

## บทที่ 3

---

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้า บีแอลซีพี ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ
- การติดตามตรวจสอบด้านระบบนิเวศในทะเล และคุณภาพน้ำทะเล
- การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ
- การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม
- การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบแสดงดัง ตารางที่ 3-1 พร้อมพิกัดและตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง ตารางที่ 3-2 และ รูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-2 โดยในบทนี้จะนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบในระยะดำเนินการ (Operation Phase Monitoring) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	1. บริเวณบ้านตากวน 2. บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน 3. บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน	ดำเนินการ 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567
2. ระบบนิเวศในทะเล และคุณภาพน้ำทะเล	1. ตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของปอดตกตะกอน	1. ระบบรวบรวมน้ำ และบ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการฯ	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน
3. คุณภาพน้ำทะเลในช่วงที่ดำเนินการปกติ	1. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) 2. น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease) 3. ความโปร่งใส (Transparency)	1. บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด 2. บริเวณด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี 3. บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด	ดำเนินการ 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567
4. คุณภาพนิเวศวิทยาทางทะเล	1. ปะการังบริเวณเกาะสะเก็ดโดยใช้ผลการติดตามตรวจสอบปะการังของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	1. บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะสะเก็ด 2. บริเวณด้านทิศตะวันออกของเกาะสะเก็ด (กองหินใหญ่) ทั้งสี่ทิศ	รวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง
5. คุณภาพน้ำทะเล ในระยะที่มีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำ	1. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) หรือความขุ่น (Turbidity)	1. บริเวณหน้าท่าที่ระบายน้ำออกจากพื้นที่ถมทะเล <sup>1/</sup> 2. บริเวณร่องน้ำเดินเรือที่ขุดลอกห่างจากท่าเรือ 500 เมตร 3. บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด	ดำเนินการสัปดาห์ละ 3 วัน ตลอดช่วงเวลาขุดลอก โดยดำเนินการแล้วเสร็จระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. การคมนาคมทางน้ำ	1. ตรวจสอบระบบการสื่อสารให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ระบบสื่อสารภายในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน	ดำเนินการระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
	2. ตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำเพื่อให้เกิดความสะดวกในการดำเนินงาน และไม่เลื่อมล้ำเวลากับท่าเรืออื่น ๆ	2. ภายในร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน
	3. มีแผนในการซักซ้อมระบบและการจัดการ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	3. บริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการทำเรือนถ้ำถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
6. การคมนาคมทางน้ำ	1. ตรวจสอบระบบการสื่อสารให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ระบบสื่อสารภายในบริเวณท่าเรือนถ้ำถ่านหิน	ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
	2. ตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่อนน้ำเพื่อให้เกิดความสะดวกในการดำเนินงาน และไม่เลื่อมล้ำเวลากับท่าเรืออื่น ๆ	2. ภายในร่อนน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน
	3. มีแผนในการซักซ้อมระบบและการจัดการ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	3. บริเวณท่าเรือนถ้ำถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน
7. เศรษฐกิจและสังคม	1. มีการติดตามตรวจสอบการประชาสัมพันธ์เพื่อติดตามผลให้สามารถเกิดประโยชน์มากที่สุดและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที	1. บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน
8. การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	1. X-Ray 2. ประสิทธิภาพการทำงานของตับ 3. ประสิทธิภาพการทำงานของไต 4. ตรวจเลือด 5. ตรวจปัสสาวะ	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการมีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2567
9. อุบัติเหตุและอุบัติเหตุจากการทำงาน	1. บันทึกสุขภาพและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	1. หน่วยพยาบาลในพื้นที่โครงการ	จัดบันทึกข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน
	2. ตรวจวัดระดับเสียง	2. บริเวณจุดที่มีการขนถ่ายถ่านหินจากเรือเข้าสู่พื้นที่เก็บ	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567
	3. การซักซ้อมแผนในการป้องกันและแก้ไขอัคคีภัย	3. ภายในพื้นที่โครงการ และร่วมมือกับหน่วยงาน	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือน

หมายเหตุ : ☐ หมายถึง ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

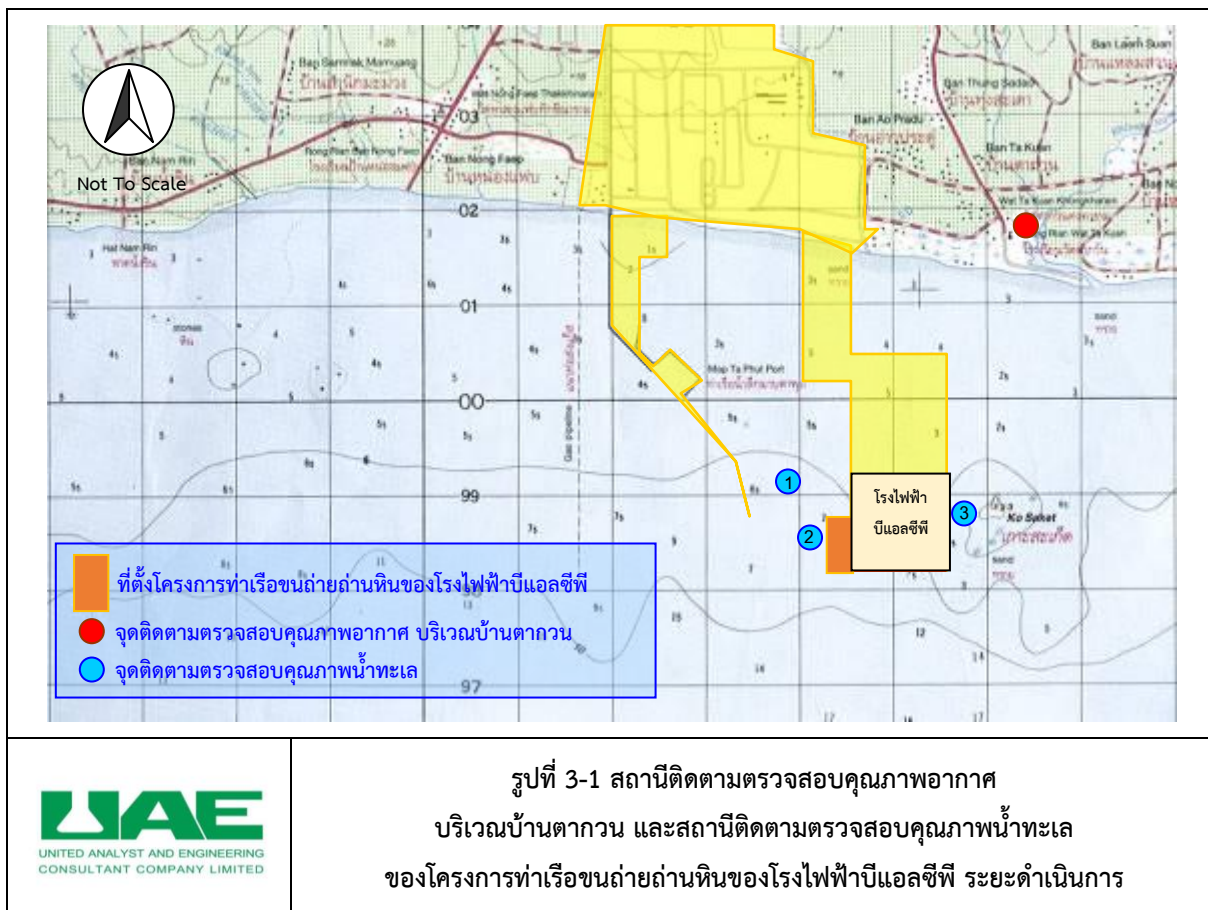
☐ หมายถึง ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด หรือบริษัทผู้รับเหมา หรือการใช้ข้อมูลจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

<sup>1/</sup> ในช่วงระหว่างกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ และบำรุงรักษาความลึกร่องน้ำทางเดินเรือของโครงการในปี พ.ศ. 2554 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี



**ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

สถานีติดตามตรวจสอบ	UTM	Easting	Northing
<b>สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</b>			
1. บริเวณบ้านตากวน	47 P	735982	1402045
2. บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ลานกองถ่านหิน	47 P	734745	1398608
3. บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ลานกองถ่านหิน	47 P	734378	1398506
<b>สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ</b>			
1. บริเวณจุดขนถ่ายถ่านหิน	47 P	734233	1398472
<b>สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล</b>			
1. บริเวณร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (Station 1)	47 P	733787	1398880
2. บริเวณด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (Station 2)	47 P	734120	1398395
3. บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด (Station 3)	47 P	735583	1399253



ที่มา : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2549



ที่มา : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2549

## 3.2 วิธีดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในระยะดำเนินการ กำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณฝุ่น 2 ขนาด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ความถี่ 2 ครั้งต่อปี ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว) ซึ่งมีจุดติดตามตรวจสอบ 3 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน และบริเวณบ้านตากวน โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่างอากาศตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 แสดงดัง **รูปที่ 3-3 ถึง รูปที่ 3-5**

#### 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 100 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix B ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองชนิด High Volume Air Sampler เก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างฝุ่นละอองกลับมาวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละอองในห้องปฏิบัติการ โดยการดำเนินงานจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างและสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาศกรองชนิด Glass Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาศแล้วทำการอบกระดาศกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccators) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาศบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ US.EPA. เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่น ๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่า ก่อนทำการเก็บตัวอย่างบันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตรา 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Flow Chart) และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม

- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่ง โดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนเทคนิค 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์ แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผล โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 10 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix J ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler เก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในวิธีการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างและสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Quartz Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาษ แล้วทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนเทคนิค 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ US.EPA. เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่น ๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่า ก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- ทำความสะอาดหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วพ่น Silicone Grease ที่แผ่น Impactor สำหรับดักฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน

- เก็บตัวอย่างโดยการสูบลูกบาศก์อากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตราประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบ้นที่กักอัตราการไหลของอากาศ (Flow Chart) และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
- นำกระดาศกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่ง โดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวน 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาศกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาศกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate ปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการตรวจวัด พร้อมกับการประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ  
บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน  
ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ  
บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน  
ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567

