

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
 - 4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง
 - 4.2.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
 - 4.2.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

โครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2
การเคหะแห่งชาติ
ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

บทที่ 4

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการติดตั้งรั้วความสูงประมาณ 6 เมตร และดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่โครงการรอบแนวเขตพื้นที่โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่โครงการ ป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ พร้อมชื่อผู้ประสานงานของทางโครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
2. วางแผนการจัดระเบียบ และแบ่งเขตภายในพื้นที่โครงการให้เป็นสัดส่วน ตามแผนผังการก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปูแผ่นเหล็กเพื่อใช้เป็นเส้นเดินรถภายในโครงการ และมอบหมายให้พนักงานดูแลความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ
3. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการติดตั้งกล่องรับแสดงความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้าง ถ้าหากได้รับข้อร้องเรียนผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนโดยทันที
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับให้พนักงานดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่ไม่มีการใช้งาน
5. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดการใช้ยานพาหนะส่วนตัว
6. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับให้รถบรรทุกต้องคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด และล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจเช็ครถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมน้ำสำหรับการฉีดพรม บริเวณพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดการฝุ่นละออง หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และดำเนินการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณเหนือรั้ว โดยรอบพื้นที่โครงการตามความเหมาะสมและฤดูกาล
8. ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บทราย และปูนซีเมนต์ พร้อมปิดคลุมผ้าใบวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
9. ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุ เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่
10. ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประกันภัย เพื่อดูแลชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกหากได้รับอันตรายจากการก่อสร้าง
11. ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ดำเนินการเข้าพบผู้อยู่อาศัย บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และทำการประชาสัมพันธ์การก่อสร้างของโครงการ และตรวจสอบสภาพของอาคาร
12. ในการขุดดินผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขุดดินและวางแผนป้องกันดิน เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน
13. บริเวณทางเข้าออกของพื้นที่โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมพนักงานอำนวยความสะดวก ให้แก่รถที่สัญจรและรถบรรทุกของทางโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านจราจรภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ
14. ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นในระยการก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง

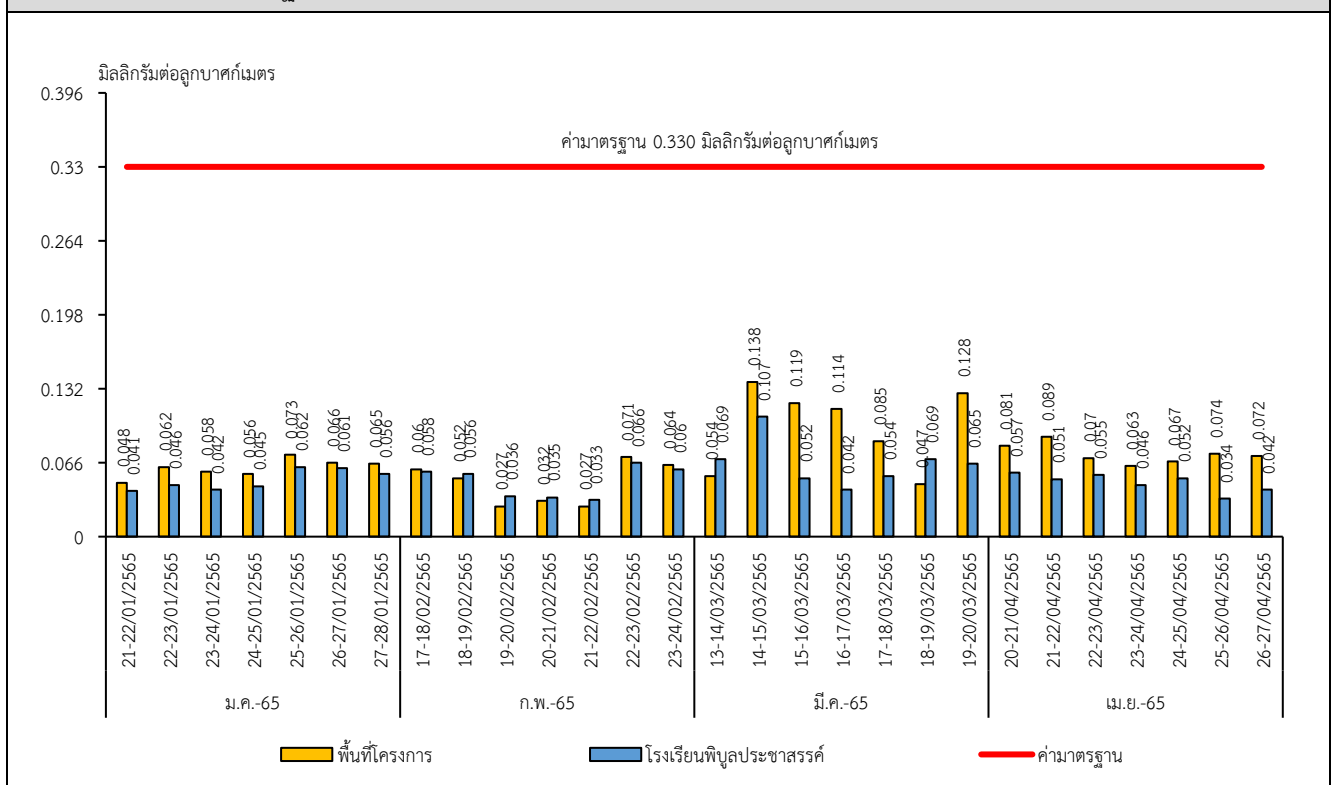
4.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

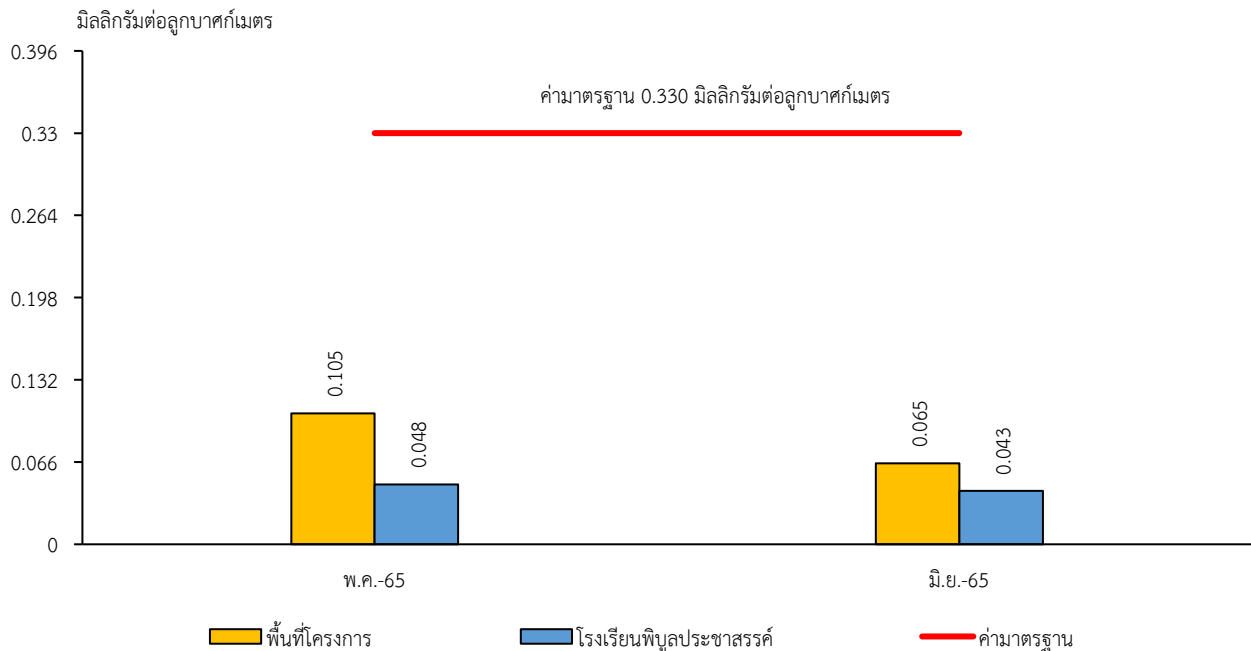
1) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวมในพื้นที่ทั้งสองจุดที่ตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.138 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นระยะเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวมของทั้งสองสถานีเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-1 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-2

รูปที่ 4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ
ค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



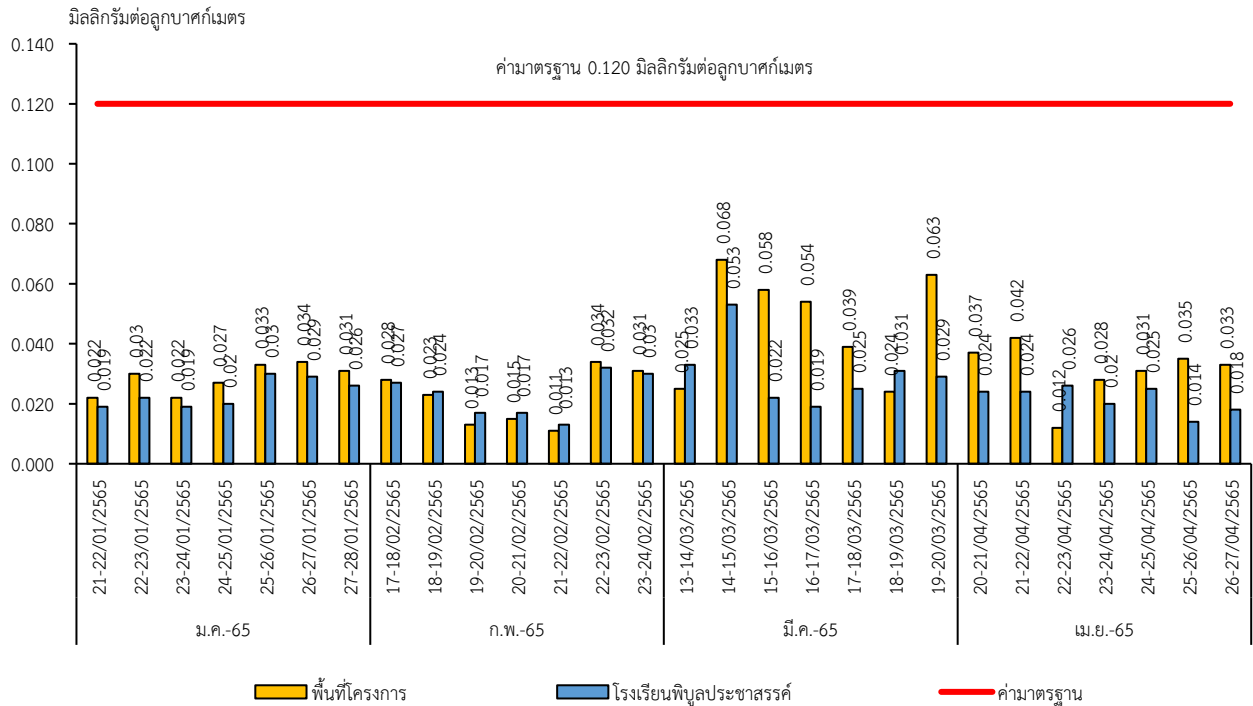
รูปที่ 4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวงลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ
ค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



