป็นการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบด้วยตนเอง และมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพียง 2 แห่ง ที่มีการจัดจ้างเอกชนในการดำเนินงาน



รูปที่ 2.2 แผนที่แสดงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนสถานที่กำจัดขยะมูล ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

จังหวัด	สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอยที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ ภาครัฐ	สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอยที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ เอกชน	สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ ภาครัฐ	สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ เอกชน	รวม
มุกดาหาร	0	0	10	0	10
ยโสธร	1	0	32	1	34
ศรีสะเกษ	3	0	27	1	31
อุบลราชธานี	2	0	44	0	46
อำนาจเจริญ	1	0	10	0	11
รวม	7	0	123	2	132

3) สถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ

จากการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้รับงบประมาณการก่อสร้างจากงบประมาณแผ่นดินทั้งสิ้น 10 แห่ง พบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีระบบกำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ แต่ส่วนใหญ่ยังมีการบริหารจัดการอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การเทกองโดยไม่บดอัดขยะมูลฝอย การไม่กลบทับขยะมูลฝอยด้วยดินทุกวัน ทั้งนี้ มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพดี 3 ระบบ คือ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองวารินชำราบ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพพอใช้ 3 ระบบ คือ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ (ทต.ขุนันธ์) และระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง 1 ระบบ คือ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลไถ่คำ จังหวัดอำนาจเจริญ

นอกจากนี้ ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ยังมีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถเปิดใช้งานได้อีก 3 ระบบ คือ

1. โครงการก่อสร้างระบบการจัดการขยะเพื่อผลิตเป็นเชื้อเพลิง (Refuse Derived Fuel : RDF) และปุ๋ยอินทรีย์ องค์การบริหารส่วนตำบลเสี้ยว อำเภอบึงมูล จังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากอยู่ระหว่างการก่อสร้าง (งบประมาณปี พ.ศ. 2559 จำนวน 54.799 ล้านบาท)

2. ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครอุบลราชธานี (งบประมาณปี 2537-2544 จำนวน 72.29 ล้านบาท) เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ต่อต้านและคัดค้านการเข้าดำเนินงาน

3. ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี (งบประมาณปี 2552 จำนวน 78.80 ล้านบาท) เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ต่อต้านและคัดค้านการเข้าดำเนินงานและศาลปกครองสูงสุด มีคำพิพากษาไม่ให้เข้าใช้พื้นที่ในส่วนที่ไม่ได้รับการอนุญาต

สามารถสรุปศักยภาพในการกำจัดขยะของสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 แสดงศักยภาพของระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการในพื้นที่รับผิดชอบของ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ลำดับที่	ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	ประเภทระบบ	ปริมาณขยะที่เข้าระบบฯ (ตัน/วัน)	กำลังผลิต RDF (ตัน/วัน)	หมายเหตุ
1	ทม.วารินชำราบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	SL	330	-	มีขยะเก่า 1,000,000 ตัน
2	ทม.พิบูลมังสาหาร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	SL	32	-	มีขยะเก่า 58,632 ตัน
3	ทม.ศรีสะเกษ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ	SL, IMT และ RDF	100	80	มีขยะเก่า 400,000 ตัน
4	ทต.ขุนหาญ อ.ขุนหาญ จ.ศรีสะเกษ	RDF	6-8	20	มีขยะเก่า 25,000 ตัน
5	อบจ.ศรีสะเกษ (ทต.ขุนันธ์)	SL	15		มีขยะเก่า 25,000 ตัน
6	ทม.ยโสธร อ.เมือง จ.ยโสธร	SL , IMT และ RDF	80	-	มีขยะเก่า 240,000 ตัน
7	ทม.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร	SL	50	-	มีขยะเก่า 300,000 ตัน
8	ทต.ไคคำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ	SL	50	-	มีขยะเก่า 110,000 ตัน
9	อบต.เสียว อ.เบญจลักษ์ จ.ศรีสะเกษ	RDF	-	20	อยู่ระหว่างการก่อสร้างสัญญา (ม.ย.62-ก.ค.63) ** ครบกำหนดสัญญา แต่มีความคืบหน้าเพียงร้อยละ 15
ปริมาณขยะสะสมในบ่อรวมทั้งหมด					2,133,632 ตัน

- หมายเหตุ :
1. SL = การฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ (Sanitary Landfill)
 2. IMT = การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนแบบผสมผสานครบวงจร : (Integrated Solid Waste Management Technology)
 3. RDF = Refuse Derived Fuel

4) สถานที่กำจัดขยะที่ไม่ถูกหลักวิชาการ

ในปี พ.ศ. 2563 ในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีสถานที่กำจัดขยะที่ไม่ถูกหลักวิชาการทั้งสิ้น 125 แห่ง โดยเป็นการกำจัดแบบเทกอง (Open dump) การเผากลางแจ้ง และการเผาในเตาเผาขนาดเล็ก รวมทั้งระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งได้รับงบประมาณการก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจากงบประมาณแผ่นดินภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ในปี พ.ศ. 2541 จำนวน 47.89 ล้านบาท ก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มเปิดใช้งาน ในปี พ.ศ. 2542 แต่ใน ปี พ.ศ. 2563 กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จัดระบบกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองมุกดาหารเป็นระบบการกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เนื่องจากมีปริมาณขยะเข้าสู่ระบบกำจัดเกินศักยภาพของระบบฯ แต่ก็ยังมีการเดินระบบตามปกติ เพราะจังหวัดมุกดาหารมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเพียงแห่งเดียวเท่านั้น หน่วยงานต่างๆ ที่มีการทำ MOU ร่วมกันไว้ ยังคงนำขยะมากำจัด ทำให้การดำเนินงานและการบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ถึงแม้เทศบาลฯ จะมีดินสำรองที่ใช้ในการฝังกลบ แต่ก็ไม่สามารถฝังกลบด้วยดินทุกวัน เนื่องจากปริมาณขยะมีปริมาณมากเกินความสามารถในการรองรับและบริหารจัดการ ส่วนบ่อบำบัดน้ำเสียจากขยะไม่สามารถใช้งานได้

จากการดำเนินโครงการส่งเสริมศักยภาพการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกหลักวิชาการ โดยการติดตามตรวจสอบประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ตลอดจนการส่งเสริมศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกหลักวิชาการยิ่งขึ้น พบว่ามีสถานที่กำจัดขยะทั้งสิ้น 19 แห่ง ที่ได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะของ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 แสดงผลการนำข้อเสนอแนะแนวทางหรือมาตรการบริหารจัดการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยไปปฏิบัติ

จังหวัด	สถานที่กำจัดขยะ	ผลการปรับปรุง	ประชาชน ได้ประโยชน์ (คน)
มุกดาหาร	ทต.ดงหลวง	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทม.มุกดาหาร)	10,596
	ทต.หนองแคน	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทม.มุกดาหาร)	6,965
	ทต.ดอนตาล	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบรวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	2,725
	ทต.คำชะอี	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบรวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	6,932
รวม			27,218
ศรีสะเกษ	ทต.น้ำคำ	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทม.ศรีสะเกษ)	9,101
	อบต.ยาง	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทม.ศรีสะเกษ)	6,605
	อบต.เหล่ากวาง (2 แห่ง)	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการบริหารจัดการด้วยระบบ 3 RS	4,526
	อบต.ห้วยทับทัน	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ เป็นระบบเตาเผาขยะ(จากการใช้บัญชีนวัตกรรม)	5,483
	ทต.ขุนันธ์	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ ด้วยวิธีการฝังกลบที่ถูกหลักวิชาการ (Sanitary Landfill)	41,246
อำนาจเจริญ	ทต.ศิริเสนางค์	ปิดสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทต.ไผ่คำ)	6,842
	อบต.จานลาน	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	7,332
รวม			14,174
ยโสธร	อบต.ค้อวัง	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	7,350
	ทต.ทรายมูล	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	12,886
	ทต.กุดชุม	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	5,025
	อบต.คูเมือง	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	6,461
	อบต.เชียงคำ	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบ รวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	6,405
รวม			38,127
อุบลราชธานี	ทต.เขมราฐ	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการฝังกลบรวบรวมน้ำชะขยะ งดการเผา	18,173
	ทต.เขื่องใน	ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะ/โดยการนำส่งสถานที่กำจัดขยะที่ถูกหลักวิชาการ (ทม.วารินชำราบ)	10,871
รวม			29,044
รวมทั้งสิ้น 5 จังหวัด			175,524

2.1.2 การจัดการของเสียอันตรายชุมชน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการประสานติดตามการบริหารจัดการขยะของเสียอันตรายชุมชน ของจังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบ ทั้ง 5 จังหวัด อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน พบว่า ทั้ง 5 จังหวัด มีกิจกรรมการคัดแยก และรวบรวมขยะอันตรายชุมชนนำไปกำจัดทั้ง 5 จังหวัด ส่งผลให้มีปริมาณขยะอันตรายในพื้นที่ลดลง เนื่องจากการขับเคลื่อนกิจกรรมการดำเนินงานด้านการจัดการขยะอันตรายชุมชนมาอย่างต่อเนื่องแต่ในบางปีมีปริมาณขยะอันตรายเพิ่มขึ้น เนื่องจากการคัดแยกและรวบรวมไว้ ณ จุดรวบรวม จังหวัดอุบลราชธานี มีการดำเนินการคัดแยกและรวบรวมขยะของเสียอันตรายชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา (รูปที่ 2.3) ส่วนจังหวัดศรีสะเกษ เป็นจังหวัดที่มีการรวบรวมปริมาณขยะของเสียอันตรายชุมชนและส่งไปกำจัดได้มากที่สุด สำหรับการดำเนินการคัดแยกและรวบรวมขยะของเสียอันตรายชุมชน ในปี 2563 ในแต่ละจังหวัด รายละเอียด ดังนี้

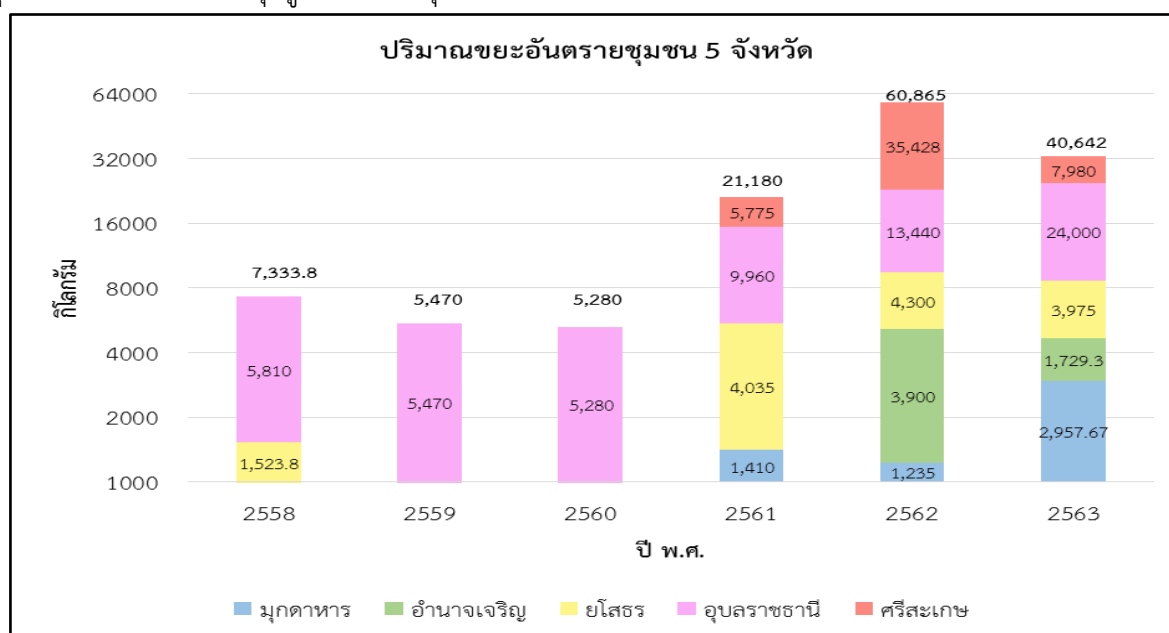
1. จังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2563 โดยรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน นำส่งไปกำจัด จำนวนทั้งสิ้น 2,957.67 กิโลกรัม (มีจุดรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ณ เติ่นที่ชั่วคราวหลังอาคารเวทีกลางแจ้ง ศาลากลางจังหวัดมุกดาหาร)

2. จังหวัดยโสธร ดำเนินการรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ณ จุดรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ศูนย์ซ่อมบำรุงองค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร จำนวนทั้งสิ้น 3,975 กิโลกรัม (ณ วันที่ 15 เมษายน 2563)

3. จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563/27 เมษายน 2563/31 กรกฎาคม 2563/4 สิงหาคม 2563 โดยรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนนำไปกำจัด จำนวนทั้งสิ้น 27,950.00 กิโลกรัม (มีจุดรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ศูนย์จัดการขยะเทศบาลเมืองศรีสะเกษ)

4. จังหวัดอำนาจเจริญ ดำเนินการรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ณ ศูนย์กำจัดขยะเทศบาลตำบลไผ่คำ จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวนทั้งสิ้น 1,729.30 กิโลกรัม (ณ วันที่ 20 เมษายน 2563)

5. จังหวัดอุบลราชธานี ดำเนินการรวบรวมของเสียอันตรายชุมชนนำไปกำจัด ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2563 จำนวน 16,000 กิโลกรัม และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2563 จำนวน 8,000 กิโลกรัม รวมทั้งสิ้นจำนวน 24,000 กิโลกรัม (มีจุดรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ณ ศูนย์ซ่อมบำรุง อบจ. อุบลราชธานี สนามกีฬาทุ่งบูรพาจังหวัดอุบลราชธานี)

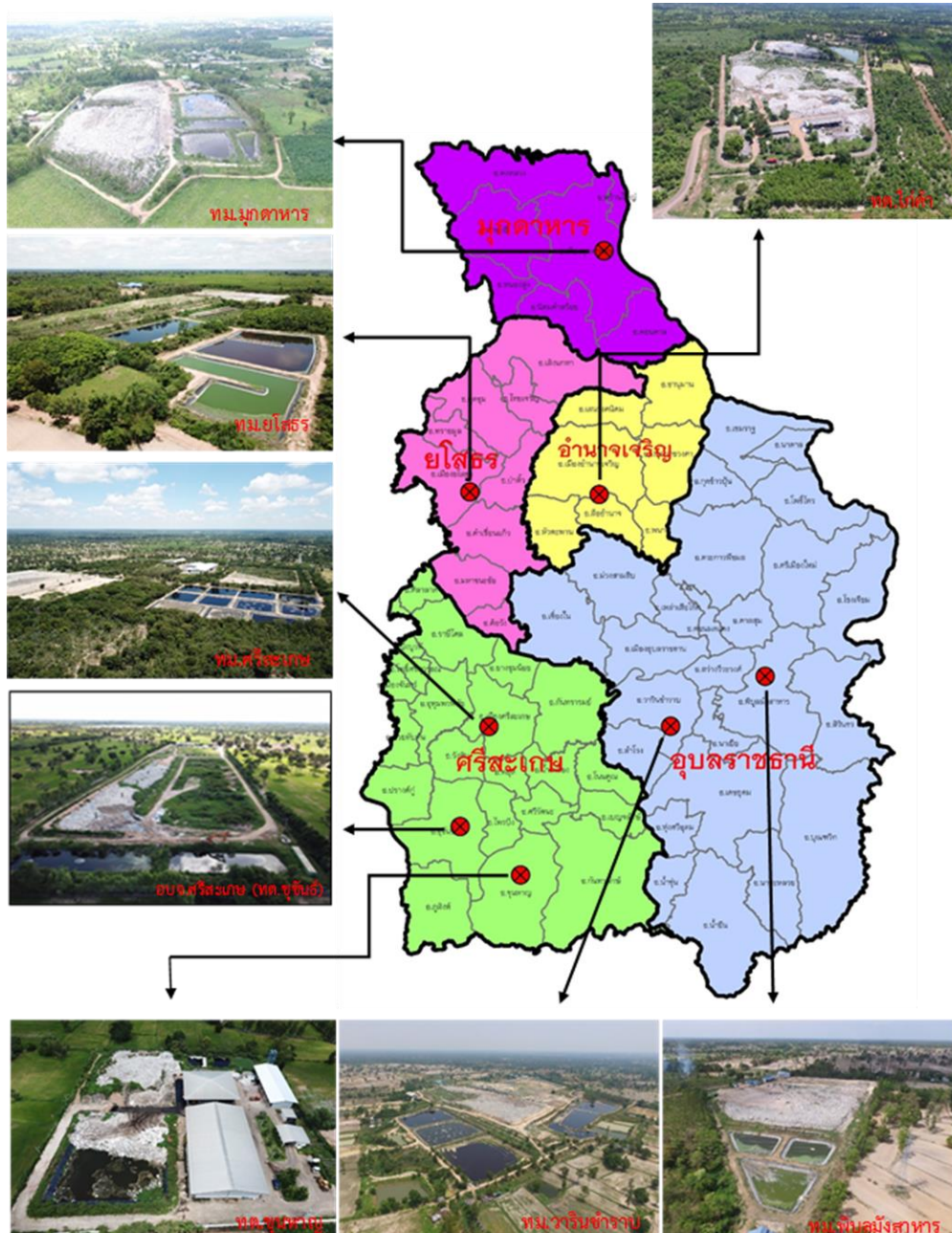


รูปที่ 2.3 แผนภูมิแสดงปริมาณขยะอันตรายชุมชนทั้ง 5 จังหวัด ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

[illegible]

2.1.3 การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนคุณภาพน้ำใต้ดินจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย ประจำปี 2563

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจได้รับผลกระทบการปนเปื้อนจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย โดยเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของระบบกำจัดขยะไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ตามคุณภาพน้ำตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน รวมทั้งการสำรวจสภาพทั่วไปของระบบกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ทำให้สามารถถ่ายภาพมุมสูงสภาพทั่วไปของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยได้ทั่วถึงและมีความชัดเจน ได้ข้อมูล Real time และสามารถเก็บข้อมูลในบริเวณที่คนไม่สามารถเข้าไปได้ (รูปที่ 2.5)



รูปที่ 2.5 แสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ถ่ายภาพโดยใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนคุณภาพน้ำใต้ดินจากระบบกำจัดขยะมูลฝอย ในพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี เป็นระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) จำนวน 5 แห่ง แบบผสมผสาน (Integrated Solid Waste Management Technology : IMT) จำนวน 2 แห่ง และ แบบผลิตขยะเป็นเชื้อเพลิง (Refuse Derived Fuel : RDF) จำนวน 2 แห่ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ทั้งหมด 24 ตัวอย่าง เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อบำบัดน้ำชะขยะ จำนวน 9 ตัวอย่าง โดยเก็บน้ำเสียในบ่อบำบัดบ่อแรกและบ่อสุดท้ายที่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม สามารถสรุปการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินและน้ำชะขยะในระบบบำบัดน้ำชะขยะได้ดังตารางที่ 2.5 และผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำได้ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนการเก็บตัวอย่างน้ำระบบการกำจัดขยะในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ที่	สถานที่ตั้ง	ระบบการกำจัดขยะ	อปท.ที่รับผิดชอบ	จำนวน (ตัวอย่าง)		รวม
				บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน	บ่อบำบัดน้ำชะขยะ	
1	บ้านดอนผอง ต.คูเมือง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	แบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	ทม.วารินชำราบ	3	-	3
2	บ้านหนองแปน ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	แบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	ทม.พิบูลมังสาหาร	3	-	3
3	บ้านหนองแสง ม.6 ต.สิงห์ อ.เมือง จ.ยโสธร	ระบบผสมผสาน (IMT)	ทม.ยโสธร	3	-	3
4	บ้านหนองสา ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ	RDF และระบบผสมผสาน (IMT)	ทม.ศรีสะเกษ	4	2	6
5	บ้านน้อยแสงตะวัน ม. 9 ต.โนนสูง อ. ขุนหาญ จ. ศรีสะเกษ	RDF	ทต.ขุนหาญ	1	2	3
6	บ่อกำจัดขยะบ้านสอาม หมู่ 11 ต.ห้วยเหนือ อ.ขุขันธ์ จ.ศรีสะเกษ	แบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	อบจ.ศรีสะเกษ (พื้นที่ ทต.เมืองขุขันธ์)	4	2	6
7	บ้านชุมศรีพัฒนา เลขที่ 818 ม.17 ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร	แบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	ทม.มุกดาหาร	1	2	3
8	บ้านดงสิบลู ต.ไคคำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ	แบบฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	อบจ.อำนาจเจริญ	5	1	6
รวม				24	9	33

ตารางที่ 2.6 สรุปผลการตรวจติดตามคุณภาพน้ำระบบกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12
ปี พ.ศ. 2563

