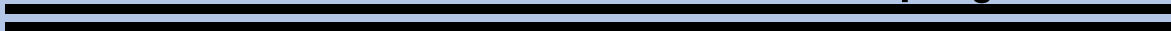


บทสรุปผู้บริหาร



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (ระยะดำเนินการ)
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (ระยะดำเนินการ) ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

1. ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินงานโครงการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ระยะดำเนินการ ภายใต้เงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการฯ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน และการกัดเซาะและการตกตะกอน มาตรการฯ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรต้นไม้ในแนวสายทาง มาตรการฯ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การคมนาคมและการจราจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการขยายตัวของเมือง การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม และสาธารณสุขและสาธารณสุข และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการรถไฟฟ้าฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

2.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศ จำนวน 10 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณสถานีบางซ่อน (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณสถานีวงศ์สว่าง (อยู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนวงศ์บริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาอเนกประสงค์) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริดาเรชชีเด็นท์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนาวดี (ชุมชนใกล้เคียงศูนย์ซ่อมบำรุงข้างบ้านเลขที่ 102/6) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในบรรยากาศโดยทั่วไป

2.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงจำนวน 12 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณสถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณ สถานีบางซ่อน (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณ สถานีวงศ์สว่าง (อู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนวงศบริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลาอเนกประสงค์) โรงเรียน กฤษณวิทยา (บริเวณแนวรั้วข้างฟลอร์ วงศ์สว่าง) โรงเรียนอนุบาลบ้านนนท์ (บริเวณแนวรั้วติดเสาธง) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัดน้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริตารสซิเด็นท์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (อินเตอร์ เนชั่นแนล รัตนวิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนวดี (ชุมชนใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง ข้างบ้านเลขที่ 102/6) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับ เสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr}$) ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

2.3 ความสั่นสะเทือน

โครงการดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจำนวน 10 จุด ได้แก่ ชุมชนบริเวณ สถานีเตาปูน (ห้าดาวคอนโดมิเนียม) ชุมชนบริเวณสถานีบางซ่อน (แฟลตเจ้าหน้าที่ดับเพลิง) ชุมชนบริเวณ สถานีวงศ์สว่าง (อู่ซ่อมแท็กซี่ บจก.ถนนวงศบริการ) วัดโพธิ์ทองล่าง (บริเวณด้านทิศตะวันออกติดกับศาลา อเนกประสงค์) โรงเรียนติวานนท์ศึกษา (บริเวณตลาดเรวดี) ศูนย์ราชการนนทบุรี (บริเวณลานหน้าศาลหลักเมือง) วัด น้อยนอก (บริเวณด้านทิศตะวันออกข้างโบสถ์) สุขปริตารสซิเด็นท์ (บริเวณด้านหน้าอาคาร) โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ (บริเวณห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขารัตนาธิเบศร์) และหมู่บ้านรัตนวดี (ชุมชนใกล้กับศูนย์ซ่อมบำรุง ข้างบ้านเลขที่ 102/6) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และค่าความถี่ (Frequency) ปีละ 2 ครั้ง ในระยะ 3 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2562 เมื่อนำผลการตรวจวัดเทียบกับมาตรฐาน กำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (เทียบกับความสั่นสะเทือนในกรณีที่ 1 ตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร) พบว่า ความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารทั้ง 3 ประเภท ในปี 2563 เป็นต้นไป โครงการไม่ต้องดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน เนื่องจากได้มีการดำเนินการตรวจวัดครบถ้วนแล้วตามที่มาตรการฯ กำหนด

2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 จุด ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางรักใหญ่ คลองบางพลู คลองบางไผ่ (เหนือน้ำ) คลองบางแพรก และคลองบางไผ่ (ท้ายน้ำ) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 โดยมีดัชนี ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) บีโอดี (BOD_5) 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) เมื่อนำมาเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (กรณีแม่น้ำเจ้าพระยา) และ ประเภทที่ 5 (กรณีคลองบางรักใหญ่ คลองบางพลู คลองบางไผ่บริเวณเหนือ น้ำ คลองบางแพรก และคลองบางไผ่บริเวณท้ายน้ำ) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น Dissolved Oxygen และ บีโอดี (BOD₅) (คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3) ที่แม่น้ำเจ้าพระยา มีค่าไม่เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำบริเวณจุดที่ทำการเก็บตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไป ตามช่วงฤดูกาล สำหรับปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ฟอสฟอรัสรวม (Total Phosphorus) และไขมันและ น้ำมัน (Grease and Oil) ตามประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อ การควบคุม