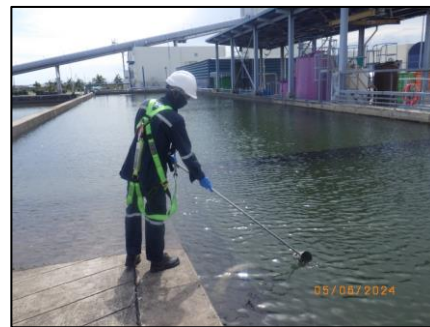


รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านตากวน  
ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567



### 3.2.2 การตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของบ่อตกตะกอน

การตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของบ่อตกตะกอนภายในโครงการ ดำเนินการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยจะมีการจัดทำรายละเอียดการติดตามตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของโครงการในแต่ละเดือน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจะดำเนินการตรวจสอบตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้แล้ว สำหรับการประเมินประสิทธิภาพของบ่อตกตะกอนนั้น ในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมของท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหิน โดยทำการติดตามตรวจสอบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด เพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพของระบบฯ เพิ่มเติมด้วย พร้อมทั้งตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณสารแขวนลอย โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง แสดงดัง **รูปที่ 3-6**



**รูปที่ 3-6** การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหิน เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 3.2.3 คุณภาพน้ำทะเล

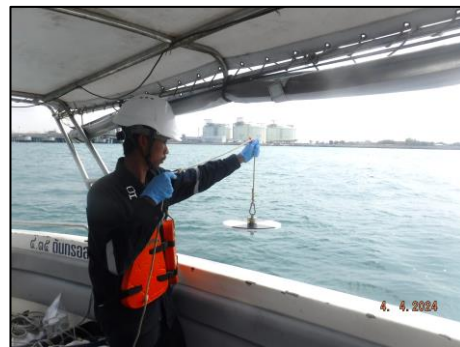
แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือในระยะดำเนินการ กำหนดให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณจุดตรวจสอบ 3 จุด ได้แก่ บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) บริเวณด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (สถานีที่ 2) และบริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด (สถานีที่ 3) ดังแสดง **รูปที่ 3-7** มีความถี่ในการตรวจสอบทุก 6 เดือน ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลที่ตรวจสอบ คือ ความโปร่งใส (Transparency) **รูปที่ 3-8** น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease) และสารแขวนลอย (Suspended Solids : SS) ทั้งนี้ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีได้ปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลของโครงการโดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำแบบผสมรวม เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งกำหนดให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลในบริเวณที่มีระดับความลึก 5-20 เมตร เป็น 3 ระดับ คือ ระดับ 1 เมตรจากผิวน้ำ กึ่งกลางความลึกของน้ำ และความสูง 1 เมตร เหนือพื้นทะเลแล้วนำตัวอย่างทั้ง 3 มาผสมรวมกัน ก่อนทำการวิเคราะห์เป็น 1 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นวิธีการที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลฉบับปัจจุบัน จากนั้นนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือต่อไป ในการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ได้มีการบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดเก็บตัวอย่าง เพื่อให้การเก็บตัวอย่างในครั้งต่อไปสามารถเก็บตัวอย่างได้ในตำแหน่งเดียวกัน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการติดตามตรวจสอบในแต่ละครั้ง และเพื่อพิจารณาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงค่าที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5

## 1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลทุกครั้ง เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างได้จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ และสวมใส่ถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่าง โดยแต่ละสถานีเก็บตัวอย่างน้ำจะเริ่มดำเนินการโดยสังเกตคราบน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ (Floatable Oil & Grease) ที่ผิวน้ำก่อนเก็บตัวอย่างน้ำทะเล จากนั้นจึงทำการวัดค่าความโปร่งใสด้วย Secchi Disc แล้วทำการวัดความลึกของน้ำที่จุดเก็บตัวอย่างด้วย Depth Meter เพื่อหย่อนเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชนิดเทฟลอน (Teflon Sampler) ที่ระดับ 1 เมตรจากผิวน้ำ ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำ และที่ระดับความสูง 1 เมตร เหนือพื้นท้องทะเล ตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐานฯ การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลดำเนินการในช่วงน้ำลง ซึ่งอ้างอิงตามมาตราน้ำ บริเวณปากน้ำระยอง ของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ นำตัวอย่างทั้ง 3 ระดับที่ได้ มาผสมรวมกัน และถ่ายตัวอย่างใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแยกรายดัชนีคุณภาพน้ำปิดฉลากแสดงรายละเอียดตัวอย่าง พร้อมบันทึกรายละเอียดลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุตัวอย่างน้ำทั้งหมดใส่ถังรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่น้ำแข็ง จากนั้นนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที ทำการบันทึกข้อมูลในภาคสนาม เช่น สภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่างลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการ และเพื่อการประเมินผลการติดตามตรวจสอบต่อไป



รูปที่ 3-7 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเล  
บริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลของโครงการฯ  
เมื่อวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-8 การตรวจวัดค่าความโปร่งใส  
บริเวณจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลของโครงการฯ  
เมื่อวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567

## 2) วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำทะเล

ตัวอย่างน้ำทะเลสำหรับการวิเคราะห์หาปริมาณสารแขวนลอยจะบรรจุในขวดพลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน ขนาด 1 ลิตร ปิดฉลากรักษาสภาพตัวอย่างโดยการแช่เย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า 6 องศาเซลเซียส เพื่อส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ซึ่งภาชนะบรรจุและวิธีการเก็บรักษาสภาพตัวอย่างอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

### 3) วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเล

การตรวจวิเคราะห์ความโปร่งใส น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ ตรวจวัดทันทีในภาคสนามด้วยวิธี Secchi Disc และ Observation ตามลำดับ และการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด ใช้วิธีกรองผ่าน Glass Fiber Filter Disc จากนั้นล้างสารแขวนลอยที่กรองด้วยน้ำกลั่น ประมาณ 500 หรือ 1,000 มิลลิลิตร เพื่อล้างเกลือที่อาจตกค้างบนกระดาษกรอง เพราะเกลือจะทำให้น้ำหนักของสารแขวนลอยมีค่าสูงจากค่าจริง แล้วจึงนำกระดาษกรองที่ได้ไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 °C ประมาณ 1 ชั่วโมง จากนั้นทิ้งให้เย็นในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) และนำมาชั่งน้ำหนัก รอนมีน้ำหนักคงที่ ซึ่งวิธีการตรวจวิเคราะห์ อ้างอิงตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

#### 3.2.4 การติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด

การติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ กำหนดให้ใช้ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และนำเสนอข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการสำรวจแนวปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ใช้ข้อมูลการติดตามตรวจสอบของสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งจะดำเนินการรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ในรายงานฯ ฉบับถัดไป

#### 3.2.5 คุณภาพน้ำทะเล ในระยะขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือ

กิจกรรมการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือของโครงการใบอนุญาตขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำทางเรือเดิน (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เลขที่ 01/2562 จากกรมเจ้าท่า เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พร้อมทั้งกำหนดค่าควบคุมสารแขวนลอยที่เกิดจากงานขุดลอก ไม่ให้มีค่าเกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลในระยะขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่าที่ระบายน้ำออกจากพื้นที่ถมทะเล บริเวณร่องน้ำเดินเรือที่ทำการขุดลอกห่างจากท่าเรือ 500 เมตร และบริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด โดยมีความถี่การตรวจวัด อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินกิจกรรมขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำเดินเรือ ระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณสารแขวนลอย ในวันที่ 15, 17, 19, 21, 23 และ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

#### 3.2.6 การคมนาคมทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ ประกอบด้วย การตรวจสอบระบบการสื่อสารของโครงการฯ ให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปี พ.ศ. 2567 โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการทดสอบสภาพประสิทธิภาพเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับการตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่อนน้ำนั้น โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ประสานงานกับกองปฏิบัติการท่าเรือ เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ส่วนการซักซ้อมระบบและการจัดการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินนั้น จะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการฯ ตามแผนการซ้อมที่กำหนดไว้เป็นประจำทุกปี



### 3.2.7 เศรษฐกิจและสังคม

การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม จะดำเนินการติดตามตรวจสอบการประชาสัมพันธ์โครงการ ซึ่งดำเนินการโดยฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยมีการสรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ผ่านทางการประชุม คณะกรรมการไตรภาคี และคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเขื่อนกั้นน้ำของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด และสรุปเป็นรายงานประจำทุก 3 เดือน (ภาคผนวก จ)

### 3.2.8 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านการสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบ สุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ มีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานระหว่างเดือน กรกฎาคมถึงสิงหาคม (ภาคผนวก ฉ-4)

### 3.2.9 อุบัติเหตุและอุบัติภัยจากการทำงาน

การติดตามตรวจสอบอุบัติเหตุและอุบัติภัยจากการทำงาน กำหนดให้ทำการบันทึกข้อมูลสุขภาพและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยพยาบาลวิชาชีพที่ประจำ ณ หน่วยพยาบาลในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งจะทำการบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย ทุกวัน จำแนกตามการกลุ่มของระบบโรคตามวินิจฉัยของพยาบาลวิชาชีพ

นอกจากนี้ยังมีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติด้วย ตลอดจนการจัดเตรียมแผน ป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัย ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยกำหนดสถานการณ์สมมติต่าง ๆ เช่น การฝึกซ้อม แผนกรณีเพลิงไหม้อาคารต่าง ๆ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า เป็นต้น สำหรับผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่าง ๆ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 นำเสนอใน หัวข้อ 3.3.9

### 3.2.10 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง, $L_{Aeq} 8 \text{ hr}$ )

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียง ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 ที่มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการตรวจวัดอยู่ในช่วง  $\pm 0.5 \text{ dB(A)}$  มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขา ตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวาง สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรฐานระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่ ศูนย์ถ่วงน้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการตรวจวัดจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB(A) ความถี่ 1,000 Hz ที่ศูนย์ ถ่วงน้ำหนัก C เพื่อปรับแต่งการทำงานของเครื่องให้ถูกต้องก่อนการตรวจวัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยปรับตั้งค่าที่ศูนย์ถ่วงน้ำหนักแบบ A และทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วง 8 ชั่วโมง สำหรับในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