ที่	สถานที่ตั้ง	พารามิเตอร์มีค่าสูง	
		บ่อสังเกตการณ์ น้ำใต้ดิน ⁽¹⁾	บ่อบำบัดน้ำชะขยะ บ่อสุดท้าย ⁽²⁾
1	บ้านดอนผอง ต.คูเมือง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	นิกเกิล	ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ ⁽³⁾
2	บ้านหนองแปน ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	-	ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ ⁽³⁾
3	บ้านหนองแสง ม.6 ต.สิงห์ อ.เมือง จ.ยโสธร	ตะกั่ว	ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ ⁽³⁾
4	บ้านหนองสาด ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ	นิกเกิล, แมงกานีส, ตะกั่ว	ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำ ⁽³⁾
5	บ้านน้อยแสงตะวัน ม. 9 ต. โนนสูง อ. ขุนหาญ จ. ศรีสะเกษ	-	ซีโอดี
6	บ่อกำจัดขยะบ้านสอวาง หมู่ 11 ต.ห้วยเหนือ อ.อุษัณห์ จ.ศรีสะเกษ	ตะกั่ว	ความเป็นกรด ต่าง (pH), สี, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ซีโอดี, บีโอดี
7	บ้านชุมศรีพัฒนา เลขที่ 818 ม.17 ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร	นิกเกิล, ตะกั่ว	ความเป็นกรด ต่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ซีโอดี, บีโอดี
8	บ้านดงสีบ ต.ไผ่คำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ	นิกเกิล, แมงกานีส, ตะกั่ว	ความเป็นกรด ต่าง (pH)

หมายเหตุ (1) คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

(2) เนื่องจากน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำชะขยะในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเฉพาะ ดังนั้นจึงได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

(3) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการฯ เนื่องจาก กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) ได้ลงพื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอยดังกล่าว เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำในระบบบำบัดน้ำชะขยะไปวิเคราะห์แล้ว

จากการวิเคราะห์ผลคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินระบบกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่รับผิดชอบทั้ง 5 จังหวัด พบว่า มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีคุณภาพน้ำใต้ดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร และมีระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่มีค่าพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้สูงเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองวารินชำราบ เทศบาลเมืองยโสธร เทศบาลเมืองศรีสะเกษ เทศบาลตำบลขุนหาญ อบจ.ศรีสะเกษ

(พื้นที่ทต.เมืองขุนันธ์) เทศบาลมุกดาหาร และเทศบาลตำบลไถ่คำ ส่วนใหญ่ตรวจพบค่าโลหะหนัก คือ ตะกั่ว นิกเกิล และแมงกานีส เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำใต้ดิน และยังพบว่าระบบกำจัดขยะมูลฝอยทุกแห่ง ตรวจพบค่า บีโอดี ซีโอดี และซัลไฟต์ ในน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการปนเปื้อนของเศษใบไม้ ซากพืช ซากสัตว์ เศษขยะ ที่ตกลงลงไปในพื้นที่ ดังนั้น เทศบาลควรมีการบำรุงรักษาและมีมาตรการควบคุมป้องกันผลกระทบน้ำใต้ดิน ให้เป็นระบบปิดเพื่อไม่ให้มีเศษสิ่งสกปรก ซากพืช ซากสัตว์ ปนเปื้อนลงไปในท่อ

ในการประเมินผลคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำชะขยะ ในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเฉพาะ ดังนั้นจึงได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า โดยภาพรวมน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำชะขยะบ่อสุดท้ายของระบบ กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล พบว่ามีพารามิเตอร์ที่ค่าสูง ได้แก่ ความเป็นกรด ด่าง (pH), สารที่ละลายได้ ทั้งหมด (TDS), ซีโอดี และ บีโอดี ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรกในรูปของ สารอินทรีย์ (BOD) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีมาตรการเพื่อเฝ้าระวังและควบคุมค่าบีโอดีและซีโอดี เช่น ควบคุมไม่ให้มีเศษขยะลงไปในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ลง การควบคุมปริมาณสาหร่าย ในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ในบ่อบำบัด การควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีระยะเวลาที่กัก เก็บที่เหมาะสม การใช้เครื่องเติมออกซิเจนในบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย หรือการนำน้ำในบ่อสุดท้ายไปผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์โดยใช้พืช เพื่อช่วยลดค่าบีโอดีลงก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม เป็นต้น



2.2 สถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

2.2.1 การประเมินคุณภาพน้ำแหล่งน้ำโดยรวม

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสำคัญ ในพื้นที่ จังหวัดมุกดาหาร โยธธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี จำนวน 16 แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำมูล ลำน้ำเสียว แม่น้ำโขง ห้วยแซ่ ห้วยชะโนด ห้วยบังอี่ ห้วยบางทราย ห้วยมุก ลำน้ำกว้าง ห้วยชะยุ้ง ห้วยสำราญ ห้วยปลาแดก ลำเซบาย ลำมูลน้อย และลำโดมใหญ่ รวม 51 สถานี ดังตารางที่ 2.7 และตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.7 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ในพื้นที่รับผิดชอบ

ลุ่มน้ำหลัก (รหัสลุ่มน้ำ)	ชื่อลุ่มน้ำสาขาย่อย (รหัสลุ่มน้ำย่อย)	แม่น้ำ	จังหวัด	สถานี (แห่ง)
ชี (4)	ลำน้ำชีตอนล่าง (0421)	ชี	อุบลราชธานี	2
			ยโสธร	2
รวม	1	1	2	4
มูล (5)	ลำเสียวใหญ่ (0520)	ลำเสียวใหญ่	ศรีสะเกษ	1
	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3 (0522)	มูล	ศรีสะเกษ	4
			อุบลราชธานี	4
	ลำน้ำมูลตอนล่าง (0530)	มูล	อุบลราชธานี	4
รวม	3	2	2	13
รวมทั้งหมด	4	3	3	17

ตารางที่ 2.8 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญและลำน้ำสาขาในพื้นที่รับผิดชอบ

ลุ่มน้ำหลัก (รหัสลุ่มน้ำ)	ชื่อลุ่มน้ำสาขาย่อย (รหัสลุ่มน้ำย่อย)	แม่น้ำ	จังหวัด	สถานี (แห่ง)
โขง (2)	แม่น้ำโขงส่วนที่ 9 (0234)	ห้วยชะโนด	มุกดาหาร	1
	ห้วยบางทราย (0235)	ห้วยบางทราย	มุกดาหาร	1
				1
	ห้วยมุก (0236)	ห้วยมุก	มุกดาหาร	3
		ห้วยแซ่	มุกดาหาร	2
		โขง	มุกดาหาร	2
	ห้วยบังอี่ (0237)	ห้วยบังอี่	มุกดาหาร	1
รวม	4	6	1	10
ชี (4)	ลำน้ำชีตอนล่าง (0421)	ลำน้ำกว้าง	ยโสธร	2
รวม	1	1	1	2
มูล (5)	ลำน้ำมูลส่วนที่ 3 (0522)	ลำมูลน้อย	อุบลราชธานี	2
	ห้วยสำราญ (0523)	ห้วยสำราญ	ศรีสะเกษ	1
	ห้วยชะยุ้ง (0525)	ห้วยชะยุ้ง	ศรีสะเกษ	1
	ลำเซบาย (0527)	ลำเซบาย	อุบลราชธานี	2
			อำนาจเจริญ	3
		ห้วยปลาแดก	อำนาจเจริญ	3
	ลำโดมใหญ่ (0529)	ลำโดมใหญ่	อุบลราชธานี	10
รวม	5	6	3	22
รวมทั้งหมด	10	13	5	34

จากการประเมินคุณภาพน้ำรายปีโดยใช้ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI)* พบว่ามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 8 แหล่ง (ร้อยละ 50) อยู่ในเกณฑ์พอใช้ จำนวน 7 แหล่ง (ร้อยละ 44) และอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม จำนวน 1 แหล่ง (ร้อยละ 6) ดังตารางที่ 2.9 และรูปที่ 2.6

ตารางที่ 2.9 สรุปเกณฑ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ปี 2563

เกณฑ์ คุณภาพน้ำ (ค่า WQI)	คุณภาพน้ำรายไตรมาส WQI				คุณภาพน้ำรายปี	
	มกราคม – มีนาคม 2563	เมษายน – มิถุนายน 2563	กรกฎาคม – กันยายน 2563	ตุลาคม – ธันวาคม 63	ปี พ.ศ. 2563	ร้อยละ
 ดีมาก (91-100)	-	-	-	-	-	-
 ดี (71-90)	ลำน้ำเสียว ⁹⁰ ชะโนด ⁸⁸ แม่น้ำโขง ⁸² บังอี ⁸¹ ห้วยบางทราย ⁸⁰ แม่น้ำมูล ⁷⁹ ลำโดมใหญ่ ⁷⁵ แม่น้ำชี ⁷⁵ ลำเซบาย ⁷⁵ ห้วยปลาแดก ⁷³ ห้วยชะยุ้ง ⁷¹	ห้วยชะโนด ⁸⁴ ห้วยบางทราย ⁸⁰ แม่น้ำชี ⁷³ ลำโดมใหญ่ ⁷² แม่น้ำมูล ⁷¹ แม่น้ำโขง ⁷¹	ห้วยบางทราย ⁸³ ห้วยบังอี ⁸³ ห้วยชะโนด ⁷²	แม่น้ำชี ⁷⁷ ห้วยแซ้ ⁷³ ห้วยบังอี ⁷² ห้วยบางทราย ⁷² ห้วยชะยุ้ง ⁷¹	ห้วยบางทราย ⁷⁹ ห้วยชะโนด ⁷⁸ ห้วยบังอี ⁷⁶ แม่น้ำชี ⁷³ แม่น้ำมูล ⁷² ลำโดมใหญ่ ⁷¹ ลำน้ำเสียว ⁷¹ แม่น้ำโขง ⁷¹	50
 พอใช้ (61-70)	ห้วยมุก ⁶⁴ ลำมูลน้อย ⁶² ห้วยสำราญ ⁶¹ ลำน้ำกว้าง ⁶¹	ลำเซบาย ⁷⁰ ห้วยชะยุ้ง ⁷⁰ ห้วยบังอี ⁶⁹ ห้วยปลาแดก ⁶⁷ ห้วยมุก ⁶⁷ ลำน้ำเสียว ⁶⁵ ลำมูลน้อย ⁶¹	ลำน้ำกว้าง ⁷⁰ ลำเซบาย ⁷⁰ แม่น้ำมูล ⁶⁹ ห้วยปลาแดก ⁶⁸ ลำโดมใหญ่ ⁶⁸ ลำน้ำเสียว ⁶⁸ ห้วยมุก ⁶⁸ ห้วยแซ้ ⁶⁶ แม่น้ำชี ⁶⁵ ลำมูลน้อย ⁶⁵ แม่น้ำโขง ⁶³	ลำโดมใหญ่ ⁶⁹ ห้วยชะโนด ⁶⁹ แม่น้ำมูล ⁶⁹ แม่น้ำโขง ⁶⁷ ลำมูลน้อย ⁶⁷ ลำน้ำกว้าง ⁶⁶ ลำเซบาย ⁶⁶ ห้วยปลาแดก ⁶⁴	ลำเซบาย ⁷⁰ ห้วยปลาแดก ⁶⁸ ห้วยชะยุ้ง ⁶⁸ ห้วยมุก ⁶⁴ ห้วยแซ้ ⁶⁴ ลำมูลน้อย ⁶⁴ ลำน้ำกว้าง ⁶³	44
 เสื่อมโทรม (31-60)	ห้วยแซ้ ⁶⁰	ห้วยแซ้ ⁵⁷ ลำน้ำกว้าง ⁵⁵ ห้วยสำราญ ⁵⁰	ห้วยชะยุ้ง ⁶⁰ ห้วยสำราญ ⁵⁰	ลำน้ำเสียว ⁶⁰ ห้วยมุก ⁵⁹ ห้วยสำราญ ⁵⁴	ห้วยสำราญ ⁵⁴	6
 เสื่อมโทรมมาก	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ *ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI) แสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวมโดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen :DO) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand :BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria :TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria :FCB) และ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) มีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 100 โดยจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็นดีมาก (คะแนน 91 – 100) ดี (คะแนน 71 – 90) พอใช้ (คะแนน 61 – 70) เสื่อมโทรม (คะแนน 31 – 60) และเสื่อมโทรมมาก (คะแนน 0 – 30)

แผนที่แสดงคุณภาพน้ำโดยรวมรายแม่น้ำในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ปี พ.ศ. 2563



รูปที่ 2.6 แผนที่แสดงคุณภาพน้ำโดยรวมรายแม่น้ำในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ปี พ.ศ. 2563

2.2.2 สรุปคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ ปัญหาคุณภาพน้ำ และแหล่งกำเนิดมลพิษที่คาดว่าจะสาเหตุของปัญหา

1) แม่น้ำชี

กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค โดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี โดยคุณภาพน้ำ ที่สำคัญโดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนมกราคมและเดือนพฤษภาคม พบค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) สูงขึ้น โดยมีค่าสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดบ้านบ่อสำราญ ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ตรวจวัดได้ 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังตารางที่ 2.10 และตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.10 คุณภาพน้ำแม่น้ำชี ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจทั้งหมด)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
แม่น้ำชี	5.5-8.2 100% (20/20)	0.3-3.5 90% (18/20)	1,410-13,000 100% (20/20)	80-2,300 100% (20/20)	nd-0.35 100% (20/20)	สถานี CI01 บ้านวังยาง ต.บึงหวาย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.9 mg/L) สถานี CI04 สะพานบ้านบ่อสำราญ ต.สำราญ อ.เมือง จ.ยโสธร - BOD (พ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 3.5 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก แม่น้ำชี ตรวจวัด 4 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 20 ตัวอย่าง

(2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.11 โลหะหนักในแม่น้ำชี ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0002	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.008	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	nd – 0.99	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.012	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.16	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-
ปรอท (Hg)*	<0.0005	≤0.002	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/l

(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/l

(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด

(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้

(5) *ปรอท (Hg) ในแม่น้ำชี สุ่มตรวจวัด 2 สถานี คือ CI01 และ CI04



CI01 ต.บึงหวาย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี

CI02 ต.ธาตุน้อย อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี

CI03 ต.ฟ้าหยาด อ.มหาชนะชัย จ.ยโสธร

CI04 ต.สำราญ อ.เมือง จ.ยโสธร

รูปที่ 2.7 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแม่น้ำชี

2) แม่น้ำมูล

กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค โดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม ในช่วงหน้าแล้งพบค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) สูงขึ้น และพบปัญหาค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (TCB) สูงบริเวณใต้เขื่อนปากมูล บ้านหัวเหว อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอุบลราชธานี ในเดือนธันวาคม แสดงดังตารางที่ 2.12 และตารางที่ 2.13

ตารางที่ 2.12 คุณภาพน้ำแม่น้ำมูล ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
แม่น้ำมูล	3.5-8.7 98% (59/60)	0.1-3.7 73% (44/60)	490-22,000 98% (59/60)	70-3,300 100% (60/60)	nd-0.47 100% (60/60)	สถานี MU01 บ้านท่าแพ อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี - BOD (พ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.1 mg/L, ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L) สถานี MU02 ใต้เขื่อนปากมูลบ้านหัวเหว อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี - BOD (ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 3.3 mg/L) - TCB (ธ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 22,100 MPN/100 ml) สถานี MU03 เหนือเขื่อนปากมูลบ้านหัวเหว อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี - BOD (ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.5 mg/L) สถานี MU04 สะพานข้ามแม่น้ำมูล ต.พิบูล อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค. 63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L, ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L) สถานี MU05 สะพาน 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี - BOD (ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L) สถานี MU06 สะพานเสรีประชาธิปไตยต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.1 mg/L, ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L) สถานี MU08 แยกซี-มูลบ้านท่าขอนไ้ม้ง ต.บึงหวาย อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L, ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L, ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.3 mg/L) สถานี MU09 สะพานบ้านเม่า ต.ละลาย อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ - BOD (ม.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.3 mg/L, ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 3.1 mg/L, พ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.5 mg/L, ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 3.7 mg/L) สถานี MU12 ฝายราชสีสุก อ.ราชสีสุก จ.ศรีสะเกษ - DO (ธ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 3.5 mg/L) - BOD (ก.พ. 63 ตรวจวัดได้ 2.1 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก แม่น้ำมูล ตรวจวัด 12 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 60 ตัวอย่าง

(2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.13 โลหะหนักในแม่น้ำมูล ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0002	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.006	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	nd – 0.79	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd – 0.01	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.025	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.28	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-
ปรอท (Hg)*	<0.0005	≤0.002	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L

(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L

(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด

(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้

(5) *ปรอท (Hg) ในแม่น้ำมูล สุ่มตรวจวัด 5 สถานี คือ MU01, MU04, MU05, MU08 และ MU11



รูปที่ 2.8 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแม่น้ำมูล

3) ลำน้ำเสียว

ลำน้ำเสียว กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภค บริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี โดยคุณภาพน้ำที่สำคัญส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 อย่างไรก็ตาม พบค่าแอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) สูงในระดับที่เป็นปัญหาคูณภาพน้ำในเดือนธันวาคม ตรวจวัดได้ 0.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนของเสียในแหล่งน้ำ แสดงดังตารางที่ 2.14 และตารางที่ 2.15

ตารางที่ 2.14 คุณภาพน้ำลำน้ำเสียว ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2
	ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 (จำนวนการการวัดที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด ¹⁾)					
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ลำน้ำเสียว	4.5-6.8 60% (3/5)	0.4-2.0 80% (4/5)	1,720-10,900 80% (4/5)	70-1,720 80% (4/5)	nd-0.53 80% (4/5)	สถานี SE01 สะพานเชื่อมบ้านหนองแห้ว-บ้านฝาง อ.ราษีไศล จ.ศรีสะเกษ - DO (ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 5.6 mg/L, ธ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 4.5 mg/L) - BOD (ส.ค. 63 ตรวจวัดได้ 2.0 mg/L) - TCB (พ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 10,900 MPN/100 ml) - FCB (พ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 1,720 MPN/100 ml) - NH ₃ -N (ธ.ค. 63 ตรวจวัดได้ 0.53 mg/L)
มาตรฐาน ²⁾	≥6.0	≤1.5	≤5,000	≤1,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ¹⁾ ลำน้ำเสียว ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง

(2) ²⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ $\text{NH}_3\text{-N}$ มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.15 โลหะหนักในลำนํ้าเสีย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพนํ้าแหล่งนํ้าผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน(mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0001	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	0.001 – 0.002	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.02 – 0.11	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.003	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.11	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-
ปรอท (Hg)	<0.0005	≤0.002	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



SE01 สะพานเชื่อมบ้านหนองแห้ว-บ้านฝ้าง อ.ราชสีห์ จ.ศรีสะเกษ

รูปที่ 2.9 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างนํ้าลำนํ้าเสีย

4) แม่นํ้าโขง

แม่นํ้าโขง ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร มีคุณภาพนํ้าโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี โดยคุณภาพนํ้าที่สำคัญส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพนํ้าแหล่งนํ้าผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) ค่อนข้างสูง ในเดือนสิงหาคม บริเวณบ้านบึงอุทัย ตำบลนาสีนวล อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร (NK01) ตรวจวัดได้ 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังตารางที่ 2.16 และตารางที่ 2.17

ตารางที่ 2.16 คุณภาพนํ้าแม่นํ้าโขง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพนํ้าแหล่งนํ้าผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งนํ้า	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพนํ้าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพนํ้าแหล่งนํ้าผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
แม่นํ้าโขง	5.3-7.7 100% (10/10)	0.2-3.3 90% (9/10)	3,300-13,000 100% (10/10)	270-3,300 100% (10/10)	nd-0.19 100% (10/10)	สถานี NK01 บ้านบึงอุทัย ต.นาสีนวล อ.เมือง จ.มุกดาหาร - BOD (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.3 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก แม่นํ้าโขงตรวจวัด 2 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 20 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพนํ้าแหล่งนํ้าผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพนํ้าที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.17 โลหะหนักในแม่น้ำโขง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.003	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.01 – 0.18	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.023	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.12	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



NK01 บ้านบึงอุทัย ต.นาสีนวน อ.เมือง
จ.มุกดาหาร



NK02 ท่าเรือตลาดอินโดจีน เทศบาลเมืองมุกดาหาร
อ.เมือง จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.10 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำแม่น้ำโขง

5) ห้วยแซ่

ห้วยแซ่ ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำในบางช่วงของการตรวจวัด คือ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) ซึ่งมีค่าสูงมากในช่วงเดือนมกราคมและพฤษภาคม แสดงดังตารางที่ 2.18 และตารางที่ 2.19

ตารางที่ 2.18 คุณภาพน้ำห้วยแซ่ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยแซ่	3.6-7.7 70% (7/10)	1.1-7.8 40% (4/10)	1,720-10,900 100% (10/10)	140-700 100% (10/10)	nd-0.25 100% (10/10)	สถานี HK01 สะพานข้ามห้วยแซ่ข้างหอแก้ว เทศบาลเมืองมุกดาหาร - DO (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.7 mg/L) - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 6.5 mg/L, ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 3.9 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 7.8 mg/L) สถานี HK02 ห้วยแซ่ ก่อนเข้าเขตเทศบาลเมืองมุกดาหาร - DO (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.9 mg/L) - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 7.6 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก ห้วยแซ่ ตรวจวัด 2 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 10 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.19 โลหะหนักในห้วยแซ่ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0003	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.004	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.01 – 0.26	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.018	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.09	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.005	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



