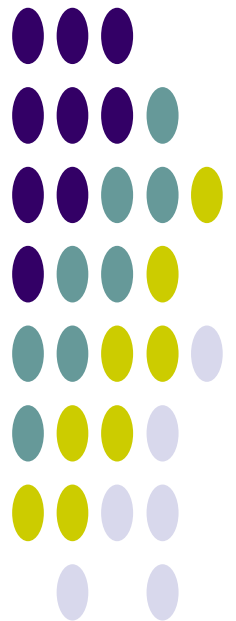


บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์เด้น จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อ้างถึงหนังสือ ที่ ทส 1009.5/21625 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2565 (ภาคผนวก 1) ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.3 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่าง ๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ตรวจวัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- โครงการมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มในระยะก่อสร้าง	-
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ระยะฐานราก ตรวจวัดทุกวัน - ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างทำการตรวจทุกสัปดาห์ ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่า คุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.2 และภาคผนวก 17	-
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	-
3. เสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- Leq 24 hr., L_{max} , และเสียงรบกวน	- ระยะฐานราก ตรวจวัดทุกวัน	- โครงการมีการตรวจวัดเสียงในระยะก่อสร้างทำการตรวจทุกสัปดาห์ ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่าเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 และภาคผนวก 17	-
4. ความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- ระยะก่อสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างทำการตรวจทุกสัปดาห์ ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.8 และภาคผนวก 17	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	-
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	-
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่และบ้านพักคนงาน		- โครงการมีการตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่และบ้านพักคนงาน	
6. การจัดการน้ำเสีย	- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและตรวจสอบ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการดำเนินการบันทึกการทำงานและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569	-
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ		- โครงการดำเนินการบันทึกการทำงานและตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569	

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- ส่วนเกรอะ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำทิ้ง	ตรวจวัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำทิ้ง	-
7. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน ไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการมีการตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	-
8. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	-
		- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-
9. การจราจร	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจรทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	-
	- ถนนสาธารณะ	- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	-
10. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจสอบความสูงการก่อสร้างอาคารเพื่อมิให้ความสูงของอาคารเกินเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
11. คุณภาพสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการสอบถามเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยการค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา	-
12. การสาธารณสุข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้ารับการ ทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการบันทึกการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือนตลอด ระยะเวลา	-
	- ถังสำรองน้ำใช้บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการบันทึกการทำงานและการตรวจสอบ บริเวณถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลา	-
	- ส่วนเกราะ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบ ปุ๊กลมาสูบกู้จัด	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการบันทึกการทำงานและการตรวจสอบ บริเวณส่วนเกราะ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	-
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- โครงการบันทึกการทำงานและการตรวจสอบ บริเวณห้องส้วมบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	-
13. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถัง ดับเพลิง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิง แบบมือถือ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างหรือ ตามคำแนะนำ ของผู้ผลิต	- โครงการตรวจสอบสภาพการใช้งานบริเวณ ที่ติดตั้งถังดับเพลิงทุก 6 เดือน ตลอดระยะ เวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการบันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัยบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	สรุปผลการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
14. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	คนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด		- โครงการมีการตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง	-
	ห้องปฐมพยาบาล	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล		- โครงการมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	-
	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัย	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการสอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัย	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ		- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	-
	Chain Link และ แผงตาข่ายที่กั้นรอบอาคาร	- ตรวจสอบสภาพ ChainLink และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคารอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพ ChainLink และแผงตาข่ายที่กั้นโดยรอบอาคารอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ	-
15. ทัศนียภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การขำรุคของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการตรวจสอบวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง และหากเสียหายโครงการจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	-

ตารางที่ 3.2.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2
(ระยะก่อสร้าง) เดอะ ภูเก็ต แฟมมิลี การ์เด้น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด					
			ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป								
- พื้นที่โครงการ	TSP, PM-10, และ CO	ระยะ ก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป								
- พื้นที่โครงการ	Leq 24 hr, L _{max} และเสียงรบกวน	ระยะ ก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน								
- พื้นที่โครงการ	Vibration 24 hr.	ระยะ ก่อสร้าง ตรวจทุกวัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง								
- บริเวณบ่อตรวจคุณภาพ น้ำ ภายหลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable , Oil and Grease TKN และ FCB	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High-Volume Air Sampler	US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	PM10 Size Selective, High -Volume	
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO)	Analyzer	NDIR/CO Analyzer
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป		
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.)	Sound Level Meter	Sound Level Meter
- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})		
- ระดับเสียงรบกวน		
3. ความสั่นสะเทือน		
- Vibration 24 hr.	Ground Vibration	Ground Vibration
4. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	AWWA, 2023 (4500-H ⁺ ,B)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)		AWWA, 2023 (4500-O, C and 5210 B)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		AWWA, 2023 (2540 D)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)		AWWA, 2023 (4500-S ²⁻ , F)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		AWWA, 2023 (2540 C)
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)		AWWA, 2023 (2540 F)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)		AWWA, 2023 (5520 B)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)		AWWA, 2023 (4500-N _{org} , B)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)		AWWA, 2023 (9221 B)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) แสดงดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569

3.3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.3.3 ความสั่นสะเทือน

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

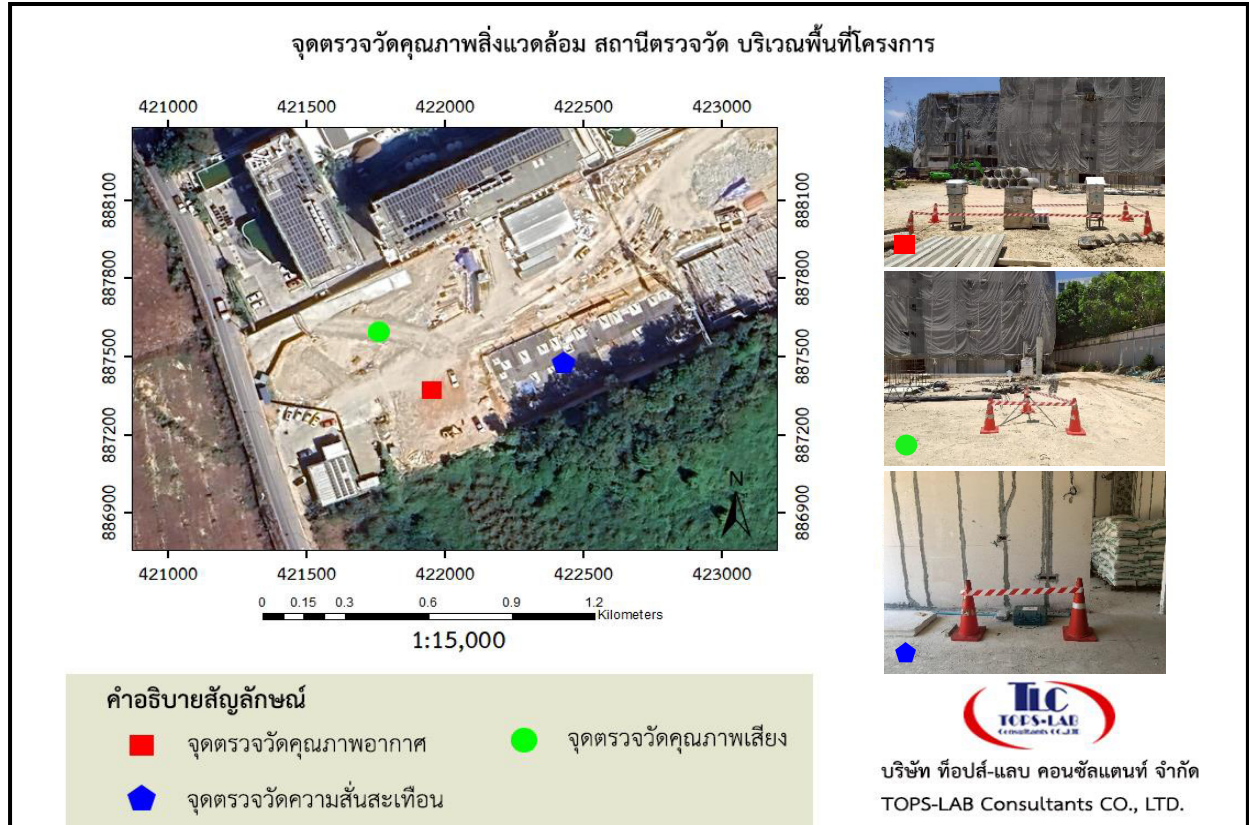
- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัด 1 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่โครงการดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) แสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 ถึงรูปที่ 3.4.1-2 และแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 ถึงตารางที่ 3.4.1-2



รูปที่ 3.4.1-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ
(ระยะก่อสร้าง)



❖ ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569
ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ พื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1
ถึงตารางที่ 3.4.1-2 และใบรายงานแสดงดังภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

เดือน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
มกราคม	14-15/01/69	120.1	58.2
กุมภาพันธ์	11-12/02/69	70.4	53.1
มีนาคม	30-31/03/69	85.7	51.2
เมษายน	29-30/04/69	62.5	39.0
พฤษภาคม	20-21/05/69	47.4	20.8
มิถุนายน	28-29/06/69	42.9	19.0
ค่ามาตรฐาน		200	100

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

เดือน	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm	
		ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
มกราคม	14-15/01/69	0.59	0.59
กุมภาพันธ์	11-12/02/69	0.60	0.60
มีนาคม	30-31/03/69	0.58	0.58
เมษายน	29-30/04/69	0.59	0.59
พฤษภาคม	20-21/05/69	0.54	0.54
มิถุนายน	28-29/06/69	0.52	0.52
ค่ามาตรฐาน		30	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศ
ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569



