บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ นิว เมกา พลัส บางนา ตั้งอยู่ที่ถนนเทพรัตน ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ดำเนินการโดยบริษัท คอนติเนนตัล ซิตี้ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงใน**ภาคผนวก ค** ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวมรวบข้อมูล ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ นิว เมกา พลัส บางนา ฉบับประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ระยะรื้อถอน) ซึ่งสามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 ดังนี้

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะรื้อถอน โครงการ นิว เมกา พลัส บางนา ของบริษัท คอนติเนนตัล ซิตี้ จำกัด

ฉบับประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ/ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยตรวจวัด บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน	1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศดัชนีตรวจวัด - TSP 24 ชม. - PM_{10} 24 ชม. - CO 1 ชม. - NO_2 1 ชม. - SO_2 24 ชม. - HC	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุดรื้อถอน 1 วัน) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน รายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเทศบาลเมืองบางแก้ว	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณภายในพื้นที่รื้อถอนตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	-ภาคผนวก ฑ
	- รถบรรทุกของโครงการ	2. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุมรถบรรทุก	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุมรถบรรทุก ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ง รูปที่ 13
2. ระดับเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยตรวจวัดบริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน	1.ตรวจวัดระดับเสียงดัชนีตรวจวัด - $L_{eq\ 24\ hr}$ - L_{max} - L_{dn} - L_{90}	-ตรวจวัดทุกวันที่มีการรื้อถอน ตลอดระยะเวลารื้อถอน และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเทศบาลเมืองบางแก้ว	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในพื้นที่รื้อถอนโครงการตามที่มาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	ภาคผนวก ฒ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ/ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยตรวจวัด บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่37) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการรื้อถอน ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อสำนักงานเทศบาลเมืองบางแก้ว	- โครงการได้ทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว โดยทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	-ภาคผนวก ฌ
4. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบ และบันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการรื้อถอน พร้อมทั้งวิธีการกำจัด	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- โครงการได้ประสานไปยังหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมารับเศษวัสดุรื้อถอนไปกำจัด เป็นประจำ พร้อมทั้งปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบทึบอย่างมิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุรื้อถอนปลิวตกหล่นบนถนนภายนอก หรือกระจายขณะรถวิ่งโดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-ภาคผนวก ญ
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- พื้นที่ระยะประชิดจากขอบพื้นที่โครงการ	1. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลารื้อถอน	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ หากมีการร้องเรียน ทางโครงการจะเร่งตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาต่อไป	-ภาคผนวก ฉ

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ นิว เมกา พลัส บางนา ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป คือ บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 **ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1**

รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน**ภาคผนวก ฑ**

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
26 - 27 พ.ค. 65	0.088	0.055	0.2 - 0.6	4.7 - 17.1	2.0 - 4.3	3.0	3.82
27 - 28 พ.ค. 65	0.072	0.045	0.2 - 0.5	3.9 - 16.0	2.3 - 3.9	2.9	3.83
28- 29 พ.ค. 65	0.069	0.043	0.2 - 0.4	4.6 - 17.4	2.0 - 3.6	2.8	3.74
4 - 5 มิ.ย. 65	0.067	0.042	0.2 - 0.5	3.1 - 15.7	1.9 - 3.6	2.7	3.80
5 - 6 มิ.ย. 65	0.048	0.030	0.1 - 0.5	4.8 - 16.6	1.8 - 3.7	3.7	3.58
6 - 7 มิ.ย. 65	0.078	0.049	0.2 - 0.4	3.5 - 16.2	1.9 - 3.3	2.6	3.78
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	**0.048 - 0.088**	**0.030 - 0.055**	**0.1 - 0.6**	**3.1 - 17.4**	**1.8 - 4.3**	**2.6 - 3.7**	**3.58 - 3.83**
ค่ามาตรฐาน	**≤0.33**[/3]	**≤0.12**[/3]	**≤30**[/1]	**≤170**[/4]	**≤300**[/2]	**≤120**[/3]	**-**
หน่วย	**mg/m^3**	**mg/m^3**	**ppm**	**ppb**	**ppb**	**ppb**	**ppm**
วิธีการตรวจวิเคราะห์	**High-Volume Sampling, Gravimetric Method**	**Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method**	**Non-dispersive Infrared Method**	**Chemiluminescence**	**UV - Fluorescence**	**UV - Fluorescence**	**Gas Sampling Bag**

หมายเหตุ : [/1] มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[/2] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

[/3] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[/4] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.048 - 0.088 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ยเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.030 - 0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.6 ส่วนในล้านส่วน(ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วนจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 - 17.4 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วนจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 1.8 - 4.3 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 2.6 - 3.7 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 3.58 - 3.83 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการ นิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแสดง ในรูปที่ 3.2-1

รูปที่ 3.2-1 ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงใน**ภาคผนวก ฒ**

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด			
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{90}	L_{dn}
สัปดาห์ที่ 1	16 - 17 พ.ค. 65	65.2	86.3	61.0	71.3
	17 - 18 พ.ค. 65	66.3	96.0	55.5	66.3
	18 - 19 พ.ค. 65	67.4	87.3	57.5	69.9
	19 - 20 พ.ค. 65	65.6	92.7	55.4	67.1
	20 - 21 พ.ค. 65	64.2	103.2	54.5	64.8
	21 - 22 พ.ค. 65	65.7	88.0	53.3	67.5
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**64.2 - 67.4**	**86.3- 103.2**	**53.3 - 61.0**	**64.8 - 71.3**
สัปดาห์ที่ 2	23 - 24 พ.ค. 65	69.0	103.5	55.5	69.8
	24 - 25 พ.ค. 65	69.6	95.5	56.0	70.0
	25 - 26 พ.ค. 65	69.2	90.5	54.7	70.8
	26 - 27 พ.ค. 65	69.8	93.1	62.3	74.9
	27 - 28 พ.ค. 65	69.6	90.5	57.5	71.3
	28 -29 พ.ค. 65	69.7	88.4	56.7	70.2
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**69.0 - 69.8**	**88.4 - 103.5**	**54.7 - 62.3**	**69.8 - 74.9**
สัปดาห์ที่ 3	30 - 31 พ.ค. 65	69.1	90.3	54.7	70.2
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	69.1	103.5	55.0	68.8
	1 - 2 มิ.ย. 65	68.9	95.5	56.0	69.8
	2 - 3 มิ.ย. 65	69.7	96.0	58.3	70.6
	3 - 4 มิ.ย. 65	57.1	73.7	53.6	62.2
	4 - 5 มิ.ย. 65	69.5	92.3	58.3	70.0
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**57.1 - 69.7**	**73.7 - 103.5**	**53.6 - 58.3**	**62.2- 70.6**
ค่ามาตรฐาน		**≤70**[/1]	**≤115**[/1]	**-**	**-**
หน่วย		**dB(A)**	**dB(A)**	**dB(A)**	**dB(A)**
วิธีการตรวจวิเคราะห์		**Sound Level Meter**			