HK01 หอแก้วเทศบาลเมืองมุกดาหาร อ.เมือง
จ.มุกดาหาร

HK02 ซอยค่ายลูกเสือ13 ต.ศรีบุญเรือง
อ.เมือง จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.11 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยแซ่

6) ห้วยชะโนด

ห้วยชะโนด ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ตำบลชะโนดน้อย อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี และมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.20 และตารางที่ 2.21

ตารางที่ 2.20 คุณภาพน้ำห้วยชะโนด ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยชะโนด	6.1-7.4	nd-1.2	2,780-4,900	170-460	nd-0.30	
	100%	100%	100%	100%	100%	
	(5/5)	(5/5)	(5/5)	(5/5)	(5/5)	
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก ห้วยชะโนด ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.21 โลหะหนักในห้วยชะโนด ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd - 0.0007	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd - 0.003	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.10 - 0.22	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd - 0.003	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd - 0.16	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd - 0.010	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



CN01 บ้านย้อมพัฒนา ต.ชะโนดน้อย

อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.12 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยชะโนด

7) ห้วยบังอี

ห้วยบังอี ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ตำบลนาโพธิ์ อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหารมีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี และมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.22 และตารางที่ 2.23

ตารางที่ 2.22 คุณภาพน้ำห้วยบังอี ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยบังอี	6.4-7.7 100% (5/5)	0.1-1.8 100% (5/5)	2,780-10,900 100% (5/5)	170-790 100% (5/5)	nd-0.22 100% (5/5)	-
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก ห้วยบังอี ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.23 โลหะหนักในห้วยบังอี่ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.005	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.06 – 0.14	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.008	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.06	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.002	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/l
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/l
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



BI01 บ้านนาโพธิ์ ต.นาโพธิ์ อ.คอนสาร
จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.13 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยบังอี่

8) ห้วยบางทราย

ห้วยบางทราย ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี และมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.24 และตารางที่ 2.25

ตารางที่ 2.24 คุณภาพน้ำห้วยบางทราย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด ¹⁾)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (เดือนที่พบ ปัญหา)
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยบางทราย	5.8-7.1 100% (5/5)	0.1-1.5 100% (5/5)	3,300-10,900 100% (5/5)	220-700 100% (5/5)	nd-0.22 100% (5/5)	-
มาตรฐาน ²⁾	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ¹⁾ ห้วยบางทราย ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง
 (2) ²⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.25 โลหะหนักในห้วยบางทราย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา (เดือนที่พบปัญหา)
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0004	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.002	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.04 – 0.14	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.013	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.10	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/l
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/l
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



BC01 บ้านบางทรายใหญ่ ต.บางทรายใหญ่ อ.เมือง
จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.14 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยบางทราย

9) ห้วยมุก

ห้วยมุก ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำบางช่วงของการตรวจวัด คือ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) ซึ่งมีค่าสูงมากในบริเวณสะพานห้วยมุกใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะในเดือนมกราคม ตรวจวัดได้ 8.9 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังตารางที่ 2.26 และตารางที่ 2.27

ตารางที่ 2.26 คุณภาพน้ำห้วยมุก ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจทั้งหมด ¹⁾)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (เดือนที่พบปัญหา)
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยมุก	3.3-8.1 83% (13/15)	0.1-8.9 50% (7/15)	3,300-17,200 100% (15/15)	140-1,090 100% (15/15)	nd-0.28 100% (15/15)	สถานี HM01 สะพานหน้าวัดศรีมงคลเหนือ อ.เมือง จ.มุกดาหาร - DO (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.3 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.7 mg/L) - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.8 mg/L, ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 3.9 mg/L, ธ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.8 mg/L) สถานี HM02 สะพานห้วยมุกใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย อ.เมือง จ.มุกดาหาร - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 8.9 mg/L, ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 5.8 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.4 mg/L, ธ.ค.63 ตรวจวัดได้ 5.3 mg/L) สถานี HM03 สะพานบ้านด่านคำ ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร - BOD (พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L)
มาตรฐาน ²⁾	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ¹⁾ ห้วยมุก ตรวจวัด 3 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 15 ตัวอย่าง
 (2) ²⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.27 โลหะหนักในห้วยมุก ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา (เดือนที่พบปัญหา)
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.008	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	nd – 0.30	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.020	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.15	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-
ปรอท (Hg)	<0.0005	≤0.002	-

- หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้
 (5) *ปรอท (Hg) ในห้วยมุก สุ่มตรวจวัด 1 สถานี คือ HM01



HM01 หน้าวัดศรีมงคลเหนือ อ.เมือง จ.มุกดาหาร HM02 ใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย อ.เมือง จ.มุกดาหาร HM03 บ้านด่านคำ อ.เมือง จ.มุกดาหาร

รูปที่ 2.15 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยมุก

10) ลำน้ำกว้าง

ลำน้ำกว้าง ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ในพื้นที่ตำบลเชียงคำ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ อย่างไรก็ตาม พบค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) และแมงกานีส (Mn) สูงในระดับที่เป็นปัญหาคุณภาพน้ำ บริเวณบ้านดอนแก้ว ตำบลเชียงคำ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร (LK01) ในเดือนกุมภาพันธ์และพฤษภาคม โดยตรวจวัดค่า BOD ได้ 4.3 และ 4.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และตรวจวัดแมงกานีส ได้ 1.29 และ 4.87 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ส่วนพารามิเตอร์อื่นๆ พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.28 และตารางที่ 2.29

ตารางที่ 2.28 คุณภาพน้ำลำน้ำกว้าง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการการวัดที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด ^ข)					
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ลำน้ำกว้าง	4.0-8.9	0.1-4.4	2,210-14,100	140-2,210	nd-0.42	สถานี LK01 บ้านดอนแก้ว ต.เชียงคำ อ.เมือง จ.ยโสธร - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L, ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 4.4 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 4.3 mg/L) สถานี LK02 วัดจันทน์บ้านกว้าง ต.เชียงคำ อ.เมือง จ.ยโสธร - BOD (ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 2.5 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.3 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.5 mg/L)
	100%	40%	100%	100%	100%	
	(10/10)	(4/10)	(10/10)	(10/10)	(10/10)	
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

- หมายเหตุ (1) ^ก ลำน้ำกว้าง ตรวจวัด 2 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม รวม 10 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.29 โลหะหนักในลำนํ้ากว้าง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.003	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	nd – 4.87	≤1	สถานี LK01 บ้านดอนแก้ว ต.เชิงคํา อ.เมือง จ.ยโสธร (ก.พ.63 ตรวจวัดได้ 1.29 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 4.87 mg/L)
นิกเกิล (Ni)	nd – 0.01	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.025	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.08	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.005	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



LK01 บ้านดอนแก้ว ต.เชิงคํา อ.เมือง จ.ยโสธร LK02 วัดบ้านกว้าง ต.เชิงคํา อ.เมือง จ.ยโสธร

รูปที่ 2.16 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำลำนํ้ากว้าง

11) ห้วยชะยุ้ง

ห้วยชะยุ้ง ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ตำบลโนนสัง อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ อย่างไรก็ตาม พบค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) ค่อนข้างสูง ในเดือนมีนาคม และสิงหาคม แต่ทั้งนี้คุณภาพน้ำที่สำคัญส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.30 และตารางที่ 2.31

ตารางที่ 2.30 คุณภาพน้ำห้วยชะยุ้ง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยชะยุ้ง	7.3-8.2 100% (5/5)	0.1-3.0 60% (3/5)	1,090-10,900 100% (5/5)	140-700 100% (5/5)	nd-0.50 100% (5/5)	สถานี HKY01 สะพานห้วยชะยุ้ง ต.โนนสัง อ.กันทรารมย์ จ.ศรีสะเกษ - BOD (มี.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.0 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก ห้วยชะยุ้ง ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.31 โลหะหนักในห้วยชะยุ้ง ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0002	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.006	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.03 – 0.33	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.004	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.05	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



HKY01 สะพานห้วยชะยุ้ง ต.โนนสัง อ.กันทรารมย์

จ.ศรีสะเกษ

รูปที่ 2.17 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยชะยุ้ง

12) ห้วยสำราญ

ห้วยสำราญ ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ค่าความสกปรกของสารอินทรีย์ (BOD) ซึ่งมีความสูงมากในทุกรอบของการตรวจวัด มีค่าอยู่ในช่วง 2.9 - 5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร นอกจากนี้พบว่าในเดือนมิถุนายนและธันวาคม ห้วยสำราญมีสาหร่ายแพรงกระจายอยู่ในน้ำจำนวนมาก ทำให้ในช่วงเวลากลางวันตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ได้สูงมากกว่าปกติ ตรวจวัดได้ 9.8 - 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำได้ อย่างไรก็ตาม พารามิเตอร์คุณภาพน้ำที่สำคัญอื่นๆ ส่วนใหญ่ยังมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แสดงดังตารางที่ 2.32 และตารางที่ 2.33

ตารางที่ 2.32 คุณภาพน้ำห้วยสำราญ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยสำราญ	3.6-10.0 80% (4/5)	2.9-5.5 0% (0/5)	3,300-7,000 100% (5/5)	330-490 100% (5/5)	nd-0.50 100% (5/5)	สถานี HS01 จุดสูบน้ำห้วยสำราญ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ - DO (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L) - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.0 mg/L, มี.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.5 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 4.1 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 5.5 mg/L, ธ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.9 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ข ห้วยสำราญ ตรวจวัด 1 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และธันวาคม รวม 5 ตัวอย่าง
 (2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.33 โลหะหนักในห้วยสำราญ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0002	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.002	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.04– 0.46	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd – 0.02	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.001	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.03	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-

- หมายเหตุ**
- (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
 - (2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
 - (3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
 - (4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



HS จุดสูบน้ำห้วยสำราญ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

รูปที่ 2.18 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยชะยุ้ง

13) ห้วยปลาแดก

ห้วยปลาแดก ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำในบางช่วงของการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) บริเวณบ้านโคกค่าย ตำบลไค้คำ อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ (HP02) และบริเวณตำบลนาโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ (HP03) โดยพบค่า BOD สูงสุดในเดือนมิถุนายน นอกจากนี้พบว่าห้วยปลาแดก บริเวณตำบลนาโพธิ์ (HP03) มีค่าแมงกานีส (Mn) สูงเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในเดือนมกราคม แสดงดังตารางที่ 2.34 และตารางที่ 2.35

ตารางที่ 2.34 คุณภาพน้ำห้วยปลาแดก ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจทั้งหมด ¹⁾)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ห้วยปลาแดก	3.6-8.1 93% (14/15)	nd-5.7 60% (9/15)	1,720-10,900 100% (15/15)	140-1,090 100% (15/15)	nd-0.44 100% (15/15)	สถานี HP02 สะพานบ้านโคกค่าย ต.ไค้คำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ - DO (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L) - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 4.5 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 5.1 mg/L, ธ.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.2 mg/L) สถานี HP03 สะพานห้วยปลาแดก อบต.นาโพธิ์ ต.นาโพธิ์ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.3 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 5.7 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.8 mg/L)
มาตรฐาน ²⁾	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

- หมายเหตุ**
- (1) ¹⁾ ห้วยปลาแดก ตรวจวัด 3 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และธันวาคม รวม 15 ตัวอย่าง
 - (2) ²⁾ มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
 - (3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.35 โลหะหนักในห้วยปลาแดก ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0002	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.008	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.01 – 1.50	≤1	สถานี HP03 สะพานห้วยปลาแดก อบต.นาโพธิ์ ต.นาโพธิ์ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 1.50 mg/L)
นิกเกิล (Ni)	nd – 0.01	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.007	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.44	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.010	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L
(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L
(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



HP01 ห้วยอ่างเก็บน้ำพุธรอุทยาน ต.บุง อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ



HP02 บ้านโคกค่าย ต.ไคคำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ



HP03 บ้านโนนโพธิ์ ต.โนนโพธิ์ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ

รูปที่ 2.19 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำห้วยปลาแดก

14) ลำเซบาย

ลำเซบาย ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดอำนาจเจริญ มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยคุณภาพน้ำที่สำคัญส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำในบางช่วงของการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) โดยพบค่าสูงสุดบริเวณสะพานลำเซบาย ตำบลน้ำปลิก อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ (LSB01) ในเดือนมีนาคม ตรวจวัดได้ 6.9 มิลลิกรัมต่อลิตร นอกจากนี้พบว่าลำเซบาย บริเวณบ้านท่ายางชุม ตำบลคำพระ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ (LSB02) และลำเซบายบริเวณบ้านท้าวารี ตำบลหัวดอน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (LSB03) มีค่าแมงกานีส (Mn) สูงเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน โดยพบค่าแมงกานีสสูงสุด บริเวณบ้านท่ายางชุม (LSB02) ในเดือนมกราคม ตรวจวัดได้ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังตารางที่ 2.36 และตารางที่ 2.37

ตารางที่ 2.36 คุณภาพน้ำลำเซบาย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการการวัดที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด ^{ก)})					
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ลำเซบาย	4.5-8.1 100% (25/25)	0.4-6.9 75% (20/25)	490-13,000 100% (25/25)	80-1,720 100% (25/25)	0.05-0.44 100% (25/25)	สถานี LSB01 สะพานลำเซบาย ต.น้ำปลิก อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ - BOD (มี.ค.63 ตรวจวัดได้ 6.9 mg/L) สถานี LSB1.1 ฝ่ายน้ำล้น ต.น้ำปลิก อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ - BOD (มี.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.1 mg/L, มี.ย.63 ตรวจวัดได้ 2.6 mg/L) สถานี LSB02 สะพานบ้านท่ายางชุม ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ - BOD (มี.ย.63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L, ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L)
มาตรฐาน ^{ข)}	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1)^{ก)} ลำเซบาย ตรวจวัด 5 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และธันวาคม รวมตัวอย่างที่ตรวจวัด 25 ตัวอย่าง
(2)^{ข)} มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.37 โลหะหนักในลำเซบาย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา (เดือนที่พบปัญหา)
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.017	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.03 – 3.00	≤1	สถานี LSB02 สะพานบ้านท่ายางชุม ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.00 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 1.35 mg/L) สถานี LSB03 สะพานบ้านท่าวาริ ต.หัวดอน อ.เชียงโน จ.อุบลราชธานี (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 1.22 mg/L)
นิกเกิล (Ni)	nd – 0.01	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.010	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.44	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.003	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/l
(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/l
(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด
(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



LSB01 สะพานลำเซบาย ต.น้ำปลีก อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ



LSB1.1 ฝายน้ำปลัก ต.น้ำปลีก อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ



LSB02 สะพานบ้านท่ายางชุม ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ



LSB03 สะพานบ้านท่าวาริ ต.หัวดอน อ.เชียงโน จ.อุบลราชธานี



LSB04 สะพานบ้านโพนงาม ต.หนองบ่อ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี

รูปที่ 2.20 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำลำเซบาย

15) ลำมูลน้อย

ลำมูลน้อย ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยคุณภาพน้ำที่สำคัญส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำในบางช่วงของการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) โดยพบค่าสูงสุดบริเวณสะพานถนนเลี้ยวเมือง ตำบลแจระแม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (MN02) ในเดือนมีนาคม ตรวจวัดได้ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังตารางที่ 2.38 และตารางที่ 2.39

ตารางที่ 2.38 คุณภาพน้ำลำมูลน้อย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจวัดที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด ^ก)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (เดือนที่พบปัญหา)
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ลำมูลน้อย	4.6-9.0 100% (10/10)	0.2-5.0 50% (5/10)	1,300-10,900 100% (10/10)	130-490 100% (10/10)	nd-0.39 100% (10/10)	สถานี MN01 สะพานบ้านท่าวังหิน ต.ในเมือ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 3.0 mg/L) สถานี MN02 สะพานถนนเลี้ยวเมือง ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.9 mg/L, มิ.ค.63 ตรวจวัดได้ 5.0 mg/L, มิ.ย.63 ตรวจวัดได้ 3.8 mg/L)
มาตรฐาน ^ข	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1) ^ก ลำมูลน้อย ตรวจวัด 2 สถานี จำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม และธันวาคม รวม 10 ตัวอย่าง

(2) ^ข มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.39 โลหะหนักในลำมูลน้อย ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา (เดือนที่พบปัญหา)
แคดเมียม (Cd)	nd	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.006	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.04 – 0.87	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.015	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.07	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd – 0.004	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/l

(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/l

(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด

(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



MN01 สะพานบ้านท่าวังหิน ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี



MN02 สะพานบ้านท่าบ่อ ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี

รูปที่ 2.21 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำลำมูลน้อย

16) ลำโดมใหญ่

ลำโดมใหญ่ ตรวจวัดจำนวน 10 สถานี ในพื้นที่อำเภอน้ำยืนถึงอำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี มีคุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์ดี โดยคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาคุณภาพน้ำในบางช่วงของการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) โดยพบค่าสูงสุดบริเวณสะพานบ้านกุดเชียงมุน ตำบลโดมประดิษฐ์ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี (LD01) ในเดือนกุมภาพันธ์ ตรวจวัดได้ 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด โดยพบค่าสูงสุดบริเวณสะพานบ้านฝั่งเพ ตำบลพรสวรรค์ อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี (LD03) และบริเวณสะพานอำเภอนาเยีย ตำบลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี (LD05) ในเดือนสิงหาคม ตรวจวัดได้ 22,100 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร แสดงดังตารางที่ 2.40 และตารางที่ 2.41

ตารางที่ 2.40 คุณภาพน้ำลำโดมใหญ่ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

แหล่งน้ำ	ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าร้อยละที่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (จำนวนการตรวจวัดที่ได้มาตรฐาน/จำนวนการตรวจวัดทั้งหมด)					บริเวณที่พบคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	TCB (MPN/100ml)	FCB (MPN/100ml)	NH ₃ -N (mg/L)	
ลำโดมใหญ่	5.3-9.0 100% (43/43)	0.3-4.6 76% (34/43)	1,090-22,100 95% (41/43)	110-2,210 100% (43/43)	nd-0.44 100% (43/43)	สถานี LD01 สะพานบ้านกุดเชียงมุน ต.โดมประดิษฐ์ อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี - BOD (ภ.พ.63 ตรวจวัดได้ 4.6 mg/L) สถานี LD03 สะพานบ้านฝั่งเพ ต.พรสวรรค์ อ.นาจะหลวย จ.อุบลราชธานี - TCB (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 22,100 MPN/100 ml) สถานี LD04 สะพานลำโดมใหญ่ ต.เมืองเดช อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี - BOD (พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.6 mg/L) สถานี LD05 สะพานอำเภอนาเยีย ต.นาเยีย อ.นาเยีย จ.อุบลราชธานี - TCB (ส.ค.63 ตรวจวัดได้ 22,100 MPN/100 ml) สถานี LD06 สะพานรวมใจสามัคคี ต.นาดี อ.นาเยีย จ.อุบลราชธานี - BOD (ภ.พ.63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L) สถานี LD07 สะพานหาดทรายทอง ต.ไรใต้ อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.1 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 3.1 mg/L) สถานี LD08 ฝายยางบ้านสร้างแก้ว ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี - BOD (พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L) สถานี LD09 บ้านสะพานโดม ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี - BOD (ม.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.2 mg/L, พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.7 mg/L) สถานี LD10 วัดป่าปากโดม ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี - BOD (พ.ค.63 ตรวจวัดได้ 2.4 mg/L)
มาตรฐาน ^{ข)}	≥4.0	≤2.0	≤20,000	≤4,000	<0.50	

หมายเหตุ (1)^{ก)} ลำโดมใหญ่ ตรวจวัด 7 สถานี ในเดือนมกราคม 2563 ตรวจวัด 10 สถานี ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม และสิงหาคม และตรวจวัด 6 สถานี ในเดือนธันวาคม รวมตัวอย่างที่ตรวจวัด 43 ตัวอย่าง

(2)^{ข)} มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

(3) ระดับคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาพิจารณาจากค่า DO ต่ำกว่า 2.0 mg/L BOD มากกว่า 4.0 mg/L TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 ml FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 ml และ NH₃-N มากกว่า 0.5 mg/L

ตารางที่ 2.41 โลหะหนักในลำโดมใหญ่ ปี 2563 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	ค่าต่ำสุด-สูงสุด (mg/L)	มาตรฐาน (mg/L)	บริเวณที่มีปัญหา
แคดเมียม (Cd)	nd – 0.0004	≤0.005, ≤0.05	-
โครเมียม (Cr)	nd – 0.006	≤0.05	-
แมงกานีส (Mn)	0.01 – 0.30	≤1	-
นิกเกิล (Ni)	nd	≤0.1	-
ตะกั่ว (Pb)	nd – 0.014	≤0.05	-
สังกะสี (Zn)	nd – 0.36	≤1	-
ทองแดง (Cu)	nd	≤0.1	-
สารหนู (As)	nd – 0.006	≤0.01	-

หมายเหตุ (1) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.005 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างไม่เกิน 100 mg/L

(2) ค่ามาตรฐานของ Cd ไม่เกิน 0.05 mg/L กรณีน้ำที่มีความกระด้างเกินกว่า 100 mg/L

(3) ค่ามาตรฐานของ Cr เป็น Cr ชนิดเฮกซะวาเลนต์ แต่ผลการวิเคราะห์เป็น Total Cr ซึ่งรวมปริมาณ Cr ทั้งหมด

