

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2) บริษัทที่ปรึกษาได้วางแผนงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้อง ดังตารางที่ 5.1-1 จำนวนทั้งหมด 8 ปัจจัย ได้แก่

- 1) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 2) อากาศและบรรยากาศ
- 3) ระดับเสียง
- 4) ความสั่นสะเทือน
- 5) ทรัพยากรสัตว์ป่า
- 6) เศรษฐกิจ-สังคม
- 7) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- 8) สาธารณสุข/สุขภาพ

โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2561 เพื่อดำเนินการก่อสร้าง บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378) ได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2563 เพื่อดำเนินการก่อสร้าง บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670) และบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763) และได้รับจัดสรรงบประมาณปี 2565 เพื่อดำเนินการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.22+059) โดยโครงการในปัจจุบันแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ระยะดำเนินการ

- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506)
- บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378)

2. ระยะก่อสร้าง

- บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.24+550 ถึง กม.24+930)
- บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670)
- บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763)

ตารางที่ 5.1-1 ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. คุณภาพน้ำ ผิวดิน	1. ความลึกของน้ำ 2. ความเร็วกระแสน้ำ 3. อุณหภูมิของน้ำ 4. ความโปร่งแสง 5. ความนำไฟฟ้า 6. ความเป็นกรด-ด่าง 7. ของแข็งแขวนลอย 8. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด 9. ออกซิเจนละลายในน้ำ 10. BOD ₅ 11. น้ำมันและไขมัน 12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 13. แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิ- ฟอร์ม	<ul style="list-style-type: none"> คลองสุคต กม. 24+944 เก็บตัวอย่างในระยะ 100 เมตรเหนือ น้ำและท้ายน้ำ บริเวณจุดตัดของ แนวเส้นทางกับแหล่งน้ำ แม่น้ำนครชัยศรี กม.27+500 เก็บตัวอย่างในระยะ 100 เมตรเหนือ น้ำและท้ายน้ำ บริเวณจุดตัดของ แนวเส้นทางกับแหล่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ ปีละ 2 ครั้งในช่วง ฤดูฝน และฤดูแล้ง ● ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม 2566 (ฤดูแล้ง) ● ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2566 (ฤดูฝน) ● ครั้งที่ 3 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 (ฤดูแล้ง) ● ครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม 2567 (ฤดูฝน) 	●	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 13 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 18 สิงหาคม 2566 	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
2. อากาศและ บรรยากาศ	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก กว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ความเร็วและทิศทางการ ลม 4. CO (ระยะดำเนินการ) 5. NO ₂ (ระยะดำเนินการ) 6. THC (ระยะดำเนินการ)	1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณ ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณ ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 3. วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 4. ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบล ศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จ.นครปฐม	- 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันธรรมดา ความถี่ปีละ 4 ครั้ง ● ครั้งที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ 2566 ● ครั้งที่ 2 เดือน พฤษภาคม 2566 ● ครั้งที่ 3 เดือน สิงหาคม 2566 ● ครั้งที่ 4 เดือน พฤศจิกายน 2566 ● ครั้งที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ 2567 ● ครั้งที่ 6 เดือน พฤษภาคม 2567 ● ครั้งที่ 7 เดือน สิงหาคม 2567 ● ครั้งที่ 8 เดือน พฤศจิกายน 2567	●	● มีการพิจารณาสถานีตรวจวัดใหม่ 4 สถานี ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของ โครงการ ได้แก่ 1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) ^[1] 2. วิทยาลัยราชสุดา (ระยะดำเนินการ) ^[1] 3. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถถนน บรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 4. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 5. ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย (ระยะก่อสร้าง) ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 23-28 กุมภาพันธ์ 2566 - วันที่ 10-15 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 17-22 สิงหาคม 2566 - วันที่ 22-27 พฤศจิกายน 2566	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
3. ระดับเสียง	1. L_{eq} 24 hr 2. L_{90} 3. L_{dn} 4. L_{max}	1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 3. วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 4. ศูนย์ การแพทย์ กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จ.นครปฐม	- 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันธรรมดา ความถี่ปีละ 4 ครั้ง ● ครั้งที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ 2566 ● ครั้งที่ 2 เดือน พฤษภาคม 2566 ● ครั้งที่ 3 เดือน สิงหาคม 2566 ● ครั้งที่ 4 เดือน พฤศจิกายน 2566 ● ครั้งที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ 2567 ● ครั้งที่ 6 เดือน พฤษภาคม 2567 ● ครั้งที่ 7 เดือน สิงหาคม 2567 ● ครั้งที่ 8 เดือน พฤศจิกายน 2567	●	● มีการพิจารณาสถานีตรวจวัดใหม่ 4 สถานี ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ ได้แก่ 1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) ^[1] 2. วิทยาลัยราชสุดา (ระยะดำเนินการ) ^[1] 3. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 4. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 5. ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย (ระยะก่อสร้าง) ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 23-28 กุมภาพันธ์ 2566 - วันที่ 10-15 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 17-22 สิงหาคม 2566 - วันที่ 22-27 พฤศจิกายน 2566	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. ความ สั่นสะเทือน	1. ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) 2. ความถี่	1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง หมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัย ศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสาย โทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ 2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทาง แยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 3. วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 4. ศูนย์ การแพทย์ กาญจนานิ เชก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบล ศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จ.นครปฐม	- 3 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันหยุด และวันธรรมดา ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ● ครั้งที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ 2566 ● ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2566 ● ครั้งที่ 3 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 ● ครั้งที่ 4 เดือนสิงหาคม 2567	●	● มีการพิจารณาสถานีตรวจวัด ใหม่ 4 สถานี ให้สอดคล้องกับ กิจกรรมของโครงการ ได้แก่ 1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับ ฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) ^[1] 2. วิทยาลัยราชสุดา (ระยะดำเนินการ) ^[1] 3. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทาง หลวง บริเวณทางลอดกลับ รถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 4. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด (ระยะก่อสร้าง) ^[1] 5. ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย (ระยะก่อสร้าง) ^[1] ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 23-28 กุมภาพันธ์ 2566 - วันที่ 17-22 สิงหาคม 2566	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
5. ทรัพยากร สัตว์ป่า	1. ความหลากหลายของ ชนิดพันธุ์สัตว์ป่า 2. ระดับความชุกชุมของ สัตว์ป่า 3. สถานภาพของสัตว์ป่า 4. ความเหมาะสมของ ถิ่นอาศัย และหากิน ของสัตว์ป่า 5. ประเมินผลและ ข้อเสนอแนะ	- บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 4	- ความถี่ ปีละ 3 ครั้ง ครอบคลุม 3 จุด (ฤดูร้อน/ ฤดูฝน/ฤดูหนาว) ● ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน 2566 (ฤดูร้อน) ● ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน) ● ครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2566 (ฤดูหนาว) ● ครั้งที่ 4 เดือนมีนาคม 2567 (ฤดูร้อน) ● ครั้งที่ 5 เดือนกรกฎาคม 2564 (ฤดูฝน) ● ครั้งที่ 6 เดือน พฤศจิกายน 2565 (ฤดูหนาว)	●	● ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 16-18 เมษายน 2566 (ฤดูแล้ง) - วันที่ 1-3 กรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. เศรษฐกิจ-สังคม	1. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ 2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง 3. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโครงการ	1. ผู้แทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล 2. ผู้นำชุมชน 3. คริวเรือนข้างละ 500 เมตรจากเขตทาง (แบ่งเป็นระยะประชิด-50 เมตรจากเขตทาง และระยะมากกว่า 50-500 เมตร) 4. ตัวแทนสถานประกอบการข้างละ 500 เมตร	- ปีละ 1 ครั้ง ● ครั้งที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2566 ● ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2567	●	● ดำเนินการติดตามตรวจสอบช่วงวันที่ 15-28 กรกฎาคม 2566	-	-
7. การควบคุม น้ำท่วม และ การระบายน้ำ	1. ตรวจสอบสภาพท่อทางระบายน้ำตลอดแนวการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำหลังฝนตกหนัก	- ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	- ตรวจสอบสภาพท่อทางระบายน้ำทุกเดือน และตรวจสอบภายใน 24 ชั่วโมงหลังเกิดฝนตกหนัก	●	● ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566 - วันที่ 1 มีนาคม 2566 - วันที่ 30 มีนาคม 2566 - วันที่ 26 เมษายน 2566 - วันที่ 2 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 23 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 27 มิถุนายน 2566 - วันที่ 26 กรกฎาคม 2566 - วันที่ 23 สิงหาคม 2566 - วันที่ 8 กันยายน 2566 - วันที่ 19 ตุลาคม 2566 - วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566 - วันที่ 21 ธันวาคม 2566	-	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี
และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)

ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
8. สาธารณสุข/ สุขภาพ	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. BOD ₅ 3. น้ำมันและไขมัน	- บ่อพักน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ	- ทุกเดือนตลอดระยะ ก่อสร้าง	●	● ดำเนินการติดตามตรวจสอบ - วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566 - วันที่ 1 มีนาคม 2566 - วันที่ 30 มีนาคม 2566 - วันที่ 26 เมษายน 2566 - วันที่ 2 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 23 พฤษภาคม 2566 - วันที่ 27 มิถุนายน 2566 - วันที่ 26 กรกฎาคม 2566 - วันที่ 23 สิงหาคม 2566 - วันที่ 8 กันยายน 2566 - วันที่ 19 ตุลาคม 2566 - วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566 - วันที่ 21 ธันวาคม 2566	-	-

หมายเหตุ : ^[1] สถานีตรวจวัดในปัจจัยสิ่งแวดล้อมเรื่องอากาศและบรรยากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีการปรับเปลี่ยนสถานีตรวจวัดจากที่รายงาน EIA กำหนด เนื่องจากมีการปรับสถานี
ตรวจวัดให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน ทั้งระยะดำเนินการ และระยะก่อสร้าง

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ก. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบสถานภาพของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน
2. เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่านให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางตัดผ่าน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)

2. เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สถานีเก็บตัวอย่าง : จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5.2.1-1) ได้แก่

- สถานีที่ 1 บริเวณคลองสุคติ กม. 24+944 ในระยะ 100 เมตรเหนือจากจุดตัดของแนวเส้นทาง
- สถานีที่ 2 บริเวณคลองสุคติ กม. 24+944 ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ จากจุดตัดของแนวเส้นทาง
- สถานีที่ 3 บริเวณแม่น้ำนครชัยศรี กม.27+500 ในระยะ 100 เมตรเหนือจากจุดตัดของแนวเส้นทาง
- สถานีที่ 4 บริเวณแม่น้ำนครชัยศรี กม.27+500 ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ จากจุดตัดของแนวเส้นทาง

2) ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 5.2.1-1

3) มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ : นำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

4) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม 2566 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2566 (ฤดูฝน)
- ครั้งที่ 3 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 (ฤดูแล้ง)
- ครั้งที่ 4 เดือนตุลาคม 2567 (ฤดูฝน)



A photograph showing a bridge structure over a body of water. The bridge has concrete pillars and a metal railing. The water is calm, reflecting the sky. There are some green plants in the foreground. A yellow circle with the number 4 is in the top left corner.

แม่น้ำนครชัยศรี ทำนน้ำ 100 เมตร

รูปที่ 5.2.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามแนวเส้นทางโครงการ

ตารางที่ 5.2.1-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ความลึกของลำน้ำ (Depth)	On site Analysis	Metering	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
2. ความเร็วกระแสน้ำ (Velocity)	On site Analysis	Flow Meter	
3. อุณหภูมิ (Temperature)	Grab Sampling	Laboratory And Field Method	
4. ความโปร่งแสง (Transparency)	Grab Sampling	Secchi Disc	
5 ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	Laboratory Method	
6. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method	
7. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids ; TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C	
8. ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C	
9. ออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen ; DO)	Grab Sampling	Azide Modification	
10. บีโอดี (ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์) (Biochemical Oxygen Demand ; BOD)	Grab Sampling	5-Days BOD Test, Azide Modification	
11 น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease ; G&O)	Grab Sampling	Partition-Gravimetric Method	
12. แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria ; TCB)	Grab Sampling	Multiple Tube Fermentation Technique	
13. แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria ; FCB)	Grab Sampling		

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีรายละเอียดสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด พบว่า มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ที่สามารถเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คลองทวิวัฒนา บริเวณท้ายน้ำ และแม่น้ำนครชัยศรี บริเวณเหนือน้ำ โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2555 และเดือนกรกฎาคม 2556 ดังตารางที่ 5.2.1-2

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำคลองทวิวัฒนา บริเวณท้ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4-5) และคุณภาพน้ำแม่น้ำนครชัยศรี บริเวณเหนือน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานี มีคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน เนื่องจากมีค่าออกซิเจนละลายในน้ำต่ำ

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 - 2563 มีการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ และคลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ ซึ่งกิจกรรมของโครงการไม่ได้ผ่านแหล่งน้ำที่ตรวจวัดแต่อย่างใด โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562 ดังตารางที่ 5.2.1-2

ผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำคลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ และคลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจวัดได้ จึงไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างของโครงการในขณะนั้น

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 และเปิดใช้เป็นระยะดำเนินการ และมีการก่อสร้างเพิ่มเติม 2 จุด คือ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ คลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ เป็นตัวแทนระยะดำเนินการ แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ และแม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ เป็นตัวแทนระยะก่อสร้าง โดยมีผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 5.2.1-2

ผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำคลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ และคลองทวีวัฒนา ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ คุณภาพน้ำเทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ยกเว้น ช่วงเดือนธันวาคม 2564 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) เนื่องจากมีปริมาณน้ำสะสมค่อนข้างมากจากภัยธรรมชาติที่มีพายุมรสุม ทั้งนี้ สภาพแหล่งน้ำผิวดินคลองทวีวัฒนา เป็นคลองที่รับน้ำเสียจากชุมชน/หมู่บ้าน ซึ่งอยู่อย่างหนาแน่น และมีแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนเพิ่มขึ้น และไม่มีการนำน้ำจากคลองทวีวัฒนามาใช้ประโยชน์ใดๆ นอกจากการระบายน้ำและการคมนาคม อีกทั้ง ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปิดใช้เส้นทางของทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ ผ่านบริเวณที่ติดกับคลองทวีวัฒนา แต่อย่างใด

สำหรับคุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจวัดได้ของแม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตรเหนือน้ำ และแม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตรท้ายน้ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ยกเว้น ช่วงเดือนธันวาคม 2564 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) เนื่องจากมีปริมาณน้ำสะสมค่อนข้างมากจากภัยธรรมชาติที่มีพายุมรสุม และมีการเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมในช่วงเดือนมีนาคม 2565 ที่มีกิจกรรมการตอกเสาเข็มสะพานลงแหล่งน้ำ สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างกันจากช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมก่อสร้างในแหล่งน้ำของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน

3. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม 2566 เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม 2567

3.1 ผลการตรวจวัด เดือนพฤษภาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองสุต ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ คลองสุต ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ และแม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.1-2 และรูปที่ 5.2.1-2 โดยสรุปได้ดังนี้

- **คลองสุต ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 1.7 เมตร มีลักษณะแหล่งใส มีตะกอนเล็กน้อย ความเร็วกระแสน้ำ 0.3 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.43 อุณหภูมิของน้ำ 28.4 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 516 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 10.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 286 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 3,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 790 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการขุดเจาะผิวถนนและตอกเสาเข็มบนถนนบรมราชชนนีเพื่อทำทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนีใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด

- **คลองสุต ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 1.5 เมตร มีลักษณะแหล่งใส มีตะกอนเล็กน้อย ความเร็วกระแสน้ำ 0.3 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.44 อุณหภูมิของน้ำ 28.3 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 494 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 10.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 270 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 4,900 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการขุดเจาะผิวถนนและตอกเสาเข็มบนถนนบรมราชชนนีเพื่อทำทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนีใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด

- **แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 7.2 เมตร มีลักษณะแหล่งใส ความเร็วกระแสน้ำ 0.5 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.07 อุณหภูมิของน้ำ 33.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 534 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 334 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 9,700 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมการวางท่อระบายน้ำและรื้อย้ายสาธารณูปโภค ซึ่งไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการลงแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากอยู่ระหว่างหาหรือการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม

- **แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 7.0 เมตร มีลักษณะแหล่งใส ความเร็วกระแสน้ำ 0.3 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.37 อุณหภูมิ

ของน้ำ 33.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 570 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 370 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 11,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมการวางท่อระบายน้ำและรื้อย้ายสาธารณูปโภค ซึ่งไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการลงแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากอยู่ระหว่างหาหรือการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม



คลองสุคต (เหนือน้ำ)



คลองสุคต (ท้ายน้ำ)



แม่น้ำนครชัยศรี (เหนือน้ำ)



แม่น้ำนครชัยศรี (ท้ายน้ำ)

รูปที่ 5.2.1-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนพฤษภาคม 2566

3.2 ผลการตรวจวัด เดือนสิงหาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองสุคต ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ คลองสุคต ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ และแม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.1-2 และรูปที่ 5.2.1-2 โดยสรุปได้ดังนี้

- **คลองสุคต ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 1.7 เมตร มีลักษณะเหลือใส มีตะกอนเล็กน้อย ความเร็วกระแสน้ำ 0.2 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.62 อุณหภูมิของน้ำ 30.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 484 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 254 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 4,600 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,700 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างบ่ออัดทราย ผูกเหล็ก เพคอนกรีตที่ผิวจราจร และติดไฟส่องสว่างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด

- **คลองสุคต ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 1.5 เมตร มีลักษณะเหลียงใส มีตะกอนเล็กน้อย ความเร็วกระแสน้ำ 0.2 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.56 อุณหภูมิของน้ำ 30.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 473 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 3.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 278 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 4,900 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างบ่ออัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีตที่ผิวจราจร และติดไฟส่องสว่างใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัด

- **แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร เหนือน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 6.3 เมตร มีลักษณะเหลียงใส ความเร็วกระแสน้ำ 0.7 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.64 อุณหภูมิของน้ำ 30.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 486 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 290 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 3,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 790 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมการวางท่อระบายน้ำและร้อยย้ายสาธารณูปโภค ซึ่งไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการลงแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากทางโครงการอยู่ระหว่างหารือกับสำนักสำรวจและออกแบบในการหาแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม

- **แม่น้ำนครชัยศรี ในระยะ 100 เมตร ท้ายน้ำ** พบว่ามีความลึกเท่ากับ 6.0 เมตร มีลักษณะเหลียงใส ความเร็วกระแสน้ำ 0.2 เมตร/วินาที คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.00 อุณหภูมิของน้ำ 31.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า 477 ไมโครซีเมนต์ ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำเท่ากับ 3.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดีเท่ากับ 2.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดเท่ากับ 258 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเท่ากับ 2,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มเท่ากับ 490 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมการวางท่อระบายน้ำและร้อยย้ายสาธารณูปโภค ซึ่งไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการลงแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากทางโครงการอยู่ระหว่างหารือกับสำนักสำรวจและออกแบบในการหาแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม



คลองสุคต (เหนือน้ำ)



คลองสุคต (ท้ายน้ำ)



แม่น้ำนครชัยศรี (เหนือน้ำ)



แม่น้ำนครชัยศรี (ท้ายน้ำ)

รูปที่ 5.2.1-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนสิงหาคม 2566

4. เปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม 2566 บริเวณสถานี คลองสุคตเหนือน้ำและท้ายน้ำ ซึ่งยังไม่เคยมีการตรวจวัดในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดย กิจกรรมก่อสร้างโครงการทางลอดบนถนนบรมราชชนนีอยู่ใกล้แหล่งน้ำคลองสุคต 150 เมตร สภาพพื้นที่มี ชุมชนและมีการใช้พื้นที่ทำการเกษตรตลอดทางน้ำ จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกระแสน้ำจากพื้นที่ ก่อสร้างลงคลองสาธารณะใกล้เคียง ดังผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำ ที่มีค่า ใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ส่วนบริเวณสถานีแม่น้ำนครชัยศรี ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม 2566 ขณะตรวจวัด ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากทางโครงการอยู่ระหว่างหารือกับสำนักสำรวจและ ออกแบบในการหาแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมีค่า ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา สำหรับการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2566 มีค่า BOD₅ เพิ่มขึ้น เล็กน้อยในช่วงท้ายน้ำ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด ดังผลการตรวจวัดจัดอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

4.2 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการ กิจกรรมที่ เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น งานดิน งานเตรียมวัสดุก่อสร้าง งานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง งานก่อสร้างสะพาน น้ำเสียจากที่พักคนงาน/อาคารสำนักงาน กิจกรรมดังกล่าวอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินได้

โดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดิน งานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการคาดการณ์ไว้ โดยการตรวจวัดบริเวณคลองสุดในเดือนสิงหาคม 2566 มีกิจกรรมก่อสร้างบ่ออัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีตที่ผิวจราจร และติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี ซึ่งกิจกรรมการทำงานของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด และคุณภาพน้ำผิวดินในภาพรวมจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สำหรับบริเวณแม่น้ำนครชัยศรีในเดือนสิงหาคม 2566 ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง เนื่องจากขณะนั้นอยู่ระหว่างหาหรือการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม โดยผลการตรวจวัดมีค่าไม่แตกต่างไปจากในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเดือนมีนาคม 2565 ซึ่งคุณภาพน้ำผิวดินในภาพรวมจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 นอกจากนี้ ทางโครงการมีสำนักงานห่างจากแม่น้ำนครชัยศรี 580 เมตร และบ้านพักคนงาน ห่างจากแม่น้ำนครชัยศรี 300 เมตร ซึ่งในบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแล้ว ทำให้งานก่อสร้างในปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

ง. สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม 2566 สถานีคลองสุด เหนือน้ำและท้ายน้ำ คุณภาพน้ำผิวดินเทียบได้กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 โดยสภาพพื้นที่มีชุมชนและมีการใช้พื้นที่ทำการเกษตรตลอดทางน้ำ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างโครงการทางลอดบนถนนบรมราชชนนีที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำคลองสุด 150 เมตร ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด ส่วนสถานีแม่น้ำนครชัยศรี เหนือน้ำ และท้ายน้ำ ขณะตรวจวัดยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างลงแหล่งน้ำ เนื่องจากโครงการก่อสร้างบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ขณะตรวจวัดคุณภาพน้ำนั้นทางโครงการอยู่ระหว่างหาหรือกับสำนักสำรวจและออกแบบในการหาแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม โดยคุณภาพน้ำผิวดินมีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา สำหรับการตรวจวัด BOD₅ มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในช่วงท้ายน้ำ ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับโครงการแต่อย่างใด เทียบได้กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ตารางที่ 5.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์													การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			Depth (m)	Velocity (m/s)	Temperature (°C)	Transparency (m)	Conductivity (µs/cm)	pH	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	
1. คลองทวีวัฒนา (100 เมตร เหนือน้ำบริเวณ จุดตัดของแนวเส้นทาง)	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	11 กรกฎาคม 2562	3.5	0.4	31.2	1.2	745	7.69	13.3	400	2.3	4.2	<2	43,000	7,900	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนด คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในเดือนมิถุนายน เดือนธันวาคม 2563 และเดือนมิถุนายน 2564 อยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และเดือน ธันวาคม 2564 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำ ประเภทที่ 3
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	30 พฤศจิกายน 2562	3.5	0.2	30.0	2.2	517	7.93	7.0	278	3.0	2.6	<2	13,000	2,200	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	29 มิถุนายน 2563	1.7	0.16	33.1	0.6	825	7.46	10.2	434	3.8	2.8	<2	31,000	8,100	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	18 ธันวาคม 2563	2.1	0.2	30.0	0.8	841	7.50	16.4	422	3.4	3.3	<2	38,000	9,200	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 มิถุนายน 2564	2.0	0.2	30.0	0.8	809	7.49	20.3	382	3.2	3.7	<2	43,000	11,000	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	17 ธันวาคม 2564	4.8	0.2	30.0	0.3	706	7.38	24.0	456	4.5	1.7	<2	15,000	2,600	
2. คลองทวีวัฒนา (100 เมตร ทำนบน้ำบริเวณ จุดตัดของแนวเส้นทาง)	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	27 กันยายน 2555	2.1	-	30.3	-	604.0	7.30	21.0	-	0.43	3.2	-	46,000	7,500	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26 กรกฎาคม 2556	1.6	-	30.3	-	586.0	7.24	14.5	-	2.06	1.2	-	7,500	2,400	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	11 กรกฎาคม 2562	3.0	0.4	30.8	1.2	784	7.79	10.6	425	1.9	5.0	<2	54,000	8,400	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	30 พฤศจิกายน 2562	2.3	0.2	30.0	2.0	506	7.83	10.9	270	2.8	2.7	<2	24,000	4,900	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	29 มิถุนายน 2563	1.5	0.17	33.3	0.8	795	7.62	14.0	400	3.4	3.1	<2	24,000	7,900	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	18 ธันวาคม 2563	2.3	0.2	30.0	0.8	838	7.52	18.2	432	3.2	3.8	<2	24,000	8,400	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 มิถุนายน 2564	2.3	0.2	29.0	1.0	804	7.44	16.0	430	3.5	3.4	<2	17,000	4,300	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	17 ธันวาคม 2564	4.8	0.2	31.0	0.3	714	7.2	25.2	466	4.3	1.8	<2	17,000	3,500	
มาตรฐาน ^[5]		ประเภทที่ 2	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔6.0	๗1.5	-	๗5,000	๗1,000	
		ประเภทที่ 3	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔4.0	๗2.0	-	๗20,000	๗4,000	
		ประเภทที่ 4	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔2.0	๗4.0	-	-	-	
		ประเภทที่ 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537
ประเภทที่ 2 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร
ประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 5.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์													การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			Depth (m)	Velocity (m/s)	Temperature (°C)	Transparency (m)	Conductivity (µs/cm)	pH	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	
3.แม่น้ำนครชัยศรี (100 เมตร เหนือ น้ำบริเวณจุดตัด ของแนวเส้นทาง)	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	27 กันยายน 2555	11.0	-	29.8	-	414.5	7.22	20.0	-	2.87	2.6	-	24,000	4,600	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนด คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม 2566 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำ ประเภทที่ 4
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26 กรกฎาคม 2556	12.5	-	29.8	-	510.0	7.18	7.0	-	1.52	1.7	-	11,000	2,400	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	29 มิถุนายน 2563	6.2	0.28	33.1	1.2	662	7.74	11.8	328	3.7	2.2	<2	14,000	4,300	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	18 ธันวาคม 2563	7.0	0.4	29.0	1.1	839	7.55	9.4	428	3.6	2.5	<2	11,000	2,400	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 มิถุนายน 2564	6.8	0.7	31.0	0.8	838	7.42	28.0	404	4.0	2.3	<2	13,000	4,900	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	17 ธันวาคม 2564	12.4	0.4	27.8	1.0	712	7.54	8.6	472	4.3	1.8	<2	11,000	2,200	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5) (เพิ่มเติม)	11 มีนาคม 2565	6.7	0.4	30.1	2.0	744	7.70	12.0	240	4.3	2.3	<2	11,000	2,200	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	13 พฤษภาคม 2566	7.2	0.5	33.0	0.6	534	7.07	6.6	334	4.5	2.4	<2	9,700	1,300	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	18 สิงหาคม 2566	6.3	0.2	30.0	0.7	486	7.64	5.5	290	4.1	2.1	<2	3,300	790	
4.แม่น้ำนครชัยศรี (100 เมตร ท้ายน้ำ บริเวณจุดตัดของ แนวเส้นทาง)	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	29 มิถุนายน 2563	7.0	0.26	33.2	1.2	635	7.75	12.6	310	3.6	2.3	<2	17,000	4,900	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	18 ธันวาคม 2563	6.7	0.4	29.0	1.2	828	7.54	11.4	430	3.9	2.2	<2	8,400	1,300	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 มิถุนายน 2564	6.8	0.8	31.0	1.0	844	7.44	30.0	416	3.8	2.6	<2	17,000	2,100	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	17 ธันวาคม 2564	12.4	0.4	28.2	1.0	723	7.52	7.6	466	4.1	1.9	<2	13,000	2,600	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5) (เพิ่มเติม)	11 มีนาคม 2565	6.5	0.5	29.8	2.0	798	7.57	12.2	268	4.5	2.1	<2	9,300	1,800	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	13 พฤษภาคม 2566	7.0	0.3	33.0	0.6	570	7.37	5.6	370	4.0	2.2	<2	11,000	1,300	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	18 สิงหาคม 2566	6.0	0.2	31.0	0.72	477	7.00	5.6	258	3.7	2.9	<2	2,400	490	
มาตรฐาน ^[4]		ประเภทที่ 2	-	-	๙'	-	๙'	5.0-9.0	-	-	๔6.0	๑1.5	-	๑5,000	๑1,000	
		ประเภทที่ 3	-	-	๙'	-	๙'	5.0-9.0	-	-	๔4.0	๑2.0	-	๑20,000	๑4,000	
		ประเภทที่ 4	-	-	๙'	-	๙'	5.0-9.0	-	-	๔2.0	๑4.0	-	-	-	
		ประเภทที่ 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537
ประเภทที่ 2 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ , ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ,
ประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม , ประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ตารางที่ 5.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์													การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			Depth (m)	Velocity (m/s)	Temperature (°C)	Transparency (m)	Conductivity (µs/cm)	pH	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	
5. คลองสุคต (100 เมตร เหนือน้ำบริเวณ จุดตัดของแนวเส้นทาง)	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	13 พฤษภาคม 2566	1.7	0.3	28.4	0.8	516	7.43	10.5	286	2.5	1.8	<2	3,300	790	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนด คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม 2566 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำ ประเภทที่ 4
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	18 สิงหาคม 2566	1.7	0.2	30.0	1.0	484	7.62	4.1	254	3.5	1.6	<2	4,900	1,300	
6. คลองสุคต (100 เมตร ท้ายน้ำบริเวณ จุดตัดของแนวเส้นทาง)	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	13 พฤษภาคม 2566	1.5	0.3	28.3	0.8	494	7.44	10.0	270	2.8	1.9	<2	4,900	1,300	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	18 สิงหาคม 2566	1.5	0.2	30.0	1.0	473	7.56	2.5	278	3.7	1.6	<2	4,900	1,400	
มาตรฐาน ^[4]		ประเภทที่ 2	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔6.0	๗1.5	-	๗5,000	๗1,000	
		ประเภทที่ 3	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔4.0	๗2.0	-	๗20,000	๗4,000	
		ประเภทที่ 4	-	-	๘'	-	๘'	5.0-9.0	-	-	๔2.0	๗4.0	-	-	-	
		ประเภทที่ 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา :

[1]

บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561

[2]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563

[3]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

[4]

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ :

[5]

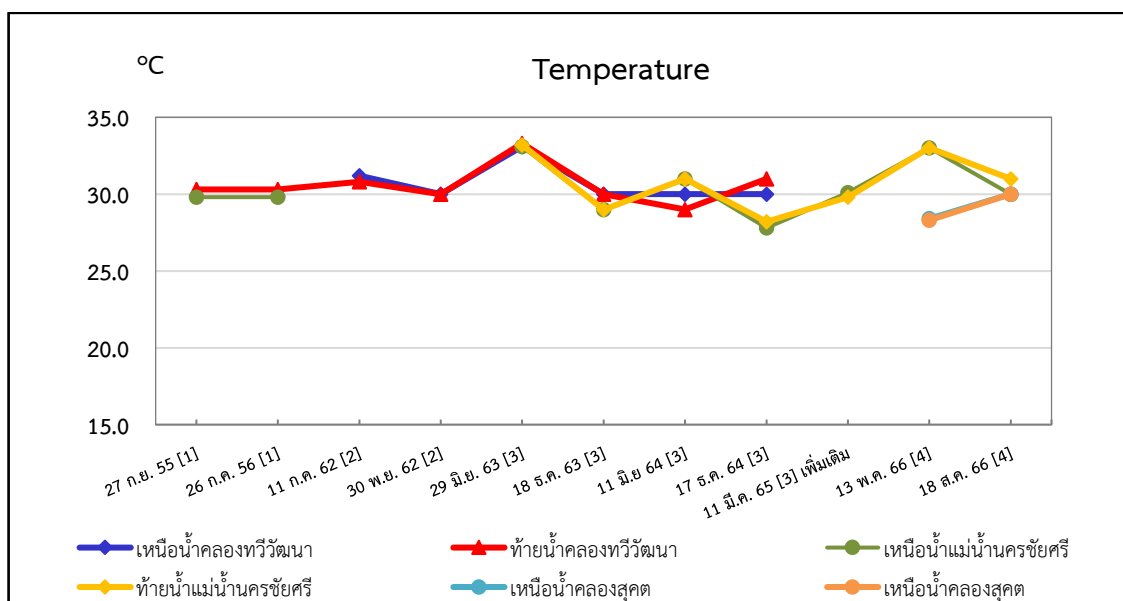
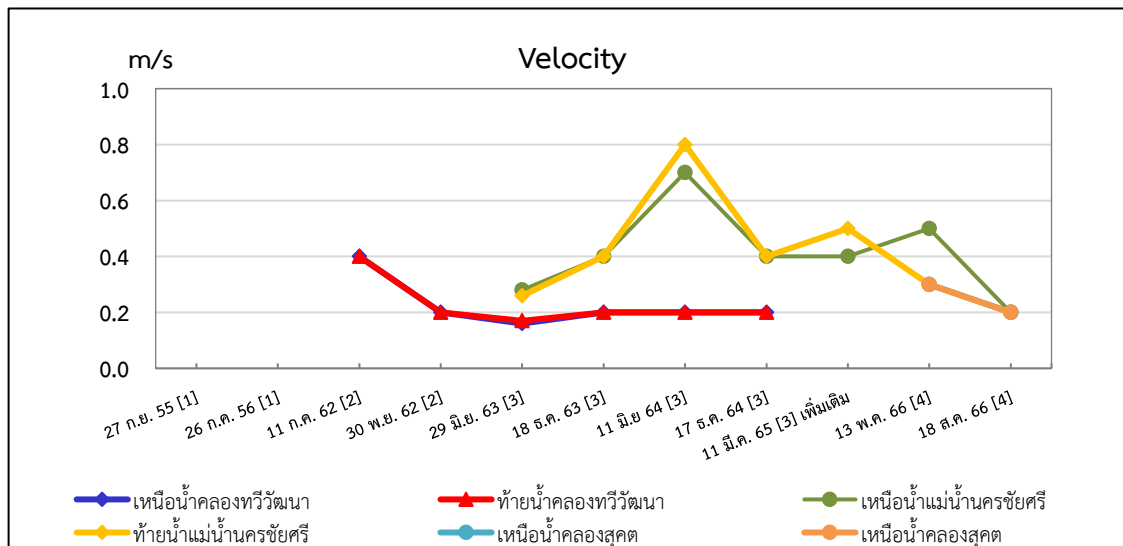
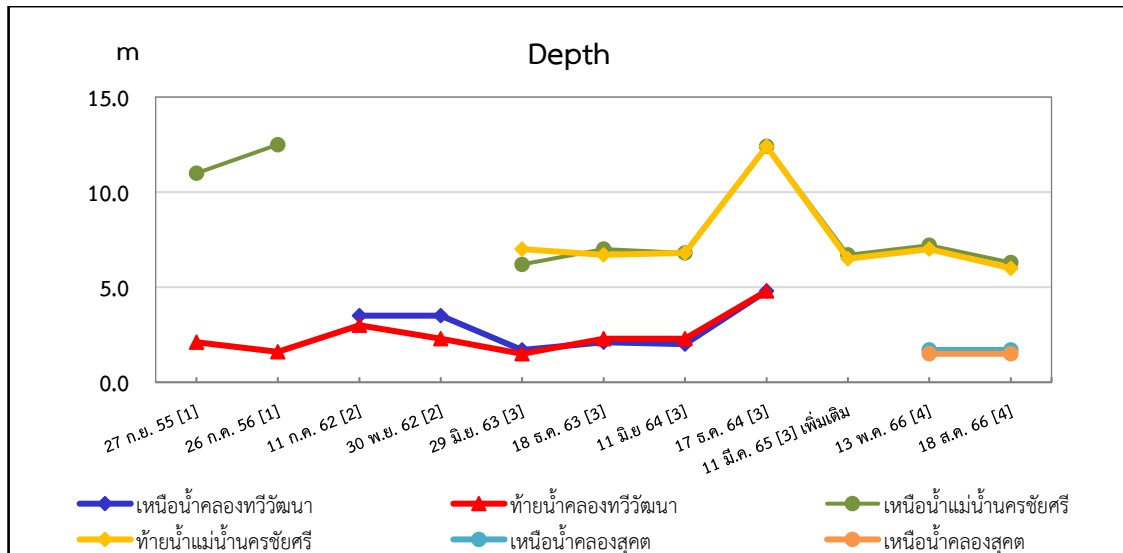
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ประเภทที่ 2 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ

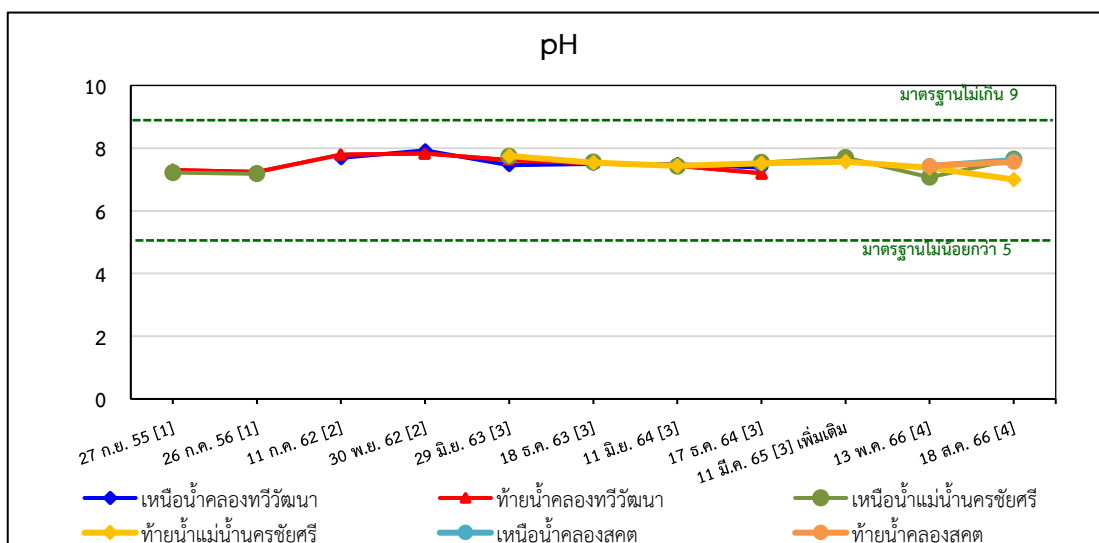
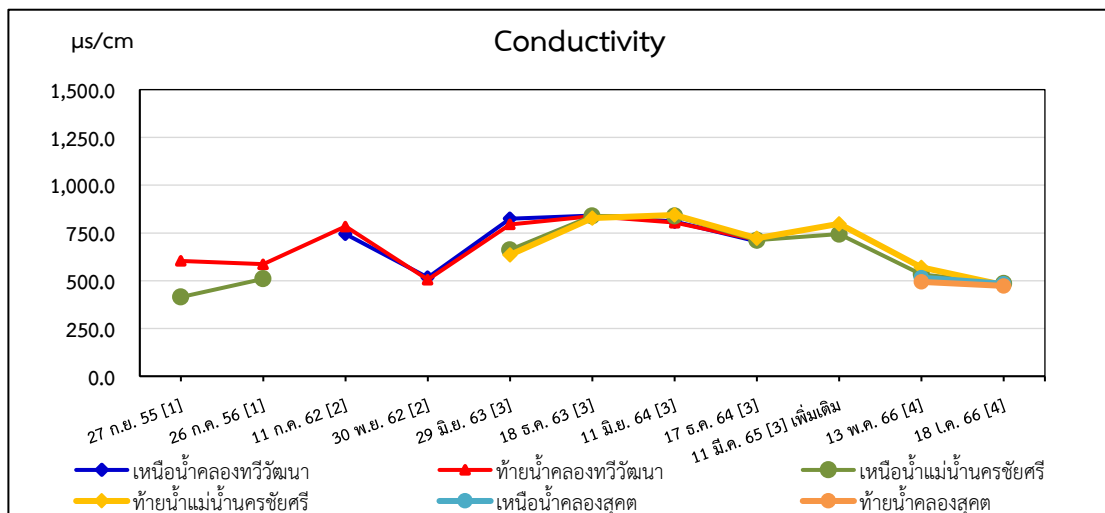
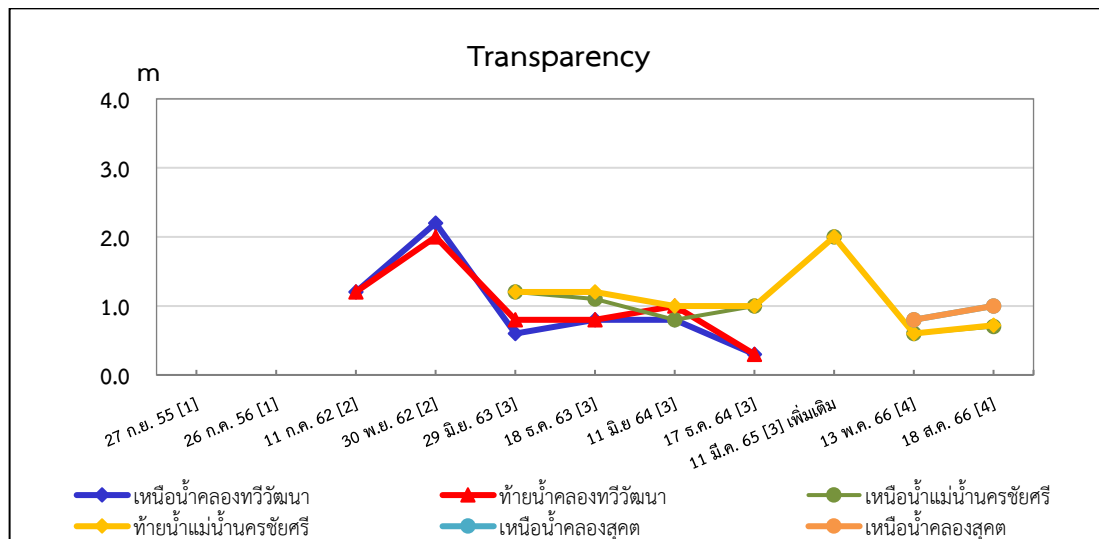
ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร

ประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม

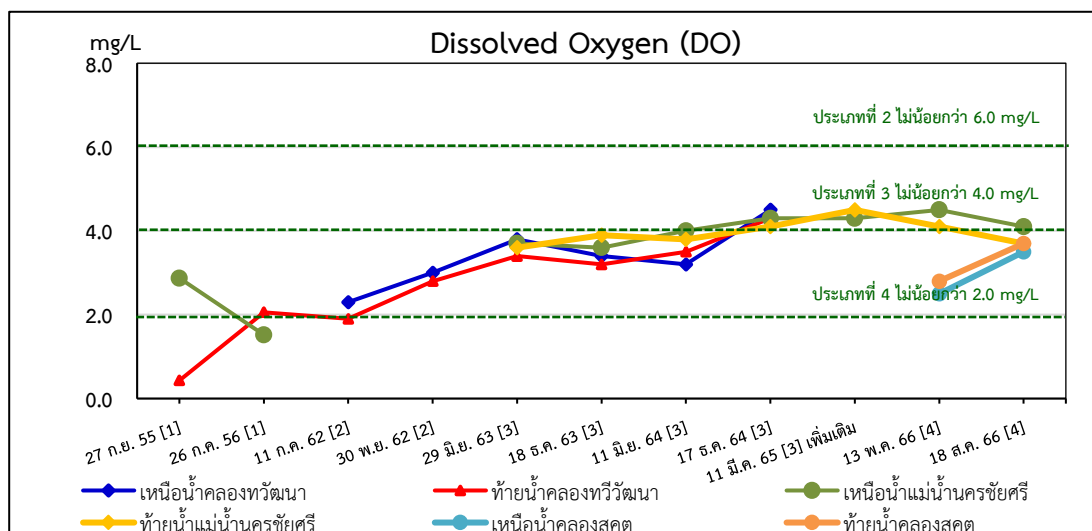
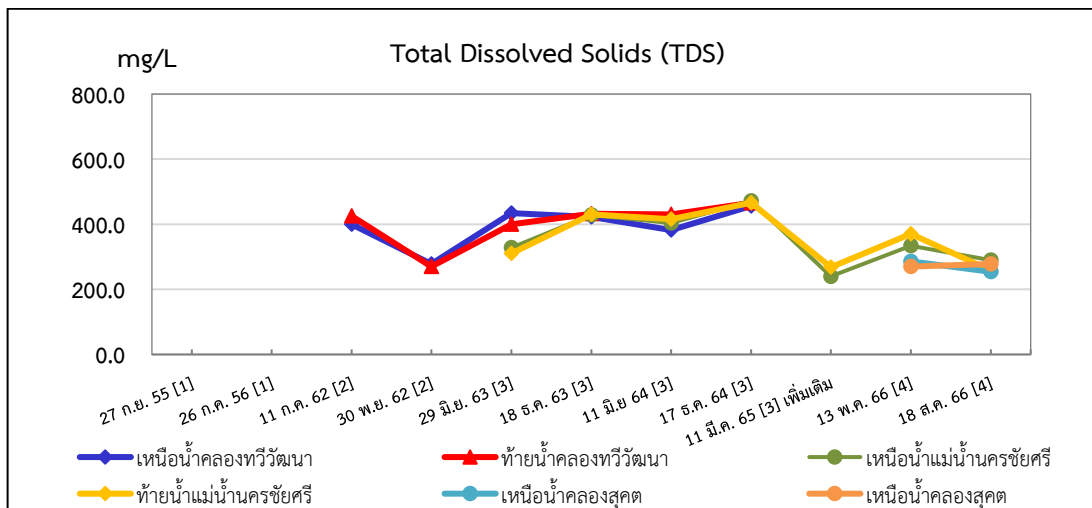
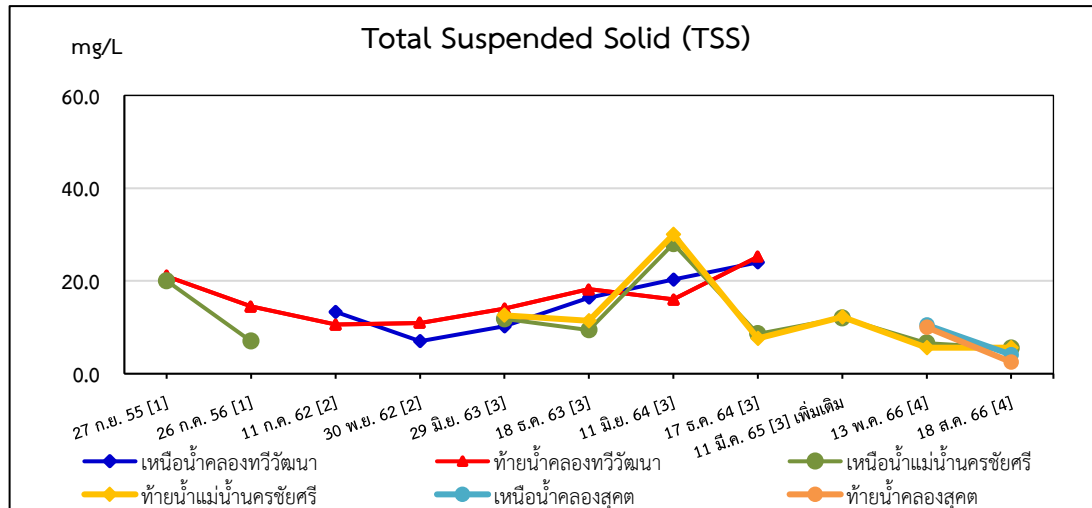
ประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม



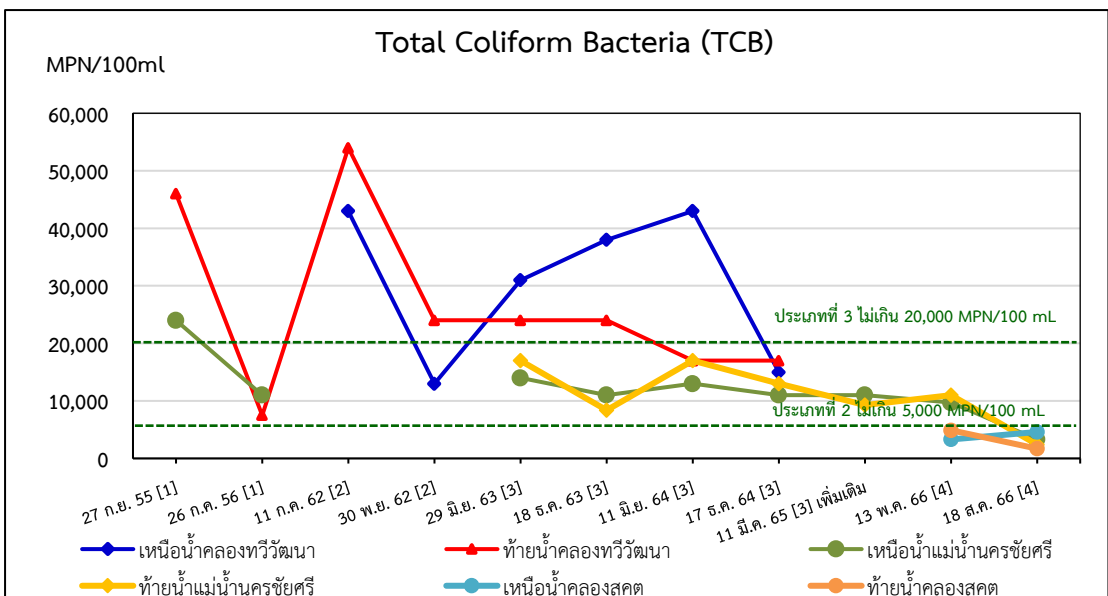
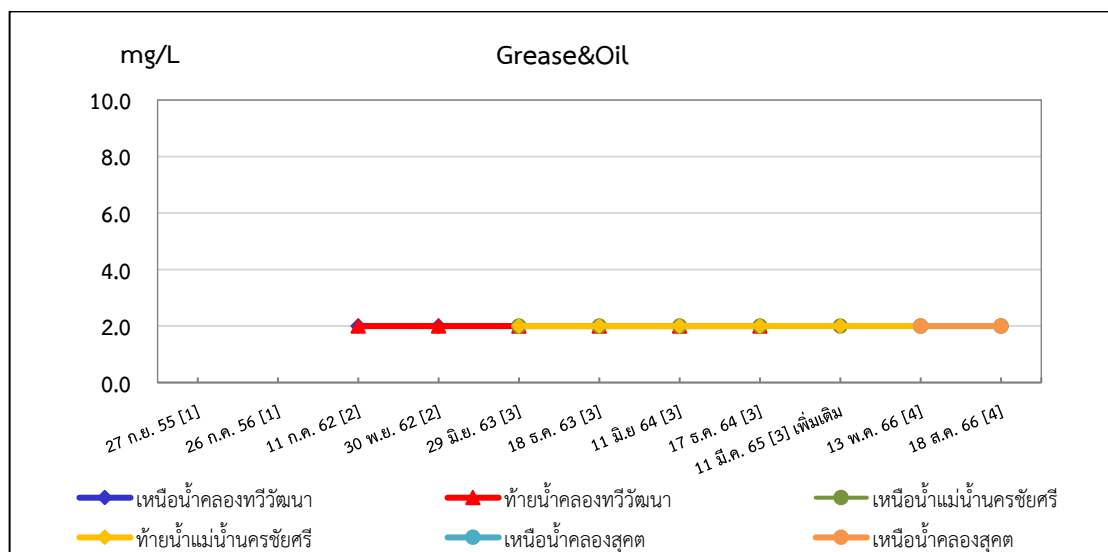
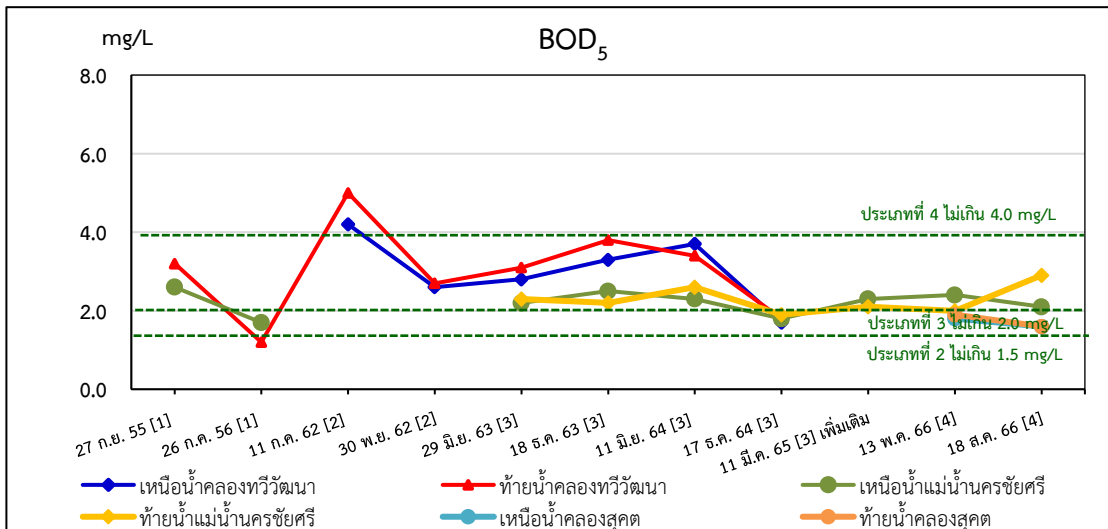
รูปที่ 5.2.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



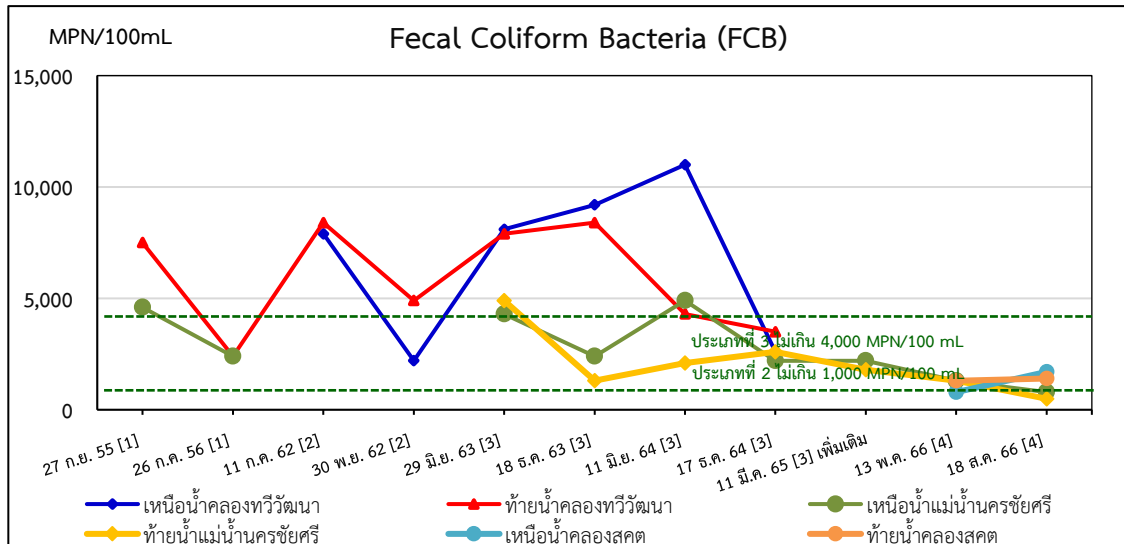
รูปที่ 5.2.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 5.2.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 5.2.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



- ที่มา :
- [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
 - [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
 - [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
 - [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
- หมายเหตุ :
- มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537
 - ประเภทที่ 2 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ
 - ประเภทที่ 3 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร
 - ประเภทที่ 4 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม
 - ประเภทที่ 5 สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

รูปที่ 5.2.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

5.2.2 อากาศและบรรยากาศ

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ
- 2) เพื่อคาดการณ์ปริมาณมลพิษทางอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ
- 4) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)
2. เก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ ความเร็วและทิศทางลม โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1) สถานีเก็บตัวอย่าง : จำนวน 5 สถานี ซึ่งมีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.2.2-2 ได้แก่
 - สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ)
 - สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ)
 - สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 6 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - สถานีที่ 5 ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - 2) ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 5.2.2-1
 - 3) มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ : นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
 - 4) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันธรรมดา โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 5.2.2-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์

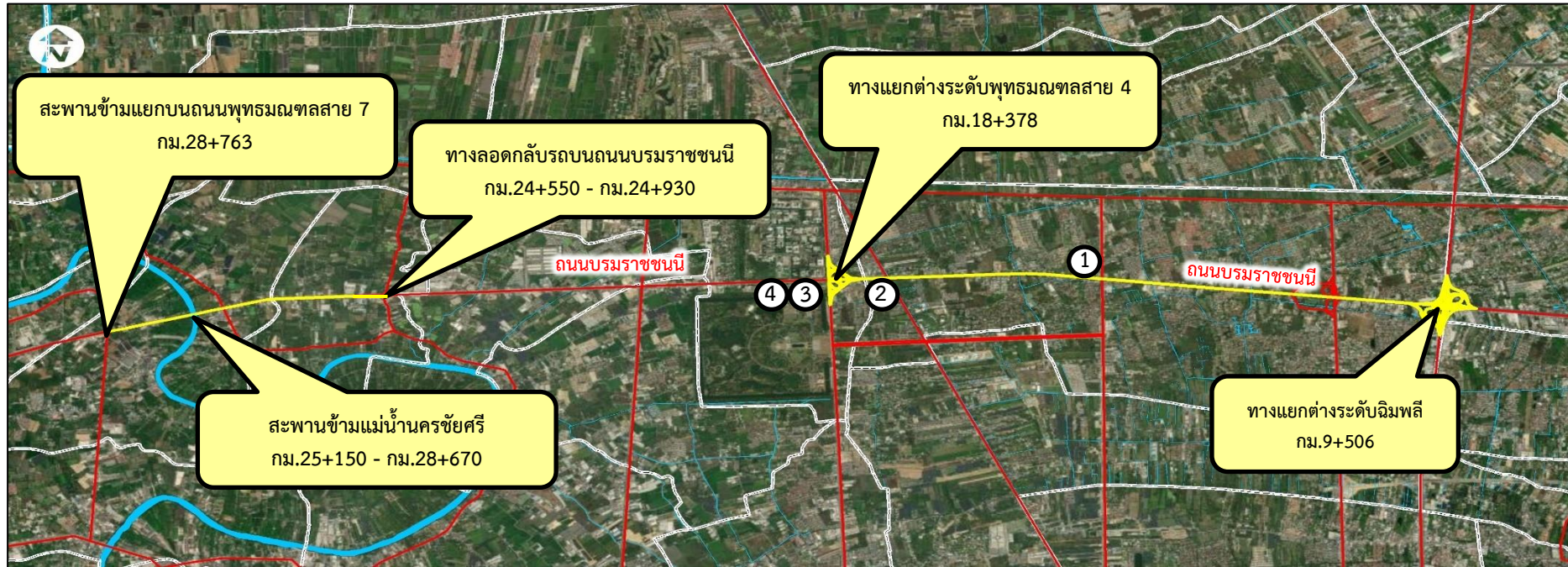
ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- Total Suspended Particulates (TSP)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric Method	US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- Particulates Matter less than 10 Microns (PM ₁₀)	High-Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method	US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- Nitrogen Dioxide (NO ₂)	NO ₂ -Analyzer	Chemiluminescence Method	US.EPA RFNA-1194-099
- Carbon Monoxide (CO)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA 088
- Total Hydrocarbon (THC)	THC-Analyzer	Flame Ionization Detection	US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
2. ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ISO

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีรายละเอียดสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด พบว่า มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ที่สามารถเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2555 เดือนกรกฎาคม 2556 และเดือนเมษายน 2560 ดังตารางที่ 5.2.2-2 โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 โดยทุกสถานีจะมีค่าฝุ่นละอองสูงสุดในเดือนเมษายน 2560 เนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้ง และบริเวณศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกในช่วงเวลาตรวจวัดดังกล่าวมีการก่อสร้างปรับปรุงอาคาร



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สาย ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุตา หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



ศูนย์การแพทยกาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอฟุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

รูปที่ 5.2.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ตามรายงาน EIA



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง
บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี
แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวี
วัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา
อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณ
ทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี
หมู่ 1 ต.ทรงคนอง
อ.สามพราน จ.นครปฐม



โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2
ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน
จ.นครปฐม



ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย
ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-2 แสดงตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน ที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับกิจกรรมปัจจุบัน

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะที่ผ่านมา

ในระหว่างที่ผ่านมาได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 - 2563 มีการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนสถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 3 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้างที่ใกล้เคียงมากที่สุดบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562 และเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ดังตารางที่ 5.2.2-2 โดยสถานีที่ 1 มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.104-0.116 mg/m³ และมีค่า PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.048-0.057 mg/m³ สถานีที่ 2 มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.152-0.175 mg/m³ และมีค่า PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.074-0.084 mg/m³ และสถานีที่ 3 มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.131-0.162 mg/m³ และมีค่า PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.060-0.072 mg/m³

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัดที่ 1 คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ จึงไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างของโครงการในขณะนั้น สำหรับสถานีตรวจวัดที่ 2 และสถานีตรวจวัดที่ 3 ในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการ คือ การเปิดพื้นที่และเจาะเสาเข็มต่อม่อสะพาน งานขึ้นโครงสร้างเสาสะพานส่วนต่อขยาย และงานวางคานสะพาน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่ระยะห่างประมาณ 300 เมตร และ 140 เมตร จากสถานีตรวจวัด ตามลำดับ

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 และเปิดใช้เป็นระยะดำเนินการ และมีการก่อสร้างเพิ่มเติม 2 จุด คือ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 จึงมีการเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ 4 สถานี ได้แก่ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุดา เป็นตัวแทนของระยะดำเนินการ และสถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้าง โดยมีผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 5.2.1-2 และสามารถสรุปผลการศึกษาดำเนินการตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.063-0.127 mg/m³ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.061 mg/m³ และสถานีวิทยาลัยราชสุดา มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.079-0.133 mg/m³ และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.037-0.065 mg/m³ โดยทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกันจากผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และผลการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป นอกจากนี้ มีการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) เพิ่มเติม เนื่องจากเป็นก๊าซที่มี

แหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน โดยสถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่า 1.42-2.74 ppm ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่า 0.0262-0.0298 ppm และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 2.57-3.00 ppm และสถานีวิทยาลัยราชสุดา ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่า 1.56-4.01 ppm ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่า 0.0195-0.0296 ppm และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่า 2.86-3.44 ppm ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้ทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด

ระยะก่อสร้าง

สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.039-0.070 mg/m³ และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.038 mg/m³ และสถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.070-0.086 mg/m³ และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.046 mg/m³ โดยทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด มีค่าใกล้เคียงกันทุกครั้งจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา และผลการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยทั้ง 2 สถานีมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 อยู่ในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ กิจกรรมขุดเจาะทำตอม่อสะพาน งานวางท่อระบายน้ำ และงานรื้อย้ายสาธารณูปโภค แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

3. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ปีละ 4 ครั้ง เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2567

3.1 ผลการตรวจวัด เดือนกุมภาพันธ์ 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.2-2 และรูปที่ 5.2.2-11

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.068-0.079 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 1.25-1.45 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0193-0.0210 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.77-3.07 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก (ESE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากแนวเส้นทางโครงการไปยังบริเวณจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ซึ่งอาจมีบางส่วนเป็นผลมาจากการจราจรบนเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-4

- **สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) โดยมีระยะห่างประมาณ 140 เมตร จากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.104-0.141 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.044-0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 1.35-1.96 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0237-0.0303 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.90-3.09 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก (ENE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากแนวเส้นทางโครงการไปยังบริเวณจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ อาจมีบางส่วนเป็นผลมาจากการจราจรบนเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-4

- **สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.070-0.102 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากบริเวณจุดตรวจวัดออกสู่แนวเส้นทางโครงการ ดังนั้น กิจกรรมบนเส้นทางโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 และรื้อย้ายสาธารณูปโภค ดังรูปที่ 5.2.2-6

- สถานีที่ 4 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งพบว่าค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.138-0.147 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.066 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากบริเวณแนวเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมเทพื้นคอนกรีตทำผิวทางบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ดังรูปที่ 5.2.2-6



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

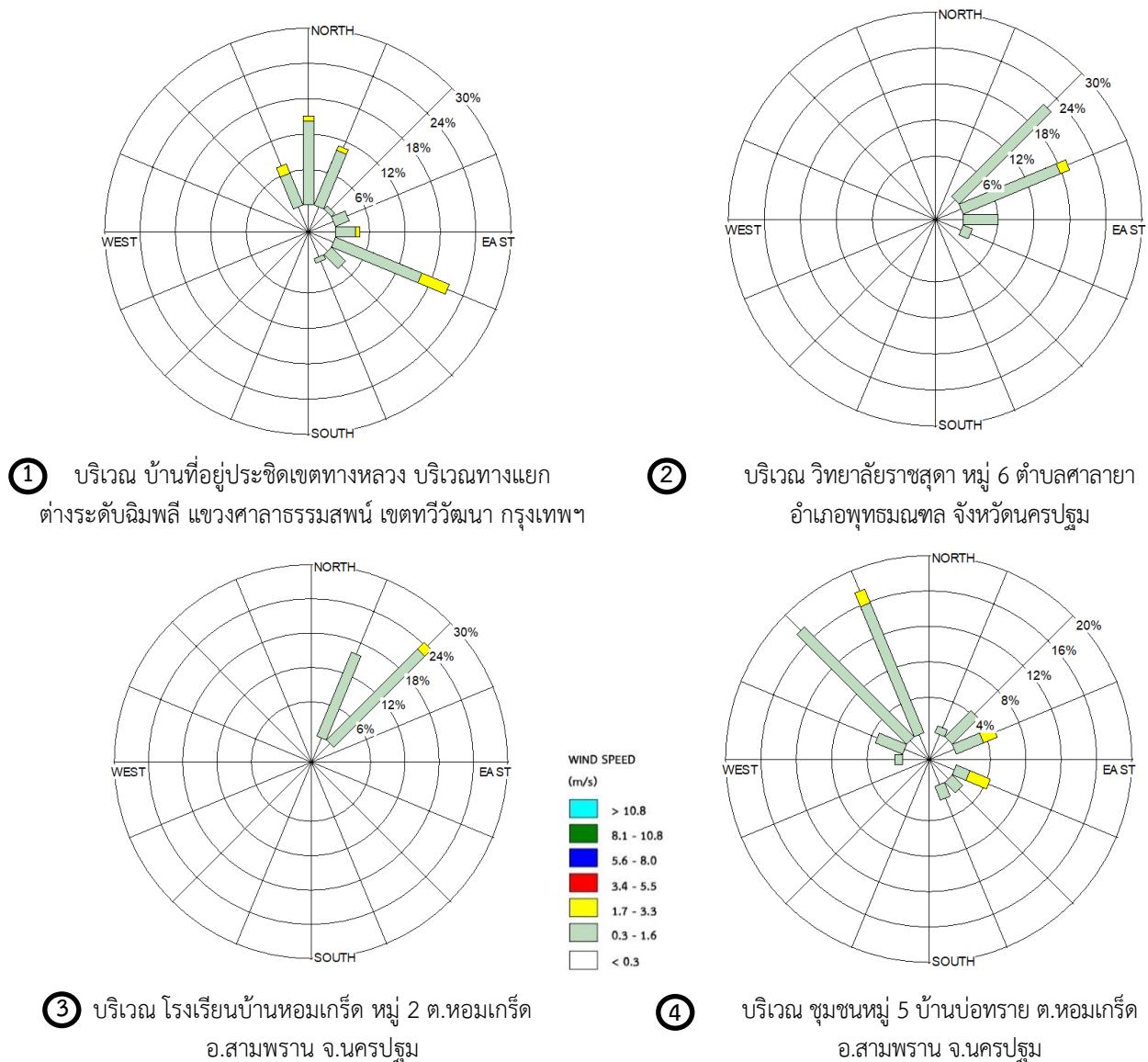


โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนกุมภาพันธ์ 2566



รูปที่ 5.2.2-4 แสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 23-28 กุมภาพันธ์ 2566

3.2 ผลการตรวจวัด เดือนพฤษภาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับนิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.2-2 และรูปที่ 5.2.2-11

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับนิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับนิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 1.12-1.21 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0179-0.0218 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.90-3.16 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากจุดตรวจวัดไปยังแนวเส้นทางโครงการ ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-6

- **สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม** เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) โดยมีระยะห่างประมาณ 140 เมตร จากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.061-0.071 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 1.05-1.34 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0202-0.0302 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.91-3.18 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก (ESE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากจุดตรวจวัดไปยังแนวเส้นทางโครงการ ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-6

- **สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.079-0.088 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากแนวเส้นทางโครงการไปยังบริเวณจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 ดังรูปที่ 5.2.2-6

- **สถานีที่ 4 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งพบว่าค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.132-0.163 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากบริเวณแนวเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางคันสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ดังรูปที่ 5.2.2-6



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

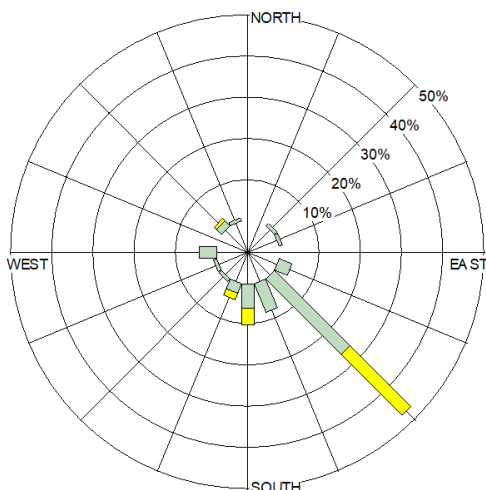


โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

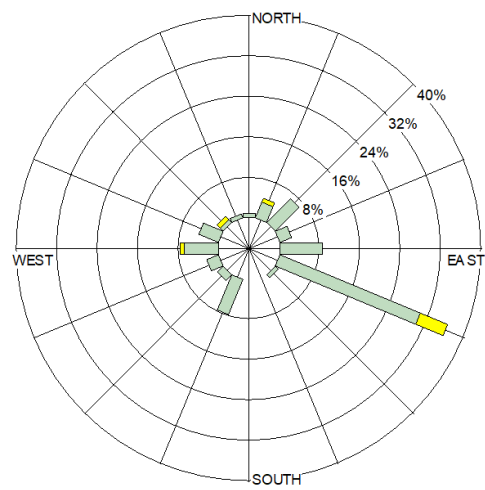


ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤษภาคม 2566

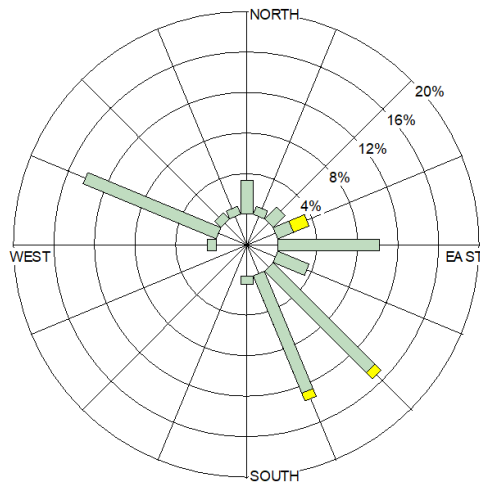


① บริเวณ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

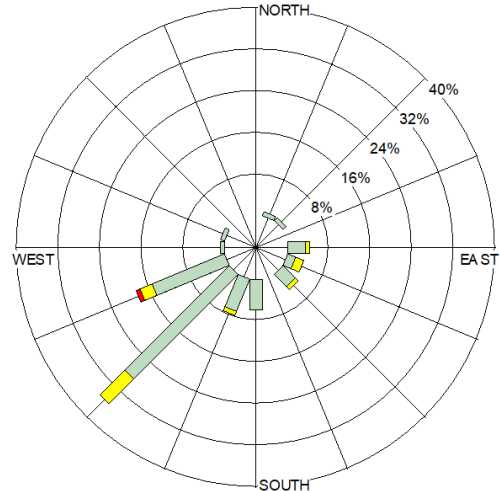


② บริเวณ วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

รูปที่ 5.2.2-6 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 10-15 พฤษภาคม 2566



③ บริเวณ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



④ บริเวณ ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-6 (ต่อ) ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 10-15 พฤษภาคม 2566

3.3 ผลการตรวจวัด เดือนสิงหาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนสิงหาคม 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม โดยรอบนี้มีการเพิ่มจุดตรวจวัดอีก 1 สถานีที่ใกล้บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี คือ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.2-2 และรูปที่ 5.2.2-11

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.90-1.16 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0195-0.0225 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.96-3.17 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก (WNW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-8

- **สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) โดยมีระยะห่างประมาณ 140 เมตร จากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.93-1.15 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0211-0.0313 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.88-3.17 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-8

- **สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางลัดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.064-0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมโชย โดยพัดพามลสารจากแนวเส้นทางโครงการไปยังบริเวณจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีตที่ผิวจราจร และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ดังรูปที่ 5.2.2-8

- **สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.037-0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากแนวเส้นทางโครงการไปยังบริเวณจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 ดังรูปที่ 5.2.2-8

- **สถานีที่ 5 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งพบว่าค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.066-0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมโชย โดยพัดพามลสารจากบริเวณแนวเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมติดตั้งวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ดังรูปที่ 5.2.2-8



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา
อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลดถลันบริเวณ
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม

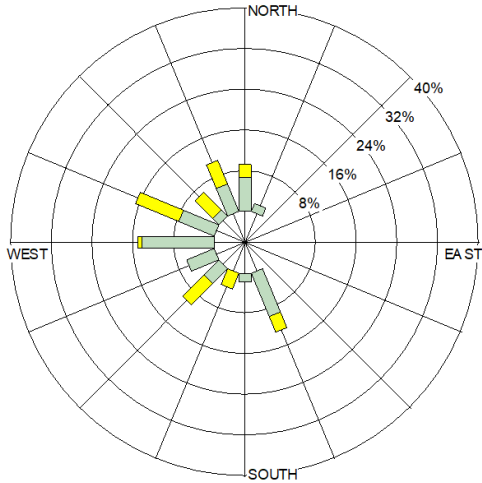


โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

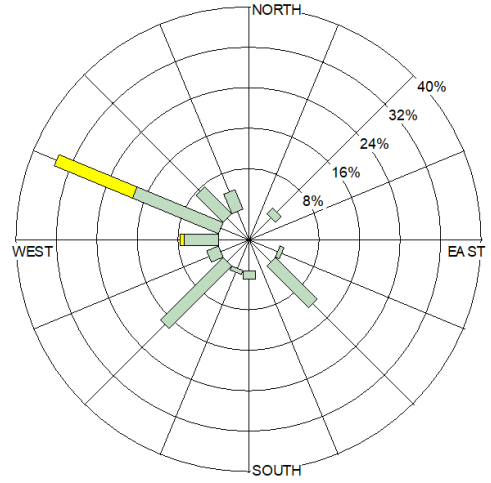


ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

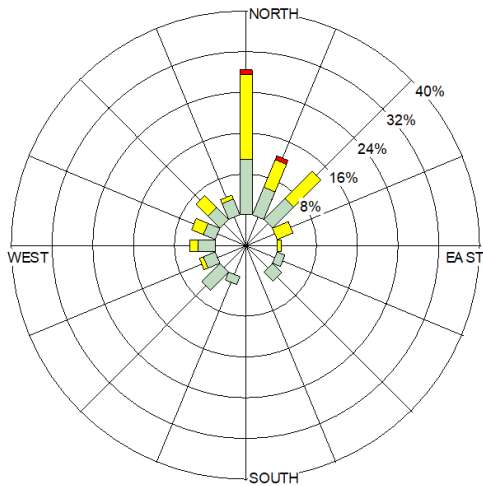
รูปที่ 5.2.2-7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนสิงหาคม 2566



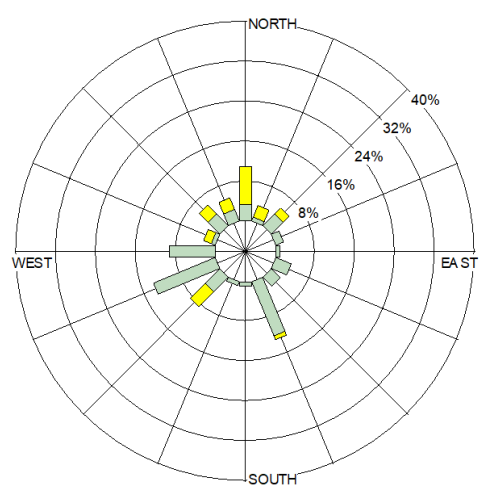
① บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับนิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



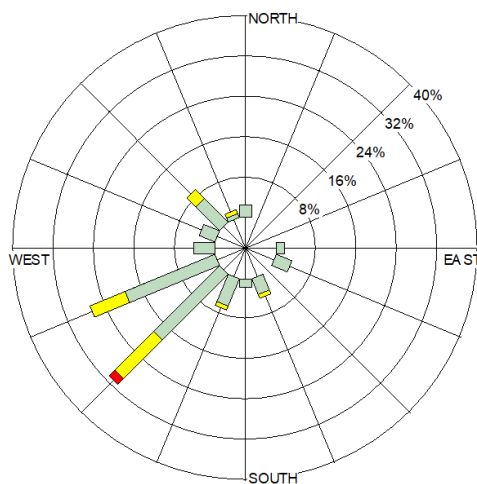
② บริเวณ วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



③ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม



④ บริเวณ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



⑤ บริเวณ ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



รูปที่ 5.2.2-8 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 17-22 สิงหาคม 2566

3.4 ผลการตรวจวัด เดือนพฤศจิกายน 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.2-2 และรูปที่ 5.2.2-11

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.74-1.21 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0195-0.0225 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 3.06-3.16 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) มีลักษณะเป็นลมเบาถึงลมโชย โดยพัดพามลสารจากเส้นทางโครงการไปยังจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากแนวเส้นทางโครงการ ดังรูปที่ 5.2.2-10

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) โดยมีระยะห่างประมาณ 140 เมตร จากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.68-1.10 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0141-0.0294 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.77-3.14 ส่วนในล้านส่วน โดยก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากถนนทางหลวงหมายเลข 338 ไปยังจุดตรวจวัด ทำให้คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ดังรูปที่ 5.2.2-10

- สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.086-0.096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) มีลักษณะเป็นลมเบาถึงลมโชย โดยพัดพามลสารจากถนนทางหลวงหมายเลข 338 ไปยังจุดตรวจวัด โดยขณะตรวจวัดกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้งานให้รถสัญจรได้แล้ว ดังรูปที่ 5.2.2-10

- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.071-0.089 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NW) มีลักษณะเป็นลมเบาถึงลมอ่อน โดยพัดพามลสารจากจุดตรวจวัดไปยังแนวเส้นทางโครงการ โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 และก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม ดังรูปที่ 5.2.2-10

- สถานีที่ 5 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งพบว่าค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.065 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) มีลักษณะเป็นลมสงบถึงลมเบา โดยพัดพามลสารจากจุดตรวจวัดไปยังบริเวณแนวเส้นทางโครงการ โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมติดตั้งกำแพงคอนกรีตบนสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม ดังรูปที่ 5.2.2-10



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา
อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม

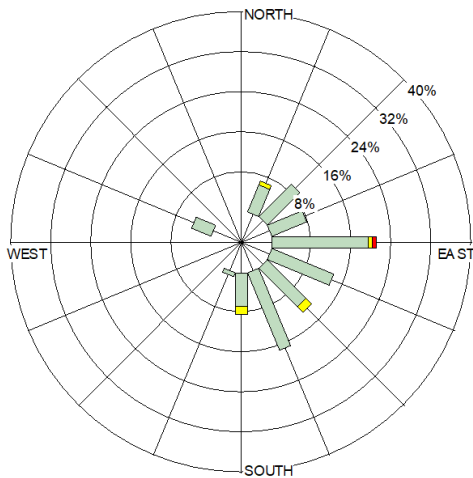


โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

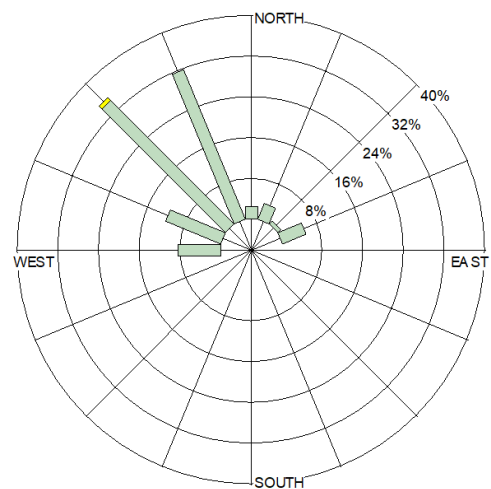


ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-9 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566

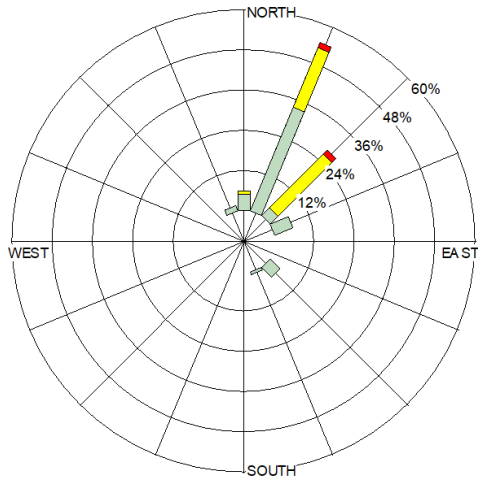


- ① บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

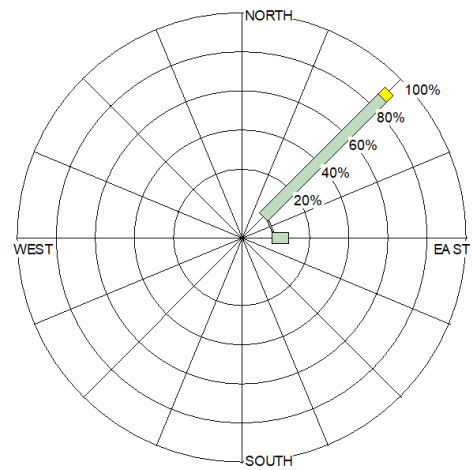


- ② บริเวณ วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

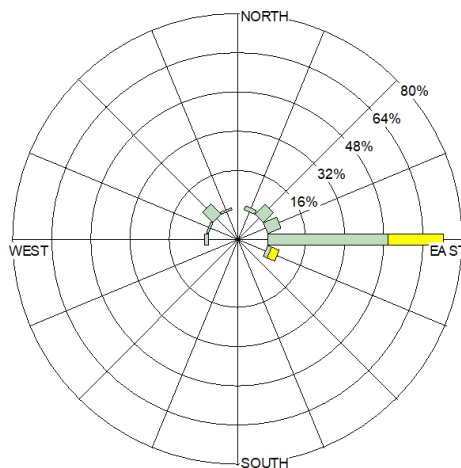
รูปที่ 5.2.2-10 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน 2566



③ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม



④ บริเวณ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



⑤ บริเวณ ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



รูปที่ 5.2.2-10 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 22-27 พฤศจิกายน 2566

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีที่กำหนดใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1.1 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ

- บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่น การจราจรติดขัดในบางช่วงเวลา โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าไม่แตกต่างไปจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ใน

เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 อีกทั้ง ผลการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่าน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

- **วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม** เป็นสถานี่ตัวแทนระยะดำเนินการ ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่น แต่การจราจรยังสามารถใช้ความเร็วได้อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 140 เมตร โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าไม่แตกต่างไปจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมามากนัก อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 อีกทั้ง ผลการตรวจวัดก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) มีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

4.1.2 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศระยะก่อสร้าง

- **บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานี่ตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างทางลัดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศพบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยขณะตรวจวัดเดือนสิงหาคม มีกิจกรรมขณะตรวจวัดมีกิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และพฤศจิกายน 2566 ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างและเปิดให้รถสัญจรบนเส้นทางโครงการแล้ว ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

- **โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานี่ตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง อยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 300 เมตร โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยจะมีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีผลตรวจวัดที่ใกล้เคียงกับครั้งที่ผ่านมาในช่วงฤดูเดียวกัน โดยขณะตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน 2566 มีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 และงานก่อสร้างสะพานลอย ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

- ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง และอยู่ประชิดกับถนนบรมราชชนนีที่มีรถสัญจรไปมาหนาแน่น ทำให้ผลการตรวจวัดของสถานีนี้มีค่าสูงกว่าสถานีอื่น ๆ โดยค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยจะมีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงฤดูแล้ง โดยขณะตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน 2566 มีกิจกรรมวางคันสะพาน และติดกำแพงคอนกรีตบนสะพาน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

4.2 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ระบุว่างานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลางานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน โดยกิจกรรมดังกล่าวที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ต่าง ๆ สำหรับผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นมาจากรูปแบบ/โครงสร้างถนนที่สร้างแล้วเสร็จ และมีการคมนาคมบนถนนโครงการ จากการคาดการณ์มลสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่นานขึ้น และเพิ่มตามปริมาณจราจร โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับเส้นทางที่เปิดดำเนินการแล้ว ได้แก่ ทางแยกต่างระดับฉิมพลี โดยมีการปรับปรุงเพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพไปบางบัวทอง สถานีตรวจวัด คือ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่เพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพไปศาลายา และเส้นทางจากพุทธมณฑลไปกรุงเทพ สถานีตรวจวัดที่ใกล้สุด คือ สถานีวิทยาลัยราชสุดา โดยสถานีตรวจวัดเป็นสถานที่ทางที่ปรึกษาพิจารณาว่ามีความเหมาะสมเป็นตัวแทนของจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ เพื่อสะท้อนผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน โดยช่วงที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน และช่วงที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนสลับกับพื้นที่รกร้าง ไม่ค่อยมีตึกสูงบังทิศทางลม จึงทำให้พื้นที่โดยรอบบริเวณโครงการนั้นมีการถ่ายเทอากาศได้ดี ทำให้ไม่มีการสะสมมลสารในบริเวณโครงการ

4.2.2 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศว่าผลกระทบจะเกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ในเขตทาง การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างและสิ่งกีดขวาง การขนส่งและการขนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้าง งานก่อสร้างถนน การปรับระดับดินคันทาง และการก่อสร้างรากฐานสะพาน เป็นต้น

ปัจจุบันพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบนแนวเส้นทางโครงการ ไม่มีสถานีตรวจวัดและ ไม่มีการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงกำหนดสถานีตรวจวัดใหม่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้างจริงในปัจจุบัน 3 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม สิงหาคม และ พฤศจิกายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ถึงแม้ว่าบริเวณโครงการจะมีกิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง งานขุดผิวทางเพื่อวางท่อระบายน้ำบริเวณทางเท้าถนนบรมราชชนนี งานวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ง. สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในเดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 สามารถสรุปผลการศึกษิตตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุดา มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกันจากผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา โดยฤดูแล้งจะมีค่าสูงกว่าฤดูฝน ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดที่สูงขึ้นตามฤดูกาลและสภาพอากาศ และผลการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป อีกทั้ง ในระยะดำเนินการมีการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) เพิ่มเติม เนื่องจากเป็นก๊าซที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะที่สัญจรบนท้องถนน ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และเกณฑ์มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้ทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด

ระยะก่อสร้าง

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา โดยฤดูแล้งจะมีค่าสูงกว่าฤดูฝน ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดที่สูงขึ้นตามฤดูกาลและสภาพอากาศ โดยช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดมีกิจกรรมกิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง งานขุดผิวทางเพื่อวางท่อระบายน้ำ งานก่อสร้างสะพานลอย และงานวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สำหรับโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนีก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศต่อในระยะดำเนินการ โดยมีสถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี เป็นสถานีตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 5.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[7]							การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
1. บ้านที่อยู่ประชิด เขตทางหลวง หมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นคร ชัยศรี บริเวณทาง แยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 3 ใกล้ ชุมสาย โทรศัพท์ TOT แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	0.088	0.051	-	-	-	12.9	N (40.9%)	ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศในช่วงที่ ผ่านมา พบว่า ปริมาณฝุ่น ละอองรวม (TSP) และฝุ่น ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกสถานีที่ทำการ ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ประกาศคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	0.131	0.094	-	-	-	9.7	SW (23.3%)	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 3)	31 มีนาคม - 5 เมษายน 2560	0.114	0.062	-	-	-	9.7	N (21.6%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	0.116	0.057	-	-	-	8.0	SSE (22.5%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	0.104	0.050	-	-	-	12.9	WSW (54.2%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	0.108	0.048	-	-	-	9.7	WSW (50.0%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	0.113	0.055	-	-	-	11.3	SE (26.7%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	0.110	0.054	-	-	-	6.4	SW (25%)	
มาตรฐาน			≦ 0.33 ^[4]	≦ 0.12 ^[4]	≦ 30.0 ^[5]	≦ 0.17 ^[6]	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
หมายเหตุ : ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: ^[4] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
: ^[5] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง
: ** ตรวจวัดเฉพาะในระยะดำเนินการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[7]							การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	0.204	0.108	-	-	-	9.7	SE (23.4%)	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	0.122	0.065	-	-	-	7.9	SSW (19.2%)	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 3)	31 มีนาคม - 5 เมษายน 2560	0.112	0.062	-	-	-	9.7	NNE (15.0%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	0.175	0.084	-	-	-	6.4	SE (24.2%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	0.156	0.075	-	-	-	6.4	ENE (19.2%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	0.164	0.083	-	-	-	12.9	SSE (62.5%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	0.152	0.074	-	-	-	9.7	SW (34.2%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	0.138	0.066	-	-	-	6.4	W (22.5%)	
3. ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	0.071	0.037	-	-	-	6.5	N (30.8%)	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	0.079	0.037	-	-	-	7.9	SW (15.0%)	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 3)	31 มีนาคม - 5 เมษายน 2560	0.109	0.066	-	-	-	6.5	S (9.17%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	0.102	0.047	-	-	-	8.0	S (26.67%)	
มาตรฐาน			≥ 0.33 ^[4]	≥ 0.12 ^[4]	≥ 30.0 ^[5]	≥ 0.17 ^[6]	-	-	-	

- ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
- หมายเหตุ : ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
- : ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
- : ^[4] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
- : ^[5] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง
- : ** ตรวจวัดเฉพาะในระยะดำเนินการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[8]							การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
4. บ้านที่อยู่ประชิด เขตทางหลวง บริเวณทางแยก ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.123	0.061	-	-	-	8.0	NNE (60.8%)	ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ ในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง รวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนได ออกไซด์ (NO ₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11-16 มีนาคม 2564	0.127	0.061	-	-	-	9.7	NW (40.0%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	0.081	0.042	2.74	0.0295	2.78	12.9	SSW (26.665%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	0.063	0.032	2.63	0.0298	2.57	11.3	W (20.001%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	16-21 ธันวาคม 2564	0.120	0.058	1.42	0.0262	3.00	6.4	NW (28.334%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	0.066	0.032	1.50	0.0280	2.96	9.7	N (14.116%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	0.077	0.043	1.45	0.0262	2.89	6.4	SW (17.5%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.079	0.038	1.45	0.0210	3.07	6.4	ESE (20.835%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	0.060	0.025	1.21	0.0218	3.16	8.0	SE (46.667%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-12 สิงหาคม 2566	0.059	0.022	1.16	0.0225	3.17	9.7	WNW (16.667%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	0.075	0.036	1.21	0.0303	3.16	6.4	E (20.833%)	
มาตรฐาน			≧ 0.33 ^[5]	≧ 0.12 ^[5]	≧ 30.0 ^[6]	≧ 0.17 ^[7]	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561 , ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563 ,
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565 , ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
: ^[6] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538
: ^[7] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
: ^[8] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง
: * สถานีตรวจวัดที่ที่ปรึกษาได้มีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน
: ** ตรวจวัดเฉพาะในกระบวนดำเนินการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[7]							การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
5. วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	0.162	0.072	-	-	-	4.8	SW (26.7%)	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	0.137	0.066	-	-	-	8.0	SSE (30.8%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	0.139	0.061	-	-	-	9.7	ENE (37.5%)	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	0.131	0.060	-	-	-	8.0	S (26.7%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	0.089	0.046	-	-	-	8.0	S (16.7%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.133	0.065	-	-	-	9.7	NW (46.7%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11-16 มีนาคม 2564	0.120	0.056	-	-	-	9.7	NW (59.2%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	0.079	0.037	4.01	0.0292	2.89	6.4	SSW (21.669%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	0.082	0.040	2.01	0.0296	2.86	9.7	W (25.833%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	16-21 ธันวาคม 2564	0.089	0.040	3.00	0.0195	3.00	9.7	NNE (35.83%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	0.095	0.046	1.64	0.0283	3.00	8.0	SSE (18.33%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม - 5 เมษายน 2565	0.094	0.052	1.56	0.0287	3.44	11.3	NE (10.83%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.141	0.067	1.96	0.0303	3.09	6.4	ENE (21.667%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	0.071	0.034	1.21	0.0302	3.18	8.0	ESE (35.835%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-12 สิงหาคม 2566	0.067	0.030	1.15	0.0313	3.17	9.7	WNW (16.667%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	0.087	0.037	1.10	0.0294	3.14	4.8	NW (35.000%)	
มาตรฐาน			≧ 0.33 ^[4]	≧ 0.12 ^[4]	≧ 30.0 ^[5]	≧ 0.17 ^[6]	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561 , ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563 , ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

หมายเหตุ : ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

: ^[4] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

: ^[5] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

: ^[6] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

: ^[7] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง

: ** ตรวจวัดเฉพาะในระยณะดำเนินการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 5.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[8]							การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
6. บ้านที่อยู่ประชิดเขต ทางหลวง บริเวณทาง ลอดกลับรถบนถนน บรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สาม พราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-12 สิงหาคม 2566	0.091	0.043	-	-	-	12.9	N (28.336 %)	ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ ในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	0.096	0.047	-	-	-	12.9	NNE (54.167%)	
7. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.039	0.019	-	-	-	8.0	ENE (51.7%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11-16 มีนาคม 2564	0.066	0.032	-	-	-	6.4	WSW (65%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	0.069	0.038	-	-	-	11.3	WNW (43.334%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	0.048	0.025	-	-	-	8.0	WNW (26.67%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	16-21 ธันวาคม 2564	0.060	0.029	-	-	-	8.0	N (45.833%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	0.070	0.034	-	-	-	6.4	ENE (45.84%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	0.068	0.035	-	-	-	9.7	SSE (61.67%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.102	0.045	-	-	-	6.4	NE (24.167%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	0.088	0.041	-	-	-	6.4	SE (15.000%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-12 สิงหาคม 2566	0.051	0.035	-	-	-	11.3	WSW (13.334%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	0.089	0.050	-	-	-	6.4	NE (90.834%)	
มาตรฐาน			≥ 0.33 ^[5]	≥ 0.12 ^[5]	≥ 30.0 ^[6]	≥ 0.17 ^[7]	-	-	-	

ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561 , [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563 ,
[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565 , [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ : [5] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
[6] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538
[7] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
[8] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง

* สถานีตรวจวัดที่บริษัทมีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน

ตารางที่ 5.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[5]							การประเมินผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
			TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	CO ** (ppm)	NO ₂ ** (ppm)	THC ** (ppm)	Wind Speed (Km/hr)	Wind Direction	
8. ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.070	0.021	-	-	-	11.3	NW (68.334%)	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนพฤษภาคม 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11-16 มีนาคม 2564	0.080	0.037	-	-	-	9.7	W (37.5%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	0.085	0.046	-	-	-	9.7	SW (51.670%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	0.080	0.045	-	-	-	4.8	NW (56.668%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	16-21 ธันวาคม 2564	0.080	0.044	-	-	-	11.3	NNE (55.834%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	0.086	0.042	-	-	-	11.3	NNE (28.335%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	0.084	0.040	-	-	-	11.3	SSE (31.67%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.147	0.066	-	-	-	6.4	NW (17.50%)	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	0.163	0.078	-	-	-	12.9	SW (35.003%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-12 สิงหาคม 2566	0.076	0.045	-	-	-	12.9	SW (30.833%)	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	0.103	0.065	-	-	-	11.3	E (71.667%)	
มาตรฐาน			≧ 0.33 ^[4]	≧ 0.12 ^[4]	≧ 30.0 ^[5]	≧ 0.17 ^[6]	-	-	-	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561 , ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563 , ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