### 3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ดังนี้ บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน และบ้านตากวนประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดัง รูปที่ 3-9 และ รูปที่ 3-10 และ ตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-4

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2552-2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีค่าลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดัง ตารางที่ 3-5 และ รูปที่ 3-11 ถึง รูปที่ 3-12

#### ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567

##### โครงการทำเรือนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

วันที่ติดตามตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม <sup>1/</sup> (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
<b>สถานีที่ 1 บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.029
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.036
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.044
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.029
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.044
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.33
<b>สถานีที่ 2 ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.031
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.061
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.036
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.031
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.061
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.33
<b>สถานีที่ 3 บ้านตากวน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:00 น.	0.027
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:00 น.	0.028
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:30 น.	0.029
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.027
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.029
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.33

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

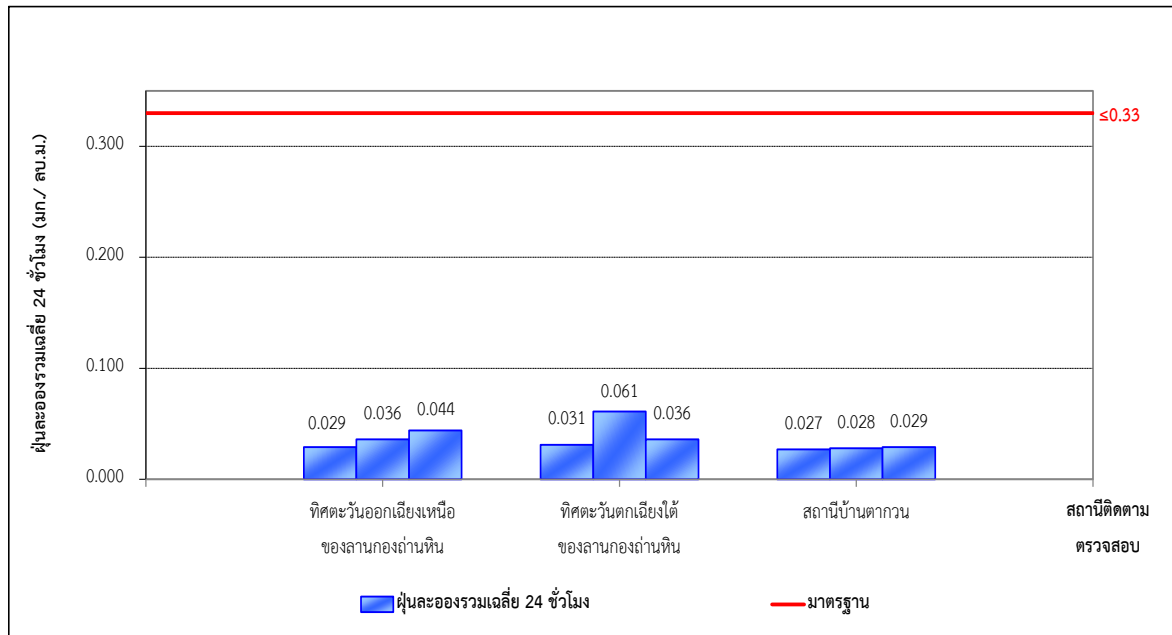
**ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง**

**ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี**

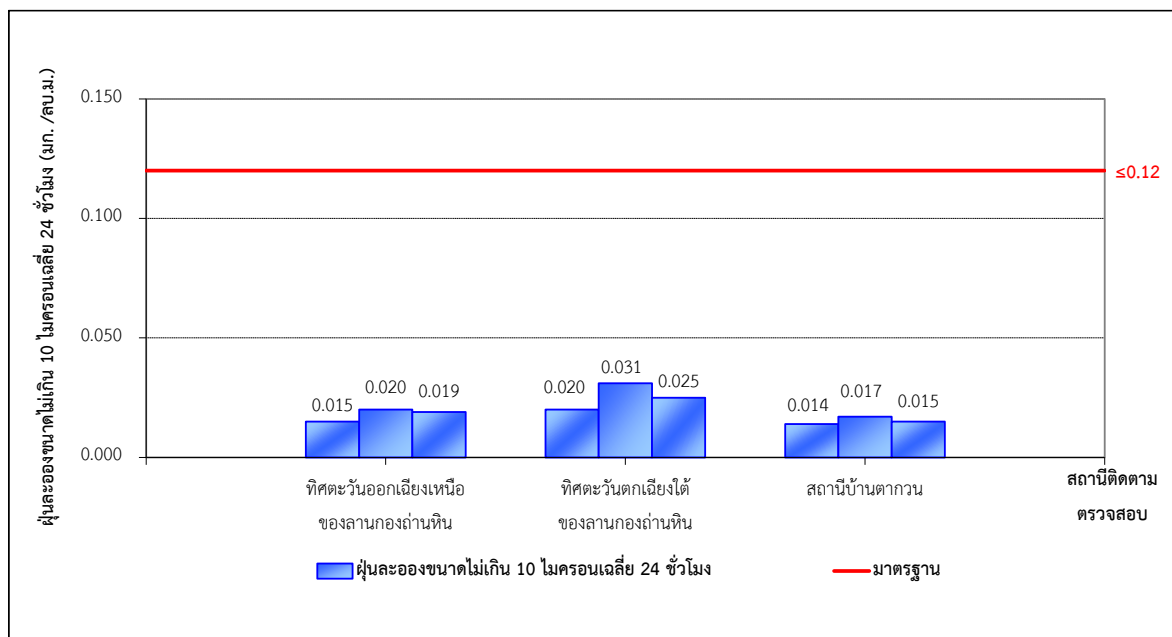
วันที่ติดตามตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน <sup>1/</sup> (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
<b>สถานีที่ 1 บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.015
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.020
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	11:30 น.-11:30 น.	0.019
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.015
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.020
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.12
<b>สถานีที่ 2 ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.020
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.031
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	12:00 น.-12:00 น.	0.025
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.020
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.031
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.12
<b>สถานีที่ 3 บ้านตากวน</b>		
5-6 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:00 น.	0.014
6-7 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:00 น.	0.017
7-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567	09:00 น.-09:00 น.	0.015
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.014
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.017
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤0.12

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547



รูปที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567 โครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี**