(4) nd คือ Not Detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่าหรือมีค่าต่ำกว่าที่เครื่องมือจะตรวจวัดได้



LD01 บ้านกุดเชียงมุน ต.โดมประดิษฐ์
อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี



LD02 ฝายยางบ้านท่าแสนคุณ ต.โดมประดิษฐ์
อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี



LD03 บ้านฝั่งเพ ต.พรสวรรค์ อ.นาจะหลวย
จ.อุบลราชธานี

รูปที่ 2.22 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำลำโดมใหญ่



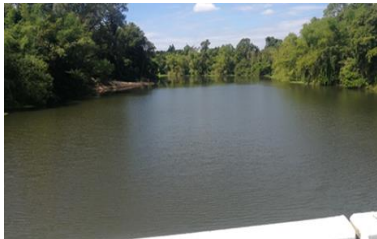
LD04 ต.เมืองเดช อ.เดชอุดม
จ.อุบลราชธานี



LD05 ต.นาเยีย อ.นาเยีย
จ.อุบลราชธานี



LD06 สะพานรวมใจสามัคคี ต.นาดี อ.นาเยีย
จ.อุบลราชธานี



LD07 หาดทรายทอง บ้านแก่งโพธิ์ ต.ไร่ใต้
อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี



LD08 เชื่อนลำโดมใหญ่ บ้านสร้างแก้ว ต.โพธิ์ไทร
อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี



LD09 บ้านสะพานโดม ต.โพธิ์ไทร
อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี



LD10 วัดป่าปากโดม ต.โพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร
จ.อุบลราชธานี

รูปที่ 2.22 ภาพแสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำลำโดมใหญ่ (ต่อ)

2.2.3 แนวโน้มคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำในช่วง 3 ปี (พ.ศ. 2561 – 2563)

การประเมินแนวโน้มคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำ พิจารณาจาก ค่าคะแนนดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) โดยการนำค่าของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มาปรับเป็นคะแนน 0 – 100 โดยคุณภาพน้ำแปรผันตามคะแนน คือ ค่าคะแนนยิ่งมาก คุณภาพน้ำยิ่งดี พบว่า คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำในช่วง 3 ปี (พ.ศ.2561-2563) ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง ยกเว้น ห้วยแซ่ ห้วยปลาแดก และลำโดมใหญ่ ซึ่งมีแนวโน้มของคุณภาพน้ำดีขึ้น อย่างไรก็ตามหากเทียบคุณภาพน้ำในปี 2563 กับปี 2562 พบว่ามีแหล่งน้ำ จำนวน 10 แหล่ง เริ่มที่จะมีคุณภาพน้ำดีขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2.42

ตารางที่ 2.42 แสดงค่าดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) ในช่วง 3 ปี ของแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำ	จังหวัด	ปี พ.ศ.			แนวโน้มคุณภาพน้ำ
		2561	2562	2563	
ชี	ยโสธร อุบลราชธานี	80	66	73	เสื่อมโทรมลง
มูล	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	80	69	72	เสื่อมโทรมลง
เสียว	ศรีสะเกษ	78	76	71	เสื่อมโทรมลง
แม่น้ำโขง	มุกดาหาร	85	75	71	เสื่อมโทรมลง
ห้วยแซ่	มุกดาหาร	62	56	64	ดีขึ้น
ห้วยชะโนด	มุกดาหาร	84	69	78	เสื่อมโทรมลง
ห้วยบังอี่	มุกดาหาร	81	72	76	เสื่อมโทรมลง
ห้วยบางทราย	มุกดาหาร	84	80	79	เสื่อมโทรมลง
ห้วยมุก	มุกดาหาร	66	60	64	เสื่อมโทรมลง
ลำน้ำกว้าง	ยโสธร	66	55	63	เสื่อมโทรมลง
ห้วยชะยุ้ง	ศรีสะเกษ	71	59	68	เสื่อมโทรมลง
ห้วยสำราญ	ศรีสะเกษ	64	52	54	เสื่อมโทรมลง
ห้วยปลาแดก	อำนาจเจริญ	65	60	68	ดีขึ้น
ลำเซบาย	อำนาจเจริญ อุบลราชธานี	77	70	70	เสื่อมโทรมลง
ลำมูลน้อย	อุบลราชธานี	69	57	64	เสื่อมโทรมลง
ลำโดมใหญ่	อุบลราชธานี	69	69	71	ดีขึ้น

2.2.4 แนวทางการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำโดยรวม

1) แนวทางการฟื้นฟูคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินตามประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ

แนวทางการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ โดยแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ ดังแสดงในตารางที่ 2.43

ตารางที่ 2.43 แนวทางการฟื้นฟูคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินตามประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ	แนวทางการฟื้นฟูคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)
(1) การเลี้ยงสัตว์	(1.1) ผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มสุกร และปลารักรัง ควรประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาด เพื่อป้องกันและลดมลพิษที่จะปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (1.2) ผู้ประกอบการเลี้ยงสุกร จะต้องมียุทธศาสตร์บำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องกำกับและบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด (1.3) ผู้ประกอบการเลี้ยงปลารักรัง จะต้องปฏิบัติตามแนวทางการเลี้ยงปลารักรังที่เหมาะสม และจะต้องดูแลรักษาสภาพกระชังโดยการเก็บกากตะกอนและเศษอาหารส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ

ประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ	แนวทางการฟื้นฟูคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)
(2) การเกษตรกรรม	(2.1) เกษตรกรควรควบคุมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อลดการใช้สารเคมีมากเกินไปจนความจำเป็น และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีธรรมชาติ เช่น การใช้สมุนไพรที่มีฤทธิ์ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแทน (2.2) ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรในวิธีการที่เหมาะสมเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างเพื่อเป็นแบบอย่างในการทำการเกษตรที่ได้มาตรฐาน (2.3) เกษตรกรควรใช้ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมไม่มากเกินไปจนความต้องการของพืช เพื่อลดการชะล้างลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
(3) อุตสาหกรรม	(3.1) ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมกำหนดนโยบายลดการใช้น้ำและลดการเกิดน้ำเสียโดยไม่ระบายน้ำเสียหรือมลพิษออกสู่ภายนอก (Zero Discharge) รวมทั้งนำน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดและปรับสภาพเรียบร้อยแล้วมาใช้ในกระบวนการผลิตอื่นๆ หรือใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร (3.2) ผู้ประกอบการจะต้องควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามกฎหมายที่กำหนด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องติดตามตรวจสอบ กำกับดูแล และบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมการระบายน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด (3.3) ส่งเสริมบทบาทของชุมชนในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและระบบการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงงาน เพื่อลดความขัดแย้งกับชุมชนรอบข้าง (3.4) ผู้ประกอบการควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดอย่างต่อเนื่อง และรีบแก้ไขปัญหาทันทีเมื่อคุณภาพน้ำมีแนวโน้มจะเกินมาตรฐานและควรจัดทำแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินด้านน้ำเสีย เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้น้ำเสียรั่วไหลออกสู่ภายนอกโรงงาน
(4) แหล่งชุมชน	(4.1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดเทศบัญญัติให้บ้านเรือนและอาคารติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านเรือน อาคาร หรือตลาดสด (4.2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องผลักดันให้มีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่วิกฤต ซึ่งมีชุมชนขนาดใหญ่ โดยจะต้องมีการเชื่อมท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ้านเรือนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้ครอบคลุมพื้นที่รับบริการ (4.3) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำเบื้องต้น ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้านคุณภาพน้ำ เช่น เครื่องพ่นอากาศหรือกังหันน้ำ เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (4.4) ดำเนินกิจกรรมการฟื้นฟูคุณภาพน้ำโดยประชาชน และส่งเสริมให้มีเครือข่ายภาคประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อร่วมกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง ควบคุม และแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ (4.5) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควบคุมไม่ให้เกิดการทิ้งกองเศษขยะจากแหล่งชุมชนบริเวณริมน้ำและไม่ให้มีการระบายน้ำเสียจากครัวเรือนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง

2) แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำเชิงพื้นที่

(1) ในแหล่งน้ำที่มีปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อร่วมกำหนดวิธีการในการฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยประสานความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคประชาชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษและร่วมติดตามประเมินผลความสำเร็จในการฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินอย่างต่อเนื่อง

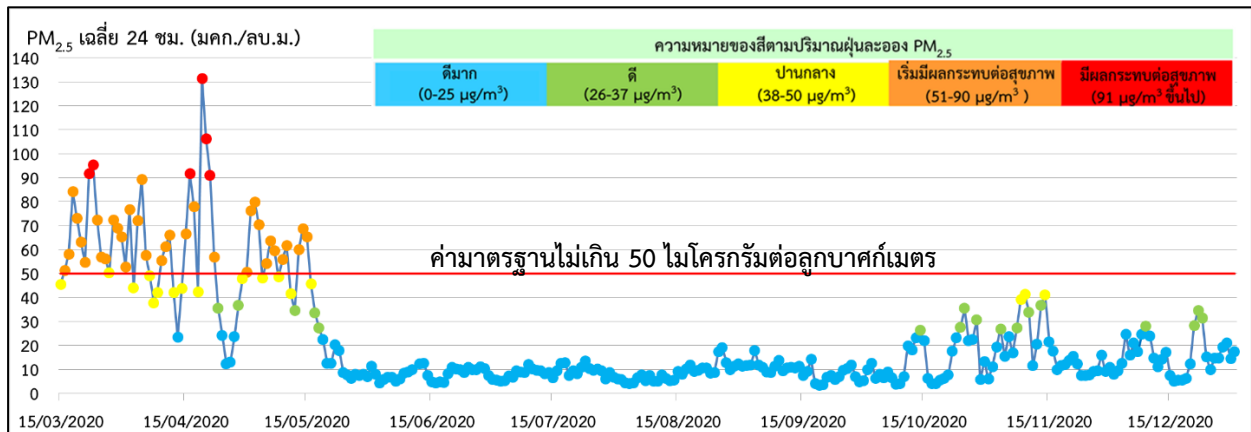
(2) ควรมีระบบการติดตามตรวจสอบมลพิษสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่วิกฤตและมีระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ประเมินพื้นที่เสี่ยงด้านมลพิษทางน้ำ รวมทั้งมีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการควบคุมการแพร่กระจายมลพิษทางน้ำต่อไป

(3) จัดทำระบบฐานข้อมูลและการรายงานผลคุณภาพน้ำ เชื่อมโยงข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับประเทศเพื่อใช้สนับสนุนการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ และนำไปสู่การลดมลพิษทางน้ำและการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำแบบบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วน

2.3 สถานการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศและปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก

ปัญหามลพิษทางอากาศนับเป็นปัญหาที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในระดับที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านสุขภาพและการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะปัญหาของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ที่มีค่าสูงเกินมาตรฐานและเป็นปัญหาในระดับประเทศ จากการติดตามสถานการณ์ด้านมลพิษของประเทศไทย จะพบปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ ในช่วงต้นปี (เดือนมกราคม - มีนาคม) และปลายปี (เดือนธันวาคม) โดยในปี 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) ร่วมกับสำนักจัดการคุณภาพอากาศ กรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานี และเริ่มดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับแจ้งเตือนประชาชนหากเกิดวิกฤตปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ รวมถึงเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานีต่อไป

จากการติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก จังหวัดอุบลราชธานี จากสถานีตรวจวัด ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 15 มีนาคมถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 3 – 131 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยส่วนใหญ่จะมีค่าสูงเกินมาตรฐานในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นช่วงที่มีการเผาในพื้นที่การเกษตรเพื่อเตรียมการปลูกพืชในฤดูถัดไป โดยมีจำนวนวันที่มีค่าฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ สูงเกินมาตรฐาน จำนวน 41 วัน จากการตรวจวัด 291 วัน คิดเป็นร้อยละ 14 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด และค่าสูงสุด (131 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พบในเดือนเมษายน 2563 ดังแสดงในรูปที่ 2.23 และตารางที่ 2.44

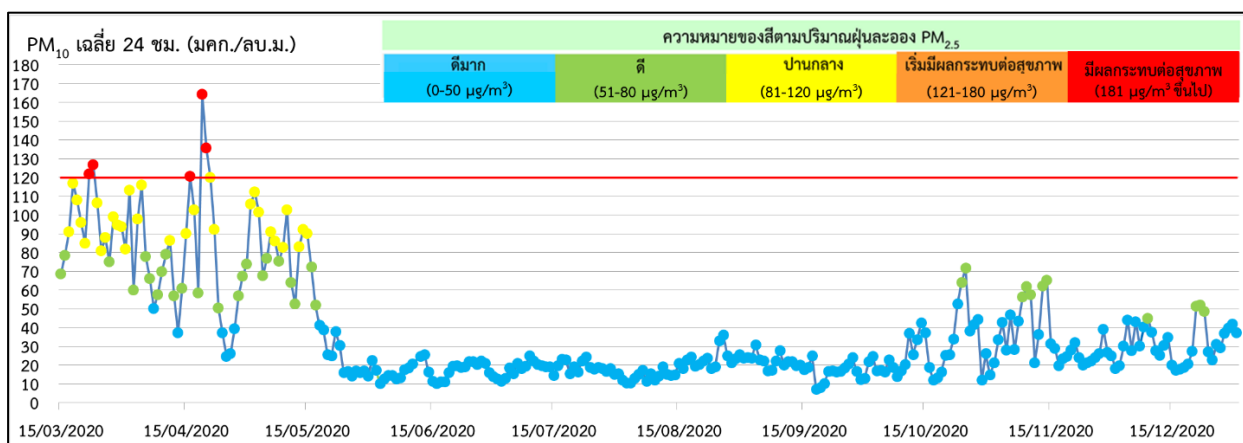


รูปที่ 2.23 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2563

ตารางที่ 2.44 จำนวนวันที่ตรวจวัดค่า $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในพื้นที่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานีสูงเกินมาตรฐาน

จำนวนวันที่ตรวจพบค่า $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงเกินมาตรฐาน (มากกว่า 50 มคก./ม ³) สถานี OTOP อุบลราชธานี										
15 -31 มี.ค.63	เม.ย.63	พ.ค.63	มิ.ย.63	ก.ค.63	ส.ค.63	ก.ย.63	ต.ค.63	พ.ย.63	ธ.ค.63	รวม
15	15	11	0	0	0	0	0	0	0	41

สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 15 มีนาคมถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 มีค่าอยู่ในช่วง 7 – 164 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยมีจำนวนวันที่มีค่าฝุ่นละออง PM_{10} สูงเกินมาตรฐาน จำนวน 5 วัน จากการตรวจวัด 291 วัน คิดเป็นร้อยละ 2 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด โดยค่าที่สูงที่สุด (164 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ตรวจพบในเดือนเมษายน 2563 ดังแสดงในรูปที่ 2.24

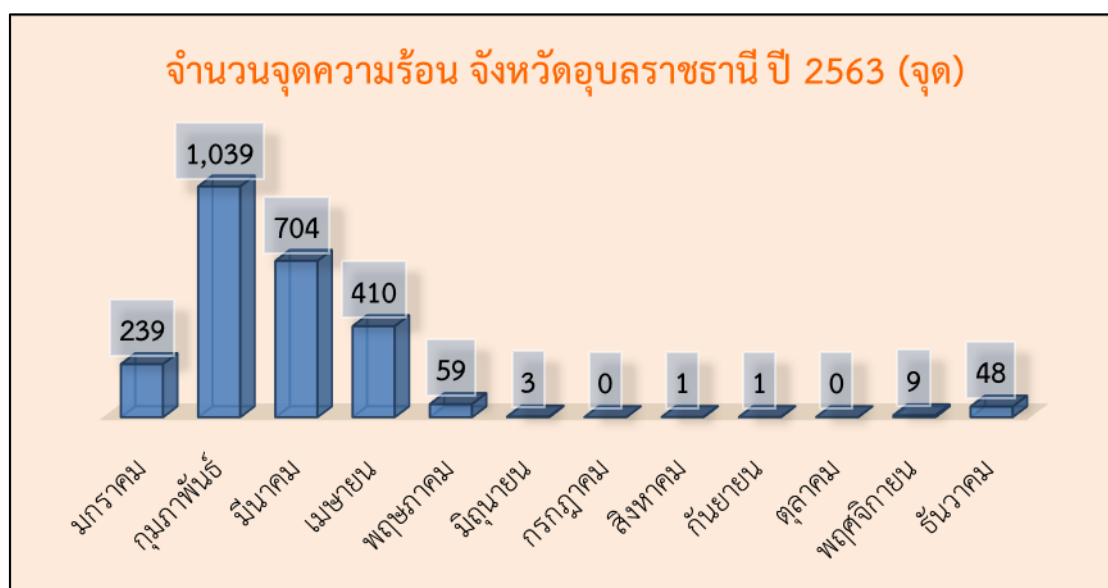


รูปที่ 2.24 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2563

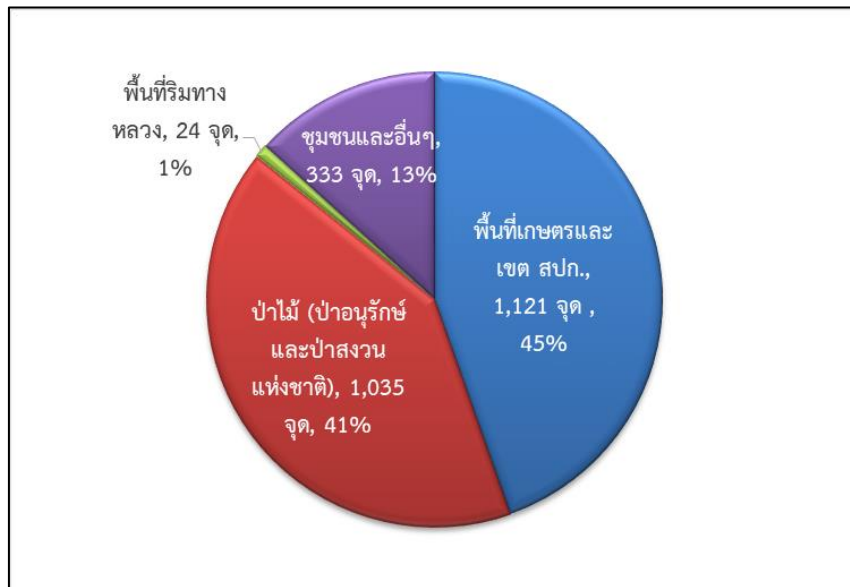
ตารางที่ 2.45 จำนวนวันที่ตรวจวัดค่า PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในพื้นที่ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานีสูงเกินมาตรฐาน

จำนวนวันที่ตรวจพบค่า PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงเกินมาตรฐาน (มากกว่า 120 มคก./ม ³) สถานี OTOP อุบลราชธานี										
15 - 31 มี.ค.63	เม.ย.63	พ.ค.63	มิ.ย.63	ก.ค.63	ส.ค.63	ก.ย.63	ต.ค.63	พ.ย.63	ธ.ค.63	รวม
2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5

จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนจุดความร้อน (hotspot) ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี จากดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS ในปี 2563 มีจำนวน 2,513 จุด พบว่าจำนวนจุดความร้อนมีค่าค่อนข้างมากในเดือนมกราคมถึงเมษายน แสดงดังรูปที่ 3 ซึ่งมีความสอดคล้องกับช่วงเวลาที่ตรวจพบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กสูงเกินมาตรฐานด้วยเช่นกัน โดยพบว่าจุดความร้อนส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นอยู่ในพื้นที่เกษตรและเขต สปก. รวม 1,121 จุด พื้นที่ป่าไม้ (ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนแห่งชาติ) รวม 1,035 จุด ในพื้นที่ริมทางหลวง 24 จุด และในพื้นที่ชุมชนและอื่นๆ 333 จุด แสดงดังรูปที่ 2.25



รูปที่ 2.25 จำนวนจุดความร้อน จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2563
(ที่มา : รวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ <http://fire.gistda.or.th/>)



รูปที่ 2.26 จำแนกประเภทพื้นที่ที่เกิดจุดความร้อนในจังหวัดอุบลราชธานี ปี 2563
(ที่มา : รวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ <http://fire.gistda.or.th/>)

นอกจากนี้ ได้มีการติดตามคุณภาพอากาศอื่นๆ จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อป (OTOP CENTER) จังหวัดอุบลราชธานีได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซโอโซน (O_3) พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ส่วนก๊าซโอโซนพบค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเป็นบางวันในเดือนมีนาคม เดือนเมษายน เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน คิดเป็นร้อยละ 8 ของจำนวนวันที่ตรวจวัดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 2.46

ตารางที่ 2.46 คุณภาพอากาศ (SO_2 , NO_2 , CO และ O_3) ในพื้นที่บริเวณตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (จุดตรวจวัด ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าโอท็อปจังหวัดอุบลราชธานี)