หมายเหตุ : ^[4] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

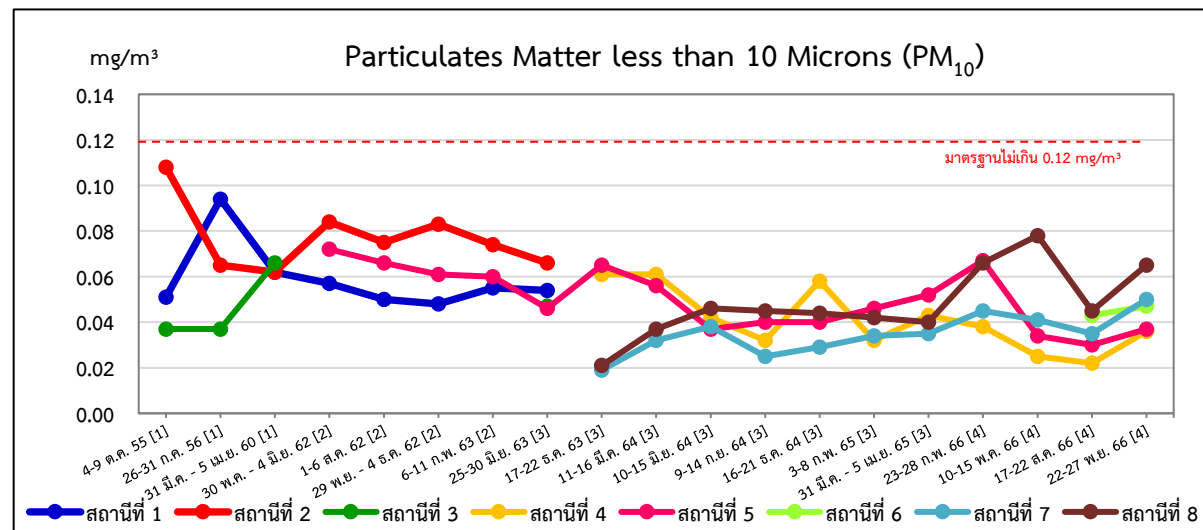
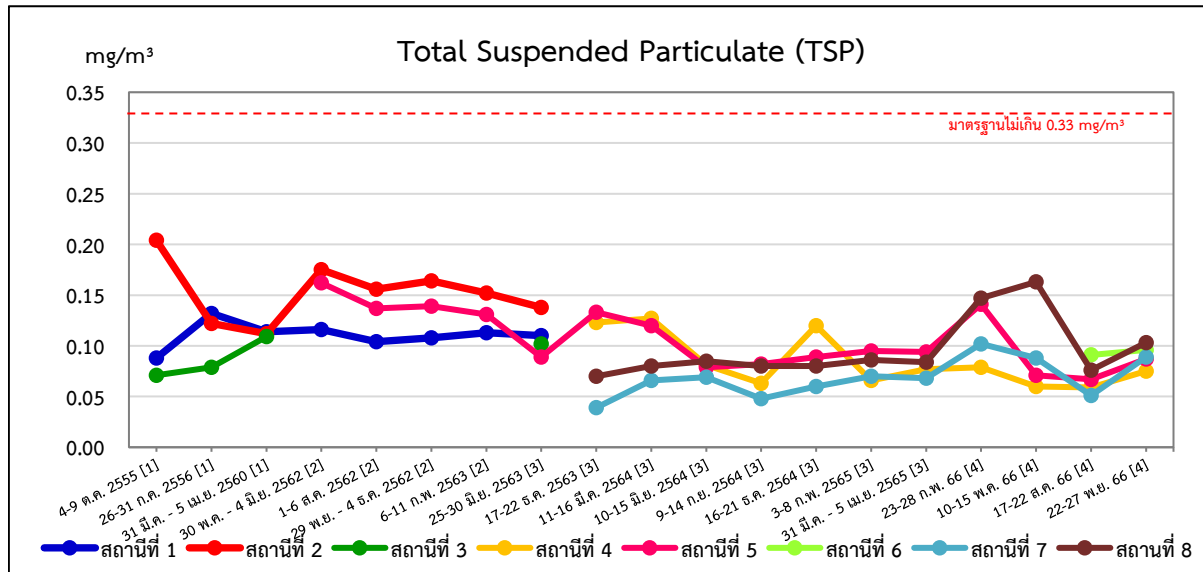
: ^[5] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

: ^[6] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

: ^[7] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่วัดได้ในแต่ละครั้ง

: * สถานีตรวจวัดที่ปรึกษาได้มีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน

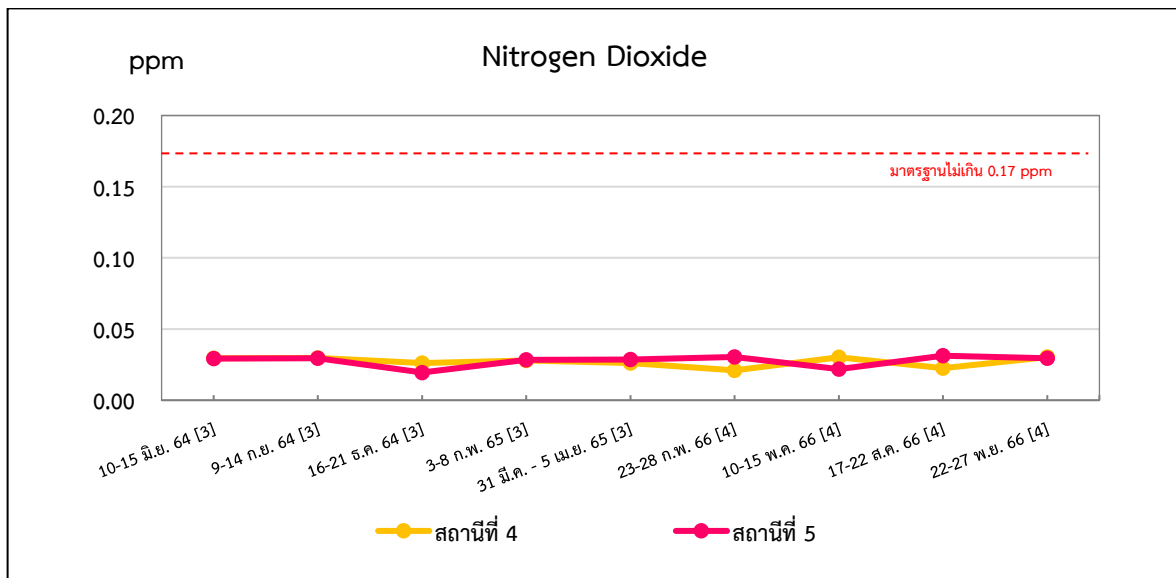
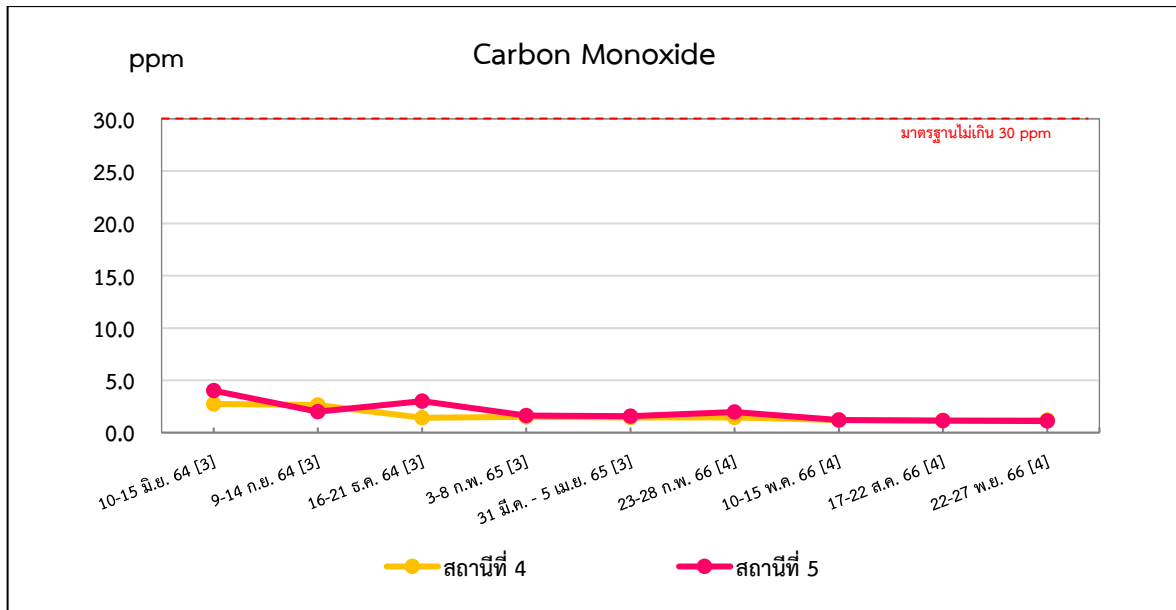
: ** ตรวจวัดเฉพาะในระยะดำเนินการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
: [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

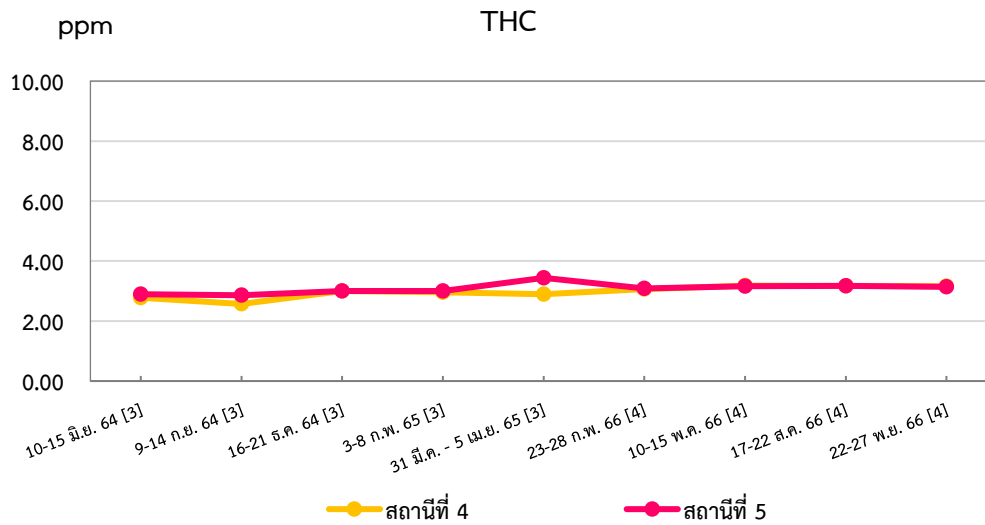
- หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
: สถานีตรวจวัด
สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
สถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
สถานีที่ 4 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
สถานีที่ 5 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
สถานีที่ 6 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม
สถานีที่ 7 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม
สถานีที่ 8 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



- ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
: [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
- หมายเหตุ : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538
: มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
- สถานที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
- สถานที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
- สถานที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
- สถานที่ 4 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับนิมิตี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
- สถานที่ 5 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
- สถานที่ 6 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม
- สถานที่ 7 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม
- สถานที่ 8 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



- ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
 : [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
 : [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
 : [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

- หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
 สาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
 สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
 สาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
 สถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
 สถานีที่ 4 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับนิมิตี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
 สถานีที่ 5 วิทยาลัยราชสุตา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
 สถานีที่ 6 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1
 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม
 สถานีที่ 7 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม
 สถานีที่ 8 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.2-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

5.2.3 ระดับเสียง

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่าน
- 2) เพื่อคาดการณ์ระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
- 4) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ของโครงการ

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)

2. เก็บตัวอย่างระดับเสียง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) สถานีเก็บตัวอย่าง : จำนวน 5 สถานี ซึ่งมีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.2.2-2 ได้แก่

สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ)

สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ)

สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)

สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 6 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)

สถานีที่ 5 ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)

2) ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 5.2.3-1

3) มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ : นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

4) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 5.2.3-1 ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
2. ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
3. ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996
4. ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO-1996

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีรายละเอียดสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด พบว่ามีสถานีตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ที่สามารถเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 4 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2555 และเดือนกรกฎาคม 2556 ดังตารางที่ 5.2.3-2

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ยกเว้นสถานีที่ 1 ในเดือนตุลาคม 2555 และเดือนกรกฎาคม 2556 ที่พบว่ามียกระดับเสียง $L_{eq} 24 \text{ hr}$ เกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย เนื่องจากการจราจรที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลา และมีการจราจรติดขัดในบางช่วงเวลา

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมาได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 - 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 - 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 - 2563 มีการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนสถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 3 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้างที่ใกล้เคียงมากที่สุดบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562 และเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ดังตารางที่ 5.2.3-2 ซึ่งสถานีที่ 1 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) อยู่ในช่วง 68.0-71.8 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.2-102.3 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 64.8-68.5 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 74.4-77.4 dB(A) สถานีที่ 2 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) อยู่ในช่วง 68.6-70.6 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 95.2-99.9 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 67.1-68.3 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 74.1-76.0 dB(A) และสถานีที่ 3 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) อยู่ในช่วง 67.8-69.7 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.9-96.8 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 65.0-67.1 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 74.0-75.1 dB(A)

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ยกเว้นสถานีตรวจวัดที่ 1 ในเดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม 2562 และเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ที่พบว่ามีระดับเสียง L_{eq} 24 hr เกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย เนื่องจากการจราจรที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลา โดยในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัดยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการใกล้เคียงกับสถานีตรวจวัดที่ 1 ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ จึงไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างของโครงการในขณะนั้น และสถานีตรวจวัดที่ 2 ในเดือนสิงหาคม เดือนพฤศจิกายน 2562 และเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ที่พบว่ามีระดับเสียง L_{eq} 24 hr เกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย เนื่องจากสถานีตรวจวัดนี้อยู่ประชิดกับถนนบรมราชชนนีที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลาโดยใช้ความเร็วในปริมาณมาก ทำให้ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตลอดทั้งวัน ยกเว้นในช่วงเวลากลางคืนเวลา 22.00 น. ถึง 06.00 น. ที่มีการสัญจรของรถน้อยลงทำให้ค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อีกทั้ง สถานีตรวจวัดอยู่ห่างจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 300 เมตร ซึ่งในช่วงเวลาตรวจวัดดังกล่าวมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการ คือ การเปิดพื้นที่และเจาะเสาเข็มต่อม่อสะพาน งานขึ้นโครงสร้างเสาสะพานส่วนต่อขยาย และงานวางคานสะพาน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 แสดงให้เห็นว่าผลที่ได้จากการตรวจวัดระดับเสียงนั้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ สำหรับสถานีตรวจวัดที่ 3 ซึ่งเป็นสถานีที่ใกล้กับจุดก่อสร้างมากที่สุด ที่ระยะห่างประมาณ 140 เมตร พบว่า มีระดับเสียง L_{eq} 24 hr อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ถึงแม้ว่าในช่วงที่ตรวจวัดจะมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการ คือ การเปิดพื้นที่และเจาะเสาเข็มต่อม่อสะพาน งานขึ้นโครงสร้างเสาสะพานส่วนต่อขยาย และงานวางคานสะพาน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 แต่กิจกรรมก่อสร้างของโครงการก็ไม่ส่งผลกระทบต่อเสียงรบกวนแต่อย่างใด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 และเปิดใช้เป็นระยะดำเนินการ และมีการก่อสร้างเพิ่มเติม 2 จุด คือ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 จึงมีการเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ 4 สถานี ได้แก่ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุดา เป็นตัวแทนของระยะดำเนินการ และสถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้าง โดยมีผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 5.2.1-2 และสามารถสรุปผลการศึกษิตตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในช่วง 66.1-68.5 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.0-103.8 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 60.6-63.2 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 71.4-74.6 dB(A) และสถานีวิทยาลัยราชสุดา มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในช่วง 67.2-69.7 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.5-108.0 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 65.2-69.1 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 71.5-74.6 dB(A)

ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดนั้นเกิดจากการจราจรที่หนาแน่นสัญจรอยู่ตลอดเวลาที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น ดังผลการตรวจวัดของสถานีวิทยาลัยราชสุดาในระยะดำเนินการที่มีค่าใกล้เคียง

กับในระยะก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวนแต่อย่างใด

ระยะก่อสร้าง

สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในช่วง 53.0-57.7 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 84.6-93.6 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 47.5-51.3 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 56.4-61.6 dB(A) และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในช่วง 68.7-69.7 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 97.0-105.3 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) อยู่ในช่วง 65.0-66.6 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) อยู่ในช่วง 74.3-75.0 dB(A)

ซึ่งผลการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยทั้ง 2 สถานีมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ได้แก่ กิจกรรมขุดเจาะทำตอม่อสะพาน งานวางท่อระบายน้ำ และงานรื้อย้ายสาธารณูปโภค อยู่ในบริเวณใกล้เคียง แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

3. ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565

- 2567

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง ปีละ 4 ครั้ง เดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 และเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2567

3.1 ผลการตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-5

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 65.5-66.3 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 93.0-102.1 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 60.0-61.3 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 70.9-72.1 dB(A)

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) มีระยะห่างประมาณ 140 เมตรจากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.1-68.8 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 89.8-101.6 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียง

พื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 64.5-65.9 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 73.8-74.4 dB(A)

- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.5-58.5 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 83.3-90.5 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 46.5-48.7 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 58.6-60.8 dB(A)

- สถานีที่ 4 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมเทพื้นคอนกรีตทำผิวทางบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 62.2-66.0 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 87.2-94.1 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 54.6-59.4 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 66.6-70.7 dB(A)



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-1 การตรวจวัดระดับเสียง เดือนกุมภาพันธ์ 2566

3.2 ผลการตรวจวัดเดือนพฤษภาคม 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนพฤษภาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-5

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.5-67.3 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 89.7-99.9 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.0-61.0 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 70.7-71.5 dB(A)

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) มีระยะห่างประมาณ 140 เมตรจากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.9-69.2 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 90.2-99.3 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 66.7-68.1 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 74.3-74.9 dB(A)

- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-56.9 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 81.1-96.9 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 43.9-54.4 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.4-62.9 dB(A)

- สถานีที่ 4 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่ที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางคานสะพานบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.6-69.4 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 93.0-102.5 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 64.2-66.3 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 74.0-76.5 dB(A)



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-2 การตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤษภาคม 2566

3.3 ผลการตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนสิงหาคม 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม โดยรอบนี้มีการเพิ่มจุดตรวจวัดอีก 1 สถานีที่ใกล้บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี คือ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-5

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.1-67.1 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 64.2-99.1 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 58.5-60.1 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 69.9-71.7 dB(A)

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) มีระยะห่างประมาณ 140 เมตรจากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 67.9-69.4 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 93.0-98.2 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียง

พื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 62.9-66.2 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 72.8-75.3 dB(A)

- สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 60.6-65.2 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 86.9-92.8 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-57.4 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-73.1 dB(A)

- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6-63.0 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 84.1-95.5 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 47.0-52.5 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-66.0 dB(A)

- สถานีที่ 5 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางคานสะพานบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.3-69.4 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 99.3-102.7 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 61.6-65.4 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 71.4-76.2 dB(A)



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา
อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-3 การตรวจวัดระดับเสียง เดือนสิงหาคม 2566



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-3 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียง เดือนสิงหาคม 2566

3.4 ผลการตรวจวัดเดือนพฤศจิกายน 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนพฤศจิกายน 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-5

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ) จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.6-67.4 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 93.4-101.2 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-60.6 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 70.8-72.4 dB(A)

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะดำเนินการ) มีระยะห่างประมาณ 140 เมตรจากสถานีตรวจวัด ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.2-69.4 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 93.7-97.7 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 64.6-65.7 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 73.0-75.6 dB(A)

- สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และเปิดให้รถสัญจรในพื้นที่โครงการได้แล้ว จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 63.6-64.1 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 88.7-91.9 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.1-59.4 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 67.7-68.2 dB(A)

- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมวางท่อระบายน้ำบนถนนทางหลวงหมายเลข 338 และงานก่อสร้างสะพานลอย ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 54.2-56.5 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 80.6-98.6 dB(A) โดยค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 50.0-52.3 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-61.7 dB(A)

- สถานีที่ 5 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีที่ใกล้บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ระยะก่อสร้าง) โดยขณะตรวจวัดมีกิจกรรมติดตั้งกำแพงคอนกรีตบนสะพาน ซึ่งจากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 69.1-69.5 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 99.2-100.3 dB(A) ซึ่งค่าสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 64.9-65.7 dB(A) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 74.0-74.8 dB(A)



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา
อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-4 การตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-4 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน 2566 จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีที่กำหนดใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงระยะดำเนินการ

- บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี สภาพแวดล้อมโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่งประชิดถนนที่มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่น แหล่งกำเนิดเสียงมาจากรถที่สัญจรตลอดเวลา โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB (A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ทุกครั้งที่ตรวจวัด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้นั้น มาจากการจราจรที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลา

- วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 สภาพแวดล้อมโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่นแหล่งกำเนิดเสียงมาจากรถที่สัญจรตลอดเวลา อยู่ห่างจากสถานีตรวจวัดประมาณ 140 เมตร โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า

มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้นั้นส่วนใหญ่มาจากการจราจรที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลาบนถนนบรมราชชนนี

4.1.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงระยะก่อสร้าง

- **บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โดยผลการตรวจวัดระดับเสียง มีค่าไม่แตกต่างกันมากนักระหว่างช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง และช่วงที่กิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงให้เห็นว่าช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างไม่ส่งผลต่อการตรวจวัดระดับเสียงแต่อย่างใด

- **โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โรงเรียนตั้งอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 300 เมตร โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างต่ำกว่าสถานที่อื่น เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนีที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหลัก โดยผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ทั้งนี้ ขณะตรวจวัดมีกิจกรรมขุดวางท่อระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี และงานก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม ซึ่งไม่ส่งผลต่อการตรวจวัดระดับเสียงแต่อย่างใด

- **ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม** เป็นสถานที่ตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑล สาย 7 และสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ชุมชนตั้งอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 15 เมตร โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ทั้งนี้ ขณะตรวจวัดมีกิจกรรมขุดวางท่อระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี กิจกรรมทำผิวทางถนนพุทธมณฑลสาย 7 งานวางคันสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งไม่ส่งผลต่อการตรวจวัดระดับเสียงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้นั้นส่วนใหญ่มาจากการจราจรที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลาบนถนนบรมราชชนนี

4.2 การเปรียบเทียบระดับเสียงกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การเปรียบเทียบระดับเสียงกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ผลกระทบกรณีมีการพัฒนาโครงการของเสียงทางแยกต่างระดับอาจทำให้ผลกระทบด้านเสียงเพิ่มขึ้น จากยานพาหนะเพิ่มสูงขึ้น แต่ความเร็วของยานพาหนะจะไม่สูงมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นระดับเสียงในช่วง 24 ชั่วโมง อาจทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกรำคาญได้ เมื่อคำนวณระดับเสียง 24 ชั่วโมง จึงไม่ควรเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐาน

สำหรับเส้นทางที่เปิดดำเนินการแล้ว ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับที่เปิดใช้งานแล้ว ได้แก่ ทางแยกต่างระดับฉิมพลี โดยมีการปรับปรุงเพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพฯไปบางบัวทอง สถานีตรวจวัด คือ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่เพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพฯไปศาลายาและเส้นทางจากพุทธมณฑลไปกรุงเทพฯ สถานีตรวจวัดที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีวิทยาลัยราชสุดา โดยสถานีตรวจวัดเป็นสถานที่ทางที่ปรึกษาพิจารณาว่ามีความเหมาะสมเป็นตัวแทนของจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ เพื่อสะท้อนผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งผลตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

4.2.2 การเปรียบเทียบระดับเสียงกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ผลกระทบกรณีมีการพัฒนาโครงการ จากกิจกรรมการก่อสร้างต่อม่อสะพานเพื่อก่อสร้างฐานรากโครงสร้างชั้นทางต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และทางขึ้น-ลง รวมทั้งปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางแยกต่างระดับ

ปัจจุบันพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบนแนวเส้นทางโครงการ ไม่มีสถานีตรวจวัดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงกำหนดสถานีตรวจวัดใหม่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้างจริงในปัจจุบัน 3 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2566 มีกิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง งานขุดผิวทางเพื่อวางท่อระบายน้ำบริเวณทางทำถนนบรมราชชนนี การก่อสร้างสะพานลอย และงานวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด สอดคล้องกับการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสถานที่กำหนดใหม่ที่มีการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหว โดยผลการตรวจวัดทุกสถานีมีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อด้านเสียง

ง. สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2566 สามารถสรุปผลการศึกษาตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

สถานีย่านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุดา มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 โดยระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดนั้นเกิดจากการจราจรที่หนาแน่นสัญญาณจราจรอยู่ตลอดเวลาที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น ดังผลการตรวจวัดของสถานีวิทยาลัยราชสุดาในระยะดำเนินการที่มีค่าใกล้เคียงกับในระยะก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ระยะก่อสร้าง

สถานีย่านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 โดยทั้ง 3 สถานีมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ได้แก่ กิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง งานวางท่อระบายน้ำ ก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม และงานวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

สำหรับโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนีก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระดับเสียงต่อในระยะดำเนินการ โดยมีสถานีย่านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี เป็นสถานีตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 5.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[5]				การประเมินผลการตรวจวัด เปรียบเทียบ กับค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{dn} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	
1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง หมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัย ศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสาย โทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	70.1	66.6	76.1	107.1	ทุกดัชนีที่ตรวจวัด ในช่วงที่ผ่าน มา มีระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 แต่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) ของสถานีที่ 1 ส่วนใหญ่มีค่าเกิน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB (A) อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ ตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 1 ยังไม่มี กิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ดังนั้น ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงมาจากการจราจร ที่มีรถสัญจรอยู่ตลอดเวลาเท่านั้น
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	76.2	68.8	78.5	114.6	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	71.5	68.5	77.3	102.3	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	71.8	67.4	77.7	98.6	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	68.0	64.8	74.4	93.2	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	70.5	67.6	76.4	96.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	71.9	67.3	78.0	101.3	
2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง หมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัย ศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	66.9	60.8	73.6	102.4	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	65.3	60.3	70.9	100.8	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	68.6	63.5	74.1	98.4	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	70.6	68.0	76.0	98.3	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	70.6	68.3	76.0	95.2	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	70.4	67.1	75.6	99.9	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	69.8	67.3	75.1	108.5	
3. ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	64.3	61.8	69.5	90.7	
	รายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	62.9	60.6	67.8	87.2	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	69.5	67.7	75.8	95.1	
มาตรฐาน ^[4]			≦70.0	-	-	≦115.0	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
หมายเหตุ : ^[4] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
: ^[5] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

ตารางที่ 5.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[6]				การประเมินผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{dn} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	
4. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณ ทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17 – 22 ธันวาคม 2563	68.5	62.7	74.0	101.2	ทุกดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าไม่ แตกต่างจากผลการตรวจวัดในช่วง ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และ พฤศจิกายน 2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) และระดับเสียง สูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 -16 มีนาคม 2564	68.1	62.3	73.6	97.7	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	67.9	60.8	72.6	102.0	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	67.9	60.6	71.6	101.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	17-22 ธันวาคม 2564	68.4	63.2	74.6	98.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	68.4	62.3	74.3	103.8	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	66.1	60.5	71.4	93.0	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	66.3	61.3	72.1	102.1	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	67.3	61.0	71.5	99.9	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-22 สิงหาคม 2566	67.1	60.1	71.7	99.1	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	67.4	60.6	72.4	101.2	
มาตรฐาน ^[5]			≦70.0	-	-	≦115.0	

ที่มา

: ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561

: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563

: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ

: ^[5] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

: ^[6] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

: * สถานีตรวจวัดที่ปรึกษาได้มีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน

ตารางที่ 5.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[6]				การประเมินผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{dn} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	
5.วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 4 มิถุนายน 2562	67.8	65.0	72.9	93.9	ทุกดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าไม่ แตกต่างจากผลการตรวจวัดในช่วง ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และ พฤศจิกายน 2566 2566 ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) และระดับ เสียงสูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	1-6 สิงหาคม 2562	69.3	67.0	74.9	96.8	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 3)	29 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2562	68.4	66.0	74.0	94.8	
	รายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 4)	6-11 กุมภาพันธ์ 2563	69.7	67.1	75.1	93.9	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-30 มิถุนายน 2563	69.9	69.0	75.3	98.7	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	68.5	69.1	73.8	94.7	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11-16 มีนาคม 2564	68.3	66.0	73.5	93.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	69.2	66.4	74.6	94.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	67.2	65.2	71.5	96.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	17-22 ธันวาคม 2564	68.0	66.3	73.2	96.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	68.3	66.0	74.4	108.0	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม - 5 เมษายน 2565	69.7	68.3	74.4	94.6	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	68.8	65.9	74.4	101.6	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	69.2	68.1	74.9	99.3	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-22 สิงหาคม 2566	69.4	66.2	75.3	98.2	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	69.4	65.7	75.6	97.7	
มาตรฐาน ^[5]			≦ 70.0	-	-	≦ 115.0	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
: ^[6] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

ตารางที่ 5.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[5]				การประเมินผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{dn} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	
6. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณ ทางลดกัลป์รถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-22 สิงหาคม 2566	65.2	57.4	73.1	92.8	ทุกดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าไม่แตกต่าง จากผลการตรวจวัดในช่วงผ่านมา โดยผลการตรวจวัดในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และ พฤศจิกายน 2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) และระดับเสียง สูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	64.1	59.4	68.2	91.9	
7. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17 – 22 ธันวาคม 2563	57.7	49.9	59.8	88.7	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 -16 มีนาคม 2564	54.9	48.2	59.1	88.2	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	54.9	51.1	60.7	87.0	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	53.0	47.5	56.4	89.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	17-22 ธันวาคม 2564	54.9	50.4	60.0	93.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	53.6	48.5	59.4	84.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	54.8	51.3	61.6	92.9	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	58.5	48.7	60.8	93.6	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	56.9	54.4	62.9	96.9	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-22 สิงหาคม 2566	63.0	52.5	66.0	95.5	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	56.5	52.3	61.7	98.6	
มาตรฐาน ^[4]			≦70.0	-	-	≦115.0	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
: ^[6] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง
: * สถานีตรวจวัดที่ที่ปรึกษาได้มีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน

ตารางที่ 5.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[5]				การประเมินผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
			L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{dn} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	
8. ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17 – 22 ธันวาคม 2563	68.9	65.6	74.4	99.5	ทุกดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าไม่ แตกต่างจากผลการตรวจวัดในช่วง ผ่านมา โดยผลการตรวจวัดในเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และ พฤศจิกายน 2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) และระดับเสียง สูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	11 -16 มีนาคม 2564	68.9	65.0	74.7	97.5	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	10-15 มิถุนายน 2564	69.5	65.7	74.6	105.3	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 5)	9-14 กันยายน 2564	69.7	66.4	75.0	103.3	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 6)	17-22 ธันวาคม 2564	69.0	65.1	74.6	97.0	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 7)	3-8 กุมภาพันธ์ 2565	68.7	66.3	74.3	97.6	
	รายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 8)	31 มีนาคม – 5 เมษายน 2565	69.4	66.6	74.6	97.5	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-28 กุมภาพันธ์ 2566	66.0	59.4	70.7	94.1	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	10-15 พฤษภาคม 2566	69.4	66.3	76.5	102.5	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 3)	17-22 สิงหาคม 2566	69.4	65.2	76.2	102.7	
	รายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 4)	22-27 พฤศจิกายน 2566	69.5	65.7	74.8	100.3	
มาตรฐาน ^[4]			≦70.0	-	-	≦115.0	

ที่มา

: ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงาน EIA ปี 2561

: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563

: ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

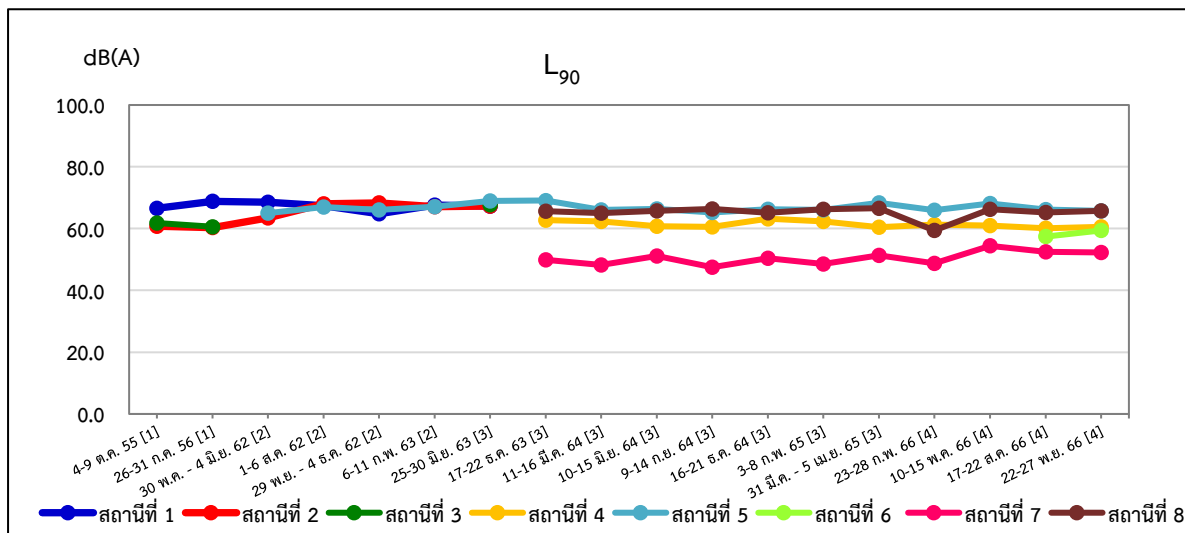
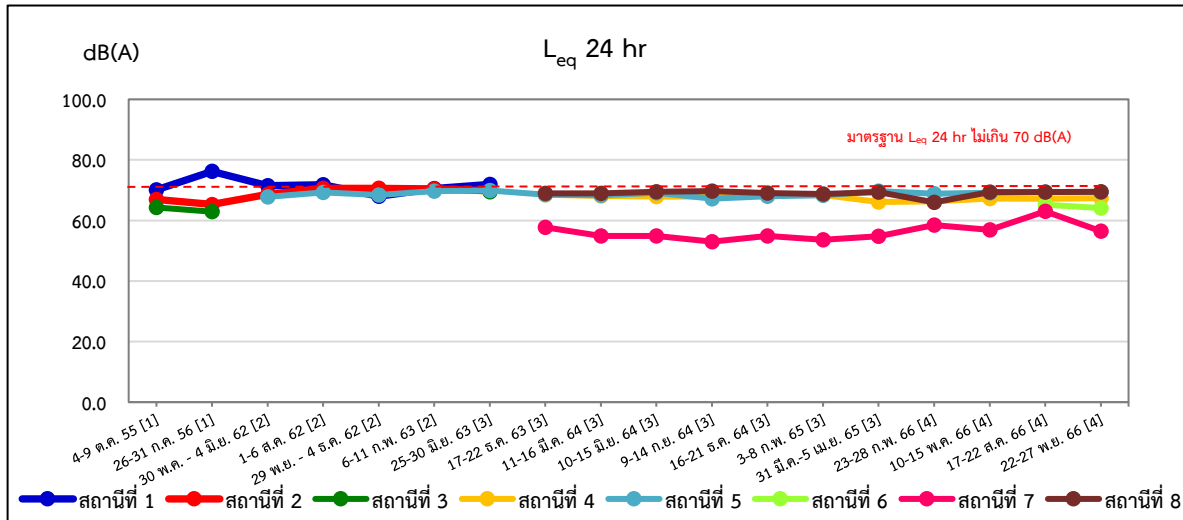
: ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ

: ^[5] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

: ^[6] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

: * สถานีตรวจวัดที่ปรึกษาได้มีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน



ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
: [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
: [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

: สถานีตรวจวัด

สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
สาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
สาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

สถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

สถานีที่ 4 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

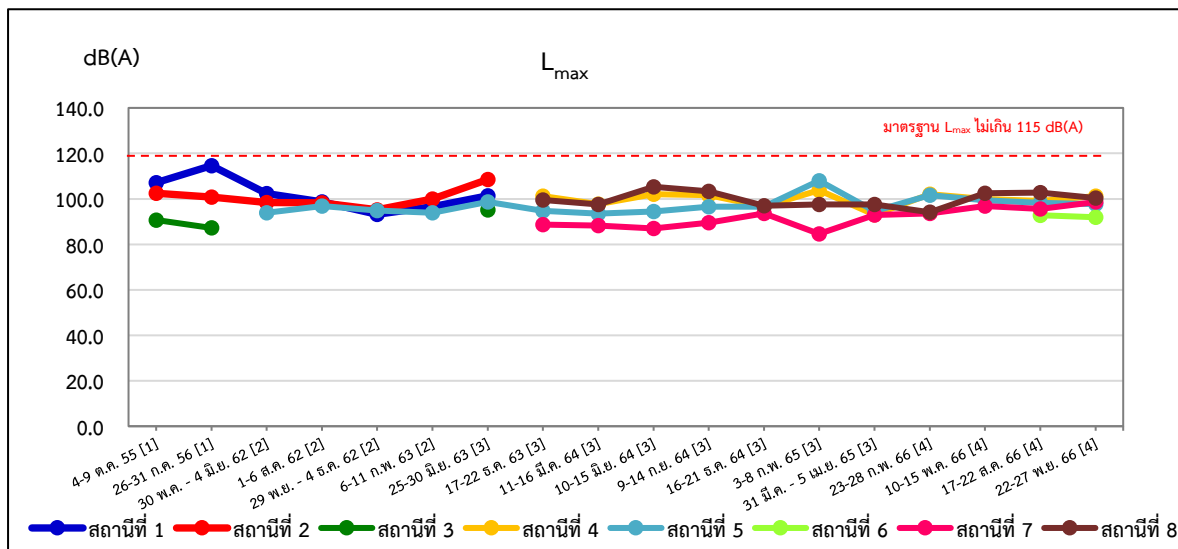
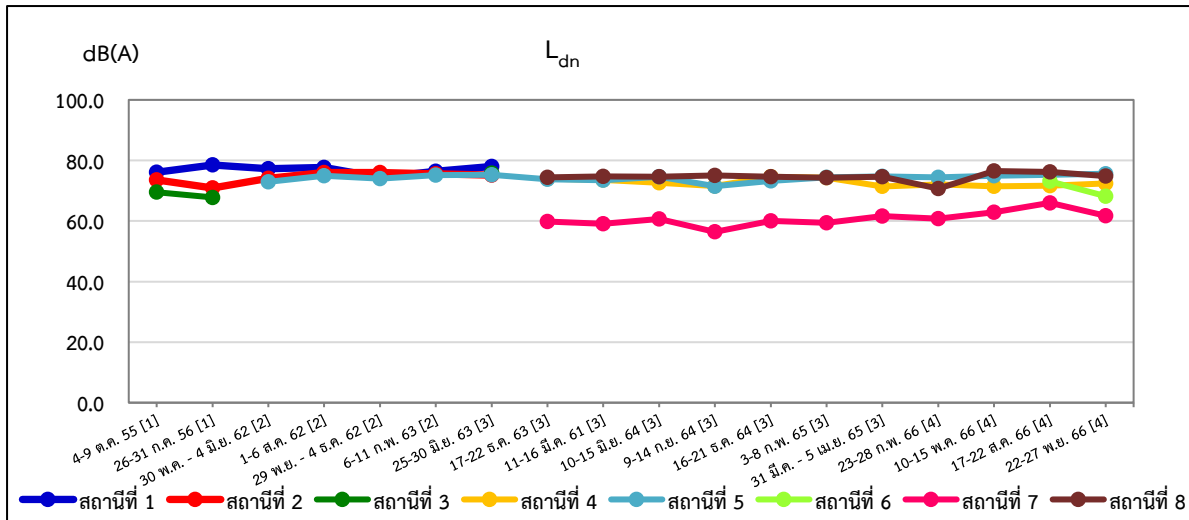
สถานีที่ 5 วิทยาลัยราชสุตา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

สถานีที่ 6 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1
ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม

สถานีที่ 7 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

สถานีที่ 8 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง



- ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
 : [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
 : [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
 : [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
 : สถานีตรวจวัด

สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
 สาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล
 สาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

สถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

สถานีที่ 4 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ

สถานีที่ 5 วิทยาลัยราชสุตา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

สถานีที่ 6 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1
 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม

สถานีที่ 7 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

สถานีที่ 8 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

5.2.4 ความสั่นสะเทือน

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ
- 2) เพื่อคาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการ
- 4) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับความสั่นสะเทือนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของโครงการ

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)
2. เก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1) สถานีเก็บตัวอย่าง : จำนวน 5 สถานี ซึ่งมีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน ดังรูปที่ 5.2.2-2 ได้แก่
 - สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ)
 - สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ)
 - สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 6 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - สถานีที่ 5 ชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง)
 - 2) ดัชนีตรวจวัด : ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังตารางที่ 5.2.4-1
 - 3) มาตรฐาน : นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้
 - 3.1) มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ (Reicher and Meister) (ตารางที่ 5.2.4-2)
 - 3.2) มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 (ตารางที่ 5.2.4-3)

**ตารางที่ 5.2.4-1 ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์
และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์**

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	Seismometer	Ground Vibration Recording	ISO 2631-2
2. ความถี่ (Frequency)	Seismometer	Ground Vibration Recording	ISO 2631-2

ตารางที่ 5.2.4-2 มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้

ระดับความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตร/วินาที)	ผลกระทบต่อปฏิกิริยาของมนุษย์
ระดับที่ 1	0.00-0.14	ไม่สามารถรับรู้ได้
ระดับที่ 2	0.15-1.99	รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย
ระดับที่ 3	2.00-2.49	สามารถรับรู้ได้โดยง่าย
ระดับที่ 4	2.50-4.99	มีความรู้สึกรำคาญ
ระดับที่ 5	5.00-9.99	รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน
ระดับที่ 6	10.00-15.00	รู้สึกเจ็บปวด

ที่มา : Reiher and Meister

4) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบความสั่นสะเทือน
ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ติดต่อกัน 3 วันต่อเนื่อง ความถี่ 2 ครั้ง/ปี ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม
2566 เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม 2567

ตารางที่ 5.2.4-3 มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

หมายเหตุ : f หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเฮิรตซ์

: * หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน

: ** หมายถึง กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

อาคารประเภทที่ 1 หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษา เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น

อาคารประเภทที่ 3 หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

ที่มา : มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีรายละเอียดสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด พบว่า มีสถานีตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ที่สามารถเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สถานีที่ 1 บริเวณบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, สถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 3 ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล หมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2555 และเดือนกรกฎาคม 2556 ดังตารางที่ 5.2.4-4

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่มีความรู้สึกรำคาญ ตามมาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์ของ Reiher & Meister ดังตารางที่ 5.2.4-2 และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ดังตารางที่ 5.2.4-3

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 - 2563 มีการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสายโทรศัพท์ TOT แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนสถานีที่ 2 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และสถานีที่ 3 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้าง ที่ใกล้เคียงมากที่สุดบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยมีผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562 ดังตารางที่ 5.2.4-4 โดยความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) สถานีที่ 1 มีค่าอยู่ในช่วง 0.953-1.21 mm/s สถานีที่ 2 มีค่าอยู่ในช่วง 1.02-1.08 mm/s และสถานีที่ 3 มีค่าอยู่ในช่วง 0.841-1.14 mm/s

โดยผลการตรวจวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย ตามมาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์ของ Reiher & Meister ดังตารางที่ 5.2.4-2 และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ดังตารางที่ 5.2.4-3 ซึ่งการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น โครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน กิจกรรมโครงการมีเพียงงานขึ้นโครงสร้างสะพานส่วนต่อขยายเท่านั้น

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 และเปิดใช้เป็นระยะดำเนินการ และมีการก่อสร้างเพิ่มเติม 2 จุด คือ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 จึงมีการเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ 4 สถานี ได้แก่ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุตา เป็นตัวแทนของระยะดำเนินการ และสถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย เป็นตัวแทนของระยะก่อสร้าง โดยมีผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5.2.4-4 และสามารถสรุปผลการศึกษาตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี มีค่าความเร็วอนุภาคอยู่ในช่วง 0.762-0.953 mm/s และสถานีวิทยาลัยราชสุตา มีค่าความเร็วอนุภาคอยู่ในช่วง 0.730-1.14 mm/s ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารและมนุษย์ ดังผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ซึ่งความสั่นสะเทือนที่ได้จากการตรวจวัดนั้นเกิดจากการจราจรที่หนาแน่นสัญจรอยู่ตลอดเวลา

ระยะก่อสร้าง

สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด มีค่าความเร็วอนุภาคอยู่ในช่วง 0.826-0.889 mm/s และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีค่าความเร็วอนุภาคอยู่ในช่วง 0.826-0.889 mm/s ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารและมนุษย์ ดังผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมก่อสร้างของโครงการในขณะตรวจวัดที่มีงานแผ้วถางที่ดิน งานรื้อย้ายสาธารณูปโภคนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

3. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปีละ 2 ครั้ง เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม 2566 เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคม 2567

3.1 ผลการตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2566

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 5.2.4-4 และรูปที่ 5.2.4-3 สรุปได้ดังนี้

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 1.140 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.762 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.762 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 4 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ (PPV) อยู่ที่ 0.556 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่มีความรู้สึกรำคาญ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา
กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุตา หมู่ 6 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.4-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน เดือนกุมภาพันธ์ 2566

3.2 ผลการตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2566

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในเดือนสิงหาคม 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ, วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม, โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม และชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม โดยรอบนี้มีการเพิ่มจุดตรวจวัดอีก 1 สถานีที่ใกล้บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี คือ สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม แสดงผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 5.2.4-4 และรูปที่ 5.2.4-3 สรุปได้ดังนี้

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 1.415 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.953 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 1.379 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.635 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

- สถานีที่ 5 ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ที่ 0.762 มิลลิเมตร/วินาที แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากยานยนต์ที่แล่นผ่าน อย่างไรก็ตาม ค่าความเร็วสูงสุดเฉลี่ยที่วัดได้จัดอยู่ในระดับที่มีความรู้สึกรำคาญ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประเภทที่ 2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553



สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยก
ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา
กรุงเทพฯ



สถานีวิทยาลัยราชสุดา หมู่ 6 ตำบลสาละยา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม



บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลัดกลับรถบน
ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม



สถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด
อ.สามพราน จ.นครปฐม

รูปที่ 5.2.4-2 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน เดือนสิงหาคม 2566

ตารางที่ 5.2.4-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[6]		มาตรฐาน ^[5] (mm/s)			การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน
			ความเร็วอนุภาค สูงสุด (PPV) (mm/s)	ความถี่ (Hz)	อาคาร ประเภท 1	อาคาร ประเภท 2	อาคาร ประเภท 3	
1. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทาง หลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่าง ระดับพุทธมณฑลสาย 3 ใกล้ชุมสาย โทรศัพท์TOT แขวง ศาลาธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	2.57	18	24	7	4	ผลการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ความสั่นสะเทือนไม่ ส่งผลกระทบต่ออาคารและ มนุษย์แต่อย่างใด ดังผลการ ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดระดับความ สั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพของ ประชาชน และการรับรู้ และ มาตรฐานกำหนดความ สั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553
	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	2.60	22	26	8	4.5	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 2 มิถุนายน 2562	1.21	3.7	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2562	0.953	5.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-28 มิถุนายน 2563	0.889	10.0	20	5	3	
2. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทาง หลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี บริเวณทางแยกต่าง ระดับพุทธมณฑลสาย 4 หมู่ที่ 9 แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวี วัฒนา กรุงเทพฯ	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	2.91	3.7	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	2.65	3.8	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 2 มิถุนายน 2562	1.08	3.7	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2562	1.02	8.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-28 มิถุนายน 2563	1.14	7.0	20	5	3	
3. ศูนย์การแพทย์กาญจนา ภิเษก หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 1)	4-9 ตุลาคม 2555	3.30	4.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน EIA ^[1] (ครั้งที่ 2)	26-31 กรกฎาคม 2556	2.65	3.6	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-28 มิถุนายน 2563	1.02	5.0	20	5	3	

ตารางที่ 5.2.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[6]		มาตรฐาน ^[5] (mm/s)			การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน
			ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (PPV) (mm/s)	ความถี่ (Hz)	อาคาร ประเภท 1	อาคาร ประเภท 2	อาคาร ประเภท 3	
4. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทาง หลวง บริเวณทางแยก ต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ *	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.762	6.0	20	5	3	ผลการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน ในเดือน กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ความ สั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อ อาคารและมนุษย์แต่อย่างใด ดังผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดระดับความ สั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพของ ประชาชน และการรับรู้ และ มาตรฐานกำหนดความ สั่นสะเทือนเพื่อบังคับ ผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	10-15 มิถุนายน 2564	0.889	7.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	16-19 ธันวาคม 2564	0.953	5.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-26 กุมภาพันธ์ 2566	1.140	21.0	25.5	7.75	4.375	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	17-20 สิงหาคม 2566	1.415	52.0	40.4	15.2	8.08	
5. วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 1)	30 พฤษภาคม - 2 มิถุนายน 2562	0.841	3.7	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[2] ปี 62-63 (ครั้งที่ 2)	29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2562	1.14	7.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 1)	25-28 มิถุนายน 2563	1.14	4.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	1.02	4.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	10-15 มิถุนายน 2564	1.14	4.0	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	16-19 ธันวาคม 2564	0.730	20.3	25.15	7.58	4.28	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.762	37.0	33.5	11.75	6.375	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	17-20 สิงหาคม 2566	0.953	27.0	28.5	9.25	5.125	

ตารางที่ 5.2.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ

สถานีตรวจวัด	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ^[6]		มาตรฐาน ^[5] (mm/s)			การประเมินผลการตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐาน
			ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (PPV) (mm/s)	ความถี่ (Hz)	อาคาร ประเภท 1	อาคาร ประเภท 2	อาคาร ประเภท 3	
6. บ้านที่อยู่ประชิดเขตทาง หลวง บริเวณทางลอด กลับรถบนถนนบรมราช ชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม *	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	17-20 สิงหาคม 2566	1.379	43.0	36.5	13.25	7.125	ผลการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน ในเดือน กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ความ สั่นสะเทือนไม่ส่งผลกระทบต่อ อาคารและมนุษย์แต่อย่างใด ดังผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดระดับความ สั่นสะเทือนที่ ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพของ ประชาชน และการรับรู้ และ มาตรฐานกำหนดความ สั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553
7. โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.826	47.0	38.5	14.25	7.6	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	10-15 มิถุนายน 2564	0.889	73.0	44.6	17.3	8.92	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	16-19 ธันวาคม 2564	0.873	3.1	20	5	3	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.762	39.0	34.5	12.25	6.625	
8. ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อ ทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม *	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	17-20 สิงหาคม 2566	0.635	28.0	29	9.5	5.25	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 2)	17-22 ธันวาคม 2563	0.889	24.0	27	37	4.75	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 3)	10-15 มิถุนายน 2564	0.889	73.0	6	17.3	8.92	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[3] ปี 63-65 (ครั้งที่ 4)	16-19 ธันวาคม 2564	0.826	17.0	7.5	6.75	3.88	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 1)	23-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.556	33.0	31.5	10.75	5.875	
	การตรวจวัดในรายงาน Monitor ^[4] ปี 65-67 (ครั้งที่ 2)	17-20 สิงหาคม 2566	0.762	41.0	35.5	12.75	6.875	

ที่มา : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 : ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563

มาตรฐาน : ^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565 , ^[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

หมายเหตุ : ^[5] มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553
อาคารประเภทที่ 1 หมายถึงโรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น
อาคารประเภทที่ 2 หมายถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝดอาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษา เพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น
อาคารประเภทที่ 3 หมายถึงโบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

หมายเหตุ : ^[6] ผลการตรวจวัดที่แสดงในตารางเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง
: * สถานีตรวจวัดที่ที่ปรึกษามีการปรับตำแหน่งสถานีให้มีความเหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในเดือนกุมภาพันธ์ และสิงหาคม 2566 จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีที่กำหนดใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระยะดำเนินการ

- บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี สภาพแวดล้อมโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่งประชิดถนนที่มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่น แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากกรณีที่สัญจรตลอดเวลา โดยผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของอาคารประเภทที่ 2

- วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ห่างประมาณ 140 เมตร สภาพแวดล้อมโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีรถสัญจรไป-มาค่อนข้างหนาแน่น แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากกรณีที่สัญจรตลอดเวลา โดยผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของอาคารประเภทที่ 2 อีกทั้งเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ผ่านมาของสถานีวิทยาลัยราชสุดา เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาระยะก่อสร้าง พบว่า ความสั่นสะเทือนมีค่าไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน

4.1.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระยะก่อสร้าง

- บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางก่อสร้างทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิด โดยผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของอาคารประเภทที่ 2 ทั้งนี้ ขณะตรวจวัดช่วงเดือนสิงหาคม 2566 มีกิจกรรมขุดวางท่อระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี และก่อสร้างสะพานลอย ซึ่งไม่ส่งผลต่อความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด

- โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานีตัวแทนระยะดำเนินการที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณทางก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศโดยรอบจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โรงเรียนตั้งอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 300 เมตร โดยผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของอาคารประเภทที่ 2 ทั้งนี้ ขณะตรวจวัดช่วงเดือนสิงหาคม 2566 มีกิจกรรมขุดวางท่อระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี และก่อสร้างสะพานลอย ซึ่งไม่ส่งผลต่อความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด

- สถานีชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอมเกร็ด อ.สามพรานจ.นครปฐม เป็นสถานีส้วมระยะก่อสร้างที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้บริเวณการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑล สาย 7 โดยผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน มีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของอาคารประเภทที่ 2 ทั้งนี้ ขณะตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2566 มีกิจกรรมขุดวางท่อระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี งานก่อสร้างสะพานลอย งานวางทางสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งไม่ส่งผลต่อความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด

ดังนั้น สามารถสรุปผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนตลอดแนวเส้นทางโครงการได้ว่าค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตามแนวเส้นทางโครงการอยู่ในระดับเดียวกันโดยอ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐานของค่าความสั่นสะเทือน ดังตารางที่ 5.2.4-2 และตารางที่ 5.2.4-3

4.2 การเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุว่างานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน โดยกิจกรรมดังกล่าวที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อระดับความสั่นสะเทือน โดยมีปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นและส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนในพื้นที่โดยขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น ความขรุขระของผิวจราจร ความลาดชันของพื้นที่ ความเร็วของรถยนต์ น้ำหนักรถยนต์ โดยผลกระทบระยะดำเนินการอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากความสั่นสะเทือนจะถูกส่งลงมาตามเสาและไปที่ฐานราก ซึ่งฝังอยู่ลึกมาก และมีมวลมาก ในสภาพความเป็นจริงแรงสั่นสะเทือนจะถูกดูดกลืนโดยดินตามระยะทางความลึกของเสาจนแทบไม่สามารถตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่โดยรอบได้

สำหรับเส้นทางที่เปิดดำเนินการแล้ว ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับที่เปิดใช้งานแล้ว ได้แก่ ทางแยกต่างระดับฉิมพลี โดยมีการปรับปรุงเพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพไปบางบัวทอง สถานีตรวจวัด คือ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 4 ที่เพิ่มขยายช่องจราจรจากกรุงเทพไปศาลายาและเส้นทางจากพุทธมณฑลไปกรุงเทพ สถานีตรวจวัดที่ใกล้ที่สุด คือสถานีวิทยาลัยราชสุดา โดยสถานีตรวจวัดเป็นสถานที่ทางที่ปรึกษาพิจารณาว่ามีความเหมาะสมเป็นตัวแทนของจุดที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อสะท้อนผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนและการเปรียบเทียบกับมาตรฐานของประเทศไทยและข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างของ DIN 4150 จะเห็นได้ว่าความสั่นสะเทือนจากการจราจรบนถนนมีสภาพดี ไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่อาศัยตามเกณฑ์ของ DIN 4150 หรือของประเทศไทย และความรู้สึกของคนก็จะได้รับเล็กน้อยเท่านั้น

4.2.2 การเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุว่า กรณีมีการพัฒนาโครงการ การก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งเกิดขึ้นเป็นการชั่วคราว จากการใช้ยานพาหนะและเครื่องจักรที่ใช้ในการเตรียมพื้นที่และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง เนื่องจากต้องมีการปรับพื้นที่และการก่อสร้างฐานราก ซึ่งได้ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ระยะห่าง 10 เมตร จะสามารถทำให้รู้สึกได้ แต่ยังไม่มีความเสียหายต่ออาคารที่อ่อนไหว และประเมินผลกระทบที่เกิดจากการมีรถบรรทุกขนาดใหญ่แล่นผ่าน ที่ระยะห่าง 10 เมตร จะคำนวณได้ประมาณ 1.25 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจัดได้ว่าไม่มี

ผลกระทบต่ออาคารที่อยู่อาศัยตามมาตรฐานของประเทศไทยหรือเกณฑ์ของ DIN 4150 แต่มนุษย์อาจรู้สึกได้ และถูกรบกวน ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับความสั่นสะเทือนของ Reicher & Meister Scale สำหรับผลกระทบต่อมนุษย์ ดังนั้น ผลกระทบในระยะก่อสร้างต่อระดับความสั่นสะเทือนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ปัจจุบันพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างบนแนวเส้นทางโครงการ ไม่มีสถานีตรวจวัดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงกำหนดสถานีตรวจวัดใหม่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมก่อสร้างจริงในปัจจุบัน 3 สถานี ได้แก่ บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนสิงหาคม 2566 มีกิจกรรมผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางลอดกลับรถ งานขุดผิวทางเพื่อวางท่อระบายน้ำบริเวณทางทำถนนบรมราชชนนี และงานวางคันสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด สอดคล้องกับการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสถานีที่กำหนดใหม่เพียงหนึ่งสถานีที่มีการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เนื่องจากเป็นพื้นที่อ่อนไหว โดยเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับต่ำ และเป็นช่วงเวลาที่เกิดขึ้นในระยะสั้น ๆ ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553

ง. สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในเดือนกุมภาพันธ์ และสิงหาคม 2566 สามารถสรุปผลการศึกษาตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

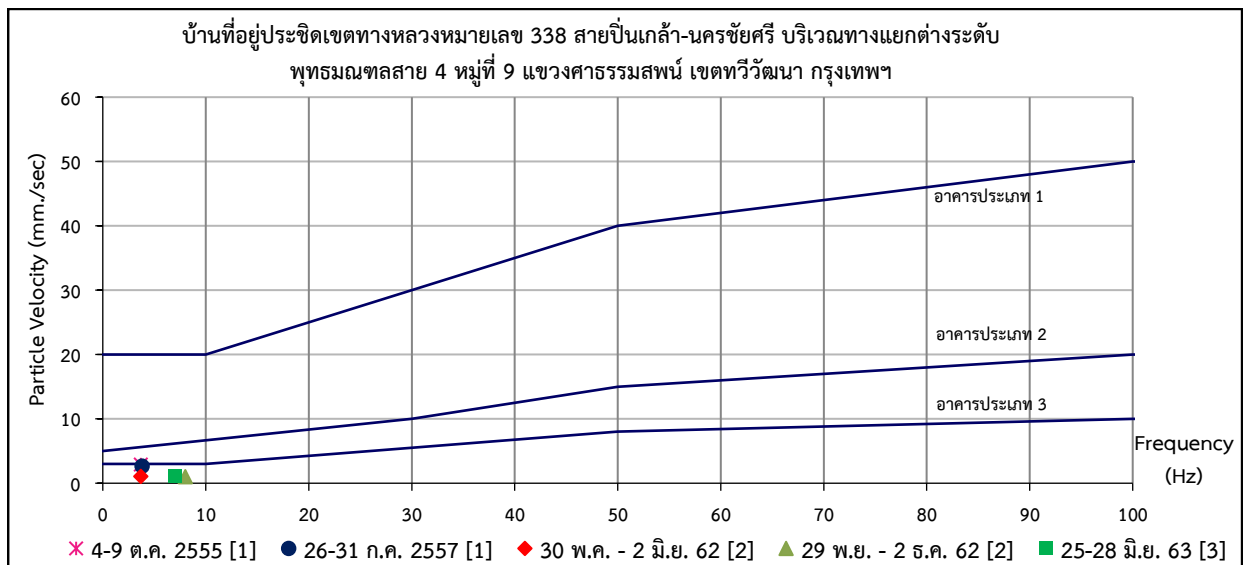
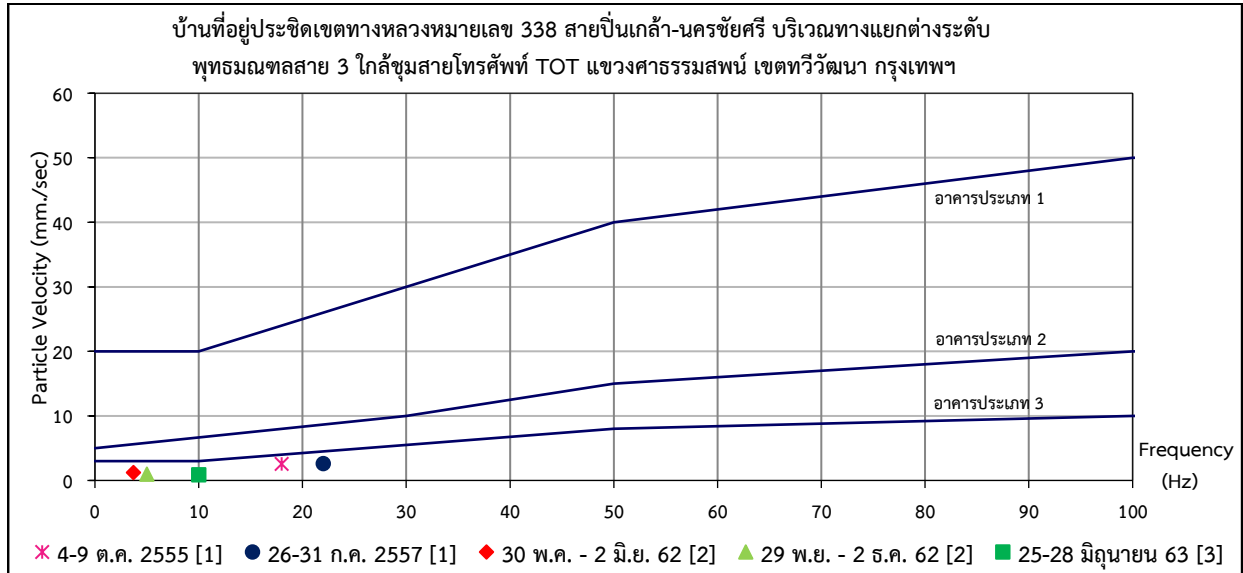
ระยะดำเนินการ

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และสถานีวิทยาลัยราชสุดา พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารและมนุษย์ ดังผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ซึ่งความสั่นสะเทือนที่ได้จากการตรวจวัดนั้นเกิดจากการจราจรที่หนาแน่นสัญจรอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ดังผลการตรวจวัดของสถานีราชสุดาในระยะดำเนินการที่มีค่าใกล้เคียงกับในระยะก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่าแสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด

ระยะก่อสร้าง

สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และสถานีชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนมีค่าใกล้เคียงกัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารและมนุษย์ ดังผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ และมาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารทุกประเภท ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 โดยทั้ง 3 สถานี ในขณะตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างของโครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งมีกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง งานวางท่อระบายน้ำ ก่อสร้างสะพานลอย และงานวางคันสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของโครงการนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

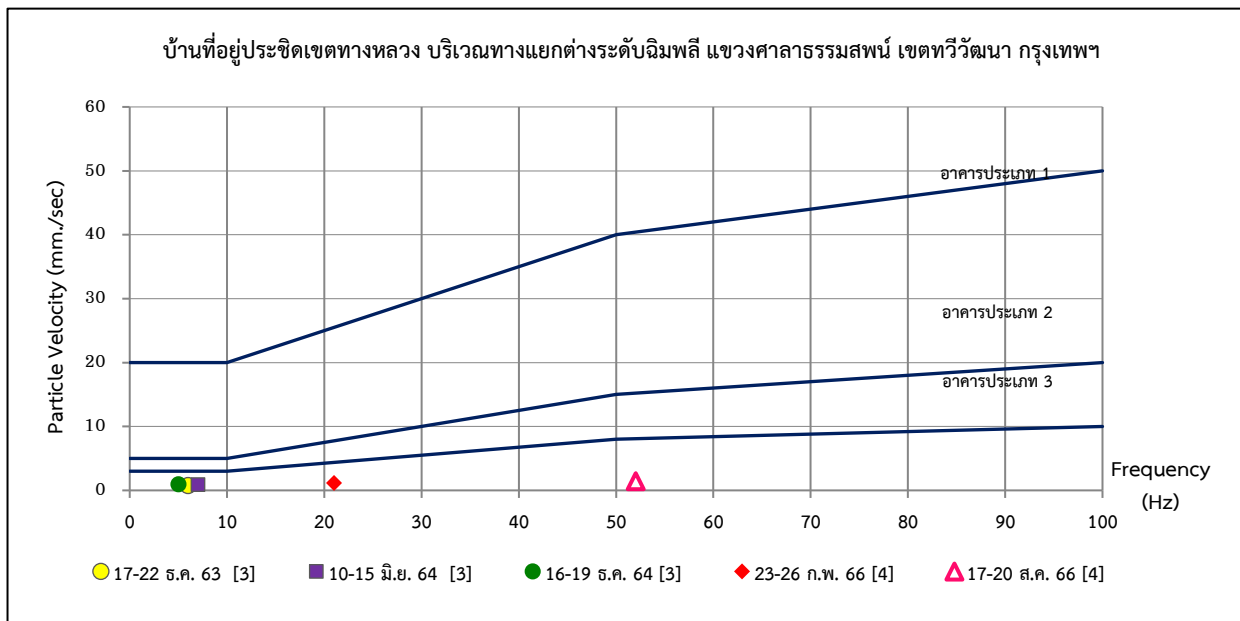
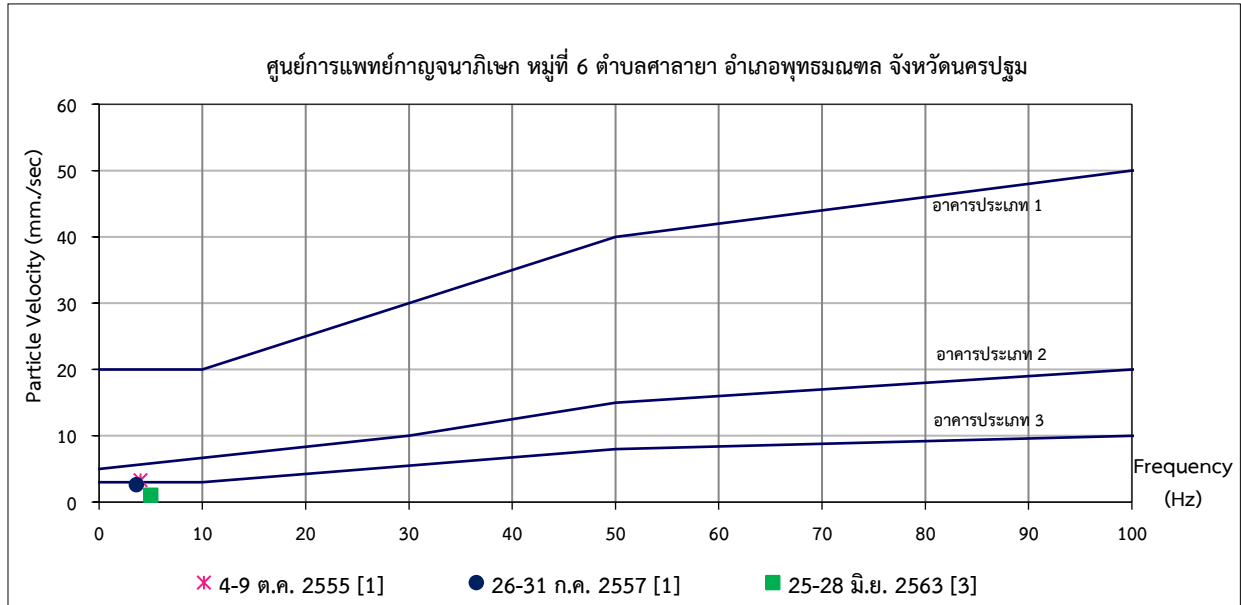
สำหรับโครงการก่อสร้างทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนีก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือนต่อในระยะดำเนินการ โดยมีสถานียานที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี เป็นสถานีตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ



ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
: [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
: [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
อาคารประเภทที่ 1 = อาคารที่ใช้หรือออกแบบเพื่อใช้ในทางอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม
อาคารประเภทที่ 2 = อาคารที่พักอาศัยหรือออกแบบเพื่อใช้ในการอยู่อาศัย
อาคารประเภทที่ 3 = โครงสร้างอาคารที่สามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้น้อย

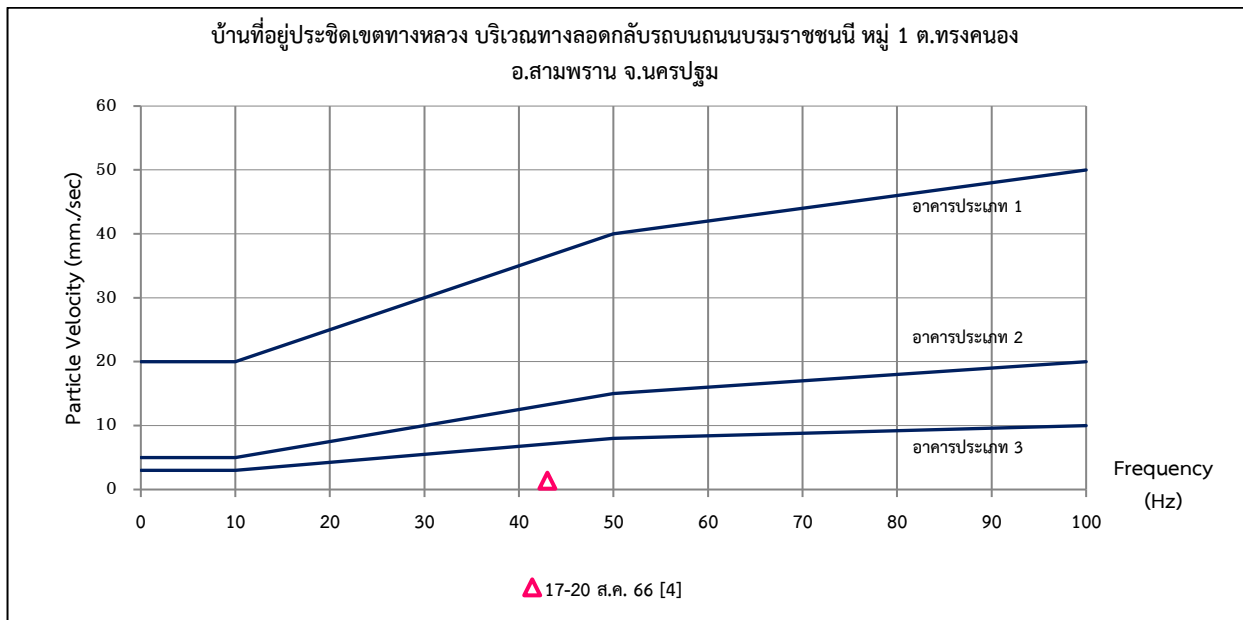
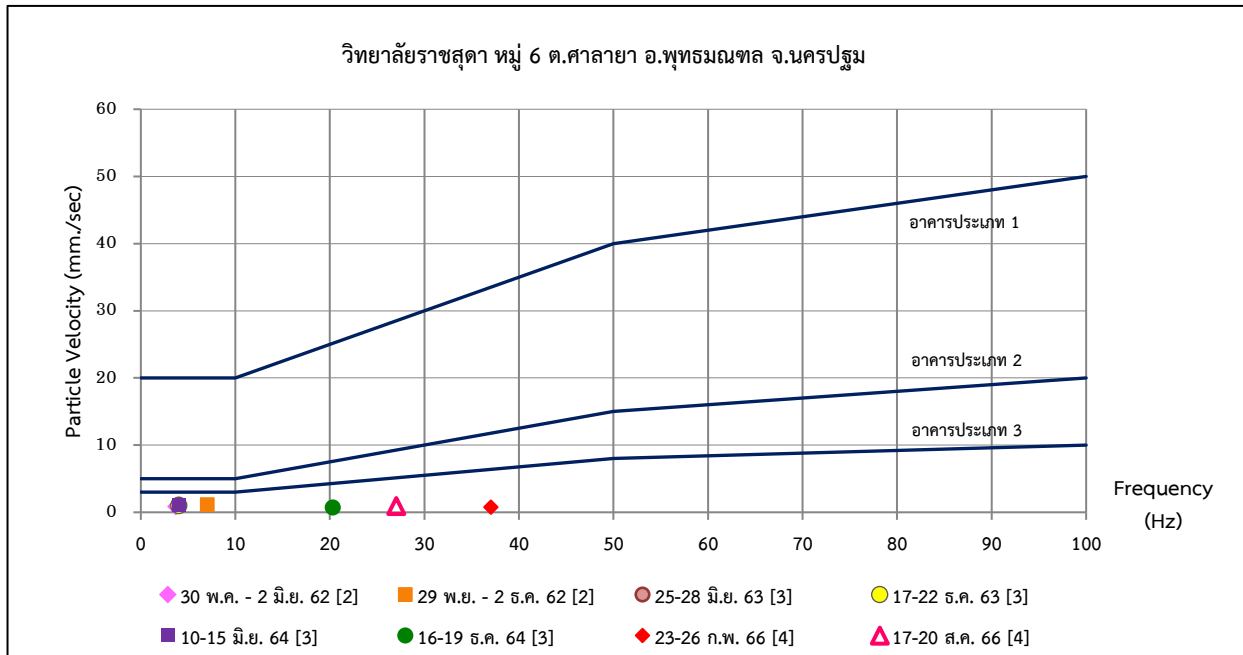
รูปที่ 5.2.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ตามแนวเส้นทางโครงการฯ



ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
 : [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
 : [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
 : [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
 อาคารประเภทที่ 1 = อาคารที่ใช้หรือออกแบบเพื่อใช้ในทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม
 อาคารประเภทที่ 2 = อาคารที่พักอาศัยหรือออกแบบเพื่อใช้ในการอยู่อาศัย
 อาคารประเภทที่ 3 = โครงสร้างอาคารที่สามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้น้อย

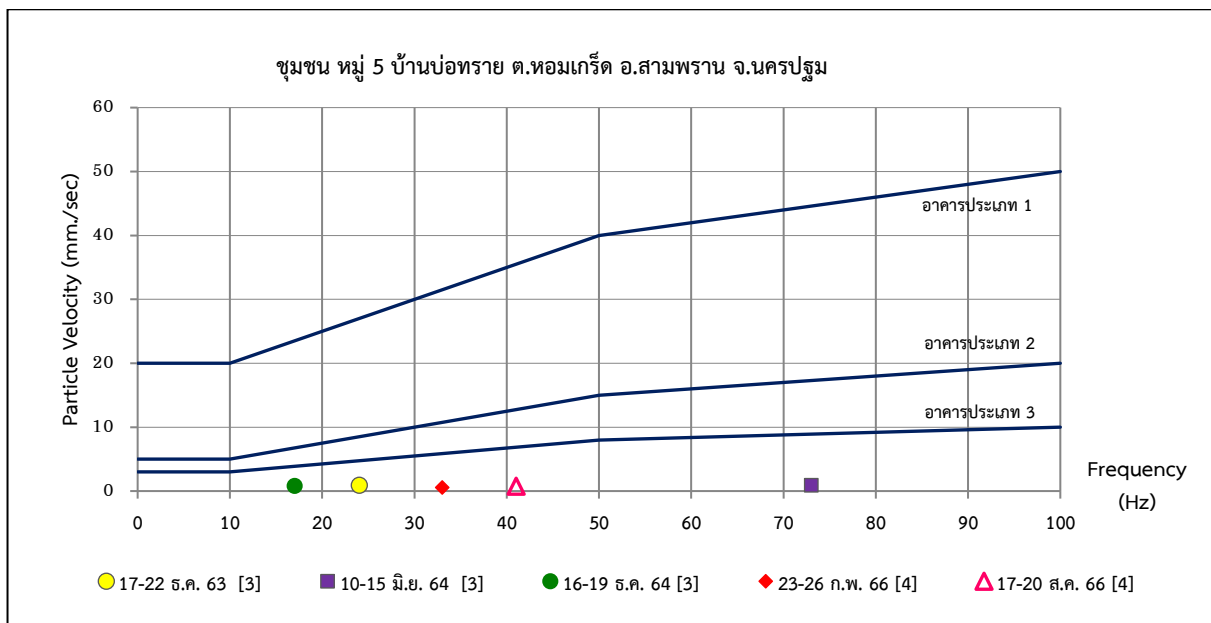
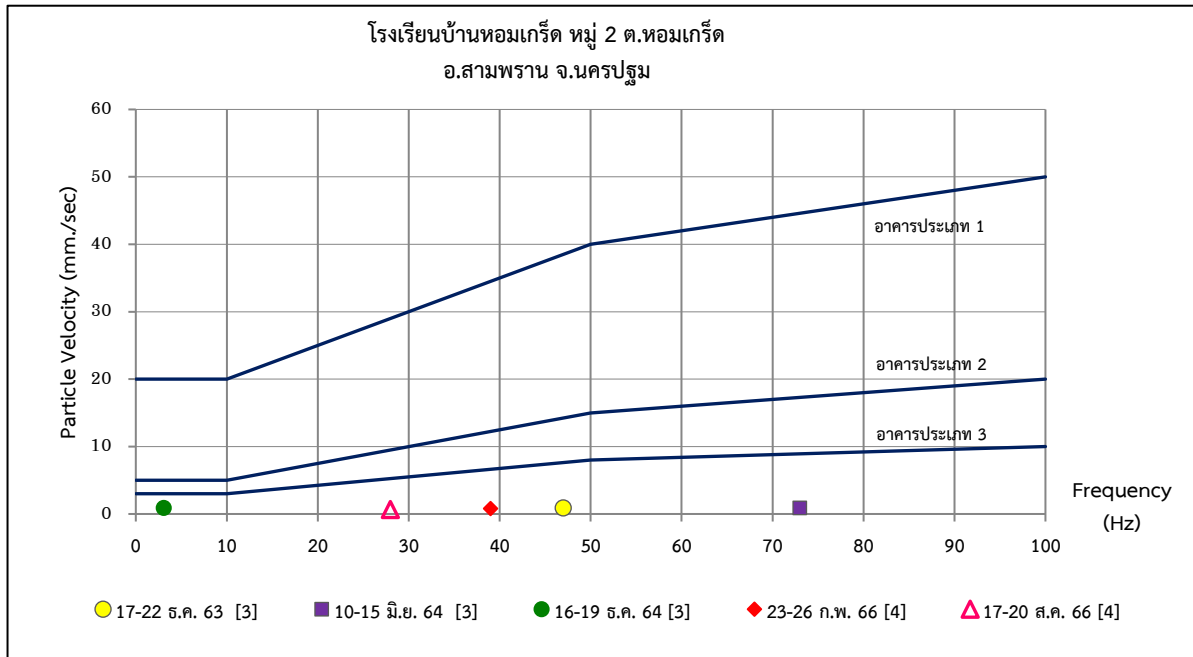
รูปที่ 5.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ตามแนวเส้นทางโครงการ



ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
 : [2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
 : [3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
 : [4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
 อาคารประเภทที่ 1 = อาคารที่ใช้หรือออกแบบเพื่อใช้ในทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม
 อาคารประเภทที่ 2 = อาคารที่พักอาศัยหรือออกแบบเพื่อใช้ในการอยู่อาศัย
 อาคารประเภทที่ 3 = โครงสร้างอาคารที่สามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้น้อย

รูปที่ 5.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ตามแนวเส้นทางโครงการฯ



ที่มา : [1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563
[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565
[4] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
อาคารประเภทที่ 1 = อาคารที่ใช้หรือออกแบบเพื่อใช้ในทางอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม
อาคารประเภทที่ 2 = อาคารที่พักอาศัยหรือออกแบบเพื่อใช้ในการอยู่อาศัย
อาคารประเภทที่ 3 = โครงสร้างอาคารที่สามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้น้อย

รูปที่ 5.2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ตามแนวเส้นทางโครงการ

5.2.5 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพทรัพยากรสัตว์ป่า ความหลากหลายของชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา
- 2) เพื่อประเมินผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าที่อาจเกิดจากกิจกรรมโครงการ
- 3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)

2. ดำเนินการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สถานีตรวจวัด : ดำเนินการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า โดยศึกษาสัตว์ป่ามีกระดูกสันหลังใน 4 กลุ่มหลัก คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalians) นก (Aves) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เพื่อสำรวจความหลากหลายชนิด (Species) ความชุกชุม (Abundance) และสถานภาพของสัตว์ป่า (Status)

2) วิธีการศึกษา

2.1) การสำรวจ

2.1.1) การสำรวจโดยตรง (Direct Count) การรวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่า โดยดำเนินการสำรวจภาคสนามและด้วยวิธีการค้นหาตัวโดยตรง เพื่อสังเกตและค้นหาตัว หรือสัญญาณต่าง ๆ ของสัตว์ป่า เช่น รอยเท้า เสียงร้อง มูล ขน คราบ ซาก รัง รู โพรง และร่องรอยการก่อกิน เป็นต้น ตลอดจนศึกษาแหล่งอาหารและสภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า และทำการจำแนกชนิดของสัตว์ป่า โดยมีหลักจำแนกสัตว์ ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อาศัยแนวทางการศึกษาของ จอห์น (2546), Francis (2008) Lekagul and McNeely (1977)

- นก อาศัยจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน อ้างอิงตามคู่มือนก หมอบุญส่ง เลขะกุล “นกเมืองไทย” โดยองค์คณะบุคคล นายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล (2007, จารุจินต์ และคณะ (2550), Lekagul and Round (1991), Dickinson (2003), Sibley and Monroe (1993) และ Robson (2002)

- สัตว์เลื้อยคลาน อาศัยแนวทางการศึกษาของ Taylor (1963, 1965 and 1970) Cox (1991) และ Cox et al. (1998)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก อาศัยแนวทางการศึกษาของ ัญญา จันอาจ (2546), Taylor (1962) และ Frost (2006)

นอกจากนี้ยังใช้วิธีการสำรวจหลายวิธีประกอบกัน ได้แก่ Line Transects Method โดยใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตาค้นหาสัตว์ป่า ตลอดแนวเส้นทางสำรวจ (Bibby and Borgess, 1993) Route Census ภายในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดเป็นเส้นทางสำรวจ และใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตาค้นหาสัตว์ป่าบริเวณสองข้างถนน (William, 2006) ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน

2.1.2) การสำรวจโดยทางอ้อม (Indirect Count) เป็นการเก็บข้อมูลสัตว์ป่าโดยทางอ้อมจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ โดยการตรวจเอกสาร (Literature Review) คือการรวบรวมข้อมูลจากการตรวจสอบเอกสารหรืองานวิจัยที่ได้มีการสำรวจชนิดของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงมาไว้ในอดีต เพื่อใช้

เป็นข้อมูลเสริมวิธีการสำรวจโดยตรงเท่านั้น และการสอบถาม(Inquiry) เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อจะได้ทราบถึงข้อมูลของชนิดสัตว์ป่าที่พบเห็นโดยประมวลจากลักษณะเฉพาะตัวของสัตว์ เช่น สี แหล่งอาหาร แหล่งที่อยู่อาศัย และพฤติกรรมที่น่าสนใจ และจากการสัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลด้านการล่าสัตว์ป่าและการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่าของราษฎรในพื้นที่

2.2) การวิเคราะห์

การวิเคราะห์สัตว์ป่าที่ได้จากการรวบรวมโดยตรงและทางอ้อมจะนำมาทำการวิเคราะห์ และทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าทั้งหมดที่สำรวจพบตามลำดับอนุกรมวิธาน โดยจะใช้ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อไทย และแยกเป็น 4 กลุ่มหลัก ซึ่งในแต่ละชนิดระบุความชุกชุม (Abundance) และสถานภาพ (Status) ของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ดังนี้

2.2.1) ความชุกชุมของสัตว์ป่าสามารถประเมินได้จากร้อยละของความชุกชุมโดยอาศัยสมการ Pettingill (1969) ดังนี้

$$\text{ร้อยละความชุกชุม} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจพบ}}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}} \times 100$$

ผลที่ได้จากการคำนวณ นำมากำหนดค่าร้อยละของความชุกชุมดังนี้

1-33 = มีความชุกชุมน้อย
34-66 = มีความชุกชุมปานกลาง
67-100 = มีความชุกชุมมาก

2.2.2) สถานภาพ ประเมินสถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่า โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังนี้

- สถานภาพตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สัตว์ป่าสงวน (Reserved Animal) คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 เป็นชนิดสัตว์ป่าที่หายากและใกล้สูญพันธุ์หรือสูญพันธุ์ และสัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Animal) คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง พ.ศ. 2546 ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 เป็นชนิดสัตว์ป่าที่คุ้มครองไว้ให้มีจำนวนลดน้อยลง

- สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2020) และจากบัญชีแดงของสหภาพนานาชาติ เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN 2023) ซึ่งพิจารณาสัตว์ป่าตามภาวะของการคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานยอมรับโดยนานาชาติและประเทศไทย ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า ดังนี้

- สูญพันธุ์ (Extinct : EX)
- สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the Wild : EW)
- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CR)
- ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered : EN)
- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)
- ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)
- กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)
- ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

3) ดัชนีการตรวจวัด : ดัชนีตรวจวัดด้านทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 5 ดัชนี ได้แก่ ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่า ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สถานภาพของสัตว์ป่า ความเหมาะสมของถิ่นอาศัยและหากินของสัตว์ป่า และประเมินผลและข้อเสนอแนะ

4) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่าเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ครอบคลุม 3 ฤดูกาล ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน 2566 (ฤดูร้อน)
- ครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)
- ครั้งที่ 3 เดือนธันวาคม 2566 (ฤดูหนาว)
- ครั้งที่ 4 เดือนมีนาคม 2567 (ฤดูร้อน)
- ครั้งที่ 5 เดือนกรกฎาคม 2567 (ฤดูฝน)
- ครั้งที่ 6 เดือนพฤศจิกายน 2567 (ฤดูหนาว)

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีรายละเอียดสรุปผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่าในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด พบว่า มีขอบเขตการสำรวจ 2 ช่วง ที่สามารถเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากเขตทางของโครงการในช่วงที่ 1 (กม.9+506 ถึง กม.12+780) และช่วงที่ 2 (กม.12+780 ถึง กม.24+400) โดยมีผลการสำรวจในเดือนตุลาคม 2556 ดังนี้

- บริเวณพื้นที่ระดับโครงการ ช่วงที่ 1 (กม.9+506 ถึง กม.12+780) จากการสำรวจพบสัตว์ป่า 24 ชนิด จำแนกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบว่ามีความหลากหลาย 6 ชนิด เป็นสัตว์ขนาดเล็กบินออกหากินเวลากลางคืน ได้แก่ ค้างคาวหน้ายาวใหญ่, ค้างคาวเพดานเล็ก, ค้างคาวเพดานใหญ่ และค้างคาวลูกหนูบ้าน เป็นต้น ส่วนอีก 2 ชนิด พบเห็นได้ทั่วไป กระจายพันธุ์ค่อนข้างกว้าง คือหนูท่อ และหนูหริ่งบ้าน โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก ไม่พบบริเวณพื้นที่โครงการช่วงที่ 1 สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หนูท่อ และหนูหริ่งบ้าน และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวหน้ายาวใหญ่, ค้างคาวเพดานเล็ก, ค้างคาวเพดานใหญ่ และค้างคาวลูกหนูบ้าน เป็นต้น

2) นก พบว่ามีความหลากหลาย 13 ชนิด เช่น นกในวงศ์นกเขาและนกกลุ่มพู ได้แก่ นกพิราบป่า, นกเขาใหญ่, นกเขาขาว, นกเขาไฟ และนกเอี้ยงสาริกา เป็นต้น โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกบ้าน สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกเขาขาว, นกเอี้ยงสาริกา และนกพิราบป่า และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 9 ชนิด เช่น นกเอี้ยงหงอน, นกนางแอ่นบ้าน และนกแอ่นตาล

3) สัตว์เลื้อยคลาน พบว่ามีความหลากหลาย 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ, จิ้งจกหางแบน และจิ้งเหลนบ้าน โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน

4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบว่ามีความหลากหลาย 2 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน และ อึ่งอ่างบ้าน โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง ไม่พบบริเวณโครงการช่วงที่ 1 และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน และอึ่งอ่างบ้าน

- บริเวณพื้นที่ระดับโครงการ ช่วงที่ 2 (กม.12+780-กม.24+400) จากการสำรวจพบ สัตว์ป่า 46 ชนิด จำแนกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบว่ามีความหลากหลาย 8 ชนิด ได้แก่ หนูท่อ, หนูท้องขาว, หนูหริ่งบ้าน, กระรอกหลากสี, ค้างคาวหน้ายาวใหญ่, ค้างคาวเพดานเล็ก, ค้างคาวเพดานใหญ่ และค้างคาวลูกหนูบ้าน โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก ไม่พบบริเวณพื้นที่โครงการช่วงที่ 1 สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ หนูท่อ และหนูหริ่งบ้าน และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวหน้ายาวใหญ่, ค้างคาวเพดานเล็ก, ค้างคาวเพดานใหญ่ และกระรอกหลากสี เป็นต้น

2) นก พบว่ามีความหลากหลาย 26 ชนิด เป็นนกที่มีการปรับตัวให้กับการเปลี่ยนแปลงได้ดี และคุ้นเคยกับกิจกรรมของมนุษย์ ได้แก่ นกพิราบป่า, นกเขาใหญ่, นกเขาขาว และนกเอี้ยงสาริกา เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนกจับคอน ได้แก่ นกกระจอกตาสี, นกกระจอกใหญ่, นกกางเขนบ้าน, นกกระเจี๊ยบสีเรียบ, นกกินแมลงตาเหลือง และนกอีแพรดแถบออกดำ โดยจากการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า, นกเขาขาว, นกเขาไฟ และนกกระจอกบ้าน สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน, นกแอ่นตาสี, นกกระเจี๊ยบธรรมดา, นกกระเจี๊ยบสีเรียบ, นกเอี้ยงสาริกา และนกเอี้ยงหงอน และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 16 ชนิด เช่น นกเขาใหญ่, นกกระปูดใหญ่, นกปรอดสวน, นกกระจอกใหญ่ และนกแสกหางปลา เป็นต้น

3) สัตว์เลื้อยคลาน พบว่ามีความหลากหลาย 8 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ, จิ้งจกหางแบน, จิ้งเหลนบ้าน, กิ้งก่าสวน, งูเขียวพระอินทร์ และเต่านามลายู ซึ่งเต่านามลายูพบซากกระดองบริเวณคูน้ำใต้ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ และจิ้งจกหางแบน ไม่พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลางบริเวณพื้นที่โครงการช่วงที่ 2 และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน, กิ้งก่าสวน, งูเขียวพระอินทร์, เต่านามลายู, งูปลิง และงูสิงบ้าน

4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบว่ามีความหลากหลาย 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน, เขียดจะนา, กบหนอง และอึ่งอ่างบ้าน โดยการวิเคราะห์ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า สามารถจำแนกได้ 3 ระดับ ดังนี้ สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง ไม่พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลางบริเวณพื้นที่โครงการช่วงที่ 2 และสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน, เขียดจะนา และอึ่งอ่างบ้าน

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมาได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 พบว่า บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 อยู่ในช่วงการก่อสร้างช่องทางจราจรเพิ่มเติม โดยลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พบหมูป่าขนาดเล็กทั้งที่เป็นไม้ประดับและพันธุ์ไม้เบิกนำในพื้นที่เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก และไม้พุ่มขึ้นปกคลุม และยังมีบ่อน้ำและคลองระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ศึกษา สภาพพื้นที่ศึกษาบางส่วนยังคงเป็นสภาพสวนสาธารณะ แต่บางส่วนแปรสภาพเป็นที่รกร้าง พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เก็บกองเศษวัสดุ ซึ่งจากการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาทั้งสามฤดูในช่วงเดือนพฤษภาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 61 ชนิด (Species) จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด นก 41 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 6 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอีก 9 ชนิด ดังตารางที่ 5.2.5-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบว่ามีความหลากหลาย 5 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายน้อยที่สุดของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด โดยทั้งหมดเป็นสัตว์ในอันดับสัตว์ฟันแทะในวงศ์หนู ได้แก่ หนูจิ้งเหลน หนูท้องขาว หนูพุกใหญ่ และกระรอกหลากสี โดยพบว่าเป็นสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อยทั้งหมด

2) นก พบว่ามีความหลากหลาย 41 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายมากที่สุดของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด โดยนกที่พบส่วนใหญ่มากกว่าครึ่งหนึ่งจัดอยู่อันดับของนกจับคอน เช่น นกปรอดสวน นกกระเจียวสีเรียบ และนกเอี้ยงสาริกา เป็นต้น โดยพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 10 ชนิด เช่น นกพิราบป่า นกเขาใหญ่ และนกเขาชวา เป็นต้น พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 6 ชนิด เช่น นกเขาไฟ นกกระเจียวดำ และนกเอี้ยงหงอน เป็นต้น และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 25 ชนิด เช่น นกกางเขนบ้าน นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกปรอดสวน และนกแซงแซวหางปลา เป็นต้น

3) สัตว์เลื้อยคลาน พบว่ามีความหลากหลาย 6 ชนิด ทั้งหมดเป็นสัตว์ในอันดับกิ้งก่าและงู โดยพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกบ้านหางเรียบ พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกบ้านหางหนาม และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง งูปลาตาแมว งูกันขบ และเต่านามลายู ซึ่งเต่านามลายูพบซากกระดองบริเวณคูน้ำใต้ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบว่ามีความหลากหลาย 9 ชนิด ทั้งหมดอยู่ในอันดับกบ โดยพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน เขียดจิก และกบหนอง พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งแม่หนว และอึ่งอ่างบ้าน และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เขียดจะนา ปาดบ้าน อึ่งน้ำเต้า และอึ่งขาคำ

ตารางที่ 5.2.5-1 สรุปผลการศึกษาสัตว์ป่า เดือนพฤษภาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน 2562

ประเภท	ความหลากหลายชนิด	ระดับความชุกชุม			สถานภาพ		รอบสำรวจ		
		มาก	ปานกลาง	น้อย	สัตว์ป่าคุ้มครอง	สถานภาพปัจจุบัน	พ.ค. 62	ก.ค. 62	พ.ย. 62
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	5	0	0	5	1	5 (5LC)	4	3	4
สัตว์ปีก	41	10	6	25	37	40 (38LC, 2NT)	37	29	33
สัตว์เลื้อยคลาน	6	1	1	4	2	6 (5LC, 1NT)	5	6	3
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	9	3	2	4	0	9 (9LC)	7	9	6
รวม	61	14	9	38	40	60	53	47	46

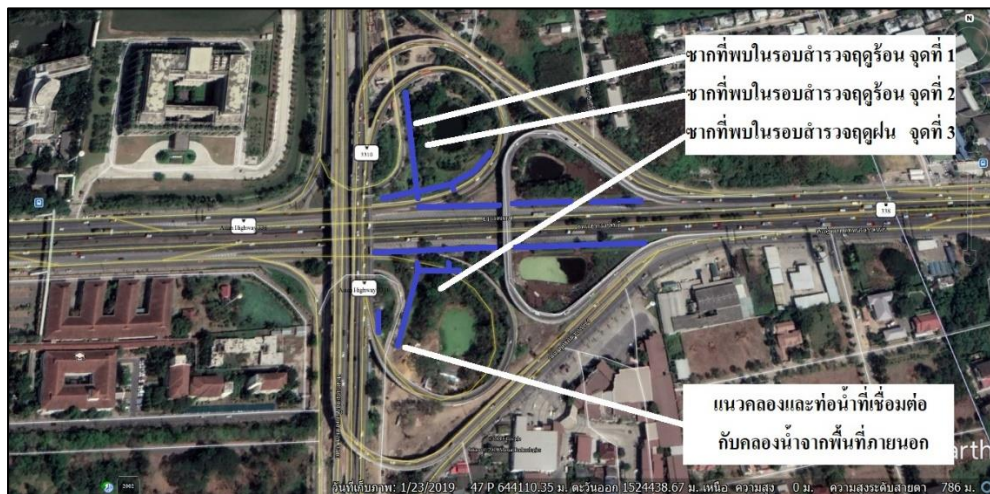
สำหรับการกระจายพันธุ์ของเต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) จากการศึกษาในช่วงที่ผ่านมา พบว่าในพื้นที่ศึกษามีซากเต่านามลายู กระจายตัวในพื้นที่ศึกษาทั้งสองฟากถนน ดังรูปที่ 5.2.5-1



ซากที่พบในรอบสำรวจฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม)
จุดที่ 1 และ 2



ซากที่พบในรอบสำรวจฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม)
จุดที่ 3

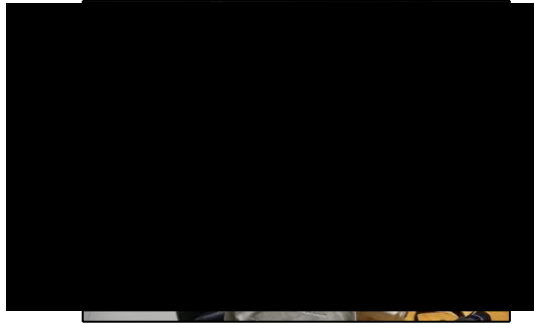


รูปที่ 5.2.5-1 การกระจายตัวของเต่านามลายูที่พบในการสำรวจช่วงปี 2562 - 2563

ซากเต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) ที่พบในการสำรวจทั้งสองช่วงฤดูนี้ สันนิษฐานว่าเป็นเต่าที่มีผู้ทำบุญนำมาปล่อยในพื้นที่พุทธมณฑล และมีการกระจายของประชากรจากในพื้นที่ออกมาโดยรอบพุทธมณฑลในช่วงมีน้ำป่าหลังฝนตกในช่วงหลายปีที่ผ่านมา และจากการสัมภาษณ์ ดาบตำรวจ ภูวนพงษ์ ทองนพ ผู้บังคับหมู่สายตรวจตำรวจทางหลวง สถานีตำรวจทางหลวงนครปฐม ปฏิบัติงานหน้าที่หัวหน้าสถานีบริการตำรวจทางหลวงสาย 4 ซึ่งได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ศึกษามากกว่า 10 ปี (ดังรูปที่ 5.2.5-2) จึงทราบว่า ในอดีตมีการกระจายของประชากรของสัตว์เลื้อยคลานขนาดใหญ่หลายชนิด เช่น เต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) เหี้ย (*Varanus salvator*) และงูเหลือม (*Malayopython reticulatus*) จากในพื้นที่ออกมาบนถนนโดยรอบพุทธมณฑลในช่วงมีน้ำป่าหลังฝนตก และเจ้าหน้าที่สายตรวจตำรวจทางหลวงต้องทำการนำสัตว์เหล่านี้มาปล่อยในพื้นที่แหล่งน้ำโดยรอบสถานีบริการตำรวจทางหลวงสาย 4 ที่ตั้งอยู่กลางพื้นที่ศึกษา

