

# บทที่ 4

---

---

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 พบว่าการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการฯ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย และการกัดเซาะและการตกตะกอน มาตรการฯ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรต้นไม้ในแนวสายทาง มาตรการฯ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การคมนาคมและการจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดินและการขยายตัว การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม และสาธารณสุขโรคและสาธรรณูปการ และมาตรการฯ ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การโยกย้ายและเวนคืนที่ดิน การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย โบราณคดี ประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน และทัศนียภาพ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการเปิดดำเนินการให้บริการเดินรถให้ได้มากที่สุด

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2562 พบว่า

##### 1) คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 10 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณสถานีบางซื่อ (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อยู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนอมวงศ์บริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวัต) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริดาเรสซิเดนซ์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง ช้างบ้านเลขที่ 102/6) ในเดือนพฤษภาคม 2562 พบว่า

### 1.1 ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-21 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.0112 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.15-1.30 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0214-0.0234 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.58-3.80 ส่วนในล้านส่วน

### 1.2 ชุมชนบริเวณสถานีบางซ้อ (แพลตเจ้าน้ำที่ดับเพลิง)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.14-1.27 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0238-0.0287 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.24-3.49 ส่วนในล้านส่วน

### 1.3 ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อุโมงค์แท็กซี่ บจก.ถนนวงศ์บริการ)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.18-1.38 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0229-0.0264 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.40-3.58 ส่วนในล้านส่วน

### 1.4 วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.04-1.13 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0216-0.0258 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.23-3.56 ส่วนในล้านส่วน

### 1.5 โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.15-1.27 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0242-0.0284 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.15-3.24 ส่วนในล้านส่วน

### 1.6 ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.039-0.072 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.03-1.25 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0211-0.0278 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.12-3.25 ส่วนในล้านส่วน

### 1.7 วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.062 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.88-1.16 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0206-0.0229 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.26-3.39 ส่วนในล้านส่วน

### 1.8 สุขปริดาเรสซิเด็นท์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.04-1.09 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0202-0.0291 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.20-3.30 ส่วนในล้านส่วน

### 1.9 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.01-1.14 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0245-0.0283 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.29-3.46 ส่วนในล้านส่วน

### 1.10 หมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้ศูนย์ซ่อมบำรุง ช้างบ้านเลขที่ 102/6)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.054-0.094 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.04-1.24 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0235-0.0264 ส่วนในล้านส่วน และ ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.40-3.50 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 จุด เทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่าทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในบรรยากาศโดยทั่วไป

## 2) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 12 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณสถานีบางซ้อ (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อยู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนอมวงศ์บริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์) โรงเรียนกฤษณะวิทยา (บริเวณแนวรั้วข้างฟลอร่า วงศ์สว่าง) โรงเรียนอนุบาลบ้านนนท์ (บริเวณแนวรั้วหน้าเสาธง) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดิ) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริดาเรสซิเดนซ์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณห้างสรรพสินค้าบีคี่ ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง ข้างบ้านเลขที่ 102/6) ในเดือนพฤษภาคม 2562 พบว่า

### 2.1 ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-21 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-62.9 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 56.6-58.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.5-83.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 61.3-63.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-56.6 เดซิเบล (เอ)

### 2.2 ชุมชนบริเวณสถานีบางซ้อ (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.5-61.8 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-59.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 91.9-96.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง

61.7-64.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 49.5-58.0 เดซิเบล (เอ)

### 2.3 ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อุโมงค์แก๊ส บจก.ถนนวงศ์บริการ)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $Leq$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 64.0-71.5 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.2-68.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 92.8-95.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 73.5-74.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 58.9-66.4 เดซิเบล (เอ)

### 2.4 วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $Leq$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.8-65.1 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-58.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 84.3-94.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 57.8-61.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 42.7-60.3 เดซิเบล (เอ)

### 2.5 โรงเรียนกฤษณะวิทยา (บริเวณแนวรั้วข้างฟลอร่า วงศ์สว่าง)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $Leq$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 59.8-67.7 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 63.7-64.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 89.7-100.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 69.2-70.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-60.9 เดซิเบล (เอ)