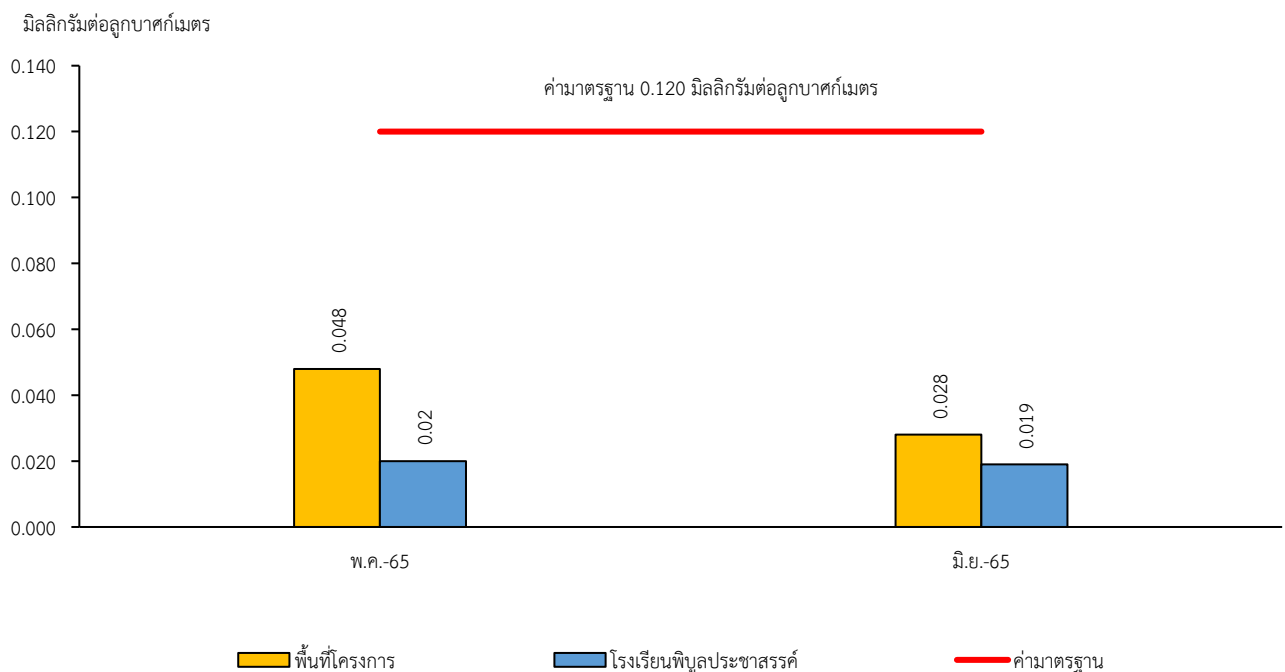
2) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณพื้นที่ทั้งสองจุดที่ตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.068 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นระยะเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนของทั้งสองสถานีเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-3 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-4

รูปที่ 4-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



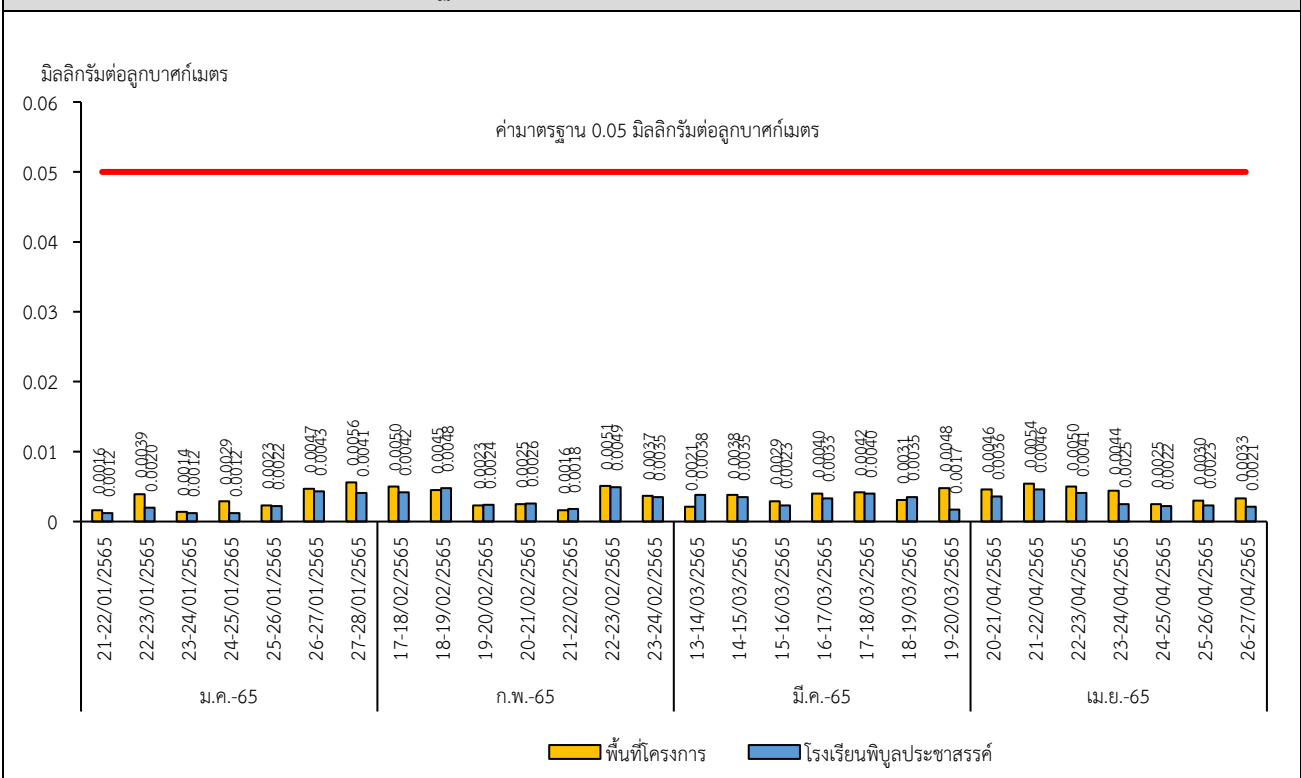
รูปที่ 4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



3) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนเมษายน 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน บริเวณพื้นที่ทั้งสองจุดที่ตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนเมษายน 2565 บริเวณพื้นที่โครงการ โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ทั้งสองสถานีเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ดังรูปที่ 4-5

รูปที่ 4-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

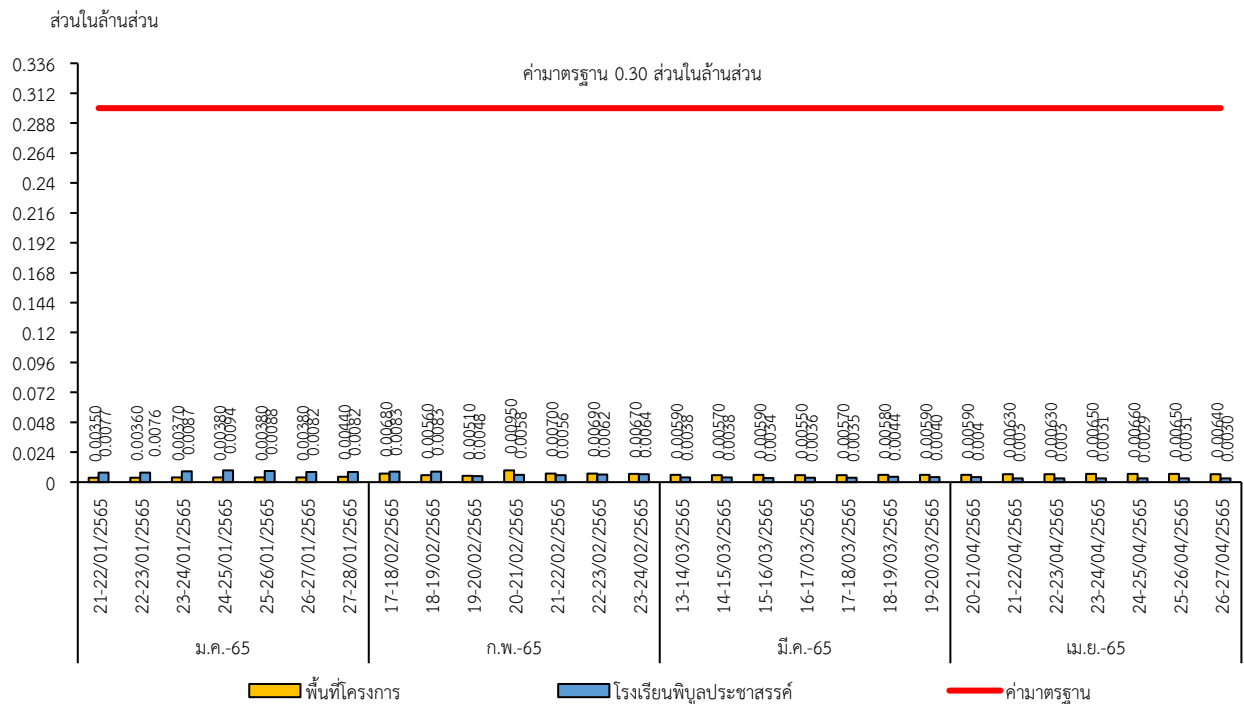


สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในระยะก่อสร้างโครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ พื้นที่ตั้งอยู่ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โดยทำการติดตั้งจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ อ้างอิงจากการศึกษารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้มีการกำหนดสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งสองแห่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในขณะมีกิจกรรมต่างๆ ของการก่อสร้าง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศบริเวณพื้นที่โครงการเปรียบเทียบกับบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ มีค่าปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้ทั้ง 3 พารามิเตอร์มีบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าสูงกว่าบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ และการดำเนินการงานเสาเข็มก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองเกิดขึ้น แต่อย่างไรก็ตามทางผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจากผลการตรวจวัด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 พารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ

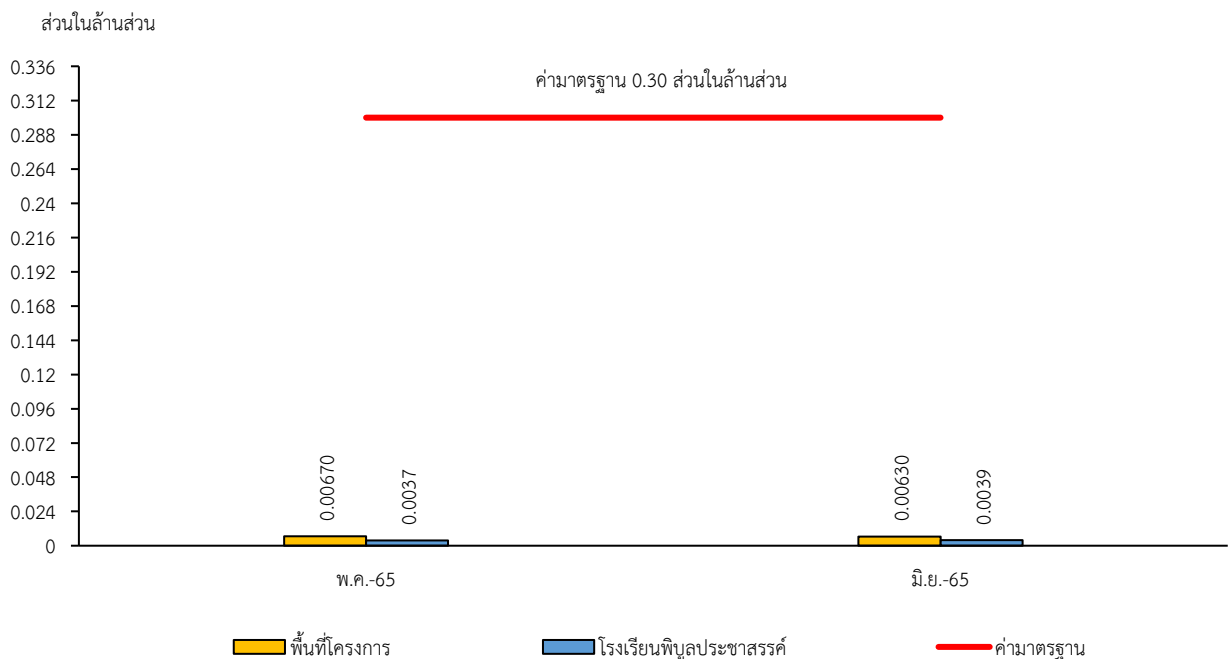
4) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่ทั้งสองจุดที่ตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.0095 ส่วนในล้านส่วน ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 บริเวณพื้นที่โครงการเป็นช่วงระยะเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ทำการตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทั้งสองสถานีเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-6 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-7