❖ สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากตารางที่ 3.4.1-1 และตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ดังนี้

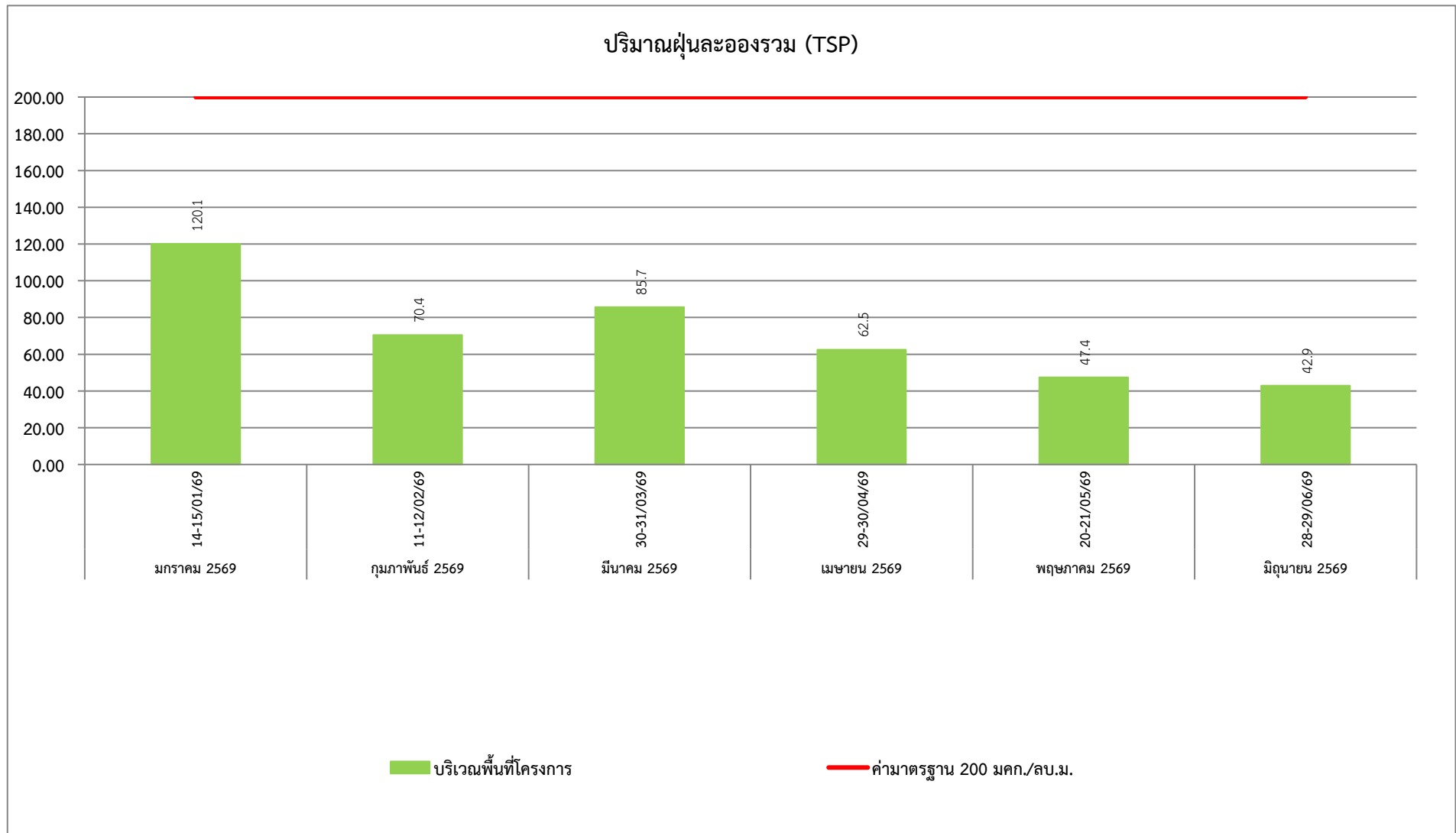
• บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีค่าอยู่ระหว่าง 42.9-120.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1.1-1

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีค่าอยู่ระหว่าง 19.0-58.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1.1-2

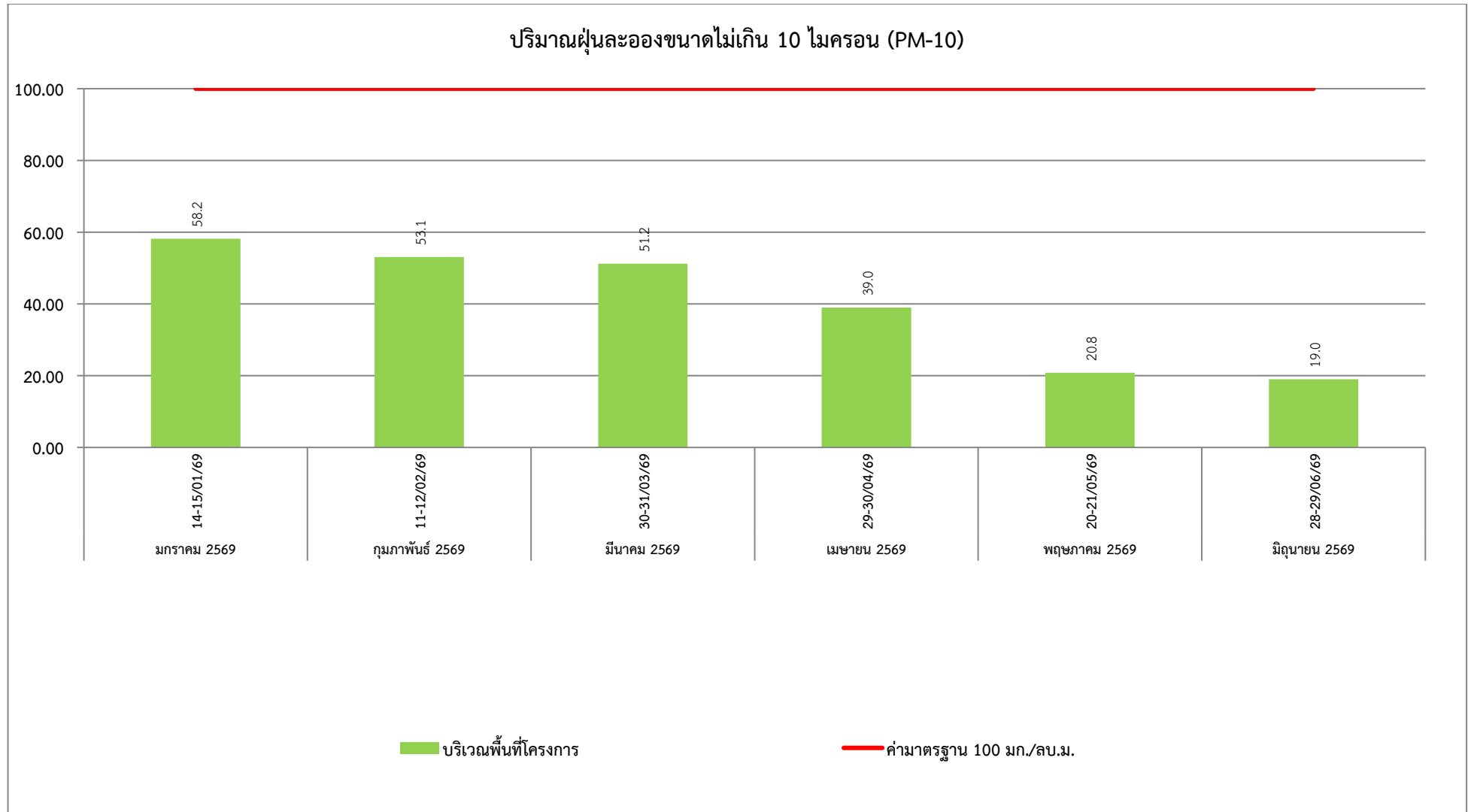
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.52-0.60 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.52-0.60 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) แสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4.1.1-3 ถึงรูปที่ 3.4.1.1-4

