

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้ดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบตามหนังสือ สผ. ที่ ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 (อ้างถึงภาคผนวก 1-1) โดยการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ครอบคลุมปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) เสียง
- (3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- (4) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- (6) การคมนาคมขนส่ง
- (7) การจัดการน้ำเสีย
- (8) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (9) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- (10) สุขภาพ
- (11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สรุปได้ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1) - สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือ (A2) - สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดละมุด (A3) - สถานีที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4) - สถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง (A5)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1.1 และหัวข้อ 3.4.1.2	-	- ภาพผนวก 3-1 (ก) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากท่าเรือ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - ท่าเทียบเรือที่ 1 (บริเวณโกรก 1) - ท่าเทียบเรือที่ 2 (บริเวณโกรก 2) - ท่าเทียบเรือที่ 3 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก) - ท่าเทียบเรือที่ 4 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก) - ท่าเทียบเรือที่ 5 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก)	- ความทึบแสงของฝุ่นละออง พุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ (ช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ) โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/ สถานี โดยการตรวจวัด แต่ละครั้งให้ทำการ ตรวจวัดในวันที่ มี กิจกรรมขนถ่ายสินค้า	- โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความทึบแสง ของฝุ่นละอองพุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity) จำนวน 3 สถานี คือ ท่าเทียบเรือที่ 3 (บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) ท่าเทียบเรือที่ 4 (บริเวณที่มี การตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) และท่าเทียบเรือที่ 5 (บริเวณที่มีการตักถ่าน หินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1.3 ส่วน ท่าเทียบเรือที่ 1 (บริเวณโกรก 1) ไม่ได้ ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการขนถ่าย สินค้า และท่าเทียบเรือที่ 2 (บริเวณโกรก 2) ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากปัจจุบัน ไม่ได้ใช้งานและอยู่ระหว่างปรับปรุงโกรก	- ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ : ไม่สามารถ ดำเนินการตรวจวัดในช่วง เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ (ช่วง วันที่ 24-29 ตุลาคม 2568) เนื่องจากในช่วงที่ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศไม่มีกิจกรรม ขนถ่ายสินค้า - แนวทางแก้ไข : ดำเนินการ ตรวจวัด ท่าเทียบเรือที่ 3, 4 และ 5 ในวันที่มีกิจกรรมขน ถ่ายสินค้า คือ ธันวาคม 2568	- ภาพผนวก 3-1 (ข) ผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศจาก ท่าเรือ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
2. เสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือ แม่น้ำป่าสัก (N1) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2) - สถานีที่ 3 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - เสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือน เมษายน (ฤดูแล้ง) และ ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วง เดือนกันยายนถึงเดือน ตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้อง กำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดย ตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุม วันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและ เสียงรบกวน เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.2.1 และ หัวข้อ 3.4.2.2	-	- ภาพผนวก 3-1 (ค) ผลการตรวจวัดเสียง

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดินและตะกอนดิน 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน กรณีทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD ₅) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินเพื่อตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) ของสถานีบริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) และบริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมริมฝั่งแม่น้ำ หรือมีการปล่อยน้ำเสียชุมชนลงสู่แม่น้ำป่าสักโดยตรงจึงทำให้มีความสกปรกในรูปบีโอดีค่อนข้างสูง รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3.1	-	- ภาพผนวก 3-1 (ง) ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่และน้ำปาล์ม ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู				
กรณีขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ จำนวน 3 สถานีได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าทำเหมืองแร่ (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD₅) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)	- ตรวจวัดในช่วงที่มีการขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีการขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ ซึ่งหากมีการขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือ สผ. ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565	-	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
	- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู				

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง ถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่ม ในแม่น้ำ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม/ น้ำมันรั่วไหล (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 1,000 เมตร (SW4)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD₅) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต - ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง และหลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือนเป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตาม	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และน้ำมันรั่วไหล แต่หากเกิดกรณีดังกล่าวข้างต้นขึ้น โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือ สผ. ทส 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565	-	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่าง จากจุดเกิดเหตุประมาณ 1,500 เมตร (SW5)	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิ ฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ ปรีออน ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	ตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณี ที่พบว่าผลการตรวจวัดที่ จุดเกิดเหตุและบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญจะ หยุดทำการ ติดตาม ตรวจสอบ			
3.2 คุณภาพตะกอนดิน กรณีทั่วไป - จำนวน 1 สถานี คือบริเวณหน้า ทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)	- สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง เหล็กตะกั่ว ปรีออน นิกเกิล และสังกะสี	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ (ช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน)	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพ ตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์ น้ำดิน รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3.2	-	- ภาพผนวก 3-1 (จ) ผลการตรวจวัด คุณภาพตะกอนดิน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
กรณีขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ - จำนวน 1 สถานี คือบริเวณหน้าท่า เทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)	- สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง เหล็กตะกั่ว ปรอท นิกเกิล และสังกะสี	- ตรวจวัดในช่วงที่มีการ ขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มี ขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ หากมีการขุดลอก โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในหนังสือ สผ. ทส 10094/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565	-	-
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง ถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่ม ในแม่น้ำ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม/น้ำมัน รั่วไหล (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุด เกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW3)	- สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง เหล็กตะกั่ว ปรอท นิกเกิล และสังกะสี	- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือลำเลียงถ่านหินและ ปูนเม็ดของโครงการล่ม ในแม่น้ำ : ตรวจวัด ในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง และหลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้น ติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการ ตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียง มีค่าไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญจะ หยุด ทำการติดตามตรวจสอบ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่มี การเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและ ปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และน้ำมันรั่วไหล แต่หากเกิดกรณีดังกล่าวข้างต้นขึ้นโครงการจะ ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วน	-	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่แม่บ้านป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)		- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรียวยนต์ เกิดน้ำมันรั่วไหล ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือนเป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ			
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1) - สถานีที่ 2 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วง	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่าทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาพผนวก 3-1 (ฉ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- สถานีที่ 3 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3)	- ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr)	เดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ตลอดระยะดำเนินการ			
5. อุทกพลศาสตร์ จำนวน 4 แนว ได้แก่ - แนวลำน้ำด้านทิศเหนือ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (แนวที่ 1)	- ตรวจวัดความกว้างของแม่น้ำป่าสักครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ แนวลำน้ำด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และบริเวณมุมด้าน	- สำรวจ 1 ครั้ง/ปี ในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ (หลังฤดูน้ำหลาก) และให้นำผลของปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 มาช้อนทับกันเพื่อ	- โครงการมีแผนการสำรวจด้านอุทกพลศาสตร์ครั้งถัดไปในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570 และจะรายงานผลในรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2570 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการสำรวจด้านอุทกพลศาสตร์ จากการสำรวจ	-	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
- แนวลำนํ้าบริเวณพื้นที่โครงการ (แนวที่ 2) - แนวลำนํ้าบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางนํ้า (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (แนวที่ 3) - แนวลำนํ้าด้านทิศใต้ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (แนวที่ 4)	ตะวันตกเฉียงเหนือของ หมู่ 1 บ้านเกาะกลางนํ้า	วิเคราะห์การกัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่ง หากตรวจวัดครบ 5 ปี พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่แสดงแนวโน้มการกัดเซาะเพิ่มขึ้น ให้หยุดดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	พบว่าแนวลำนํ้าด้านทิศเหนือและใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และแนวลำนํ้าบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางนํ้า (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะกลางนํ้า) มีความกว้างอยู่ในช่วง 81.95-101.55 เมตร ผลการสำรวจแสดงดัง หัวข้อ 3.4.5		
6. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ กรณีทั่วไป - จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชนํ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน)	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำเพื่อทำการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลา และพืชนํ้าโดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (พร้อมกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน) รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.6	-	- ภาคผนวก 3-1 (ข) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง ถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่ม ในแม่น้ำ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือ ลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม/น้ำมัน รั่วไหล (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุด เกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจาก จุดเกิดเหตุประมาณ 1,500 เมตร (SW5)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ	- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือลำเลียงถ่านหิน และ ปู น เม้ ด ของ โครงการล่มในแม่น้ำ : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการ กู้เรือ 1 ครั้ง และ หลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตาม ตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่ พบว่าผลการตรวจวัดที่ จุดเกิดเหตุและบริเวณ ใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญจะ หยุดทำการ ติดตาม ตรวจสอบ - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ เรือยนต์เกิดน้ำมัน รั่วไหล ตรวจวัดในช่วง ที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตาม	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการไม่มีการเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียง ถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และน้ำมันรั่วไหล แต่หากเกิดกรณีดังกล่าว ข้างต้นขึ้น โครงการจะทำการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามที่ระบุไว้ในหนังสือ สผ. ที่ ทส1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565	-	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
		ตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ใน กรณี ที่พบว่าผลการ ตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมี ค่าไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญจะหยุดทำการ ติดตามตรวจสอบ			
7. การคมนาคมขนส่ง 7.1 การคมนาคมทางบก - พื้นที่โครงการ	- ปริมาณการขนส่งสินค้า - จำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้า - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ทุกวัน ตลอด ระยะ ยะ ดำเนินการ และสรุป เป็นรายเดือน	- โครงการมีการบันทึกปริมาณและจำนวนเที่ยว การขนส่งสินค้าในทุกวันที่มีการขนถ่ายและ ขนส่งสินค้า โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568 มีปริมาณและจำนวนเที่ยว การขนส่งผ่านหินอยู่ในช่วง 18,851.28- 30,129.08 ตัน/เดือน และ 635-1,017 เที่ยว/ เดือน ตามลำดับ ส่วนปูนเม็ดมีปริมาณและ จำนวนเที่ยวการขนส่งเท่ากับ 17,786.68 ตัน/เดือน และ 600 เที่ยว/เดือน ตามลำดับ	-	- ภาคผนวก 3-2 บันทึก ปริมาณการขนส่ง สินค้า และจำนวน เที่ยวการขนส่งสินค้า - ภาคผนวก 3-3 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบ การเกิดอุบัติเหตุจากรถขนส่งสินค้าของ โครงการ		
7.2 การคมนาคมทางน้ำ - พื้นที่โครงการ	- ปริมาณการขนส่งสินค้า - จำนวนเรือและขนาดเรือที่ ขนส่งสินค้า - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ทุกวันตลอดระยะ ดำเนินการ และสรุป เป็นรายเดือน	- โครงการมีการบันทึกปริมาณการขนส่งสินค้า จำนวนเรือและขนาดเรือที่ขนส่งสินค้าในทุกวัน ที่มีการขนถ่ายและขนส่งสินค้า โดยในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีสินค้าขา เข้า (ถ่านหิน) อยู่ในช่วง 19,700-58,000 ตัน และสินค้าขาออก (ปูนเม็ด) อยู่ในช่วง 17,876.68-18,832.85 ตัน โดยเรือลำเลียง ขนส่งสินค้าที่เข้าเทียบท่ามีขนาดอยู่ในช่วง 500-2,999 ตันกรอส ซึ่งประกอบด้วย เรือสินค้าขาเข้า 9-26 ลำ/เดือน และสินค้า ขาออก 9-11 ลำ/เดือน - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบ การเกิดอุบัติเหตุจากรถขนส่งสินค้าของ โครงการ	-	- ภาคผนวก 3-4 บันทึกปริมาณการ ขนส่งสินค้า จำนวน เรือและขนาดเรือที่ ขนส่งสินค้า - ภาคผนวก 3-3 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
8. การจัดการน้ำเสีย 8.1 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำ - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2568 และวันที่ 2 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่าทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.7.1	-	- ภาพผนวก 3-1 (ข) ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้ง
8.2 คุณภาพน้ำในบ่อตกตะกอนที่ 2 - บ่อตกตะกอนที่ 2	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) - บีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.7.2	-	- ภาพผนวก 3-1 (ข) ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
	- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb)				
9. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม - รางระบายน้ำรอบโครงการ	- สภาพโครงสร้างระบบระบาย น้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพโครงสร้าง ระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน โดยในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ระบบระบายน้ำ ยังสามารถระบายน้ำได้ดี และไม่มีการอุดตัน ของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 3-5 บันทึกตรวจสอบ ระบบท่อประปา ระบบสเปรย์น้ำ ราง ระบายน้ำ และ บ่อตกตะกอน
10. การจัดการขยะมูลฝอยและ กากของเสีย - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ประเภท ปริมาณ และความถี่ ในการส่งไปกำจัดแต่ละ ประเภท - ความเพียงพอของภาชนะ รองรับมูลฝอย	- ทุกวัน และ จัดทำ รายงานสรุปทุก 6 เดือน ตลอด ระยะ เวลา ดำเนินการ โดยครั้งที่ 1 จัดทำรายงานสรุปใน เดือนกรกฎาคม (ผล	- โครงการมีการบันทึกประเภท ปริมาณ และ ความถี่ในการส่งไปกำจัดแต่ละประเภท รวมทั้งความเพียงพอของภาชนะรองรับ มูลฝอย โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า	-	- ภาคผนวก 3-6 บันทึกประเภท ปริมาณ ความถี่ใน การส่งขยะมูลฝอย ไปกำจัด และความ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
		ของเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม) และครั้งที่ 2 จัดทำรายงานสรุปใน เดือนมกราคม (ผลของ เดื อ น กร ก ฎ า ค ม - ธันวาคม)	- บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีขยะเปียกและขยะทั่วไปมีปริมาณอยู่ในช่วง 90-189 กิโลกรัม/สัปดาห์ โดยโครงการได้ประสานให้รถเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และไม่มีน้ำมันที่ใช้แล้ว (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีปริมาณ 20 ลิตร และปี 2566-2567 มีปริมาณรวมทั้งหมด 400 ลิตร โดยโครงการได้ส่งน้ำมันที่ใช้แล้วปริมาณ 400 ลิตร ไปกำจัดโดยบริษัท พาร์แอนด์ จี คอมเมอร์เชียล จำกัด เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567) - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ในปี 2568 มีของเสียไม่อันตราย ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม เกิดขึ้น 53.1 กิโลกรัม และมีของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นชนิด, ฝาดูดซับและเช็ดคราบ		เพียงพอของภาชนะ รองรับขยะ - ภาคผนวก 2-26 แบบ กอ.2 เอกสาร แสดงการจัดการ (Manifest Form)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่น ชนิดสังเคราะห์, หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ และกระป๋องสารเคมี และผ้าใบปิดคลุมกอง ถ่านหินและสแลนเนตป้องกันฝุ่น เกิดขึ้น 43 กิโลกรัม ซึ่งปัจจุบันมีการจัดเก็บในโรงเก็บ สารปนเปื้อน (มีการกองเก็บรวม 79.7 กิโลกรัม) โดยยังไม่มีมีการส่งออกไปกำจัด ภายนอก (ส่งออกไปกำจัดล่าสุดโดยเจริญชัย อินดัสทรี เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2567)		
11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจาก ที่ตั้งโครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและ ความคิดเห็นของประชาชน ในบริเวณใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568 จำนวนตัวอย่างที่ ได้ทั้งหมด 2 กลุ่ม จำนวน 477 ราย โดยแยก เป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 81 ราย และ 2) ครีวเรือนทั่วไป จำนวน 396 ราย รายละเอียดผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนแสดงดัง หัวข้อ 3.5	-	- ภาคผนวก 3-12 แบบสอบถามสภาพ เศรษฐกิจและ ความคิดเห็นของประชาชน - ภาคผนวก 3-13 ตารางแสดงผลการ สำรวจสภาพ เศรษฐกิจสังคม และ ความคิดเห็นต่อ โครงการ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
12. สุขภาพ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น	- การเปลี่ยนแปลงอัตราการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น ประจำปี 2568 พบว่า กลุ่มโรค 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อ สริมจำนวน 937 คน รองลงมาคือ โรคระบบหายใจ จำนวน 902 คน และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม จำนวน 553 คน	-	- ภาคผนวก 3-7 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่นประจำปี
- พนักงานโครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 เมื่อช่วงวันที่ 13-14, 20 สิงหาคม และ 11 ตุลาคม 2568 - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2568	-	- ภาคผนวก 3-8 ผลการตรวจสุขภาพประจำปี

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พื้นที่โครงการ	- จำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไป และโรคระบบทางเดินหายใจ - จำนวนการเกิดเหตุ	- ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการและสรุปเป็น รายเดือน - ทุกวัน ตลอดระยะ ดำเนินการและสรุปเป็น รายเดือน	- บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ได้ ดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดย ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบ การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และการ เจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดิน หายใจ - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ไม่พบการเกิด อุบัติเหตุจากการทำงาน	-	- ภาคผนวก 3-3 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ - ภาคผนวก 3-9 บันทึกสถิติการ เจ็บป่วยด้วยโรค ทั่วไปและโรคระบบ ทางเดินหายใจ
- พื้นที่โครงการ	- ความพร้อมและประสิทธิภาพ การทำงานของระบบ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันและระงับ อัคคีภัย ประกอบด้วย ● อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ● ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	- ทุก 6 เดือน หรือตาม ข้อกำหนด/อายุการใช้ งานของผลิตภัณฑ์	- บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ได้ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมและ ประสิทธิภาพการทำงานและอุปกรณ์ของ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งหมดของโครงการ เป็นประจำทุก 3 เดือน พบว่า ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันและระงับ	-	- ภาคผนวก 3-10 บันทึกการ ตรวจสอบระบบ ป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่ายหรือเอกสารประกอบ
	● ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ● ไฟฉุกเฉิน		อัคคีภัยของโครงการอยู่ในสภาพปกติและพร้อมใช้งาน - บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานและอุปกรณ์ของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า อุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในสภาพปกติและพร้อมใช้งาน		
- พื้นที่โครงการ	- ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำทุกเดือนเพื่อให้พร้อมใช้งาน	-	- ภาคผนวก 3-11 บันทึกการตรวจอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- พนักงานกวาดท้องเรือและพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน	- ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) ที่ตัวพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการเก็บฝุ่นละอองที่ตัวพนักงานกวาดท้องเรือและพนักงาน	-	- ภาคผนวก 3-1 (ณ) ผลการตรวจวัดอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคล
ขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			ควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน (Personal Sampling) เพื่อตรวจวัดฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.32-0.87 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานรายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.8.1		
- บริเวณสำนักงานและพื้นที่กองถ่านหิน	- ความเข้มของแสงสว่างบริเวณสำนักงานและพื้นที่กองถ่านหิน	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณสำนักงาน และบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 โดยผลการตรวจวัดพบว่า บริเวณสำนักงานและบริเวณพื้นที่กองถ่านหินมีค่าความเข้มของแสงสว่าง	-	- ภาคผนวก 3-1 (ณ) ผลการตรวจวัดอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคล
ขนส่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย หรือเอกสารประกอบ
			ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.8.2		
- พนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่าย ถ่านหิน	- ระดับเสียงที่ตัวพนักงาน ควบคุมรถแบคโฮขนถ่าย ถ่านหิน	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไป ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะ รายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับ เสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) โดยติดตั้ง เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ที่ตัวพนักงานกวาดท้องเรือ/ พนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงานเท่ากับ 82.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.8.3	-	- ภาพผนวก 3-1 (ณ) ผลการตรวจวัด อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่และน้ำปาดัก ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากท่าเรือ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพตะกอนดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (เอกสารสอบเทียบอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก 4 และหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แสดงดังภาคผนวก 5) โดยมีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐานดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ การเปรียบเทียบมาตรฐาน
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ความเร็วลมและทิศทางลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Dichotomous Air Sampler - Chemiluminescence - Non-Dispersive Infrared Method - UV-Fluorescence - Anemometer การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 163 ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ การเปรียบเทียบมาตรฐาน
2. คุณภาพอากาศจาก ทำเหมือง	- ความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจาก ทำเหมือง (Smoke Opacity)	- Smoke Opacity Meter การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสง ของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากทำเหมือง พ.ศ. 2550
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - เสียงรบกวน	- Sound Level Meter - Sound Level Meter - Sound Level Meter - Sound Level Meter - Sound Level Meter - Sound Level Meter การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- Temperature - Transparency - pH - DO - BOD ₅ - Nitrate-Nitrogen - Phosphate-Phosphorus - Ammonia-Nitrogen - Total Dissolved Solids - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - โลหะหนัก ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และ สารหนู	- Laboratory and Field Methods - Secchi disk - Electrometric Method - Azide Modification Method - 5-Day BOD Test Method - Cadmium Reduction Method - Stannous Chloride Method - Titrimetric Method - Dried at 103-105 °C - Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method - MPN Test Method - MPN Test Method - Inductively Coupled plasma Method

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ การเปรียบเทียบมาตรฐาน
		การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)
5. คุณภาพตะกอนดิน	- สารหนู - แคดเมียม - โครเมียม - ทองแดง - เหล็ก - ตะกั่ว -ปรอท - นิกเกิล - สังกะสี	- U.S. EPA SW-846 Method 3050B/7062 - U.S. EPA SW-846 Method 3050B/7000B - U.S. EPA SW-846 Method 3050B/6010D - U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D - U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D - U.S. EPA SW-846 Method 3050B/7000B - SW-846 Method 7471B - U.S. EPA SW-846 Method 3050B/7000B - U.S. EPA SW-846 Method 3051A/7000B การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- pH - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Turbidity - Total Hardness - โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr)	- Electrometric Method - Dried at 103 – 105 °C - Dried at 180 °C - Nephelometric Method - Titration Method - Inductively Coupled plasma Method การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ การเปรียบเทียบมาตรฐาน
		มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
7. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ	- Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic
8. คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - Total Suspended Solids - Oil and Grease	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test Method - Dried at 103 – 105 °C - Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
9. คุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนที่ 2	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) - โลหะหนัก ได้แก่ ● สารหนู (As) ● แคดเมียม (Cd) ● ตะกั่ว (Pb) ●ปรอท (Hg)	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test Method - Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method - Dried at 103 – 105 °C - Inductively Coupled plasma Method - Inductively Coupled plasma Method - Inductively Coupled plasma Method - Cold-vapor atomic absorption spectrometer Method การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ไม่ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานเนื่องจากไม่มีการระบายออกจากพื้นที่โครงการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหิน - ความเข้มของแสงสว่าง - ระดับเสียงที่ตัวพนักงาน	- Air Sampling Pump - Digital Light Meter - Noise Dosimeter

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/ การเปรียบเทียบมาตรฐาน
		การเปรียบเทียบมาตรฐาน - ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560) - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561) - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

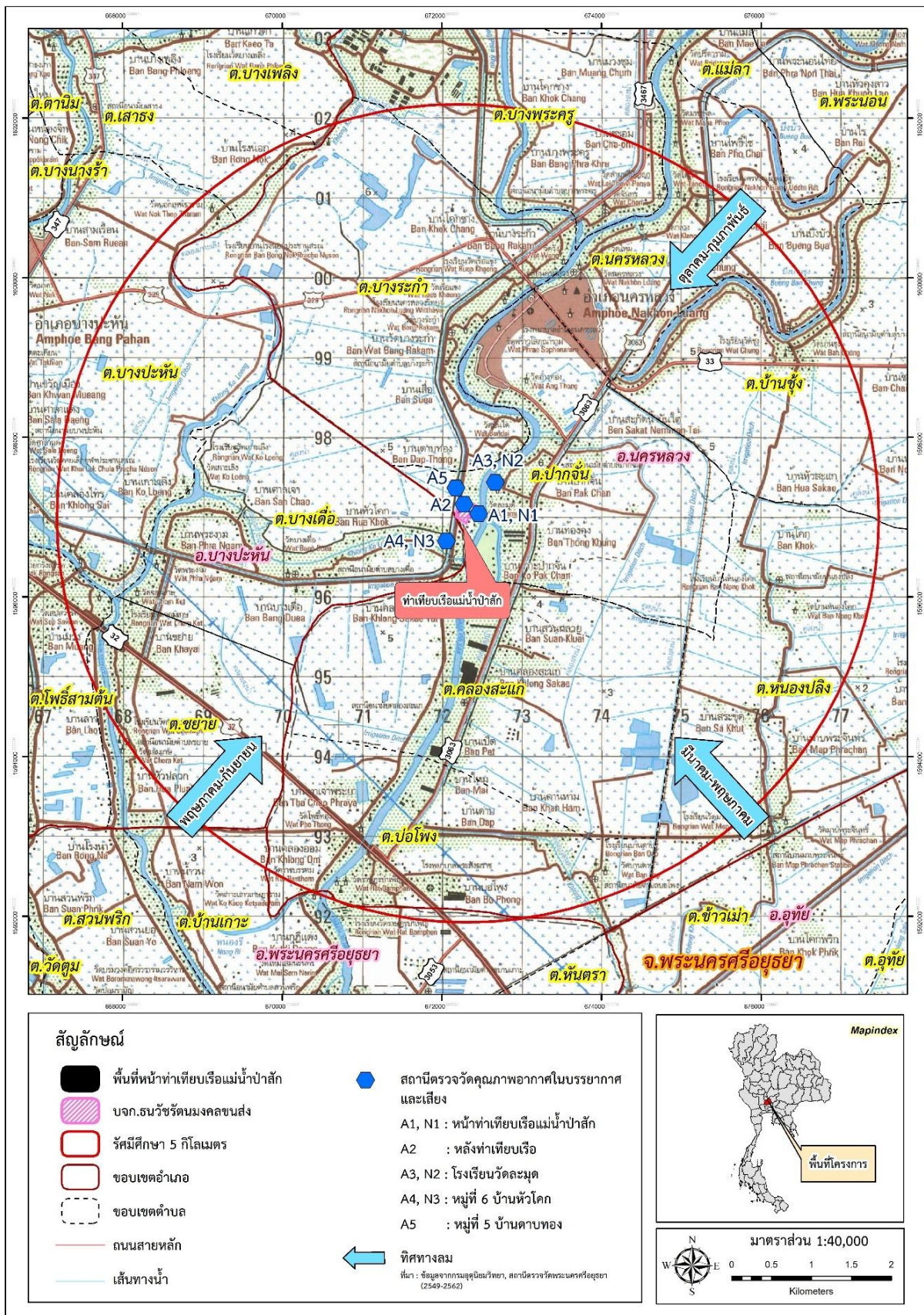
3.4.1 คุณภาพอากาศ

3.4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-2) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่ น้ำป่าสัก (A1) สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือ (A2) สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดละมุด (A3) สถานีที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4) และสถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง (A5) เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) เพื่อทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-3 ถึงรูปที่ 3.4.1-9 (ภาคผนวก 3-1 (ก)) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.024-0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (2) PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.011-0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (3) PM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0050-0.0140 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.0375 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (4) NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0337-0.0462 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (5) CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.94-1.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (6) CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-1.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10.26 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- (7) SO₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0043-0.0052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ อาจมีปัจจัยมาจากช่วงฤดูกาลที่ทำการตรวจวัด และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และอ้างถึงรูปที่ 3.4.1-3 ถึงรูปที่ 3.4.1-9)



รูปที่ 3.4.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และเสียง



หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)



หลังท่าเทียบเรือ (A2)



โรงเรียนวัดละมุด (A3)



หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4)



หมู่ที่ 5 บ้านดาดทอง (A5)

รูปที่ 3.4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน)
(ครั้งที่ 2/2568)

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
		TSP	PM10	PM2.5	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 8 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)	24-25 ตุลาคม 2568	0.024	0.012	0.005	0.0383	1.08	0.80	0.0047
	25-26 ตุลาคม 2568	0.044	0.022	0.014	0.0368	1.03	0.75	0.0049
	26-27 ตุลาคม 2568	0.045	0.021	0.012	0.0363	1.13	0.91	0.0052
	27-28 ตุลาคม 2568	0.028	0.013	0.007	0.0385	1.05	0.81	0.0051
	28-29 ตุลาคม 2568	0.04	0.019	0.009	0.0374	1.13	0.83	0.0047
	ค่าต่ำสุด	0.024	0.012	0.0050	0.0363	1.03	0.75	0.0047
	ค่าสูงสุด	0.045	0.022	0.0140	0.0385	1.13	0.91	0.0052
2. หลังท่าเทียบเรือ (A2)	24-25 ตุลาคม 2568	0.028	0.012	0.006	0.0364	1.1	0.80	0.0050
	25-26 ตุลาคม 2568	0.025	0.011	0.005	0.0378	1.09	0.83	0.0046
	26-27 ตุลาคม 2568	0.025	0.014	0.006	0.0462	1.16	0.82	0.0046
	27-28 ตุลาคม 2568	0.032	0.012	0.005	0.0406	1.26	1.03	0.0049
	28-29 ตุลาคม 2568	0.025	0.013	0.007	0.0348	1.17	0.91	0.0048
	ค่าต่ำสุด	0.026	0.011	0.0050	0.0348	1.09	0.08	0.0046
	ค่าสูงสุด	0.032	0.014	0.0070	0.0462	1.26	1.03	0.0050
3. โรงเรียนวัดละมุด (A3)	24-25 ตุลาคม 2568	0.044	0.021	0.010	0.0344	0.98	0.78	0.0045
	25-26 ตุลาคม 2568	0.037	0.017	0.008	0.0339	1.05	0.84	0.0044
	26-27 ตุลาคม 2568	0.032	0.015	0.007	0.0337	1.19	0.90	0.0045
	27-28 ตุลาคม 2568	0.031	0.014	0.007	0.0355	0.94	0.81	0.0046
	28-29 ตุลาคม 2568	0.049	0.023	0.010	0.0366	1.09	0.86	0.0045
	ค่าต่ำสุด	0.031	0.014	0.0070	0.0337	0.94	0.78	0.0044
	ค่าสูงสุด	0.049	0.023	0.0100	0.0366	1.19	0.90	0.0046

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
		TSP	PM10	PM2.5	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 8 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
4. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4)	24-25 ตุลาคม 2568	0.060	0.028	0.012	0.0342	1.26	1.03	0.0049
	25-26 ตุลาคม 2568	0.043	0.021	0.01	0.0379	1.17	0.91	0.0048
	26-27 ตุลาคม 2568	0.038	0.02	0.009	0.0357	1.25	0.97	0.0047
	27-28 ตุลาคม 2568	0.029	0.015	0.007	0.0367	1.17	0.94	0.0050
	28-29 ตุลาคม 2568	0.045	0.022	0.01	0.0339	1.19	1.04	0.0049
	ค่าต่ำสุด	0.029	.	0.0070	0.0339	1.17	0.91	0.0047
	ค่าสูงสุด	0.060	0.028	0.0120	0.0379	1.26	1.04	0.0050
5. หมู่ที่ 5 บ้านตาบทอง (A5)	24-25 ตุลาคม 2568	0.038	0.018	0.009	0.0361	1.01	0.80	0.0044
	25-26 ตุลาคม 2568	0.053	0.024	0.012	0.0348	1.15	0.86	0.0048
	26-27 ตุลาคม 2568	0.059	0.027	0.013	0.0357	1.17	0.93	0.0044
	27-28 ตุลาคม 2568	0.045	0.021	0.01	0.0363	1.12	0.90	0.0048
	28-29 ตุลาคม 2568	0.046	0.019	0.009	0.0337	1.09	0.75	0.0043
	ค่าต่ำสุด	0.038	0.018	0.0090	0.0337	1.01	0.75	0.0043
	ค่าสูงสุด	0.059	0.027	0.0130	0.0363	1.17	0.93	0.0048
ค่าต่ำสุด (ทั้ง 5 สถานี)		0.024	0.011	0.0050	0.0337	0.94	0.75	0.0043
ค่าสูงสุด (ทั้ง 5 สถานี)		0.060	0.028	0.0140	0.0462	1.26	1.04	0.0052
มาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.0375 ^{2/}	≤0.32 ^{3/}	≤34.2 ^{4/}	≤10.26 ^{4/}	≤0.30 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 163 ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
			TSP	PM10	PM2.5	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 8 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	0.170	0.109	0.0480	0.0143	1.54	1.02	0.0117
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	0.160	0.087	0.0233	0.0169	2.27	2.07	0.0073
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	0.129	0.062	0.0212	0.0169	2.27	1.94	0.0668
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	0.109	0.062	0.0231	0.0141	2.13	1.47	0.0068
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	0.215	0.110	0.0230	0.0319	1.19	0.92	0.0047
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	0.045	0.022	0.0140	0.0385	1.13	0.91	0.0052
2. หลังท่าเทียบเรือ (A2)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	0.168	0.091	0.0440	0.0160	0.84	0.73	0.0110
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	0.101	0.037	0.0169	0.0169	2.29	1.64	0.0074
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	0.187	0.090	0.0215	0.0168	2.28	1.63	0.0072
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	0.070	0.055	0.0238	0.0154	2.20	1.59	0.0570
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	0.250	0.113	0.0300	0.0327	1.24	0.92	0.0049
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	0.032	0.014	0.0070	0.0462	1.26	1.03	0.0050
3. โรงเรียนวัดละมุด (A3)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	0.095	0.062	0.0420	0.0149	2.17	1.87	0.0133
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	0.038	0.028	0.0139	0.0169	2.04	1.46	0.0076
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	0.113	0.088	0.0178	0.0169	2.83	2.14	0.0067
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	0.083	0.063	0.0178	0.0162	2.59	1.93	0.0075
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	0.072	0.039	0.0180	0.0165	1.17	0.95	0.0049
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	0.049	0.023	0.0100	0.0366	1.19	0.90	0.0046

ตารางที่ 3.4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
			TSP	PM10	PM2.5	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	CO เฉลี่ย 8 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
4. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	0.168	0.082	0.0180	0.0147	2.17	1.93	0.0113
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	0.044	0.030	0.0114	0.0169	2.10	1.84	0.0610
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	0.105	0.051	0.0180	0.0169	2.28	1.87	0.0071
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	0.081	0.051	0.022	0.0154	2.21	1.78	0.0068
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	0.102	0.049	0.0210	0.0318	1.27	0.92	0.0047
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	0.060	0.028	0.0120	0.0379	1.26	1.04	0.0050
5. หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง (A5)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	0.095	0.063	0.0220	0.0167	1.50	0.93	0.0106
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	0.066	0.033	0.0132	0.0169	1.96	1.36	0.0075
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	0.134	0.071	0.0193	0.0169	2.82	2.36	0.0077
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	0.135	0.061	0.022	0.0150	2.60	1.92	0.067
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	0.130	0.066	0.0300	0.0290	1.13	0.89	0.0048
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	0.059	0.027	0.0130	0.0363	1.17	0.93	0.0048
มาตรฐาน			≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.05 ^{2/} ≤0.0375 ^{2/}	≤0.32 ^{3/}	≤34.2 ^{4/}	≤10.26 ^{4/}	≤0.30 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

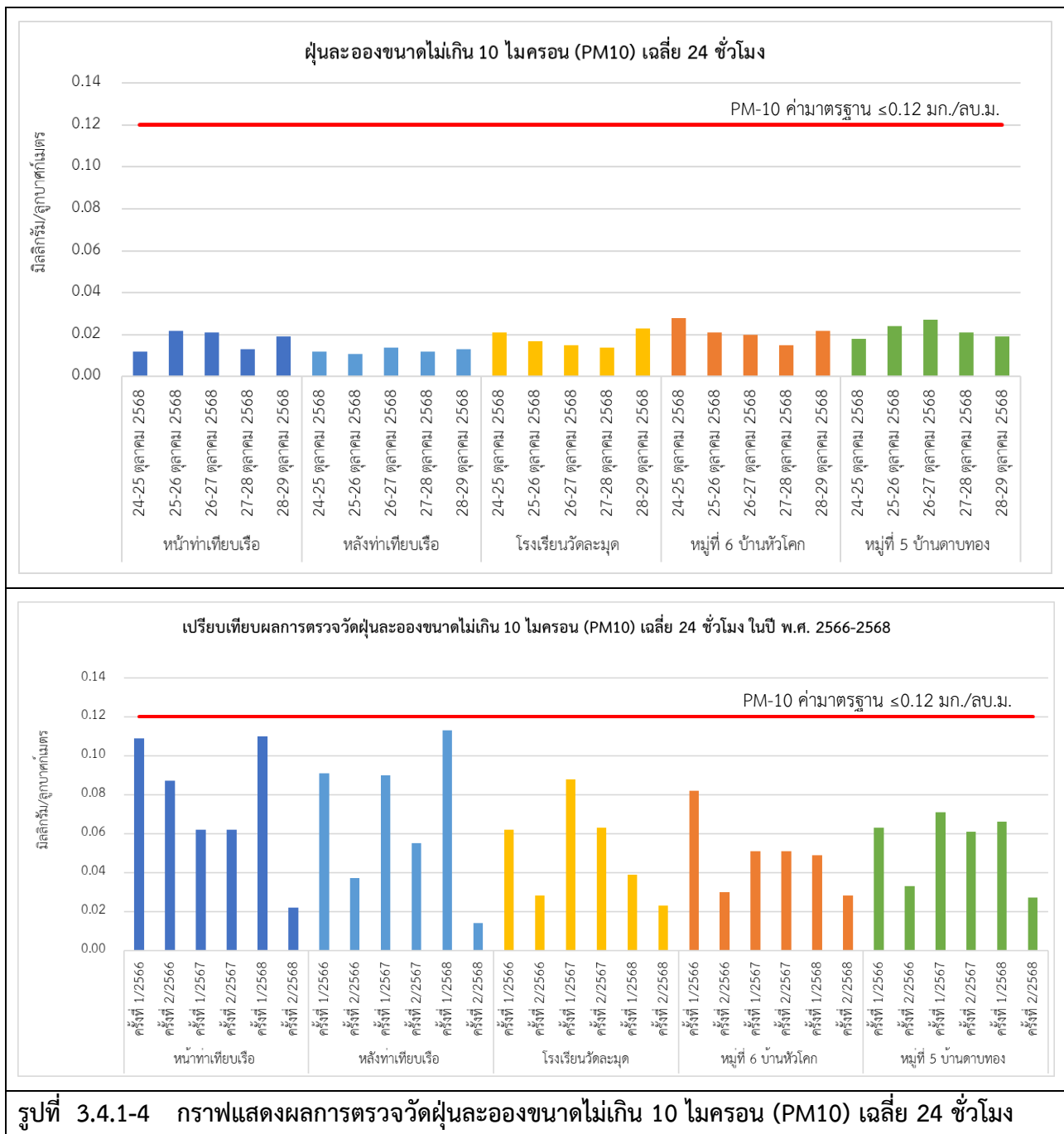
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 163 ง ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2565