หมายเหตุ : [/1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด			
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{90}	L_{dn}
สัปดาห์ที่ 4	6 - 7 มิ.ย. 65	69.9	105.3	59.7	70.7
	7 - 8 มิ.ย. 65	57.1	89.3	48.1	59.0
	8 - 9 มิ.ย. 65	53.9	85.1	47.9	56.9
	9 - 10 มิ.ย. 65	55.0	85.5	47.1	57.7
	10 - 11 มิ.ย. 65	56.6	90.9	49.0	59.3
	11 - 12 มิ.ย. 65	56.9	77.6	53.2	62.4
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**53.9 - 69.9**	**77.6- 105.3**	**47.1 - 59.7**	**56.9 - 70.7**
สัปดาห์ที่ 5	13 - 14 มิ.ย. 65	69.3	88.4	55.2	70.3
	14 - 15 มิ.ย. 65	60.1	78.3	53.0	61.7
	15 - 16 มิ.ย. 65	69.7	89.2	55.6	67.5
	16 - 17 มิ.ย. 65	61.5	89.3	52.4	68.3
	17 - 18 มิ.ย. 65	68.5	98.0	52.5	69.2
	18 - 19 มิ.ย. 65	64.1	90.8	58.6	69.1
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**60.1- 69.7**	**78.3 - 98.0**	**52.4 - 58.6**	**61.7 - 70.3**
ค่ามาตรฐาน		**≤70[/1]**	**≤115[/1]**	**-**	**-**
หน่วย		**dB(A)**	**dB(A)**	**dB(A)**	**dB(A)**
วิธีการตรวจวิเคราะห์		**Sound Level Meter**			

หมายเหตุ : [/1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

3.2.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.4.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 53.9 - 69.9 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.4.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 73.7 - 105.3 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.4.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 47.1 - 62.3 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

3.2.4.4 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน มีค่าอยู่ในช่วง 56.9 - 74.9 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการ นิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) คือ ความสั่นสะเทือน (Vibration) จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนคือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1

รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการ

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน ดังแสดงใน**ภาคผนวก ณ**

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการ

ผลการตรวจวัด										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1
สัปดาห์ที่ 1	16 - 17 พ.ค. 65	0.142	4.047	≤5	0.142	4.357	≤5	1.379	3.737	≤5
	17 - 18 พ.ค. 65	1.048	>100	≤20	0.575	>100	≤20	2.412	>100	≤20
	18 - 19 พ.ค. 65	0.654	>100	≤20	0.717	>100	≤20	2.349	>100	≤20
	19 - 20 พ.ค. 65	0.189	4.267	≤5	0.189	>100	≤20	0.930	6.024	≤5
	20 - 21 พ.ค. 65	0.229	5.306	≤5	0.166	6.169	≤5	1.584	4.763	≤5
	21 - 22 พ.ค. 65	0.252	5.447	≤5	0.166	5.418	≤5	1.498	5.172	≤5
สัปดาห์ที่ 2	23 - 24 พ.ค. 65	0.221	5.333	≤5	0.213	5.198	≤5	1.616	5.818	≤5
	24 - 25 พ.ค. 65	0.221	5.044	≤5	0.166	4.214	≤5	1.474	4.491	≤5
	25 - 26 พ.ค. 65	0.142	3.459	≤5	0.213	5.172	≤5	1.458	5.146	≤5
	26 - 27 พ.ค. 65	0.221	3.170	≤5	0.236	4.433	≤5	1.450	4.339	≤5
	27 - 28 พ.ค. 65	0.363	3.41	≤5	0.197	2.646	≤5	1.403	3.710	≤5
	28 -29 พ.ค. 65	0.489	3.336	≤5	0.339	3.448	≤5	1.616	5.198	≤5
สัปดาห์ที่ 3	30 - 31 พ.ค. 65	2.034	>100	≤20	0.867	>100	≤20	3.547	>100	≤20
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.654	>100	≤20	1.127	>100	≤20	4.564	>100	≤20
	1 - 2 มิ.ย. 65	1.230	8.463	≤5	0.307	9.394	≤5	2.774	7.062	≤5
	2 - 3 มิ.ย. 65	0.457	>100	≤20	0.749	>100	≤20	2.380	>100	≤20
	3 - 4 มิ.ย. 65	0.158	3.368	≤5	0.102	4.923	≤5	0.497	3.835	≤5
	4 - 5 มิ.ย. 65	0.410	3.272	≤5	0.378	4.763	≤5	2.254	4.285	≤5
สัปดาห์ที่ 4	6 - 7 มิ.ย. 65	0.631	4.000	≤5	0.268	2.768	≤5	2.688	4.633	≤5
	7 - 8 มิ.ย. 65	1.545	64.00	≤16.4	4.146	46.55	≤14.1	6.148	73.14	≤17.3
	8 - 9 มิ.ย. 65	0.307	7.211	≤5	0.394	7.211	≤5	1.687	5.689	≤5
	9 - 10 มิ.ย. 65	1.371	68.27	≤16.8	1.103	93.09	≤19.3	8.623	>100	≤20
	10 - 11 มิ.ย. 65	0.229	9.660	≤5	0.749	8.463	≤5	1.111	4.876	≤5
	11 - 12 มิ.ย. 65	0.276	4.808	≤5	0.741	12.19	≤5.6	1.127	4.741	≤5

หมายเหตุ : /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณบริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน

ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ผลการตรวจวัด										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1	ความเร็วของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่ามาตรฐาน/1
สัปดาห์ที่ 5	13 - 14 มิ.ย. 65	0.126	3.012	≤5	0.150	4.85	≤5	0.875	4.995	≤5
	14 - 15 มิ.ย. 65	0.804	4.719	≤5	0.426	1.793	≤5	1.876	5.753	≤5
	15 - 16 มิ.ย. 65	1.159	18.96	≤7.2	0.331	7.474	≤5	1.970	8.678	≤5
	16 - 17 มิ.ย. 65	0.701	>100	≤20	0.426	>100	≤20	2.908	>100	≤20
	17 - 18 มิ.ย. 65	1.797	>100	≤20	1.947	>100	≤20	6.818	>100	≤20
	18 - 19 มิ.ย. 65	0.544	11.25	≤5.7	0.512	8.063	≤5	3.886	6.827	≤5

หมายเหตุ : /1 ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณบริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