รูปที่ 4-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



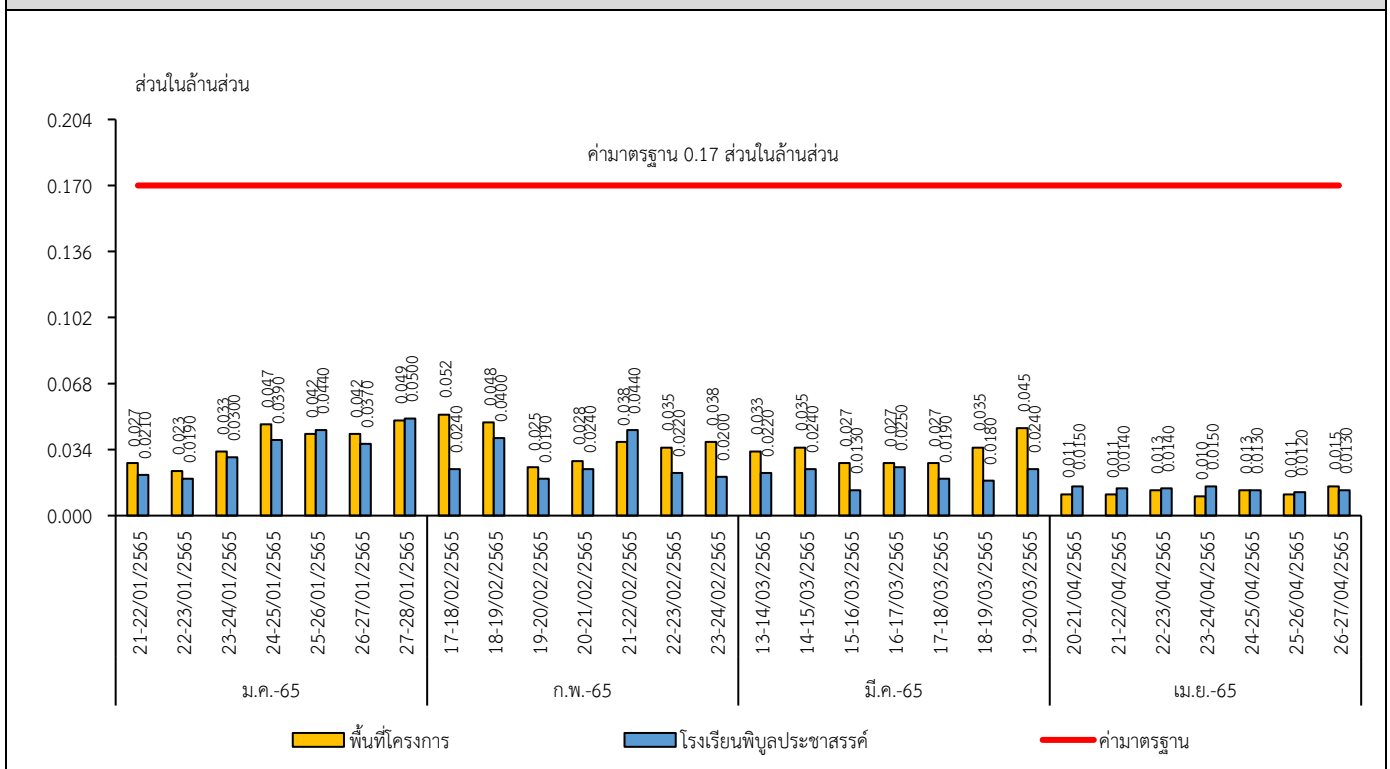
รูปที่ 4-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



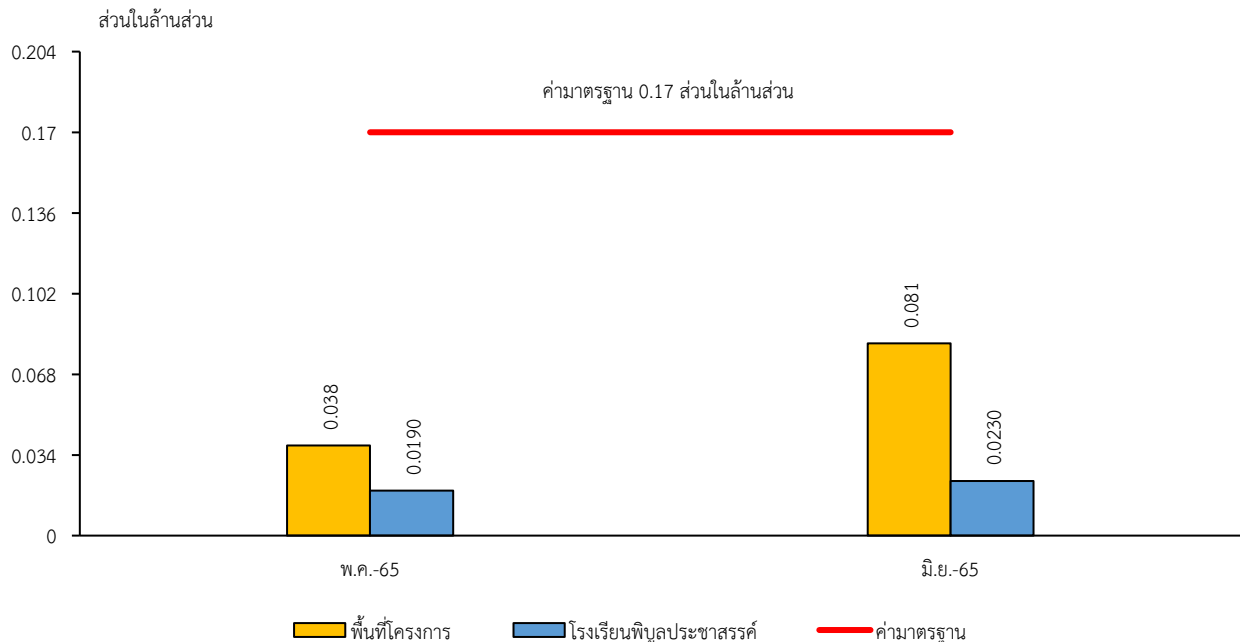
5) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่ทั้งสองจุดที่ตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 0.081 ส่วนในล้านส่วน ในเดือนมิถุนายน 2565 บริเวณพื้นที่โครงการเป็นช่วงระยะก่อสร้าง โดยค่าสูงสุดที่ทำการตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทั้งสองสถานี เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-8 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-9

รูปที่ 4-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



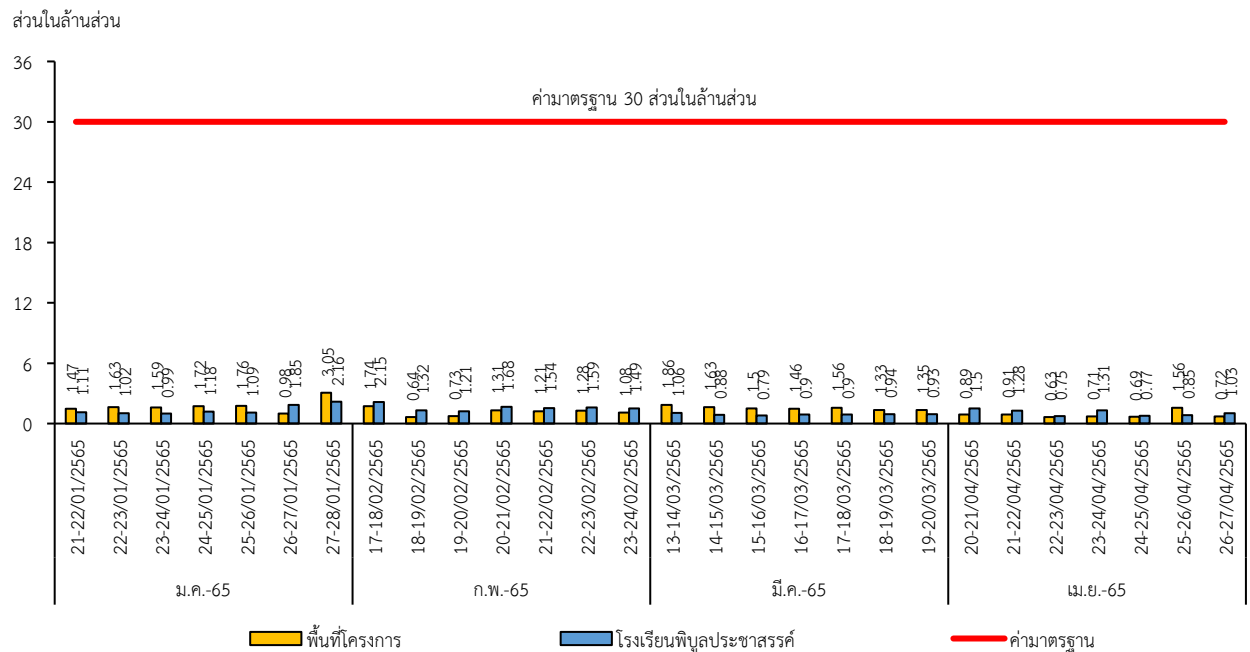
รูปที่ 4-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