ซากเต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) ที่พบในการสำรวจทั้งสองช่วงฤดูเป็นซากเต่าขนาดใหญ่กว่า 30 เซนติเมตร พบมีการกระจายตัวทั้งสองฝั่งถนนในพื้นที่ศึกษา เป็นซากที่ตายมานานมากกว่า 1 ปี จนผิวหนังหุ้มกระดูกหลุดลอกไปทั้งหมด และเป็นซากที่ไม่ได้ตายจากการล่าของมนุษย์ เนื่องจากทุกซากกระดูกหลังและกระดูกอกยังคงมีเส้นเอ็นยึดติดกันอยู่ หากตายจากการล่าของมนุษย์แล้วมักจะแกะและเลาะหนังและเส้นเอ็นให้กระดูกแยกออกจากกันเพื่อนำเนื้อไปบริโภค อีกทั้งผู้ที่นิยมบริโภคเต่ามักเก็บกระดูกไว้และเป็นไปได้สูงที่ไม่ได้ตายเนื่องจากอุบัติเหตุการรถยนต์บนถนน เนื่องจากซากทั้งหมดเป็นเต่าขนาดใหญ่พบกระจายภายในพื้นที่ห่างจากถนนค่อนข้างมากและยังมีคลองน้ำคั่นกลาง ประกอบกับพื้นที่ศึกษาห่างจากพื้นที่ชุมชนโดยรอบและไม่พบสุนัขจรจัดในพื้นที่ จึงไม่มีปัจจัยที่จะเคลื่อนย้ายซากได้

ในช่วงที่ผ่านมาได้ทำการสำรวจ ค้นหา วางกับดัก รวมทั้งจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ในพื้นที่ไม่พบเต่านามลายูที่มีชีวิต จึงเป็นไปได้ว่าในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาจะไม่มีประชากรหลงเหลืออยู่แล้ว



รูปที่ 5.2.5-2 การสัมภาษณ์หัวหน้าสถานีบริการตำรวจทางหลวงสาย 4

- การทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 พบว่าบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างในช่วงสำรวจสัตว์ป่า 2 ครั้งแรก และงานก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 ซึ่งลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พบหมูไม้ขนาดเล็กทั้งที่เป็นไม้ประดับและพันธุ์ไม้เบิกนำในพื้นที่เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กและไม้พุ่มขึ้นปกคลุม และยังมีบ่อน้ำและคลองระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ศึกษา สภาพพื้นที่ศึกษาบางส่วนยังคงเป็นสภาพสวนสาธารณะ แต่บางส่วนแปรสภาพเป็นที่รกร้าง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการได้เก็บวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ไปทั้งหมด ตลอดจนบ้านพักแรงงาน คงเหลือเพียงอาคารสำนักงานที่ไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป จากการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาทั้งสามฤดูในช่วงเดือนมิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน 2563 เดือนมีนาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมีนาคม 2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 51 ชนิด (Species) จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 36 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอีก 5 ชนิด ดังตารางที่ 5.2.5-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบว่ามีความหลากหลาย 5 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายน้อยที่สุดของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด โดยทั้งหมดเป็นสัตว์ในอันดับสัตว์เลี้ยงในวงศ์หนู ได้แก่ ค้างคาวลูกหนูบ้าน หนูท่อ หนูท้องขาว หนูพุกใหญ่ หนูหริ่งบ้าน และกระรอกหลากสี โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย

2) นก พบว่ามีความหลากหลาย 36 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายมากที่สุดของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด โดยนกที่พบส่วนใหญ่ มีระดับความชุกชุมมาก เช่น นกแอ่นบ้าน นกพิราบป่า นกเขาใหญ่ นกกระต๊อเขียว นกกระจอกบ้าน นกเอี้ยงหงอน และนกเอี้ยงสาริกา พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง เช่น นกยางกรอกพันธุ์ขาว นกกระเจี๊ยบสีเรียบ นกปรอดสวน และนกอีแพรกแถบอกดำ เป็นต้น และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย เช่น นกแอ่นตาล นกยางเปีย นกยางไฟธรรมดา นกปากห่าง นกเขาไฟ นกกวัก อีกา นกแซงแซวหางปลา นกกางเขนบ้าน นกกินปลีอกเหลือง นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกปรอดหัวสีเข้ม และนกปรอดหน้าवल

3) สัตว์เลื้อยคลาน พบว่ามีความหลากหลาย 5 ชนิด โดยพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกบ้านหางหนาม และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง จิ้งจกหางเรียบ จิ้งเหลนบ้าน และเหี้ย ซึ่งการสำรวจในรอบนี้ไม่พบซากเต่านามลายูแล้ว

4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบว่ามีความหลากหลาย 5 ชนิด โดยพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน, เขียดจิก และกบหนอง พบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง และพบสัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน เขียดจะนา อึ่งอ่างบ้าน และเขียดจิก

ตารางที่ 5.2.5-2 สรุปผลการศึกษาสัตว์ป่า ช่วงปี 2563-2565

ประเภท	ความ หลากหลายชนิด	ระดับความชุกชุม			สถานภาพ		รอบสำรวจ					
		มาก	ปาน กลาง	น้อย	สัตว์ป่า คุ้มครอง	สถานภาพ ปัจจุบัน	มิ.ย. 63	พ.ย. 63	มี.ค. 64	ก.ค. 64	ธ.ค. 64	มี.ค. 65
สัตว์เลี้ยงลูกด้วย น้ำนม	6	0	1	6	1	5 LC	5	5	5	5	5	6
สัตว์ปีก	36	7	8	25	32	34 LC	32	33	32	32	36	34
สัตว์เลื้อยคลาน	5	0	1	5	2	3 LC	5	5	5	5	5	5
สัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก	5	0	2	5	0	3 LC	5	5	5	5	5	5
รวม	52	7	12	41	35	45 LC	47	48	47	47	51	50

การแพร่กระจายของเต่านา

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีการสำรวจสัตว์ป่าเมื่อปี 2556 พบว่า เต่านาที่สำรวจพบในบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 พบแต่เพียงซากเต่านาเท่านั้น ซึ่งในช่วงเวลาการสำรวจดังกล่าว ได้อ้างอิงการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ซึ่งเดิมเชื่อว่าในประเทศไทยมีเต่านาเพียง 1 ชนิดเท่านั้น คือ *Malayemys subtrijuga* และเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่มีแนวโน้มจะสูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ต่อมา Timothy R. Brophy (2004) ได้จำแนกเต่าสกุลเต่านา (*Malayemys spp.*) จากลักษณะสัณฐานวิทยาออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ เต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) โดยพบแพร่กระจายอยู่ในภาคกลาง ภาคใต้ ของประเทศไทย และตอนเหนือของประเทศมาเลเซีย และเต่านาแม่น้ำโขง (*Malayemys subtrijuga*) พบการแพร่กระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ลาว กัมพูชา และตอนใต้ของเวียดนาม โดยเต่านาทั้ง 2 ชนิด มีลักษณะแตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ เต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) มีจำนวนเส้นสีขาบริเวณจมูกจำนวน 2-4 เส้น เส้นสีขาใต้ตาส่วนที่เป็นเส้นต่ออ้อมไปด้านหลังของตามีขนาดกว้าง ส่วนเต่านาแม่น้ำโขง (*Malayemys subtrijuga*) จำนวนเส้นสีขาบริเวณจมูกจะมีจำนวน 6-8 เส้น เส้นสีขาใต้ตาส่วนที่เส้นต่ออ้อมไปด้านหลังของตามีขนาดแคบ (อ้างอิงการจำแนกชนิดเต่านา. หน้า 178-182. ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2550. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่ากรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ)

ในปี 2560 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย โดยได้จำแนกเต่านาออกเป็น 2 ชนิด คือ เต่านาแม่น้ำโขง (*Malayemys subtrijuga*) ที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มอาจถูกคุกคามในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ยังไม่มีผลกระทบมาก และเต่านามลายู (*Malayemys macrocephala*) ที่มีสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคามและพบเห็นอยู่ทั่วไป

ซึ่งผลการสำรวจจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562-2563 พบเต่านาที่ยังมีชีวิตปรากฏอยู่ในพื้นที่ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยพบเพียงซากกระดูกเต่านาที่มีสภาพการตายมากกว่า 1 ปี จนผิวหนังหุ้มกระดูกหลุดลอกออกไปทั้งหมด จนไม่สามารถจำแนกชนิดของเต่านาจากลักษณะสัณฐานวิทยาได้ ดังรูปที่ 5.2.5-1 แต่เมื่อตรวจสอบจากลักษณะการแพร่กระจาย พบว่า มีเพียงเต่านามลายูเท่านั้นที่มีการแพร่กระจายครอบคลุมพื้นที่โครงการ ในขณะที่เต่านาแม่น้ำโขงนั้นมีการแพร่กระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยเท่านั้น สอดคล้องกับผลสำรวจจากการสำรวจในพื้นที่โครงการ

ที่พบเห็นการกระจายของเต่าชนิดต่าง ๆ อยู่เฉพาะในพื้นที่พุทธรณทลเท่านั้น อีกทั้ง การสำรวจจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563–2565 ไม่พบซากเต่ามากมายแล้ว ซึ่งเป็นซากที่ตายมานานมากกว่า 1 ปี จึงเป็นไปได้ว่าในปัจจุบันพื้นที่ศึกษาไม่มีประชากรหลงเหลืออยู่แล้ว

3. ผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์ โดยทำการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 3 ครั้ง/ปี (ครอบคลุม 3 ฤดู) เดือนเมษายน เดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคม 2566 เดือนมีนาคม เดือนกรกฎาคม และพฤศจิกายน 2567 ซึ่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่าในบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธรณทลสาย 4 และทางแยกต่างระดับนครชัยศรี โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบเฉพาะบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธรณทลสาย 4 ซึ่งอยู่ในระยะดำเนินการเท่านั้น สำหรับทางแยกต่างระดับนครชัยศรีปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในระหว่างจัดสรรงบประมาณ จึงยังไม่ถึงเวลาต้องติดตามตรวจสอบ

3.1 ผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนเมษายน 2566 (ฤดูร้อน)

สภาพทั่วไป บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธรณทลสาย 4 มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พบหมูไม้ขนาดเล็กทั้งที่เป็นไม้ประดับเพื่อการปรับปรุงภูมิทัศน์ มีไม้พุ่มตลอดจนไม้พื้นล่างอื่น ๆ ขึ้นปกคลุม ในช่วงฤดูแล้งบริเวณแหล่งน้ำได้ลดระดับ โดยเฉพาะคุระบายน้ำและบึงน้ำ แสดงดังรูปที่ 5.2.5-3

3.1.1 ความหลากหลายชนิด

จากการสำรวจภาคสนาม ระหว่างวันที่ 16-18 เมษายน 2566 พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 48 ชนิด จาก 12 อันดับ 30 วงศ์ 42 สกุล ดังตารางที่ 5.2.5-3 โดยแบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด สามารถแสดงรายละเอียดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มดังตารางที่โดยการสำรวจครั้งนี้ไม่พบเต่านามลายูแต่อย่างใด ซึ่งได้แสดงรายละเอียดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มดังภาคผนวก ก และตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาแสดงดังรูปที่ 5.2.5-4 รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 5.2.5-3 สรุปความหลากหลายชนิด และความชุกชุมของสัตว์ป่าเดือนเมษายน 2565 (ฤดูร้อน)

ประเภทสัตว์ป่า	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด	ร้อยละ	ระดับความชุกชุม		
						มาก	ปานกลาง	น้อย
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม	2	3	5	6	12.50	-	1	5
2. นก	8	19	28	32	66.67	5	7	20
3. สัตว์เลื้อยคลาน	1	4	4	5	10.42	-	1	4
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	1	4	5	5	10.42	-	1	4
รวม	12	30	42	48	100	5	10	33

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม สำรวจพบ 6 ชนิด จาก 2 อันดับ 3 วงศ์ 5 สกุล คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) ได้แก่ ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicuss*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) หนูท่อ (*Rattus norvegicus*) หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) และหนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*)

- นก เป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายมากที่สุดในพื้นที่ โดยสำรวจพบทั้งหมด 32 ชนิด จาก 8 อันดับ 19 วงศ์ 28 สกุล คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก)

เป็นนกประจำถิ่น (Resident) 31 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ (Winter visitor) พบ 1 ชนิด สำหรับนกประจำถิ่น เป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไป เช่น นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกแอ่นบ้าน (*Apus nipalensis*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกยางเขียว (*Copsychus saularis*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) และนกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) เป็นต้น โดยเกาะตามแนวไม้ยืนต้น เสาไฟฟ้าและโครงสร้างถนนตลอดจนอาคาร เป็นต้น ส่วนบริเวณที่ลุ่มน้ำท่วมขัง พบ นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกยางกรอกพันธุ์ขาว (*Ardeola speciosa*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกฟริก (*Metopidius indicus*) นกกวัก (*Amauromis phoenicurus*) และนกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*) กลุ่มนกอพยพ ได้แก่ นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscapa dauurica*)

- สัตว์เลื้อยคลาน สํารวจพบทั้งหมด 5 ชนิด จาก 1 อันดับ 4 วงศ์ 4 สกุล คิดเป็นร้อยละ 10.42 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) ชนิดที่พบ ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งจกหางเรียบ (*Hemidactylus garnotii*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) เหี้ย (*Varanus salvator*) และจิ้งเหลนบ้าน (*Mabuya multifasciata*)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สํารวจพบทั้งหมด 5 ชนิด จาก 1 อันดับ 4 วงศ์ 5 สกุล คิดเป็นร้อยละ 10.42 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) สัตว์ป่าในกลุ่มนี้เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ สภาพต่างๆ ตามคลองระบายน้ำ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่รกร้าง ที่ยังคงมีสภาพชุ่มชื้นในช่วงฤดูแล้ง ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดจะนา (*Occidozyga lima*) เขียดจิก (*Rana erythraea*) และอึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)



รูปที่ 5.2.5-3 สภาพพื้นที่ศึกษา เดือนเมษายน 2566 (ฤดูร้อน)

3.1.2 ระดับความชุ่มชื้น

จากการวิเคราะห์ระดับความชุ่มชื้น ตารางที่ 5.2.5-3 สามารถสรุปความชุ่มชื้นได้ดังนี้

1) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุ่มชื้นมาก ซึ่งสามารถพบเห็นได้บ่อยและมีถิ่นอาศัยหรือแหล่งหากินในพื้นที่ศึกษา พบจำนวน 5 ชนิด ทั้งหมดเป็นกลุ่มของนก ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกแอ่นบ้าน (*Apus nipalensis*) นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) และ นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)

2) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง มี 10 ชนิด เป็นกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) กลุ่มนก 7 ชนิด เช่น นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) และนกกระตีดขี่หมู (*Lonchura punctulata*) เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)

3) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย พบเห็นตัวได้ยากในพื้นที่ศึกษา อาจเนื่องมาจากไม่มีถิ่นอาศัยแต่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เป็นบางช่วง หรือเป็นสัตว์ที่มีจำนวนประชากรต่ำโดยธรรมชาติ สัตว์ในกลุ่มนี้พบทั้งหมด 33 ชนิด แยกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนม 5 ชนิด นก 20 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด



กิจกรรมการสำรวจสัตว์ป่า



กระรอกหลากสี



นกกวัก



นกพิราบป่า



นกเขาขาว



นกเขาไฟ



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน



นกปรอดสวน



นกอีแพรดแถบออกดำ



กิ้งก่าหัวแดง



เขียดจิก

รูปที่ 5.2.5-4 กิจกรรมการสำรวจ ตัวอย่างชนิดสัตว์ป่า และรัง ที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา
เดือนเมษายน 2566 (ฤดูร้อน)

3.1.3 สถานภาพ

สถานภาพสัตว์ป่า ได้แก่ สถานภาพตามกฎหมาย สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย และสถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพในระดับโลก สามารถจำแนกสถานภาพการอนุรักษ์รายละเอียดดังนี้ ดังตารางที่ 5.2.5-4 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.2.5-4 สถานภาพตามกฎหมายและสถานภาพอนุรักษ์ ของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

ประเภท	ชนิด (Species)	สัตว์ป่า คุ้มครอง ^{1/}	สถานภาพอนุรักษ์	
			สผ ^{2/}	IUCN ^{3/}
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalians)	6	1	6(LC)	6(LC)
นก (Aves)	32	28	31(LC)	32(LC)
สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)	5	2	5(LC)	5(LC)
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)	5	-	5(LC)	5(LC)
รวม	48	31	47(LC)	48(LC)

หมายเหตุ : ^{1/} สถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

^{2/} สถานภาพอนุรักษ์ ตาม Thailand Red Data พ.ศ. 2560

- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

- NT คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened: NT)

^{3/} สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List ปี 2022 จาก <http://www.iucnredlist.org/>

- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

- **สถานภาพตามกฎหมาย** เมื่อพิจารณาสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 พบว่าไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 31 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก จำนวน 28 ชนิด นกเหล่านี้ส่วนใหญ่ ได้รับการคุ้มครองไว้เพื่อความสวยงามตามธรรมชาติและดำรงไว้ซึ่งหน้าที่ในระบบนิเวศ หรือบางชนิดเป็นนกที่ช่วยกำจัดศัตรูทางการเกษตร สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) และ หี้ย (*Varanus salvator*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) ไม่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่ได้รับการประกาศเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

- **สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย** ตามการจัดสถานภาพสัตว์มีกระดูกสันหลังที่ถูกคุกคามของประเทศไทย โดย สผ. (2560) พบว่า ในพื้นที่ศึกษามีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวทั้งสิ้น 47 ชนิด ทั้งหมดที่พบเป็นสัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 31 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด

- **สถานภาพทางด้านอนุรักษ์พิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากร** เนื่องจากการถูกคุกคามโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2022) พบว่า ในพื้นที่ศึกษามีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวทั้งสิ้น 48 ชนิด ทั้งหมดสัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) 48 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด

3.1.4 ความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นอาศัย

1) สภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า ในช่วงการสำรวจในฤดูร้อน เป็นช่วงปลายฤดูอพยพของกลุ่มนกอพยพ บริเวณแหล่งน้ำยังคงมีน้ำขังในบริเวณบึงและคุระบายน้ำ ในภาพรวมบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งหมดไม่มีพื้นที่อ่อนไหวทางธรรมชาติ ลักษณะเป็นพื้นที่ถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาที่เป็นถนนและพื้นที่สาธารณะประโยชน์อื่น ๆ สัตว์ป่าหลายชนิดสามารถปรับตัวเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้ โดยมีสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ ตลอดจนสถานที่ราชการ เนื่องจากสัตว์ป่าเหล่านี้มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี และจัดเป็นสัตว์ในเมือง (Urban Wildlife) ซึ่งมีถิ่นที่อยู่อาศัยร่วมกับมนุษย์ในพื้นที่ชุมชนเป็นพื้นที่ที่หนาแน่นไปด้วยกิจกรรมของมนุษย์ ส่วนในน้ำพบพืชน้ำขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป เหมาะสมสำหรับเป็นถิ่นอาศัยของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก รวมถึงกลุ่มนกน้ำอื่นๆที่เข้ามาใช้ประโยชน์ เช่น นกปากห่าง นกกก และ นกยางเปีย เป็นต้น

2) การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่า สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่มีความสามารถในการปรับตัวสูงและแพร่กระจายพันธุ์ได้ดี มีการกระจายพันธุ์กว้างขวาง จากลักษณะพื้นที่โครงการมีความสม่ำเสมอเป็นเนื้อเดียวกัน สัตว์เหล่านี้สามารถพบเห็นได้ตามพื้นที่ทางการเกษตร ตลอดจนพื้นที่ชุมชนของประเทศไทยโดยทั่วไป ดังนั้นการกระจายพันธุ์ของสัตว์ในพื้นที่โครงการของสัตว์ทุกกลุ่มจึงมีการกระจายพันธุ์แบบสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา โดยจะมีการเคลื่อนย้ายไปจุดต่าง ๆ ตามกิจกรรมในช่วงวัน โดยเฉพาะนกซึ่งเป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่สูง ส่วนสัตว์ในกลุ่มอื่น ๆ แม้จะมีการเคลื่อนที่ในวงแคบกว่า แต่มีความสามารถในการเพิ่มประชากรสูง และมีการแพร่กระจายพันธุ์ได้ทั่วทั้งพื้นที่เช่นเดียวกัน

3.2 ผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)

สภาพทั่วไป บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม พบหมู่ไม้ขนาดเล็กทั้งที่เป็นไม้ประดับเพื่อการปรับปรุงภูมิทัศน์และพันธุ์ไม้เบิกนำจากการทดแทนทางธรรมชาติ มีไม้พุ่มตลอดจนไม้พื้นล่างอื่น ๆ ขึ้นปกคลุม และยังมีบ่อน้ำและคลองระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ศึกษาบางส่วนแปรสภาพเป็นที่รกร้าง พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เก็บกองเศษวัสดุ ตลอดจนบ้านพักแรงงานและสถานที่ราชการ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 5.2.5-5

3.1.1 ความหลากหลายชนิด

จากการสำรวจภาคสนาม ระหว่างวันที่ 1-3 กรกฎาคม 2566 พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 48 ชนิด จาก 12 อันดับ 30 วงศ์ 42 สกุล ดังตารางที่ 5.2.5-5 โดยแบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด สามารถแสดงรายละเอียดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มดังตารางที่โดยการสำรวจครั้งนี้ไม่พบเต้านมลายแต่อย่างใด ซึ่งได้แสดงรายละเอียดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มดังภาคผนวก ก และตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาแสดงดังรูปที่ 5.2.5-6 รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 5.2.5-5 สรุปความหลากหลายชนิด และความชุกชุมของสัตว์ป่าเดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)

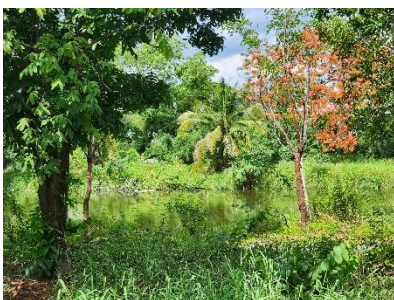
ประเภทสัตว์ป่า	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด	ร้อยละ	ระดับความชุกชุม		
						มาก	ปานกลาง	น้อย
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม	2	3	5	6	12.50	-	1	5
2. นก	8	19	28	32	66.67	7	7	18
3. สัตว์เลื้อยคลาน	1	4	4	5	10.42	-	1	4
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	1	4	5	5	10.42	1	1	3
รวม	12	30	42	48	100	8	10	30

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สสำรวจพบ 6 ชนิด จาก 2 อันดับ 3 วงศ์ 5 สกุล คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) ได้แก่ กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) หนูท้องขาว (*Rattus norvegicus*) หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) และหนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไป สำหรับค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) เป็นกลุ่มค้างคาวกินแมลงขนาดเล็กเข้ามาหากินในพื้นที่โครงการในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นค้างคาวที่มีถิ่นอาศัยอาศัยอยู่ตาม อาคารเก่า วัด โพรงไม้ ทั้งในพื้นที่ป่า เขตกรรม และเขตเมือง

- นก เป็นกลุ่มที่มีจำนวนและความหลากหลายมากที่สุดในพื้นที่ โดยสำรวจพบทั้งหมด 32 ชนิด จาก 8 อันดับ 19 วงศ์ 28 สกุล คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) ทุกชนิดที่พบเป็นนกประจำถิ่น (Resident) เป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไป เช่น นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกแอ่นบ้าน (*Apus nipalensis*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) และนกกระดัดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) เป็นต้น โดยเกาะตามแนวไม้ยืนต้น เสาไฟฟ้า สายไฟ และโครงสร้างถนน ตลอดจนอาคาร เป็นต้น ส่วนบริเวณที่ลุ่มน้ำท่วมขัง พบ นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกยางกรอกพันธุ์ขาว (*Ardeola speciosa*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกพริก (*Metopidius indicus*) นกกวัก (*Amauromis phoenicurus*) และนกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*)

- สัตว์เลื้อยคลาน สสำรวจพบทั้งหมด 5 ชนิด จาก 1 อันดับ 4 วงศ์ 4 สกุล คิดเป็นร้อยละ 10.42 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) ชนิดที่พบ ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งจกหางเรียบ (*Hemidactylus garnotii*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) เหี้ย (*Varanus salvator*) และจิ้งเหลนบ้าน (*Mabuya multifasciata*) โดยสัตว์เลื้อยคลานชนิดที่พบเหล่านี้พบได้ทั่วไปสามารถปรับตัว อาศัยและหากินอยู่ในบ้านเรือน ชุมชนได้ดี ตลอดจนพื้นที่รกร้างต่างๆ เป็นต้น

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สสำรวจพบทั้งหมด 5 ชนิด จาก 1 อันดับ 4 วงศ์ 5 สกุล คิดเป็นร้อยละ 10.42 ของสัตว์ป่าที่พบทั้งหมด (ภาคผนวก ก) สัตว์ป่าในกลุ่มนี้เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ สภาพต่าง ๆ ตามคลองระบายน้ำ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่รกร้าง ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดจะนา (*Occidozyga lima*) เขียดจิก (*Rana erythraea*) และอึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)



รูปที่ 5.2.5-5 สภาพพื้นที่ศึกษา เดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)

3.1.2 ระดับความชุกชุม

จากการวิเคราะห์ระดับความชุกชุม ตารางที่ 5.2.5-5 สามารถสรุปความชุกชุมได้ดังนี้

1) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก ซึ่งสามารถพบเห็นได้บ่อยและมีถิ่นอาศัยหรือแหล่งหากินในพื้นที่ศึกษา พบจำนวน 8 ชนิด เป็นกลุ่มของนก 7 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาไฟ (*Streptopelia teanquebarica*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกแอ่นบ้าน (*Apus nipalensis*) นกกระต๊อเขียว (*Lonchura punctulata*) และ นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)

2) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง มี 10 ชนิด เป็นกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) กลุ่มนก 7 ชนิด ได้แก่ นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) อีเก้ง (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) และนกกระเจี๊ยบหัวสีเรียบ (*Prinia inornata*) เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)

3) สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย พบเห็นตัวได้ยากในพื้นที่ศึกษา อาจเนื่องมาจากไม่มีถิ่นอาศัยแต่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เป็นบางช่วง หรือเป็นสัตว์ที่มีจำนวนประชากรต่ำโดยธรรมชาติ สัตว์ในกลุ่มนี้พบทั้งหมด 30 ชนิด แยกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด นก 18 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด



กิจกรรมการสำรวจสัตว์ป่า



กระรอกหลากสี



นกปากห่าง



นกพิราบป่า



นกเขาไฟ



นกเขาขาว

รูปที่ 5.2.5-6 กิจกรรมการสำรวจ ตัวอย่างชนิดสัตว์ป่า และรัง ที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา
เดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน



อีกา



นกกระต๊อ



กิ้งก่าหัวแดง



กบหนอง

รูปที่ 5.2.5-6 (ต่อ) กิจกรรมการสำรวจ ตัวอย่างชนิดสัตว์ป่า และรัง ที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา เดือนกรกฎาคม 2566 (ฤดูฝน)

3.1.3 สถานภาพ

สถานภาพสัตว์ป่า ได้แก่ สถานภาพตามกฎหมาย สถานภาพปัจจุบันตามการจัด
สถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย และสถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพในระดับ
โลก สามารถจำแนกสถานภาพการอนุรักษ์รายละเอียดดังนี้ ดังตารางที่ 5.2.5-6 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.2.5-6 สถานภาพตามกฎหมายและสถานภาพอนุรักษ์ ของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

ประเภท	ชนิด (Species)	สัตว์ป่า คุ้มครอง ^{1/}	สถานภาพอนุรักษ์	
			สผ ^{2/}	IUCN ^{3/}
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammalians)	6	1	6(LC)	6(LC)
นก (Aves)	32	28	31(LC)	32(LC)
สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)	5	2	5(LC)	5(LC)
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)	5	-	5(LC)	5(LC)
รวม	48	31	47(LC)	48(LC)

หมายเหตุ : ^{1/} สถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นไปตาม
กฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

^{2/} สถานภาพอนุรักษ์ ตาม Thailand Red Data พ.ศ. 2560

- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)
- NT คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened: NT)

^{3/} สถานภาพอนุรักษ์ตาม IUCN Red List ปี 2022 จาก <http://www.iucnredlist.org/>

- LC คือ สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

- สถานภาพตามกฎหมาย เมื่อพิจารณาสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและ
คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 พบว่าไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่า
คุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 31 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าจำพวกนก จำนวน 28 ชนิด นอกเหนือนี้ส่วนใหญ่ ได้รับการ
คุ้มครองไว้เพื่อความสวยงามตามธรรมชาติและดำรงไว้ซึ่งหน้าที่ในระบบนิเวศ หรือบางชนิดเป็นนกที่ช่วยกำจัด

ศัตรูทางการเกษตร สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) และ เหี้ย (*Varanus salvator*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ ค้างคาวลูกหนูบ้าน (*Pipistrellus javanicus*) ไม่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่ได้รับการประกาศเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

- สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย

ตามการจัดสถานภาพสัตว์มีกระดูกสันหลังที่ถูกคุกคามของประเทศไทย โดย สผ. (2560) พบว่า ในพื้นที่ศึกษา มีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวทั้งสิ้น 47 ชนิด ทั้งหมดที่พบเป็นสัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 31 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด

- สถานภาพทางด้านอนุรักษ์พิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากร

เนื่องจากการถูกคุกคามโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2022) พบว่า ในพื้นที่ศึกษา มีสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนดังกล่าวทั้งสิ้น 48 ชนิด ทั้งหมดสัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) 48 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด

3.1.4 ความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นอาศัย

1) สภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า ในช่วงการสำรวจในฤดูฝน ไม่อยู่ในฤดูอพยพของ กลุ่มนกอพยพ บริเวณแหล่งน้ำมีน้ำขังในบริเวณบึงและคุระบายน้ำ มากกว่าช่วงสำรวจในฤดูแล้ง ในภาพรวม บริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งหมดไม่มีพื้นที่อ่อนไหวทางธรรมชาติ ลักษณะเป็นพื้นที่ถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ ศึกษาที่เป็นถนนและพื้นที่สาธารณะประโยชน์อื่น ๆ สัตว์ป่าหลายชนิดสามารถปรับตัวเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ได้ โดยมีสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ ตลอดจนสถานที่ราชการ เนื่องจากสัตว์ป่าเหล่านี้มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี และจัดเป็นสัตว์ในเมือง (Urban Wildlife) ซึ่งมีถิ่นที่อยู่อาศัยร่วมกับมนุษย์ในพื้นที่ชุมชนเป็นพื้นที่ที่หนาแน่นไปด้วยกิจกรรมของมนุษย์ ส่วนในน้ำพบพืชน้ำขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป เหมาะสำหรับการเป็นถิ่นอาศัยของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก รวมถึงกลุ่มนกน้ำอื่นๆที่เข้ามาใช้ประโยชน์ เช่น นกปากห่าง นกกวก และ นกยางเปีย เป็นต้น

2) การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่า สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ส่วนใหญ่มีความสามารถในการปรับตัวสูงและแพร่กระจายพันธุ์ได้ดี มีการกระจายพันธุ์กว้างขวาง จากลักษณะพื้นที่ โครงการมีความสม่ำเสมอเป็นเนื้อเดียวกัน สัตว์เหล่านี้สามารถพบเห็นได้ตามพื้นที่ทางการเกษตร ตลอดจนพื้นที่ ชุมชนของประเทศไทยโดยทั่วไป ดังนั้นการกระจายพันธุ์ของสัตว์ในพื้นที่โครงการของสัตว์ทุกกลุ่มจึงมีการกระจาย พันธุ์แบบสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา โดยจะมีการเคลื่อนย้ายไปจุดต่าง ๆ ตามกิจกรรมในช่วงวัน โดยเฉพาะนก ซึ่งเป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่สูง ส่วนสัตว์ในกลุ่มอื่น ๆ แม้จะมีการเคลื่อนที่ในวงแคบกว่า แต่มีความสามารถในการเพิ่มประชากรสูง และมีการแพร่กระจายพันธุ์ไปได้ทั่วทั้งพื้นที่เช่นเดียวกัน

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนกรกฎาคม 2566 บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในช่วงที่ผ่านมา

การศึกษาในเดือนกรกฎาคม 2566 จากการสำรวจ พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 48 ชนิด จาก 12 อันดับ 30 วงศ์ 42 สกุล โดยแบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด มีจำนวนชนิดเท่ากันกับการสำรวจในเดือน เมษายน 2566 คือ พบสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 48 ชนิด จาก 12 อันดับ 30 วงศ์ 42 สกุล โดยแบ่งเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด นก 32 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 ชนิด ความแตกต่างเป็นกลุ่มนกอพยพ โดยในเมษายน 2566 ซึ่งอยู่ในช่วงปลายฤดูการอพยพ พบนกอพยพ 1 ชนิด

ได้แก่ นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscapa dauurica*) ขณะที่เดือนกรกฎาคม 2566 ไม่พบกลุ่มนกอพยพ ทั้งนี้พบชนิดนกประจำถิ่นเข้ามาหากินในพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้น 1 ชนิด ได้แก่ นกเอี้ยงดำ (*Sturnus contra*) ซึ่งเป็นนกที่พบได้ทั่วไปในภูมิภาคนี้ เข้ามาหากินเมื่อสภาพพื้นที่มีปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบเต่านามลายูในพื้นที่แต่อย่างใด และเมื่อเปรียบเทียบช่วงฤดูเดียวกันของการสำรวจในปีที่ผ่านมา พบว่าชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจมีความหลากหลายชนิดใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบนทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ในพื้นที่แต่อย่างใด ดังตารางที่ 5.2.5-7

ตารางที่ 5.2.5-7 เปรียบเทียบผลการศึกษาสัตว์ป่าในช่วงที่ผ่านมา

ประเภท	ความหลากหลายชนิด										
	รอบสำรวจ Monitor ปี 2562-2563			รอบสำรวจ Monitor ปี 2563-2565						รอบสำรวจ Monitor ปี 2565-2567	
	พ.ค. 62 (ฤดูร้อน)	ก.ค. 62 (ฤดูฝน)	พ.ย. 62 (ฤดูหนาว)	มิ.ย. 63 (ฤดูฝน)	พ.ย. 63 (ฤดูหนาว)	มี.ค. 64 (ฤดูร้อน)	ก.ค. 64 (ฤดูฝน)	ธ.ค. 64 (ฤดูหนาว)	มี.ค. 65 (ฤดูร้อน)	เม.ย. 66 (ฤดูร้อน)	ก.ค. 66 (ฤดูฝน)
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)	4	3	4	5	5	5	5	5	6	6	6
2. นก (Aves)	37	29	33	32	33	32	32	36	34	32	32
3. สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)	5	6	3	5	5	5	5	5	5	5	5
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)	7	9	6	5	5	5	5	5	5	5	5
รวม	53	47	46	47	48	47	47	51	50	48	48

4.2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่ากับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่า สัตว์ป่าส่วนใหญ่ที่พบบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เป็นกลุ่มของนกในเมือง มีความชุกชุมมาก นกเหล่านี้มีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ดี และมีความคุ้นเคยกับมนุษย์ ส่วนสัตว์เลื้อยคลานที่พบเป็นซากกระดูกของเต่านามลายู ที่บริเวณแอ่งน้ำภายในพื้นที่รกร้างในเขตทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ซึ่งเต่านามลายู เป็นสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ โดยมีความเสี่ยงต่อการถูกจับมาเป็นอาหารของคนงานก่อสร้าง เนื่องจากเต่านามลายูเป็นสัตว์เคลื่อนที่ช้า จึงมีโอกาสถูกล่าได้ง่ายและมีความชุกชุมน้อย

จากการสำรวจในช่วงที่ผ่านมา บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 สัตว์ป่าส่วนใหญ่ที่พบเป็นกลุ่มของนกในเมือง มีความชุกชุมมาก ซึ่งสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ สำหรับสัตว์เลื้อยคลานที่พบ ได้แก่ จิ้งจกบ้านทางหนาม จิ้งจกบ้านทางเรียบ จิ้งเหลนบ้านกิ่งก่าหัวแดง และเหี้ย ส่วนที่ไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ คือ สำนวไม่พบเต่านามลายู หรือซากกระดูกเต่านามลายูแล้ว และไม่มีการถูกล่าจากคนงานในพื้นที่ตามที่ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคาดการณ์ไว้แต่อย่างใด แสดงให้เห็นว่าช่วงที่

มีงานก่อสร้างของพื้นที่โครงการนั้น ไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ในพื้นที่แต่อย่างใด การที่เต่านามลายูไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เนื่องจากแหล่งอาหารไม่เพียงพอ และธรรมชาติของเต่านามลายูจะอยู่รอดยากมากในสถานที่กักขัง อย่างไรก็ตาม การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมาสามารถพบเต่านามลายูเฉพาะในพื้นที่พุทธมณฑล โดยจะอาศัยอยู่ภายในพื้นที่เท่านั้น เนื่องจากพื้นที่มีระดับต่ำกว่าถนน และสระน้ำไม่มีการเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำภายนอกพุทธมณฑล โอกาสที่เต่าจะหลุดออกมาจึงเป็นไปได้ยาก และเมื่อเปรียบเทียบกับทิศทางการไหลหลากของน้ำ ดังรูปที่ 5.2.5-7 จะพบว่าการไหลจากเหนือลงใต้ตามลักษณะภูมิประเทศแสดงให้เห็นว่าโอกาสที่เต่านามลายูจากพุทธมณฑลจะเข้าไปในพื้นที่ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 จึงเป็นไปได้ยาก อีกทั้ง เต่านามลายูเป็นสัตว์ที่อาศัยบริเวณน้ำตื้นเท่านั้น หากเกิดน้ำท่วมที่มีระดับน้ำสูงจะมีโอกาสรอดตายได้ยากมาก ซึ่งเต่านามลายูจะกินหอยเป็นอาหาร คือ หอยฝาดเดียว และหอยสองฝา ซึ่งจากการตรวจสอบไม่พบเห็นแหล่งอาหารของเต่านามลายูในพื้นที่ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 จึงคาดได้ว่าในอนาคตที่จะทำการสำรวจสัตว์ป่า จะไม่พบเต่านามลายูโดยธรรมชาติหรือซากกระดองเต่านามลายูอีกแต่อย่างใด

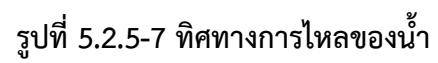
ง. สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่า ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2566 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

เมื่อพิจารณากิจกรรมในระหว่างก่อสร้างโครงการและเมื่อกิจกรรมก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จพบว่าทรัพยากรสัตว์ป่ามีชนิดและจำนวนที่สำรวจใกล้เคียงกันกับการสำรวจในครั้งที่ผ่าน ๆ มา แสดงให้เห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าแต่อย่างใด เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของสัตว์ป่ากับถิ่นที่อยู่อาศัย พบว่า พื้นที่โดยรอบต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อตามธรรมชาติระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ประเภทอื่นอีก สัตว์ป่าที่พบทั้งหมดในพื้นที่ศึกษาจึงมีพื้นที่สำหรับกระจายพันธุ์หรืออพยพโยกย้ายต่อเนื่องถึงเกษตรกรรมอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งมีปริมาณพื้นที่มากจึงมีความสามารถในการรองรับประชากร (Carrying Capacity) อย่างมหาศาล และสัตว์ป่าสามารถดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตได้อย่างผาสุกได้ สามารถจำแนกผลกระทบตามกลุ่มของสัตว์ป่าได้ ดังนี้

- **สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม** ส่วนใหญ่สัตว์ป่ากลุ่มนี้จะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากการสำรวจพบสัตว์ป่ากลุ่มที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในพื้นที่จัดเป็นสัตว์ในเมือง (Urban Wildlife) เป็นสัตว์ป่าที่มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี
- **นก** ในระหว่างก่อสร้างโครงการ นกส่วนใหญ่ที่ไม่ได้มีถิ่นอาศัยหรือเกะนอนในพื้นที่โครงการและไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากอุปนิสัยการดำรงชีวิต และการหากินของนกที่เป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ดี สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อหลบภัยจากปัญหาต่าง ๆ หรือใช้ประโยชน์ได้ในหลายพื้นที่ที่เป็นบริเวณกว้าง อีกทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการมีถิ่นที่อยู่อาศัยที่สามารถรองรับประชากรของนกได้จำนวนมาก
- **สัตว์เลื้อยคลาน** สัตว์ป่ากลุ่มนี้จะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากสัตว์ป่ากลุ่มนี้มีความสามารถในการกระจายพันธุ์ได้กว้างในสภาพธรรมชาติมีจำนวนประชากรสูง สัตว์ป่าในกลุ่มนี้จึงอาจสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ หรืออาจอพยพออกจากพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่อื่นได้เช่นเดียวกัน
- **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก** จะไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ หากมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของดินโดยเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก เนื่องจากสัตว์ป่าที่มีถิ่นอาศัยแบบจำเพาะในแหล่งน้ำเท่านั้น และโดยรอบพื้นที่โครงการมีพื้นที่แหล่งน้ำที่สามารถรองรับประชากรสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกได้จำนวนมาก

อีกทั้ง จากการสำรวจในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งที่ผ่านถึงปัจจุบัน ไม่พบเต่านามลายูในพื้นที่ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีเพียงแต่ซากกระดูกเท่านั้นที่เคยสำรวจพบ ในช่วงปี 2562-2563 ซึ่งเป็นซากที่ตายมานานมากกว่า 1 ปี จึงเป็นไปได้ว่าในปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาจะไม่มี ประชากรหลงเหลืออยู่แล้ว ซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอนาคตที่จะทำการสำรวจสัตว์ป่า จะไม่พบเต่านามลายูโดยธรรมชาติหรือซากกระดูกเต่านามลายูอีก



5.2.6 เศรษฐกิจ-สังคม

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจสังคมของหมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามแนวเส้นทางโครงการ
- 2) เพื่อประเมินผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคม เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ
- 3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านเศรษฐกิจสังคม ของหมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามแนวเส้นทางโครงการ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. การทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2561) รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)

2. ขอบเขตพื้นที่สำรวจด้านเศรษฐกิจสังคม กำหนดขอบเขตพื้นที่สำรวจเศรษฐกิจสังคมครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากแนวเขตทางของโครงการ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378) บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670) บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763) และบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.24+550 ถึง กม.24+930) ดังรูปที่ 5.2.6-1 และรูปที่ 5.2.6-2

3. กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคม ดำเนินการศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม แบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็น 6 กลุ่ม โดยกลุ่มเป้าหมาย 5 กลุ่มดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพิ่มกลุ่มเป้าหมาย 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้เส้นทาง เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- กลุ่มผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางราชการ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชนจัดตั้ง ที่ปกครองหมู่บ้านหรือชุมชนที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางโครงการ
- กลุ่มผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่เป็นที่ยอมรับนับถือของคนในชุมชน หรือเป็นตัวแทนของคนในชุมชนที่ได้รับมอบหมาย เช่น ประธานหมู่บ้านนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร

(2) กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ผู้แทนหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด ระดับเขต/อำเภอ และระดับแขวง/ตำบล ที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรืออยู่ในพื้นที่ศึกษา

(3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว หมายถึง สถานที่ที่มีความอ่อนไหวที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา และสถานบริการสาธารณสุข

(4) กลุ่มครัวเรือน หมายถึง ครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากแนวเขตทางของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะประชิดถึง 50 เมตรจากเขตทาง และระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง

(5) กลุ่มสถานประกอบการ หมายถึง สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากแนวเขตทางของโครงการ

(6) กลุ่มผู้ใช้เส้นทาง หมายถึง ผู้ใช้เส้นทางสัญจรบนทางหลวงหมายเลข 338 ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

4. ขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

(1)กลุ่มผู้นำชุมชน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ให้ครอบคลุมผู้นำชุมชนในทุกชุมชนที่สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่ถูกคัดเลือก โดยเก็บข้อมูลตัวอย่าง 3 ขอบเขต โดยแบ่งเป็นระยะดำเนินการ 2 ขอบเขต คือ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี จำนวน 6 ตัวอย่าง และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 จำนวน 11 ตัวอย่าง และระยะก่อสร้างรวม 1 ขอบเขต เนื่องจากทั้ง 3 โครงการอยู่ติดต่อกันต่อเนื่อง คือ บริเวณทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพานข้ามแยกถนนพุทธมณฑลสาย 7 จำนวน 6 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 23 ตัวอย่าง ดังนี้

(1.1) บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ประกอบด้วย

- กลุ่มผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ คือ สำนักงานเขตตลิ่งชัน และสำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ตัวอย่าง (ปัจจุบันยกเลิกหมู่ที่และตำแหน่งกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านในกรุงเทพมหานครแล้ว โดยครัวเรือนในพื้นที่จะอยู่ในความดูแลของสำนักงานเขต)
- กลุ่มผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ คือ ประธานหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านเศรษฐสิริ หมู่บ้านป.ผาสุก หมู่บ้านเบลเลอวิว และหมู่บ้านโกลเด้นแลนด์

(1.2) บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ประกอบด้วย

- กลุ่มผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ จำนวน 2 ตัวอย่าง คือ สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล
- กลุ่มผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ คือ ประธานหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านอิมอัมพร หมู่บ้านสวริมธรา 5 หมู่บ้านรุ่งโรจน์ หมู่บ้านมณฑนา และหมู่บ้านพุทธชาดไพรเวทโฮม

(1.3) บริเวณทางลอดกัลปพฤกษ์ถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพานข้ามแยกถนนพุทธมณฑลสาย 7

- กลุ่มผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ จำนวน 6 ตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1, 2 และ 6 ตำบลทรงคนอง อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2, 4 และ 5 ตำบลหอมเกร็ด อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม
- กลุ่มผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ ไม่มี เนื่องจากไม่มีหมู่บ้านจัดสรรหรือชุมชนที่มีนิติบุคคลในพื้นที่ดังกล่าว

(2) กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและอาจได้รับเรื่องร้องเรียน โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 21 ตัวอย่าง แบ่งเป็นระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.6-1 และรูปที่ 5.2.6-3

(3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ให้ครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ตามแนวเส้นทางโครงการในระยะ 500 เมตรจากแนวเขตทาง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 6 ตัวอย่าง ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา โรงเรียนคลองตันไทร และโรงเรียนเพลินพัฒนา และระยะก่อสร้าง ได้แก่ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด ดังรูปที่ 5.2.6-4

5-119



บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

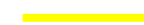


บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

คำอธิบายสัญลักษณ์



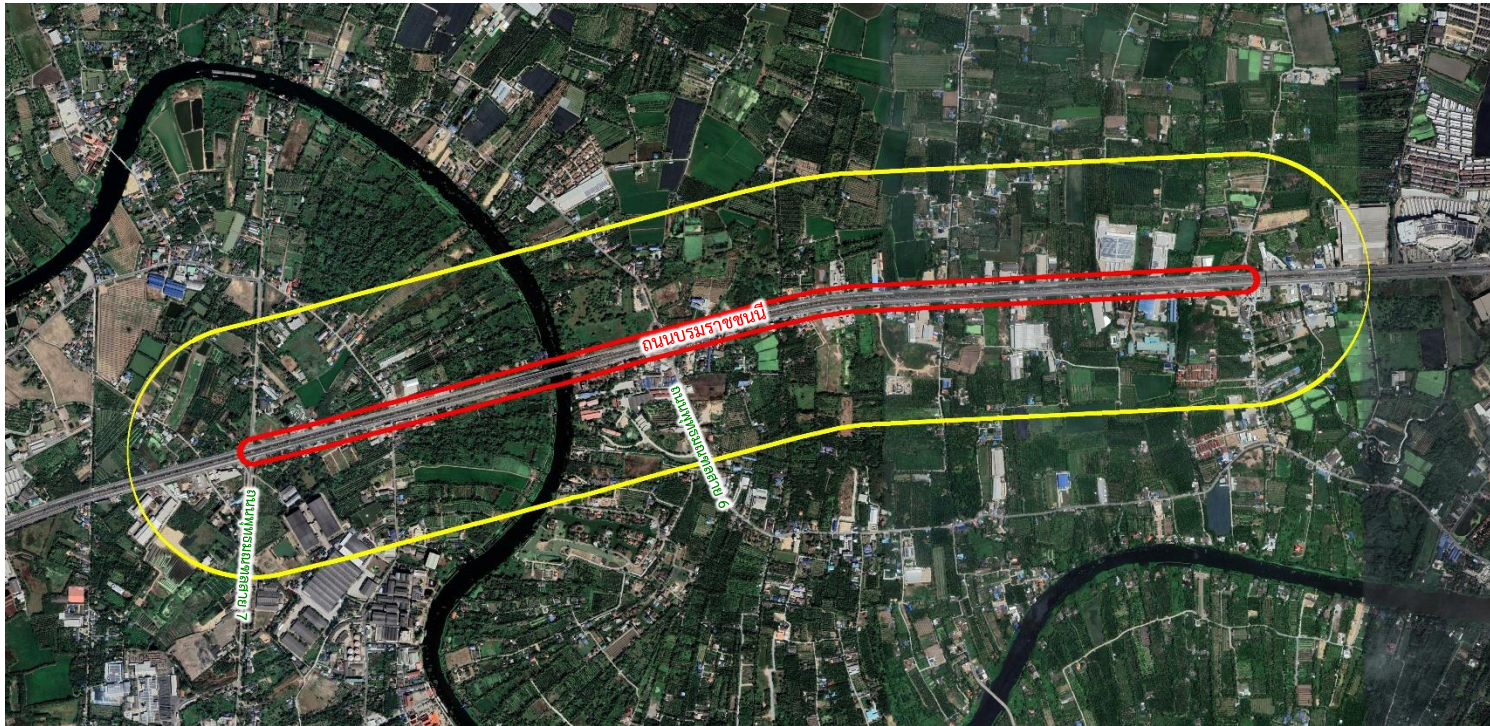
ระยะประชิด - 50 เมตร



ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร

รูปที่ 5.2.6-1 ขอบเขตการสำรวจเศรษฐกิจสังคมในระยะ 500 เมตรจากแนวเขตทาง

5-120

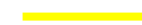


บริเวณช่วงโครงการทางลอดถนนบรมราชชนนี สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ถึง สะพานข้ามแยกถนนพุทธมณฑลสาย 7

คำอธิบายสัญลักษณ์



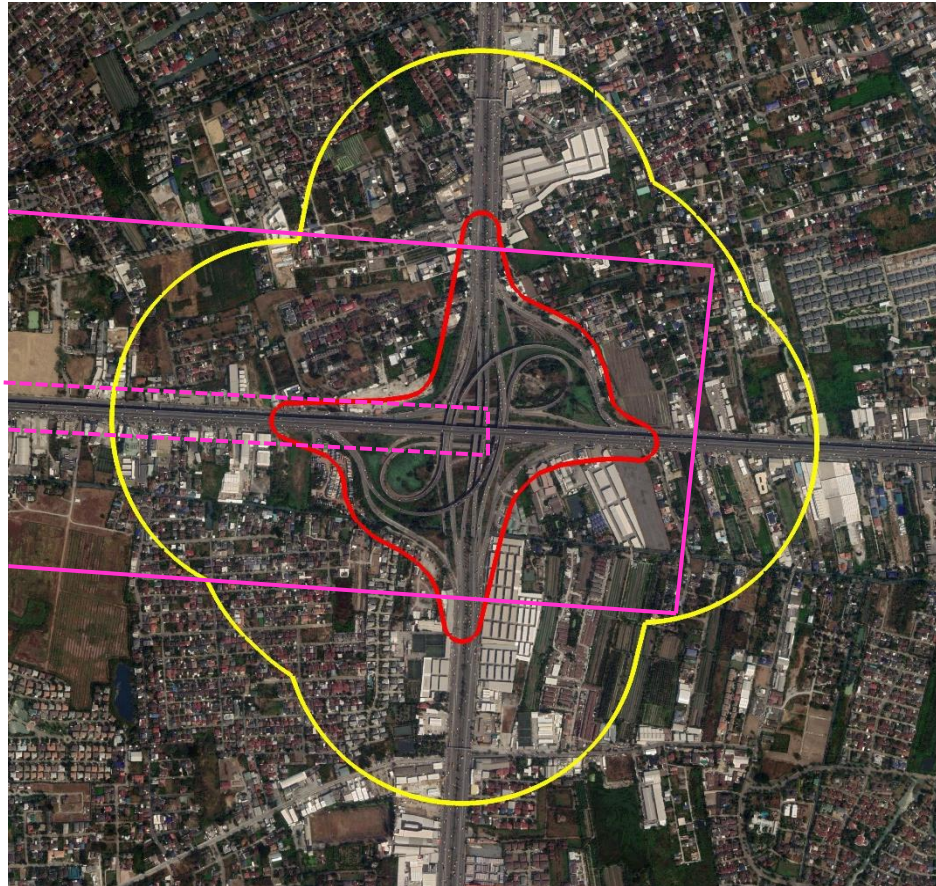
ระยะประชิด - 50 เมตร
(MONITOR)



ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร
(MONITOR)

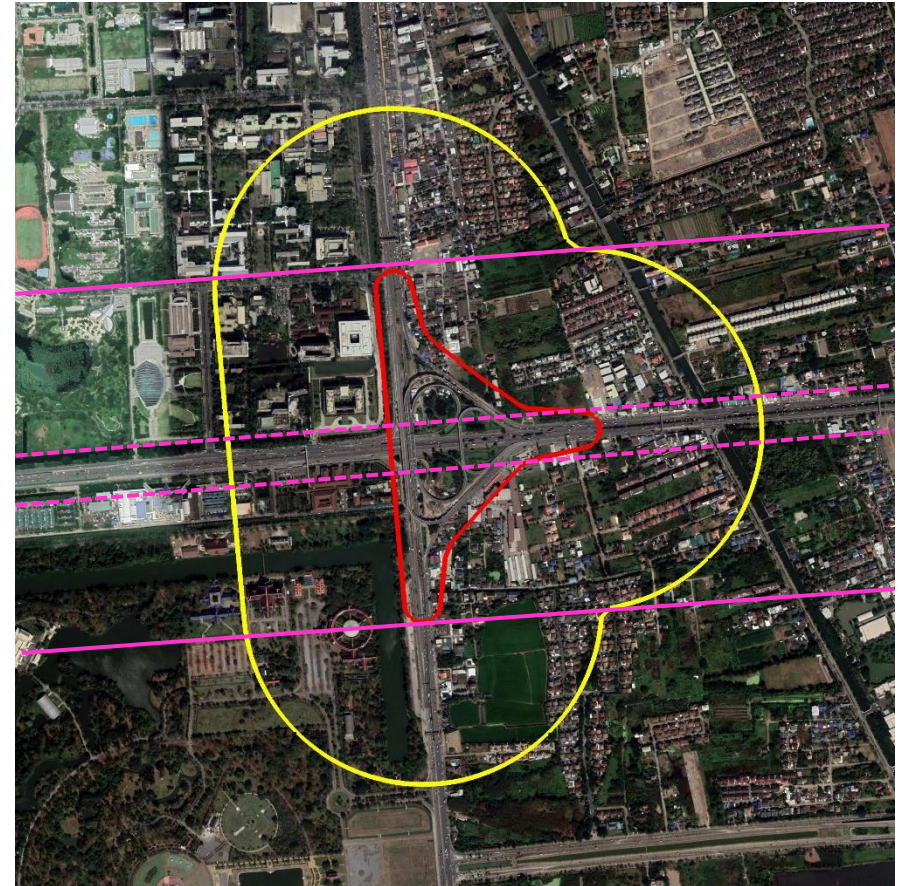
รูปที่ 5.2.6-1 (ต่อ) ขอบเขตการสำรวจเศรษฐกิจสังคมในระยะ 500 เมตรจากแนวเขตทาง

5-121



บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

- ระยะประชิด - 50 เมตร (MONITOR)
- ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร (MONITOR)



บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4
คำอธิบายสัญลักษณ์

- ระยะประชิด - 50 เมตร (EIA)
- ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร (EIA)

รูปที่ 5.2.6-2 ขอบเขตการสำรวจเศรษฐกิจสังคมในระยะ 500 เมตรจากแนวเขตทางของรายงาน EIA และ MONITOR

5-122



บริเวณช่วงสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรีถึงสะพานข้ามแยกถนนพุทธมณฑลสาย 7

คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| ——— | ระยะประชิด - 50 เมตร (MONITOR) | - - - - - | ระยะประชิด - 50 เมตร (EIA) |
| ——— | ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร (MONITOR) | ————— | ระยะมากกว่า 50 - 500 เมตร (EIA) |

รูปที่ 5.2.6-2 (ต่อ) ขอบเขตการสำรวจเศรษฐกิจสังคมในระยะ 500 เมตรจากแนวเส้นทางของรายงาน EIA และ MONITOR

ตารางที่ 5.2.6-1 ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา

หน่วยงานราชการ	กลุ่มเป้าหมาย				
ระดับจังหวัด	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ 2 2. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม 3. ที่ดินจังหวัดนครปฐม 4. โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม 5. ผู้อำนวยการโครงการชลประทาน จังหวัดนครปฐม 6. ผู้ช่วยผู้ว่าการสายออกบัตรธนาคาร ธนาคารแห่งประเทศไทย 				
ระดับเขต/อำเภอ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ระยะดำเนินการ</th><th>ระยะก่อสร้าง</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>(บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน 2. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา <p>(บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา 2. นายอำเภอพุทธมณฑล 3. สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล 4. เกษตรอำเภอพุทธมณฑล 5. ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล 6. ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล 7. นายกเทศมนตรีตำบลศาลายา </td><td> <ol style="list-style-type: none"> 1. นายก อบต.ตำบลหอมเกร็ด 2. นายก อบต.ตำบลทรงคนอง 3. นายอำเภอสามพราน 4. สาธารณสุขอำเภอสามพราน 5. เกษตรอำเภอสามพราน 6. สถานีตำรวจภูธรสามพราน 7. ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน </td></tr> </tbody> </table>	ระยะดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง	<p>(บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน 2. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา <p>(บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา 2. นายอำเภอพุทธมณฑล 3. สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล 4. เกษตรอำเภอพุทธมณฑล 5. ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล 6. ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล 7. นายกเทศมนตรีตำบลศาลายา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นายก อบต.ตำบลหอมเกร็ด 2. นายก อบต.ตำบลทรงคนอง 3. นายอำเภอสามพราน 4. สาธารณสุขอำเภอสามพราน 5. เกษตรอำเภอสามพราน 6. สถานีตำรวจภูธรสามพราน 7. ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน
ระยะดำเนินการ	ระยะก่อสร้าง				
<p>(บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน 2. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา <p>(บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้อำนวยการเขตทวีวัฒนา 2. นายอำเภอพุทธมณฑล 3. สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล 4. เกษตรอำเภอพุทธมณฑล 5. ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล 6. ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล 7. นายกเทศมนตรีตำบลศาลายา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นายก อบต.ตำบลหอมเกร็ด 2. นายก อบต.ตำบลทรงคนอง 3. นายอำเภอสามพราน 4. สาธารณสุขอำเภอสามพราน 5. เกษตรอำเภอสามพราน 6. สถานีตำรวจภูธรสามพราน 7. ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน 				

(4) **กลุ่มครัวเรือน** บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง
- ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง

โดยสรุปจำนวนตัวอย่างของกลุ่มครัวเรือนในแต่ละช่วง ดังนี้

บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครัวเรือนจำนวน 6 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลังคาเรือน ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครัวเรือนจำนวน 964 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 283 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 5.2.6-2

บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครัวเรือนจำนวน 19 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลังคาเรือน ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครัวเรือนจำนวน 833 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 271 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 5.2.6-2

**บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพาน
ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7**

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครวเรือนจำนวน 22 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลังคาเรือน ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีครวเรือนจำนวน 211 หลังคาเรือน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 139 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 5.2.6-2

โดยการนำจำนวนครวเรือนที่นับได้มาหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ และยอมให้มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 5 เปอร์เซนต์

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากรทั้งหมด

e คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่ม; ในที่นี้ให้ค่าเท่ากับ 5%

หรือเท่ากับ 0.05

โดยในแต่ละช่วงมีจำนวนครวเรือนที่ต้องเก็บตัวอย่าง ดังนี้

บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี นำขนาดจำนวนครวเรือนระยะมากกว่า 50-500 เมตร จากการนับภาพถ่ายทางอากาศจำนวน 964 หลังคาเรือน มาแทนค่า จะได้

$$\begin{aligned} n &= \frac{964}{1+964(0.05)^2} \\ &= 282.69 \text{ ตัวอย่าง หรือ } 283 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

เมื่อแทนสูตรข้างต้น จะได้กลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ระยะมากกว่า 50-500 เมตร มีกลุ่มตัวอย่าง 283 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 5.2.6-2

บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 นำขนาดจำนวนครวเรือนระยะมากกว่า 50-500 เมตร จากการนับภาพถ่ายทางอากาศจำนวน 833 หลังคาเรือน มาแทนค่า จะได้

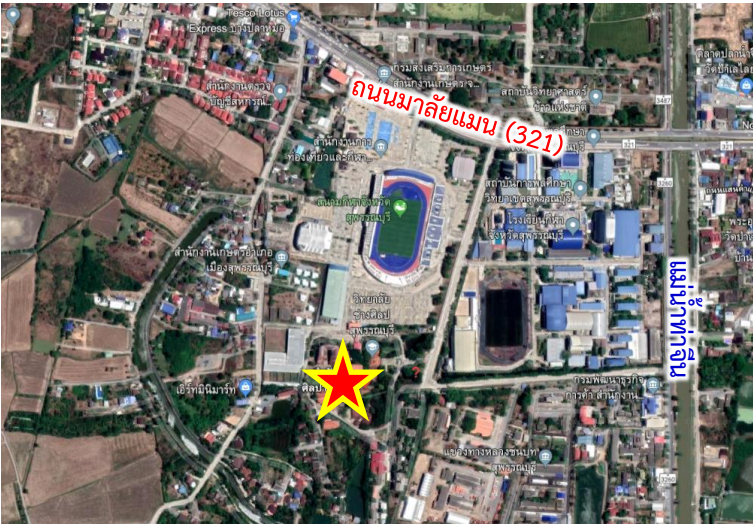
$$\begin{aligned} n &= \frac{833}{1+833(0.05)^2} \\ &= 270.23 \text{ ตัวอย่าง หรือ } 271 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$


เมื่อแทนสูตรข้างต้น จะได้กลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ระยะมากกว่า 50-500 เมตร มีกลุ่มตัวอย่าง 271 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 5.2.6-2

**บริเวณทางลัดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพาน
ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7** นำขนาดจำนวนครวเรือนระยะมากกว่า 50-500 เมตร จากการนับ
ภาพถ่ายทางอากาศจำนวน 211 หลังคาเรือน มาแทนค่า จะได้


$$\begin{aligned} n &= \frac{211}{1+211(0.05)^2} \\ &= 138.13 \text{ ตัวอย่าง หรือ } 139 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

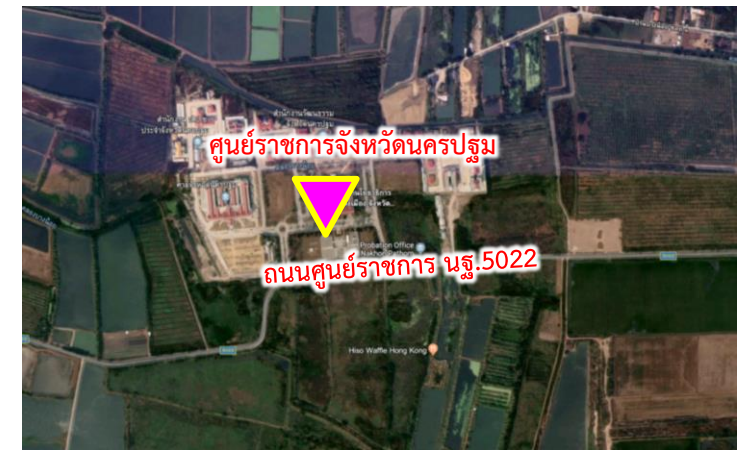
เมื่อแทนสูตรข้างต้น จะได้กลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ระยะมากกว่า 50-500 เมตร มีกลุ่มตัวอย่าง 139 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 5.2.6-2




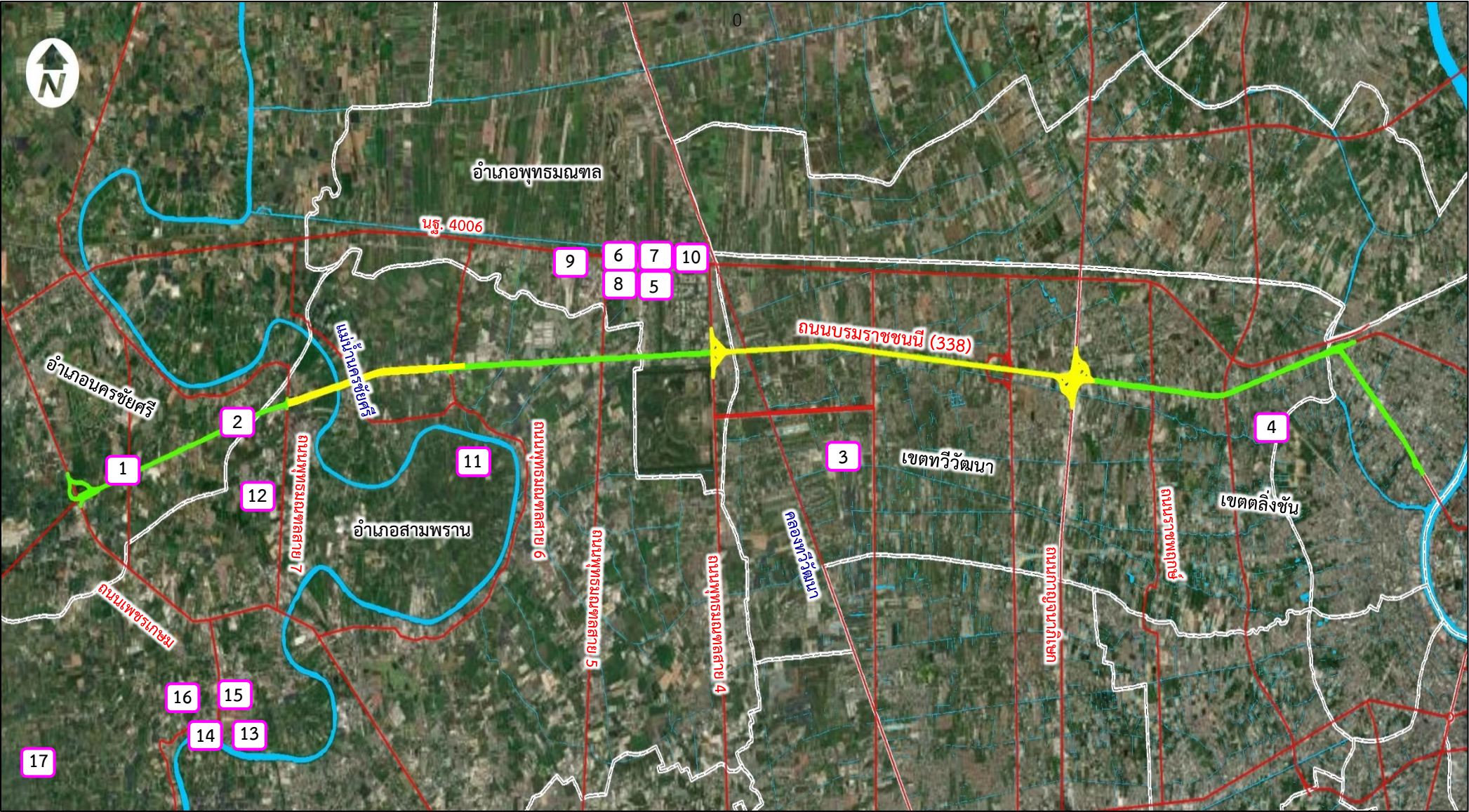
 สำนักงานศิลปากรที่ 2 อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี



 โครงการชลประทาน อ.เมือง จ.นครปฐม







 สำนักโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดนครปฐม

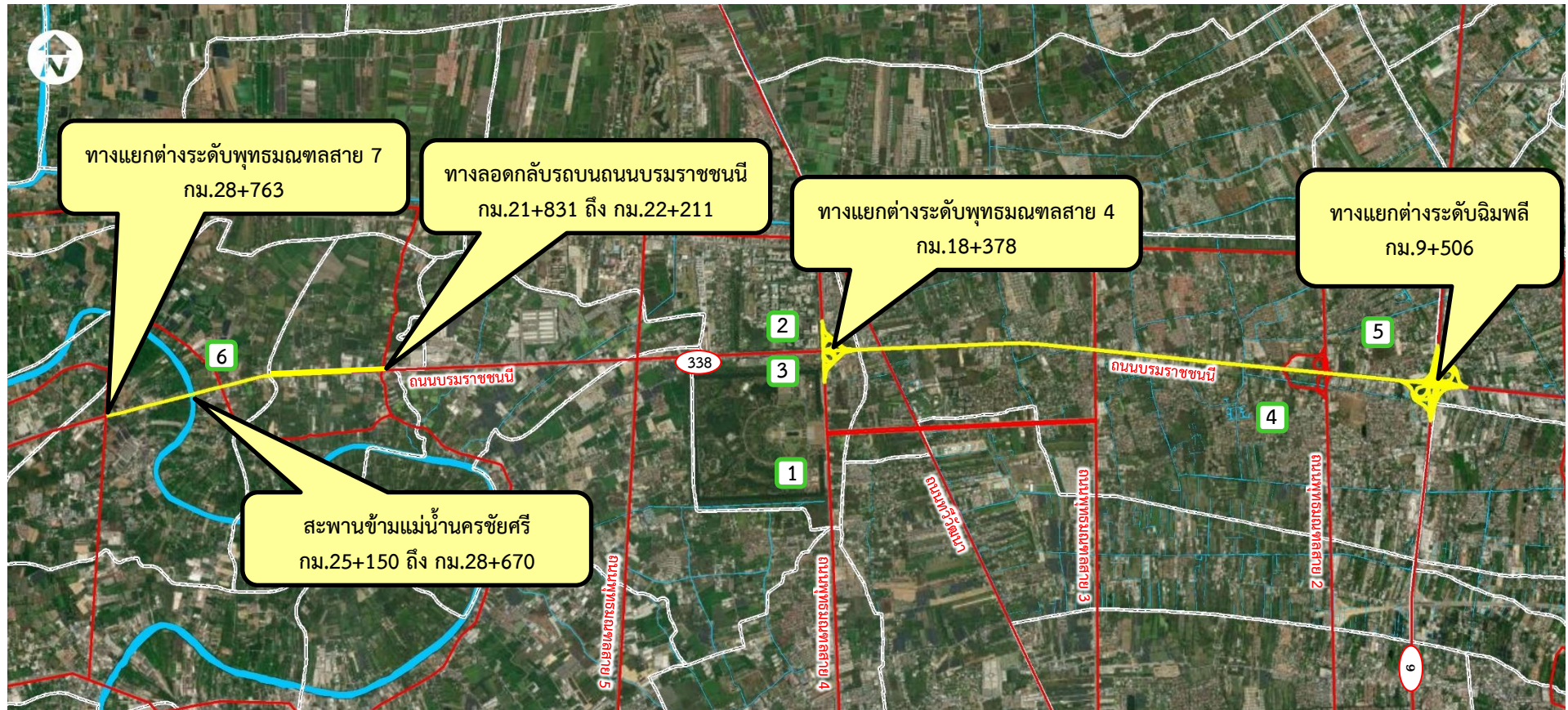


- 1 สำนักงานที่ดินจังหวัดนครปฐม
- 2 ธนาкарแห่งชาติ
- 3 สำนักงานเขตทวีวัฒนา
- 4 สำนักงานเขตตลิ่งชัน
- 5 ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล
- 6 สำนักงานเกษตรอำเภอพุทธมณฑล
- 7 สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล
- 8 สถานีตำรวจภูธรพุทธมณฑล

- 9 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล
- 10 เทศบาลตำบลศาลายา
- 11 องค์การบริหารส่วนตำบลตำบลทรงคนอง
- 12 องค์การบริหารส่วนตำบลตำบลหอมเกร็ด
- 13 ที่ว่าการอำเภอนครชัยศรี
- 14 สาธารณสุขอำเภอสามพราน
- 15 สำนักงานเกษตรอำเภอสามพราน
- 16 สถานีตำรวจภูธรสามพราน
- 17 การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน

-  แนวเส้นทางโครงการที่จะก่อสร้างในปัจจุบัน
-  แนวเส้นทางโครงการทั้งหมด
-  ถนนสายอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ
-  แหล่งน้ำ

รูปที่ 5.2.6-3 หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา



- 1 สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ
- 2 มหาวิทยาลัยมหิดล
- 3 วิทยาลัยราชสุดา
- 4 โรงเรียนคลองตันไทร
- 5 โรงเรียนเพลินพัฒนา
- 6 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด

- แนวเส้นทางโครงการที่จะก่อสร้างในปัจจุบัน
- ถนนสายอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการในปัจจุบัน
- แหล่งน้ำ

รูปที่ 5.2.6-4 พื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 5.2.6-2 กลุ่มตัวอย่างครัวเรือน/สถานประกอบการ ตามแนวเส้นทางโครงการ

พื้นที่ศึกษา	เขตการปกครอง				จำนวนครัวเรือนที่อยู่พื้นที่ศึกษา							
					นับจากภาพถ่ายทางอากาศ และสำรวจปี 2566				แผนในการสำรวจ			
	จังหวัด	เขต/อำเภอ	แขวง/ตำบล	หมู่ที่	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ
ทางแยกต่างระดับฉิมพลี	กรุงเทพฯ	ตลิ่งชัน	บางระมาด	-	-	-	39	6	-	-	11	3
			ฉิมพลี	-	-	17	274	38	-	17	80	19
		ทวีวัฒนา	ศาลาธรรมสพน์	-	6	11	651	73	6	11	192	37
	รวม				6	28	964	117	6	28	283	59
	ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย4	กรุงเทพฯ	ทวีวัฒนา	ศาลาธรรมสพน์	-	-	-	317	66	-	-	103
นครปฐม		พุทธมณฑล	ศาลายา	6	19	24	516	128	19	24	168	64
รวม				19	24	833	194	19	24	271	97	
- ทางลดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี - สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี - สะพานข้ามทางแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7	นครปฐม	สามพราน	ทรงคนอง	1	2	8	42	20	2	8	28	10
				2	5	3	11	5	5	3	7	3
				6	1	10	50	-	1	10	33	-
		หอมเกร็ด	2	10	17	56	31	10	17	37	16	
			4	4	16	18	12	4	16	12	6	
			5	-	10	34	11	-	10	22	6	
		รวม				22	64	211	79	22	64	139
	รวมทั้งหมด				47	116	2,008	390	47	116	693	197

ตารางที่ 5.2.6-3 กลุ่มตัวอย่างครัวเรือน/สถานประกอบการตามแนวเส้นทางโครงการของรายงาน EIA และ MONITOR ปี 2566

พื้นที่ศึกษา	เขตการปกครอง				จำนวนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา							
					จำนวนกลุ่มตัวอย่างในรายงาน EIA ^[1]				จำนวนกลุ่มตัวอย่างในรายงาน MONITOR ^[2]			
					ประชิดถึง 50 เมตร		มากกว่า 50-500 เมตร		ประชิดถึง 50 เมตร		มากกว่า 50-500 เมตร	
	จังหวัด	เขต/ อำเภอ	แขวง/ ตำบล	หมู่ที่ ^[3]	ครัวเรือน	สถาน ประกอบการ	ครัวเรือน	สถาน ประกอบการ	ครัวเรือน	สถาน ประกอบการ	ครัวเรือน	สถาน ประกอบการ
ทางแยกต่างระดับ ฉิมพลี	กรุงเทพฯ	ตลิ่งชัน	บางระมาด	8	-	-	15	5	_*	_*	11*	3*
				17	1	2	3	2				
			ฉิมพลี	7	-	-	6	-	-	17	80	19
		ทวีวัฒนา	ศาลา ธรรมสพน์	17	-	10	11	8	6 *	11*	192	37
				18	18	3	28	23				
	รวม				19	15	63	38	6	28	283	59
	ทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย4	กรุงเทพฯ	ทวีวัฒนา	ศาลา ธรรมสพน์	9	3	2	22	-	- *	- *	103
นครปฐม		พุทธ มณฑล	ศาลายา	6	8	1	13	1	19	24	168	64
รวม				11	3	35	1	19	24	271	97	

ตารางที่ 5.2.6-3 (ต่อ) กลุ่มตัวอย่างครัวเรือน/สถานประกอบการตามแนวเส้นทางโครงการของรายงาน EIA และ MONITOR ปี 2566

พื้นที่ศึกษา	เขตการปกครอง				จำนวนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา									
					จำนวนกลุ่มตัวอย่างในรายงาน EIA ^[1]				จำนวนกลุ่มตัวอย่างในรายงาน MONITOR ^[2]					
					ระยะชิดถึง 50 เมตร		มากกว่า 50-500 เมตร		ระยะชิดถึง 50 เมตร		มากกว่า 50-500 เมตร			
	จังหวัด	เขต/อำเภอ	แขวง/ ตำบล	หมู่ที่ ^[3]	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ	ครัวเรือน	สถานประกอบการ		
- ทางลดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี - สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี - สะพานข้ามทางแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7	นครปฐม	สามพราน	ทรงคนอง	1	-	8	24	-	2	8	28	10		
				2	5	3	6	1	5	3	7	3		
				6	3	2	19	1	1 *	10	33	-		
			หอมเกร็ด	2	26	1	29	-	10 *	17	37	16		
				4	13	4	10	-	4 *	16	12	6		
				5	8	2	31	-	- *	10	22	6		
			รวม				55	20	119	2	22	64	139	41
			รวมทั้งหมด				85	38	217	41	47	116	693	197

หมายเหตุ : ^[1] บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561
: ^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2566-2567
: ^[3] อ้างอิงหมู่ที่ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะที่ยังไม่มีการศึกษาในปี 2556 ซึ่งปัจจุบันได้ยกเลิกหมู่ที่ในกรุงเทพมหานครแล้ว
: * ขอบเขตของแขวง/ตำบลที่คำนวณตอนทำรายงาน EIA เกินขอบเขตของทางแยกต่างระดับที่คำนวณในรายงาน Monitor และบางพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์

(5) **กลุ่มสถานประกอบการ** จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ดำเนินงานสำรวจกลุ่มสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา โดยบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง
- ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง

โดยสรุปจำนวนตัวอย่างของกลุ่มสถานประกอบการในแต่ละช่วง ดังนี้

บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีสถานประกอบการ จำนวน 28 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลัง ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีสถานประกอบการ จำนวน 117 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 59 ตัวอย่าง (จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ดัง ตารางที่ 5.2.6-2

บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีสถานประกอบการจำนวน 24 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลัง ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2021) มีสถานประกอบการจำนวน 194 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 97 ตัวอย่าง (จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ดัง ตารางที่ 5.2.6-2

บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพาน

ข้ามแยกถนนพุทธมณฑลสาย 7

- **ระยะประชิด ถึง 50 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2019) มีสถานประกอบการจำนวน 64 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมดทุกหลังคาเรือน ดังตารางที่ 5.2.6-2

- **ระยะมากกว่า 50-500 เมตรจากเขตทาง** จากการตรวจนับภาพทางอากาศ (Google Earth, 2019) มีสถานประกอบการจำนวน 79 หลัง ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง) โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด 41 ตัวอย่าง (จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50) ดัง ตารางที่ 5.2.6-2

(6) **กลุ่มผู้ใช้เส้นทาง** ในการกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลผู้ใช้เส้นทาง จะไม่ทราบจำนวนผู้ใช้เส้นทางที่แน่นอนบนทางหลวงโครงการ จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณแบบไม่ทราบจำนวน (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2557) ซึ่งกำหนดความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 90 และขนาดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ 10 เปอร์เซนต์ (ตามหลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ผศ. ดร.เพ็ญแข แสงแก้ว) เนื่องจากการก่อสร้างของโครงการไม่กีดขวางและไม่ปิดช่องทางการเดินทางของผู้ใช้เส้นทาง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ใช้เส้นทางจะต่ำ และเป็นกลุ่มที่ได้รับผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบ

ด้านล่าง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ โดยสามารถคำนวณจำนวนตัวอย่างได้
ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง
p คือ สัดส่วนประชากรที่สนใจศึกษา โดยกำหนดผู้ได้รับผลกระทบไว้ที่ 10%
q คือ 1-p (สัดส่วนประชากรที่ไม่ได้สนใจศึกษา)
Z คือ ค่าระดับความเชื่อมั่น 90% หรือระดับนัยสำคัญ 0.1 มีค่า $Z = 1.65$
e คือ ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ; ในที่นี้ให้มีค่า
เท่ากับ 10% หรือเท่ากับ 0.1

$$\begin{aligned} n &= \frac{(1.65)^2 (0.9) (1-0.9)}{(0.1)^2} \\ &= 24.5 \text{ ตัวอย่าง หรือ } 25 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

สำหรับตำแหน่งในการเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ใช้เส้นทาง กำหนดเป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง
เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ผู้ใช้เส้นทางจะเข้าไปใช้บริการตลอดวันเป็นจำนวนมาก โดยพิจารณาสถานีบริการน้ำมัน
เชื้อเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 และช่วง
บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี-สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี-สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑล
สาย 7 ทั้งขาเข้าและขาออกพื้นที่โครงการ แบ่งเป็นฝั่งขาออก 2 จุด และฝั่งขาเข้า 2 จุด จุดละ 25 ตัวอย่าง
รวมทั้งหมด 150 ตัวอย่าง ดังรูปที่ 5.2.6-5

5. เครื่องมือที่ใช้สำรวจ

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม คือ แบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นตามกลุ่ม
ประชากรเป้าหมาย โดยจะกำหนดรายละเอียดของคำถามให้สอดคล้องกับการคาดการณ์ผลกระทบต่อ
กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่ได้เคยทำการศึกษาไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งในที่นี้มี 6 กลุ่ม
ดังกล่าวมาแล้ว คือ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มครัวเรือน
กลุ่มสถานประกอบการ และกลุ่มผู้ใช้เส้นทาง โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถาม ดังตารางที่ 5.2.6-4

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ มาลงรหัสข้อมูล และบันทึกลงใน
คอมพิวเตอร์ และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมทางสังคมศาสตร์ที่เชื่อถือได้ และ
เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป (เช่น SPSS PC PLUS) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตาราง และแสดงค่าสถิติ
ต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

7. ขั้นตอนการดำเนินงาน

(1) การเตรียมสัมภาษณ์พนักงาน

- เจ้าหน้าที่สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นนักวิชาการของบริษัทที่ปรึกษาฯ ที่มีความรู้ และ
ประสบการณ์ในการสัมภาษณ์ประชากรในโครงการอื่น ๆ มาก่อน
- ก่อนลงพื้นที่สัมภาษณ์จริงเจ้าหน้าที่ที่สัมภาษณ์ทุกคนได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการ
สัมภาษณ์ และให้ข้อมูลรายละเอียดของโครงการในปัจจุบันอย่างครบถ้วน เพื่อให้
ข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ที่จะนำไปวิเคราะห์ต่อไป

(2) หัวหน้าผู้ควบคุมทีม

หัวหน้าที่จะควบคุมทีมเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์จากการควบคุมทีมในภาคสนามมาก่อน และรับทราบรายละเอียดโครงการ สามารถที่จะตัดสินใจในการนำทีมงานออกสนามและแก้ไขปัญหาในสนามได้ดี

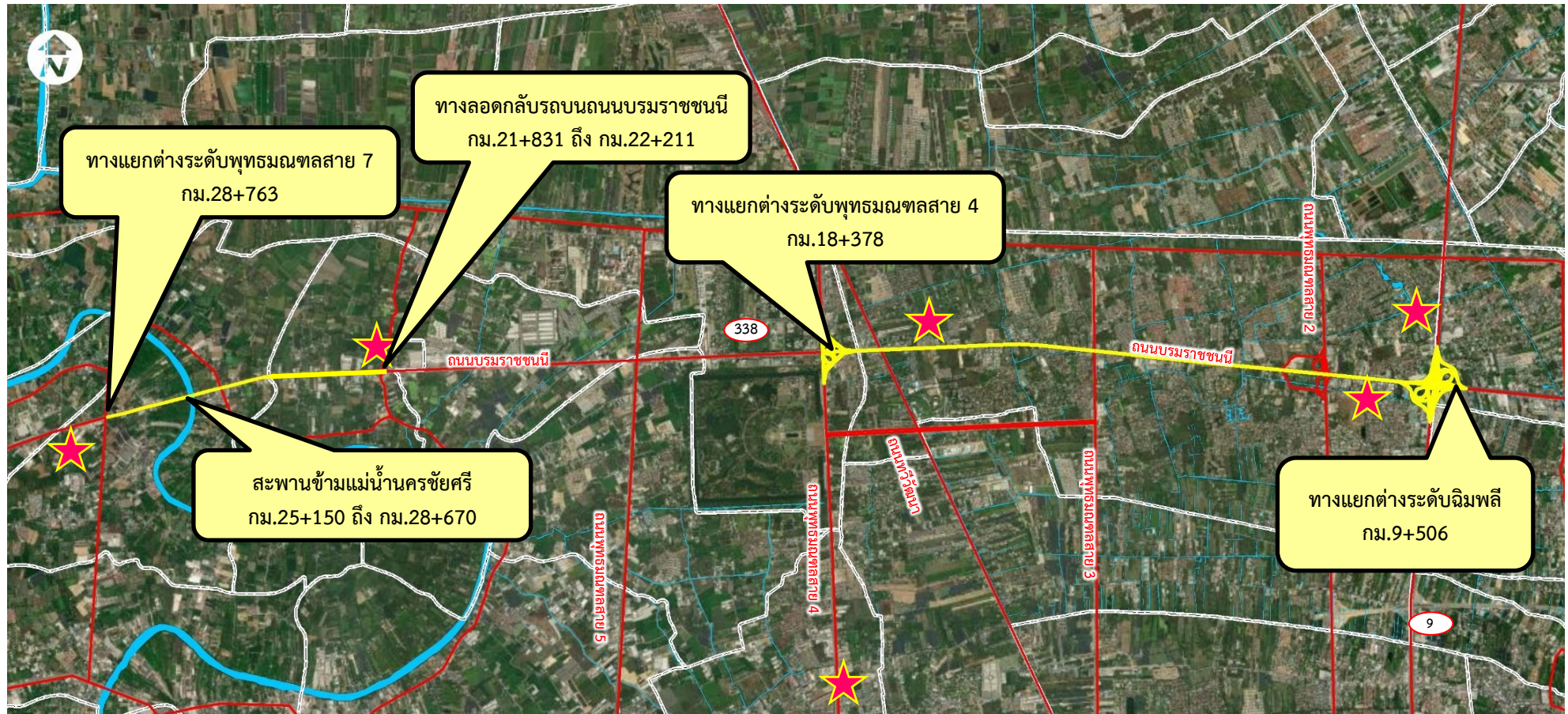
(3) การวางแผนสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง

การสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างจะเริ่มดำเนินการภายหลังจากที่แผนการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม และแบบสอบถาม ตลอดจนรายละเอียดต่าง ๆ ได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงแล้ว โดยการดำเนินการในแต่ละกลุ่มเป้าหมายจะมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

- **กลุ่มผู้นำชุมชน** จะดำเนินการติดต่อกับผู้นำชุมชนในแต่ละพื้นที่เพื่อขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์โดยทำหนังสือนัดหมายแจ้งเป็นทางการ
- **กลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง** จะดำเนินการติดต่อกับตัวแทนหน่วยงานราชการแต่ละแห่งเพื่อขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์โดยทำหนังสือนัดหมายแจ้งเป็นทางการ พร้อมแนบแบบสอบถามไปด้วยในกรณีที่หน่วยงานราชการไม่สะดวกในการให้เข้าสัมภาษณ์
- **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว** จะดำเนินการติดต่อกับตัวแทนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เพื่อขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์โดยทำหนังสือนัดหมายแจ้งเป็นทางการ พร้อมแนบแบบสอบถามไปด้วยในกรณีที่พื้นที่อ่อนไหวแห่งนั้น ๆ ไม่สะดวกในการให้เข้าสัมภาษณ์
- **กลุ่มครัวเรือน** จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตผู้นำชุมชน เพื่อกำหนดวันเข้าสัมภาษณ์ในพื้นที่ จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างครัวเรือนด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง)
- **กลุ่มสถานประกอบการ** จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตผู้นำชุมชน เพื่อกำหนดวันเข้าสัมภาษณ์ในพื้นที่ จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างสถานประกอบการด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (หลังเว้นหลัง)
- **กลุ่มผู้ใช้เส้นทาง** จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตเจ้าของสถานบริการเชื้อเพลิงโดยทำหนังสือแจ้งเป็นทางการ เพื่อขอใช้สถานที่และกำหนดวันเข้าสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทาง

8. ระยะเวลาในการสำรวจ

จะดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ครั้ง/ปี โดยจะดำเนินการภายในเดือนกรกฎาคม 2566 และเดือนกรกฎาคม 2567



คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวเส้นทางโครงการ
- ถนนใกล้เคียงรอบแนวเส้นทางโครงการ
- แหล่งน้ำ
- ★ จุดเก็บตัวอย่างผู้ใช้งานเส้นทาง
(สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง)

รูปที่ 5.2.6-5 ตำแหน่งสำรวจกลุ่มผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 5.2.6-4 โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ประเด็นคำถาม	จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม					
	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน	กลุ่มที่ 5 สถานประกอบการ	กลุ่มที่ 6 ผู้ใช้เส้นทาง
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่ง/บทบาท - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ - อายุ - ระดับการศึกษา - ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน/องค์กร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่ง - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - ระดับการศึกษา - อายุ - ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - เพศ - อายุ - สถานภาพในครัวเรือน - ระดับการศึกษาสูงสุด - ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งในสถานประกอบการ - อายุ - ระดับการศึกษา - ระยะเวลาที่ทำงานในสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพศ - อายุ
2. ข้อมูลพื้นฐานชุมชน/หน่วยงาน องค์กร/พื้นที่อ่อนไหว/ครัวเรือน/สถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน - ภูมิสำเนาเดิมของประชากรส่วนใหญ่ - การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน - การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน - การจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 	-	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อตั้งหน่วยงาน - รายละเอียดพื้นฐานของหน่วยงาน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนสมาชิกครัวเรือน - การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน - ปัญหาการประกอบอาชีพของครัวเรือน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อตั้งสถานประกอบการ - ประเภทกิจการ/การให้บริการ - ลักษณะของอาคารสถานประกอบการ - เหตุผลการตั้งกิจการในบริเวณนี้ - จำนวนพนักงาน - รายได้และรายจ่ายของสถานประกอบการ - สิทธิในการครอบครองที่ดิน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน 	-

ตารางที่ 5.2.6-4 (ต่อ) โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ประเด็นคำถาม	จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม					
	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน	กลุ่มที่ 5 สถานประกอบการ	กลุ่มที่ 6 ผู้ใช้เส้นทาง
3. ข้อมูลการเดินทาง						<ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของยานพาหนะ - จำนวนผู้ร่วมเดินทาง - เส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง - วัตถุประสงค์การเดินทาง - เป้าหมายในการหยุดพักระหว่างทาง - ความถี่ในการใช้เส้นทาง - ปัญหาในการใช้เส้นทาง
4. การรับรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการและผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะก่อสร้าง - ผลดีและผลเสียภายหลังจากการเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนการก่อสร้างโครงการ - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 5.2.6-5 โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ (ระยะดำเนินการ)

ประเด็นคำถาม	จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม					
	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน	กลุ่มที่ 5 สถานประกอบการ	กลุ่มที่ 6 ผู้ใช้เส้นทาง
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่ง/บทบาท - เพศ - อายุ - ระดับการศึกษาสูงสุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ - อายุ - ระดับการศึกษา - ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน/องค์กร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่ง - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - ระดับการศึกษา - อายุ - ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - เพศ - อายุ - สถานภาพในครัวเรือน - ระดับการศึกษาสูงสุด - ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งในสถานประกอบการ - อายุ - ระดับการศึกษา - ระยะเวลาที่ทำงานในสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพศ - อายุ
2. ข้อมูลพื้นฐานชุมชน/หน่วยงาน องค์กร/พื้นที่อ่อนไหว/ครัวเรือน/สถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน - ภูมิสำเนาเดิมของประชากรส่วนใหญ่ - การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน - การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน - การจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 	-	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อตั้งหน่วยงาน - รายละเอียดพื้นฐานของหน่วยงาน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนสมาชิกครัวเรือน - การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน - ปัญหาการประกอบอาชีพของครัวเรือน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อตั้งสถานประกอบการ - ประเภทกิจการ/การให้บริการ - ลักษณะของอาคารสถานประกอบการ - เหตุผลการตั้งกิจการในบริเวณนี้ - จำนวนพนักงาน - รายได้และรายจ่ายของสถานประกอบการ - สิทธิในการครอบครองที่ดิน - ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน 	-

ตารางที่ 5.2.6-5 (ต่อ) โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมของโครงการ (ระยะดำเนินการ)

ประเด็นคำถาม	จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม					
	กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชน	กลุ่มที่ 2 ตัวแทนหน่วยงานราชการ	กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหว	กลุ่มที่ 4 ครัวเรือน	กลุ่มที่ 5 สถานประกอบการ	กลุ่มที่ 6 ผู้ใช้เส้นทาง
3. ข้อมูลการเดินทาง						<ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของยานพาหนะ - จำนวนผู้ร่วมเดินทาง - เส้นทางที่ใช้ในการเดินทาง - วัตถุประสงค์การเดินทาง - เป้าหมายในการหยุดพักระหว่างทาง - ความถี่ในการใช้เส้นทาง - ปัญหาในการใช้เส้นทาง
4. การรับรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการและผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการในระยะเปิดใช้เส้นทาง - เรื่องร้องเรียนระยะเปิดใช้เส้นทาง - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ค. ผลการศึกษา

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

จากการทบทวนการสำรวจความคิดเห็นตลอดแนวเส้นทางโครงการ ช่วง กม.9+506 ถึง กม.34+120 ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ กลุ่มครัวเรือน กลุ่มสถานประกอบการ และกลุ่มผู้ใช้เส้นทาง ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

1.1 กลุ่มผู้นำชุมชน

ทำการสัมภาษณ์จำนวน 39 ราย มีความคิดเห็นต่อโครงการในภาพรวม ร้อยละ 87.1 มีความคิดเห็นในเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ ร้อยละ 7.6 มีความคิดเห็นว่าการก่อสร้างก่อให้เกิดผลประโยชน์และผลกระทบด้านลบไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.6 ไม่ระบุ ไม่แสดงความคิดเห็น

การสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน ร้อยละ 66.7 มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากการก่อสร้างอาจทำให้เกิดการเดินทางไม่สะดวก รถติด อุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง ผลกระทบต่อการค้า การแบ่งแยกชุมชน/การเชื่อมต่อระหว่างชุมชน เป็นต้น ส่วนร้อยละ 33.3 ไม่มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ไม่ควรปิดกั้นเส้นทางของชุมชนที่ประชาชนใช้ในปัจจุบัน ทางขึ้น-ลงไม่ควรไกลชุมชนเกินไป ควรมีเส้นทางกลับรถหน้าสถานที่สำคัญ ควรมีการติดตั้งป้ายขนาดใหญ่ มีการควบคุมฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง ดูแลสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดพาหะนำโรคมารุ่ชุมชนจากปัญหาแรงงานต่างถิ่น เป็นต้น

1.2 ผู้แทนหน่วยงานราชการ

มีความคิดเห็นต่อโครงการในภาพรวม ร้อยละ 93.2 มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการ จะก่อให้เกิดผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ เนื่องจากการเดินทางจะสะดวก รวดเร็ว การจราจรคล่องตัว แก้ไขปัญหาการจราจร เป็นการพัฒนาระบบคมนาคม และอาจช่วยเรื่องการระบายน้ำ ร้อยละ 4.5 มีความคิดเห็นว่าการก่อสร้างก่อให้เกิดผลประโยชน์และผลกระทบด้านลบไม่มีความแตกต่างกัน และ ร้อยละ 2.3 ไม่แสดงความคิดเห็น

การสัมภาษณ์ของผู้แทนหน่วยงานราชการร้อยละ 34.1 ไม่มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ เนื่องจากโครงการจะช่วยแก้ไขปัญหารถติด ใช้เขตทางเดิม ไม่ได้เป็นการเปิดเส้นทางใหม่ อาจไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน เป็นต้น แต่ร้อยละ 61.4 มีประเด็นที่วิตกกังวล เช่น ปัญหาการจราจรติดขัดในระยะก่อสร้าง อุบัติเหตุจากการกองเศษวัสดุ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาการแบ่งแยกชุมชน อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างของนักเรียน การดำเนินงานไม่เป็นไปตามกำหนด ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.3 ไม่แน่ใจ ไม่ระบุ