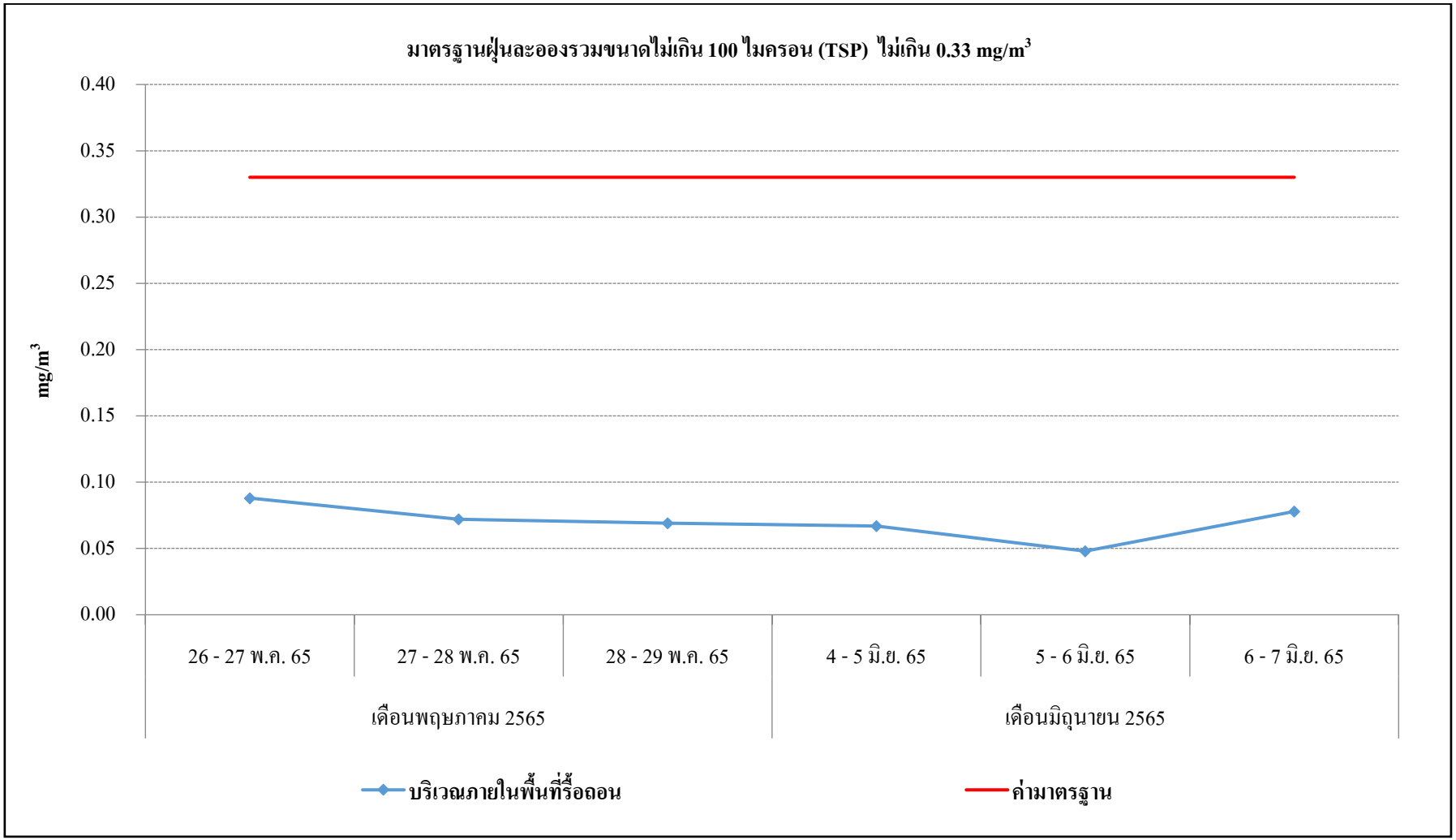
การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ นิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z)ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้น ในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้

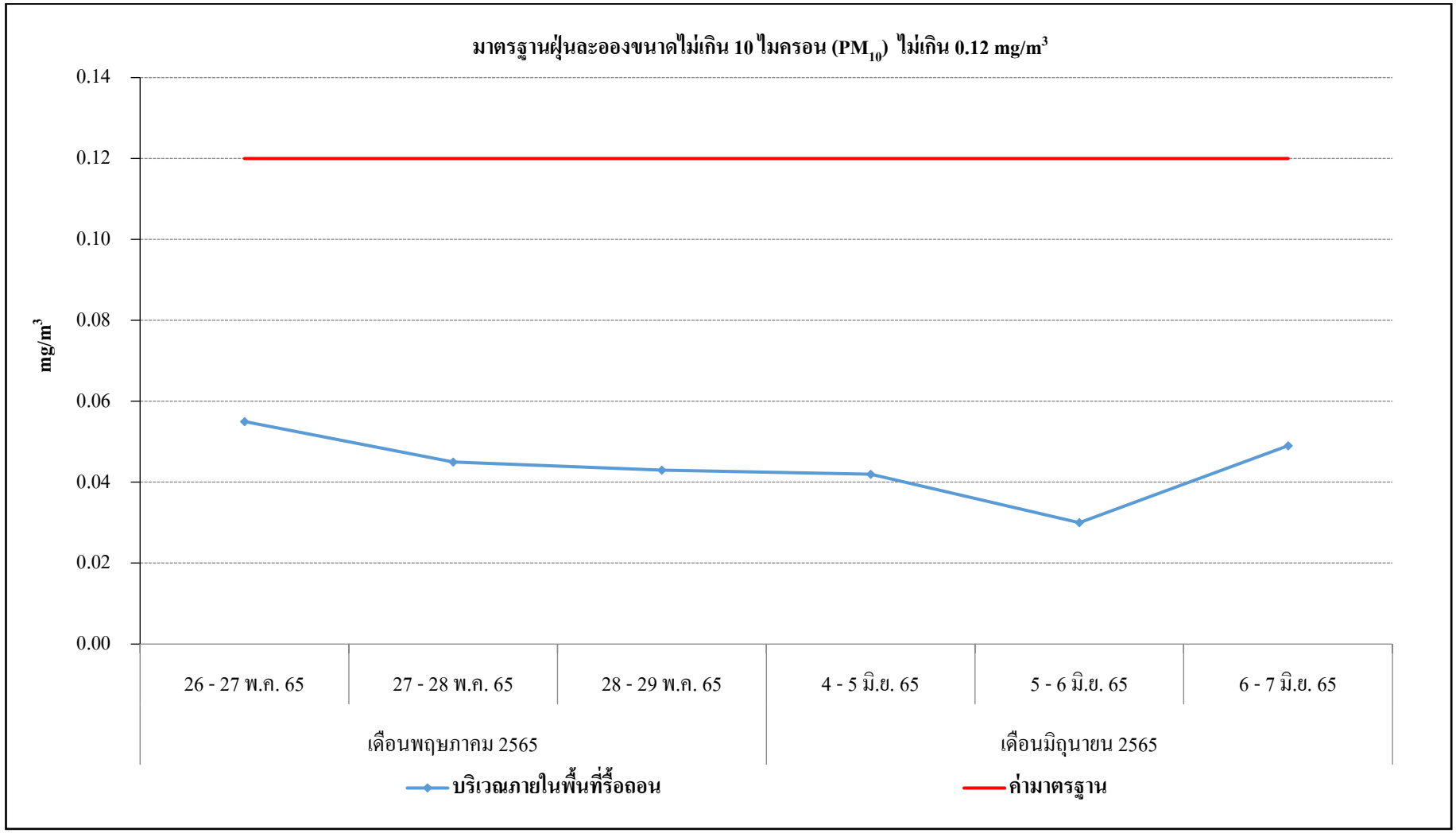
3.4 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