3.4.1.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



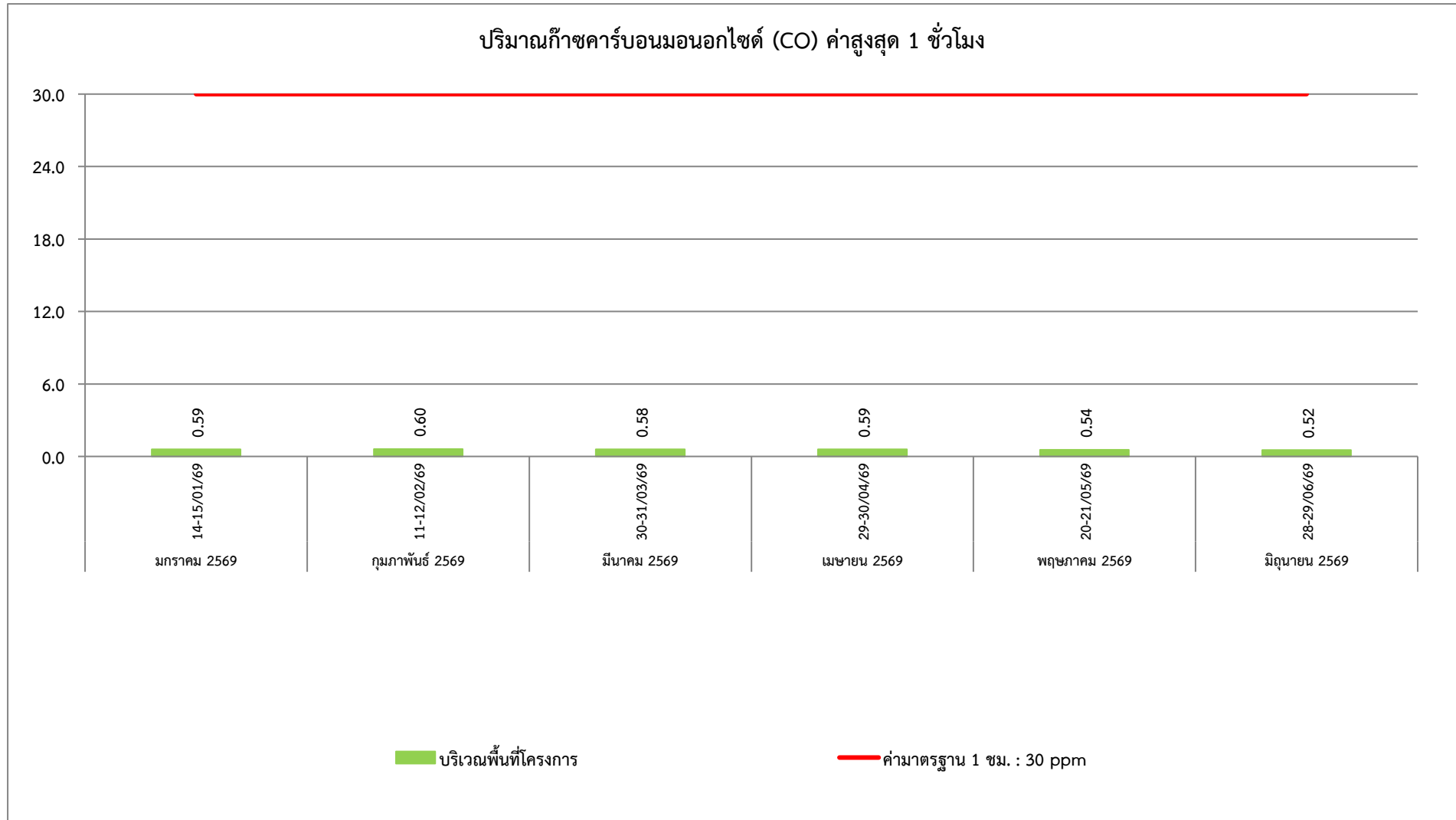
รูปที่ 3.4.1.1-1 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ระยะก่อสร้าง)

3.4.1.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



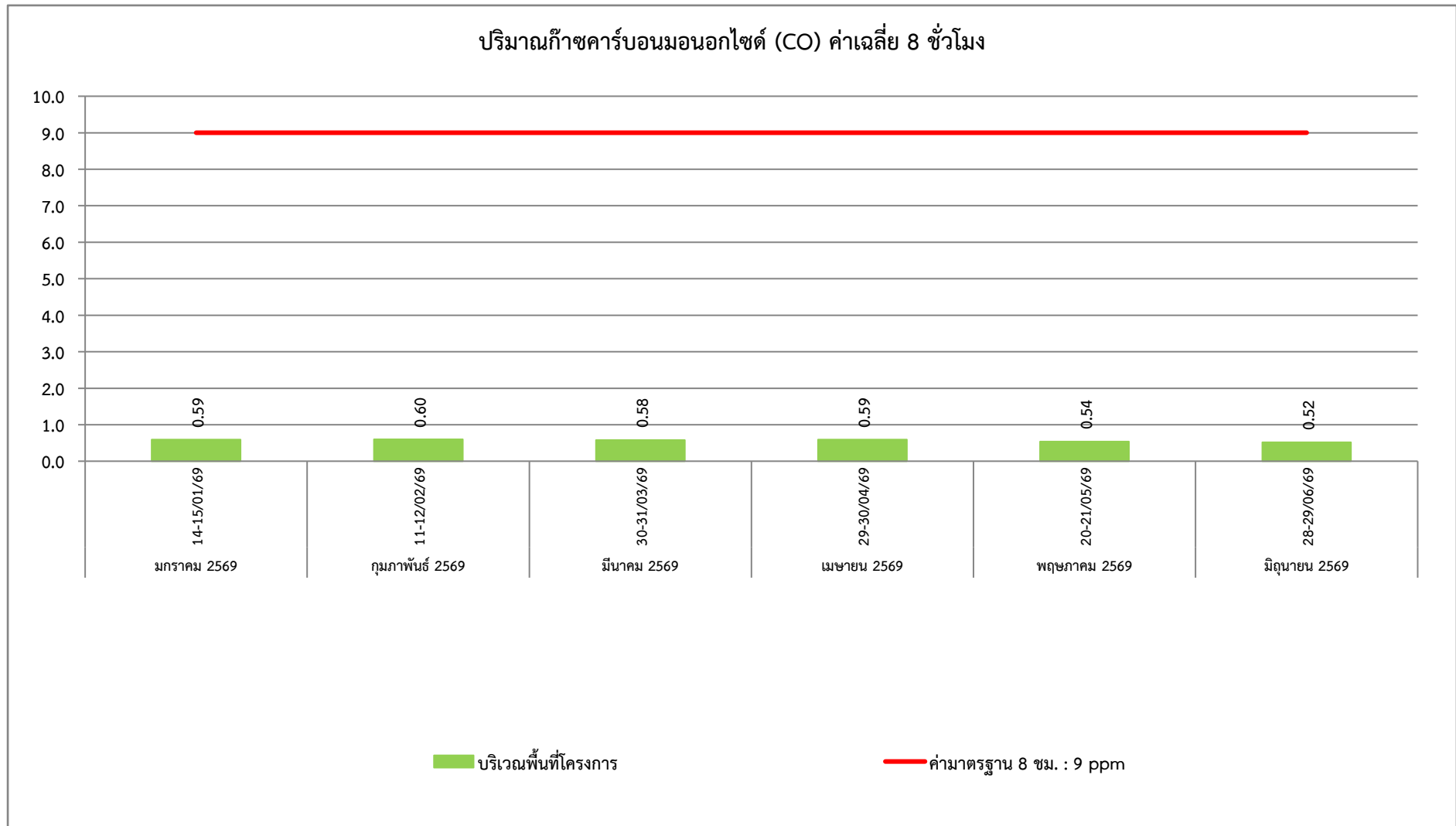
รูปที่ 3.4.1.1-2 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ระยะก่อสร้าง)

3.4.1.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.1.1-3 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง (ระยะก่อสร้าง)

3.4.1.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.1.1-4 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ระยะก่อสร้าง)

3.4.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงรบกวนแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1



❖ ผลติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ระยะก่อสร้าง	เดือน	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (เดซิเบลเอ)			
		วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr.	L _{max}	L ₉₀
พื้นที่โครงการ	มกราคม	14-15/01/69	56.9	88.5	45.9
	กุมภาพันธ์	11-12/02/69	59.3	88.8	46.3
	มีนาคม	30-31/03/69	60.2	88.6	51.2
	เมษายน	29-30/04/69	57.1	87.0	45.6
	พฤษภาคม	20-21/05/69	62.9	89.7	51.8
	มิถุนายน	28-29/06/69	52.9	75.4	42.2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		52.9-62.9	75.4-89.7	42.2-51.8
	ค่ามาตรฐาน		70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

❖ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

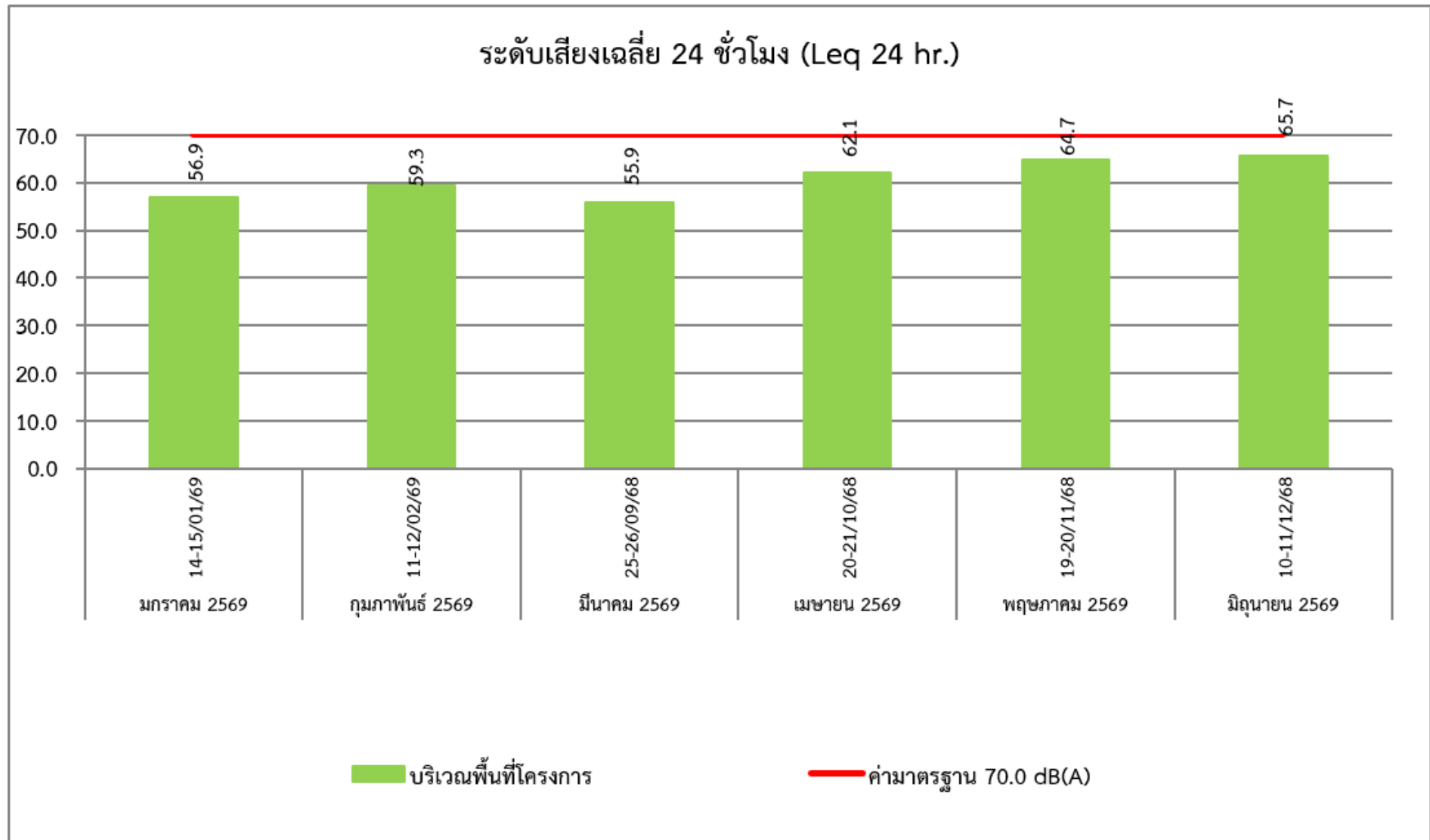
จากตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

- การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีค่าอยู่ระหว่าง 52.9-62.9 เดซิเบลเอ
- การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีค่าอยู่ระหว่าง 75.4-89.7 เดซิเบลเอ
- การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีค่าอยู่ระหว่าง 42.2-51.8 เดซิเบลเอ

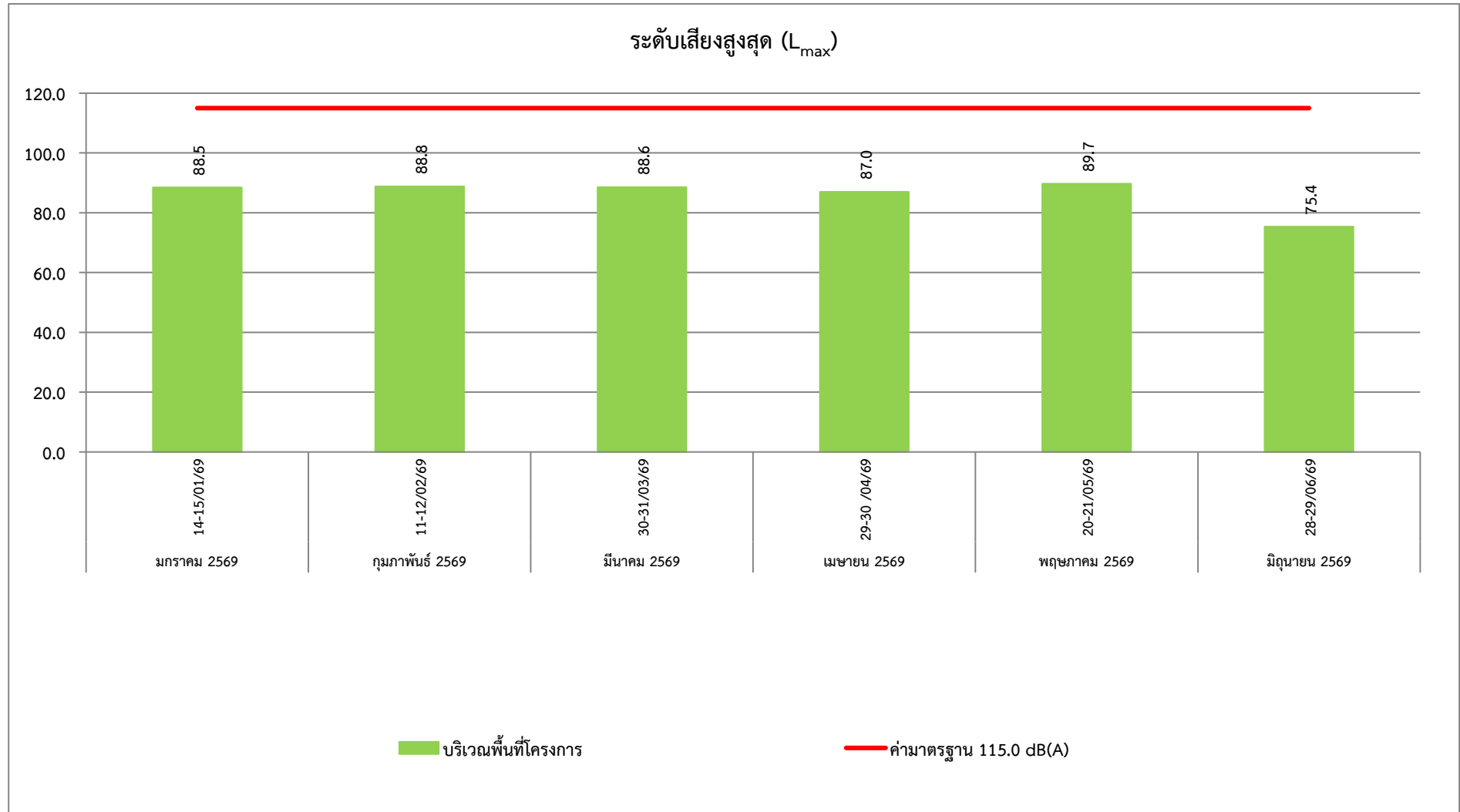
ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 แสดงดังรูปที่ 3.4.2.1-1 ถึงรูปที่ 3.4.2.1-3

3.4.2.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



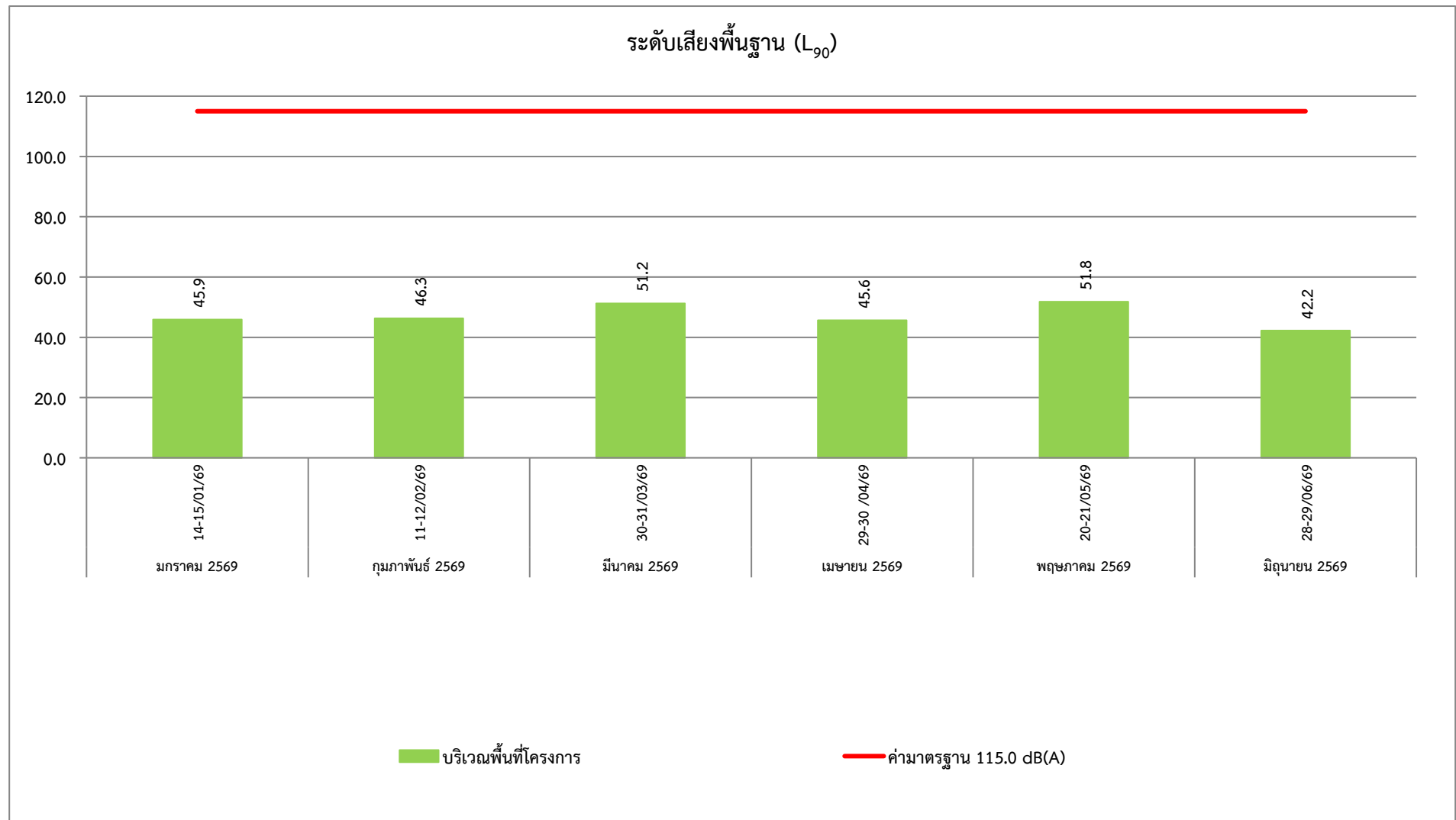
รูปที่ 3.4.2.1-1 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) (ระยะก่อสร้าง)

3.4.2.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.2.1-2 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (ระยะก่อสร้าง)

3.4.2.1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.2-3 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (ระยะก่อสร้าง)

3.4.3 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ของโครงการโรงแรม ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ได้แก่ 1 บริเวณ คือ พื้นที่โครงการ ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัด โครงการดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงรบกวนแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1