เดือน	SO_2		NO_2		CO		O_3			
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ppb)	
	ตรวจวัดได้	ครั้งที่เกินมาตรฐาน (ครั้ง)	ตรวจวัดได้	ครั้งที่เกินมาตรฐาน (ครั้ง)	ตรวจวัดได้	ครั้งที่เกินมาตรฐาน (ครั้ง)	ตรวจวัดได้	ครั้งที่เกินมาตรฐาน (ครั้ง)	ตรวจวัดได้	วันที่เกินมาตรฐาน (วัน)
มีนาคม	0-3	0	0-66	0	0.00-1.10	0	2-88	0	6-80	5
เมษายน	0-4	0	1-49	0	0.00-1.30	0	1-90	0	10-82	10
พฤษภาคม	0-2	0	0-39	0	0.00-0.60	0	3-99	0	8-90	9
มิถุนายน	0-1	0	0-20	0	0.00-0.30	0	6-63	0	10-61	0
กรกฎาคม	0-1	0	0-28	0	0.00-0.80	0	1-51	0	4-44	0
สิงหาคม	0-1	0	0-25	0	0.10-0.60	0	2-55	0	3-50	0
กันยายน	0-1	0	0-31	0	0.00-0.80	0	2-49	0	3-42	0
ตุลาคม	0-1	0	0-32	0	0.00-0.91	0	1-61	0	3-54	0
พฤศจิกายน	0-4	0	1-31	0	0.00-0.75	0	2-80	0	5-73	2
ธันวาคม	0-2	0	1-40	0	0.00-1.14	0	2-58	0	3-53	0
ค่ามาตรฐาน	300		170		30		100		70	

หมายเหตุ SO_2 คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ NO_2 คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ CO คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และ O_3 คือ ก๊าซโอโซน

สำหรับคุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ ในปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ของกรมควบคุมมลพิษ ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึง มิถุนายน 2563 พบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน สูงเกินมาตรฐาน ร้อยละ 17 ของจำนวนที่ตรวจวัด ทั้งหมด ส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซโอโซน (O₃) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศของประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 2.47

ตารางที่ 2.47 คุณภาพอากาศ ในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ ปี 2563

สารมลพิษ	แสดงค่า	ผลการตรวจวัด					ค่ามาตรฐาน
		มุกดาหาร	ยโสธร จุดที่ 1	ยโสธร จุดที่ 2	ศรีสะเกษ	อำนาจเจริญ	
		21 ม.ค.- 2 ก.พ.63	19 ก.พ.- 2 มี.ค.63	4-16 มี.ค.63	13 - 18 มิ.ย.63	18 มี.ค.- 8 มิ.ย.63	
ฝุ่นละออง PM _{2.5} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่าสูงสุด	57	74	64	11	64	50
	ค่าต่ำสุด	7	16	12	6	5	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (วัน)	1 / 12	2 / 13	5 / 13	0/6	14 / 83	
ฝุ่นละออง PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่าสูงสุด	99	104	93	24	99	120
	ค่าต่ำสุด	15	36	21	15	13	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (วัน)	0 / 13	0 / 13	0 / 13	0 / 6	0 / 83	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ค่าสูงสุด	5	6	16	-	5	300
	ค่าต่ำสุด	0	0	0	-	0	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด	0/297	0/297	0/290	-	0/1,892	
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ค่าสูงสุด	60	54	44	-	57	170
	ค่าต่ำสุด	0	1	2	-	2	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด	0/295	0/295	0/275	-	0/1,884	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	ค่าสูงสุด	1.7	1.8	2.4	-	1.5	30
	ค่าต่ำสุด	0.2	0.2	0.2	-	0.1	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด	0/297	0/297	0/290	-	0/1,892	
ก๊าซโอโซน (O ₃) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)	ค่าสูงสุด	67	71	93	-	97	100
	ค่าต่ำสุด	1	1	0	-	6	
	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด	0/297	0/298	0/297	-	0/1,893	

หมายเหตุ 1. จังหวัดมุกดาหาร ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ กรมควบคุมมลพิษ ณ ศาลากลางจังหวัดมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร ตรวจวัด ระหว่างวันที่ 21 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ 2563 จำนวน 13 วัน (ยกเว้น PM_{2.5} ตรวจวัด 12 วัน)

2. จังหวัดยโสธร ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ กรมควบคุมมลพิษ จำนวน 2 จุดคือ

จุดที่ 1 ตรวจวัด ณ ลานเอนกประสงค์องค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร (ศาลากลางจังหวัดยโสธร) ระหว่างวันที่ 19 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2563 จำนวน 13 วัน

จุดที่ 2 ตรวจวัด ณ วัดบ้านเชียงเพ็ง ตำบลเชียงเพ็ง อำเภอบำลือ จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 4-16 มีนาคม 2563 จำนวน 13 วัน

3. จังหวัดศรีสะเกษ ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ กรมควบคุมมลพิษ ณ ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างวันที่ 13 – 18 มิถุนายน 2563

4. จังหวัดอำนาจเจริญ ตรวจวัดโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเคลื่อนที่ กรมควบคุมมลพิษ ณ สวนสาธารณะมิ่งมงคล (หอ นาฬิกา) ตำบลปทุม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างวันที่ 18 มีนาคม – 8 มิถุนายน 2563 จำนวน 83 วัน

ทั้งนี้ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย

(1) ปัจจัยทางด้านอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ความกดอากาศสูง (High Pressure) มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของมลพิษทางอากาศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของปรากฏการณ์อุณหภูมิผกผันกลับในชั้นบรรยากาศ (Temperature Inversion) ที่ระดับใกล้ผิวพื้น เป็นเหตุให้อากาศไม่สามารถลอยตัวขึ้นได้ เช่น ในช่วงหนาว นอกจากนี้ในช่วงที่ลมมีกำลังอ่อนลงหรือลมสงบ จะเป็นอุปสรรคของการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ฝุ่นควัน และไอเสียต่างๆ จึงเกิดการสะสมที่ระดับใกล้ผิวพื้น ทำให้สถานการณ์มลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ รุนแรงขึ้น

(2) ปัจจัยด้านแหล่งกำเนิด กิจกรรมของแหล่งกำเนิดบางประเภทเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลธรรมชาติ เช่น การเผาในที่โล่ง โดยเฉพาะการเผาเศษวัสดุการเกษตรประเภทข้าว ข้าวโพด และอ้อย มักเกิดขึ้นในช่วงฤดูหนาวและต้นฤดูร้อน พร้อมๆ กัน และครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง เนื่องจากเป็นฤดูกาลการเตรียมดินสำหรับการเพาะปลูกต่อไป และยังมีแหล่งกำเนิดประเภทอื่นที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลธรรมชาติ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม และแหล่งกำเนิดที่มีการเปลี่ยนแปลงตามพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การจราจรที่มีความหนาแน่น

แนวทางการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ เป็นการควบคุมมลพิษในช่วงวิกฤตสถานการณ์ฝุ่นละออง ซึ่งเป็นการดำเนินงานในระยะเร่งด่วนเพื่อควบคุมแหล่งกำเนิดและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองในพื้นที่ ดังนี้

(1) ทบทวน วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล สถานการณ์ที่เกิดขึ้นและการดำเนินการที่ผ่านมาเพื่อถอดบทเรียนการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก

(2) จัดทำแผนตอบโต้สถานการณ์ที่มีประสิทธิภาพ ช่วงก่อน ระหว่าง และภายหลังช่วงวิกฤต

(3) การดำเนินการตามมาตรการแผนการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองและเสริมสร้างความพร้อมของระบบสาธารณสุข

มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษต้นทาง (แหล่งกำเนิด) ดังนี้

(1) ยานพาหนะ

(1.1) บังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากรถยนต์

(1.2) พัฒนาโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่ง

(1.3) พัฒนาระบบการตรวจสภาพรถยนต์และการเชื่อมโยงการตรวจสภาพรถยนต์

(2) การเผาในที่โล่งและพื้นที่การเกษตร

(2.1) ส่งเสริมการนำเศษวัสดุการเกษตรมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพทดแทนการเผา

(2.2) ส่งเสริมการไถกลบตอซังข้าว

(2.3) ควบคุมไม่ให้มีการเผาในที่โล่ง พื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ริมทางหลวง โดยพระราชกฤษฎีกาห้ามเผา กำหนดพื้นที่ปลอดมลพิษ กำจัดขยะ เศษวัสดุ ใบไม้แห้ง พื้นที่ริมทาง เพื่อไม่ให้มีเชื้อไฟและเป็นแนวป้องกันไฟ

(3) อุตสาหกรรม โดยติดตั้งระบบ Continuous Emission Monitoring System (CEMS) ในโรงงานเพื่อตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง

(4) การก่อสร้างและผังเมือง

(4.1) การควบคุมฝุ่นจากการก่อสร้าง โดยบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(4.2) เพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ให้เพิ่มขึ้น

(4.3) ผลักดันการก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(5) ภาคครัวเรือน โดยใช้พลังงานสะอาดในครัวเรือน รวมทั้งพัฒนา ส่งเสริมการใช้เตาไร้ควันและถ่านปลอดมลพิษ

มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ เป็นการพัฒนา ระบบ เครื่องมือ กลไก การบริหารจัดการ การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ ดังนี้

(1) การพัฒนาเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยเพิ่มประสิทธิภาพ เทคโนโลยีการ ตรวจวัด และขยายเครือข่ายโดยให้ท้องถิ่นสามารถติดตามตรวจสอบในพื้นที่ตนเอง

(2) ปรับปรุงกระบวนการแนวทางปฏิบัติ เช่น การประกาศห้ามเผา การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก

(3) การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมลพิษทางอากาศเพื่อสร้างความตระหนักและส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก

(4) การแก้ไขปัญหาหมอกพิษข้ามแดนภายใต้ ASEAN Haze Free Roadmap

(5) การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดพื้นที่วิกฤตเป็นระยะ

(6) การส่งเสริมการวิจัย พัฒนาระบบคาดการณ์สถานการณ์มลพิษทางอากาศโดยบูรณาการความ ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยและสาเหตุการเกิดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ในพื้นที่

2.4 สถานการณ์น้ำเสียชุมชน

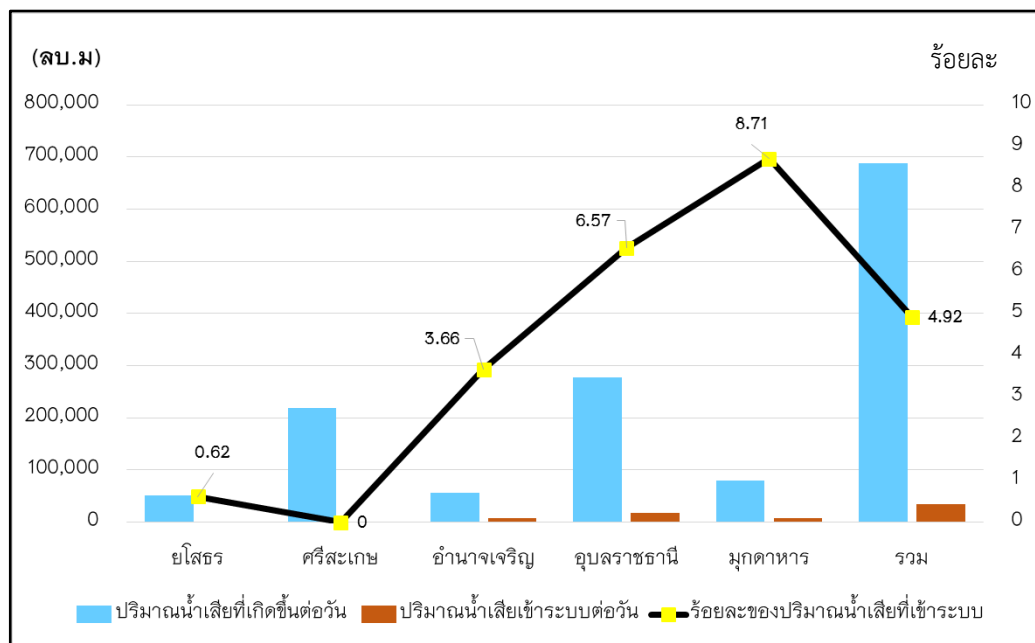
มลพิษทางน้ำเป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งนับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โรงงานอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีต่างๆที่เติบโตขึ้น ตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและปัญหาที่เกิดขึ้นตามมา คือการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยไม่มีการนำไปบำบัดให้ดีขึ้นก่อนหรือบำบัดโดยมีคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ในปี 2562 ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น ประมาณ 687,238.05 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คำนวณจากจำนวนประชากร ในอัตราการผลิตน้ำเสีย 150 ลิตรต่อคนต่อวัน) รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพียง 33,823.30 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 4.92 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด (ตารางที่ 2.1-1) และรูปที่ 2.27 ซึ่งมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2.48 ปริมาณน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ 5 จังหวัดพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ประจำปี 2562

จังหวัด	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)	ฐานข้อมูลปี 2562		
		จำนวน ระบบฯ (แห่ง)	ปริมาณ น้ำเสียเข้าระบบฯ	ร้อยละ
ยโสธร	51,912.30	1	323.30	0.62
ศรีสะเกษ	218,286.30	-	-	0
อำนาจเจริญ	56,232.45	1	8,000	3.66
อุบลราชธานี	276,981.25	2	18,500	6.57
มุกดาหาร	80,321.25	1	7,000	8.71
รวม	687,238.05	5	33,823.30	4.92

หมายเหตุ : * ประเมินจากจำนวนประชากรทะเบียนราษฎร ณ ธันวาคม 2562 x อัตราการเกิดน้ำเสีย 150 ลิตร/คน/วัน
** พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน อยู่ระหว่างปรับแก้แบบกับ สม.



รูปที่ 2.27 กราฟแสดงปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นต่อวัน (ลบ.ม./วัน)

ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 สามารถสรุปสถานะการดำเนินการ ได้ดังตารางที่ 2.49

ตารางที่ 2.49 ตารางสรุปสถานภาพระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)

ที่ตั้งระบบบำบัด น้ำเสีย	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	ประเภทระบบบำบัดน้ำเสีย	ความสามารถในการบำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม./วัน)	ร้อยละพื้นที่รวบรวมน้ำเสีย เทียบกับพื้นที่ อปท.	สถานภาพปัจจุบัน (ก.ย.63)	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก.ค. 2563)					รายชื่อ หน่วยงาน รับผิดชอบ
							pH	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	O&G mg/L	TP (mgP/L)	
ทน.อุบลราชธานี	110	Aerated Lagoon	22,000	10,000	51.72	เดินระบบปกติ	✓ 6.42	X (34.7)	✓ (14.0)	✓ (0.47)	✓ (0.03)	องค์กรจัดการน้ำเสีย
ทม.วารินชำราบ	200	Stabilization Pond	18,000	8,500	60	เดินระบบปกติ	✓ 6.46	✓ (5.0)	X (50.9)	✓ (0.15)	✓ (0.33)	กองช่างสุขาภิบาล ทม. วารินชำราบ
ทม.อำนาจเจริญ	21	Stabilization Pond	12,819	7,535.78	39.47	เดินระบบปกติ	✓ 6.99	✓ (14.2)	X (50.1)	✓ (0.19)	✓ (0.09)	องค์กรจัดการน้ำเสีย
ทม.มุกดาหาร	97-3-87	Stabilization Pond	8,500	8,371.67	23.63	เดินระบบปกติ	✓ 8.79	✓ (9.9)	✓ (19.7)	✓ (0.21)	✓ (0.07)	องค์กรจัดการน้ำเสีย
ทม.ยโสธร	104	Stabilization Pond	7,246	315.25	67.01	ระบบมีปัญหา เดินระบบไม่เต็ม เพล เนื่องจาก ปัญหาสถานีสูบน้ำ ชำรุด	✓ 7.27	✓ (12.6)	X (51.8)	✓ (0.70)	✓ (0.12)	องค์กรจัดการน้ำเสีย



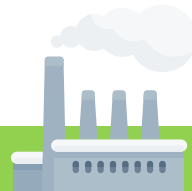
รูปที่ 2.28 แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนในพื้นที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) (มุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี)

อุบลราชธานี ส่วนชุมชนระดับเทศบาลเมืองอื่นๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่เห็นความสำคัญในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัดและทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม

นอกจากนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ยังขาดบุคลากรประจำที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน อีกทั้ง ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งไม่ให้ความสำคัญกับเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงจัดตั้งงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินระบบอย่างจำกัด ทำให้ต้องเปิดปิดระบบเป็นระยะๆ ส่งผลให้การบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ

ปัญหาในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากในการก่อสร้างระบบฯ มีการคาดการณ์อัตราการเกิดน้ำเสียที่สูงเกินความเป็นจริง และยังต้องคิดเผื่อสำหรับการระบายน้ำฝน รวมทั้งการก่อสร้างระบบเพื่อรองรับน้ำเสียในอนาคต 15-20 ปี ทำให้ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียได้รับการออกแบบไว้มีขนาดใหญ่เกินความจำเป็น รวมถึง ขาดการใช้ประโยชน์เครื่องมืออุปกรณ์ที่ได้รับการจัดสรรให้คุ้มค่า อีกทั้งระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ยังไม่เพียงพอแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นดังจะเห็นได้จากที่เมืองมีการขยายตัวและการเจริญเติบโตของชุมชนและอุตสาหกรรม แต่การจัดการน้ำเสียชุมชนยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ถึงแม้ว่าจะมีระบบบำบัดน้ำเสียในชุมชนระดับเทศบาลนครขนาดใหญ่แล้ว คือ เทศบาลนครอุบลราชธานี แต่การเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสียยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลนคร

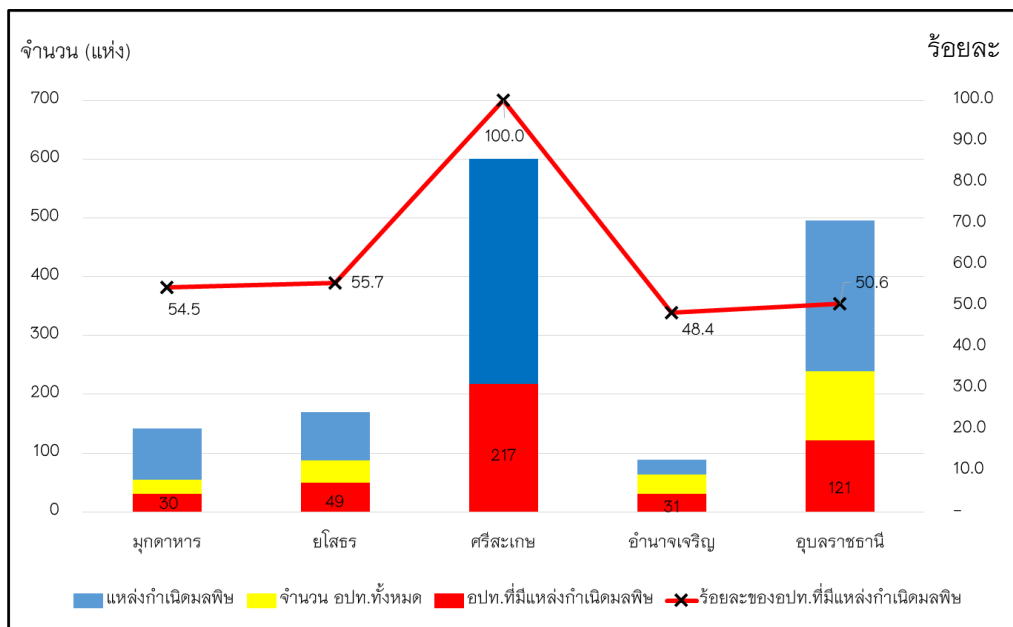
2.5 สถานการณ์แหล่งกำเนิดมลพิษ



พื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 มีแหล่งกำเนิดมลพิษตามกฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการจัดเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ทั้งหมด 7 ประเภท มีจำนวนทั้งสิ้น 1,497 แห่ง โดยจังหวัดศรีสะเกษ มีแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุด จำนวน 601 แห่ง รองลงมา ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร มุกดาหาร และอำนาจเจริญ มีจำนวน 496 แห่ง 169 แห่ง 142 แห่ง และ 89 แห่ง ตามลำดับ ดังตารางที่ 2.50 และรูปที่ 2.29

ตารางที่ 2.50 สรุปจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ	แหล่งกำเนิดมลพิษ (ทั้งหมด/มีระบบ)					รวม (ทั้งหมด/มีระบบ)
	มุกดาหาร	ยโสธร	ศรีสะเกษ	อำนาจเจริญ	อุบลราชธานี	
1. โรงงานอุตสาหกรรม	20	19	365	10	108	522
2. อาคารบางประเภทและบางขนาด	-	-	-	-	-	-
- โรงแรม	13	2	6	1	21	43
- อาคารชุด	-	-	-	-	1	1
- หอพัก	-	-	-	-	3	3
- โรงพยาบาล	8	11	23	7	36	85
- โรงเรียน สถาบันอุดมศึกษา	7	11	16	26	40	100
- อาคารที่ทำการของรัฐ	5	1	4	4	7	21
- ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า	10	3	7	1	19	40
- ตลาด	1	-	1	-	5	7
- ร้านอาหาร	-	-	-	-	-	1
3. การเลี้ยงสุกร	31	39	33	12	93	208
4. สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	45	81	144	26	158	454
5. บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด	1	1	1	1	2	6
6. ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน	1	1	-	1	2	5
7. ที่ดินจัดสรร	-	-	1	-	-	1
รวม	142	169	601	89	496	1,497
จำนวนท้องถิ่นทั้งหมดที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษ(แห่ง)	30	49	217	31	121	448
จำนวน อปท.ทั้งหมด	55	88	217	64	239	663