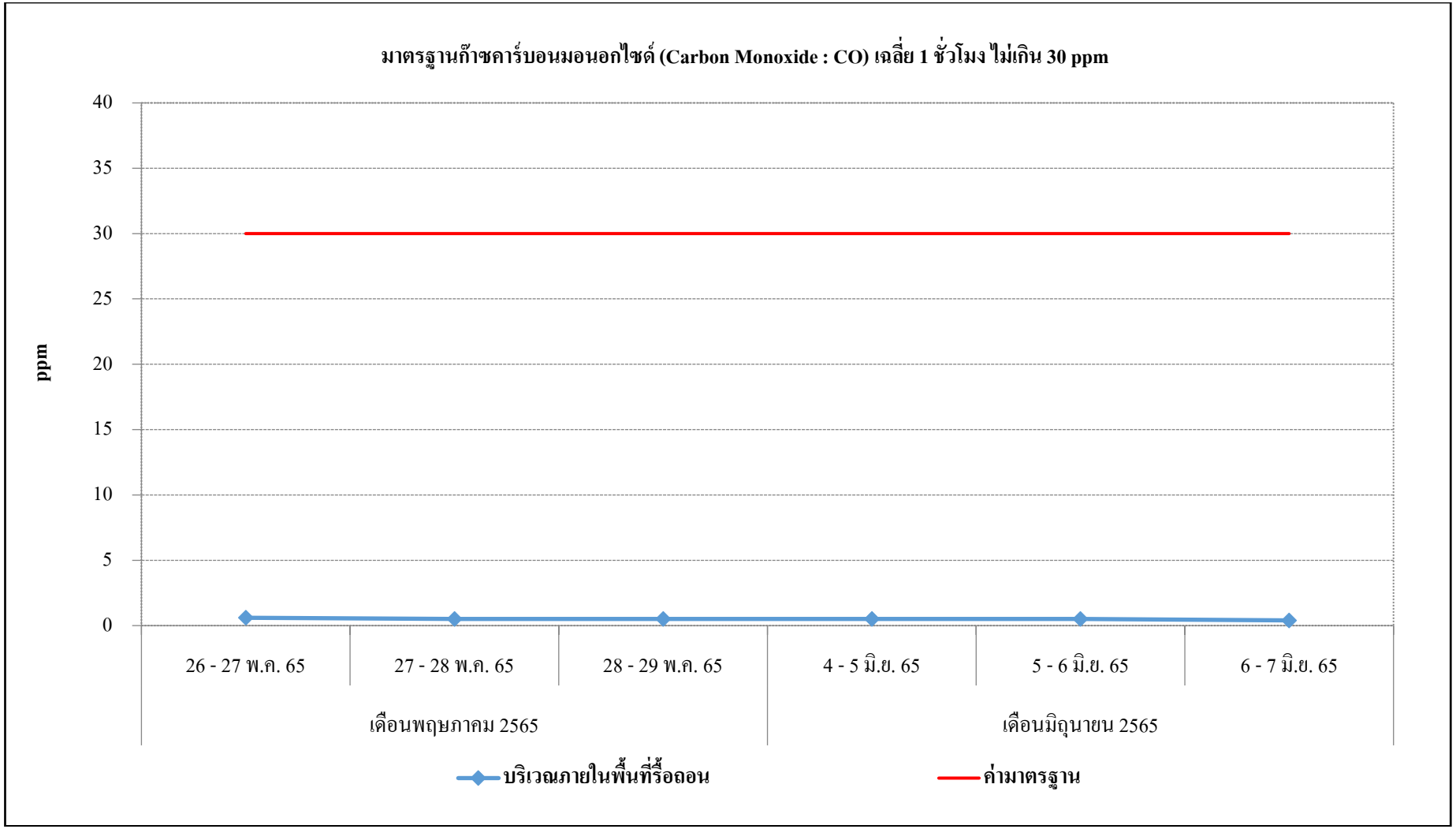
จากผลการดำเนินงานของโครงการนิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังแสดงในตาราง 3.1-1 และรูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-7



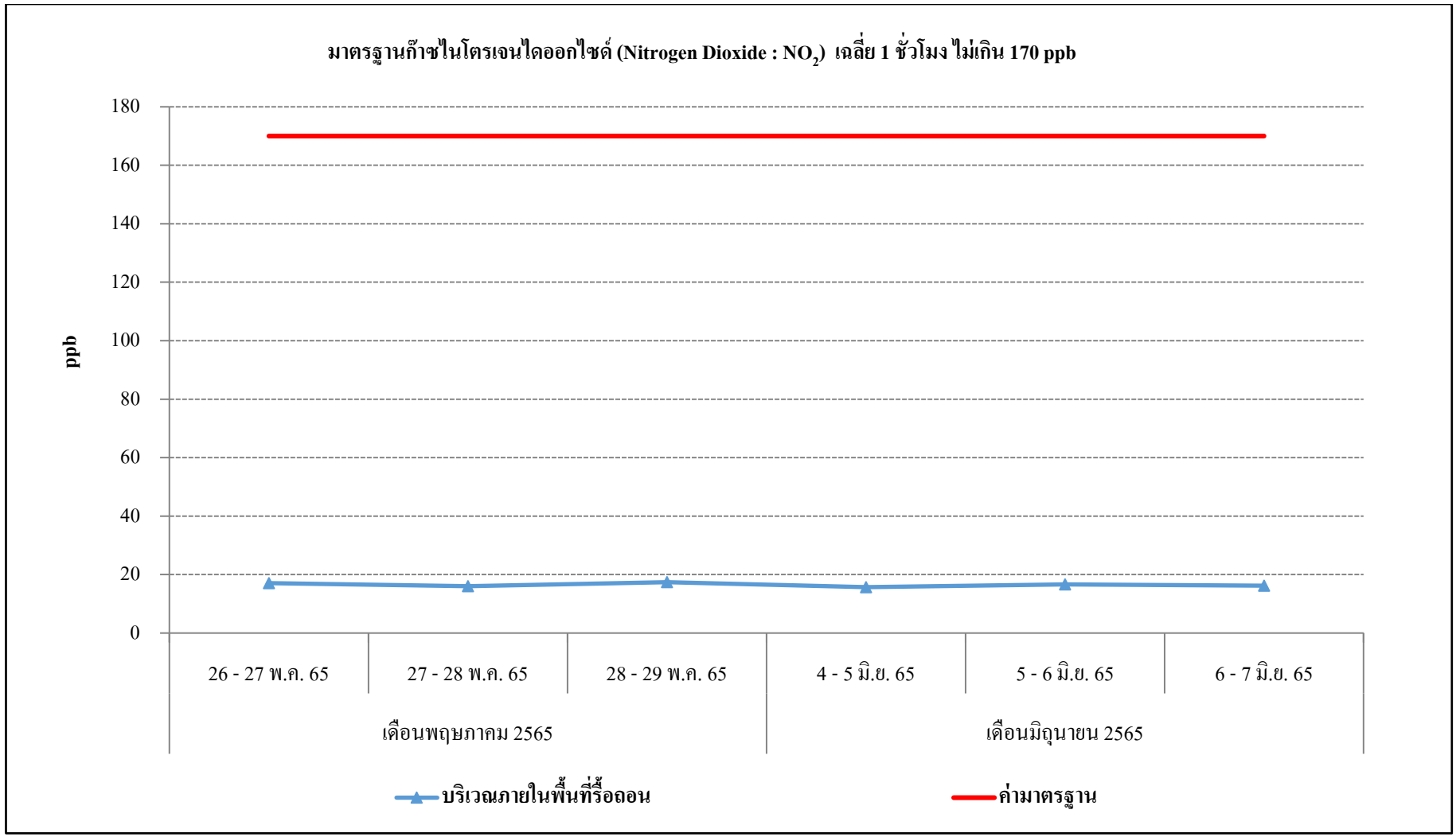
รูปที่ 3.4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



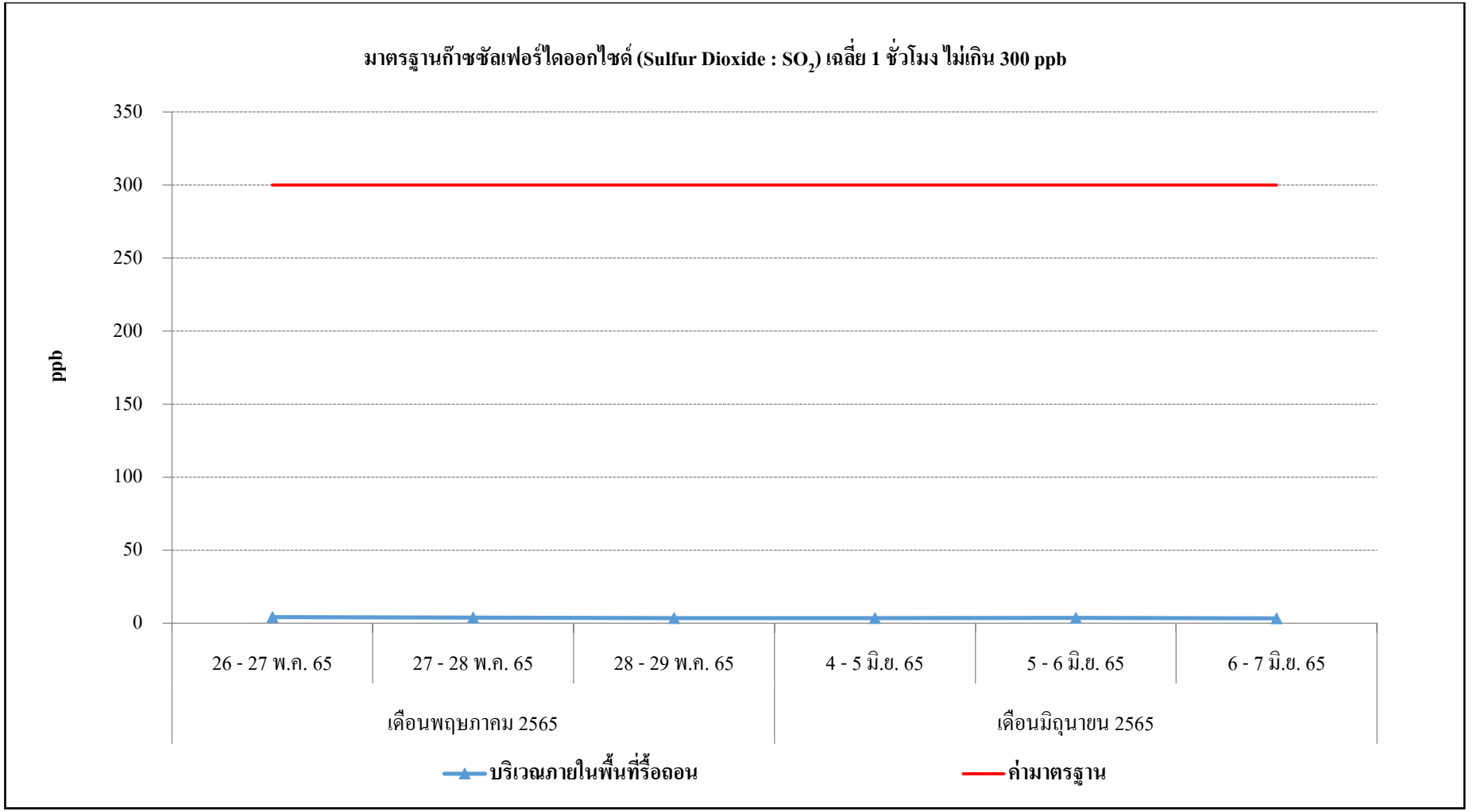
รูปที่ 3.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})



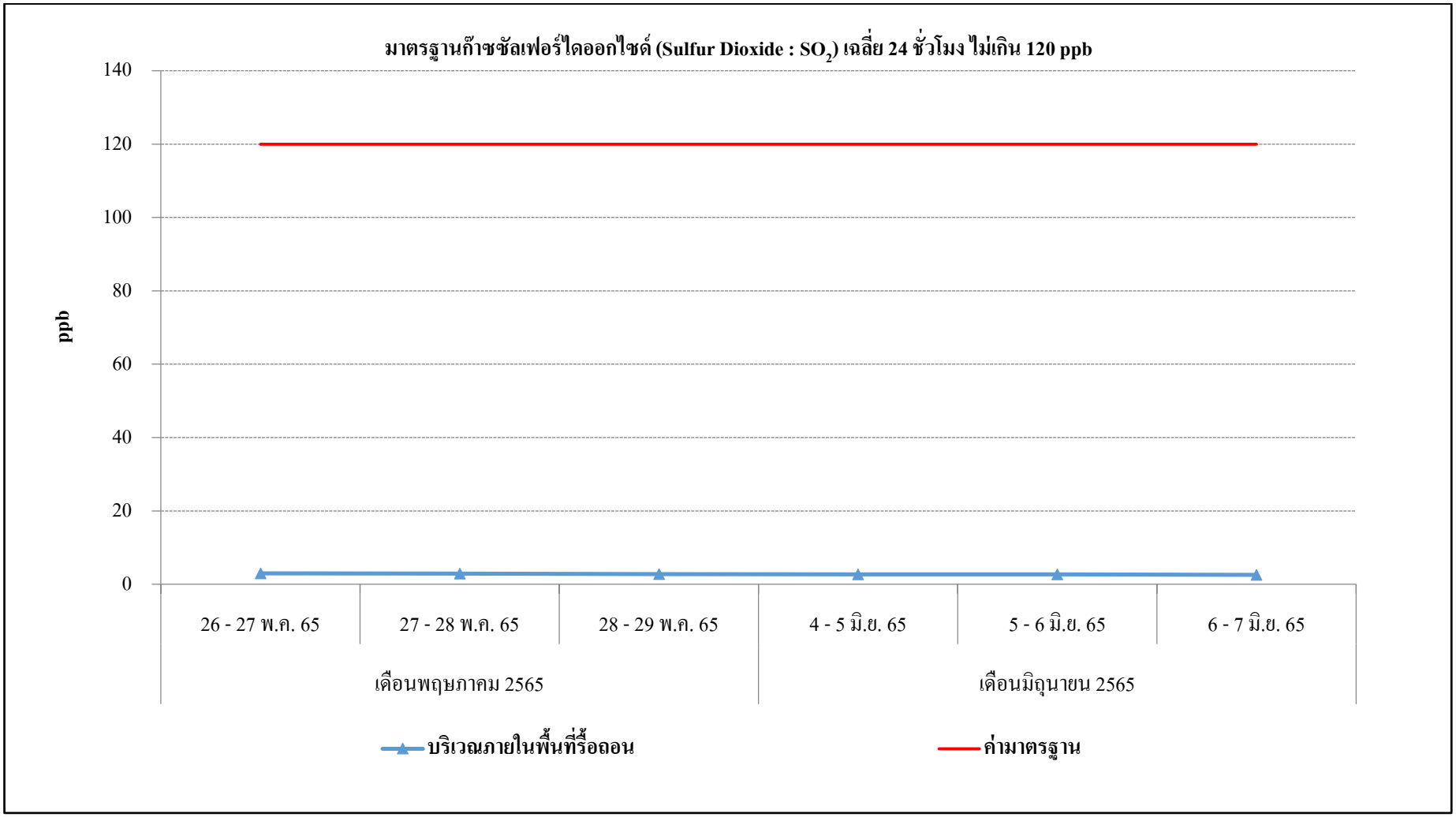
รูปที่ 3.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide : CO)