❖ ผลติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 ถึง 3.4.3-2 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

สถานีตรวจวัด	เดือน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (เดซิเบล(เอ))
พื้นที่โครงการ	มกราคม	14-15/01/69	7.3
	กุมภาพันธ์	11-12/02/69	9.1
	มีนาคม	30-31/03/69	3.5
	เมษายน	29-30/04/69	9.7
	พฤษภาคม	20-21/05/69	9.7
	มิถุนายน	28-29/06/69	9.7
	ค่ามาตรฐาน		10

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

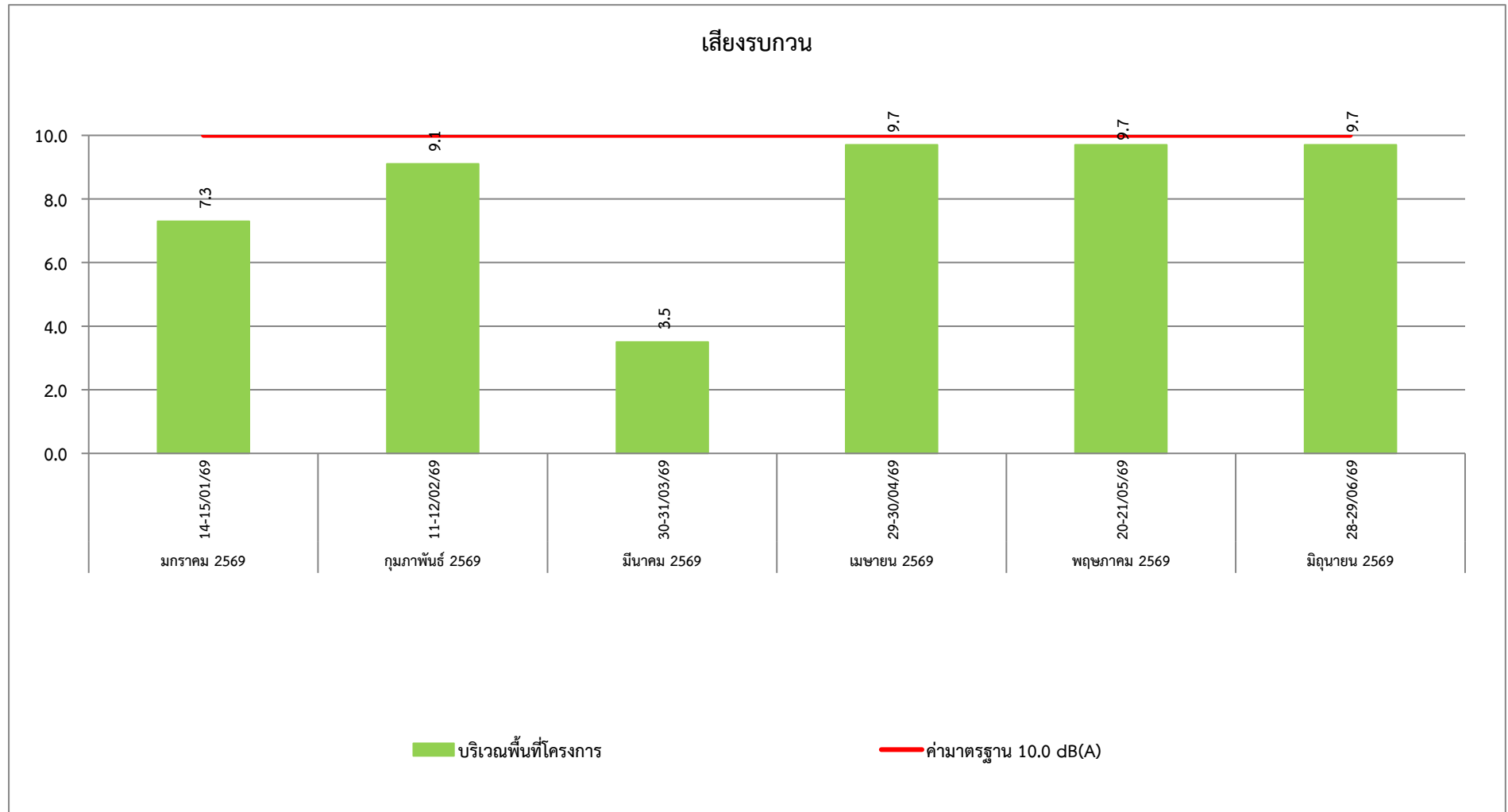
❖ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

จากตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน สามารถสรุปได้ดังนี้

• บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 3.5-9.7 เดซิเบล (เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนและตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 แสดงดังรูปที่ 3.4.3.1-2

3.4.2.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.4.3.1-1 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะก่อสร้าง)

3.4.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัด 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วย ความสั่นสะเทือน (Vibration) แสดงดังรูปที่ 3.4.4-1



❖ ผลติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 (ระยะก่อสร้าง)

สถานีตรวจวัด	เดือน	วันที่ตรวจวัด	Transverse		Vertical		Longitudinal	
			Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
พื้นที่โครงการ	มกราคม	14-15/01/69	0.095 ถึง 0.552	<1.0 ถึง >100	0.347 ถึง 0.591	20 ถึง 39	0.110 ถึง 0.473	<1.0 ถึง >100
	กุมภาพันธ์	11-12/02/69	0.166 ถึง 0.552	<1.0 ถึง 20	0.047 ถึง 0.323	15 ถึง 32	0.355 ถึง 1.360	<1.0 ถึง 17
	มีนาคม	30-31/03/69	0.158 ถึง 0.276	58 ถึง >100	0.307 ถึง 0.615	<1.0 ถึง >100	0.095 ถึง 0.355	11 ถึง 30
	เมษายน	29-30/04/69	0.591 ถึง 1.121	64 ถึง >100	0.525 ถึง 1.130	47 ถึง 51	0.300 ถึง 0.356	43 ถึง 85
	พฤษภาคม	20-21/05/69	0.095 ถึง 0.367	<1.0 ถึง 7.6	0.300 ถึง 0.792	<1.0	0.095 ถึง 0.374	1.0 ถึง 9.1
	มิถุนายน	28-29/06/69	0.039 ถึง 0.110	51 ถึง >100	0.449 ถึง 0.552	37 ถึง 57	0.087 ถึง 0.229	34 ถึง >100

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

❖ สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน สามารถสรุปได้ดังนี้

• บริเวณพื้นที่โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และรูปที่ 3.4.4.1

3.4.5 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) แสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 ถึงรูปที่ 3.4.5.2 และแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1



รูปที่ 3.4.5-1 แผนที่แสดงจุดการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

	
เดือนมกราคม 2569	
	
เดือนกุมภาพันธ์ 2569	
	
เดือนมีนาคม 2569	
	
เดือนเมษายน 2569	
รูปที่ 3.4.5-2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569	

	
เดือนพฤษภาคม 2569	
	
เดือนมิถุนายน 2569	
รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569	

❖ ผลติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ ของโครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค เฟส 2 (ระยะก่อสร้าง) ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 ตรวจวัด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และใบรายงานผลแสดงดังภาคผนวก 17 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569

รายการตรวจวิเคราะห์ ¹⁾	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ²⁾
		บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย						
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.3 ที่ 25 °C	6.6 ที่ 25 °C	7.1 ที่ 25 °C	7.0 ที่ 25 °C	7.0 ที่ 25 °C	7.3 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	4.0	4.1	4.0	6.1	17.5	4.0	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	8	17	22	6	19	8	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.07	0.12	0.07	0.07	0.07	0.12	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	<100	168	193	186	142	142	ไม่เกิน 1,000
6. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	ไม่เกิน 20
7. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	<0.12	1.18	1.68	2.35	2.63	1.06	ไม่เกิน 35
8. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	<0.1	0.1	0.1	<0.1	4.0	0.1	-
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 mL	>16,000	1,700	11,000	14,000	1,100	360	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์		ใส สีเหลือง มีตะกอน	ใส สีเหลือง มีตะกอน	ใส สีเหลือง มีตะกอน	ใส สีเหลือง มีตะกอน	ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	ใส สีเหลือง มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 24th ed Washington, DC : APHA, 2023