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ ได้แก่ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีการตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุ ควรมีมาตรการฉีดพรมน้ำ ดักจับฝุ่นและควัน ควรมีการออกแบบระบบส่วนขยายให้สมบูรณ์ รองรับระบบขนส่งต่างๆ ให้ครบถ้วน เพื่อประหยัดงบประมาณ เป็นต้น

1.3 กลุ่มครัวเรือน

ทำการสัมภาษณ์ 1,149 ราย มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในภาพรวม ร้อยละ 78.7 มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ เนื่องจากการก่อสร้างจะช่วยแก้ไขปัญหาสภาพการจราจร ชุมชนเกิดความเจริญ เศรษฐกิจดีขึ้น

เพิ่มเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 7.4 ระบุว่าไม่แน่ใจ ส่วนที่เหลือร้อยละ 5.0 ระบุว่าผลกระทบด้านลบมากกว่าด้านบวก และร้อยละ 2.2 ไม่ระบุ ไม่แสดงความคิดเห็น

การสัมภาษณ์ของกลุ่มครัวเรือน ร้อยละ 54.1 ไม่มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 34.6 มีความวิตกกังวล และร้อยละ 4.4 ไม่แน่ใจ ทั้งนี้ ประเด็นที่วิตกกังวลในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การเดินทางไม่สะดวก การจราจรติดขัด ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง สั่นสะเทือน เสียงดัง การกีดขวางการไหลของน้ำ (น้ำท่วม ท่อน้ำระบายไม่ทัน) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พื้นที่ผิวการจราจรชำรุด ความไม่สะดวกในการเข้าออกของทางเข้าหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นต้น

1.4 กลุ่มสถานประกอบการ

ทำการสัมภาษณ์ 213 ราย ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในภาพรวม ร้อยละ 59.6 มีความคิดเห็นว่าโครงการในภาพรวมจะก่อให้เกิดผลประโยชน์มากกว่าผลกระทบด้านลบ เนื่องจากโครงการอาจช่วยแก้ปัญหาสภาพการจราจร ชุมชนเกิดความเจริญ เศรษฐกิจดีขึ้น เพิ่มเส้นทางคมนาคม เป็นต้น ร้อยละ 14.6 ระบุว่าโครงการมีผลประโยชน์และผลกระทบด้านลบพอๆกัน ร้อยละ 12.7 ระบุว่าโครงการมีผลกระทบด้านลบมากกว่าผลประโยชน์ เนื่องจากอาจทำให้เกิดปัญหารถติด ลูกค้าน้อยลง และกีดขวางการจราจร ส่วนที่เหลือร้อยละ 8.5 ระบุว่าไม่แน่ใจ และร้อยละ 4.7 ไม่ระบุ ไม่แสดงความคิดเห็น

การสัมภาษณ์สถานประกอบการ ร้อยละ 48.8 มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 30.5 ไม่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 12.7 ไม่ระบุ ไม่แสดงความคิดเห็น และร้อยละ 8 ระบุว่าไม่แน่ใจ ทั้งนี้ ประเด็นที่วิตกกังวล ได้แก่ การเดินทางไม่สะดวก การจราจรติดขัด ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง สั่นสะเทือน เสียงดัง การกีดขวางการไหลของน้ำ ลูกค้าน้อยลง จอดรถ ลูกค้าลดลง อุบัติเหตุที่เกิดจากการก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้างนาน ระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

1.5 กลุ่มผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ 100 ราย ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในภาพรวม ร้อยละ 89.3 ระบุว่าหากมีการพัฒนาโครงการจะได้รับประโยชน์ เนื่องจากการเดินทางสะดวกรวดเร็ว ใช้เวลาน้อยในการเดินทาง ประหยัดเวลา และสะดวกในการขนส่งสินค้า ร้อยละ 4.9 ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจากไม่สามารถคาดคะเนผลกระทบในอนาคตได้ งบประมาณอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนา ร้อยละ 3.9 ระบุว่าไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ เพราะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอาจจะไม่อำนวยความสะดวกในการใช้เส้นทาง ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.9 ไม่ระบุ ไม่แสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของผู้ใช้เส้นทาง ได้แก่ การจราจรติดขัด การเดินทางไม่สะดวก มีสิ่งกีดขวางการจราจร เพิ่มปัญหาฝุ่นละออง เสียเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น บดบังภูมิทัศน์หรือทัศนียภาพ การจราจรไม่เป็นระเบียบ ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้าง

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562-2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563-2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2562-2563 โครงการมีการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยได้เก็บตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหว ครัวเรือน สถานประกอบการ และผู้ใช้เส้นทาง สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าการดำเนินการของโครงการยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยจะได้รับประโยชน์ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางเพิ่มขึ้น และมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 30.77 อีกทั้ง ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 15.38 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 7.69 และในบางชุมชนให้ความเห็นว่าทางชุมชนไม่ได้รับประโยชน์ใด ๆ จากการก่อสร้างนี้ ร้อยละ 15.38 ส่วนผลเสียต่อชุมชนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ฝุ่นละออง/มลพิษ/เสียงจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.29 นอกจากนี้ให้ความเห็นว่าจะไม่เกิดผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 42.86 ไม่แน่ใจและไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 28.57 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 7 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 36.36 ซึ่งได้รับผลกระทบน้อย เกิดจากการบรรทุกขนส่งวัสดุและการเปิดหน้าดินถมดิน ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 9.09 ซึ่งได้รับผลกระทบน้อย โดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 ตำบลศาลายา ได้ให้ความเห็นว่าจะมีเสียงดังบ้างที่มีการรื้อย้ายวัสดุก่อสร้าง ปัญหาการกีดขวางเส้นทางจราจร ร้อยละ 36.36 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการปิดช่องจราจรทำให้ผิวจราจรลดลง และปัญหาความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 9.09 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว นอกจากนี้ ผู้นำชุมชนยังให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางเพิ่มขึ้น และมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 36.67 อีกทั้ง ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 23.33 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.33 ส่วนผลเสียต่อชุมชนอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.18 นอกจากนี้ให้ความเห็นว่าจะไม่เกิดผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 63.64

(2) หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 14 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักงานเขตทวีวัฒนา เทศบาลตำบลศาลายา ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน จังหวัดนครปฐม เกษตรอำเภอพุทธมณฑล สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ผู้แทนหน่วยงานราชการทั้งหมดได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์เกิดผลดีต่อชุมชน โดยได้แสดงความคิดเห็น อาทิ โครงการนี้มีประโยชน์มากหากดำเนินการแล้วเสร็จ สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน เนื่องจากมีปัญหาการจราจรค่อนข้างมาก ประชาชนที่สัญจรไปมาได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น มีช่องจราจรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังมีข้อวิตกกังวลในระหว่างการก่อสร้าง อาทิ การบริหารจัดการจราจรช่วงระหว่างการก่อสร้างโครงการ ปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษต่าง ๆ และความปลอดภัย ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว

(3) พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โรงเรียนคลองตันไทร และโรงเรียนเพลินพัฒนา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 40.0 การกีดขวางเส้นทางจราจร ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 80.0 และปัญหาความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 40.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว อย่างไรก็ตาม โครงการทำให้พื้นที่ได้รับประโยชน์ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางเพิ่มขึ้นและมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 35.7 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 21.4 และชุมชนได้รับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ร้อยละ 7.2 ส่วนผลเสียเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จอาจทำให้เกิดฝุ่นละออง มลพิษเพิ่มขึ้น ร้อยละ 28.6 เสียงดังรบกวนและกลิ่นเสียจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 14.3 นอกจากนี้ให้ความเห็นว่าจะไม่เกิดผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 28.6 ไม่แน่ใจ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 14.3 ซึ่งจากผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(4) กลุ่มครัวเรือน

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 5 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 40.0 ความสั่นสะเทือนได้รับผลกระทบ ร้อยละ 20.0 ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 20.0 ซึ่งให้ความเห็นว่าเกิดจากการบรรทุกขนส่งวัสดุและการตอกเสาเข็มสะพาน การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 40.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง และสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 40.0 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.0 และไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 10.0 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ เสียงดังรบกวนและฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.3 ความสั่นสะเทือนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.7 และไม่มีผลเสีย ร้อยละ 16.7 ซึ่งจากผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 19 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 90.5 ความสั่นสะเทือนได้รับผลกระทบ ร้อยละ 47.6 ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 85.7 ปัญหาเขม่าควันได้รับผลกระทบ ร้อยละ 9.5 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 61.9 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 53.3 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 26.7 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้นเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.3 ไม่ได้รับประโยชน์ ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.7 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.5 ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ

4.8 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 61.9 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 23.8 ซึ่งจากผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 283 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการประชาชนให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 12.0 ความสั่นสะเทือนได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.4 ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.8 ปัญหาเขม่าควันได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.4 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 17.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 34.35 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 26.26 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้นเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 25.89 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 3.42 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 2.69 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 1.26 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 0.89 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 1.08 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.14 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.73 เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.38 ความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้นจากยานพาหนะ ร้อยละ 0.69 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 60.55 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 35.29 ซึ่งจากผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 271 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการประชาชนให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.2 ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.8 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 29.9 ความไม่ปลอดภัยและอุบัติเหตุในการเดินทางได้รับผลกระทบ ร้อยละ 6.6 เนื่องจากการก่อสร้างกีดขวางทางสัญจรในปัจจุบัน และความสะดวกในการเดินทางไปประกอบอาชีพลดลง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.5 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 44.5 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 29.6 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 11.5 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค 2.9 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.2 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 1.1 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 0.2 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 1.1 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.9 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.4 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 68.2 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 31.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(5) สถานประกอบการ

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 19 แห่ง ผู้ประกอบการให้ความคิดเห็นว่า ก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 15.8 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 66.7 และการเดินทางไม่สะดวก ร้อยละ 33.3 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 52.6 ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 35.7 ฝุ่นละออง ร้อยละ 32.1 จราจรเพื่อการก่อสร้าง ร้อยละ 14.3 เสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 10.7 ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 7.1 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา

มามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยยะดำเนินการ ร้อยละ 10.5 ได้แก่ จะทำให้การจราจรแออัด/หนาแน่นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.7 และคาดว่าเศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีขึ้นแล้ว ร้อยละ 33.3

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 24 แห่ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า ก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 16.7 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีขึ้นแล้ว ร้อยละ 60.0 การเดินทางไม่สะดวกและทำเลไม่ดี ร้อยละ 20.0 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 45.8 ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 20.0 ฝุ่นละออง ร้อยละ 15.0 เสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 12.5 ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 2.5 และจราจรเพื่อการก่อสร้าง ร้อยละ 10.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยยะดำเนินการ ร้อยละ 4.2 ได้แก่ ทำเลของสถานประกอบการไม่ดี เช่น ถูกบดบังจากสิ่งปลูกสร้าง

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 59 แห่ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า ก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 15.3 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีขึ้นแล้ว ร้อยละ 60.0 การเดินทางไม่สะดวก ร้อยละ 20.0 ทำเลไม่ดีและอื่น ๆ ร้อยละ 10.0 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 32.2 ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 41 ฝุ่นละออง ร้อยละ 25.6 จราจรเพื่อการก่อสร้าง ร้อยละ 20.5 เสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 10.3 และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 2.6 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยยะดำเนินการ ร้อยละ 5.1 ได้แก่ การจราจรแออัด/หนาแน่นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 75.0 และเศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีขึ้นแล้ว ร้อยละ 25.0

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 97 แห่ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า ก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 5.2 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีขึ้นแล้ว ร้อยละ 66.6 ทำเลไม่ดีและอื่น ๆ ร้อยละ 16.67 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 28.9 ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 36.4 ฝุ่นละออง ร้อยละ 27.3 เสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 20.0 จราจรเพื่อการก่อสร้าง ร้อยละ 14.5 และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ร้อยละ 1.8 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยยะดำเนินการ ร้อยละ 1.0 คือ เศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีขึ้นแล้ว

(6) ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมาในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 100 ตัวอย่าง ปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัด ร้อยละ 57.1 รถบรรทุกมีปริมาณมาก ร้อยละ 18.6 ผิวทางชำรุดและมีปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง

ร้อยละ 5.7 มีกิจกรรมก่อสร้างมีสิ่งกีดขวางการจราจรและไม่คุ้นเคยเส้นทาง ร้อยละ 5.0 และถนนแคบร้อยละ 2.9 นอกจากนี้ ผู้ใช้เส้นทางยังให้ความเห็นต่อโครงการว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 70.0 ได้แก่ ทำให้เดินทางสะดวกขึ้น ร้อยละ 70.0 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 32.9 สะดวกในการขนส่งสินค้า ร้อยละ 7.1 อีกทั้ง ในระยะก่อสร้างโครงการ ผู้ใช้เส้นทางให้ความเห็นว่าได้รับผลกระทบ คือ การจราจรติดขัด ร้อยละ 62.0 มีปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 11.0 ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 8.0 มีสิ่งกีดขวางการจราจร ร้อยละ 7.0 เสียเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 6.0 การจราจรไม่เป็นระเบียบ ร้อยละ 4.0 และอาจเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ ร้อยละ 2.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการมีการติดป้ายเตือน ไฟส่องสว่างในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว

2.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วงเดือนธันวาคม 2563 และเปิดใช้เป็นระยะดำเนินการ และมีการก่อสร้างเพิ่มเติม 2 จุด คือ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 โดยได้เก็บตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ พื้นที่อ่อนไหว คร้วเรือน สถานประกอบการ และผู้ใช้เส้นทาง แบ่งเป็นระยะดำเนินการ และระยะก่อสร้าง ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม 2564 และเดือนมกราคม 2565 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1 การสำรวจความคิดเห็นเดือนมีนาคม 2564

ระยะดำเนินการ

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางมีฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.7 ซึ่งไม่ได้ส่งผลกระทบต่อต่างจากเดิมมากนัก เมื่อก่อนขยายช่องจราจร ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การขยายช่องจราจรบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีทำให้สะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 40.0 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 20.0 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.3 เศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ส่งเสริมการท่องเที่ยว และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.7

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 7 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางมีฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 28.6 เขม่าควัน เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 14.3 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม การขยายช่องจราจรบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ทำให้มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้นแก้ปัญหาการจราจร ร้อยละ 60.0 มีความสะดวกสบายในการเดินทางเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20.0 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 10.0

(2) หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 14 หน่วยงาน ได้แก่ กรมศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาкарแห่งประเทศไทย สำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักงานเขตทวีวัฒนา เทศบาลตำบลศาลายา ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล เกษตรอำเภอพุทธมณฑล สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอพุทธมณฑล ซึ่งได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์เกิดผลดีต่อชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยได้แสดงความคิดเห็น อาทิ โครงการนี้มีประโยชน์มากหากดำเนินการแล้วเสร็จ สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ การจราจรคล่องตัวขึ้น โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน เนื่องจากมีปัญหาการจราจรค่อนข้างมาก ประชาชนที่สัญจรไปมาได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น มีช่องจราจรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังมีข้อวิตกกังวลหลังเปิดดำเนินการ ร้อยละ 3.0 อาทิ การขยายช่องจราจรจะทำให้รถใช้เยอะขึ้น ไม่ได้แก้ปัญหาจราจร และต้องระมัดระวังในการขับขึ้น

(3) พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โรงเรียนคลองตันไทร และโรงเรียนเพลินพัฒนา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวให้ความเห็นว่า ฝุ่นละออง และเสียงดังที่เพิ่มขึ้นจากการเปิดใช้เส้นทาง มีผลกระทบ ร้อยละ 20.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวยังให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าได้รับประโยชน์ คือ มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 36.4 เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 27.3 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 9.1 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 9.1 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 9.1

(4) กลุ่มครัวเรือน

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 6 ตัวอย่าง ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละอองได้รับผลกระทบร้อยละ 16.7 และความปลอดภัยอาจเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นได้ ร้อยละ 16.7 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และแขวงทางหลวงฯ มีการใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนน มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ขับขี่ไม่เกินที่กำหนด และมีกล้องตรวจจับความเร็ว เป็นต้น นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ สะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 25.0 มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้นและทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 18.8 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 12.5 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ส่งเสริมการท่องเที่ยว และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.2 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.2

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 19 ตัวอย่าง ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละอองได้รับผลกระทบร้อยละ 10.5 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้นและเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 26.3 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 21.1 ประหยัดเวลาในการเดินทางและสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 10.5 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.3

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 283 ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ร้อยละ 27.9 เขม่าควัน ร้อยละ 4.2 กลิ่น ร้อยละ 2.5 เสียงดัง ร้อยละ 15.5 ความสั่นสะเทือน ร้อยละ 15.9 และความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 16.6 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และแนวทางหลวงฯ มีการใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนน มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ใช้งานเส้นทางขับขี่ไม่เกินที่กำหนด และมีกล้องตรวจจับความเร็ว เป็นต้น นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 28.9 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 22.5 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 17.2 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 11.5 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 7.4 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.9 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.8 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 0.2 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.7

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 271 ตัวอย่าง ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ร้อยละ 19.8 เขม่าควัน ร้อยละ 1.5 เสียงดัง ร้อยละ 11.4 ความสั่นสะเทือน ร้อยละ 6.3 และความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.7 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และแนวทางหลวงฯ มีการใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนน มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ใช้งานเส้นทางขับขี่ไม่เกินที่กำหนด และมีกล้องตรวจจับความเร็ว เป็นต้น นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี คือ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 21.4 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.3 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 14.2 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นและเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 10.4 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 8.5 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 6.0 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 5.5 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 8.2

(5) สถานประกอบการ

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 28 แห่ง ให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดดำเนินการ ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการร้อยละ 14.3 ได้แก่ เสียงดัง ฝุ่นละออง และความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้น และการค้าขายแย่ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 32.0 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.0 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 12.0 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.0 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 12.0 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.0

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 24 แห่ง ให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดดำเนินการ ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการร้อยละ 29.2 ได้แก่ เสียงดัง ฝุ่นละออง เพิ่มขึ้น ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น และการค้าขายแย่ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 52.6 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 10.5 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 5.3 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ

16.0 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ไม่ได้ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 15.8 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.3

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 59 แห่ง ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการร้อยละ 3.4 ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังเพิ่มขึ้น ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 33.8 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 25.4 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.5 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 9.9 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 4.2 นอกจากนี้ไม่มีแสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.2

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 97 แห่ง ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการร้อยละ 17.5 ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง และเสี่ยงต่ออุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และแนวทางหลวงฯ มีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ และมีกล้องตรวจจับความเร็วไม่ให้ผู้ใช้เส้นทางขับเร็วเกินที่กำหนด นอกจากนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 24.2 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20.9 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 13.7 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 12.9 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 12.1 นอกจากนี้แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้ได้รับประโยชน์ 3.2 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 12.9

(6) ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมาในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 100 ตัวอย่าง ปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัด ร้อยละ 49.1 กิจกรรมก่อสร้าง ร้อยละ 17.4 ผิวทางชำรุด ร้อยละ 12.6 ถนนแคบ ร้อยละ 8.9 ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 4.8 รถบรรทุกมีปริมาณมาก ร้อยละ 4.2 มีด่านตรวจจำนวนมาก ร้อยละ 1.8 และไม่คุ้นเคยเส้นทาง ร้อยละ 1.2 อีกทั้งให้ความเห็นด้านผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ คือ เมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ร้อยละ 63.1 การขยายถนน ทำให้ผู้ใช้รถเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจราจรติดขัดเช่นเดิม ร้อยละ 35.9 และป้ายสัญลักษณ์บอกทิศทางไม่ชัดเจน ร้อยละ 0.9 นอกจากนี้ ผู้ใช้เส้นทางยังให้ความเห็นต่อโครงการว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 65.0 ได้แก่ ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 47.7 ทำให้เดินทางสะดวกขึ้น ร้อยละ 36.9 และทำให้เกิดความสะดวกในการขนส่งสินค้า ร้อยละ 15.4

ระยะก่อสร้าง

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณสะพานข้ามแยกแม่น้ำนครชัยศรี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน เป็นผู้ใหญ่บ้านในชุมชนทั้งหมด 6 หมู่ ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1, 2 และ 6 ตำบลทรงคนอง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2, 4 และ 5 ตำบลหอมเกร็ด อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางมีฝุ่นละอองได้รับผลกระทบ ร้อยละ 33.3 ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 16.7 การกีดขวางเส้นทางจราจร ร้อยละ 16.7 โดยปัจจุบันยังไม่มีเปิดช่องจราจรถาวร หรือทำทางบี่ยงแต่อย่างใด อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้นำชุมชนยังให้ความเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางเพิ่มขึ้น และมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.3 อีกทั้ง ประหยัดเวลาในการ

เดินทาง ร้อยละ 15.38 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 16.7 ส่วนผลเสียต่อชุมชนอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.3 และฝุ่นละออง/มลพิษ/เสียงจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.7 อีกทั้ง ไม่แน่ใจและไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 50.0

(2) หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน จังหวัดนครปฐม สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย ที่ว่าการอำเภอสามพราน เกษตรอำเภอสามพราน สาธารณสุขอำเภอสามพราน สถานีตำรวจภูธรสามพราน การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน องค์การบริหารส่วนตำบลหอมเกร็ด และองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง ผู้แทนหน่วยงานราชการทั้งหมดได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์เกิดผลดีต่อชุมชน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ร้อยละ 100.0 โดยได้แสดงความคิดเห็น อาทิ โครงการนี้มีประโยชน์มากหากดำเนินการแล้วเสร็จ สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ ทำให้การจราจรตัวล่องตัวมากขึ้น เนื่องจากเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น แก้ไขปัญหาคอขวดบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สามารถระบายรถได้ดีในช่วงโมงเร่งด่วน และคาดว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุได้ เนื่องด้วยปัจจุบันทิศทางการเดินรถบริเวณคูขนานช่วงแม่น้ำนครชัยศรีไปพุทธมณฑลสาย 7 จะเป็นช่องจราจรที่สามารถสวนกันได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อโครงการนี้สร้างเสร็จรูปแบบการสวนทางในเส้นทางคูขนานจะเปลี่ยนเป็นเดินรถทางเดียว จึงสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ได้

(3) พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อม ในทุก ๆ ประเด็น เนื่องจากขณะทำการสอบถามโครงการฯ มีกิจกรรมก่อสร้างสำนักงานโครงการ/บ้านพักคนงาน การแผ้วถาง/ปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา อีกทั้ง การก่อสร้างในปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนของนักเรียนแต่อย่างใด และมีผลดีต่อสถานศึกษาเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ คือ มีความสะดวกในการเดินทางมาสถานศึกษา มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น และเกิดความปลอดภัยในการเดินทางมายังสถานศึกษาเพิ่มขึ้น อีกทั้ง ทางโรงเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า เมื่อเปิดใช้เส้นทาง จะไม่ส่งผลกระทบต่อโรงเรียนโดยตรง เพราะโรงเรียนอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 140 เมตร

(4) กลุ่มครัวเรือน

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 22 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบร้อยละ 27.3 เสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 18.2 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 9.1 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ สะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 39.1 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 26.1 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภคและเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.7 ส่งเสริมการท่องเที่ยว เศรษฐกิจจะดีขึ้น และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 4.3 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.3 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.6 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 31.8 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 45.5

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 139 ตัวอย่าง ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบร้อยละ 25.9 ความสั่นสะเทือนได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.3 ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบร้อยละ 12.2 ปัญหาเขม่าควันได้รับผลกระทบร้อยละ 1.4 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบ ร้อยละ 12.9 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะเดินทางสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 23.2 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 21.9 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 13.3 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 10.7 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 8.2 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 4.3 ไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 3.0 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.8 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.8 เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.4 ความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้นจากยานพาหนะ ร้อยละ 2.7 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 19.0 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 60.1

(5) สถานประกอบการ

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 64 แห่ง ให้ความเห็นว่าก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 43.8 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 32.1 การเดินทางไม่สะดวก ร้อยละ 28.6 ทำเลไม่ดี ร้อยละ 21.4 และมีคู่แข่งทางการค้า ร้อยละ 17.9 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 35.9 ได้แก่ ฝุ่นละอองและการคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 26.1 จราจรเพื่อการก่อสร้าง และเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 4.3 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร อีกทั้ง ผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยะดำเนินการ ร้อยละ 59.4 โดยคาดว่าเศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 52.6 จะทำให้การจราจรแออัด/หนาแน่นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.3 ทำเลไม่ดี ร้อยละ 18.4 และมีคู่แข่งทางการค้า ร้อยละ 2.6

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 41 แห่ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 41.5 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 47.1 การเดินทางไม่สะดวก ร้อยละ 41.2 ทำเลไม่ดีและมีคู่แข่งทางการค้า ร้อยละ 5.9 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 29.3 ได้แก่ ฝุ่นละออง ร้อยละ 41.7 การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 33.3 และการจราจรเพื่อการก่อสร้าง ร้อยละ 25.0 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยะดำเนินการ ร้อยละ 63.4 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 57.7 ทำเลไม่ดี ร้อยละ 26.9 มีคู่แข่งทางการค้าและการจราจรแออัด/หนาแน่นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.7

(6) ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมา ในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 50 ตัวอย่าง มีความคิดเห็นปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัด ร้อยละ 49.4 ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 21.8 กิจกรรมก่อสร้างมีสิ่งกีดขวางการจราจร ร้อยละ 14.9 ถนนแคบ ร้อยละ 8.1 ผิวทางชำรุด ร้อยละ 4.6 และรถบรรทุกมีปริมาณมาก ร้อยละ 1.1 นอกจากนี้ผู้ใช้เส้นทางยังให้ความเห็นต่อโครงการว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 72.0 ได้แก่ ทำให้เดินทางสะดวกขึ้น ร้อยละ 55.5 สะดวกในการขนส่งสินค้า ร้อยละ 25.0 และประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 19.4 อีกทั้ง ในระยะก่อสร้างโครงการ ผู้ใช้เส้นทางให้ความเห็นว่าได้รับผลกระทบ คือ การจราจรติดขัด ร้อยละ 48.1 มีสิ่งกีดขวางการจราจร ร้อยละ 12.4 ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 9.9 มีปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 8.6 เสียเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 6.2 อาจเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ ร้อยละ 4.9 และงานก่อสร้างบดบังภูมิทัศน์ ร้อยละ 1.2 ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

2.2.2 การสำรวจความคิดเห็นเดือนมกราคม 2565

ระยะดำเนินการ

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหมากบ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพียงพอต่อความต้องการส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางแล้วมีไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต่างจากเดิมมากนัก จากก่อนที่จะมีการขยายช่องจราจร อย่างไรก็ตาม การขยายช่องจราจรบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีทำให้มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 44.4 สะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 33.3 และประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 22.2 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.3 เศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ส่งเสริมการท่องเที่ยว และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.7

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 7 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหมากบ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพียงพอต่อความต้องการ ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางแล้วมีไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต่างจากเดิมมากนัก จากก่อนที่จะมีการขยายช่องจราจร อย่างไรก็ตาม การขยายช่องจราจรบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ทำให้สะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 35.0 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 30.0 มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้นแก้ปัญหาการจราจร ร้อยละ 25.0 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 10.0

(2) หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 14 หน่วยงาน ได้แก่ กรมศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย สำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักงานเขตทวีวัฒนา เทศบาลตำบลศาลายา ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล เกษตรอำเภอพุทธมณฑล สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอพุทธมณฑล โดยให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์เกิดผลดีต่อชุมชน ร้อยละ 100.0 โดยได้แสดงความคิดเห็น

อาทิ โครงการนี้มีประโยชน์สามารถลดปัญหาจราจรติดขัด เดินทางได้สะดวกเร็วขึ้น ถนนกว้างขึ้น มีช่องจราจรระบายรถสะดวกขึ้นโดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน เนื่องจากมีปัญหาการจราจรค่อนข้างมาก

(3) พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โรงเรียนคลองตันไทร และโรงเรียนเพลินพัฒนา ซึ่งให้ความเห็นว่า ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นจากก่อนหน้านี้ที่มีการพัฒนาโครงการ อีกทั้ง กลุ่มพื้นที่อ่อนไวยังให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าได้รับประโยชน์ คือ มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 38.5 เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 30.8 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 15.4 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 7.7 และไม่ได้รับประโยชน์/ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 0.0

(4) กลุ่มครัวเรือน

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 6 ตัวอย่าง ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าจะส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปมากกว่าสภาพการจราจรเดิมที่เป็นอยู่ โดยให้ความคิดเห็นว่าการไม่ปลอดภัยอาจเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นได้ ร้อยละ 16.7 ซึ่งทางแขวงทางหลวงฯ มีป้ายควบคุมความเร็ว และมีกล้องตรวจจับความเร็วไม่ให้ผู้ใช้เส้นทางขับซิ่งไม่เกินที่กำหนด เพื่อลดอุบัติเหตุบนทางหลวงได้ นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.3 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง และประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 20.0 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 13.3 ได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.7

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 19 ตัวอย่าง ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละอองได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.8 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 30.4 ประหยัดเวลาในการเดินทาง และสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 21.7 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค และส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 8.7 และทำให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทางและส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 2.2 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.3

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 283 ตัวอย่าง ให้ความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ร้อยละ 1.8 เขม่าควัน ร้อยละ 0.4 เสียงดัง ร้อยละ 1.4 และความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 5.3 ซึ่งเป็นผลกระทบที่ไม่ต่างจากก่อนหน้านี้ที่มีโครงการ อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 25.9 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.6 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 15.3 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 8.6 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 6.5 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 3.9 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.4 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 13.8

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 271 ตัวอย่าง ให้ความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางมีผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ร้อยละ 4.1 เขม่าควัน ร้อยละ 0.7 เสียงดัง ร้อยละ 3.0 และความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 2.6 ซึ่งเป็นผลกระทบที่ไม่ต่างจากก่อนหน้านี้ที่มีโครงการ อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี คือ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 26.3 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.5 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 13.8 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 7.1 ส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 4.9 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 4.0 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 3.4 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 15.0

(5) สถานประกอบการ

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 28 แห่ง ให้ความคิดเห็นว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ สถานประกอบการไม่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการไปจากเดิม นอกจากนี้ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 32.0 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.0 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 12.0 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.0 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 12.0 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.0

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 24 แห่ง ให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดดำเนินการ ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการเรื่องฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นจากการขยายช่องจราจร ร้อยละ 8.3 ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 52.6 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 10.5 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 5.3 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.0 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 15.8 และไม่แสดงความคิดเห็นร้อยละ 5.3

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 59 แห่ง โดยให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดดำเนินการแล้วสถานประกอบการไม่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการเพราะอยู่ห่างไกล และให้ความเห็นว่า การขยายช่องจราจรไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อีกทั้ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 33.8 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 25.4 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.5 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 9.9 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 4.2 นอกจากนี้ไม่มีไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.2

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 97 แห่ง โดยให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดดำเนินการแล้วสถานประกอบการไม่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการเพราะอยู่ห่างไกล และให้ความเห็นว่า การขยายช่องจราจรไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อีกทั้ง ผู้ประกอบการให้ความเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 26.8 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 21.2 การค้าขายดีขึ้น ร้อยละ 11.6 มีการพัฒนาสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.1 และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.1 นอกจากนี้แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับประโยชน์ 3.5 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 20.7

(6) ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมาในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 100 ตัวอย่าง มีความคิดเห็นปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัด ร้อยละ 61.0 ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 20.6 รถบรรทุกมีปริมาณมาก ร้อยละ 10.6 และไม้คั่นเคยเส้นทาง ร้อยละ 4.3 อีกทั้งให้ความเห็นด้านผลกระทบต่อการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ คือ เมื่อเปิดใช้เส้นทางผู้ใช้รถจะเพิ่มขึ้น ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 60.0 นอกจากนี้ ผู้ใช้เส้นทางยังให้ความเห็นต่อโครงการว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 78.0 ได้แก่ ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 40.0 ทำให้เดินทางสะดวกขึ้น ร้อยละ 31.0 ช่วยแก้ไขปัญหามลพิษและทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 11.6 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.9 และส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 1.9

ระยะก่อสร้าง

(1) กลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณสะพานข้ามแยกแม่น้ำนครชัยศรี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านในชุมชนทั้งหมด 6 หมู่ ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1, 2 และ 6 ตำบลทรงคนอง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2, 4 และ 5 ตำบลห้อมเกร็ด อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยให้ความคิดเห็นว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางมีฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่เกิดจากการบรรทุกขนส่งวัสดุและการเปิดหน้าดิน ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 16.7 ส่วนใหญ่เกิดจากการบรรทุกขนส่งวัสดุ การกีดขวางเส้นทางจราจร ร้อยละ 16.7 เนื่องจากผิวการจราจรลดลงจากงานก่อสร้างโดยเฉพาะบริเวณพุทธมณฑลสาย 7 ที่มีการเบี่ยงจราจรเพื่อทำการก่อสร้าง โดยจากการตรวจสอบของที่ปรึกษา พบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และโครงการไม่มีผิวจราจรที่ลดลงหรือวางกองวัสดุบนถนนแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการทำให้เกิดความสะดวกรบายในการเดินทางเพิ่มขึ้น และมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 30.0 อีกทั้ง ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 25.0 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 15.0 ส่วนผลเสียต่อชุมชนผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่าโครงการไม่มีผลเสียต่อชุมชนแต่อย่างใด

(2) หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน จังหวัดนครปฐม สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาการแห่งประเทศไทย ที่ว่าการอำเภอสสามพราน เกษตรอำเภอสสามพราน สาธารณสุขอำเภอสสามพราน สถานีตำรวจภูธรสามพราน การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน องค์การบริหารส่วนตำบลห้อมเกร็ด และองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง ซึ่งทั้งหมดได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่าจะได้รับประโยชน์เกิดผลดีต่อชุมชน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ร้อยละ 100.0 สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้ การจราจรตัวล่องตัวมากขึ้น แก้ปัญหาคอขวดบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนและช่วงเทศกาลต่าง ๆ และคาดว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุได้ เนื่องด้วยปัจจุบันทิศทางการเดินรถบริเวณคูขนานช่วงแม่น้ำนครชัยศรีไปพุทธมณฑลสาย 7 จะเป็นช่องจราจรที่สามารถสวนกันได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อโครงการนี้สร้างเสร็จรูปแบบการสวนทางในเส้นทางคูขนานจะเปลี่ยนเป็นเดินรถทางเดียว โดยสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ได้ นอกจากนี้ ยังมีข้อวิตกกังวลในระหว่างการก่อสร้างให้มีการบริหารจัดการจราจรช่วงระหว่างการก่อสร้างโครงการโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วน ความปลอดภัยในการจัดการจราจรในระหว่างก่อสร้าง

(3) พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหอม โดยขณะที่ทำการสอบถามไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง ในทุก ๆ ประเด็น ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างมีเพียงการรื้อย้ายสาธารณูปโภคและเตรียมวางท่อระบายน้ำฝั้พทุหมณฑลสาย 7 อีกทั้ง การก่อสร้างในปัจจุบัน ไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนของนักเรียนแต่อย่างใด อีกทั้ง มีผลดีต่อสถานศึกษาเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ คือ มีความสะดวกในการเดินทางมายังสถานศึกษา มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น เกิดความปลอดภัย และจะมีการสร้างสะพานลอยบริเวณหน้าถนนพทุหมณฑลสาย 6 ที่สามารถข้ามฝั้ได้อย่างปลอดภัย

(4) กลุ่มครัวเรือน

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 22 ตัวอย่าง โดยให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบร้อยละ 13.6 เสียงดังได้รับผลกระทบร้อยละ 9.1 การกีดขวางเส้นทางจราจรได้รับผลกระทบร้อยละ 9.1 ซึ่งจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการก่อสร้างการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างและทางเบี่ยง โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 19.8 ประหยัดเวลาและสะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 17.3 เกิดความปลอดภัยในการเดินทางและส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 12.3 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 9.9 และจะทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 7.4 และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ ร้อยละ 3.7 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.3 เกิดเสียงดังรบกวนและสิ้นสະเทือน ร้อยละ 4.2 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 58.3 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 25.0

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 139 ตัวอย่าง โดยให้ความคิดเห็นเรื่องฝุ่นละอองว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 13.7 ความสิ้นสະเทือนได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.3 เสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 7.2 ซึ่งจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการจะเกิดประโยชน์ เมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ จะเดินทางสะดวกสบายมากขึ้น ร้อยละ 34.1 ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 24.8 เส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.5 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 5.3 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 5.0 ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 4.0 และส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 3.3 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.0 ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเมื่อเปิดใช้เส้นทาง คือ ฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.3 เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น และความสิ้นสະเทือนเพิ่มขึ้นจากยานพาหนะ ร้อยละ 2.1 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 65.3 ไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 24.3

(5) สถานประกอบการ

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 64 แห่ง โดยให้ความคิดเห็นว่าก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 43.8 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 32.1 การเดินทางไม่สะดวก ร้อยละ 28.6 ทำเลไม่ดี ร้อยละ 21.4 และมีคู่แข่งทางการค้า ร้อยละ 17.9 ส่วนในระยะก่อสร้างได้รับผลกระทบ ร้อยละ 12.5 ได้แก่ การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 7.8 และฝุ่นละออง ร้อยละ 4.7 นอกจากนี้ ผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยะดำเนินการ ร้อยละ 3.1 โดยคาดว่าเศรษฐกิจโดยรวมไม่ดีอยู่แล้ว ร้อยละ 1.6 และทำให้การจราจรแออัด/หนาแน่นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.6

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 41 แห่ง โดยให้ความเห็นว่าก่อนมีการก่อสร้างมีผลกระทบ ร้อยละ 7.3 ได้แก่ เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนไม่ดีอยู่แล้ว การเดินทางไม่สะดวก และทำเลไม่ดี ร้อยละ 2.4 ส่วนในระยะก่อสร้างปัจจุบันสถานประกอบการยังไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่มีผลกระทบที่คาดว่าจะส่งผลต่อผลประกอบการหลังการก่อสร้างเสร็จในระยะดำเนินการ

(6) ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมา ในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 50 ตัวอย่าง ให้ความเห็นต่อโครงการว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ร้อยละ 38.0 ได้แก่ ทำให้เดินทางสะดวกขึ้น ร้อยละ 32.0 ใช้เวลาน้อย/ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 2.0 และสะดวกในการขนส่งสินค้า ร้อยละ 2.0 อีกทั้ง ในระยะก่อสร้างโครงการ ผู้ใช้เส้นทางให้ความเห็นว่าได้รับผลกระทบ คือ การจราจรติดขัด ร้อยละ 53.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ร้อยละ 33.3 มีสิ่งกีดขวางการจราจร ร้อยละ 6.7 ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 5.0 และบดบังภูมิทัศน์ ร้อยละ 1.7 ซึ่งผู้ใช้เส้นทางมีข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบในระยะก่อสร้าง ได้แก่ เลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น ร้อยละ 29.9 ต้องการให้หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน ร้อยละ 19.5 หลีกเลี่ยงเส้นทางสัญจรในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน ร้อยละ 18.2 เพิ่มช่องจราจร ร้อยละ 16.9 ติดตั้งสัญญาณจราจรที่ชัดเจน ขนส่งวัสดุในเวลากลางคืน ร้อยละ 6.5 ระบายรถไปใช้เส้นทางอื่น และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 5.2 ทำการเบี่ยงจราจร และจัดการจราจรให้เป็นระบบ ร้อยละ 2.6 โดยโครงการก่อสร้างข้ามแยกพุทธมณฑลสาย 7 ได้มีการประสานงานกับตำรวจท้องที่และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางได้ทราบเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางได้ อีกทั้ง จะมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์งานก่อสร้างป้ายทางเบี่ยง ป้ายควบคุมความเร็วในเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง และจะไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงโมงเร่งด่วนที่ส่งผลต่อการจราจร

3. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

3.1 การสำรวจความคิดเห็นเดือนกรกฎาคม 2566

จากการสำรวจความคิดเห็นของโครงการ ในเดือนกรกฎาคม 2566 โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่สำรวจเศรษฐกิจ-สังคม ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาในรัศมี 500 เมตร จากแนวเขตทางของโครงการ โดยแบ่งเป็นระยะดำเนินการบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378) เนื่องจากทั้งสองบริเวณนี้ก่อสร้างเปิดใช้เส้นทางแล้ว และระยะก่อสร้างช่วงบริเวณทางลอดกลับรถ (กม.24+550 ถึง กม.24+930) สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 - กม.28+670) และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763) โดยศึกษาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างของกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน สถานประกอบการ ผู้แทนหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้ใช้เส้นทาง ดังรูปที่ 5.2.6-6 ถึงรูปที่ 5.2.6-21 มีผลการศึกษาดังนี้

3.1.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นในระยะดำเนินการ

3.1.1.1 กลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขต ดลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน รายละเอียด ดังตารางที่ 5.2.6-6

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 7 ชุมชน ซึ่งเป็นผู้แทนสำนักงานเขต ดลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา หัวหน้าหมู่บ้าน และนิติบุคคลประจำหมู่บ้าน รายละเอียด ดังตารางที่ 5.2.6-7

ตารางที่ 5.2.6-6 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
1. ผู้แทนหมู่บ้าน เบลเลอวิ	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นกรรมการหมู่บ้าน เพศชาย อายุมากกว่า 60 ปี และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
2. ผู้แทนหมู่บ้าน ป.ผาสุก	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นประธานหมู่บ้าน เพศชาย ไม่ระบุอายุ และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-6 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
3. ผู้แทนหมู่บ้าน โกลเด้นแลนด์	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นประธานหมู่บ้าน เพศหญิง อายุมากกว่า 60 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปีเป็นคนที่ต้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคมไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
4. ผู้แทนหมู่บ้าน เศรษฐสิริ	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้จัดการโครงการ เพศหญิง อายุ 21-30 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปีเป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคมไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-6 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
5. ผู้แทนเขตตลิ่งชัน	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นวิศวกรโยธา เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนในเขตมีอายุต่ำกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการ มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 3. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
6. ผู้แทนเขตทวีวัฒนา	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นนายช่างโยธา เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนในเขตมีอายุต่ำกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการ และพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังจากการจราจร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน และเสียงดัง จากการจราจร อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองและระดับเสียงที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 4. ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค 5. ส่งเสริมการท่องเที่ยว 6. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น 7. มีความปลอดภัยในการเดินทาง - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-7 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
1. ผู้แทนหมู่บ้านรุ่งโรจน์	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นกรรมการหมู่บ้าน เพศชาย อายุ 41-50 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปีเป็นคนที่ต้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ทำธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ เสียงดัง จากการจราจร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ เสียงดังจากการจราจร อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียง ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
2. ผู้แทนหมู่บ้านสวยมิตร 5	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นประธานหมู่บ้าน เพศชาย อายุมากกว่า 60 ปี และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนที่ต้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ เสียงดังจากการจราจร อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียง ทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

5-159

ตารางที่ 5.2.6-7 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

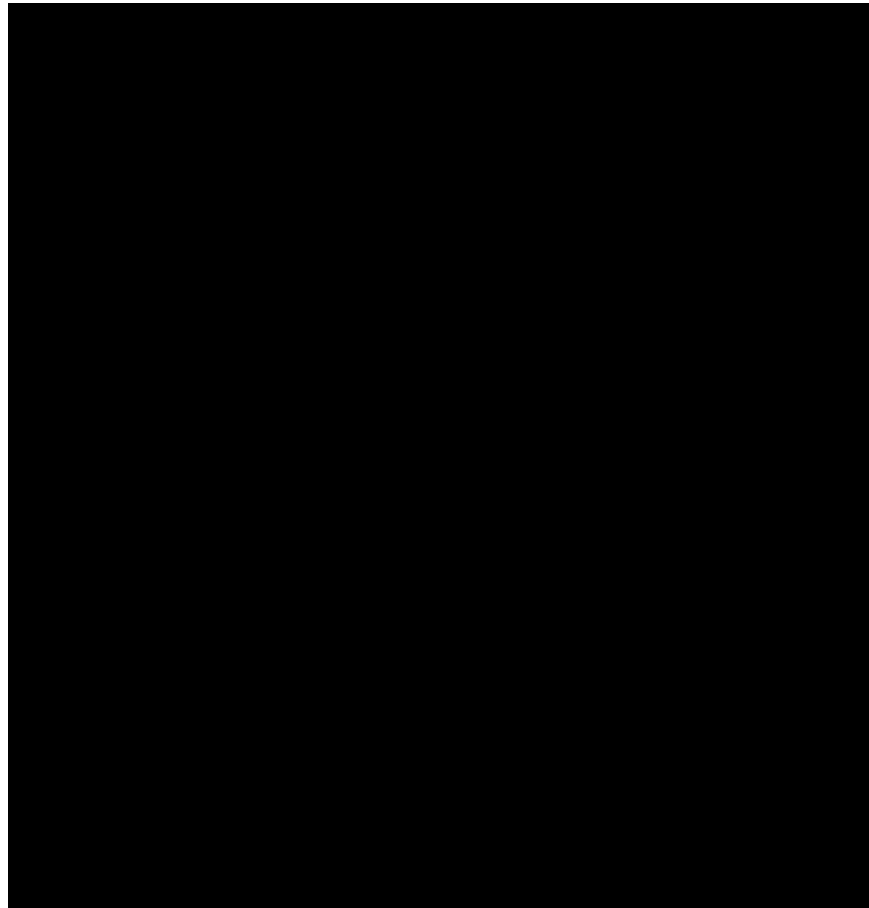
ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
3. ผู้แทนหมู่บ้าน อิมอัมพร	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นประธานหมู่บ้าน เพศชาย อายุมากกว่า 51-60 ปี และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปีเป็น คนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ทำธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 4. ส่งเสริมการท่องเที่ยว - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
4. ผู้แทนหมู่บ้าน พุทธชาดไพร เวทโฮม	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้จัดการโครงการ เพศหญิง อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาล	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง จากกิจกรรมในชุมชน เสียงดัง จากการจราจร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ เสียงดังจากการจราจร อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียง ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-7 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
5. ผู้แทนหมู่บ้านมัญนา	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้จัดการโครงการ เพศหญิง อายุ 41-50 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาล	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือนจากการจราจร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย
6. ผู้แทนหมู่ที่ 6	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 ตำบลศาลายา เพศชาย อายุ 41-50 ปี และมีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาล	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง และเสียงดังจากการจราจร น้ำเสียขยะมูลฝอย และน้ำท่วมขังจากกิจกรรมในชุมชน	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ไม่ได้รับผลกระทบ	- ผลดี 1. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-7 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
7. ผู้แทน เขตทวีวัฒนา 6	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นวิศวกรโยธา เพศหญิง อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุต่ำกว่า 50 ปี เป็นคนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานคร	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง สั่นสะเทือนจากการจราจร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง และสั่นสะเทือนจากการจราจร อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และ ความสั่นสะเทือนที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 4. ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค 5. ส่งเสริมการท่องเที่ยว 6. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น 7. มีความปลอดภัยในการเดินทาง - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย



รูปที่ 5.2.6-6 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน (ระยะดำเนินการ)

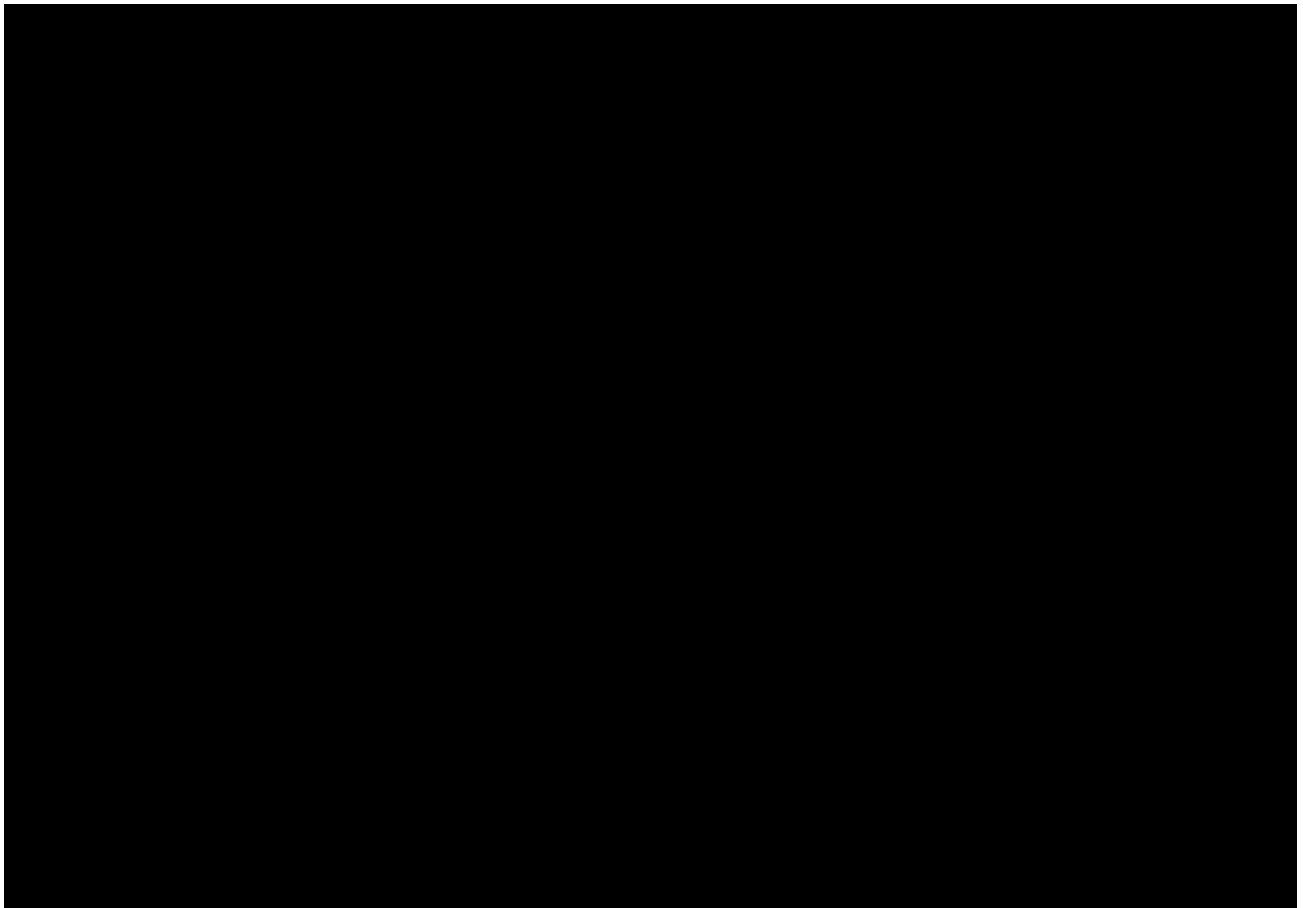
3.1.1.2 หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 14 หน่วยงาน ได้แก่ กรมศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย สำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักงานเขตทวีวัฒนา เทศบาลตำบลศาลายา ที่ว่าการอำเภอพุทธมณฑล เกษตรอำเภอพุทธมณฑล สาธารณสุขอำเภอพุทธมณฑล สถานีตำรวจภูธรอำเภอพุทธมณฑล และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอพุทธมณฑล ดังรูปที่ 5.2.6-7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.57 เพศหญิง ร้อยละ 21.43 อายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี และ 51-60 ปี ร้อยละ 35.71 และช่วงอายุ 21-30 ปี และ 41-50 ปี ร้อยละ 14.29 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ร้อยละ 57.14 สูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 35.71 และอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 7.14

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.0 จากเจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 44.44 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 16.67 สื่อท้องถิ่น และการประชุม/ประชาสัมพันธ์ในองค์กร ร้อยละ 11.11 เอกสารเผยแพร่จากโครงการ เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 5.56

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ หน่วยงานราชการให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี จะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 50.00 เขม่าควัน ร้อยละ 50.00 เสียง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 42.86 และสันตะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 28.57 และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 42.86 เขม่าควัน ร้อยละ 42.86 เสียง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 42.86 และสันตะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 28.57 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสันตะเทือนทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ หน่วยงานราชการให้ความเห็น

โครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ ทำให้ประชาชนสัญจรประหยัดเวลาในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 23.91 การขยายช่องจราจรทำให้มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น เพื่อเตรียมรองรับคู่ขนานลอยฟ้าฯ ในอนาคตได้เป็นอย่างดี ร้อยละ 17.39 ส่งผลให้การท่องเที่ยวดีขึ้น ร้อยละ 13.04 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 8.70 ทำให้ผู้สัญจรบนท้องถนนมีความสะดวกสบายในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 6.52 และแสดงความคิดเห็นว่าโครงการนี้ไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ ร้อยละ 2.17 อีกทั้ง แสดงความคิดเห็นว่าโครงการเปิดใช้เส้นทางแล้วทำให้มีฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นตามช่องจราจรที่ขยาย ร้อยละ 14.29 ไม่มีผลเสียเกิดขึ้นจากโครงการ ร้อยละ 42.86 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 14.29



รูปที่ 5.2.6-7 ตัวอย่างการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ (ระยะดำเนินการ)

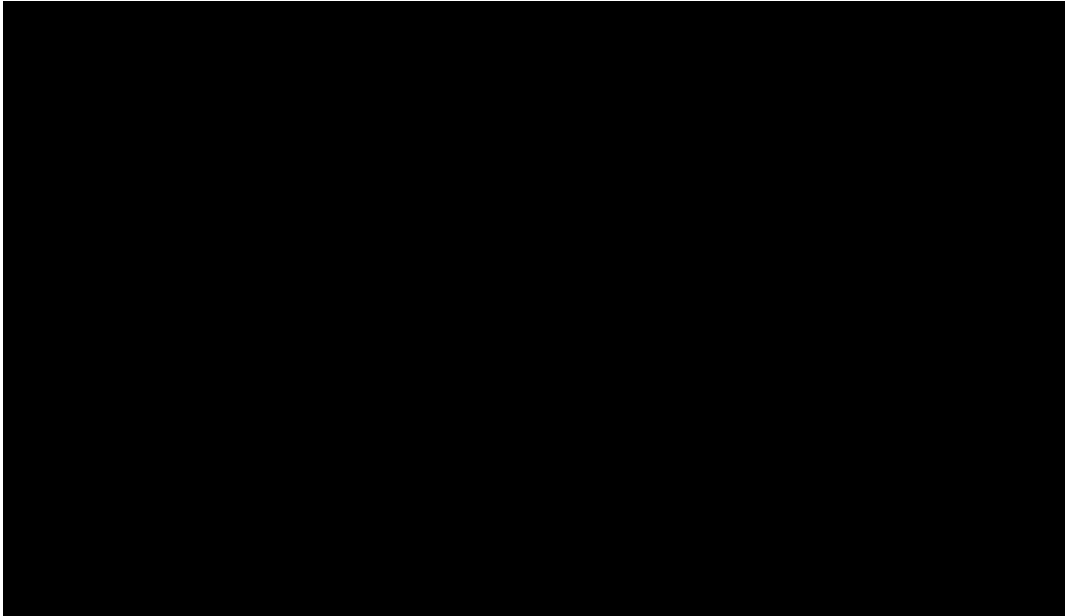
3.1.1.3 พื้นที่อ่อนไหว

ทำการสอบถามจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ โรงเรียนคลองตันไทร และโรงเรียนเพลินพัฒนา โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 40.0 โดยส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 20.0 โดยส่วนใหญ่เกิดจากการจราจรบนถนน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.0 จากเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 55.56 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 44.44 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวให้ความเห็นว่า ฝุ่นละออง และเสียงดังที่เพิ่มขึ้นจากการเปิดใช้เส้นทาง มีผลกระทบ ร้อยละ 20.0 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

ทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวยังให้ความสนใจเกี่ยวกับโครงการว่าได้รับประโยชน์ คือ ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง เพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทาง มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.75 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค และส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 12.50 ช่วยเศรษฐกิจท้องถิ่น เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.25 และไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 6.25 และแสดงความคิดเห็นว่าก่อให้เกิดผลเสีย คือ เสี่ยงรบกวนและฝุ่นละอองจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.67 ไม่มีผลเสียและไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 33.33



รูปที่ 5.2.6-8 ตัวอย่างการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (ระยะดำเนินการ)

3.1.1.4 กลุ่มครัวเรือน

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 6 ตัวอย่าง มีเพศชายร้อยละ 50.0 และเพศหญิงร้อยละ 50.0 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 66.67 และช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 33.33 โดยเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 50.0 คู่สมรส ร้อยละ 33.3 และบิดา/มารดา ร้อยละ 16.67 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 66.67 และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 33.33 ทั้งหมดเป็นคนท้องถิ่นแต่เดิม สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ด้วยกันไม่เกิน 3 คน ร้อยละ 66.67 และ 4-6 คน ร้อยละ 33.33 มีการประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 50.0 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.33 และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 16.67

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 16.67 โดยส่วนใหญ่ให้ความสนใจว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.0 จากเอกสารเผยแพร่ของโครงการ ผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 30.77 และเจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 7.69 ซึ่งทั้งหมดให้ความสนใจว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความสนใจว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบร้อยละ 16.67 เสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 16.67 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความสนใจว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ สะดวกสบายในการเดินทาง และมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.67 เกิดความปลอดภัยใน

การเดินทาง ร้อยละ 20.0 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 13.33 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว และทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 6.67 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ส่งผลเสียทำให้เกิดเสียงรบกวนจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.67 และไม่มีผลเสีย ร้อยละ 83.33

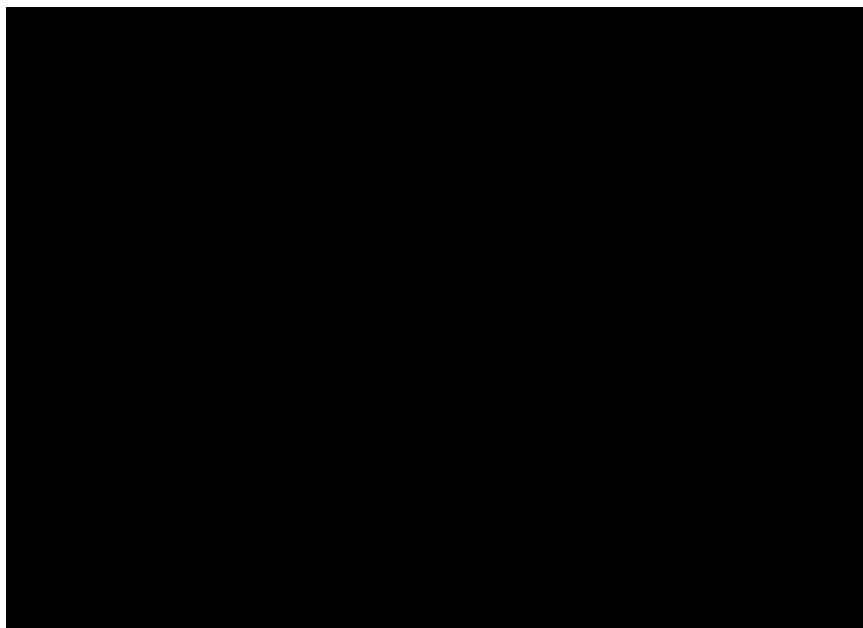
ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 19 ตัวอย่าง มีเพศชายร้อยละ 68.42 และเพศหญิงร้อยละ 31.58 ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 10.53 และอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 5.26 ซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 57.89 เป็นคู่สมรส ร้อยละ 26.32 และบุตร ร้อยละ 15.79 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 42.11 ปริญญาตรี ร้อยละ 21.05 ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 15.79 โดยสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่กัน 4-6 คน และเป็นคนที่ต้องถิ่นมาแต่เดิมร้อยละ 89.47 ข้อมูลพื้นฐานชุมชนประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 36.84 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 31.58 รับจ้าง ร้อยละ 26.32 และเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.26

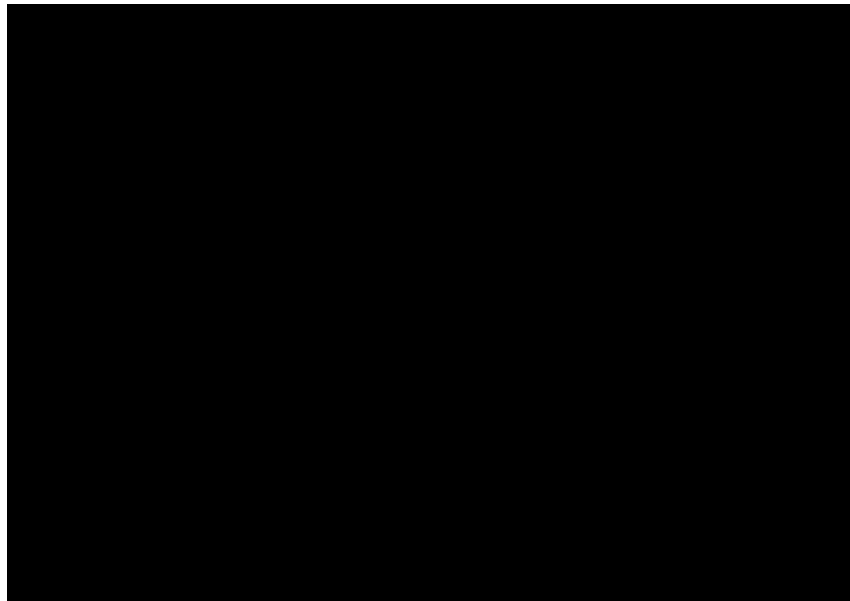
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 10.53 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน และปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 26.35 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 30.43 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 23.91 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 19.57 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 13.04 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 10.87 และสื่อออนไลน์ ร้อยละ 2.17 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อีกทั้ง ประชาชนยังให้ความคิดเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 63.16 เกิดความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 57.89 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 47.37 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 31.58 ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค และช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 5.26 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 10.53 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 73.68 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 26.32



รูปที่ 5.2.6-9 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 0-50 เมตร (ระยะดำเนินการ)



รูปที่ 5.2.6-9 (ต่อ) ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 0-50 เมตร (ระยะดำเนินการ)

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 283 ตัวอย่าง มีเพศชายร้อยละ 61.84 เพศหญิงร้อยละ 38.16 อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 42.76 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 24.73 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 19.43 ช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 9.54 และช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 3.53 โดยส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 57.95 คู่สมรส ร้อยละ 19.79 บุตร/ธิดา ร้อยละ 12.01 บิดา/มารดา ร้อยละ 9.54 และเชย/สะใภ้ ร้อยละ 0.71 โดยจบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 47.70 มัธยมศึกษาตอนต้น และปริญญาตรี ร้อยละ 14.13 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.01 ประถมศึกษา ร้อยละ 11.66 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 0.35 ข้อมูลพื้นฐานชุมชนประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 44.17 รับจ้าง ร้อยละ 28.98 ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 17.67 และเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 9.19

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ 6.71 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน และปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 7.42 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 33.62 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 28.75 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 14.38 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 11.63 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 10.99 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 0.63 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางจะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อีกทั้ง ประชาชนยังให้ความคิดเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 26.79 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 23.57 มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.39 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.57 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 6.07 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 4.11 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 3.04 ไม่ได้รับประโยชน์ ร้อยละ 1.79 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.68 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ส่งผลเสียด้านความสั่นสะเทือนจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.35 ไม่มีผลเสีย ร้อยละ 77.03 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 22.61

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50

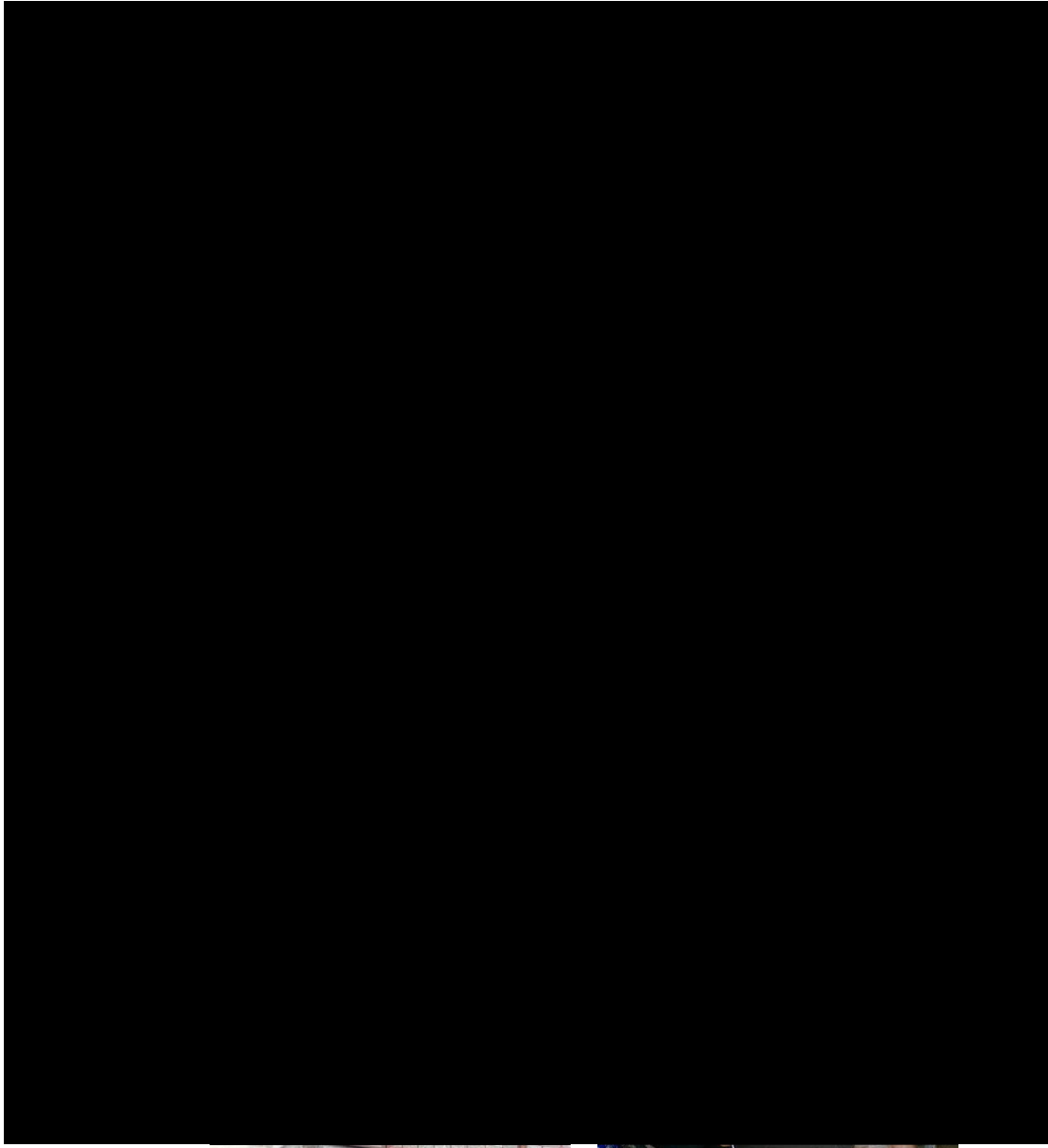
เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 271 ตัวอย่าง มีเพศชายร้อยละ 50.92 และเพศหญิงร้อยละ 49.08 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 33.95 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 26.20 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 25.46 ช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 10.33 ช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 4.06 โดยส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 48.71 เป็นคู่สมรส ร้อยละ 27.68 บุตร/ธิดา ร้อยละ 14.76 บิดา/มารดา ร้อยละ 8.12 และเชย/สะใภ้ ร้อยละ 0.74 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 45.39 ประถมศึกษา ร้อยละ 19.56 มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.81 ปริญญาตรี ร้อยละ 11.07 และไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 0.37 โดยสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่กันไม่เกิน 3 คน และเป็นคนท้องถิ่นมาแต่เดิมร้อยละ 76.38 ข้อมูลพื้นฐานชุมชนประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 41.70 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 30.63 รับจ้าง ร้อยละ 21.03 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.90 และรับจ้างในภาคเกษตร ร้อยละ 0.74

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ 6.64 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 6.27 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ความสั่นสะเทือน ร้อยละ 0.37 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากกิจกรรมในชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 28.63 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 28.49 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 16.28 สื่อออนไลน์ ร้อยละ 8.87 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 8.72 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 6.83 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 2.18 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ประชาชนให้ความคิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 จะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบร้อยละ 1.11 และเสียงได้รับผลกระทบร้อยละ 0.37 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความคิดเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ เส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 24.63 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 23.57 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 20.53 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 11.88 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 8.94 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 4.69 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 1.03 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.55 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 61.25 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 38.75



รูปที่ 5.2.6-10 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 50-500 เมตร (ระยะดำเนินการ)

3.1.1.5 สถานประกอบการ

ก. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 28 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 67.86 และพนักงาน ร้อยละ 32.14 มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 46.43 อายุ 31-40 และอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 21.43 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 7.14 และอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 3.57 ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 46.43 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 28.57 ประถมศึกษา ร้อยละ 17.86 มัธยมศึกษาตอนต้นและปริญาตรี ร้อยละ 3.57 สถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์เปิดดำเนินการมานานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 50.0 เปิดมา 5-10 ปี ร้อยละ 39.29 และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 10.71 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 32.29 ห้างร้าน/บริษัท/หจก. และร้านเสริมสวย ร้อยละ 17.86 ร้านค้าปลีก ร้อยละ 14.29 อู่ซ่อมรถ ร้านถ่ายเอกสาร และร้านขายโทรศัพท์ ร้อยละ 3.57 ลักษณะอาคารของสถานประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 53.57 และอาคารพาณิชย์ ร้อยละ 46.43 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 92.86 และใกล้ชุมชน ร้อยละ 7.14

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.57 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูล ข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 35.85 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 28.30 เอกสาร เผยแพร่โครงการ ร้อยละ 20.75 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 13.21 และสื่อท้องถิ่น ร้อยละ 1.89 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ สถานประกอบการให้ความ คิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี จะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ฝุ่นละออง ได้รับ ผลกระทบร้อยละ 7.14 เขม่าควัน ได้รับผลกระทบร้อยละ 10.71 เสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 7.14 และความ สั่นสะเทือน ได้รับผลกระทบร้อยละ 7.14 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความ สั่นสะเทือนทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อ เปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ เส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 27.27 มีความสะดวกสบายในการ เดินทาง ร้อยละ 24.24 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 18.18 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 10.61 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 6.06 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 3.03 และชุมชนได้รับการ พัฒนาสาธารณสุขโรค ร้อยละ 1.52 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 9.09 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า การเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 71.25 และไม่แสดง ความ คิดเห็น ร้อยละ 28.57

ข. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะประชิดถึง 50 เมตร)

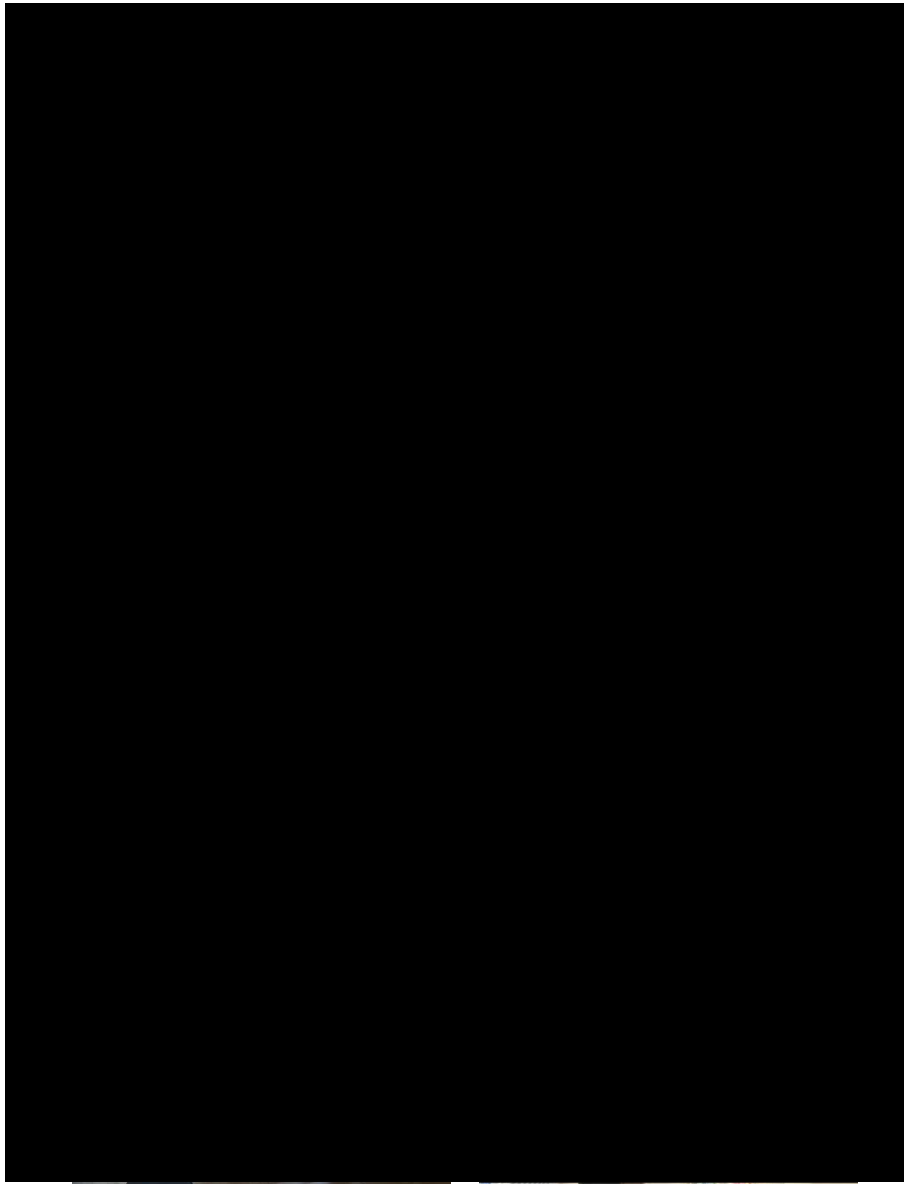
ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 24 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 70.83 และพนักงาน ร้อยละ 29.17 มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 41.67 อายุ 51-60 ร้อยละ 33.33 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 12.50 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 8.33 และอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 4.17 ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 37.50 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 29.17 มัธยมศึกษา ตอนต้น ร้อยละ 16.67 ประถมศึกษา ร้อยละ 12.50 และปริญญาตรี ร้อยละ 4.17 สถานประกอบการที่ทำการ สัมภาษณ์เปิดดำเนินการมาแล้ว 5-10 ปี ร้อยละ 62.50 เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 16.67 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 37.50 ร้านค้าปลีก และห้างร้าน/บริษัท/หจก. ร้อยละ 25.00 อยู่ซ่อมรถ ร้านเสริมสวย และร้านขายดอกไม้/พันธุ์ไม้ ร้อยละ 4.17 ลักษณะอาคารของสถาน ประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 62.50 และอาคารพาณิชย์ ร้อยละ 37.50 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้ เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 95.83 และใกล้ชุมชน ร้อยละ 4.17

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาเสียงดังได้รับ ผลกระทบ ร้อยละ 16.67 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูล ข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากเพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 24.56 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 22.81 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง และผู้นำชุมชน ร้อยละ 21.05 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 8.77 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ ปรีक्षा ร้อยละ 1.75 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ สถานประกอบการให้ความ คิดเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 จะมีรถสัญจรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เขม่า ควัน ได้รับผลกระทบร้อยละ 4.17 เสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 4.17 และความสั่นสะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.17 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนทุกครั้งมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ เส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.79 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 23.21 มีความ สะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 19.64 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 17.86 ช่วยส่งเสริมการ ท่องเที่ยว ร้อยละ 7.14 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 3.57 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณสุขโรค ร้อยละ

1.79 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ร้อยละ 70.83 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 29.17



รูปที่ 5.2.6-11 ตัวอย่างการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ระยะ 0-50 เมตร (ระยะดำเนินการ)

ค. บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 59 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 79.66 และพนักงาน ร้อยละ 20.34 มีช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 33.90 อายุ 51-60 ร้อยละ 30.51 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 25.42 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 6.78 และอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 3.39 ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 35.59 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 23.73 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 22.03 ประถมศึกษา ร้อยละ 11.86 และปริญญาตรี ร้อยละ 6.78 สถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์เปิดดำเนินการมา 5-10 ปี ร้อยละ 44.07 น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 38.98 และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 13.56 และเปิดมามากกว่า 20 ปี ร้อยละ 3.39 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 45.76 ห้างร้าน/บริษัท/หจก. ร้อยละ 22.03 ร้านค้าปลีก ร้อยละ 8.47 และร้านเสริมสวย ร้อยละ 5.08 อุ้ซ่อมรถ และร้านถ่ายเอกสาร ร้อยละ 3.39 ร้านซักรีดและร้านขายดอกไม้/พันธุ์ไม้ ร้อยละ 1.69 ลักษณะอาคารของสถานประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 55.93 อาคารพาณิชย์ ร้อยละ 40.68 และทาวน์เฮาส์ ร้อยละ 3.39 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้ เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 62.71 อยู่ใกล้ชุมชน ร้อยละ 33.90 และเดินทางสะดวก ร้อยละ 3.39

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.39 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.86 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากเพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 31.58 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 29.82 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 21.05 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 10.53 และเจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 7.02 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าเป็นข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ สถานประกอบการให้ความคิดเห็นว่าเป็นเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต่อสถานประกอบการแต่อย่างใด อีกทั้ง ยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่ เส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น และมีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 25.41 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 18.85 มีความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 12.30 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 9.02 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 5.74 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 0.82 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.46 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 77.97 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 22.03

ง. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร)

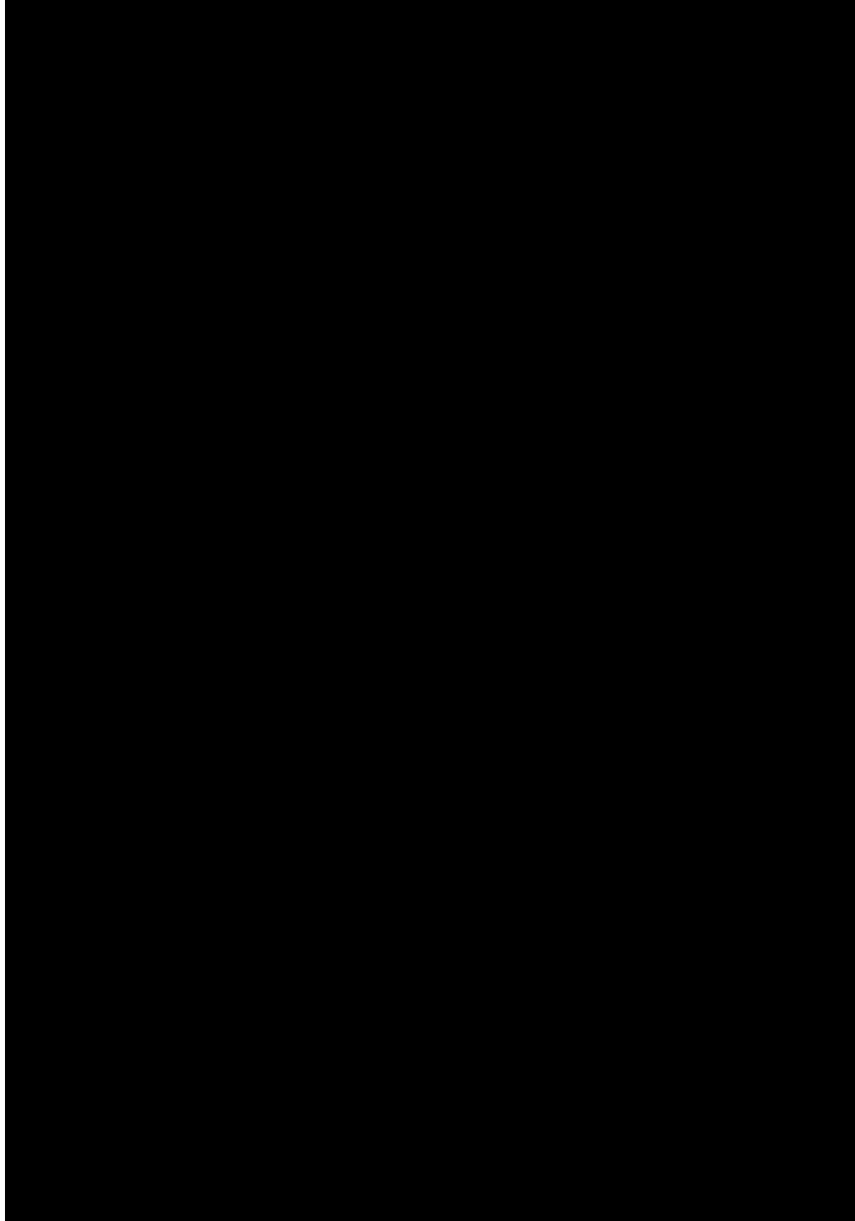
ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 97 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 62.89 พนักงาน ร้อยละ 36.08 และหุ้นส่วน ร้อยละ 1.03 มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 45.36 อายุ 51-60 ร้อยละ 28.87 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 19.59 อายุ 21-30 ปี และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 3.09 ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 25.77 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 24.74 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.71 ประถมศึกษา ร้อยละ 15.46 ปริญญาตรี ร้อยละ 6.19 และไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 4.12 สถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์เปิดดำเนินการมาแล้ว 5-10 ปี ร้อยละ 60.82 เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 22.68 และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 16.49 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 49.48 ห้างร้าน/บริษัท/หจก. ร้อยละ 17.53 อยู่ซ่อมรถ ร้อยละ 13.40 ร้านค้าปลีก ร้อยละ 8.25 ร้านเสริมสวย ร้อยละ 6.19 ร้านขายดอกไม้/พันธุ์ไม้ ร้อยละ 3.09 และร้านถ่ายเอกสาร ร้อยละ 2.06 ลักษณะอาคารของสถานประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 64.95 อาคารพาณิชย์ ร้อยละ 31.96 ทาวน์เฮาส์ ร้อยละ 1.03 และอื่น ๆ เช่น ชุม บานเดี่ยว ร้อยละ 2.06 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้ เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 81.44 ใกล้ชุมชน ร้อยละ 16.49 เดินทางสะดวกและมีที่ดินอยู่บริเวณนี้ ร้อยละ 1.03

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 1.03 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 10.31 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 28.86 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 26.42 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 17.07 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 16.67 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 8.94 เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 1.63 และสื่อออนไลน์ ร้อยละ 0.41 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าเป็นข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ สถานประกอบการให้ความคิดเห็นว่าเป็นเมื่อเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ต่อสถานประกอบการแต่อย่างใด อีกทั้ง ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการเมื่อเปิดดำเนินการแล้วส่งผลดี ได้แก่

มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 25.00 เส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.44 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 18.75 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 14.06 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 8.59 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 7.81 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.34 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่าการเปิดใช้เส้นทางบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 71.13 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 28.87



รูปที่ 5.2.6-12 ตัวอย่างการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ระยะ 50-500 เมตร (ระยะดำเนินการ)

3.1.1.6 ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมาในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 100 ตัวอย่าง มีเพศชาย ร้อยละ 73.0 และเพศหญิง ร้อยละ 27.0 อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุด คือ ร้อยละ 40.0 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 31.0 ช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 20.0 และช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 9.0 พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 46.0 รถกระบะขนส่งสินค้า ร้อยละ 32.0 จักรยานยนต์ ร้อยละ 14.0 และรถบรรทุก ร้อยละ 8.0 โดยมีผู้ร่วมเดินทาง 2 คน ร้อยละ 64.0 เดินทางเพียงลำพัง ร้อยละ 29.0 และผู้ร่วมเดินทาง 3-5 คน ร้อยละ 7.0 ตัวแทนผู้ใช้เส้นทางมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 64.0 เพื่อท่องเที่ยว ร้อยละ 20.0 เพื่อทำธุรกิจ ร้อยละ 8.0 และเพื่อกลับบ้าน

ร้อยละ 7.0 ความถี่ในการเดินทางทุกวัน ร้อยละ 35.0 เดินทาง 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 28.0 เดินทาง 1-2 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 19.0 เดินทางทุกวันธรรมดา ร้อยละ 9.0 และเดินทางทุกวันเสาร์-อาทิตย์ ร้อยละ 9.0

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อนร้อยละ 100.0 จากเอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 31.55 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 23.21 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 21.43 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 16.67 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 3.57 เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 2.98 และสื่อออนไลน์ ร้อยละ 0.6 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าเพียงพอต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากการสอบถามความคิดเห็นปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ในระยะเปิดดำเนินการ ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อผู้ใช้เส้นทาง ร้อยละ 100.0 ทั้งบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

ผลดีต่อผู้ใช้เส้นทาง ได้แก่ มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น แก้ปัญหาจราจรติดขัด ร้อยละ 27.27 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 18.66 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 17.22 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 14.35 มีความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.13 ชุมชนได้รับการพัฒนาด้านสาธารณสุขมากขึ้น ร้อยละ 5.26 ช่วยเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 4.78 ไม่แน่ใจ / ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 4.31 นอกจากนี้ผู้ใช้เส้นทางให้ความคิดเห็นว่า การเปิดใช้เส้นทางในระยะดำเนินการของทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลเสียต่อผู้ใช้เส้นทางแต่อย่างใด ร้อยละ 66.0 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 34.0

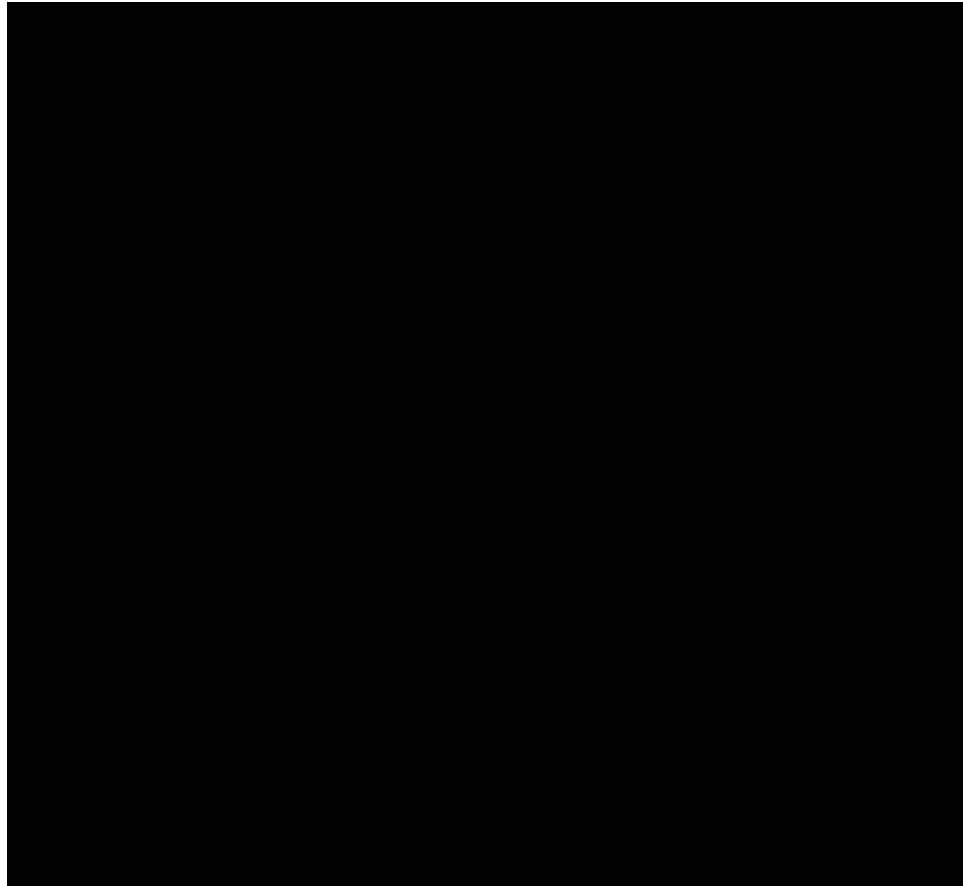


รูปที่ 5.2.6-13 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทาง (ระยะดำเนินการ)

3.1.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง

3.1.2.1 กลุ่มผู้นำชุมชน

ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนจำนวน 6 ชุมชน ดังรูปที่ 5.2.6-14 ซึ่งเป็น
ผู้ใหญ่บ้านในชุมชนทั้งหมด 6 หมู่ ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1, 2 และ 6 ตำบลทรงคนอง อำเภอสองพี่น้อง
จังหวัดนครปฐม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2, 4 และ 5 ตำบลหอมเกร็ด อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดนครปฐม มีรายละเอียด
ดังตารางที่ 5.2.6-8



รูปที่ 5.2.6-14 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน (ระยะก่อสร้าง)

ตารางที่ 5.2.6-8 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
1. ผู้แทนหมู่ที่ 1 บ้านศาลเจ้า	- ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็น คนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร และรับจ้างทั่วไป มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยสำนักงานเขต และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่ลุ่มใกล้บ้าน	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ น้ำเสีย จากกิจกรรมในชุมชน	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอด กลับรถ ก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่อง การจราจรติดขัดเนื่องจากมีการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยงชั่วคราวที่มี การก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลกระทบระยะสั้นที่ชุมชนรับได้ ซึ่งทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ และประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจ ท้องถิ่นเพื่อลดผลกระทบแล้ว - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- ผลดี 1.ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 6. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น 7. มีความปลอดภัยในการเดินทาง - ผลเสีย ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 5.2.6-8 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
2. ผู้แทนหมู่ที่ 2 บ้านทรงคนอง	- ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็น คนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร และรับจ้างทั่วไป มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่ลุ่มใกล้บ้าน	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ น้ำเสีย จากกิจกรรมในชุมชน	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอด กลับรถ ก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่อง การจราจรติดขัดเนื่องจากมีการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยงชั่วคราวที่มี การก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลกระทบระยะสั้นที่ชุมชนรับได้ ซึ่งทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ และประสานเจ้าหน้าที่ตำรวจ ท้องถิ่นเพื่อลดผลกระทบแล้ว - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยในการเดินทาง เนื่องจากป้ายเตือนไม่ชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้ทำการติดป้าย และไฟส่องสว่างในช่วงที่ ทำทางเบี่ยง หรือในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้	- ผลดี 1.ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 6. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น 7. มีความปลอดภัยในการเดินทาง - ผลเสีย ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 5.2.6-8 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
					เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทางแล้ว - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	
3. ผู้แทนหมู่ที่ 6 บ้านคลองคราม	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นกำนันเพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็นคนที่งัดกันแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร และรับจ้างทั่วไป มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม และประปา อยู่ในสภาพดี ไฟฟ้าอยู่ในสภาพพอใช้ การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่ลุ่มใกล้บ้าน	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ น้ำเสีย จากกิจกรรมการเกษตร	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องฝุ่นละอองจากการบรรทุกขนส่งวัสดุ ซึ่งทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการในการปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุอยู่แล้ว และมีการฉีดพรมน้ำขณะปฏิบัติงานเพื่อลดผลกระทบฝุ่นละออง อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 3. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 5.2.6-8 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
					มณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	
4. ผู้แทนหมู่ที่ 2 บ้านบางพิบูล	- ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็น คนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป และเป็นเกษตรกร มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่คู่มือใกล้บ้าน	- ผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ น้ำเสีย จากกิจกรรมในชุมชน	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องฝุ่นละอองจากการเปิดหน้าดิน และเสียงจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการในการเปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็นในจุดที่มีการก่อสร้างและมีการฉีดพรมน้ำขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นละออง และกำหนดความเร็วของการขนส่งรถบนถนนแล้ว อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธ	- ผลดี 1. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 2. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่มีผลเสีย

ตารางที่ 5.2.6-8 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
					มณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	
5. ผู้แทนหมู่ที่ 4 บ้านหัวไทร	- ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน เพศชาย อายุ 51-60 ปี และมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็น คนท้องถิ่นแต่กำเนิด ส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป และเป็นเกษตรกร มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะ ได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่คู่มือใกล้บ้าน	- ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง เนื่องจากป้ายเตือนไม่ชัดเจน ซึ่งทางโครงการได้ทำการติดป้ายและไฟส่องสว่างในช่วงที่ทำทางเบี่ยง หรือในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทางแล้ว - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 4. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น - ผลเสีย ไม่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 5.2.6-8 (ต่อ) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ระยะก่อสร้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลทั่วไป	ข้อมูลพื้นฐานชุมชน	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ผลกระทบจากโครงการ	ความคิดเห็นต่อโครงการ
6. ผู้แทนหมู่ที่ 5 บ้านบ่อทราย	- ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นกำนันเพศหญิง อายุ 31-40 ปี และมีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี	- ชุมชนนี้มีอายุ 50-100 ปีเป็นคนที่งัดกันแต่กำเนิด ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและรับจ้างทั่วไป มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ การคมนาคม ไฟฟ้า และประปา อยู่ในสภาพดี การจัดการขยะได้รับการจัดการโดยเทศบาล และการจัดการน้ำเสีย ชุมชนมีการระบายลงที่ลุ่มใกล้บ้าน	- ไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่รัฐ และเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา ซึ่งเพียงพอต่อการรับรู้โครงการ	- โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- ผลดี 1. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 2. มีความสะดวกสบายในการเดินทาง 3. ช่วยเศรษฐกิจดีขึ้น 4. มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น 5. เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง - ผลเสีย ไม่แสดงความคิดเห็น

3.1.2.2 หน่วยงานราชการ

ทำการสอบถามจำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักศิลปากรที่ 2 สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนครปฐม โครงการชลประทาน จังหวัดนครปฐม สำนักงานที่ดิน จังหวัดนครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย ที่ว่าการอำเภอสามพราน เกษตรอำเภอสามพราน สาธารณสุขอำเภอสามพราน สถานีตำรวจภูธรสามพราน การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน องค์การบริหารส่วนตำบลหอมเกร็ด และองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง ดังรูปที่ 5.2.6-15 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.85 เพศหญิง ร้อยละ 46.15 อายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 38.46 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 23.08 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 15.38 ช่วงอายุ 21-30 ปี และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 7.69 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 6.23 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 30.77

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.0 จากเจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 38.10 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 33.33 ประชาสัมพันธ์ในองค์กร ร้อยละ 9.52 สื่อท้องถิ่น เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อม เพื่อนบ้าน/ญาติ และเอกสารเผยแพร่จากโครงการ ร้อยละ 4.76

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 46.15 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 23.08 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 23.08 จากการตอกเสาเข็ม และการบรรทุกขนส่งวัสดุ ความสั่นสะเทือน ร้อยละ 23.08 จากระบบถนนและตอกเสาเข็ม ความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 46.15 จากการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยง และการจราจรติดขัด ร้อยละ 23.08 จากการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยง ผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 46.15 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 46.15 จากเครื่องจักรก่อสร้าง เสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 23.08 จากการตอกเสาเข็มสะพาน สั่นสะเทือน ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 23.08 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุและการตอกเสาเข็มสะพาน และความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 46.15 เนื่องจากป้ายจราจรไม่ชัดเจน และผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 46.15 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 46.15 จากการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยง และการจราจรติดขัด ร้อยละ 23.08 จากการปิดช่องจราจร ทำทางเบี่ยง ทำให้ช่องจราจรลดลง ซึ่งเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว และปัจจุบันเปิดใช้งานปกติแล้ว อย่างไรก็ตาม หน่วยงานราชการได้แสดงความคิดเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรเพื่อระบายรถได้เพิ่มขึ้น มีความสะดวกสบายในการเดินทาง และประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำให้การจราจรตัวคล่องตัวมากขึ้น เช่น แก้ปัญหาคอขวดบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สามารถระบายรถได้ดีในช่วงโมงเร่งด่วน ร้อยละ 26.32 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง คาดว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากปัจจุบันทิศทางการเดินทางบริเวณคูขนานช่วงแม่น้ำนครชัยศรีไปพุทธมณฑลสาย 7 จะเป็นช่องจราจรที่สามารถสวนกันได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อโครงการนี้สร้างเสร็จรูปแบบการสวนทางในเส้นทางคูขนานจะเปลี่ยนเป็นเดินทางเดียว จึงสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ได้ และช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 7.89 และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ในอนาคต เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ร้อยละ 2.63 และแสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 2.63 อีกทั้ง แสดงความคิดเห็นว่าโครงการเปิดใช้เส้นทางแล้วจะทำให้มีฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือนเพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นตามช่องจราจรที่ขยาย ร้อยละ 14.28 ไม่มีผลเสียเกิดขึ้นจากโครงการ และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 28.57

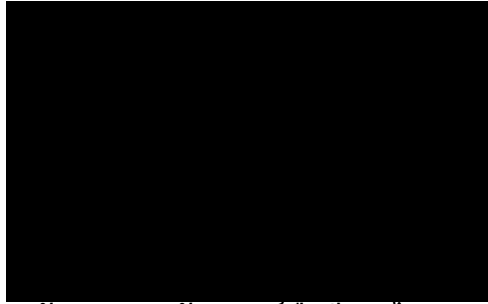
รูปที่ 5.2.6-15 ตัวอย่างการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ (ระยะก่อสร้าง)

3.1.2.3 พื้นที่อ่อนไหว

รูปที่ 5.2.6-16 โดยการสอบถามจำนวน 1 หน่วยงาน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด ดัง
โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน ในพื้นที่ปัจจุบันไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อม ในทุก ๆ
ประเด็น การรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ รับรู้ข้อมูลทั้งหมด จากเจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง และบริษัทที่
ปรึกษา

ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง
โครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี ได้แก่ ปัญหาการจราจรติดขัด เนื่องจากช่องจราจรลดลงจาก
การก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง เนื่องจากมีการเปิดหน้าดิน
ขุดวางท่อระบายน้ำโครงการ และโครงการสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่
ส่งผลกระทบในเรื่องใดต่อสถานศึกษา โดยปัญหาด้านฝุ่นละอองทางโครงการได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่น
อย่างสม่ำเสมอ มีการล้างล้อรถบริเวณทางเข้าออกโครงการ อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ใน
เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