### 2.6 โรงเรียนอนุบาลบ้านนนท์ (บริเวณแนวรั้วหน้าเสาธง)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $Leq$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.8-62.5 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 57.0-58.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 86.8-95.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 61.7-62.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 44.0-55.0 เดซิเบล (เอ)

### 2.7 โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเวรดี)

#### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $Leq$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.5-77.7 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 71.7-72.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 98.9-101.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 77.9-78.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 63.5-69.8 เดซิเบล (เอ)

## 2.8 ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง)

### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 65.7-73.8 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 69.7-70.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 91.5-97.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 70.6-76.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 60.5-70.6 เดซิเบล (เอ)

## 2.9 วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์)

### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.1-63.2 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-56.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.4-90.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-61.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 43.3-55.1 เดซิเบล (เอ)

## 2.10 สุขปริดาเรสซิเดนซ์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร)

### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 61.4-68.6 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 65.7-66.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 89.4-91.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 70.9-71.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-65.6 เดซิเบล (เอ)

## 2.11 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์)

### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 73.2-79.3 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 74.9-76.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 96.5-102.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 81.0-82.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 68.2-76.6 เดซิเบล (เอ)

## 2.12 หมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้ศูนย์ซ่อมบำรุง ช้างบ้านเลขที่ 102/6)

### การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.5-61.2 เดซิเบล (เอ)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.0-55.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 86.8-91.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 58.7-61.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 45.7-53.9 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 12 จุด มาเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 70.0 และ 115.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) และโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์) ที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เนื่องจาก จุดตรวจวัดในข้างต้นอยู่ใกล้กับพื้นที่ที่มีสภาพการจราจรค่อนข้างหนาแน่น ทั้งนี้ คาดว่าเสียงเกิดจากการจราจรบนท้องถนนเป็นหลัก สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

### 3) ความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 10 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณสถานีบางซื่อ (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนอมวงศ์บริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริดาเรสซิเดนซ์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง ช้างบ้านเลขที่ 102/6) ในเดือนพฤษภาคม 2562 พบว่า

#### 3.1 ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 16-21 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.826 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ (Frequency; F) 57.00 เฮิรตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2562 เวลา 17:50 น.)

#### 3.2 ชุมชนบริเวณสถานีบางซื่อ (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.825 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ (Frequency; F) 9.62 เฮิรตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 5 พฤษภาคม 2562 เวลา 08:19 น.)

#### 3.3 ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนอมวงศ์บริการ)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.953 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ (Frequency; F) 34.00 เฮิรตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2562 เวลา 08:47 น.)

#### 3.4 วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาเอนกประสงค์)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.635 มิลลิเมตร/วินาที ความถี่ (Frequency; F) 37.00 เฮิรตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2562 เวลา 16:42 น.)



### 3.5 โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเวรดี)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.508 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 57.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 5 พฤษภาคม 2562 เวลา 13:58 น.)

### 3.6 ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 1.21 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 4.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 6 พฤษภาคม 2562 เวลา 08:13 น.)

### 3.7 วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.794 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 43.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2562 เวลา 10:26 น.)

### 3.8 สุขปริดาเรสซิเด็นท์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.889 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 64.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 5 พฤษภาคม 2562 เวลา 14:30 น.)

### 3.9 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณหน้าห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.953 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 37.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 6 พฤษภาคม 2562 เวลา 11:43 น.)

### 3.10 หมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้ศูนย์ซ่อมบำรุง ช้างบ้านเลขที่ 102/6)

การตรวจวัดในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2562

มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity; PPV) 0.699 มิลลิเมตร/  
วินาที ความถี่ (Frequency; F) 64.00 เฮิร์ตซ์ (เหตุการณ์ในวันที่ 9 พฤษภาคม 2562 เวลา 17:46 น.)