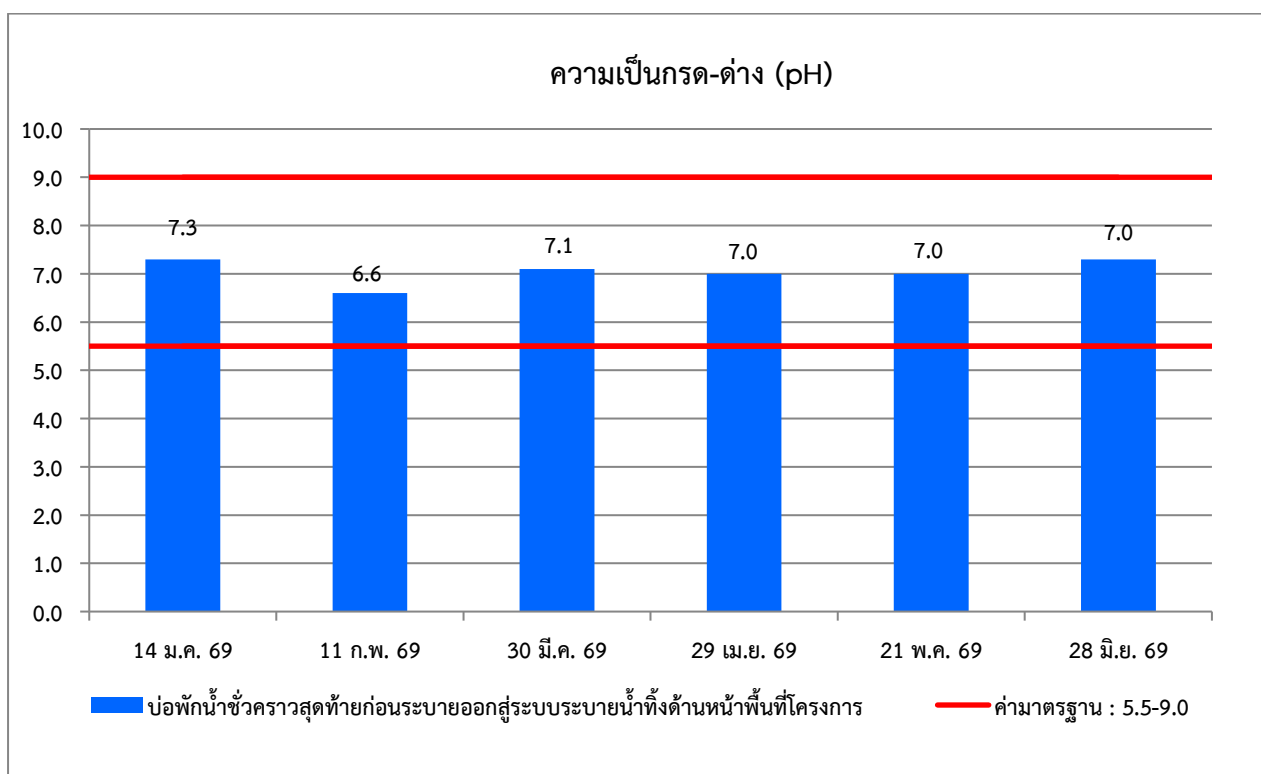
²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข)

❖ สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

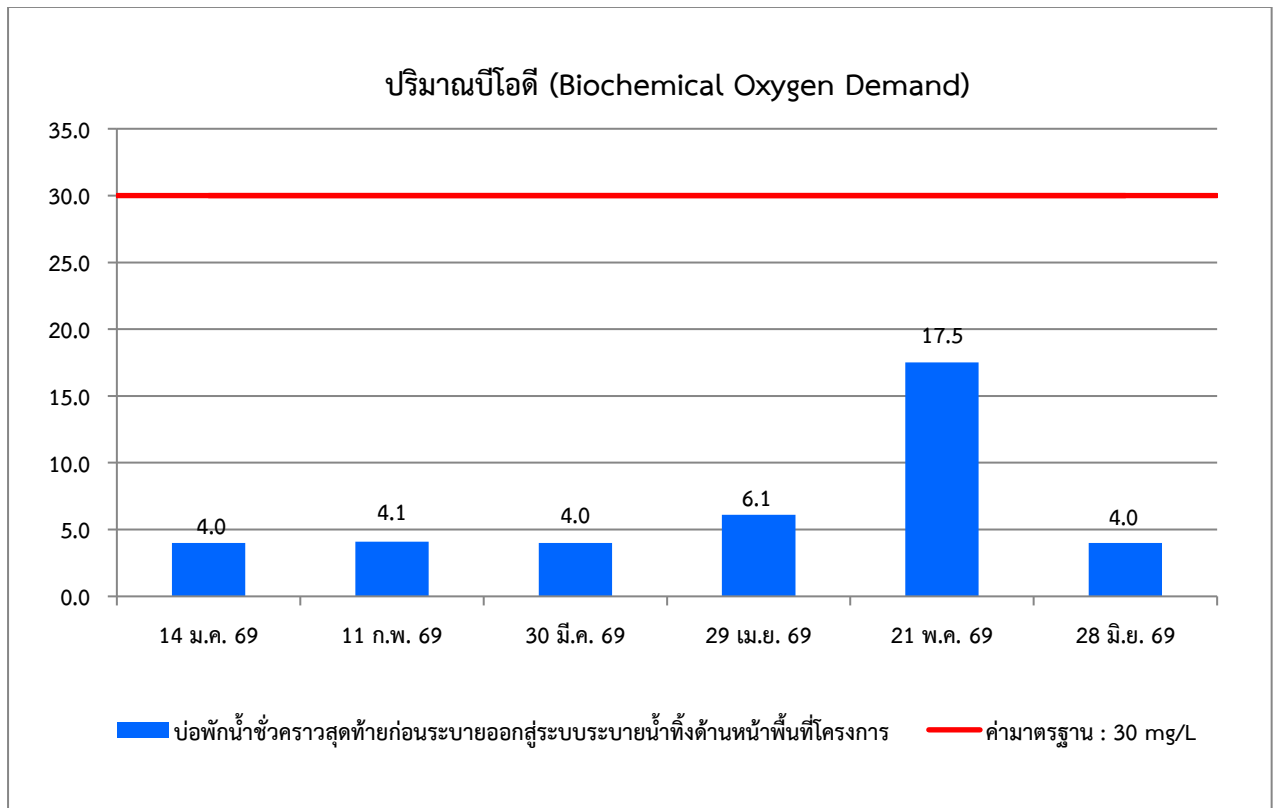
จากตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

➤ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำภายหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

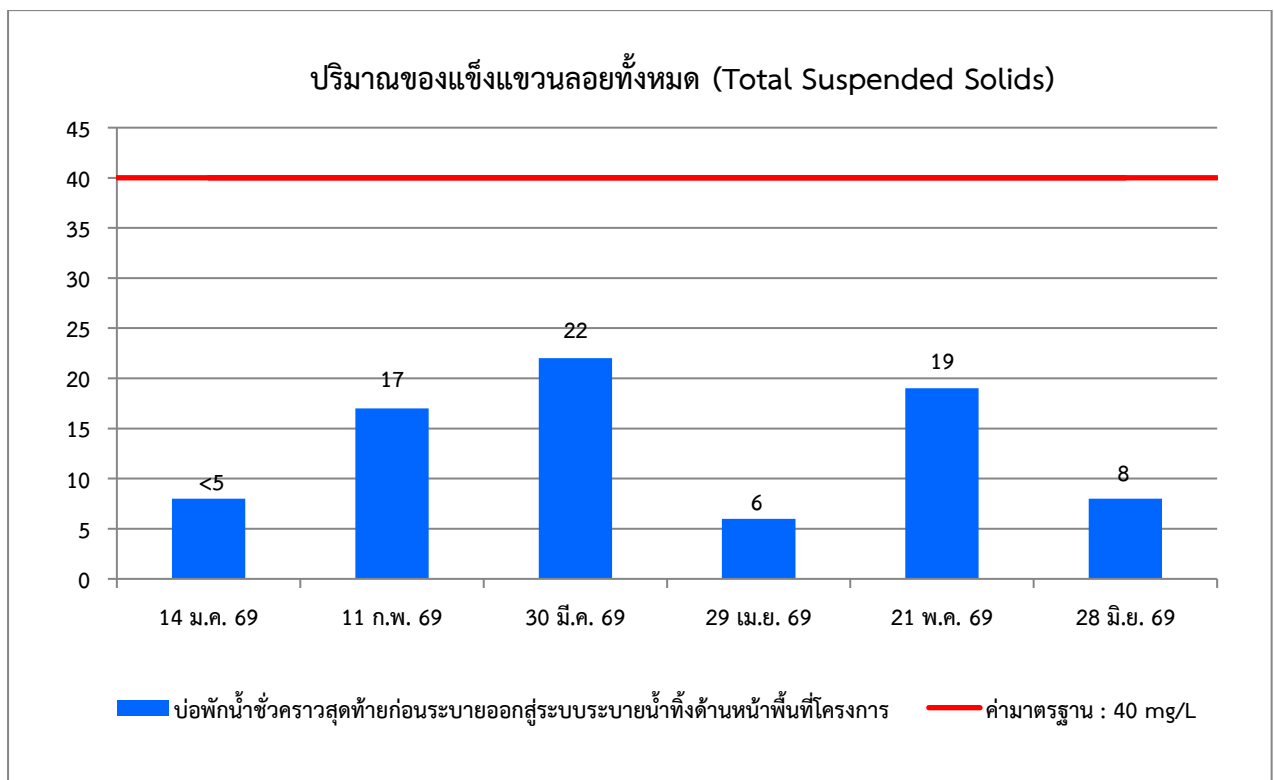
พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนที่ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (ประเภท ข) ตรวจวัดระหว่าง เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 และแสดงดังรูปที่ 3.5.4.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.4.1-9



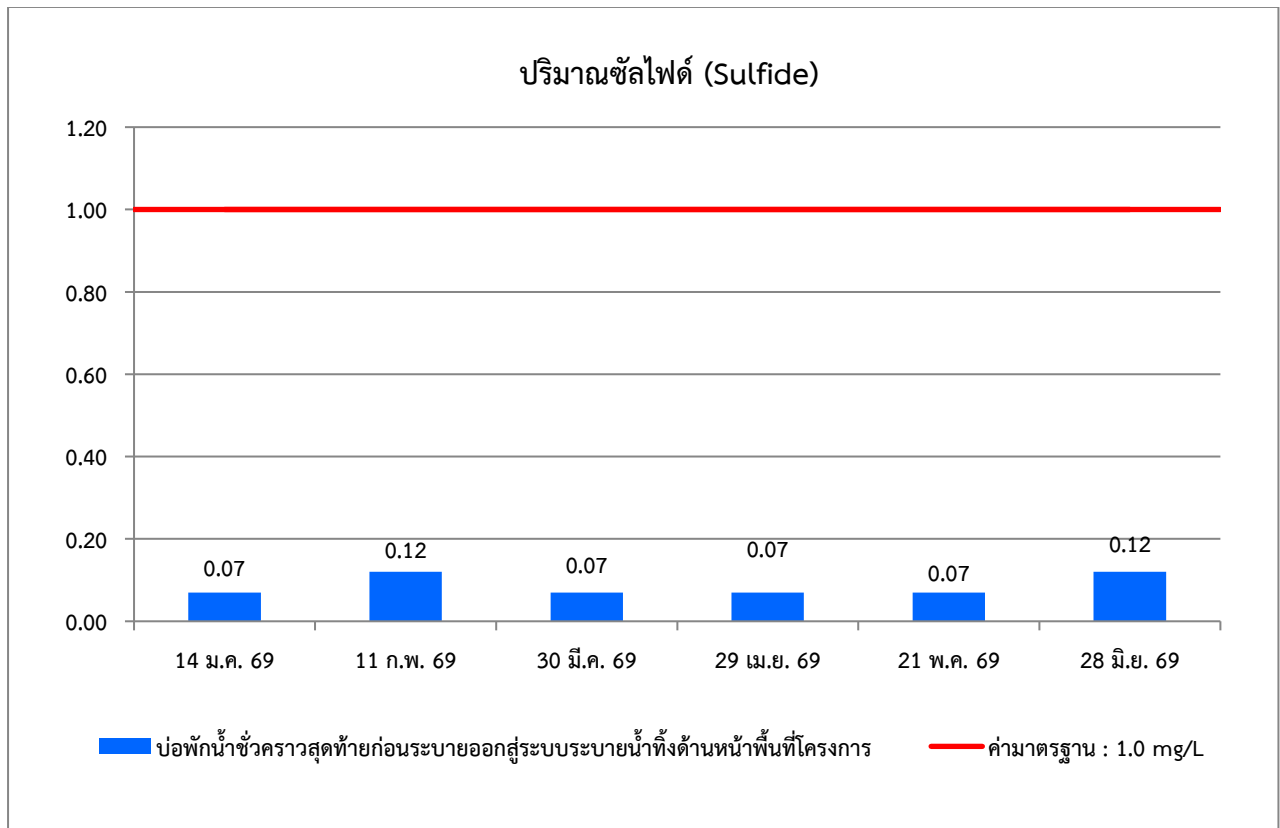
รูปที่ 3.4.5.1-1 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



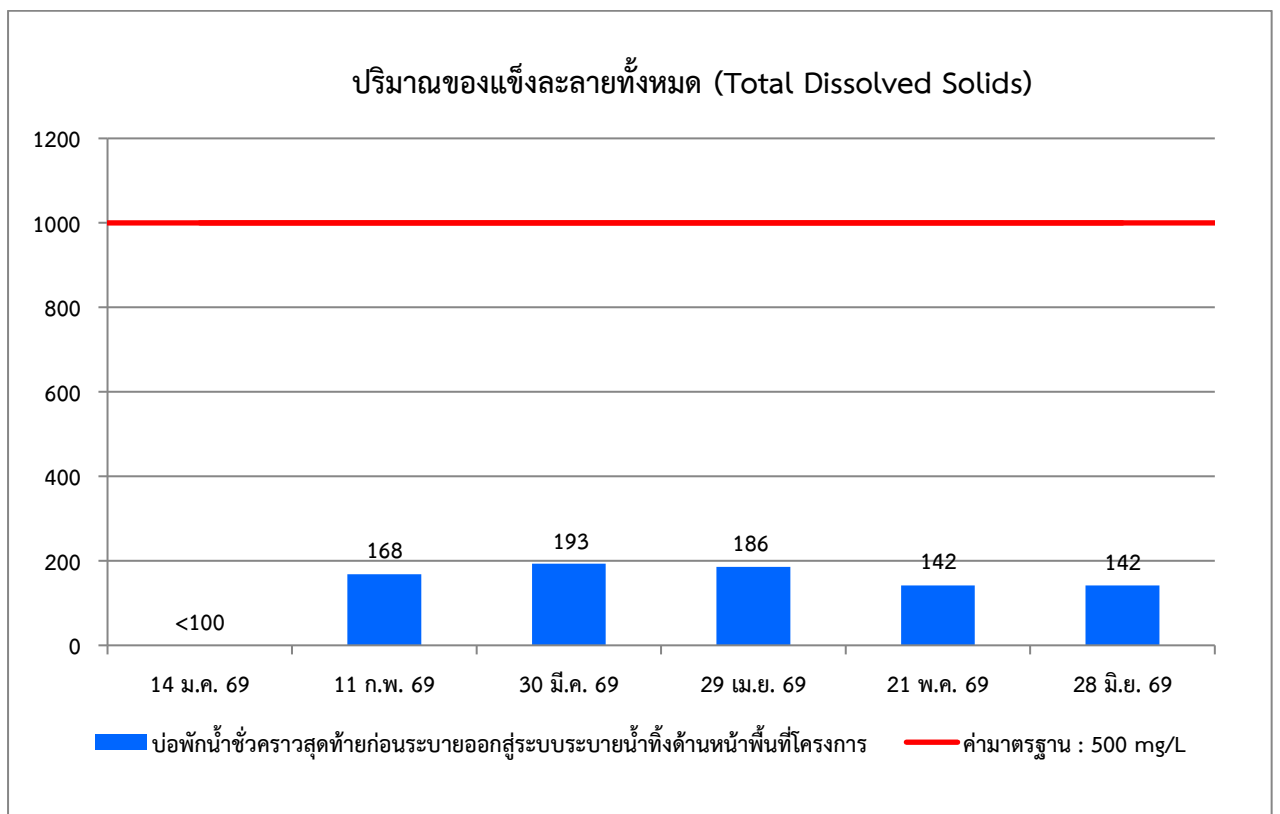
รูปที่ 3.4.5.1-2 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



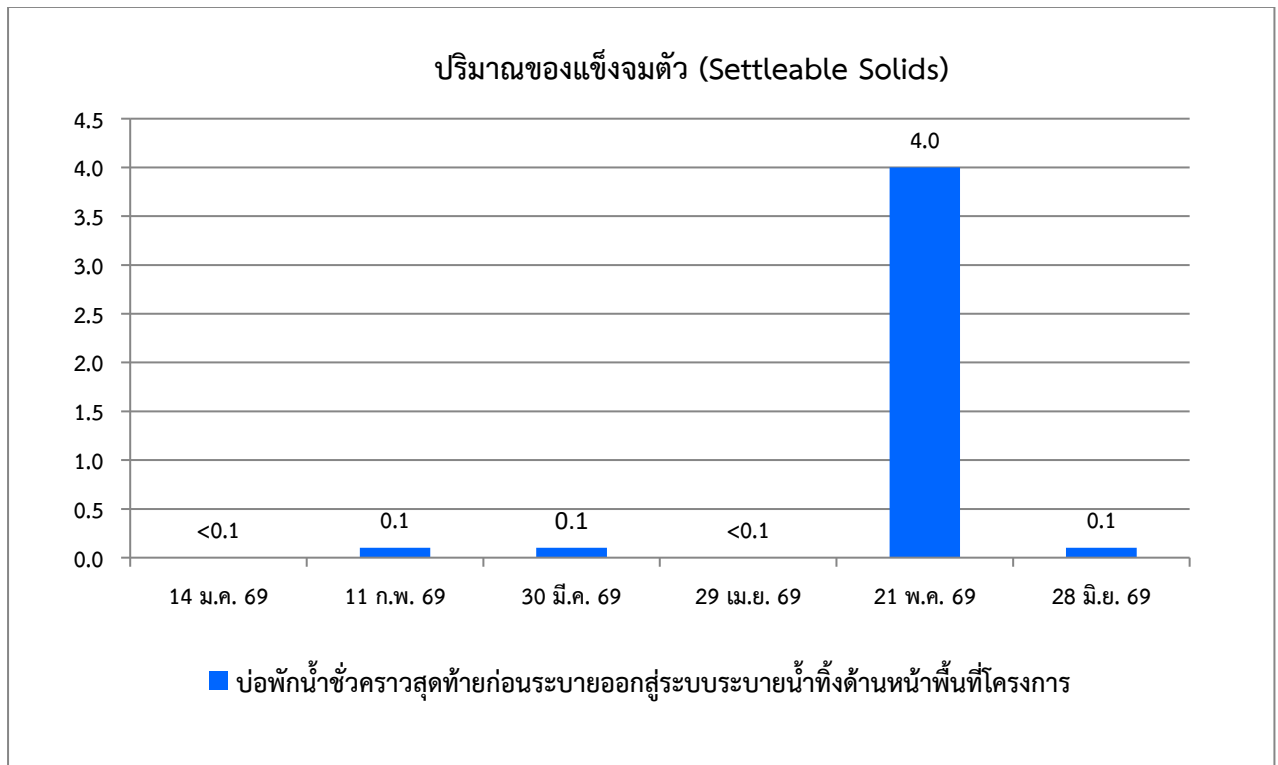
รูปที่ 3.4.5.1-3 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