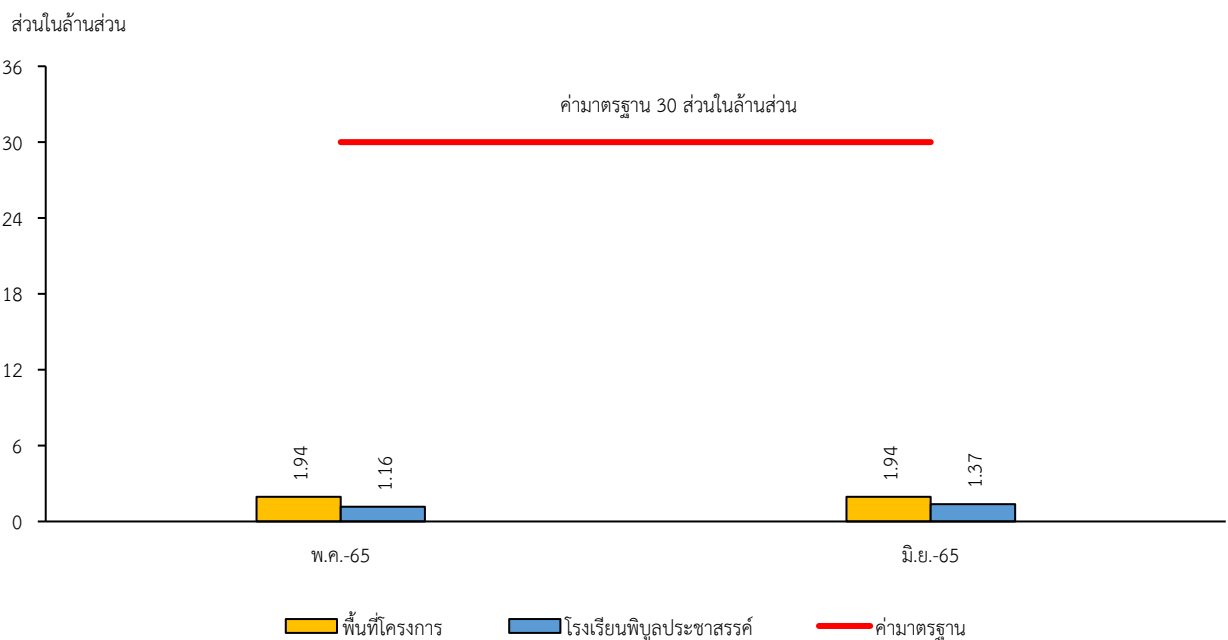
6) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่ทั้งสองจุดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 3.05 ส่วนในล้านส่วน ในเดือนมกราคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นช่วงเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ทำการตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ทั้งสองสถานี เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-10 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-11

รูปที่ 4-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
(ระยะเสาเข็ม)



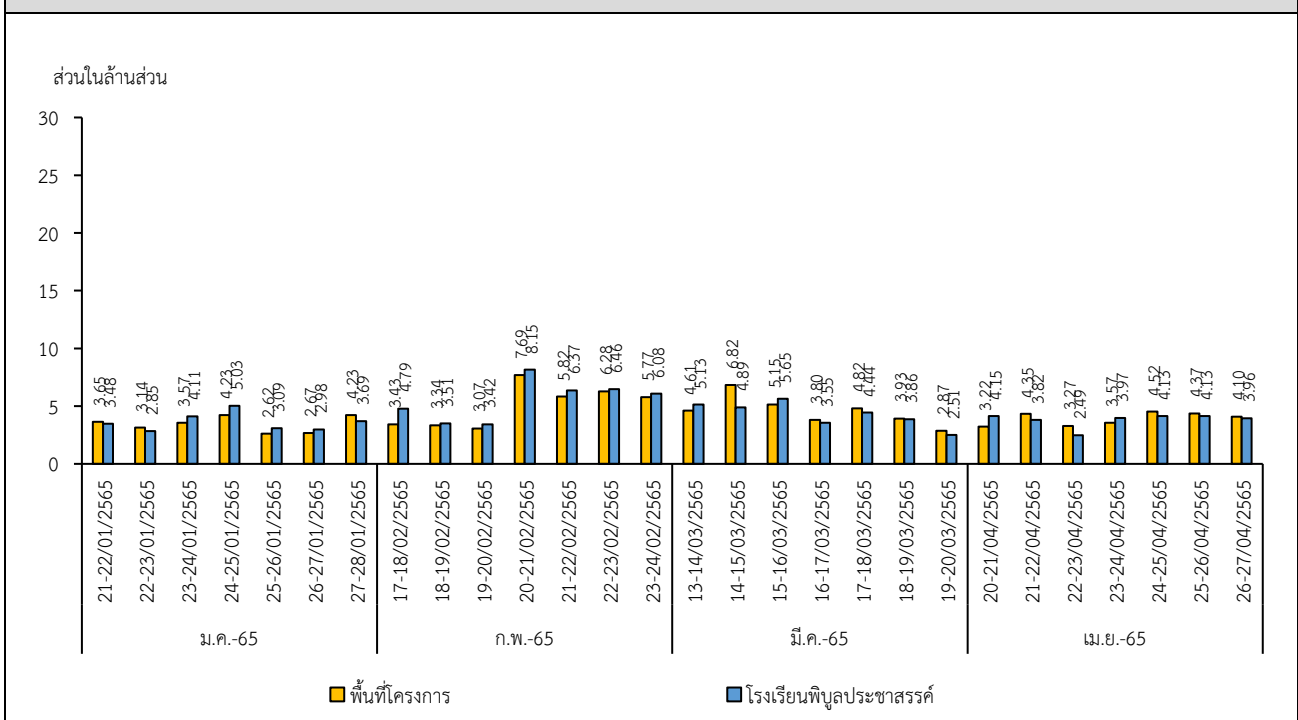
รูปที่ 4-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
(ระยะก่อสร้าง)



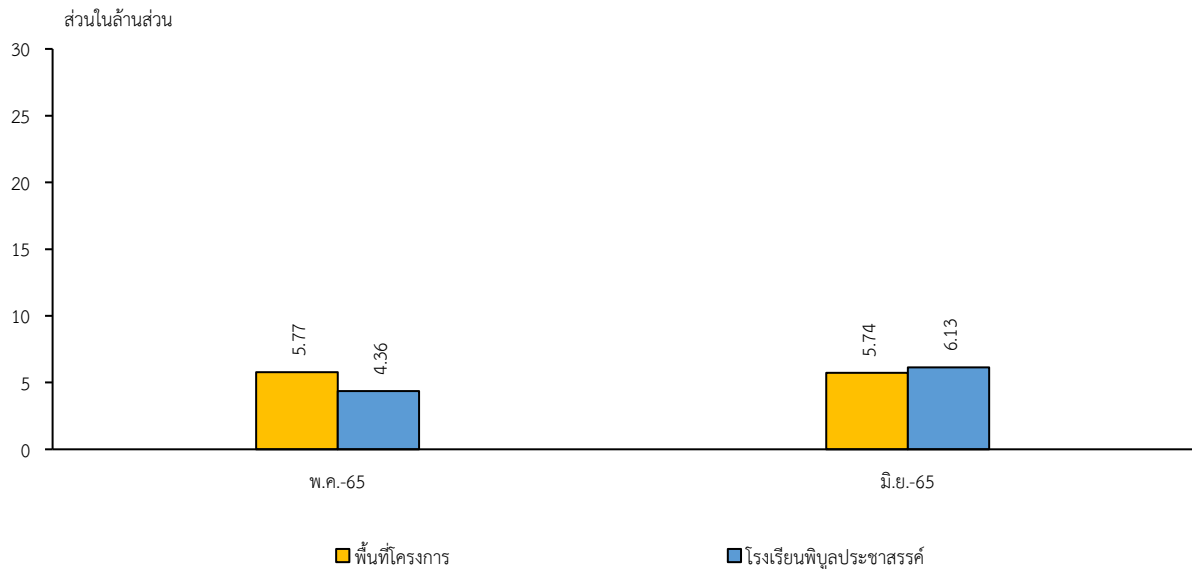
7) คุณภาพอากาศในรูปปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน บริเวณทั้งสองจุดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 8.15 ส่วนในล้านส่วน ในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ทั้งนี้ยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ สรุปผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) ระยะเวลาเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-12 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-13

รูปที่ 4-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) (ระยะเสาเข็ม)



รูปที่ 4-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) (ระยะก่อสร้าง)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปความเข้มข้นของปริมาณสารมลพิษต่างๆ คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ในระยะก่อสร้างโครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ พื้นที่ตั้งอยู่ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โดยทำการติดตั้งจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่าปริมาณมลพิษที่เกิดจากการทำกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศดังต่อไปนี้

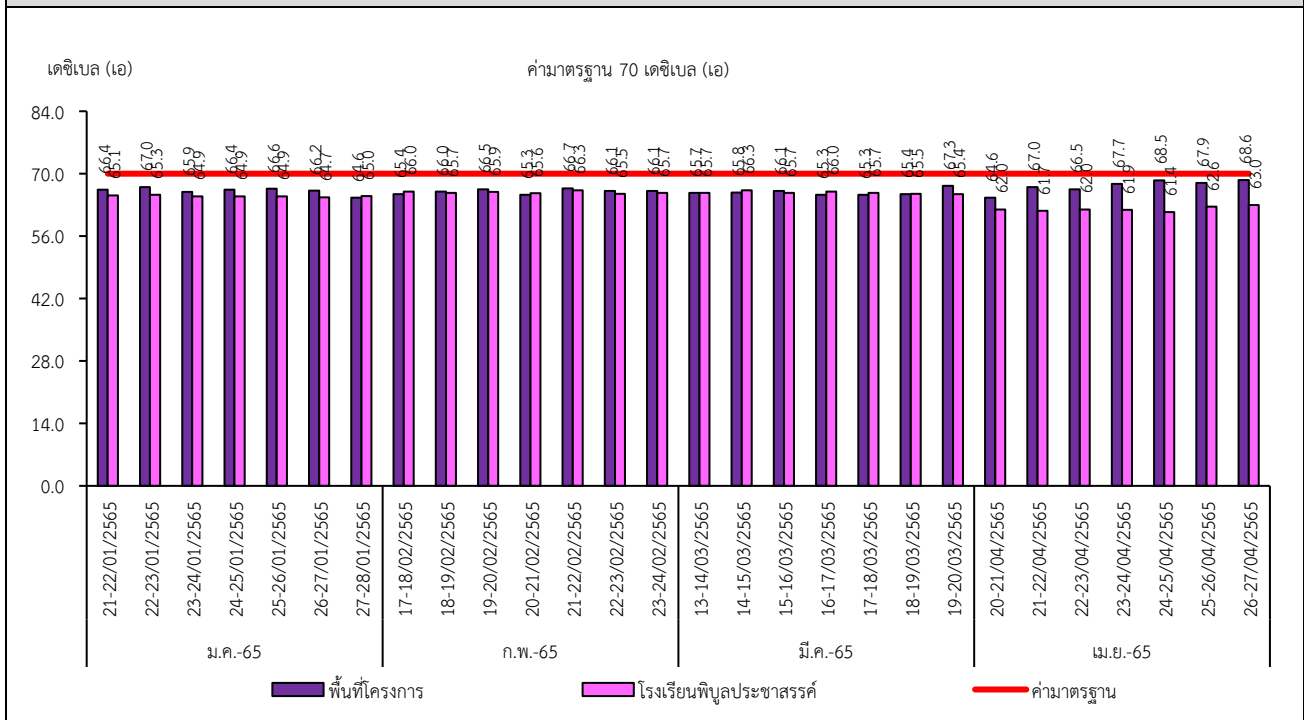
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