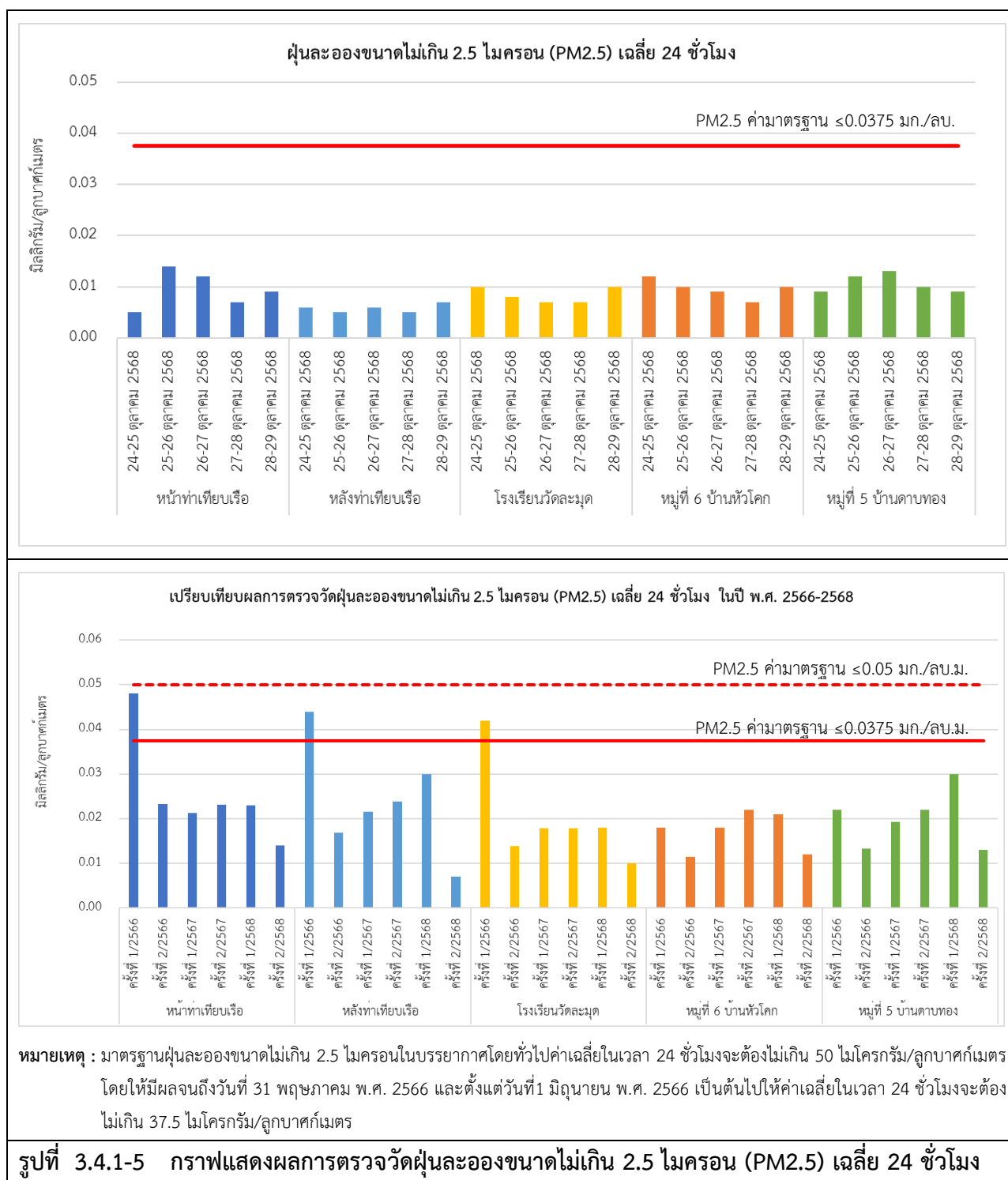
- มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไปค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยให้มีผลจนถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไปให้ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

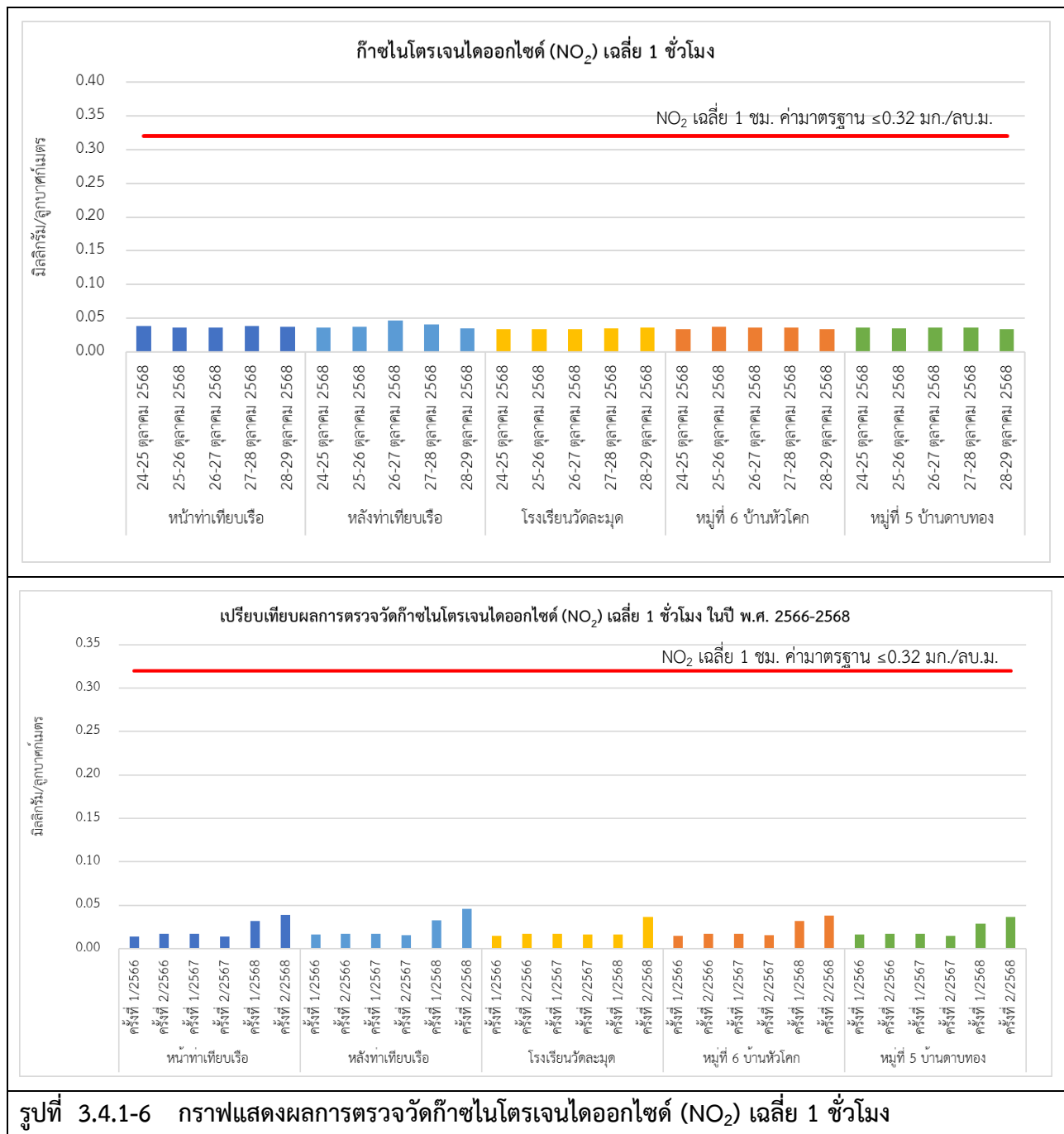
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

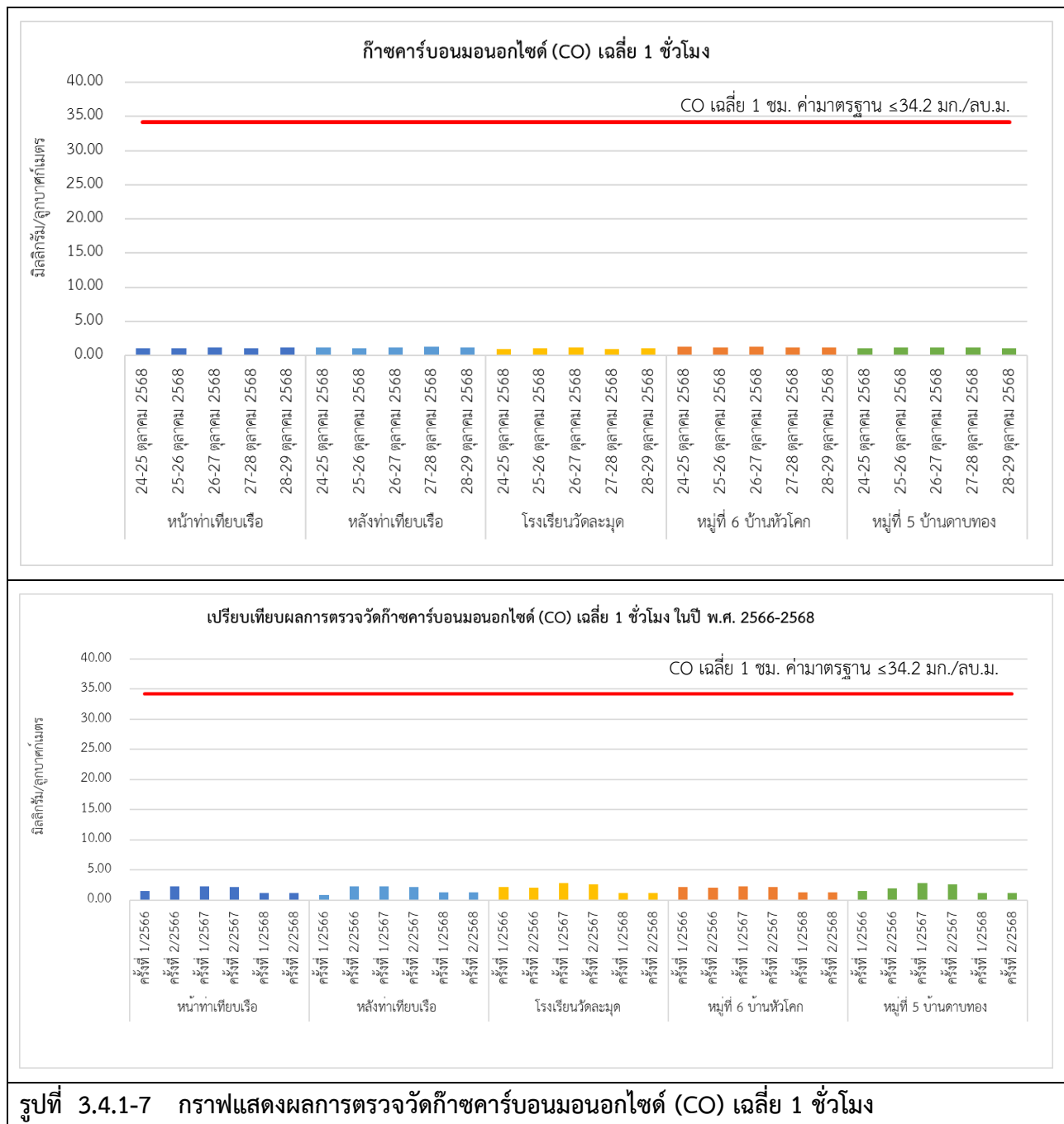
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

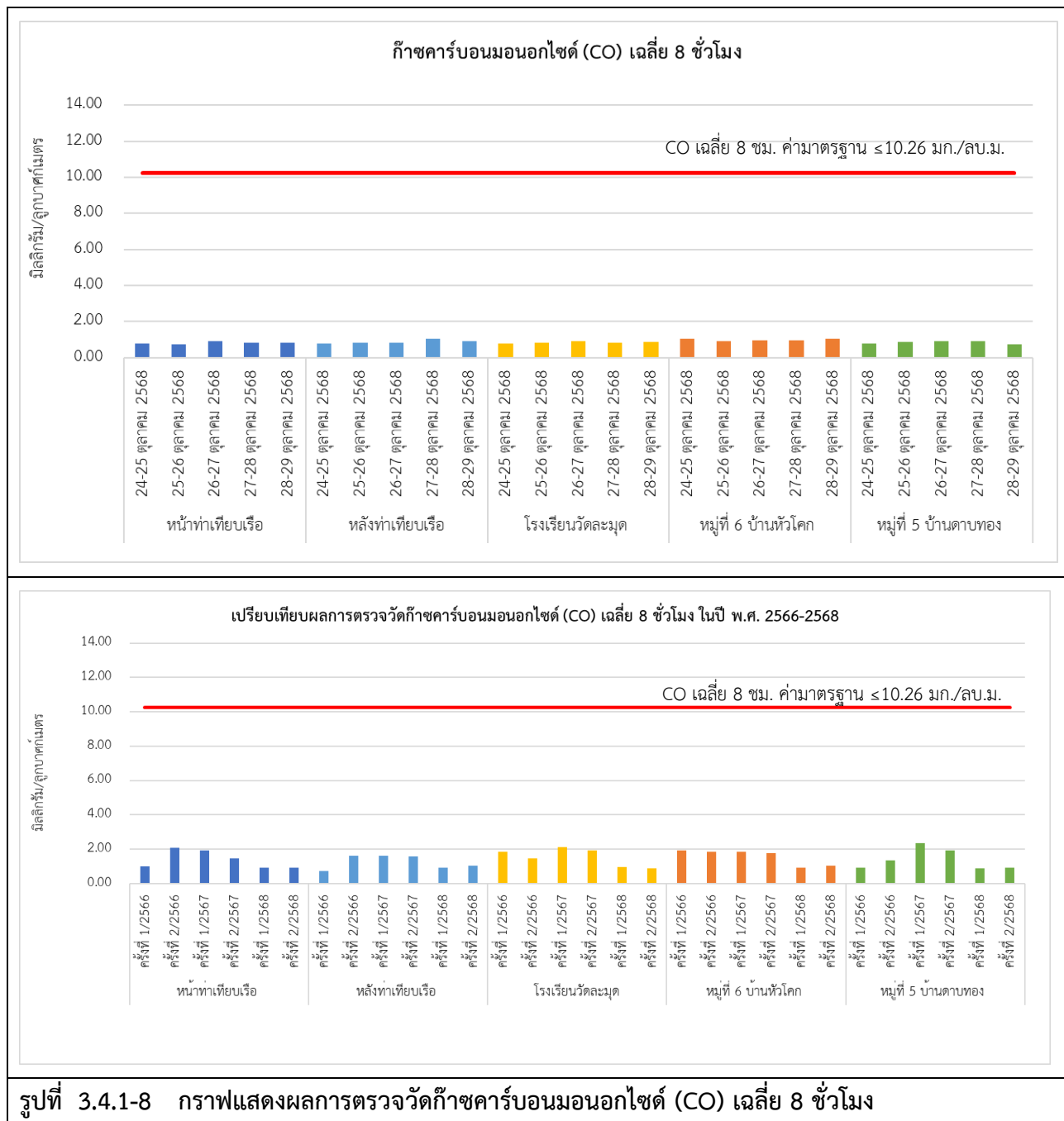


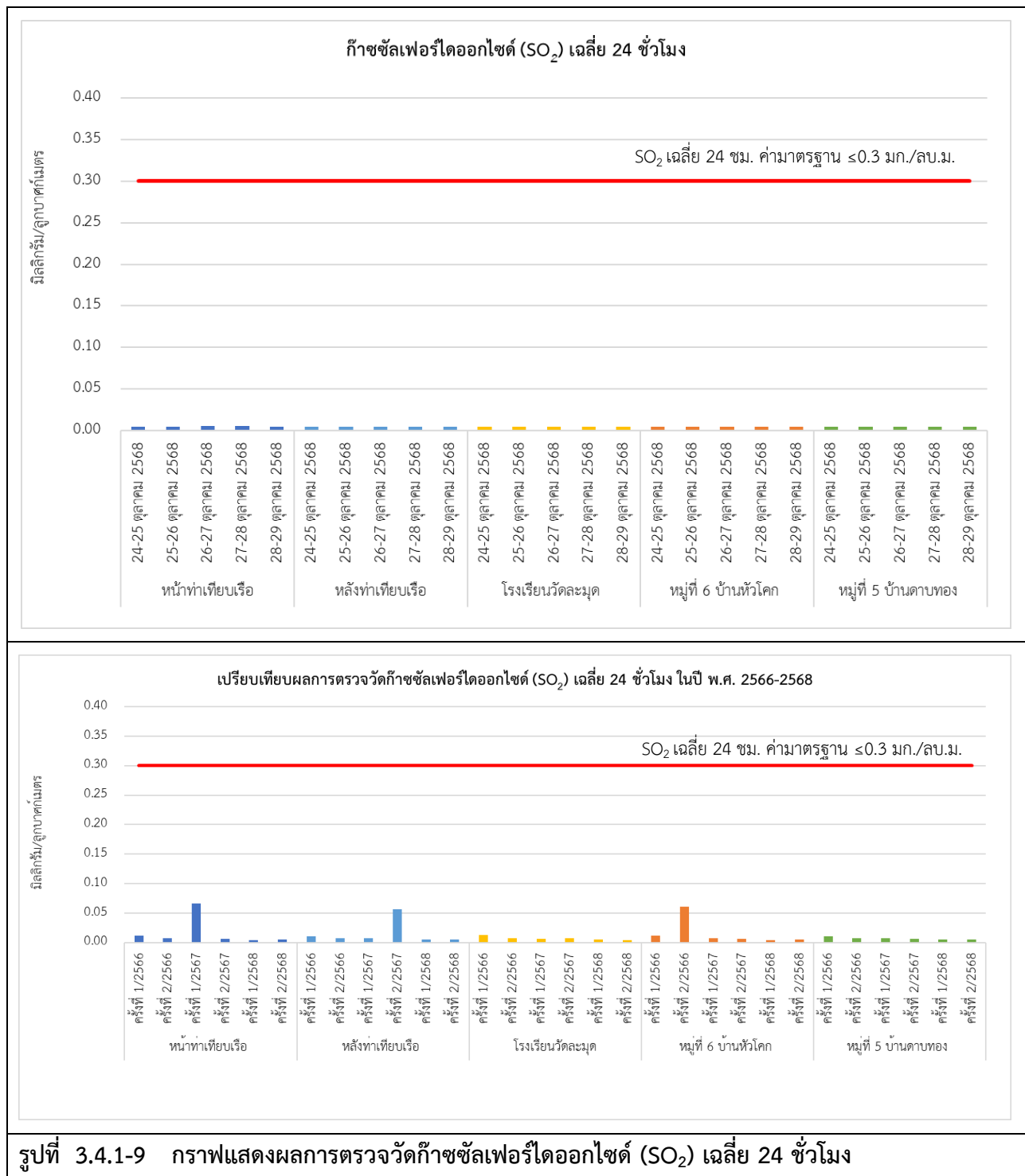












3.4.1.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการมีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 5 สถานี (อ้างถึงรูปที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-2) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (A1) สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือ (A2) สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดละมุด (A3) สถานีที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4) และสถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง (A5) เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) โดยผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-10 และภาคผนวก 3-1 (ก) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

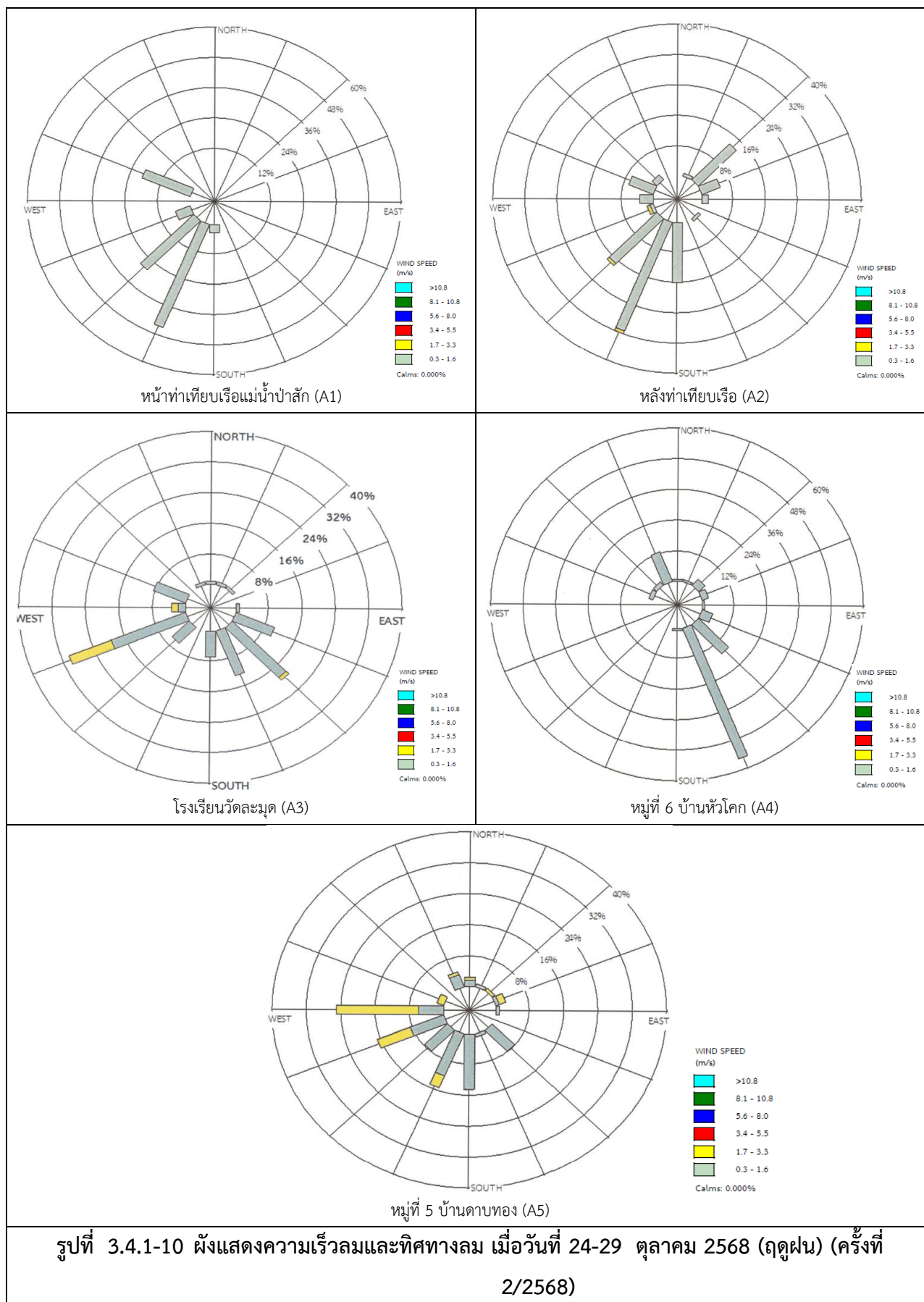
(1) หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (A1) ผลการตรวจวัดพบว่า ความเร็วลมที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 0.3-1.6 (1-5 กิโลเมตร/ชั่วโมง) จัดเป็นลมเบา (Light Air) ตามเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา (ตารางที่ 3.4.1-3) ร้อยละ 100.00 สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.167

(2) หลังท่าเทียบเรือ (A2) ผลการตรวจวัดพบว่า ความเร็วลมที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 0.3-3.3 เมตร/วินาที (1-11 กิโลเมตร/ชั่วโมง) โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.6 เมตร/วินาที (1-5 กิโลเมตร/ชั่วโมง) จัดเป็นลมเบา (Light Air) ร้อยละ 97.501 สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.668

(3) โรงเรียนวัดละมุด (A3) ผลการตรวจวัดพบว่า ความเร็วลมที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 0.3-3.3 เมตร/วินาที (1-11 กิโลเมตร/ชั่วโมง) โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.6 เมตร/วินาที (1-5 กิโลเมตร/ชั่วโมง) จัดเป็นลมเบา (Light Air) ร้อยละ 86.667 สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.002

(4) หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4) ผลการตรวจวัดพบว่า ความเร็วลมที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 0.3-1.6 เมตร/วินาที (1-5 กิโลเมตร/ชั่วโมง) จัดเป็นลมเบา (Light Air) ร้อยละ 100.00 สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSE) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.000

(5) หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง (A5) ผลการตรวจวัดพบว่า ความเร็วลมที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 0.3-3.3 เมตร/วินาที (1-11 กิโลเมตร/ชั่วโมง) โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-1.6 เมตร/วินาที (1-5 กิโลเมตร/ชั่วโมง) จัดเป็นลมเบา (Light Air) ร้อยละ 63.332 สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.002



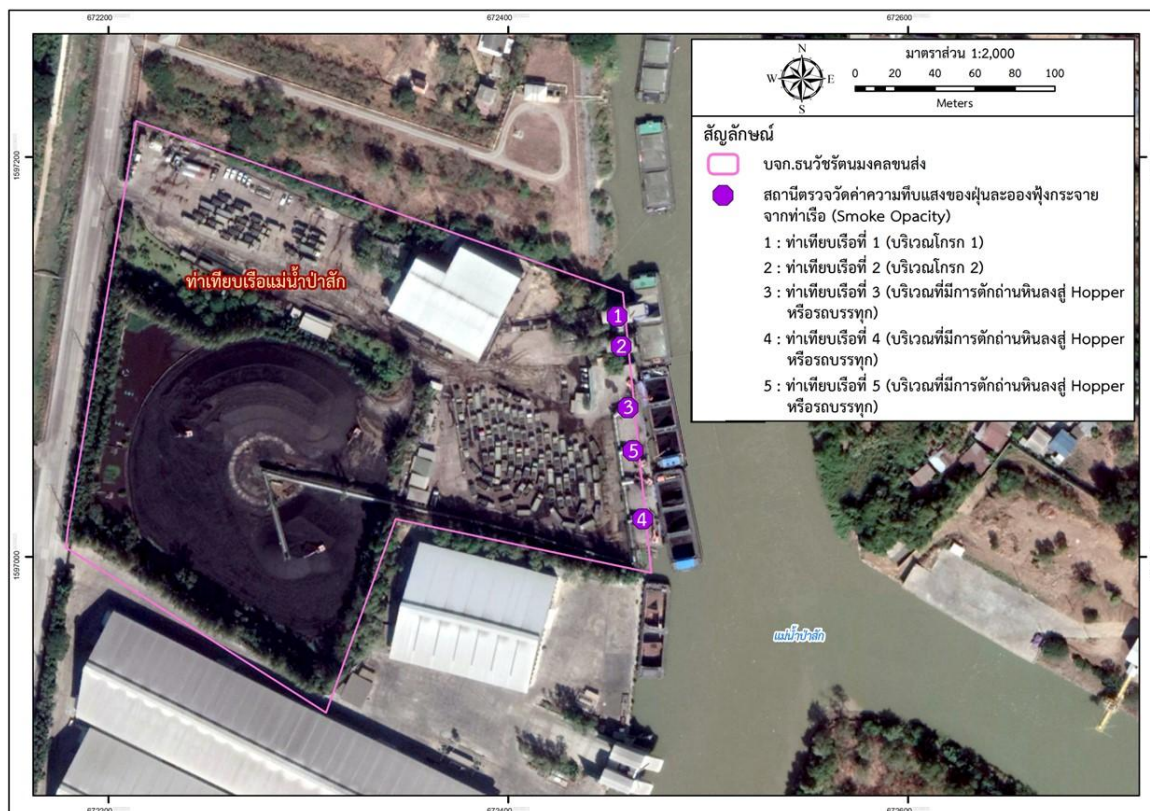
ตารางที่ 3.4.1-3 เกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นความเร็วลมที่ระดับความสูงมาตรฐาน 10 เมตรเหนือพื้นดิน ในบริเวณที่โล่งแจ้ง

ขนาดของลม		สัญลักษณ์ที่แสดงบนบก	ความเร็วลม	
			นอต	กม./ชม.
ลมสงบ	Calm	ลมเงียบ ควันลอยขึ้นตรงๆ	น้อยกว่า 1	น้อยกว่า 1
ลมเบา	Light Air	ควันลอยตามลม แต่ครลมไม่หันไปตามทิศลม	1 - 3	1 - 5
ลมอ่อน	Light Breeze	รู้สึกลมพัดที่ใบหน้า ใบไม้แกว่งไกว ครลมหันไปตามทิศลม	4 - 6	6 - 11
ลมโชย	Gentle Breeze	ใบไม้และกิ่งไม้เล็กๆ กระดิก ธงปลิว	7 - 10	12 - 19
ลมปานกลาง	Moderate Breeze	มีฝุ่นตลบ กระดากปลิว กิ่งไม้เล็กๆ ขยับเขยื้อน	11 - 16	20 - 28
ลมแรง	Fresh Breeze	ต้นไม้เล็กแกว่งไกวไปมา มีระลอกน้ำ	17 - 21	29 - 38
ลมจัด	Strong Breeze	กิ่งไม้ใหญ่ขยับเขยื้อน ได้ยินเสียงหวีดหวิว ไร่ร่มลำบาก	22 - 27	39 - 49
พายุเกลอ่อน	Near Gale	ต้นไม้ใหญ่ทั้งต้นแกว่งไกว เดินทลมไม่สะดวก	28 - 33	50 - 61
พายุเกล	Gale	กิ่งไม้หัก ลมต้านการเดิน	34 - 40	62 - 74
พายุเกลแรง	Strong Gale	อาคารที่ไม่มั่นคงหักพัง หลังคาปลิว	41 - 47	75 - 88
พายุ	Storm	ต้นไม้ถอนรากล้ม เกิดความเสียหายมาก (ไม่ปรากฏบ่อยนัก)	48 - 55	89 - 102
พายุใหญ่	Violent Storm	เกิดความเสียหายทั่วไป (ไม่ค่อยปรากฏ)	56 - 63	103 - 117
พายุไต้ฝุ่น หรือ เฮอริเคน	Typhoon or Hurricane	เกิดความเสียหายทั่วไป (ไม่ค่อยปรากฏ)	มากกว่า 63	มากกว่า 117

หมายเหตุ : ความรู้อุตุนิยมวิทยา, กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566, จาก <https://www.tmd.go.th/info/เกณฑ์อากาศ-หน้า-2>, สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

3.4.1.3 ความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opactiy)

โครงการมีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opactiy) จำนวน 3 สถานี คือ ท่าเทียบเรือที่ 3 (บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) ท่าเทียบเรือที่ 4 (บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) และท่าเทียบเรือที่ 5 (บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก) เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) (ช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้า) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-6 และรูปที่ 3.4.1-7 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 124 ตอนพิเศษ 188 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2550) โดยผลการตรวจวัดแสดงดังภาพผนวก 3-1 (ข) ส่วนท่าเทียบเรือที่ 1 (บริเวณโกรก 1) ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการขนถ่ายสินค้า และท่าเทียบเรือที่ 2 (บริเวณโกรก 2) ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากปัจจุบันไม่ได้ใช้งานและอยู่ระหว่างรอปรับปรุงโกรก



รูปที่ 3.4.1-11 ตำแหน่งตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)



ท่าเทียบเรือที่ 3

(บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)



ท่าเทียบเรือที่ 4

(บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)

รูปที่ 3.4.1-12 ภาพถ่ายการตรวจวัดค่าความทึบแสงเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)



ท่าเทียบเรือที่ 5

(บริเวณที่มีการตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)

รูปที่ 3.4.1-7 ภาพถ่ายการตรวจวัดค่าความทึบแสงเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)
(ต่อ)

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือมีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบ ครั้งที่ล่าสุด โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.4.1-4 และรูปที่ 3.4.1-8)

ตารางที่ 3.4.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

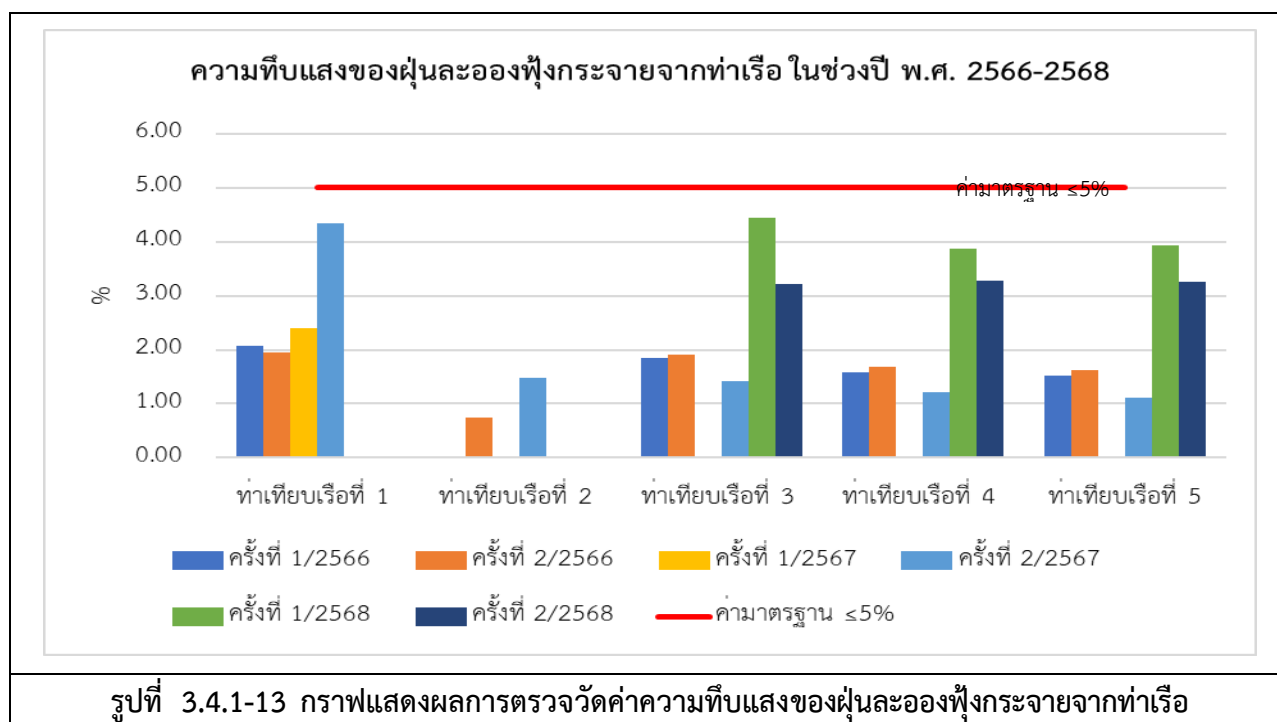
ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (%)					ครั้งที่
	ครั้งที่ 1/2566 (6 เม.ย. 66)	ครั้งที่ 2/2566 (2 ต.ค. 66)	ครั้งที่ 1/2567 (8 เม.ย. 67) ^{3/}	ครั้งที่ 2/2567 (23 ธ.ค. 67)	ครั้งที่ 1/2568 (30 เม.ย. 68)	
ทำเหมืองที่ 1 (บริเวณโรงก 1)	2.08	1.94	2.40	4.33	-	-
ทำเหมืองที่ 2 (บริเวณโรงก 2) ^{1/}	- ^{1/}	0.75 ^{2/}	-	1.47 ^{2/}	-	-
ทำเหมืองที่ 3 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก)	1.85	1.90	-	1.41	4.44	3.22
ทำเหมืองที่ 4 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก)	1.58	1.68	-	1.21	3.86	3.27
ทำเหมืองที่ 5 (บริเวณที่มีการ ตักถ่านหินลงสู่ Hopper หรือ รถบรรทุก)	1.53	1.62	-	1.12	3.93	3.26
มาตรฐาน ^{4/}	≤5					

หมายเหตุ : ^{1/} ทำเหมืองที่ 2 (บริเวณโรงก 2) ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากปัจจุบันไม่ได้ใช้งานและอยู่ระหว่างรอปรับปรุงโรงก

^{2/} ทำเหมืองที่ 2 (บริเวณโรงก 2) มีการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงที่ตรวจวัดทั้ง 5 ทำ ไม่มีการขนถ่ายสินค้า จึงดำเนินการตรวจวัดเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน

^{3/} ทำเหมืองที่ 2 ปัจจุบันไม่ได้ใช้งานและอยู่ระหว่างรอปรับปรุงระบบป้องกันฝุ่นละออง ส่วนทำเหมืองที่ 3-5 ในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศไม่มีกิจกรรมขนถ่ายถ่านหิน จึงไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากทำเหมือง

^{4/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากทำเหมือง พ.ศ. 2550



3.4.2 เสียง

3.4.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการมีการเก็บตัวอย่างระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.4.1-1 และภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (N1) สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2) และสถานีที่ 3 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3) เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) เพื่อทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และรูปที่ 3.4.2-2 ถึงรูปที่ 3.4.2-6 (ภาคผนวก 3-1 (ค)) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.0-58.1 เดซิเบลเอ

ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

(2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) มีค่าอยู่ระหว่าง 48.4-53.1 เดซิเบลเอ

ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

(3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ระหว่าง 82.2-95.8 เดซิเบลเอ

ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

(4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ระหว่าง 43.0-48.4 เดซิเบลเอ

ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

(5) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.6-57.4 เดซิเบลเอ

ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอาจมีปัจจัยมาจากสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 และอ้างอิงรูปที่ 3.4.2-2 ถึงรูปที่ 3.4.2-6



หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (N1)



โรงเรียนวัดละมุด (N2)



หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)

รูปที่ 3.4.2-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (เดซิเบลเอ)				
		L _{eq} 1 hr (ค่าสูงสุด)	L _{eq} 24 hr	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)	24-25 ตุลาคม 2568	54.1	49.7	86.0	45.9	54.0
	25-26 ตุลาคม 2568	55.9	51.6	93.4	46.6	55.1
	26-27 ตุลาคม 2568	56.4	52.3	85.8	46.5	55.1
	27-28 ตุลาคม 2568	57.5	53.1	87.9	47.5	56.3
	28-29 ตุลาคม 2568	58.1	52.1	94.0	46.3	54.6
	ค่าต่ำสุด	54.1	49.7	85.8	45.9	54.0
	ค่าสูงสุด	58.1	53.1	94.0	47.5	56.3
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	24-25 ตุลาคม 2568	55.7	52.5	95.2	45.6	57.4
	25-26 ตุลาคม 2568	55.6	51.7	95.8	44.8	55.1
	26-27 ตุลาคม 2568	55.9	52.5	93.0	45.6	55.3
	27-28 ตุลาคม 2568	55.7	52.8	94.3	48.4	57.2
	28-29 ตุลาคม 2568	55.7	52.1	94.9	47.7	56.3
	ค่าต่ำสุด	55.6	51.7	93.0	44.8	55.1
	ค่าสูงสุด	55.9	52.8	95.8	48.4	57.4