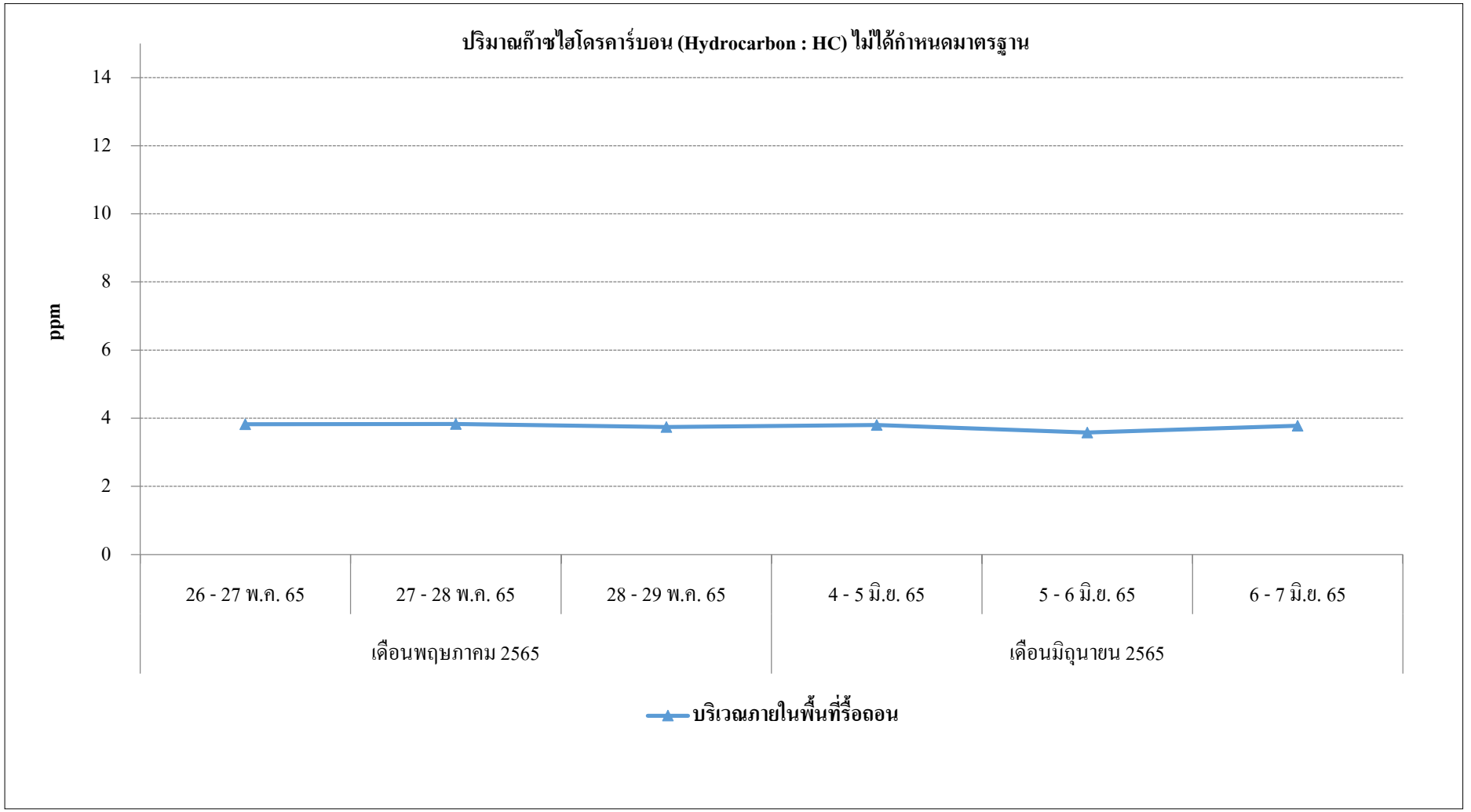
รูปที่ 3.4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO_2)



รูปที่ 3.4-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO_2)



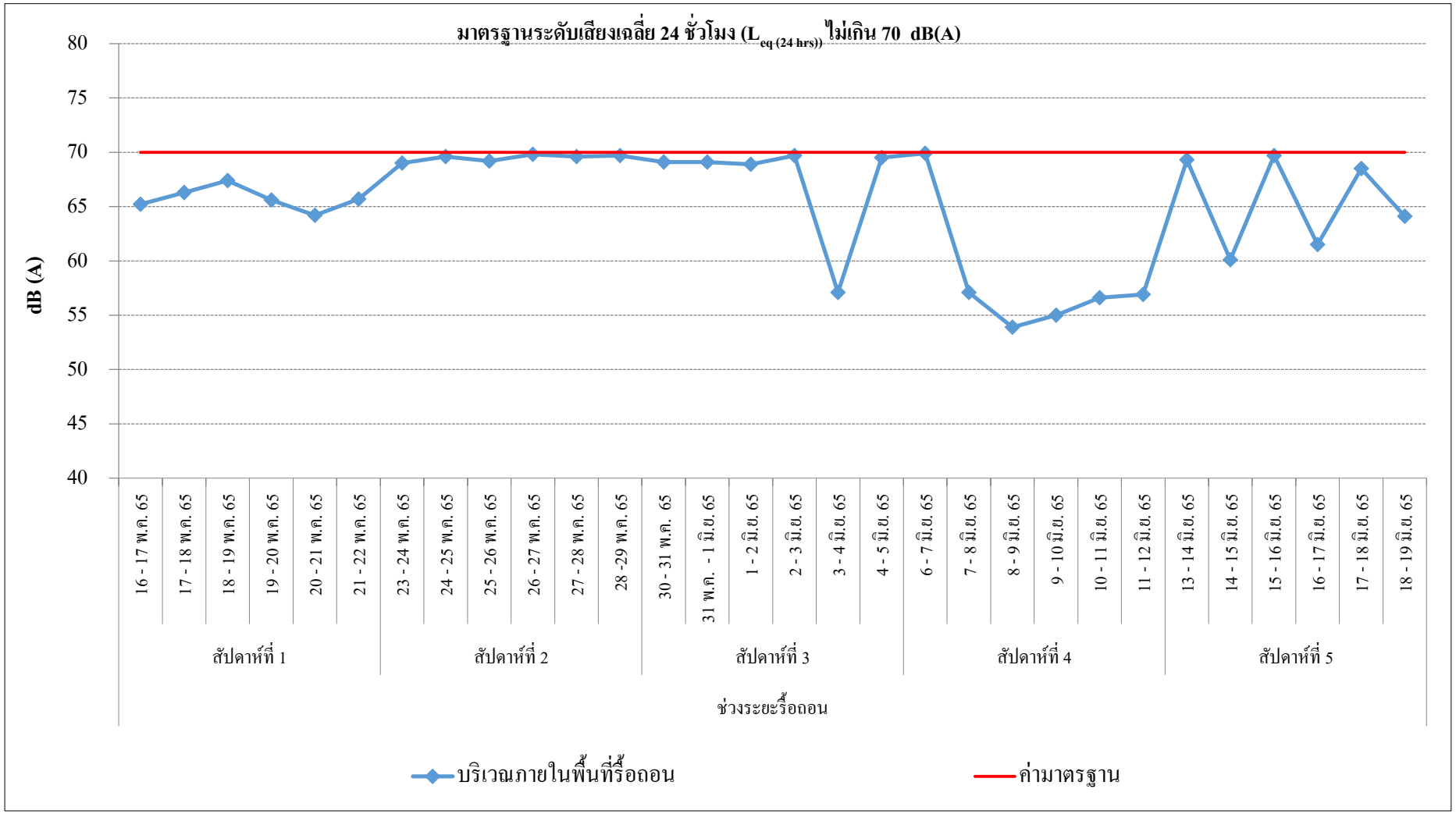
รูปที่ 3.4-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO_2)



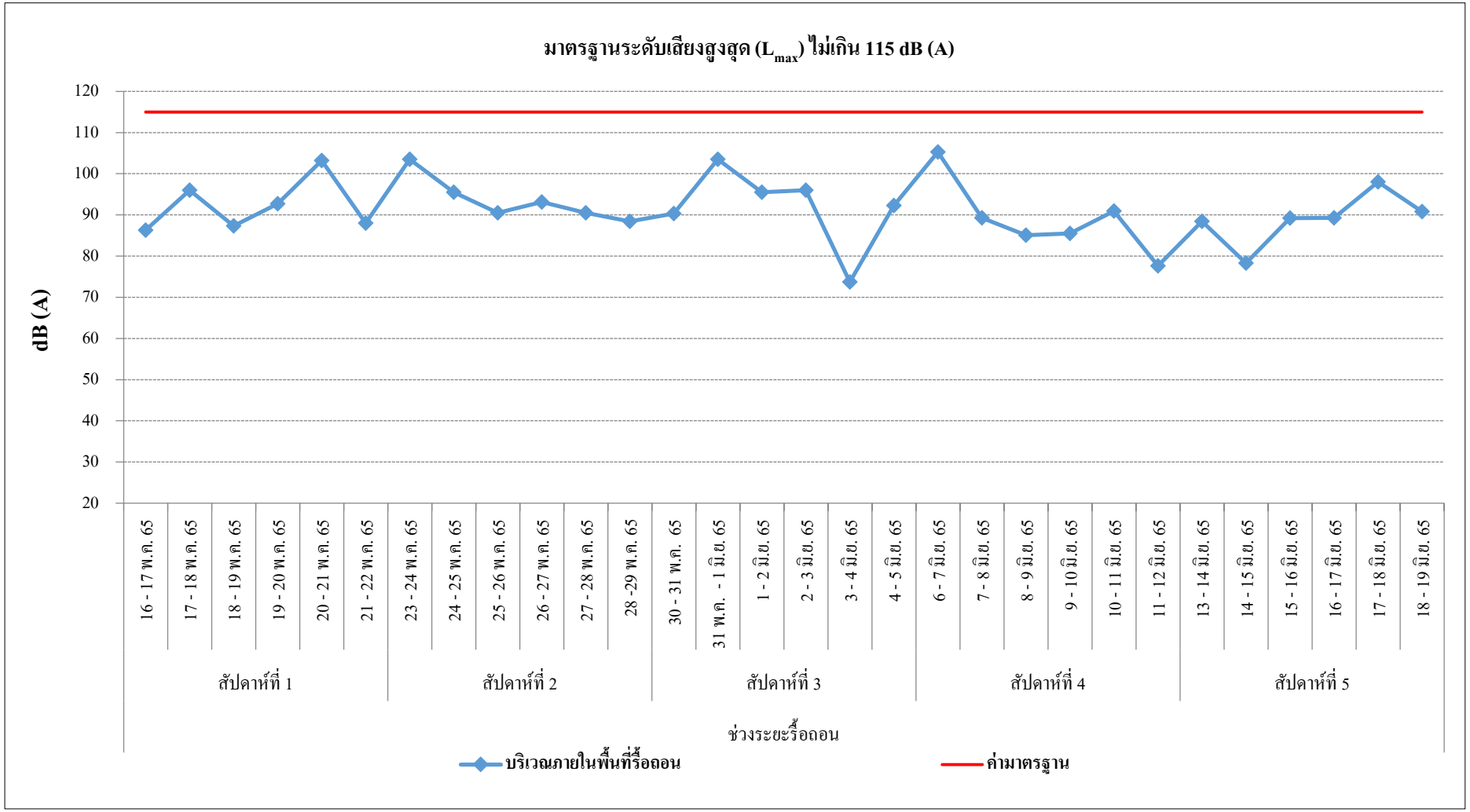
รูปที่ 3.4-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon: HC)