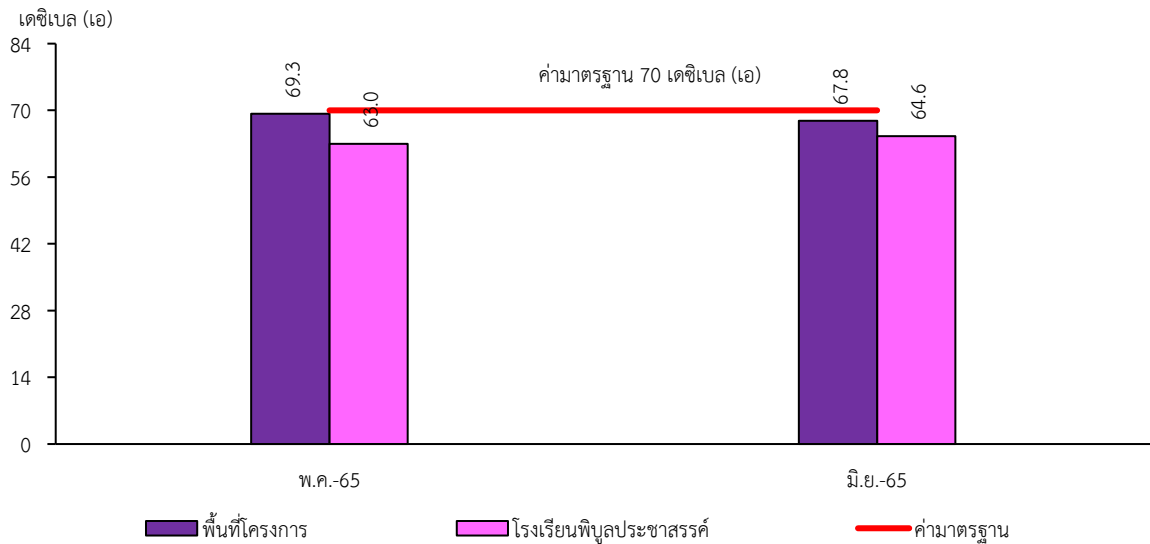
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณทั้งสองจุดตรวจวัดมีค่าระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 69.3 เดซิเบล (เอ) ในเดือนพฤษภาคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง โดยค่าสูงสุดที่ทำการตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงทั้งสองสถานีเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-14 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-15

รูปที่ 4-14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



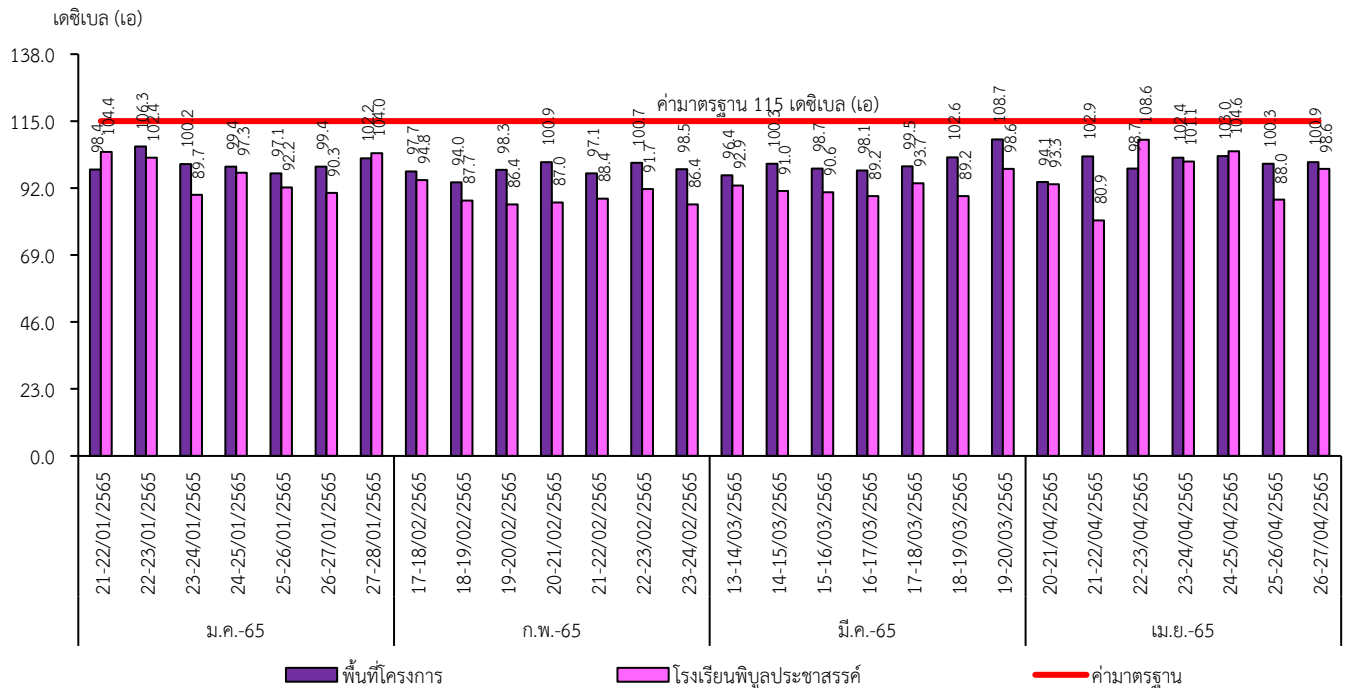
รูปที่ 4-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
(ระยะก่อสร้าง)



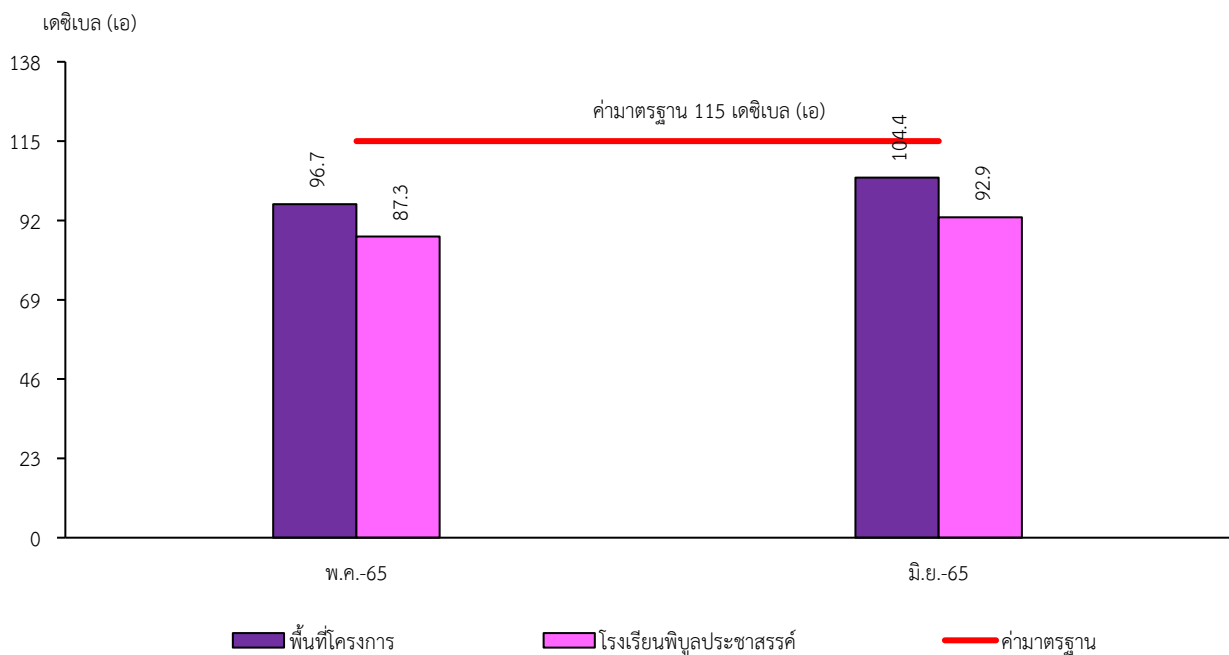
2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 และเดือนมิถุนายน 2565 บริเวณทั้งสองจุดตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 108.7 ในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในช่วงระยะเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ทำให้การตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดทั้งสองสถานี เปรียบเทียบค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-16 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-17

รูปที่ 4-16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



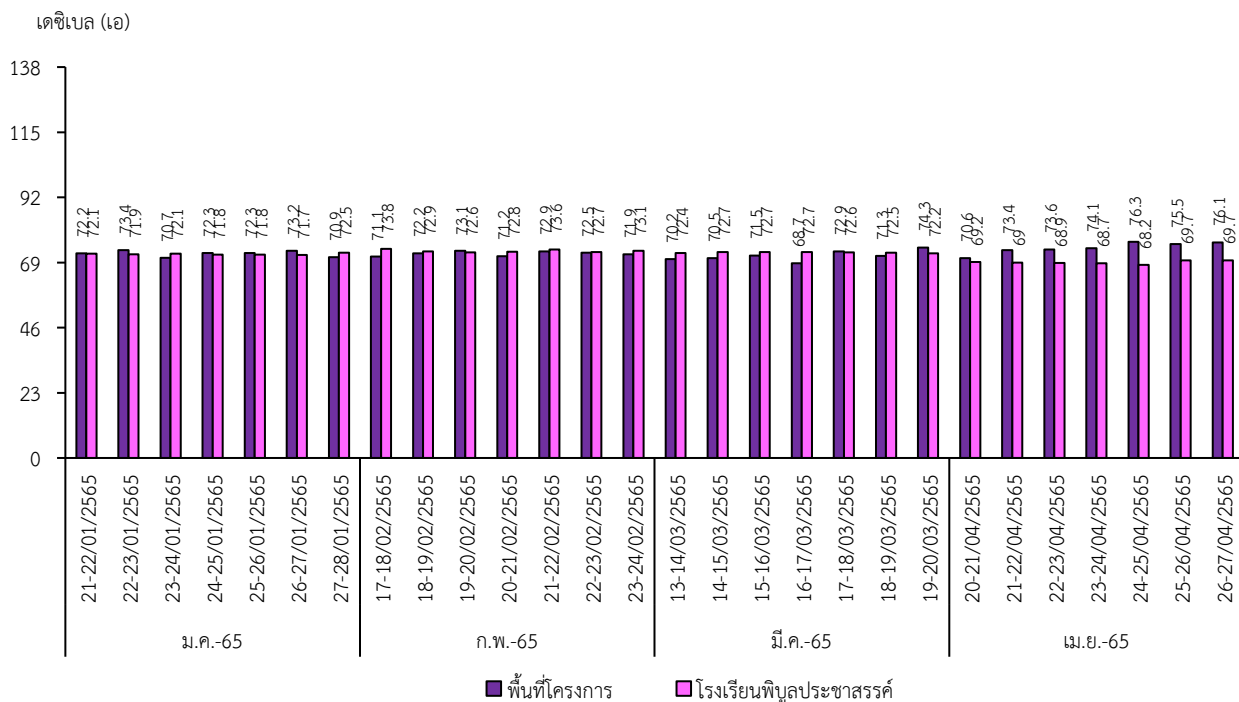
รูปที่ 4-17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