นอกจากนี้ โรงเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่าโครงการฯ มีผลดีต่อสถาน
ศึกษาเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ คือ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีความสะดวกในการ
เดินทางมาสถานศึกษา ช่วยเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค เช่น การสร้างสะพาน
ลอยหน้าถนนทางเข้าโรงเรียน และเกิดความปลอดภัยในการเดินทางมายังสถานศึกษาเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม
ทางโรงเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า โครงการฯ คาดว่าจะทำฝุ่นละอองและเสียงดังจากการจราจรเพิ่มขึ้น เมื่อ
เปิดใช้เส้นทาง แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อโรงเรียนโดยตรง เพราะโรงเรียนอยู่ห่างจากถนนบรมราชชนนี 140 เมตร



รูปที่ 5.2.6-16 ตัวอย่างการสัมภาษณ์พื้นที่อ่อนไหว (ระยะก่อสร้าง)

3.1.2.4 กลุ่มครัวเรือน

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

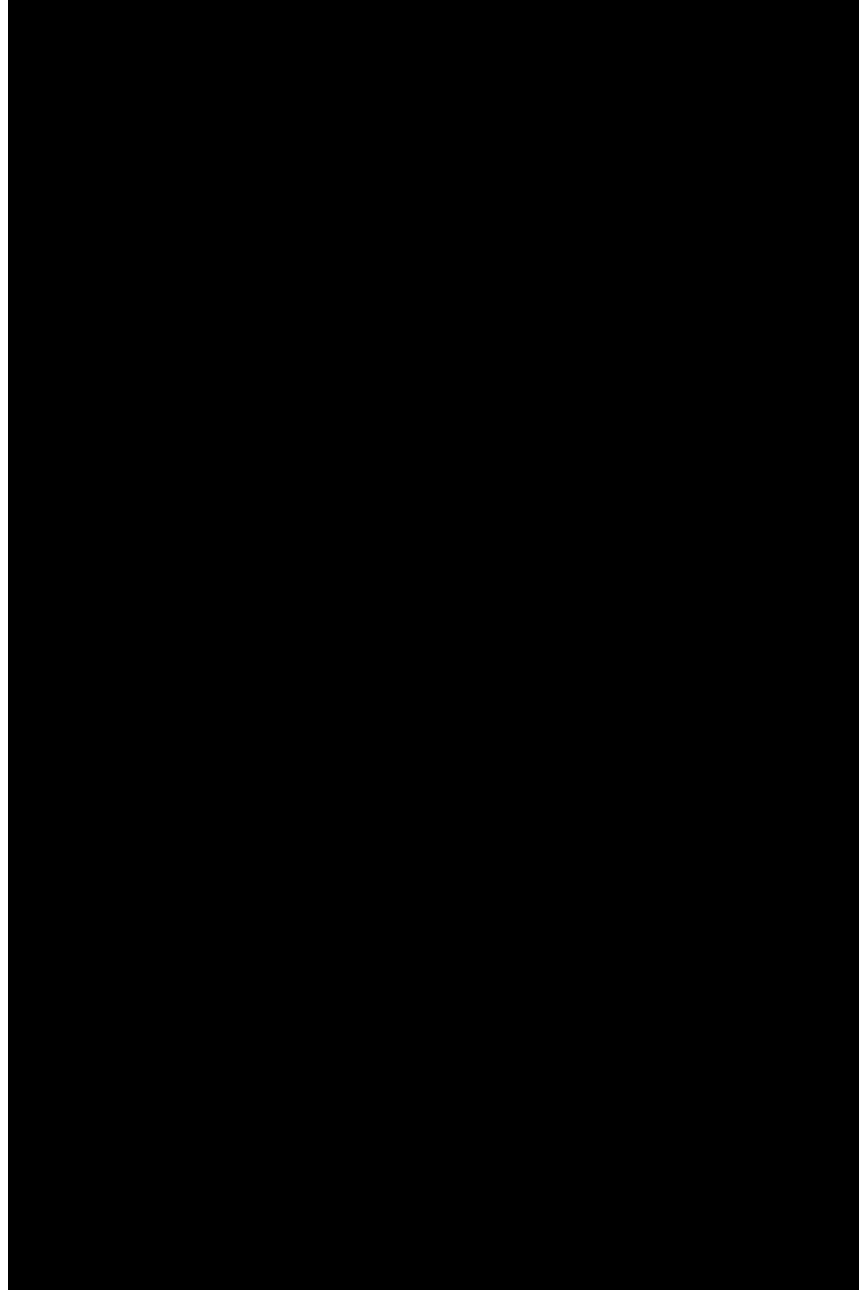
ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 22 ตัวอย่าง ดังรูปที่ 5.2.6-17 เป็นเพศชาย ร้อยละ 63.64 และเพศหญิงร้อยละ 36.36 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 36.36 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 31.82 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 27.27 และอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 4.55 โดยเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 50.0 คู่สมรส ร้อยละ 27.27 บุตร/ธิดา ร้อยละ 13.64 บิดา/มารดา และเชย/สะใภ้ ร้อยละ 4.55 ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 31.82 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.และประถมศึกษา ร้อยละ 22.73 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 18.18 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 4.55 โดยสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่กันไม่เกิน 3 คน และเป็นคนที่ท้องถื่นมาแต่เดิมทั้งหมด ข้อมูลพื้นฐานชุมชนประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 50.0 รับจ้าง ร้อยละ 45.45 และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 4.55

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ 27.27 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 36.36 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเกิดจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชนและเอกสารเผยแพร่ของโครงการ ร้อยละ 28.57 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 26.19 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 11.90 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 4.76 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 18.18 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 18.18 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 27.27 จากการขนส่งวัสดุ ผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 31.82 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 27.27 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 27.27 จากการขนส่งวัสดุ และผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 22.73 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 13.64 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 22.73 จากการขนส่งวัสดุ อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลดีได้แก่ มีเส้นทางจราจรเพื่อระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 21.43 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง และประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 14.29 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 10.71 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.93 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 1.79 และไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 3.57 อีกทั้ง แสดงความคิดเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 86.36 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 13.64

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เช่น โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ใช้เวลาก่อสร้างค่อนข้างนาน อยากให้รีบดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เนื่องจากติดปัญหาเรื่องร้องเรียน การสัญจรทางน้ำ ทำให้โครงการยังไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างสะพานได้ และอยากให้ตรวจสอบพื้นที่ ดำเนินการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ระวังระวังการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง เช่น เหล็กบน ฝาบ่อระบายน้ำที่ทางโครงการได้ทำไว้ อยากให้เร่งดำเนินการปิดฝาบ่อให้เสร็จโดยเร็ว ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่าง เร่งดำเนินการแล้ว



รูปที่ 5.2.6-17 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 0-50 เมตร (ระยะก่อสร้าง)

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสำรวจความคิดเห็นจำนวน 139 ตัวอย่าง ดังรูปที่ 5.2.6-18 มี เพศชายร้อยละ 46.76 และเพศหญิงร้อยละ 53.24 มีช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 34.53 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 25.18 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 23.02 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 16.55 และช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 2.16 โดยเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 57.55 คู่สมรส ร้อยละ 24.46 บุตร/ธิดา ร้อยละ 10.79 บิดา/มารดา ร้อยละ 5.76 และเขย/สะใภ้ ร้อยละ 1.44 โดยจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 32.37 มัธยมศึกษาตอนต้น

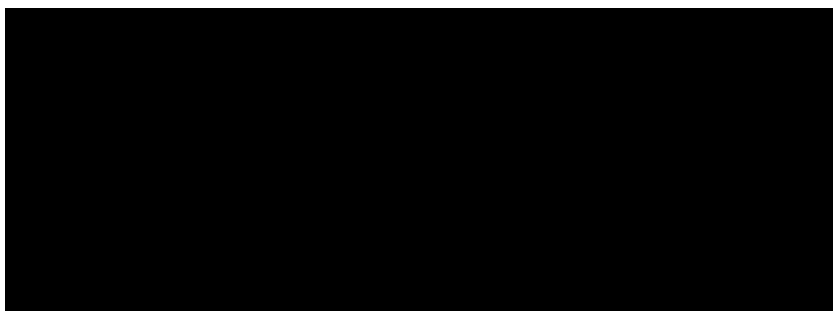
ร้อยละ 30.94 อนุสัญญา/ปวส. ร้อยละ 16.55 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 10.79 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 5.76 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 3.60 สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่กัน 4-6 คน และเป็นคนท้องถิ่นมาแต่เดิม ร้อยละ 85.61 ข้อมูลพื้นฐานชุมชนประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 38.85 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 27.34 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 25.90 ทำงานด้านเกษตร ร้อยละ 5.76 และเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 2.16

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ 8.63 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดังได้รับผลกระทบ ร้อยละ 10.79 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

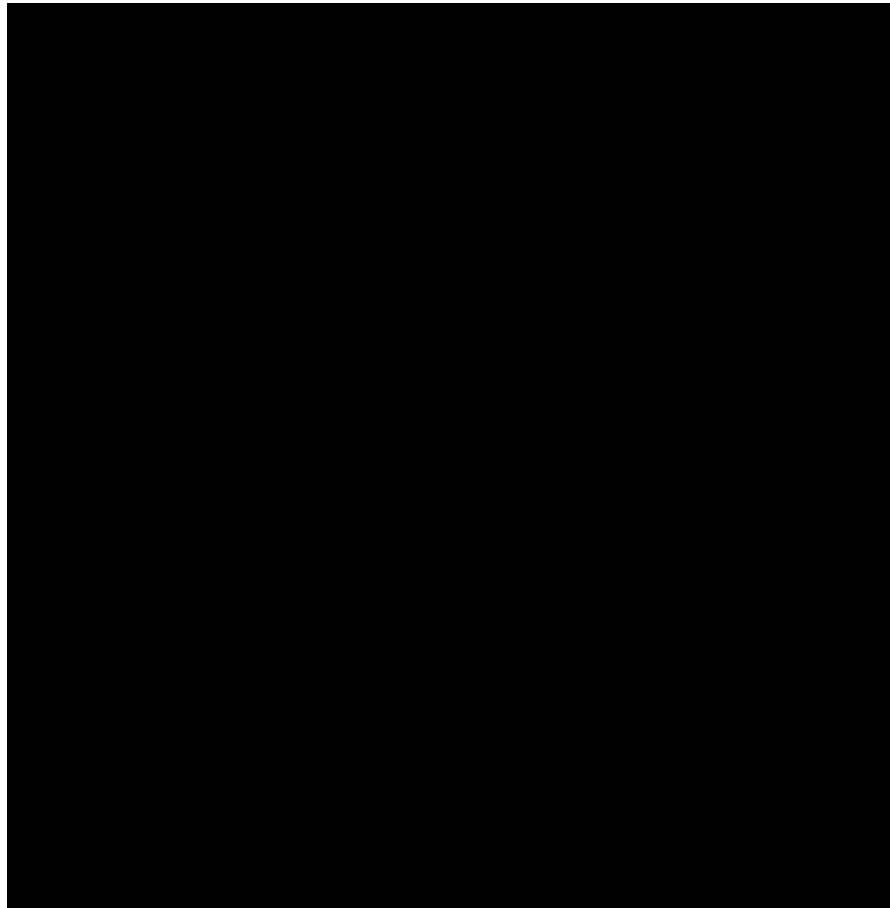
การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.83 เอกสารเผยแพร่ของโครงการ ร้อยละ 24.91 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 23.53 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 18.69 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 0.69 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 0.35 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าเป็นข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด ผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 5.04 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 5.04 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 2.88 จากการขนส่งวัสดุ และผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด นอกจากนี้ ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลดี ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 27.94 มีเส้นทางจราจรเพื่อระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.91 ประหยัดเวลาในการเดินทาง ร้อยละ 23.48 เกิดความปลอดภัยในการเดินทางและช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 7.69 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 3.24 และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ร้อยละ 2.02 และไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 2.02 อีกทั้ง แสดงความคิดเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 73.38 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 26.62

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เช่น โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ใช้เวลาก่อสร้างค่อนข้างนาน อยากให้รับดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เนื่องจากติดปัญหาเรื่องร้องเรียนการสัญจรทางน้ำ ทำให้โครงการยังไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างสะพานได้ และอยากให้ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ รมัถระวังการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง เช่น เหล็กบนฝาบ่อระบายน้ำที่ทางโครงการได้ทำไว้ อยากให้เร่งดำเนินการปิดฝาบ่อให้เสร็จโดยเร็ว ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างเร่งดำเนินการแล้ว



รูปที่ 5.2.6-18 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 50-500 เมตร (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 5.2.6-18 (ต่อ) ตัวอย่างการสัมภาษณ์ครัวเรือน ระยะ 50-500 เมตร (ระยะก่อสร้าง)

3.1.2.5 สถานประกอบการ

ก. ระยะประชิดถึง 50 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 64 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 73.44 และพนักงาน ร้อยละ 26.56 มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 37.50 อายุ 31-40 ร้อยละ 29.69 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 26.56 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 4.69 และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 1.56 ระดับการศึกษาอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 35.94 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 31.25 ประถมศึกษา ร้อยละ 14.06 มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.50 และปริญญาตรี ร้อยละ 6.25 สถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์เปิดดำเนินการมาแล้ว 5-10 ปี ร้อยละ 48.44 เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 28.13 และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 23.44 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 43.75 ร้านค้าปลีก ร้อยละ 20.31 ร้านเสริมสวย ร้อยละ 14.06 ห้างร้าน/บริษัท/หจก. ร้อยละ 10.94 อู่ซ่อมรถ ร้อยละ 4.69 ร้านถ่ายเอกสาร ร้านขายโทรศัพท์ ร้านซักรีด และร้านขายดอกไม้/พันธุ์ไม้ ร้อยละ 1.56 ลักษณะอาคารของสถานประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 67.19 อาคารพาณิชย์ ร้อยละ 28.13 อื่น ๆ เช่น ชุม บ้านเดี่ยว ร้อยละ 3.13 และทาวน์เฮาส์ ร้อยละ 1.56 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้ เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 79.69 ใกล้ชุมชน ร้อยละ 17.19 เดินทางสะดวก และมีที่ดินอยู่บริเวณนี้ ร้อยละ 1.56

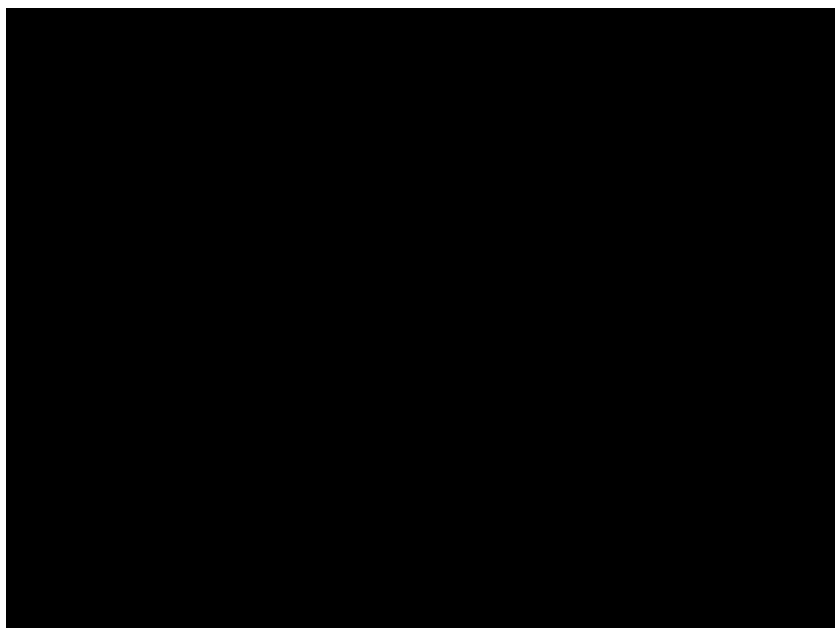
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 3.113 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 9.38 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเป็นจากการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 29.63 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 27.41 เพื่อน

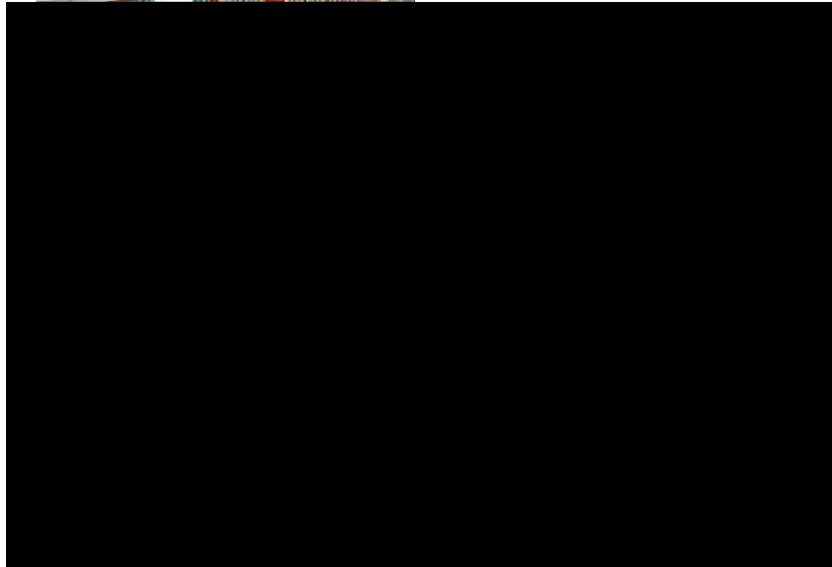
บ้าน/ญาติ ร้อยละ 26.67 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 11.85 และสื่อท้องถิ่น ร้อยละ 4.44 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 4.69 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 3.13 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 15.63 จากการขนส่งวัสดุ ผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 4.69 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 6.25 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 4.69 จากการขนส่งวัสดุ และผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 3.13 จากการบรรทุกขนส่งวัสดุ และการเปิดหน้าดิน ผลกระทบด้านเขม่าควัน ร้อยละ 3.13 จากเครื่องจักรก่อสร้าง และเสียง ได้รับผลกระทบร้อยละ 3.13 จากการขนส่งวัสดุ อย่างไรก็ตาม ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลดี ได้แก่ มีเส้นทางจราจรเพื่อระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.53 มีความสะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 23.81 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 19.73 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 11.56 ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 8.16 และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 7.48 และไม่แน่ใจ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 2.72 อีกทั้ง แสดงความคิดเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 68.75 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 31.25

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เช่น อยากให้โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรีติดป้ายเตือนหรือป้ายสัญญาณจราจรในช่วงที่มีการก่อสร้างให้ชัดเจนเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการติดป้ายสัญญาณเตือนการก่อสร้าง และการปิดรถทางเดียวแก่ผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณจุดกลับรถแล้ว และอยากให้ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ระวังการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง เช่น เหล็กบนฝาบ่อระบายน้ำที่ทางโครงการได้ทำไว้ อยากให้เร่งดำเนินการปิดฝาบ่อให้เสร็จโดยเร็ว ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างเร่งดำเนินการแล้ว



รูปที่ 5.2.6-19 ตัวอย่างการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ระยะ 0-50 เมตร (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 5.2.6-19 (ต่อ) ตัวอย่างการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ระยะ 0-50 เมตร (ระยะก่อสร้าง)

ข. ระยะมากกว่า 50 เมตรถึง 500 เมตร

ทำการสอบถามสถานประกอบการจำนวน 41 แห่ง ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 70.73 และพนักงาน ร้อยละ 29.27 มีช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 34.15 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 31.71 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 19.51 อายุ 21-30 ปี ร้อยละ 9.76 และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 4.88 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 26.83 มัธยมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษา ร้อยละ 21.95 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 19.51 และปริญญาตรี ร้อยละ 9.76 สถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์เปิดดำเนินการมานานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 41.46 เปิดมาแล้ว 5-10 ปี ร้อยละ 39.02 และเปิดมา 11-20 ปี ร้อยละ 19.51 ประเภทกิจการส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้อยละ 48.78 ร้านค้าปลีก ร้อยละ 19.51 ห้างร้าน/บริษัท/หจก. ร้อยละ 17.07 ร้านเสริมสวย ร้อยละ 7.32 อู่ซ่อมรถ ร้อยละ 4.88 และร้านถ่ายเอกสาร ร้อยละ 2.44 ลักษณะอาคารของสถานประกอบการเป็นตึก ร้อยละ 60.98 อาคารพาณิชย์ ร้อยละ 26.83 และอื่น ๆ เช่น ชุม บ้านเดี่ยว ร้อยละ 12.20 เหตุผลของการตั้งกิจการบริเวณนี้ เนื่องจากทำเลดี ร้อยละ 78.05 ใกล้ชุมชน ร้อยละ 17.07 เดินทางสะดวก และมีที่ดินอยู่บริเวณนี้ ร้อยละ 4.88

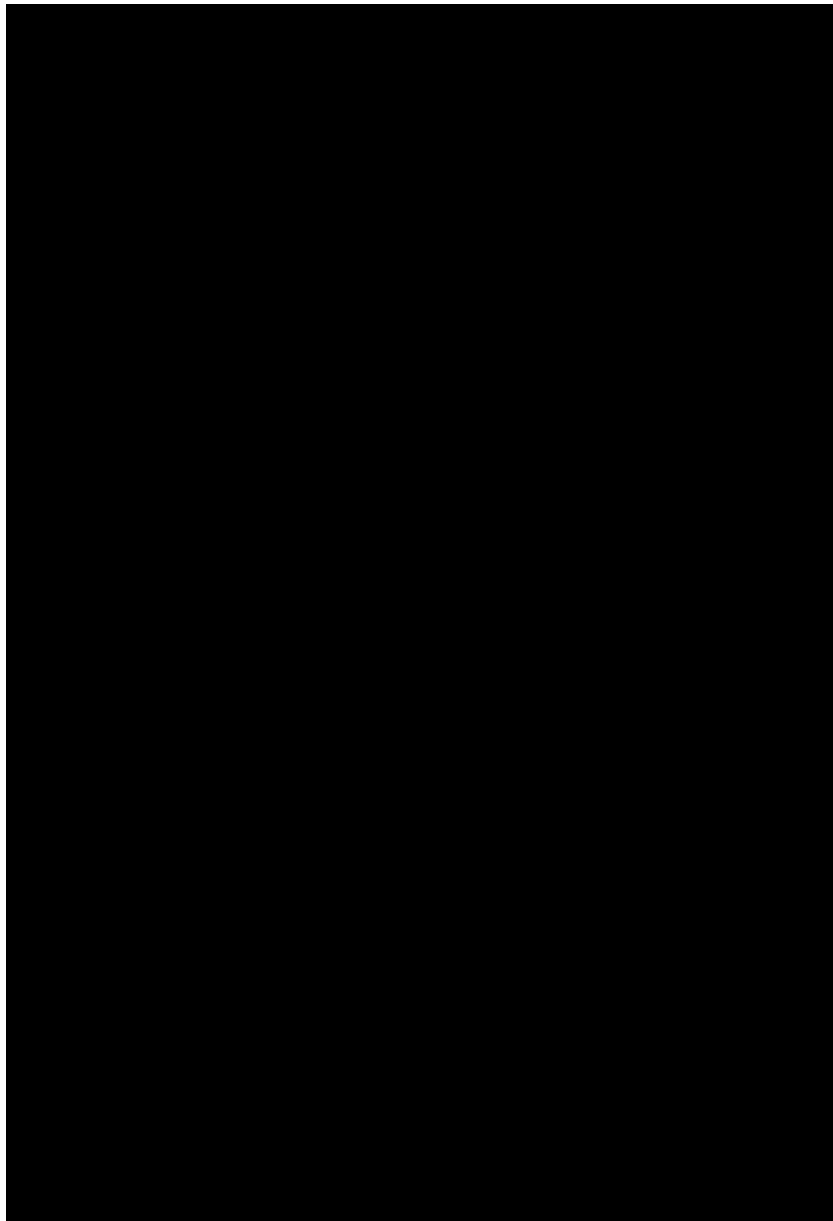
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 4.88 โดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าการจราจรรอบบริเวณชุมชน

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.00 จากผู้นำชุมชน ร้อยละ 34.34 เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 26.26 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 20.20 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 12.12 สื่อท้องถิ่น ร้อยละ 4.04 และสื่อออนไลน์ ร้อยละ 3.03 ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าคุณภาพชีวิตของชุมชนเพียงพอต่อความต้องการ

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลวดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบด้านเสียง ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 19.51 จากการขนส่งวัสดุ และความไม่ปลอดภัยและอุบัติเหตุการเดินทาง ร้อยละ 2.44 จากการมีป้ายเตือนไม่ชัดเจน ผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบความไม่ปลอดภัยและอุบัติเหตุการเดินทาง ร้อยละ 2.44 จากการมีป้ายเตือนไม่ชัดเจน และผลกระทบจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อีกทั้ง ประชาชนยังให้ความเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลดี ได้แก่ มีความสะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น ร้อยละ 32.63 มีเส้นทางจราจรเพื่อ

ระบายรถได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.32 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ร้อยละ 22.11 เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 8.42 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 7.37 และช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจ ร้อยละ 3.16 และแสดงความคิดเห็นว่าโครงการทั้งสามโครงการ ไม่ส่งผลเสียต่อชุมชน ร้อยละ 68.29 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 31.71

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เช่น อยากให้โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรีติดป้ายเตือนหรือป้ายสัญญาณจราจรในช่วงที่มีการก่อสร้างให้ชัดเจนเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง ซึ่งปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการติดป้ายสัญญาณเตือนการก่อสร้าง และการเดินทางเดียวแก่ผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณจุดกลับรถแล้ว และอยากให้ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ระวังการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง เช่น เหล็กบนฝาบ่อระบายน้ำที่ทางโครงการได้ทำไว้ อยากให้เร่งดำเนินการปิดฝาบ่อให้เสร็จโดยเร็ว ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการปิดฝาบ่อระบายน้ำแล้ว



รูปที่ 5.2.6-20 ตัวอย่างการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ระยะ 50-500 เมตร (ระยะก่อสร้าง)

3.1.2.6 ผู้ใช้เส้นทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทางที่สัญจรไปมา ดังรูปที่ 5.2.6-21 ในจุดที่มีการก่อสร้าง โดยเลือกเก็บตัวอย่างจากสถานีบริการเชื้อเพลิง 50 ตัวอย่าง มีเพศชาย ร้อยละ 74.0 และเพศหญิง ร้อยละ 26.0 อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 50.0 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 40.0 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 34.0 ช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 16.0 และน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 10.0 พาหนะที่ใช้ในการเดินทางได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 40.0 รถกระบะขนส่งสินค้า ร้อยละ 32.0 จักรยานยนต์ ร้อยละ 12.0 รถบรรทุก ร้อยละ 10.0 รถแท็กซี่ ร้อยละ 4.0 และรถตุ๊ก ร้อยละ 2.0 ซึ่งมีจำนวนผู้ร่วมเดินทาง 2 คน ร้อยละ 56.0 เดินทางเพียงลำพัง ร้อยละ 38.0 ผู้ร่วมและเดินทาง 3-5 คน ร้อยละ 6.0 ตัวแทนผู้ใช้เส้นทางมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 72.0 เพื่อท่องเที่ยว ร้อยละ 20.0 เพื่อประกอบธุรกิจและเดินทางกลับบ้าน ร้อยละ 4.0 ความถี่ในการเดินทางทุกวัน ร้อยละ 34.0 เดินทาง 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 30.0 เดินทาง 1-2 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 14.0 เดินทางทุกวันธรรมดา ร้อยละ 12.0 และเดินทางทุกวันเสาร์-อาทิตย์ ร้อยละ 10.0

การรับรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ ได้รับข้อมูลข่าวสารมาก่อน ร้อยละ 100.0 จากสื่อออนไลน์ ร้อยละ 30.77 เจ้าหน้าที่รัฐ/กรมทางหลวง ร้อยละ 26.92 ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน/ญาติ ร้อยละ 14.10 เอกสารเผยแพร่โครงการ ร้อยละ 12.82 และเจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา ร้อยละ 1.28 และ ซึ่งทั้งหมดให้ความคิดเห็นว่าเพียงพอต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากการสอบถามความคิดเห็นปัญหาในการใช้เส้นทางโครงการ ในระยะเปิดดำเนินการ ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทาง ร้อยละ 100.0 ทั้งบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

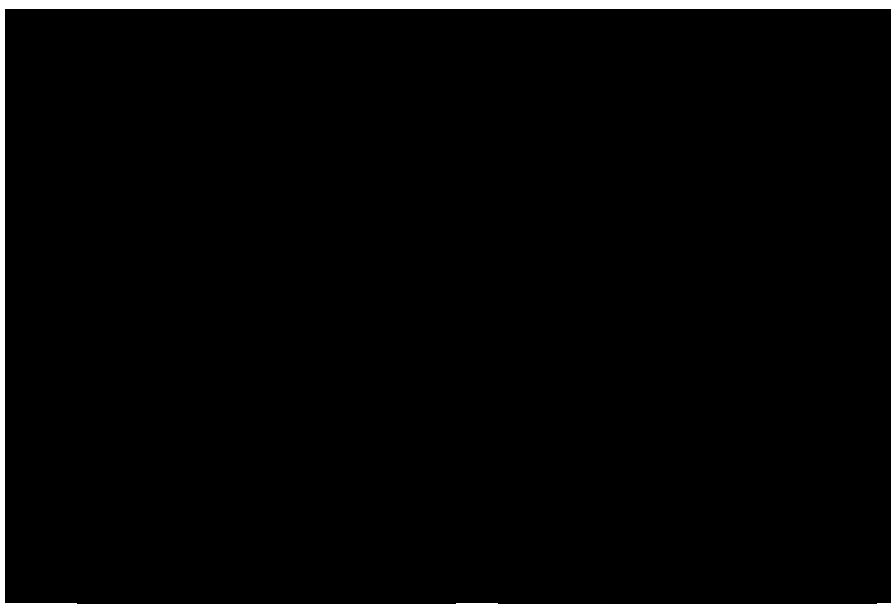
ผลดีต่อผู้ใช้เส้นทาง ได้แก่ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 20.56 มีความสะดวกสบายในการเดินทาง ร้อยละ 18.69 มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น แก้ปัญหาการติดขัด ร้อยละ 17.76 ช่วยเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 16.82 ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว ร้อยละ 8.41 ชุมชนได้รับการพัฒนาด้านสาธารณูปโภคมากขึ้น ร้อยละ 6.54 นอกจากนี้ แสดงความคิดเห็นว่า ไม่ได้ได้รับประโยชน์จากโครงการ ร้อยละ 4.67 และไม่แน่ใจ / ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.54 นอกจากนี้ผู้ใช้เส้นทางให้ความคิดเห็นว่า โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ส่งผลเสียต่อผู้ใช้เส้นทางแต่อย่างใด ร้อยละ 68.0 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 32.0

รูปที่ 5.2.6-21 ตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้ใช้เส้นทาง (ระยะก่อสร้าง)

3.2 เรื่องร้องเรียนของโครงการ

ประเด็นเรื่องข้อร้องเรียนจากจากสมาคมผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางน้ำ เรื่องการก่อสร้างตอม่อสะพานกีดขวางการเดินเรือสินค้าในแม่น้ำนครชัยศรี ทำให้เกิดเรือชนตอม่อในระหว่างที่มีการก่อสร้าง ปัจจุบันโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรีได้หารือกับกรมเจ้าท่าและสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง ในการหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบการเดินเรือสินค้าที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ โดยได้ข้อสรุปว่าจะนำแพของบริษัท สยามแอนด์ส จำกัด (โรงงานเสื้อแดงโม) ที่อยู่ในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงโครงการออก เพื่อให้เรือสินค้าสามารถเดินเรือได้ไ้คงผ่านพื้นที่โครงการได้ในระยะทางกว้างขึ้น ซึ่งทางโรงงานเสื้อแดงโมจะดำเนินการรื้อย้ายแพออกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยจะขยับห่างจากบริเวณจุดแพเดิมประมาณ 50 เมตร เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินเรือ และทางโครงการจะเริ่มก่อสร้างฐานรากสะพานต่อไปได้ประมาณปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม 2567 รายละเอียด ดังภาคผนวก ญ

บริษัทที่ปรึกษาได้เข้าไปสำรวจและสอบถามความคิดเห็นของทางโรงงานเสื้อแดงโมพบว่า ทางโรงงานยินดีให้ความร่วมมือในการรื้อย้ายแพตามมติในที่ประชุม ซึ่งแพนี้ใช้สำหรับกลุ่มลูกค้าที่สัญจรมาทางน้ำ ทำให้ช่วงที่รื้อย้ายลูกค้าจะไม่สามารถใช้งานได้ ต้องรอสร้างใหม่ที่ขยับห่างไปจากแพจุดเดิมประมาณ 50 เมตร อย่างไรก็ตาม ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่จะสัญจรทางถนนด้านหน้ามากกว่าทางน้ำ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อลูกค้าเท่าใดนัก



รูปที่ 5.2.6-22 การสอบถามความคิดเห็นของบริษัท สยามแอนด์ส จำกัด (โรงงานเสื้อแดงโม)

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมในช่วงที่ผ่านมา

จากการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565-2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1.1 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมในช่วงที่ผ่านมาระยะดำเนินการ

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เช่น ทำให้เกิดความสะอาดสวยงาม มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ประหยัดเวลา เศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชนได้รับการพัฒนา

สาธารณูปโภค และเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ส่วนผลกระทบเมื่อเปิดใช้เส้นทาง ผู้นำชุมชนมีความเห็นว่าเมื่อเปิดใช้เส้นทางแล้วมีไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต่างจากเดิมมากนัก จากก่อนที่จะมีการขยายช่องจราจร เพราะโครงการเป็นการขยายช่องจราจรเดิมให้เพิ่มขึ้นเท่านั้น ซึ่งสภาพชุมชนเดิมได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง เสียงดัง จากการจราจรอยู่เป็นปกติอยู่แล้ว ดังผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีค่าใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

2) หน่วยงานราชการ

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เช่น ทำให้การจราจรเกิดความคล่องตัวมากขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาจราจรได้ โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน ประชาชนที่สัญจรในเส้นทางนี้ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น อย่างไรก็ตามข้อวิตกกังวลคือผู้ขับขี่ต้องมีความระมัดระวังมากขึ้น เนื่องจากมีการขยายช่องจราจร ส่งผลให้รถเพิ่มขึ้น และอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นจากเดิมมากนัก เมื่อมีการเปิดใช้เส้นทาง

3) พื้นที่อ่อนไหว

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการมีผลประโยชน์ เช่น ประหยัดระยะเวลาในการเดินทาง ทำให้เกิดความสะดวกสบาย เนื่องจากมีขยายช่องทางจราจรเพิ่มขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาจราจรได้ โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภคจากการขยายช่องจราจรสามารถระบายรถที่มาจากกรุงเทพเข้ามาวิทยาลัย ผังถนนพุทธมณฑลสาย 4 ได้สะดวกยิ่งขึ้นในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ส่วนผลกระทบเมื่อเปิดใช้เส้นทาง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เพิ่มขึ้นจากการจราจร อย่างไรก็ตามบนถนนบรมมหาราชชนนีมีการจราจรที่หนาแน่นอยู่แล้ว ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่ได้เกิดจากการขยายช่องจราจรบริเวณทางแยกต่างระดับนิมพิลและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เพียงเท่านั้น นอกจากนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

4) คร้วเรือน

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบาย มีเส้นทางจราจรระบายรถได้เพิ่มขึ้น ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทางเกิดความปลอดภัยในการเดินทาง เศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค และส่งเสริมการท่องเที่ยว ส่วนผลกระทบเมื่อเปิดใช้เส้นทาง ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง เนื่องจากปริมาณการจราจรจะเพิ่มขึ้น ตามที่เคยคาดการณ์ไว้ อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปมากกว่าสภาพการจราจรเดิมที่เป็นอยู่ อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการได้มีป้ายควบคุมความเร็วให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดแก่ผู้ขับขี่แล้ว

5) สถานประกอบการ

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้แก่ ทำให้เกิดความสะดวกสบาย มีเส้นทางจราจรสามารถระบายรถได้เพิ่มขึ้น ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบเมื่อเปิดใช้เส้นทาง ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียง และ สั่นสะเทือน โดยส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปมากกว่าสภาพการจราจรเดิมที่เป็นอยู่ การพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการได้มีป้ายควบคุมความเร็วให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดแก่ผู้ขับขี่แล้ว นอกจากนี้

6) ผู้ใช้เส้นทาง

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เมื่อเปิดดำเนินการ ได้แก่ มีเส้นทางจราจรสามารถระบายรถได้เพิ่มขึ้น ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทาง เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางและขนส่งสินค้า และแสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อผู้ใช้เส้นทาง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และทางโครงการได้มีป้ายควบคุมความเร็วให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดแก่ผู้ขับขี่แล้ว

4.1.2 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมในช่วงที่ผ่านมาระยะก่อสร้าง

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เช่น ทำให้เกิดความสะดวกสบาย มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น ประหยัดเวลาในการเดินทาง และชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค สามารถเดินเท้าข้ามแม่น้ำนครชัยศรีได้ มีทางเลือกเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องนั่งรถข้ามสะพาน เพราะจะมีการทำทางเท้าเพิ่มบนสะพานทั้งฝั่งขาเข้าและขาออกกรุงเทพฯ และมีทางเท้า ระบบระบายน้ำเพิ่มเติม จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง พบว่า ผู้นำชุมชนให้ความคิดเห็นว่าผลกระทบชุมชนจากการก่อสร้าง คือ ฝุ่นละออง เสียงดัง จากกิจกรรมก่อสร้าง และการกีดขวางเส้นทางจราจรเนื่องจากผิวจราจรลดลงจากงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตามทางโครงการมีมาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เช่น มีรถฉีดพรมน้ำ เมื่อมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง และโครงการมีการก่อสร้างทางเบี่ยงให้แล้วเสร็จก่อนการปิดการจราจร โดยมีการประสานงานกับตำรวจท้องถิ่น เพื่อวางแผนการจัดการจราจรไว้แล้วเพื่อให้ลดผลกระทบจากผู้ขับขี่มากที่สุด อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

2) หน่วยงานราชการ-พื้นที่อ่อนไหว

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นใน รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชน เช่น ทำให้เกิดความสะดวกสบาย มีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาจราจรได้ แก้ปัญหาการจราจรบริเวณสะพานที่เป็นคอขวด โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาเร่งด่วน สามารถเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ขับ

ชี้ได้ โดยเฉพาะบริเวณคูขนานช่วงแม่น้ำนครชัยศรีไปพุทธมณฑลสาย 7 ปัจจุบันจะเป็นช่องจราจรที่สามารถสวนกันได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อโครงการนี้สร้างเสร็จรูปแบบการสวนทางในเส้นทางคูขนานจะเปลี่ยนเป็นเดินรถทางเดียว โดยสามารถเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ได้ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือนความไม่ปลอดภัยต่อการเดินทาง และการจราจรติดขัดเนื่องจากผิวจราจรลดลงจากงานก่อสร้าง การทำทางเบี่ยง ซึ่งทางโครงการมีมาตรการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เช่น มีรถฉีดพรมน้ำลดปัญหาฝุ่นละออง มีประชาสัมพันธ์การก่อสร้างทางเบี่ยงให้ผู้ใช้งานเส้นทางได้รับทราบและประสานงานกับตำรวจท้องถิ่น เพื่อวางแผนการจัดการจราจรไว้แล้วเพื่อให้ลดผลกระทบจากผู้ขับขี่มากที่สุด อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

นอกจากนี้ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างของพื้นที่อ่อนไหวคือสถานศึกษา 1 แห่ง ซึ่งได้แสดงความคิดเห็นว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำ เพื่อลดผลกระทบบริเวณที่ใกล้สถานศึกษาแล้ว และสถานศึกษาให้ความคิดเห็นว่า เมื่อโครงการแล้วเสร็จสะพานลอยที่สร้างบริเวณถนนหน้าโรงเรียน จะทำให้การเดินทางของนักเรียนที่ต้องใช้ทางข้ามมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

3) คร้วเรือน

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้แก่ มีเส้นทางจราจรเพื่อระบายรถได้เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความสะดวกสบาย และประหยัดเวลาในการเดินทาง ทำให้ทางหลักบนถนนบรมราชชนนีไม่มีคอขวด สามารถระบายรถได้มีประสิทธิภาพ มีทางกลับรถเข้าชุมชนได้มากขึ้น ไม่ต้องวิ่งอ้อมรถไกล เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค มีสะพานลอยคนเดินข้าม และส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นได้ในอนาคต ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน และเสียงดัง โดยเรื่องการจราจรติดขัด ได้ให้ความคิดเห็นว่า เป็นผลกระทบชั่วคราว เมื่อเปิดทางเบี่ยงแล้ว ก็สามารถใช้งานได้ปกติ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้ได้มากที่สุด เช่น มีการฉีดพรมน้ำ เมื่อมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่น มีป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างหรือทางเบี่ยง หรือให้ใช้เส้นทางถนนท้องถิ่นทดแทน เพื่อประหยัดเวลาการเดินทาง และมีการประสานงานกับตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน หลีกเลี่ยงการทำงานในยามวิกาล เพื่อลดผลกระทบกับชุมชน เป็นต้น อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

4) สถานประกอบการ

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีข้อวิตกกังวลไปในทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้แก่ มีเส้นทางจราจรสามารถระบายรถได้เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความสะดวกสบาย ประหยัดเวลาในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน และเสียง ทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้ได้มากที่สุด เช่น มีการฉีดพรมน้ำ เมื่อมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่น หลีกเลี่ยงการทำงานในยามวิกาล เพื่อลดผลกระทบกับชุมชน มีป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างหรือทางเบี่ยง มีการประสานงานกับตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร

หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน หลีกเลี่ยงการทำงานในยามวิกาล เพื่อลดผลกระทบกับชุมชน เป็นต้น อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

5) ผู้ใช้เส้นทาง

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า ความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกันกับการสำรวจความคิดเห็นในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565 คือ มีความคิดเห็นเชิงบวกว่าโครงการจะมีผลประโยชน์ต่อชุมชนเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้แก่ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เกิดความปลอดภัยในการเดินทางเพิ่มขึ้น มีความสะดวกสบายมากขึ้น เนื่องจากจะมีเส้นทางจราจรเพิ่มขึ้น มีจุดกัลปพฤกษ์เพิ่มขึ้นทำให้ไม่ต้องวิ่งไปไกล ซึ่งคาดว่าจะทำให้การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจดีขึ้น และทำให้ชุมชนได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภค ส่วนผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง ผู้ให้ความคิดเห็นแสดงความคิดเห็นว่า ไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ใช้เส้นทาง อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างที่ผ่านมามีการปิดเบี่ยงจราจร ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ และการจราจรติดขัดได้ ซึ่งทางโครงการจะมีการดำเนินการตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เช่น มีป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างหรือทางเบี่ยง ประสานงานกับตำรวจเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน เป็นต้น

4.2 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะดำเนินการ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุว่า กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและผู้ใช้เส้นทาง ดังนี้

- กิจกรรมบำรุงรักษาประจำปี บำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานซ่อมฉุกเฉิน/บูรณะ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบนผิวทางและพื้นที่บริเวณเขตทาง กิจกรรมในระยะนี้ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชนใกล้เคียง ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากการคมนาคมบนถนนของโครงการหลังเปิดดำเนินการจะเกิดความสะดวกสบาย การจราจรคล่องตัวเพิ่มขึ้นจากเดิม ทิศทางจากกรุงเทพไปบางบัวทอง มีจำนวนจราจรเพิ่มขึ้นเป็น 3 ช่องจราจร ส่งผลให้การจราจรในทิศทางนี้ดีขึ้น

- กิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาประจำปี เช่น งานซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ป้ายและเครื่องหมายจราจร งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ กิจกรรมเหล่านี้ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น ยกเว้นการคมนาคมบนถนนโครงการคูขนานลอยฟ้าฯ หลังเปิดดำเนินการทั้งเส้นแล้วจะทำให้เกิดการขนส่งที่สะดวกสบายมากขึ้น โดยเป็นการเชื่อมโยงกรุงเทพมหานครไปยังภาคใต้ของประเทศ จึงคาดว่าชุมชนจะมีแนวโน้มขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีโครงการก่อสร้างในส่วนต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าฯ ถนนบรมราชชนนี แต่อย่างใด

4.2.2 การเปรียบเทียบผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมกับการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ในระยะก่อสร้าง บริเวณทางลอดกัลปพฤกษ์บนถนนบรมราชชนนี บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7

เปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุว่า กิจกรรมการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและผู้ใช้เส้นทาง ดังนี้

- ความไม่สะดวกในการสัญจรของชุมชนและผู้ใช้เส้นทาง เนื่องจากมีชุมชน บ้านจัดสรรค่อนข้างหนาแน่น อาจทำให้เสียเวลาในการเดินทาง โดยผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ คือ จากการสอบถามครัวเรือน ให้ความคิดเห็นว่า ช่วงที่มีการก่อสร้างปิด เบี่ยงจราจร จะส่งผลให้เกิดการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบที่ยอมรับได้ เพราะเป็นการก่อสร้างชั่วคราว โครงการทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และแนะนำให้ใช้เส้นทางอื่นทดแทน อีกทั้ง บริเวณนั้นมีการจราจรที่หนาแน่นติดขัดมากอยู่แล้วในช่วงโมงเร่งด่วน การก่อสร้างจึงส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทางในการสัญจรในระดับปานกลาง

- ความเดือดร้อนรำคาญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ซึ่งกิจกรรมดำเนินงานเป็นช่วง ๆ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบขึ้นกับผู้อาศัยใกล้เคียง โดยผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ คือ จากการสอบถามผู้นำชุมชน และครัวเรือน พบว่า ปัญหาฝุ่นละอองเป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบ อีกทั้ง ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง เป็นปัญหาของชุมชนทั่วไปที่ได้รับผลกระทบอยู่แล้วทั้งจากการจราจร และสภาพอากาศทั่วไปจากปัจจัยภายนอก อย่างไรก็ตาม จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

- ความเดือดร้อนรำคาญจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค บริเวณ กม.12+780 ถึง กม.17+950 มีกิจกรรมรื้อย้ายเสาไฟฟ้าจำนวน 6 ต้น โดยจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าของครัวเรือนในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในระดับต่ำ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากในปัจจุบันงานก่อสร้างของโครงการยังไม่ต้องดำเนินการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า

- ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ระยะก่อสร้าง โดยจะมีแรงงานเข้ามาทำงานในพื้นที่เพื่อจำหน่ายใช้สอยเพื่อซื้อสินค้าอุปโภค บริโภค ส่งผลดีต่อผู้ประกอบการในพื้นที่ การจ้างงานของคนในท้องถิ่นอาจมีน้อยกว่าคนงานภายนอก ผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางบวกระดับต่ำ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากแรงงานที่เข้ามาทำงานก่อสร้างของโครงการนั้นส่วนใหญ่เป็นคนนอกพื้นที่มากกว่าในพื้นที่ ส่งผลให้มีแรงงานที่เข้ามาในพื้นที่มีการจำหน่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคมากขึ้น

- โอกาสของการจ้างงานของคนในพื้นที่ ซึ่งการจ้างแรงงานท้องถิ่นอาจมีน้อยกว่าคนงานภายนอก เนื่องจากการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ประกอบด้วยอาชีพค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัทเอกชน ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยส่งผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาสอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากแรงงานก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากคนงานนอกพื้นที่มากกว่าภายในพื้นที่ตามที่คาดการณ์ไว้

ง. สรุปผลการศึกษา

ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมที่มีต่อโครงการใน**ระยะดำเนินการ** ในเดือนกรกฎาคม 2566 พบว่ามีข้อห่วงกังวลในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการรองรับแล้ว ดังนี้

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ / เหตุผลสนับสนุน
ผลกระทบที่ได้รับ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ชุมชน ซึ่งเป็นตัวแทนจากเขตทวีวัฒนา แสดงความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง และความสั่นสะเทือน - กลุ่มครัวเรือน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละออง และเสียงดัง ส่วนบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบ - สถานประกอบการ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีมีผลกระทบ ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง และความสั่นสะเทือน และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีผลกระทบ ได้แก่ เขม่าควัน เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปมากกว่าสภาพการจราจรเดิมที่เป็นอยู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างจากก่อนมีการพัฒนาโครงการ จึงสามารถสรุปได้ว่ายานพาหนะที่มีการใช้งานในช่วงเปิดดำเนินการของบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยใกล้เคียง - แนวทางหลวงฯ มีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาทิ การใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนน มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ใช้เส้นทางขับขี่ไม่เกินที่กำหนด และมีกล้องตรวจจับความเร็ว เป็นต้น

ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการใน**ระยะก่อสร้าง** ในเดือนกรกฎาคม 2566 พบว่ามีข้อห่วงกังวลในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการรองรับแล้ว ดังนี้

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ / เหตุผลสนับสนุน
ผลกระทบที่ได้รับ <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานราชการ หน่วยงานได้แสดงความคิดเห็นว่าโครงการทางลอดกลับรถฯ แสดงความคิดเห็นว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย - ฝุ่นละออง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาคารแห่งประเทศไทย อบต. หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามปราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เขม่าควัน ได้แก่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เสียง ได้แก่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามปราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - สั่นสะเทือน ได้แก่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามปราน และเกษตรอำเภอสามปราน - ความไม่ปลอดภัยการเดินทาง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาคารแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด และเกษตรอำเภอสามปราน 	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และสั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างจากก่อนมีการก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี โครงการบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 จึงส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยใกล้เคียงในระดับต่ำ - โครงการมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น มีการฉีดพรมน้ำ ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ การล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออก นอกจากนี้ ยังมีการล้างพื้นถนนเป็นประจำช่วยลดฝุ่นที่อาจเกิดขึ้นได้ ไม่มีการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังมากพร้อม ๆ กันในพื้นที่ก่อสร้าง มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะตามกฎหมายกำหนด และจะมีวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการทำงาน ไม่ให้รบกวนประชาชนในพื้นที่โดยรอบ เป็นต้น - โครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างหรือทางเบี่ยง และประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน และลดผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้ว

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ / เหตุผลสนับสนุน
<ul style="list-style-type: none"> - การจราจรติดขัด ได้แก่ โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย และอบต.หอมเกร็ด - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี แสดงความคิดเห็นว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เขม่าควัน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เสียง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - สั่นสะเทือน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - ความไม่ปลอดภัยการเดินทาง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 แสดงความคิดเห็นว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม ธนาครแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เขม่าควัน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - เสียง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน 	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างปรับปรุงขยายช่องจราจร (คูขนาน) ของสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรีเดิม ซึ่งจะช่วยลดการจราจรติดขัดที่เป็นคอขวดในพื้นที่ดังกล่าวได้ และจะไม่ทำให้เกิดการสะสมของมลสารในพื้นที่ อีกทั้ง การก่อสร้างมีการกำกับและปฏิบัติตามมาตรการฯ ไม่ให้ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ต่อประชาชนและสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียงเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด - เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการ แว่งทางหลวงสมุทรสาคร จะมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาทิ การใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนน มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ใช้เส้นทางขับขี่เกินไม่เกินที่กำหนด และมีกล้องตรวจจับความเร็ว จะมีการดูแลรักษาสภาพของถนนให้อยู่ในสภาพดี การดูแลรอยต่อคอสะพานไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย เป็นต้น

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ / เหตุผลสนับสนุน
<ul style="list-style-type: none"> - สันตะเทือน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน จ.นครปฐม อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง และเกษตรอำเภอสามพราน - ความไม่ปลอดภัยการเดินทาง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาคารแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - การจราจรติดขัด ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.นครปฐม สำนักงานที่ดิน โยธาธิการและผังเมือง จ.นครปฐม ธนาคารแห่งประเทศไทย อบต.หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง เกษตรอำเภอสามพราน และสถานีตำรวจภูธรสามพราน - ผู้นำชุมชน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ 1 บ้านศาลเจ้า มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ <u>ทางลอด</u> ได้แก่ การจราจรติดขัด เนื่องจากมีการเบี่ยงจราจรของเส้นทางหลัก - ผู้นำชุมชนหมู่ 2 บ้านทรงคนอง มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ <u>ทางลอด</u> ได้แก่ การจราจรติดขัด เนื่องจากมีการเบี่ยงจราจรของเส้นทาง และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ ความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง - ผู้นำชุมชนหมู่ 6 บ้านครองคราม มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ ฝุ่นละออง - ผู้นำชุมชนหมู่ 2 บ้านบางพิกุล มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ ฝุ่นละออง - ผู้นำชุมชนหมู่ 4 บ้านหัวไทร มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ ความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง - ครัวเรือน ระยะ 0-50 เมตร มีข้อห่วงกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควัน และเสียงดัง จากการก่อสร้างทั้ง 3 โครงการ ส่วนระยะ 50-500 เมตร แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สถานประกอบการ ระยะ 0-50 เมตร มีข้อห่วงกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง ทั้ง 3 โครงการ และความปลอดภัยในการเดินทาง โดยเฉพาะช่วงโครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี เนื่องจากการก่อสร้างมีการเบี่ยงจราจรของเส้นทางหลัก ส่วนระยะ 50-500 เมตร แสดงความคิดเห็นว่าไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	

5.2.7 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวมข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งน้ำบริเวณลำห้วย และอาคารระบายน้ำต่าง ๆ
- 2) เพื่อประเมินผลกระทบด้านการระบายน้ำที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง
- 3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)
2. ดำเนินการตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 1) สถานีตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ
 - 2) ดัชนีที่ตรวจสอบ : ตรวจสอบสภาพท่อทางระบายน้ำ พร้อมกับการตรวจสอบประสิทธิภาพของการระบายน้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกหนัก
 - 3) ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการสำรวจการควบคุมน้ำท่วมและสภาพการระบายน้ำ ตลอดระยะก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบประสิทธิภาพของการระบายน้ำในพื้นที่ โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกหนัก

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่ามีผลการศึกษาการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำในช่วงที่ผ่านมา ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2561

1.1 สภาพการระบายน้ำและโครงข่ายการระบายน้ำ

พื้นที่โครงการ มีแม่น้ำนครชัยศรีอยู่ทางฝั่งตะวันตกและแม่น้ำเจ้าพระยาอยู่ฝั่งตะวันออก พื้นที่ที่มีความลาดเทจากด้านทิศเหนือลงมาทางทิศใต้และจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก มีโครงข่ายคลองระบายน้ำตามแนวธรรมชาติในแนวเหนือ-ใต้ ทำหน้าที่ระบายน้ำจากพื้นที่ส่วนบนลงมาด้านล่าง ส่วนคลองในแนวตะวันตก-ออกเชื่อมระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำนครชัยศรี โดยมีคลองสายสำคัญวางขนานกับทางหลวงคือ คลองมหาสวัสดิ์ทางทิศเหนือ และคลองภาษีเจริญทางทิศใต้ และมีคลองเชื่อมระหว่างสองคลองที่สำคัญ คือ คลองทวีวัฒนา และพื้นที่ส่วนใหญ่ปิดล้อมอยู่ในพื้นที่ปิดล้อมของกรุงเทพมหานครและกรมชลประทาน และจากการพิจารณาสภาพโดยรวมของพื้นที่ ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มมีสภาพการระบายน้ำเดิมลงคูหรือคลองที่อยู่ใกล้เคียง และการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรรจะมีการถมพื้นที่สูงกว่าระดับดินเดิม และระบายน้ำลงคลองใกล้เคียง สำหรับคลองระบายน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา มีอาคารระบายน้ำ/ประตูระบายน้ำเข้าสู่พื้นที่ทางการเกษตรและป้องกันน้ำท่วม สภาพอาคารระบายน้ำส่วนใหญ่ใช้งานได้ดี

1.2 สภาพอาคารระบายน้ำ

คลองระบายน้ำในโครงการที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านมีอาคารระบายน้ำทั้งทางด้านคลองมหาสวัสดิ์และแม่น้ำนครชัยศรี โดยประตูประบายน้ำอยู่ทางด้านคลองมหาสวัสดิ์สภาพอาคารระบายน้ำสามารถใช้งานได้ดี สำหรับด้านแม่น้ำนครชัยศรีประตูประบายน้ำส่วนใหญ่มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ โดยอยู่ในความดูแลของพื้นที่ส่งน้ำชลประทาน ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาษีเจริญ แต่ละสถานีอยู่ในสภาพดีสามารถสูบน้ำได้เต็มกำลังสูบ ส่วนอาคารระบายน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำนครชัยศรี อาคารระบายน้ำมีสภาพชำรุด การเปิดปิดประตูประบายน้ำต้องใช้แรงงานคน โดยได้รับการดูแลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมาการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2562-2563

(1) สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางแยกต่างระดับฉิมพลี

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 พบว่า สภาพทั่วไปมีงานก่อสร้างโครงการเฉพาะฝั่งขาเข้ากรุงเทพมหานคร มีการปรับพื้นที่บริเวณเกาะกลางฝั่งที่จะเลี้ยวไปบางบัวทอง ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นงานเปิดหน้าดินยกระดับ เพื่อให้เครื่องจักรเข้าไปทำงานได้ มีการเจาะเสาเข็ม ตอกเสาเข็มวางโครงสร้างของเสาสะพานยกระดับ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ยังไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วม และทางโครงการยังไม่มีมีการดำเนินงานในลักษณะที่กระทบต่อระบบระบายน้ำ สำหรับในบริเวณพื้นที่ทางแยกต่างระดับฉิมพลี พบว่า มีระดับน้ำในรางระบายน้ำน้อย และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของถนนได้ดี ไม่พบเหตุการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่ จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลียังอยู่ในสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ

- สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 พบว่า สภาพทั่วไปของพื้นที่ทางแยกต่างระดับ งานวางโครงสร้างสะพานทั้ง 4 ด้านของทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างการติดตั้งคานคอนกรีต I - Girder และรื้อกำแพงคอนกรีตบนสะพานเดิมออก โดยกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและรางระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้ดี ซึ่งไม่มีการเกิดน้ำท่วมขัง และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีการขุดบ่อรับน้ำไว้แต่เดิม และจากการตรวจสอบกิจกรรมก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่มีการวางวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกีดขวางทางระบายน้ำและท่อระบายน้ำแต่อย่างใด รวมถึงไม่มีการทิ้งเศษดินที่เหลือจากการปรับพื้นที่ลงสู่รางระบายน้ำ ดังนั้น จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ยังอยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ

(2) สภาพการระบายน้ำบริเวณอาคารระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

จากการตรวจสอบอาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการในเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 บริเวณสะพานทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คลองควาย (กม.12+300) คลองขุนศรีบุรีรักษ์ (กม.13+754) คลองขุด (กม.15+647) และคลองทวิวัฒนา (กม.17+582) พบว่า อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ และในช่วงนี้ไม่พบการเกิดน้ำท่วมและไม่มีการรายงาน

การเกิดน้ำท่วมภายหลังจากเกิดฝนตกแต่อย่างใด ซึ่งในกรณีที่เกิดฝนตกหนักในพื้นที่แขวงทางหลวงธนบุรีได้มีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไว้สำหรับระบายลงคลองทั้ง 4 แห่ง

สำหรับการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 ได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณน้ำในคลองทั้ง 4 แห่งในพื้นที่โครงการและมีรายละเอียดเปรียบเทียบกับสถานีตรวจวัดระดับน้ำจากสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สถานีคลองควาย (WL.KKY.02) สถานีคลองขุนศรีบุรีรักษ์ (WL.SBR.02) สถานีคลองทวีวัฒนา (WL.TWW.02) และสถานีคลองขุด (คลองซอย) (WL.KSO.01) ดังนี้

(1) **คลองควาย** พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำในคลองควายพบว่ามีระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 1.00 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองควายอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองควายอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองควายมีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(2) **คลองขุนศรีบุรีรักษ์** พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ และไม่มีวัชพืชปกคลุม ปริมาณน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์พบว่ามีระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 0.89 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์อยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์อยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองขุนศรีบุรีรักษ์มีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(3) **คลองขุด (คลองซอย)** พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำมีน้อยจนสามารถมองเห็นพื้นท้องน้ำได้ และจากการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 0.93 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุดอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุดอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองขุดมีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(4) **คลองทวีวัฒนา** พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำในคลองทวีวัฒนาพบว่ามีระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 0.91 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองทวีวัฒนาอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองทวีวัฒนาอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองทวีวัฒนามีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี 2563-2565

(1) สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

- สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางแยกต่างระดับฉิมพลี

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 พบว่า พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับฉิมพลีไม่ส่งผลกระทบต่อเกิดน้ำท่วมขัง สำหรับในบริเวณพื้นที่ทางแยกต่างระดับฉิมพลี พบว่า ทางระบายน้ำมีวัชพืชขึ้นปกคลุมเล็กน้อย มีระดับน้ำในรางระบายน้ำน้อย และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของถนนได้ดี ไม่พบเหตุการณ์น้ำ

ท่วมขังในพื้นที่ จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับมียังอยู่ในสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ

- สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในช่วงเดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดน้ำท่วมขัง ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้ดี ซึ่งไม่มีการเกิดน้ำท่วมขังแต่อย่างใด รวมถึงไม่มีการทิ้งเศษดินที่เลื้อจากการปรับพื้นที่ลงสู่รางระบายน้ำ ดังนั้น จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ยังอยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ

(2) สภาพการระบายน้ำบริเวณอาคารระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

จากการตรวจสอบอาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการในเดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 บริเวณสะพานทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คลองควาย (กม.12+300) คลองขุนศรีบุรีรักษ์ (กม.13+754) คลองซุด (กม.15+647) และคลองทวีวัฒนา (กม.17+582) พบว่า อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ และในช่วงนี้ไม่พบการเกิดน้ำท่วมและไม่มีรายงานการเกิดน้ำท่วมภายหลังจากเกิดฝนตกแต่อย่างใด ซึ่งในกรณีที่เกิดฝนตกหนักในพื้นที่แขวงทางหลวงธนบุรีได้มีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไว้สำหรับระบายลงคลองทั้ง 4 แห่ง

สำหรับการติดตามตรวจสอบในเดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณน้ำในคลองทั้ง 4 แห่ง ในพื้นที่โครงการและมีรายละเอียดเปรียบเทียบกับสถานีตรวจวัดระดับน้ำจากสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ได้แก่ สถานีคลองควาย (WL.KKY.02) สถานีคลองขุนศรีบุรีรักษ์ (WL.SBR.02) สถานีคลองทวีวัฒนา (WL.TWW.02) และสถานีคลองซุด (คลองซอย) (WL.KSO.01) และระดับน้ำจากสถานีตรวจวัดระดับน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ 1 สถานี ได้แก่ แม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละสถานี ดังนี้

(1) คลองควาย พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำในคลองควายพบว่าระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 1.52 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองควายอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองควายอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองควายมีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(2) คลองขุนศรีบุรีรักษ์ พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ และไม่มีวัชพืชปกคลุม ปริมาณน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์พบว่าระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 1.07 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์อยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองขุนศรีบุรีรักษ์อยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองขุนศรีบุรีรักษ์มีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(3) คลองซุด (คลองซอย) พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำมีน้อยจนสามารถมองเห็นพื้นที่ท้องน้ำได้ และจากการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 1.02 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเตือนภัยจะต้องมีระดับน้ำในคลองซุดอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองซุดอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองซุดมีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(4) **คลองทวีวัฒนา** พบว่า สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำและไม่มีวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมผิวหน้า ปริมาณน้ำในคลองทวีวัฒนาพบว่าระดับน้ำในช่วงที่มีการตรวจสอบมีค่าระดับน้ำมากที่สุด 1.03 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับน้ำที่กำหนดไว้ตามสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้ว่าระดับเดือนกุมภาพันธ์จะต้องมีระดับน้ำในคลองทวีวัฒนาอยู่ที่ 1.65 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับวิกฤติจะต้องมีระดับน้ำในคลองทวีวัฒนาอยู่ที่ 1.85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคลองทวีวัฒนามีประสิทธิภาพในการรับน้ำในพื้นที่ได้ดี

(5) **แม่น้ำนครชัยศรี** เป็นบริเวณที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โดยสภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ มีวัชพืชปกคลุมบริเวณริมตลิ่ง จากการตรวจวัดระดับน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พบว่าระดับน้ำมากที่สุด 2.49 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในช่วงเดือนตุลาคม 2564 เนื่องจากเป็นช่วงฤดูน้ำหลาก มีพายุมรสุมค่อนข้างมาก และน้ำทะเลหนุน ส่งผลให้มีน้ำล้นตลิ่งบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ทำให้จุดกลับรถได้สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ฝั่งจุดกลับรถไปพุทธมณฑลสาย 7) มีน้ำท่วมขัง 10-40 ซม. โดยแขวงทางหลวงสมุทรสาครและทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาค้นกันน้ำและเร่งสูบน้ำออก เพื่อให้จุดกลับรถกลับมาใช้งานได้อย่างปกติ ทั้งนี้ บริเวณถนนบรมราชชนนี เส้นทางหลัก ขึ้นสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรียังสามารถใช้งานได้ โดยไม่มีน้ำท่วมขังแต่อย่างใด

3. ผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566

3.1.1 สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการระยะดำเนินการ

(1) สภาพการระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566 พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับฉิมพลีไม่ส่งผลกระทบต่อเกิดน้ำท่วมขัง สำหรับในบริเวณพื้นที่ทางแยกต่างระดับฉิมพลี พบว่า มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำของถนนได้ โดยไม่พบเหตุการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่ ซึ่งขณะตรวจสอบเป็นช่วงฤดูแล้ง ไม่ค่อยมีฝนตก อีกทั้งในพื้นที่ได้รับการดูแลจากแขวงทางหลวงธนบุรี จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลียังอยู่ในสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ ดังรูปที่ 5.2.7-1



รูปที่ 5.2.7-1 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566



รูปที่ 5.2.7-1 (ต่อ) บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566

(2) สภาพการระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566 พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดน้ำท่วมขัง ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้ดี ซึ่งขณะตรวจสอบเป็นช่วงฤดูแล้ง ไม่ค่อยมีฝนตก และได้รับการดูแลจากแขวงทางหลวงสมุทรสาครให้อยู่ในสภาพดี ดังรูปที่ 5.2.7-2 ดังนั้น จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ยังอยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ



รูปที่ 5.2.7-2 บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566



รูปที่ 5.2.7-2 (ต่อ) บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566

3.1.2 สภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการระยะก่อสร้าง

จากการตรวจสอบอาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการในระยะก่อสร้าง ช่วงเดือนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566 บริเวณสะพานทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คลองสุคต (กม.22+078) คลองคราม (กม.23+031) คลองยาว (กม.23+713) และแม่น้ำนครชัยศรี (กม.27+500) พบว่า อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ และในช่วงนี้ไม่พบการเกิดน้ำท่วมและไม่มีรายงานการเกิดน้ำท่วมภายหลังจากเกิดฝนตกแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 5.2.7-3

โดยคลองสุคต (กม.22+078) คลองคราม (กม.23+031) และคลองยาว (กม.23+713) ไม่มีการก่อสร้างลงในแหล่งน้ำแต่อย่างใด สำหรับบริเวณแม่น้ำนครชัยศรี เป็นเพียงจุดเดียวที่มีการก่อสร้างตอกเสาเข็มลงแม่น้ำ ซึ่งปัจจุบันได้ตอกเสาเข็มลงแม่น้ำหมดแล้ว และอยู่ระหว่างหาหรือการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม โดยยังไม่มีมีการก่อสร้างลงแหล่งน้ำเพิ่มเติม ซึ่งการก่อสร้างในปัจจุบันไม่ส่งผลต่อการระบายน้ำในพื้นที่แต่อย่างใด จากการตรวจสอบระดับน้ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566 สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ มีวัชพืชปกคลุมบริเวณริมตลิ่งบ้างเล็กน้อย จากการตรวจวัดระดับน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พบว่าระดับน้ำมากที่สุด 1.23 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับตลิ่ง คือ 1.95 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงให้เห็นว่า แม่น้ำนครชัยศรี มีประสิทธิภาพในการรับน้ำได้เป็นอย่างดี



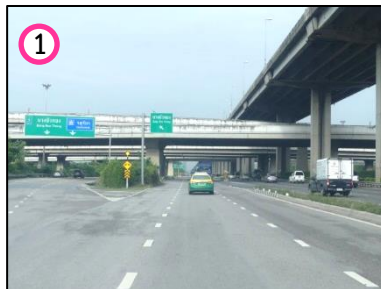
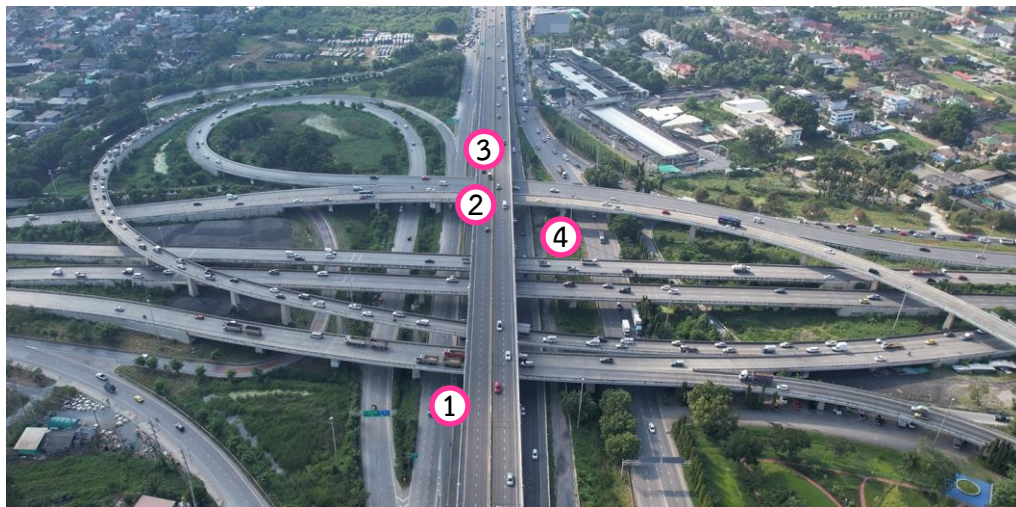
รูปที่ 5.2.7-3 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม 2566

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566

3.1.1 สภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการระยะดำเนินการ

(1) สภาพการระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี

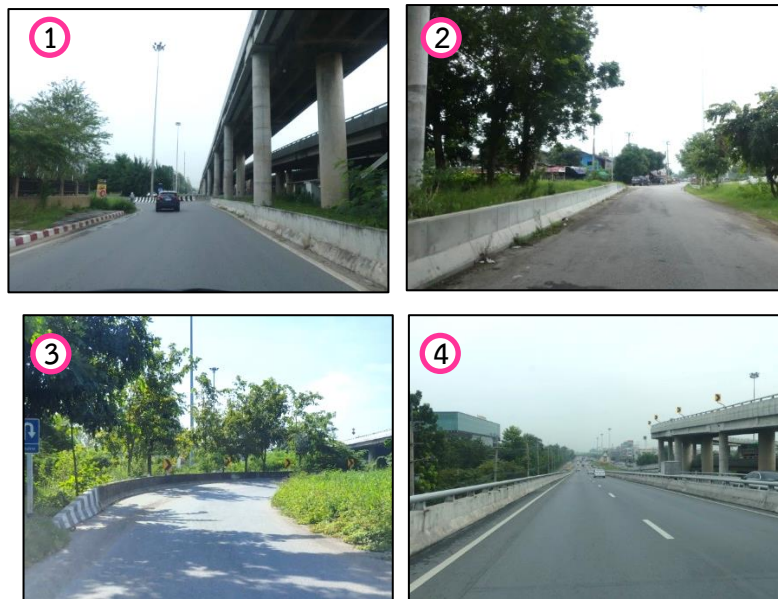
จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับฉิมพลีไม่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดน้ำท่วมขัง สำหรับในบริเวณพื้นที่ทางแยกต่างระดับฉิมพลี พบว่า มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำออกสู่ที่ระบายน้ำของถนนได้ โดยไม่พบเหตุการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่ ซึ่งขณะตรวจสอบเป็นช่วงฤดูฝน ซึ่งได้รับการดูแลจากแขวงทางหลวงธนบุรี จึงถือได้ว่าระบบระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลียังอยู่ในสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ ดังรูปที่ 5.2.7-4



รูปที่ 5.2.7-4 บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี เดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566

(2) สภาพการระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4

จากผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สภาพทั่วไปหลังเปิดใช้ในระยะดำเนินการในส่วนของการขยายผิวจราจรบนสะพานทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดน้ำท่วมขัง ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้ดี ขณะตรวจสอบได้รับการดูแลจากแขวงทางหลวงสมุทรสาคร ให้อยู่ในสภาพดี ดังรูปที่ 5.2.7-5 ดังนั้น จึงถือได้ว่าการระบายน้ำบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ยังอยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ



รูปที่ 5.2.7-5 บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 เดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566

3.1.2 สภาพการระบายน้ำในพื้นที่โครงการระยะก่อสร้าง

จากการตรวจสอบอาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการในระยะก่อสร้าง ดังรูปที่ 5.2.7-6 ช่วงเดือนในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 บริเวณสะพานทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ คลองสุคติ (กม.22+078) คลองคราม (กม.23+031) คลองยาว (กม.23+713) และแม่น้ำนครชัยศรี (กม. 27+500) พบว่า อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ และไม่พบการเกิดน้ำท่วมและไม่มีการเกิดน้ำท่วมภายหลังจากเกิดฝนตกแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 5.2.7-8

โดยคลองสุคต (กม.22+078) คลองคราม (กม.23+031) และคลองยาว (กม.23+713) ไม่มีการก่อสร้างลงในแหล่งน้ำแต่อย่างใด สำหรับบริเวณแม่น้ำนครชัยศรี เป็นเพียงจุดเดียวที่มีการก่อสร้างตอกเสาเข็มลงแม่น้ำของโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งปัจจุบันได้ตอกเสาเข็มลงแม่น้ำหมดแล้ว และยังไม่มีการถมแหล่งน้ำ เนื่องจากติดปัญหาเรื่องร้องเรียน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างหารือกับกรมเจ้าท่าในการหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบการเดินเรือสินค้าที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะทดลองนำแพเอกชนที่อยู่ในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงโครงการออก เพื่อให้เรือสินค้าสามารถเดินเรือได้ผ่านพื้นที่โครงการได้ในระยะทางกว้างขึ้น หากการทดลองสำเร็จ โครงการจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ อย่างไรก็ตามกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 เป็นงานวางท่อระบายน้ำ ทำบ่อระบายน้ำ ก่อสร้างสะพานลอย งานวางคานบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อระบายน้ำในพื้นที่แต่อย่างใด จากการตรวจสอบระดับน้ำในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 สภาพทั่วไปไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ มีวัชพืชปกคลุมบริเวณริมตลิ่งบ้างเล็กน้อย จากการตรวจวัดระดับน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติในจุดที่ใกล้โครงการมากที่สุด พบว่าระดับน้ำมากที่สุด 2.09 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีระดับน้ำต่ำกว่าระดับตลิ่ง คือ 2.21 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงให้เห็นว่า แม่น้ำนครชัยศรีมีประสิทธิภาพในการรับน้ำได้เป็นอย่างดี

ส่วนบริเวณที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จในปัจจุบัน คือบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี ซึ่งทางลอดนั้นมีการรวบรวมน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำด้านข้างถนน และระบายไปสู่บ่อพักในอุโมงค์ โดยมีปั๊ม (Submersible Pump) เพื่อระบายน้ำลงสู่บ่อพักน้ำ (Detention Pond) เพื่อรอการระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำของถนนบรมราชชนนีต่อไป ซึ่งจากการตรวจสอบ ไม่พบน้ำท่วมขังในอุโมงค์ทางลอดแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 5.2.7-7



สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี



สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7



ทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี

รูปที่ 5.2.7-6 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566



รางระบายน้ำภายในอุโมงค์ทางลอด



เครื่องสูบน้ำ

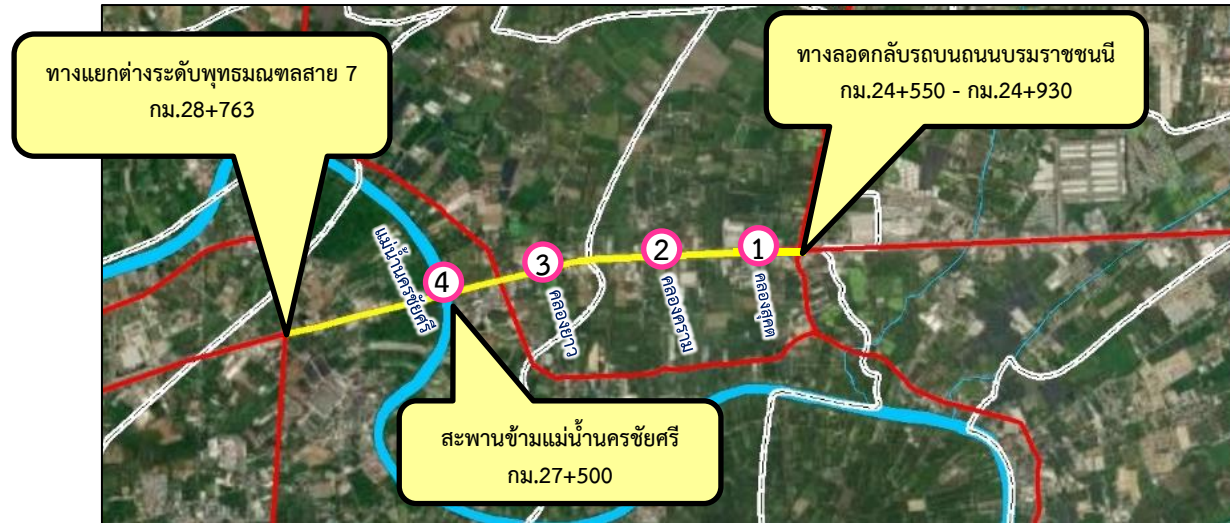


รางระบายน้ำจากเครื่องสูบน้ำ



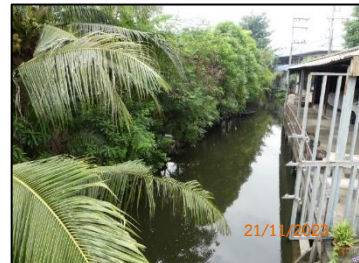
บ่อพักน้ำ (Detention Pond)

รูปที่ 5.2.7-7 การระบายน้ำจากอุโมงค์
บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี



5-212

1



คลองสุคต

2



คลองคราม

3



คลองยาว

4



แม่น้ำนครชัยศรี

สัญลักษณ์

- สะพาน/อาคารระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ
- แนวเส้นทางโครงการ
- แหล่งน้ำ

รูปที่ 5.2.7-8 สภาพอาคารระบายน้ำ ตามแนวเส้นทางโครงการ

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในช่วงที่ผ่านมา

4.1.1 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในช่วงที่ผ่านมา ระยะดำเนินการ

การตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในช่วงที่ผ่านมา พบว่า โดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่เปิดใช้งานในระยะดำเนินการมีทางระบายน้ำรอบพื้นที่และบ่อน้ำรับน้ำ ในพื้นที่แล้วทำให้ไม่มีน้ำท่วมขังจากการที่มีฝนตกหนัก โดยทางระบายน้ำในพื้นที่ทำหน้าที่ระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำหลักของถนน แล้วระบายลงสู่คลอง-แม่น้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง อีกทั้ง อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้

4.1.2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในช่วงที่ผ่านมา ระยะก่อสร้าง

การตรวจสอบการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ ในระยะก่อสร้าง ซึ่งผ่านแหล่งน้ำ 4 แห่ง ได้แก่ คลองสุคต (กม.22+078) คลองคราม (กม.23+031) คลองยาว (กม.23+713) และแม่น้ำนครชัยศรี (กม.27+500) พบว่า อาคารระบายน้ำทั้งหมดมีสภาพดีและมีประสิทธิภาพ ในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ และในช่วงที่ผ่านมาไม่พบการเกิดน้ำท่วมและไม่มีรายงาน การเกิดน้ำท่วมภายหลังจากเกิดฝนตกแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันบริเวณแม่น้ำนครชัยศรีได้ดำเนินการ ตอกเสาเข็มลงแม่น้ำหมดแล้ว และอยู่ระหว่างหารือกับกรมเจ้าท่าในการหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบการ เดินเรือสินค้าที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะทดลองนำแพเอกชนที่อยู่ในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงโครงการ ออก เพื่อให้เรือสินค้าสามารถเดินเรือได้ทั้งพื้นที่โครงการได้ระยะทางกว้างขึ้น หากการทดลองสำเร็จ โครงการจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ ซึ่งการก่อสร้างในปัจจุบันนั้นไม่ส่งผลต่อการระบายน้ำในพื้นที่ แต่อย่างใด ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ดี

4.2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำกับการคาดการณ์ผลกระทบ

4.2.1 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำกับการ คาดการณ์ผลกระทบระยะดำเนินการ

ระบุว่ากิจกรรมงานบำรุงรักษาประจำปี งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และ งานซ่อมบำรุง/บูรณะไม่ทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำและลดประสิทธิภาพการระบายน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการตรวจสอบการระบายน้ำในช่วงที่ผ่านมาไม่มีน้ำท่วมขังแต่อย่างใดในพื้นที่เปิดดำเนินการบริเวณทางแยก ต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่มีการพัฒนาโครงการไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางการ ไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำ และมีการดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอจากแนวทางหลวงชนบุรี และ แนวทางหลวงสมุทรสาคร จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

4.2.2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำกับการ คาดการณ์ผลกระทบระยะก่อสร้าง

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คาดการณ์ผลกระทบด้านการระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม กรณีมีการพัฒนาโครงการที่ระบุว่า กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ งานก่อสร้างระดับพื้น การปรับดินคันทางถึงขั้นวัสดุรองผิวทางเพื่อก่อสร้างถนนระดับพื้นด้วยการขยายความกว้างไหล่ทางและการ ก่อสร้างทางคูขนานทั้งสองฝั่ง การระบายน้ำไหลลงคูคลองและลงสู่แม่น้ำนครชัยศรี โดยการไหลของน้ำสามารถซึม ลงดินได้บริเวณไหล่ทาง และในระหว่างการก่อสร้างอาจมีเศษดินหินจากการก่อสร้างตกลงสู่แหล่งน้ำได้ ให้แหล่ง

น้ำต้นเขิน ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับของการกีดขวางการระบายน้ำ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบระบายน้ำ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการตรวจสอบการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่มีการก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้า (อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ) ส่วนบริเวณแม่น้ำนครชัยศรี เริ่มมีการก่อสร้างในช่วงที่ผ่านมาในเดือนมีนาคม 2565 ซึ่งเป็นฤดูแล้ง กิจกรรมการตอกเสาเข็มสะพานในแม่น้ำ ซึ่งจากการตรวจสอบระหว่างการก่อสร้างไม่มีการไหลของเศษดินหินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงสู่แม่น้ำนครชัยศรีแต่อย่างใด จึงไม่เกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันอยู่ระหว่างหารือกับกรมเจ้าท่าในการลดผลกระทบจากการเดินเรือสินค้าที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะทดลองนำแพเอกชนที่อยู่ในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงโครงการออก เพื่อให้เรือสินค้าเดินเรือได้ไต่ผ่านพื้นที่โครงการได้กว้างขึ้น หากการทดลองสำเร็จ โครงการจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป ซึ่งทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำ และการสัญจรทางน้ำของประชาชน เช่น ระหว่างก่อสร้างจะมีการติดตั้งตาข่ายรองรับวัสดุอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้สะพาน ขณะทำการก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำเพื่อป้องกันเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ก่อสร้างตกหล่นลงสู่แหล่งน้ำ

ง. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 สามารถสรุปผลการศึกษาตามสถานะของโครงการได้ ดังนี้

ระยะดำเนินการ

บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2563 และได้เปิดดำเนินการแล้ว ซึ่งจากการตรวจสอบไม่พบผลกระทบด้านน้ำท่วมและการกีดขวางทางระบายน้ำจากการใช้เส้นทางโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยสภาพของการระบายน้ำของพื้นที่โครงการอยู่ในสภาพดี สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนได้ โดยทางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการก่อสร้างทำหน้าที่ระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำหลักของถนน หรือระบายลงสู่บ่อน้ำในบริเวณทางแยกต่างระดับซึ่งมีการขุดบ่อน้ำไว้แต่เดิม

ระยะก่อสร้าง

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน มี 3 โครงการ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมา มีกิจกรรมขุดทำทางลอดใต้ดิน งานปรับระดับชั้นดินคันทาง งานบดอัดทราย ผูกเหล็ก เทคอนกรีต การติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค การก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ งานก่อสร้างสะพานลอยคนข้าม และงานวางคานสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด อีกทั้ง ยังมีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและรองรับน้ำในพื้นที่โครงการได้ดี

5.2.8 สุขาภิบาล

ก. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสุขาภิบาลในระยะก่อสร้าง
- 2) เพื่อประเมินผลกระทบด้านสุขาภิบาลที่อาจเกิดจากกิจกรรมโครงการ
- 3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านสุขาภิบาลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ข. วิธีการศึกษา

1. ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี (2562-2563) และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (2563-2565)

2. ดำเนินการตรวจสอบด้านสุขาภิบาล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สถานีตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งของสำนักงานโครงการ จำนวน 1 สถานี ที่โครงการของสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 เนื่องจากเป็นจุดเดียวที่สามารถเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัดได้ โดยโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งไม่มีการระบายน้ำหลังผ่านการบำบัดออกสู่ภายนอก

2.2 ดัชนีที่ตรวจสอบ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 สำหรับการเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Method for the Examination of Water and Wastewater : 23rd Edition, 2017) ดังตารางที่ 5.2.8.1

2.3 ระยะเวลาตรวจวัด : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อพักน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 5.2.8-1 ดัชนีตรวจวัด และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อพักน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง	Electrometric Method
2. บีโอดี	5-days BOD Test, Azide Modification
3. น้ำมันและไขมัน	Liquid-Liquid Extraction Partition-Gravimetric Method

ค. ผลการศึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงที่ผ่านมา โดยสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

1. ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดการน้ำเสียของจังหวัดนครปฐมมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน 1 แห่ง คือ ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครนครปฐม ตั้งอยู่ในตำบลถนนขาด อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เป็นชนิดบ่อผึ่ง (Stabilization Pond) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 60,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 17,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นระบบท่อ

รวบรวมน้ำเสียและน้ำฝนไม่แยกกัน ครอบคลุมพื้นที่ 5.28 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 26.60 ของพื้นที่ เขตเทศบาลนครนครปฐม (ฝ่ายจัดการคุณภาพน้ำ สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม, 2555)

พื้นที่ศึกษาในช่วงที่ 3 ตั้งอยู่ในอำเภอสสามพราณและอำเภอนครชัยศรี ซึ่งอยู่นอกเขตการ บำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครนครปฐม ดังนั้น การจัดการน้ำเสียของทั้งสองเขต ดำเนินการ โดยให้เอกชนแต่ละรายเป็นผู้บำบัดน้ำเสียเอง ภายใต้หลักการ “ผู้ใดเป็นผู้ก่อมลภาวะผู้นั้นต้องเป็น ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายบำบัดมลภาวะ (Polluter Pay Principle)” โดยใช้กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นบท บังคับ

2. ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมด 2 ครั้ง ได้แก่ การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562 – 2563 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563 – 2565 จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2562-2563 มีการก่อสร้างบริเวณทางแยก ต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 โดยได้ดำเนินการตรวจสอบน้ำทิ้งจากการอุปโภคของ คนงานจากสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ปริมาณน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูลที่เกิดขึ้น การใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วม ระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละวัน โดยมีคนงานสูงสุด 50 คน/วัน (อัตราการ ใช้น้ำอุปโภค-บริโภค 70 ลิตร/คน/วัน ที่มา: เกรียงศักดิ์ พ.ศ. 2539) จะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 2,800 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดน้ำเสียจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้) ส่วนใหญ่เป็นน้ำเพื่ออุปโภคที่ใช้ในห้องน้ำห้องส้วม

ผลการตรวจสอบน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ ในเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนมีนาคม 2563 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 5.2.8-2 ทั้งหมด 12 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด- ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.18-7.90 ค่าบีโอดี (BOD₅) อยู่ในช่วง 4-33 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 2 ถึง 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563-2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในเดือน มิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2563 เนื่องจากบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4 ก่อสร้างแล้วเสร็จ แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 5.2.8-2 ทั้งหมด 6 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.16-7.86 ค่าบีโอดี (BOD₅) อยู่ในช่วง 4-14 มิลลิกรัมต่อ ลิตร และน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) อยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ถึง 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

และเมื่อมีการก่อสร้างบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธ มณฑลสาย 7 จึงมีการตรวจสอบน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ในเดือนธันวาคม 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 5.2.8-3 ทั้งหมด 18 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.14-7.99 ค่าบีโอดี (BOD₅) อยู่ในช่วงน้อย กว่า 2-14 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) อยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ถึง 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) นอกจากนี้ สำนักงานโครงการและบ้านพักอยู่ใกล้แหล่งน้ำ 50 เมตร ดังรูปที่ 5.2.8-1 ทางโครงการจึงมีการเฝ้าระวังการ ปล่อน้ำทิ้งจากสำนักงานและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีมาตรการกฏระเบียบไม่ให้คนในพื้นที่ทิ้งขยะ

หรือปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง มีบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือนจากบริษัทที่ปรึกษา

3. ผลการตรวจสอบด้านสุขภาพในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2565 - 2567

3.1 ผลการตรวจสอบน้ำทิ้งของโครงการ

ดำเนินการตรวจสอบน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงาน ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น การใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วม ระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละวัน โดยมีคนงานสูงสุด 50 คน/วัน (อัตราการใช้น้ำอุปโภค-บริโภค 70 ลิตร/คน/วัน ที่มา: เกียรติกู้ดี พ.ศ. 2539) จะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 2,800 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดน้ำเสียจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้) ส่วนใหญ่เป็นน้ำเพื่ออุปโภคที่ใช้ในห้องน้ำห้องส้วม

ผลการตรวจสอบน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 5.2.8-3 ทั้งหมด 12 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 7.05-7.82 ค่าบีโอดี (BODs) อยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) อยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) นอกจากนี้ สำนักงานโครงการและบ้านพักอยู่ใกล้แหล่งน้ำ 50 เมตร ดังรูปที่ 5.2.8-1 ทางโครงการจึงมีการเฝ้าระวังการปล่อยน้ำทิ้งจากสำนักงานและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีมาตรการกฏระเบียบไม่ให้คนในพื้นที่ทิ้งขยะหรือปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง มีบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือนจากบริษัทที่ปรึกษา



รูปที่ 5.2.8-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งโครงการของสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7

ตารางที่ 5.2.8-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณสำนักงานโครงการก่อสร้าง
สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7

สถานี	การตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์		
			pH	BOD ₅ (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ของสำนักงาน โครงการ	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 1	3 ธันวาคม 2563	7.97	8	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 2	8 มกราคม 2564	7.47	7	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 3	25 กุมภาพันธ์ 2564	7.20	11	2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 4	25 มีนาคม 2564	7.31	12	2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 5	9 เมษายน 2564	7.40	3	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 6	11 พฤษภาคม 2564	7.19	4	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 7	18 มิถุนายน 2564	7.18	14	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 8	16 กรกฎาคม 2564	7.24	3	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 9	27 สิงหาคม 2564	7.51	2	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 10	21 กันยายน 2564	7.14	3	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 11	11 ตุลาคม 2564	7.56	8	3
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 12	3 พฤศจิกายน 2564	7.87	2	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 13	21 ธันวาคม 2564	7.68	3	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 14	17 มกราคม 2565	7.74	2	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 15	18 กุมภาพันธ์ 2565	7.99	4	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 16	4 มีนาคม 2565	7.61	2	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 17	19 เมษายน 2565	7.96	<2	<2
	Monitor ^[2] ปี 63-65 ครั้งที่ 18	5 พฤษภาคม 2565	7.54	<2	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 1	3 กุมภาพันธ์ 2566	7.16	<2	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 2	1 มีนาคม 2566	7.48	3	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 3	30 มีนาคม 2566	7.25	4	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 4	26 เมษายน 2566	7.14	3	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 5	2 พฤษภาคม 2566	7.35	3	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 6	23 พฤษภาคม 2566	7.82	2	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 7	27 มิถุนายน 2566	7.41	4	2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 8	26 กรกฎาคม 2566	7.30	7	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 9	23 สิงหาคม 2566	7.65	3	2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 10	8 กันยายน 2566	7.60	5	2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 11	19 ตุลาคม 2566	7.62	5	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 12	21 พฤศจิกายน 2566	7.05	5	<2
	Monitor ^[3] ปี 65-67 ครั้งที่ 13	21 ธันวาคม 2566	7.24	7	<2
มาตรฐาน ^[4]			5.0-9.0	≧50	≧20

ที่มา : ^[1] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2562-2563

^[2] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565

^[3] บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567

มาตรฐาน : ^[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

3.2 ผลการตรวจสอบการจัดการขยะของโครงการ

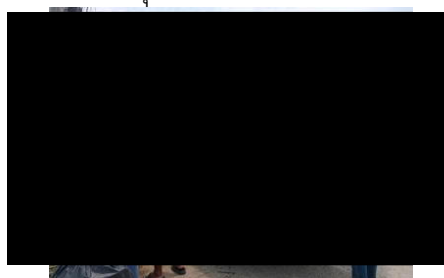
ดำเนินการตรวจสอบการจัดการขยะภายในพื้นที่ก่อสร้าง/บ้านพักคนงาน โดยทั้ง 3 โครงการ มีการคัดแยกขยะ รวบรวมขยะ เพื่อเตรียมนำไปกำจัดในจุดที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้ให้ โดยโครงการ ข้ามแม่น้ำนครชัยศรีมีคนงานประมาณ 50 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 มีคนงานประมาณ 100 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี มีคนงานประมาณ 80 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการมีการจัดเก็บขยะที่เพียงพอต่อการรองรับขยะในพื้นที่ และจากการตรวจสอบ ไม่พบสิ่งปฏิกูลหรือขยะมูลฝอยเรี่ยราดในพื้นที่ก่อสร้าง หรือในบ้านพักคนงาน ที่ก่อให้เกิดแหล่งสะสมเชื้อโรค ทัศนอุจาด หรือมลพิษทางกลิ่นแต่อย่างใด การรวบรวมขยะของโครงการจะถูกนำไปกำจัดโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหอมเกร็ด องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด และองค์การบริหาร ส่วนตำบลทรงคนอง เข้ามาจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไปอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป



โครงการก่อสร้างข้ามแม่น้ำนครชัยศรี



โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7



โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี

รูปที่ 5.2.8-2 การจัดการขยะในพื้นที่โครงการ

4. การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจสอบด้านสาธารณสุข/สุขาภิบาลในครั้งที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปี 2563-2565 พบว่า ค่าน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณ สำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือน พฤษภาคม 2566 ดังรูปที่ 5.2.8-2 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งค่าบีโอดี (BOD₅) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ง.)