3.4.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

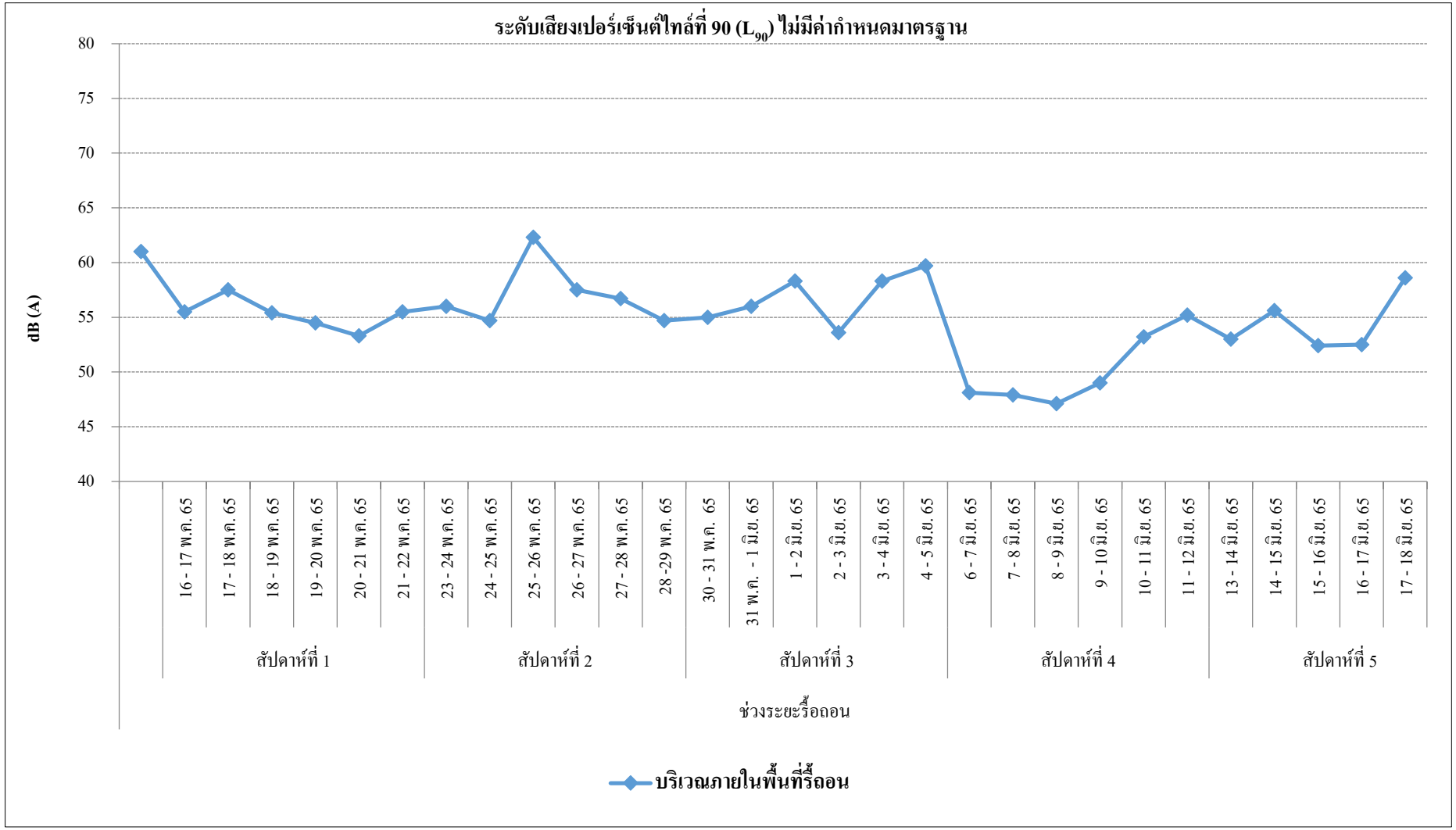
จากผลการดำเนินงานของโครงการนิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไปในบริเวณภายในพื้นที่รื้อถอน โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไปตามที่ระบุ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\ hrs)}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตาราง 3.2-1 และรูปที่ 3.4-8 ถึงรูปที่ 3.4-11



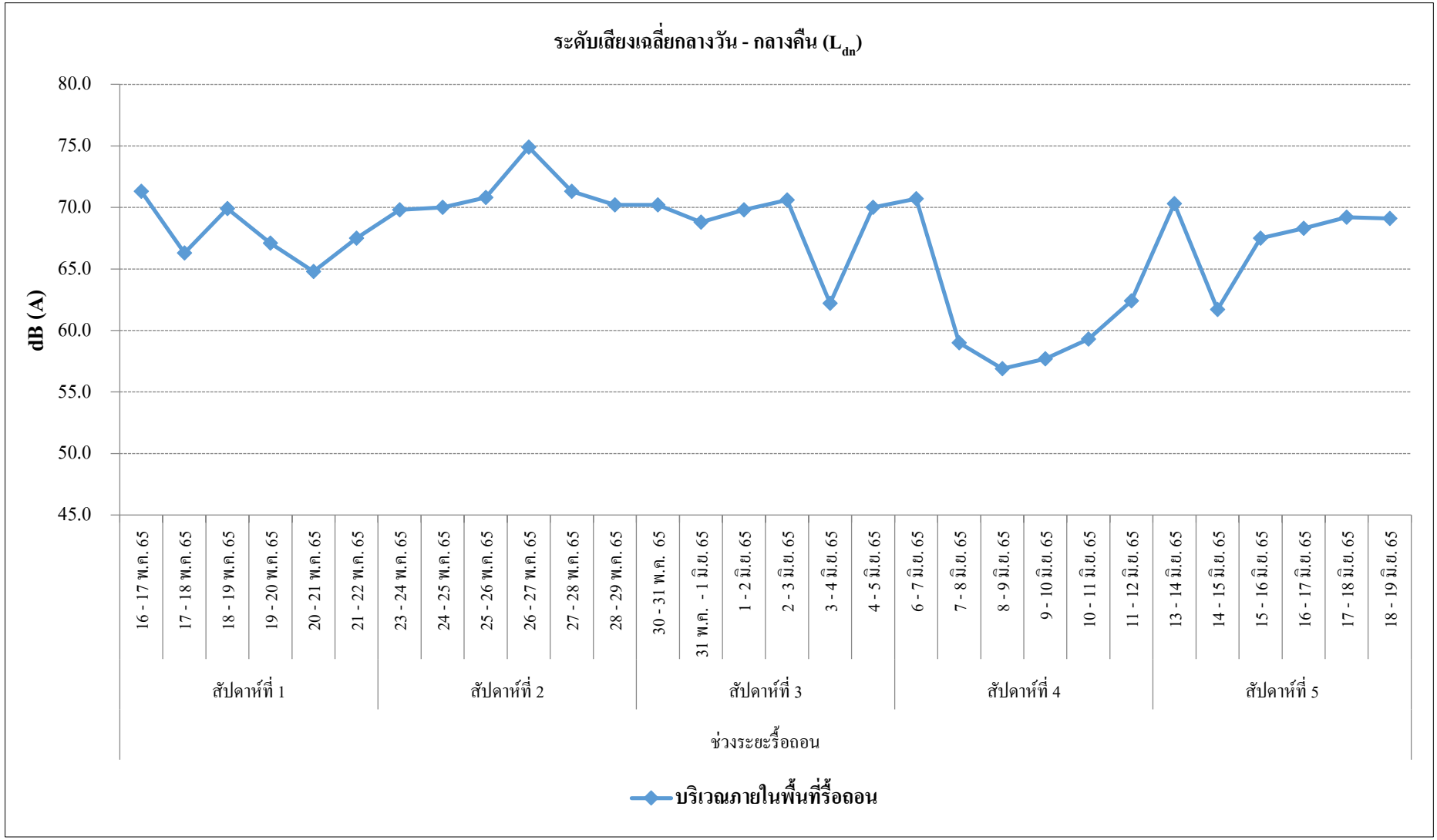
รูปที่ 3.4-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$)



รูปที่ 3.4-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 3.4-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.4-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})

3.4.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงานของโครงการนิว เมกา พลัส บางนา (ระยะรื้อถอน) ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ภายในก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือนตามที่ระบุไว้ คือ ความเร็วของอนุภาคและความถี่ พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อกรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคาร อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด โดยจุดตรวจวัดอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังที่แสดงในตาราง 3.3-1

ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้น ในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้