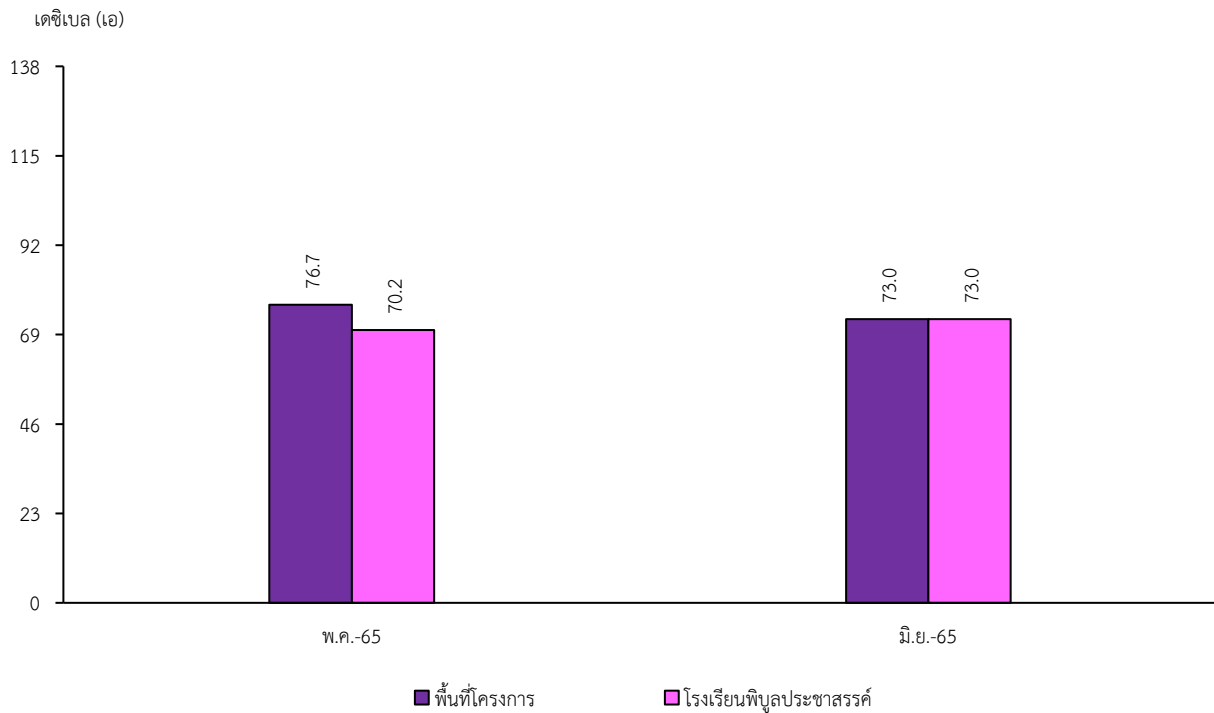
3) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 บริเวณทั้งสองจุดตรวจวัดมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนสูงสุดเท่ากับ 76.7 เดซิเบล (เอ) ในเดือนพฤษภาคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการเป็นช่วงระยะก่อสร้าง ทั้งนี้ยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-18 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-19

รูปที่ 4-18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) (ระยะเสาเข็ม)



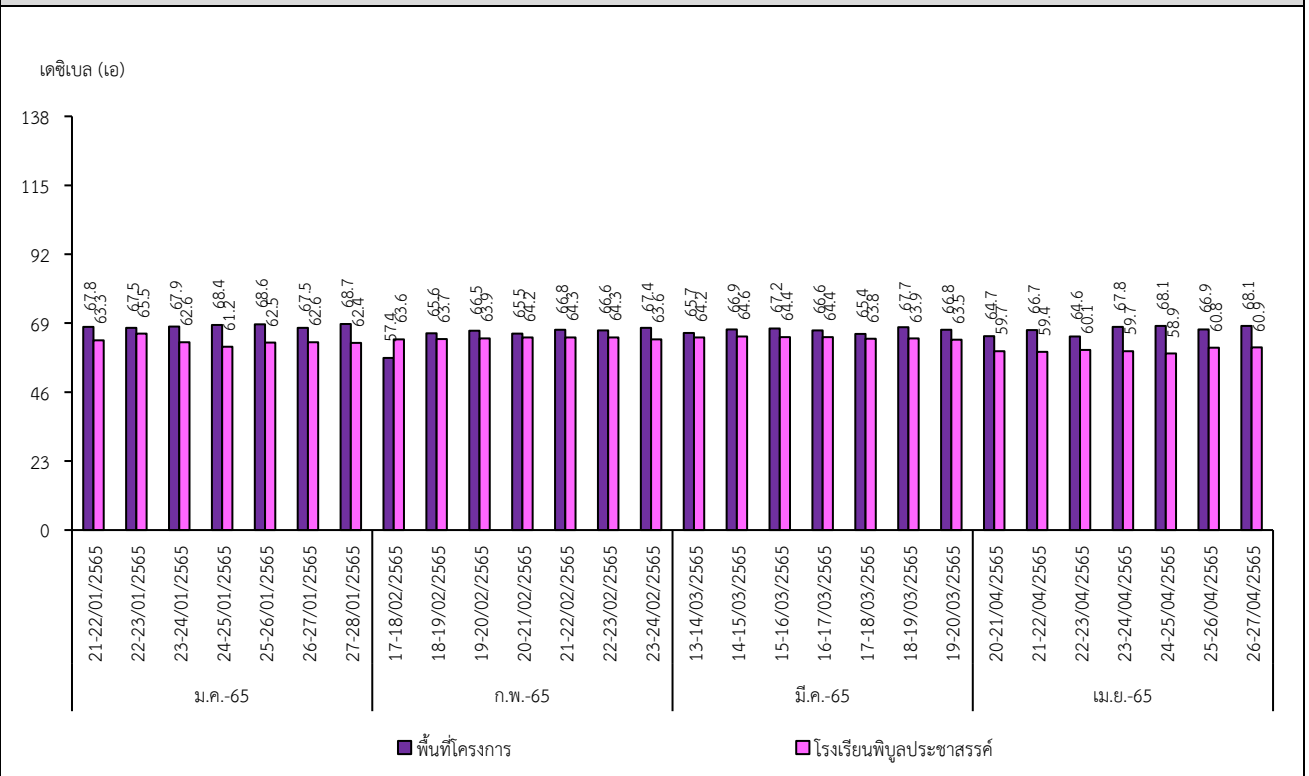
รูปที่ 4-19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) (ระยะก่อสร้าง)



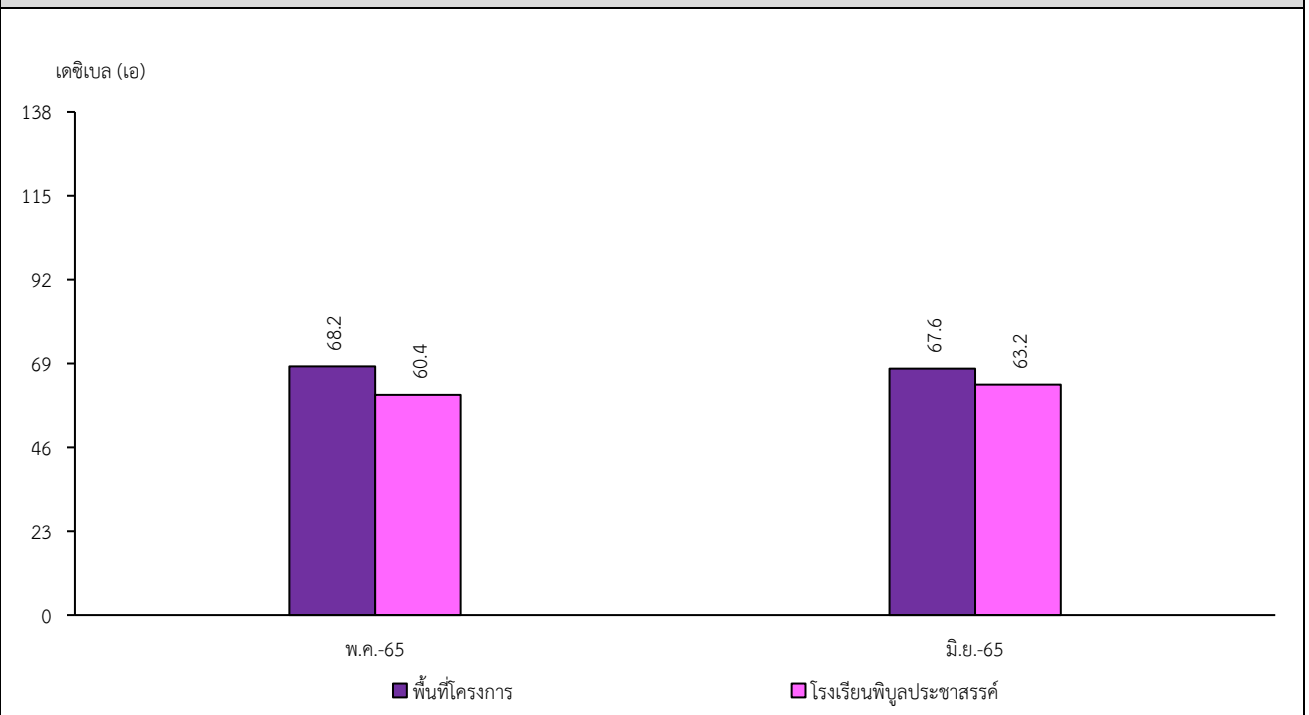
4) ระดับเสียงระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 บริเวณทั้งสองจุดตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุดเท่ากับ 68.7 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมกราคม 2565 บริเวณพื้นที่โครงการเป็นช่วงระยะเสาเข็ม ทั้งนี้ยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-20 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-21

รูปที่ 4-20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) (ระยะเสาเข็ม)



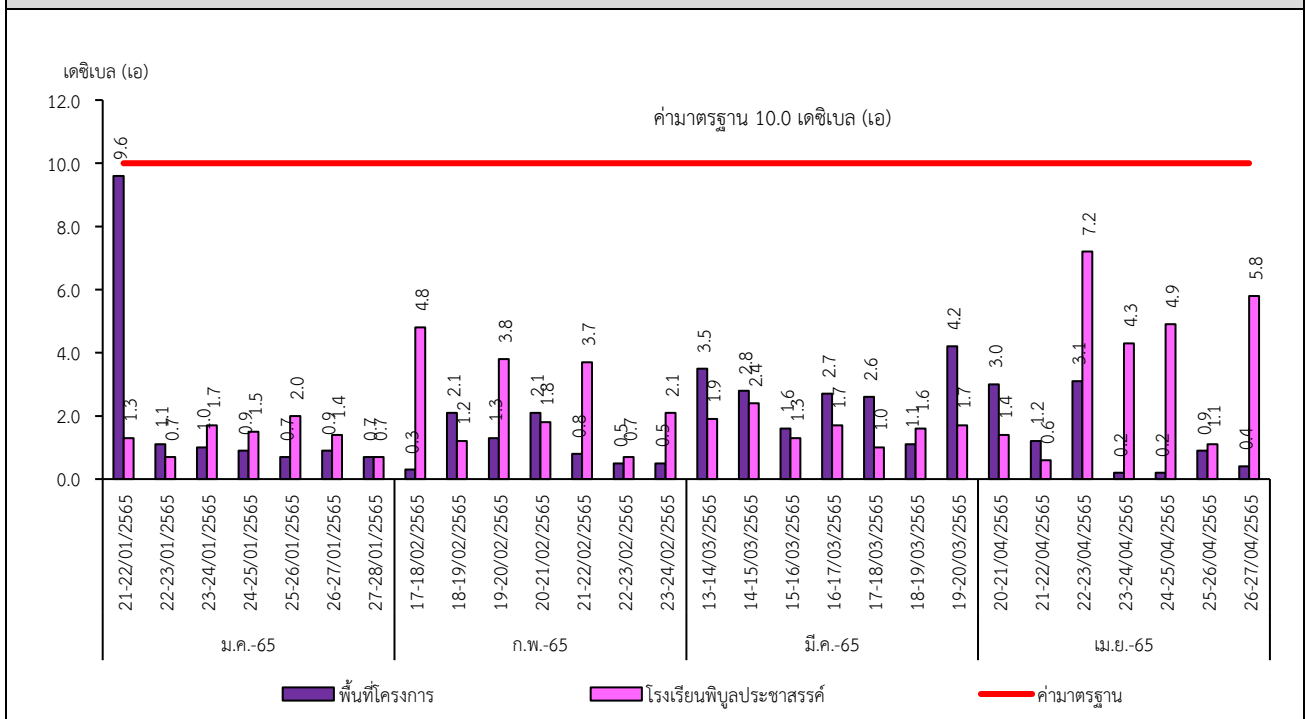
รูปที่ 4-21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) (ระยะก่อสร้าง)