4.2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาด้านสาธารณสุข/สุขาภิบาลกับการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี มีการประเมินผลกระทบด้านต่าง ๆ ดังนี้

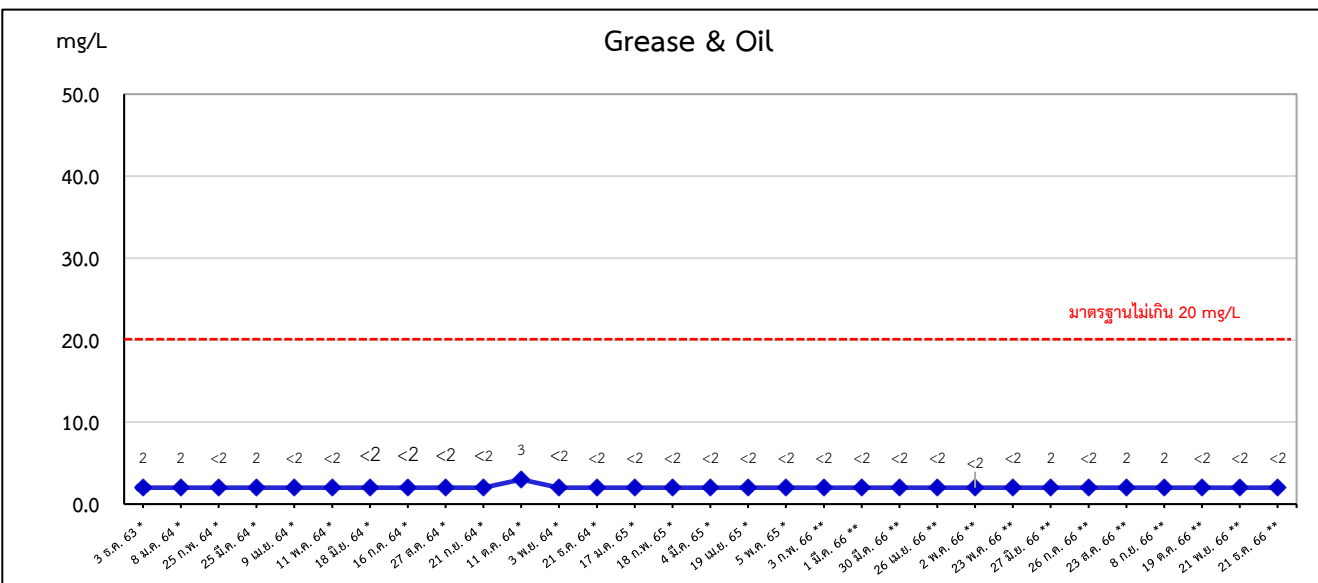
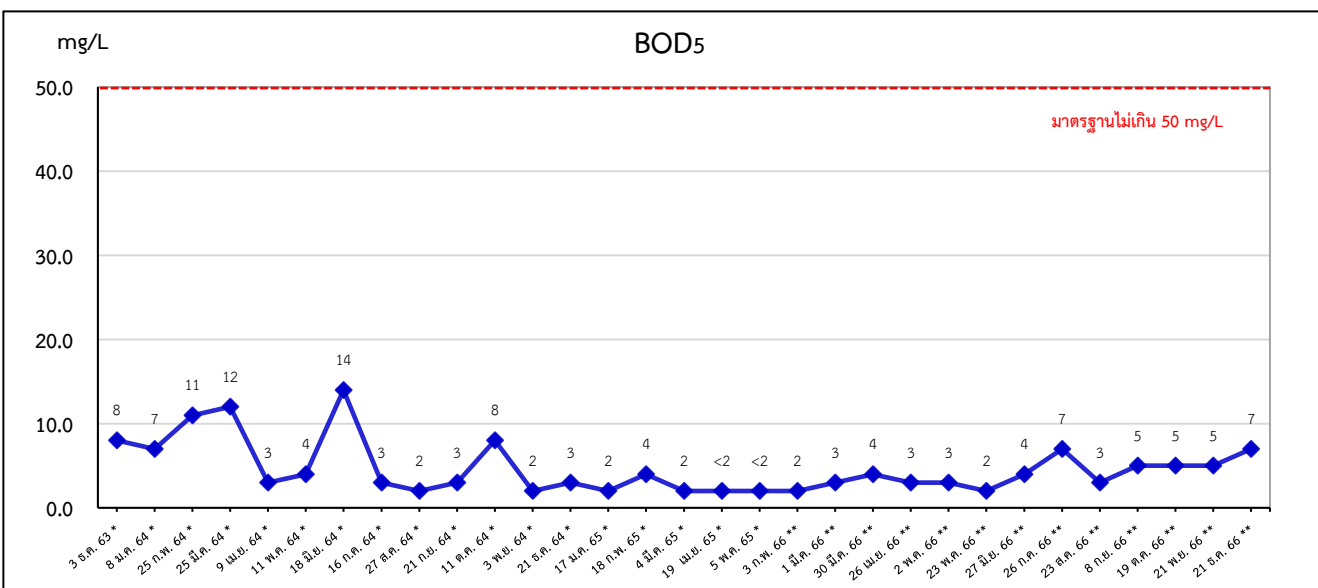
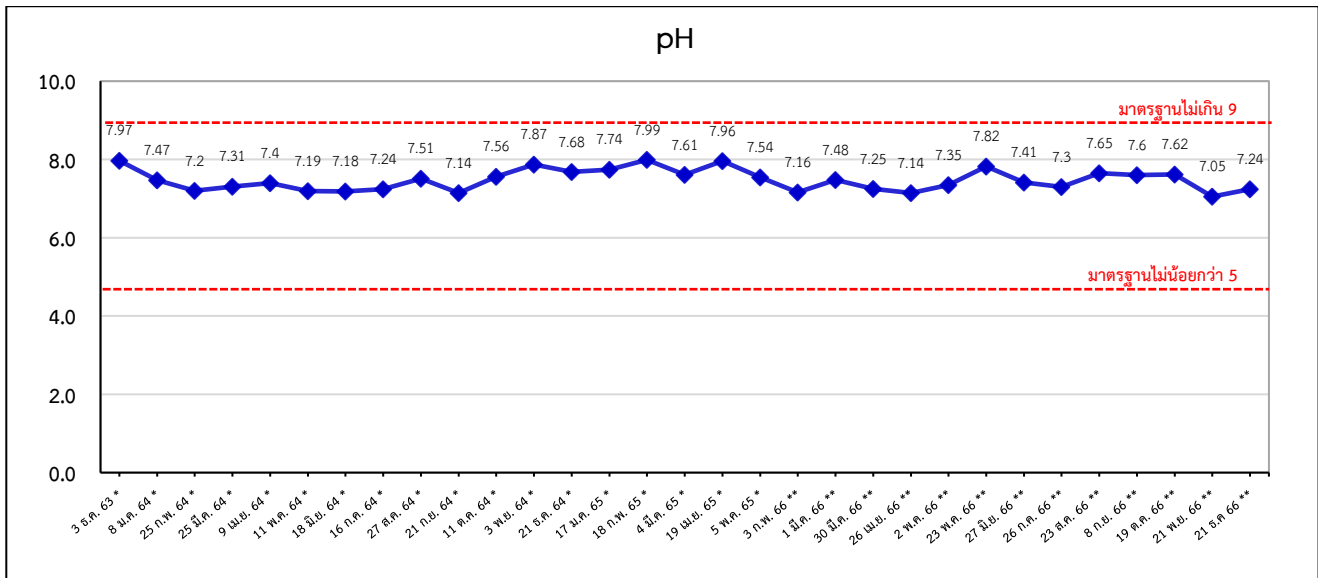
ขยะมูลฝอย พื้นที่โครงการจะมีขยะมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีจำนวนคนงานที่เข้ามาทำงานสูงสุดไม่เกิน 200 คน/วัน สามารถคิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอยเท่ากับ 200 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผลการตรวจวัดที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจาก คนงานก่อสร้างของโครงการในปัจจุบันไม่ใช่คนงานก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีทั้งเส้นทาง ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่าที่פקคนงานโครงการข้ามแม่น้ำนครชัยศรีมีคนงานประมาณ 50 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 มีคนงานประมาณ 100 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี มีคนงานประมาณ 80 คน อัตราการเกิดขยะเท่ากับ 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้อยกว่าที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคาดการณ์ไว้ อีกทั้ง ทางโครงการมีการจัดเก็บขยะที่เพียงพอ และมีการประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหอมเกร็ด องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตลาด และองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง เข้ามาจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไปอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

น้ำเสียจากการอุปโภคของคนงาน พื้นที่โครงการช่วงที่ 3 จะมีปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากการใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วมในระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละวัน สูงสุดไม่เกิน 200 คน/วัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคประมาณ 11,200 ลิตร/วัน หรือเท่ากับ 11.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการเกิดน้ำเสียจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งผลการตรวจสอบที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจาก คนงานก่อสร้างของโครงการในปัจจุบันไม่ใช่คนงานก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีทั้งเส้นทาง ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่าที่פקคนงานบริเวณถนนพุทธมณฑลสาย 7 (ช่วงที่ 3) มีคนงานก่อสร้างอยู่ประมาณ 100 คน ดังนั้น อัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้อยกว่าที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคาดการณ์ไว้ อีกทั้ง โครงการมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในแต่ละเดือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ง.)

น้ำฝนปนเปื้อน พื้นที่โครงการช่วงที่ 3 จะมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานมีโอกาสน้ำฝนปนเปื้อนประกอบด้วยน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่ลานกองวัสดุ พื้นที่จอดเครื่องจักร และลานซักล้าง รวมพื้นที่ประมาณ 650 ตารางเมตร อัตราการไหลนองของน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่เท่ากับเท่ากับ 86.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับที่คาดการณ์ไว้ จากการตรวจสอบ พบว่า บริเวณพื้นที่ลานกองวัสดุ พื้นที่จอดเครื่องจักร และลานซักล้าง บริเวณถนนพุทธมณฑลสาย 7 รวมพื้นที่ประมาณ 400 ตารางเมตร อัตราการไหลนองของน้ำฝนที่เกิดขึ้นในพื้นที่เท่ากับ 59.7 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยกว่าที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคาดการณ์ไว้

ง. สรุปผลการศึกษา

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงที่ผ่านมาของสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ง.) แสดงให้เห็นว่า น้ำทิ้งจากสำนักงานและบ้านพักคนงานของโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด อีกทั้ง มีการจัดการขยะในพื้นที่โครงการอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ไม่พบสิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอยเรี่ยราด ที่จะนำไปสู่แหล่งสะสมเชื้อโรคแต่อย่างใด



ที่มา : * บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2563-2565 /** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, รายงาน Monitor ปี 2565-2567
มาตรฐาน : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)
รูปที่ 5.2.8-3 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้งบริเวณสำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน
ถนนพุทธมณฑลสาย 7

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพ
ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 6

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 เกณฑ์การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทำการตรวจสอบด้วยหลักเกณฑ์ฯ ดังแสดงในตารางที่ 6.1-1 และตารางที่ 6.1-2

ตารางที่ 6.1-1 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของโครงการ

เกณฑ์การประเมินประสิทธิผล ของโครงการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิภาพ	●	- มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ครบถ้วน
ไม่มีประสิทธิภาพ	○	- ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ - มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้แต่ไม่ครบถ้วน
ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- คาดว่าจะดำเนินการในอนาคต หรือยังไม่ถึงกำหนดเวลาที่ต้องปฏิบัติ - ไม่ได้อยู่ในขอบเขต อำนาจหน้าที่ หรือภารกิจของกรมทางหลวง - มีเหตุให้ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 6.1-2 เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของโครงการ

เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ ของโครงการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิภาพมาก	●	- โครงการได้นำมาตรการที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติครบถ้วน สามารถลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการได้ตามปัจจัย ที่กำหนด
มีประสิทธิภาพน้อย	◐	- โครงการได้นำมาตรการที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติครบถ้วน แต่สามารถลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการได้เพียง บางส่วนตามปัจจัยที่กำหนด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมบางส่วนแต่ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
ไม่มีประสิทธิภาพ	○	- โครงการได้นำมาตรการที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติครบถ้วน แต่ไม่สามารถลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการได้ ก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยที่กำหนด อย่างชัดเจน ทั้งทางตรงและทางอ้อม - ไม่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่กำหนด
ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	⊗	- เมื่อโครงการได้นำมาตรการที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติแล้ว ไม่สามารถ วิเคราะห์ประสิทธิภาพได้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ยังไม่สามารถ ดำเนินการได้ หรือเป็นกิจกรรมที่โครงการจะดำเนินการในอนาคต - เนื่องจากมาตรการของโครงการที่กำหนด ไม่มีประสิทธิผล

6.2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งที่ผ่านมา บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ เฉพาะบริเวณที่มีโครงการในปัจจุบัน ซึ่งมีระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670) บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763) และบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.24+550 ถึง กม.24+930) และระยะดำเนินการ ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378) สำหรับพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 และคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ดังผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในบทที่ 4 และมีผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการฯ ดังนี้

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) จำนวน 8 มาตรการ **ดังตารางที่ 6.2-1**

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ทั้งหมด 8 ปัจจัย จำนวน 16 มาตรการ **ดังตารางที่ 6.2-2**

3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง) ทั้งหมด 29 ปัจจัย จำนวน 321 มาตรการ **ดังตารางที่ 6.2-3**

4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 12 ปัจจัย จำนวน 31 มาตรการ **ดังตารางที่ 6.2-4**

ตารางที่ 6.2-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
มาตรการทั่วไป	<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมทางหลวงต้องปฏิบัติ</p> <p>1.1 กรมทางหลวง จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง หมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและผู้บริหาร จัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ</p>	●	<p>- กรมทางหลวงได้มีการนำมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติมไปกำหนดให้ผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ในระยะก่อสร้างถนนคู่ขนานและแนวทางหลวงสมุทราครปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ</p>	●	<p>- ผู้ดำเนินการก่อสร้างสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ โดยกิจกรรมก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก</p> <p>- แนวทางหลวงถนนคู่ขนานและแนวทางหลวงสมุทราครได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
6-4	1.2 กรมทางหลวง จะต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้าง ออกแบบ และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหาร จัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยาย ทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และเพิ่มประสิทธิภาพ ทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี โครงการต่อ ขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และปรับปรุงเพิ่ม ประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี	●	- กรมทางหลวงได้ดำเนินการควบคุมให้ ผู้ดำเนินการโครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแม่น้ำนครชัยศรี คือ บริษัท ธงชัย เจริญก่อสร้าง 2566 โครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑล สาย 7 คือ บริษัท แสงชัยโชค จำกัด และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ คือ กิจการร่วมร่วมเอมซี ปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่ได้อ้างอิงไว้ในรายงาน EIA แล้ว และให้แนวทางหลวงธนบุรีและ แนวทางหลวงสมุทรสาครปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่ได้อ้างอิงไว้ในรายงาน EIA แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- บริษัท ธงชัยเจริญก่อสร้าง 2566 จำกัด บริษัท แสงชัย โชค จำกัด และกิจการค้า ร่วมเอมซี สามารถปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่ได้อ้างอิงไว้ใน รายงาน EIA ที่เกี่ยวข้องกับ โครงการได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	1.3 กรมทางหลวง จะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็น ผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี และเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สาย ปิ่นเกล้า-นครชัยโดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของ โครงการ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวง และแต่งตั้ง คณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตาม	●	- กรมทางหลวงได้ว่าจ้างบริษัท เอส.พี. เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็น ผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามที่ได้อ้างอิงไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ และได้มีการ	●	- บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไข ผล ภ ะ พ บ สิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามที่ได้อ้างอิงไว้ใน รายงานการประเมินผล

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
6-5 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยกรมทางหลวง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดนครปฐม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 ราชบุรี ผู้แทนกรุงเทพ และจังหวัดนครปฐมบริหารส่วน ท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชนและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำกับดูแล การติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ		แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา ของกรมทางหลวง เพื่อกำกับ ดูแล การติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติ ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล		กระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ และนำเสนอต่อ คณะกรรมการกำกับการ ศึกษาของกรมทางหลวง ตามแผนงานที่กำหนดไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	1.4 กรมทางหลวง จะต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการต่อขยายทาง คู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และเพิ่มประสิทธิภาพทาง หลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี และรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	●	- กรมทางหลวงได้ว่าจ้างบริษัท เอส. พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ คณะกรรมการกำกับการศึกษา เพื่อ จัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในรอบ 6 เดือนที่ ผ่านมาแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- บริษัทที่ปรึกษาได้จัดส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม เล่ม ประจำเดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน 2563 เล่ม ประจำเดือนธันวาคม 2563 ถึงพฤษภาคม 2564 เล่ม ประจำเดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน 2564 และ ธันวาคม 2564 ถึงพฤษภาคม 2565 ต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมแล้ว โดยไม่มี ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจาก หน่วยงานดังกล่าว

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
๑-๑	มาตรการทั่วไป (ต่อ)				รายละเอียด ดังภาคผนวก ค จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	<p>2. ในกรณีที่กรมทางหลวง มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้กรมทางหลวง แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดี ต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานที่กำหนดไว้ โดยใช้พื้นที่ว่างเปล่าใกล้เคียงกับโครงการ และไม่มีกรบกวพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
6-7	2.2 หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	⊗	- การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งบ้านพักคนงานที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ไม่ส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงาน EIA แต่อย่างใด โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตแล้ว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใด ๆ กรมทางหลวงและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วนและแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทาง และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป	●	- ในระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างฯ ได้จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ที่สำนักงานโครงการ เพื่อให้ผู้ที่อาจได้รับความเดือดร้อนสามารถติดต่อได้โดยสะดวก ซึ่งปัจจุบันมีเรื่องร้องเรียนจากสมาคมผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางน้ำ เรื่องต่อม่อสะพานกีดขวางการเดินเรือสินค้า ทำให้เกิดเรือชนต่อม่อในระหว่างที่มีการก่อสร้าง	⊗	- เนื่องจากอยู่ในระหว่างการดำเนินการแก้ปัญหาเรื่องร้องเรียนร่วมกัน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อบริษัทขนส่งสินค้าทางน้ำ ที่ต้องผ่านพื้นที่โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จึงยังไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		⊗	<p>ปัจจุบันโครงการได้หารือกับกรมเจ้าท่าและสำนักสำรวจและออกแบบกรมทางหลวง ในการหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบการเดินเรือสินค้าที่ผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจะนำแพเอกชนที่อยู่ในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงโครงการออก เพื่อให้เรือสินค้าสามารถเดินเรือได้สะดวกในพื้นที่โครงการได้ระยะทางกว้างขึ้น โครงการจะดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ โดยจะดำเนินการรื้อย้ายแพออกในช่วงกุมภาพันธ์ และทางโครงการจะเริ่มก่อสร้างต่อในช่วงเดือนมีนาคม 2567 รายละเอียด ดังภาคผนวก ญ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล</p> <p>- ในระยะดำเนินการ หากมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งปัญหาได้โดยตรงที่แขวงทางหลวงธนบุรี และแขวงทางหลวงสมุทรสาคร ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ ซึ่งยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใด ๆ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้</p>	⊗	- เนื่องจากในระยะดำเนินการยังไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการทั่วไปที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
	4. กรมทางหลวงต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน	●	- กรมทางหลวงได้มีการประชาสัมพันธ์โครงการตั้งแต่ก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการแล้ว โดยสามารถสอบถามหรือตรวจสอบการดำเนินงานก่อสร้างโครงการได้ที่สำนักงานโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 แผ่นดินไหว	<u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบโครงสร้างทางคูขนานลอยฟ้า ให้สามารถรับ แรงสั่นสะเทือนที่เกิดจาก แผ่นดินไหวให้สามารถรองรับความ สั่นสะเทือนในระดับ 5 เมอร์คัลลี	●	- มีการออกแบบโครงสร้างทางคูขนาน ลอยฟ้า ที่สามารถรับแรงสั่นสะเทือน จากแผ่นดินไหวไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบโครงสร้างสะพานส่วนต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้า ถนนบรมราชชนนี จะต้องไม่มีโครงสร้างของตอม่อสะพาน รูก้ำแหล่งน้ำ โดยโครงสร้างส่วนบนเป็นคานคอนกรีตอัดแรง รูปแบบ Balanced Cantilever โครงสร้างส่วนล่างเป็นเสา คอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสาเดี่ยว มีความกว้างของช่องลอด ช่วงกลางร่องน้ำประมาณ 100 เมตร ความสูงของช่องลอด ประมาณ 14 เมตร	●	- บริเวณที่มาตรการกำหนดไว้อยู่กม. 27+500 (ช่วงที่ 3) ซึ่งมีการออกแบบ โครงสร้างสะพานส่วนต่อขยายทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ไว้แล้ว โดยมีรูปแบบ ตอม่อบนตลิ่งทั้ง 2 ฝั่งเท่านั้น ไม่มี โครงสร้างตอม่อสะพานลงในแม่น้ำ นครชัยศรี มีความยาวช่วงสะพาน 100 เมตร และความสูงช่องลอด 14 เมตร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.1 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2. จัดทำแนวทางวิธีการก่อสร้าง (guideline) สะพานส่วนต่อ ขยายทาง คูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี ช่วงแม่น้ำนคร ชัยศรี ลงในแบบก่อสร้างพร้อมผนวกไว้ในสัญญาก่อสร้าง ผู้รับเหมา	⊗	- บริเวณที่มาตรการกำหนดไว้ ซึ่ง บริเวณดังกล่าวยังไม่มีโครงการ สัญญาการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ใน ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการที่ ดำเนินการก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี ในช่วงที่ 3 จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. ออกแบบสะพานข้ามคลองถนนระดับพื้นที่ช่วงที่ 3 จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ คลองสุคต คลองคราม คลองยาว คลองขุดใหม่ คลองนา 1 คลองนา 2 คลองประชานาถ และคลองขุด ที่ใช้ เขตทางของทางหลวงหมายเลข 338 ให้โครงสร้างของตอม่อ สะพานใหม่สอดคล้องกับตอม่อสะพานเดิม เพื่อลดการกัด เซาะการไหลของน้ำ	●	- บริเวณที่มาตรการกำหนดอยู่ในช่วงที่ 3 ซึ่งมีการออกแบบสะพานข้ามคลอง ทั้ง 8 แห่งให้โครงสร้างตอม่อสะพาน ใหม่สอดคล้องเป็นแนวเดียวกันกับ ตอม่อสะพานเดิม เพื่อไม่ให้กัดเซาะ การไหลของน้ำแล้ว จึงถือว่า มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ในช่วงที่ 3 จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	4. ออกแบบท่อลอดเหลี่ยมข้ามคลองถนนระดับพื้นที่ช่วงที่ 3 บริเวณคลองไฟไหม้ และคลองกำนันเกิด เพื่อลดการกัดเซาะ การไหลของน้ำ	●	- บริเวณที่มาตรการกำหนดอยู่ในช่วงที่ 3 ซึ่งมีการออกแบบท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 2.4x2.4x3 เมตร บริเวณคลอง ไฟไหม้และคลองกำนันเกิดแล้ว จึงถือว่า มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ในช่วงที่ 3 จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
1.2 เสียง	<p><u>ช่วงที่ 1</u></p> <p>1. ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) ความสูงประมาณ 2 เมตร ติดตั้งบน ทางยกระดับ ต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนีบน Parapet ความสูง ของ Parapet ประมาณ 1 เมตร ความสูงของกำแพงกันเสียงรวมประมาณ 3 เมตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กม.ที่ 10+370 ถึง กม.ที่ 10+530 ความยาวประมาณ 160 เมตร ฝั่งขาออก เมืองครอบคลุมโรงพยาบาลธนบุรี 2 - กม.ที่ 10+940 ถึง กม.ที่ 11+060 ความยาวประมาณ 120 เมตร ฝั่งขาเข้า เมืองครอบคลุมกองบังคับการตำรวจนครบาล 7 	⊗	<p>- บริเวณที่มาตรการกำหนดอยู่ในพื้นที่คูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ซึ่งมีการออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้งตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้</p>	⊗	<p>- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้</p>
	<p><u>ช่วงที่ 2</u></p> <p>2. ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียงที่สามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่า 20 เดซิเบล(เอ) ชนิด FRP บนทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ที่ราวสะพานคอนกรีตใส ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) ความสูงประมาณ 2 เมตร ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กม.ที่ 18+300 ถึง กม.ที่ 19+700 ความยาวประมาณ 1,300 เมตร ฝั่งขาออก เมืองครอบคลุมวิทยาลัยราชสุดา และศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก 	⊗	<p>- บริเวณที่มาตรการกำหนดอยู่ในพื้นที่คูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ซึ่งมีการออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้งตามที่มาตรการกำหนด โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้</p>	⊗	<p>- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
6-13 1.2 เสียง (ต่อ)	- กม.ที่ 18+300 ถึง กม.ที่ 20+000 ความยาวประมาณ 1,700 เมตร ฝั่งขวา เมืองครอบคลุมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหิดลสิทธาคาร อุทยานธรรมชาติวิทยาสิริรุกขชาติ และวัดหทัยเรศวร				
	ช่วงที่ 3 1. ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียงที่สามารถลดระดับ เสียงได้ไม่น้อยกว่า 20 เดซิเบล(เอ) ชนิด FRP บริเวณทาง หลักและทางคู่ขนาน บริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ประมาณ 500 เมตรใส ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) ความสูงประมาณ 2 เมตร โดยตั้งอยู่ที่ กม.31+190 ถึง กม. 31+690 ที่ราวสะพานคอนกรีตความสูง 3 เมตร	⊗	- บริเวณที่มาตรการกำหนด มีการ ออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง ตามที่มาตรการกำหนด โดยเมื่อมี กิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่ง ติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง กำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
2) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การคมนาคม ขนส่ง	ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ตำแหน่งจุดกลับรถและทางลอด/ทางเชื่อม ที่มีอยู่เดิมให้ ปรับปรุงให้สามารถใช้งานได้ และเพิ่มเติม 2 แห่ง คือ สะพานกลับรถบริเวณ กม.22+050 และทางลอดบริเวณ กม. 24+725 เพื่อเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างทางหลวงชนบท สาย นธ.3197 กับ ทล.3316 โดยมีขนาด 2 ช่องจราจร กว้าง 6 เมตร สูง 3 เมตร บริเวณ กม.22+050	●	- มีการออกแบบปรับปรุงจุดกลับรถ ทาง ลอด ทางเชื่อมเดิมแล้ว และออกแบบ เพิ่มจุดกลับรถบริเวณ กม.22+210 และทางลอดบริเวณ กม.24+720 แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลา ก่อสร้าง/ปรับปรุงจุดกลับรถ/ ทางลอด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2.1 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	2. การออกแบบเพื่อรองรับการจราจรฉุกเฉินบนต่อขยายทาง คู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี - ติดตั้ง Barrier แบบเคลื่อนย้ายได้ที่ตำแหน่งระหว่างทางขึ้น- ลง ต่อขยาย ทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี จำนวน 5 จุด คือ ที่ตำแหน่ง กม.13+600 กม.17+600 กม.14+600 กม.27+300 และ กม.31+800 เนื่องจากเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น กรณีเกิดอุบัติเหตุปิดกั้นช่องทางก็สามารถให้ ผู้ใช้ทางกลับ รถเพื่อไปใช้ทางอีกฝั่งหนึ่งได้ - ติดตั้งสัญลักษณ์บอกเลขหลัก กม. ทุก ๆ ระยะ 100 เมตร เช่น กม.20+100 กม.20+200 ที่ Barrier เพื่อให้ผู้ใช้ทาง สามารถระบุตำแหน่งตนเองขณะเกิดเหตุฉุกเฉินได้ - ติดตั้งป้ายไฟวิ่งเพื่อให้มีข้อความเตือนผู้ใช้ทาง เช่น เตือน การใช้ความเร็วที่เหมาะสม หรือการเตือนกรณีมีเหตุ ฉุกเฉินบนถนนให้ผู้ใช้ทางเห็นได้อย่างชัดเจน โดยจะติดตั้ง ในตำแหน่งที่ผู้ใช้ทางขึ้นถึงทางยกระดับแล้วประมาณ 500 เมตร คือ กม.12+000 (ฝั่งขาออก) กม.15+200 (ฝั่ง ขาเข้า) กม.20+350 (ฝั่งขาออก) กม.24+950 (ฝั่งขาออก) และ กม.30+950 (ฝั่งขาเข้า)	●	- มีการออกแบบรองรับการจราจร ฉุกเฉินบนต่อขยายคู่ขนานลอยฟ้าฯ ไว้ แล้ว ได้แก่ Barrier แบบเคลื่อนย้าย ได้, สัญลักษณ์บอกเลขหลัก กม. และ ป้ายไฟวิ่งเตือนผู้ใช้เส้นทาง จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
2.1 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	3. ออกแบบกำแพงบังสายตา บริเวณความสูงของกำแพง บังสายตาสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยติดตั้งบนสะพาน คอนกรีตบนตอม่อขยายทางคูขนานลอยฟ้า ถนนบรมราชชนนี ได้แก่ - บริเวณ กม.16+800 ถึง กม.17+000 ยาวต่อเนื่อง ประมาณ 200 เมตร ด้านขวามือขาออก ซึ่งเป็นที่ตั้งของ ศูนย์ราชการวังวิวัฒนา - บริเวณ กม.29+600 ถึง กม.30+400 ยาวต่อเนื่องประมาณ 800 เมตร ด้านซ้ายฝั่งขาเข้า ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงผลิต ธัญพืชของธนาคารแห่งประเทศไทย	⊗	- มีการออกแบบกำแพงบังสายตาบน ส่วนต่อขยายลอยฟ้าฯ แต่ยังไม่ได้ กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง ตามที่ มาตรการกำหนด ซึ่งมาตรการที่กำหนด อยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่าง การจัดสรรงบประมาณ และเมื่อมีการ ก่อสร้างจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง กำแพงบังสายตาบนส่วนต่อ ขยายลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	4. ให้พิจารณาออกแบบเส้นทางจักรยาน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ สัญจรไปมา โดยเฉพาะนักศึกษาบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา โดยให้พิจารณาถึงความสำคัญและเหมาะสมบริเวณ ที่จะดำเนินการ	●	- มีการออกแบบเส้นทางจักรยานไว้ แล้ว ในช่วงบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา กม.18+475 ถึง กม.20+980 ทั้งสองฝั่ง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางจักรยาน จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
2.2 การควบคุมน้ำ ท่วมและการ ระบายน้ำ	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบระบบระบายน้ำเป็นท่อ HDPE ขนาด 0.20 เมตร เพื่อรับน้ำฝน บนคูขนานลอยฟ้าฯ ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 และ ระบายลงท่อระบายน้ำก่อนที่จะไหลลงสู่แหล่งน้ำ	●	- มีการออกแบบระบบระบายน้ำเป็นท่อ HDPE ขนาด 0.20 เมตร เพื่อรับน้ำฝน บนคูขนานลอยฟ้าฯ ไว้แล้ว ในช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ระบบระบายน้ำบนทางคู ขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบกำแพงบังสายตาที่เป็นแผ่นเหล็กลักษณะเป็น ซี่เตี๋ย ความหนาประมาณ 80 มิลลิเมตร ติดตั้งบนส่วนต่อ ขยายคูขนานลอยฟ้าฯ โดยมีความสูงของกำแพงบังสายตา ไม่น้อยกว่า 2 เมตร และติดตั้งบนสะพานคอนกรีต บริเวณ พื้นที่อ่อนไหว 2 จุด ดังนี้ - กม.16+800 ถึง กม.17+000 ยาวต่อเนื่องประมาณ 200 เมตรฝั่งขาออก กรุงเทพฯ บริเวณศูนย์ราชการวังทวิวัฒนา - กม.29+600 ถึง กม.30+400 ความยาว 800 เมตร ฝั่งขา เข้า กรุงเทพฯ บริเวณโรงผลิตธณัตร์ของธนาการแห่ง ประเทศไทย	⊗	- มีการออกแบบกำแพงบังสายตาบน ส่วนต่อขยายลอยฟ้าฯ แต่ยังไม่ได้ กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง ตามที่ มาตรการกำหนด และเมื่อมีการ ก่อสร้างจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง กำแพงบังสายตาบนส่วนต่อ ขยายลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
3.2 ผู้ใช้ทาง	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ตำแหน่งจุดกลับรถ จุดกลับรถได้สะพานที่มีอยู่เดิมให้ปรับปรุง ให้สามารถใช้ งานได้ และเพิ่มเติมทางลอดกลับรถบริเวณ กม. 22+050 เพื่อเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างทางหลวงชนบท สาย นธ.3197 กับ ทล.3316 โดยมีขนาด 2 ช่องจราจร กว้าง 6 เมตร สูง 3 เมตร เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้งานได้ ตามปกติ	●	- มีการออกแบบปรับปรุงจุดกลับรถ และจุดกลับรถได้สะพานเดิมแล้ว และ ออกแบบเพิ่มเติมทางลอดกลับรถ บริเวณกม.24+720 จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง/ ปรับปรุงจุดกลับรถ/ทางลอด จึงไม่' สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของมาตรการฯ
3.3 คุณภาพ	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมตามตำแหน่งและรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้บริเวณ เกาะกลางให้ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เช่น ปลูกต้นคริสติน่า ต้นลิ้นกระบือ และต้นกระดุมทอง เป็นต้น และบริเวณทางเท้าช่วงที่ 3 ที่ กม.24+400 ถึง กม.34+120 ให้ปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นตะแบก เป็นต้น ที่ระยะห่างประมาณ 7-8 เมตร	●	- มีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมตามตำแหน่งและรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้บริเวณเกาะกลาง และบริเวณทางเท้าไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาปรับภูมิทัศน์ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

6-17

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-18	<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)</p> <p>1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ภูมิทัศน์ฐาน</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3</u></p> <p>1. การจัดเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน และ บ้านพักคนงานของโครงการให้จำกัดอยู่ภายในพื้นที่เขตทาง บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 2 และทางแยก ต่างระดับนครชัยศรีเท่านั้น เพื่อลดการรบกวนพื้นที่ข้างเคียง</p>	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ เปลี่ยนแปลงตำแหน่งสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงานที่ กำหนดไว้ โดยใช้พื้นที่ว่างเปล่า ซึ่ง จะไม่มีการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงแต่ อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การก่อสร้างสำนักงานควบคุม งานและบ้านพักคนงานไม่ส่งผล กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน ภูมิทัศน์ฐานในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<p>1.2 ทรัพยากรดิน</p> <p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u></p> <p>1. การเตรียมพื้นที่ก่อสร้างจะต้องจำกัดอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p>	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ดำเนิน งานก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง ไม่พบว่ามี การชะล้างพังทลาย ของดิน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	2. ให้หลีกเลี่ยงในช่วงที่มีฝนตกหนักเพื่อป้องกันการชะล้าง พังทลายของดิน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จะหยุดกิจกรรม ก่อสร้างหากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างไม่ พบว่าการชะล้างพังทลายของ ดิน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	<u>ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3</u> 1. การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 ให้หลีกเลี่ยง ในช่วงที่มีฝนตกหนัก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ดำเนินการก่อสร้าง สำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จก่อนเข้าสู่ฤดูฝน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่บริเวณ สำนักงานและบ้านพักคนงาน ในช่วงฤดูฝน ไม่พบเห็นการชะล้าง พังทลายของดิน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. งานแผ้วถาง/ปรับพื้นที่ ให้หลีกเลี่ยงในช่วงที่มีฝนตกหนัก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จะหยุดกิจกรรมก่อสร้างหากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างไม่พบว่าการชะล้างพังทลายของดิน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การกองดิน/วัสดุก่อสร้าง จะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการกองวัสดุใกล้พื้นที่แหล่งน้ำ โดยกองไว้ในเขตพื้นที่การก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งแหล่งน้ำที่ใกล้ที่สุดคือแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งอยู่ห่างจากที่เก็บวัสดุ 580 เมตร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่าการกองดิน/วัสดุมีการชะล้างออกจากพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้ง ยังมีระยะห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 50 เมตร ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	3. การเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างถนนระดับพื้น ให้เปิดเฉพาะ ในพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างเท่านั้น รวมทั้งให้ ดำเนินการเปิดพื้นที่เป็นช่วง ๆ และใช้ระยะเวลาในการ ก่อสร้างให้สั้นที่สุด และไม่ให้มีการเปิดหน้าดินทิ้งไว้โดยไม่ จำเป็น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ดำเนินงานก่อสร้าง เฉพาะพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างเท่านั้น โดย ไม่มีการเปิดหน้าดินในพื้นที่ที่ไม่จำเป็น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้าง ไม่พบว่าการชะล้างพังทลายของ ดิน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	4. การก่อสร้างถนนระดับพื้น ให้ก่อสร้างทางเท้าไปพร้อมกัน เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินบริเวณคันทาง	⊗	- การก่อสร้างถนนระดับพื้นและทางเท้า โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรีอยู่ในพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 ซึ่งยังไม่ถึงเวลาการก่อสร้าง จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. ดำเนินการตามแนวทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและ น้ำ เช่น การปลูกพืชคลุมหน้าดินบริเวณลาดคันทาง (Toe Slope) เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลาย ของดินในระยะยาว (Long Term Stabilized Slope)	⊗	- การปลูกพืชคลุมดินบริเวณลาดคันทาง เป็นมาตรการสำหรับพื้นที่ทางหลวง หมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.3 น้ำใต้ดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. เทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน และไขมันในบริเวณบ้านพักคนงานและโรงซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล เช่น ลานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ลานล้างรถ บริเวณจัดเก็บถังน้ำมัน เชื้อเพลิงถังน้ำมันเครื่อง ถังน้ำมัน ของเสีย และถังเก็บแอสฟัลท์ เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการเทพื้นคอนกรีต และโรยหินกรวดบริเวณสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงานได้อย่าง เป็นระเบียบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การเทพื้นคอนกรีตและโรยหิน กรวดบริเวณสำนักงานและบ้านพัก คนงานช่วยป้องกันไม่ให้น้ำมัน และไขมันซึมลงสู่ น้ำใต้ดินได้ อีกทั้งโครงการไม่มีโรงซ่อม บำรุงและโรงครัว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. จัดเตรียมห้องน้ำ/ห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอใน สำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้มีห้องน้ำ/สุขา เพียงพอทั้งในสำนักงานโครงการและ บ้านพักคนงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่ให้เป็นอันตรายลงสู่ น้ำใต้ดิน ดัง ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งภายหลัง ผ่านระบบบำบัด พบว่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-23 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1 ระบบนิเวศ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ที่ตั้งสำนักงานควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ให้พิจารณา พื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พื้นที่รกร้างหรือพื้นที่ที่มีการ ปรับถมอยู่แล้ว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ และบ้านพักคนงานตั้งอยู่ในพื้นที่ว่าง เปล่าเดิม และไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่าง ใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การตั้งสำนักงานโครงการและ บ้านพักคนงานไม่ส่งผลกระทบต่อระบบ นิเวศ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการ ใช้ประโยชน์และรกร้าง จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	2. หลีกเลี่ยงการปรับถมพื้นที่ เช่น การขุด การถม หนอง บึง และพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ ไม่มีการปรับถมพื้นที่ในหนอง บึง แต่ อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการปรับถมหนองบึงที่ รบกวนระบบนิเวศ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. ห้ามทิ้งสารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่าง ๆ ที่อาจเป็นอันตราย ต่อในระบบนิเวศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้คนงานก่อสร้างเข้าใจ และให้ ความร่วมมือในการดำเนินการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ ได้กำชับไม่ให้นักงานทิ้งสารเคมี น้ำมัน หรือขยะ ลงในพื้นที่โครงการ โดยมี การรวบรวมขยะไปทิ้งไว้ในพื้นที่ที่ทางอบต. กำหนดไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่า โครงการมีการทิ้งน้ำมันหรือขยะ ในพื้นที่ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ ระบบนิเวศ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 พลังงาน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. รณรงค์ให้คนงานช่วยกันประหยัดพลังงานและใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า เช่น ปิดไฟหรือดับเครื่องจักรทุกครั้งที่เลิกใช้ งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการรณรงค์เรื่องการ ประหยัดพลังงานในพื้นที่โครงการให้คนงาน รับทราบแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกร เปิดไฟทิ้งไว้ หรือติดเครื่องจักร ทิ้งไว้ ในขณะที่ไม่มีคนทำงานอยู่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจาก ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพ ดีอยู่เสมอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าเครื่อง จักรอยู่ในสภาพดี ไม่พบการ ชำรุด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 สันทนการ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 1. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน ให้จำกัดอยู่ในพื้นที่ว่าง หากต้องใช้พื้นที่สวนสาธารณะให้ใช้ พื้นที่เท่าที่จำเป็นหรือใช้พื้นที่น้อยที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดตั้งสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงานตั้งอยู่ในพื้นที่ ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การจัดตั้งสำนักงานและบ้านพัก คนงาน อยู่ในพื้นที่ว่างเปล่า ไม่ได้ใช้ประโยชน์ และไม่รบกวน ต่อพื้นที่ข้างเคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. ติดตั้งรั้วทึบโดยกันรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อบดบัง สายตาของประชาชนที่มาพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะ บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งรั้วทึบ บริเวณที่พักคนงาน และจุดเก็บของวัสดุ ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การติดตั้งรั้วทึบช่วยบดบังสายตา ของประชาชนผู้สัญจรไปมาได้ เป็นอย่างดี จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-26	4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 การศึกษา <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดเก็บกองดิน ทราย วัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย ไม่กีดขวาง ทางเข้า-ออกของสถานศึกษา	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดวางกองดิน ทราย วัสดุ อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีกอง วัสดุกีดขวางสถานศึกษาใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ไม่ปิดกั้นเส้นทางเข้า-ออกของสถานศึกษา เพื่อให้รถยนต์ สามารถสัญจรเข้าสู่สถานศึกษา ได้โดยสะดวก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ ดำเนินการก่อสร้างโดยไม่มีการปิดกั้น เส้นทางเข้า-ออกสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง แต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี เรื่องร้องเรียนจากสถานศึกษาว่า ได้รับความเดือดร้อนจากการ ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. ประชาสัมพันธ์ให้สถานศึกษาที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างทราบ ถึงแผนการดำเนินงาน และแผนการก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ กับ สถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาตั้งแต่ก่อนเริ่มการ ก่อสร้างจึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี เรื่องร้องเรียนจากสถานศึกษาว่า ได้รับความเดือดร้อนจากการ ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-27 4.2 การแบ่งแยก ชุมชน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดให้มีการก่อสร้าง/ปรับปรุงสะพานลอยคนข้าม/ทางลอด ทางเชื่อมให้สามารถ ไปมาหาสู่กันได้	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี จะมีการก่อสร้างสะพานลอย 5 แห่ง โดยมี 3 แห่งที่สามารถก่อสร้างได้ ส่วนอีก 2 แห่ง อยู่ในช่วงการหาหรือตำแหน่ง ร่วมกันกับชุมชนจึงถือว่ามีประสิทธิภาพ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างสะพานลอย/ ทางลอดแต่อย่างใด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง สะพานลอย จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่มีการก่อสร้าง สะพาน ลอย/ทางลอด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ในกรณีที่ต้องมีการปิดเส้นทางเดิน และเส้นทางรถในช่วง ระหว่างการก่อสร้างนั้น ต้องอำนวยความสะดวกให้ สามารถสัญจรไป-มาระหว่างชุมชนได้ โดยการจัดทำ เส้นทางชั่วคราวหรือเปิดช่องทางให้สามารถสัญจรได้ โดย ต้องใช้เวลาในการดำเนินการในบริเวณดังกล่าวให้สั้นที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการปิดถนนทางหลัก เพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทาง เบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้ สามารถสัญจรไป-มาระหว่างชุมชนได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การปิดถนนทางหลักเพื่อก่อสร้าง โดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยง ไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร จึง ถือว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 ความสำคัญ เฉพาะต่อชุมชน	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. การก่อสร้างตัดผ่านถนนหรือเส้นทางเข้า-ออกสถานที่สำคัญ ของชุมชนจะต้องแจ้งให้ประชาชนได้รับทราบถึงช่วงเวลา ดำเนินการที่แน่นอน และก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วตาม กำหนดหรือจัดทำทางเบี่ยงให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ การก่อสร้าง มีการประชาสัมพันธ์การใช้ ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวก ให้สามารถสัญจรไป-มา ระหว่างชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนจากการดำเนินการ ก่อสร้างโครงการแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ผ่านพื้นที่สำคัญของชุมชนต้อง ใช้ความระมัดระวัง และห้ามจอดรถบรรทุกหรือ ยานพาหนะกีดขวางเส้นทางจราจรทางเข้า-ออกสถานที่ที่มี ความสำคัญของชุมชน เช่น พุทธมณฑล อนุสรณ์สถาน ปฏิบัติธรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 และ วัดหทัยเรศวร เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้มีการอบรมพนักงาน ขับรถควบคุมความเร็วรถบรรทุก และ กำชับไม่ให้มีการจอดรถกีดขวาง เส้นทางเข้า-ออกสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนรถบรรทุกของโครงการ แต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-29	2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (1) อุทกวิทยา น้ำผิวดิน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการก่อกองวัสดุใกล้พื้นที่แหล่งน้ำ โดยกองไว้ในเขตบ้านพักคนงานหรือพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี การชะล้างเศษวัสดุลงแหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. การเตรียมพื้นที่ก่อสร้างใกล้พื้นที่แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางตัดผ่าน จะต้องก่อกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร 2. หลีกเลี่ยงการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนัก โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ				
		●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ จะหยุดกิจกรรมก่อสร้างหากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี การชะล้างเศษวัสดุลงแหล่งน้ำใกล้เคียง อีกทั้ง โครงการไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-30 (1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	3. การก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำ ให้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง และก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำคือ แม่น้ำนครชัยศรี โดยดำเนินงานเสาเข็ม แล้วเสร็จในเดือนมีนาคม-เมษายน 65 ซึ่งเป็น ช่วงฤดูแล้ง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	● ⊗	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในขณะที่มีงานเสาเข็ม พบว่ามีค่า ใกล้เคียงกับช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากโครงการไม่มีการก่อสร้าง ตัดผ่านแหล่งน้ำ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	4. เปิดหน้าดินเฉพาะพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้นและเปิด พื้นที่เป็นช่วง ๆ และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างให้สั้นที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ เปิดหน้าดินเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างให้สั้นที่สุด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- โครงการมีการเปิดหน้าดินเฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-31 (1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	5. หากพบเศษวัสดุจากการรื้อย้าย/เศษไม้/วัสดุก่อสร้าง ตกหล่นลง/ฝนชะพาสู่แหล่งน้ำจะต้องทำการเก็บเศษวัสดุหรือเศษไม้ทันที	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี หากระหว่างการก่อสร้างพบเศษวัสดุก่อสร้างชะลงสู่แม่น้ำทางโครงการจะรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุทันที จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- จากการตรวจสอบไม่พบเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นในแหล่งน้ำระหว่างมีการก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากโครงการไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. ติดตั้งตาข่ายรองรับวัสดุอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้สะพาน ขณะทำการก่อสร้างสะพานข้ามแหล่งน้ำทุกแห่งเพื่อป้องกันเศษวัสดุจากการรื้อถอน/ก่อสร้างตกหล่นลงสู่แหล่งน้ำ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี เมื่อถึงเวลาก่อสร้างบริเวณแม่น้ำจะทำการติดตั้งตาข่ายรองรับวัสดุอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้สะพาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากมาตรการที่กำหนดยังไม่ถึงเวลาติดตั้งตาข่ายรองรับวัสดุอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้สะพาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากโครงการไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำจึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-32 (2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีตัวถังบรรจุของเสียไว้ให้ เพียงพอ (10 คน/ห้อง) ให้บริการคนงานและเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่ปล่อยสิ่ง ปฏิกูลออกสู่ภายนอก	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการใช้สุขา เคลื่อนที่ในหน้างาน เนื่องจากไม่มีความ จำเป็นในหน้างานปัจจุบัน โดย ผู้ปฏิบัติงานจะใช้สุขาที่บ้านพักคนงาน หรือปั๊มน้ำมันที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการติดตั้งสุขา เคลื่อนที่ในหน้างาน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ที่ตั้งสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงานที่ตั้งอยู่ใน บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 ช่วงที่ 1 และ ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ช่วงที่ 3 จะต้องให้ห่างจาก ทางน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างดิน และการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากสำนักงานควบคุมงานและ บ้านพักคนงานสู่แหล่งน้ำ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ อยู่ในระหว่างการ ก่อสร้างสำนักงานโครงการและบ้านพัก คนงาน โดยใช้พื้นที่ว่างเปล่าระหว่างช่วง ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และแม่น้ำนครชัย ศรี ซึ่งไม่มีการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงแต่ อย่างใด ซึ่งห่างจากแหล่งน้ำที่ใกล้ที่สุด คือ แม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งมีระยะห่าง 580 เมตร และ 50 เมตร ตามลำดับ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่าน มา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-33 (2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. งานดินเพื่อปรับพื้นที่ก่อสร้างให้ทยอยเปิดพื้นที่เฉพาะส่วน หรือบริเวณที่ทำงานเท่านั้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ดำเนินงานปรับพื้นที่ ก่อสร้างเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่เปิดทำงาน เท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีดิน ชะล้างลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. งานดินในช่วงที่ก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำจะต้องเว้น ระยะห่างจากแหล่งน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกัน การชะล้างหน้าดินสู่แหล่งน้ำหากเกิดฝนตก	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี มีการก่อสร้างงานเสาเข็มลงแหล่งน้ำ โดยในส่วนงานดินจะมีระยะห่างจากแหล่ง น้ำมากกว่า 50 เมตร และจะมีการ ระมัดระวังไม่ให้มีการชะล้างหน้าดินช่วง ฝนตก จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัด ผ่านแหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- จากการตรวจสอบไม่พบการชะ ล้างหน้าดินและคุณภาพน้ำผิ วดิน พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากโครงการไม่มีการ ก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำจึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-34 (2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	3. เก็บกองวัสดุก่อสร้างและกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร รวมทั้งทำการขนย้ายออกจากพื้นที่ให้หมดโดยเร็วเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการกองวัสดุใกล้พื้นที่แหล่งน้ำ โดยกองไว้ในเขตพื้นที่การก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 50 เมตร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อมสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก ในช่วงที่ตัดผ่านแหล่งน้ำช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 เพื่อลดการชะพาดินและเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีแหล่งน้ำอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะหยุดกิจกรรมก่อสร้างหากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. ห้ามทิ้งขยะและล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ การรวบรวมขยะไปทิ้งไว้ในพื้นที่ที่อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง กำหนดไว้แล้ว และไม่มีการทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีโครงการมีการทิ้งขยะในพื้นที่หรือทิ้งลงแหล่งน้ำใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-35 (2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	6. จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ ให้บริการคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการใช้สุขาเคลื่อนที่ในหน้างาน เนื่องจากไม่มีความจำเป็นในหน้างานปัจจุบัน โดยผู้ปฏิบัติงานจะใช้สุขาที่บ้านพักคนงาน หรือบิ๊มน้ำมันที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการติดตั้งสุขาเคลื่อนที่ในหน้างาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. ติดตั้งท่อรวบรวมน้ำชะล้างผิวจราจรบนต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าฯ เพื่อรวบรวมน้ำฝนบนผิวจราจรก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ/แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. การก่อสร้างตอม่อสะพานข้ามแหล่งน้ำของถนนระดับพื้นช่วงที่ 3 ที่ตัดผ่านแหล่งน้ำ 8 แห่ง ได้แก่คลองสุคต คลองคราม คลองยาว คลองขุดใหม่ คลองนา 1 คลองนา 2 คลองประขานาร และคลองขุด ให้ก่อสร้างขนานกับแนวตอม่อเดิมและติดตั้งแผ่นเหล็ก (Sheet Pile) ล้อมรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างตอม่อ เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่มีการติดตั้ง Sheet Pile ตอม่อกลางแม่น้ำ เนื่องจากจะทำให้พื้นที่ของการสัญจรทางน้ำลดลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคมนาคมทางน้ำได้ อีกทั้งโครงการได้ดำเนินการลดผลกระทบ โดยใช้แรงกระแทกในการตอกเข็มแต่ละครั้งให้น้อยที่สุด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗ ●	- เนื่องจากไม่มีการติดตั้ง Sheet Pile ตอม่อกลางแม่น้ำ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในขณะมีกิจกรรมก่อสร้าง พบว่ามีค่าของแข็งแขวนลอยใกล้เคียงกับช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-36 (2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัดผ่าน แหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากโครงการไม่มีการ ก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	9. การก่อสร้างต่อม่อสะพานข้ามแหล่งน้ำของถนนระดับพื้นที่ ช่วงที่ 3 ให้ใช้วิธีการเจาะแทนการตอกเข็มในการก่อสร้าง ต่อม่อและเสาเข็มสะพาน เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนท้องน้ำ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี มีการก่อสร้างต่อม่อสะพาน ทางคู่ขนานโดยใช้เข็มตอก เนื่องจากให้ รูปแบบการก่อสร้างสอดคล้องกับ โครงสร้างสะพานเดิม เพื่อป้องกันการ ทรุดตัวที่ไม่เท่ากันของโครงสร้าง สะพาน อีกทั้งโครงการได้ดำเนินการ ลดผลกระทบ โดยใช้แรงกระแทกใน การตอกเข็มแต่ละครั้งให้น้อยที่สุด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗ ●	- เนื่องจากโครงการไม่ใช้วิธีการ เจาะแทนการตอกเข็มในการ ก่อสร้างต่อม่อและเสาเข็ม สะพาน จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในขณะมีกิจกรรมก่อสร้าง พบว่ามี ค่าของแข็งแขวนลอยใกล้เคียงกับ ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัดผ่าน แหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการก่อสร้างตัดผ่าน แหล่งน้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
(2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	10.การก่อสร้างถนนระดับพื้นข้ามแหล่งน้ำในช่วงที่ 3 จะต้องเร่ง ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วง ที่มีฝนตกหนัก และจะต้องทำการขุดคลองลอกและบูรณะตลิ่ง ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มี ฝนตกหนัก จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างตัดผ่านแหล่ง น้ำแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้ - เนื่องจากโครงการไม่มีการ ก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	11. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กแบบติดตั้งอยู่กับที่ (Onsite Treatment Plant) แบบผสมผสานชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) บริเวณที่ตั้ง สำนักงานควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียไว้ในบริเวณสำนักงานและ บ้านพักคนงานแล้ว โดยไม่มีการปล่อย น้ำทิ้งออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
(2) คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	12. จัดให้มีถังดักไขมัน บริเวณโรงซ่อมเครื่องจักร เพื่อแยก ไขมันและน้ำมันออก ก่อนรวบรวมส่งให้บริษัทเอกชน นำไปกำจัด	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีโรงซ่อมบำรุง เครื่องจักรหรือโรงครัว จึงไม่จำเป็นต้อง มีถังดักไขมันติดตั้งในพื้นที่ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องติดตั้งถัง ดักไขมัน จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
6-38 1.2 อากาศและ บรรยากาศ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งและ เพิ่มเติมเมื่อมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการฉีดพรมน้ำอย่าง น้อยวันละ 2 ครั้ง ในพื้นที่ที่มีกิจกรรม ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และมีการล้าง ทำความสะอาดเพื่อลดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพ อากาศ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าการฉีด พรมน้ำช่วยลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองได้อย่างมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-39 1.2 อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	2. ทำความสะอาดตัวรถและล้อรถให้ปราศจากเศษดินโคลน หรือทรายก่อนนำรถออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการทำความสะอาดตัว รถและล้อรถให้ปราศจากเศษดินโคลนหรือ ทรายก่อนนำรถออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีดิน ทรายตกหล่นบนถนนทำให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบหรือ พลาสติก ส่วนบรรทุกให้มิดชิดทั้งในบริเวณก่อสร้างและเมื่อ ผ่านชุมชนภายนอก พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่ง ที่ ชัดเจนบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งให้อยู่ในสภาพดีและ ซ่อมแซมให้ดีขึ้นเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการปิดคลุมวัสดุขนส่ง บนรถบรรทุกอย่างมิดชิดแล้ว สำหรับ เส้นทางขนส่งยังไม่พบว่าการชำรุดที่เกิด จากโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีดิน ทรายตกหล่นบนถนน และไม่พบ เห็นผิวจราจรเสียหาย จึงถือได้ ว่าประสิทธิภาพมาก
	4. ปิดคลุมกองวัสดุเช่นกองดินหรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิด การฟุ้งกระจาย หลังจากการดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวัน หรือฉีดพรมน้ำลงบนกองวัสดุภายหลังการเลิกทำงาน โดยเฉพาะช่วงที่ก่อสร้างใกล้บริเวณพื้นที่ชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ มีการปิดคลุมวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ แล้ว สำหรับกองดินหรือทรายได้มีการฉีด พรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพ อากาศ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าการปิด คลุมกองวัสดุช่วยลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองได้อย่างมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	5. จัดให้มีคนงานเก็บกวาดเศษดินตกหล่นบนถนนบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้มีคนงานกวาด เศษดินบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเศษดิน ตกหล่นบริเวณเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	6. กำหนดเส้นทางในพื้นที่ก่อสร้างสำหรับยานพาหนะในพื้นที่ ให้ชัดเจนและบำรุงรักษาเส้นทางให้อยู่ในสภาพดี	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดป้ายบอก พื้นที่ก่อสร้างพร้อมแนวกัน Barrier ชัดเจนในพื้นที่ก่อสร้าง และมีการ ปรับปรุงเส้นทางให้อยู่ในสภาพดีเสมอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- สภาพเส้นทางในพื้นที่ก่อสร้างอยู่ ในสภาพดี และมีการจำกัด ความเร็วในพื้นที่โครงการ ทำให้ ไม่เกิดการพังกระจายของฝุ่น ละออง ดังผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ 1 ครั้ง/สัปดาห์เพื่อควบคุม การแพร่กระจายของมลพิษ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จะดำเนินการ ตรวจสอบโดยบริษัทเอกชนภายนอก เป็นประจำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	8. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และรถยนต์ของโครงการ ต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้กำกับและควบคุม ความเร็วของรถบรรทุกและรถยนต์ของ โครงการให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการ กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การกำหนดความเร็วรถบรรทุก ช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาก ดังผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	9. ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดหรือเลิกใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการดับเครื่องยนต์ ทุกครั้งที่จอดหรือเลิกใช้งาน จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- การดับเครื่องยนต์เมื่อไม่ใช้งาน ช่วยลดปริมาณฝุ่นละอองและ มลพิษทางอากาศได้อย่างมี ประสิทธิภาพมาก
	10. ห้ามเผาขยะภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้มีถังดามรับ ขยะแล้วนำไปทิ้งที่จุดทิ้งขยะเพื่อให้อบต. มาเก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดย ไม่มีการเผาขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การไม่เผาขยะช่วยลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองและ มลพิษทางอากาศได้อย่างมี ประสิทธิภาพมาก ดังผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	11. การก่อสร้างช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 ทำการก่อสร้างเป็นช่วง สั้นๆ ไม่เกิน 500 เมตร เพื่อไม่ให้ผลกระทบจากการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองเกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้าง และการ ก่อสร้างถนน ระดับพื้นใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน สถานที่ราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาลให้ดำเนินการ ก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการเปิดพื้นที่การ ก่อสร้างไม่เกิน 500 เมตร จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- โครงการก่อสร้างเป็นช่วงสั้นๆ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อฝุ่นละออง ในวงกว้าง ดังค่าตรวจวัด คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	12. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ปลูกต้นไม้บริเวณทางเท้า เพื่อ ช่วยในการกรองฝุ่นละอองและมลภาวะจากการระบาย ไอทิ้งจากยานพาหนะและเครื่องจักรกล	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางหลวง หมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาการ ก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 1. จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุก บริเวณทางเข้า-ออก สำนักงานโครงการทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางแยก ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 ช่วงที่ 1 และบริเวณทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี ช่วงที่ 3	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีได้จัดตั้งสำนักงาน โครงการไว้ได้ทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4 ซึ่งมีการล้างล้อรถบริเวณ ทางเข้า-ออก นอกจากนี้ ยังมีการล้างพื้น ถนนเป็นประจำช่วยลดฝุ่นที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการล้างทำ ความสะอาดล้อรถ ซึ่งช่วยลด การกระจายตัวของฝุ่นละอองได้ ดังค่าตรวจวัดคุณภาพอากาศอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.2 อากาศและ บรรยากาศ (ต่อ)	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. การก่อสร้างช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 ให้ทำเป็นช่วงสั้นๆ ไม่เกิน 500 เมตร เพื่อไม่ให้ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้าง และการก่อสร้างถนนระดับพื้นใกล้พื้นที่ชุมชน สถานที่ราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน และสถานพยาบาลให้ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการเปิดพื้นที่การก่อสร้างไม่เกิน 500 เมตร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- โครงการเปิดพื้นที่การก่อสร้างไม่เกิน 500 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อฝุ่นละอองในวงกว้าง ดังค่าตรวจวัดคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ปลูกต้นไม้บริเวณทางเท้า เพื่อช่วยในการกรองฝุ่นละอองและมลภาวะจากการระบายไอทั้งจากยานพาหนะและเครื่องจักรกล	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาการก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
1.3 เสียง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงวันหยุด และเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนในวันหยุด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบโครงการ ไม่พบว่าส่งผลกระทบต่อประชาชน และผลการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.3 เสียง (ต่อ)	2. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ ใช้งานให้อยู่ในสภาพดีและไม่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จะดำเนินการ ตรวจสอบโดยบริษัทเอกชนภายนอก เป็นประจำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบโครงการไม่ พบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง และ ผลการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณที่วิ่งผ่าน พื้นที่ชุมชนและพื้นที่ที่ไวต่อผลกระทบเช่น วิทยาลัยราช สุดา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก วัดหทัยเรศวร พิพิธภัณฑน์หื่นซีฟิ่งไทย เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากเสียง ของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ โครงการได้กำชับและ ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกและรถยนต์ ของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการ กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การกำหนดความเร็วรถบรรทุก ช่วยลดการเกิดเสียงดังได้ ดังผล การตรวจวัดคุณภาพเสียงอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรือเทคนิคการก่อสร้างที่มี เสียงดังในระดับต่ำ หรือมีอุปกรณ์ลดระดับเสียง โดยเฉพาะ เครื่องตอกเสาเข็ม เช่น เลือกใช้วิธีการเจาะแทนการตอก เสาเข็มที่วัดหทัยเรศวร และพิพิธภัณฑน์หื่นซีฟิ่งไทย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำ โดยมีวิศวกร ควบคุมการทำงาน ไม่ให้รบกวนพื้นที่ โดยรอบ และจะเร่งทำงานในเวลากลางวัน ไม่มีการก่อสร้างรบกวนประชาชนในเวลา กลางคืน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนด้านเสียงจากประชาชน และจากการตรวจวัดระดับเสียง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-45	1.3 เสียง (ต่อ) 5. การก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การใช้เข็มเจาะ/ตอก เข็มให้ดำเนินการ ช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 09.00-17.00 น. และเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีกิจกรรมก่อสร้างช่วง 9.00 -17.00 น. เท่านั้น โดยหากมีการ ทำงานนอกเวลาจะมีการประชุมสัมพันธ ให้ประชาชนทราบ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนด้านเสียงจากประชาชน และจากการตรวจวัดระดับเสียง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	6. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังมากพร้อม ๆ กัน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการใช้เครื่องจักรที่มี เสียงดังมากพร้อม ๆ กันในพื้นที่ การ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน และไม่มีข้อ ร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. การก่อสร้างใกล้สถานศึกษาและสถานพยาบาล เช่น โรงเรียนบาง เตย โรงเรียนเจริญสุข ศูนย์ การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยราชสุดา และมหาวิทยาลัยมหิดล เป็น ต้น ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 โดยแจ้งแผนงานก่อสร้างต่อหน่วยงาน ดังกล่าวทราบก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยเฉพาะ กิจกรรมที่จะมีเสียงดัง เช่น การเจาะหรือตอกเสาเข็ม เป็นต้น ช่วง ที่ 2 และช่วงที่ 3 โดยแจ้งแผนงานก่อสร้างต่อหน่วยงานดังกล่าว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ ให้สถานศึกษาที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างได้ ทราบรายละเอียดแผนการก่อสร้าง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน และไม่มีข้อ ร้องเรียนจากทางสถานศึกษา และสถานพยาบาล จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.3 เสียง (ต่อ)	ทราบก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยเฉพาะกิจกรรมที่จะ มีเสียงดัง เช่น การเจาะหรือตอกเสาเข็ม เป็นต้น				
6-46	<p>ช่วงที่ 1</p> <p>1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส ความสูง 2 เมตร ความ หนา 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) บนทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี โดยติดตั้งบน Parapet ความสูง 1 เมตร กม.10+370 ถึง กม.10+530 ความ ยาวประมาณ 160 เมตร ฝั่งขาออกเมืองครอบคลุมโรงพยาบาล ธนบุรี 2 และกม.ที่ 10+940 ถึง กม.ที่ 11+060 ความยาว ประมาณ 120 เมตร ฝั่งขาเข้าเมืองครอบคลุมกองบังคับการ ตำรวจนครบาล 7 ตามที่ออกแบบไว้ ติดตั้งบน Parapet ความสูง 1 เมตร ความสูงของกำแพงกันเสียงรวมประมาณ 3 เมตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณโรงพยาบาลธนบุรี 2 คือ ช่วง กม.10+370 ถึง กม.10+530 (ความยาว 160 เมตร) - บริเวณกองบังคับการตำรวจนครบาล 7 คือ ช่วง กม. 10+940 ถึง กม.11+060 (ความยาว 120 เมตร) 	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสร งประมาณ อีกทั้ง ผลการตรวจวัด ระดับเสียงในปี 2565 อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐานอยู่พอสมควร จึงยังไม่มีควม จำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง และไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้ง กำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-47 1.3 เสียง (ต่อ)	ช่วงที่ 2 1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในระยะก่อสร้าง ชนิด Plywood ความหนา 13 มิลลิเมตร สามารถดูดซับเสียงได้ 20 เดซิเบล (เอ) ที่พื้นที่เกาะกลาง กม.16+841 ถึง กม.23+780 ครอบคลุม บริเวณชุมชนริมทางหลวงหมายเลข 338 วิทยาลัยราชสุดา ศูนย์ การแพทย์กาญจนาภิเษกมหา วิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัย มหิดล และวัดหทัยเรศวร	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดย เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้ง กำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียง ชนิด FRP ตามที่ ออกแบบไว้บนทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ที่ราว สะพานคอนกรีตความสูง 2 เมตร บริเวณ กม.18+300 ถึง กม.20+200 ฝั่งขาเข้า กรุงเทพฯ และ กม.18+300 ถึง กม. 19+700 ฝั่งขาออกกรุงเทพ ตามที่ออกแบบไว้ภายหลังการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ (ก่อนเปิดดำเนินการ)	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดย เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้ง กำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 3 1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวในระยะก่อสร้าง ชนิด Plywood ความหนา 13 มิลลิเมตร สามารถดูดซับเสียงได้ 20 เดซิเบล (เอ) บริเวณพิพิธภัณฑน์หุ่ขี้ผึ้งไทย ความยาว ประมาณ 3 เมตร โดยตั้งอยู่ที่ กม.31+190 ถึง กม.31+690 ฝั่งขาเข้ากรุงเทพ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดย เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณ ดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนด ตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้ง กำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.3 เสียง (ต่อ)	2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียง ชนิด FRP ความหนา 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) ตามที่ออกแบบไว้บริเวณทางหลักและทางคู่ขนาน บริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หุ่นขี้ผึ้งไทย ความยาวประมาณ 500 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร โดยตั้งอยู่ที่ กม.31+190 ถึง กม.31+690 ฝั่งขาเข้ากรุงเทพตามที่ออกแบบไว้ ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ก่อนเปิดดำเนินการ)	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคู่ขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
1.4 ความสั่นสะเทือน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะของโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะตามกฎหมายกำหนด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ควบคุมพนักงานผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้กำชับให้พนักงานผู้ขับขี่จำกัดความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรที่เกิดแรงกระแทก น้อยที่สุด เช่น ใช้เสาเข็มเจาะแทนเสาเข็มตอก และต้องมี วิศวกรควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบดูแล ความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โดยเฉพาะที่ วัดห้วยแรศวร และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลัดฯ ใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนต่ำ โดย มีวิศวกรควบคุมการทำงาน ไม่ให้ รบกวนพื้นที่โดยรอบ และจะเร่งทำงาน ในเวลากลางวัน ไม่มีการก่อสร้าง รบกวนประชาชนในเวลากลางคืนจึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนด้านความสั่นสะเทือน จากประชาชนและจากการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การเจาะเข็มให้ดำเนินการในระหว่างเวลา 09.00-17.00 น. เท่านั้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้เจาะเข็ม/ตอกเข็ม โดยดำเนินการในช่วงเวลา 09.00- 17.00 น. เท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนด้านความสั่นสะเทือน จากประชาชนและจากการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-50 1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะของโครงการให้ เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะ ตามกฎหมายกำหนด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกช่วย ลดการเกิดความสั่นสะเทือนได้ ดัง ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	4. ควบคุมพนักงานผู้ขับขี่และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้กักจับให้ พนักงานผู้ขับขี่จำกัดความเร็วตามที่ กฎหมายกำหนด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การกำหนดความเร็วรถบรรทุก ช่วยลดการเกิดความสั่นสะเทือน ได้ ดังผลการตรวจวัดความ สั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	5. ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงผิวทางที่ใช้ในการลำเลียงขนส่ง วัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดแรง กระแทกน้อยที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการดูแล รักษาผิวทางในการลำเลียงขนส่งวัสดุให้ อยู่ในสภาพดี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการ ชำรุดของผิวจราจร ซึ่งไม่ส่งผล ต่อระดับความสั่นสะเทือน จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1 พืชในระบบนิเวศ วิทยาทางบก	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. สำรวจ ตรวจสอบ และจัดทำบัญชีรายชื่อต้นไม้ในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ พร้อมจัดทำบัญชีประเภทของต้นไม้ที่จะ แผ้วถาง	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ สามารถดำเนินการ ก่อสร้างได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการตัด ฟันไม้ในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการตัด ฟันไม้ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2. ให้ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนด หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ของกรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นต้น	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ สามารถดำเนินการ ก่อสร้างได้โดยไม่จำเป็นต้องมีการตัด ฟันไม้ในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการตัด ฟันไม้ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
2.1 พืชในระบบนิเวศ วิทยาทางบก (ต่อ)	3. หากพบต้นไม้ที่ระดับความสูงเพียงอก (ความสูง 130 เซนติเมตร) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร จะต้องทำการย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ และนำต้นไม้ที่พื้นฟูกลับมาปลูก ในพื้นที่โครงการหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ สามารถดำเนินการก่อสร้างได้โดยไม่ต้องมีการตัดฟันไม้ในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการตัดฟันไม้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. จัดทำเครื่องหมายบนต้นไม้ที่จะตัดฟันออกตลอดแนวเส้นทาง เพื่อป้องกันการตัดไม้ล่วงล้ำออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ สามารถดำเนินการก่อสร้างได้โดยไม่ต้องมีการตัดฟันไม้ในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการตัดฟันไม้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. การตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้หวงห้ามธรรมดา บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อก่อสร้างถนนระดับพื้นดิน ทางยกระดับ จุดตัดทางแยกต่าง ๆ และพื้นที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ของโครงการ ต้องแจ้งขออนุญาตการตัดฟันไม้ต่อกรมป่าไม้ ก่อนการตัดฟันไม้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ สามารถดำเนินการก่อสร้างได้โดยไม่ต้องมีการตัดฟันไม้ในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการตัดฟันไม้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-53 2.1 พืชในระบบนิเวศ วิทยาทางบก (ต่อ)	6. จำกัดพื้นที่ที่จะเข้าทำการแผ้วถางให้น้อยที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการแผ้วถางพื้นที่เฉพาะที่ต้องทำการก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การแผ้วถางเฉพาะพื้นที่โครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศที่อยู่ใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. ห้ามพนักงานและคนงานก่อสร้างตัดไม้นอกเขตพื้นที่โครงการ และกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้กำชับและออกกฎระเบียบไม่ให้คนงานก่อสร้างตัดไม้ในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีพนักงานหรือคนงานตัดไม้ นอกเขตพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
2.2 สัตว์ในระบบ นิเวศวิทยาทางบก	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ห้ามดักจับหรือล่าเต่านานก และสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการตลอดแนวเส้นทาง หากมีการกระทำผิดต้องได้รับการดำเนินคดีตามกฎหมาย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้กำชับและออกกฎระเบียบไม่ให้คนงานดัก จับ ล่าหรือล่าสัตว์ต่างๆ ในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีพนักงานหรือคนงานดักจับ ล่าหรือล่าเต่านานก และสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-54 2.2 สัตว์ในระบบนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2. การออกแบบโครงสร้างสะพานต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้า ถนนบรมราชชนนี ช่วงข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ช่วงที่ 3 จะต้องไม่มีโครงสร้างของตอม่อลงในแม่น้ำนครชัยศรี โดยโครงสร้างส่วนบนเป็นคานคอนกรีตอัดแรงรูปแบบ Balanced Cantilever โครงสร้างส่วนล่างเป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสาเดี่ยว มีความกว้างของช่องลอดช่วงกลางร่องน้ำประมาณ 100 เมตร ความสูงของช่องลอดประมาณ 14 เมตร	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง สิ่งกีดขวาง หากพบรังไข่ ตัวอ่อนของสัตว์ป่า โดยเฉพาะ สัตว์ป่าคุ้มครองให้ย้ายรังไข่ ตัวอ่อนของสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ เพื่อบูชาและปล่อยคืนพื้นที่ข้างเคียง	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ยังไม่พบรังไข่ ตัวอ่อนของสัตว์ป่าในพื้นที่ แต่ได้มีการกำกับและออกกฎระเบียบไม่ให้คนงานดักจับ ล่อหรือล่าสัตว์ต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการแล้ว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากทางโครงการยังไม่พบรังไข่ ตัวอ่อนของสัตว์ป่าในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-55	3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
	3.1 น้ำเพื่อการ อุปโภคและ บริโภค				
	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ปิดน้ำ หลังจากเลิกใช้งานไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ ได้กักขังให้คนงานใช้น้ำในพื้นที่อย่าง ประหยัดแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่ส่งผลต่อการใช้น้ำของชุมชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปัญหาการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองให้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อการใช้น้ำจาก แหล่งน้ำเดียวกับชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการฉีดพรมน้ำใน พื้นที่ก่อสร้างโดยใช้แหล่งน้ำในพื้นที่ ใกล้เคียงโดยไม่ส่งผลต่อการใช้น้ำของ ชุมชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- น้ำที่ใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ ก่อสร้างไม่ส่งผลต่อการใช้น้ำของ ชุมชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	3. จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาด และน้ำใช้สำหรับพนักงานและ คนงานก่อสร้างให้เพียงพอ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดเตรียมน้ำดื่มและ น้ำใช้สำหรับพนักงานและคนงานก่อสร้างไว้ อย่างเพียงพอแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- พนักงานและคนงานมีน้ำอุปโภค บริโภคใช้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ ว่าประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-56 3.2 การคมนาคม ขนส่ง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. วางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งอุปกรณ์โครงการ โดยเฉพาะบนทางหลวงหมายเลข 338 เพื่อหลีกเลี่ยง ปัญหาจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการวางแผนการขนส่ง วัสดุโดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมง เร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการขนส่งของโครงการใน ชั่วโมงเร่งด่วนที่ส่งผลกระทบต่อ การจราจร และไม่มีข้อร้องเรียน จากประชาชน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดทำแผนการจราจรและเส้นทางลัด พร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานเส้นทาง ได้รับทราบก่อนการก่อสร้าง อย่างน้อย 3 เดือน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์ให้ ผู้ใช้งานเส้นทางทราบว่ามีการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การประชาสัมพันธ์ทำให้ผู้ใช้ เส้นทางทราบและสามารถวางแผนการเดินทางได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-57 3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	2. ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ถึงแผนการก่อสร้าง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประสานงานกับ ตำรวจจราจรในท้องที่สภ.สามพราน และ แขวงทางหลวงสมุทรสาครเพื่อจัดจราจร ไม่ให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ กับผู้สัญจร จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. ประสานกับตำรวจทางหลวงในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันปัญหาการจราจรโดยเฉพาะในช่วง ชั่วโมงเร่งด่วน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประสานงานกับ ตำรวจจราจรในท้องที่สภ.สามพรานและ แขวงทางหลวงสมุทรสาครเพื่อจัดจราจร ไม่ให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ กับผู้สัญจร	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4. การขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่าง ๆ อุปกรณ์ขนาดใหญ่ให้ดำเนินการหลังเวลา 23.00 น. และหยุดขนส่งก่อน 05.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ ดำเนินการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง ขนาดใหญ่หลังเวลา 23.00 น. และหยุดขนส่ง ก่อน 05.00 น. จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ส่งผล ต่อการจราจร จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	5. บริเวณที่โครงการตัดผ่านถนนทางหลวงและถนนท้องถิ่น จะต้องติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณไฟที่ได้มาตรฐาน เพื่อแสดง ให้ผู้ขับขี่ทางสังเกตเห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน ทั้งในเวลา กลางวัน และกลางคืนจนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 800 เมตร โดยเฉพาะทางแยก สะพาน และทางเบี่ยง เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ ติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการ ก่อสร้างและกำแพงคอนกรีตกั้นอย่าง ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ ก่อสร้างได้อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการ ก่อสร้างและกำแพงคอนกรีต ช่วยเพิ่มความสะดวกและความ ปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	6. กำหนดแผนและดำเนินการก่อสร้างตอนกลางวัน ช่วงเวลา ทำงานปกติ เริ่มหลังจากเวลา 06.00 น. และต้องสิ้นสุด ก่อนเวลา 22.00 น. ยกเว้นงานประกอบคานเพื่อก่อสร้าง สะพาน จะดำเนินการตั้งแต่เวลา 24.00-05.00 น.	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ มีการดำเนินงานก่อสร้างตามเวลา ที่กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการก่อสร้างตามเวลาที่กำหนด และไม่พบข้อร้องเรียนใด ๆ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. จัดทำทางเบี่ยงทางรถข้ามถนนชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนที่ จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจร ไปมาระหว่างสองข้างทางโครงการได้ในระยะก่อสร้าง โดย กำหนดให้จัดทำทางเบี่ยงและจุดกลับรถในพื้นที่ที่อาจได้รับ ผลกระทบด้านการจราจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการปิดถนนทางหลัก เพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทาง เบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้ สามารถสัญจรไป-มาระหว่างชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียม ก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	8. ติดตั้งป้ายเตือนสัญญาณไฟที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้ผู้ใช้ทาง สังเกตเห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืนก่อนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 800 เมตร และ ตลอดแนวด้านข้างของงานก่อสร้างด้านที่ติดกับช่องจราจร เดิม ให้จัดตั้งกรวย แผงกั้น หรือกำแพงคอนกรีตชั่วคราว เป็นแนวตลอด และมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้แก่ ยานพาหนะที่แล่นผ่านไปมาบนทางหลวงในช่วงที่ทำการ ก่อสร้าง โดยเฉพาะทางแยกและทางเบี่ยง เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ติดตั้งป้ายแสดงแนว เขตการก่อสร้าง และแนวกันเขต ก่อสร้างอย่างชัดเจน มีป้ายสัญลักษณ์ และสัญญาณไฟกะพริบติดชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ก่อสร้างได้ อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการ ก่อสร้างและกำแพงคอนกรีต ช่วยเพิ่มความสะดวกรและ ความปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ พร้อมไฟ กะพริบในจุดก่อสร้างเตือนผู้ สัญจรบนถนน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	9. ประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันจัดทำ แผนการจัดการจราจร บริเวณที่เป็นจุดตัดของถนนใน ท้องถิ่นปัจจุบัน รวมทั้งรูปแบบการก่อสร้างทางเบี่ยงเพื่อ ลดผลกระทบต่อการรบกวนการสัญจรของผู้ใช้ทางที่มี ประสิทธิภาพและปลอดภัย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้วางแผนการจัดการ จราจรร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น (อบต. หอมเกร็ด อบต.ทรงคนอง และตำรวจ ท้องที่) เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถ เดินทางได้โดยสะดวก จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพ	●	- การประสานงานกับหน่วยงาน ท้องถิ่นเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนผู้ใช้ทางทราบ ช่วยทำ ให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรได้อย่าง สะดวก และเลี่ยงไปใช้เส้นทาง อื่นเพิ่มเติมได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	10. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนเช้าและเย็น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและ เย็น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการขนส่งวัสดุในช่วง เร่งด่วน และไม่มีข้อร้องเรียน จากประชาชน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	11. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ ในการก่อสร้าง รวมทั้งสร้างทางชั่วคราว (Access Road) เพื่อเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้างให้รถคนชนน้อยที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจอดรถและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ ใช้ในการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การก่อสร้างไม่รบกวนผู้ใช้ เส้นทางสัญจรและพื้นที่ชุมชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	12. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างของ โครงการให้ยึดปฏิบัติ ตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และ ขับช้ายานพาหนะอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิด อุบัติเหตุทั้งต่อตัวผู้ขับขี่และผู้ร่วมใช้เส้นทาง ตลอดจน ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการอบรมและกำกับ พนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎ จราจรแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่มีอุบัติเหตุที่ เกิดจากพนักงานขับรถบรรทุก ของโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	13. จัดทำทางเบี่ยงจุดกลับรถชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะ เริ่มดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจร ไปมาระหว่างสองข้างทางโครงการได้ในระยะก่อสร้าง โดยกำหนดให้ จัดทำทางเบี่ยงและจุดกลับรถในพื้นที่ที่ อาจได้รับผลกระทบด้านการจราจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการปิดถนนทางหลัก เพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทาง เบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้ สามารถสัญจรไป-มาระหว่างชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียม ก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้ทางบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีเจ้าหน้าที่คอยให้ สัญญาณกับผู้ใช้ทางบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพบว่าเจ้าหน้าที่ ให้สัญญาณช่วยทำให้การจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสะดวกมาก ขึ้น จึงมีประสิทธิภาพมาก
	15. ควบคุม/จัดการพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเส้นทางการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ให้อยู่เฉพาะในบริเวณที่ได้รับการอนุมัติจาก กรมทางหลวงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกองวัสดุกีดขวาง เส้นทาง สัญจรของท้องถิ่น ทั้งถนนสายหลักและถนนสาย รอง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ จัดการพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์อยู่ เฉพาะในบริเวณที่ได้รับการอนุมัติจาก กรมทางหลวงเท่านั้น จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการกอง วัสดุกีดขวางการจราจร จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	16. ติดตั้งป้ายบอกทาง หลักกิโลเมตร ป้ายเตือน หรือ สัญญาณไฟจราจรให้แล้วเสร็จโดยเร็วก่อนที่จะเปิดใช้ เส้นทาง	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพหลโยธินสาย 7 อยู่ใน ระหว่างการก่อสร้าง จึงยังไม่ถึงเวลา ติดตั้งป้ายบอกทางต่าง ๆ ก่อนเปิดใช้ เส้นทาง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อสร้างแล้ว เสร็จ มีป้ายบอกเส้นทางบอกผู้ใช้ เส้นทาง ชัดเจน เรียบร้อยแล้ว จึงถือว่า ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗ ●	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาต้องปฏิบัติ ตามมาตรการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบป้ายบอกทาง มีความชัดเจนดี จึงถือว่า มีประสิทธิภาพมาก
	17. ปรับปรุงทางเชื่อมเข้าสู่ชุมชน/หมู่บ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพหลโยธินสาย 7 อยู่ใน ระหว่างการก่อสร้าง จึงยังไม่ถึงเวลา ปรับปรุงทางเชื่อมเข้าสู่ชุมชนหรือ สถานที่ต่าง ๆ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาต้องปฏิบัติ ตามมาตรการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-63 3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)		●	- โครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้ก่อสร้างแล้ว เสร็จ โดยมีทางเชื่อมเข้าสู่ชุมชนอยู่ใน สภาพดีพร้อมใช้งาน และมีป้ายบอก เส้นทางและสถานที่ใกล้เคียง บอกผู้ใช้ เส้นทาง ชัดเจน เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบป้ายบอกทาง มีความชัดเจนดี จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	18. ทำความสะอาดตัวรถและล้อรถ ให้ปราศจากเศษดิน โคลนหรือทรายก่อนนำรถออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ของโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการทำความสะอาด ตัวรถและล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพบว่าไม่มีดิน โคลนปนเปื้อนสู่ถนนภายนอก พื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	19. รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบ หรือพลาสติกส่วนบรรทุกให้มิดชิด ทั้งในบริเวณก่อสร้าง และเมื่อผ่านชุมชนภายนอก พร้อมทั้งกำหนดเส้นทาง ขนส่งที่ชัดเจนบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งให้อยู่ในสภาพดี และซ่อมแซมให้ดีขึ้นเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้ ควบคุมให้รถบรรทุกที่ใช้ในการ ขนส่งต้องมีการปิดคลุมส่วนบรรทุก ให้มิดชิด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่พบวัสดุตกหล่นระหว่างการ ขนส่ง และสภาพผิวจราจรที่ใช้ อยู่ในสภาพดี จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	20. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษวัสดุ/ดินทันที เมื่อพบเศษ วัสดุ/ดินตกหล่นบนถนน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บ กวาดเศษดินที่ตกหล่นบนถนนแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่พบเศษวัสดุตกหล่นบนถนน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	21. กำหนดเส้นทางในพื้นที่ก่อสร้างสำหรับยานพาหนะใน พื้นที่ให้ชัดเจนและบำรุงรักษาเส้นทางให้อยู่ในสภาพดี	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการกำหนดเส้นทางใน พื้นที่ก่อสร้าง และดูแลรักษาเส้นทางให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- สภาพเส้นทางในปัจจุบันอยู่ใน สภาพดี ไม่มีการชำรุดเสียหาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	22. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ใน เกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เส้นทางชำรุด เสียหาย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้กำกับและควบคุม น้ำหนักบรรทุกทุกให้ปฏิบัติตาม กฎหมายกำหนดแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- สภาพเส้นทางในปัจจุบันอยู่ใน สภาพดี ไม่มีการชำรุดเสียหาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-65 3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	23. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และรถยนต์ของโครงการ ต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการอบรมพนักงาน ขับรถ และควบคุมความเร็วของรถให้ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดไว้ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- พนักงานขับรถปฏิบัติตามความเร็ว ตามกำหนด และไม่มีการเกิด อุบัติเหตุ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	24. หากพบเส้นทางชำรุดเสียหายจากการก่อสร้าง จะต้อง ซ่อมแซมปรับปรุง ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม เพื่อ อำนวยความสะดวกด้านการคมนาคมขนส่งให้กับผู้เดินทาง	⊗	- ยังไม่พบเส้นทางที่ชำรุดเสียหายจากการ ก่อสร้างของโครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีเส้นทางชำรุด เสียหาย จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	25. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก่อนคืนผิวจราจร หากพบ เส้นทางชำรุดเสียหาย จากการก่อสร้างจะต้องซ่อมแซม ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม	⊗	- ยังไม่พบเส้นทางที่ชำรุดเสียหายจากการ ก่อสร้างของโครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีเส้นทางชำรุด เสียหาย จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	26. ปรับปรุงทางเชื่อมเข้าสู่ชุมชน/หมู่บ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ อยู่ในช่วงการ ก่อสร้าง จึงยังไม่ถึงเวลาปรับปรุงทาง เชื่อมเข้าสู่ชุมชนหรือสถานที่ต่าง ๆ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ก่อสร้างแล้ว เสร็จ โดยมีทางเชื่อมเข้าสู่ชุมชนอยู่ใน สภาพดีพร้อมใช้งาน และมีป้ายบอก เส้นทางและสถานที่ใกล้เคียง บอกผู้ใช้ เส้นทาง ชัดเจน เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗ ●	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาต้องปฏิบัติ ตามมาตรการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบป้ายบอกทางมี ความชัดเจนดี จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ช่วงที่ต้องวางคานคอนกรีตอัดแรงซึ่งอาจจะต้องปิด การจราจรบนช่องทางหลัก ให้ดำเนินการในช่วงเวลาที่มี การสัญจรน้อย เช่น ช่วงเวลา 24.00-05.00 น. เป็นต้น	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 ยังไม่ถึงเวลาดำเนินการ วางคานกรีตอัดแรง ซึ่งเมื่อถึงเวลาดำเนินการ จะดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการสัญจรน้อย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาต้องปฏิบัติ ตามมาตรการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-67 3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)		●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 หลีกเลียงการ วางคอนกรีตอัดแรงในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้าและเย็น โดยจะดำเนินการเวลา กลางคืน	●	- ไม่มีการขนส่งวัสดุในช่วง เร่งด่วน ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ ผู้ใช้เส้นทางในช่วงเร่งด่วนจึงมี ประสิทธิภาพมาก
		⊗	- โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีความ จำเป็นต้องดำเนินการวางคอนกรีตอัดแรง	⊗	- เนื่องจากโครงการทางลอดฯ ไม่มี การวางคอนกรีตอัดแรง จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. จัดทำรั้วกันคอนกรีต (Barrier) พร้อมผ้าใบ ความสูงจาก พื้นดินอย่างน้อย 2 เมตร กันเขตพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนว เกาะกลางให้ชัดเจน	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรบริเวณก่อสร้างให้ เรียบร้อย เพื่อป้องกันขวางการจราจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดเก็บวัสดุ เครื่องจักรในการก่อสร้างในพื้นที่ โครงการโดยไม่มีการกีดขวางการจราจร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบวัสดุวาง กีดขวางการจราจร และไม่พบข้อ ร้องเรียนใด ๆ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.2 การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	4. ปรับปรุงและคงตำแหน่งสะพานลอยปัจจุบันตามที ออกแบบไว้ให้สามารถใช้งาน ได้เช่นเดิม รวมทั้งก่อสร้าง เพิ่มเติมในตำแหน่งซึ่งเป็นที่ตั้งชุมชน	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี จะมีการก่อสร้างสะพานลอย 5 แห่ง โดยมี 3 แห่งที่สามารถก่อสร้างได้ใน ปัจจุบัน ส่วนอีก 2 แห่ง อยู่ในระหว่างการ หารือตำแหน่งร่วมกับชุมชน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง สะพานลอย จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากบริเวณที่กำหนดไม่ เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ
3.3 สาธารณูปโภค	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ประสานกับหน่วยงานที่ดูแลสาธารณูปโภค ในการวาง แผนการรื้อย้ายระบบ สาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ท่อประปา และท่อระบาย รวมทั้งไฟฟ้าส่องสว่างในเขตทางให้แล้ว เสร็จ ก่อนทำการรื้อย้าย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประสานงานกับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อทำการรื้อย้าย เสาไฟฟ้าออกจากพื้นที่ก่อสร้างแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การรื้อย้ายแล้วสาธารณูปโภค แล้ว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ประชาชนใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	2. แจ้าง/ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการ รื้อย้ายระบบ สาธารณูปโภคให้ทราบล่วงหน้าก่อน ดำเนินการ 1 สัปดาห์ก่อนดำเนินการรื้อย้าย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนรับทราบก่อนมีการรื้อย้าย สาธารณูปโภค ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ ประชาชนจึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การรื้อย้ายแล้วสาธารณูปโภค แล้ว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ประชาชนใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. เร่งรัดการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคโดยใช้เวลาดำเนินการ ให้น้อยที่สุด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการเร่งรัดการรื้อย้าย ระบบสาธารณูปโภค เพื่อไม่ให้ ประชาชนได้รับผลกระทบ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การรื้อย้ายแล้วสาธารณูปโภค แล้ว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ประชาชนใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4. ในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า จะต้องติดตั้งเสาทดแทนเพื่อ เชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ให้แล้วเสร็จก่อน รื้อย้าย เพื่อให้ประชาชนมีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ การรื้อย้ายขั้วเสาไฟไม่ ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของประชาชน ในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การรื้อย้ายแล้วสาธารณูปโภค แล้ว โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ ประชาชนใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	5. การรื้อย้ายเสาไฟส่องสว่างและเสาไฟแสงสว่างเสาสูง (High Mast) บริเวณเกาะกลาง ให้ย้ายนำไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมให้ดำเนินการโดยใช้เวลาน้อยที่สุด	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. หากมีการร้องเรียนจากประชาชนว่าการก่อสร้างมี ผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภค ต้องหยุดการก่อสร้าง เพื่อแก้ไขปัญหาในทันที	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่ได้รับการร้องเรียน จากประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใน พื้นที่ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	<u>ช่วงที่ 1 ทางขึ้น-ลง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2</u> 1. เสาไฟฟ้า จำนวน 11 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 4 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้งเสา ทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2. เสาไฟส่องสว่าง จำนวน 15 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้า ใหม่ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะ ตั้งระบบแสงสว่างทดแทนในตำแหน่งที่เหมาะสม	⊗	- มาตรการที่กำหนดยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	3. ท่อระบายน้ำระยะ 830 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่และ ยกเลิกของเดิม ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้งาน ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	ช่วงที่ 2 ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 ถึงทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 4 (กม.12+780 ถึง กม.17+950)			⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	1. เสาไฟฟ้า จำนวน 6 ต้น จะรื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลา ประมาณ 3 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้		
	2. เสาไฟแสงสว่าง จำนวน 31 ต้น จะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจาก เกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนแสง สว่างเดิมก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลา ประมาณ 10 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะติดตั้งใน ตำแหน่งใหม่ เช่น ตอม่อหรือเพดานของทางยกระดับ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้		
	3. เสาไฟแสงสว่างเสาสูง (High Mast) จำนวน 4 ต้น จะรื้อ ย้ายจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อ ทดแทนของเดิมก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ ระยะเวลาประมาณ 5 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะ ติดตั้งในตำแหน่งใหม่ตามความเหมาะสมต่อไป	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ถึงทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 1. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 16 ต้น จะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจาก เกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสง สว่างเดิมก่อนจะสร้างทางยกระดับใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน และเมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 1. เสาไฟฟ้า จำนวน 30 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 12 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- บริเวณที่กำหนด อยู่บริเวณทางแยกต่าง ระดับพุทธมณฑลสาย 4 ซึ่งก่อสร้าง แล้วเสร็จ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ กำลังก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2. ท่อระบายน้ำระยะ 720 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยจะ ติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ ก่อนจะยกเลิก ของเดิม	⊗	- บริเวณที่กำหนด อยู่บริเวณทางแยกต่าง ระดับพุทธมณฑลสาย 4 ซึ่งก่อสร้างแล้ว เสร็จ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการที่กำลัง ก่อสร้างอยู่ในปัจจุบัน จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-73 3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 1. เสาไฟฟ้า จำนวน 19 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้งเสา ทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 33 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะ กลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่าง เดิมก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 18 วัน และเมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	3. ท่อระบายน้ำระยะ 20 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	4. ท่อจ่ายน้ำระยะ 65 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิก ของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 2 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-74 3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	5. ท่อส่งน้ำระยะ 93 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิก ของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 3 ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 ถึงทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 7 (กม.24+000 ถึง กม.28+475)				
	1. เสไฟฟ้า จำนวน 100 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลาประมาณ 38 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่ สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2. เสไฟฟ้าแสงสว่างจำนวน 164 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะ กลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิม ก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 38 วัน และ เมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่ สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 3 ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7 ถึงทางแยกต่างระดับนครชัยศรี (กม.29+025 ถึง กม.33+550)				
	1. เสไฟฟ้า จำนวน 32 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 12 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่ สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-75 3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)	2. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 58 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 22 วัน และเมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคู่ขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. ท่อจ่ายน้ำระยะ 1,050 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 35 วัน โดยจะติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคู่ขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	<u>ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7</u> 1. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 7 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน และเมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคู่ขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ อีกทั้งโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่มีการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าที่เกาะกลางแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- ยังไม่ถึงเวลารื้อย้ายเสาไฟฟ้า จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ท่อจ่ายน้ำระยะ 191 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 6 วัน โดยจะติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ได้มีการประสานการประสานส่วนภูมิภาคในการติดตั้งท่อแนวใหม่ก่อนยกเลิกของเดิม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การรื้อย้ายท่อจ่ายน้ำไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-76 3.3 สาธารณูปโภค (ต่อ)		⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี และ โครงการทางลัดฯ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี 1. เสาไฟฟ้า จำนวน 72 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 27 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับนคร ชัยศรี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 71 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะ กลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิม ก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 27 วัน และ เมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับนคร ชัยศรี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. ท่อระบายน้ำระยะ 100 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 8 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับนคร ชัยศรี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	4. ท่อจ่ายน้ำระยะ 58 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิก ของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน โดยจะติดตั้งของใหม่ ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับนคร ชัยศรี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-77 3.4 การควบคุมน้ำ ท่วมและการ ระบายน้ำ	ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. หากโครงการมีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ ใกล้เคียง เช่น การขุดร่องระบายจากพื้นที่เตรียมการ ก่อสร้างไปยังพื้นที่ข้างเคียง เป็นต้น จะต้องไม่ก่อให้เกิด ความเดือดร้อนต่อชุมชนหรือเจ้าของพื้นที่	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการระบายน้ำจาก พื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกแต่อย่าง ใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำออก สู่ภายนอกโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. หากพบว่าพื้นที่ชุมชนเกิดน้ำท่วมขัง เนื่องจากการก่อสร้าง โครงการจะต้องเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยจัดหาเครื่องสูบน้ำ มาระบายออกจากพื้นที่โดยเร็ว เป็นต้น	⊗	- จากการตรวจสอบยังไม่พบว่ามีน้ำท่วม เกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างสะพานข้าม แม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นจาก โครงการก่อสร้าง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	3. ไม่ปรับ/ถมดินที่ร่องน้ำ/ทางระบายน้ำ และทางน้ำไหลตาม ธรรมชาติ ที่อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างคันทาง หากจำเป็นต้อง ดำเนินการจะต้องไม่ปิดกั้นทางน้ำ หรือจัดทำทางระบายน้ำ ชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการปรับถมดินร่อง น้ำนอกพื้นที่ก่อสร้างคันทางแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่มีการปิดกั้นทางน้ำหรือทาง ระบายน้ำ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.4 การควบคุมน้ำ ท่วมและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	4. ดำเนินการรื้อย้ายอุปกรณ์ก่อสร้าง หรือวัสดุที่เหลือจากงาน ก่อสร้างออกจากบริเวณสะพาน ท่อลอด และรางระบายน้ำ ทันทีเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 อยู่ใน ระหว่างการก่อสร้าง ยังไม่ถึงเวลารื้อย้าย อุปกรณ์ก่อสร้างแต่อย่างใด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อสร้างแล้ว เสร็จ และรื้อย้ายอุปกรณ์ก่อสร้างออก จากบริเวณโครงการก่อสร้างแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก	⊗ ●	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลารื้อย้าย อุปกรณ์ก่อสร้าง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบไม่พบอุปกรณ์ หรือวัสดุจากงานก่อสร้างอยู่ใน พื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	5. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละช่วงให้ดำเนินการขุดลอกทาง ระบายน้ำหรือทางน้ำสาธารณะที่แนวก่อสร้างตัดผ่านทันที	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี และโครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 อยู่ใน ระหว่างการก่อสร้าง ยังไม่ถึงเวลาขุดลอก ระบายน้ำที่แนวก่อสร้างตัดผ่านแต่อย่าง ใด จึงถือได้ว่าประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อสร้างแล้ว เสร็จ และรื้อย้ายอุปกรณ์ก่อสร้างออก จากบริเวณโครงการก่อสร้างแล้ว ซึ่งไม่มี วัสดุกีดขวางทางระบายน้ำสาธารณะแต่ อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก	⊗ ●	- เนื่องจากยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ จึง ไม่ สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบวัสดุจากงาน ก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.4 การควบคุมน้ำ ท่วมและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	6. การก่อสร้างคันทาง และทาง/สะพานเบี่ยง ต้องไม่ปิดกั้น ทางระบายน้ำทางธรรมชาติ หากจำเป็นต้องดำเนินการให้ จัดทำทางลอดหรือทางระบายน้ำให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ ตามปกติ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างคัน ทางที่ปิดกั้นทางระบายน้ำแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการปิดกั้นทางน้ำหรือทาง ระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำ ท่วมขังได้ จึงถือได้ว่า มี ประสิทธิภาพมาก
	7. ห้ามระบายน้ำที่ขังอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างลงสู่พื้นที่ชุมชน โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่ชุมชน หากจำเป็นต้อง ดำเนินการระบายน้ำให้ประสาน/แจ้งเพื่อทราบต่อ หน่วยงาน ท้องถิ่นหรือผู้นำชุมชนก่อนดำเนินการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการระบายน้ำจาก การก่อสร้างออกนอกพื้นที่ลงสู่พื้นที่ ชุมชนจึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการระบายน้ำจากการ ก่อสร้างลงสู่พื้นที่ชุมชน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	8. การก่อสร้างถนน และสะพานต้องไม่ปิดกั้นการระบายน้ำ ธรรมชาติ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างถนน และสะพานปิดกั้นการระบายน้ำ จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีการปิดกั้นทางน้ำหรือทาง ระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำ ท่วมขังได้ จึงถือได้ว่า มี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
3.4 การควบคุมน้ำ ท่วมและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	9. ปรับปรุงระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม โดยเฉพาะในช่วงที่ใช้ เขตทางเพื่อให้สามารถใช้งานได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการปรับปรุงระบบ ระบายน้ำโดยอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ บริเวณทางเท้า จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	●	- จากการตรวจสอบไม่พบน้ำท่วม ขังในพื้นที่ จึงถือว่างาน ก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบด้านการ ระบายน้ำ
	10. ในระหว่างการก่อสร้าง ให้คำนึงถึงเรื่องเส้นทางระบายน้ำ โดยจะต้องนำสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำออกให้หมด เนื่องจากการระบายน้ำมีความต่อเนื่องกับคลองมหาสวัสดิ์ นอกจากนี้ การคืนพื้นที่ให้ค้ำน้ำถึงลักษณะของพื้นที่ และ ชนิดพันธุ์ไม้ถิ่นที่ปลูกในบริเวณนั้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการก่อสร้างกีด ขวางทางระบายน้ำ จึงถือว่า มีประสิทธิผล	●	- การก่อสร้างไม่มีการกีดขวางทาง ระบายน้ำ และไม่มีปัญหาน้ำ ท่วมจากโครงการก่อสร้าง จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ โดยผ่านผู้นำชุมชนเริ่มก่อสร้าง โครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ประชาชนที่อยู่ในแนว เส้นทางที่จะได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับ ข้อมูลรายละเอียดโครงการ เช่น วัตถุประสงค์ แนวเส้นทาง และระยะเวลาการก่อสร้าง การจ่ายค่าเวนคืน เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์ โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง	●	- มีการประชาสัมพันธ์และจากการ ตรวจสอบประชาชนรับทราบ ข้อมูลการก่อสร้าง จึงถือว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			พื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบแล้วตั้งแต่ก่อน เริ่มเข้าพื้นที่ก่อสร้างจึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล		-
	2. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแสดงรายละเอียดการ ก่อสร้างในแนวเส้นทาง ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบและรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทาง ทราบและสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการประชาสัมพันธ์โดย การติดป้ายไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและ จุดสิ้นสุดของโครงการแล้วเพื่อให้ ประชาชนทราบและสามารถเลี่ยงใช้ เส้นทางอื่นได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์และจากการ ตรวจสอบประชาชนรับทราบ ข้อมูลการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. เมื่อมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของฝุ่นจากการ ก่อสร้าง วิศวกรโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้ควบคุม งานต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาของข้อร้องเรียนนั้น ในทันที	⊗	- จากการตรวจสอบยังไม่พบว่ามีการ ร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับฝุ่น ละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีเรื่องร้องเรียน จากการก่อสร้างโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	4. ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน โดยต้องแจ้งก่อนที่จะดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 เดือน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์ โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างให้รับทราบแล้วตั้งแต่ก่อน เริ่มเข้าพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์และจากการ ตรวจสอบประชาชนรับทราบ ข้อมูลการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	5. การเข้าปฏิบัติงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ ต้องแจ้งให้ ชุมชนทราบล่วงหน้าโดยผ่านหน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อย่างน้อย 15 วัน หรือ 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์ โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างให้รับทราบแล้วตั้งแต่ ก่อนเริ่มเข้าพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการแจ้งชุมชนทราบและจากการ ตรวจสอบประชาชนรับทราบ ข้อมูลการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	6. จัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ เพื่อ ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องทุกข์	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้มีจุดรับเรื่อง ร้องเรียนอยู่ที่สำนักงานควบคุม โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าศูนย์รับเรื่อง ร้องเรียนประชาชนสามารถเดิน ทางเข้ามาติดต่อได้อย่างสะดวก จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. เร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงาน เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ โครงการ	⊗	- จากการตรวจสอบยังไม่พบว่ามีปัญหาการ ก่อสร้างส่งผลกระทบต่อประชาชนใน พื้นที่ใกล้เคียงโครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้าง สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีเรื่องร้องเรียน จากการก่อสร้างโครงการจึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการติดตั้งในตำแหน่งที่พบ เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการบริเวณ ทางแยกต่าง ๆ เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ มีการประชาสัมพันธ์โดยการติดป้าย ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของ โครงการแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบสามารถ มองเห็นป้ายประชาสัมพันธ์ของ โครงการได้อย่างชัดเจน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-84 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	9. จัดทำรายละเอียดและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนให้แล้ว เสร็จก่อนก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการจัดทำรายละเอียด ขั้นตอนเมื่อมีเรื่องร้องเรียนแล้วตั้งแต่ก่อน ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- ที่ผ่านมาไม่พบเรื่องร้องเรียนที่ สำนักงานโครงการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	<u>ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. เผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนเข้าใจในลักษณะและขั้นตอนใน ระยะก่อสร้าง และลักษณะป้าย/สัญญาณเตือนต่าง ๆ ตลอดจนเส้นทางเบี่ยง/ทางสำรองในพื้นที่ เพื่อหลีกเลี่ยง ผลกระทบ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่โครงการดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างที่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง โดยเฉพาะในช่วงที่ก่อสร้างตัดผ่านถนนหรือคลอง และเส้นทางประจำที่ท้องถิ่นใช้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ ติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการก่อสร้าง และแนวกันเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน มีป้าย สัญลักษณ์และสัญญาณไฟกะพริบติดชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ก่อสร้างได้ อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการ ก่อสร้างและกำแพงคอนกรีต ช่วยเพิ่มความสะดวกและความ ปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ พร้อมไฟ กะพริบในจุดก่อสร้างเตือนผู้ สัญจรบนถนน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. หลีกเลี่ยงการกีดขวางหรือรบกวนพื้นที่ใกล้เคียง หากไม่ สามารถหลีกเลี่ยงได้ จะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และหา วิธีแก้ไขหรือทดแทนและอำนวยความสะดวก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง กีดขวางรบกวนพื้นที่ใกล้เคียง จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการกีด ขวางรบกวนพื้นที่ใกล้เคียง และ ไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-85 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3. จัดทำแผนการก่อสร้างที่ชัดเจน และแจ้งให้แก่ราษฎรได้ ทราบล่วงหน้า และในกรณีที่มีการร้องเรียนหรือการบอก กล่าวจากชาวบ้านผู้ที่รับผิดชอบต้องเร่งดำเนินการแก้ไข โดยด่วน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์ แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบแล้ว ล่วงหน้า ซึ่งจากการตรวจสอบยังไม่ พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรม โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการประชาสัมพันธ์และจากการ ตรวจสอบประชาชนรับทราบ ข้อมูลการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4. ให้ความสำคัญในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากแรงงานต่างถิ่น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ การพิจารณาเปิดรับ สมัครจ้างแรงงานในพื้นที่แล้ว จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบแรงงานมาจาก พื้นที่ต่างถิ่นเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจาก ไม่มีแรงงานในท้องถิ่นมาสมัคร โดยแรงงานต่างถิ่นไม่ส่งผลกระทบ ต่อชุมชนในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	5. ต้องอบรมและควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานอย่าง ใกล้ชิดเพื่อให้ทราบและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับอย่าง เคร่งครัด เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญหรือเกิดปัญหา ขัดแย้ง แก่ประชาชนในพื้นที่	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการอบรมคนงานให้ ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับอย่าง เคร่งครัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบข้อ ร้องเรียนเรื่องความเดือดร้อน รำคาญของคนงานจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
98-9 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	6. เมื่อมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบของฝุ่นจากการก่อสร้าง วิศวกรรมการ ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ควบคุมงานต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนนั้นในทันที	⊗	- จากการตรวจสอบยังไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา โดยเฉพาะกิจกรรมก่อสร้าง ในเขตชุมชนให้เร่งดำเนินการให้ตรงตามกำหนดเวลาเพื่อลดการรบกวน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ เร่งดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ใกล้เคียงชุมชนให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดยไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- โครงการก่อสร้างตามเวลาที่กำหนดและไม่มีเรื่องร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
4.2 การโยกย้ายและการเวนคืน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริการนำชี้เขตหลักเขตที่ดิน เพื่อกำหนดแนวที่ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี มีการชี้หลักเขตที่ดินที่ถูกเวนคืนให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินได้รับทราบแล้ว และไม่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบร้องเรียน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.2 การโยกย้ายและ การเวนคืน (ต่อ)		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดิน แต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2. สำรวพร้อมจัดทำบัญชีรายละเอียดทรัพย์สิน ที่จะต้องจ่าย ค่าชดเชยอย่างละเอียด ได้แก่ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และต้นไม้	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัย โดยแนวทางหลวงฯ ได้มีการจัดทำ บัญชีแสดงรายละเอียดทรัพย์สินที่ต้อง ชดเชยแก่ผู้ถูกเวนคืนที่ดินแล้ว จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดิน แต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	● ⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน ที่ดินได้รับทราบแล้ว ได้รับ ค่าชดเชยเวนคืน และไม่มีข้อ ร้องเรียนแต่อย่างใด จึงยังไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. จัดตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาทรัพย์สิน ตามขั้นตอน ของกฎหมาย ประกอบด้วย ผู้แทนของกรมทางหลวง ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนส่วนราชการในระดับจังหวัดอำเภอ และ ท้องถิ่น รวมทั้งผู้แทนผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน เพื่อกำหนดราคาที่เหมาะสม และค่าเสียหายอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี ได้จัดตั้งคณะกรรมการกำหนด ราคาทรัพย์สินของผู้ได้รับผลกระทบ จากการเวนคืนตามกฎหมายที่กำหนด อย่างเป็นธรรม จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน ที่ดินได้รับทราบการกำหนดราคา เวนคืนแล้ว จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.2 การโยกย้ายและ การเวนคืน (ต่อ)		⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่อย่างใด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	4. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ และ ขั้นตอนการจ่ายค่าเวนคืนต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ทางตรง	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โดยแนวทางหลวงฯ ได้มีการ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการและ การจ่ายค่าเวนคืนต่อประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบให้ทราบแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน ที่ดินได้รับทราบแล้ว จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
68-9 4.2 การโยกย้ายและ การเวนคืน (ต่อ)	5. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการถูกเวนคืนที่ดิน และโรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างหลายรอบ หรือมากกว่า 1 ครั้ง และต้องย้าย ออกจากที่อยู่อาศัยทุกครั้ง ซึ่งต้องมีหลักฐานที่ สามารถพิสูจน์ ได้ตามกฎหมาย กรมทางหลวงต้องพิจารณากรณีนี้เป็นกรณี พิเศษ โดยคิดเป็นค่าทดแทนความเสียหายทางจิตใจ อ้างอิงตาม หัวข้อ “ค่าทดแทนความเสียหายที่ต้องออกจากอสังหาริมทรัพย์ ที่ต้องเวนคืน” คู่มือการกำหนดเงินค่าทดแทนตาม พ.ร.บ. ว่า ด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 โดยนำมาพิจารณา เป็นค่าทดแทนเพิ่มเติมอีกเท่าตัว เพื่อเป็นมาตรการเยียวยาผู้ที่ ได้รับผลกระทบในกรณี ดังกล่าว	⊗ ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี ยังไม่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการ ถูกเวนคืนที่ดินหลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่ อย่างไรใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน หลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	6. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการถูกเวนคืนที่ดินหลายรอบ หรือมากกว่า 1 ครั้ง พิจารณาค่าทดแทนให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ทั่วไป เว้นแต่บางกรณีที่มิเห็นชอบจาก หน่วยงานที่รับผิดชอบให้มีการเยียวยาเพิ่มเติมเป็นกรณีๆ ไปตามความเหมาะสม	⊗ ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี ยังไม่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการ ถูกเวนคืนที่ดินหลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการจึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่ อย่างไรใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน หลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
06-9 4.3 การสาธารณสุข	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และ เพิ่มเติมเมื่อมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการฉีดพรมน้ำบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง และมีการฉีดล้างทำความสะอาด ถนนเพื่อลดฝุ่นละอองเป็นประจำ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การฉีดพรมน้ำบริเวณก่อสร้าง ช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองโดยการตรวจวัดคุณภาพ อากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ปกคลุมกองวัสดุ เช่น กองดินหรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิด การฟุ้งกระจาย หลังจากการดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวัน หรือฉีดพรมน้ำลงบนกองวัสดุภายหลังการเลิกทำงาน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการปกคลุมวัสดุที่ อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- การปกคลุมวัสดุก่อสร้างช่วยลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยการตรวจวัดคุณภาพอากาศ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	3. ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดหรือเลิกใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการดับเครื่องยนต์ทุก ครั้งเมื่อเลิกใช้งาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเรื่อง ร้องเรียนจากการทำงาน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. การก่อสร้างที่เสียงดัง ได้แก่ การใช้เข็มเจาะ/ตอกเข็มให้ ดำเนินการ ในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 09.00-17.00 น. หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงวันหยุด และ เร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ดำเนินกิจกรรมงาน เสาเข็มเฉพาะช่วงเวลากลางวัน และ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วง วันหยุด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีงานเจาะ เสาเข็มช่วงเวลากลางวัน และไม่ มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. จัดตั้งหน่วยงานปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานควบคุม งาน พร้อมมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ห้องพยาบาล พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีเกิด อุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ปฐม พยาบาลเบื้องต้นเพื่อติดตั้งไว้ที่ สำนักงานควบคุมงานแล้ว พร้อมเตรียม รถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลไว้ แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- จากการตรวจสอบยังไม่มีคนงาน บาดเจ็บจากการก่อสร้าง จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	6. จัดเตรียมถุงขยะรองรับมูลฝอยตามพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ พื้นที่เกาะกลางของทางหลวงหมายเลข 338 บริเวณ ก่อสร้างทางขึ้น-ลงทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และบริเวณก่อสร้างและปรับปรุงทางแยกต่างระดับ โดย พิจารณาจัดวางให้สะดวกในการใช้งานและเก็บขน/ เคลื่อนย้าย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการรวบรวมขยะใส่ถุง ดำและนำไปทิ้งไว้ที่ถังขยะที่ทางอบต. ได้กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการสำรวจไม่มีขยะตกค้าง ในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	7. ประสานสำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักงานเขตทวีวัฒนา และ เทศบาลตำบลศาลายา มาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ มีการประสานกับอบต.ในการจัดเก็บ ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและที่พักคนงาน ก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการสำรวจพบจุดทิ้งขยะที่ ทางอบต. หอมเกร็ด อบต.ท่า ตลาด และอบต.ทรงคนอง จะมา เก็บขนกำจัด และไม่มีขยะ ตกค้างในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	8. จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอความต้องการของ คนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีน้ำดื่มและน้ำใช้ใน สำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้างไว้ใช้ อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการสำรวจพบว่าทาง โครงการมีน้ำอุปโภค บริโภค เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	9. จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีตัวถังบรรจุของเสียไว้ให้ เพียงพอ (10 คน/ห้อง) ให้บริการคนงานและเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่ปล่อยสิ่ง ปฏิกูลออกสู่ภายนอก	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการใช้สุขาเคลื่อนที่ ในหน่วยงาน เนื่องจากไม่มีความจำเป็น ในหน่วยงาน โดยผู้ปฏิบัติงานจะใช้สุขาที่ บ้านพักคนงาน หรือปั๊มน้ำมันที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ ซึ่งอยู่ใน บริเวณใกล้เคียง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการติดตั้งสุขา เคลื่อนที่ในหน่วยงาน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	10. จัดให้มีการคัดแยกส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ ส่งไป จำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถคัด แยกได้ต้องรวบรวมส่งหน่วยงานที่รับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการคัดแยกขยะรี ไซเคิล เพื่อส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับ ซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อไม่ให้ปนกับขยะ ประเภทอื่น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	ทางโครงการมีการคัดแยกขยะ รีไซเคิล จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	<u>ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3</u> <u>มาตรการบริเวณสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง</u> 1. จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอกับความต้องการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีน้ำดื่มและน้ำใช้ใน สำนักงานและที่พักคนงานก่อสร้างไว้ใช้ อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการสำรวจพบว่าทาง โครงการมีน้ำอุปโภค บริโภค เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	2. จัดเตรียมห้องส้วมที่เพียงพอโดยจำนวนห้องสุขา (10 คน/ห้อง) อ้างอิงตาม กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของ อาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พักคนงานหรือลักษณะ อื่น ที่คล้ายคลึงกันหรือเพื่อแทนอาคารเดิมที่ถูกทำลาย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้มีห้องน้ำและห้อง ส้วมเพียงพอ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่าน มาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	หรือทำให้เสียหายจากภัยธรรมชาติหรือเพลิงไหม้ และ ต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร รวมทั้ง ห้ามระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่ง น้ำ โดยเด็ดขาด		และมีระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่มีการ ปล่อยออกสู่พื้นที่ภายนอก จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล		
	3. ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสง สว่างพอเพียงไม่ทำให้ มีสิ่งกีดขวางทางเดินให้มีทางออก ฉุกเฉินและเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ มีการจัดสถานที่ทำงานเก็บอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่เป็นระเบียบปลอดภัยและมีแสง สว่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบสถานที่ที่มีการ จัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ มีความปลอดภัย และที่ผ่านมายัง ไม่พบอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจน และอยู่ ในสภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยในพื้นที่ และไม่มีคนงานได้รับบาดเจ็บ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	5. จัดให้มีการอบรม และใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธ มณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการอบรมพนักงานเรื่องการใช้เครื่องมือ ดับเพลิงเบื้องต้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	6. มีจัดเตรียมแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติ เมื่อเกิดอัคคีภัยพร้อมการอพยพหนีไฟ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดเตรียมแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยพร้อมแผนอพยพหนีไฟแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องรื้อถอนและปรับสภาพพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง/สำนักงานโครงการ ให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิม รวมถึงกำจัดถังบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่ถึงเวลาดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้ดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและถังบำบัดน้ำเสียออกจากพื้นที่เช่าและปรับสภาพพื้นที่แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก	⊗ ●	- เนื่องจากยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จและอยู่ระหว่างดำเนินการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบโครงการได้ย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่เช่าเรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สุขาภิบาล 1. จัดทำผังบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างจะประยุกต์ใช้ มาตรฐานการออกแบบ อาคารชั่วคราว สำหรับคนงาน ก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรม ราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. E.I.T. Standard 1010-34)	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดทำที่พักอาศัย ของคนงานแยกเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบ ชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการสำรวจที่พักอาศัยแยก เป็นระเบียบสัดส่วนชัดเจน เป็นไปตามหลักสุขาภิบาล จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ห้องพักอาศัยต้องมีให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดย กำหนด 1 ห้องต่อ 2 คน และต้องมีขนาดไม่คับแคบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดสร้างที่พักอาศัยของ คนงานเพียงพอต่อจำนวนคนงานโดยไม่ คับแคบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ที่พักอาศัยไม่คับแคบเพียงพอต่อ จำนวนคนงาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. จัดให้มีพื้นที่อาบน้ำ ชักล้างอย่างน้อย 2 แห่ง พร้อมบ่อ เก็บน้ำขนาด 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ ให้ พอเพียงกับความต้องการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีพื้นที่ที่พักอาศัยของ คนงานมีพื้นที่อาบน้ำและบ่อชักล้าง อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพื้นที่ที่พักอาศัย ของคนงานมีพื้นที่อาบน้ำและบ่อ ชักล้างอย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6-97