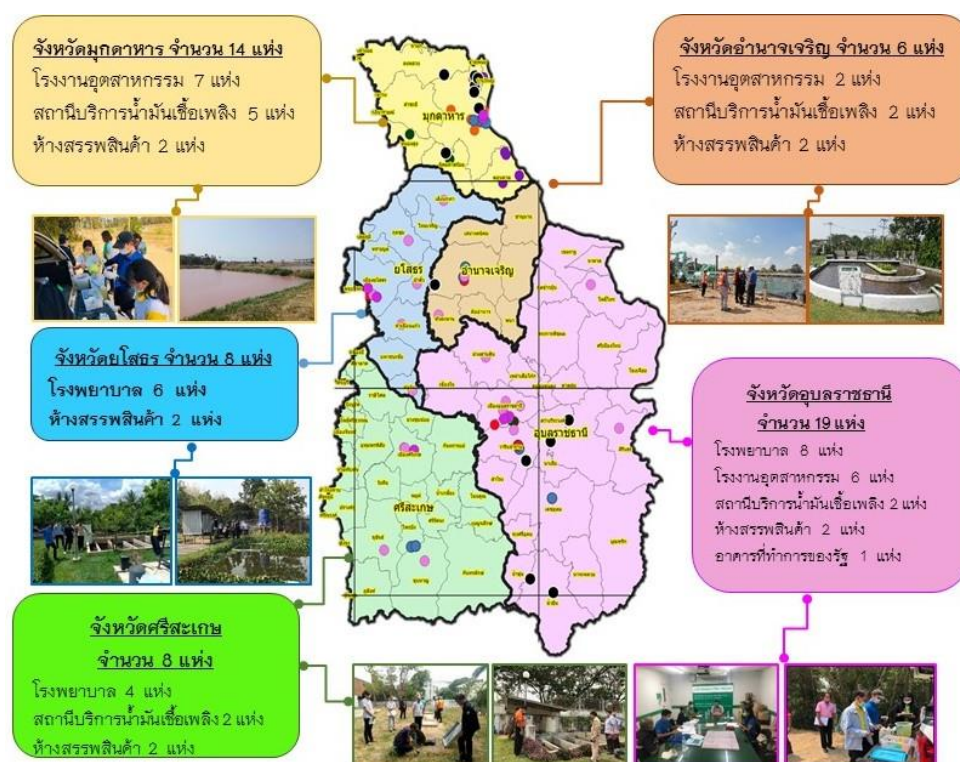


รูปที่ 2.29 กราฟแท่งแสดงสัดส่วนของจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษ กับ จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากกราฟแสดงให้เห็นว่า จังหวัดศรีสะเกษมีจำนวนแหล่งกำเนิดมากที่สุด และมีความหนาแน่นของแหล่งกำเนิดมลพิษมากที่สุด ครอบคลุมพื้นที่ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 100

2.5.1 การติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษตามแนวคิดพระราชรัฐ เพื่อส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

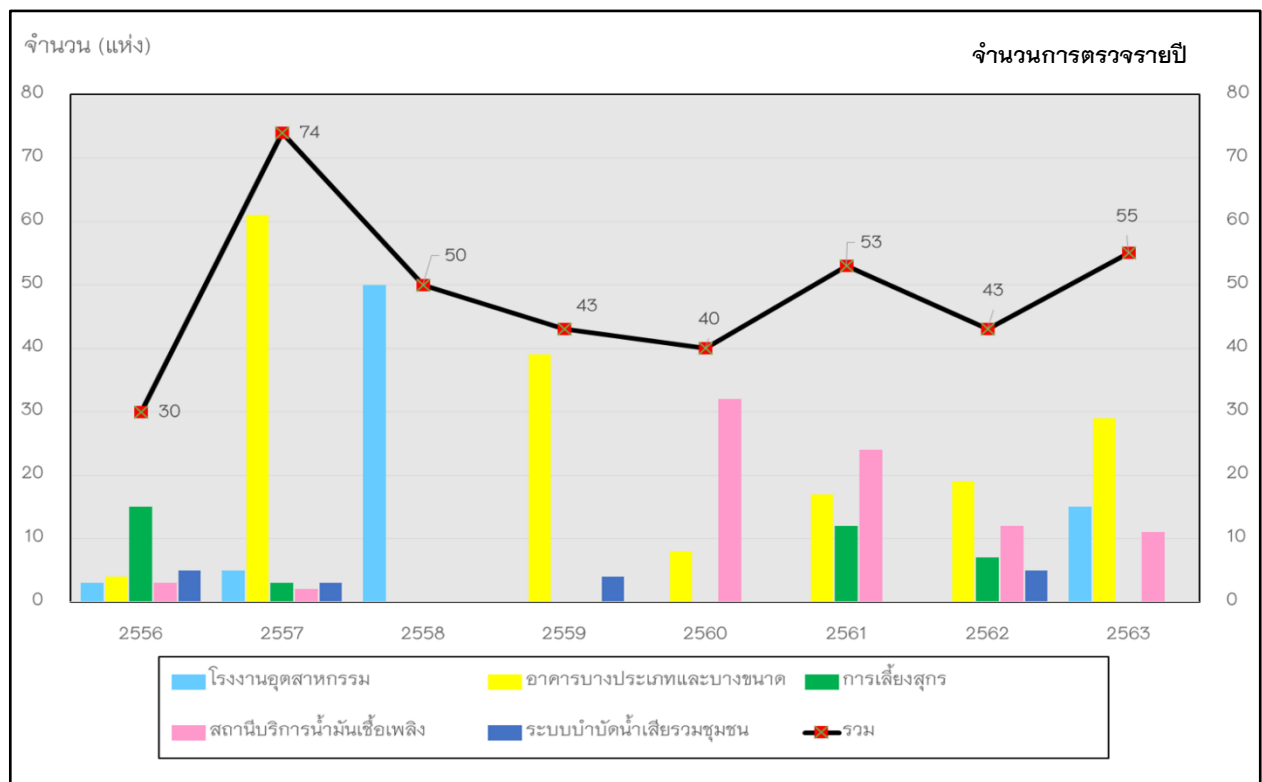
การติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษตามบทบัญญัติในมาตรา 80 และ 82 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี) จำนวนทั้งสิ้น 55 แห่ง



รูปที่ 2.30 แผนที่แสดงการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษจำนวน 55 แห่ง ในปี พ.ศ. 2563

การดำเนินการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่รับผิดชอบ ตั้งแต่ ปี 2556-2563 จำนวน 388 แห่ง แบ่งเป็น โรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 73 แห่ง อาคารบางประเภทและบางขนาด จำนวน 177 แห่ง การเลี้ยงสุกร จำนวน 37 แห่ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 84 แห่ง ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน จำนวน 17 แห่ง (ในพื้นที่รับผิดชอบของสสจ. 12 มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนทั้งหมด 5 แห่ง) ตามตารางที่ 2.51 ตารางที่ 2.51 การดำเนินการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษตั้งแต่ ปี 2556-2563

ที่	ประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ	จำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษ (แห่ง)								สรุปรวม
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
1	โรงงานอุตสาหกรรม	3	5	50	-	-	-	-	15	73
2	อาคารบางประเภทและบางขนาด	4	61	-	39	8	17	19	29	177
3	การเลี้ยงสุกร	15	3	-	-	-	12	7	-	37
4	สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	3	2	-	-	32	24	12	11	84
5	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน	5	3	-	4	-	-	5	-	17
รวม		30	74	50	43	40	53	43	55	388



รูปที่ 2.31 กราฟแสดงการดำเนินการตรวจติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษตั้งแต่ ปี 2556-2563

ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษตามแนวคิดประชารัฐ เพื่อส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 55 แห่ง มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกหรือแหล่งน้ำสาธารณะ จำนวน 22 แห่ง ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจำนวน 21 แห่ง ส่วนแหล่งกำเนิดมลพิษอีก 1 แห่ง ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เนื่องจาก ขณะตรวจสอบน้ำทิ้งมีปริมาณน้อยมากไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ และแหล่งกำเนิดมลพิษที่ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก จำนวน 33 แห่ง ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ จำนวน 24 แห่ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนแหล่งกำเนิดมลพิษอีก 9 แห่ง ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เนื่องจากขณะตรวจสอบน้ำทิ้งมีปริมาณน้อยมากไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เมื่อนำตัวอย่างมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จำนวน 25 แห่ง และมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จำนวน 20 แห่ง



แหล่งกำเนิดมลพิษที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจัดการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดน้ำเสียทั้งหมดให้มีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนด

2.5.2 ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ ตามแนวคิดพระราชรัฐ เพื่อส่งเสริมให้ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

1. เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะทั้งทางด้านเทคนิค และวิชาการ ด้านวิศวกรรมการบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ และผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ดำเนินการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ สามารถปรับปรุง แก้ไข ระบบฯ ให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ภายใต้ข้อจำกัดภารกิจตามนโยบายที่เร่งด่วนทั้งด้านงบประมาณ และการกระจายตัวของแหล่งกำเนิดมลพิษและระยะทางที่ห่างไกล

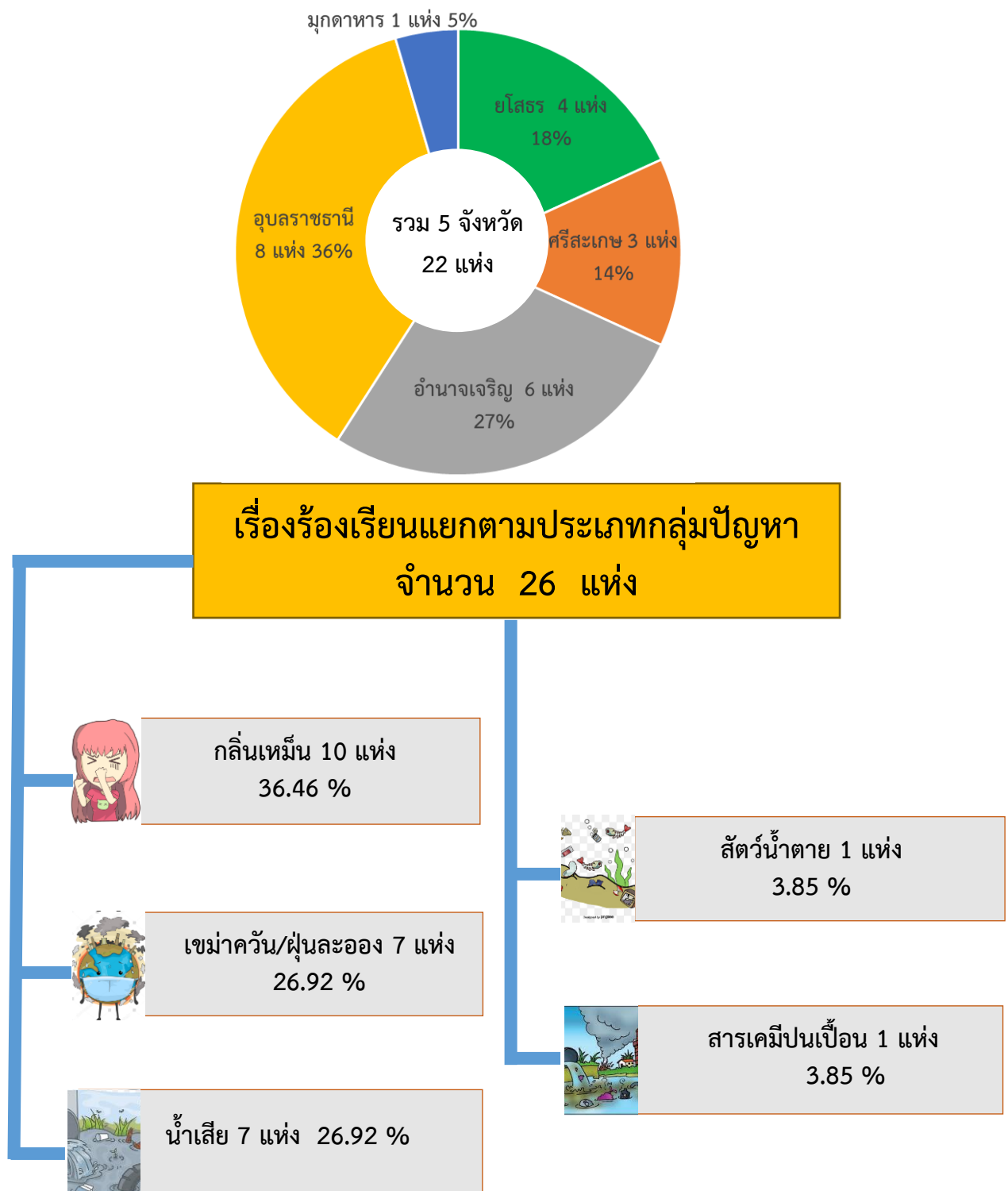
2. เจ้าหน้าที่หรือผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียบางแห่งไม่ได้เป็นผู้จบการศึกษาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียหรือไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้การควบคุม ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้น้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

3. เจ้าพนักงานท้องถิ่นและเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานตามกฎหมายกระทรวงตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535



2.6 สถานการณ์การร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปสถานการณ์ปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2563 ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 แยกรายจังหวัด พบว่าจังหวัดที่เกิดปัญหาเรื่องร้องเรียนมากที่สุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี รองลงมา คือ จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดยโสธร และจังหวัดศรีสะเกษ ตามลำดับ จังหวัดที่มีปัญหาเรื่องร้องเรียนในปี พ.ศ. 2563 น้อยที่สุดคือ จังหวัดมุกดาหาร และ แนวโน้มการเกิดปัญหาเรื่องร้องเรียนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2562 ประชาชนได้รับผลกระทบด้านน้ำเสีย กลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง คิว้น ผลกระทบที่มีต่อประชาชนอยู่ในวงแคบ ไม่รุนแรง ไม่ส่งกระทบต่อคุณภาพแม่น้ำสายหลักและสายรอง



หมายเหตุ สถานประกอบการแต่ละแห่ง อาจมีการถูกร้องเรียนมากกว่า 1 ปัญหา

2.6.1 ปัญหา/อุปสรรคในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน

การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ส่วนใหญ่เป็นการให้คำปรึกษาด้านวิชาการหรือสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางหรือข้อมูลประกอบการพิจารณาในการแก้ไขปัญหาเหตุร้องเรียนให้กับเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล แต่ไม่มีอำนาจในการออกคำสั่ง เพื่อบังคับให้แก้ไข ปรับปรุงหรือหยุดกิจกรรมชั่วคราวของสถานประกอบการที่เป็นแหล่งกำเนิด ดังนั้น จึงไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาให้จบสิ้นได้โดยลำพัง จำเป็นต้องอาศัยบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมีอำนาจในการใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เทศบัญญัติหรือข้อกำหนดขององค์การบริหารส่วนตำบลในการออกคำสั่งเพื่อบังคับให้แก้ไข ปรับปรุงหรือหยุดกิจกรรมของสถานประกอบการ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเหตุร้องเรียนได้ลุล่วงอย่างทันที่ นอกจากนี้ อบท. ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการแก้ไขปัญหาทั้งด้านสิ่งแวดล้อมหรือด้านอื่นๆ รวมถึงการใช้คำสั่งทางปกครองในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

2.6.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน

เนื่องจากปัญหาเรื่องร้องเรียนที่ได้รับมาดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากสถานประกอบการ ซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่โดยตรงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ไม่ใช่อำนาจหน้าที่โดยตรงของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 รวมทั้งไม่อยู่ในข่ายอำนาจของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 แต่อย่างไรก็ดี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนใหญ่ยังขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ขาดเครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมหรือด้านอื่นๆ และนิติกร ดังนั้น จึงควรสนับสนุนทางวิชาการ เช่น จัดอบรมเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ อบท. ที่มีพื้นที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากสถานประกอบการ หรือมีเรื่องร้องเรียน ให้สามารถบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาศักยภาพบุคลากรในด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3

ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
ที่สำคัญในพื้นที่

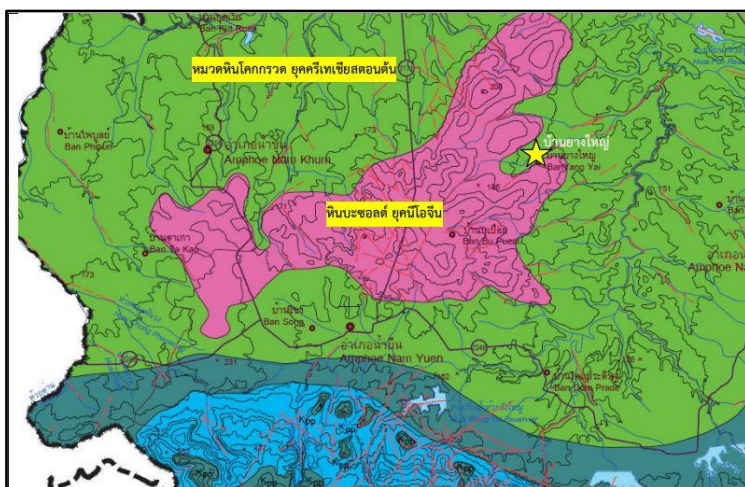
บทที่ 3

ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่

3.1 การตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีบ่อน้ำของชาวบ้านเกิดการปนเปื้อนของเหลวลักษณะคล้ายน้ำมันเบนซิน พื้นที่ตำบลยางใหญ่ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ร่วมกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กรมทรัพยากรธรณี โดยสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุบลราชธานี ร่วมกันติดตามตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีบ่อน้ำของชาวบ้านยางใหญ่ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี เกิดการปนเปื้อนของเหลวลักษณะคล้ายน้ำมันเบนซิน มีการดำเนินการดังนี้

1. กรมทรัพยากรธรณี โดยสำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 2 ได้ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจและตรวจสอบเส้นทาง การไหลซึมของของเหลว โดย ดร.ประดิษฐ์ นูเล นักธรณีวิทยาชำนาญการ ร่วมกับ นายประเดิม ภาคแก้ว ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุบลราชธานี นายกองค์การบริหารส่วนตำบลยางใหญ่ ผู้ใหญ่บ้านและประชาชนในพื้นที่ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2563 ดำเนินการสำรวจบ่อน้ำโดยรอบพื้นที่ที่มีการปนเปื้อน เพื่อทำการศึกษาระดับน้ำใต้ดิน และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน โดยได้ตรวจสอบสภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยาในพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุ (รูปที่ 3.1) และลักษณะทางกายภาพของเหลว พบว่า ของเหลวมีสีส้มอมเหลือง กลิ่นค่อนข้างฉุนคล้ายกลิ่นน้ำมัน เมื่อตักขึ้นมา พบว่า มีการแยกชั้นอย่างชัดเจนกับน้ำ จากการสอบถามชาวบ้านทราบว่า ของเหลวสีส้มอมเหลืองที่แยกชั้นของน้ำ (รูปที่ 3.2) มีคุณสมบัติติดไฟ และเมื่อนำไปเติมในเครื่องยนต์เบนซินสามารถติดเครื่องยนต์ได้ในเบื้องต้นสรุปได้ว่า ของเหลวดังกล่าวไม่ใช่ น้ำมันดิบที่มีสีดำ แต่ของเหลวดังกล่าวมีลักษณะคล้ายน้ำมันสำเร็จรูปที่กลั่นออกจากโรงกลั่นแล้ว จากคุณสมบัติในการติดเครื่องยนต์เบนซินและมีสีส้มอมเหลืองคาดว่า น่าจะเป็นน้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์ 95 (รูปที่ 3.3) การสำรวจบ่อน้ำที่มีการปนเปื้อน (รูปที่ 3.4) ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และบริเวณที่คาดว่าน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อน (รูปที่ 3.5 และ รูปที่ 3.6)



รูปที่ 3.1 แผนที่ธรณีวิทยาบริเวณอำเภอน้ำยืน



รูปที่ 3.2 ลักษณะสีของน้ำจากบ่อน้ำที่มีการปนเปื้อนเปรียบเทียบกับบ่อน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อน



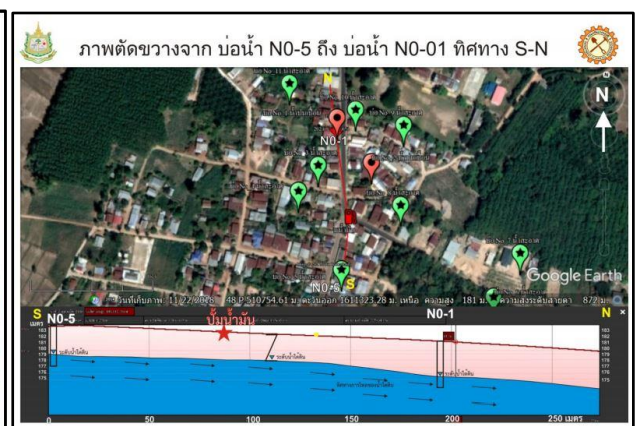
รูปที่ 3.3 แผนที่แสดงการกระจายตัวของบ่อน้ำในเขตพื้นที่
และโดยรอบการปนเปื้อน