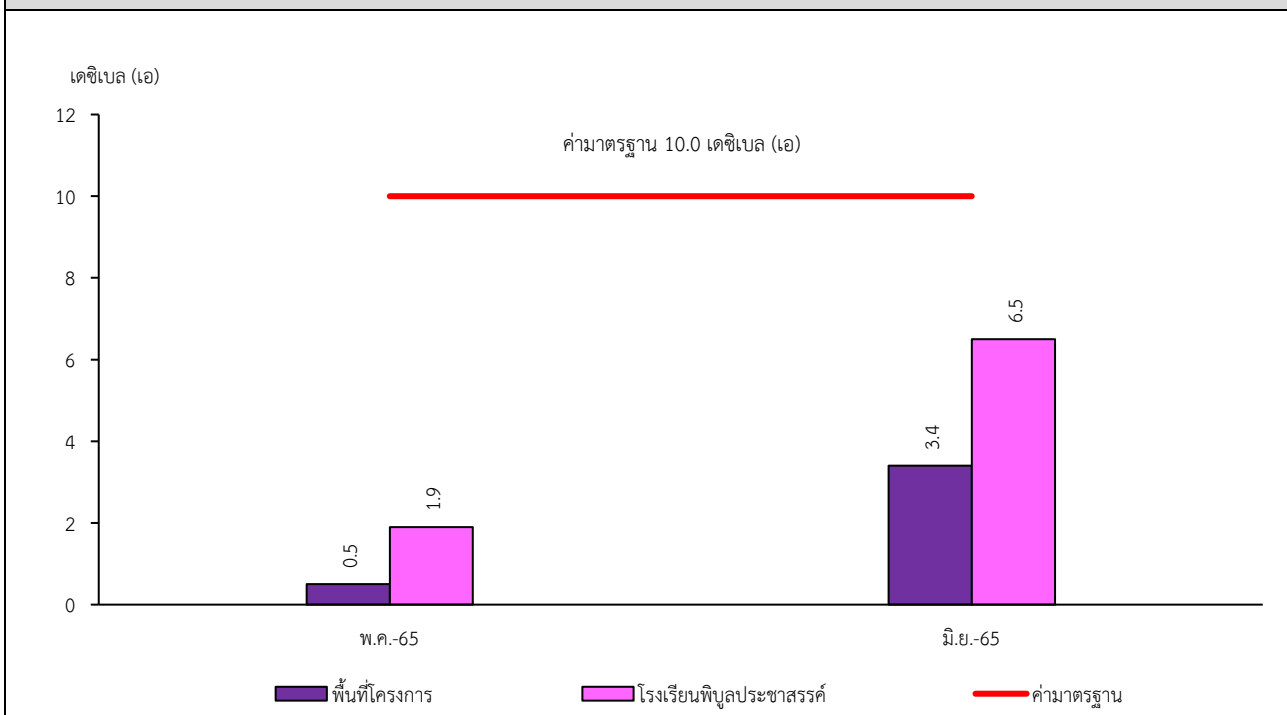
5) ระดับเสียงรบกวน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียน พิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง โดยระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงมิถุนายน 2565 บริเวณทั้งสองจุดตรวจวัดมีค่าการตรวจวัดสูงสุด เท่ากับ 9.6 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมกราคม บริเวณพื้นที่โครงการเป็นช่วงระยะเสาเข็ม โดยค่าสูงสุดที่ทำให้ การตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนทั้งสองสถานี เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานช่วงระยะเสาเข็ม ดังรูปที่ 4-22 และช่วงระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 4-23

รูปที่ 4-22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



รูปที่ 4-23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้างของโครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ พื้นที่ตั้งอยู่ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับรบกวน โดยทำการติดตั้งจุดตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ซึ่งเป็นจุดที่อ่อนไหวต่อผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะมีกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดจะเห็นว่าผลการตรวจวัดทั้งสองจุดการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศดังนี้

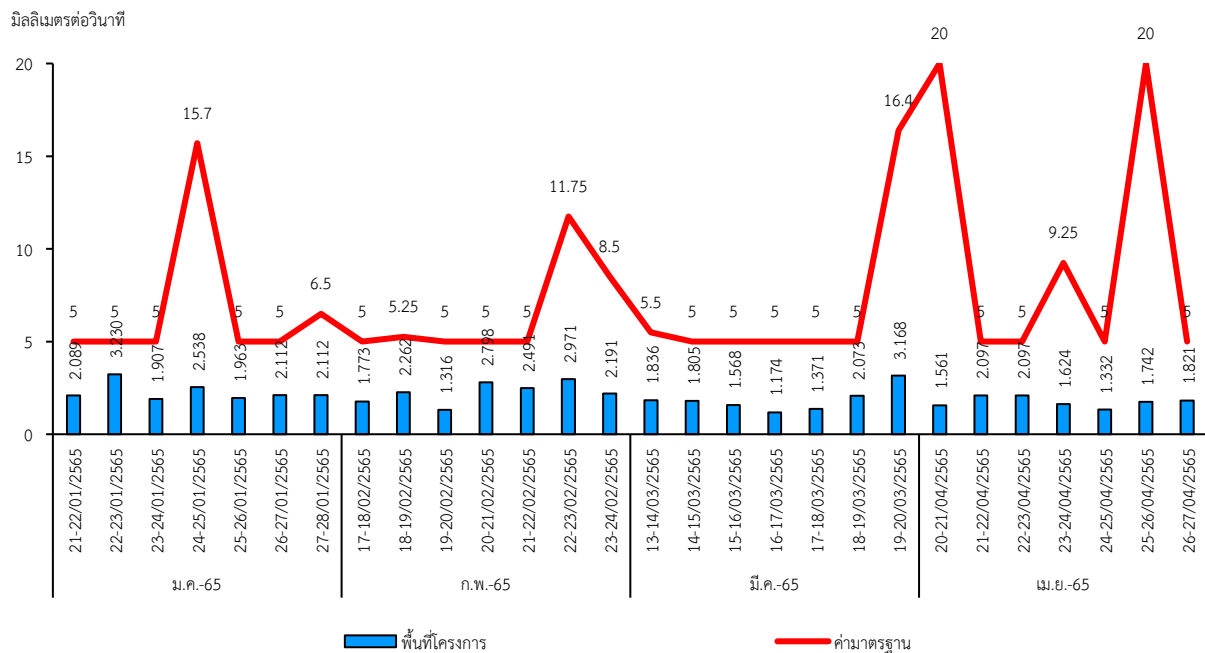
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

และผลการตรวจวัดทั้งสองจุดการตรวจวัดนั้นมีความแตกต่างกันโดยไม่มีนัยสำคัญ แต่ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงรบกวนจะมีความแตกต่างกันด้วยปัจจัยการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณจุดติดตั้งตรวจวัดระดับเสียง

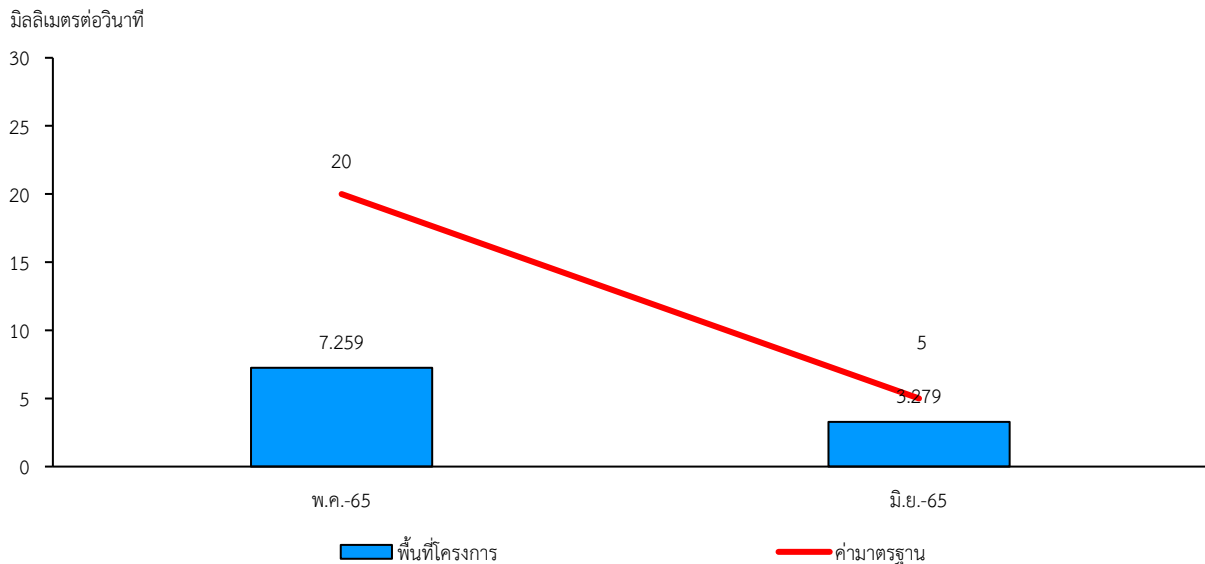
4.2.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนมกราคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ 7.259 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกนตามยาว มีความถี่มากกว่า 100 เฮิรตซ์ ในเดือนพฤษภาคม 2565 และบริเวณมัธยมฮายีรินตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดได้ 3.287 มิลลิเมตรต่อวินาที ในแนวแกนตั้ง มีความถี่ 9.1 เฮิรตซ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังรูปที่ 4-24 ถึงรูปที่ 4-27

