

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.2.1 ลักษณะและแนวเส้นทางโครงการ	1-2
1.2.2 รูปแบบโครงสร้างของโครงการ	1-3
1.2.3 สถานีรถไฟ	1-3
1.2.4 ลักษณะรถไฟและรูปแบบการเดินรถ	1-5
1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
1.4 รายละเอียดการจัดส่งรายงาน	1-9
1.5 สถานะการดำเนินงานของโครงการ	1-10
<b>บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน     และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-6
3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-6
3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-7

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-45
3.4 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-63
3.4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-63
3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-63
3.4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-83
3.5 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-103
3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-103
3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-103
3.5.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-114
3.6 การติดตามตรวจวิเคราะห์อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	3-118
3.6.1 วิธีการติดตามตรวจวิเคราะห์อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	3-118
3.6.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-121
3.6.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-144
<b>3.7 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ</b>	<b>3-161</b>
3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-161
3.7.2 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-162
3.7.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-181
3.8 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย	3-194
3.8.1 วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย	3-194
3.8.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย	3-194
3.9 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-197
3.9.1 วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-197

## สารบัญ (ต่อ)

---

	หน้า
3.9.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-198
3.9.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-212
<b>บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>4-1</b>
4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)	4-1

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ) (ระยะดำเนินการ)	1-8
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ (ระยะดำเนินการ)	2-2
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System: GPS)	3-5
ตารางที่ 3-3 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3-6
ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-13
ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-14
ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-17
ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-18
ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-21
ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-24
ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-33
ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-36
ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-47
ตารางที่ 3-13 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง	3-63
ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-68

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-84
ตารางที่ 3-16 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ความสิ้นสะอาด	3-103
ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวัดความสิ้นสะอาด บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-108
ตารางที่ 3-18 ผลการตรวจวัดความสิ้นสะอาด บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-111
ตารางที่ 3-19 ผลการตรวจวัดความสิ้นสะอาดบริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-112
ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสะอาด	3-115
ตารางที่ 3-21 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-119
ตารางที่ 3-22 วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	3-120
ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 2 เมษายน 2564	3-127
ตารางที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-145
ตารางที่ 3-25 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-161
ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 2 เมษายน 2564	3-170
ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนพืช บริเวณคลองบางกอกน้อย และคลองมอญ วันที่ 2 เมษายน 2564	3-172
ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 2 เมษายน 2564	3-174
ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณคลองบางกอกน้อย และคลองมอญ วันที่ 2 เมษายน 2564	3-176
ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา วันที่ 2 เมษายน 2564	3-178

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดสัตว์หน้าดิน บริเวณคลองบางกอกน้อย และคลองมอญ วันที่ 2 เมษายน 2564	3-179
ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-เมษายน 2564	3-181
ตารางที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน บริเวณคลองบางกอกน้อย และคลองมอญ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2554-เมษายน 2564	3-183
ตารางที่ 3-34 สรุปปริมาณขยะบริเวณสถานีรถไฟ	3-195
ตารางที่ 3-35 รายละเอียดจำนวนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-199
ตารางที่ 3-36 สรุปรายละเอียดจำนวนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-200
ตารางที่ 3-37 สรุปผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-212

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 แผนที่ตั้งรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ)	1-6
รูปที่ 1-2 สภาพการดำเนินการโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	1-11
รูปที่ 2-1 เครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้าและเจ้าหน้าที่ตำรวจ	2-15
รูปที่ 2-2 การบำรุงรักษาระบบรถไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี	2-15
รูปที่ 2-3 การตรวจสอบและซ่อมบำรุงรางรถไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	2-16
รูปที่ 2-4 ทางข้ามแนวรถไฟฟ้ายกระดับ (Sky Walk)	2-16
รูปที่ 2-5 แนวเส้นทางรถไฟฟ้าบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา	2-16
รูปที่ 2-6 การติดตั้งบรรทัดน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา	2-17
รูปที่ 2-7 ระบบรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้า	2-17
รูปที่ 2-8 ห้องสุขาบริเวณสถานี	2-17
รูปที่ 2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียประจำสถานีรถไฟฟ้า	2-18
รูปที่ 2-10 การตรวจสอบและดูแลประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำสถานีรถไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	2-18
รูปที่ 2-11 ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณทางเข้า-ออกสถานี	2-18
รูปที่ 2-12 ภาชนะรองรับมูลฝอยบริเวณห้องพักรถพนักงาน	2-19
รูปที่ 2-13 บริเวณจุดพักมูลฝอย	2-19
รูปที่ 2-14 พื้นที่สีเขียวบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้า	2-19
รูปที่ 2-15 ไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่สถานี	2-20
รูปที่ 2-16 แนวกำแพงป้องกันมลภาวะด้านเสียงและฝุ่นละออง	2-20
รูปที่ 2-17 รางระบายน้ำบริเวณสถานีรถไฟฟ้า	2-20
รูปที่ 2-18 การประชาสัมพันธ์โครงการ	2-21
รูปที่ 2-19 ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในสถานีซึ่งระบุหมายเลขโทรศัพท์, E-mail, และ QR code บริเวณสถานีรถไฟฟ้า	2-21
รูปที่ 2-20 การลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน	2-22
รูปที่ 2-21 การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน	2-22
รูปที่ 2-22 การศึกษาดูงาน/ทัศนศึกษาในโครงการฯ	2-23

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-8
รูปที่ 3-2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-9
รูปที่ 3-3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-10
รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-15
รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-16
รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-19
รูปที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-20
รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-27
รูปที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณโรงเรียนพระรามหก เทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-28
รูปที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-29
รูปที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-30
รูปที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณโรงเรียนพระรามหก เทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-31
รูปที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-32
รูปที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-39



## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-40
รูปที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 21-26 มกราคม 2564	3-41
รูปที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-42
รูปที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-43
รูปที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-44
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-54
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-55
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-56
รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-57
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-58
รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-59
รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-60

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-60
รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-61
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-61
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-62
รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-62
รูปที่ 3-32 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-64
รูปที่ 3-33 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-65
รูปที่ 3-34 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-66
รูปที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-71
รูปที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) บริเวณโรงเรียน พระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-72
รูปที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-73
รูปที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) บริเวณโรงพยาบาล บางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-74
รูปที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) บริเวณโรงเรียน พระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-74

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-75
รูปที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-76
รูปที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-77
รูปที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-78
รูปที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-79
รูปที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-80
รูปที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-81
รูปที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{Adn}$ ) บริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-82
รูปที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{Adn}$ ) บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-82
รูปที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{Adn}$ ) บริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-83
รูปที่ 3-50 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ )	3-88
รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ )	3-89
รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ )	3-90
รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ )	3-91
รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ )	3-92

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ )	3-93
รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ )	3-94
รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ )	3-95
รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ )	3-96
รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ )	3-97
รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ )	3-98
รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ )	3-99
รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและ กลางคืน ( $L_{Adn}$ )	3-100
รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและ กลางคืน ( $L_{Adn}$ )	3-101
รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและ กลางคืน ( $L_{Adn}$ )	3-102
รูปที่ 3-65 สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงพยาบาลบางโพ	3-104
รูปที่ 3-66 สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก)	3-105
รูปที่ 3-67 สถานีติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดใหม่ยายแป้น	3-106
รูปที่ 3-68 กราฟแสดงความสั่นสะเทือนบริเวณโรงพยาบาลบางโพ ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-113
รูปที่ 3-69 กราฟแสดงความสั่นสะเทือนบริเวณโรงเรียนพระรามหกเทคโนโลยี (วิทยาลัยเทคโนโลยีพระรามหก) ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-113
รูปที่ 3-70 กราฟแสดงความสั่นสะเทือนบริเวณวัดใหม่ยายแป้น ระหว่างวันที่ 1-6 เมษายน 2564	3-114
รูปที่ 3-71 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา	3-122
รูปที่ 3-72 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองบางกอกน้อย	3-123
รูปที่ 3-73 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองมอญ	3-124

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-74 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-133
รูปที่ 3-75 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-134
รูปที่ 3-76 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-135
รูปที่ 3-77 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ความสกปรกในรูปบีโอดีของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-136
รูปที่ 3-78 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-137
รูปที่ 3-79 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์น้ำมันและไขมันของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-138
รูปที่ 3-80 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-139
รูปที่ 3-81 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ไนเตรทของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-140
รูปที่ 3-82 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจนของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-141
รูปที่ 3-83 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ฟอสเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-142
รูปที่ 3-84 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-143
รูปที่ 3-85 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-150
รูปที่ 3-86 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-151
รูปที่ 3-87 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-152
รูปที่ 3-88 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-153
รูปที่ 3-89 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-154
รูปที่ 3-90 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-155
รูปที่ 3-91 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-156
รูปที่ 3-92 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรท (Nitrate) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-157

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-93 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-158
รูปที่ 3-94 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฟอสเฟต (Phosphate) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-159
รูปที่ 3-95 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของคุณภาพน้ำผิวดิน	3-160
รูปที่ 3-96 สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา	3-164
รูปที่ 3-97 สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณคลองบางกอกน้อย	3-165
รูปที่ 3-98 สถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณคลองมอญ	3-166
รูปที่ 3-99 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช	3-185
รูปที่ 3-100 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์	3-186
รูปที่ 3-101 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน	3-187
รูปที่ 3-102 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนพืช	3-188
รูปที่ 3-103 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์	3-189
รูปที่ 3-104 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสัตว์หน้าดิน	3-190
รูปที่ 3-105 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	3-191
รูปที่ 3-106 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	3-192
รูปที่ 3-107 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	3-193
รูปที่ 3-108 การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม บริเวณสถานีและ แนวเส้นทางรถไฟฟ้า มหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ) ประจำเดือนพฤษภาคม 2564	3-201
รูปที่ 3-109 การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม บริเวณหน่วยงานราชการ/ พื้นที่อ่อนไหว แนวเส้นทางรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงบางซื่อ-ท่าพระ) ประจำเดือนพฤษภาคม 2564	3-202
รูปที่ 3-110 ขอบเขตและตำแหน่งการสำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมโดยรอบ สถานีรถไฟฟ้า	3-203

## สารบัญรูป (ต่อ)

---

	หน้า
รูปที่ 3-111 ขอบเขตและตำแหน่งการสำรวจข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคมโดยรอบแนวสายทาง สถานีรถไฟ	3-204
รูปที่ 3-112 กราฟแสดงผลการสำรวจด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการฯ	3-206
รูปที่ 3-113 กราฟแสดงผลการสำรวจด้านผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ	3-207
รูปที่ 3-114 กราฟแสดงผลการสำรวจด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน	3-208
รูปที่ 3-115 กราฟแสดงผลการสำรวจด้านการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ	3-209
รูปที่ 3-116 สื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้บริการรถไฟฟ้า	3-211
รูปที่ 3-117 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนประโยชน์ที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ	3-214
รูปที่ 3-118 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ	3-215