รูปที่ 3.4 แสดงเส้นชั้นความสูงของระดับน้ำใต้ดิน
ทิศทางการไหล



รูปที่ 3.5 บริเวณที่คาดว่าน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อน
และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.6 ภาพตัดขวางจากบ่อน้ำ NO-05 ถึงบ่อน้ำ NO-01

จากลักษณะทางกายภาพของของเหลวดังกล่าว สารที่ปนเปื้อนในน้ำใต้ดินบริเวณบ้านยางใหญ่ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ไม่ใช่ไขมันดิบที่มาจากธรรมชาติ โดยบริเวณที่มีการปนเปื้อนนั้นจำกัดอยู่ เฉพาะบริเวณ บ่อน้ำเพียง 2 บ่อ และพื้นที่โดยรอบจากทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินที่ไหลจากทางด้านทิศใต้ ไปทางทิศเหนือ ระบุว่าแหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนนั้นมาจากทิศใต้ของบ่อน้ำ 2 บ่อ แต่ทั้งนี้แหล่งต้นกำเนิด ของสารปนเปื้อนนั้นไม่น่าจะมาไกลเกินจากบ่อน้ำบ่ออื่นๆ เนื่องจากน้ำบริเวณบ่อดังกล่าวเป็นน้ำสะอาด ดังนั้น แหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนน่าจะอยู่เหนือบ่อน้ำบ่ออื่นๆ

2. ลงพื้นที่เพื่อสำรวจตรวจวัดคุณภาพน้ำเบื้องต้นและเก็บตัวอย่างน้ำบ่อต้น ร่วมกับกรมควบคุม มลพิษ โดยกองจัดการคุณภาพน้ำ พบว่าบ่อน้ำต้นที่มีการปนเปื้อนของชาวบ้านทั้ง 2 บ่อ มีการปนเปื้อน Dichloroethane (1,2-ไดคลอโรอีเทน) และ Benzene (เบนซีน) เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่ควร นำมาใช้อุปโภคบริโภค แสดงว่า บ่อทั้ง 2 บ่อ มีการปนเปื้อนของน้ำมัน ที่มีแหล่งต้นกำเนิดของน้ำมันมาจาก สถานีบริการน้ำมันที่พบการรั่วของน้ำมันบริเวณหัวจ่าย ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ไหลจาก ทางด้านทิศใต้ไปทางทิศเหนือ โดยแหล่งต้นกำเนิดของสารปนเปื้อนนั้นมาจากทางทิศใต้ของบ่อน้ำ ทั้งนี้ สถานี บริการน้ำมันดังกล่าว ได้ดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วซึมน้ำมันแล้วตั้งแต่ต้นเดือนเมษายน 2563

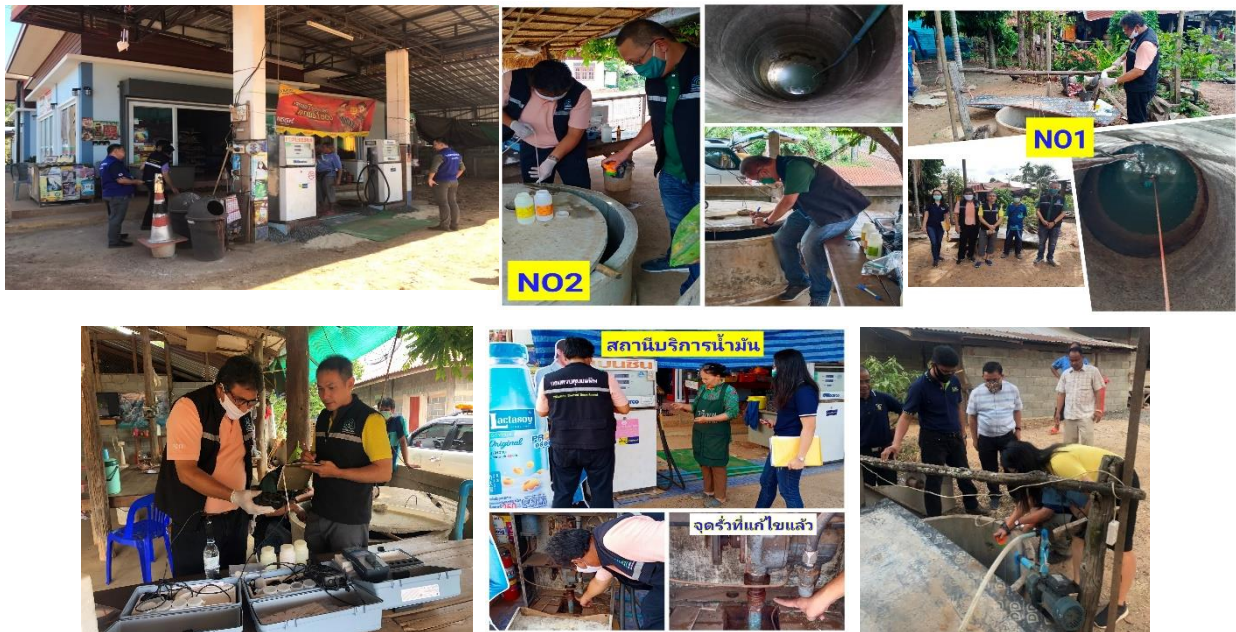
3. ลงพื้นที่ร่วมกับสำนักงานพลังงานจังหวัดอุบลราชธานี และอำเภออำนาจเจริญ เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีบ่อน้ำของชาวบ้านยางใหญ่ อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี เกิดการปนเปื้อนน้ำมันเบนซินในลักษณะเดิม ผลการตรวจสอบ พบว่า ผู้ประกอบการสถานีบริการน้ำมันได้สังเกตเห็นน้ำมันเบนซินรั่วไหลบริเวณตู้จ่ายน้ำมัน และได้จ้างช่างมาทำการซ่อมแซมจนแล้วเสร็จ โดยชาวบ้านผู้ได้รับผลกระทบทำการสูบน้ำออกไปเกือบหมดบ่อแล้ว ทั้งนี้ คณะตรวจสอบได้ให้คำแนะนำชาวบ้านในการป้องกันตนเองจากไอระเหยของของเหลวภายในบ่อ และระมัดระวังการเกิดประกายไฟ ที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ส่งผลกระทบต่อชุมชนได้

4. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญห

4.1 ให้ผู้ประกอบการ ดำเนินการจ้างช่างที่ได้ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงพลังงาน ทำการทดสอบแรงดันระบบท่อน้ำมันใต้ดิน เพื่อตรวจหาการรั่วซึมอีกครั้ง รวมทั้งให้ผู้ประกอบการทำการทดสอบแรงดันระบบท่อน้ำมันใต้ดิน ทุกๆ 2 ปี

4.2 ให้ผู้ประกอบการ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัด

4.3 ให้ผู้ประกอบการจัดทำบัญชียอดขายน้ำมัน เปรียบเทียบกับปริมาณน้ำมันค้างถังเป็นประจำทุกวัน เพราะหากเกิดกรณีน้ำมันรั่วไหลจะได้ทราบและแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่



3.2 การตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักจากการประกอบกิจการ ถอดแยก ซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่แหล่ง ชุมชน ปี 2563 (ตำบลบ้านกอก อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์)



จากการรวบรวมข้อมูลของกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ พบว่าในปี 2562 ปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกิดขึ้น จำนวน 421,335 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 1.61 อย่างไรก็ตาม มีเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้นที่ถูกนำไปจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยมีการถอดแยกและรีไซเคิลวัสดุต่าง ๆ รวมทั้งมีการนำขยะที่เกิดจากการถอดแยกไปกำจัด ณ โรงงานรับกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายโรงงาน ส่วนซากผลิตภัณฑ์ฯ อีกร้อยละ 90 ถูกนำการถอดแยกในแหล่งชุมชนเพื่อนำวัสดุมีค่าไปขาย และขยะที่เหลือจากการถอดแยกฯ ส่วนใหญ่ถูกทิ้งปะปนในกับขยะชุมชนหรือถูกเผากลางแจ้ง เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

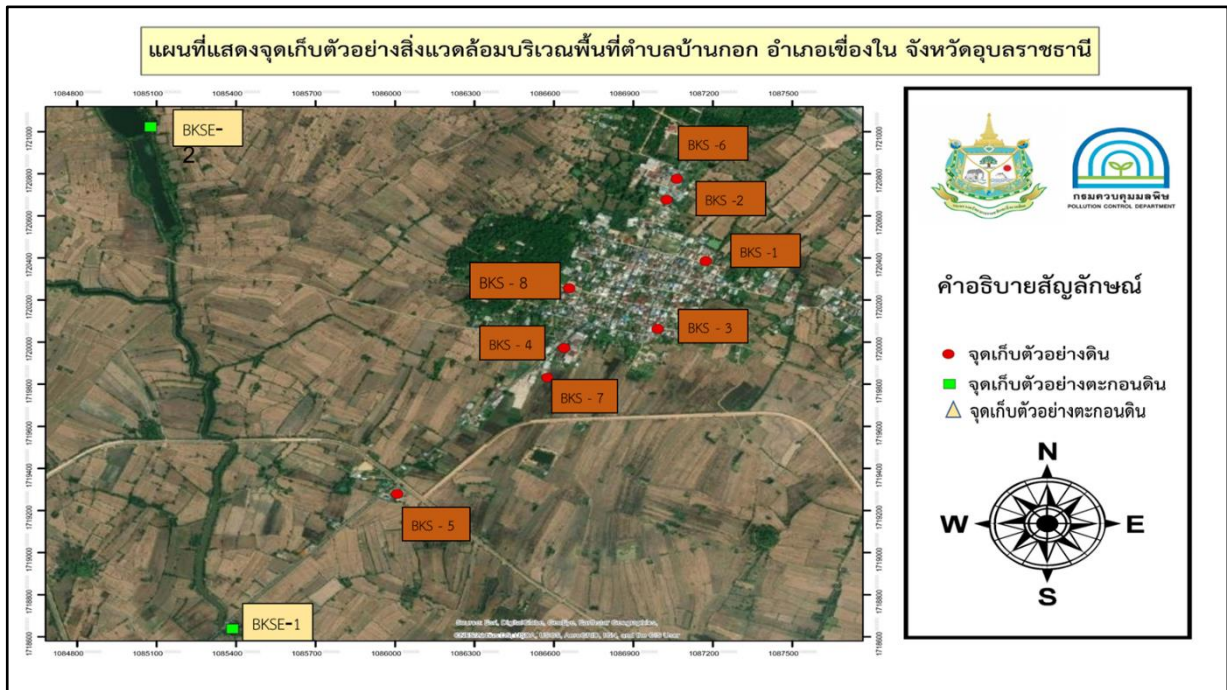
ในปี 2563 กองจัดการกากของเสียและสารอันตรายได้ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักจากการประกอบกิจการถอดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 68 ราย โดยมีซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประมาณวันละ 1 ตัน ในแหล่งชุมชน ตำบลบ้านกอก อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ตรวจวัดการปนเปื้อนของโลหะหนักในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมด้วยเครื่องวิเคราะห์โลหะหนักแบบพกพา Handheld X-Ray Fluorescence (XRF) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม อาทิ ดินบริเวณบ้านที่มีการถอดซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าฯ จำนวน 6 จุด ดินบริเวณพื้นที่แปลงเกษตร จำนวน 2 จุด และตะกอนดินในแหล่งน้ำต่างๆ จำนวน 2 จุด สามารถแสดงแผนที่จุดเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมได้ดังรูปที่ 3.7 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิง สรุปได้ดังนี้

1. ตัวอย่างดินบริเวณบ้านที่มีการถอดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้า ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนักต่างๆ ได้แก่ โครเมียม ตะกั่ว แมงกานีส และทองแดง ค่าที่ตรวจพบทั้งหมดต่ำกว่ามาตรฐานอ้างอิง
2. ตัวอย่างดินบริเวณแปลงเกษตร ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนักต่างๆ ได้แก่ โครเมียม ตะกั่ว แมงกานีส และทองแดง ค่าที่ตรวจพบทั้งหมดต่ำกว่ามาตรฐานอ้างอิง
3. ตัวอย่างตะกอนดินในแหล่งน้ำต่างๆ ตรวจพบการปนเปื้อนของโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แมงกานีส นิกเกิล สังกะสี และทองแดง โดยค่าที่ตรวจพบว่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิง ยกเว้น ทองแดงพบว่า เกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 จุด



ค่ามาตรฐานอ้างอิง

1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โดยจะใช้เปรียบเทียบกับค่าที่ตรวจวัดได้ของสารหนู แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว แมงกานีส พรอท นิกเกิล ซีลีเนียม)
2. เกณฑ์คุณภาพดินขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (US.EPA) (US.EPA Regional Screening Level : Resident Soil โดยจะใช้เปรียบเทียบกับค่าที่ตรวจวัดได้ของทองแดง ในตัวอย่างดิน)บริเวณบ้านที่มีกิจกรรมการถอดแยกซากเครื่องใช้ไฟฟ้าฯ จำนวน 6 จุด และดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม จำนวน 2 จุด
3. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2561



รูปที่ 3.7 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ตำบลบ้านกอก อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

ข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาพื้นที่ปนเปื้อน

1. เจ้าของที่ดิน/ร้านค้าของเก่า ควรดำเนินการถอดแยกชิ้นส่วนซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในอาคารที่มีระบบการป้องกันมลพิษที่เหมาะสม อาทิ

1.1 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่เก็บกองซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีโครงสร้างหลังคาป้องกันน้ำฝนชะล้างสิ่งปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

1.2 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่เก็บกองซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องปูพื้นด้วยซีเมนต์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดินโดยตรง

1.3 ออกแบบจัดการพื้นที่ให้สามารถกักเก็บฝุ่นจากขั้นตอนการถอดแยก โดยจัดทำขอบกันโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำ และเก็บรวบรวมฝุ่นที่เกิดขึ้นส่งกำจัดต่อไป

1.4 ผู้ปฏิบัติงานควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือ และผ้าปิดปาก ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน

1.5 ผู้ปฏิบัติงานไม่ควรนำอาหารและน้ำดื่ม มารับประทานขณะปฏิบัติงาน และควรอาบน้ำชำระร่างกายให้เรียบร้อยหลังจากทำงานเสร็จในแต่ละวัน

1.6 เศษซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นให้แยกเป็นของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย โดยของเสียอันตรายให้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องในโรงงานรับกำจัดของเสียอันตราย ส่วนของเสียที่ไม่อันตรายให้นำไปทิ้งที่บริเวณสถานที่กำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

2. หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ควรผลักดันให้มีการนำของเสียอันตรายนำไปกำจัดทำลายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ณ สถานประกอบการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานต่อไป

3. หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ควรดำเนินการเฝ้าระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน อาทิ

3.1 กำหนดมาตรการป้องกันมิให้มีการลักลอบเผาสายไฟเพื่อแยกทองแดง เพื่อป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ และดำเนินการลงโทษผู้กระทำผิด

3.2 ประสานหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข ดำเนินการเฝ้าระวังและประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเฉพาะการได้รับสารตะกั่วเข้าสู่ร่างกาย

บทที่ 4

การบริหาร
จัดการสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

4.1 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management System (ISO 14001:2015)

ISO 14001 คือ ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้หน่วยงานมีการดำเนินงานหรือมีกิจกรรมที่สามารถลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีกรอบการปฏิบัติงานภายใต้ข้อกำหนดทางกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องการพัฒนา เสริมสร้าง ปรับปรุงและแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการแสดงเจตนารมณ์ร่วมกันภายในหน่วยงานในการมุ่งมั่นที่จะลดการใช้และลดของเสีย โดยให้มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ประหยัดค่าใช้จ่าย และเพื่อให้หน่วยงานมีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีระบบมาตรฐานน่าทำงาน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) ได้จัดทำโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างเป็นระบบ โดยเป็นการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาองค์กร และเน้นเรื่องของการป้องกันมลพิษ และรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และใช้ข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การเพิ่มสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม การดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายและพันธะสัญญาที่เกี่ยวข้อง และความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรเอง เพื่อทำให้เกิดคุณค่าต่อองค์กร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมถึงเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย มีการประกาศนโยบายสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2562 เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใน ดังนี้

1) ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ มาตรฐาน และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมีความมุ่งมั่นที่จะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่วางไว้

2) ป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหามลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

3) ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4) ส่งเสริมการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมและเอื้อกับการทำงาน

5) เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้อง

6) ทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

คำขวัญสิ่งแวดล้อม

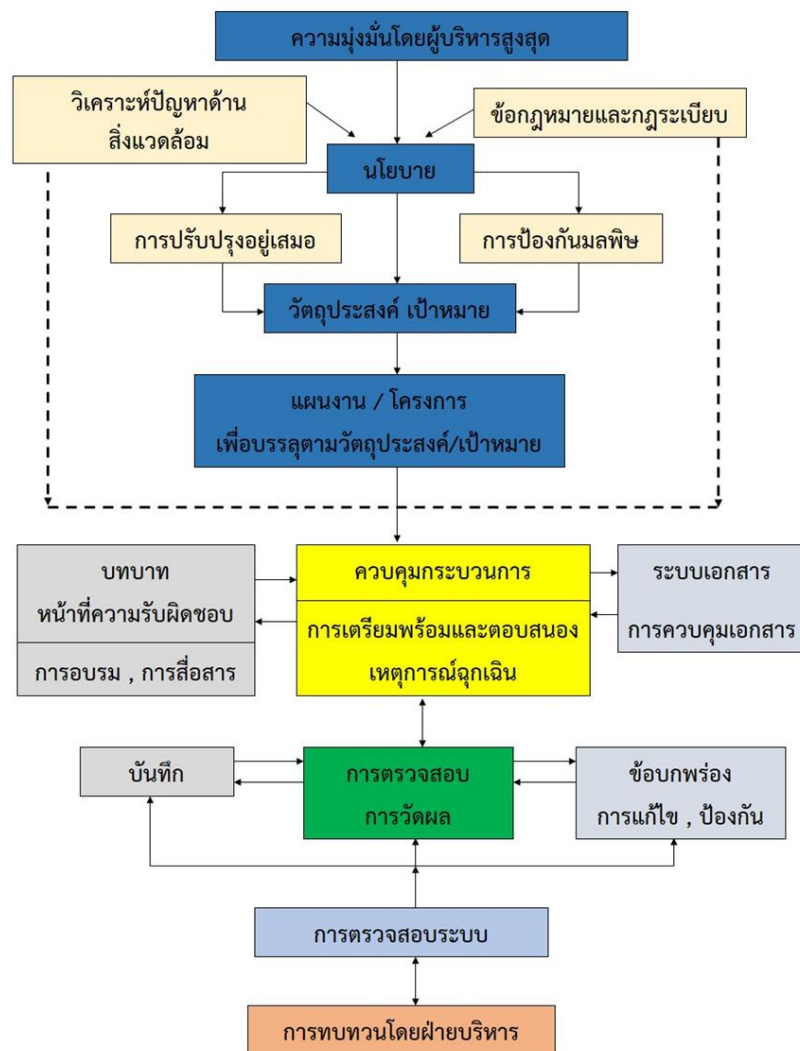
“ปฏิบัติตามข้อกำหนด ลดมลพิษ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า พัฒนาอย่างยั่งยืน”



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) ได้รับการประเมินรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 และได้เข้ารับการตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 รอบ 1st Surveillance เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 มีแนวทางการดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จคือ สำนักงานฯ จะต้องพัฒนาระบบ การนำไปประยุกต์ใช้ คงรักษาไว้และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงกระบวนการที่จำเป็นและส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการสิ่งแวดล้อม การพิจารณาองค์ความรู้ของบริษัทของสำนักงานฯ ในการพัฒนาและคงรักษาไว้ซึ่งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้จากข้อกำหนดในบริบทขององค์กร และ ความเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสร้างและรักษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการดำเนินการจัดระบบ ISO 14001



รูปที่ 4.1 แนวทางสู่ความสำเร็จในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในแนวทางของ ISO 14001: 2015





ห้องปฏิบัติการทดสอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 เป็นห้องปฏิบัติการทดสอบถาวร มีส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบดำเนินการด้านการทดสอบคุณภาพตัวอย่างน้ำ ตามภารกิจของสำนักงาน ได้แก่ งานเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม งานตรวจติดตาม ตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม งานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน และงานแก้ไขปัญหาการถูกเฝ้าด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี เน้นการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ น้ำแหล่งน้ำผิวดิน น้ำเสีย/น้ำทิ้ง น้ำอุปโภค/บริโภค น้ำตัวอย่างจากกิจกรรมทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการ และอากาศ มีศักยภาพในการ ตรวจวิเคราะห์ ถึง 1,000 ตัวอย่างต่อปี ในปี พ.ศ. 2563 มีการ ตรวจวิเคราะห์ ทั้งสิ้น 708 ตัวอย่าง คิดเป็น 12,953 พารามิเตอร์ และมีแนวโน้มว่าจำนวนตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมและผู้รับบริการต่อไปจะเพิ่มมากขึ้น

ห้องปฏิบัติการทดสอบสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 เป็นห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 คือ มาตรฐานสากลของห้องปฏิบัติการ เป็นสิ่งยืนยันความสามารถของห้องปฏิบัติการในการดำเนินทดสอบหรือสอบเทียบ ด้วยเหตุนี้จึงมีการดำเนินงานภายใต้ระบบมาตรฐานดังกล่าว โดยห้องปฏิบัติการได้จัดทำระบบการบริหารงานคุณภาพขึ้น เพื่อให้ห้องปฏิบัติการมีการดำเนินการด้านระบบคุณภาพ ด้านความสามารถทางวิชาการ และผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมที่ออกโดยห้องปฏิบัติการเป็นที่เชื่อถือ ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017

ในปี พ.ศ.2563 ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทางด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่เขตรับผิดชอบ 5 จังหวัด ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี รวมทั้งสิ้นจำนวน 701 ตัวอย่าง ประกอบด้วย น้ำแหล่งน้ำผิวดิน 379 ตัวอย่าง น้ำกลั่นเพื่อควบคุมคุณภาพ 44 ตัวอย่าง น้ำเสีย/น้ำทิ้ง 82 ตัวอย่าง น้ำอุปโภค/บริโภค 138 ตัวอย่าง น้ำดิบเพื่อการประปา 24 ตัวอย่าง น้ำชะขยะ 7 ตัวอย่าง น้ำบ่อสังเกตการณ์ 23 ตัวอย่าง และอากาศ 4 ตัวอย่าง

การสร้างที่น่าเชื่อถือของห้องปฏิบัติการ

การดำเนินการด้านคุณภาพภายใน/ภายนอก

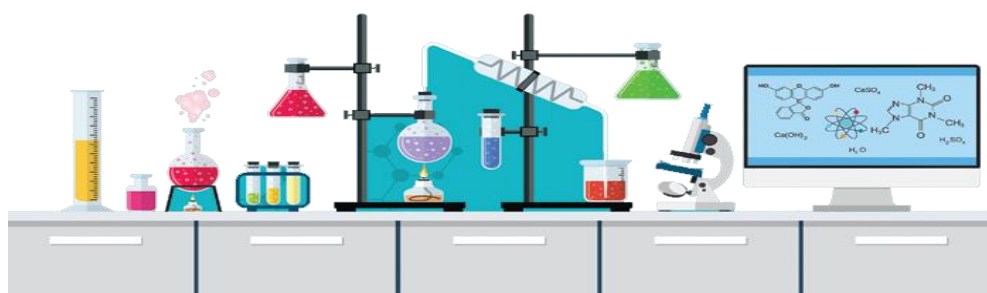
- การดำเนินการของห้องปฏิบัติการในการเฝ้าระวังตรวจสอบความถูกต้องของการทดสอบเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของผลการทดสอบก่อนรายงานผล
- การทดสอบความชำนาญของห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธีการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ โดยการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการด้านน้ำ จำนวน 7 ตัวอย่าง ผลการทดสอบผ่านเป็นที่น่าพึงพอใจ

การดำเนินการด้านวิชาการ

- การพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการดำเนินกิจกรรมของห้องปฏิบัติการที่ตนรับผิดชอบ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถเหมาะสมสอดคล้องกับงานในปัจจุบันและอนาคต

การตรวจประเมินโดยหน่วยงานจากภายนอก

ได้รับการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการทดสอบ จากหน่วยงานภายนอก (สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ) เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงมีการตรวจประเมินฯ ผ่านทางระบบ Teleconforent โดยใช้แอปพลิเคชัน Line ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ในรายการตรวจวิเคราะห์ โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ในตัวอย่างน้ำผิวดิน และรักษาสภาพรายการ ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ในตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำประปา สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) ในตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำเสีย ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากการตรวจประเมินพบข้อบกพร่องจำนวน 6 รายการ และข้อสังเกต จำนวน 3 รายการ ได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องและข้อสังเกตที่ตรวจพบเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากหน่วยรับรองสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ





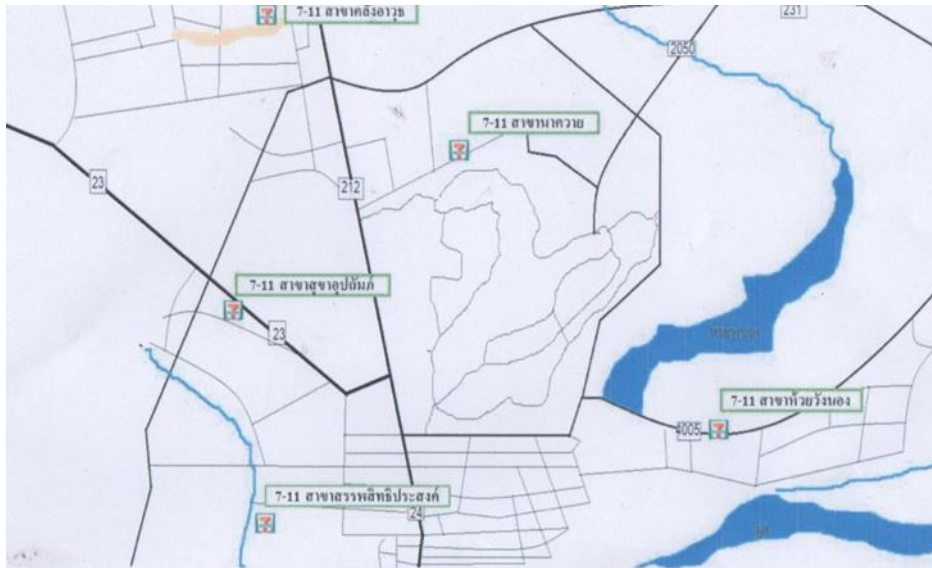
ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 และข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2561 ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ทุกภาคส่วน รวมทั้ง บริษัทห้างร้าน หรือสถานประกอบการต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการลดใช้วัสดุที่ผลิตขึ้นจากพลาสติก เนื่องจากจะเป็นขยะตกค้างที่ย่อยสลายยาก เช่น การใช้ถุงพลาสติกใส่สินค้าเท่าที่จำเป็นและกระตุ้นให้ผู้ซื้อนำถุงผ้ามาใส่สินค้าเอง การให้ส่วนลดราคาสินค้ากรณีลูกค้าไม่ใช้ถุงพลาสติก โดยเร่งรัดให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว ตามแนวทางการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จังหวัดสะอาด ประเทศไทยไร้ขยะ ตามแนวทางประชารัฐระยะเวลา 1 ปี ซึ่งกิจกรรมรณรงค์ภายใต้โครงการลดรับ ลดให้ ลดใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม ได้รับความมือเป็นอย่างดี เห็นได้ชัดจากกิจกรรมการงดให้ถุงพลาสติกในห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านสะดวกซื้อ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 เป็นต้นมา ส่งผลปริมาณขยะประเภทพลาสติกลดลง และมีการใช้ถุงผ้าเพิ่มมากขึ้น



แต่เนื่องจากปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือ COVID-19 รัฐบาลประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินทั่วประเทศ เพื่อควบคุมโรคระบาดดังกล่าว ซึ่งมีข้อกำหนดต่าง ๆ ออกตามามากมาย รวมทั้งการปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดต่อโรค การห้ามเดินทางข้ามจังหวัดและการประกาศเคอร์ฟิว ผลจากการที่คนอยู่บ้านมากขึ้น การใช้บริการ "เดลิเวอรี่" ส่งสินค้าและอาหารมากขึ้น ทำให้ในช่วงไตรมาสแรกของปี 2563 ที่ผ่านมา ปริมาณขยะ โดยเฉพาะถุงพลาสติกหิ้วมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 15 (จากการประเมินของกรมควบคุมมลพิษ) และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ระบุว่าปริมาณขยะพลาสติกเพิ่มขึ้นจาก 2,120 ตันต่อวันในปี 2562 เป็น 3,440 ตันต่อวัน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน 2563 เฉพาะเดือนเมษายนอย่างเดียว การเพิ่มขึ้นของขยะพลาสติกคิดเป็นเกือบร้อยละ 62



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 และบริษัท ยิงยง มินิมาร์ท จำกัด และร้าน 7-Eleven ได้ร่วมมือกันในการดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาโดยตลอด จึงได้จัดกิจกรรม ความร่วมมือรณรงค์การวนใช้ถุงพลาสติกหิ้วขึ้น ด้วยการเปิดตัวตู้ถุงวนใช้ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อลดปริมาณขยะประเภทถุงพลาสติกที่จะนำส่งกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และเป็นการใช้ประโยชน์จากถุงพลาสติกหิ้วให้คุ้มค่ามากที่สุด ด้วยการนำถุงที่มีสภาพดี สะอาด จากนั้นพับแล้วนำไปหย่อนลงในตู้ถุงวนใช้หน้าร้าน 7-Eleven และช่วยกันนำถุงจากตู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์นำตู้ถุงวนใช้ไปวางให้บริการประชาชนหน้าร้าน 7-eleven ทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ สาขาราชบุตร สาขานนคังอาวุธ สาขาสุขาอุปถัมภ์ สาขาห้วยวังนอง และสาขานาคควาย อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (รูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.2 แผนที่แสดงจุดรับตู้ถุงวนใช้หน้าร้าน 7-Eleven จำนวน 5 แห่ง ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี



โครงการฯ ดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดและคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง มุ่งหวังในการสร้างพฤติกรรมคัดแยกขยะให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตของประชาชน รวมถึงเป็นการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ เอกชน และประชาชน ในการรักษาสีสิ่งแวดล้อม ผ่านการขยายผลไปยังชุมชนและสังคมในวงกว้าง สอดรับกับนโยบายของจังหวัดที่มุ่งเน้นสร้างเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป



จากการติดตามผลการใช้ตู้ถุงวนใช้ที่วางให้บริการประชาชนบริเวณหน้าร้าน 7-Eleven ทั้ง 5 สาขา พบว่า มีประชาชนนำถุงพลาสติกมาทิ้งใช้ประมาณ 30 ถุงต่อวันต่อสาขา

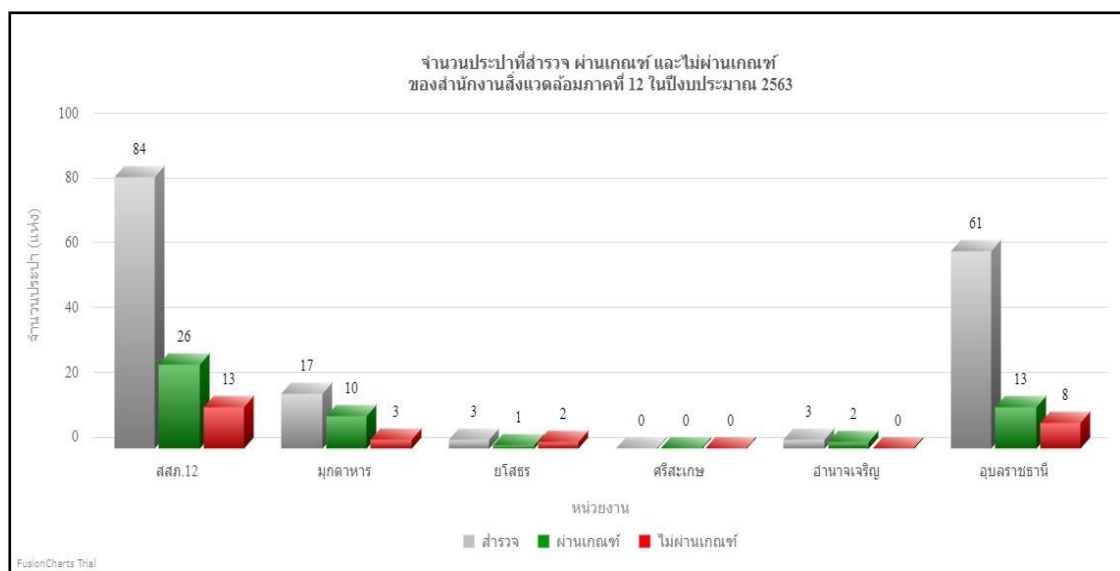
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้ประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ประชาชนรักษาสีสิ่งแวดล้อมด้วยการนำถุงพลาสติกหิ้วที่ใช้แล้วมีสภาพดี สะอาดมาทิ้งให้ผู้อื่นใช้หน้าร้าน 7-Eleven ทั้ง 5 สาขาดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาขยะพลาสติกในเมืองให้ครอบคลุมทั้งประเทศต่อไป





สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำดิบเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนปึงประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นโครงการบูรณาการงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี 2561-2565 ตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี 2558-2569 เพื่อให้ประชาชนได้มีน้ำอุปโภคบริโภคที่ได้ตามมาตรฐาน มีคุณภาพชีวิตที่ดี

ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้สำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำประปาจากระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด (จาก 5 จังหวัด) จำนวน 84 แห่ง คัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านจากการสำรวจ จำนวน 39 แห่ง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย 2553 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบประปาหมู่บ้าน พบว่า ระบบประปาหมู่บ้านที่คุณภาพน้ำประปาผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีจำนวน 26 แห่ง ระบบประปาหมู่บ้านที่คุณภาพน้ำประปาไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีจำนวน 13 แห่ง



รูปที่ 4.3 แผนภูมิแสดงจำนวนตัวอย่างจากระบบน้ำประปาที่สำรวจแยกตามเกณฑ์มาตรฐานกรมอนามัย 2535

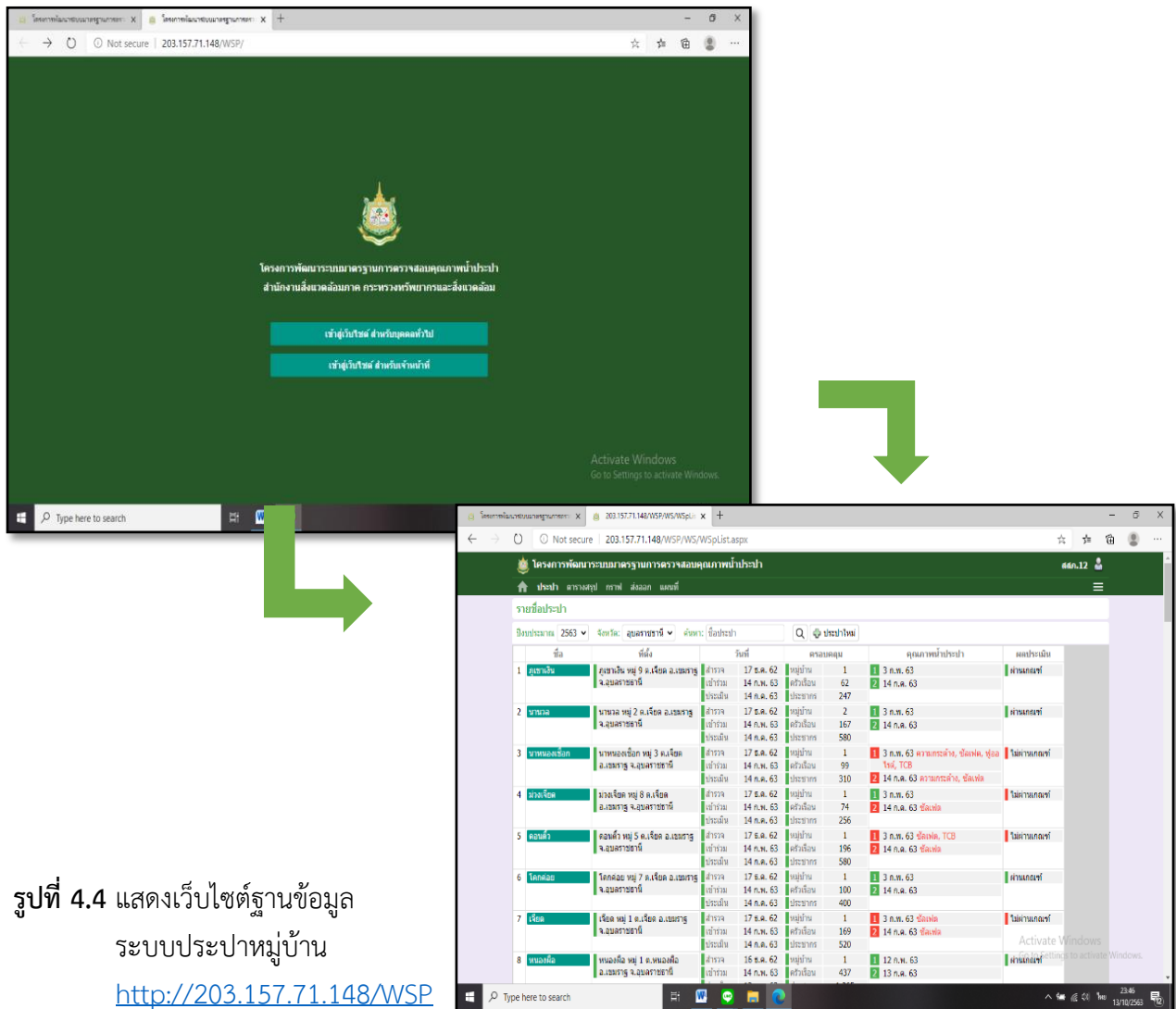
การมอบชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม (Test Kit) และสาธิตวิธีการใช้ชุดทดสอบฯ และการทำข้อตกลงความร่วมมือกันในการสร้างระบบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้มีคุณภาพน้ำที่ดีเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาคืบได้ ปี พ.ศ.2535 ของกรมอนามัย

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบริหารกิจการและการควบคุมการผลิตระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน” ณ ห้องกิตติกา โรงแรมกิจตรงวิลล์ รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ.2563 มีผู้เข้าร่วมอบรมฯ รวมจำนวน 60 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและระบบประปาและเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา และเป็นการเตรียมความพร้อมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน การอุปโภคบริโภคทั้งทางด้านคุณภาพน้ำ รวมทั้งการดูแล การบำรุงรักษาประปาหมู่บ้าน

ทำไมต้องวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล ?????

การตรวจสอบคุณภาพของน้ำมีความสำคัญต่อการพัฒนาน้ำบาดาล เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ เป็นสิ่งที่จะบอกได้ว่าน้ำนั้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใด และควรนำไปปรับปรุงคุณภาพอย่างไรก่อนนำไปใช้ประโยชน์ และปลอดภัยต่อการใช้บริโภคหรือไม่??

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 ได้จัดทำฐานข้อมูลระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด (จาก 5 จังหวัด) และที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยฐานข้อมูลดังกล่าวจะประกอบด้วยข้อมูลลักษณะทั่วไปของระบบประปาหมู่บ้าน ตำแหน่งที่ตั้ง รูปแบบของระบบประปา รวมถึงข้อมูลคุณภาพน้ำระบบประปาหมู่บ้านก่อนและหลังการปรับปรุงคุณภาพน้ำ สำหรับบุคคลทั่วไปสามารถเข้าดูข้อมูลได้ที่เว็บไซต์ <http://203.157.71.148/WSP>



The image shows a screenshot of a web browser displaying the WSP (Water Supply Project) website. The top part shows the login page with a green background and a logo. Below the login buttons, there is a large green arrow pointing to the right. The bottom part shows a table of water supply systems with columns for ID, Name, Location, and Status. A large green arrow points from the login page to the table.

รูปที่ 4.4 แสดงเว็บไซต์ฐานข้อมูลระบบประปาหมู่บ้าน
<http://203.157.71.148/WSP>





สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี), 2563 รายงานผลการดำเนินงานปี 2563
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี), 2562 รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี), 2561 รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2561
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี), 2563 รายงานผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาระบบ
มาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
กรมการปกครอง. 2559. ข้อมูลการปกครอง สถิติข้อมูลจังหวัด/อำเภอ กระทรวงมหาดไทย
ศูนย์อุตุวิทยามหาวิทยาลัยขอนแก่นออกเฉียงเหนือตอนล่าง, 2563 อุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝน กระทรวงดิจิทัลเพื่อ
เศรษฐกิจและสังคม
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 9-12, 2559 แผนยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2560 – 2564
http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/053/T_0021.PDF ประกาศสำนักทะเบียน
กลางเรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม
2563



ที่ปรึกษา

นายประเดิม ภาคแก้ว

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

เรียบเรียงและจัดทำรายงาน

ส่วนเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

นายมนต์ชัย จันทรศิริ

นางสาวสุภาพร กุคำใส

นายอุดมศักดิ์ ต้นสิงห์

นายเขาวนันทน์ สรรพศรี

นายวีระวัฒน์ นามศิริ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

จ้างบริการบุคคลธรรมดาประจำส่วน ผส.

สนับสนุนข้อมูล

ส่วนยุทธศาสตร์และแผนสิ่งแวดล้อม

นางรุ่งนภา สีถวานิช

นางพจณีย์ จันทรศิริ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ส่วนควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

นายองอาจ พิมสาร

นางชนัญญา ภิราญคำ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ส่วนส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม

นายวุฒิไกร วามสิงห์

นางสาววรรณภา ทองสีแก้ว

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

นางสาววิลาสินี ภาระวงศ์

นางสาวชวิศา ชวิศบวรวงศ์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ



เลขที่ 430 หมู่ 11 ถนนคลังอาวุธ ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง
จังหวัดอุบลราชธานี 3400



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี



reo12.org@mnre.go.th



mnre.go.th/reo12



0 4521 0371



0 4521 0372