เมื่อนำผลการตรวจวัดเทียบกับมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เทียบกับความสั่นสะเทือนกรณี 1 จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) พบว่า ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

## 4) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 จุด ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางรักใหญ่ คลองบางพลู คลองบางไผ่ (เหนือน้ำ) คลองบางแพรก และคลองบางไผ่ (ท้ายน้ำ) ในเดือนพฤษภาคม 2562 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS) ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen; DO) ไขมันและน้ำมัน (Greases and Oil) ไนเตรต-ไนโตรเจน

(Nitrate-Nitrogen) ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria; TCB) พบว่า

#### 4.1 แม่น้ำเจ้าพระยา

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 12.0 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 32.9 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.11 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 32.8 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 3.6 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.46 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 92,000 MPN/100 มิลลิลิตร

#### 4.2 คลองบางรักใหญ่

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 0.2 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 32.6 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.88 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 85.5 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.10 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.59 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 790 MPN/100 มิลลิลิตร

#### 4.3 คลองบางพลู

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 0.5 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 33.9 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.49 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 47.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 2.9 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 3.9 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.17 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 7,900 MPN/100 มิลลิลิตร

#### 4.4 คลองบางไผ่ (เหนือน้ำ)

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 1.0 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 30.2 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.85 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 37.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 3.2 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.11 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.79 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 54,000 MPN/100 มิลลิลิตร

#### 4.5 คลองบางแพรก

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 0.5 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 31.1 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.58 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 21.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.40 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.35 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 92,000 MPN/100 มิลลิลิตร

#### 4.6 คลองบางไผ่ (ท้ายน้ำ)

##### เก็บตัวอย่างวันที่ 3 พฤษภาคม 2562

จุดที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมีความลึก (Depth) ประมาณ 0.4 เมตร อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) 32.3 องศาเซลเซียส มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 7.76 ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) 43.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) 5.4 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) 4.7 มิลลิกรัม/ลิตร ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) 0.35 มิลลิกรัม/ลิตร ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) 2 มิลลิกรัม/ลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 160,000 MPN/100 มิลลิลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่เก็บตัวอย่างในวันที่ 3 พฤษภาคม 2562 มาเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ที่แม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางพลู คลองบางไผ่ (เหนือน้ำ) และคลองบางแพรก มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่แม่น้ำเจ้าพระยาคลองบางรักใหญ่ คลองบางพลู คลองบางแพรก คลองบางไผ่ (เหนือน้ำ) และคลองบางไผ่ (ท้ายน้ำ) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มที่แม่น้ำเจ้าพระยาคลองบางไผ่ (เหนือน้ำ) คลองบางแพรก และคลองบางไผ่ (ท้ายน้ำ) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ไขมันและน้ำมัน (Grease and Oil) และฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) ตามประกาศดังกล่าวไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

#### 5) การกีดเซาะและการตกตะกอน

จากผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ 4 ระดับ ในระหว่างวันที่ 3-6 พฤษภาคม 2562 พบว่า การไหลเวียนของกระแสน้ำในช่วงนี้ทิศทางส่วนใหญ่จะมีความแรงมากที่ระดับน้ำชั้นบน และมีความเร็วลดลงตามความลึกที่เพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาระหว่างวันที่ 3-6 พฤษภาคม 2562 เทียบกับผลการศึกษาในระยะเปิดดำเนินการรถไฟที่ผ่านมาระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2559 วันที่ 20-23 มิถุนายน 2560 วันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 14-17 พฤษภาคม 2561 และวันที่ 7-10 พฤศจิกายน 2561 พบว่า

ทิศทางและความเร็วของกระแส น้ำระหว่างวันที่ 3-6 พฤษภาคม 2562 มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนัก โดยในภาพรวมทิศทางและกระแสน้ำบริเวณตอม่อของสะพานรถไฟฟ้ามหานคร บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ยังคงมีทิศทางไหลของน้ำเป็นเช่นเดิม ดังนั้น โครงสร้างตอม่อของสะพานรถไฟฟ้ามหานคร บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา จึงไม่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านการกัดเซาะและการตกตะกอน