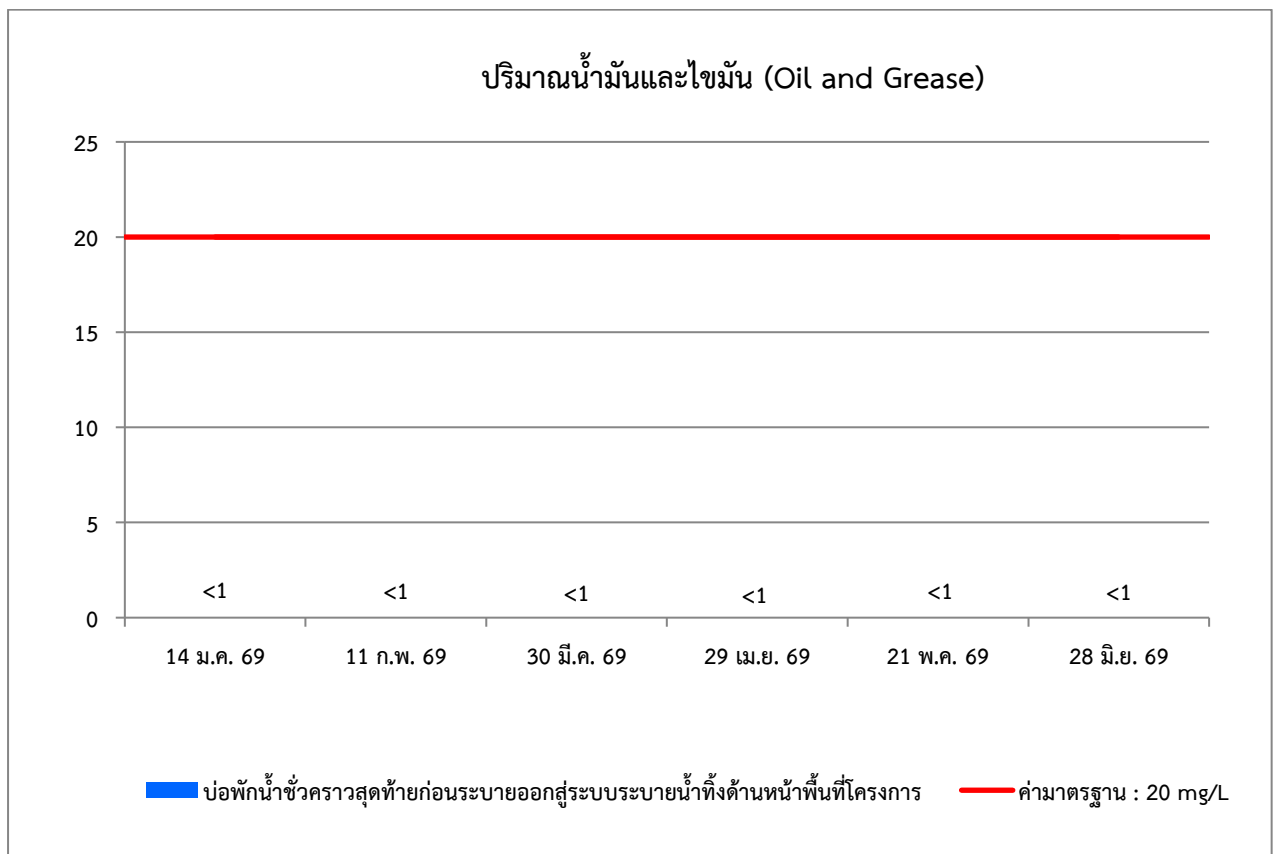
รูปที่ 3.4.5.1-4 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



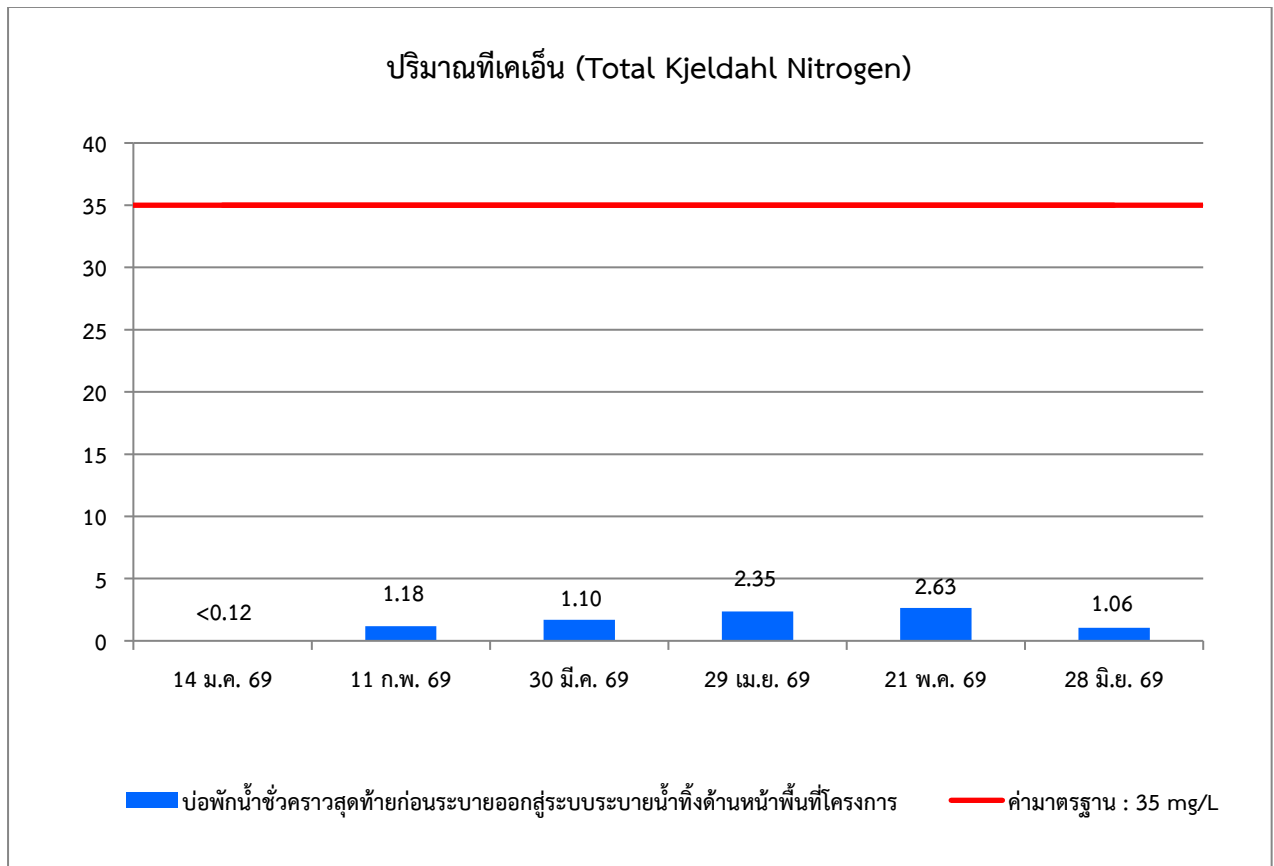
รูปที่ 3.4.5.1-5 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



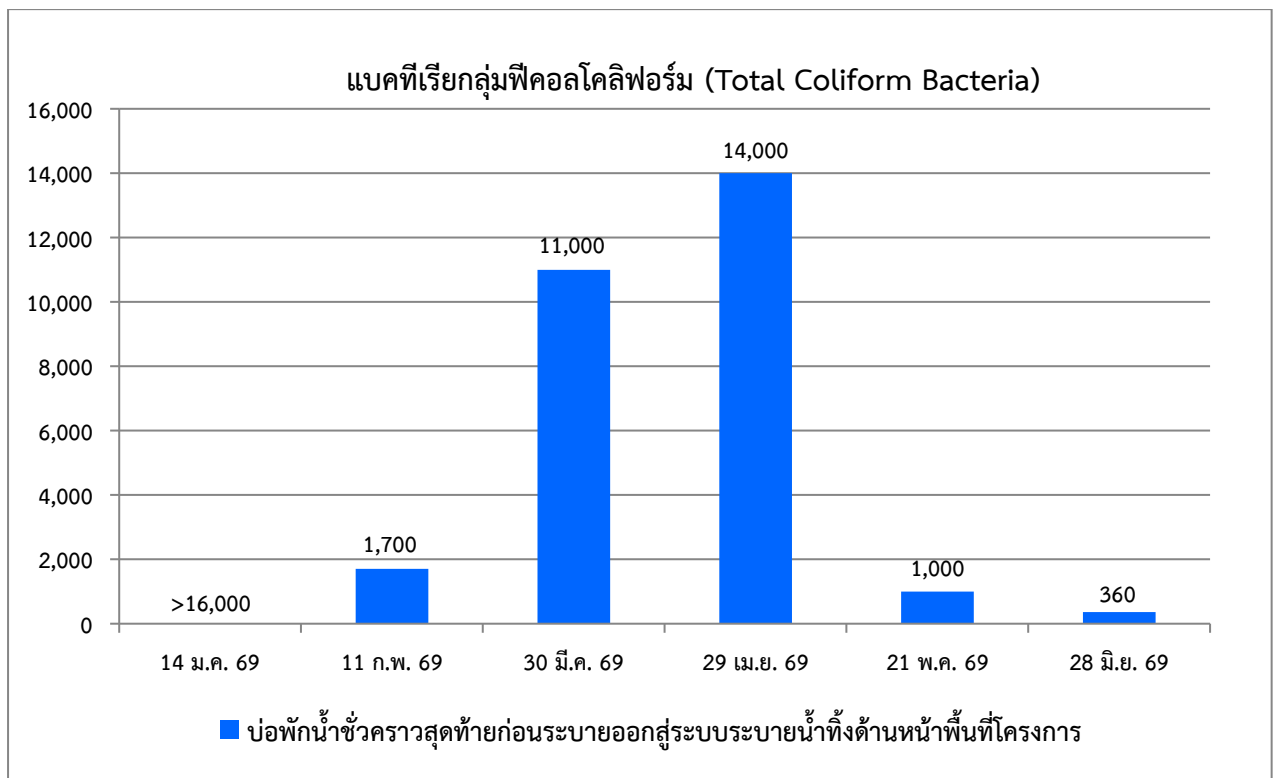
รูปที่ 3.4.5.1-6 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณของแข็งจมตัว (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



รูปที่ 3.4.5.1-7 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



รูปที่ 3.4.5-8 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าปริมาณที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569



รูปที่ 3.4.5-9 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 256