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. จัดเตรียมพื้นที่เพื่อประกอบอาหาร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดพื้นที่สำหรับเตรียมประกอบอาหารในสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงาน โดยส่วนใหญ่มีทั้งการประกอบอาหารเองและซื้อรับประทานจากร้านอาหารภายนอกพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- เนื่องจากโครงการได้จัดพื้นที่สำหรับเตรียมประกอบอาหารในสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานเป็นสัดส่วนแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น ไฟฟ้า น้ำอุปโภคบริโภค เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ที่บ้านพักคนงานมีไฟฟ้าและน้ำประปาใช้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบบ้านพักคนงานมีไฟฟ้า และน้ำประปาใช้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
86-9 4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	ของเสีย 1. จัดเตรียมถังรองรับขยะและฝาปิดให้เพียงพอ เพื่อรองรับ ขนานมาพักไว้ ในบริเวณที่พักขยะก่อนส่งให้หน่วยงานใน ท้องถิ่นไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้รวบรวมขยะและนำไป ทิ้งที่ถังขยะในจุดที่อบต.ได้กำหนดไว้เพื่อ รวบรวมไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีถังขยะ รองรับ และไม่มีขยะเรี่ยราดใน พื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุเพื่อลดปริมาณขยะก่อนนำไป กำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการคัดแยกเศษวัสดุ ก่อนนำไปทิ้งให้อบต.นำไปกำจัด จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการคัดแยก วัสดุ เช่น รีไซเคิล ก่อนนำไป รวบรวมให้อบต.กำจัด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. ส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อ ขยะรีไซเคิล ส่วนที่ ไม่สามารถขายได้ให้รวบรวมส่ง หน่วยงานที่รับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการคัดแยกขยะรี ไซเคิลก่อนนำไปทิ้งให้อบต.นำไปกำจัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ทางโครงการมีการคัดแยกขยะ รีไซเคิล จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ มารับของเสีย อันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ รวบรวมน้ำมันเครื่อง และน้ำมันหล่อลื่นนำกลับไปจัดการที่ ศูนย์ใหญ่ของบริษัทโดยไม่มีการ จำหน่าย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการนำน้ำมันเครื่อง และ น้ำมันหล่อลื่นกลับไปจัดการที่ ศูนย์ใหญ่ของบริษัท จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<u>น้ำเสีย</u> 1. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดัก ขยะหรือบ่อดักตะกอน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีร่องระบายน้ำสำหรับ รองรับน้ำฝนในพื้นที่สำนักงานและ บ้านพักคนงาน พร้อมบ่อดักตะกอนใน พื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่าน มาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กแบบติดตั้งอยู่กับที่ (Onsite Treatment Plant) แบบผสมผสานชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านฟิวต์วกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) บริเวณที่ตั้งสำนักงาน ควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ในช่วงที่ 1 และ ช่วงที่ 3 ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงานแล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกสู่พื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. จัดให้มีถังดักไขมัน บริเวณโรงซ่อมเครื่องจักรในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 เพื่อแยก ไขมันและน้ำมันออก ก่อนรวบรวมส่งให้บริษัทเอกชนนำไปกำจัด	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรหรือโรงครัว จึงไม่จำเป็นต้องมีถังดักไขมันติดตั้งในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีถังดักไขมัน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อพักน้ำเสียก่อนระบายออก 1 วัน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ติดตั้งบ่อพักน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดแล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	5. จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งอุทกขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อ เป็นบ่อพักน้ำทิ้งในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งมีค่า เกินค่ามาตรฐาน โดยปรับคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานก่อน ระบายออก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้ติดตั้งบ่อพักน้ำทิ้ง อุทกแล้ว ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านมา พบว่า มี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณที่พักคนงานซึ่งอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	ความปลอดภัย 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่ สำนักงานและบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยในพื้นที่ สำนักงานและบ้านพัก คนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยในพื้นที่แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. กำหนดและจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัย มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่องความปลอดภัยให้ ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการกำหนดกฎระเบียบ ในเรื่องความปลอดภัยเพื่อควบคุมคนงาน แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่อง ความปลอดภัยให้ชัดเจนแก่คนงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ควบคุมไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาท ไม่มีการเสพและซื้อขาย สารเสพติด ยาเสพติด การเล่นเกมพนัน ฯลฯ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการกำหนด กฎระเบียบเพื่อควบคุมคนงานแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการ ทะเลาะวิวาท หรือการเสพซื้อ ขายยาเสพติด เล่นการพนัน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจนและอยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยและไม่มี คนงานได้รับบาดเจ็บ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	5. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีขนาด 15 กิโลกรัม ประจำ บ้านพักคนงานก่อสร้างทุกหลัง หลังละ 4 ถัง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ ดับเพลิงไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-103 4.4 อาชีวอนามัย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ เครื่องมืออย่างถูกต้องและ ปลอดภัยในการทำงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการอบรมคนงานให้ม ีความรู้ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมืออย่างถูกต้องและปลอดภัยใน การทำงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าคนงาน สามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือได้ อย่างถูกต้องและปลอดภัย จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วน ระหว่างพื้นที่วาง อุปกรณ์การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลอดฯ มีการแยกพื้นที่ เป็นสัดส่วนแล้ว ระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้างและ พื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบอุปกรณ์การ ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนและมี ความปลอดภัย จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. จัดให้มีระบบไฟฟ้า/แสงสว่างที่ต่อและเดินสายไฟเรียบร้อย และเป็นไปตามมาตรฐาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งไฟฟ้าสง สว่างเพียงพอต่อการทำงานของค งงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอต่อการ ทำงานของคนงาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.4 อาชีวอนามัย (ต่อ)	4. จัดเตรียมเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้น โดยจัดหาอุปกรณ์ ดับเพลิงชนิดเคมี และสามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่ เหมาะสม และเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงไว้เพียงพอและเหมาะสมต่อ การใช้งานจึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัยในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	5. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดให้พนักงาน รวมทั้งน้ำสะอาดเพื่อใช้ ในการอุปโภค	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการเตรียมน้ำดื่มและ น้ำใช้ที่สะอาดแก่พนักงานไว้อย่าง เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีน้ำดื่มที่สะอาดแก่พนักงาน และ ใช้น้ำประปาในการอุปโภค เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	6. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอกับคนงานที่ ได้รับความเสี่ยง จากการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพียงพอกับ คนงานในพื้นที่ก่อสร้างแล้วจึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคนงานมีการ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามลักษณะงานที่มีความ เสี่ยง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.4 อาชีวอนามัย (ต่อ)	7. จัดตั้งหน่วยงานปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานควบคุม งาน และมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ห้องพยาบาล พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนเกิด อุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดหาอุปกรณ์ปฐม พยาบาลเบื้องต้น ซึ่งปัจจุบันโครงการ ได้มีการประสานงานกับโรงพยาบาล ใกล้เคียงไว้แล้ว ซึ่งในกรณีที่มีคนเจ็บ จากอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะรับนำส่ง โรงพยาบาลทันที จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่มีคนงานได้รับ บาดเจ็บจากการทำงาน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	8. กำหนดให้จัดสภาพแวดล้อมของสำนักงานควบคุมงานและ บ้านพักคนงาน ให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับ ขยะ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน อันตราย ที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอ กับคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการ จัด สภาพแวดล้อมของสำนักงานควบคุม งานและบ้านพักคนงานอย่างเป็น ระเบียบและถูกสุขลักษณะแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการจัด สภาพแวดล้อมของคนงานอย่าง ถูกสุขลักษณะ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-106 4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. กำหนดเขตก่อสร้างไว้ตลอดแนว โดยเฉพาะบริเวณที่เชื่อม กับทางหลวงหรือถนนท้องถิ่น โดยตั้งกรวย แผงตั้งหรือหลัก เขตเป็นแนวตลอด โดยมีระยะการจัดวางทุก ๆ ประมาณ 30 เมตร ถ้าหากการก่อสร้างรบกวนผิวจราจรให้บริษัท รับเหมาก่อสร้างจัดหาคนมาให้สัญญาณแก่ผู้ใช้ทาง เพื่อ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการกำหนดแนวเขต การก่อสร้างโดยใช้แผงคอนกรีตกั้นใน พื้นที่ที่มีการก่อสร้างตามแนวทางหลวง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีการตั้งแผง คอนกรีตกั้นในแนวเขตก่อสร้าง และไม่พบอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	2. ประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เช่น โรงพยาบาลธนบุรี 2 เป็นต้น ล่วงหน้าเพื่อขอรับบริการ กรณีมีเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ จากโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้ประสานงานกับทาง โรงพยาบาลสามพราน เพื่อรองรับกรณี เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่เกิดเหตุฉุกเฉินจึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. จัดตั้งหน่วยงานปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานสนาม พร้อมมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ห้องพยาบาล พร้อม ทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลัดฯ จัดหา อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่ง โครงการได้มีการประสานงานกับ	⊗	- เนื่องจากไม่มีคนงานได้รับ บาดเจ็บจากการทำงาน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)			โรงพยาบาลใกล้เคียงไว้แล้ว ซึ่งกรณีที่มี คนเจ็บจากอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะรีบนำส่ง โรงพยาบาลทันที จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล		
	4. จัดให้มียานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายนำส่ง ผู้บาดเจ็บ/ พนักงาน/คนงาน ที่ได้รับอุบัติเหตุไปยังสถานพยาบาล	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดเตรียมรถ สำหรับกรณีต้องเคลื่อนย้ายนำส่งผู้ป่วย ไปโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ได้ ประสานงานไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่เกิดเหตุฉุกเฉินจึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	5. ติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 800 เมตร โดยเฉพาะทางแยก สะพาน และทางเบี่ยง เพื่อลดความ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งป้าย เตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้างแล้ว เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางได้ทราบ เพื่อลด ความเร็วก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุ จากการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6-108	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
	4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	6. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และรถยนต์ของโครงการไม่ เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยโดยเฉพาะ บริเวณที่วิ่งผ่านแหล่งที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น โรงพยาบาลธนบุรี 2 กองบังคับการตำรวจนครหลวง 7 วิทยาลัยราชสุดา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ วัดหทัยเรศวร ธนาคารแห่งประเทศไทย และพิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งไทย และ พื้นที่ชุมชน รวมทั้งบริเวณทางแยก และจุดตัดต่าง ๆ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้กำกับและควบคุม พนักงานขับรถบรรทุกให้ใช้ความเร็ว ตามที่มาตรการกำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุ จากการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
		7. ควบคุมและบังคับการใช้กฎจราจรสำหรับบุคลากรของ โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้กำกับและควบคุม ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร ที่กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการขับรถ เร็วเกินกำหนด และไม่เกิดอุบัติเหตุ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
		8. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรบริเวณก่อสร้างให้ เรียบร้อย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรแยกเป็นสัดส่วน เรียบร้อย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการจัดเก็บ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรแยก เป็นสัดส่วนเรียบร้อย ไม่พบ อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	9. ตรวจสอบสภาพรถขนส่งที่ใช้ในโครงการเพื่อให้แน่ใจว่ามี สภาพดี เพื่อไม่ให้เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้อง ถนน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการตรวจสอบสภาพรถ ขนส่งจากบริษัท เอกชนภายนอกเป็น ประจำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบรถขนส่งอยู่ใน สภาพดี และไม่พบอุบัติเหตุจาก การก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	10. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ทางลอด ทางเชื่อม ทางเบี่ยงต่าง ๆ ในบริเวณชุมชนให้เพียงพอและมีความปลอดภัยในการ สัญจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งไฟส่องสว่าง การก่อสร้าง สัญญาณไฟกะพริบ และ จอมอนิเตอร์เตือนในแนวเขตก่อสร้าง อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าไฟส่อง สว่าง ป้ายเตือน ไฟกะพริบ เพียงพอเพื่อบอกผู้สัญจรไปมา และไม่พบอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	11. ตรวจสอบสัญญาณไฟกะพริบ/สัญญาณไฟเตือนก่อนถึงพื้นที่ ก่อสร้างทุกครั้งก่อนใช้งาน หากพบว่าสัญญาณไฟกะพริบ/ สัญญาณไฟเตือน/แบตเตอรี่ไม่สามารถใช้งานได้ เช่น ไฟ เสีย/ดับ แบตเตอรี่หมด ให้แก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานได้ เพื่อลดอุบัติเหตุจากการขับขี่	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการตรวจสอบ สัญญาณไฟกะพริบ ไฟส่องสว่างและ จอมอนิเตอร์เตือนในแนวเขตก่อสร้าง ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าไฟส่อง สว่าง ป้ายเตือน ไฟกะพริบ เพื่อ บอกผู้สัญจรไปมา และใช้งานได้ อย่างเพียงพอ อีกทั้ง ไม่พบ อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	12. ประสานงานกับการไฟฟ้านครหลวง และไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคที่รับผิดชอบในพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการทั้ง 2 จังหวัด ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประสานงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อดำเนินการรื้อ ย้ายเสาไฟฟ้าที่ขวางการก่อสร้างแล้ว เสร็จ และดำเนินการติดตั้งใหม่ เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบอุบัติเหตุ จากการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	13. จัดอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เมื่อ ทำงานใกล้สายไฟฟ้า ไฟฟ้าแรงสูงก่อนเข้าปฏิบัติงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการอบรมพนักงาน เรื่องความปลอดภัยในการทำงานแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการอบรมพนักงานและไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการ ปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	14. ติดตั้งอุปกรณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ใน บริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตักทองช้างของ สายไฟฟ้า เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตได้ว่าการเคลื่อนที่ ของเครื่องจักร จะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีจุดตักทองช้างของ สายไฟฟ้า จึงไม่จำเป็นต้องติดตั้ง อุปกรณ์ดังกล่าว จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องติดตั้ง อุปกรณ์ดังกล่าว จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	15. ติดตั้งตาข่ายรองรับกันเศษวัสดุตกหล่นใต้โครงสร้างทาง ต่างระดับที่มี span ยื่นออกมาด้านข้างที่จะดำเนินการ ปรับปรุง ได้แก่ ทางแยกต่างระดับฉิมพลีทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑล สาย 4 สาย 5 สาย 7 และทางแยกต่างระดับ นครชัยศรี และบริเวณก่อสร้างต่อขยายคูขนานลอยฟ้าฯ	● ⊗ ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 ได้ดำเนินการ ติดตั้งตาข่ายรองรับกันเศษวัสดุตกหล่นใต้ โครงสร้างที่กำลังก่อสร้างตัวสะพาน เพื่อป้องกันวัสดุจากงานก่อสร้างตก หล่น จึงถือว่ามีประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี ยังไม่ถึงเวลาการก่อสร้างสะพาน จึงยังไม่มีติดตั้งตาข่ายรองรับกัน เศษวัสดุตกหล่นใต้โครงสร้าง จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่จำเป็นต้อง ติดตั้งตาข่ายรองรับกันเศษวัสดุตกหล่นใต้ โครงสร้าง เนื่องจากไม่มีการก่อสร้าง สะพาน	● ⊗ ⊗	- จากการตรวจสอบไม่พบเศษวัสดุ ตกหล่นจากการก่อสร้างลงสู่ผิว จราจรด้านล่าง และไม่มีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก - เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งตา ข่ายรองรับกันเศษวัสดุตกหล่น จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่จำเป็นต้องติดตั้งตา ข่ายรองรับกันเศษวัสดุตกหล่น จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	16. ติดตั้งแนวป้องกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามแนวถนน เส้นทางโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ 2	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการกำหนดแนวเขต การก่อสร้างโดยใช้แผงคอนกรีตกั้นใน	●	- จากการตรวจสอบมีการตั้งแผง คอนกรีตกั้นในแนวเขตก่อสร้าง และไม่พบอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>17. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอแก่คนงาน ที่ทำงานที่เสี่ยงจากการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด ตัวอย่างเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมวกแข็ง - แว่น/แว่นกันลมและฝุ่น รวมทั้งที่กำบังด้านข้าง เพื่อ กันวัตถุกระเด็น สะเก็ดไฟ เศษชิ้นเหล็ก ลวดเหล็ก - หน้ากากกันฝุ่น เมื่อเกิดฝุ่นขึ้นจากการเลื่อย งานเหล็ก เป็นต้น - หน้ากากป้องกันแสง จากเครื่องเชื่อมโลหะ - เครื่องตัดไฟ สำหรับอุปกรณ์ทั้งหมด เป็นต้น - รองเท้านิรภัย และรองเท้าบูท - Ear Plug หรือ Ear Muff ให้แก่คนงานที่ทำงานกับ เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ถุงมือ (ทำด้วยผ้ากันร้อน) สำหรับใช้ในการ เคลื่อนย้ายโลหะหรือไม้ ทั้งยังป้องกันมือไม่ให้เกิด เหวี่ยงและความร้อนหรือวัตถุมีคมเมื่อจำเป็น - เครื่องป้องกันแขนและขา เมื่อจะเป็นต้องป้องกันจาก ของมีคมและผิววัตถุที่มีคม ฯลฯ 	●	<p>พื้นที่ที่มีการก่อสร้างตามแนวทางหลวง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ</p> <p>- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความ เหมาะสมกับงานให้แก่คนงานที่ทำงาน ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล</p>	●	<p>- คนงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามหน้าที่ ของงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ พบว่ามีคนงานได้รับอุบัติเหตุจาก การทำงาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	18. จัดให้มียานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายนำ-ส่ง ผู้บาดเจ็บ/ พนักงาน/คนงานที่ได้รับอุบัติเหตุไปยังสถานพยาบาล	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดเตรียมรถสำหรับ กรณีต้องเคลื่อน ย้ายนำส่งผู้ป่วยไป โรงพยาบาลใกล้เคียงที่ได้ประสานงาน ไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากที่ผ่านมายังไม่มีคนงาน ได้รับบาดเจ็บจนถึงต้องนำส่ง โรงพยาบาล จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	19. จัดระเบียบการวางวัสดุ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้ในห้องหรือ อาคารเก็บเครื่องมือ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีการจัดเก็บวัสดุ/ อุปกรณ์เป็นสัดส่วนอย่างเป็นระเบียบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการจัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์เป็น สัดส่วนอย่างเป็นระเบียบ มีความ ปลอดภัย จึงถือได้ว่า มี ประสิทธิภาพมาก
	20. จัดอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึง ข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับ พนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงานการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลและวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัย ในแต่ละ ลักษณะงาน เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ มีโครงการมีการจัด อบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ให้แก่พนักงานตามลักษณะงานแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการอบรมความปลอดภัยให้แก่ พนักงาน และปัจจุบันไม่พบ คนงานได้รับอุบัติเหตุหรือ เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.5 อุบัติเหตุและ ความปลอดภัย (ต่อ)	21. ติดตั้งป้ายเบรคโทรศัพท์แจ้งเตือนฉุกเฉินบนทางคู่ขนาน ลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และทางหลวงหมายเลข 338 ตามหลักกิโลเมตร	●	- กรมทางหลวงได้มีการติดตั้งป้ายเบรค โทรศัพท์แจ้งเตือนฉุกเฉินบนทางคู่ขนาน ลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และทาง หลวงหมายเลข 338 แล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- ป้ายเบรคโทรศัพท์แจ้งเตือน ฉุกเฉินบนทางคู่ขนานลอยฟ้า ถนนบรมราชชนนี และทางหลวง หมายเลข 338 มีความชัดเจนดี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	22. ติดตั้งป้ายบอกกิโลเมตรบนทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี	●	- กรมทางหลวงได้มีการติดตั้งป้ายบอก กิโลเมตรของถนนบนทางคู่ขนานลอย ฟ้าถนนบรมราชชนนีแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีป้ายบอก กิโลเมตรของถนนบนทางคู่ขนาน ลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีชัดเจน แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
4.6 ความปลอดภัย ในสังคม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด ไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และความปลอดภัยต่อพื้นที่ ใกล้เคียง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบ ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความ เดือด ร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากชุมชน หรือผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.6 ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	2. ควบคุมคนงานก่อสร้างอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันความ เดือดร้อน ความสงบสุขและความปลอดภัยของคนในชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบ ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความ เดือด ร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากชุมชน หรือผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. ใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดเกี่ยวกับเรื่องปัญหาเสพติด และมีการตรวจตรา โดยมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ใน ท้องถิ่นอย่างใกล้ชิด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบ ควบคุมคนงานก่อสร้างห้ามใช้สารเสพติด ในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ยาเสพติดในพื้นที่โครงการ จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จำกัดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้รบกวนทางเดินเท้า	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการก่อสร้างรบกวน ทางเท้าแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่มีการ ก่อสร้างรบกวนพื้นที่ทางเท้า จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.6 ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางลอด ทางเชื่อม ทางเบี่ยง ต่าง ๆ ในบริเวณชุมชนให้เพียงพอเพื่อความปลอดภัยของ ชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดป้ายเตือนการ ก่อสร้าง สัญญาณไฟกะพริบ และ จอมอนิเตอร์เตือนในแนวเขตก่อสร้าง อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าไฟฟ้าส่อง สว่าง ป้ายเตือน ไฟกะพริบ เพียงพอเพื่อบอกผู้สัญจรไปมา และไม่พบอุบัติเหตุจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<u>ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3</u> 1. กำหนดกฎเกณฑ์ และสอดส่องดูแลความพฤติกรรมคนงาน ก่อสร้างให้อยู่ ในระเบียบมิให้ก่อให้เกิดการเดือดร้อนและ ปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานไม่ปฏิบัติตาม จะต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจาก ความเหมาะสมของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบ ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความ เดือด ร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากชุมชน หรือผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. จัดให้มีรั้วทึบชั่วคราว เช่น แผ่นเหล็ก ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบ พื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมจัดให้มี พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณบ้านพักคนงาน และ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งรั้วทึบบริเวณ ที่พักคนงานและจุดเก็บของวัสดุต่าง ๆ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การติดตั้งรั้วทึบสามารถจำกัด ขอบเขตของคนงานไม่ให้รบกวน ภายนอกได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.6 ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	3. ตรวจสอบประวัติคนงานและสุขภาพก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการตรวจประวัติและสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการตรวจประวัติและสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างไม่เกิน 22.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการลงซื้อพร้อมบันทึกเวลาเข้า-ออกไว้ให้ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการออกกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงานให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. ห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการออกกฎระเบียบห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่พบการเล่นการพนันหรือดื่มสุราในบ้านพักคนงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.6 ความปลอดภัย ในสังคม (ต่อ)	6. ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงานให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่พบการส่งเสียงดัง และไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. ห้ามทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกัน หรือระหว่างคนงานก่อสร้างกับชุมชนใกล้เคียง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการออกกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงานให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่พบการทะเลาะวิวาทของคนงาน และไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	8. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนอยู่ที่สำนักงานควบคุมงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีจุดรับเรื่องร้องเรียนอยู่ที่สำนักงานควบคุมงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมงาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. จัดเตรียมถุงขยะรองรับมูลฝอยตามพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ พื้นที่เกาะกลาง ของทางหลวงหมายเลข 338 บริเวณ ก่อสร้างทางขึ้น-ลงทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และบริเวณก่อสร้างและปรับปรุงทางแยกต่างระดับ โดย พิจารณาจัดวางให้สะดวกในการใช้งานและเก็บขน/ เคลื่อนย้าย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีถุงขยะรองรับมูลฝอย ในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเก็บรวบรวมไปยังจุด ทิ้งขยะที่อบต.กำหนดไว้ก่อนจะรวบรวมไป กำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- เจ้าหน้าที่ และคนงานมีการ รวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งที่จุด รวบรวมขยะเพื่อให้อบต.หอม เกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต. ทรงคนอง ไปเก็บรวบรวมกำจัด ต่อไป และไม่พบการทิ้งขยะ เรี่ยราด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. ประสานสำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ช่วงที่ 1 สำนักงานเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร และเทศบาล ตำบลศาลายาในช่วงที่ 2 และองค์การบริหารส่วนตำบลท่า ตำหนัก จังหวัดนครปฐมในช่วงที่ 3 มาดำเนินการจัดเก็บ ขยะมูลฝอย	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ได้มีการประสานงาน กับอบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และ อบต.ทรงคนอง ให้เข้ามาดำเนินการ จัดเก็บขยะมูลฝอยที่ทางโครงการ รวบรวมไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง มีการเข้ามา ดำเนินการเก็บขนขยะจาก โครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	3. จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอกับความต้องการของ คนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้ที่ สะอาดแก่คนงานไว้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- มีน้ำดื่มที่สะอาดแก่คนงาน และ ใช้น้ำประปาในการอุปโภคได้ อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4. จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่มีตัวถังบรรจุของเสียไว้ให้ เพียงพอ (10 คน/ห้อง) ให้บริการคนงานและเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่ปล่อยสิ่ง ปฏิกูลออกสู่ภายนอก	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ไม่มีการใช้สุขาเคลื่อนที่ในหน้า งาน เนื่องจากไม่มีความจำเป็นในหน้า งาน โดยผู้ปฏิบัติงานจะใช้สุขาที่บ้านพัก คนงาน หรือปั๊มน้ำมันที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างได้ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการติดตั้งสุขา เคลื่อนที่ในหน้างาน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. จัดให้มีการคัดแยกส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ส่งไปจำหน่าย ยังบริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถคัดแยกได้ ต้องรวบรวมส่งหน่วยงานที่รับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อ ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อขยะรี	●	- มีการคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อ ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อ ขยะรีไซเคิล เพื่อไม่ให้ปนกับ ขยะประเภทอื่น จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
			ใช่/คือ เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบอื่น จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ		
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 มาตรการบริเวณสำนักงานควบคุมงานก่อสร้าง 1. จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอกับความต้องการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ มีน้ำดื่มและน้ำใช้ในสำนักงาน และที่พักคนงานก่อสร้างไว้ใช้อย่าง เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ในสำนักงานและที่พักคนงาน ก่อสร้างมีน้ำประปาใช้อย่าง เพียงพอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. จัดเตรียมห้องส้วมที่เพียงพอโดยจำนวนห้องสุขา (10 คน/ห้อง) อ้างอิงตาม กฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออก ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จำนวน ห้องน้ำและห้องส้วมของอาคารชั่วคราวประเภทอาคารที่พัก คนงานหรือลักษณะอื่น ที่คล้ายคลึงกันหรือเพื่อแทนอาคารเดิม ที่ถูกทำลาย หรือทำให้เสียหายจากภัยธรรมชาติหรือเพลิงไหม้ และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร รวมทั้งห้าม ระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่ง น้ำโดยเด็ดขาด ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ได้มาตรฐานสำหรับบำบัดน้ำ เสียจากห้องสุขาก่อนระบายสู่สิ่งแวดล้อม	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วม เพียงพอ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ และ มีระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่มีการปล่อย ออกสู่พื้นที่ภายนอก จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพ	●	- จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ทั้งในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	3. ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัยเช่นจัดให้มีแสงสว่างพอเพียงไม่ทำให้มีสิ่งกีดขวางทางเดินให้มีทางออกฉุกเฉินและเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการจัดสถานที่ทำงานเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นระเบียบปลอดภัยและมีแสงสว่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการจัดสถานที่ทำงานเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นระเบียบมีความปลอดภัย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. จัดให้มีการอบรมและใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการอบรมพนักงานเรื่องการใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	6. มีจัดเตรียมแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนปฏิบัติเมื่อเกิด อัคคีภัย พร้อมการอพยพหนีไฟ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้จัดเตรียมแผนการป้องกัน อัคคีภัยและแผนปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย พร้อมแผนอพยพหนีไฟแล้ว จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	7. จัดเตรียมถังรองรับขยะและฝาปิดให้เพียงพอ เพื่อรองรับ ขยะนำมาพักไว้ ในบริเวณที่พักขยะก่อนส่งให้หน่วยงานใน ท้องถิ่นนำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้รวบรวมขยะและนำไปทิ้งที่ ถังขยะในจุดที่อบต.ได้กำหนดไว้เพื่อ รวบรวมไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบพบว่ามีกร รวบรวมขยะไปทิ้งไว้ในบริเวณที่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง กำหนด โดย ไม่ทิ้งไว้ที่อื่นเรี่ยราด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	8. รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อลดปริมาณขยะ ก่อนนำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อ ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อขยะรี ไซเคิล เพื่อไม่ให้ปนกับขยะประเภทอื่น จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการรวบรวมคัดแยกขยะ รีไซเคิล เพื่อส่งไปจำหน่ายยัง บริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อ ลดปริมาณขยะก่อนส่งให้อบต. หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และ อบต.ทรงคนอง กำจัด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-124 4.7 สุขภาพ (ต่อ)	9. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับน้ำเสียจากโรง อาหาร สำนักงาน ชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน แล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกสู่พื้นที่ ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	<u>มาตรการบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> 1. จัดทำผังบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างจะประยุกต์ใช้ มาตรฐานการออกแบบอาคารชั่วคราวสำหรับคนงาน ก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรม ราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. E.I.T. Standard 1010-34)	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการจัดทำที่พักอาศัยของ คนงานแยกเป็นสัดส่วนเป็นระเบียบ ชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการจัดทำที่พักอาศัยของ คนงานแยกเป็นสัดส่วนเป็น ระเบียบชัดเจน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. ห้องพักอาศัยต้องมีให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดย กำหนด 1 ห้องต่อ 2 คน และต้องมีขนาดไม่คับแคบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ จัดสร้างที่พักอาศัยของคนงาน เพียงพอต่อจำนวนคนงานโดยไม่คับแคบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบห้องพักอาศัย ต้องมีให้เพียงพอต่อคนงาน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-125	4.7 สุขาภิบาล (ต่อ) 3. จัดให้มีพื้นที่อาบน้ำ ชักล้างอย่างน้อย 2 แห่ง พร้อมบ่อเก็บ น้ำขนาด 4.8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ ให้พอเพียงกับ ความต้องการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ พื้นที่พักอาศัยของคณาณมี พื้นที่ อาบน้ำและบ่อชักล้างอย่าง เพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบในพื้นที่พัก อาศัยของคณาณมีพื้นที่อาบน้ำ และบ่อชักล้างเพียงพอต่อการใช้ งาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	4. จัดเตรียมพื้นที่เพื่อประกอบอาหาร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้จัดพื้นที่สำหรับเตรียม ประกอบอาหารในสำนักงานโครงการ และบ้านพักคณาณ โดยส่วนใหญ่มีทั้ง การประกอบอาหารเองและซื้อ รับประทานจากร้านอาหารภายนอก พื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- เนื่องจากโครงการได้จัดพื้นที่ สำหรับเตรียมประกอบอาหารใน สำนักงานโครงการและบ้านพัก คณาณเป็นสัดส่วนแล้ว จึงถือได้ ว่าประสิทธิภาพมาก
	5. จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น ไฟฟ้า น้ำอุปโภคบริโภค เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ที่บ้านพักคณาณมีไฟฟ้า และ น้ำประปาใช้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- บ้านพักคณาณมีไฟฟ้า และ น้ำประปาใช้อย่างเพียงพอถูก สุขลักษณะ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-126	4.7 สุขภาพ (ต่อ) 6. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดักขยะหรือบ่อดักตะกอน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีร่องระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนในพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงาน พร้อมบ่อดักตะกอนในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีร่องระบายน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อดักตะกอนโดยรอบพื้นที่ ไม่พบน้ำท่วมขังหรือไม่ระบาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. จัดเตรียมถังรองรับขยะให้เพียงพอเพื่อรองรับขยะนำมาพักไว้ในบริเวณที่พักขยะก่อนส่งให้หน่วยงานในท้องถิ่นนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้รวบรวมขยะและนำไปทิ้งที่ถังขยะในจุดที่อบต.ได้กำหนดไว้เพื่อรวบรวมไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีถังขยะรองรับก่อนนำไปทิ้งรวมในจุดที่ตกลงไว้กับอบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง โดยไม่มีการทิ้งขยะเรี่ยราดในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	8. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ ไว้ในที่ที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย และไม่มีคนงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	9. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีขนาด 15 กิโลกรัม ประจำ บ้านพักคนงานก่อสร้างทุกหลัง หลังละ 4 ถัง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงแล้วจึง ถือได้ว่าประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	10 จัดเตรียมป้อมยามในส่วนที่เป็นบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยในพื้นที่สำนักงานและบ้านพัก คนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยใน พื้นที่สำนักงานและบ้านพัก คนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	11. กำหนดและจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยในที่พัก อาศัย มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่องความ ปลอดภัยให้ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่อง ความปลอดภัยเพื่อควบคุมคนงานแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความปลอดภัย จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	12. การควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาท ไม่มีการ เสพและซื้อขายยาเสพติด ยาเสพติด การเล่นเกมพนัน ฯลฯ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการกำหนดกฎระเบียบเพื่อ ควบคุมคนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบไม่ มีการเสพและซื้อขายยาเสพติด และการเล่นเกมพนัน จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	<u>ของเสีย</u> 1. จัดเตรียมถังรองรับขยะและฝาปิดให้เพียงพอ เพื่อรองรับ ขยะนำมาพักไว้ใน บริเวณที่พักขยะก่อนส่งให้หน่วยงาน ในท้องถิ่นนำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้รวบรวมขยะและนำไปทิ้งที่ ถังขยะในจุดที่อบต.ได้กำหนดไว้เพื่อ รวบรวมไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการรวบรวม ขยะก่อนนำไปทิ้งที่จุดที่ตกลงกับ อบต. หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง และไม่พบ การทิ้งขยะเรี่ยราด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุเพื่อลดปริมาณขยะก่อน นำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการคัดแยกเศษวัสดุก่อน นำไปทิ้งให้อบต.นำไปกำจัด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- ทางโครงการมีการคัดแยกขยะ ก่อนนำไปรวบรวมให้อบต. หอม เกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต. ทรงคนอง เก็บรวบรวมไปกำจัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	3. ส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อ ขยะรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถขายได้ให้รวบรวมส่ง หน่วยงานที่รับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีการคัดแยกขยะรีไซเคิลก่อน นำไปทิ้งให้อบต.นำไปกำจัด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- ทางโครงการมีการคัดแยกขยะรี ไซเคิลก่อนนำไปกำจัด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. ประสานบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการมารับของเสียอันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ รวบรวมน้ำมันเครื่องและ น้ำมันหล่อลื่นนำกลับไปจัดการที่ศูนย์ ใหญ่ของบริษัทโดยไม่มีการจำหน่าย จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- โครงการมีการรวบรวม น้ำมันเครื่องและน้ำมันหล่อลื่น นำกลับไปจัดการที่ศูนย์ใหญ่ของ บริษัท จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	<u>น้ำเสีย</u> 1. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดัก ขยะหรือบ่อดักตะกอน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ มีร่องระบายน้ำสำหรับรองรับ น้ำฝนในพื้นที่สำนักงานและบ้านพัก คนงาน พร้อมบ่อดักตะกอนในพื้นที่ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่าน มาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-130	4.7 สุขภาพ (ต่อ) 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กแบบติดตั้งอยู่กับที่ (Onsite Treatment Plant) แบบผสมผสานชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) บริเวณที่ตั้ง สำนักงานควบคุมงาน และบ้านพักคนงาน ในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงานแล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกสู่พื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. จัดให้มีถังดักไขมัน บริเวณโรงซ่อมเครื่องจักรในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออก ก่อนรวบรวมส่งให้บริษัทเอกชนนำไปกำจัด	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร จึงไม่จำเป็นต้องมีถังดักไขมันติดตั้งในพื้นที่ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องติดตั้งถังดักไขมัน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. จัดให้มีบ่อพักน้ำทั้งหมด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อพักน้ำเสียก่อนระบายออก 1 วัน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ติดตั้งบ่อพักน้ำทั้งหมดหลังจากผ่านระบบบำบัดแล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณที่พักคนงานในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
6-131	4.7 สุขภาพ (ต่อ) 5. จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากชุมชนขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร เพื่อ เป็นบ่อบำบัดน้ำทิ้งใน กรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งมี ค่าเกินค่ามาตรฐาน โดยปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน ก่อนระบายออก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ ได้ติดตั้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งจาก ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก บ่อบำบัดน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณที่พิกัดงานในช่วงที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่า มี ประสิทธิภาพมาก
	ความปลอดภัย 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำบริเวณ พื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยในพื้นที่สำนักงานและบ้านพัก คนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ในพื้นที่สำนักงานและบ้านพัก คนงานเพื่อตรวจตราคนเข้าออก แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล มาก
	2. กำหนดและจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยในที่พัก อาศัย มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่องความ ปลอดภัยให้ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลัดฯ มีการกำหนดกฎระเบียบในเรื่อง ความปลอดภัยเพื่อควบคุมคนงานแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบชัดเจน แก่คนงานในเรื่องความปลอดภัย จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผลมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.7 สุขภาพ (ต่อ)	3. ควบคุมไม่ให้เกิดการทะเลาะวิวาท ไม่มีการเสพและซื้อขายสารเสพติด-ยาเสพติด การเล่นเกมพนัน ฯลฯ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการกำหนดกฎระเบียบเพื่อควบคุมคนงานแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการทะเลาะวิวาทและปัญหาเสพติดในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอ ไว้ในที่เหมาะสมมีป้ายบอกให้ชัดเจนและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น จึงถือว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย และไม่มีคนงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	5. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีขนาด 15 กิโลกรัมประจำบ้านพักคนงานก่อสร้างทุกหลัง หลังละ 4 ถัง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีอัคคีภัย จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.8 ผู้ใช้ทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ เพื่อจัดการจราจร ให้สัมพันธ์กับแผนการก่อสร้างในช่วงต่าง ๆ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้มีการประสานงาน กับตำรวจจราจรในท้องที่ สก.สาม พรานและแขวงทางหลวงสมุทรสาคร เพื่อจัดการจราจรไม่ให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ กับผู้สัญจร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนเช้าและเย็น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและ เย็น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่มีการขนส่งวัสดุในช่วง เร่งด่วน ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ ผู้ใช้เส้นทางในช่วงเร่งด่วนจึงมี ประสิทธิภาพมาก
	3. จัดทำทางเบี่ยง/ทางชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เส้นทาง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ มีการปิดถนนทางหลักเพื่อก่อสร้าง โดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวก ให้สามารถสัญจรไปมาระหว่าง ชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียม ก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.8 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้สัญญาณกับผู้ใช้งานบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีเจ้าหน้าที่คอยให้ สัญญาณกับผู้ใช้งานบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีเจ้าหน้าที่ให้ สัญญาณในช่วงที่มีการก่อสร้าง รบกวนผู้ใช้เส้นทาง ซึ่งที่ผ่านมา ไม่มีอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. ควบคุม/จัดการพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเส้นทางการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ให้อยู่เฉพาะในบริเวณที่ได้รับการอนุมัติจาก กรมทางหลวงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกีดขวาง เส้นทาง สัญจรของท้องถิ่นทั้งถนนสายหลักและถนนสาย รอง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ จัดการพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์อยู่ เฉพาะในบริเวณที่ได้รับการอนุมัติจาก กรมทางหลวงเท่านั้น จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ไม่รบกวนผู้ใช้เส้นทางบน ท้องถนน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.8 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา เร่งด่วนเช้าและเย็น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ไม่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงโมงเร่งด่วน และที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชนผู้ใช้เส้นทาง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. จัดทำทางเบี่ยง/ทางชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เส้นทาง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการปิดถนนหลักเพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้สามารถสัญจรไปมาระหว่างชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียมก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแผนการก่อสร้าง และ ระยะเวลาในการก่อสร้าง ก่อนถึงทางแยกต่างระดับฉิมพลี ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 2 และสาย 4 ทั้งขา เข้าและขาออก	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการประชาสัมพันธ์โดยการติดป้ายไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางได้ทราบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.8 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	4. เจริญจัดการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพหลโยธิน สาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ อยู่ระหว่างการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ตามแผนที่กำหนด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการเร่งรัดการก่อสร้างตาม แผนงานที่กำหนด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	5. ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อจัดการจราจรให้ สัมพันธ์กับแผนการก่อสร้างในช่วงต่าง ๆ	●	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการก่อสร้าง ทางลอดฯ ได้มีการประสานงานกับตำรวจ จราจรในท้องที่สภ.สามพรานและแขวง ทางหลวงสมุทรสาครเพื่อจัดการจราจรไม่ให้ เกิดผลกระทบต่าง ๆ กับผู้สัญจร จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.8 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	6. ทำทางสัญจรชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้างเส้นทาง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการปิดถนนทางหลักเพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้สามารถสัญจรไป-มาระหว่างชุมชนได้และไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียมก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งทางได้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง และแนะนำเส้นทางอื่น ๆ ที่สามารถเลี่ยงไปใช้ได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งทางได้ทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีป้ายประกาศให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้ทราบแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.9 ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี	<u>ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดทำทางเข้า-ออกชั่วคราว เพื่อให้เข้าสู่แหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานและแหล่ง โบราณคดีที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวในระหว่างการก่อสร้าง	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อ ทางเข้า-ออกแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานและ แหล่งโบราณคดี จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	2. ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยวแหล่ง ประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี และโบราณสถานให้ ชัดเจน	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถาน อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่ง โบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง จึงไม่จำเป็นต้องมีการ ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งสถานที่ ต่าง ๆ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.9 ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี (ต่อ)	3. จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การกองวัสดุ และงานระบายน้ำ เป็นต้น ให้อยู่เฉพาะใน พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ตั้งอยู่ในขอบเขตพื้นที่ ก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- กิจกรรมก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ ก่อสร้าง และไม่มีข้อร้องเรียน ใดๆ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	4. ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งของแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดีและโบราณสถาน และ แหล่งท่องเที่ยว เช่น วัดพระชนาถ (วัดโคกแขก) ที่ กม. 30+500 และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ที่ กม. 31+440 พุทธ มณฑล ที่กม. 18+905 และวัดหทัยเรศวร ที่ กม. 19+978 เป็นต้น ก่อนถึงทางเข้า-ออก ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธ มณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ส่วนแหล่งท่องเที่ยว เช่น วัดพระช นาถ (วัดโคกแขก) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และวัดหทัยเรศวร อยู่ในพื้นที่ทางหลวง หมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่ง โบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง จึงไม่จำเป็นต้องมีการ ติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งสถานที่ ต่าง ๆ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	5. ใช้เข็มเจาะสำหรับเสาตอม่อที่ตั้งอยู่ใกล้ศาสนสถานและ แหล่งท่องเที่ยว เช่น วัดหทัยเรศวร และพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติ	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัย ศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนน พุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทาง ลัดฯ ไม่มีการก่อสร้างใกล้บริเวณดังกล่าว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.10 สุนทรียภาพ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3</u> 1. จัดทำรั้วทึบชั่วคราว เช่น แผ่นเหล็ก ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยรอบบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 และทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ที่จะทำการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งรั้วทึบบริเวณที่พักคนงาน เพื่อแบ่งเขตที่พักคนงานกับชุมชน ไม่ให้ชุมชนเสียทัศนียภาพ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการติดตั้งรั้วทึบบริเวณที่พักคนงาน และจุดเก็บวัสดุต่าง ๆ เพื่อบังสายตาแก่ผู้สัญจรไปมาบริเวณนั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงานจะต้องทำในพื้นที่ว่าง หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่สวนสาธารณะให้พิจารณาเป็นลำดับสุดท้าย หรือจำกัดการใช้พื้นที่ให้น้อยที่สุด	●	- สำนักงานและบ้านพักคนงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่เช่าของเอกชน ซึ่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่พื้นที่ว่างเปล่าซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสุนทรียภาพของประชาชนแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของมาตรการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของ มาตรการฯ
4.10 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u></p> <p>1. จัดทำรั้วกันคอนกรีต (Barrier) พร้อมผ้าใบความสูงจาก พื้นดินอย่างน้อย 2 เมตร กันเขตพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนว เกาะกลางให้ชัดเจน</p>	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

6-141

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 แผ่นดินไหว	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ดูแลและบำรุงรักษาโครงสร้างทางคูขนานลอยฟ้า ให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ	●	- ในปัจจุบันโครงสร้างทางคูขนานลอย ฟ้าฯ เปิดดำเนินการในช่วงที่ 1 ซึ่งอยู่ ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวง ธนบุรี มีการดูแลบำรุงรักษาโครงสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ในช่วงที่ 1 ให้ อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบความ เสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมทันที จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบสภาพเส้นทาง ของทางคูขนานลอยฟ้าฯ อยู่ใน สภาพดี ไม่พบความชำรุดเสียหาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 3</u> 1. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน อบต. ทรงคนอง อบต.หอมเกร็ด อบต.ขุนแก้ว อบต.ท่าตำหนัก เป็น ต้น ที่ดูแล และรับผิดชอบคลองทั้ง 8 แห่ง ได้แก่ คลองสุคต คลองคราม คลองยาว คลองซุดใหม่ คลองนา 1 คลองนา 2 คลองประชานาถ และคลองซุด เพื่อทำการจัดเก็บเศษวัชพืชที่ ลอยมาติดตอม่อสะพาน	●	- ในช่วงที่ 3 เป็นเขตรับผิดชอบของ แขวงทางหลวงสมุทรสาครในการ ดูแลเก็บเศษวัชพืชที่ลอยมาติด ตอม่อสะพานบนถนนบรมราชชนนี ซึ่งมีการดำเนินการอยู่สม่ำเสมอ เมื่อมีวัชพืชลอยมาติด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบ ไม่พบวัชพืช ขวางทางน้ำในคลองบริเวณ ดังกล่าว จึงถือได้ว่าประสิทธิภาพ มาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. จัดให้มีการขุดลอกท่อน้ำ เมื่อพบว่า มีตะกอน 1 ใน 2 ของท่อ	●	- แนวทางหลวงฯ มีหน้าที่ในการขุดลอกท่อน้ำ เมื่อพบว่ามีเศษวัสดุอุดตัน หรือมีตะกอนสะสม เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องการระบายน้ำบนถนนบรมราชชนนี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบ ไม่พบน้ำท่วมขังที่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
1.3 อากาศและบรรยากาศ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดมลพิษในระดับสูง (ควันดำ)	●	- การตรวจจับยานพาหนะควันดำ ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของตำรวจทางหลวง แต่เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจจราจร (คูขนานลอยฟ้าฯ) ซึ่งมีการตรวจจับควันดำอยู่เป็นประจำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจในการตรวจจับควันดำอยู่เสมอ ทำให้ลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการจราจรได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. บริเวณเกาะกลางช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 ทำการปลูกต้นคริสติน่า ต้นลิ้นกระบือ และต้นกระดุมทอง เป็นต้น และบริเวณทางเท้าช่วงที่ 3 กม. 24+400 ถึง กม. 34+120 ให้ทำการปลูกต้นตะแบก เป็นต้น โดยมีระยะห่างประมาณ 7-8 เมตร หากมีต้นไม้ตาย ให้มีการปลูกเสริม	●	- มีการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางได้ทางคูขนานลอยฟ้าฯ และทางเท้า โดยมีการตัดแต่งกิ่งตามความเหมาะสม และมีการบำรุงดูแลต้นไม้เป็นอย่างดี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบต้นไม้มีการปลูกมาแต่เดิม โดยมีการตัดแต่งตามความเหมาะสม สามารถช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ จึงมีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1.3 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)	3. จัดให้มีรถดูดฝุ่นละอองบริเวณผิวจราจรบนต่อขยายคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี เป็นประจำ	●	- บริเวณช่วงที่ 1 มีเส้นทางคูขนานลอยฟ้าฯ เพียงช่วงเดียว ซึ่งทางแขวงทางหลวงฯ มีการใช้รถดูดฝุ่นละอองทำความสะอาดผิวถนนเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่ใช้ทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และทางหลวงหมายเลข 338 ให้มีความเร็วไม่เกินตามกฎหมายจราจร ฉบับที่ 2 ออกตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535	●	- บริเวณทางคูขนานลอยฟ้าฯ มีการจำกัดความเร็ว โดยมีป้ายควบคุมความเร็วติดไว้ให้ผู้ขับขี่เส้นทางขับที่เกินไม่เกินที่กำหนดและมีกล้องตรวจจับความเร็วอีกด้วย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ตามกฎหมายจราจร ฉบับที่ 2 ออกตามความในพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 โดย (1) รถยนต์หรือจักรยานยนต์ ให้ใช้ความเร็วไม่เกินชั่วโมงละ 90 กิโลเมตร (2) รถยนต์ขณะที่ลากจูงรถพ่วง หรือรถสามล้อ ให้ใช้ความเร็วไม่เกินชั่วโมงละ 60 กิโลเมตร (3) รถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมทั้งน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 1,200 กิโลกรัม ไม่ว่าจะลากจูงรถพ่วงด้วยหรือไม่ก็ตาม หรือรถบรรทุกคนโดยสาร ให้ใช้ความเร็วไม่เกินชั่วโมงละ 80 กิโลเมตร	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 และทางหลวงหมายเลข 338 มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ไว้เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

6-144

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1.4 เสียง	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา 1. ดูแลและบำรุงรักษากำแพงกันเสียงให้ใช้งานได้ดียู่เสมอ หากพบว่าชำรุดต้องซ่อมแซมทันที	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี ก่อสร้าง จึงยังไม่ได้ติดตั้งกำแพงกัน เสียงตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีติดตั้งกำแพง กันเสียง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
1.5 ความสั่นสะเทือน	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกยานพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทาง และทำ การตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง	●	- มีการชั่งน้ำหนักบรรทุกทุกก่อนเข้า และออกพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 บริเวณสถานีชั่งน้ำหนักนครชัย ศรี โดยสำนักงานควบคุมน้ำหนัก ยานพาหนะ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบความสั่น สะเทือนซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	2. บำรุงรักษา/ซ่อมแซมผิวทางให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาเสียงดัง และความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการ กระแทกโดยเฉพาะรถขนาดใหญ่	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับนิมพลี และพุทธมณฑลสาย 4 มีการดูแล ผิวทางให้อยู่ในสภาพดี ยังไม่มีการ ชำรุดเสียหาย ส่วนเส้นทางถนน บรมราชชนนี หากพบว่าการชำรุด เสียหายทางขวางทางหลวงฯ จะ เข้ามาดำเนินการซ่อมแซมทันที จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบ ไม่พบความ ชำรุดเสียหายของโครงการ และ ตามแนวเส้นทาง อีกทั้งค่าความ สั่นสะเทือนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1.5 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)	3. ดูแลและบำรุงรักษาบริเวณรอยต่อคอสะพานไม่ให้เกิดแรงกระแทกระหว่างล้อกับผิวทาง	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 และรอยต่อสะพานบนถนนบรมราชชนนี มีการดูแลรอยต่อคอสะพานอยู่เสมอ ไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบ ไม่พบความชำรุดเสียหายของโครงการ และตามแนวเส้นทาง อีกทั้งค่าความสิ้นเปลืองซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
6-146	2) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
	2.1 การคมนาคม				
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <p><u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u></p> <p>1. ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพผิวจราจรสัญญาณจราจรหลักกิโลเมตร ป้ายบอกทาง และป้ายเตือนต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน</p> <p>2. ประสานงานและขอความร่วมมือจากสำนักงานตำรวจทางหลวงให้จัดเจ้าหน้าที่มาตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการขับขี่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางและตรวจตราการบรรทุกน้ำหนักของรถบรรทุก ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด</p>	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 และแนวเส้นทางถนนบรมราชชนนี มีการดูแลรักษาสภาพผิวจราจร การติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ไว้เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบสภาพผิวจราจรอยู่ในสภาพดี มีป้ายบอกทาง ป้ายเตือนต่าง ๆ ชัดเจน และไม่มีอุบัติเหตุ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
		●	- แขวงทางหลวงมีการประสานกับตำรวจทางหลวงในการตรวจตราดูแลเรื่องการใช้ความเร็ว การทำผิดกฎจราจร โดยมีการใช้กล้องตรวจจับความเร็วเข้ามาช่วยและมีตรวจตราการบรรทุกน้ำหนักเป็นประจำ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวงตรวจตราดูแลผู้ใช้เส้นทางไม่ให้เกิดกฎหมาย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2.1 การคมนาคม (ต่อ)	3. หากมีการซ่อมผิวทาง ไหล่ทาง และลาดคันทาง จะต้องติดตั้งป้ายเตือนไม่น้อยกว่า 800 เมตร	●	- เมื่อมีการซ่อมผิวจราจร จะมีป้ายกรวย สัญญาณไฟเตือน และคนให้สัญญาณเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สัญจรบนถนนบรมราชชนนี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีป้าย สัญญาณเตือนให้แก่ผู้ขับขี่เห็นได้อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4. จัดเตรียมแผนการจัดการจราจร การติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง	●	- ก่อนการบำรุงรักษาเส้นทางมีการเตรียมแผนการจัดการจราจรก่อนดำเนินการแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบก่อนการบำรุงรักษาเส้นทางมีการเตรียมแผนการจัดการจราจรก่อนดำเนินการแล้ว การติดตั้งเครื่องหมายชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. จัดให้มีการทำความสะอาดเส้นทางเป็นประจำ ในกรณีที่มีเศษวัสดุหรือคราบน้ำมันตกลงบนพื้นถนน	●	- มีการทำความสะอาดเส้นทางเป็นประจำเมื่อมีเศษวัสดุตกลงหรือคราบน้ำมัน ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบบนเส้นทางหลวง 338 มีสภาพดี ไม่มีวัสดุหรือคราบน้ำมันตก ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	6. ดูแลและบำรุงรักษาสะพานลอย/ทางลอดให้สามารถใช้งานได้ หากพบว่าชำรุด/เสียหาย	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีถึงทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 มีจำนวนสะพานลอย 14 แห่ง และทางลอด 2 จุด ซึ่งอยู่ในสภาพดี และใช้งานได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบความชำรุดเสียหายของสะพานลอย/ทางลอด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2.1 การคมนาคม (ต่อ)	7. จัดเตรียมหน่วยงาน อุปกรณ์ และระบบปฏิบัติการต้อง ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดให้บริการ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	8. สำรวจชนิดและปริมาณการใช้ทางของโครงการ ควร ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกของการเปิดให้บริการ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
6-148 2.2 การควบคุม น้ำท่วมและ การระบายน้ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 3</u> 1. ดูแลและขุดลอกท่อระบายน้ำให้สามารถระบายน้ำ รวมทั้ง กำจัดเศษขยะหรือเศษวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการอุดตันได้	●	- มีการดูแลขุดลอกท่อระบายน้ำ และกำจัดวัชพืชอยู่อย่างสม่ำเสมอ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบท่อระบายน้ำ สามารถรองรับน้ำได้ดี ไม่มีเศษ ขยะ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ มาก
2.3 การใช้ที่ดิน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ประสานกรมโยธาธิการและผังเมืองในการกำหนดรูปแบบการ ใช้ที่ดินตามแนวเส้นทางของโครงการ ในผังเมืองรวมจังหวัด/ ผังเฉพาะให้สอดคล้องการใช้ประโยชน์ของพื้นที่	●	- กรมทางหลวงได้มีการปรับปรุง เส้นทางโครงการในพื้นที่เขตทาง เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบ พบว่า มีการ กำหนดการใช้ที่ดินตามประกาศ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมือง รวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 และประกาศกฎกระทรวงให้ใช้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2.3 การใช้ที่ดิน (ต่อ)					บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2556 ซึ่งสามารถควบคุม การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ได้ สอดคล้องกับการก่อสร้าง โครงการและการขยายตัวของ ชุมชนในพื้นที่ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
6-149	3) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
	3.1 การสาธารณสุข				
	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u></p> <p>1. บำรุงรักษาต้นไม้ บริเวณเกาะกลางและทางเท้าในเขตทาง ของทล.338 โดยตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ ดำเนินการปลูกเสริม</p> <p>2. จัดให้มีรถดูดฝุ่นละอองบริเวณผิวจราจรบนต่อขยายคูขนาน ลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีเป็นประจำ</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>- มีการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลาง ใต้ทางคูขนานลอยฟ้าฯ และทางเท้า โดยมีการตัดแต่งกิ่งตามความ เหมาะสม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ</p> <p>- บริเวณช่วงที่ 1 มีเส้นทางคูขนาน ลอยฟ้าฯ เพียงช่วงเดียว ซึ่งทาง แขวงทางหลวงฯ มีการใช้รถดูดฝุ่น ละอองทำความสะอาดผิวถนนเป็น ประจำอย่างสม่ำเสมอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>- จากการตรวจสอบต้นไม้มีการ ปลูกมาแต่เดิม โดยมีการตัดแต่ง ตามความเหมาะสม และอยู่ใน สภาพดี จึงมีประสิทธิภาพมาก</p> <p>- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
3.1 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ดูแลและบำรุงรักษากำแพงกันเสียง หากพบว่าชำรุด	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง จึงยังไม่ได้ติดตั้งกำแพงกันเสียงตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มีติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	4. ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ และเสียง เป็นต้น ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบฯ อย่างเคร่งครัด	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 มีการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง สั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
3.2 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ติดตั้งป้ายเตือน/อาณัติสัญญาณ เช่น ไฟกะพริบ เส้นจราจร เป็นต้น และป้ายควบคุมความเร็ว บริเวณทางคูขนานลอยฟ้าฯ และทางหลวงหมายเลข 338	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 มีการทาสีผิวจราจร การติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ไว้เรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบเส้นจราจรอยู่ในสภาพชัดเจนดี มีป้ายบอกทางป้ายเตือนต่าง ๆ ชัดเจน และไม่มีอุบัติเหตุ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. ดูแลและบำรุงรักษากำแพงบังสายตาที่ติดตั้ง	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.2-4 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
3.2 อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Rescue and Emergency Operation System) ถนนลอยฟ้าบรมราชชนนี ช่วงที่ 3	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	4. เมื่อทางศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินได้รับแจ้งอุบัติเหตุ ให้ประสาน สถานีตำรวจคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนีทราบ และทำการ ช่วยเหลือ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
3.3 สุนทรียภาพ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> <u>ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. บำรุงรักษาต้นไม้บริเวณทางเท้าในเขตทาง ทล. 338 และ บริเวณเกาะกลาง โดยตัดแต่งกิ่ง หากพบว่าต้นไม้ตายให้ ดำเนินการปลูกทดแทน	●	- มีการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลาง ใต้ทางคูขนานลอยฟ้าฯ และทาง เท้า โดยมีการตัดแต่งกิ่งตามความ เหมาะสม และมีการบำรุงดูแลต้นไม้ เป็นอย่างดี จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบต้นไม้มีการ ปลูกมาแต่เดิม โดยมีการตัดแต่ง ตามความเหมาะสม เป็นระเบียบ เรียบร้อย และอยู่ในสภาพดี จึงมี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

6.3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งที่ผ่านมา บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการตามที่ยังรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ เฉพาะบริเวณที่มีโครงการ ซึ่งมีระยะก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม. 25+150 ถึง กม.28+670) บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763) และบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.24+550 ถึง กม.24+930) และระยะดำเนินการ ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378) สำหรับพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 และคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ดังผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ในบทที่ 4 และมีผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการฯ ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ทั้งหมด 5 ปัจจัย จำนวน 9 แผนปฏิบัติการฯ ในครั้งที่ผ่านมา ดังตารางที่ 6.3-1
- 2) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง) ทั้งหมด 12 ปัจจัย จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ ในครั้งที่ผ่านมา ดังตารางที่ 6.3-2
- 3) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ทั้งหมด 4 ปัจจัย จำนวน 6 แผนปฏิบัติการฯ ในครั้งที่ผ่านมา ดังตารางที่ 6.3-3

6.4 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในครั้งที่ผ่านมา บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการตามที่ยังรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ เฉพาะบริเวณที่มีโครงการ คือ บริเวณ กม.9+506 (ทางแยกต่างระดับฉิมพลี) และบริเวณ กม.18+378 (ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4) ซึ่งเป็นพื้นที่ในระยะดำเนินการ และบริเวณ กม.25+150 ถึง กม.28+670 (ช่วงสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี) และบริเวณ กม.28+763 (สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7) สำหรับพื้นที่ทางหลวงหมายเลข 338 และคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ดังผลการปฏิบัติตามมติฯ ในบทที่ 4 และมีผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมติฯ ในครั้งที่ผ่านมา ดังตารางที่ 6.4-1 ดังนี้

- 1) มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เงื่อนไข
- 2) มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำนวน 8 เงื่อนไข

ตารางที่ 6.3-1 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1. น้ำผิวดิน	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบโครงสร้างสะพานส่วนต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้า ถนนบรมราชชนนี ให้โครงสร้างส่วนล่างเป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กเสาเดี่ยว และไม่มีโครงสร้างรูก้ำลำน้ำ โดยความยาวช่วงสะพาน 40 เมตร	●	- มีการออกแบบโครงสร้างสะพานส่วนต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2. เสียง	<u>ช่วงที่ 1</u> - ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เดซิเบล(เอ) ความสูงประมาณ 2 เมตร ติดตั้งบนทางยกระดับต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนีบน Parapet ความสูง ของ Parapet ประมาณ 1 เมตร ความสูงของกำแพงกันเสียงรวมประมาณ 3 เมตร ดังนี้ - กม.ที่ 10+370 ถึง กม.ที่ 10+530 ความยาวประมาณ 160 เมตร ฝั่งขาออก เมืองครอบคลุมโรงพยาบาลธนบุรี 2 - กม.ที่ 10+940 ถึง กม.ที่ 11+060 ความยาวประมาณ 120 เมตร ฝั่งขาเข้า เมืองครอบคลุมกองบังคับการตำรวจนครบาล 7	⊗	- บริเวณที่มาตรการกำหนดอยู่ในพื้นที่คูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ซึ่งมีการออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง ตามที่มาตรการกำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● มีประสิทธิผล

○ ไม่มีประสิทธิผล

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● มีประสิทธิภาพมาก

● มีประสิทธิภาพน้อย

○ ไม่มีประสิทธิภาพ

⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2. เสียง (ต่อ)	<p><u>ช่วงที่ 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียง (Absorptive) ชนิด Fiberglass Reinforced Plastic (FRP) ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 20 เดซิเบล(เอ) ความสูงของกำแพงกันเสียงประมาณ 2 เมตร และติดตั้งบนทางยกระดับต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าฯ บน Parapet ความสูงของ Parapet ประมาณ 1 เมตร เมื่อติดตั้งกำแพงกันเสียงสูง 2 เมตร จะมีความสูงของกำแพงกันเสียงรวมประมาณ 3 เมตร ในบริเวณ ดังนี้ - กม.ที่ 18+300 ถึง กม.ที่ 19+700 ความยาวประมาณ 1,300 เมตร ฝั่งขาออก เมืองครอบคลุมวิทยาลัยราชสุดา และศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก - กม.ที่ 18+300 ถึง กม.ที่ 20+000 ความยาวประมาณ 1,700 เมตร ฝั่งขาเข้า เมืองครอบคลุมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหิตลสิทธาคาร อุทยานธรรมชาติวิทยาสิริรุกขชาติ และวัดหทัยนเรศวร 	⊗	- บริเวณที่มาตรการกำหนด มีการออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้งตามที่มาตรการกำหนด โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



มีประสิทธิผล



ไม่มีประสิทธิผล



ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



มีประสิทธิภาพมาก



มีประสิทธิภาพน้อย



ไม่มีประสิทธิภาพ



ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2. เสียง (ต่อ)	<u>ช่วงที่ 3</u> 1. ออกแบบกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียง (Absorptive) ชนิด Fiberglass Reinforced Plastic (FRP) ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 20 เดซิเบล(เอ) ความสูงของกำแพงกันเสียงประมาณ 2 เมตร ที่ทางหลักและทางคู่ขนานของทล.338 ฝั่งขาเข้าเมือง โดยติดตั้งบน Parapet ความสูง 1 เมตร ตั้งแต่ กม.31+190 ถึง กม.31+690 ความยาวประมาณ 500 เมตร บริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติไทย	⊗	- บริเวณที่มาตรการกำหนด มีการออกแบบกำแพงกันเสียงไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้งตามที่มาตรการกำหนด โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
3. สัตว์ในนิเวศวิทยา ทางบก	<u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> - กำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) ที่จะทำการติดตั้งเป็นกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 80 เซนติเมตร โดยติดตั้งกำแพงคอนกรีตบนถนนระดับพื้นของ Ramp ทั้งฝั่งขาเข้ากรุงเทพฯ และฝั่งขาออกกรุงเทพฯ ภายในพุทธมณฑลสาย 4 ความยาวรวมประมาณ 1,100 เมตร และบริเวณต่างระดับบนนครชัยศรี โดยติดตั้งกำแพงคอนกรีตบนถนนระดับพื้นของ Ramp ฝั่งขาเข้ากรุงเทพฯ ความยาวรวมประมาณ 1,600 เมตร	●	- มีการออกแบบกำแพงคอนกรีตความสูงประมาณ 80 เซนติเมตร บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ความยาวรวม 1,242 เมตรแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการติดตั้งกำแพงคอนกรีตแล้ว ซึ่งจากการตรวจสอบไม่มีสัตว์ในพื้นที่ก่อสร้างที่สามารถลอดออกมาสู่ถนนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย	ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 1. ตำแหน่งจุดกลับรถทางลอด/ทางเชื่อม ที่มีอยู่เดิมให้ ปรับปรุงให้สามารถใช้งานได้ และเพิ่มสะพานกลับรถบริเวณ กม.22+050 และทางลอดบริเวณ กม.24+725 เพื่อเชื่อมต่อ การเดินทางระหว่างทางหลวงชนบท สายนฐ.3197 กับ ทล. 3316 โดยมีขนาด 2 ช่องจราจร กว้าง 6 เมตร สูง 3 เมตร บริเวณ กม.22+050	●	- มีการออกแบบปรับปรุงจุดกลับรถ ทางลอด ทางเชื่อมเดิมแล้ว และ ออกแบบเพิ่มจุดกลับรถบริเวณ กม. 22+210 และทางลอดบริเวณ กม. 24+720 แล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาการ ก่อสร้าง/ปรับปรุงจุดกลับรถ จึง ไม่ สามารถ ประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2. การออกแบบเพื่อรองรับการจราจรฉุกเฉินบนทางคู่ขนานลอย ฟ้าบรมราชชนนี 2.1 ติดตั้ง Barrier แบบเคลื่อนย้ายได้ที่ตำแหน่งระหว่างทาง ขึ้นลงถนนลอยฟ้าจำนวน 5 จุด คือ ตำแหน่ง กม. 13+600, 17+600, 21+600, 27+300 และ กม. 31+800 เนื่องจากเกิดเหตุฉุกเฉิน 2.2 ติดตั้งสัญลักษณ์บอกเลขหลักกม.ทุก ๆ ระยะ 100 เมตร เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถระบุตำแหน่งตนเองขณะเกิด เหตุฉุกเฉินได้ 2.3 ติดป้ายไฟวิ่งเพื่อให้มีข้อความเตือนผู้ใช้ทาง เช่น เตือน การใช้ความเร็วที่เหมาะสม โดยจะติดตั้งในตำแหน่งที่ ผู้ใช้ทางขึ้นถึงทางยกระดับแล้วประมาณ 500 เมตร	●	- มีการออกแบบรองรับการจราจรฉุกเฉิน บนต่อขยายคู่ขนานลอยฟ้าฯ ไว้แล้ว ได้แก่ Barrier แบบเคลื่อนย้ายได้, สัญลักษณ์บอกเลขหลักกม. และป้าย ไฟวิ่งเตือนผู้ใช้เส้นทาง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาการ ก่อสร้างทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะออกแบบรายละเอียด) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3. ออกแบบกำแพงบังสายตา บริเวณความสูงของกำแพงบัง สายตาสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยติดตั้งบนสะพานคอนกรีต บนต่อขยายคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี - บริเวณ กม.16+800 ถึง กม.17+000 ยาวต่อเนื่อง ประมาณ 200 เมตร ด้านขวา ฝั่งขาออกซึ่งเป็นพื้นที่ตั้ง ของศูนย์ราชการรังสิตวิวัฒนา - บริเวณ กม.29+600 ถึง กม.30+400 ความยาว 800 เมตร ด้านซ้ายฝั่งขาเข้า ซึ่งเป็นที่ตั้งขงโรงผลิตธนาบัตร ของธนาคารแห่งประเทศไทย	⊗	- มีการออกแบบกำแพงบังสายตาบน ส่วนต่อขยายลอยฟ้าฯ ไว้แล้ว แต่ยัง ไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง ตามที่มาตรการกำหนด และเมื่อมีการ ก่อสร้างจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
5. การควบคุมและ ระบายน้ำท่วม	1. ออกแบบท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร/ท่อ ระบายน้ำ ขนาด 1.2x1.2 เมตร ในตำแหน่งของท่อระบาย น้ำที่มีอยู่เดิม	●	- มีการออกแบบท่อลอด/ท่อระบายน้ำ ของโครงการฯ ไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1. น้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 3 การก่อสร้างต่อม่อสะพานข้ามคลองของถนนระดับพื้นตัดผ่าน แหล่งน้ำ 8 แห่ง ได้แก่ คลองสุต คลองคราม คลองยาว คลองขุดใหม่ คลองนา 1 คลองนา 2 คลองประชานารถ และ คลองขุด จะต้องติดตั้ง Sheet Pie ล้อมรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้าง ต่อม่อ เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน	⊗	- มาตรการที่กำหนดยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง สะพานข้ามคลองที่กำหนด จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
2. เสียง	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ช่วงที่ 1 1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส ความหนาประมาณ 15 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 32 เด ซิเบล(เอ) ความสูงประมาณ 2 เมตร ติดตั้งบน ทางยกระดับ ต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนีบน Parapet ความ สูง ของ Parapet ประมาณ 1 เมตร ความสูงของกำแพงกัน เสียงรวมประมาณ 3 เมตร บริเวณ กม.ที่ 10+370 ถึง กม.ที่ 10+530 ความยาวประมาณ 160 เมตร ฝั่งขาออก เมือง ครอบคลุมโรงพยาบาลธนบุรี 2 และกม.ที่ 10+940 ถึง กม.ที่ 11+060 ความยาวประมาณ 120 เมตร ฝั่งขาเข้า เมือง ครอบคลุมกองบังคับการตำรวจนครบาล 7 ให้แล้วเสร็จก่อน เปิดดำเนินการ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2. เสียง (ต่อ)	<p>ช่วงที่ 2</p> <p>1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว Plywood ความหนา 13 มิลลิเมตรสามารถดูดซับเสียงได้ 20 เดซิเบล(เอ) ที่พื้นที่เกาะกลาง กม.16+841 ถึง กม.23+780 ครอบคลุมบริเวณชุมชนริมทางหลวงหมายเลข 338 วิทยาลัยราชสุตา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และวัดหทัยเรศวร</p>	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	<p>2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียงชนิด FRP ตามที่ออกแบบไว้บนทางคูขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี ที่ราวสะพานคอนกรีตความสูง 2 เมตร บริเวณ กม.18+300 ถึง กม.20+200 ความยาว 1,700 เมตร ฝั่งขาเข้าเมือง และกม.18+300 ถึง กม.19+700 ความยาว 1,300 เมตร ฝั่งขาออกกรุงเทพฯ ตามที่ออกแบบไว้ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ (ก่อนเปิดดำเนินการ)</p>	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	<p>ช่วงที่ 3</p> <p>1. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว Plywood ความหนา 13 มิลลิเมตรสามารถดูดซับเสียงได้ 20 เดซิเบล (เอ) ที่พื้นที่เกาะกลาง กม. 31+190 ถึง กม. 31+690 ความยาวประมาณ 500 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร ครอบคลุมบริเวณพิพิธภัณฑ์หิ้งขี้ผึ้งไทย</p>	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดยเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้งต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

**** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :** ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
2. เสียง (ต่อ)	2. ติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดดูดซับเสียงชนิด FRP ตามที่ ออกแบบไว้บนทางหลักและคูขนาน บริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ไทย ความยาวประมาณ 500 เมตร สูงประมาณ 2 เมตร โดย ตั้งอยู่ที่ กม.31+190 ถึง กม.31+690	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนาน ลอยฟ้า ซึ่งยังไม่มีก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ระหว่างการจัดสรรงบประมาณ โดย เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว กรมทางหลวงจะกำหนดตำแหน่งติดตั้ง ต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
3. สัตว์ในระบบ นิเวศวิทยาทางบก	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3</u> - ติดตั้งกำแพงคอนกรีต (Barrier Concrete) - ถนนระดับพื้นบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ฝั่งขาเข้ากรุงเทพฯ และฝั่งขาออกกรุงเทพฯ ความยาวรวม ประมาณ 1,100 เมตร	● ⊗	- โครงการก่อสร้างปรับปรุงทางแยกต่าง ระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 4 มีการติดตั้งกำแพง คอนกรีตแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล - บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- จากการตรวจสอบไม่มีสัตว์ใน พื้นที่ก่อสร้างที่สามารถลอด ออกมาสู่ถนนได้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการจึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
3. สัตว์ในระบบนิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	- ถนนระดับพื้นบริเวณทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ฝั่งขาเข้ากรุงเทพฯ ความยาว 1,600 เมตร	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาติดตั้งกำแพงคอนกรีต จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง 1. แผนการลดผลกระทบต่อการจราจรในระยะก่อสร้าง (ก) กรมทางหลวงซึ่งเป็นเจ้าของโครงการต้องแจ้งบริษัทผู้รับเหมาให้ทราบถึงเงื่อนไขมาตรการลดผลกระทบด้านการคมนาคมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้รับเหมานำมาตรการต่าง ๆ ไปประกอบแผนการดำเนินงานก่อสร้าง และนำเสนอให้กรมทางหลวงเห็นชอบก่อนเริ่มเปิดจุดก่อสร้าง	●	- กรมทางหลวงได้แจ้งบริษัทผู้รับเหมาให้ทราบถึงเงื่อนไขมาตรการลดผลกระทบด้านการคมนาคมที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA แล้ว และอยู่ในระหว่างการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	(ข) กรมทางหลวงในฐานะเจ้าของโครงการต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแผนงานที่เสนอไว้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 1. จัดทำแผนการจราจรและเส้นทางลัด พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 3 เดือน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางทราบว่าจะมีการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์โครงการและผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2. ประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่ถึงแผนการก่อสร้าง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้มีการประสานงาน กับตำรวจจราจรในท้องที่สภ.สาม พรานและแขวงทางหลวงสมุทรสาคร เพื่อจัดจราจรไม่ให้เกิดผลกระทบ ต่างๆ กับผู้สัญจร จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	3. ประสานกับตำรวจทางหลวงในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันปัญหาการจราจรโดยเฉพาะใน ชั่วโมงเร่งด่วน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ได้มีการประสานงาน กับตำรวจจราจรในท้องที่สภ.สาม พรานและแขวงทางหลวงสมุทรสาคร เพื่อจัดจราจรไม่ให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ กับผู้สัญจรในชั่วโมงเร่งด่วน จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา ด้านการคมนาคมจากการ ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเร่งด่วนเช้า และเย็น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ หลีกเลี่ยงการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเร่งด่วน เช้าและเย็น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วง เร่งด่วน และไม่พบข้อร้องเรียน จากประชาชนต่อโครงการ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5. บริเวณที่โครงการตัดผ่านถนนทางหลวงและถนนท้องถิ่น จะต้องติดป้ายเตือน สัญญาณไฟที่ได้มาตรฐาน เพื่อแสดงให้ ผู้ใช้เส้นทางสังเกต เห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน ทั้งในเวลา กลางวันและกลางคืนจนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 800 เมตร โดยเฉพาะทางแยก สะพาน และทางเบี่ยง เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพหลโยธินสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ติดตั้งป้ายแสดงแนว เขตการก่อสร้าง และแนวกันเขต ก่อสร้างอย่างชัดเจน มีป้ายสัญลักษณ์ และสัญญาณไฟกะพริบติดชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ก่อสร้าง ได้อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการ ก่อสร้างและกำแพงคอนกรีต ช่วยเพิ่มความสะดวกและความ ปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ พร้อมไฟ กะพริบในจุดก่อสร้างเตือนผู้ สัญจรบนถนน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	6. จัดทำทางเบี่ยงทางรถข้ามถนนชั่วคราวให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถสัญจรไปมาระหว่างสองข้างทางโครงการได้ในระยะก่อสร้าง โดยกำหนดให้จัดทำทางเบี่ยงและจุดกลับรถในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบด้านการจราจร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการปิดถนนทางหลักเพื่อก่อสร้างโดยใช้ทางคู่ขนานเป็นทางเบี่ยงเพื่ออำนวยความสะดวกให้สามารถสัญจรไป-มา ระหว่างชุมชนได้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียมก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7. ติดตั้งป้ายเตือนสัญญาณไฟที่ได้มาตรฐานเพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงเขตก่อสร้าง อย่างน้อย 800 เมตร และตลอดแนวด้านข้างของงานก่อสร้าง ด้านที่ติดกับช่องจราจรเดิมให้ติดตั้งกรวย แผงกั้น หรือกำแพงคอนกรีตชั่วคราวเป็นแนวตลอด และมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะที่แล่นผ่านไปมาบนทางหลวงในช่วงที่ทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะทางแยกและทางเบี่ยง เป็นต้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการก่อสร้าง และแนวกันเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน มีป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณไฟกะพริบติดชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเห็นพื้นที่ก่อสร้างได้อย่างชัดเจน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- การติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตการก่อสร้างและกำแพงคอนกรีตช่วยเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ พร้อมไฟกะพริบในจุดก่อสร้างเตือนผู้สัญจรบนถนน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	8. การประชาสัมพันธ์ ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบถึงแผนการ ก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณ เส้นทางโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้าย ประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนว เส้นทาง ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบและรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้ บริเวณจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้ทาง ทราบ และสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานทางทราบว่า จะมีการก่อสร้างบริเวณใด และมีการ ติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการให้ผู้ ใช้งานทางได้ทราบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีป้าย ประชาสัมพันธ์โครงการ และ ผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการ ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	- ในกรณีที่ต้องปิดช่องทางสัญจรเดิมหรือมีการดำเนินการ ใดๆ ที่เป็นอุปสรรคของการสัญจรปกติต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้ทราบล่วงหน้า และต้องติดตั้งป้ายชี้แจงเพื่อให้สามารถ หลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นที่สะดวกกว่า	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดป้าย ประชาสัมพันธ์การหลีกเลี่ยงใช้ เส้นทางทำทางเบี่ยงเพื่อให้ผู้สัญจร สามารถหลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้ ที่สะดวกกว่า	●	- การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายเตือนแสดงแนวเขตการ ก่อสร้าง ไฟส่องสว่าง ไฟกะพริบ ช่วยเพิ่มความสะดวกและความ ปลอดภัยแก่ผู้สัญจรได้ในจุด ก่อสร้างเตือนผู้สัญจรบนถนน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(ค) จัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ทำการตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและลด ผลกระทบด้านระดับเสียงในขณะก่อสร้าง และจัดทำ รายงานเสนอสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	●	- กรมทางหลวงได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ออกไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยนำเสนอ ต่อคณะกรรมการกำกับการศึกษา ก่อน จะนำเสนอรายงานต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือนต่อไป จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี อุบัติเหตุด้านเสียงจากการ ก่อสร้างเกิดขึ้น อีกทั้ง ผลการ ตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดไว้ อีกทั้งได้ นำเสนอรายงานต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน (เล่มเดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน 2563 เล่ม ประจำเดือนธันวาคม 2563 ถึง พฤษภาคม 2564 เล่ม ประจำเดือนมิถุนายน ถึง พฤศจิกายน 2564 และธันวาคม 2564 ถึงพฤษภาคม 2565) แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. แผนการจัดการจราจรในระหว่างก่อสร้างและการเตรียมพื้นที่ สำหรับตั้งเข็มเจาะและวางเสาเข็ม ช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการใช้พื้นที่บริเวณถนนเดิม เกือบทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องจัดการจราจรเพื่อให้ยังคงใช้ เส้นทางสัญจรเดิมได้ ดังนี้				

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(ก) การก่อสร้างต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี กิจกรรมการก่อสร้างต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนน บรมราชชนนี จะใช้พื้นที่เกาะกลางถนนระดับพื้นของ ทางหลวงหมายเลข 338 ในการก่อสร้างฐานรากและ ตอม่อ รวมถึงใช้เป็นพื้นที่สำหรับตั้งเข็มเจาะและวาง เสาเข็มจะต้องปิดช่องจราจรในช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 ของช่องทางหลักข้างละ 1 ช่อง และจะต้องมีพื้นที่ ก่อสร้างและกองวัสดุอุปกรณ์ประมาณ 12-15 เมตร โดยในช่วงที่ 2 จะปิดช่องทางหลักทิศทางละ 1 ช่อง จึง ต้องก่อสร้างทางเบี่ยงโดยใช้เกาะกลางระหว่างทาง หลักกับทางขนาน เพื่อให้มีจำนวนช่องทางเพื่อใช้ในการ สัญจรเท่าเดิมประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานทราบถึง แผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการปิดหรือลด จำนวนช่องทางส่วนช่วงที่ 3 ปัจจุบันมี 3 ช่องจราจรต่อ ทิศทางจึงต้องก่อสร้างถนนคูขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี และหลังจากก่อสร้างฐานรากและตอม่อแล้ว จะต้องวางคานคอนกรีตอัดแรง ซึ่งอาจจะต้องปิด การจราจรบนช่องทางหลักทั้งหมด ดังนั้น จึงควร ดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการสัญจรน้อยสามารถใช้ ถนนคูขนานในการสัญจรได้ และจะต้องประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้งานทราบถึงแผนการดำเนินงานและระยะเวลา ในการปิดหรือลดจำนวนช่องทาง	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง หลวงหมายเลข 338 และทางคูขนาน ลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 และ ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ถนนบรมราชชนนี และหลังจากก่อสร้างฐานรากและ ตอม่อแล้วจะต้องวางคานคอนกรีตอัดแรง ซึ่งอาจจะต้อง ปิดการจราจรบนช่องทางหลักทั้งหมด ดังนั้น จึงควร ดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการสัญจรน้อยสามารถใช้ถนน คู่ขนานในการสัญจรได้ และต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ ใช้ทางทราบถึงแผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการปิด หรือลดจำนวนช่องทาง				
	(ข) การก่อสร้างทางขึ้น-ลงทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรม ราชชนนี การก่อสร้างทางขึ้น-ลง ต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนน บรมราชชนนีจะใช้ไหล่ทาง และพื้นที่เกาะกลางระหว่าง ทางหลักและทางคู่ขนานในการก่อสร้างฐานรากและ ตอม่อ รวมถึงใช้เป็นพื้นที่สำหรับตั้งเข็มเจาะและวาง เสาเข็ม เพื่อให้ยังคงใช้เส้นทางสัญจรเดิมได้โดยไม่มีการ ลดจำนวนช่องจราจร จึงควรดำเนินการหลังจากก่อสร้าง ต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีแล้วเสร็จ เพื่อให้สามารถเปิดใช้ช่องทางหลักได้ดังเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง หลวงหมายเลข 338 และทางคู่ขนาน ลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสร รงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 และ ทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
4. การคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(ค) การก่อสร้างถนนคู่ขนานในช่วงที่ 3 ปัจจุบันถนนในช่วงที่ 3 มี 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ดังนั้น สามารถก่อสร้างถนนระดับพื้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องปิด ช่องทางหลักและไม่กระทบต่อการสัญจรในพื้นที่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง หลวงหมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลา ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	(ง) การก่อสร้างทางแยกต่างระดับ บริเวณทางแยกต่างระดับจะมีพื้นที่กว้างเพียงพอ สามารถก่อสร้างทางเบี่ยงเพื่อให้มีจำนวนช่องทาง ใช้ในการสัญจรเท่าเดิมได้ แต่หากจำเป็นที่จะต้อง ปิดหรือลดจำนวนช่องทางก็ควรที่จะดำเนินการ ในช่วงเวลาที่มีการสัญจรน้อย และจะต้อง ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรทราบถึงแผนการ ดำเนินงาน และระยะเวลาในการปิดหรือลด จำนวนช่องทาง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้าม แยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และ โครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดป้าย ประชาสัมพันธ์การทำทางเบี่ยงเพื่อให้ ผู้สัญจรสามารถหลีกเลี่ยงไปใช้ เส้นทางอื่นได้ที่สะดวกกว่า	●	- การทำทางเบี่ยงเพื่อเตรียม ก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อ การจราจรแต่อย่างใด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> <u>ช่วงที่ 1</u> 1. ทางขึ้น-ลงพุทธมณฑลสาย 2 ใช้ระยะ เวลาดำเนินการประมาณ 2.5 เดือน ดังนี้ 1) เสไฟฟ้า 11 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบน ทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลาประมาณ 4 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้งเสาทดแทน เพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดทางขึ้น-ลงพุทธมณฑล สาย 2 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลา ก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	2) เสไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 15 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทาง เท้าใหม่ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 วันโดยขณะทำการรื้อ ย้ายจะตั้งระบบแสงสว่างทดแทนในตำแหน่งที่เหมาะสม	⊗	- มาตรการที่กำหนดทางขึ้น-ลงพุด มณฑลสาย 2 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสร รงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	3) ท่อระบายน้ำระยะ 830 เมตร ติดตั้งได้ทางเท้าใหม่และ ยกเลิกของเดิม ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยจะ ติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จ และเปิดใช้งานก่อนจะยกเลิก ของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดทางขึ้น-ลงพุด มณฑลสาย 2 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสร รงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 2 1) แนวเส้นทางโครงการ (ก) ทางแยกต่างระดับพุดมณฑลสาย 2 ถึงทางแยกต่างระดับ พุดมณฑลสาย 4 (กม.12+780 ถึง กม.17+950) ใช้ ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 เดือน 1) เสไฟฟ้าจำนวน 6 ต้น จะรื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้า ใหม่ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน โดยขณะทำการรื้อย้าย จะตั้งเสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทาง เท้าใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีกร ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	2) เสาไฟแสงสว่าง จำนวน 31 ต้น จะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 10 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่ เช่น ตอม่อหรือเพดานของทางยกระดับ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3) เสาไฟแสงสว่าง (High Mast) จำนวน 4 ต้น จะรื้อย้ายจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนของเดิมก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 5 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่ตามความเหมาะสมต่อไป	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	(ข) ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ถึงทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 (กม.18+500 ถึง กม.24+400) ใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1 สัปดาห์ ดังนี้ 1) เสาไฟแสงสว่าง จำนวน 16 ต้น จะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะกลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่ เช่น ตอม่อหรือเพดานของทางยกระดับ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
 ** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	(ค) ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ใช้ระยะเวลาดำเนินการ ประมาณ 2.5 เดือน 1) เสาไฟฟ้าจำนวน 30 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลาประมาณ 12 วัน โดยขณะทำการรื้อย้าย จะตั้งเสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทาง เท้าใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	●	- โครงการก่อสร้างปรับปรุงทางแยกต่าง ระดับฉิมพลีและทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4 การไฟฟ้า ได้ดำเนินการ ขยับคอนเสาไฟฟ้าเพื่อหลบระยะแนว เขตกิจกรรมก่อสร้างแทนการรื้อย้ายเสา ไฟฟ้า จำนวน 5 ต้น บริเวณถนนพุทธ มณฑลสาย 4 (ทล.3310) ฝั่งมหาวิทยาลัย มหิดล จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการรื้อย้ายคอนเสาไฟฟ้าเพื่อหลบ ระยะแนวเขตกิจกรรมก่อสร้าง แทนการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า โดยไม่ ส่งผลกระทบต่อประชาชน ใกล้เคียง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2) ท่อระบายน้ำระยะ 720 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยจะติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะ ยกเลิกของเดิม	⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากบริเวณที่กำหนดไม่ เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)		⊗	- บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ	⊗	- เนื่องจากบริเวณที่กำหนดไม่ เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	(ง) ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 ใช้ระยะเวลา ดำเนินการประมาณ 1 เดือน 1) เสาไฟฟ้าจำนวน 19 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะ ตั้งเสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้า ใหม่ เพื่อให้มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	2) เสาไฟแสงสว่างจำนวน 33 ต้น จะรื้อย้ายจากเกาะกลาง ไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนของเดิม ก่อนจะก่อสร้างทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 18 วัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่ง ใหม่ เช่น ตอม่อหรือเพดานของทางยกระดับ	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ พุทธมณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรร งบประมาณ จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	3) ท่อระบายน้ำระยะ 20 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	4) ท่อจ่ายน้ำระยะ 65 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 2 วัน โดยจะ ติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิก ของเดิม ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	5) ท่อจ่ายน้ำระยะ 93 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วัน โดยจะ ติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิก ของเดิม ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 5 ยังไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจาก อยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑล สาย 5 จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	ช่วงที่ 3 1) แนวเส้นทาง (ก) ช่วงที่ 3 ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 ถึงทางแยก ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7 (กม.24+000 ถึง กม. 28+475) ใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 3 เดือน 1) เสาไฟฟ้าจำนวน 100 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ใช้ ระยะเวลาประมาณ 38 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้งเสา ทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้ มีไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2) เสาไฟแสงสว่างจำนวน 164 ต้น จะรื้อย้ายจากเกาะกลางไปติดตั้ง ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะก่อสร้าง ทางยกระดับ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 38 วัน และเมื่อก่อสร้าง แล้วเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่ เช่น ตอม่อหรือเพดานของทาง ยกระดับ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	(ข) ช่วงที่ 3 ทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7 ถึงทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี (กม.29+025 ถึง กม.33+550) ใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 2 เดือน	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 58 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะ กลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่าง เดิมก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 22 วัน และเมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. ท่อจ่ายน้ำระยะ 1,050 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 35 วัน โดยจะ ติดตั้งของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิก ของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางคูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	2) ทางแยกต่างระดับพหลโยธินสาย 7 1. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 7 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะกลาง ไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิมก่อนจะ สร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน และเมื่อก่อสร้าง เสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง คูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ อีกทั้งโครงการ ก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพหล โยธินสาย 7 ไม่มีการรื้อย้ายเสา ไฟฟ้าที่เกาะกลางแต่อย่างใด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- ยังไม่ถึงเวลารื้อย้ายเสาไฟฟ้า จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2. ท่อจ่ายน้ำระยะ 191 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิก ของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 6 วัน โดยจะติดตั้งของใหม่ ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพหลโยธินสาย 7 ได้มีการ ประสานการประสานงานภาคใน การติดตั้งท่อแนวใหม่ก่อนยกเลิก ของเดิม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล - บริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- การรื้อย้ายท่อจ่ายน้ำไม่ส่งผล กระทบต่อประชาชน จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากบริเวณที่กำหนดไม่ เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3) ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี 1. เสาไฟฟ้า จำนวน 72 ต้น รื้อย้ายไปติดตั้งบนทางเท้าใหม่ ใช้ระยะเวลาประมาณ 27 วัน โดยขณะทำการรื้อย้ายจะตั้ง เสาทดแทนเพื่อเชื่อมต่อกระแสไฟฟ้าในแนวทางเท้าใหม่ เพื่อให้มี ไฟฟ้าใช้ได้ตามปกติ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี ยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
5. การรื้อย้าย สาธารณูปโภค (ต่อ)	2. เสาไฟแสงสว่างจำนวน 71 ต้นจะรื้อย้ายไฟส่องสว่างจากเกาะ กลางไปติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อทดแทนแสงสว่างเดิม ก่อนจะสร้างทางยกระดับ ใช้ระยะเวลาประมาณ 27 วัน และ เมื่อก่อสร้างเสร็จจะติดตั้งในตำแหน่งใหม่	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี ยังไม่มีการ ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	3. ท่อระบายน้ำระยะ 100 เมตร ติดตั้งใต้ทางเท้าใหม่ และ ยกเลิกของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 8 วัน โดยจะติดตั้ง ของใหม่ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี ยังไม่มีการ ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	4. ท่อจ่ายน้ำระยะ 58 เมตร ติดตั้งท่อในแนวใหม่และยกเลิก ของเดิมใช้ระยะเวลาประมาณ 3 วัน โดยจะติดตั้งของใหม่ ให้แล้วเสร็จและเปิดใช้ก่อนจะยกเลิกของเดิม	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางทาง แยกต่างระดับนครชัยศรี ยังไม่มีการ ก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางแยกต่างระดับนครชัยศรี จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
6. การควบคุมและ ระบายน้ำท่วม	<u>ระยะก่อสร้าง</u> (ก) กรมทางหลวงซึ่งเป็นเจ้าของโครงการต้องแจ้งบริษัทผู้รับเหมา ให้ทราบถึงเงื่อนไขมาตรการลดผลกระทบด้านการระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ ผู้รับเหมานำมาตรการต่างๆ ไปประกอบแผนการดำเนินงาน ก่อสร้าง และนำเสนอให้กรมทางหลวงเห็นชอบก่อนเริ่มเปิด ก่อสร้าง	●	- กรมทางหลวงได้แจ้งบริษัทผู้รับเหมาถึง เงื่อนไขมาตรการลดผลกระทบด้านการ ระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วมที่ได้รับ ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้รับเหมานำมาตรการต่าง ๆ ไป ปฏิบัติแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ผู้รับเหมามีการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด และไม่มี ปัญหาเรื่องน้ำท่วมซึ่งที่เกิดจาก โครงการก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
6. การควบคุมและ ระบายน้ำท่วม (ต่อ)	(ข) กรมทางหลวงในฐานะเจ้าของโครงการต้องกำกับดูแลให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแผนงานที่เสนอไว้ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	●	- กรมทางหลวงได้ กำกับดูแลให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตามแผนงานที่เสนอ ไว้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิผล	●	- ผู้รับเหมามีการปฏิบัติตามแผน ที่กำหนด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
7. การโยกย้ายและ เวนคืน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> 1. ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและชดเชยทรัพย์สินตลอดแนว เส้นทางตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างโปร่งใสและ เป็นธรรม โดยควรจัดตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาทรัพย์สิน ตามขั้นตอนของกฎหมาย ประกอบด้วย ผู้แทนของกรมทาง หลวง ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนส่วนราชการในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น รวมทั้งผู้แทนผู้ได้รับผลกระทบจากการ เวนคืน เพื่อกำหนดราคาที่เหมาะสม และค่าเสียหายอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อเจ้าของ ที่ดินบริเวณพื้นที่ที่ถูกเวนคืน และต้องดำเนินการแล้วเสร็จ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี ได้จัดตั้งคณะกรรมการ กำหนดราคาทรัพย์สินของผู้ได้รับ ผลกระทบจากการเวนคืนตาม กฎหมายที่กำหนดอย่างเป็นธรรม จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิผล - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดิน แต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	● ⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการ เวนคืนที่ดินได้รับทราบการ กำหนดราคาเวนคืนแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	2. เปิดโอกาสให้ราษฎรที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของ โครงการ คือระยะเตรียมการก่อสร้างและระหว่างก่อสร้าง ของโครงการ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ตลอดจนการเสนอข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะต่อ โครงการ การมีส่วนร่วมในการพิจารณาการจัดซื้อและกำหนด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โดยแขวงทางหลวงฯ ได้มี การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับโครงการและการจ่ายค่า เวนคืนต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ให้ทราบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการ เวนคืนที่ดินได้รับทราบแล้ว จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
7. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)	ราคาค่าทดแทนทรัพย์สิน และการพิจารณาค่าทดแทนทรัพย์สินและบุคคลที่จะได้รับค่าทดแทน และอาจรวมทั้งการจัดเตรียมแผนอพยพโยกย้ายราษฎรออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. สำรวจพื้นที่ต้องชดเชยทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างและพืชผลต่างๆ อย่างเป็นธรรม โดยทั่วไปเมื่อได้พิจารณาอนุมัติแบบก่อสร้างตามขั้นตอน จนถึงส่วนกฎหมายและกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง เพื่อดำเนินการสำรวจทรัพย์สินและขออนุมัติกรรมสิทธิ์ที่ดินในโครงการ แล้วจึงจะดำเนินการขออนุญาตพระราชกฤษฎีกากำหนดของที่ดินที่จะเวนคืน ในขั้นตอนโดยเฉลี่ยใช้เวลาประมาณ 8-12 เดือน ดังนั้น เพื่อให้ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์เป็นไปอย่างรวดเร็วและเพื่อลดปัญหาความเดือดร้อนของผู้ถูกเวนคืนให้ได้รับเงินค่าทดแทนอย่างรวดเร็ว เป็นธรรม จึงได้มีแนวทางที่จะแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาทรัพย์สิน เพื่อกำหนดค่าทดแทนทรัพย์สินที่ถูกเวนคืนหรือคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้นตามพระราชกฤษฎีกา ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนของกรมทางหลวง ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนส่วนราชการในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น รวมทั้งผู้แทนผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืน นอกจากนี้ในกระบวนการดำเนินงานเพื่อจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ทั้งกรณีจัดตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาทรัพย์สินตามขั้นตอนของกฎหมาย	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ได้จัดตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาทรัพย์สินของผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเป็นธรรม จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดินแต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินได้รับทราบการกำหนดราคาเวนคืนแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

**** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :** ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

[illegible]

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

**** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :** ● มีประสิทธิภาพมาก ◐ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
7. การโยกย้ายและ เวนคืน (ต่อ)	5. กรณีที่ได้รับผลกระทบถูกเวนคืนที่ดินหลายครั้งหรือมากกว่า 1 ครั้ง พิจารณาค่าทดแทนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทั่วไป เว้น แต่บางกรณีที่มีมติเห็นชอบจากหน่วยงานที่รับผิดชอบให้มีการ เยียวยาเพิ่มเติมเป็นกรณีๆไปตามความเหมาะสม	⊗ ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี ยังไม่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการ ถูกเวนคืนที่ดินหลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลัดฯ ไม่มีการเวนคืนที่ดิน แต่อย่างใด จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผลได้	⊗ ⊗	- เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน หลายรอบหรือมากกว่า 1 ครั้ง จากการพัฒนาโครงการ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
8. ปรับปรุงภูมิทัศน์	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>1. การปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณเกาะกลาง</u> แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์บริเวณเกาะกลางควรมีการปลูก ต้นไม้และไม่คลุมดินเพื่อใช้แบ่งขอบเขตเกาะกลางถนน ซึ่งจะ เหมาะสมกว่าการปลูกต้นไม้ใหญ่ เนื่องจากข้างบนเป็นทาง ยกระดับ และอาจส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้ ใหญ่และโครงสร้างของทางยกระดับ ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ที่ปลูกตามแนวเกาะกลางใต้ทางยกระดับมีแนวความคิดใน การออกแบบจากลวดลายสายน้ำ เสมือนเป็นการเคลื่อนไหว ของคลื่นน้ำให้เกิดความต่อเนื่องทางสายตาสำหรับผู้สัญจร ผ่านไปมา โดยพืชพรรณที่เลือกใช้ในโครงการ ได้แก่ ต้นคริสต์ น่านา ต้นลิ้นกระบือ และต้นกระดุมทองต้น โดยมีระยะห่างของ ต้นประมาณ 7.80 เมตร	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทาง หลวงหมายเลข 338 ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการ จัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 338 จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
8. ปรับปรุงภูมิทัศน์ (ต่อ)	2. บริเวณพื้นที่ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความระเบียบเรียบร้อย และส่งเสริมภูมิทัศน์ที่สวยงามคล้ายกับพื้นที่โดยรอบ โดยการปรับปรุงขอบบ่อน้ำเดิมให้มีความเรียบร้อย โดยไม่มีการปรับถมพื้นที่บ่อน้ำ/พื้นที่ชุ่มน้ำที่สามารถรับน้ำได้ในช่วงฤดูฝน และปลูกต้นไม้ใหญ่ให้เป็นกลุ่มเพื่อให้เป็นจุดหมายต่อการรับรู้ขณะเดินทางเข้าถึงบริเวณพุทธมณฑลและมหาวิทยาลัยมหิดล เน้นการปลูกต้นไม้ที่มีความสำคัญทางพุทธศาสนา คงทน แข็งแรง และดูแลรักษาง่าย การออกแบบภูมิทัศน์เน้นประโยชน์ทางสายตามากกว่าการเข้าไปใช้งาน เนื่องจากการเข้าถึงพื้นที่ค่อนข้างยากและอันตราย ต้นไม้ที่เลือกใช้ได้แก่ ต้นรัตมา สุพรรณิการ์ โสภณน้ำ หลิว ตะแบกนา หูกกระจัง ปาล์มหางจิ้งจอก จิกน้ำหรืออินทนิลน้ำ เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ไทรทอง บ้านไม้รู้อย ช่างก้อย และหญ้านวลน้อย	⊗	- บริเวณที่กำหนดอยู่ในบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากบริเวณที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
8. ปรับปรุงภูมิทัศน์ (ต่อ)	3. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 ปรับปรุงพื้นที่ภายในให้เป็นจุดหยาดน้ำ เน้นการปลูกต้นปาล์ม ทางฝั่งจอกเป็นกลุ่ม สร้างการรับรู้ที่แปลกตาระหว่างการ สัญจรผ่านพื้นที่ และเพิ่มเส้นสายแนวตั้งในงานภูมิทัศน์ของลำ ต้นปาล์มทางฝั่งจอกให้กระจายอยู่ในพื้นที่ทางแยกต่างระดับ และปลูกต้นไทรทองตลอดแนวพื้นที่เพื่อใช้เป็นแนวรั้วต้นไม้ และเปิดทางเข้า-ออกให้สามารถเข้าไปใช้งานหรือดูแลรักษา พื้นที่ภายในได้	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่บริเวณทางแยก ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 5 ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่าง การจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลา ดำเนินการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	4. บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7 ปรับปรุงทางเดินเท้าให้มีความต่อเนื่องระหว่างบาทวิถีกับพื้นที่ เกาะกลางทางแยกต่างระดับ ซึ่งมีแนวต้นตะแบกตลอดแนว ถนนนำสายตาสู่พื้นที่เกาะกลางทางแยก และเปลี่ยนลักษณะ ต้นไม้ถนนเป็นต้นไม้ประเภทปาล์มทางฝั่งจอก โข้วลำต้นและ ใบ ปลูกสลับระหว่างเป็นกลุ่มภายในพื้นที่ โดยมีไม้พุ่มปลูกเป็น แนวรั้วอย่างต้นเทียนทองตลอดแนวเกาะกลาง และเว้นทางเข้า เพื่อให้การเข้าไปดูแลรักษาภายในได้ง่าย	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่บริเวณทางแยก ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 7 อยู่ใน ระหว่างการก่อสร้าง ยังไม่มีการ ปรับปรุงภูมิทัศน์แต่อย่างใด จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลา ดำเนินการ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
8. ปรับปรุงภูมิทัศน์ (ต่อ)	5. บริเวณทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ปรับปรุงภูมิทัศน์เพิ่มเติมงานภูมิทัศน์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เช่น การปรับปรุงพื้นที่จอดรถ การปรับปรุงการเดินและทางวิ่งออกกำลังกาย ภายในสวนเพิ่มพื้นที่ลานจอดรถกิจกรรมเอนกประสงค์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้หลากหลาย ทั้งการใช้เป็นลานออกกำลังกาย ลานกิจกรรมทางศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณี เป็นต้น รวมถึงการปลูกต้นไม้ ได้แก่ ต้นรัตนนา สุพรรณิการ์ ไส้ก้นน้ำ หลิว ตะแบก พุกระจง ปาล์ม ทางจิ้งจอก จิกน้ำ หรืออินทนิลน้ำ เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ ไทรทอง บานไม่รู้โรย ชาฮกเกี้ยน และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ ยังเพิ่มเติมที่พักผ่อนริมน้ำ เพิ่มศาลาเพื่อให้เป็นจุดแวะพัก และนั่งพักผ่อนบริเวณริมน้ำ เป็นต้น	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่บริเวณทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาดำเนินการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> กรมทางหลวงในฐานะเจ้าของโครงการจะต้องแจ้งให้บริษัทผู้รับเหมาทราบถึงเงื่อนไขของมาตรการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมาตรการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและที่พักคนงานก่อสร้างได้รวบรวมไว้ภายใต้แผนปฏิบัติการนี้				

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	(ก) การเตรียมทางเข้า-ออกที่พักคนงานและสำนักงานควบคุม การก่อสร้าง รวมทั้งพื้นที่จอดรถและพื้นที่ว่างอื่น ๆ ควรมี การปรับปรุงให้มีความเสถียร เช่น โรยด้วยกรวด ปูราดด้วย วัสดุที่ลดการเกิดฝุ่น ลดการชะล้างพังทลาย ตลอดจนมีการ ปลูกพืชคลุมดิน ถ้าสามารถดำเนินการได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการ ปรับพื้นที่บริเวณสำนักงานโครงการ และบ้านพักคนงาน โดยการโรยพื้น ด้วยหินกรวด และปูคอนกรีตพื้น อาคารแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบว่ามี การชะล้างพังทลายหรือเกิดฝุ่นใน พื้นที่ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	(ข) การจัดการระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ผู้รับเหมา จะต้องจัดวางระบบระบายน้ำเป็นอย่างไรดี ทั้งระบบระบายน้ำ เสียที่เกิดจากการชักล้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบระบาย น้ำฝนในพื้นที่สำนักงานฯ และที่พักคนงานก่อสร้าง โดยต้อง คำนึงถึงความลาดชันของพื้นที่การซึม และการไหลนองของน้ำ ตลอดจนพื้นที่รับน้ำ ทั้งนี้ จะต้องไม่เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ที่พัก ขณะเดียวกันต้องไม่เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ข้างเคียง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณ สำนักงานและบ้านพักคนงาน สำหรับ น้ำใช้จากห้องน้ำ การชักล้าง โดยจะ ไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบน้ำท่วม หรือปัญหาการระบายน้ำจาก โครงการก่อสร้าง อีกทั้งคุณภาพ น้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	(ค) สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการขึ้น ต่ำ ดังนี้ 1) จัดหาน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอความต้องการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จัดหา น้ำดื่มและน้ำประปาอย่างเพียงพอต่อ ความต้องการของคนงาน จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบน้ำดื่มและ น้ำประปาเพื่ออุปโภคมีความ เพียงพอต่อความต้องการของ คนงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	2) จัดเตรียมห้องน้ำ/ห้องส้วมที่เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน และมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เป็นไปตามมาตรฐาน รวมทั้ง ระบบระบายน้ำ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มี ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่เพียงพอต่อ พนักงาน และมีการติดตั้งระบบบำบัด น้ำเสียบริเวณสำนักงานและบ้านพัก คนงานโดยไม่มีการระบายออกสู่ ภายนอก จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งในบ้านพักคนงานในช่วงที่ ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	3) จัดเตรียมถังรองรับขยะและฝาปิดให้เพียงพอ เพื่อรองรับ ขนานมาพักไว้ในบริเวณที่พักขยะก่อนส่งให้หน่วยงานใน ท้องถิ่นนำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ รวบรวมขยะใส่ถุงดำและนำไปทิ้งไว้ที่ ถังขยะที่ทางอบต.ได้กำหนดไว้ จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบทางโครงการ มีถังขยะรองรับก่อนนำไปทิ้ง รวมในบริเวณที่อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรง คนอง กำหนด โดยไม่มีขยะหก เรี่ยราด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	4) รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ คัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อส่งไปจำหน่าย ยังบริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อ ไม่ให้ปนกับขยะประเภทอื่นจึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีการคัดแยก ขยะรีไซเคิลก่อนนำไปรวบรวม ให้อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่า ตลาด และอบต.ทรงคนอง กำจัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	5) จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับ น้ำเสียจากโรงอาหาร สำนักงานชั่วคราว ห้องน้ำห้องส้วม ฯลฯ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก บนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานและ บ้านพักคนงานแล้ว โดยไม่มีการปล่อย ออกสู่พื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทั้งในบ้านพักคนงานในช่วงที่ ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	6) ดูแลสถานที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัย เช่น จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางเดิน ให้มีทางออกฉุกเฉิน และเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีการจัดสถานที่ทำงานเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นระเบียบปลอดภัยและมีแสงสว่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบการจัดสถานที่ทำงานเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เป็นระเบียบปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้เพียงพอไว้ในที่เหมาะสม มีป้ายบอกชัดเจน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากไม่มีอัคคีภัยและไม่มีคนงานได้รับบาดเจ็บจากการก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	(ง) บ้านพักคนงานก่อสร้างการจัดผังบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างจะประยุกต์ใช้มาตรฐานการออกแบบอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานว.ส.ท. E.I.T. Standard 1010-34) ทั้งนี้ผู้รับเหมาต้องดำเนินการขั้นต่าดังนี้				

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	1) อาคารที่พักคนงานแยกเป็นสำหรับคนโสดหรือสำหรับ ครอบครัว	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ จัดทำที่พักอาศัยของคนงานแยกเป็น ระเบียบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีการจัดทำที่พักอาศัยของ คนงานแยกเป็นระเบียบ จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2) ทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และมีตะแกรงดักขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณทางระบายน้ำ ของโครงการก่อนปล่อยออกสู่ทางระบาย น้ำสาธารณะ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบปัญหา การกีดขวางการระบายน้ำใน พื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	3) ห้องครัวอยู่ห่างที่พักอาศัยประมาณ 2-3 เมตร และมี หลุมลึกไม่น้อยกว่า 2-3 เมตร และมีหลุมลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร สำหรับเศษอาหารและสามารถกลบทิ้งเป็นครั้ง คราวได้	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ แยกพื้นที่ประกอบอาหารห่างจากที่ พัก 2-3 เมตร และได้รวบรวมเศษ อาหารใส่ถุงทิ้งในจุดทิ้งขยะ เพื่อให้ อบต.มาดำเนินการเก็บขนกำจัดต่อไป และมีบ่อดักไขมันในจุดล้างภาชนะ อีกทั้ง ทางโครงการไม่มีการขุดหลุม ฝังเศษอาหารในพื้นที่โครงการแต่ อย่างใด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบไม่พบเห็น เศษอาหารตกหล่นเรียราดอยู่ บริเวณห้องครัว ที่พักอาศัย และ บริเวณจุดทิ้งขยะ และมีบ่อดัก ไขมันไม่ให้มีการปนเปื้อนไขมัน ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4) ถังรองรับมูลฝอยประจำบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีถัง ขยะรองรับก่อนนำไปทิ้งรวมใน บริเวณที่อบต.กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีถังขยะ รองรับเพียงพอก่อนนำไปทิ้ง รวมบริเวณที่อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรง คนอง กำหนดไว้ และไม่มีขยะ ตกหล่นเรียราด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	5) กำจัดขยะตามระเบียบการกำจัดขยะท้องถิ่นนั้น ๆ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีถุง ดำรองรับขยะแล้วนำไปทิ้งที่จุดทิ้ง ขยะเพื่อให้อบต.มาเก็บรวบรวมเพื่อ นำไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีถุงดำรองรับ ขยะแล้วนำไปทิ้งที่จุดทิ้งขยะ เพื่อให้อบต.ทอมเกร็ด อบต.ท่า ตลาด และอบต.ทรงคนอง มา เก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	6) สร้างห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานก่อสร้างใน อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มี ห้องน้ำ/สุขาเพียงพอถูกสุขลักษณะ เพียงพอทั้งในสำนักงานโครงการและ บ้านพักคนงาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบมีห้องน้ำ/ สุขาเพียงพอถูกสุขลักษณะ เพียงพอทั้งในสำนักงาน โครงการและบ้านพักคนงาน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7) ห้องน้ำรวมและลานซักล้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตรต่อ 20 คน และจะต้องมีบ่อเก็บน้ำหรือถัง เก็บน้ำ ก้อนน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักแห้ง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ใน พื้นที่พักอาศัยของคนงานมีพื้นที่ อาบน้ำและบ่อซักล้างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบในพื้นที่พัก อาศัยของคนงานมีพื้นที่อาบน้ำ และบ่อซักล้างเพียงพอ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	8) ทางระบายน้ำใช้แล้วโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดักขยะ หรือบ่อดักตะกอน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีทาง ระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ พร้อมบ่อดัก ตะกอนแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- มีทางระบายน้ำพร้อมบ่อดักจาก การใช้น้ำในสำนักงานและ บ้านพักคนงานเพื่อปล่อยออกสู่ ทางน้ำสาธารณะ และจากการ ตรวจสอบไม่พบน้ำท่วมขังจาก โครงการแต่อย่างใด จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	9) ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องสุขา	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำ เสียบริเวณสำนักงานและบ้านพัก คนงานแล้ว โดยไม่มีการปล่อยออกสู่ พื้นที่ภายนอกแต่อย่างใด จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทั้งในบ้านพักคนงานในช่วงที่ ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พักคนงาน ก่อสร้าง (ต่อ)	10) ไฟฟ้าในห้องน้ำ-สุขาอย่างเพียงพอ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มี ไฟฟ้าในห้องน้ำ-สุขาอย่างเพียงพอ จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบบ้านพัก คนงานมีไฟฟ้าในห้องน้ำ-สุขา อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	11) ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีขนาด 15 กิโลกรัม อย่างน้อย 1 ชุดต่ออาคารที่พักหรือติดตั้งไว้ใน ระยะทางไม่เกิน 20 เมตร ในกรณีที่พักเกินกว่า 1 ชั้น ให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกชั้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในพื้นที่ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากไม่มีอัคคีภัยเกิดขึ้น จึง ไม่'สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	12) ป้อมยามในส่วนที่เป็นบ้านพักคนงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ จัดให้ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยใน พื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงาน แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยป้องกัน บุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่ โครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	13) ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น ไฟฟ้า น้ำอุปโภค-บริโภค	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ติดตั้ง ระบบสาธารณูปโภคไว้อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบโครงการ ติดตั้งระบบสาธารณูปโภคไว้ อย่างเพียงพอ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	(จ) มาตรการป้องกันผลกระทบจากบ้านพักคนงานก่อสร้างต่อ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงในการป้องกันผลกระทบจากการก่อสร้าง บ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงโดยรอบ ดังนี้ 1) มีการกำหนดกฎเกณฑ์และความสอดคล้องดูแลพฤติกรรม คนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบมิให้ก่อให้เกิดความ เดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยในชุมชนและ พื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานปฏิบัติผิดจะต้องมีการว่ากล่าว ตักเตือน ลงโทษถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความ เหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ อบรมคนงานให้ปฏิบัติตาม กฎระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัด ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ อยู่อาศัยในชุมชนใกล้เคียง จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบไม่พบข้อ ร้องเรียนจากชุมชน จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	2) จัดให้มีรั้วที่บ่อบำบัดโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างสูงประมาณ 2 เมตร พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำ บริเวณบ้านพักคนงาน และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการติดตั้งรั้วที่บริเวณที่พักคนงาน และจุดเก็บของวัสดุต่าง ๆ และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบที่พักคนงาน จุดเก็บของวัสดุต่าง ๆ มีรั้วที่ติดตั้งเพื่อบังสายตาแก่ผู้สัญจรไปมาบริเวณนั้น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติและสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการตรวจประวัติและสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการตรวจประวัติและสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	4) กำหนดเวลาเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างไม่เกิน 22.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการลงชื่อพร้อมบันทึกเวลาเข้า-ออกไว้ให้ชัดเจน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงานให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคนงานมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบและไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	5) ห้ามเล่นการพนันและดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ออกกฎระเบียบควบคุมห้ามเล่นการ พนันและดื่มสุราในบริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคนงานมีการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบและไม่มี ข้อร้องเรียนจากประชาชน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	6) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ออกกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงาน ให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคนงานมีการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบและไม่มี ข้อร้องเรียนจากประชาชน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	7) ห้ามทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกัน หรือระหว่าง คนงานก่อสร้างกับชุมชนใกล้เคียง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ออกกฎระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับคนงาน ให้ปฏิบัติตาม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบคนงานมีการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบและไม่มี ข้อร้องเรียนจากประชาชน จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
9. บริเวณที่พัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	8) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนอยู่ที่สำนักงานโครงการ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีจุด รับเรื่องร้องเรียนอยู่ที่สำนักงาน ควบคุมงาน จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- จากการตรวจสอบทางโครงการ ยังไม่มีเรื่องร้องเรียน จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิผลได้
	(ฉ) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างใน พื้นที่ก่อสร้างสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงาน โดยจะต้อง ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 เรื่องการก่อสร้าง ตัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้เมื่อ เปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว โดย กำหนดให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน และทำการรื้อย้ายให้ แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน ภายหลังจากการรื้อย้ายสิ่งก่อสร้างออกจาก พื้นที่ต้องปรับพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิม	⊗ ●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่ ดำเนินการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างแต่ อย่างใด - โครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อสร้างแล้ว เสร็จ ได้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างออกจาก พื้นที่เช่าแล้ว	⊗ ●	- เนื่องจากยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ จึงไม่'สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้ - จากการตรวจสอบโครงการได้ ย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่ เช่าเรียบร้อยแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
10. สุขภาพ สิ่งแวดล้อม บริเวณ สำนักงาน โครงการและ บ้านพักคนงาน	ระยะก่อสร้าง 1. การจัดการของเสีย 1) ขยะมูลฝอย ที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง การเก็บรวบรวมปริมาณ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จัดเตรียมถุงขยะ รองรับมูลฝอยตามพื้นที่ก่อสร้าง โดยพิจารณาจัดวางให้สะดวกใน การใช้งานและเก็บขน/เคลื่อนย้าย รวมทั้งจัดให้มีระบบการคัด แยกขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ และให้มีเจ้าหน้าที่จัดเก็บ เพื่อรอ การเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในช่วงที่ 1 ติดต่อ ประสานงานขอใช้บริการกับสำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ในช่วงที่ 2 ติดต่อประสานงานขอใช้บริการกับเทศบาลตำบล ศาลายา และในช่วงที่ 3 ติดต่อประสานงานขอใช้บริการกับ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตำหนัก จังหวัดนครปฐม	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีถุง รองรับขยะแล้วนำไปทิ้งบริเวณที่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และ อบต.ทรงคนอง กำหนดไว้ ซึ่งอบต.จะ มาเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีถุงรองรับ ขยะแล้วนำไปทิ้งที่จุดทิ้งขยะ เพื่อให้อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่า ตลาด และอบต.ทรงคนอง มา เก็บรวบรวมเพื่อนำไปกำจัด ต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	2) เศษวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก เศษ พลาสติก ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจัดให้มีการคัดแยก ส่วนที่สามารถรีไซเคิลได้ส่งไปจำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อ ขยะรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถคัดแยกได้ต้องรวบรวมส่ง หน่วยงานที่รับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ คัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อส่งไป จำหน่ายยังบริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อไม่ให้ปนกับขยะประเภทอื่น จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีการคัดแยก ขยะรีไซเคิล เพื่อส่งไปจำหน่าย ยังบริษัทที่รับซื้อขยะรีไซเคิล เพื่อไม่ให้ปนกับขยะประเภทอื่น จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพ ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
10. สุขภาพ สิ่งแวดล้อม บริเวณ สำนักงาน โครงการและ บ้านพักคนงาน (ต่อ)	3) ของเสียอันตราย ได้แก่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่น และแบตเตอรี่ใช้งานแล้ว เป็นต้น แล้วจัดเตรียมให้มีถังเก็บรวบรวมของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการประสานบริษัทเอกชนมารับของเสียอันตรายไปกำจัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการประสานบริษัทเอกชนมารับของเสียอันตรายไปกำจัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	2. การกักน้ำเสีย 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคของคนงานก่อสร้าง ทางผู้รับเหมาจะดำเนินการจัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ เพื่อไม่ให้น้ำเสียปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ และทำการสูบน้ำออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หรือเมื่อถึงเต็ม ซึ่งผู้รับเหมาต้องติดต่อประสานงานขอใช้บริการรถกำจัดสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานเขตตลิ่งชัน กทม. ในช่วงที่ 1 สำนักงานเขตทวีวัฒนา กทม. และเทศบาลตำบลศาลายา ในช่วงที่ 2 เข้ามาดำเนินการสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำอุปโภคบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงานในช่วงที่ 1	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีห้องสุขาถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพียงพอกับคนงาน และมีบ่อบำบัดสิ่งปฏิกูลโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก ซึ่งหากบ่อบำบัดเต็มจะมีการประสานงานกับอบต.ในการมาสูบสิ่งปฏิกูล และจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังจากผ่านระบบบำบัดแล้ว พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในช่วงที่ผ่านมาพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
10. สุขภาพ สิ่งแวดล้อม บริเวณ สำนักงาน โครงการและ บ้านพักคนงาน (ต่อ)	โดยมีคณงานสูงสุดรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างโดยจะรวมคณงาน ก่อสร้างในช่วงที่1 และช่วงที่ 2 ประมาณ 340 คนทำให้เดนนํ้าเสีย จากการอุปโภคประมาณ 19.04 ลบ.ม./วันนํ้าเสียจะถูกบำบัด ด้วยระบบบำบัดนํ้าเสียสำเร็จรูป โดยวิธีการบำบัดใช้ระบบบำบัด นํ้าเสียขนาดเล็กแบบติดตั้งอยู่กับที่ (Onsite Treatment Plant) แบบผสมผสานชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง (Anaerobic Filter and Contact Aeration Process) โดยนํ้าเสีย ที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่บ่อพักนํ้าทิ้ง (สามารถกักเก็บนํ้า อย่างน้อย 1 วัน) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะนํ้าทิ้งอยู่ใน มาตรฐานตามคุณสมบัตินํ้าทิ้งจากอาคารประเภทคตามมาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายนํ้าทิ้งจากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ในกรณีที่นํ้าเสียไม่ได้มาตรฐานจะถูกปล่อยเข้าบ่อพักนํ้า ฉุกเฉิน (สามารถกักเก็บนํ้าอย่างน้อย 1 วัน) เพื่อปรับปรุง คุณภาพนํ้าให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอก และ กำหนดมาตรการให้มีการตรวจวัดคุณภาพนํ้าทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง				

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
10. สุขภาพ สิ่งแวดล้อม บริเวณ สำนักงาน โครงการและ บ้านพักคนงาน (ต่อ)	2) น้ำฝนปนเปื้อน ที่ตกลงบริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการและ บ้านพักคนงาน ปริมาณสูงสุดประมาณ 86.4 ลบ.ม. น้ำปนเปื้อน จะไหลรวมลงรางระบายน้ำคอนกรีต น้ำฝนปนเปื้อนไหลเข้า บ่อดักไขมัน ก่อนระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งเพื่อให้มั่นใจได้ว่ามี ลักษณะน้ำที่อยู่ในมาตรฐานตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภทค.ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด ในกรณีที่น้ำเสียไม่ได้ มาตรฐานจะถูกปล่อยเข้าบ่อดักน้ำลูกเหวี่ยง เพื่อปรับปรุง คุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอก และ กำหนดมาตรการให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ และ บ้านพักคนงานมีรางระบายน้ำฝน โดยรอบพื้นที่โดยมีบ่อดักตะกอนซึ่งใช้ รองรับไขมันแทนก่อนจะระบายออกสู่ ที่ระบายน้ำสาธารณะทางเท้าต่อไป จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้งของโครงการในช่วงที่ผ่านมา พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	3) น้ำเสียจากโรงซ่อมเครื่องจักร จะไหลผ่านถังดักไขมัน เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออก รวบรวมส่งให้บริษัทเอกชน นำไปกำจัด น้ำเสียที่แยกไขมันและน้ำมันแล้วจะระบายลง สู่บ่อดักน้ำทิ้ง (สามารถกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน)	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มี โรงซ่อมเครื่องจักรในพื้นที่โครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีโรง ซ่อมเครื่องจักร จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
11. การ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชนของ โครงการ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง (ก) ประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน โดยดำเนินการก่อนการปฏิบัติการใด ๆ ในพื้นที่อย่างน้อย 1 เดือน	●	- กรมทางหลวงมีการประสานงานในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- กรมทางหลวงมีการประสานงานในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	(ข) จัดตั้งหน่วยมวลชนสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีซึ่งกันและกันระหว่างโครงการและประชาชน โดยเฉพาะผู้ได้รับผลกระทบเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ และความปลอดภัยของโครงการ โดยดำเนินการก่อนการก่อสร้างอย่างน้อย 12 เดือน ทั้งนี้ หน่วยมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ที่สามารถอธิบายลักษณะโครงการ และสามารถเผยแพร่ข้อมูล ให้ประชาชนได้ รวมทั้งชี้แจงรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการให้ประชาชนเข้าใจได้ ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำมาพิจารณาความเหมาะสมในการปรับรายละเอียดการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ของโครงการ โดยให้มีสำนักงานอยู่ ณ สถานที่ราชการในท้องถิ่น ได้แก่ เขตการทาง แขวงการทาง นอกจากนี้ ควรมีกล่องรับความคิดเห็นและเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนด้วย	●	- กรมทางหลวงมีการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับแผนการดำเนินงานของโครงการแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบมีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
11. การ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชนของ โครงการ (ต่อ)	ซึ่งการจัดหน่วยมวลชนสัมพันธ์เป็นการดำเนินการมีส่วนร่วม ของประชาชนรูปแบบหนึ่งตั้งแต่ระยะต้นๆ				
	(ค) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่ถูกเวนคืนทราบถึงขั้นตอนการ จ่ายค่าเวนคืนทรัพย์สิน รวมถึงสิทธิในการขออุทธรณ์ค่า เวนคืนอย่างละเอียด ทั้งนี้ ควรดำเนินการก่อนสำรวจพื้นที่ เวนคืนและสิ่งปลูกสร้าง พร้อมประเมินค่าทดแทนทรัพย์สิน อย่างน้อย 6 เดือน โดยการประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการ ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ จดหมายข่าว และ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เป็นต้น	● ⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โดยแนวทางหลวงฯ ได้มี การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับโครงการและการจ่ายค่า เวนคืนต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ให้ทราบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ - โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบน ถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการ ก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มีการเวนคืน ที่ดินแต่อย่างใด จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิผลได้	● ⊗	- ผู้ได้รับผลกระทบจากการ เวนคืนที่ดินได้รับทราบการ กำหนดราคาเวนคืนแล้ว จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก - เนื่องจากไม่มีการเวนคืนที่ดิน จึง ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพ ได้
	(ง) สำรวจข้อห่วงกังวล ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำมากำหนดกรอบและ แผนงานที่ชัดเจน ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ ของประชาชนได้ และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานใน ขั้นตอนต่าง ๆ โดยเฉพาะการจ่ายค่าทดแทนได้อย่างเป็น ธรรม	●	- กรมทางหลวงได้สำรวจข้อห่วงกังวล ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ประชาชนในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำมา กำหนดกรอบและแผนงานก่อนการ ดำเนินการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการนำข้อห่วงกังวล ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชน ในพื้นที่มากำหนดแผนงานก่อน การดำเนินการก่อสร้างแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
11. การ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชนของ โครงการ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง 1. ประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และ ภาคเอกชนเพื่อแจ้งแผนการก่อสร้าง รวมทั้งเพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกันในระหว่างการก่อสร้าง	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ กับ ประชาชนที่อยู่ในแนวเส้นทางโครงการ อีกทั้งได้ประสานกับหน่วยงานราชการ ในพื้นที่เพื่อให้ประชาสัมพันธ์ประชาชน ในพื้นที่ทราบแล้ว จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการ ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
	2. เผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนเข้าใจในลักษณะและขั้นตอนในระยะ ก่อสร้างพร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ดูแล และอำนวยความสะดวกด้าน การจราจรระหว่างที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโดยเฉพาะในช่วงที่ ก่อสร้างตัดผ่านถนนหรือคลอง และเส้นทางที่ท้องถิ่นใช้งานประจำ	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลให้ ประชาชน พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ดูแล และอำนวยความสะดวกด้าน การจราจรระหว่างที่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการ ก่อสร้างโครงการ พร้อมมี เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้าน จราจรและไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

6-204

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
11. การ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของ ประชาชนของ โครงการ (ต่อ)	3. การเข้าปฏิบัติงานต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ต้องแจ้งให้ชุมชนทราบ ล่วงหน้า โดยผ่านทางผู้นำชุมชนอย่างน้อย 15 วัน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ใน การเข้าปฏิบัติงานต่าง ๆ ในพื้นที่มี การแจ้งให้ชุมชนทราบแล้วตั้งแต่ก่อน เข้าพื้นที่ก่อสร้าง จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- การเข้าปฏิบัติงานต่าง ๆ ในพื้นที่ มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชน ทราบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ มาก
	4. ร่วมประชุมกับส่วนราชการระดับอำเภอและท้องถิ่นตามแนว เส้นทางโครงการผ่านอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นช่องทางในการ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ แผนวางโครงการ ความก้าวหน้าปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้างโครงการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	●	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ มีการ ประชุมกับหน่วยงานราชการท้องถิ่น ได้แก่ อบต.หอมเกร็ด อบต.ท่าตลาด และอบต.ทรงคนอง เพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการกับประชาชนที่อยู่ในแนว เส้นทางโครงการทราบ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- มีการประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้ใช้เส้นทางได้ทราบถึงการ ก่อสร้างโครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
12. การรับเรื่อง ร้องเรียน	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง-ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>(ก)จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้างทั้ง 2 แห่งของโครงการ ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 2 และบริเวณทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ช่วงที่ 3 เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องทุกข์ ซึ่งต้องมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อดำเนินการแก้ปัญหา โดยศูนย์รับเรื่องร้องเรียนมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินงานโครงการฯ ทั้งร้องเรียนโดยตรงด้วยตนเอง และร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ของกรมทางหลวง โดยต้องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบภายใน 24 ชั่วโมง - เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ได้รับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการดำเนินโครงการฯ โดยต้องแจ้งความคืบหน้าของการรับเรื่องร้องเรียนกับผู้ได้รับผลกระทบทุก ๆ 2 วัน - เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อประชุมหาสาเหตุและดำเนินการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนที่ 	●	<p>- สำนักงานโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลัดฯ มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนเพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องทุกข์จากประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล</p>	⊗	<p>- ปัจจุบันมีเรื่องร้องเรียนจากสมาคมผู้ประกอบการขนส่งสินค้าทางน้ำ เรื่องต่อม่อสะพานกีดขวางการเดินเรือสินค้า ซึ่งอยู่ในระหว่างการแก้ไขแบบก่อสร้าง ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อบริษัทขนส่งสินค้าทางน้ำ ที่ต้องผ่านพื้นที่โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
12. การรับเรื่อง ร้องเรียน (ต่อ)	<p>ร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมจาก การดำเนินโครงการฯ โดยต้องแจ้งความคืบหน้าของการ รับเรื่องร้องเรียนกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทุก ๆ 2 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยการเข้าดำเนินการใน พื้นที่ที่ถูกร้องเรียนตามมติของผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้รับเรื่อง ร้องเรียนได้ทำการรับทราบ และตรวจสอบเรื่องร้องเรียน - ประชุมแจ้งคณะทำงานถึงการแก้ปัญหาและผลตอบรับ จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลสรุปผล ประจำเดือน 				
	<p>(ข) กำหนดให้มีการเพิ่มช่องทางการร้องเรียน โดยให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการประสานงานกับเขตตลิ่งชัน เขตทวี วัฒนา กทม. เทศบาลตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล เทศบาลตำบลบางกระทีก ตำบลบางเตย ตำบลทรงคนอง ตำบลหอมเกร็ด อำเภอสสามพราน ตำบลขุนแก้ว ตำบลท่า ตำหนัก ตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ขนาด 12 นิ้ว x 12 นิ้ว x 12 นิ้ว รวม 13 กล่อง (2 เขต 3 อำเภอ และ 8 การปกครองส่วนท้องถิ่น) โดยกล่องมีช่องใส่ กระดาษเพื่อเขียนเรื่องร้องเรียน เอกสารชื่อโครงการ และ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อเพื่อให้ข้อมูล โดย ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดกล่องรับเรื่องร้องเรียน อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ และนำไปรวบรวมที่ศูนย์รับเรื่อง ร้องเรียนทั้ง 2 บริเวณสำนักควบคุมงานก่อสร้างและ</p>	●	<p>- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ได้ ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อขอรับเรื่องร้องเรียน และติดตั้งจุด รับเรื่องร้องเรียนไว้ที่สำนักงาน โครงการแล้วจึงมีประสิทธิผล</p>	⊗	<p>- ปัจจุบันมีเรื่องร้องเรียนจาก สมาคมผู้ประกอบการขนส่ง สินค้าทางน้ำ เรื่องต่อม่อสะพาน กีดขวางการเดินเรือสินค้า ซึ่งอยู่ ในระหว่างการแก้ไขแบบ ก่อสร้าง ไม่ให้เกิดความ เดือดร้อนต่อบริษัทขนส่งสินค้า ทางน้ำ ที่ต้องผ่านพื้นที่โครงการ ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนคร ชัยศรี จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้</p>

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-2 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง)
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
12. การรับเรื่อง ร้องเรียน (ต่อ)	บ้านพักคนงาน ได้แก่ บริเวณพุทธมณฑลสาย 2 ช่วงที่ 1 และบริเวณทางแยกต่างระดับนครชัยศรี ช่วงที่ 3 เพื่อนำส่ง กระบวนการแก้ไขตามแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน				

6-208

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-3 การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
1. เสียง	ช่วงที่ 1 ถึงช่วงที่ 3 1. กรมทางหลวงซึ่งเป็นเจ้าของโครงการต้องกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงประกอบด้วย ดูแลและบำรุงรักษากำแพงกันเสียง หากพบว่าชำรุด ต้องซ่อมแซมโดยเร็วให้ใช้งานได้ดีเสมอ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การติดตั้งกำแพงกันเสียงตามมาตรการที่กำหนดไว้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากยังไม่มี การติดตั้งกำแพงกันเสียง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
2. ด้านคมนาคม อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย	1. การเตรียมหน่วยงาน อุปกรณ์ และระบบปฏิบัติการต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดให้บริการ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณจึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	2. การสำรวจชนิดและปริมาณการใช้ทางของโครงการ ควรดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกของการเปิดให้บริการ	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณจึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้
	3. การจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ทบทวนแผนให้ทันต่อเหตุการณ์ และเหมาะสมกับสถานการณ์เป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาเปิดให้บริการ โดยเฉพาะเมื่อมีข้อมูลการใช้ชนิดและปริมาณการใช้ทางของโครงการ จะต้องปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้ครอบคลุมเพิ่มเติมด้วย	⊗	- มาตรการที่กำหนดอยู่ในพื้นที่ทางคูขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้าง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณจึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ● มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.3-3 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการฯ	ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฯ
3. การควบคุมและ ระบายน้ำท่วม	1. ดูแลและบำรุงรักษาท่อลอดให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งกำจัดเศษ ขยะหรือเศษวัสดุที่อาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้	●	- แนวทางหลวงฯ มีหน้าที่ในการขุด ลอกท่อน้ำ เมื่อพบว่ามีเศษวัสดุอุด ตัน หรือมีตะกอนสะสม เพื่อไม่ให้ เกิดปัญหาเรื่องการระบายน้ำบน ถนนบรมราชชนนี จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบ ไม่พบน้ำท่วม ขังที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินใน พื้นที่โครงการ จึงถือได้ว่ามี ประสิทธิภาพมาก
4. ด้านปรับปรุงภูมิ ทัศน์	1. ภายหลังการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ต่างระดับพุท ทมณฑลสาย 4 พุททมณฑลสาย 5 พุททมณฑลสาย 7 ต่าง ระดับนครชัยศรี และบริเวณเกาะกลางในช่วงที่ 2 และ 3 กรมทางหลวง/แขวงทางหลวงจะต้องดูแลและบำรุงรักษา ต้นไม้ โดยทำการตัดแต่งกิ่งและรดน้ำเป็นประจำ หากพบว่า ต้นไม้ที่ปลูกตาย ให้ทำการปลูกทดแทนภายใน 2 สัปดาห์	●	- บริเวณทางแยกต่างระดับพุท ทมณฑลสาย 4 มีการส่งมอบพื้นที่ให้ แขวงทางหลวงสมุทรสาคร โดยมี การปรับพื้นที่คัน พร้อมรื้อถอนสิ่ง ปลูกสร้างที่ไม่ใช้งานเรียบร้อยแล้ว และแขวงทางหลวงมีการจัดภูมิทัศน์ ในบริเวณที่ไม่ได้มีการก่อสร้างอยู่ ก่อนแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิผล	●	- จากการตรวจสอบบริเวณทางแยก ต่างระดับพุททมณฑลสาย 4 แขวง ทางหลวงได้มีการเข้ามาตัดแต่ง ต้นไม้ที่ขึ้นรก ขุดร่องระบายน้ำ และจัดภูมิทัศน์อย่างสวยงาม จึง ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.4-1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เงื่อนไข	เงื่อนไขที่กำหนด	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของเงื่อนไข	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของเงื่อนไข
1. มติ คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ	- ให้นำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ต่อไป ทั้งนี้ ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน มีการเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรที่เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด มีการ ตัก จับ ล่อ หรือล่า เต่านา นก และสิ่งมีชีวิตในพื้นที่โครงการฯ มีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์โดยผ่านผู้นำชุมชน ถ้าระหว่างการก่อสร้างพบร่องรอยโบราณสถานใต้ดิน ต้องหยุดการก่อสร้างและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที สำหรับบริเวณใกล้ศาสนสถานและแหล่งท่องเที่ยว ให้ใช้เข็มเจาะสำหรับเสาตอม่อ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน อากาศและเสียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	●	- กรมทางหลวงได้มีการนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 1/2561 วันที่ 7 มีนาคม 2561 โดยมีการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในการดำเนินโครงการอย่างเคร่งครัด จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- โครงการได้มีการนำมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานที่ได้รับความเห็นชอบไปปฏิบัติแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
2. มติ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม แห่งชาติ	<u>ความเห็นที่ประชุม</u> 1. เพิ่มเติมรายละเอียดของการคืนพื้นที่โครงการ ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในประเด็นการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดถังบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดิน ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	●	- กรมทางหลวงได้เพิ่มเติมรายละเอียดของการคืนพื้นที่โครงการภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาการคืนพื้นที่โครงการ จึงยังไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เงื่อนไข	เงื่อนไขที่กำหนด	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของเงื่อนไข	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของเงื่อนไข
2. มติ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ต่อ)	2. ในการพัฒนาถนนโครงการ ให้พิจารณาถึงการสร้างเส้นทาง จักรยานเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์สำหรับผู้สัญจรไปมา โดน เฉพาะนักศึกษาบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา โดยให้ พิจารณาถึงความสำคัญและเหมาะสมของบริเวณที่จะ ดำเนินการ	●	- มีการออกแบบเส้นทางจักรยานไว้แล้ว โดยจะดำเนินการก่อสร้างที่บริเวณ กม.18+475 ถึง กม.20+980 (มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา) จึงถือ ได้ว่ามีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง จักรยาน จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิภาพได้
	3. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ให้คำนึงถึงเส้นทางการระบาย น้ำ โดยจะต้องนำสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำออกให้หมด เนื่องจากการระบายน้ำมีความต่อเนื่องกับคลองมหาสวัสดิ์ นอกจากนี้ การจัดภูมิทัศน์ให้คำนึงถึงพื้นที่ และชนิดพันธุ์ไม้ พื้นถิ่นที่ปลูกในบริเวณนั้น	●	- ปัจจุบันการก่อสร้างดำเนินการอยู่ใน พื้นที่ทางลาดกลับรถบนถนนบรมรา ชนนี สะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ถึง ถนนพุทธมณฑลสาย 7 เท่านั้น ซึ่งการ ก่อสร้างอยู่ในพื้นที่จำกัดไม่มีการกีด ขวางทางระบายน้ำ และไม่ส่งผล กระทบต่อคลองมหาสวัสดิ์ จึงถือได้ว่า มีประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาก่อสร้างทาง หลวงหมายเลข 338 และทาง คูขนานลอยฟ้าฯ จึงไม่สามารถ ประเมินประสิทธิภาพได้
	4. ให้มีการดูแลพื้นที่โบราณสถาน ในช่วงระหว่างดำเนินการ รวมถึงจะต้องมีการจัดทำป้ายบอกตำแหน่งโบราณสถาน และ จัดเส้นทางเพื่อให้สามารถเข้าไปในสถานที่ท่องเที่ยวได้ นอกจากนี้ การค้นหาจะต้องมีการปรับปรุงให้เรียบร้อย เหมาะสมด้วย	⊗	- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ นครชัยศรี โครงการก่อสร้างสะพาน ข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และโครงการก่อสร้างทางลอดฯ ไม่มี แหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง จึงไม่สามารถประเมิน ประสิทธิผล	⊗	- เนื่องจากไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่ง ประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถาน อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ จำเป็นต้องมีการติดตั้งป้ายบอก ตำแหน่งสถานที่ต่าง ๆ จึงไม่ สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้
** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เงื่อนไข	เงื่อนไขที่กำหนด	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของเงื่อนไข	ผลการ วิเคราะห์ ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของเงื่อนไข
2. มติ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ต่อ)	5. ให้เพิ่มเติมรายละเอียดขั้นตอนและกระบวนการในการรับ เรื่องร้องเรียนให้สมบูรณ์	●	- กรมทางหลวงได้เพิ่มเติมรายละเอียด ขั้นตอนและกระบวนการในการรับ เรื่องร้องเรียนให้สมบูรณ์ไว้ในรายงานฯ แล้ว จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- โครงการได้จัดเตรียมขั้นตอนและ กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ สำนักงานโครงการแล้ว จึงถือได้ว่า มีประสิทธิภาพมาก
	มติที่ประชุม - ให้กรมทางหลวง รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการ ในประเด็นการคืนพื้นที่ โครงการ การเพิ่มเติมเส้นทางจักรยาน การระบายน้ำ การ ดูแลพื้นที่โบราณสถาน รวมถึงการจัดทำรายละเอียดขั้นตอน และกระบวนการในการรับเรื่องร้องเรียน และดำเนินการ ดังนี้ 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ซึ่งผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง บกและอากาศ ครั้งที่ 25/2560 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2560 อย่างเคร่งครัด	●	- กรมทางหลวงได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงาน นำเสนอคณะกรรมการกำกับ การศึกษา จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- จากการตรวจสอบพบว่าโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้อง ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว จึงถือได้ ว่ามีประสิทธิภาพมาก

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

ตารางที่ 6.4-1 (ต่อ) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เงื่อนไข	เงื่อนไขที่กำหนด	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ประสิทธิผลของเงื่อนไข	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ**	ประสิทธิภาพของเงื่อนไข
2. มติ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม แห่งชาติ (ต่อ)	2. ให้จัดตั้งงบประมาณ เพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้	●	- กรมทางหลวงได้จัดตั้งงบประมาณ เพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพ	●	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงถือได้ว่ามีประสิทธิภาพมาก
	3. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ต่อไป	⊗	- กรมทางหลวงจะนำความคิดเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ก่อนเริ่มการก่อสร้างต่อขยายคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 ต่อไป จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	⊗	- เนื่องจากไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิผล ○ ไม่มีประสิทธิผล ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ : ● มีประสิทธิภาพมาก ○ มีประสิทธิภาพน้อย ○ ไม่มีประสิทธิภาพ ⊗ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

บทที่ 7

สรุปผลการดำเนินงาน
และข้อเสนอแนะ

บทที่ 7

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ

การปฏิบัติงานโครงการของบริษัทที่ปรึกษา เริ่มสัญญาเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 3 ธันวาคม 2567 ดำเนินการมาแล้ว 360 วัน โดยมีความก้าวหน้าของงานติดตามตรวจสอบคิดเป็นร้อยละ 56.93 ซึ่งเป็นไปตามแผนการปฏิบัติงานที่วางไว้

โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2) เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 7.1-1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ระยะดำเนินการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378)
- (2) ระยะก่อสร้าง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.22+059) บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670) และบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763)

ตารางที่ 7.1-1 สถานะของการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการก่อสร้าง	สถานะโครงการ	บริเวณที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
1.โครงการก่อสร้างปรับปรุงทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 กรุงเทพมหานคร 2 แห่ง	ระยะดำเนินการ	ทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม.18+378)
2.โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ทางหลวงหมายเลข 338) ตอน พุทธมณฑลสาย 4 - นครชัยศรี	ระยะก่อสร้าง	กม.24+550 ถึง กม.24+930
3.โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (ทางคู่ขนาน) จ.นครปฐม 1 แห่ง	ระยะก่อสร้าง	ช่วง กม.25+150 ถึง กม.28+670
4.โครงการก่อสร้างสายอ.สามพราน - บรรจบทางหลวงหมายเลข 338	ระยะก่อสร้าง	สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+763)

7.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1) มาตรการทั่วไป จำนวน 8 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 6 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 2 มาตรการ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานที่กำหนดไว้ให้เหมาะสมกับงานก่อสร้างปัจจุบัน ซึ่งไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.2) มาตรการในระยะออกแบบรายละเอียด จำนวน 16 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 10 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 6 มาตรการ เนื่องจากบริเวณที่มาตรการกำหนดยังไม่มี การลงนามสัญญาการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ

1.3) มาตรการในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1.3.1) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 246 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 2 มาตรการ ดังตารางที่ 7.1.1-1
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 29 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ
- มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 47 มาตรการ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางมาตรการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

1.3.2) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนพุทธมณฑลสาย 7 จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 239 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 24 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ
- มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 61 มาตรการ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางมาตรการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

1.3.3) โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 243 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 18 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ
- มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 63 มาตรการ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคู่ขนาน

ลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางมาตรการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

1.4) มาตรการในระยะดำเนินการ จำนวน 31 มาตรการ

- มาตรการที่ปฏิบัติ จำนวน 24 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 7 มาตรการ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่เป็นมาตรการของคู่ขนานลอยฟ้าฯ

2) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะออกแบบรายละเอียด จำนวน 9 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ปฏิบัติ จำนวน 5 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากบางแผนปฏิบัติการฯ เช่น การออกแบบกำแพงกันเสียง ซึ่งมีการออกแบบไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง

2.2) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

2.2.1) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ปฏิบัติ จำนวน 61 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับแผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 41 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากเป็นแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางแผนปฏิบัติการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

2.2.2) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนพุทธมณฑลสาย 7 จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ปฏิบัติ จำนวน 58 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 3 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับแผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 45 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากเป็นแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางแผนปฏิบัติการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

2.2.3) โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ปฏิบัติ จำนวน 58 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 1 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับแผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 47 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากเป็นแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีการก่อสร้างเพียงบริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 ไม่ใช้การก่อสร้างทั้งเส้นของทางหลวงหมายเลข 338 และยังไม่มีการก่อสร้างทาง

คู่ขนานลอยฟ้าฯ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ ทำให้บางแผนปฏิบัติการจึงไม่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างในปัจจุบัน

2.3) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 6 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ปฏิบัติ จำนวน 2 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 4 แผนปฏิบัติการฯ เนื่องจากเป็นแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่เป็นแผนปฏิบัติการของคู่ขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้างในส่วนต่อขยายแต่อย่างใด

3) มติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำนวน 9 เื่อนไข

- มติฯ ที่ปฏิบัติ จำนวน 7 เื่อนไข

- มติฯ ที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 1 เื่อนไข เนื่องจากเป็นมาตรการของคู่ขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้างในส่วนต่อขยายแต่อย่างใด

- มติฯ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ จำนวน 1 เื่อนไข เนื่องจากการก่อสร้างในปัจจุบันไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 7.1.1-1 สรุปมาตรการฯ ที่ไม่ปฏิบัติ

ปัจจัยด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการฯ ที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำผิวดิน	การก่อสร้างตอม่อสะพานข้ามแหล่งน้ำของถนนระดับพื้นช่วงที่ 3 ที่ตัดผ่านแหล่งน้ำ 8 สาย ได้แก่ คลองสุคต คลองคราม คลองยาว คลองขุดใหม่ คลองนา 1 คลองนา 2 คลองประชา นาด และคลองขุด ให้ก่อสร้างขนานกับแนวตอม่อเดิมและติดตั้งแผ่นเหล็ก (Sheet Pile) ล้อมรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างตอม่อ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน	<p>โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี ไม่มีการติดตั้ง Sheet Pile ตอม่อกลางแม่น้ำ เนื่องจากจะทำให้พื้นที่ของการสัญจรทางน้ำลดลง ซึ่งจะมีผลกระทบกับการคมนาคมทางน้ำ</p> <p>บริษัทที่ปรึกษาได้เข้าดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ช่วงเดือนมีนาคม 2565 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p> 	โครงการได้ดำเนินการลดผลกระทบโดยใช้แรงกระแทกในการตอกเข็มแต่ละครั้งให้น้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินใต้น้ำ
	การก่อสร้างตอม่อสะพานข้ามแหล่งน้ำของถนนระดับพื้นที่ช่วงที่ 3 ให้ใช้วิธีการเจาะแทนการตอกเข็มในการก่อสร้างตอม่อและเสาเข็มสะพาน เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนท้องน้ำ	<p>โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี มีการก่อสร้างตอม่อสะพานทางคู่ขนานโดยใช้เข็มตอก เนื่องจากให้รูปแบบการก่อสร้างสอดคล้องกับโครงสร้างสะพานเดิม เพื่อป้องกันการทรุดตัวที่ไม่เท่ากันของโครงสร้างสะพาน</p> <p>บริษัทที่ปรึกษาได้เข้าดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างช่วงเดือนมีนาคม 2565 พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด</p>	โครงการได้ดำเนินการลดผลกระทบโดยใช้แรงกระแทกต่อการตอกเข็มแต่ละครั้งให้น้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินใต้น้ำ

7.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1) มาตรการทั่วไป จำนวน 8 มาตรการ

- มาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 7 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 1 มาตรการ เนื่องจากอยู่ในระหว่างการแก้ไขเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นในโครงการ จึงยังไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้

1.2) มาตรการในระยะออกแบบรายละเอียด จำนวน 16 มาตรการ

- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 16 มาตรการ เนื่องจากบริเวณที่มาตรการกำหนดยังไม่มีการลงทุนดำเนินการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดสรรงบประมาณ

1.3) มาตรการในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง

1.3.1) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 221 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 103 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ บางมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน และบางมาตรการไม่มีเหตุเกิดที่จะประเมินประสิทธิภาพได้ เช่น การเกิดอัคคีภัยหรือการได้รับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงาน

1.3.2) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนพุทธมณฑลสาย 7 จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 218 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 106 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ บางมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน และบางมาตรการไม่มีเหตุเกิดที่จะประเมินประสิทธิภาพได้ เช่น การเกิดอัคคีภัยหรือการได้รับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงาน

1.3.2) โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี จำนวน 324 มาตรการ

- มาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 223 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 101 มาตรการ เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการฯ บางมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน และบางมาตรการไม่มีเหตุเกิดที่จะประเมินประสิทธิภาพได้ เช่น การเกิดอัคคีภัยหรือการได้รับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงาน

1.4) มาตรการในระยะดำเนินการ จำนวน 31 มาตรการ

- มาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 24 มาตรการ
- มาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 7 มาตรการ เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่เป็นมาตรการของคูขนานลอยฟ้าฯ

2) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะออกแบบรายละเอียด จำนวน 9 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 1 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 8 แผนปฏิบัติการฯ

เนื่องจากบางแผนปฏิบัติการฯ เช่น การออกแบบกำแพงกันเสียง ซึ่งมีการออกแบบไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้กำหนดตำแหน่งสำหรับติดตั้ง

2.2) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง จำนวน 107 แผนปฏิบัติการฯ

2.2.1) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 57 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 49 แผนปฏิบัติการฯ

เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้าง และบางแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน

2.2.2) โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนพุทธมณฑลสาย 7 จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 55 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 51 แผนปฏิบัติการฯ

เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้าง และบางแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน

2.2.3) โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี จำนวน 106 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 58 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 48 แผนปฏิบัติการฯ

เนื่องจากยังไม่ถึงเวลาของกิจกรรมการก่อสร้าง และบางแผนปฏิบัติการที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในปัจจุบัน

2.3) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ จำนวน 6 แผนปฏิบัติการฯ

- แผนปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพมาก จำนวน 2 แผนปฏิบัติการฯ
- แผนปฏิบัติการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 4 แผนปฏิบัติการฯ

เนื่องจากเป็นแผนปฏิบัติการฯ ที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่เป็นแผนปฏิบัติการฯ ของคู่ขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีก่อสร้างในส่วนต่อขยายแต่อย่างใด

3) มติของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จำนวน 9 เื่อนไข

- มติฯ ที่ปฏิบัติ จำนวน 4 เื่อนไข
- มติฯ ที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ จำนวน 5 เื่อนไข

เนื่องจากเป็นมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาและไม่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ เช่น เื่อนไขที่กำหนดบริเวณทางคู่ขนานลอยฟ้าฯ ซึ่งยังไม่มีก่อสร้างในส่วนต่อขยายแต่อย่างใด การก่อสร้างในปัจจุบันไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณสถานอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการก่อสร้างทางจักรยานบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีการออกแบบรายละเอียดไว้แล้ว แต่ยังไม่ถึงเวลาของการก่อสร้างแต่อย่างใด

7.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ในช่วงเดือน ธันวาคม 2565 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และสาธารณสุข/สุขาภิบาล มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 7.1.3-1 และตารางที่ 7.1.3-2 สำหรับปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และ ความปลอดภัย ทรัพยากรสัตว์ป่า และเศรษฐกิจสังคม ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้

ในช่วงที่มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการได้มีการแบ่งสถานะเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้มีคัดเลือกสถานีตรวจวัดด้านคุณภาพ อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนเพิ่มเติม เพื่อให้มีความครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ อ่อนไหวในพื้นที่ โดยมีรายละเอียดเหตุผลในการเพิ่มเติมสถานีตรวจวัด ดังตารางที่ 7.1.3-3

ตารางที่ 7.1.3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน - มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และวิทยาลัยราชสุดา มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป 	-	-
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และวิทยาลัยราชสุดา มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) 	-	-

ตารางที่ 7.1.3-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ																										
3. ความสั่นสะเทือน	<div><div><div>มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ (Reicher and Meister) ดังนี้</div><table><tr><th>ความสั่นสะเทือน</th><th>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)</th><th>ผลกระทบต่อนิสัยการของมนุษย์</th></tr><tr><td>ระดับที่ 1</td><td>0.00-0.14</td><td>ไม่สามารถรับรู้ได้</td></tr><tr><td>ระดับที่ 2</td><td>0.15-1.99</td><td>รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย</td></tr><tr><td>ระดับที่ 3</td><td>2.00-2.49</td><td>สามารถรับรู้ได้โดยง่าย</td></tr><tr><td>ระดับที่ 4</td><td>2.50-4.99</td><td>มีความรู้สึกรำคาญ</td></tr><tr><td>ระดับที่ 5</td><td>5.00-9.99</td><td>รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน</td></tr><tr><td>ระดับที่ 6</td><td>10.00-15.00</td><td>รู้สึกเจ็บปวด</td></tr></table></div><div><div>มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ดังนี้</div><table><tr><td>อาคารประเภทที่ 1</td><td>หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น</td></tr><tr><td>อาคารประเภทที่ 2</td><td>หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น</td></tr><tr><td>อาคารประเภทที่ 3</td><td>หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม</td></tr></table></div></div> <div><div>สถานที่บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และวิทยาลัยราชสุดา ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและการรับรู้ (Reicher and Meister) ระดับที่ 2 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)</div></div>	ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ผลกระทบต่อนิสัยการของมนุษย์	ระดับที่ 1	0.00-0.14	ไม่สามารถรับรู้ได้	ระดับที่ 2	0.15-1.99	รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย	ระดับที่ 3	2.00-2.49	สามารถรับรู้ได้โดยง่าย	ระดับที่ 4	2.50-4.99	มีความรู้สึกรำคาญ	ระดับที่ 5	5.00-9.99	รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน	ระดับที่ 6	10.00-15.00	รู้สึกเจ็บปวด	อาคารประเภทที่ 1	หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น	อาคารประเภทที่ 2	หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น	อาคารประเภทที่ 3	หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม	-	-
ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ผลกระทบต่อนิสัยการของมนุษย์																												
ระดับที่ 1	0.00-0.14	ไม่สามารถรับรู้ได้																												
ระดับที่ 2	0.15-1.99	รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย																												
ระดับที่ 3	2.00-2.49	สามารถรับรู้ได้โดยง่าย																												
ระดับที่ 4	2.50-4.99	มีความรู้สึกรำคาญ																												
ระดับที่ 5	5.00-9.99	รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน																												
ระดับที่ 6	10.00-15.00	รู้สึกเจ็บปวด																												
อาคารประเภทที่ 1	หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น																													
อาคารประเภทที่ 2	หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น																													
อาคารประเภทที่ 3	หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม																													

ตารางที่ 7.1.3-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
4. ทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none">- สถานภาพของสัตว์ป่าแยกเป็นสถานภาพตามกฎหมาย พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 สถานภาพปัจจุบัน ตามรายงานการประชุมเพื่อจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563) และสหพันธนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN, 2023)- ระดับความชุกชุมประเมินตามแนวทางของ Pettingill (1969) ในรูปของร้อยละของความชุกชุม โดยใช้เกณฑ์ 1-33% คือระดับความชุกชุมน้อย 34-66% คือ ระดับความชุกชุมปานกลาง และ 67-100% คือระดับความชุกชุมมาก	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 พบว่า สัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มของนกในเมือง โดยส่วนใหญ่มิ่ระดับความชุกชุมน้อยสำหรับสัตว์เลื้อยคลาน ไม่พบเต่านามลายูหรือซากกระตองเต่านามลายู ที่เป็นสัตว์เลื้อยคลานที่มีแนวโน้มจะสูญพันธุ์แล้ว อีกทั้ง สัตว์ป่าส่วนใหญ่ที่พบโดยเฉพาะนกมีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย มีสถานภาพอนุรักษ์ตาม Thailand Red Data และ IUCN เป็นสัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด	-	-
5. เศรษฐกิจ-สังคม	-	<ul style="list-style-type: none">- เนื่องจาก ปัจจัยนี้ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ จึงนำเสนอข้อมูลตามที่ได้จากการติดตามมา ดังนี้ จากความคิดเห็นของผู้นำชุมชนกลุ่มครัวเรือน และสถานประกอบการมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง และความสั่นสะเทือนจากการขยายช่องจราจรเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าการพัฒนาโครงการไม่ส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปมากกว่าสภาพการจราจรเดิมที่เป็นอยู่ อีกทั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระดับเสียง และความสั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างจากก่อนมีการพัฒนาโครงการ จึงสามารถ	-	-

ตารางที่ 7.1.3-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
5. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		สรุปได้ว่ายานพาหนะที่มีการใช้งานในช่วงเปิดดำเนินการของบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลีและพุทธมณฑลสาย 4 ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยใกล้เคียง		
6. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	-	- เนื่องจากปัจจัยนี้ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำเสนอข้อมูลตามที่ได้มีการติดตาม ซึ่งสามารถสรุปว่า พื้นที่โครงการบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี และทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ที่มีการพัฒนาโครงการ ไม่มีน้ำท่วมขังแต่อย่างใดจากการตรวจสอบไม่พบการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำ และมีการดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอจากแนวทางหลวงธนบุรี และแนวทางหลวงสมุทรสาคร จึงไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ	-	-

ตารางที่ 7.1.3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ								
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	<div>- มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</div> <table><tr><td>ประเภทที่ 2</td><td>สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ</td></tr><tr><td>ประเภทที่ 3</td><td>สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร</td></tr><tr><td>ประเภทที่ 4</td><td>สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม</td></tr><tr><td>ประเภทที่ 5</td><td>สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม</td></tr></table>	ประเภทที่ 2	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ	ประเภทที่ 3	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร	ประเภทที่ 4	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม	ประเภทที่ 5	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม	<div>- สถานีคลองสุต เหนือน้ำ และท้ายน้ำ แม่น้ำนครชัยศรี เหนือน้ำ และท้ายน้ำ มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 (สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม)</div>	-	-
ประเภทที่ 2	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ											
ประเภทที่ 3	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร											
ประเภทที่ 4	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรม											
ประเภทที่ 5	สามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม											
2. คุณภาพอากาศ	<div>- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</div> <div>- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</div> <div>- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน</div>	<div>- สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวงบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</div>	-	-								

ตารางที่ 7.1.3-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ																					
3. ระดับเสียง	- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)	- สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลวดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลวดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)	-	-																					
4. ความสั่นสะเทือน	<div>- มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้ (Reicher and Meister) ดังนี้</div> <table><tr><th>ความสั่นสะเทือน</th><th>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)</th><th>ผลกระทบต่องานของมนุษย์</th></tr><tr><td>ระดับที่ 1</td><td>0.00-0.14</td><td>ไม่สามารถรับรู้ได้</td></tr><tr><td>ระดับที่ 2</td><td>0.15-1.99</td><td>รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย</td></tr><tr><td>ระดับที่ 3</td><td>2.00-2.49</td><td>สามารถรับรู้ได้โดยง่าย</td></tr><tr><td>ระดับที่ 4</td><td>2.50-4.99</td><td>มีความรู้สึกรำคาญ</td></tr><tr><td>ระดับที่ 5</td><td>5.00-9.99</td><td>รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน</td></tr><tr><td>ระดับที่ 6</td><td>10.00-15.00</td><td>รู้สึกเจ็บปวด</td></tr></table>	ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ผลกระทบต่องานของมนุษย์	ระดับที่ 1	0.00-0.14	ไม่สามารถรับรู้ได้	ระดับที่ 2	0.15-1.99	รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย	ระดับที่ 3	2.00-2.49	สามารถรับรู้ได้โดยง่าย	ระดับที่ 4	2.50-4.99	มีความรู้สึกรำคาญ	ระดับที่ 5	5.00-9.99	รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน	ระดับที่ 6	10.00-15.00	รู้สึกเจ็บปวด	- สถานีบ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลวดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี สถานีโรงเรียนบ้านหอมเกร็ด และชุมชนหมู่ 5 บ้านบ่อทราย มีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนและการรับรู้ (Reicher and Meister) ระดับที่ 2 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2)	-	-
ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/s)	ผลกระทบต่องานของมนุษย์																							
ระดับที่ 1	0.00-0.14	ไม่สามารถรับรู้ได้																							
ระดับที่ 2	0.15-1.99	รู้สึกได้เพียงเล็กน้อย																							
ระดับที่ 3	2.00-2.49	สามารถรับรู้ได้โดยง่าย																							
ระดับที่ 4	2.50-4.99	มีความรู้สึกรำคาญ																							
ระดับที่ 5	5.00-9.99	รู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน																							
ระดับที่ 6	10.00-15.00	รู้สึกเจ็บปวด																							

ตารางที่ 7.1.3-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ						
4. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<div>- มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 ดังนี้</div> <table><tr><td>อาคารประเภทที่ 1</td><td>หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น</td></tr><tr><td>อาคารประเภทที่ 2</td><td>หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอพัก ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น</td></tr><tr><td>อาคารประเภทที่ 3</td><td>หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม</td></tr></table>	อาคารประเภทที่ 1	หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น	อาคารประเภทที่ 2	หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอพัก ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น	อาคารประเภทที่ 3	หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม			
อาคารประเภทที่ 1	หมายถึง โรงงาน อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข้างต้น									
อาคารประเภทที่ 2	หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอพัก ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาล และโรงพยาบาล อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นสถานศึกษาเพื่อกิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น									
อาคารประเภทที่ 3	หมายถึง โบราณสถาน หรือสิ่งปลูกสร้างที่มีลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม									
5. เศรษฐกิจ-สังคม	-	<div>- เนื่องจากปัจจัยนี้ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำเสนอข้อมูลตามที่ได้การติดตาม ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่าควัน เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง และการจราจรติดขัด โดยเฉพาะในช่วงที่มีการเบี่ยงจราจร อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น มีการฉีดพรมน้ำ ในพื้นที่ที่มีกิจกรรม</div>	-	-						

ตารางที่ 7.1.3-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
5. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ การลี้ยงล้อบริเวณทางเข้า-ออก นอกจากนี้ ยังมีการล้างพื้นถนนเป็นประจำช่วยลดฝุ่นที่อาจเกิดขึ้นได้ ไม่มีการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังมากพร้อม ๆ กันในพื้นที่ก่อสร้าง มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะตามกฎหมายกำหนด และจะมีวิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการทำงาน ไม่ให้รบกวนประชาชนในพื้นที่โดยรอบ และโครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนเขตงานก่อสร้างหรือทางเบี่ยง และประสานงานกับตำรวจท้องที่ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วน และลดผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างแล้ว		
6. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	-	- เนื่องจากปัจจัยนี้ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำเสนอข้อมูลตามที่ได้การติดตาม ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า บริเวณที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี สะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 และทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี ระหว่างการก่อสร้างไม่มีการไหลของเศษดิน หินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ	-	-

ตารางที่ 7.1.3-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
7. สุขภาพ	- มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.) โดยค่ามาตรฐานของดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่างต้องมีค่าระหว่าง 5-9 บีโอดี มีค่าไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าไขมันและไขมันต้องมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)	-	-

7.2 ข้อเสนอแนะ

7.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

1) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

การดำเนินงานของบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดของสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

การก่อสร้างโครงการดำเนินงานเป็นบางช่วงตามงบประมาณการก่อสร้าง โดยดำเนินการก่อสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (กม.9+506) และบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 (กม. 18+378) ซึ่งแล้วเสร็จเปิดให้รถสัญจรในเดือนธันวาคม 2563 และมีก่อสร้างช่วงบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำนครชัยศรี (กม.25+150 ถึง กม.28+670) บริเวณสะพานข้ามแยกบนถนนพุทธมณฑลสาย 7 (กม.28+770) และบริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (กม.24+550 ถึง กม.24+930) ซึ่งการปรับปรุงและขยายเส้นทางของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ในบริเวณพื้นที่ตามแนวเส้นทาง โดยอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวทั้งในระหว่างการก่อสร้างและภายหลังเปิดใช้เส้นทาง จึงจำเป็นต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดสถานีตรวจวัดสำหรับโครงการตลอดแนวเส้นทาง จึงทำให้บริเวณที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จ และบริเวณที่มีการก่อสร้างในปัจจุบัน ในรัศมี 500 เมตร มีเพียง 1 สถานีเท่านั้น คือ วิทยาลัยราชสุตา ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวบริเวณทางแยกต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 ในระยะเปิดใช้เส้นทางเท่านั้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาคัดเลือกสถานีตรวจวัดเพิ่มเติมสำหรับเป็นตัวแทนพื้นที่อ่อนไหวในบริเวณที่มีการก่อสร้างแล้วเสร็จ และบริเวณที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งเป็นข้อมูลในการเสนอแนะมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

จากการพิจารณาคัดเลือกสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนให้เหมาะสมกับโครงการในปัจจุบัน มีจำนวน 5 สถานี แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเปิดใช้งาน และระยะก่อสร้าง ได้แก่

- สถานีที่ 1 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทางแยกต่างระดับฉิมพลี (ระยะดำเนินการ)
- สถานีที่ 2 วิทยาลัยราชสุตา (ระยะดำเนินการ)
- สถานีที่ 3 บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ระยะก่อสร้าง)
- สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด (ระยะก่อสร้าง)
- สถานีที่ 4 ชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านบ่อทราย (ระยะก่อสร้าง)

2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมาตรการฯ จากรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.3 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

การดำเนินงานในระยะต่อไปของบริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 7.3-1

โดยที่ปรึกษาจะนำผลการตรวจวัดและผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนามมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และสรุปภาพรวมผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการที่จะนำไปใช้ปฏิบัติได้ต่อไป ผลการศึกษาและการปฏิบัติงานดังกล่าวจะนำเสนอต่อกรมทางหลวงในรายงานความก้าวหน้า 2 (Progress Report 2) ภายในเดือนมิถุนายน 2567

ตารางที่ 7.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. คุณภาพน้ำผิวดิน > ความลึกของน้ำ > ความเร็วกระแส น้ำ > อุณหภูมิของน้ำ > ความโปร่งแสง > ความนำไฟฟ้า > ความเป็นกรดเป็นด่าง > ของแข็งแขวนลอย > ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด > ออกซิเจนละลายในน้ำ > บีโอดี > น้ำมันและไขมัน > แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด > แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม	4	-	2 ครั้ง/ปี ตลอด ระยะเวลา ที่ก่อสร้าง ตัดผ่าน แหล่งน้ำ	■ กุมภาพันธ์ 2567 ■ สิงหาคม 2567	● คลองสุคต (เหนือน้ำ) ● คลองสุคต (ท้ายน้ำ) ● แม่น้ำนครชัยศรี (เหนือน้ำ) ● แม่น้ำนครชัยศรี (ท้ายน้ำ)
2. อากาศและบรรยากาศ > TSP > PM ₁₀ > ความเร็วและทิศทางลม > CO (ระยะดำเนินการ) > NO ₂ (ระยะดำเนินการ) > THC (ระยะดำเนินการ)	4	5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุม วันหยุดและ วันธรรมดา	4 ครั้ง/ปี ตลอดระยะ ก่อสร้าง และ ดำเนินการ	■ กุมภาพันธ์ 2567 ■ พฤษภาคม 2567 ■ สิงหาคม 2567 ■ พฤศจิกายน 2567	● บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทาง แยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ) * ● วิทยาลัยราชสุตา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ) ● บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรม ราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สาม พราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * ● โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * ● ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอม เกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) *

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
3. ระดับเสียง > Leq 24 hr > L90 > Ldn > Lmax	4	5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุม วันหยุด และวัน ธรรมดา	4 ครั้ง/ปี ตลอดระยะ ก่อสร้าง และ ดำเนินการ	■ กุมภาพันธ์ 2567 ■ พฤษภาคม 2567 ■ สิงหาคม 2567 ■ พฤศจิกายน 2567-	• บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทาง แยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ) * • วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ) • บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรม ราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สาม พราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * • โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * • ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอม เกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) *
4. ความสั่นสะเทือน > ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) > ความถี่ (Frequency)	4	3 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะ ก่อสร้าง และ ดำเนินการ	■ กุมภาพันธ์ 2567 ■ สิงหาคม 2567	• บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางบริเวณทาง แยกต่างระดับฉิมพลี แขวงศาลา ธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ (ระยะดำเนินการ) * • วิทยาลัยราชสุดา หมู่ที่ 6 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม (ระยะดำเนินการ) • บ้านที่อยู่ประชิดเขตทางหลวง บริเวณทางลอดกลับรถบนถนนบรม ราชชนนี หมู่ 1 ต.ทรงคนอง อ.สาม พราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * • โรงเรียนบ้านหอมเกร็ด หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) * • ชุมชน หมู่ 5 บ้านบ่อทราย ต.หอม เกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม (ระยะก่อสร้าง) *
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า > ความหลากหลายของ ชนิดพันธุ์สัตว์ป่า > ระดับความชุกชุมของ สัตว์ป่า > สถานภาพของสัตว์ป่า > ความเหมาะสมของ ถิ่นอาศัย และหากินของ สัตว์ป่า > ประเมินผลและ ข้อเสนอแนะ	1	-	3 ครั้ง/ปี (3 ฤดูกาล)	■ ฤดูหนาว (ธันวาคม 2566) ■ ฤดูร้อน (มีนาคม 2567) ■ ฤดูฝน (กรกฎาคม 2567) ■ ฤดูหนาว (พฤศจิกายน 2567)	• บริเวณทางแยกต่างระดับพุทธ มณฑลสาย 4

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
6. เศรษฐกิจสังคม	-	-	1 ครั้ง/ปี	■ กรกฎาคม 2567	สำรวจกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ผู้แทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล - ผู้นำชุมชน - คริวเรือข้ามฟาก 500 เมตรจากเขตทาง (แบ่งเป็นระยะประชิด-50 เมตร และระยะมากกว่า 50-500 เมตร) - ตัวแทนสถานประกอบการข้ามฟาก 500 เมตร
7. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	-	-	1 ครั้ง/เดือนตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ	-	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพท่อทางระบายน้ำตลอดแนวการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังฝนตกหนัก
8. สุขภาพ <ul style="list-style-type: none"> ➢ ความเป็นกรด-ด่าง ➢ บีโอดี ➢ น้ำมันและไขมัน 	1	-	ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง	-	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำทิ้งของสำนักงานโครงการ

หมายเหตุ : “-” หมายถึง ตามมาตรฐานเทคนิค และวิธีการตรวจวัดที่มีความเหมาะสม

* สถานีตรวจวัดในปัจจัยสิ่งแวดล้อมเรื่องอากาศและบรรยากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานีตรวจวัดจากที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคูขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี (2561)

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงภาษาไทย

- กรมควบคุมมลพิษ. 2553. **มาตรฐานกำหนดความสั้นสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.**
..... 2547. **มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.**
..... 2537. **มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.**
..... 2548. **มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.**
..... 2540. **มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.**
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2546. **ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 120. ตอนที่ 74 ก. กฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์คุ้มครอง พ.ศ. 2546.**
กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. **สรุปชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย : สัตว์มีกระดูกสันหลัง Thailand Red Data : Vertebrates. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**
ัญญา จันอาจ. 2546. **คู่มือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในประเทศไทย. บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ.**
บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด. 2561. **รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี รายงานฉบับสมบูรณ์.**
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด. 2563. **รายงานขั้นสุดท้าย (FINAL REPORT) รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี รายงานฉบับสมบูรณ์.**
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด. 2565. **รายงานขั้นสุดท้าย (FINAL REPORT) รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนี และปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า-นครชัยศรี (กรุงเทพมหานคร) รายงานฉบับสมบูรณ์.**
ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่องกำหนดให้การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ เพื่อขยายทางหลวงหมายเลข 338 สายต่อขยายทางของกรุงเทพมหานครควบคุม (แยกสะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า) - บรรจบทางหลวงพิเศษ หมายเลข 338 (บางบำหรุ) แยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 - ราชบุรี ที่บ้านหอมเกร็ด และทางหลวงหมายเลข 4 สายกรุงเทพมหานคร - สะเดา (คลองพร้าว) ที่บ้านโพธิ์เตี้ย เป็นกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน. 18 ธันวาคม 258. **ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 132. ตอนพิเศษ 333 ง. หน้า 2.**
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562. 29 พฤษภาคม 2562. **ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136. ตอนที่ 71 ก. หน้า 104.**

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ

- Cox, M.J. 1991. **The Snakes of Thailand and Their Husbandry**. Kreiger Publishing Company, Florida, U.S.A.
- Lekagul, B. and J.A McNeely. 1977. **Mammals of Thailand 4**. Old Custom House Lane, Bangkok.
- Nabhitabhata J. and Chan-ard T. 2005. **Thailand Red Data : Mammals, Reptiles and Amphibians**.
- Sanguansombat W. 2005. **Thailand Red Data : Birds**. Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. Bangkok.
- Taylor, E.H. 1962. **The Amphibian Fauna of Thailand**. The University of Kansas Science Bulletin. 49(3).
- Taylor, E.H. 1970. **The turtles and crocodiles of Thailand and adjacent waters**. The University of Kansas Sciences Bullentin. 49(3).