2.5 การกีดเขาและการตกตะกอน

จากการศึกษาทิศทางทางไหลและความเร็วของกระแสน้ำบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา โดยการ รวบรวมข้อมูลระดับน้ำ และการสำรวจภาคสนามเพื่อศึกษาสภาพลำน้ำและตรวจวัดกระแสน้ำ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า บริเวณด้านทิศเหนือของสะพานพระนั่งเกล้า และบริเวณด้านทิศใต้สะพานพระนั่งเกล้า กระแสน้ำมีทิศ ทิศทางไหลลงเพียงทิศทางเดียว เนื่องจากช่วงที่ทำการตรวจวัดอิทธิพลน้ำท่ามีปริมาณมาก ความเร็วและทิศทาง กระแสน้ำใกล้เคียงกันทุกระดับความลึก การไหลเวียนของกระแสน้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางไหลตามการขึ้นลง ของระดับน้ำ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2567 เทียบกับผลการศึกษาในระยะเปิด ดำเนินการรถไฟฟ้าที่ผ่านมา พบว่า ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำในวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2567 มีภาพรวม ทิศทางและกระแสน้ำบริเวณตอม่อของสะพานรถไฟฟ้าบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ยังคงมีทิศทางไหลของน้ำไม่ เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนัก ดังนั้น โครงสร้างตอม่อของสะพานรถไฟฟ้าบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาจึงไม่ก่อให้เกิดความ เปลี่ยนแปลงในด้านการกีดเขาและการตกตะกอน

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ในปี 2562 เป็นต้นไป โครงการไม่ต้องดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมและ ความคิดเห็นต่อการเปิดดำเนินการรถไฟฟ้าผ่านนคร สายฉลองรัชธรรม เนื่องจากได้ดำเนินการสำรวจครบถ้วนแล้ว ตามที่มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในระยะ 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการซึ่งโครงการได้ดำเนินการสำรวจ รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ในระหว่างปีพ.ศ. 2559-2561 รายละเอียดดังนี้

ปีที่ 1 รอบ 2/2559

สำรวจวันที่ 10-11 พฤศจิกายน 2559 จำนวน 270 ตัวอย่าง

- ได้รับประโยชน์สูงสุด 5 อันดับในด้านความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง (66.3%) ความปลอดภัยในการเดินทาง (61.9%) การยกระดับการเดินทาง (50.4%) การขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (42.6%) และราคาที่ดิน/อสังหาริมทรัพย์ (38.9%)
- 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 อันดับในด้านการการระบายน้ำ (21.4%) จราจร/การคมนาคม (20.2%) เสียงดังรบกวน (18.7%) ฝุ่นละออง/มลพิษ (16.0%) และความสั่นสะเทือน (14.5%)
- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินโครงการในประเด็นเกี่ยวกับความคาดหวังในความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง 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%) จราจร/การคมนาคม (14.8%) การระบายน้ำ (14.4%) เสียงดังรบกวน (14.1%) และฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ (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%) การลดมลพิษจากการเดินทาง (33.8%) และการขยาย/การกระจายการพัฒนาตามแนวเส้นทาง (32.3%)
- ได้รับผลกระทบสูงสุด 5 อันดับในด้านเสียงดังรบกวน (11.9%) การประกอบอาชีพ/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%) ความสั่นสะเทือน (12.0%) การจราจร/การคมนาคม (10.9%) การประกอบอาชีพ/รายได้ (10.5%) และการระบายน้ำ/น้ำท่วม (10.1%)
- มีข้อเสนอแนะต่อการเปิดดำเนินโครงการในประเด็นเกี่ยวกับอัตราค่าโดยสาร