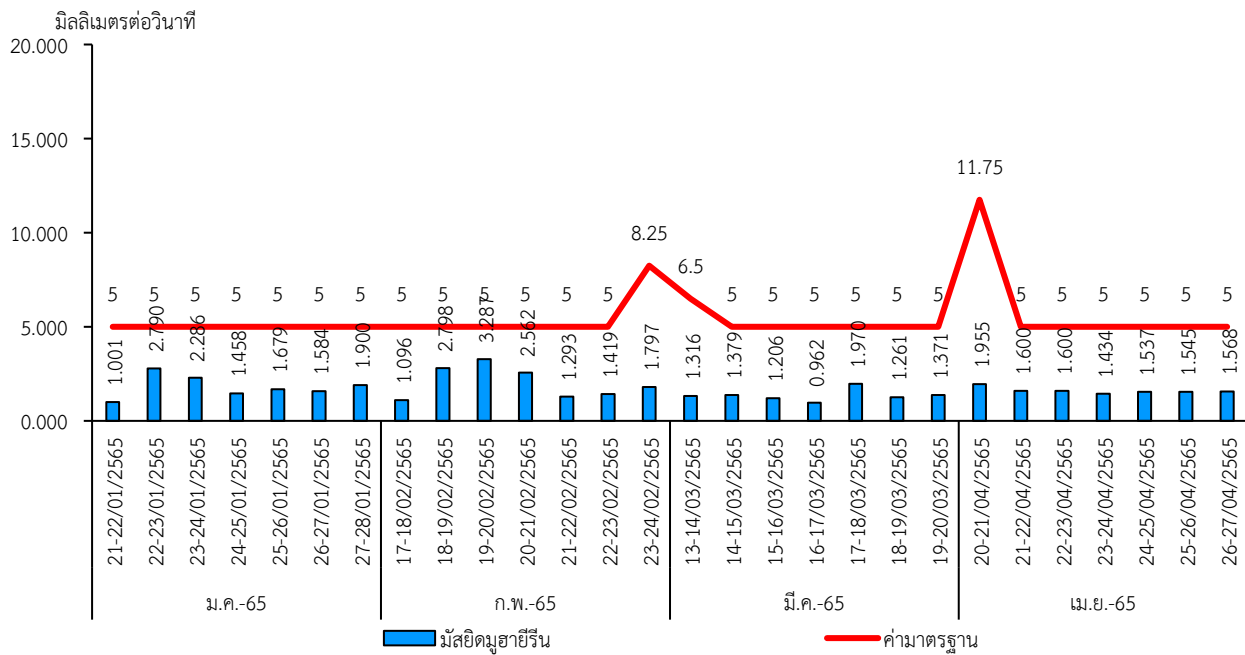
รูปที่ 4-24 ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



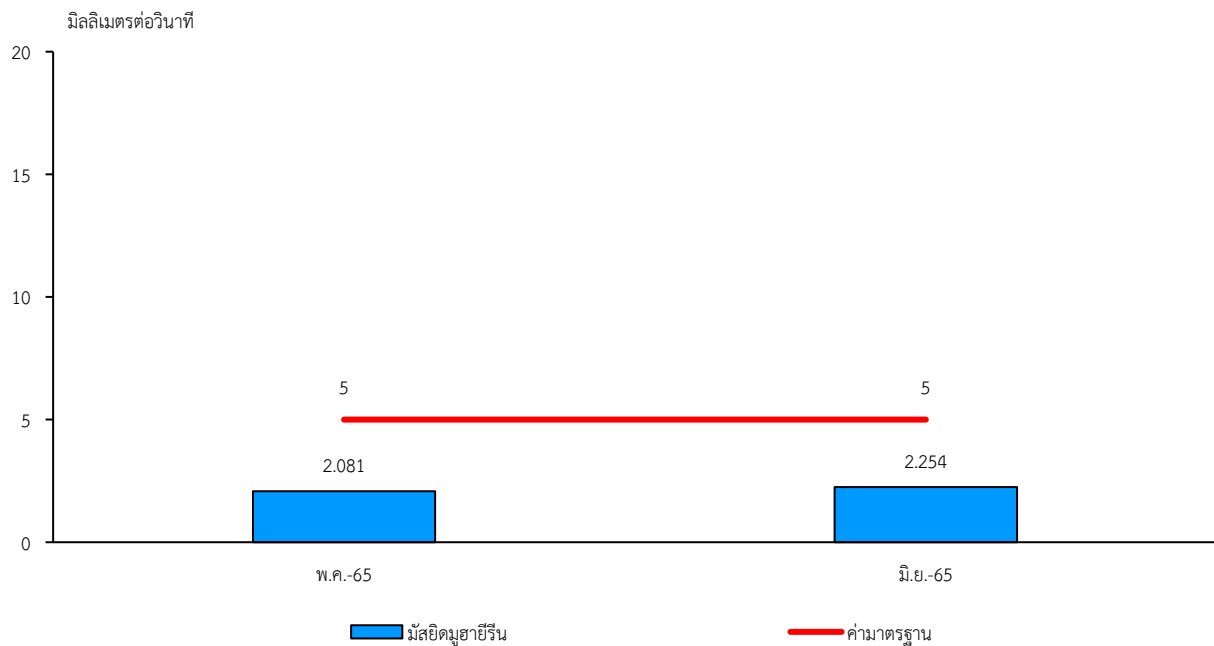
รูปที่ 4-25 ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4-26 ความสั่นสะเทือนบริเวณมัสยิดมุฮายยีน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะเสาเข็ม)



รูปที่ 4-27 ความสั่นสะเทือนบริเวณมัสยิดมุฮายยีน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ระยะก่อสร้าง)

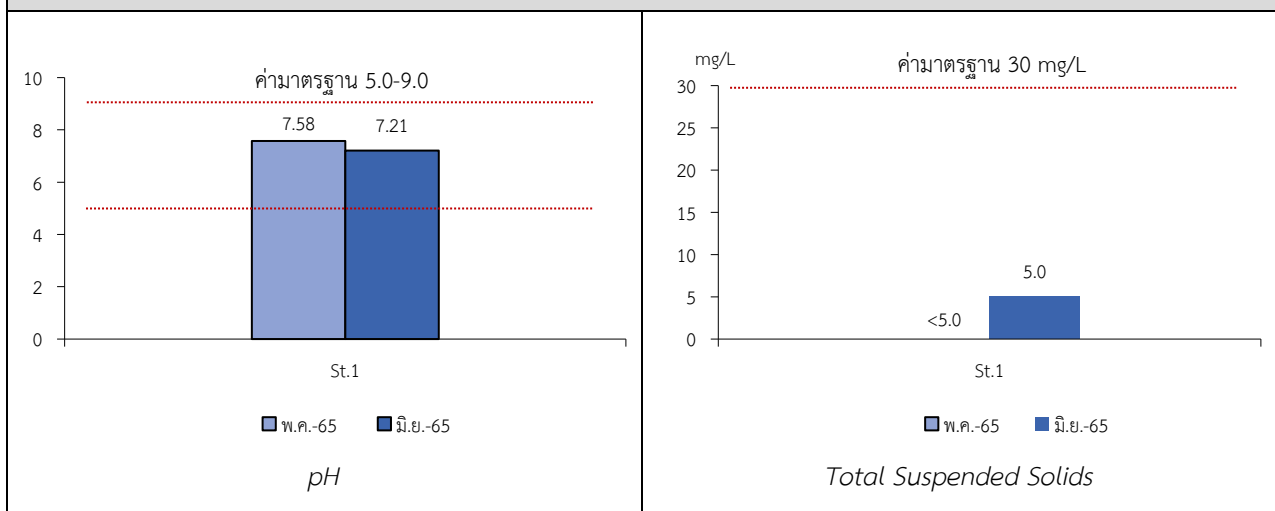


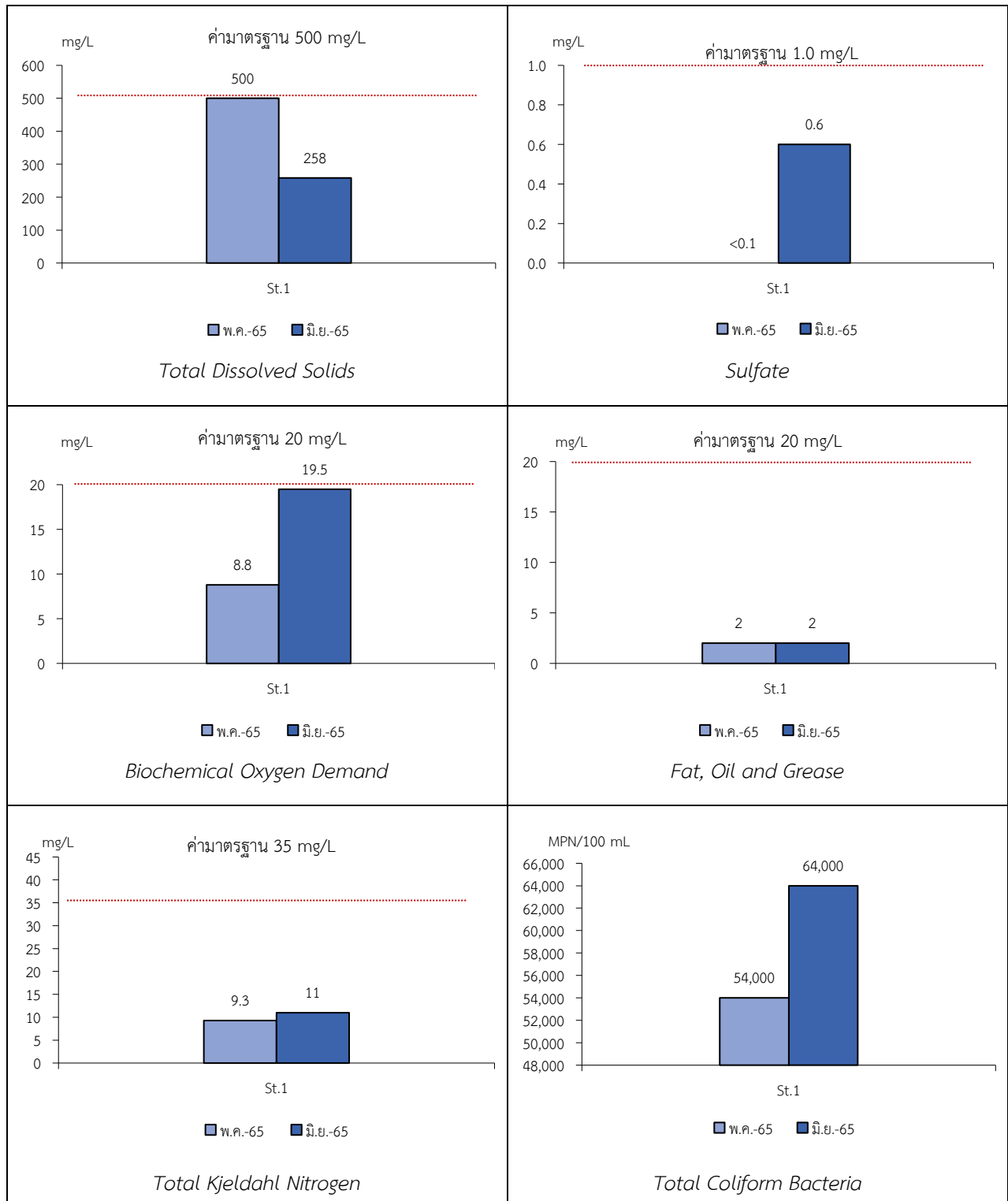
สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างของโครงการอาคารพักอาศัยแปลง D1 โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ของการเคหะแห่งชาติ พื้นที่ตั้งอยู่ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ทำการติดตั้งการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณมัสยิดมุฮัมหมadiyah พบว่ามีความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นทั้งสองสถานีตรวจวัด เมื่อพิจารณาจากจุดติดตั้งการตรวจวัดความสั่นสะเทือน และสภาพแวดล้อมข้างเคียงอยู่ติดกับถนนวิภาวดีรังสิต และถนนมิตรไมตรี 2 ดังนั้นความสั่นสะเทือนมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยนอกจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการฯ อาทิเช่น การคมนาคมบริเวณจุดติดตั้งการตรวจวัด และกิจกรรมจากการก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนยังมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

4.2.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ในเดือนพฤษภาคม 2565 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างอยู่ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้าย และยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ และได้ดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำและบ่อกักน้ำชั่วคราวเสร็จสิ้นในเดือนพฤษภาคม 2565 จึงได้ดำเนินการเก็บน้ำทิ้งในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก.) แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ดังรูปที่ 4-28

รูปที่ 4-28 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





หมายเหตุ : St.1 = บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