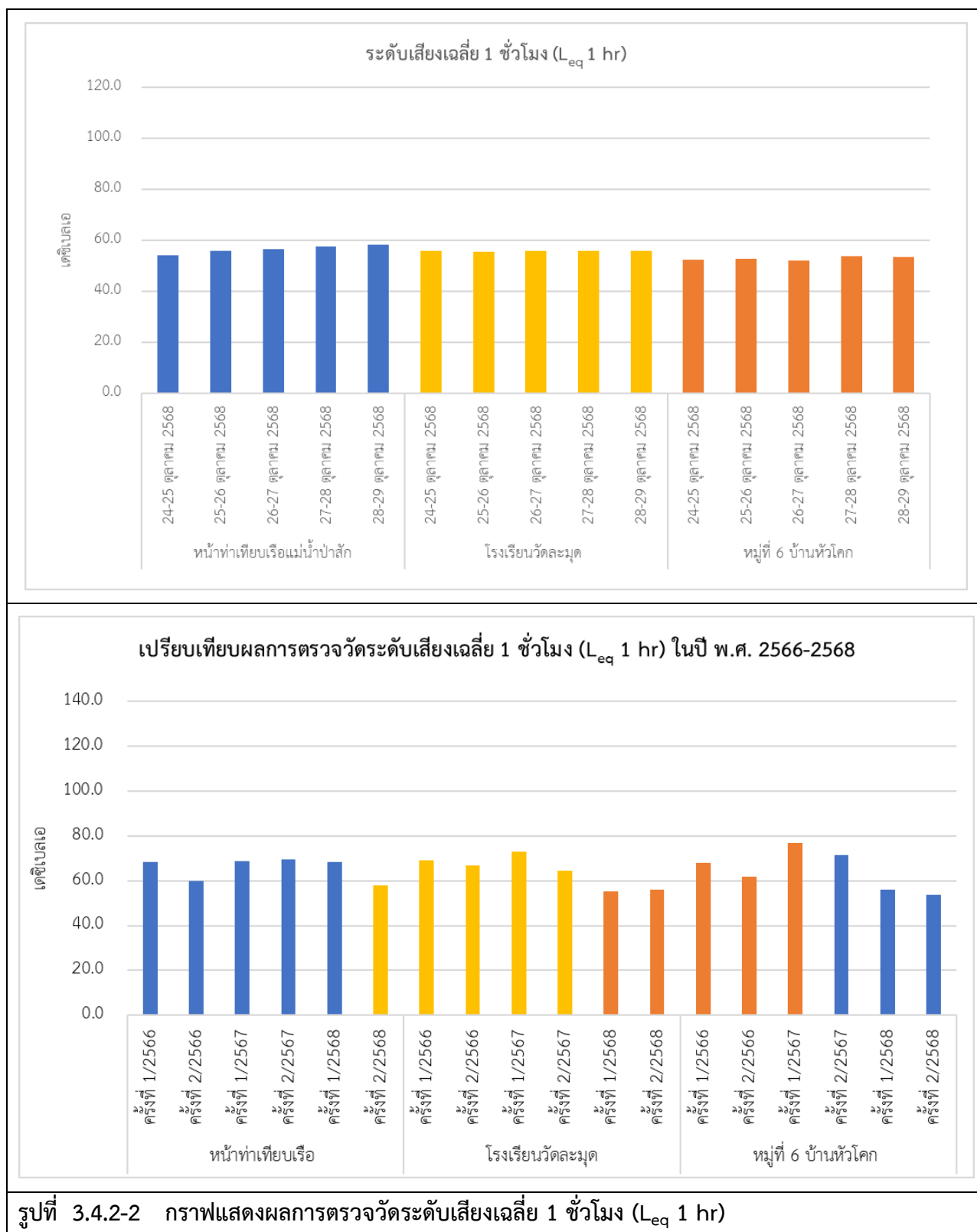
ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) (ต่อ)

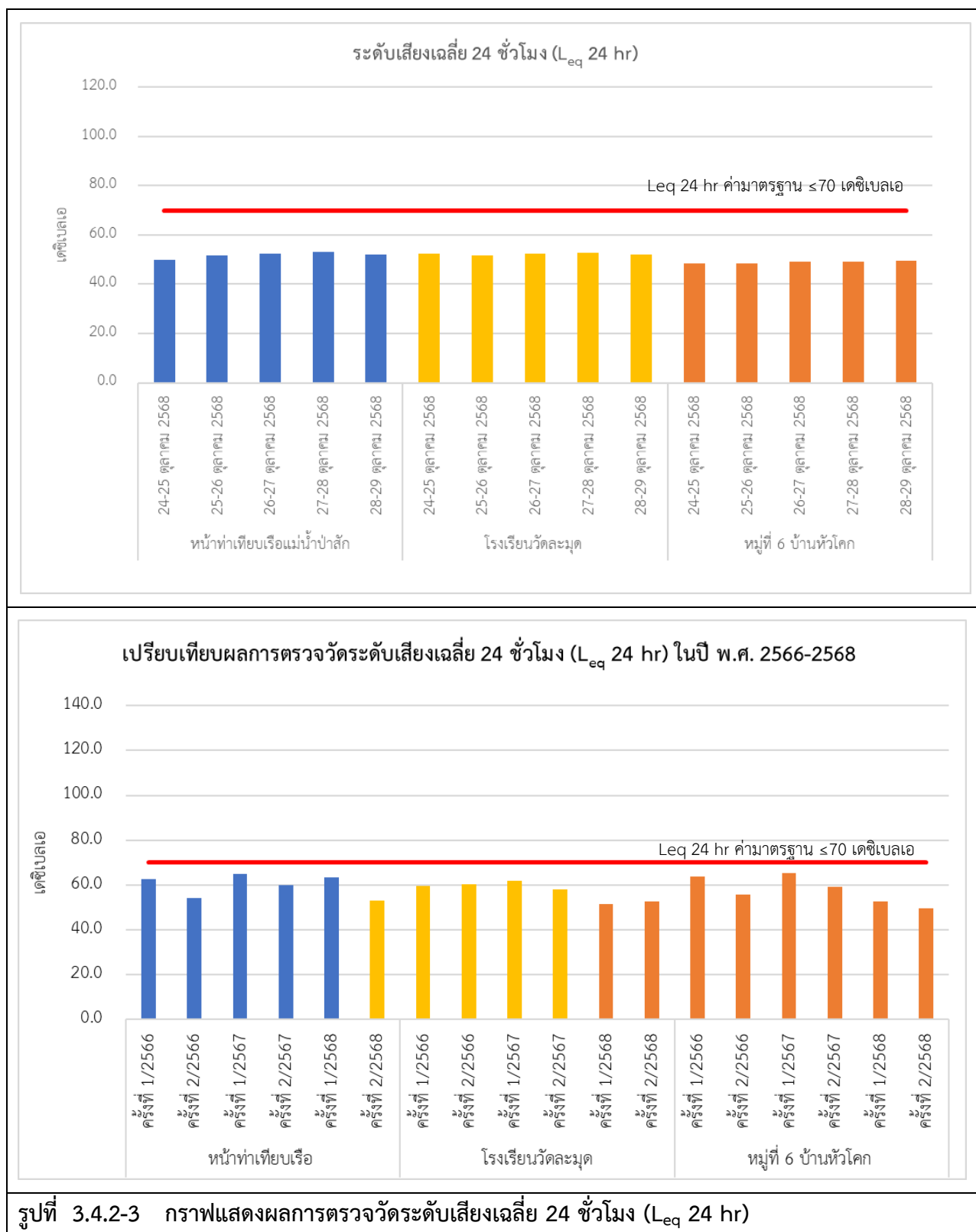
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (เดซิเบลเอ)				
		L _{eq} 1 hr (ค่าสูงสุด)	L _{eq} 24 hr	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
3. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	24-25 ตุลาคม 2568	52.3	48.4	94.4	43.1	52.9
	25-26 ตุลาคม 2568	52.8	48.6	87.7	43.0	52.6
	26-27 ตุลาคม 2568	52.0	49.0	85.4	43.8	53.6
	27-28 ตุลาคม 2568	53.8	49.2	94.6	44.0	53.5
	28-29 ตุลาคม 2568	53.5	49.6	82.2	44.3	53.8
	ค่าต่ำสุด	52.0	48.4	82.2	43.0	52.6
	ค่าสูงสุด	53.8	49.6	94.6	44.3	53.8
ค่าต่ำสุด (ทั้ง 3 สถานี)		52.0	48.4	82.2	43.0	52.6
ค่าสูงสุด (ทั้ง 3 สถานี)		58.1	53.1	95.8	48.4	57.4
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤70	≤115	-	-

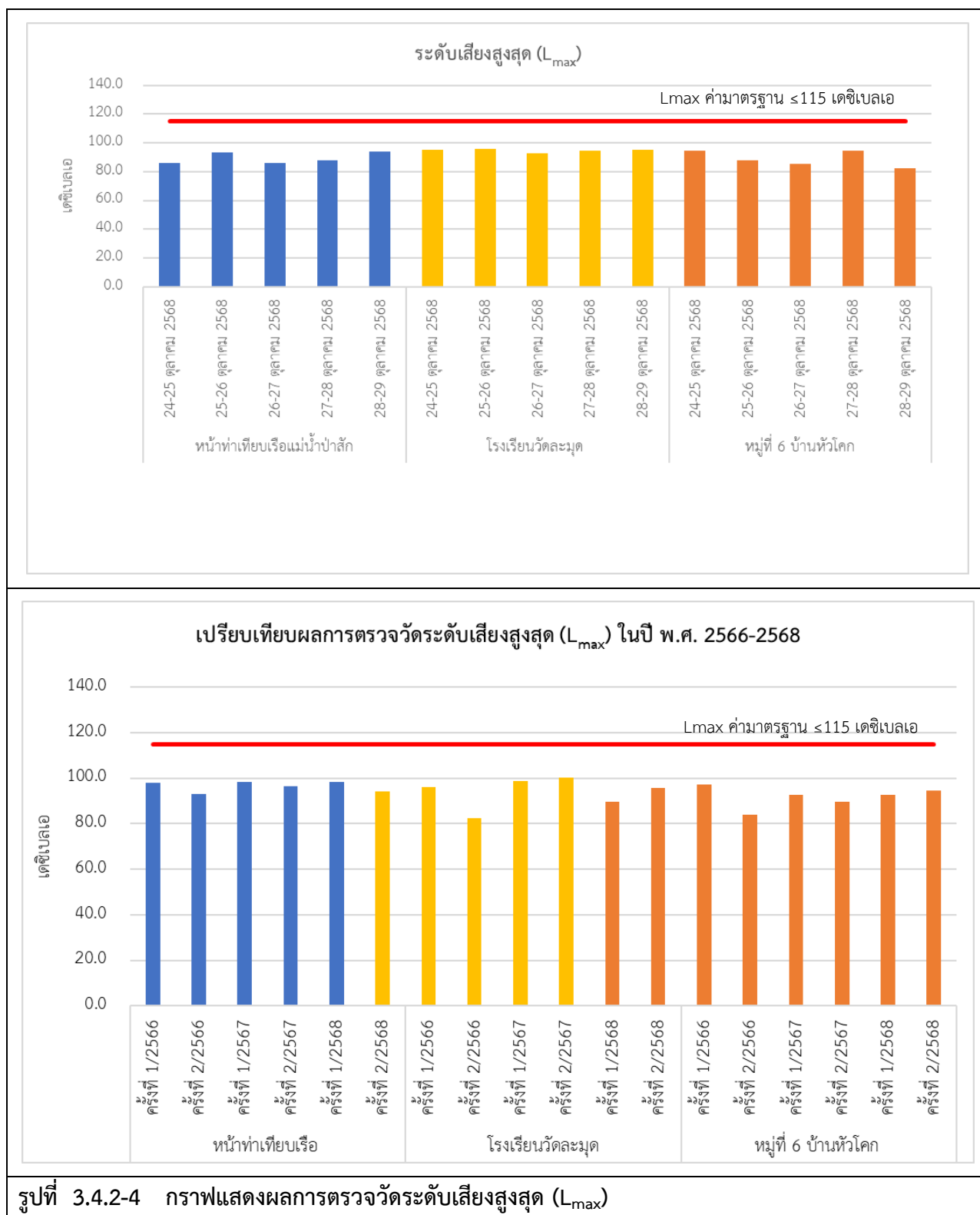
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

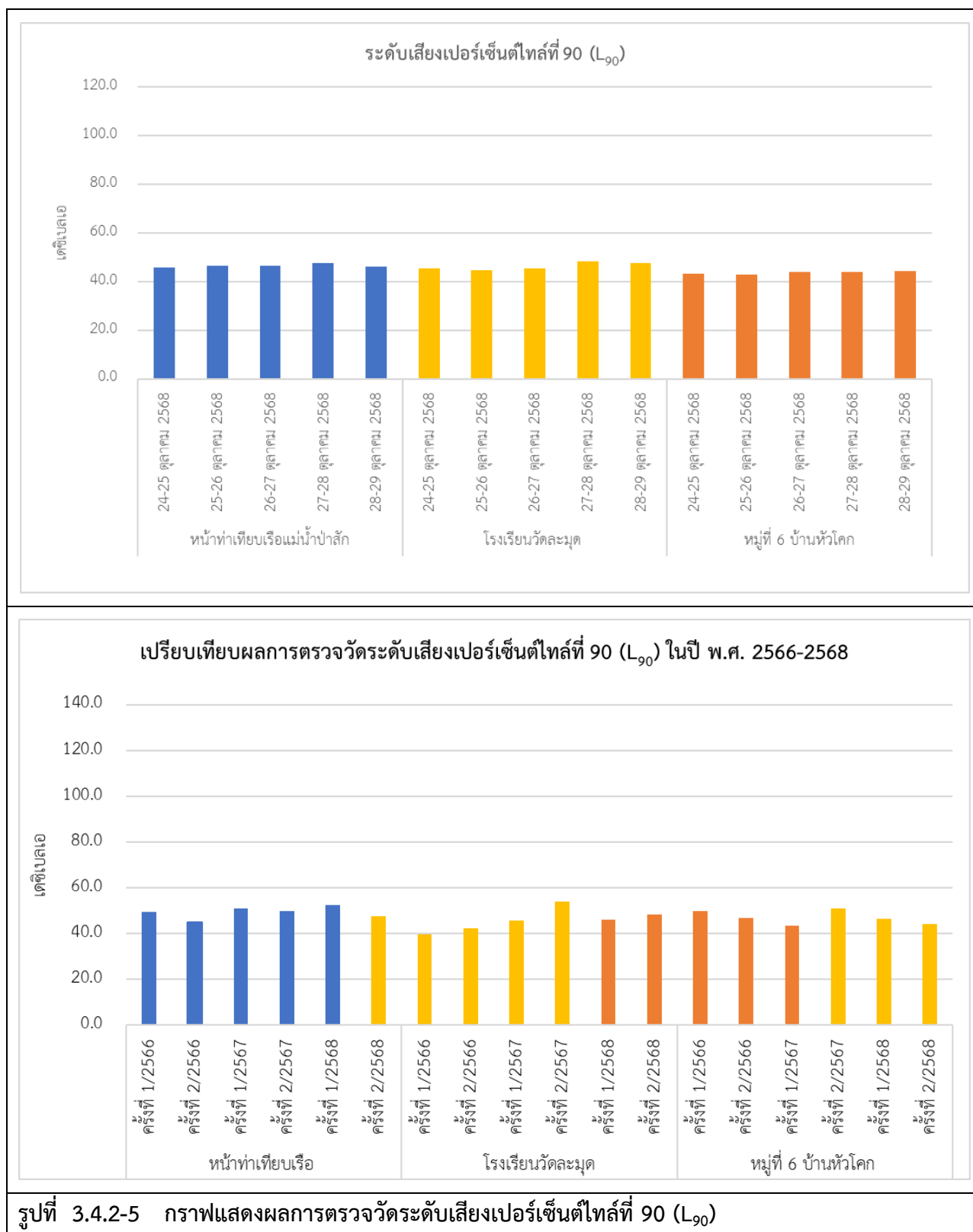
- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

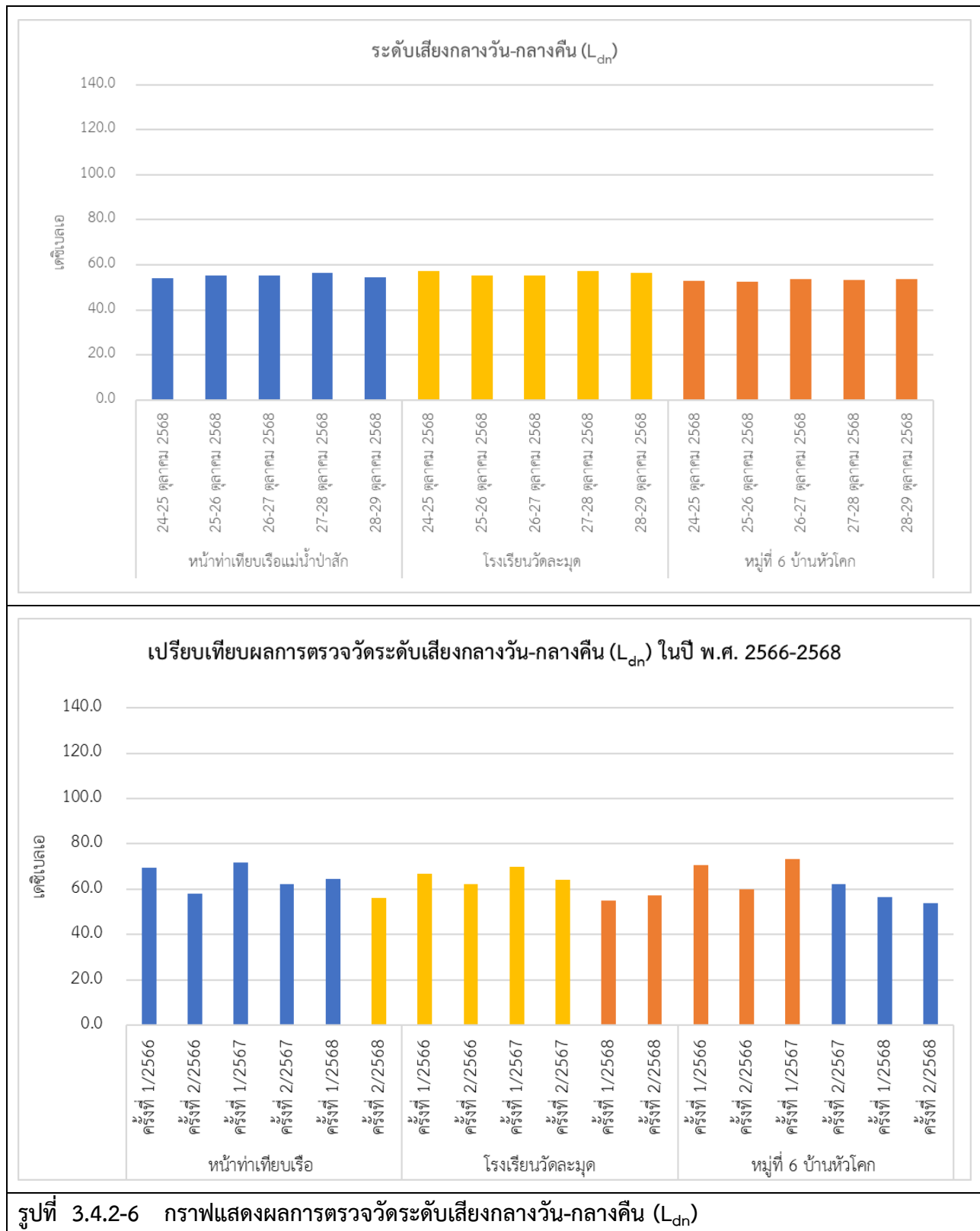
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด











ตารางที่ 3.4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ค่าสูงสุดจากผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (เดซิเบลเอ)				
			L _{eq} 1 hr	L _{eq} 24 hr	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ก (A1)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	68.5	62.6	97.9	49.6	69.4
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	60.0	54.1	93.0	45.0	58.1
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	68.6	64.8	98.5	51.1	71.7
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	69.7	59.9	96.6	49.8	62.1
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	68.5	63.5	98.2	52.6	64.6
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	58.1	53.1	94.0	47.5	56.3
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	69.3	59.6	96.2	39.7	67.0
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	66.8	60.4	82.3	42.4	62.1
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	73.1	61.7	98.8	45.6	70.0
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	64.5	58.0	100.2	53.9	64.1
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	55.1	51.5	89.7	46.0	55.1
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	55.9	52.8	95.8	48.4	57.4
3. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	ครั้งที่ 1	4-9 เม.ย. 66	68.0	63.6	97.2	49.8	70.7
	ครั้งที่ 2	30 ก.ย.-5 ต.ค. 66	61.8	55.6	83.9	46.8	60.0
	ครั้งที่ 1	7-12 เม.ย. 67	76.8	65.4	92.8	43.3	73.4
	ครั้งที่ 2	26-31 ต.ค. 67	71.3	59.1	89.5	50.8	62.1
	ครั้งที่ 1	3-8 เม.ย. 68	56.1	52.7	92.7	46.6	56.7
	ครั้งที่ 2	24-29 ต.ค. 68	53.8	49.6	94.6	44.3	53.8
มาตรฐาน ^{1/}			-	≤70	≤115	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

3.4.2.2 เสียงรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนจำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับระดับเสียงโดยทั่วไป (อ้างถึงรูปที่ 3.4.1-1 และภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ก (N1) สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2) และสถานีที่ 3 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3) ระหว่างวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568) และนำผลการตรวจวัดระดับเสียงมาคำนวณค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวนและค่าระดับการรบกวน ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-3 และรูปที่ 3.4.2-7 (ภาคผนวก 3-1(ค)) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (N1) ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ระหว่าง -2.5-3.5 เดซิเบลเอ

(2) โรงเรียนวัดละมุด (N2) ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ระหว่าง 9.2-9.8 เดซิเบลเอ

(3) หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3) ค่าระดับการรบกวนมีค่าอยู่ระหว่าง 9.1-9.9 เดซิเบลเอ

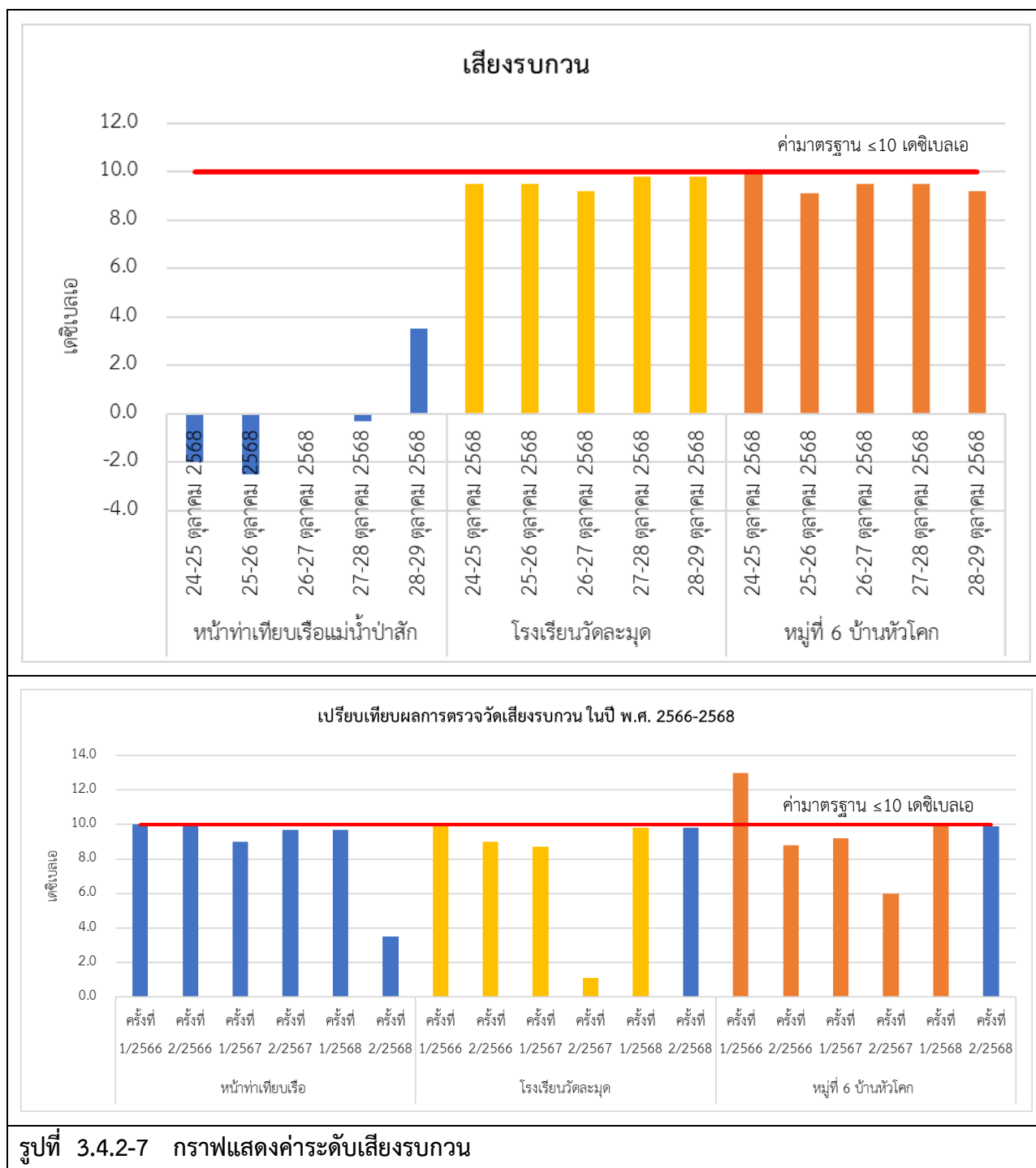
ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดเสียงรบกวน เมื่อวันที่ 24-29 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ค่าสูงสุดของค่าระดับการรบกวน ^{1/} (เดซิเบลเอ)
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (A1)	24-25 ตุลาคม 2568	-2.0
	25-26 ตุลาคม 2568	-2.5
	26-27 ตุลาคม 2568	0.0
	27-28 ตุลาคม 2568	-0.3
	28-29 ตุลาคม 2568	3.5
	ค่าต่ำสุด	-2.5
	ค่าสูงสุด	3.5
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	24-25 ตุลาคม 2568	9.5
	25-26 ตุลาคม 2568	9.5
	26-27 ตุลาคม 2568	9.2
	27-28 ตุลาคม 2568	9.8
	28-29 ตุลาคม 2568	9.8
	ค่าต่ำสุด	9.2
	ค่าสูงสุด	9.8
3. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	24-25 ตุลาคม 2568	9.9
	25-26 ตุลาคม 2568	9.1
	26-27 ตุลาคม 2568	9.5
	27-28 ตุลาคม 2568	9.5
	28-29 ตุลาคม 2568	9.2
	ค่าต่ำสุด	9.1
	ค่าสูงสุด	9.9
ค่าต่ำสุด (ทั้ง 3 สถานี)		-2.5
ค่าสูงสุด (ทั้ง 3 สถานี)		9.9
มาตรฐาน ^{2/}		≤10.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าสูงสุดของค่าระดับการรบกวนในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. (เนื่องจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำงานของเครื่องจักร รถแบคโฮขนถ่ายสินค้า เป็นต้น โครงการกำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น.)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นระดับเสียงรบกวนบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ในครั้งที่ 1/2566 เนื่องจากในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างภายในวัดโตนด (ป่ายาง) ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณสถานีตรวจวัดเสียงหมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3) และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัดพบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ ระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอาจมีปัจจัยมาจากสภาพแวดล้อมบริเวณที่ทำการตรวจวัด โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-4 และอ้างอิงรูปที่ 3.4.2-7

ตารางที่ 3.4.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงรบกวน ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ค่าสูงสุดของค่าระดับการรบกวน (เดซิเบลเอ)
1. หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)	ครั้งที่ 1	4 – 5 เมษายน 2566	10.0
	ครั้งที่ 2	29 กันยายน – 4 ตุลาคม 2566	10.0
	ครั้งที่ 1	17 – 12 เมษายน 2567	9.0
	ครั้งที่ 2	26 – 31 ตุลาคม 2567	9.7
	ครั้งที่ 1	3 – 8 เมษายน 2568	9.7
	ครั้งที่ 2	24-29 ตุลาคม 2568	3.5
2. โรงเรียนวัดละมุด (N2)	ครั้งที่ 1	4 – 5 เมษายน 2566	10.0
	ครั้งที่ 2	29 กันยายน – 4 ตุลาคม 2566	9.0
	ครั้งที่ 1	17 – 12 เมษายน 2567	8.7
	ครั้งที่ 2	26 – 31 ตุลาคม 2567	1.1
	ครั้งที่ 1	3 – 8 เมษายน 2568	9.8
	ครั้งที่ 2	24-29 ตุลาคม 2568	9.8
3. หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)	ครั้งที่ 1	4 – 5 เมษายน 2566	13.0
	ครั้งที่ 2	29 กันยายน – 4 ตุลาคม 2566	8.8
	ครั้งที่ 1	17 – 12 เมษายน 2567	9.2
	ครั้งที่ 2	26 – 31 ตุลาคม 2567	6.0
	ครั้งที่ 1	3 – 8 เมษายน 2568	9.9
	ครั้งที่ 2	24-29 ตุลาคม 2568	9.9
มาตรฐาน ^{1/}			≤10.0

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.4.3 คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพตะกอนดิน

3.4.3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาดัก (SW2) และสถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (รูปที่ 3.4.3-1 และรูปที่ 3.4.3-2) เพื่อตรวจวัดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า **ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งกำหนดให้แหล่งน้ำประเภทนี้ เป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) ของสถานีบริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) และบริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมริมฝั่งแม่น้ำ หรือมีการปล่อยน้ำเสียชุมชนลงสู่แม่น้ำปาดักโดยตรง จึงทำให้มีความสกปรกในรูปบีโอดีค่อนข้างสูง โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 และภาคผนวก 3-1 (ง) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) **อุณหภูมิ** มีค่าอยู่ในช่วง 30.2-30.5 องศาเซลเซียส
ค่ามาตรฐานไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- (2) **ความโปร่งใส** มีค่าอยู่ในช่วง 0.7 เมตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (3) **ความเป็นกรด-ด่าง** มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-7.6
มีค่าอยู่ระหว่าง 5.0-9.0
- (4) **ออกซิเจนละลาย** มีค่าอยู่ในช่วง 5.2-5.9 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานมากกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร
- (5) **บีโอดี** มีค่าอยู่ในช่วง 1.8-2.3 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลิตร
- (6) **ไนเตรต-ไนโตรเจน** มีค่าอยู่ในช่วง 0.14-0.17 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร



รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ตะกอนดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ



บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1)

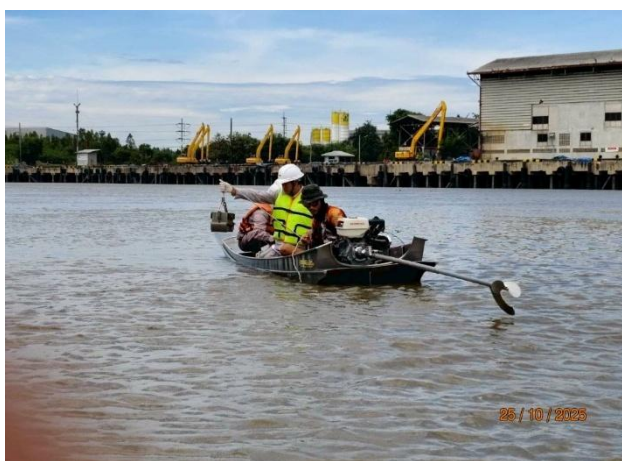


บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)

รูปที่ 3.4.3-2 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ตะกอนดิน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน)



บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)



บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)

รูปที่ 3.4.3-2 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ตะกอนดิน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ต่อ)

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}			มาตรฐาน ^{2/}
		SW1	SW2	SW3	
1. อุณหภูมิ	°C	30.3	30.5	30.2	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
2. ความโปร่งใส	m	0.7	0.7	0.7	-
3. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.4	7.4	7.6	5.0-9.0
4. ออกซิเจนละลาย	mg/l	5.6	5.2	5.90	≥4.0
5. บีโอดี	mg/l	2.3*	1.8	2.2*	≤2.0
6. ไนเตรต-ไนโตรเจน	mg/l	0.15	0.17	0.14	≤5.0
7. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	mg/l	0.04	0.05	0.04	-
8. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	mg/l	0.19	0.06	<0.06	≤0.5
9. ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	158	152	146	-
10. น้ำมันและไขมัน	mg/l	<2	<2	<2	-
11. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	1,300	2,400	2,400	≤20,000
12. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	790	790	1,300	≤4,000
13. ตะกั่ว	mg/l	0.0069	0.00562	0.00895	≤0.05
14.ปรอท	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
15. แคดเมียม	mg/l	0.00008	0.0001	0.00007	≤0.05
16. สารหนู	mg/l	0.0019	0.002	0.0021	≤0.01

หมายเหตุ : ^{1/} SW1 คือ บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร)

SW2 คือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

SW3 คือ บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร)

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- (7) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส มีค่าอยู่ในช่วง 0.04-0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (8) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน มีค่าน้อยกว่า 0.06-0.19 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร
- (9) ของแข็งละลายทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 146-158 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (10) น้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (11) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 1,300-2,400 MPN/100 มิลลิลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20,000 MPN/100 มิลลิลิตร
- (12) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าอยู่ในช่วง 790-1,300 MPN/100 มิลลิลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 4,000 MPN/100 มิลลิลิตร
- (13) ตะกั่ว มีค่าอยู่ในช่วง 0.00562-0.00895 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
- (14)ปรอท มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร
- (15) แคดเมียม มีค่าอยู่ในช่วง 0.00007-0.00010 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
- (16) สารหนู มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0021 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำป้าสัก) ของโครงการสอดคล้องกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากแม่น้ำป้าสักของกรมเจ้าท่า ที่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำจากแม่น้ำป้าสัก ตั้งแต่ท่าน้ำวัดตองปุ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถึงสะพานอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี รวมทั้งสิ้น 8 จุด พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ปริมาณออกซิเจนในน้ำ ตะกอนแขวนลอยในน้ำ ตะกอนที่ละลายในน้ำ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ปริมาณความเค็ม สภาพนำไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้ารีดอกซ์ และปริมาณความขุ่น โดยผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำของแม่น้ำป้าสักโดยเฉพาะค่าดัชนีบ่งชี้ที่เกี่ยวกับความสามารถในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำที่สำคัญมีค่าโดยรวมที่อยู่ในเกณฑ์ดี คือ ค่าออกซิเจนในน้ำเป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินทุกจุด (จากทั้งหมด 8 จุด) และค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน 1 จุด (จากทั้งหมด 8 จุด) ส่วนดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำอื่นๆ ได้แก่ กรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยในน้ำ ตะกอนที่

ละลายน้ำ ความเค็ม ความนำไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้ารีดอกซ์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ และความขุ่นมีค่าค่อนข้างสูง ส่วนสภาพแวดล้อมและปัจจัยทางกายภาพอื่นๆ พบว่า ระดับน้ำของแม่น้ำมีระดับที่ปกติ การหมักหมมทับถมกันของขยะและซากอินทรีย์วัตถุสะสมเป็นค่าความสกปรกในน้ำค่อนข้างต่ำ สีนํ้าตอนบนขุ่นเหลืองธรรมชาติเนื่องจากฝนที่ตกลงมาในช่วงที่เก็บตัวอย่างไม่พบความผิดปกติ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ทั้งในด้านของกฎหมายที่ต้องปฏิบัติตาม ขอความอนุเคราะห์ให้เพิ่มมาตรการเฝ้าระวังการทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำ ตรวจสอบการลักลอบทิ้งน้ำเสียและติดตามแหล่งกำเนิดมลพิษที่ได้มาขออนุญาตกับกรมเจ้าท่าให้รายงานผลมายังกรมทุกเดือนตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต และขอให้ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนว่าสามารถใช้งานได้ดีหรือไม่ มีการเททิ้งน้ำทิ้งจากชุมชนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือไม่ ถ้ามีควรขอความร่วมมือผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนให้ต้องมาขออนุญาตกับกรมเจ้าท่าให้ถูกต้องตามระเบียบ เพื่อกรมสามารถติดตาม ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งชุมชนซึ่งเป็นปัจจัยหลักส่วนหนึ่งส่งผลให้แหล่งน้ำเกิดน้ำเน่าเสียเสื่อมโทรมและปัญหาด้านคุณภาพน้ำ (ที่มา : รายงานคุณภาพน้ำ ฉบับที่ 1/2567 ของงานวิเคราะห์ฯ กลุ่มสิ่งแวดล้อม สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ กรมเจ้าท่า)

อย่างไรก็ตามปัจจุบันโครงการมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน โดยการปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ทำเหมืองแร่ต่างๆ ใบอนุญาตการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ทำเหมืองแร่ และใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนด และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด อย่างเคร่งครัด รวมทั้งดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของมลสารในน้ำอย่างต่อเนื่อง

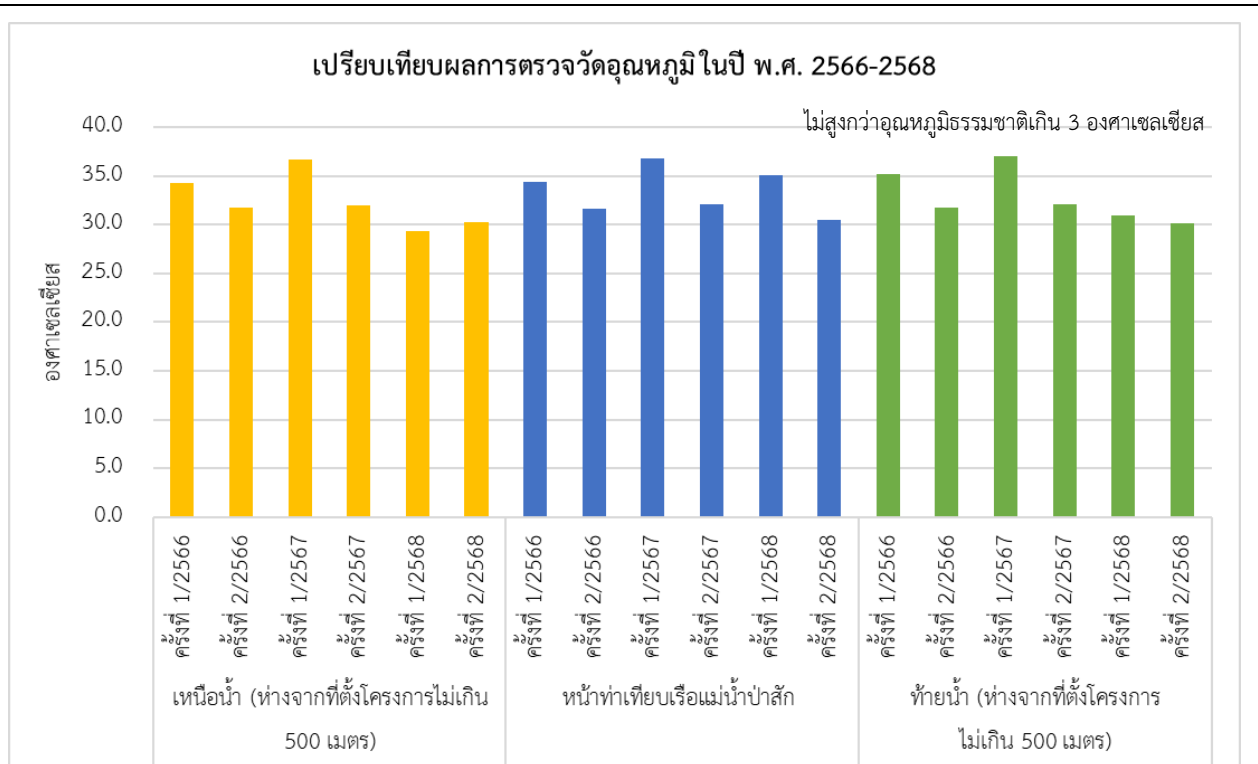
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล รายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-3 ถึงรูปที่ 3.4.3-18

ตารางที่ 3.4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

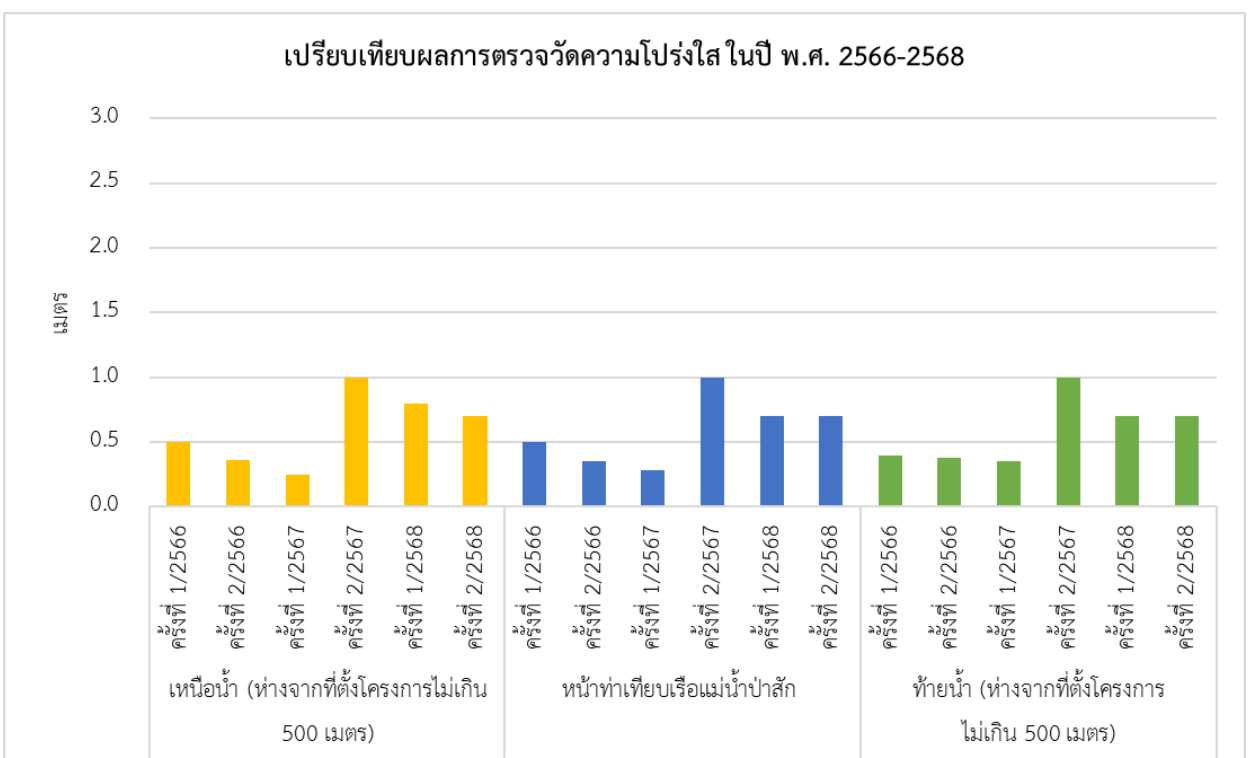
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด															
			อุณหภูมิ	ความโปร่งใส	ความเป็นกรด-ด่าง	ออกซิเจนละลาย	บีโอดี	ไนเตรต-ไนโตรเจน	ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	ของแข็งละลายทั้งหมด	น้ำมันและไขมัน	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	ตะกั่ว	ปรอท	แคดเมียม	สารหนู
			°C	m	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	MPN/100 ml	MPN/100 ml	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1)	ปี 2566	ครั้งที่ 1/2566	34.3	0.5	7.59	3.2*	2.9*	0.15	0.048	0.02	178	1.4	2,400	2,400	0.007	0.001	0.016	0.002
		ครั้งที่ 2/2566	31.8	0.4	6.96	3.9*	7.3*	0.57	0.080	0.02	190	1.8	9,200	2,200	0.020	0.001	0.020	0.048*
	ปี 2567	ครั้งที่ 1/2567	36.7	0.25	7.47	5.25	9.7*	0.36	0.184	<0.02	204	1.6	35,000*	3,300	<0.02	<0.001	<0.02	<0.002
		ครั้งที่ 2/2567	32.0	1	7.38	3.3*	2.7*	0.54	0.306	<0.02	214	1.5	7,900	4,900*	<0.005	<0.001	<0.001	<0.002
	ปี 2568	ครั้งที่ 1/2568	29.3	0.8	8.1	6.7	3.4	0.12	0.11	<0.06	208	<2	1,300	790	0.00947	<0.0005	0.00045	0.0029
		ครั้งที่ 2/2568	30.3	0.7	7.4	5.6	2.3*	0.15	0.04	0.19	158	<2	1,300	790	0.0069	<0.0005	0.00008	0.0019
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)	ปี 2566	ครั้งที่ 1/2566	34.4	0.5	7.55	3.0*	3.3*	0.15	0.049	0.02	166	1.2	4,600	3,300	0.005	0.001	0.001	0.002
		ครั้งที่ 2/2566	31.7	0.4	6.66	4.3	4.1*	1.28	0.080	0.02	198	2.5	9,200	2,200	0.020	0.001	0.020	0.002
	ปี 2567	ครั้งที่ 1/2567	36.8	0.28	7.4	5.60	8.0*	0.41	<0.14	<0.02	204	1.5	3,300	1,300	<0.02	<0.001	<0.02	<0.002
		ครั้งที่ 2/2567	32.1	1	8.27	3.1*	2.6*	0.43	0.275	<0.02	200	1.6	11,000	3,300	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005
	ปี 2568	ครั้งที่ 1/2568	35.1	0.7	7.8	6.5	3.6	0.97	<0.03	<0.06	160	<2	13,000	3,400	0.00488	<0.0005	0.0001	0.0028
		ครั้งที่ 2/2568	30.5	0.7	7.4	5.2	1.8	0.17	0.05	0.06	152	<2	2,400	790	0.00562	<0.0005	0.0001	0.002
บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)	ปี 2566	ครั้งที่ 1/2566	35.2	0.4	7.65	3.4*	2.6*	0.15	0.031	0.02	176	1.6	7,900	3,300	0.006	0.001	0.002	0.007
		ครั้งที่ 2/2566	31.8	0.4	6.74	4.3	9.9*	1.71	0.120	0.25	202	1.5	5,400	3,500	0.020	0.001	0.020	0.002
	ปี 2567	ครั้งที่ 1/2567	37.0	0.35	7.25	5.00	8.8*	0.39	0.184	0.02	197	1.4	7,900	2,200	<0.02	<0.001	<0.02	<0.002
		ครั้งที่ 2/2567	32.1	1	8.19	3.5*	2.9*	0.47	0.337	<0.02	198	1.5	4,900	3,300	<0.005	<0.001	<0.001	0.005
	ปี 2568	ครั้งที่ 1/2568	31.0	0.7	6.8	6.40	3.6	0.12	<0.03	<0.06	230	<2	1,200	680	0.00346	<0.0005	0.00004	0.0032
		ครั้งที่ 2/2568	30.2	0.7	7.6	5.90	2.2*	0.14	0.04	<0.06	146	<2	2,400	1,300	0.00895	<0.0005	0.00007	0.0021
มาตรฐาน ^{1/}			ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 °C	-	5.0-9.0	≥4.0	≤2.0	≤5.0	-	≤0.5	-	-	≤20,000	≤4,000	≤0.05	≤0.002	≤0.05	≤0.01

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

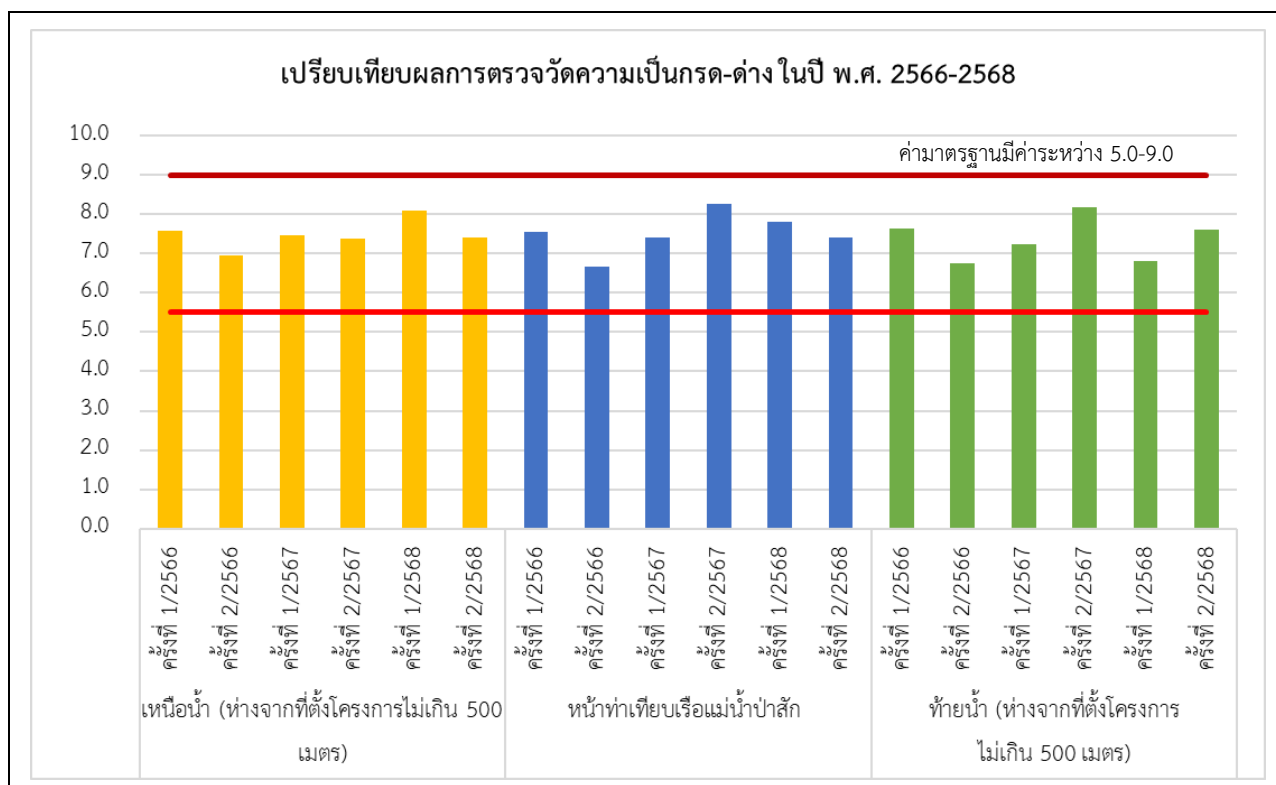
* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



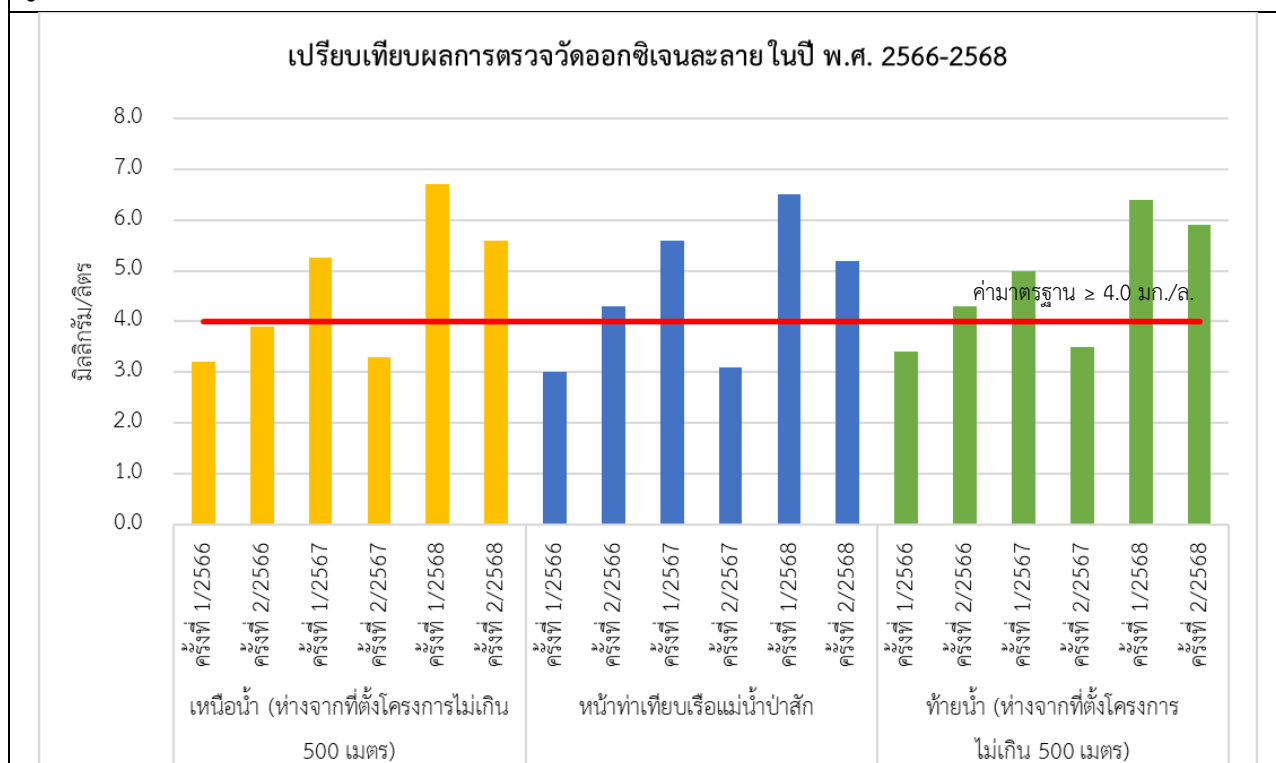
รูปที่ 3.4.3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ



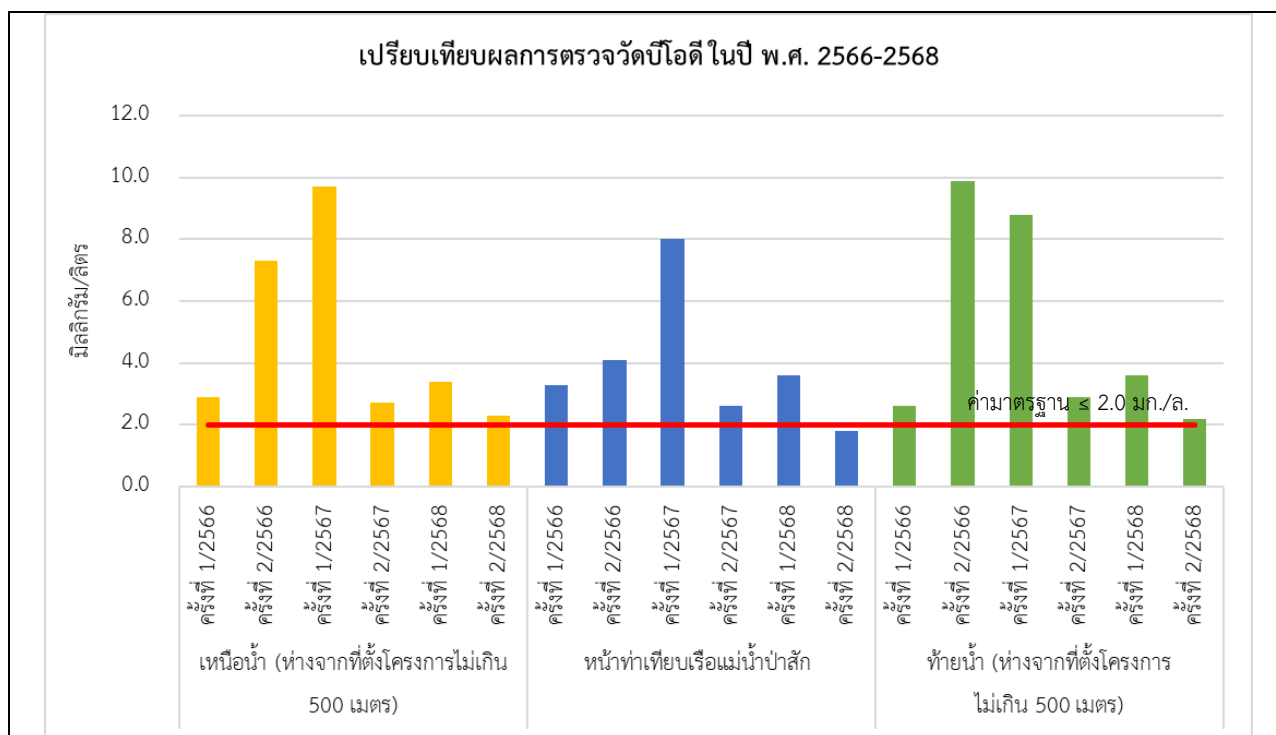
รูปที่ 3.4.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความโปร่งใส



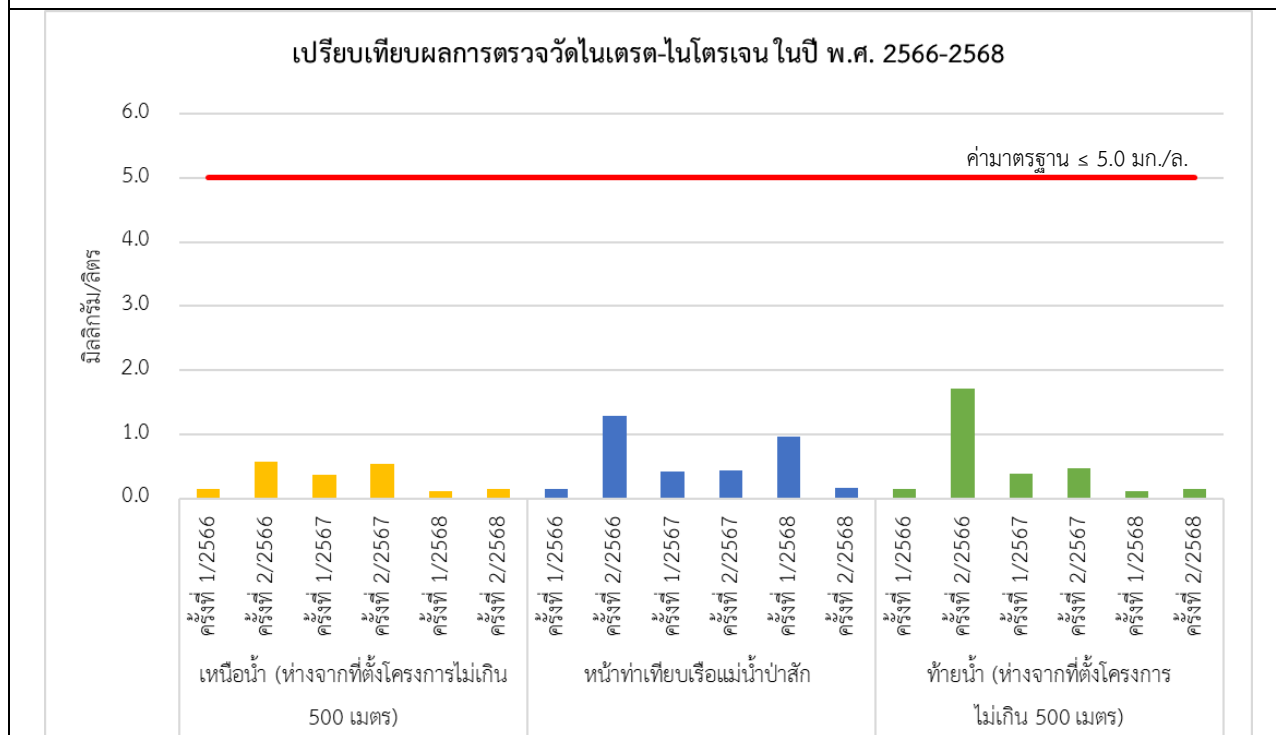
รูปที่ 3.4.3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง



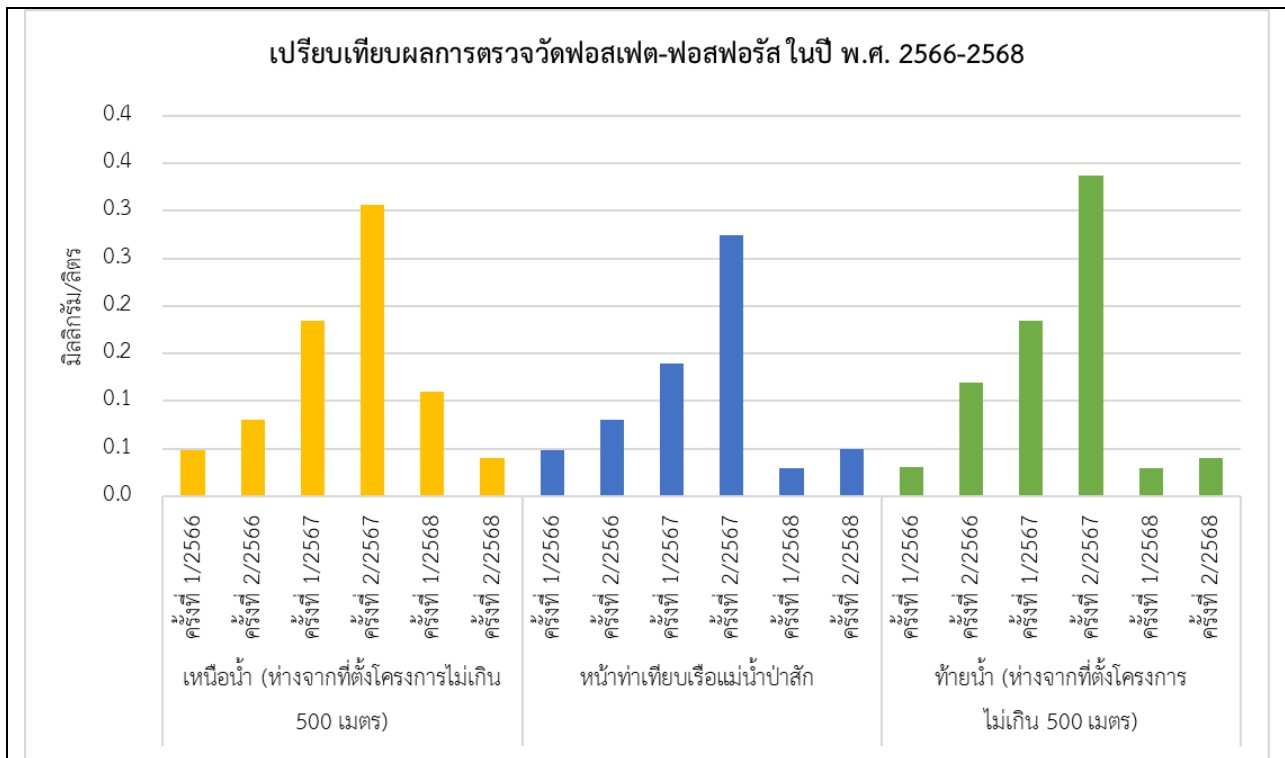
รูปที่ 3.4.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย



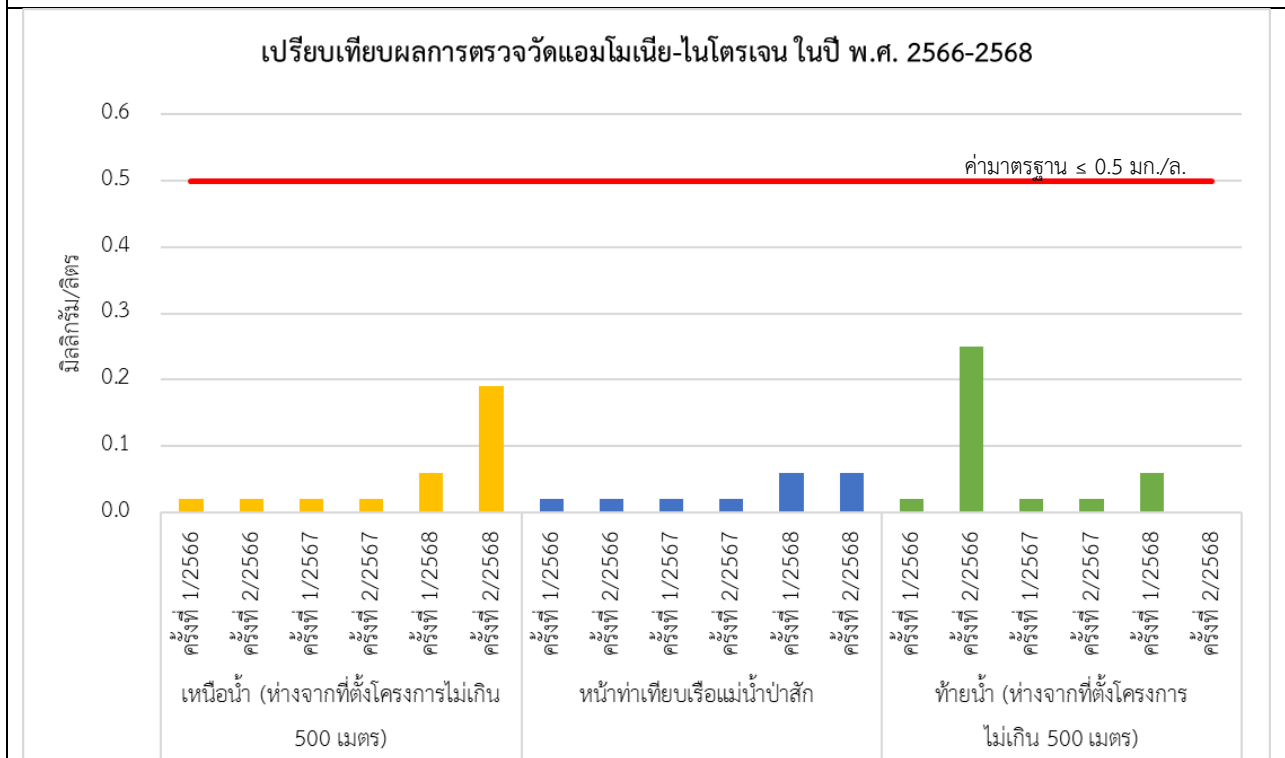
รูปที่ 3.4.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดบีโอดี



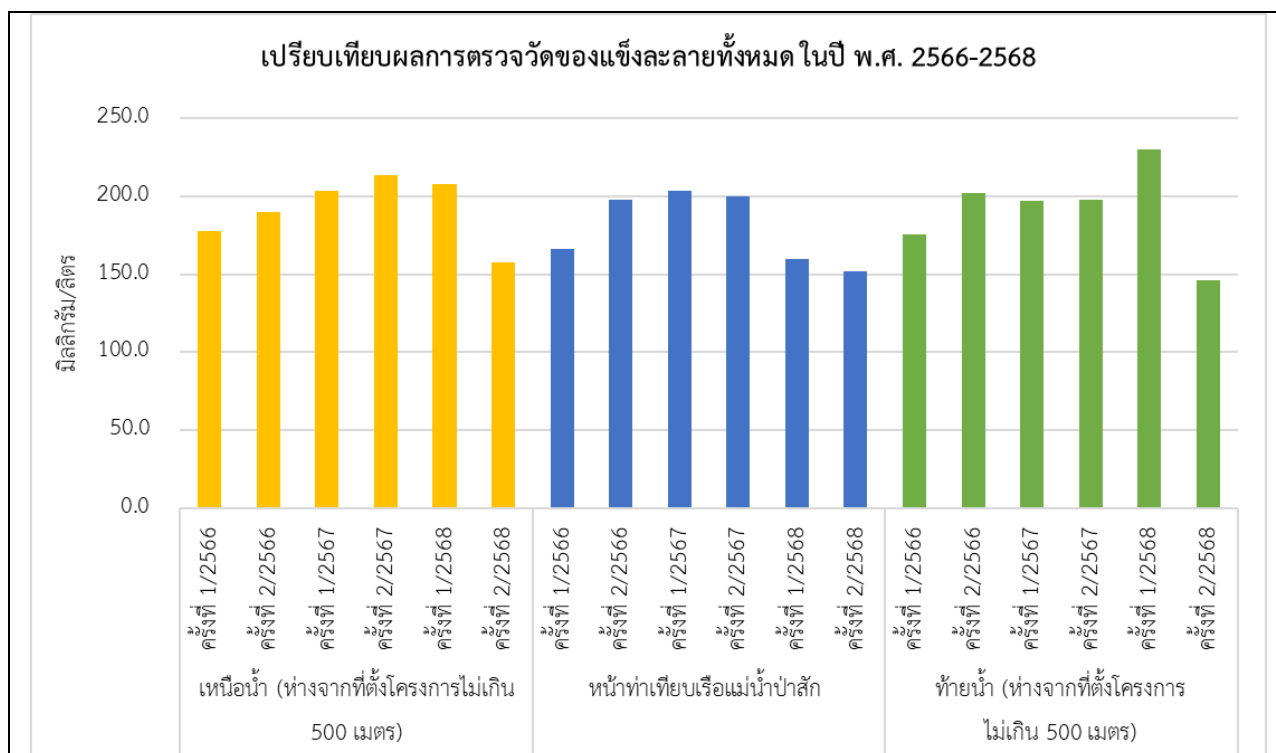
รูปที่ 3.4.3-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไนเตรต-ไนโตรเจน



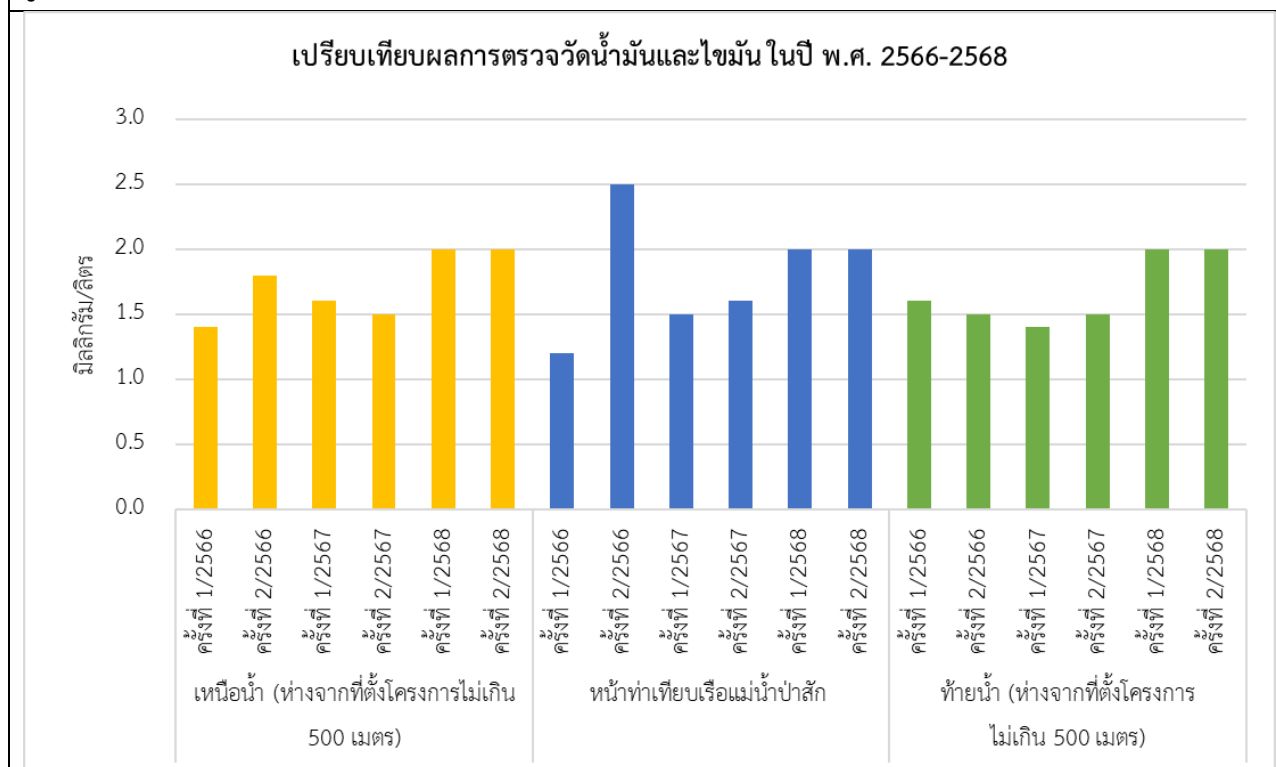
รูปที่ 3.4.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส



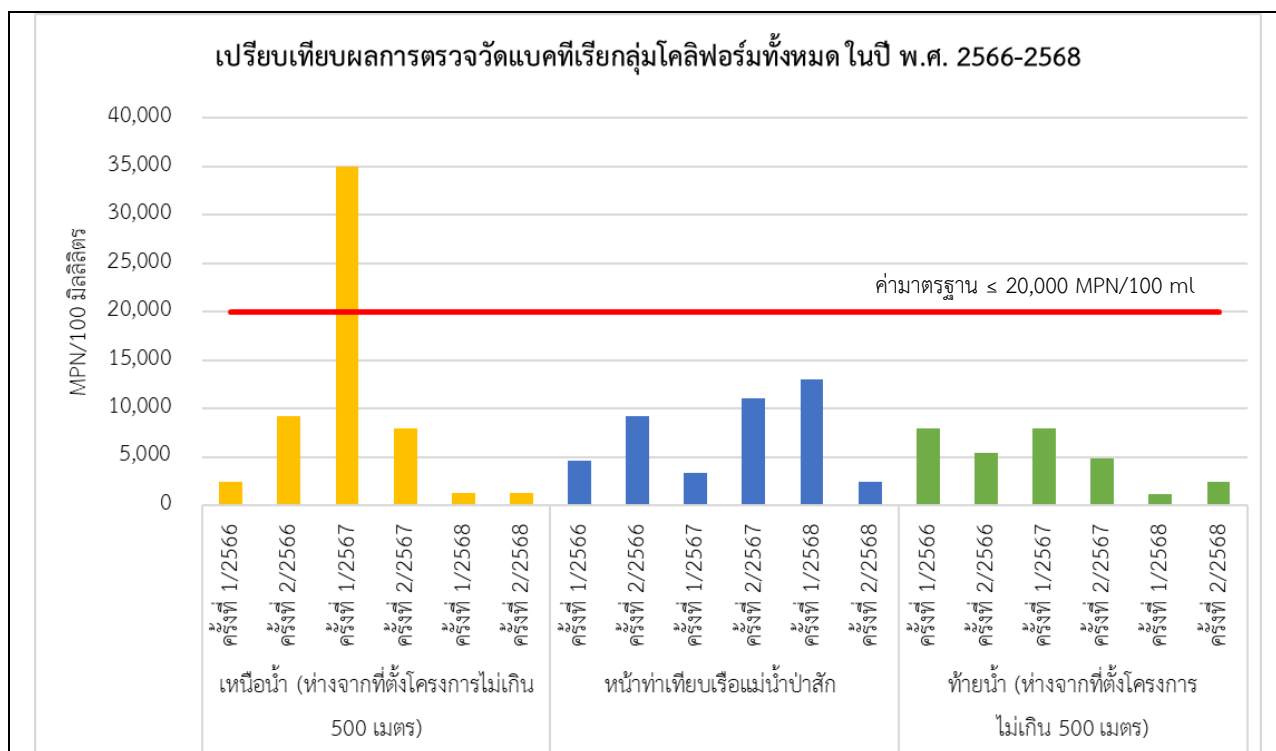
รูปที่ 3.4.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแอมโมเนีย-ไนโตรเจน



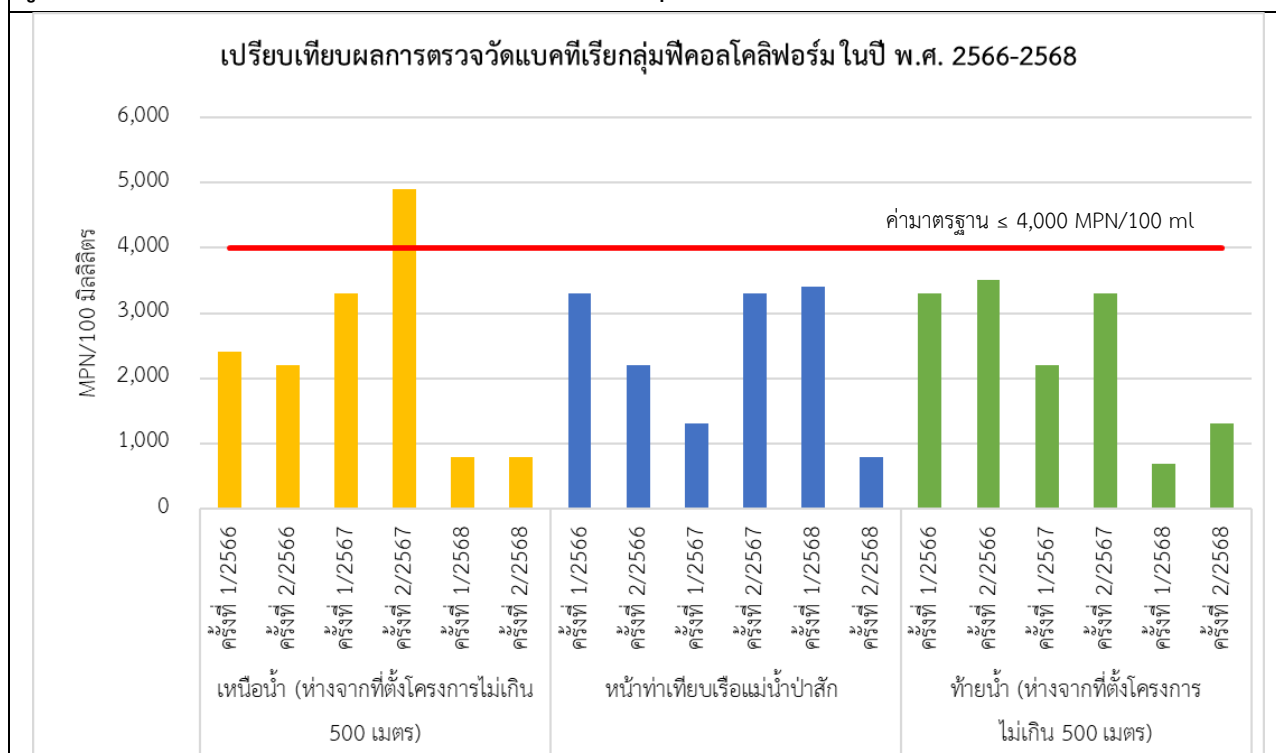
รูปที่ 3.4.3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดของแข็งละลายทั้งหมด



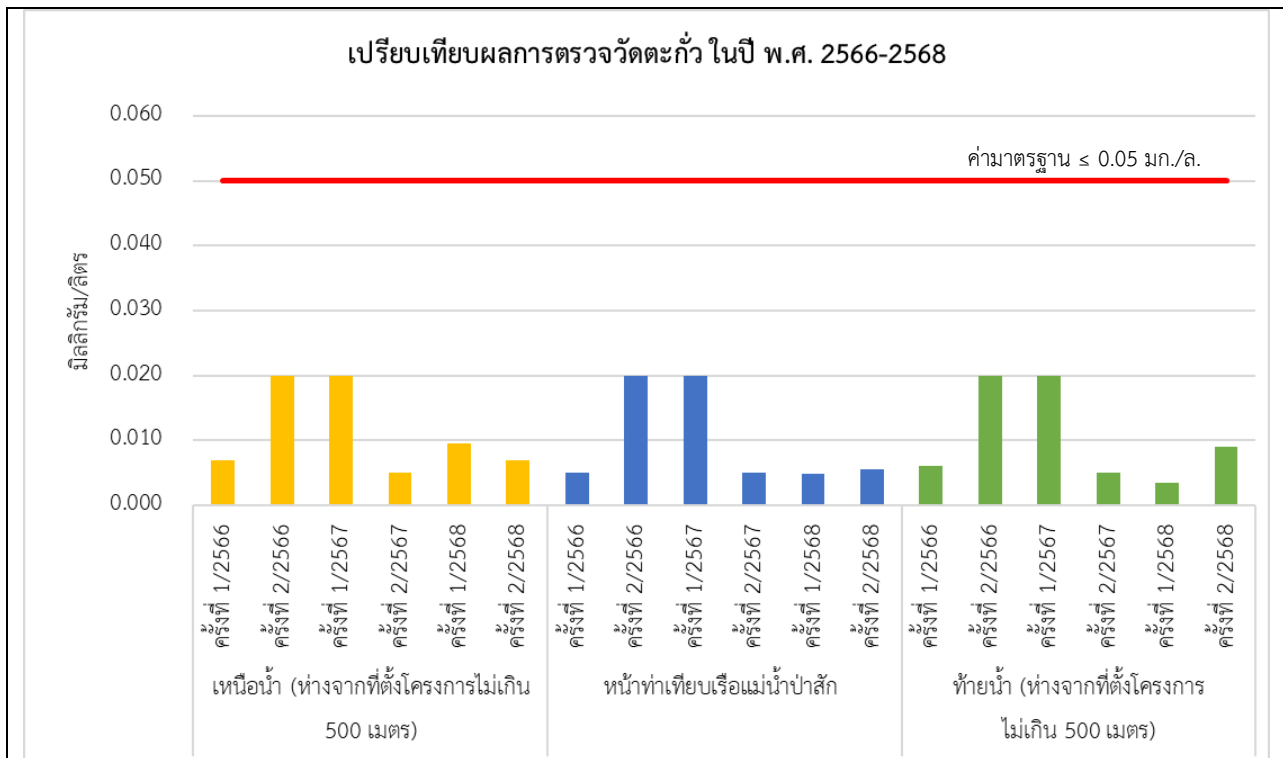
รูปที่ 3.4.3-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน



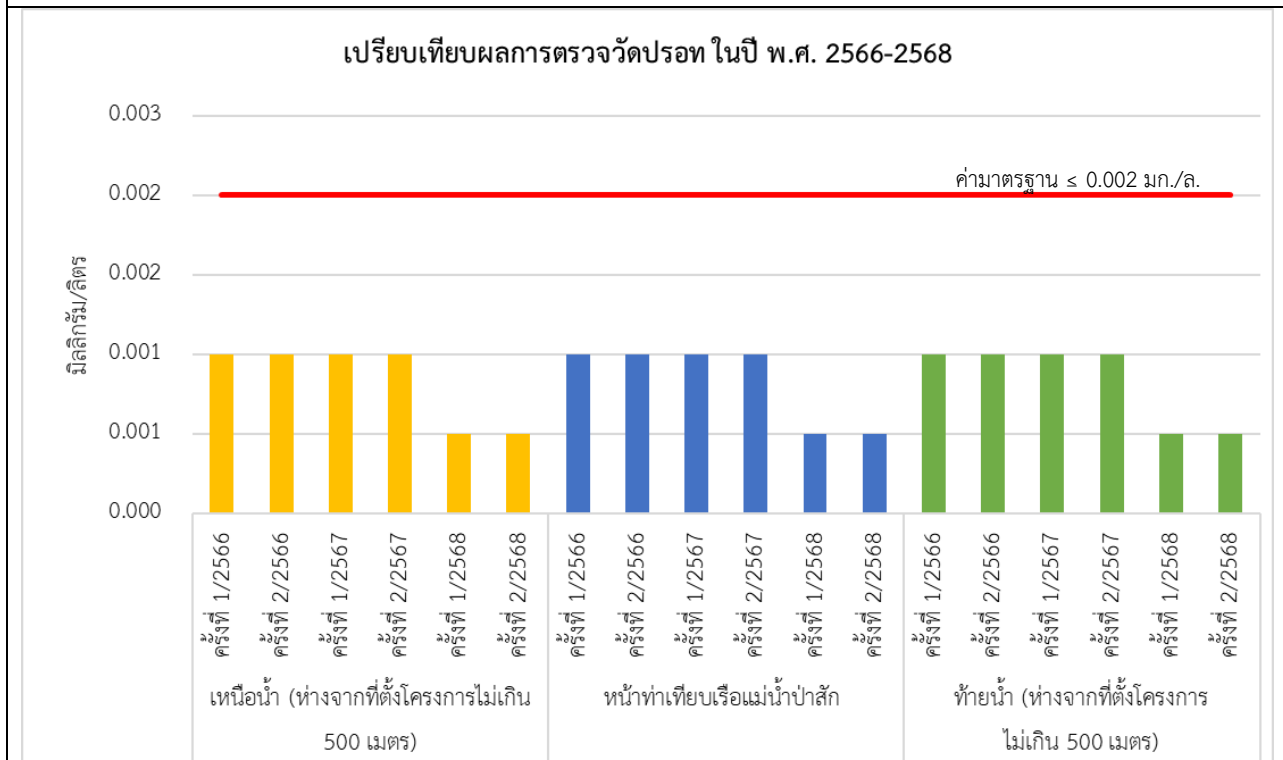
รูปที่ 3.4.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด



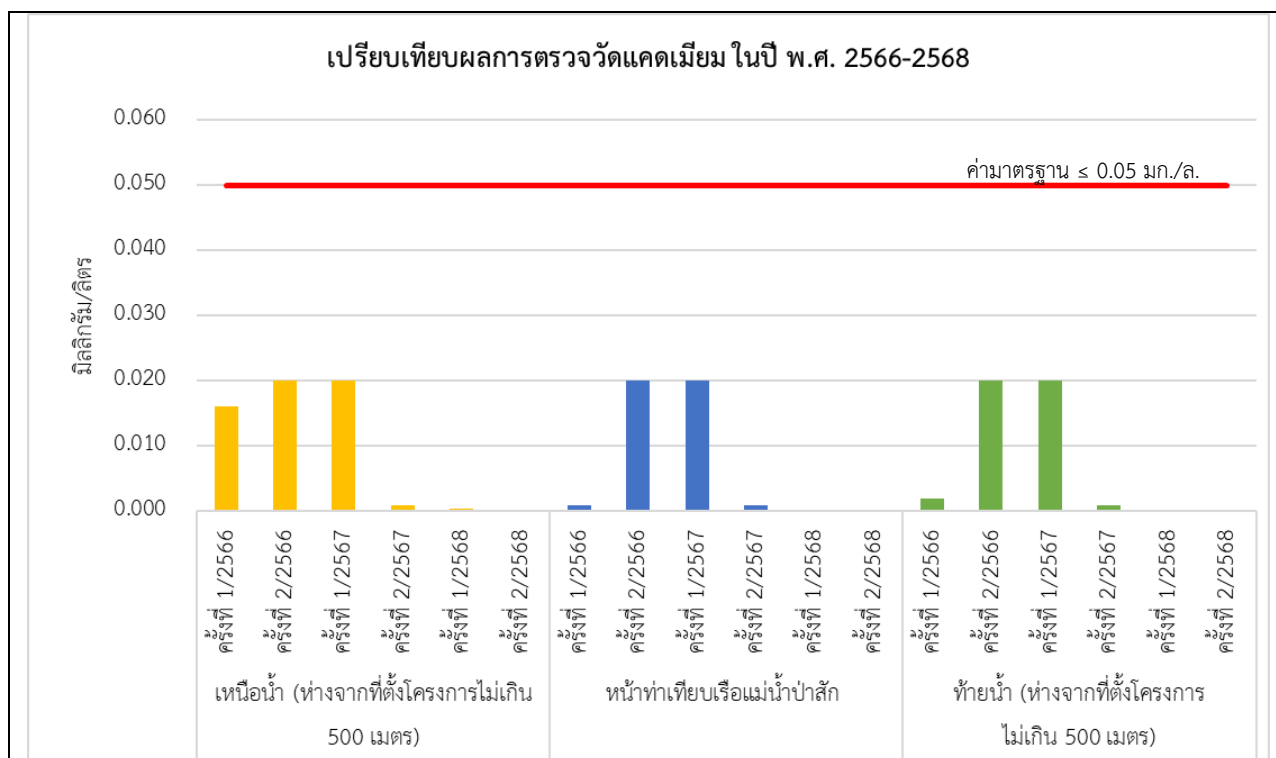
รูปที่ 3.4.3-14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม



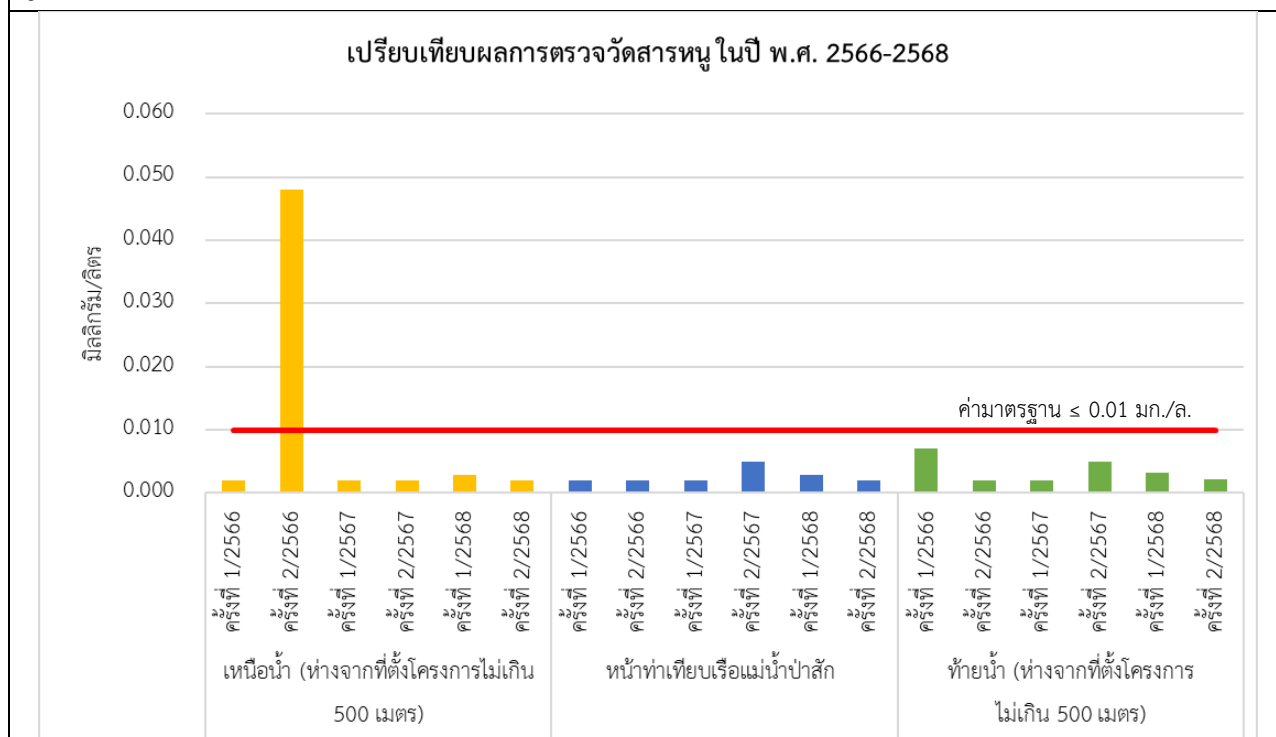
รูปที่ 3.4.3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดตะกั่ว



รูปที่ 3.4.3-16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอท



รูปที่ 3.4.3-17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแคดเมียม



รูปที่ 3.4.3-18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารหนู

3.4.3.2 คุณภาพตะกอนดิน

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ม (SW2) เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (อ้างถึงรูปที่ 3.4.3-1) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน โดยผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-3 และภาคผนวก 3-1 (จ) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 3.1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 33 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (2) แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.21 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (3) โครเมียม (Cr) มีค่าเท่ากับ 12 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 43.4 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (4) ตะกั่ว (Pb) มีค่าเท่ากับ 2.6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 36 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (5)ปรอท (Hg) มีค่าเท่ากับ 0.08 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 1 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (6) นิกเกิล (Ni) มีค่าเท่ากับ 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 23 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 50 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (7) สังกะสี (Zn) มีค่าเท่ากับ 56 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 460 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (8) ทองแดง (Cu) มีค่าเท่ากับ 16 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ค่ามาตรฐานฯ ต้องไม่เกิน 31.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน : มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (9) เหล็ก (Fe) มีค่าเท่ากับ 11,262 มิลลิกรัม/กิโลกรัม
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า คุณภาพตะกอนดินมีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล รายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-4 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-19

ตารางที่ 3.4.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

หน่วย : มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

พารามิเตอร์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ^{1/}		การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ^{2/}
		มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน	ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน	
Arsenic (As)	3.1	≤10	≥33	มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ
Cadmium (Cd)	0.21	≤1	≥5	มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน
Chromium (Cr)	12	≤43.4	≥110	มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน
Lead (Pb)	2.6	≤36	≥130	มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ
Mercury (Hg)	0.08	≤0.2	≥1	มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ
Nickel (Ni)	10	≤23	≥50	มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน
Zinc (Zn)	56	≤120	≥460	มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ
Copper (Cu)	16	≤31.5	≥150	มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน
Iron (Fe)	11,262	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 140 ตอนพิเศษ 3 ง ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2566)

^{2/} การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน

- หากพบว่ามีค่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อประชากรสัตว์หน้าดินส่วนมาก
- หากพบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์หน้าดิน
- หากพบว่ามีค่าสูงกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์หน้าดินสูง
- แหล่งน้ำที่พบการปนเปื้อนสารอันตรายในตะกอนดินสูงกว่ามาตรฐานฯ และระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน ต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติมร่วมกับเครื่องมือบ่งชี้คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินอื่นๆ และสืบหาที่มาของแหล่งกำเนิดการปลดปล่อยสารอันตราย เพื่อการควบคุมและ/หรือบริหารจัดการการปนเปื้อนสารอันตรายในตะกอนดินที่เหมาะสม

* มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

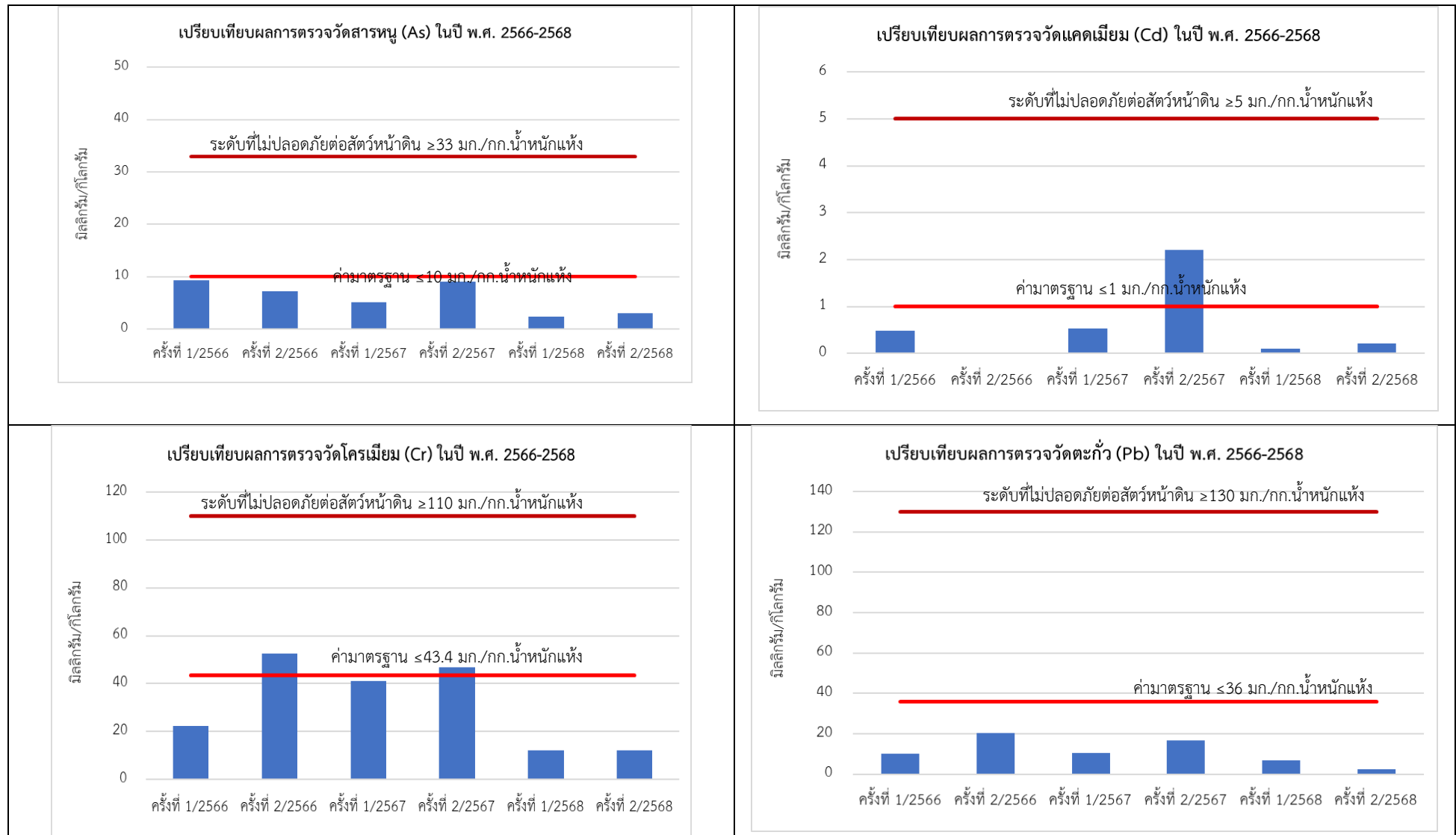
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

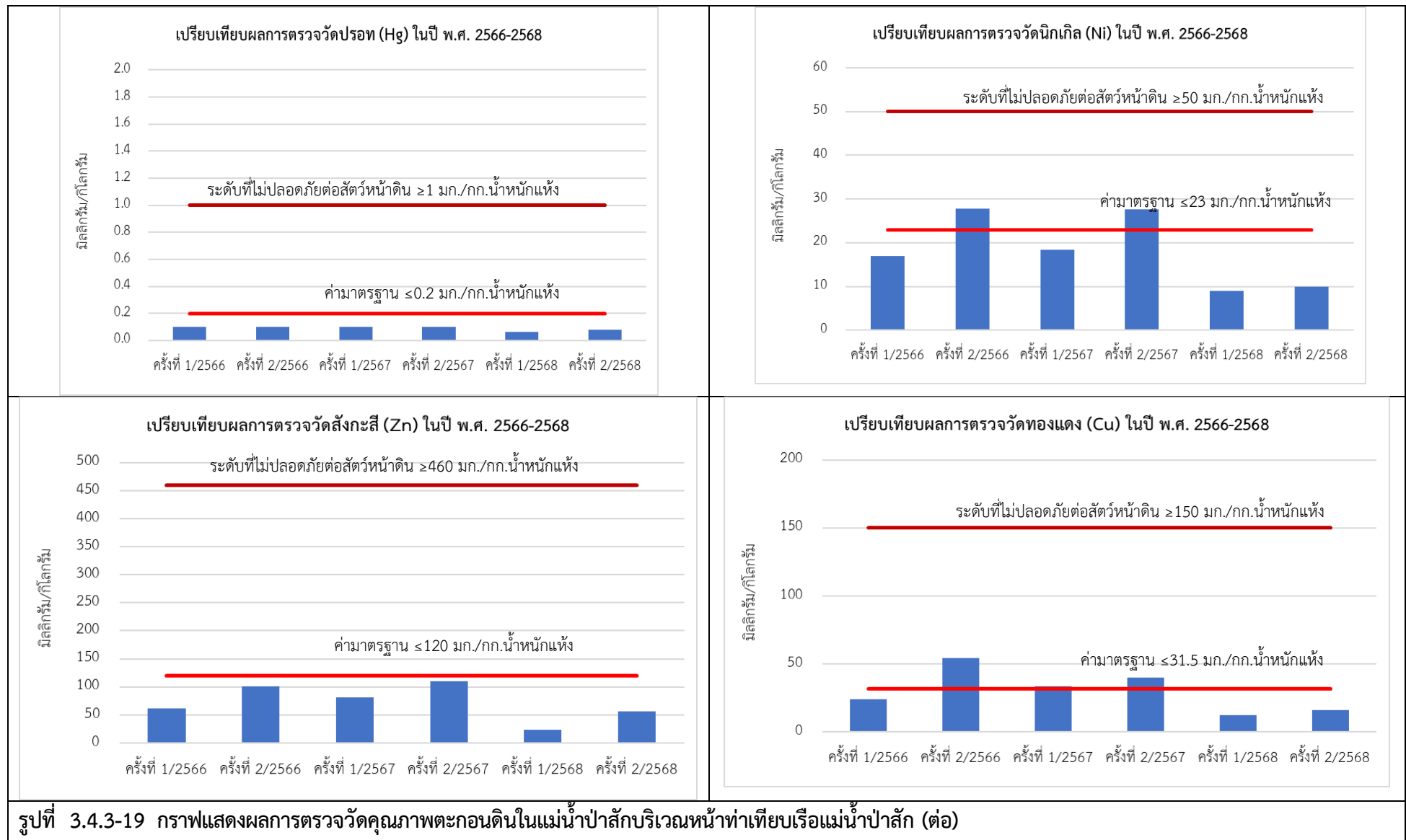
พารามิเตอร์	ผลวิเคราะห์ (mg/kg)						มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ^{1/}	
	พ.ศ. 2566		พ.ศ. 2567		พ.ศ. 2568		มาตรฐานฯ	ระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน
	ครั้งที่ 1 7 เม.ย. 66	ครั้งที่ 2 3 ต.ค. 66	ครั้งที่ 1 11 เม.ย. 67	ครั้งที่ 2 30 ต.ค. 67	ครั้งที่ 1 9 เม.ย. 68	ครั้งที่ 2 27 ต.ค. 68		
Arsenic (As)	9.2734	7.2770	5.0744	9.0944	2.4	3.1	≤10	≥33
Cadmium (Cd)	0.48	<0.0100	0.53	2.2*	<0.10	0.21	≤1	≥5
Chromium (Cr)	22.2563	52.6069*	41.1296	46.7264*	12	12	≤43.4	≥110
Lead (Pb)	9.9992	20.4666	10.683	16.6208	6.8	2.6	≤36	≥130
Mercury (Hg)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.06	0.08	≤0.2	≥1
Nickel (Ni)	16.9341	27.7437*	18.4282	27.5968*	9	10	≤23	≥50
Zinc (Zn)	61.0435	100.6656	81.4579	110.7008	24	56	≤120	≥460
Copper (Cu)	23.869	54.1229*	33.6514*	39.8272*	12	16	≤31.5	≥150
Iron (Fe)	27,805.82	37,861.39	33,682.40	46,641.99	10,722	11,262	-	-

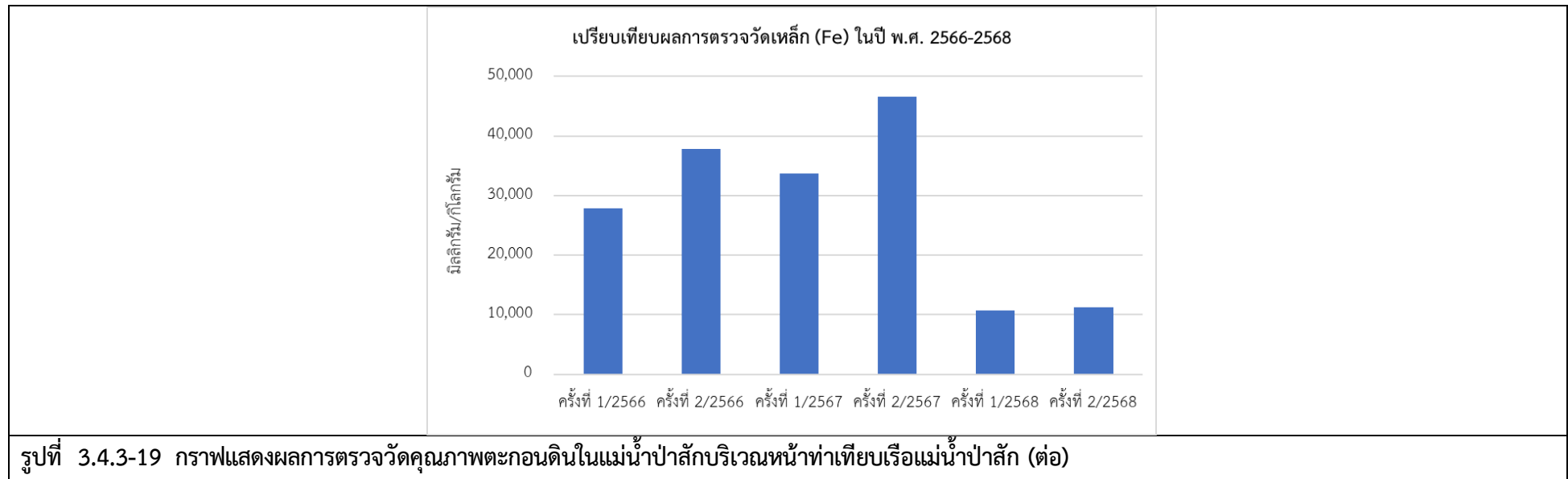
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 3 ง ลงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2566)

* มีค่าสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อประชากรสัตว์น้ำดิน



รูปที่ 3.4.3-19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแม่น้ำปาลักบริเวณหน้าทำเหมืองแร่ปาลัก





3.4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1) สถานีที่ 2 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2) และสถานีที่ 3 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3) เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (รูปที่ 3.4.4-1 และรูปที่ 3.4.4-2) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยผลการตรวจวัดพบว่า **ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อน ในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 โดยผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และภาคผนวก 3-1 (จ) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) **ความเป็นกรดและด่าง (pH)** มีค่าอยู่ในช่วง 6.4-7.6
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (2) **แคดเมียม (Cadmium)** มีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/ลิตร
- (3) **ตะกั่ว (Lead)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.023 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลิตร
- (4) **สารหนู (Arsenic)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0104 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
- (5) **โครเมียม (Chromium)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.002 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 6 มิลลิกรัม/ลิตร
- (6) **สังกะสี (Zinc)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.038 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร
- (7) **ปรอท (Mercury)** มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร
- (8) **แมงกานีส (Manganese)** มีค่าอยู่ในช่วง 0.248-2.71 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 33 มิลลิกรัม/ลิตร
- (9) **ความขุ่น (Turbidity)** มีค่าอยู่ในช่วง 9.1-97 NTU
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (10) **ความกระด้าง (Total-hardness)** มีค่าอยู่ในช่วง 1,735-3,163 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (11) **ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)** มีค่าอยู่ในช่วง 21.2-64 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (12) **ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)** มีค่าอยู่ในช่วง 4,588-8,608 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- (13) **ทองแดง (Copper)** มีค่าอยู่ในช่วง <0.003-0.012 มิลลิกรัม/ลิตร
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน



บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1)

บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2)



บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3)

รูปที่ 3.4.4-2 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน)

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}			มาตรฐาน ^{2/}
		OW-1	OW-2	OW-3	
pH	-	6.4	7.0	7.6	-
Cadmium (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	≤2.0
Lead (Pb)	mg/l	0.008	0.023	0.005	≤4.0
Arsenic (As)	mg/l	0.001	0.0009	0.0104	≤0.1
Chromium (Cr)	mg/l	0.001	0.002	0.001	≤6.0
Zinc (Zn)	mg/l	0.028	0.038	0.023	≤10.0
Mercury (Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.7
Manganese (Mn)	mg/l	2.27	2.71	0.248	≤33.0
Turbidity	NTU	9.1	72	97	-
Total-hardness	mg/l as CaCO ₃	3,163	3,163	1,735	-
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	21.2	64	60	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	7,756	8,608	4,588	-
Copper (Cu)	mg/l	<0.003	<0.003	0.012	-

หมายเหตุ : ^{1/} OW-1 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1

OW-2 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2

OW-3 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีแนวโน้มไม่คงที่โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงตามฤดูกาล รายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.4-3

ตารางที่ 3.4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2566 - 2568

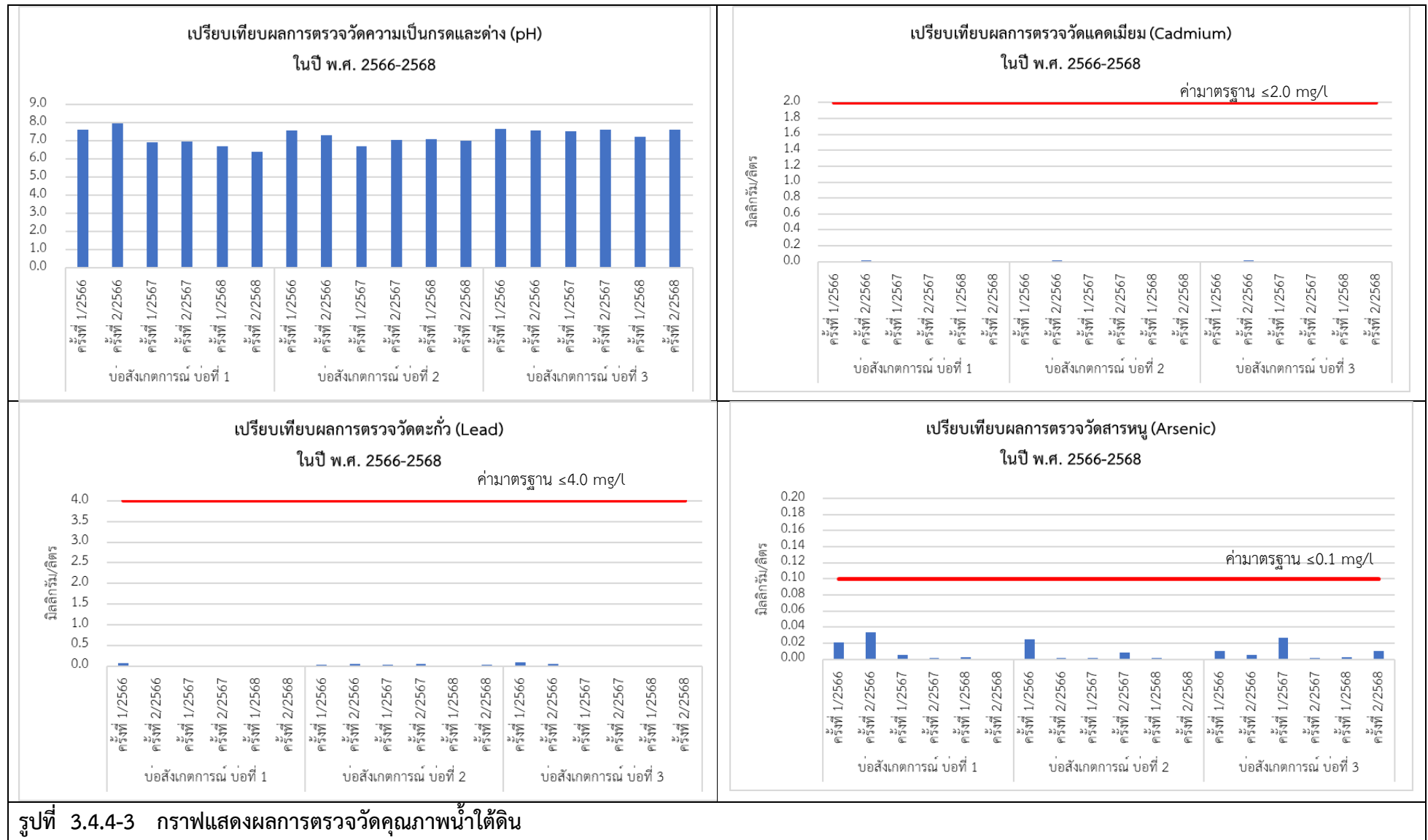
สถานี ตรวจวัด ^{1/}	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด												
			pH	Cadmium	Lead	Arsenic	Chromium	Zinc	Mercury	Manganese	Turbidity	Total- hardness	TSS	TDS	Copper
			-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	NTU	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
OW-1	ครั้งที่ 1/2566	7 เม.ย. 66	7.61	0.005	0.064	0.021	0.015	0.054	<0.004	2.113	4.53	3,188	37	8,745	0.006
	ครั้งที่ 2/2566	3 ต.ค. 66	7.96	<0.02	<0.02	0.034	0.007	0.217	<0.0004	2.202	20	3,433	16	10,580	0.013
	ครั้งที่ 1/2567	12 เม.ย. 67	6.90	0.002	0.012	0.003	0.006	0.027	<0.0004	2.128	20	3,805	27	9,988	0.022
	ครั้งที่ 2/2567	30 ต.ค. 67	6.96	<0.001	<0.005	0.002	0.002	0.036	<0.0004	2.309	5.68	3,583	18	10,124	0.020
	ครั้งที่ 1/2568	7 เม.ย. 68	6.7	<0.003	<0.005	0.0024	0.003	0.076	<0.0005	2.1	12	3,788	41.4	8,018	<0.003
	ครั้งที่ 2/2568	27 ต.ค. 68	6.4	<0.003	0.008	0.001	0.001	0.028	<0.0005	2.27	9.1	3,163	21.2	7,756	<0.003
OW-2	ครั้งที่ 1/2566	7 เม.ย. 66	7.58	0.01	0.036	0.025	0.01	0.017	0.0032	2.274	5.03	3,776	19	10,450	<0.0050
	ครั้งที่ 2/2566	3 ต.ค. 66	7.29	<0.02	0.049	<0.0020	0.003	0.184	<0.0004	3.864	129.5	4,174	24	9,770	0.006
	ครั้งที่ 1/2567	12 เม.ย. 67	6.68	0.003	0.039	<0.0020	0.011	0.035	<0.0004	3.874	40.6	4,286	43	10,426	0.027
	ครั้งที่ 2/2567	30 ต.ค. 67	7.02	<0.001	0.043	0.008	0.005	0.12	<0.004	3.912	20.55	3,683	18	10,062	0.016
	ครั้งที่ 1/2568	7 เม.ย. 68	7.1	<0.003	<0.005	0.0014	0.002	0.036	<0.0005	3.31	20	3,889	32.7	7,906	<0.003
	ครั้งที่ 2/2568	27 ต.ค. 68	7.0	<0.003	0.023	0.0009	0.002	0.038	<0.0005	2.71	72	3,163	64	8,608	<0.003

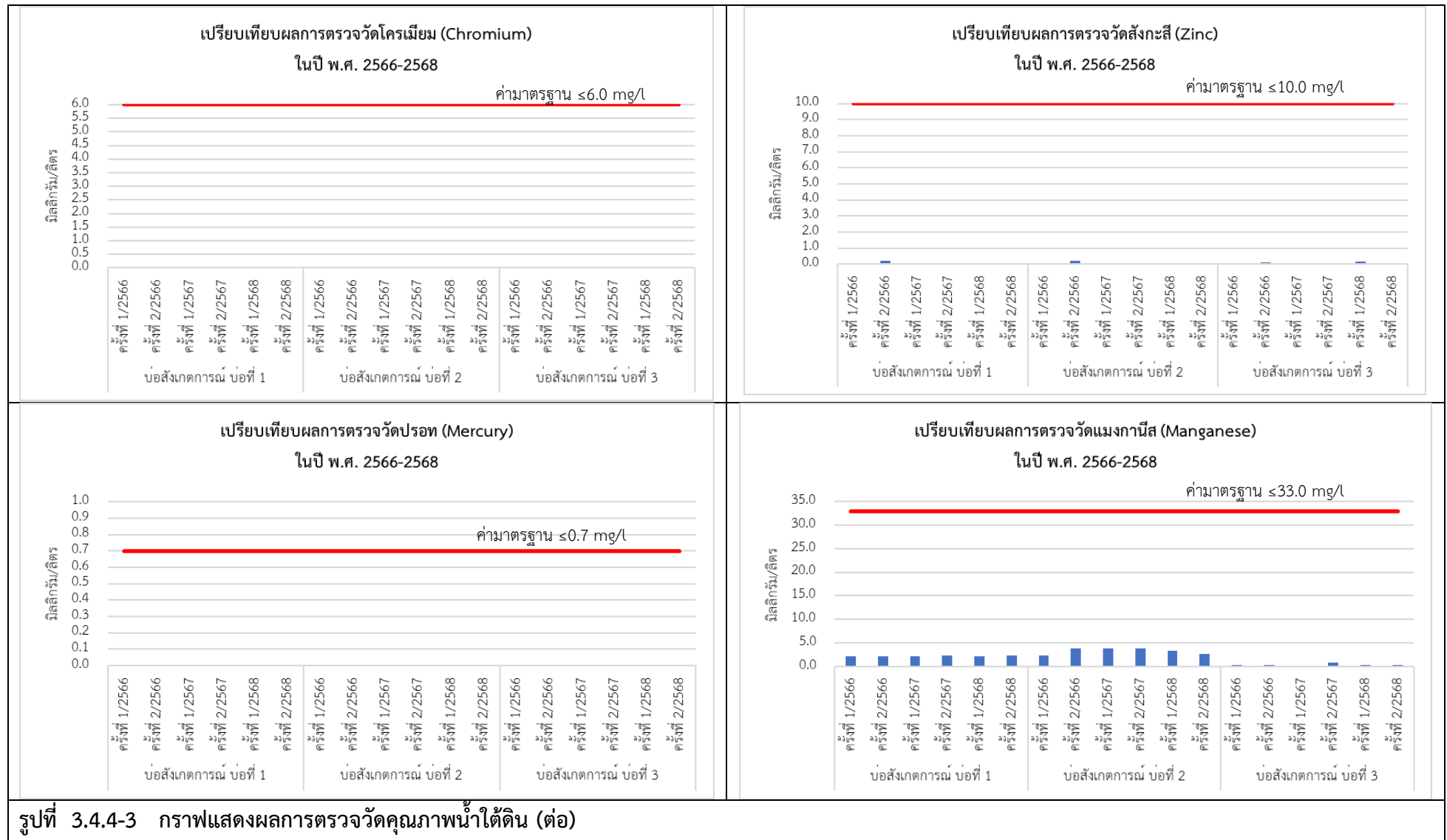
ตารางที่ 3.4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2566 – 2568 (ต่อ)

สถานี ตรวจวัด ^{1/}	วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด												
			pH	Cadmium	Lead	Arsenic	Chromium	Zinc	Mercury	Manganese	Turbidity	Total- hardness	TSS	TDS	Copper
			-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	NTU	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
OW-3	ครั้งที่ 1/2566	7 เม.ย. 66	7.66	<0.0010	0.083	0.01	0.013	0.02	<0.0004	0.285	12.45	1,432	102	4,364	<0.0050
	ครั้งที่ 2/2566	3 ต.ค. 66	7.56	<0.02	0.049	0.006	0.003	0.085	<0.0004	0.321	151	1,301	66	4,370	0.008
	ครั้งที่ 1/2567	12 เม.ย. 67	7.50	0.005	0.013	0.027	0.004	0.044	<0.0004	0.226	136	1,462	94	4,858	0.014
	ครั้งที่ 2/2567	30 ต.ค. 67	7.60	<0.001	0.008	<0.002	0.002	0.015	<0.0004	0.74	120.50	1,341	66	4,614	0.010
	ครั้งที่ 1/2568	7 เม.ย. 68	7.2	<0.003	<0.005	0.0026	0.003	0.151	<0.0005	0.301	92.00	1,434	109	4,556	0.008
	ครั้งที่ 2/2568	27 ต.ค. 68	7.6	<0.003	0.005	0.0104	0.001	0.023	0	0.248	97	1,735	60	4,588	0.012
มาตรฐาน ^{2/}			-	≤2.0	≤4.0	≤0.1	≤6.0	≤10.0	≤0.7	≤33	-	-	-	-	-

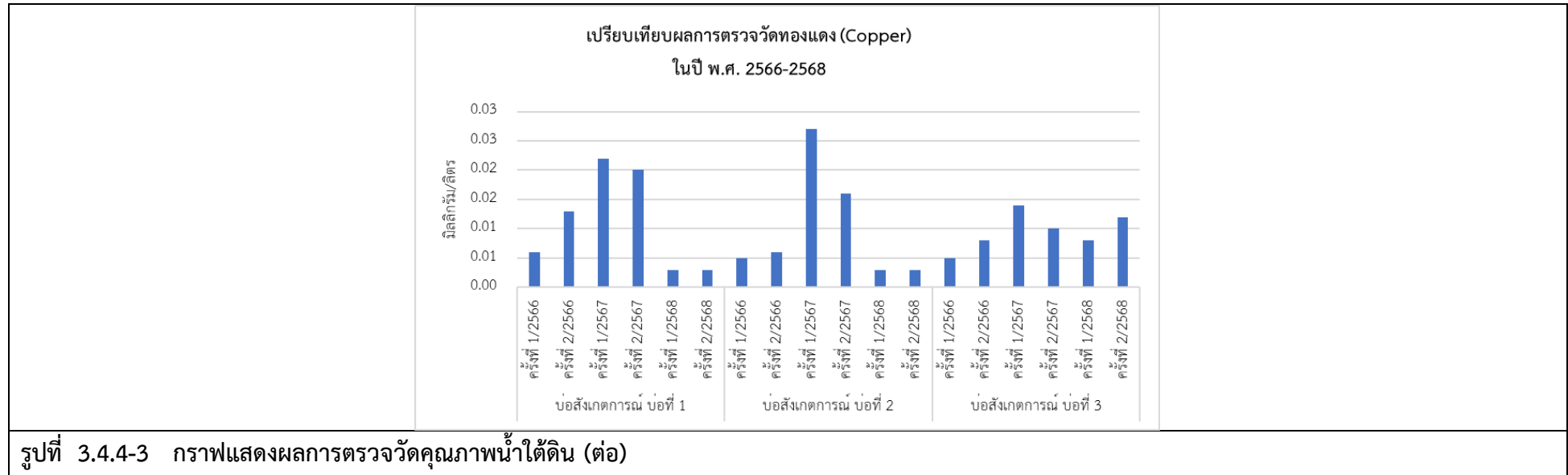
หมายเหตุ : ^{1/} OW-1 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1, OW-2 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2, OW-3 คือ บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559







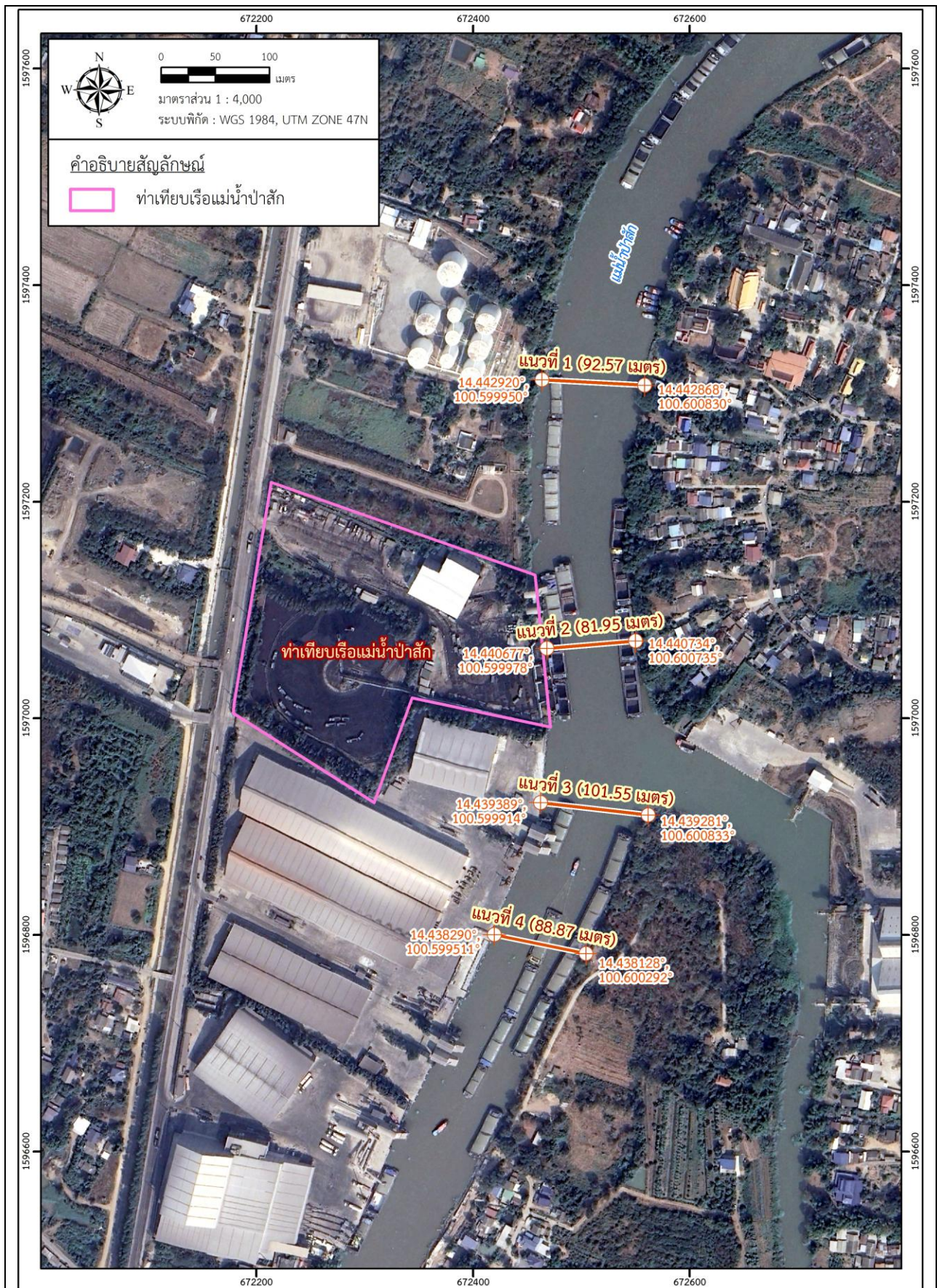


3.4.5 อุทกพลศาสตร์

การสำรวจด้านอุทกพลศาสตร์ได้กำหนดให้มีการสำรวจ 1 ครั้ง/ปี ในปี 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ (หลังฤดูน้ำหลาก) ซึ่งโครงการมีแผนการสำรวจด้านอุทกพลศาสตร์ครั้งถัดไปในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลในรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการสำรวจแนวตลิ่งบริเวณแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก ทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการแนวลำน้ำด้านทิศเหนือและใต้ของพื้นที่โครงการ และแนวลำน้ำบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ) (รูปที่ 3.4.5-1) โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนาม ถ่ายรูปแนวตลิ่ง และทำการประเมินลักษณะของตลิ่งว่ามีร่องรอยการพังทลายหรือไม่ นอกจากนี้ยังได้ทำการสำรวจการมีอยู่ของโครงสร้างป้องกันตลิ่งแล้วจึงนำข้อมูลมาจัดทำแผนที่แสดงความกว้างแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก (รูปที่ 3.4.5-2) และแผนที่แนวตลิ่งปีที่ 1 (พ.ศ. 2566) (ปีที่ 1) (รูปที่ 3.4.5-3) แผนที่แสดงแนวตลิ่งปี พ.ศ. 2568 (ปีที่ 3) (รูปที่ 3.4.5-4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลแนวตลิ่งปีที่ 1 และปีที่ 3 ที่จะนำไปซ้อนทับกับแนวตลิ่งปีที่ 5 (พ.ศ. 2570) เพื่อวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถม

จากการสำรวจพบว่า แนวตลิ่งฝั่งตรงข้ามกับพื้นที่โครงการมีต้นไม้ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก และในบางบริเวณ (แนวตลิ่งหมู่ที่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ) มีโครงสร้างเขื่อน ส่วนฝั่งเดียวกันกับพื้นที่โครงการ พบว่าแนวตลิ่งส่วนใหญ่มีเขื่อนคอนกรีตเป็นแนวป้องกันการกัดเซาะตลิ่งตลอดแนวซึ่งเป็นท่าเทียบเรือของเอกชน และในบางบริเวณพบต้นไม้ขึ้นอยู่ ซึ่งแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสักบริเวณพื้นที่โครงการ แนวลำน้ำด้านทิศเหนือและใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และแนวลำน้ำบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ) มีความกว้างอยู่ในช่วง 81.95-101.55 เมตร (อ้างถึงรูปที่ 3.4.5-2)

สำหรับการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งแม่น้ำป่าสักได้ทำการวิเคราะห์ตั้งแต่บริเวณเหนือท่าเทียบเรือบริษัท ธนวัชรดงมงคลขนส่ง จำกัด 500 เมตร ไปจนถึงบริเวณด้านทิศใต้ห่างจากที่ตั้งท่าเทียบเรือ 500 เมตร รวมความยาวของลำน้ำประมาณ 1.0 กิโลเมตร การวิเคราะห์ได้ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System; GIS) ร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (กรมแผนที่ทหาร) ในปีพ.ศ. 2566 และพ.ศ. 2567 การคำนวณพื้นที่กัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งทำได้โดยการลากแนวขอบตลิ่ง (Digitizing) ทั้งสองปี และทำการซ้อนทับ (Overlying) แนวตลิ่งทั้งสองปีเข้าด้วยกัน โดยเส้นสีแดงและเส้นสีเขียวแสดงแนวตลิ่งปีพ.ศ. 2566 และพ.ศ. 2567 ตามลำดับ (รูปที่ 3.4.5-5) พื้นที่การกัดเซาะและทับถมสามารถคำนวณได้จากการสร้างรูปหลายเหลี่ยมที่ปิดล้อมแนวตลิ่งทั้งสองปีนำมาซ้อนทับกัน จากผลการวิเคราะห์พื้นที่กัดเซาะและทับถมในช่วงปี พ.ศ. 2566-2567 พบว่า พื้นที่กัดเซาะ 1,588.07 ตารางเมตร และพื้นที่ทับถม 1,740.50 ตารางเมตร



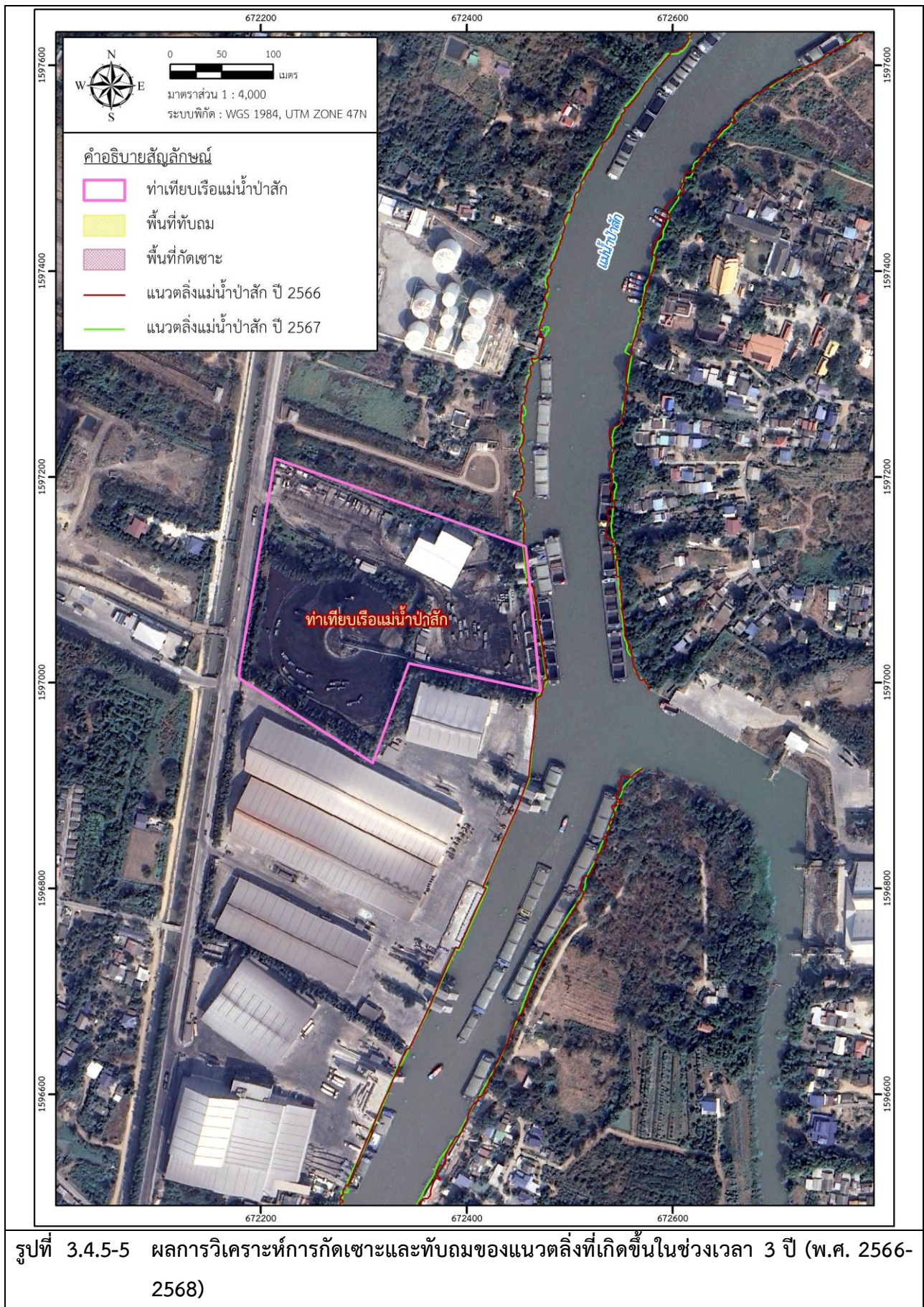
รูปที่ 3.4.5-2 แผนที่แสดงความกว้างแนวลำน้ำของแม่น้ำป่าสัก



รูปที่ 3.4.5-3 แผนที่แสดงแนวตลิ่งปี พ.ศ. 2566 (ปีที่ 1)



รูปที่ 3.4.5-4 แผนที่แสดงแนวตลิ่งปี พ.ศ. 2568 (ปีที่ 3)



3.4.6 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เพื่อทำการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลา และพืชน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่ น้ำป่าสัก (SW2) และสถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (อ้างอิงรูปที่ 3.4.3-1) โดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) พร้อมกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (อ้างอิงรูปที่ 3.4.3-2) ผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก 3-1(ข) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.6-1 ถึงตารางที่ 3.4.6-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แพลงก์ตอนพืช

1) บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) : พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 12 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 2,720,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ ชนิด *Microcystis* sp. อยู่ในดิวิชัน Cyanophyta และชนิด *Nitzschia* sp. อยู่ในดิวิชัน Chromophyta เท่ากัน มีความหนาแน่นเท่ากับ 400,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 2.38

2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่ น้ำป่าสัก (SW2) : พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 13 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 2,560,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ ชนิด *Diatomella* sp. อยู่ในดิวิชัน Chromophyta มีความหนาแน่นเท่ากับ 400,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 2.47

3) บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 13 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 3,120,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ ชนิด *Scenedesmus armatus* อยู่ในดิวิชัน Chlorophyta มีความหนาแน่นเท่ากับ 480,000 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 2.44

ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

รายละเอียด	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	12	13	13
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร)	2,720,000	2,560,222	3,120,222
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	2.30	2.47	2.44
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช	0.96	0.96	0.95
ชนิดแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุด	<i>Microcystis sp.</i> <i>Nitzschia sp.</i>	<i>Diatomella sp.</i>	<i>Scenedesmus armatus</i>

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

รายละเอียด	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	5	4	5
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	40,000	44,000	48,000
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	1.56	1.29	1.52
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์	0.97	0.93	0.94
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด	<i>Keratella tropica</i>	<i>Filinia sp.</i>	<i>Nauplius</i>

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-3 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

รายละเอียด	ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
จำนวนสกุลสัตว์หน้าดิน	3	4	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	195	195	165
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.01	1.27	1.04
สกุลสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุด	<i>Trochotaia trochoides</i> (หอยเวียน)	<i>Filopaludina martensi</i> (หอยขม)	<i>Filopaludina martensi</i> (หอยขม)

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-4 ผลการตรวจวัดไขปลาและลูกปลาวัยอ่อน เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

รายละเอียด	ผลการตรวจวัดไขปลาและลูกปลาวัยอ่อน		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
ชนิดลูกปลาวัยอ่อน	3	4	4
ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	180	216	216
ดัชนีความหลากหลายของลูกปลาวัยอ่อน	0.950	1.240	1.330
ปริมาณไขปลา (ฟองต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	36	0	36
ชนิดลูกปลาวัยอ่อนที่พบ	Family Cyprinidae (ปลาซิว)	Family Cyprinidae (ปลาซิว)	Family Sundasangidae (ปลาลังงอก) Family Ambassidae (ปลาแป้นแก้ว)

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ก

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-5 ผลการสำรวจพืชน้ำ เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568 (ฤดูฝน) (ครั้งที่ 2/2568)

รายละเอียด	ผลการสำรวจพืชน้ำ		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
จำนวนชนิดพืชน้ำ	1	1	1
พืชน้ำที่พบ	ผักตบชวา	ผักตบชวา	ผักตบชวา

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ก

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

(2) แพลงก์ตอนสัตว์

1) บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) : พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 5 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Rotifera ซึ่งมีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 40,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ *Keratella tropica* อยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 12,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.56

2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำปาล์ก (SW2) : พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 4 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Rotifera ซึ่งมีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 44,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ *Filinia* sp. อยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 16,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร เท่ากัน สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.29

3) บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 5 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Rotifera ซึ่งมีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 48,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius* อยู่ในไฟลัม Arthropoda มีความหนาแน่นเท่ากับ 16,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.52

(3) สัตว์หน้าดิน

1) บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) : พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Mollusca มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 195 ตัว/ตารางเมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ *Trochotaia trochoides* (หอยเวียน) อยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่นเท่ากับ 90 ตัว/ตารางเมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.01

2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2) : พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 4 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Mollusca มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 195 ตัว/ตารางเมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ *Filopaludina martensi* (หอยขม) อยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่นเท่ากับ 75 ตัว/ตารางเมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.27

3) บริเวณท้ายน้ำ(ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) : พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ Mollusca มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 165 ตัว/ตารางเมตร พบชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ *Filopaludina martensi* (หอยขม) อยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่นเท่ากับ 75 ตัว/ตารางเมตร สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพมีค่าเท่ากับ 1.04

(4) ไข่ปลาและลูกปลาวัยอ่อน

1) บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) : พบจำนวน 3 ชนิด มีปริมาณรวมเท่ากับ 180 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ Family Cyprinidae (ปลาซิว) จัดอยู่ในวงศ์ Cypriniformes

2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2) : พบจำนวน 4 ชนิด มีปริมาณรวมเท่ากับ 216 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ Family Cyprinidae (ปลาซิว) จัดอยู่ในวงศ์ Cypriniformes

3) บริเวณท้ายน้ำ(ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) พบจำนวน 4 ชนิด มีปริมาณรวมเท่ากับ 216 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งชนิดที่มีความเด่นมากที่สุด คือ Family Sundasangidae (ปลาถ่วงอก) จัดอยู่ในวงศ์ Clupeiformes และ Family Ambassidae (ปลาแป้นแก้ว) จัดอยู่ในวงศ์ Perciformes เท่ากัน

(5) พืชน้ำ

1) บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) : จากการสำรวจพรรณไม้ น้ำพบจำนวน 1 ชนิด เป็นพืชลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด คือ ผักตบชวา

2) บริเวณหน้าทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก (SW2) : จากการสำรวจพรรณไม้ น้ำพบจำนวน 1 ชนิด เป็นพืชลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด คือ ผักตบชวา

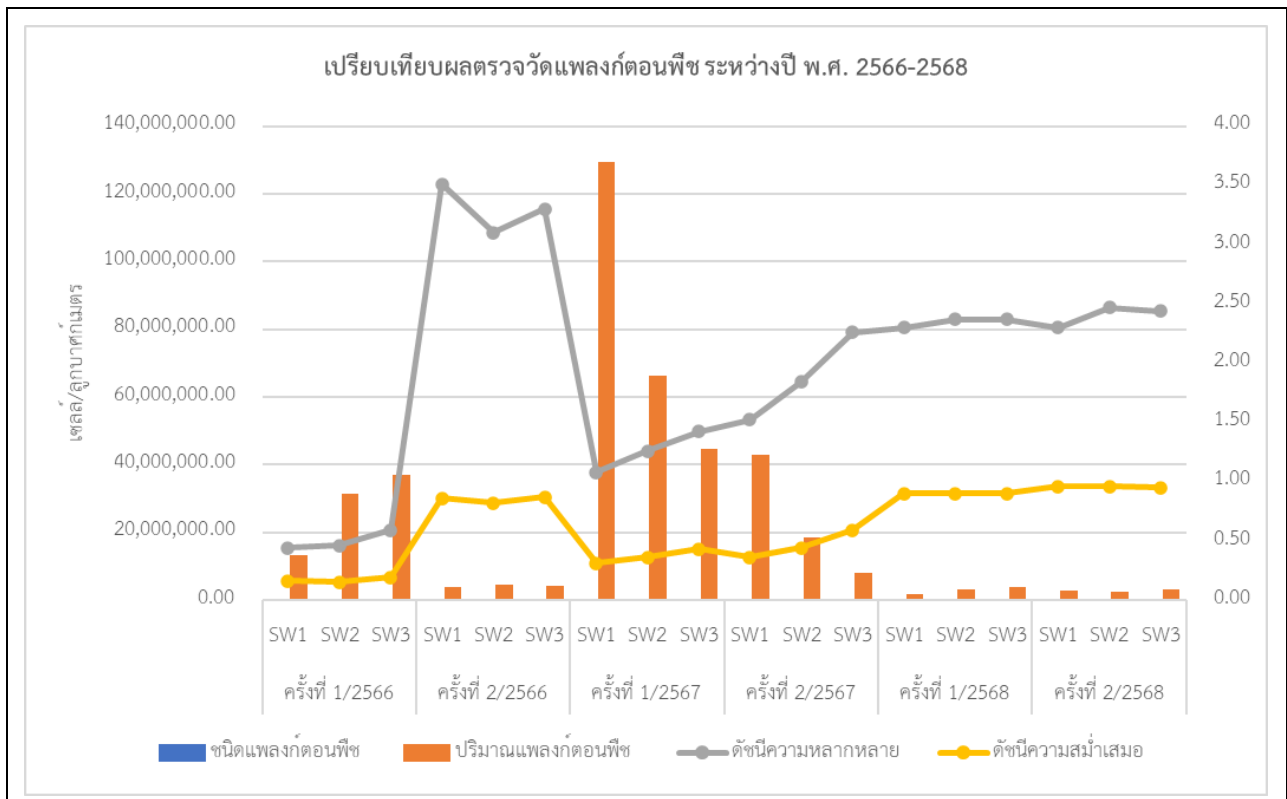
3) บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) จากการสำรวจพรรณไม้ น้ำพบจำนวน 1 ชนิด เป็นพืชลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด คือ ผักตบชวา

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ ขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.6-6 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.6-2 ถึงรูปที่ 3.4.6-5

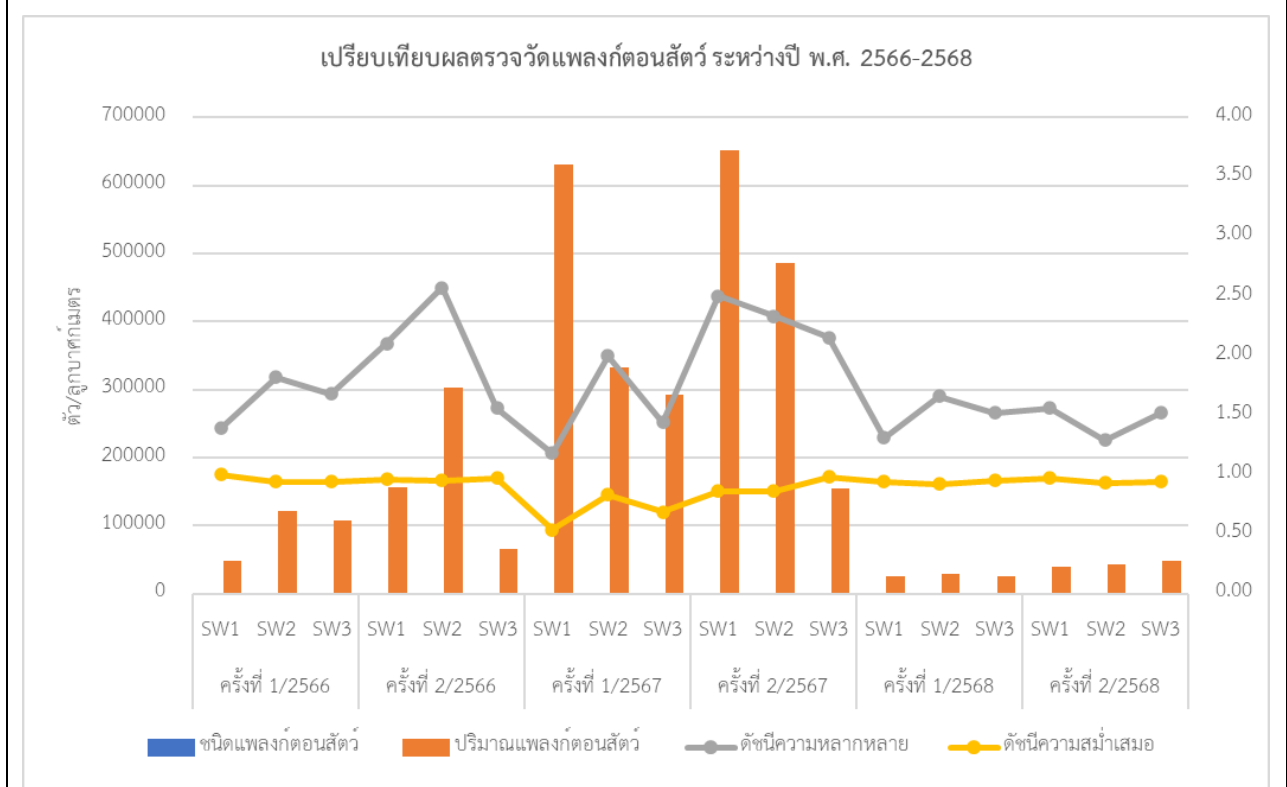
ตารางที่ 3.4.6-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีตรวจวัด	ปี 2566						ปี 2567						ปี 2568					
	ครั้งที่ 1/2566			ครั้งที่ 2/2566			ครั้งที่ 1/2567			ครั้งที่ 2/2567			ครั้งที่ 1/2568			ครั้งที่ 2/2568		
	SW1	SW2	SW3	SW1	SW2	SW3	SW1	SW2	SW3	SW1	SW2	SW3	SW1	SW2	SW3	SW1	SW2	SW3
แพลงก์ตอนพืช																		
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	17	22	23	58	44	44	34	32	27	65	64	47	13	14	14	12	13	13
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร)	13,306,000	31,244,000	36,972,000	3,873,000	4,638,000	4,142,000	129,472,000	66,143,000	44,555,000	42,726,000	18,374,000	7,957,000	1,760,000	3,280,000	3,760,000	2,720,000	2,560,222	3,120,222
ดัชนีความหลากหลาย	0.44	0.46	0.59	3.51	3.10	3.30	1.08	1.26	1.42	1.52	1.84	2.26	2.30	2.37	2.37	2.30	2.47	2.44
ดัชนีความสม่ำเสมอ	0.16	0.15	0.19	0.86	0.82	0.87	0.31	0.36	0.43	0.36	0.44	0.59	0.90	0.90	0.90	0.96	0.96	0.95
แพลงก์ตอนสัตว์																		
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	4	7	6	9	15	5	9	11	8	18	15	9	4	6	5	5	4	5
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	48,000	122,000	108,000	156,000	303,000	66,000	630,000	333,000	292,000	652,000	486,000	154,000	26,000	30,000	26,000	40,000	44,000	48,000
ดัชนีความหลากหลาย	1.39	1.82	1.68	2.10	2.57	1.56	1.18	2	1.44	2.50	2.33	2.15	1.31	1.66	1.52	1.56	1.29	1.52
ดัชนีความสม่ำเสมอ	1.00	0.94	0.94	0.96	0.95	0.97	0.54	0.83	0.69	0.86	0.86	0.98	0.94	0.92	0.95	0.97	0.93	0.94
สัตว์หน้าดิน																		
สกุลที่พบทั้งหมด	4	2	3	3	5	5	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	4	3
ปริมาณที่พบทั้งหมด (ตัว/ตารางเมตร)	81	36	45	72	180	63	18	9	18	179	105	90	40	60	36	195	195	165
ดัชนีความหลากหลาย	1.00	0.56	0.95	0.90	1.47	1.55	0.68	0.00	0.00	0.83	0.80	0.45	1.03	1.01	1.06	1.01	1.27	1.04
ไข่ปลาและลูกปลา																		
ชนิดลูกปลาวัยอ่อน	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	4	4
ปริมาณลูกปลาวัยอ่อน (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	0	0	0	18	7	1	1	1	7	24	12	159	142	197	180	216	216
ดัชนีความหลากหลาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.057	1.122	0.749	0.950	1.240	1.330
ปริมาณไข่ปลา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	36	0	36
พืชน้ำ																		
ชนิดพืชน้ำที่พบ	4	8	7	5	1	1	6	1	1	5	7	5	1	3	2	1	1	1

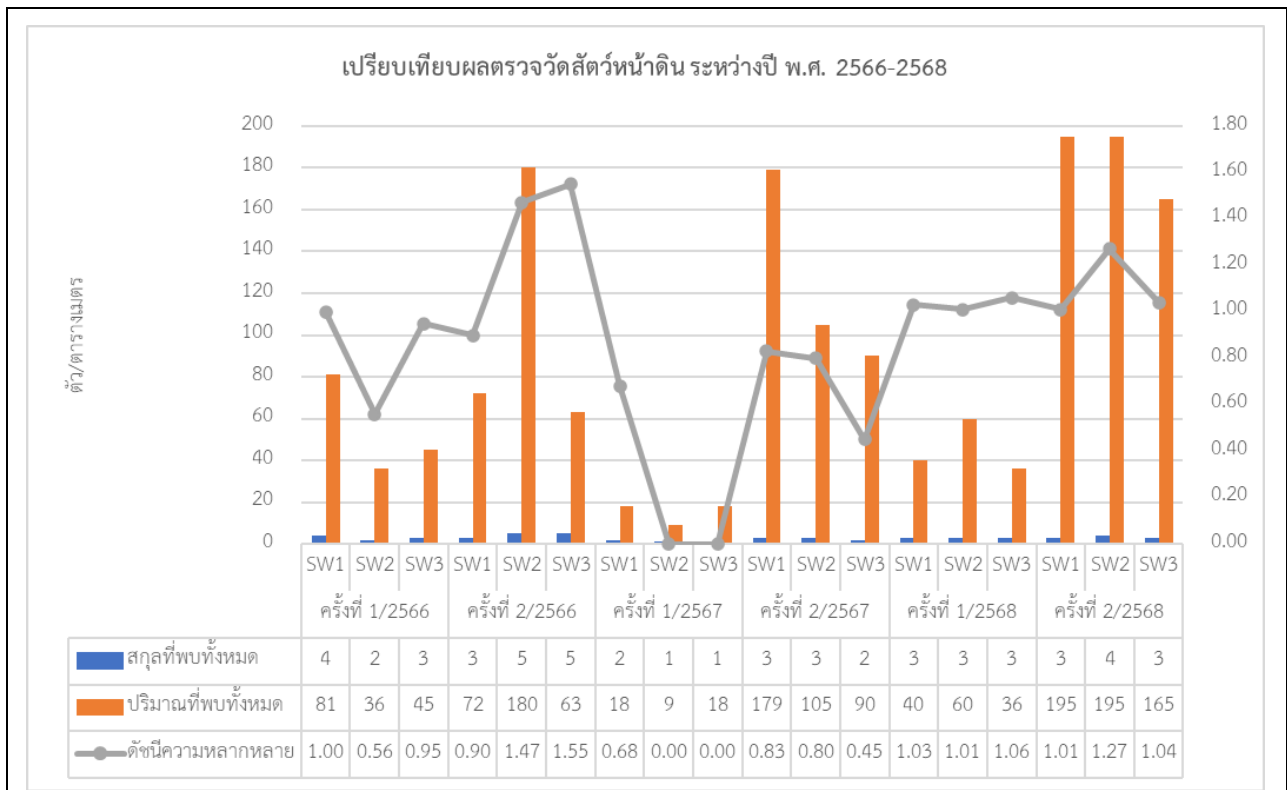
หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร
 สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร



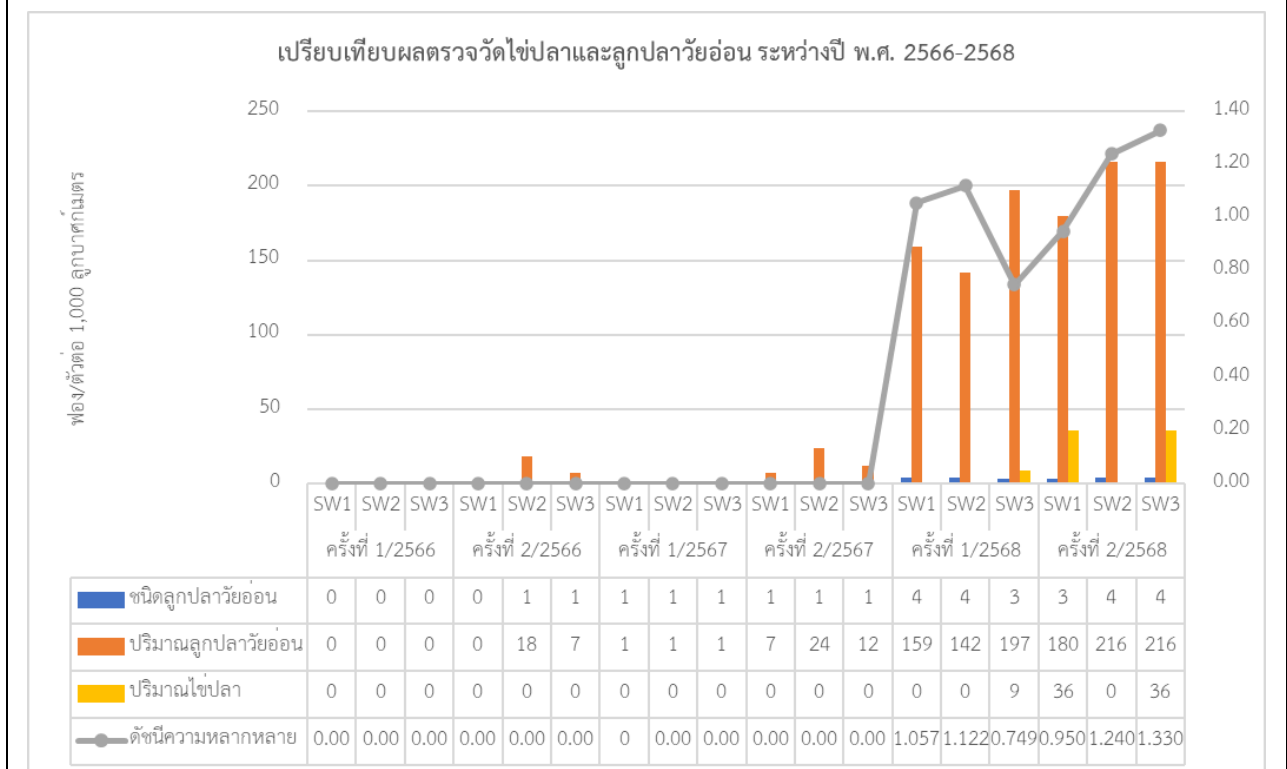
รูปที่ 3.4.6-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช



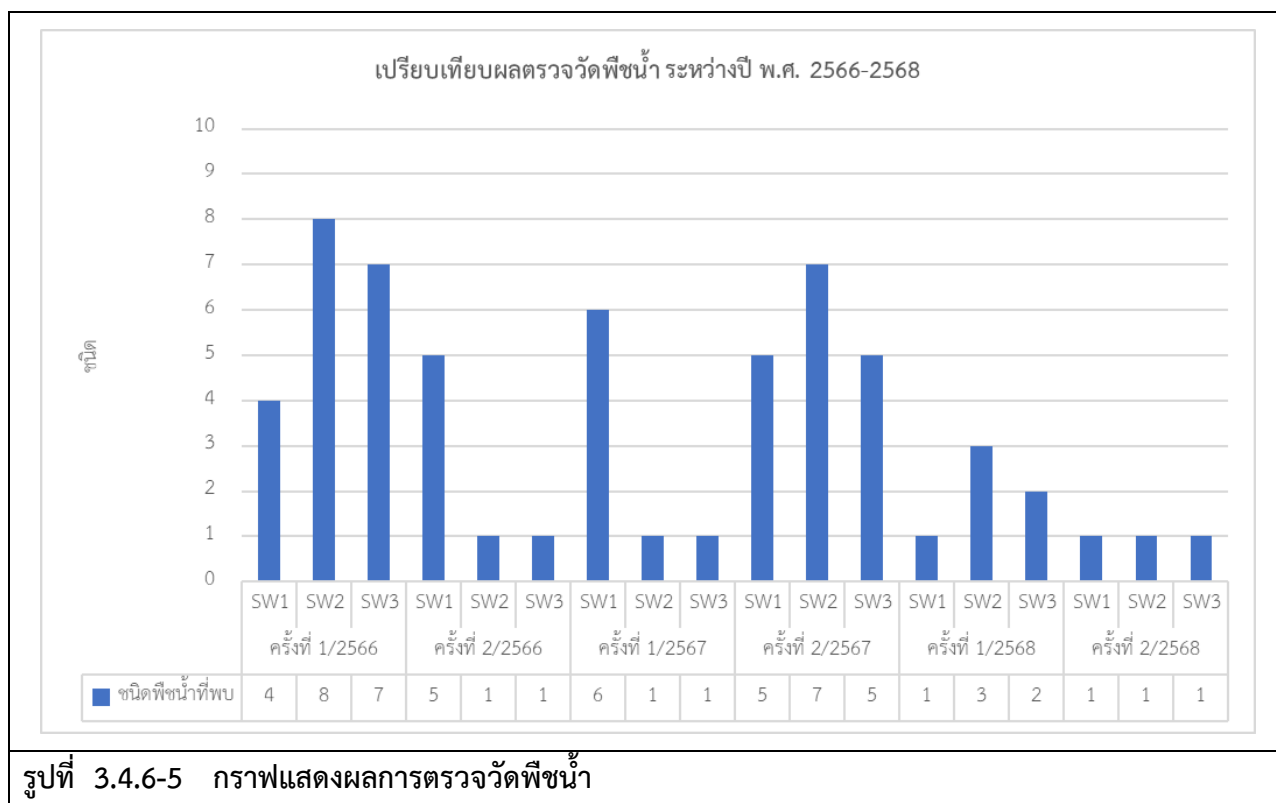
รูปที่ 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดชนิดแพลงก์ตอนสัตว์



รูปที่ 3.4.6-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน



รูปที่ 3.4.6-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไขปลาและลูกปลาวัยอ่อน

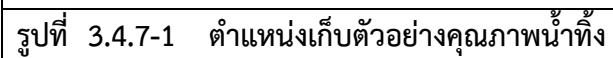


3.4.7 การจัดการน้ำเสีย

3.4.7.1 คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2568 และวันที่ 2 ธันวาคม 2568 (ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.7-1 และรูปที่ 3.4.7-2) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 และภาคผนวก 3-1 (ข) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) pH มีค่าอยู่ระหว่าง 7.4-7.7
ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.5-9.0
- (2) BOD มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-10 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร
- (3) TSS มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 4.6-13.7 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร
- (4) Grease & oil มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร



	
การเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2568	การเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568
รูปที่ 3.4.7-2 ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
		8 กันยายน 2568	2 ธันวาคม 2568	
pH	-	7.7	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	2	10	≤20
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	13.7	4.6	≤50
Grease & oil	mg/l	<2	<2	≤5

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

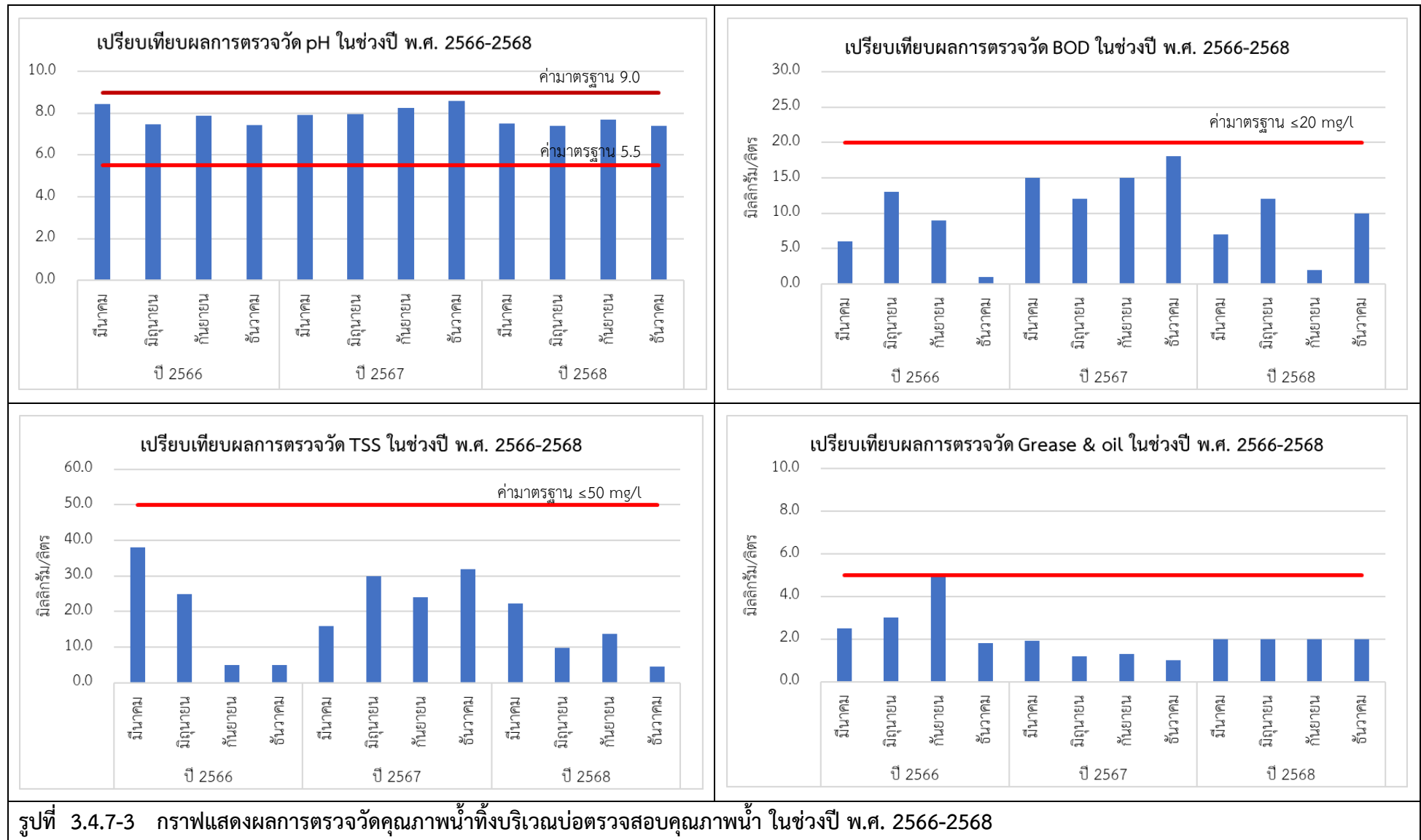
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ ขึ้น-ลงตามช่วงฤดูกาล การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-3

ตารางที่ 3.4.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน ^{1/}
	ปี พ.ศ. 2566				ปี พ.ศ. 2567				ปี พ.ศ. 2568				
	28 มี.ค. 66	14 มิ.ย. 66	15 ก.ย. 66	13 ธ.ค. 66	18 มี.ค. 67	6 มิ.ย. 67	23 ก.ย. 67	23 ธ.ค. 67	25 มี.ค. 68	10 มิ.ย. 68	8 ก.ย. 68	2 ธ.ค. 68	
pH	8.43	7.48	7.88	7.45	7.92	7.94	8.26	8.59	7.5	7.4	7.7	7.4	5.5-9.0
BOD	6	13	9	<1	15	12	15	18	7	12	2	10	≤20
TSS	38	25	<5	5	16	30	24	32	22.2	9.9	13.7	4.6	≤50
Grease & oil	2.5	3	5	1.8	1.9	1.2	1.3	1	<2	2	<2	<2	≤5

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



3.4.7.2 คุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนที่ 2

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนที่ 2 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568 (ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างอ้างอิงรูปที่ 3.4.7-1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.9
- (2) บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร
- (3) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids, (TDS)) มีค่าเท่ากับ 470 มิลลิกรัม/ลิตร
- (4) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร
- (5) สารหนู มีค่าเท่ากับ 0.0010 มิลลิกรัม/ลิตร
- (6) โปรท มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร
- (7) แคดเมียม มีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร
- (8) ตะกั่ว มีค่าน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมา (พ.ศ. 2566-2568) แสดงดังตารางที่ 3.4.7-4 และรูปที่ 3.4.7-4

ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน 2 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2568

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
pH	-	7.9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	4
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	470
Grease & oil	mg/l	<2.0
สารหนู	mg/l	0.0010
ปรอท	mg/l	<0.0005
แคดเมียม	mg/l	<0.003
ตะกั่ว	mg/l	<0.005

หมายเหตุ : ไม่ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานเนื่องจากไม่มีการระบายออกจากพื้นที่โครงการ

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส

ตารางที่ 3.4.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน 2 ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		
		13 ธ.ค. 66	13 ธ.ค. 67	27 ต.ค. 68
pH	-	7.23	8.38	7.9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	22	33	4
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	462	956	470
Grease & oil	mg/l	8.4	2.4	<2.0
สารหนู	mg/l	<0.002	<0.002	0.0010
ปรอท	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0005
แคดเมียม	mg/l	<0.020	<0.020	<0.003
ตะกั่ว	mg/l	<0.020	<0.020	<0.005

หมายเหตุ : ไม่ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานเนื่องจากไม่มีการระบายออกจากพื้นที่โครงการ

3.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.8.1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) ที่ตัวพนักงานกวาดห้องเรือและพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน (Personal Sampling)

การตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) ที่ตัวพนักงานกวาดห้องเรือและพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน (Personal Sampling) ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการเก็บฝุ่นละอองที่ตัวพนักงานกวาดห้องเรือและพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน (Personal Sampling) เพื่อตรวจวัดฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.32-0.87 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.8-1 และภาคผนวก 3-1 (ณ) ภาพถ่ายการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงานแสดงดังรูปที่ 3.4.8-1

ตารางที่ 3.4.8-1 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหินที่ตัวพนักงาน

บริเวณที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์
พนักงานกวาดท้องเรือ	mg/m ³	0.32
พนักงานควบคุมแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน	mg/m ³	0.87
มาตรฐาน ^{1/} , ^{2/}		≤0.9

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} เลือกใช้ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติของบิทมินัส หรือ ลิกไนต์อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



พนักงานกวาดท้องเรือ

พนักงานควบคุมแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน

รูปที่ 3.4.8-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหินที่ตัวพนักงาน

3.4.8.2 ความเข้มของแสงสว่างบริเวณสำนักงานและพื้นที่กองถ่านหิน

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณสำนักงานและพื้นที่กองถ่านหิน ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณสำนักงาน และบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 โดยผลการตรวจวัดพบว่า บริเวณสำนักงานและบริเวณพื้นที่กองถ่านหินมีค่าความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.8-2 ถึงตารางที่ 3.4.8-3 และภาคผนวก 3-1 (ณ) ภาพถ่ายการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงานแสดงดังรูปที่ 3.4.8-2

ตารางที่ 3.4.8-2 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตากับที่ในการทำงาน

ลำดับ	บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ปริมาณความเข้มแสง (ลักซ์)	มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)
บริเวณสำนักงานบริษัท ธนวัชรดันทรงคณสง จำกัด				
1	โต๊ะทำงานคุณเอกพล	งานละเอียดเล็กน้อย (งานประจำในสำนักงาน)	512	400-500
2	โต๊ะทำงานคุณสุณี		430	400-500
3	โต๊ะทำงานคุณสายใจ		700	400-500

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.4.8-3 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

ลำดับ	บริเวณที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ปริมาณความเข้มแสง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
1	บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน (บมจ.บ้านปู)	จุด/ลานขนถ่ายสินค้า	9,975	8,150	200	100
2	บริเวณห้องประชุมสำนักงาน (บจก. ธนวัชรดันทรงคณสง)	ห้องประชุม	552	510	300	150
3	บริเวณห้องซัง (บจก. ธนวัชรดันทรงคณสง)	ห้องคอมพิวเตอร์	967	945	300	150

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)

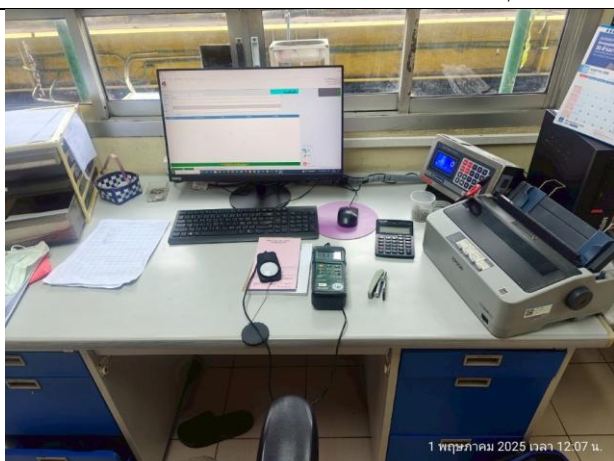
ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



บริเวณสำนักงานบจก. ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง (โต๊ะทำงานคุณเอกพล)



บริเวณสำนักงานบจก. ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง (โต๊ะทำงานคุณสุนี)



บริเวณสำนักงานบจก. ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง (โต๊ะทำงานคุณสายใจ)



บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน (บมจ. บ้านปู)



บริเวณห้องประชุมสำนักงาน (บจก. ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง)

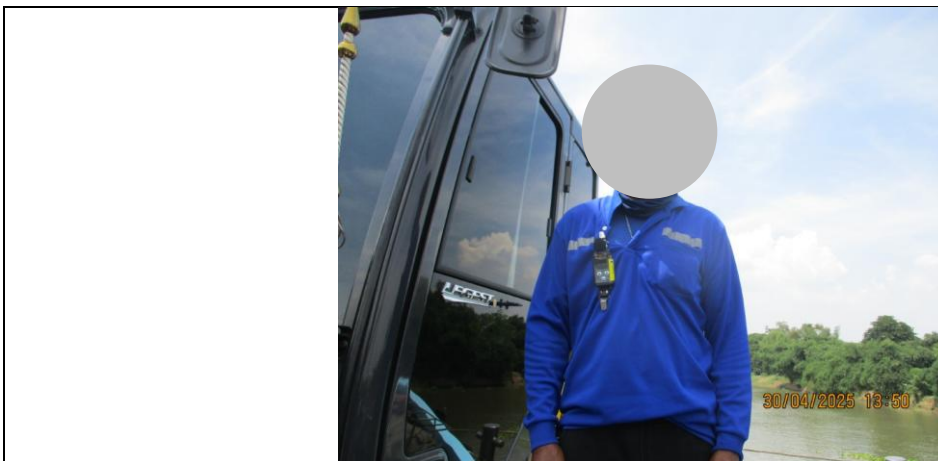


บริเวณห้องซัง (บจก. ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง)

รูปที่ 3.4.8-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

3.4.8.3 ระดับเสียงที่ตัวพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน

การตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้วางแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 และจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) โดยติดตั้งเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ที่ตัวพนักงานกวาดท้องเรือ/พนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 (รูปที่ 3.4.8-3) ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานเท่ากับ 82.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.8-4 และภาคผนวก 3-1 (ณ)



รูปที่ 3.4.8-3 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงานกวาดท้องเรือ/พนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน

ตารางที่ 3.4.8-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

ช่วงเวลาตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด/ผู้เก็บตัวอย่าง	ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน TWA _{8hr} (dBA) ^{1/}
13:48 น.-21:48 น.	พนักงานกวาดท้องเรือ/พนักงานควบคุมรถแบคโฮ ขนถ่ายถ่านหิน	60.40	82.8
มาตรฐาน ^{2/}			ไม่เกิน 85.0

หมายเหตุ : ^{1/} การคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)

$$TWA_{8 \text{ ชั่วโมง}} = 10.0 \log (D/100) + 85$$

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ที่มา : ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

3.5 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน

สำหรับการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการศึกษา EIA และการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รูปแบบของการดำเนินงานจึงยึดตามกรอบการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ มีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่องดังนี้

- การทบทวนข้อมูล / รายงานการศึกษาเดิม ได้แก่ การศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่และน้ำปาล์ม ของบริษัท ธนวัชรดนมงคลขนส่ง จำกัด เพื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบและรวบรวมประเด็นด้านผลกระทบทางเศรษฐกิจ - สังคม มาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบ
- ศึกษา / รวบรวมข้อมูลสำรวจพื้นที่เบื้องต้น เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ และข้อมูลโครงการ ได้แก่ สภาพพื้นที่ทั่วไป สภาพปัญหาที่เกิดจากโครงการในระยะดำเนินการ การแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา ปัญหา อุปสรรครวมทั้งพิจารณาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- การสำรวจความคิดเห็น ในขั้นตอนนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลทั้งด้านเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน โดยกระบวนการสำรวจได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ทั้งนี้ มีรูปแบบการดำเนินการ ดังนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินงานตามกรอบการสำรวจด้านเศรษฐกิจ - สังคม ที่ได้เคยศึกษาในรายงาน EIA ส่วนการกำหนดจำนวนตัวอย่าง กำหนดตามจำนวนตัวอย่างที่เคยสำรวจมาแล้วในการศึกษา EIA โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-1 และกลุ่มครัวเรือนทั่วไปที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การจัดทำแบบสอบถาม / โครงสร้างคำถามในการศึกษา การสำรวจภาคสนามที่ใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 2) กลุ่มครัวเรือนทั่วไป บริษัทที่ปรึกษาได้จัดเตรียมแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยบันทึกความจำ (ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก 3-12

การสำรวจในภาคสนาม / การสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยกำหนดให้สัมภาษณ์ตัวอย่างที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยเจาะจงสัมภาษณ์กับหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรสเป็นหลัก ยกเว้นบางรายที่ได้มอบหมายให้บุตรหรือญาติเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน โดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act: PDPA) โดยการขออนุญาตผู้ให้สัมภาษณ์ในการถ่ายภาพบรรยากาศขณะทำการสัมภาษณ์ และการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลเบื้องต้น ข้อมูลการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นต่อโครงการ ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการนี้เท่านั้น ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568 จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 2 กลุ่ม จำนวน 477 ราย โดยแยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 81 ราย และ 2) ครัวเรือนทั่วไป จำนวน 396 ราย (รูปขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน แสดงดังรูปที่ 3.5-1 และรูปบรรยากาศการสัมภาษณ์ แสดงดังรูปที่ 3.5-2 ถึงรูปที่ 3.5-3)

ตารางที่ 3.5-1 รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่ทำการสำรวจความคิดเห็น

ลำดับ	รายชื่อผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
ตำบลนครหลวง อำเภอนครหลวง			
1.	หมู่ที่ 1 มอญ	ผู้ใหญ่บ้าน	4
2.	หมู่ที่ 2 นครหลวง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	13
3.	หมู่ที่ 3 นครหลวง	ผู้ใหญ่บ้าน	17
4.	หมู่ที่ 4 นครหลวง	ผู้ช่วยกำนัน	80
5.	หมู่ที่ 5 โพธิ์ชัย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10
6.	หมู่ที่ 6 โพธิ์ชัย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3
7.	หมู่ที่ 8 สวนหลวง	กรรมการ	ไม่ประสงค์ระบุข้อมูล
8.	ชุมชนที่ 2 ชุมชนเทพจันทร์ลอย	ประธานชุมชนเทพจันทร์ลอย	1
9.	ชุมชนที่ 3 ชุมชนทรงธรรมพัฒนา	ประธานชุมชนทรงธรรมพัฒนา	2
10.	ชุมชนที่ 4 ชุมชนหลวงปู่ามรวมใจ	ประธานชุมชนหลวงปู่ามรวมใจ	2
11.	ชุมชนที่ 9 ชุมชนโคกมะลิ	ชุมชนโคกมะลิ	8
12.	ชุมชนที่ 5 ชุมชนโพธิ์ชัยร่มเย็น	คณะกรรมการชุมชนโพธิ์ชัยร่มเย็น	10
13.	ชุมชนที่ 6 ชุมชนโพธิ์ชัยพัฒนา	ประธานชุมชน	6
14.	ชุมชนที่ 8 ชุมชนสวนหลวงพัฒนา	กรรมการชุมชน (ได้รับมอบหมายจากประธานชุมชน)	ไม่ประสงค์ระบุข้อมูล
ตำบลบางระกำ อำเภอนครหลวง			
15.	หมู่ที่ 1 บ้านเสือ	ผู้ใหญ่บ้าน	6
16.	หมู่ที่ 2 บ้านบางระกำ	ผู้ใหญ่บ้าน	10
17.	หมู่ที่ 3 บ้านบางระกำ	ผู้ใหญ่บ้าน	3
18.	หมู่ที่ 4 บ้านเรือแข่ง	กำนัน	30
19.	หมู่ที่ 5 บ้านวัดวัง	ผู้ใหญ่บ้าน	15
20.	หมู่ที่ 6 บ้านบางพระครู	ผู้ใหญ่บ้าน	9
21.	ชุมชนที่ 11 ชุมชนบางระกำสดใส	กรรมการชุมชน	10
22.	ชุมชนที่ 12 ชุมชนบางระกำรู้จักสามัคคี	ประธานชุมชนบางระกำรู้จักสามัคคี	25
23.	ชุมชนที่ 13 ชุมชนวัดเรือแข่งพัฒนา	กรรมการชุมชนชุมชนวัดเรือแข่งพัฒนา (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	2
24.	ชุมชนที่ 14 ชุมชนวัดวังพัฒนา	ผู้ช่วยประธานชุมชนวัดวังพัฒนา (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	6
25.	ชุมชนที่ 15 ชุมชนวัดวังสามัคคี	กรรมการชุมชนวัดวังสามัคคี (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	1
ตำบลบางพระครู อำเภอนครหลวง			
26.	หมู่ที่ 1 บ้านพระจันทร์	ผู้ใหญ่บ้าน	0.8
27.	หมู่ที่ 2 บ้านบางพระครู	สมาชิก อบต. (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	4
28.	หมู่ที่ 3 บ้านชะอม	ผู้ใหญ่บ้าน	1
29.	หมู่ที่ 4 บ้านโคกช้าง	กำนัน	1.6
30.	ชุมชนที่ 16 ชุมชนวัดจันทร์พัฒนา	ประธานชุมชนวัดจันทร์พัฒนา	10
31.	ชุมชนที่ 17 ชุมชนพระครูถิ่นพัฒนา	สมาชิก อบต. (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	4
32.	ชุมชนที่ 18 ชุมชนบ้านชะอมร่มรื่น	ประธานชุมชนบ้านชะอมร่มรื่น	20
ตำบลบ้านซุง อำเภอนครหลวง			
33.	หมู่ที่ 1 บ้านซุง	ผู้ใหญ่บ้าน	13
34.	หมู่ที่ 2 บ้านซุง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
35.	หมู่ที่ 3 บ้านหัวสะแก	ผู้ใหญ่บ้าน	5
36.	หมู่ที่ 6 บ้านซุง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	3
37.	หมู่ที่ 7 บ้านโคกมะลิ	กำนัน	11

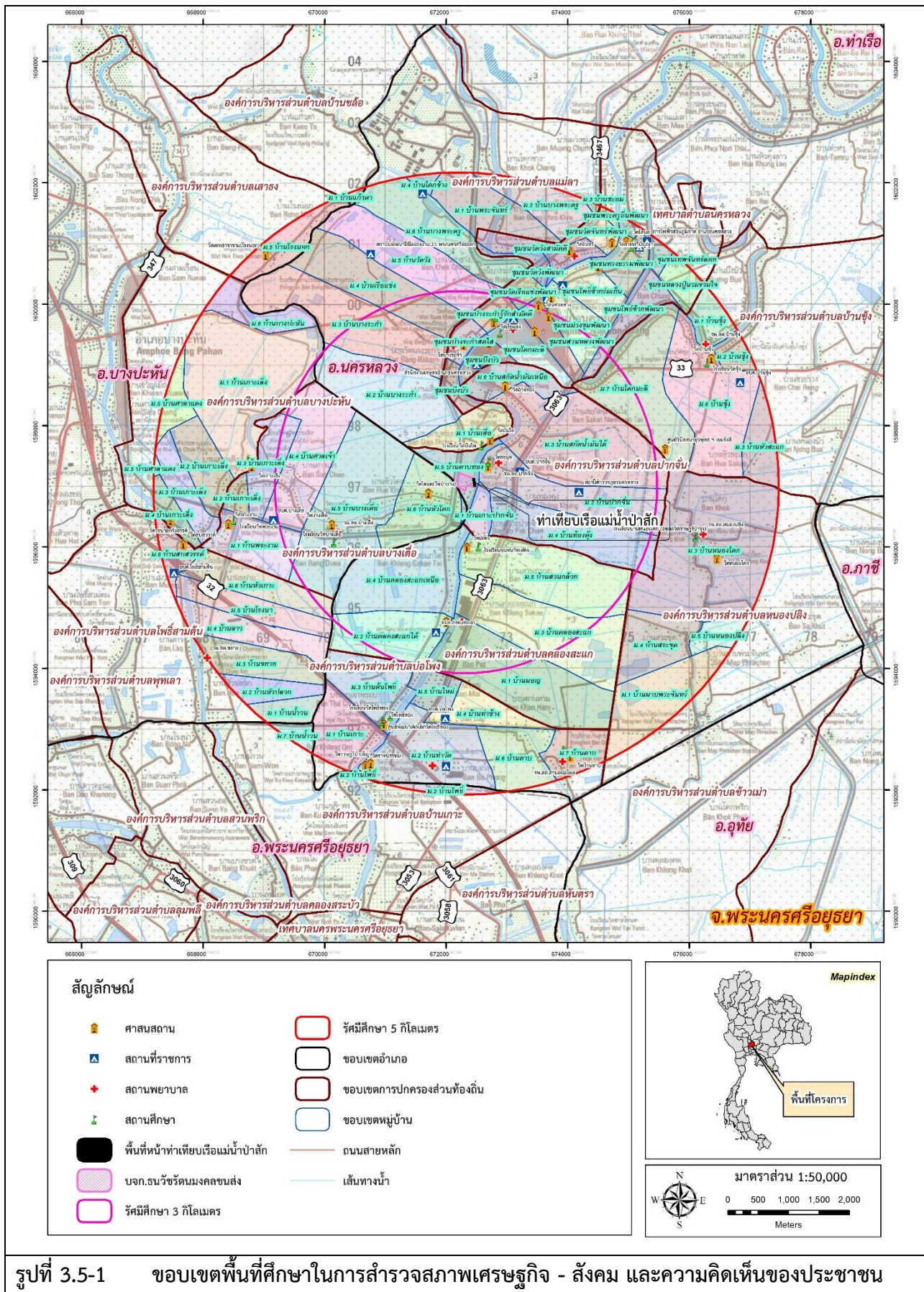
ตารางที่ 3.5-1 รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่ทำการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง			
38.	หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น	ผู้ใหญ่บ้าน	2
39.	หมู่ที่ 2 บ้านปากจั่น	ผู้ใหญ่บ้าน	3
40.	หมู่ที่ 3 บ้านสัคน้ำมันใต้	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	4
41.	หมู่ที่ 4 บ้านท้องคู้	กรรมการชุมชน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	10
42.	หมู่ที่ 5 บ้านดาบทอง	ผู้ใหญ่บ้าน	3
43.	หมู่ที่ 6 บ้านสัคน้ำมันเหนือ	ผู้ใหญ่บ้าน	2
ตำบลหนองปลิง อำเภอนครหลวง			
44.	หมู่ที่ 1 บ้านมาบพระจันทร์	ผู้ใหญ่บ้าน	2
45.	หมู่ที่ 3 บ้านหนองโคก	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	3
46.	หมู่ที่ 4 บ้านสระขุด	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	4
47.	หมู่ที่ 5 บ้านหนองปลิง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง			
48.	หมู่ที่ 1 บ้านเกาะ	ผู้ใหญ่บ้าน	1
49.	หมู่ที่ 2 บ้านท่าวัด	สมาชิก อบต. (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	25
50.	หมู่ที่ 3 บ้านต้นโพธิ์	ผู้ใหญ่บ้าน	6
51.	หมู่ที่ 4 บ้านท่าช้าง	ผู้ใหญ่บ้าน	16
52.	หมู่ที่ 5 บ้านใหม่	ผู้ใหญ่บ้าน	17
53.	หมู่ที่ 6 บ้านดาบ	ผู้ใหญ่บ้าน	2
54.	หมู่ที่ 7 บ้านดาบ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	15
ตำบลคลองสระแก อำเภอนครหลวง			
55.	หมู่ที่ 1 บ้านมอญ	สภาองค์การบริหารส่วนตำบล	26
56.	หมู่ที่ 2 บ้านคลองสระแกใต้	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	20
57.	หมู่ที่ 3 บ้านคลองสระแก	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	1
58.	หมู่ที่ 4 บ้านคลองสระแกเหนือ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	16
59.	หมู่ที่ 5 บ้านสวนกล้วย	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	14
ตำบลบางเตือ อำเภอบางปะหัน			
60.	หมู่ที่ 1 บ้านพระงาม	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	13
61.	หมู่ที่ 2 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	7
62.	หมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ใหญ่บ้าน	10
63.	หมู่ที่ 4 บ้านศาลเจ้า	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	16
64.	หมู่ที่ 5 บ้านบางเตือ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	5
65.	หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก	ผู้ใหญ่บ้าน	26

ตารางที่ 3.5-1 รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่ทำการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)

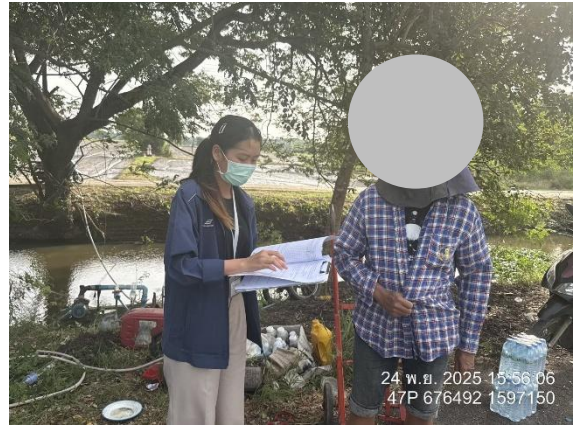
ลำดับ	รายชื่อผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
ตำบลบางปะหัน อำเภอบางปะหัน			
66.	หมู่ที่ 1 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ใหญ่บ้าน	1
67.	หมู่ที่ 2 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ใหญ่บ้าน	15
68.	หมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ใหญ่บ้าน	2
69.	หมู่ที่ 4 บ้านเกาะเล้ง	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	10
70.	หมู่ที่ 5 บ้านศาลาแดง	ผู้ใหญ่บ้าน	11
71.	หมู่ที่ 6 บ้านบางปะหัน	ผู้ช่วยกำนัน	17
ตำบลขยาย อำเภอบางปะหัน			
72.	หมู่ที่ 1 บ้านน้ำวน	กำนัน	5
73.	หมู่ที่ 2 บ้านหัวปลวก	ผู้ใหญ่บ้าน	1
74.	หมู่ที่ 3 บ้านขยาย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	6
75.	หมู่ที่ 4 บ้านลาว	ผู้ใหญ่บ้าน	15
76.	หมู่ที่ 5 บ้านโรงนา	ผู้ใหญ่บ้าน	5
77.	หมู่ที่ 6 บ้านหัวเกาะ	กรรมการ (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	25
ตำบลโพธิ์สามต้น อำเภอบางปะหัน			
78.	หมู่ที่ 8 บ้านสบสวรรค์	ผู้ใหญ่บ้าน	20
ตำบลโพธิ์สามต้น อำเภอบางปะหัน			
79.	หมู่ที่ 5 บ้านโรงนอก	ผู้ใหญ่บ้าน (ตำบลเสาชิง)	6
ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา			
80.	หมู่ที่ 2 บ้านโพธิ์	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านฯ)	3
81.	หมู่ที่ 7 บ้านน้ำวน	ผู้ใหญ่บ้าน (ได้หมู่ 4 บ้านน้ำวน)	8

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน วันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568





ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านเกาะ ตำบลบ่อโพ
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านหัวสะแก ตำบลบ้านช้าง
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ผู้ใหญ่บ้าน ม.2 บ้านบางระกำ ตำบลบางระกำ
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.2 บ้านคลองสะแกใต้ ตำบลคลองสะแก
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล็ก ตำบลบางเตือ
อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก ตำบลบางเตือ
อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รูปที่ 3.5-2 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
: กลุ่มผู้นำชุมชน



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านบางระกำ ตำบลบางระกำ
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านมอญ ตำบลคลองสะแก
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านคลองสะแกใต้ ตำบลคลองสะแก
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านท้องคู้ ตำบลปากจั่น
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านสกัดน้ำมันเหนือ ตำบลปากจั่น
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านเกาะเล้ง ตำบลบางเดื่อ
อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รูปที่ 3.5-3 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
: กลุ่มครัวเรือนทั่วไปในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านบ้านหนองปลิง ตำบลหนองปลิง
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านโคกมะลิ ตำบลบ้านซุง
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 3 บ้านต้นโพธิ์ ตำบลบ่อโพธิ์
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านโคกช้าง ตำบลบางพระครู
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 8 บ้านสบสวรรค์ ตำบลโพธิ์สามต้น
อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านน้าวาน ตำบลยาย
อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รูปที่ 3.5-4 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน
: กลุ่มครัวเรือนทั่วไปในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร

การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ปรึกษาจะทำการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามมาเป็นรหัสแล้วทำการบันทึกข้อมูล โดยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของรหัสข้อมูลทั้งหมดก่อน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด เพื่ออธิบายความคิดเห็น ผลกระทบที่ได้รับ ข้อวิตกกังวล ตลอดจนข้อเสนอแนะในการแก้ไข / ลดผลกระทบของโครงการฯ

3.5.1 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 15 ตำบล 3 อำเภอ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.1-1

ตารางที่ 3.4.8-2 พื้นที่ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ขอบเขตปกครองส่วนท้องถิ่น
พระนครศรีอยุธยา	นครหลวง	นครหลวง	เทศบาลตำบลนครหลวง
		บางระกำ ¹	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ลา
		บางพระครู ¹	
		บ้านช้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านช้าง
		ปากจั่น	องค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น
		คลองสะแก	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก
		บ่อโพง	องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพง
		หนองปลิง	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลิง
	บางปะหัน	บางเดื่อ	องค์การบริหารส่วนตำบลบางเดื่อ
		บางปะหัน	องค์การบริหารส่วนตำบลบางปะหัน
		บางเพลิง ²	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขล้อ
		ขยาย	องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์สามต้น
		โพธิ์สามต้น	
		เสาธง	องค์การบริหารส่วนตำบลเสาธง
	พระนครศรีอยุธยา	บ้านเกาะ	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ
1 จังหวัด	3 อำเภอ	15 ตำบล	1 เทศบาลตำบล / 12 องค์การบริหารส่วนตำบล

หมายเหตุ : ¹ พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครหลวง

² ไม่ปรากฏครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยแบบสอบถาม

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568 จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 2 กลุ่ม จำนวน 477 ราย โดยแยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 81 ราย และ 2) ครั้วเรือนทั่วไป จำนวน 396 ราย การนำเสนอเป็นการนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไข ปัญหาจากโครงการ โดยสรุปแต่ละประเด็นดังนี้ (ตารางประมวลผลแยกรายกลุ่มเป้าหมายแสดงดังภาคผนวก 3-13

3.5.2.1 กลุ่มผู้นำชุมชน

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ อายุ การศึกษา และระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 49.38 รองลงมา เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 48.15 และส่วนที่เหลือ ไม่ประสงค์ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47 โดยมีอายุน้อยสุด คือ 28 ปี มีอายุมากที่สุด 83 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 55 ปี ส่วนมากสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยมีระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งน้อยที่สุด คือ 1 ปี มากที่สุด คือ 80 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.40 ปี

ภูมิลำเนา และความต้องการย้ายถิ่นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเกิดที่นี่ คิดเป็นร้อยละ 87.65 รองลงมา ร้อยละ 9.88 ย้ายมาจากที่อื่น เช่น จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดนครสวรรค์ เป็นต้น และ ร้อยละ 2.47 ไม่ระบุข้อมูล สำหรับผู้ให้สัมภาษณ์ที่ย้ายมาจากที่อื่นระบุว่า ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่มากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.64 ส่วนความคิดเรื่องการย้ายถิ่นฐาน พบว่า ส่วนมาก ไม่คิดย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 96.30 มีเพียงร้อยละ 1.23 มีความต้องการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47

การประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 30.86 รองลงมา ประกอบธุรกิจส่วนตัวคือ คิดเป็นร้อยละ 16.05 เกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม และประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำคิดเป็นร้อยละ 12.35 11.11 9.88 7.41 และ 1.23 ตามลำดับ และอื่น ๆ คือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 11.11

(2) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

การตั้งถิ่นฐานของชุมชน และการตั้งบ้านเรือนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า หมู่บ้านส่วนมากมีตั้งถิ่นฐาน / จัดตั้งเป็นหมู่บ้านมีระยะเวลามากกว่า 200.5 ปี ลักษณะของชุมชนส่วนมากเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท คิดเป็นร้อยละ 53.09 รองลงมา คือ ชุมชนชนบท คิดเป็นร้อยละ 40.74 และชุมชนเมือง และไม่ระบุข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 3.70 และ 2.47 ตามลำดับ การตั้งบ้านเรือนส่วนมากเป็นการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 83.95

รายได้ รายจ่าย และฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ 10,001 - 20,000 บาท / เดือน / ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 49.38 และมีจ่าย 10,001 - 20,000 บาท / เดือน / ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 59.26 สำหรับฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนส่วนมากพบว่า เป็นครัวเรือนที่มีฐานะดี ร้อยละ 10-20 คิดเป็นร้อยละ 82.72

การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ และสภาพปัญหาด้านเศรษฐกิจของชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 87.65 และมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 9.88 และไม่ระบุ ร้อยละ 2.44 โดยการเปลี่ยนแปลงที่ พบ เช่น คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มจากการทำงานในโรงงาน ถนนดีขึ้น พัฒนาด้านการจราจร มีน้ำเสียจากโรงงาน และ เศรษฐกิจแย่ ส่วนสภาพปัญหาด้านเศรษฐกิจในปัจจุบัน พบว่า ส่วนมากไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 80.25 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 17.28 พบปัญหา โดยปัญหาที่พบ ได้แก่ รายได้ไม่แน่นอน ค่าแรงงานที่อยู่ในระดับต่ำ มีการจ้างงานในพื้นที่น้อยลง และที่ทำกินน้อยไม่เพียงพอ และส่วนที่เหลือไม่ระบุ ร้อยละ 2.44

(3) ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ประชาชนในพื้นที่ส่วนมากมีความสัมพันธ์ โดยให้ ความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว คิดเป็นร้อยละ 79.01 รองลงมา ต่างคนต่างอยู่ คิดเป็นร้อยละ 17.28 และส่วนที่เหลือ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ คิดเป็นร้อยละ 1.23 และไม่ระบุ ร้อยละ 2.47

การจัดประชุมหรือประชาคมในหมู่บ้าน ระดับการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และความพึงพอใจต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ชุมชนส่วนมากมีการจัดประชุมหรือประชาคมในหมู่บ้านจัด ประชุมมากกว่า ปีละ 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 83.95 รองลงมา คือ จัดประชุม ปีละ 4 - 6 ครั้ง จัดประชุม ปีละ 1 - 3 ครั้ง ไม่ระบุ และไม่มีการจัดประชุมในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 8.64 3.70 2.47 และ 1.23 ซึ่งนอกจากนี้ การเข้าร่วมประชุม หมู่บ้านหรือประชาคมหมู่บ้าน การให้ความร่วมมือในกิจกรรมการพัฒนาของหมู่บ้าน / ชุมชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 62.96 29.63 4.94 และ 2.47

(4) การใช้บริการและปัญหาด้านระบบสาธารณูปโภค

การใช้น้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ส่วนมากใช้น้ำประปาหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 97.53 และอื่นๆ ระบุ ไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47 น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม / ประกอบอาหาร) ส่วนมากซื้อน้ำ บรรจุกัง / น้ำขวด คิดเป็นร้อยละ 97.53 และอื่นๆ ระบุ ไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47 น้ำเพื่อการเกษตร ส่วนมาก ใช้น้ำจากคลองชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 29.63 รองลงมา คือ น้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง น้ำฝน และตุน้ำหยอดเหรียญ คิดเป็นร้อยละ 19.75 8.64 และ 1.23 ตามลำดับ และอื่น ๆ ได้แก่ ไม่ได้ทำการเกษตร และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 40.74 ส่วนน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ / การประมง ส่วนมากใช้น้ำจากน้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง คิดเป็นร้อยละ 6.17 รองลงมา คือ น้ำคลองชลประทาน และอื่น ๆ ได้แก่ ไม่ได้ประกอบอาชีพประมง และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 1.23 และ 92.59

ปัญหาการใช้น้ำ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ปัญหาของน้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 93.83 ส่วนที่เหลือ น้ำขาดแคลนบางช่วง และอื่นๆ ไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 3.70 และ 2.47 น้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม / ประกอบอาหาร) ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 97.53 และอื่นๆ ไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47 ทั้งนี้ น้ำเพื่อการเกษตร ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 51.85 ส่วนที่เหลือ น้ำขาดแคลนบางช่วง น้ำมีกลิ่นเหม็น และอื่นๆ ไม่ได้ทำการเกษตร และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 3.70 1.23 และ

43.21 ตามลำดับ สำหรับน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ / การประมง ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 7.41 ส่วนที่เหลือ อื่นๆ ไม่ได้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ / การประมง คิดเป็นร้อยละ 92.59

การใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าส่วนมากใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คิดเป็นร้อยละ 97.53 โดยส่วนมากไม่พบปัญหาจากการใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 97.53 และไม่ระบุ คิดเป็นร้อยละ 2.47

การจัดการน้ำเสีย และปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบายลงบริเวณใกล้เคียง / ให้ซึมลงดิน คิดเป็นร้อยละ 70.73 รองลงมา คือ ระบายลงท่อสาธารณะโดยตรง และระบายลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำ และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 25.93 1.23 และ 2.47 โดยส่วนมากไม่พบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 96.30 และมีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 1.23 และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47

การจัดการขยะ และปัญหาด้านการจัดการขยะ การจัดการขยะผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.30 ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการจัดการขยะ และอีกร้อยละ 1.23 มีปัญหา และไม่ระบุข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.47 ส่วนใหญ่มีปัญหายขยะล้น / ภาชนะที่รองรับไม่เพียงพอ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ โดยให้เปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันกับเมื่อ 3 ปีที่แล้ว พบว่า ส่วนมากคิดว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 83.95 รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 13.58 และไม่ระบุ คิดเป็นร้อยละ 2.47

(5) สภาพปัญหาที่ชุมชนได้รับ

ผลกระทบต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่าการทำงานทำเหมืองแร่สวัสดิ์ไพบูลย์ ของบริษัท สวัสดิ์ไพบูลย์การเกษตร จำกัด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในด้านสังคม ภัยคุกคาม การประกอบอาชีพ และมลพิษสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 71.60 และไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 1.23 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 27.16 ระบุว่า มีผลกระทบต่อชุมชน โดยผลกระทบที่พบเป็นผลกระทบด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ได้รับผลกระทบจะแบ่งระดับของผลกระทบออกเป็น 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบที่ได้รับดังนี้ (ตารางที่ 3.5.1-2)

ด้านสังคมและภัยคุกคาม ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบด้านสังคมและภัยคุกคาม ในประเด็นขอยาเสพติด คิดเป็นร้อยละ 13.64 โดยระดับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00) และการลักขโมย อุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 4.55 เท่ากัน โดยระดับผลกระทบอยู่ในระดับน้อยและปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.00 และ 2.00) โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบทั้งหมดอยู่ในช่วงกลางคืนและไม่แน่นอน

ด้านการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ ในประเด็นของการจ้างงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 13.64 โดยระดับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.33) รายได้ลดลง คิดเป็นร้อยละ

9.09 โดยระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.00) และการจ้างงานลดลง คิดเป็นร้อยละ 4.55 โดยระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.00) โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบทั้งหมดอยู่ในช่วงเวลาไม่แน่นอน

ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบ 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ในประเด็นของฝุ่นละออง และเขม่าควัน / ควันไฟ คิดเป็นร้อยละ 90.91 เท่ากัน โดยระดับผลกระทบเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.15 และ 1.50) โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบอยู่ในช่วงเวลาไม่แน่นอน รองลง คือ การจราจรติดขัด / อุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 27.27 โดยระดับผลกระทบเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.50) โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบอยู่ในในช่วงเวลาไม่แน่นอน และผลกระทบเรื่องการกัดเซาะตลิ่ง / ตลิ่งพัง คิดเป็นร้อยละ 21.74 โดยระดับผลกระทบเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.40) โดยช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบอยู่ในช่วงเวลาไม่แน่นอน

ตารางที่ 3.4.8-2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ต่อชุมชนในด้านสังคม ภัยคุกคาม การประกอบอาชีพ และมลพิษสิ่งแวดล้อม: กลุ่มผู้นำชุมชน

ลักษณะผลกระทบ	ผลกระทบ		ระดับผลกระทบ			ค่าเฉลี่ย	ระดับผลกระทบเฉลี่ย	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับ (0)	ได้รับ (1)	น้อย (1)	ปานกลาง (2)	มาก (3)			กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
ด้านสังคมและภัยคุกคาม										
- แร่งานต่างตัว / ผิดกฎหมาย	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- การลักขโมย	21 (95.45)	1 (4.55)	1 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.00	น้อย	0 (0.00)	1 (100.00)	0 (0.00)
- อาชญากรรม	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- การพนัน	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- ชุมชนแออัด	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- ยาเสพติด	19 (86.36)	3 (13.64)	3 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.00	น้อย	0 (0.00)	1 (33.33)	2 (66.67)
- ความรุนแรงในสังคม	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- อุบัติเหตุ	21 (95.45)	1 (4.55)	0 (0.00)	1 (100.00)	0 (0.00)	2.00	ปานกลาง	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (100.00)
- การคุกคามทางเพศ	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- การค้ามนุษย์	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)

ตารางที่ 3.4.8-2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ต่อชุมชนในด้านสังคม ภัยคุกคาม การประกอบอาชีพ และ
มลพิษสิ่งแวดล้อม: กลุ่มผู้นำชุมชน (ต่อ)

ลักษณะผลกระทบ	ผลกระทบ		ระดับผลกระทบ			ค่าเฉลี่ย	ระดับผลกระทบเฉลี่ย	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก			กลางวัน	กลางคืน	ไม่แน่นอน
(0)	(1)	(1)	(2)	(3)						
ด้านการประกอบอาชีพ										
- การจ้างงานเพิ่มขึ้น	19 (86.36)	3 (13.64)	2 (66.67)	1 (33.3)	0 (0.00)	1.33	น้อย	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (100.00)
- การจ้างงานลดลง	21 (95.45)	1 (4.55)	0 (0.00)	1 (100.00)	0 (0.00)	2.00	ปานกลาง	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (100.00)
- รายได้เพิ่มขึ้น	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- รายได้ลดลง	20 (90.91)	2 (9.09)	0 (0.00)	2 (100.00)	0 (0.00)	2.00	ปานกลาง	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (100.00)
- สูญเสียอาชีพ	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม										
- ฝุ่นละออง	2 (9.09)	20 (90.91)	4 (20.00)	9 (45.00)	7 (35.00)	2.15	ปานกลาง	1 (5.0)	0 (0.00)	19 (95.0)
- เขม่าควัน / ควันไฟ	2 (9.09)	20 (90.91)	1 (50.00)	1 (50.00)	0 (0.00)	1.50	น้อย	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (100.00)
- น้ำเสีย	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- คราบน้ำมัน	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- เสียงดังรบกวน	18 (81.821)	4 (18.18)	0 (0.00)	3 (75.00)	1 (25.00)	2.25	ปานกลาง	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
- แร่งสันสะท้อน	22 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
- กลิ่นเหม็น	21 (95.45)	1 (4.55)	1 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.00	น้อย	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (100.00)
- การกัดเซาะตลิ่ง / ตลิ่งพัง	18 (78.26)	4 (21.74)	0 (0.00)	2 (50.00)	2 (50.00)	2.50	มาก	0 (0.00)	1 (25.00)	3 (75.00)
- ของเสีย / ขยะมูลฝอย	20 (90.91)	2 (9.09)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (100.00)	3.00	มาก	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (100.00)
- การจราจรติดขัด / อุบัติเหตุ	16 (72.73)	6 (27.27)	0 (0.00)	3 (50.00)	3 (50.00)	2.50	มาก	0 (0.00)	3 (50.00)	3 (50.00)
- กีดขวางการสัญจรทางน้ำ	21 (95.45)	1 (4.55)	0 (0.00)	1 (100.00)	0 (0.00)	2.00	ปานกลาง	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (100.00)

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน วันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568

หมายเหตุ : () คือ ร้อยละ

ระดับผลกระทบเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.66 ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.67 - 2.33 ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.00 ระดับมาก

(6) การรับรู้ ข้อวิตกกังวล ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ และการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดรู้จัก / เคยรับรู้เกี่ยวกับโครงการฯ ทั้งนี้ คิดเป็นร้อยละ 100.00 ทั้งนี้ ร้อยละ 98.78 เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ โดยส่วนมากรับทราบจากเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ / พนักงานของโครงการฯ คิดเป็นร้อยละ 32.83 รองลงมา คือ กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน / ผู้นำชุมชน สมาชิกในครอบครัว / ญาติ เพื่อนบ้าน และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.75 20.71 17.68 และ 4.04 ตามลำดับ

ข้อวิตกกังวล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 82.72 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 17.28 มีความกังวล โดยประเด็นที่กังวลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาจากฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศ สุขภาพในชุมชน อยากให้รถบรรทุกหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน เนื่องจากอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมา คือ ผลกระทบด้านลบ มีทั้งด้านบวกและด้านลบ และผลกระทบด้านบวก คิดเป็นร้อยละ 11.11 7.41 และ 3.70 ตามลำดับ ทั้งนี้ ในภาพรวมการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ พบว่า ส่วนมากเห็นว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย คิดเป็นร้อยละ 67.90 รองลงมา คือ ผลดีและผลเสียใกล้เคียงกัน มีผลเสียมากกว่าผลดี และไม่เห็นใจ คิดเป็นร้อยละ 19.75 7.41 และ 4.94 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการฯ คิดเป็นร้อยละ 77.78 ส่วนที่เหลือร้อยละ 22.22 มีข้อเสนอดังนี้

- ควรมีความเข้มงวดเรื่องรถบรรทุก
- ควรมีการจัดการด้านการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีกว่านี้
- เน้นมาตรการป้องกันผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองและการจราจร
- ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
- รถบรรทุกขนส่งวิ่งเร็วอย่าให้กำชับให้วิ่งช้า ๆ
- อยากให้เข้าร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุทุกวันที่ 26 ของเดือน
- อยากให้กำชับให้รถบรรทุกขนส่งของโครงการวิ่งช้า ๆ
- อยากให้มาสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
- อยากให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

3.5.2.2 กลุ่มครัวเรือนทั่วไป

(1) กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 0 - 3 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ และสภาพทั่วไปทางสังคม

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.18 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.82 โดยอายุน้อยสุด คือ 20 ปี อายุมากที่สุด คือ 86 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 53 ปี ระดับการศึกษาส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 44.73

สถานภาพในครัวเรือน และสถานภาพสมรส ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 59.92 รองลงมา คือ คู่สมรส และผู้ได้รับมอบหมาย เช่น บิดา บุตร พี่ และญาติ คิดเป็นร้อยละ 29.54 และ 10.55 ตามลำดับ โดยส่วนมากมีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 84.39

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การมีงานทำ และลักษณะของบ้านที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเกิดที่นี้ / ไม่ได้ย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 93.67 โดยค่าน้อยสุด คือ 1 คน และมากที่สุด คือ 12 คน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7 คน โดยประชากรสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย คิดเป็น 4 : 4 โดยส่วนมากประกอบอาชีพ/มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 95.88

ภูมิลำเนา และความต้องการย้ายถิ่นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเกิดที่นี้ คิดเป็นร้อยละ 93.67 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 6.33 ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ๆ โดยส่วนมากย้ายถิ่นฐานเป็นระยะเวลามากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.80 ด้านความคิดเรื่องการย้ายถิ่นฐาน พบว่า ส่วนมากไม่คิดย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 99.16 และคิดจะย้าย ร้อยละ 0.84 เนื่องจากย้ายกลับบ้านเกิด ต้องกลับไปอยู่ต่างจังหวัด

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ

อาชีพหลัก และอาชีพรองของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่าอาชีพหลักของครัวเรือน คือ รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 27.43 รองลงมา คือ และพนักงาน/ลูกจ้างประจำบริษัทเอกชน ประกอบอาชีพค้าขาย และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 21.94 20.25 และ 10.13 เป็นต้น

ลักษณะของรายได้ ภาระหนี้สิน การมีเงินออม และปัญหาด้านเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เสริม คิดเป็นร้อยละ 90.30 มีรายได้เพียงพอต่อและมีเหลือเก็บออม คิดเป็นร้อยละ 51.90 โดยส่วนมากไม่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจ ด้านการเงิน หนี้สิน ค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 96.20 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 3.80 พบปัญหา โดยปัญหาที่พบ คือ มีรายได้น้อย ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 61.54 รองลงมา คือ ตกงาน / ไม่มีงานทำ และไม่มีปัจจัยในการประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 15.38 เท่ากัน และมีหนี้สินเกินกำลังความสามารถในการจ่ายคืน คิดเป็นร้อยละ 7.69

3) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

ไม่พบครัวเรือนที่ประกอบอาชีพ/มีรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง ทั้งนี้ จากการพูดคุยกับประชาชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ พบว่า ประชาชนไม่ได้ประกอบอาชีพ/มีรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง มีเพียงการตก/จับปลาเพื่อสันทนาการหรือรับประทานภายในครัวเรือนเท่านั้น

4) ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากมีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ คิดเป็นร้อยละ 66.67 ส่วนที่เหลือ ให้ความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว และต่างคนต่างอยู่ คิดเป็นร้อยละ 30.80 และ 2.53 ตามลำดับ สำหรับการช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมาก ระบุว่า ช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชนบ่อยครั้ง คิดเป็นร้อยละ 44.73 รองลงมา ช่วยเหลือเกื้อกูล นานๆ ครั้ง ช่วยเหลือเกื้อกูลทุกครั้ง และไม่เคยเข้าร่วม คิดเป็นร้อยละ 32.07 18.14 และ 5.06 ตามลำดับ

5) การใช้บริการและปัญหาด้านระบบสาธารณูปโภค

การใช้น้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ใช้น้ำประปาคิดเป็นร้อยละ 99.16 รองลงมา คือ ใช้น้ำบาดาล คิดเป็นร้อยละ 0.84 สำหรับน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม/ประกอบอาหาร) ส่วนมากซื้อน้ำบรรจุถัง/น้ำขวด คิดเป็นร้อยละ 98.31 รองลงมา คือ น้ำประปา และน้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง คิดเป็นร้อยละ 1.27 และ 0.42 สำหรับน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนมากใช้น้ำจากแม่น้ำ/ลำคลอง และคลองชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 0.84 เท่ากัน และน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 0.42 และส่วนที่เหลือไม่พบข้อมูลการใช้น้ำในส่วนนี้ สำหรับน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/การประมง ไม่พบข้อมูลการใช้น้ำในส่วนนี้

ปัญหาการใช้น้ำ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่า น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 98.73 ส่วนที่เหลือ ระบุว่า น้ำขุ่นมีตะกอน ร้อยละ 1.27 โดยปัญหาที่พบทั้งหมดร้อยละ 100.00 ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา ด้านน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม/ประกอบอาหาร) และน้ำเพื่อการเกษตร ทั้งหมดไม่พบปัญหา น้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/การประมง ไม่พบข้อมูลปัญหาการใช้น้ำในส่วนนี้ ทั้งนี้ น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ไม่มีการปรับปรุงคุณภาพก่อนใช้/น้ำสะอาดปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 100.0

การใช้ไฟฟ้า และปัญหาการใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไม่พบปัญหาจากการใช้ไฟฟ้า

การจัดการน้ำเสีย และปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบายลงบริเวณใกล้เคียง/ให้ซึมลงดิน คิดเป็นร้อยละ 67.09 รองลงมา คือ ระบายลงท่อสาธารณะโดยตรง ระบายลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำ คิดเป็นร้อยละ 30.80 และ 2.11 ตามลำดับ โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย

การจัดการขยะ และปัญหาด้านการจัดการขยะ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การจัดการขยะจะมีหน่วยงานมาจัดเก็บ คิดเป็นร้อยละ 100.0 โดยส่วนมากระบุว่า หน่วยงานจะเข้ามาจัดเก็บขยะเฉลี่ย 2 ครั้ง/สัปดาห์ ปัญหาด้านการจัดการขยะทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านการจัดการขยะ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ โดยให้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันกับเมื่อ 3 ปีที่แล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากคิดว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 99.16 ส่วนที่เหลือ คิดเป็นร้อยละ 0.84 คิดว่ามีการเปลี่ยนแปลง โดยระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้นคือ มีการขุดคลองทำคลองชลประทาน และไปทางที่แย่ลง คือ เกิดมลพิษทางอากาศ

6) การรับรู้ ข้อวิตกกังวล ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ และการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากรู้จัก/เคยรับรู้เกี่ยวกับโครงการ คิดเป็นร้อยละ 94.94 ส่วนที่เหลือร้อยละ 5.06 ไม่รู้จัก/เคยรับรู้เกี่ยวกับโครงการ ทั้งนี้ ร้อยละ 91.56 เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยส่วนมากรับทราบจากกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 40.31 รองลงมา คือ สมาชิกในครอบครัว/ญาติ เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์/พนักงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 28.95 21.16 และ 9.58 ตามลำดับ

ข้อวิตกกังวล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 98.31 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 1.69 มีความกังวล โดยประเด็นที่กังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากฝุ่นละออง และเสียงดัง

ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ คิดเป็นร้อยละ 96.62 และผลกระทบด้านลบ คิดเป็นร้อยละ 3.38 ทั้งนี้ ในภาพรวมการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พบว่า ส่วนมากระบุว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย คิดเป็นร้อยละ 94.94 เนื่องจากเกิดรายได้ในชุมชน ชุมชนมีการพัฒนา ประเทศเจริญมากขึ้น เป็นต้น รองลงมา คือ มีผลดีและผลเสียใกล้เคียงกัน ไม่น่าใจ มีผลเสียมากกว่าผลดี คิดเป็นร้อยละ 2.11 1.69 และ 1.27 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ คิดเป็นร้อยละ 98.31 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.69 มีข้อเสนอดังนี้

- การทำงานอยากให้คำนึงถึงผลกระทบในชุมชน
- ให้มีการสนับสนุนชุมชน
- อยากให้ช่วยบ้านติดริมน้ำเพราะบ้านทรุด
- อยากให้มีการสนับสนุนทำที่กั้นริมตลิ่งกันการกัดเซาะ

(2) กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ และสภาพทั่วไปทางสังคม

เพศ อายุ และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 33.33 อายุน้อยสุด คือ 20 ปี อายุมากที่สุด คือ 93 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.5 ปี ระดับการศึกษาส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 37.11

สถานภาพในครัวเรือน และสถานภาพสมรส ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 55.35 รองลงมา คือ คู่สมรส และผู้ได้รับมอบหมาย เช่น บุตร บิดา มารดา และญาติ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 11.32 ตามลำดับ โดยส่วนมากมีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 84.28

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การมีงานทำ และลักษณะของบ้านที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเกิดที่นี้ / ไม่ได้ย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 84.28 โดยค่าน้อยสุด คือ 1 คน และมากที่สุด คือ 10 คน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6 คน โดยประชากรสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย คิดเป็น 3 : 4 โดยส่วนมากประกอบอาชีพ/มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 92.45

ภูมิลำเนา และความต้องการย้ายถิ่นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากเกิดที่นี้ คิดเป็นร้อยละ 84.28 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 15.72 ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ๆ โดยส่วนมากย้ายถิ่นฐานเป็นระยะเวลามากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.29 ด้านความคิดเรื่องการย้ายถิ่นฐาน พบว่า ส่วนมากไม่คิดย้ายถิ่นฐาน คิดเป็นร้อยละ 94.34 และคิดจะย้าย ร้อยละ 5.66 เนื่องจากย้ายกลับบ้านเกิด ต้องไปทำงานนอกพื้นที่

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ

อาชีพหลัก และอาชีพรองของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่าอาชีพหลักของครัวเรือน คือ ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 30.82 รองลงมา คือ พนักงาน/ลูกจ้างประจำบริษัทเอกชน รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 22.01 16.98 และ 9.43 รับจ้างทั่วไป ประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 3.14 เท่ากัน และส่วนที่เหลือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ เนื่องจากเป็นข้าราชการบำนาญ คิดเป็นร้อยละ 5.63 และเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 1.26

ลักษณะของรายได้ ภาระหนี้สิน การมีเงินออม และปัญหาด้านเศรษฐกิจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้เสริม คิดเป็นร้อยละ 92.45 มีรายได้เพียงพอต่อและมีเหลือเก็บออม คิดเป็นร้อยละ 54.72 พบปัญหาโดยปัญหาที่พบ คือ มีรายได้น้อย ไม่เพียงพอค่าใช้จ่าย และตกงาน / ไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 50.00 เท่ากัน

3) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง

ไม่พบครัวเรือนที่ประกอบอาชีพ/มีรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง ทั้งนี้ จากการพูดคุยกับประชาชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่ พบว่า ประชาชนไม่ได้ประกอบอาชีพ/มีรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง มีเพียงการตก/จับปลาเพื่อสันทนาการหรือรับประทานภายในครัวเรือนเท่านั้น

4) ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดภายในชุมชน

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากมีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ คิดเป็นร้อยละ 59.75 ส่วนที่เหลือให้ความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว และต่างคนต่างอยู่ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 6.92 ตามลำดับ สำหรับการช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมาก ระบุว่า ช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชนบ่อยครั้ง คิดเป็นร้อยละ 42.14 รองลงมา ช่วยเหลือเกื้อกูล นานๆ ครั้ง ช่วยเหลือเกื้อกูลทุกครั้ง และไม่เคยเข้าร่วม คิดเป็นร้อยละ 38.99 14.47 และ 4.40 ตามลำดับ

5) การใช้บริการและปัญหาด้านระบบสาธารณูปโภค

การใช้น้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ใช้น้ำประปาคิดเป็นร้อยละ 98.11 รองลงมา คือ น้ำบรจก / น้ำขุด คิดเป็นร้อยละ 1.89 สำหรับน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม/ประกอบอาหาร) ส่วนมาก ชื้อน้ำบรจก/น้ำขุด คิดเป็นร้อยละ 96.86 รองลงมา คือ น้ำประปา และน้ำในแม่น้ำ / ลำคลอง คิดเป็นร้อยละ 2.52 และ 0.63 สำหรับน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนมากใช้น้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 2.52 และส่วนที่เหลือไม่พบข้อมูลการใช้น้ำในส่วนนี้ สำหรับน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/การประมง ไม่พบข้อมูลการใช้น้ำในส่วนนี้

ปัญหาการใช้น้ำ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่า น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ส่วนมากไม่พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 96.86 ส่วนที่เหลือ ระบุว่า น้ำขุ่นมีตะกอน ร้อยละ 3.14 โดยปัญหาที่พบทั้งหมดร้อยละ 100.00 ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา ด้านน้ำเพื่อการบริโภค (น้ำดื่ม/ประกอบอาหาร) ทั้งหมดระบุว่าไม่พบปัญหา และน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนมากไม่พบปัญหา ร้อยละ 3.14 โดยปัญหาที่พบทั้งหมดร้อยละ 100.00 ซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา น้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/การประมง ไม่พบข้อมูลปัญหาการใช้น้ำในส่วนนี้ ทั้งนี้ น้ำเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้) ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ไม่มีการปรับปรุงคุณภาพก่อนใช้/น้ำสะอาดปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 100.0

การใช้ไฟฟ้า และปัญหาการใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้า ส่วนมากระบุว่า ไม่พบปัญหาจากการใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 99.37 ส่วนที่เหลือ ระบุว่า 0.63 เนื่องจากไฟฟ้าดับเป็นครั้งคราว

การจัดการน้ำเสีย และปัญหาการจัดการและการระบายน้ำเสีย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมาก ระบายลงบริเวณใกล้เคียง/ให้ซึมลงดิน คิดเป็นร้อยละ 55.97 รองลงมา คือ ระบายลงท่อสาธารณะโดยตรง ระบายลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำ และผ่านการกรองเศษขยะก่อนระบายลงท่อสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 37.11 5.03 และ 1.89 ตามลำดับ โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย

การจัดการขยะ และปัญหาด้านการจัดการขยะ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การจัดการขยะจะมีหน่วยงานมาจัดเก็บ โดยระบุว่า หน่วยงานจะเข้ามาจัดเก็บขยะเฉลี่ย 2 ครั้ง/สัปดาห์ ด้านการจัดการขยะส่วนมากไม่พบปัญหาด้านการจัดการขยะ คิดเป็นร้อยละ 98.11 และส่วนที่เหลือ ระบุว่า พบปัญหา คิดเป็นร้อยละ 1.89 ได้แก่ ขยะล้น / ภาชนะที่รองรับไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 75.00 และระยะเวลาในการจัดเก็บนานเกินไป คิดเป็นร้อยละ 25.00

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ โดยให้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันกับเมื่อ 3 ปีที่แล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากคิดว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 93.71 ส่วนที่เหลือ คิดเป็นร้อยละ 6.29 คิดว่ามีการเปลี่ยนแปลง โดยระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้นคือ มีการทำถนนใหม่ คิดเป็นร้อยละ 45.45 รองลงมา มีการปรับปรุงซ่อมถนน มีคนเข้ามาสร้างที่อยู่อาศัยในชุมชนเพิ่มขึ้น และสภาพแวดล้อมดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 18.18 เท่ากัน และไปทางที่แย่ลง คือ เกิดมลพิษทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 100.00

6) การรับรู้ ข้อวิตกกังวล ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ

การรับรู้ และการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากรู้จัก/เคยรับรู้เกี่ยวกับโครงการ คิดเป็นร้อยละ 91.03 ส่วนที่เหลือร้อยละ 8.97 ไม่รู้จัก/เคยรับรู้เกี่ยวกับโครงการ ทั้งนี้ ร้อยละ 91.03 เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยส่วนมากรับทราบจากกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 42.75 รองลงมา คือ สมาชิกในครอบครัว/ญาติ เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์/พนักงานของโครงการ และอื่น ๆ เนื่องจากเคยเข้าร่วมประชุม และพบเห็นด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 228.63 20.99 6.49 และ 1.15 ตามลำดับ

ข้อวิตกกังวล ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 97.93 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 2.07 มีความกังวล โดยประเด็นที่กังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากฝุ่นละออง และเสียงดังทำให้สัตว์น้ำหายาก

ผลกระทบที่ได้รับ และความคิดเห็นต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการ คิดเป็นร้อยละ 95.86 รองลงมา ผลกระทบด้านลบ และมีทั้งด้านบวกและด้านลบ คิดเป็นร้อยละ 3.45 และ 0.69 ตามลำดับ ทั้งนี้ ในภาพรวมการดำเนินกิจกรรมของโครงการ พบว่า ส่วนมากระบุว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย คิดเป็นร้อยละ 92.41 เนื่องจากเกิดรายได้ในชุมชน ชุมชนมีการพัฒนา มีงบประมาณเข้ามาช่วยเหลือชุมชน เป็นต้น รองลงมา คือ มีผลดีและผลเสียใกล้เคียงกัน และมีผลเสียมากกว่าผลดี และไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 3.45 2.76 และ 1.38 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ คิดเป็นร้อยละ 98.62 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.38 มีข้อเสนอดังนี้

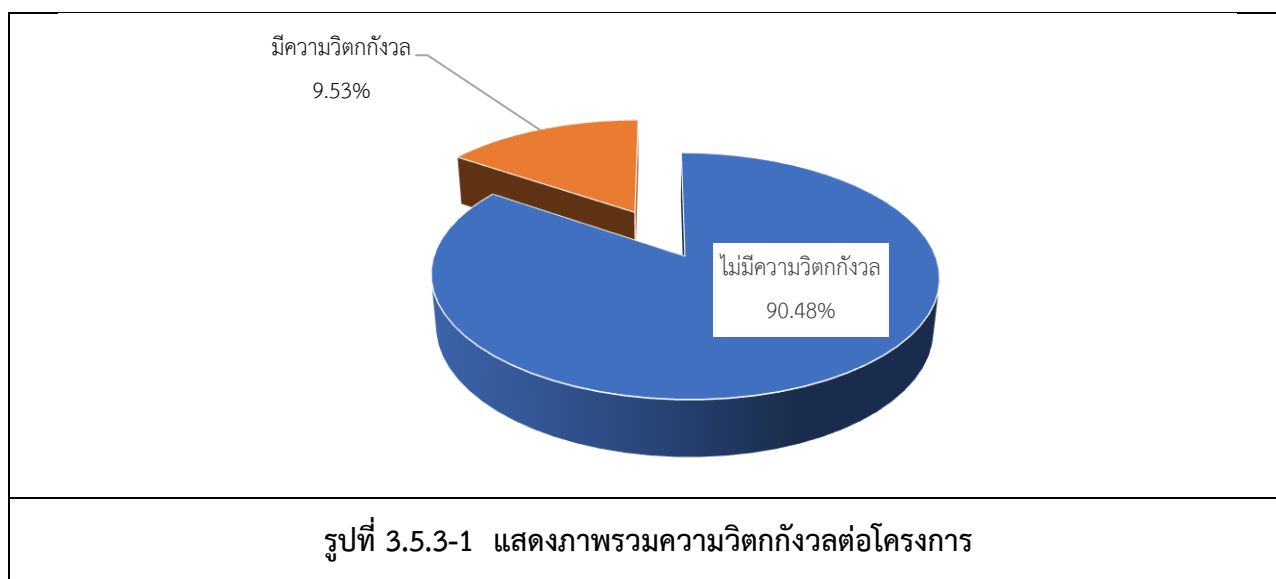
- ชვენ้ำหลากอยากให้ลดการขนส่งสินค้าลงเพราะเสียงดังและอันตราย
- อยากให้มีฉีดพรมน้ำลดฝุ่นละอองในช่วงกลางวัน
- อยากให้หาทางป้องกันทำแท็บเรือให้ดีขึ้นเรื่องของฝุ่นละออง

3.5.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ - สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ดำเนินการวันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568 จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 2 กลุ่ม จำนวน 477 ราย แบ่งเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชน 81 ราย และ 2) ครุฑเรือนทั่วไป 396 ราย ซึ่งไม่รวมครุฑเรือนพื้นที่ประชิดโครงการอีก 4 ราย การนำเสนอเป็นการนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับ และการแก้ไขปัญหาจากโครงการ โดยสรุปได้ดังนี้

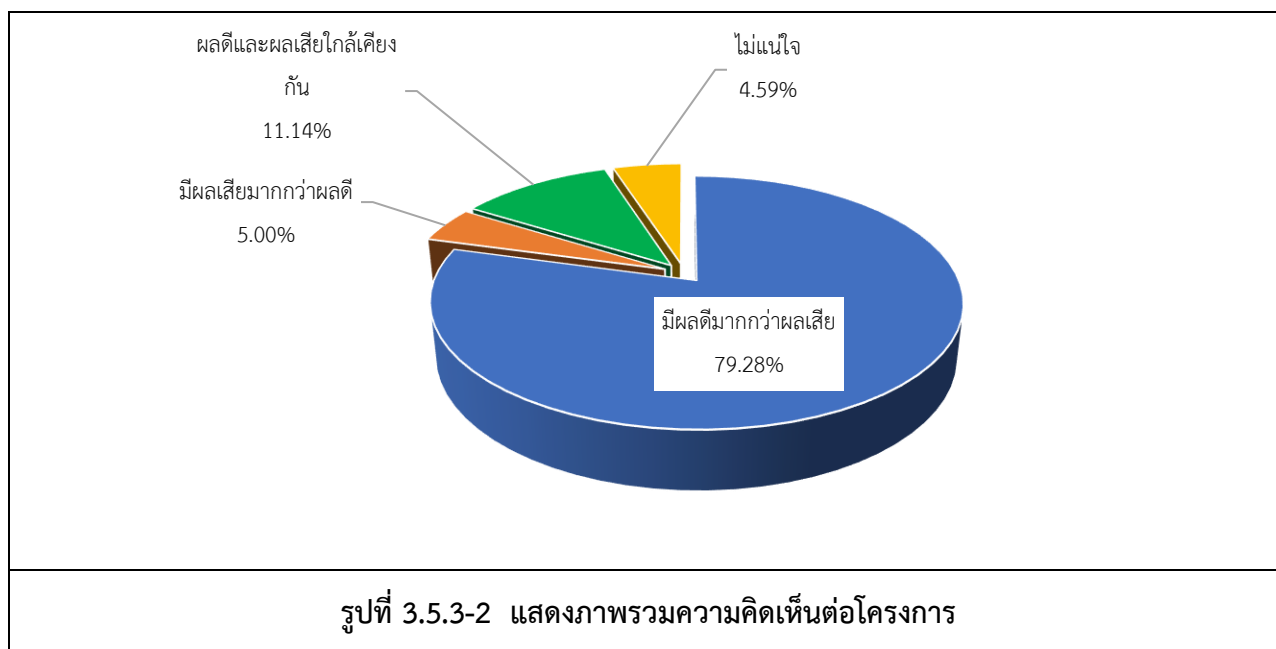
ความวิตกกังวลจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 90.48 ส่วนที่เหลือเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 9.53 มีความกังวล โดยประเด็นที่กังวลทั้งหมดเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศ เสียงดัง สุขภาพในชุมชน และรถบรรทุกหลีกเลียงช่วงเวลาเร่งด่วน เนื่องจากรถเยอะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ รายละเอียดดังรูปที่ 3.5.3-1



ความคิดเห็นต่อโครงการ

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 79.28 รองลงมาผลดีและผลเสียใกล้เคียงกัน ไม่แน่ใจ และมีผลเสียมากกว่าผลดี เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 11.14 5.00 และ 4.59 ตามลำดับ รายละเอียดดังรูปที่ 3.5.3-2



ข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการฯ

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากไม่มีข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.13 ส่วนที่เหลือ เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 11.87 มีข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ โดยข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการฯ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.5.3-1

ตารางที่ 3.5.3-1 สรุปข้อเสนอแนะ / ความเห็นเพิ่มเติมต่อโครงการ

ประเด็นหลัก	กลุ่มเป้าหมาย	ข้อเสนอแนะ/ความเห็นเพิ่มเติม
การจัดการสิ่งแวดล้อม	ผู้นำชุมชน	- ควรมีความเข้มงวดเรื่องรถบรรทุก - ควรมีการจัดการด้านการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีกว่านี้ - เน้นมาตรการป้องกันผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองและการจราจร - ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - รถบรรทุกขนส่งวิ่งเร็วอย่าให้กำชับให้วิ่งช้า ๆ
	ครัวเรือนทั่วไป	- การทำงานอย่าให้คำนึงถึงผลกระทบในชุมชน - อยากให้ช่วยบ้านติดริมน้ำเพราะบ้านทรุด - อยากให้มีการสนับสนุนทำที่กันริมตลิ่งกันการกัดเซาะ - ชვენ้ำหลากอยากให้ลดการขนส่งสินค้าลงเพราะเสียงดังและอันตราย - อยากให้หาทางป้องกันทำเตียบเรือให้ดีขึ้นเรื่องของฝุ่นละออง - อยากให้มีฉีดพรมน้ำลดฝุ่นละอองในช่วงกลางวัน
การสนับสนุนหรือให้ความช่วยเหลือจากโครงการ	ผู้นำชุมชน	- อยากให้เข้าร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุทุกวันที่ 26 ของเดือน - อยากให้มาสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
	ครัวเรือนทั่วไป	- ให้มีการสนับสนุนชุมชน

ที่มา : ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 - 25 พฤศจิกายน 2568