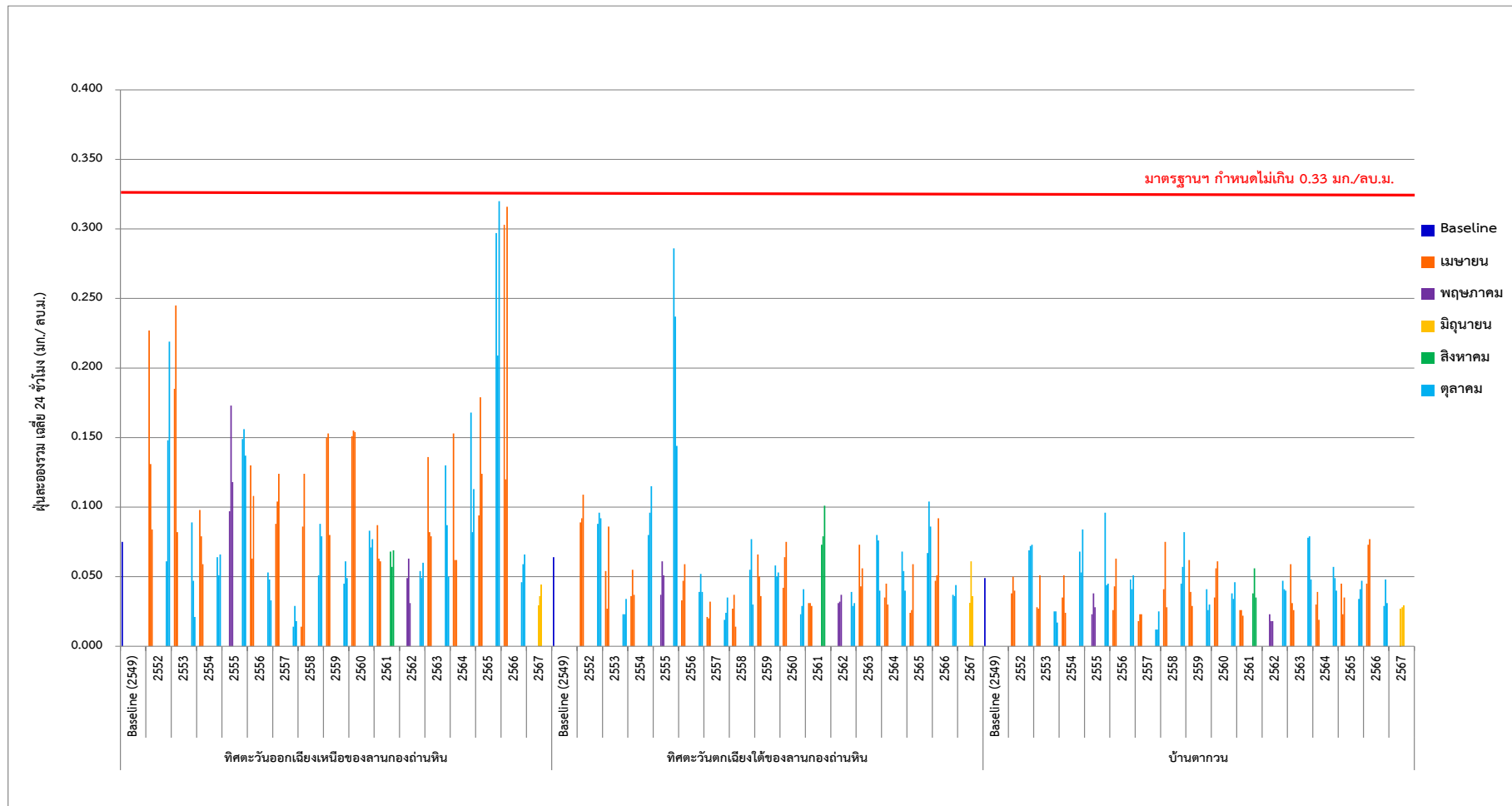
สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของลานกองถ่านหิน	เมษายน 2552	0.084-0.227	0.042-0.071
	ตุลาคม 2552	0.061-0.219	0.038-0.075
	เมษายน 2553	0.082-0.245	0.030-0.043
	ตุลาคม 2553	0.021-0.089	0.010-0.068
	เมษายน 2554	0.059-0.098	0.020-0.037
	ตุลาคม 2554	0.051-0.066	0.029-0.036
	พฤษภาคม 2555	0.097-0.173	0.038-0.060
	ตุลาคม 2555	0.137-0.156	0.053-0.066
	เมษายน 2556	0.063-0.130	0.023-0.050
	ตุลาคม 2556	0.033-0.053	0.014-0.040
	เมษายน 2557	0.088-0.124	0.025-0.042
	ตุลาคม 2557	0.029-0.053	0.012-0.018
	เมษายน 2558	0.086-0.124	0.033-0.052
	ตุลาคม 2558	0.051-0.088	0.026-0.058
	มีนาคม-เมษายน 2559	0.080-0.150	0.028-0.053
	ตุลาคม 2559	0.045-0.061	0.024-0.029
	เมษายน 2560	0.151-0.155	0.043-0.062
	ตุลาคม 2560	0.071-0.083	0.025-0.034
	เมษายน 2561	0.061-0.087	0.019-0.032
	สิงหาคม 2561 <sup>3/</sup>	0.057-0.069	0.026-0.035
	พฤษภาคม 2562	0.063-0.130	0.023-0.050
	ตุลาคม 2562	0.049-0.060	0.034-0.039
	เมษายน 2563	0.079-0.136	0.027-0.074
	ตุลาคม 2563	0.050-0.130	0.027-0.074
	เมษายน 2564	0.062-0.153	0.018-0.037
	ตุลาคม 2564	0.082-0.168	0.027-0.056
	เมษายน 2565	0.094-0.179	0.028-0.057
	ตุลาคม 2565	0.209-0.320	0.034-0.105
	เมษายน 2566	0.120-0.316	0.040-0.078
	ตุลาคม 2566	0.046-0.066	0.030-0.047
	มิถุนายน 2567	0.029-0.044	0.015-0.020
2. ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของลานกองถ่านหิน	เมษายน 2552	0.042-0.071	0.043-0.055
	ตุลาคม 2552	0.038-0.075	0.070-0.090
	เมษายน 2553	0.030-0.043	0.011-0.034
	ตุลาคม 2553	0.010-0.068	0.008-0.015
	เมษายน 2554	0.020-0.037	0.026-0.042
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567 โครงการทำเขื่อนกั้นน้ำของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2. ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของ ลานกองถ่านหิน (ต่อ)	ตุลาคม 2554	0.080-0.115	0.028-0.069
	พฤษภาคม 2555	0.037-0.061	0.016-0.029
	ตุลาคม 2555	0.144-0.286	0.088-0.114
	เมษายน 2556	0.033-0.059	0.019-0.046
	ตุลาคม 2556	0.039-0.052	0.021-0.041
	เมษายน 2557	0.020-0.032	0.010-0.014
	ตุลาคม 2557	0.024-0.041	0.012-0.022
	เมษายน 2558	0.027-0.083	0.014-0.037
	ตุลาคม 2558	0.030-0.077	0.013-0.047
	มีนาคม-เมษายน 2559	0.036-0.066	0.022-0.041
	ตุลาคม 2559	0.050-0.058	0.033-0.042
	เมษายน 2560	0.042-0.075	0.032-0.056
	ตุลาคม 2560	0.023-0.041	0.013-0.023
	เมษายน 2561	0.029-0.031	0.013-0.017
	สิงหาคม 2561 <sup>3/</sup>	0.073-0.101	0.038-0.042
	พฤษภาคม 2562	0.033-0.059	0.019-0.046
	ตุลาคม 2562	0.029-0.039	0.019-0.027
	เมษายน 2563	0.043-0.073	0.022-0.059
	ตุลาคม 2563	0.040-0.080	0.022-0.059
	เมษายน 2564	0.030-0.045	0.016-0.031
	ตุลาคม 2564	0.040-0.068	0.026-0.044
	เมษายน 2565	0.024-0.059	0.014-0.024
	ตุลาคม 2565	0.067-0.104	0.038-0.053
	เมษายน 2566	0.047-0.092	0.032-0.040
	ตุลาคม 2566	0.036-0.044	0.023-0.034
	มิถุนายน 2567	0.031-0.061	0.020-0.031
3. บ้านตากวน	เมษายน 2552	0.038-0.050	0.027-0.041
	ตุลาคม 2552	0.069-0.073	0.059-0.063
	เมษายน 2553	0.027-0.051	0.017-0.043
	ตุลาคม 2553	0.017-0.025	0.010-0.015
	เมษายน 2554	0.024-0.051	0.015-0.044
	ตุลาคม 2554	0.080-0.115	0.028-0.069
	พฤษภาคม 2555	0.023-0.038	0.012-0.025
	ตุลาคม 2555	0.044-0.096	0.030-0.078
	เมษายน 2556	0.026-0.063	0.015-0.052
	ตุลาคม 2556	0.041-0.048	0.027-0.039
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

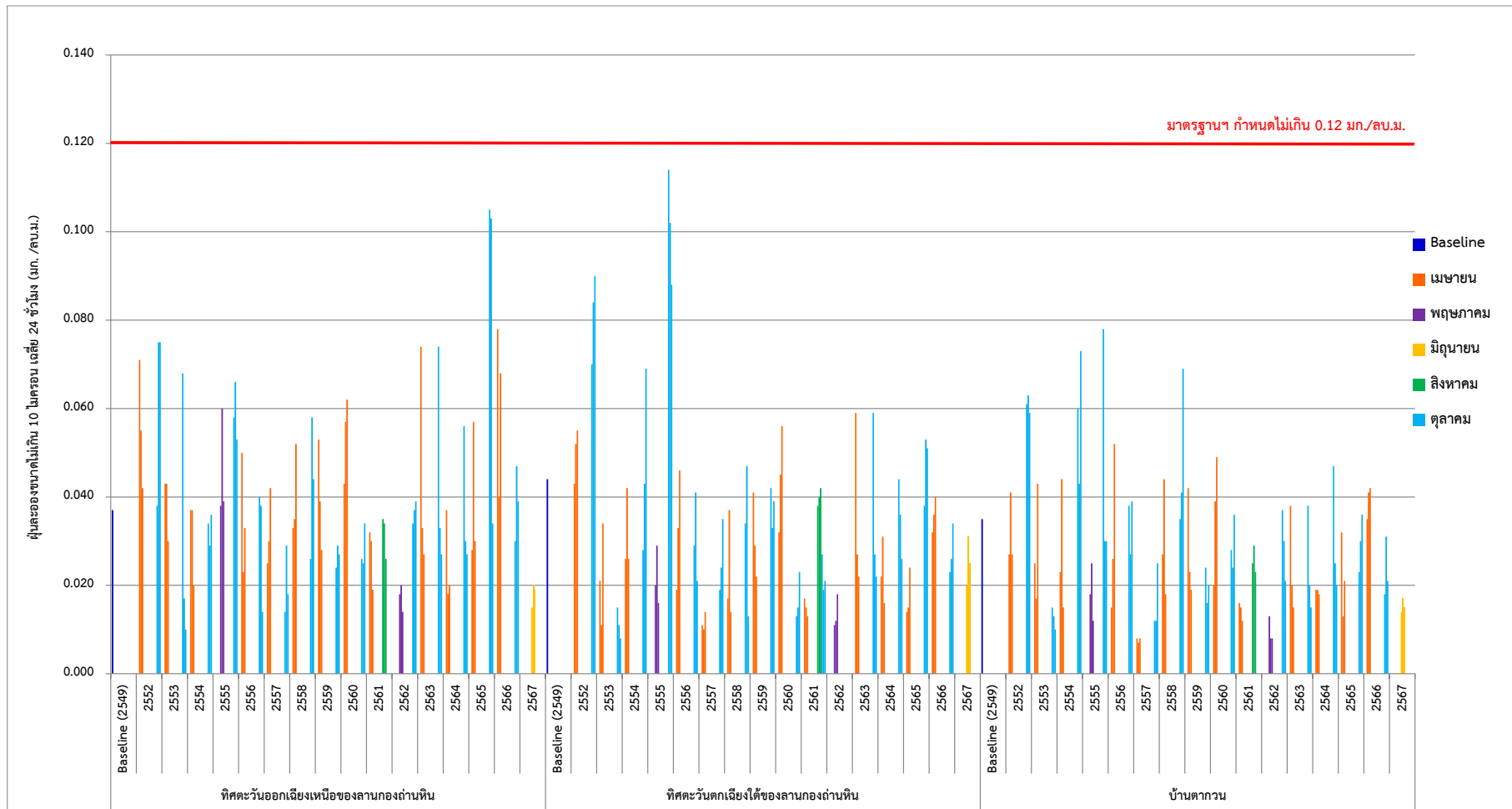
ตารางที่ 3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567 โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3. บ้านตากวน (ต่อ)	เมษายน 2557	0.018-0.023	0.007-0.008
	ตุลาคม 2557	0.024-0.036	0.012-0.025
	เมษายน 2558	0.028-0.075	0.018-0.044
	ตุลาคม 2558	0.045-0.082	0.035-0.069
	มีนาคม-เมษายน 2559	0.029-0.062	0.019-0.043
	ตุลาคม 2559	0.026-0.041	0.016-0.024
	เมษายน 2560	0.035-0.061	0.020-0.049
	ตุลาคม 2560	0.034-0.046	0.024-0.036
	เมษายน 2561	0.022-0.026	0.012-0.016
	สิงหาคม 2561 <sup>3/</sup>	0.035-0.056	0.023-0.029
	พฤษภาคม 2562	0.026-0.063	0.015-0.052
	ตุลาคม 2562	0.040-0.047	0.021-0.037
	เมษายน 2563	0.026-0.059	0.015-0.038
	ตุลาคม 2563	0.048-0.078	0.015-0.038
	เมษายน 2564	0.028-0.059	0.018-0.019
	ตุลาคม 2564	0.040-0.057	0.020-0.047
	เมษายน 2565	0.023-0.045	0.013-0.032
	ตุลาคม 2565	0.034-0.047	0.023-0.036
	เมษายน 2566	0.045-0.077	0.035-0.042
	ตุลาคม 2566	0.029-0.048	0.018-0.031
	มิถุนายน 2567	0.027-0.029	0.014-0.017
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	



รูปที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567



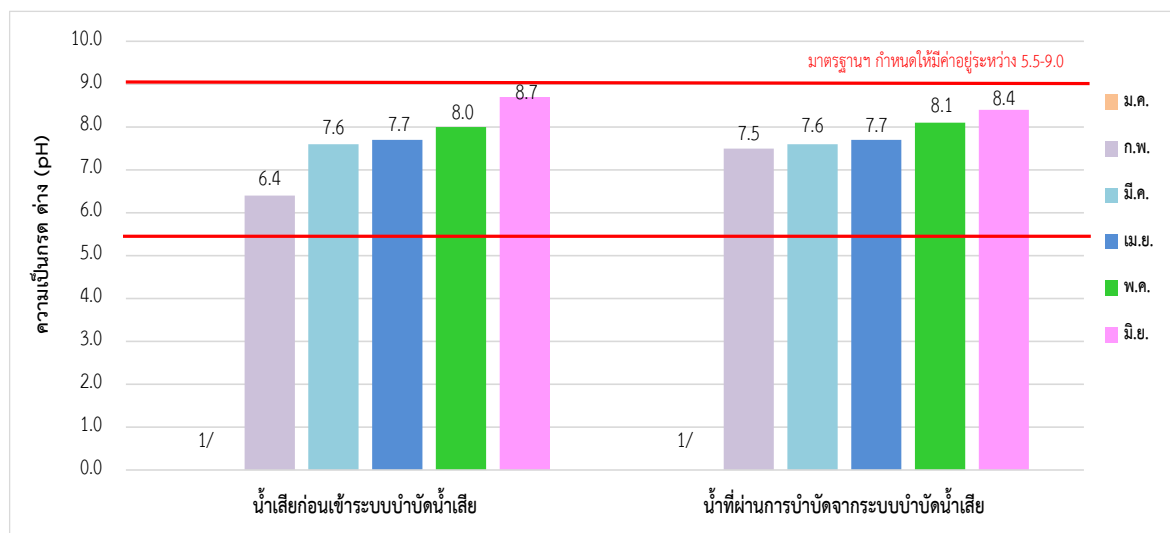


รูปที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567

### 3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนและประสิทธิภาพของบ่อดักตะกอน

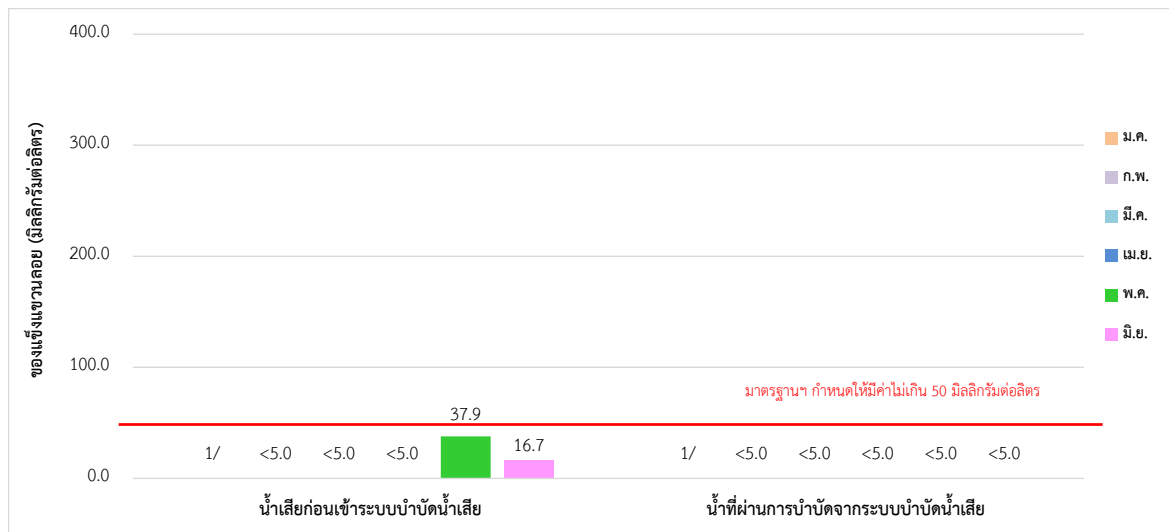
โครงการมีระบบรวบรวมน้ำปนเปื้อนทั้งในบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน และโดยรอบลานกองถ่านหิน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมขนถ่ายถ่านหิน การล้างทำความสะอาดท่าเรือหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน จะไหลลงไปในรางรวบรวมน้ำ และไหลลงสู่บ่อดักตะกอนน้ำเสียซึ่งจะติดตั้งปั๊มระบบอัตโนมัติ หลังจากที่มีน้ำในบ่อดักตะกอนน้ำเสียมีปริมาณถึงระดับที่กำหนด ปั๊มจะทำการสูบน้ำให้ไหลไปรวมที่บริเวณบ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหิน และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป สำหรับบริเวณโดยรอบลานกองถ่านหิน จะมีรางรับน้ำที่เกิดจากกิจกรรมโดยรอบลานกองถ่านหิน รวบรวมไปบำบัดยังบ่อดักตะกอนบริเวณข้างลานกองถ่านหิน

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองถ่านหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 7.5-8.4 และปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ น้อยกว่า 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของทั้ง 2 ดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 5.5-9.0 และปริมาณสารแขวนลอยมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตรมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการฯ จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแนวโน้มและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 5.5-9.0 และปริมาณสารแขวนลอยมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดัง (ภาคผนวก ข-2) รูปที่ 3-13 และ รูปที่ 3-14 สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณลานกองถ่านหิน โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



หมายเหตุ: 1/ ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากโครงการได้มีกิจกรรมการทำความสะอาดบ่อดักตะกอนที่รองรับน้ำจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหิน จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้

**รูปที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งจากกิจกรรมท่าเรือ และลานกองถ่านหิน**  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



หมายเหตุ: 1/ ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากโครงการได้มีกิจกรรมการทำความสะอาดบ่อตกตะกอนที่รองรับน้ำจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองเก็บถ่านหิน จึงไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทำได้

### รูปที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำทิ้งจากกิจกรรมท่าเรือและลานกองถ่านหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

การบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำและบ่อตกตะกอน โครงการฯ ได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดของรางระบายน้ำโดยรอบลานกองถ่านหินเป็นประจำ พร้อมจัดให้มีการชุดลอกกระบะระบายน้ำบริเวณลานกองถ่านหินสม่ำเสมอ และชุดลอกบ่อตกตะกอนด้านข้างลานกองถ่านหิน ซึ่งจะทำให้การล้างและทำความสะอาดบ่อทำปีละ 1 ครั้ง

#### 3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

ผลคุณภาพน้ำทะเลที่ติดตามตรวจสอบระยะดำเนินการของท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ในช่วงน้ำลง ระหว่างวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลได้ดัง ตารางที่ 3-6 และ รูปที่ 3-15 ถึง รูปที่ 3-16

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567 ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ดัชนีความโปร่งใส และน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ทั้ง 3 สถานี โดยค่ามาตรฐานฯ สำหรับดัชนีปริมาณสารแขวนลอยนั้น ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับดังกล่าว กำหนดให้มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่ากัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต พบว่า ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบันไม่มีการสังเกตพบน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ แสดงดัง ตารางที่ 3-7

ค่าความโปร่งใสและปริมาณสารแขวนลอยตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบัน (รูปที่ 3-15 และ รูปที่ 3-16) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละช่วงของการติดตามตรวจสอบ แต่ยังคงมีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบ

ในอดีตที่ผ่านมา ทั้งนี้ปริมาณสารแขวนลอยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ของสถานีที่ 3 บริเวณฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ดมีค่าสูงมากกว่าปีที่ผ่านมา โดยในระหว่างการเก็บตัวอย่างพบว่ามีความคลื่อนไหวปานกลาง ประกอบกับการเก็บตัวอย่างในช่วงน้ำลง

โดยปัจจัยทางด้านธรรมชาติเหล่านี้จึงส่งผลให้มีปริมาณสารแขวนลอยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 มีค่าสูงมากกว่าปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ปริมาณสารแขวนลอยมีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในอดีตที่ผ่านมา (ภาคผนวก ข-3)

### ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเหมืองแร่ถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างวันที่ 3-4 เมษายน พ.ศ. 2567

สถานี/ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
1. บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด (พิกัด 733787 E 1398880 N)	ความโปร่งใส <sup>2/</sup>	m	4.0	- <sup>4/</sup>
	น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	สารแขวนลอย <sup>3/</sup>	mg/L	2.9	- <sup>5/</sup>
2. จุดด้านหน้าของท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (พิกัด 734120 E 1398395 N)	ความโปร่งใส <sup>2/</sup>	m	4.0	- <sup>4/</sup>
	น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	สารแขวนลอย <sup>3/</sup>	mg/L	4.2	- <sup>4/</sup>
3. ฝั่งตะวันตกของเกาะสะเก็ด (พิกัด 735583 E 1399253 N)	ความโปร่งใส <sup>2/</sup>	m	2.0	- <sup>4/</sup>
	น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	สารแขวนลอย <sup>3/</sup>	mg/L	6.3	- <sup>5/</sup>

หมายเหตุ :<sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564

<sup>2/</sup> ระดับที่แสงส่องลงไปใต้ผิวน้ำ ซึ่งตรวจวัดในภาคสนาม

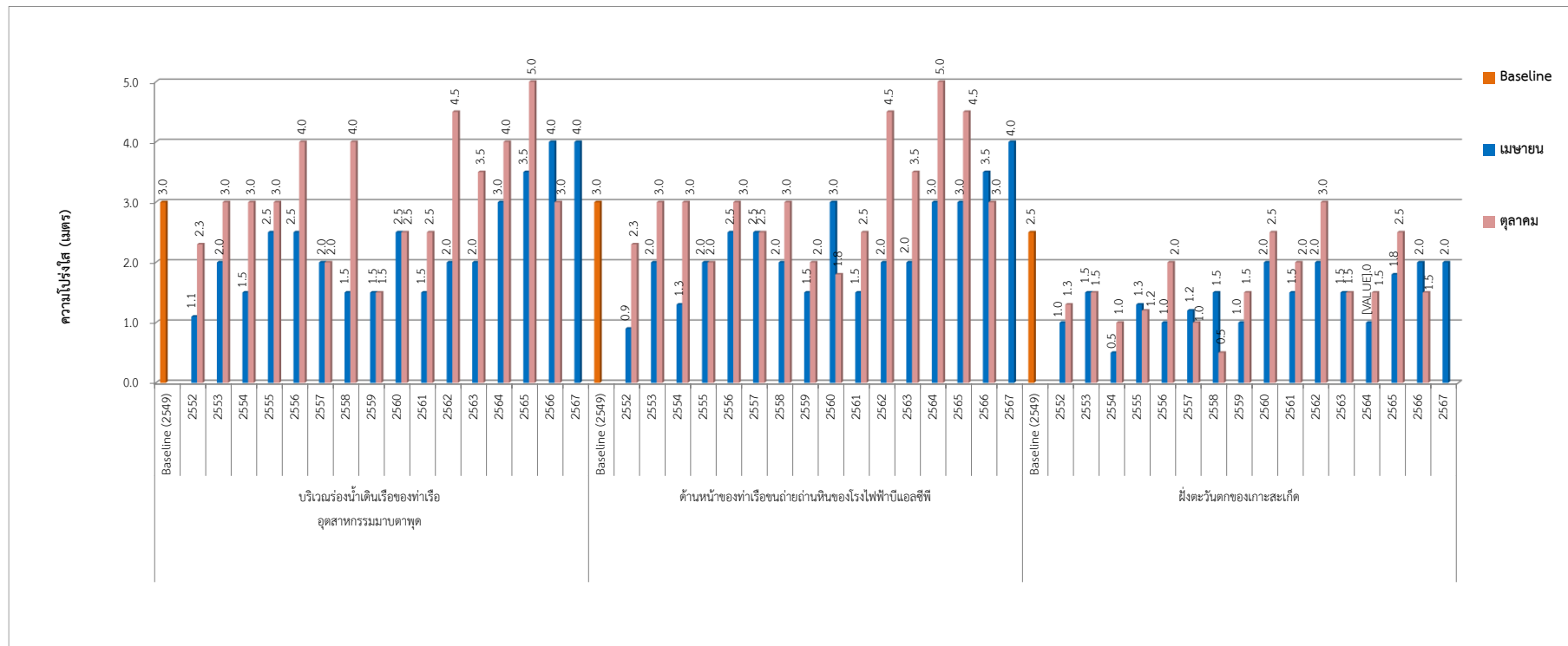
<sup>3/</sup> เก็บตัวอย่างแบบผสมรวมจาก 3 ระดับความลึก คือ 3 เมตรจากผิวน้ำ ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำ และ 3 เมตร เหนือพื้นท้องน้ำ ตามข้อกำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ฉบับ พ.ศ. 2564

<sup>4/</sup> มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

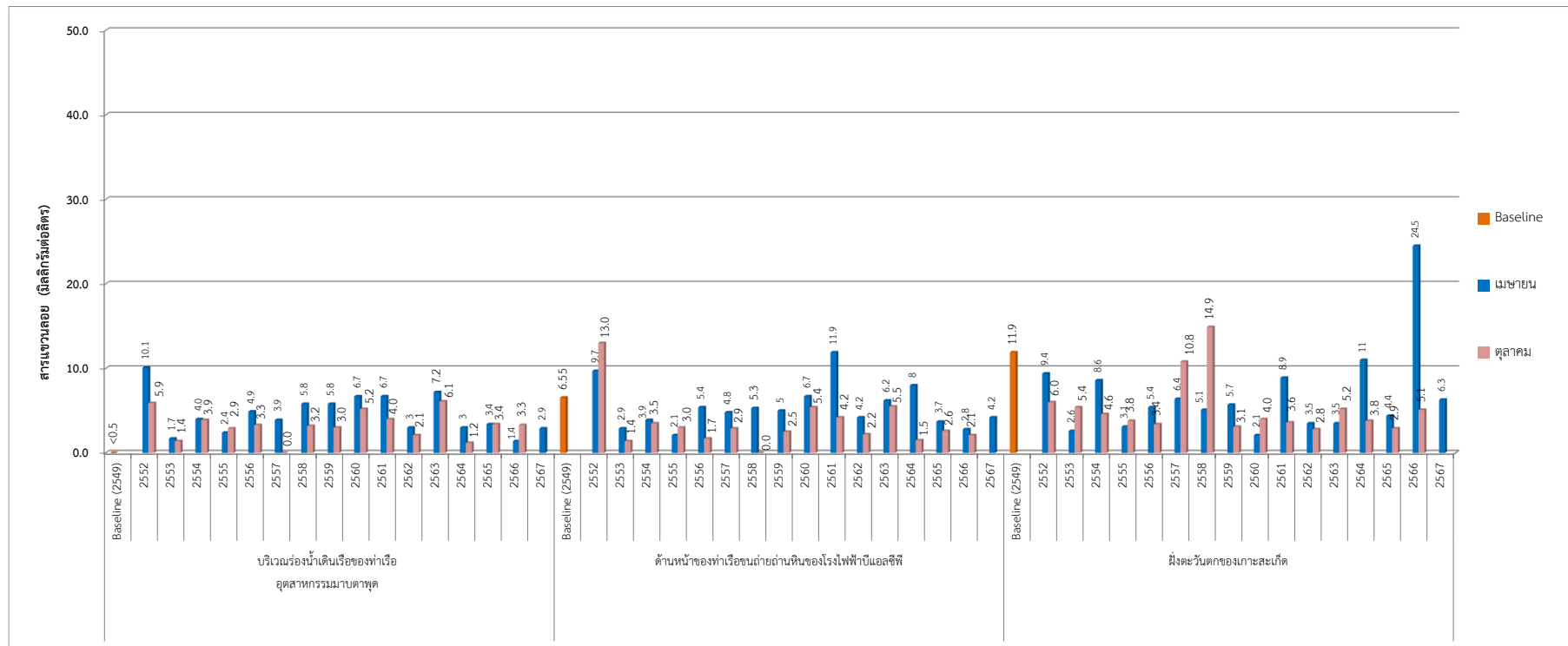
<sup>5/</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัดหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

**ตารางที่ 3-7 การเปรียบเทียบผลการสังเกตน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำทะเล**  
**ของโครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567**

ปี พ.ศ.		ผลการสังเกตน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ		
		บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด	จุดด้านหน้าของท่าเรือขนถ่าย ถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	ฝั่งตะวันตกของ เกาะเสม็ด
Baseline 2549		สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2552	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2553	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2554	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2555	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2556	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2557	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2558	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2559	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2560	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2561	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2562	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2563	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2564	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2565	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2566	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
	ครั้งที่ 2 : ต.ค.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ
2567	ครั้งที่ 1 : เม.ย.	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ	สังเกตไม่พบ



รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบค่าความโปร่งใสของน้ำทะเล ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ถึงเมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอยของน้ำทะเล ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ถึงเมษายน พ.ศ. 2567

### 3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จากรายงานการติดตามตรวจสอบ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การติดตามตรวจสอบปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของโครงการฯ กำหนดให้ใช้ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบจากสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และนำเสนอข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการสำรวจแนวปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จะดำเนินการรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบจากหน่วยงานดังกล่าว และนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป

### 3.3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ในระยะที่มีการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำ

กิจกรรมการขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำทางเดินเรือ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการท่าเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อย เมื่อระหว่างวันที่ 15-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 สำหรับผลการตรวจปริมาณสารแขวนลอยในช่วงที่มีกิจกรรมดังกล่าว นั้น มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA และค่าควบคุมตามใบอนุญาตขุดลอกบำรุงรักษาร่องน้ำทางเดินเรือ (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เลขที่ 01/2562 จากกรมเจ้าท่า เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

### 3.3.6 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ

#### 1) ระบบการสื่อสารภายในบริเวณโครงการ

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือสื่อสารภายในพื้นที่โครงการ ดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ผลการทดสอบ พบว่า อุปกรณ์เครื่องสื่อสารภายในพื้นที่โครงการสามารถใช้งานได้ปกติ (ภาคผนวก ค-5)

#### 2) การตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ

การตรวจสอบตารางเวลาในการใช้ร่องน้ำ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ซึ่งได้แจ้งตารางเวลาการเทียบท่าของเรือขนถ่ายถ่านหินให้กองปฏิบัติการท่าเรือรับทราบล่วงหน้า เพื่อจัดสรรเวลาในการใช้ร่องน้ำ และมีการจัดส่งหนังสือขออนุญาตนำเรือเข้าท่าเรือมาบตาพุดอีกครั้งในช่วงก่อนที่เรือขนถ่ายถ่านหินจะเข้าเทียบท่า โดยปัจจุบันยังไม่พบเหตุขัดข้องที่เกิดจากการเข้าใช้ร่องน้ำของเรือบรรทุกถ่านหินของโครงการฯ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีจำนวนเรือเข้าเทียบท่าเรือของโครงการทั้งหมด 16 ลำ และมีปริมาณถ่านหินที่ขนส่งรวม 2,289,451 ตัน ตามรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-8



**ตารางที่ 3-8 ตารางการใช้ร่อนน้ำของท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567**

เดือน	ตารางการใช้ร่อนน้ำ	
	จำนวนเรือที่เข้าเทียบท่า (ลำ)	ปริมาณถ่านหิน (ตัน)
มกราคม พ.ศ. 2567	1	166,315
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	3	391,150
มีนาคม พ.ศ. 2567	4	598,725
เมษายน พ.ศ. 2567	3	412,660
พฤษภาคม พ.ศ. 2567	3	424,948
มิถุนายน พ.ศ. 2567	2	295,653
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>2,289,451</b>

ที่มา : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด, (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

**3) การชักซ้อมระบบ และการจัดการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน**

โครงการมีการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินสำหรับอุบัติเหตุด้านต่าง ๆ บริเวณท่าเทียบเรือ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉินทางทะเลเช่น เรือเร็วกู้ภัย และห่วงชูชีพ เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้มีการจัดเตรียม ถังดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และเครื่องล้างตาฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือของโครงการ (ภาคผนวก ฉ-2 และ ภาคผนวก ฉ-3)

นอกจากนี้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนจะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติด้วย ตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติเหตุและอัคคีภัย รวมทั้งการจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่าง ๆ อยู่เป็นประจำ (ภาคผนวก ฉ-3)

**3.3.7 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม**

โครงการฯ จัดให้มีทีมงานชุมชนสัมพันธ์ เข้าทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการฯ รวมทั้งร่วมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีโครงการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมประเพณีวัฒนธรรมชุมชน เช่น กิจกรรมปลูกจิตสำนึกรักษายาหาระยอง เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 22 กิจกรรมมอบทุนการศึกษาผ่านหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และชุมชนในพื้นที่ เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาแก่ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม การทำอิฐจากถ่านหิน ในการเข้าร่วมการประกวด ณ ประเทศมาเลเซีย ซึ่งได้รับรางวัลเหรียญเงิน นอกจากนี้ได้ส่งเสริมและร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการเกษตรอินทรีย์ วิถีพอเพียง โครงการปุ๋ยใบไม้ ร่วมกันทำกิจกรรม “ป่าในเมือง” ณ ศูนย์การเรียนรู้ ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าชายเลน เพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหลบภัยของสัตว์น้ำ กิจกรรมดังกล่าวถือเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ดำเนินการตามหลักการ ESG (Environment, Social, Governance) ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เทศบาลเมืองมาบตาพุด กลุ่มประมงพื้นบ้านและชุมชน เป็นต้น (ภาคผนวก จ)

นอกจากนี้โครงการมีนโยบายในการจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ โดยปัจจุบันมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 260 คน เป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดระยอง 175 คน คิดเป็นร้อยละ 67.31 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

### 3.3.8 การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง (ภาคผนวก ฉ-4) สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน จะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป

### 3.3.9 ผลการบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

การบันทึกสุขภาพ และสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายวัน โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลซึ่งประจำอยู่ที่หน่วยพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ สถิติการเจ็บป่วยที่ทำการบันทึก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการทั้งหมด 827 คน ร้อยละ 22.37 เข้ารับบริการเกี่ยวกับกลุ่มอาการของไข้หวัด, ไอ, จาม และมีน้ำมูก รองลงมา คือ ร้อยละ 20.44 เข้ารับบริการเกี่ยวกับกลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ และร้อยละ 12.58 เข้ารับบริการอื่น ๆ เช่น การวัดความดัน, ปรีक्षा, เบิกยา หน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์ แสดงดัง ตารางที่ 3-9 และเมื่อพิจารณาจากร้อยละของจำนวนผู้ป่วย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดัง รูปที่ 3-17 พบว่า ร้อยละของจำนวนผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลงไปในทิศทางเดียวกันในแต่ละปี

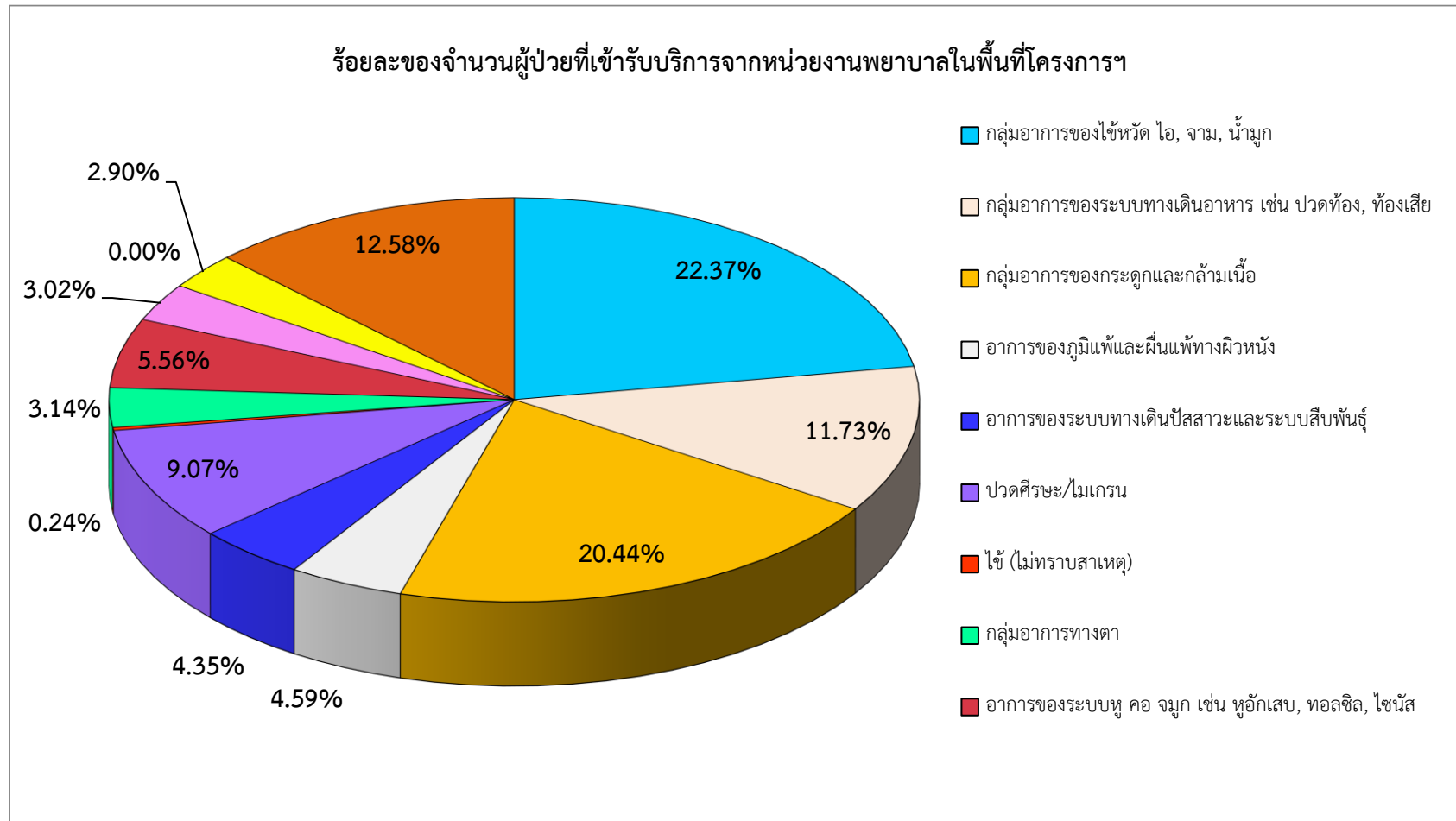
### ตารางที่ 3-9 ผลการบันทึกสถิติการเข้ารับบริการ จากหน่วยงานพยาบาลในพื้นที่โครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### โครงการทำเรือขนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

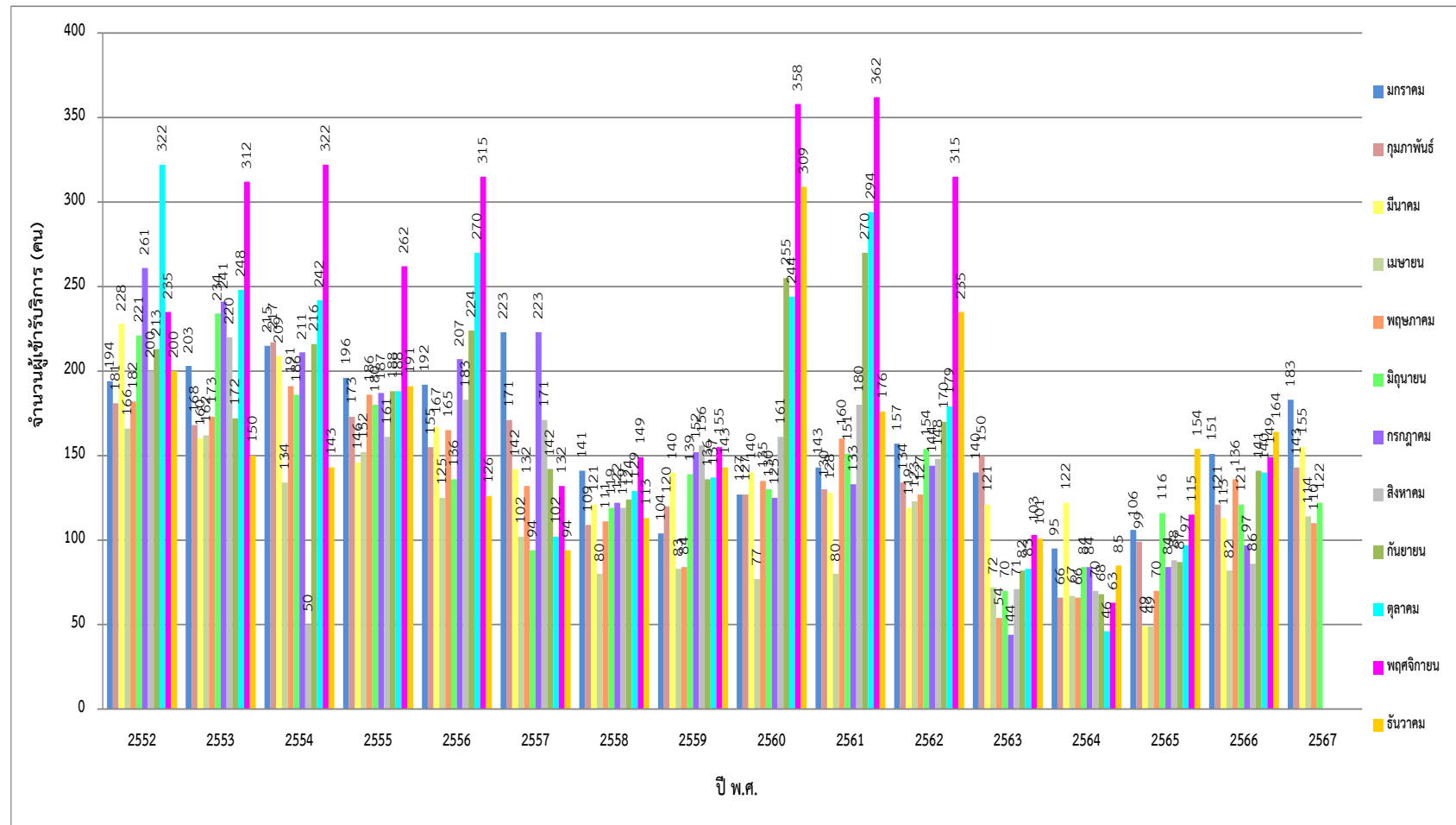
การวินิจฉัยโรคตามระบบ	จำนวนผู้เข้ารับบริการจากหน่วยงานพยาบาลในพื้นที่โครงการ (คน)						รวมทั้งสิ้น
	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	
1. กลุ่มอาการของไข้หวัด, ไอ, จาม และมีน้ำมูก	49	35	27	16	21	37	185
2. กลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้องและท้องเสีย	26	15	23	12	12	9	97
3. กลุ่มอาการของกระดูกและกล้ามเนื้อ	36	33	23	27	24	26	169
4. อาการของภูมิแพ้และผื่นแพ้ทางผิวหนัง	9	4	5	5	12	3	38
5. อาการของระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	9	11	4	3	3	6	36
6. ปวดศีรษะ/ไมเกรน	14	14	10	15	12	10	75
7. ไข้ (ไม่ทราบสาเหตุ)	2	0	0	0	0	0	2
8. กลุ่มอาการทางตา	2	3	8	4	4	5	26
9. อาการของระบบหู คอ จมูก เช่น หูอักเสบ ทอลซิล และไซนัส	8	9	11	5	3	10	46
10. อาการในช่องปากและฟัน	6	5	7	1	3	3	25
11. อุบัติเหตุ/บาดเจ็บในงาน	0	0	0	0	0	0	0
12. ทำแผล	0	3	13	6	1	1	24
13. อื่น ๆ เช่น วัดความดัน, ปรีกษา, เบิกยา, หน้ากากอนามัย และแอลกอฮอล์	22	11	24	20	15	12	104
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>183</b>	<b>143</b>	<b>155</b>	<b>114</b>	<b>110</b>	<b>122</b>	<b>827</b>

บันทึกโดย : เจ้าหน้าที่พยาบาลประจำหน่วยพยาบาลภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ที่มา : หน่วยพยาบาลภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) ประมวลผลเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-17 ร้อยละของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการจากหน่วยงานพยาบาลในพื้นที่โครงการจำแนกตามการวินิจฉัยโรค ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-18 ผลการบันทึกสถิติการเข้ารับบริการจากหน่วยพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2552- มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 3.3.10 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณจุดขนถ่ายถ่านหิน ได้ดำเนินการตรวจสอบ 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2567 โดยได้ดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง (ประกาศ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567 โดยเฉพาะ ช่วงที่ทำการตรวจวัดตรงกับช่วงที่มีกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหินบริเวณท่าเรือ พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้สรุปผลการเปรียบเทียบแสดงดัง ตารางที่ 3-10 และ รูปที่ 3-19 ถึง รูปที่ 3-20

**ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567**  
**โครงการทำเรือนถ่ายถ่านหินของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี**

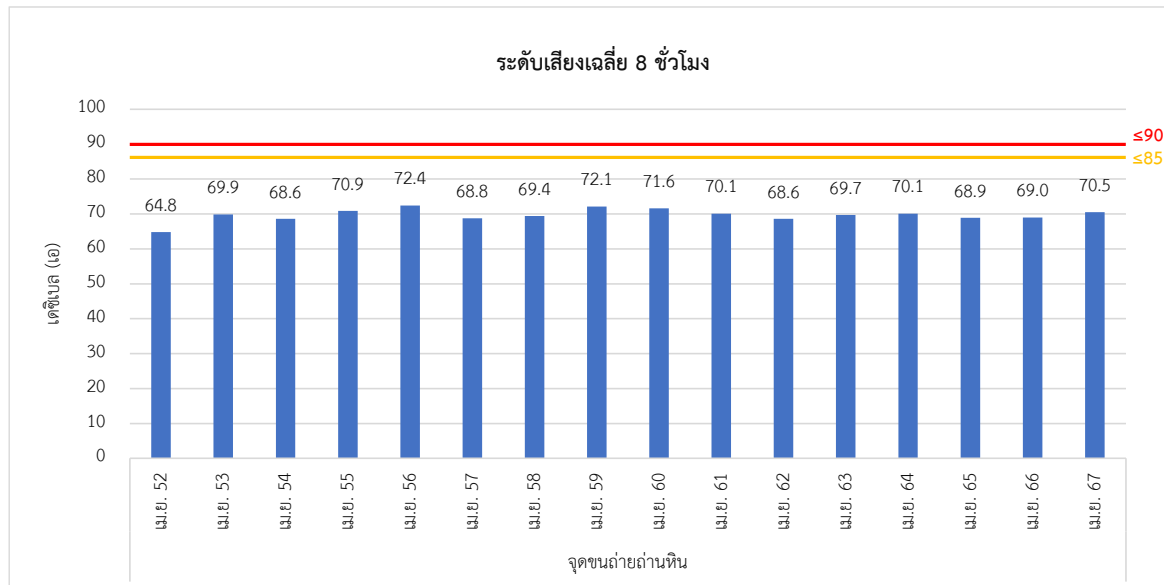
จุดที่ติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบล เอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บริเวณจุดขนถ่ายถ่านหิน	เมษายน 2552	64.8	78.7
	เมษายน 2553	69.9	80.7
	เมษายน 2554	68.6	77.8
	พฤษภาคม 2555	70.9	93.4
	เมษายน 2556	72.4	78.6
	เมษายน 2557	68.8	74.6
	เมษายน 2558	69.4	88.9
	เมษายน 2559	72.1	87.4
	เมษายน 2560	71.6	90.9
	เมษายน 2561	70.1	89.1
	เมษายน 2562	68.6	77.9
	เมษายน 2563	69.7	82.8
	เมษายน 2564	70.1	81.4
	เมษายน 2565	68.9	83.4
	เมษายน 2566	69.0	91.1
	เมษายน 2567	70.5	96.3
มาตรฐาน		≤ 90 <sup>2/</sup>	≤ 140 <sup>2/</sup>
		≤ 85 <sup>4/</sup>	≤ 115 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดในช่วงระหว่างมีกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหิน

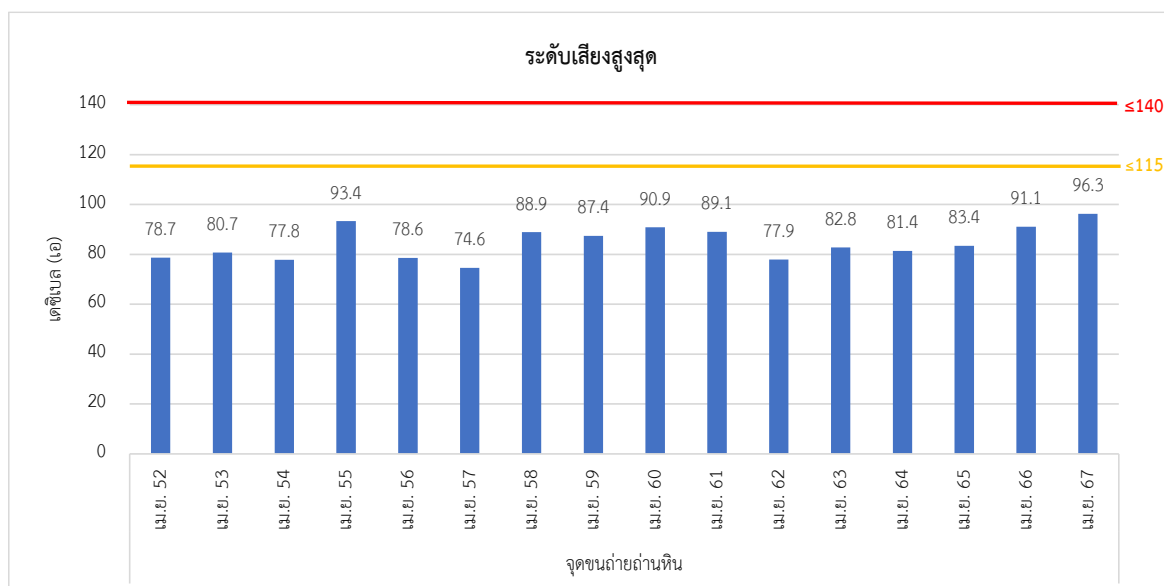
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2549)

<sup>3/</sup> มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ.2559)

<sup>4/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)



รูปที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567



รูปที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2567

### 3.3.11 ผลการซักซ้อมแผนในการป้องกันและแก้ไขอัคคีภัย

โครงการได้ออกกฎข้อบังคับให้พนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี ต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกคนที่ทำงานจะมีความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ อุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานในเวลากลางคืนไว้ในพื้นที่ด้วย (ภาคผนวก ฉ-2)

โครงการได้จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่เป็นประจำทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ โดยมีระยะเวลาในการอบรมประมาณ 3 ชั่วโมง และมีรอบการอบรม คือ ช่วงเช้าเวลา 09.00 น. รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติด้วย ตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติภัยและอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่นการช่วยเหลือกรณีคนจมน้ำ เหตุการณ์ผู้ประสบภัยในพื้นที่อับอากาศ และกรณีน้ำมันรั่วไหลภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น (ภาคผนวก ฉ-3) ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการ ได้แก่ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด กรมเจ้าท่า และกองทัพเรือภาคที่ 1 ร่วมกับสถานประกอบการต่าง ๆ ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ มีกำหนดการเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567