#### 6) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

จากการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม จากตัวแทนครัวเรือนทั่วไป หน่วยงาน และสถานประกอบการตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรมในรัศมี 500 เมตร ตามมาตรการฯ ได้กำหนดให้โครงการดำเนินงานสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการเปิดดำเนินการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ปีละ 2 ครั้ง ในระยะ 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการซึ่งโครงการได้มีการดำเนินการครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังนี้

##### ปีที่ 1 รอบ 2/2559

สำรวจวันที่ 10-11 พฤศจิกายน 2559 จำนวน 270 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านสาธารณสุข/โภชนาการ (65.6%) การประกอบอาชีพ/รายได้ (62.2%) ราคาที่ดิน/อสังหาริมทรัพย์ (61.1%) การขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (57.4%) และการยกระดับการเดินทาง (49.6%)
- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านการจราจร/การคมนาคม (14.8%) การประกอบอาชีพ/รายได้ (13.3%) การระบายน้ำ (13.3%) เสียงดังรบกวน (12.2%) และการอพยพโยกย้าย (11.9%)
- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินการโครงการในประเด็นเกี่ยวกับความคาดหวังในความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง การเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้าอื่นๆ ราคาค่าโดยสาร การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร การส่งเสริมการใช้บริการระบบรถไฟฟ้า และการขยาย/การพัฒนาแนวเส้นทางในอนาคต

##### ปีที่ 2 รอบ 1/2560

สำรวจวันที่ 25-26 พฤษภาคม 2560 จำนวน 262 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง (70.2%) ความปลอดภัยในการเดินทาง (68.7%) การยกระดับคุณภาพชีวิตในการเดินทาง (63.4%) การขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (51.1%) และลดมลพิษจากการเดินทาง (50.0%)
- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านการระบายน้ำ (21.4%) จราจร/การคมนาคม (20.2%) เสียงดังรบกวน (18.7%) นละอง/มลพิษ (16.0%) และความสิ้นเปลือง (14.5%)
- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินการโครงการในประเด็นเกี่ยวกับความคาดหวังในความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง การเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้าอื่นๆ และราคาค่าโดยสาร

##### ปีที่ 2 รอบ 2/2560

สำรวจวันที่ 6-7 พฤศจิกายน 2560 จำนวน 270 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง (73.0%) ความปลอดภัยในการเดินทาง (71.9%) การยกระดับการเดินทาง (68.5%) การขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (53.3%) และการลดมลพิษจากการเดินทาง (49.3%)

- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านการประกอบอาชีพ/รายได้ (15.9%)  
จรรยา/การคมนาคม (14.8%) การระบายน้ำ (14.4%) เสียงดังรบกวน (14.1%) และฝุ่นละออง/มลพิษ  
ทางอากาศ (12.2%)

- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินโครงการในประเด็นเกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร

### ปีที่ 3 รอบ 1/2561

สำรวจวันที่ 1-2 มิถุนายน 2561 จำนวน 260 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง  
(58.8%) ความปลอดภัยในการเดินทาง (56.5%) การยกระดับการเดินทาง (49.2%) การลดมลพิษจาก  
การเดินทาง (33.8%) และการขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง(32.3%)

- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านเสียงดังรบกวน (11.9%) การประกอบ  
อาชีพ/รายได้ (10.8%) การระบายน้ำ (10.4%) การอพยพโยกย้าย (9.2%) และทัศนียภาพ/การบดบัง  
(9.2%)

- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินโครงการในประเด็นเกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร

### ปีที่ 3 รอบ 2/2561

สำรวจวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2561 จำนวน 258 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง  
(63.2%) ความปลอดภัยในการเดินทาง (60.9%) การยกระดับคุณภาพชีวิตในการเดินทาง (53.9%)  
การลดมลพิษจากการเดินทาง (46.9%) และการขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (45.7%)

- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านเสียงดังรบกวน (15.5%) ความสิ้นสเทือน  
(12.0%) การจราจร/การคมนาคม (10.9%) การประกอบอาชีพ/รายได้ (10.5%) และการระบายน้ำ/น้ำ  
ท่วม (10.1%)

- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินโครงการในประเด็นเกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร