



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
(ฉบับปกปิดที่มีกฎหมายคุ้มครอง)
ของการรถไฟแห่งประเทศไทย



จัดทำโดย



540,540/1 SoiBangkhae7,Bangkhae, Bangkok10160, Thailand.
Tel. 02-802-3577 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com
[http : //www.evltesting.com](http://www.evltesting.com)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

เสนอ

การรถไฟแห่งประเทศไทย

ดำเนินการโดย



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

โทรศัพท์ : 02-802-3577 โทรสาร : 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



บริษัท เอ็นโวลีบ จำกัด 540/540/12 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10130
Envolab Co., Ltd. 540/540/12 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10130
Tel: 02-802 4577-8 Fax: 02-802 4773 E-mail: info@evltesting.com



Needless Envolab

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ครั้งที่ 1/2568**

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นโวลีบ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

นายวิวัฒน์ ศรีวิชัย

นางสาวเบญจวรรณ วงศ์ศิริ

นางสาวพัชริน ศิลคุ้ม

ลายมือชื่อ



ตำแหน่ง

หัวหน้าคณะศึกษา

ผู้จัดการฝ่ายรายงานผล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอน้ำพอง และอำเภอเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น อำเภอโนนสะอาด อำเภอกุมภวาปี อำเภอประจักษ์ อำเภอเมืองอุดรธานี และ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี อำเภอสระใคร และอำเภอเมืองหนองคาย จังหวัด หนองคาย
เจ้าของโครงการ	การรถไฟแห่งประเทศไทย เลขที่ 1 ถนนรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2815-5000 โทรสาร 0-2815-5419
ผู้จัดทำรายงาน	บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขที่ 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กกวล.) ในการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2561 ตาม
หนังสือที่ ทส (กกวล) 1009/ว752 ลงวันที่ 17 มกราคม 2562
- ได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและทางอากาศ (คชก.) ในการ
ประชุมครั้งที่ 9/2561 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2561 ตามหนังสือที่ ทส 1009.4/6825
ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2561

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

- เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 การรถไฟฯ นำส่งหนังสือแจ้งการเลื่อนการเสนอ
รายงานฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ให้แก่ สผ. รับทราบตาม
เงื่อนไขในประกาศกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) ข้อ 3 (3)

รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง
- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย มีระยะทางรวมประมาณ 166 กิโลเมตร โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการที่บริเวณ กม.453+955 (ต่อจากโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ช่วงจิระ-ขอนแก่น) ไปสิ้นสุดที่บริเวณ กม.621+345 พาดผ่านพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย
- กิจกรรมในโครงการ
 - สถานีรถไฟ ก่อสร้างสถานีใหม่และปรับปรุงสถานีเดิมจำนวน 14 สถานี ที่หยุดรถจำนวน 4 แห่ง ก่อสร้างลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard : CY) จำนวน 3 แห่ง และโรงซ่อมบำรุง (Light Maintenance) จำนวน 1 แห่ง
 - โครงสร้างทางรถไฟ ก่อสร้างทางรถไฟใหม่เพิ่ม 1 ทาง ขนานไปกับทางรถไฟเดิม ส่วนใหญ่เป็นทางรถไฟระดับดิน และโครงสร้างทางรถไฟยกระดับ 2 ช่วง คือ ช่วงสถานีน้ำพอง ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร และช่วงที่ผ่านตัวเมืองอุดรธานี ระยะทางประมาณ 9.44 กิโลเมตร โดยรูปแบบโครงสร้างที่ใช้งานเป็นแบบคานคอนกรีตอัดแรงรูปกล่อง (Box Girder Super Structure) ความยาวช่วงคานประมาณ 30-35 เมตร
 - จุดตัดทางรถไฟ ก่อสร้างโครงสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาจุดตัดทางรถไฟ ได้แก่ สะพานข้ามทางรถไฟ (Overpass & U-Turn) และทางลอดทางรถไฟ (Underpass)
 - ระบบราง ทางรถไฟที่ก่อสร้างใหม่จะใช้รางชนิด UIC54 ขนาดกว้าง 1.00 เมตร (Meter Gauge) แบบใช้หินโรยทาง (Ballast) และหมอนคอนกรีตอัดแรงชิ้นเดียว (PC. Monobloc Sleeper)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รูปแบบโครงการของโครงการ	1-5
1.4 สถานีรถไฟและองค์ประกอบ	1-7
1.5 รูปแบบโครงสร้างสะพานทางรถไฟ	1-10
1.6 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-11
1.7 แผนการดำเนินงาน	1-11
1.8 สถานภาพของโครงการ	1-16
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-6
3.2.2 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-20
3.2.3 การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง	3-47
3.2.4 การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม	3-49
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4-1	สถานีรถไฟและองค์ประกอบในโครงการ
1.7.1-1	แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
3.2.1-1	พิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ
3.2.1-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
3.2.2-1	ผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
3.2.2-2	ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช
3.2.2-3	ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์
3.2.2-4	ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของสัตว์หน้าดิน
3.2.3.2-1	ชนิด ปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบันทึกการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
3.2.4.2-1	ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
3.2.4.2-2	ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
3.2.4.2-3	ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
3.2.4.2-4	ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
3.2.4.2-5	ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)
3.2.4.2-6	ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)
3.2.4.2-7	ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)
3.2.4.2-8	ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)
3.2.4.2-9	ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มผู้นำชุมชน)
3.2.4.2-10	ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มผู้นำชุมชน)
3.2.4.2-11	ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)
3.2.4.2-12	ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)
3.2.4.2-13	ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.2.4.2-14	ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มครัวเรือน)	3-68
3.2.4.2-15	ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มครัวเรือน)	3-69

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.2-1	แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
1.3.1-1	แผนผังทางรถไฟและสถานี (Track Layout) ตลอดช่วงของโครงการ
1.3.2-1	รูปตัดคันทางรถไฟสำหรับโครงสร้างทางรถไฟระดับดิน
1.4.1-1	ผังพื้นที่อาคารขนาดเล็ก
1.4.1-2	รูปตัดขวางอาคารสถานีขนาดเล็ก (สถานีชั้น 2)
1.4.1-3	รูปตัดด้านหน้าและด้านข้างของสถานีขนาดเล็กที่ทำการสร้างใหม่
1.4.1-4	ทัศนียภาพแนวคิดการปรับปรุงสถานีสารายู
1.5-1	รูปแบบการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน
1.5.1-1	รูปแบบการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน
1.8-1	กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานโครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568
1.8-2	กิจกรรมการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
1.8-3	กิจกรรมการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
1.8-4	กิจกรรมการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
1.8-5	กิจกรรมการดำเนินโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
1.8-6	ความก้าวหน้าในการก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย สะสมถึงเดือนธันวาคม 2568
2-1	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
2-2	กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
2-3	ทางระบายน้ำชั่วคราว
2-4	พื้นที่เก็บกองวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้างของโครงการ
2-5	รั้วทึบชั่วคราวความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร
2-6	การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้าง
2-7	การปิดคลุมสิ่งของรถบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด
2-8	กวาดและฉีดล้างถนนทำความสะอาดเศษดิน โคลน ทราบ บริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออก

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2-9	การตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องยนต์ พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสสีขี้น	2-55
2-10	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานก่อสร้าง	2-55
2-11	ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ	2-56
2-12	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ	2-56
2-13	เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ	2-57
2-14	จัดทำ Haul Road ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	2-57
2-15	การเก็บขยะมูลฝอย โดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	2-58
2-16	จัดเก็บขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-59
2-17	จัดเตรียมพื้นที่วางน้ำมันเชื้อเพลิงและจัดทำคันคอนกรีตล้อมรอบ	2-60
2-18	ติดตั้งถังเกรอะหรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) บริเวณห้องสุขา	2-60
2-19	ถังดับไขมัน บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง	2-61
2-20	ห้องสุขาบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ	2-61
2-21	ภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้าย	2-62
2-22	ติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ	2-62
2-23	ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ	2-64
2-24	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้าง	2-64
2-25	ติดป้ายห้ามรถบรรทุกตัดต้นไม้บริเวณพื้นที่เขตทางรถไฟ	2-65
2-26	กิจกรรม Safety Talk	2-65
2-27	กฎระเบียบข้อบังคับในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	2-66
2-28	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ ผ่าน Website และ Facebook	2-67
2-29	จัดเตรียมน้ำดื่ม บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ	2-68
2-30	จัดเตรียมน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ	2-68
2-31	คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	2-69
2-32	จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) ประจำสำนักงานโครงการฯ สำนักงานสนาม และจัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลประจำรถบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-69
2-33	ติดป้ายรณรงค์ให้คัดแยกขยะแต่ละประเภท	2-71
2-34	การอบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน	2-71
2-35	การตรวจเช็คถังดับเพลิงเบื้องต้น	2-72

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2-36	ติดตั้งถังดับเพลิงในสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน
2-37	จัดเตรียมที่อุดหู (Ear Plugs) สำหรับงานที่มีเสียงดัง
2-38	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตั้งในตำแหน่งที่ไกลจากชุมชน และใช้ในเวลากลางวันเท่านั้น
2-39	ตรวจเช็คไฟชั่วคราว MDB
2-40	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการ ณ สถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง
2-41	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการ เทศบาลเมืองที่อยู่ใกล้เคียง
2-42	ช่วยเหลือเทศบาลตำบลหนองขอนกว้างโดยการขุดทางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำท่วมขังออกจากพื้นที่
2-43	การอบรมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟประจำปี 2568
2-44	สำนักงานก่อสร้าง
2-45	บ้านพักคนงานก่อสร้าง
2-46	พื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการ
2-47	การปรับพื้นที่ตามแนวคันทางรถไฟที่มีความลาดชันสูงให้เป็นแบบขั้นบันไดและบดอัดให้แน่นและราบเรียบสม่ำเสมอ
2-48	การขนย้ายดินจากการคัดดินคันทางรถไฟบริเวณพื้นที่ลาดชันสูงในช่วงเวลากลางวัน
2-49	ที่ปรึกษา CSEKN ผู้รับจ้างก่อสร้าง และนักโบราณคดีของผู้รับจ้างก่อสร้างลงพื้นที่สำรวจโบราณสถานจำนวน 2 แห่ง
2-50	การวางท่อบริเวณลำคลองสาธารณะเพื่อให้สามารถไหลผ่านได้ดังเดิม
2-51	เครื่องขังน้ำหนักรถบรรทุกของโครงการ
2-52	การดำเนินงานสำรวจและเวนคืนที่ดิน
3-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ
3-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน
3-3	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง
3-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ
3-5	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน
3-6	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
3-7	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด
3-8	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณออกซิเจนละลาย
3-9	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีโอดี

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-10	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรท-ไนโตรเจน
3-11	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอโรฟอสเฟต
3-12	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด
3-13	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย
3-14	การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
3-15	เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดัก
3-16	เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักสัตว์
3-17	เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน
3-18	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษา

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1 หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ครั้งที่ 5/2561
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ (คชก.)
ครั้งที่ 9/2561

ภาคผนวก ก-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่
ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 หนังสืออนุมัติบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party)

ภาคผนวก ข-2 หนังสือแจ้งการเลื่อนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ภาคผนวก ข-3 พระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน

ภาคผนวก ข-4 หลักฐานการชำระค่าบริการเก็บขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม -
ธันวาคม พ.ศ.2568

ภาคผนวก ข-5 หนังสือขอความอนุเคราะห์ชี้จุดเพื่อชุดตรวจโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้น
ทะเบียนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่
ช่วงขอนแก่น - หนองคาย

ภาคผนวก ข-6 บันทึกพิจารณาตรวจสอบเพื่อจัดทำบัญชีต้นไม้

ภาคผนวก ข-7 เอกสารการดำเนินงานประชาสัมพันธ์

ภาคผนวก ข-8 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบสภาพเครื่องจักร

ภาคผนวก ข-9 ตัวอย่างเอกสาร ปจ.2

ภาคผนวก ข-10 หนังสือขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ภาคผนวก ข-11 กฎระเบียบสำหรับโครงการก่อสร้าง

ภาคผนวก ข-12 ผังบุคลากรในขั้นตอนการแจ้งอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินของโครงการ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-13 สถิติด้านความปลอดภัยในการทำงานและชั่วโมงในการทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2568

ภาคผนวก ข-14 รายงานการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ
ประจำปี 2568

ภาคผนวก ค ใบรายงานการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ภาคผนวก ค-2 ใบรายงานผลการวิเคราะห์หินเวศวิทยาทางน้ำ

ภาคผนวก ค-3 ใบรายงานสรุปจำนวนการคมนาคมขนส่งของโครงการ

ภาคผนวก ค-4 ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม กลุ่มผู้นำชุมชน

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม กลุ่มครัวเรือน

ภาคผนวก ง เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ-1 มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนด
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2553 รับทราบผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีเศรษฐกิจ (รศก.) ครั้งที่ 5/2553 เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2553 เห็นชอบแผนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ซึ่งแผนการลงทุนดังกล่าวได้รวมการพัฒนาโครงข่ายระบบรถไฟทางคู่ในเส้นทางสายเหนือ สายตะวันออกเฉียงเหนือ และสายใต้ ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงข่ายรถไฟทางคู่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ไขปัญหาตามมติของคณะรัฐมนตรีข้างต้นและนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการลงทุนในโครงการที่สำคัญของประเทศ ทั้งโครงการต่อเนื่องและโครงการใหม่ที่มีความพร้อม ดังนั้น โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย จึงเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางรางที่กระทรวงคมนาคมให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การพัฒนาระบบรถไฟทางคู่จะสามารถเพิ่มความจุทางได้มากขึ้น เป็นการลดระยะเวลาและประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้ในภาคการขนส่ง ลดปัญหามลพิษที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มประสิทธิภาพของการขนส่งสาธารณะ ทั้งพื้นที่ชนบท เมือง และระหว่างประเทศ และมุ่งใจให้ประชาชนหันมาใช้บริการทางรางให้มากยิ่งขึ้นเพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุทางถนน โดยการศึกษาครั้งนี้ นอกจากจะให้ความสำคัญกับการขนส่งผู้โดยสารแล้ว ยังให้ความสำคัญกับการบริการขนส่งสินค้า รวมทั้งเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวตามแหล่งสถานที่ที่สำคัญในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายการขนส่งทางรถไฟ

ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง ทุกขนาด เป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอในชั้นขออนุมัติหรือขออนุญาตโครงการ ดังนั้น การรถไฟฯ จึงนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) เพื่อพิจารณาตามลำดับ โดยรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ (คชก.) ในการประชุมครั้งที่ 9/2561 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2561 และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ได้มีมติเห็นชอบตามความเห็นของ คชก. ในการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 รายละเอียดดังภาคผนวก ก-1

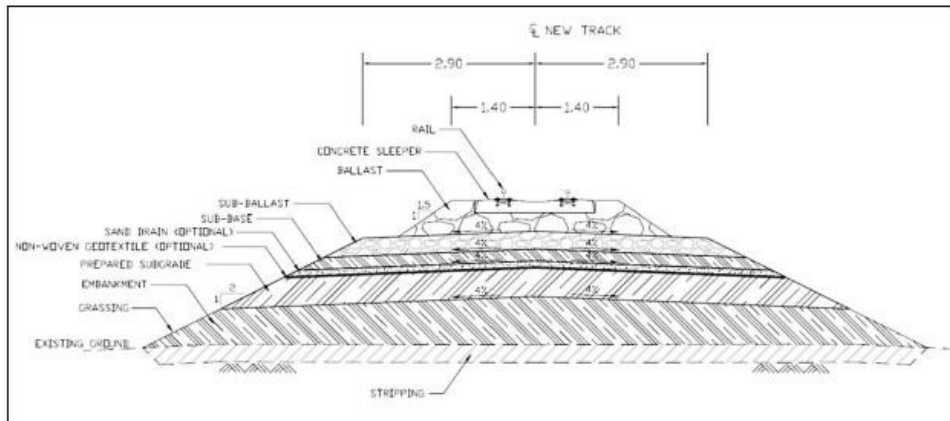
การรถไฟฯ นำรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบจาก กก.วล. เสนอต่อกณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการขออนุมัติโครงการฯ โดยคณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติโครงการฯ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ต่อมา การรถไฟฯ ได้จัดให้มีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยกิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอเอส ก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย บริษัท ช.ทวีก่อสร้าง จำกัด บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิเนียริง (1964) จำกัด บริษัท ทิพากร จำกัด และบริษัท เค เอส ร่วมค้า จำกัด เป็นผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ทั้งนี้ การรถไฟฯ ได้ว่าจ้างกลุ่มผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (CSCKN) ซึ่งประกอบด้วย บริษัท เทสโก้ จำกัด บริษัท เอ็มเอชพีเอ็ม จำกัด บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นส์ จำกัด บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแต้นท์ จำกัด บริษัท โซติจินดา คอนซัลแต้นท์ จำกัด บริษัท ไวส โปรเจ็ค คอนซัลตัง จำกัด และบริษัท ดีไซน์ คอนเซป จำกัด เป็นผู้ให้บริการงานจ้างควบคุมงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ทำหน้าที่ในการบริหารโครงการควบคุมงานก่อสร้าง และกำกับ/ดูแลผู้รับจ้างก่อสร้างให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของสัญญา กฎหมาย และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อให้การก่อสร้างโครงการสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ โดยการรถไฟฯ มีหนังสือแจ้งเริ่มต้นการก่อสร้างเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2568 และมีกำหนดสิ้นสุดการก่อสร้างตามสัญญาในวันที่ 8 เมษายน 2571 รวมระยะเวลา 1,080 วัน (36 เดือน)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

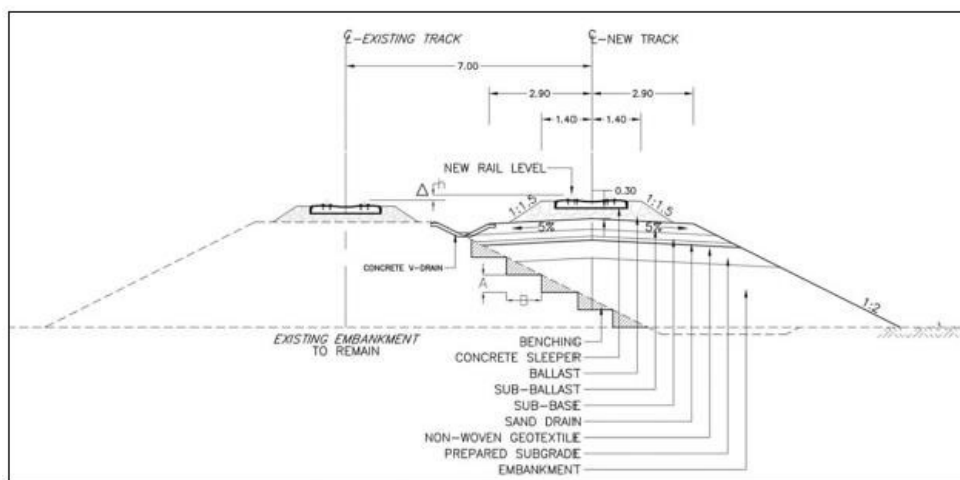
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย จะเป็นการพัฒนาการเดินรถไฟโดยการออกแบบก่อสร้างเพิ่มทางวิ่งอีก 1 ทาง ภายในเขตทางปัจจุบันของการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อให้ขบวนรถขาขึ้นและขาล่องสามารถเดินรถได้ตลอดโดยไม่ต้องรอสับหลัก ทำให้มีความรวดเร็วในการเดินรถมากขึ้น ทั้งนี้ จะมีการปรับแนวเส้นทางบางช่วงให้มีรัศมีโค้งที่เหมาะสม รองรับความเร็วรถที่เพิ่มขึ้นได้อย่างปลอดภัย มีการกันรั้วตลอดแนวเส้นทางและยกเลิกจุดตัดทางรถไฟเสมอระดับ โดยก่อสร้างเป็นสะพานทางข้าม ทางลอด ทดแทน เป็นต้น นอกจากนี้ จะมีการออกแบบปรับปรุงสถานีหรือสร้างใหม่ตามความจำเป็นและความเหมาะสม พาดผ่านพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย ความยาวระยะทางรวมประมาณ 166 กิโลเมตร โดยมีสถานีรถไฟทั้งหมด 14 แห่ง ที่หยุดรถ 4 แห่ง ลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard : CY) จำนวน 3 แห่ง และโรงซ่อมบำรุง (Light Maintenance) จำนวน 1 แห่ง

แนวเส้นทางโครงการมีระยะทางทั้งสิ้น 166 กิโลเมตร โดยมีจุดเริ่มต้นแนวเส้นทางที่ กม.453+955 (ต่อจากโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ช่วงจระ-ขอนแก่น) ห่างจากสถานีรถไฟขอนแก่น ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นประมาณ 4.2 กิโลเมตร มุ่งหน้าผ่านจังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองคาย ไปสิ้นสุดที่กม.621+345 สถานีหนองคาย ตำบลมีชัย อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย โดยแนวเส้นทางโครงการผ่านพื้นที่ 3 จังหวัด (รูปที่ 1.2-1) ได้แก่

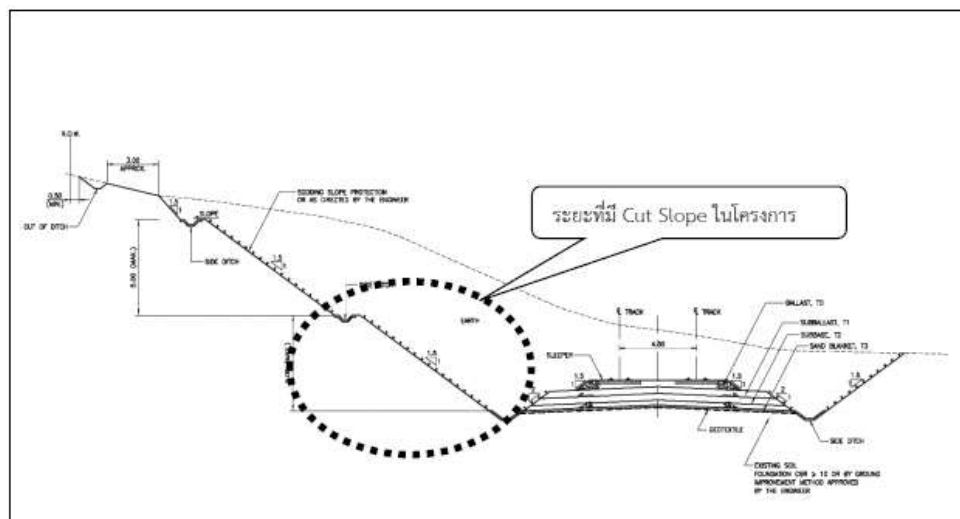
- 1) จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอน้ำพอง และอำเภอเขาสวนกวาง
- 2) จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย อำเภอโนนสะอาด อำเภอกุมภวาปี อำเภอประจักษ์
อำเภอเมืองอุดรธานี และอำเภอเพ็ญ
- 3) จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย อำเภอศรีนคร และอำเภอเมืองหนองคาย



รูปแบบคันทางใหม่กรณีถมดิน



รูปแบบคันทางขยายจากคันทางเดิมกรณีถมดิน



รูปแบบคันทางกรณีขุดดินเดิม

รูปที่ 1.3.2-1 รูปตัดคันทางรถไฟสำหรับโครงสร้างทางรถไฟระดับดิน

1.3.3 รูปแบบโครงสร้างทางรถไฟยกระดับ

รูปแบบโครงสร้างที่พิจารณาประกอบด้วย

- รูปแบบโครงสร้างสะพานแบบพื้นคอนกรีตหล่อในที่ (RC. Slab)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานแบบคานคอนกรีตอัดแรงรูปกล่อง (Multi Box Beams)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานแบบคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ (PC I-Girders)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานรถไฟแบบคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวยู (U-Shape Girder Super Structure)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานรถไฟสะพานเหล็กแบบ Through Truss (Steel Through Truss Railway Bridge)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานรถไฟแบบคานคอนกรีตอัดแรงรูปกล่อง (Box Girder Super Structure)
- รูปแบบโครงสร้างสะพานคานคอนกรีตอัดแรงรูปกล่องก่อสร้างโดยวิธีคานยันสมดุล (Balanced Cantilever Bridge)

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และมาตรฐานการออกแบบอ้างอิงตามมาตรฐานและข้อกำหนดของ UROCODE เป็นหลัก รวมถึงมาตรฐานการออกแบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของควมยาวช่วงสะพาน ความยากง่ายในการก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง ราคาค่าก่อสร้าง การบำรุงรักษา ผลกระทบต่อการสัญจรระหว่างก่อสร้าง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ไม่ให้มีเสาดม่อลงในลำน้ำ เป็นต้น) รวมถึงความสอดคล้องทางสถาปัตยกรรมและทัศนียภาพ

1.4 สถานีรถไฟและองค์ประกอบ

แนวเส้นทางของโครงการ มีสถานีรถไฟทั้งหมด 14 สถานี และที่หยุดรถไฟ 4 แห่ง โดยสถานีส่วนใหญ่จะได้รับการปรับปรุงเพื่อรองรับการให้บริการรถไฟในระบบทางคู่ และมีสถานีรถไฟ 6 แห่ง ที่จะต้องทำการรื้อย้ายและสร้างใหม่ สรุปดังตารางที่ 1.4-1 ทั้งนี้ ที่สถานีอุดรธานีและสถานีหนองคาย จะสามารถเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟทางมาตรฐาน (Standard Gauge)

ตารางที่ 1.4-1 สถานีรถไฟและองค์ประกอบในโครงการ

ลำดับ	ชื่อสถานี	กม.	ความยาวขบวน ขบวน* (เมตร)	ลักษณะการใช้งานใหม่	แนวทางการดำเนินงาน
1.	สำราญ	460+710	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
2.	ห้วยไผ่	466+946	210	ที่หยุดรถ	ปรับปรุง
3.	โนนพยอม	474+390	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
4.	บ้านวังชัย	480+450	210	ที่หยุดรถ	ปรับปรุง
5.	น้ำพอง	484+210	500	สถานีชั้น 2 (ยกระดับ)	รื้อย้ายสร้างใหม่
6.	ห้วยเสียว	489+950	210	ที่หยุดรถ	ลดระดับการใช้งานจากสถานีเป็นที่หยุดรถ
7.	เขาสวนกวาง	500+510	210,500	สถานีชั้น 2	รื้อย้ายสร้างใหม่
8.	โนนสะอาด	514+450	210,500	สถานีชั้น 2 + CY**	รื้อย้ายสร้างใหม่
9.	ห้วยเกิ้ง	523+400	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
10.	กุมภวาปี	532+500	210,500	สถานีชั้น 2	รื้อย้ายสร้างใหม่
11.	ห้วยสามพาด	542+750	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
12.	หนองตะไก้	550+650	210,500	สถานีชั้น 2 + CY**	รื้อย้ายสร้างใหม่
13.	คำกั้ง	562+050	210	ที่หยุดรถ	ปรับปรุง
14.	หนองขอนกว้าง	565+400	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
15.	อุดรธานี	568+840	500	สถานีชั้น 1 (ยกระดับ)	ปรับปรุง + ขนขบวนขบวนชั้น 2
16.	นาโพธิ์	593+000	210	สถานีชั้น 3	ปรับปรุง
17.	นาทา	617+840	210	สถานีชั้น 2 + CY** และโรง ซ่อมบำรุง	รื้อย้ายสร้างใหม่
18.	หนองคาย	621+100	500	สถานีชั้น 1	ปรับปรุง

หมายเหตุ : * ขนขบวนทุกสถานีมีความสูงจากระดับสันรางที่ +1.10 เมตร

** CY ลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard)

1.4.1.รูปแบบแนวคิดของสถานีรถไฟ

1. สถานีที่สร้างใหม่ สถานีที่จำเป็นต้องรื้อย้ายและสร้างใหม่ เนื่องจากอาจออยู่ในแนวใหม่หรืออยู่ในแนวที่จะพัฒนาโครงการ จะเป็นสถานีขนาดเล็กทั้งหมด 6 สถานี ได้แก่ สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะไก้ และสถานีนาทา โดยออกแบบเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ผังพื้นที่อาคารสถานีแสดงดังรูปที่ 1.4.1-1 ส่วนรูปตัดขวาง รูปด้านหน้า และรูปด้านข้าง แสดงในรูปที่ 1.4.1-2 และรูปที่ 1.4.1-3 ตามลำดับ โดยมีการสอดแทรกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมอีสานเข้าไปเพิ่มเติม พร้อมรูปแบบของ Universal Design ทั้งนี้ ในส่วนของอาคารสถานีเดิมจะมีแนวทางในการอนุรักษ์ไว้เนื่องจากมีอายุเก่าแก่มากกว่า 80 ปี



รูปที่ 1.4.1-1 ผังพื้นอาคารขนาดเล็ก



รูปที่ 1.4.1-2 รูปตัดขวางอาคารสถานีขนาดเล็ก (สถานีชั้น 2)

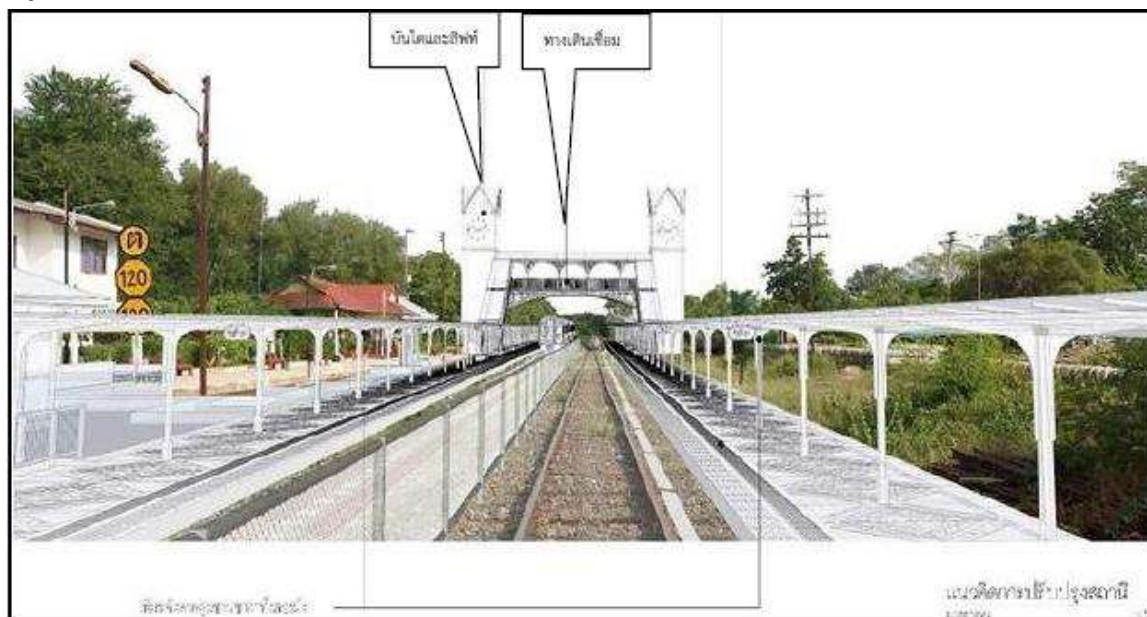


รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง

รูปที่ 1.4.1-3 รูปตัดด้านหน้าและด้านข้างของสถานีขนาดเล็กที่ทำการสร้างใหม่

2. สถานีปรับปรุง สถานีที่ปรับปรุงมีทั้งหมด 8 สถานี แบ่งเป็นอาคารสถานีขนาดเล็ก 6 สถานี คือ สถานีสำราญ สถานีโนนพยอม สถานีห้วยเกิ้ง สถานีห้วยสามพาด สถานีหนองขอนกว้าง และสถานีนาพุ กับ สถานีขนาดใหญ่ 2 สถานี คือ สถานีอุดรธานี และสถานีหนองคาย นอกจากนี้ มีที่หยุดรถอีก 3 แห่ง ซึ่งตามมาตรฐานในการออกแบบในแต่ละสถานี จะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญเป็นพื้นฐาน โดยการออกแบบปรับปรุงอาคารสถานีเดิมและเพิ่มอาคารห้องน้ำ อาคารห้องเครื่อง บันได ลิฟท์ ทางเชื่อมชานชาลา เป็นต้น ดังตัวอย่างในรูปที่ 1.4.1-4



รูปที่ 1.4.1-4 ทศนียภาพแนวคิดการปรับปรุงสถานีสำราญ

1.5 รูปแบบการแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน

มี 5 รูปแบบ ดังแสดงในรูปที่ 1.5-1

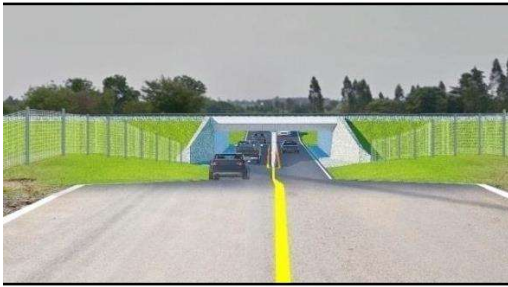


สะพานรถยนต์ข้ามทางรถไฟ (Overpass)



สะพานรถยนต์ข้ามทางรถไฟรูปตัวยู (U-Turn)

รูปที่ 1.5-1 รูปแบบการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน



ทางรถยนต์ลอดใต้ทางรถไฟ (Underpass Box)



ทางลอดใต้ทางรถไฟ (Underpass Box Culvert)



ถนนบริการ (Service Road)

รูปที่ 1.5.1-1 (ต่อ) รูปแบบการก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาจุดตัดทางรถไฟกับถนน

1.6 ขอบเขตการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการ

1.6.1 พื้นที่ดำเนินงาน

แนวเส้นทางของโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย พาดผ่านพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย ระยะทางรวมประมาณ 167 กิโลเมตร ตามสัญญาผู้รับจ้างก่อสร้าง เลขที่ กส.1/ทค./2567 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2567

1.6.2 ข้อกำหนดการดำเนินงาน

ดำเนินงานภายใต้ข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1009/ว752 ลงวันที่ 17 มกราคม 2562 (ภาคผนวก ก-2)

1.6.3 ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาการก่อสร้าง 1,080 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 8 เมษายน 2571 ตามสัญญาผู้รับจ้างก่อสร้าง เลขที่ กส.1/ทค./2567 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2567

1.7 แผนการดำเนินงาน

1.7.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ รวมถึงข้อกำหนดต่างๆ ของการรถไฟฯ โดยการตรวจประเมินในพื้นที่ก่อสร้าง (Audit) เป็นประจำทุกเดือน โดยใช้ภาพถ่าย และเอกสารหลักฐานต่างๆ

มาประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีแผนการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 1.7.1-1

การดำเนินงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย แบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- พื้นที่ก่อสร้างโซน 1 ตั้งแต่ กม.453+954 ถึง 513+000
- พื้นที่ก่อสร้างโซน 2 ตั้งแต่ กม.513+000 ถึง 536+750
- พื้นที่ก่อสร้างโซน 3 ตั้งแต่ กม.536+750 ถึง 604+500
- พื้นที่ก่อสร้างโซน 4 ตั้งแต่ กม.604+500 ถึง 620+275

1.7.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และข้อกำหนด โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานและ/หรือเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสรุปผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา เพื่อติดตามแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 1.7.1-1

1.7.3 การจัดทำรายงานฯ

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของผู้รับจ้างก่อสร้าง เพื่อนำเสนอต่อการรถไฟฟ้า และที่ปรึกษา CSMK พิจารณาเดือนละ 1 ครั้ง และบุคคลที่ 3 (Third Party) จะดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย โดยจะนำเสนอมาตรการดำเนินงานติดตามตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนดตามแผน ซึ่งมีรูปแบบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานฉบับนี้เป็นฉบับที่ 1 ในระยะก่อสร้างของโครงการ (ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.7.1-1

ตารางที่ 1.7.1-1 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

การดำเนินงาน	ความถี่	2568								2569										2570										2571							
		พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1. การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พื้นที่ก่อสร้าง - บ้านพักคนงาน - สำนักงานก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ																																				
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2.1คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1) โรงเรียนหนองไผ่อดินแดง จ. ขอนแก่น 2) โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3) โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุตรธานี 4) โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ. อุตรธานี 5) วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุตรธานี 6) วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7) วัดศรีสามัคคีทรงธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด																																				
บุคคลที่ 3 จะเข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตามแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง																																					
2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป 1) โรงเรียนหนองไผ่อดินแดง จ. ขอนแก่น 2) โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3) โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุตรธานี 4) โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ. อุตรธานี 5) วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุตรธานี 6) วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7) วัดศรีสามัคคีทรงธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด																																				
บุคคลที่ 3 จะเข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตามแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง																																					
2.3 ความสั่นสะเทือน 1) โรงเรียนหนองไผ่อดินแดง จ. ขอนแก่น 2) โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3) โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุตรธานี 4) โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ. อุตรธานี 5) วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุตรธานี 6) วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7) วัดศรีสามัคคีทรงธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด																																				
บุคคลที่ 3 จะเข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตามแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง																																					

ตารางที่ 1.7.1-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

การดำเนินงาน	ความถี่	2568								2569											2570											2571					
		พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน 1) ลำน้ำพอง จ. ขอนแก่น 2) ห้วยเสียว จ. ขอนแก่น 3) ห้วยหมากแข้ง จ. อุดรธานี 4) ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น				<div></div>	<div></div>		<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>
2.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ 1) ลำน้ำพอง จ. ขอนแก่น 2) ห้วยเสียว จ. ขอนแก่น 3) ห้วยหมากแข้ง จ. อุดรธานี 4) ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น				<div></div>	<div></div>		<div></div>		<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>			<div></div>
2.6 การคมนาคมขนส่ง - สำรวจปริมาณจราจร และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ				<div></div>																																
2.7 เศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทาง โครงการในระยะ 500 เมตร	1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง							<div></div>	<div></div>												<div></div>									<div></div>						<div></div>	
3. การจัดทำรายงาน																																					
3.1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ รายเดือน	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง				<div></div>																																
3.2 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ราย 6 เดือน	2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง								<div></div>	<div></div>						<div></div>						<div></div>					<div></div>							<div></div>	<div></div>		<div></div>

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงาน (Plan)
 ผลการดำเนินงานจริง (Actual)

1.8 สถานภาพของโครงการ

โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ดำเนินการโดยผู้รับจ้างก่อสร้าง กิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอส.ก่อสร้าง ประกอบด้วย 4 บริษัท ได้แก่ บริษัท ช.ทวีก่อสร้าง จำกัด บริษัท เค.เอส.ร่วมค้า จำกัด บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิเนียริง (1964) จำกัด และบริษัท ทิพาการ จำกัด โดยการรถไฟฯ มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้รับจ้างก่อสร้าง แบ่งพื้นที่การดำเนินการก่อสร้างออกเป็น 4 โซนดังนี้

- 1) พื้นที่ก่อสร้างโซน 1 ของบริษัท ช.ทวีก่อสร้าง จำกัด
- 2) พื้นที่ก่อสร้างโซน 2 ของบริษัท เค.เอส.ร่วมค้า จำกัด
- 3) พื้นที่ก่อสร้างโซน 3 ของบริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิเนียริง (1964) จำกัด
- 4) พื้นที่ก่อสร้างโซน 4 ของบริษัท ทิพาการ จำกัด

การรถไฟฯ แจ้งวันเริ่มงานก่อสร้างโครงการฯ ในวันที่ 25 เมษายน 2568 ภายหลังการแจ้งวันเริ่มงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างจึงเริ่มก่อสร้างสำนักงานโครงการ บริเวณป้ายหยุดรถคำกลิ้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568 ดังรูปที่ 1.8-1 และสถานภาพของโครงการในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ตามพื้นที่ก่อสร้างทั้ง 4 โซน โดยสรุปการดำเนินงานก่อสร้างได้ดังนี้

- 1) พื้นที่ก่อสร้างโซน 1 ดังรูปที่ 1.8-2

เดือนกรกฎาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้างโซน 1

เดือนสิงหาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม เจาะสำรวจชั้นดิน กม.509+600 กม.491+691 กม. 473+085 และกม.504+191 กิจกรรม Clearing กม.482+853 ถึง กม.481+973 กม.482+883 ถึง กม. 482+153 กม. 484+573 ถึง กม.485+500 กม.482+423 ถึง กม.482+543 กม.482+003 ถึง กม.482+273 และ กม.486+500 ถึง กม.486+800 กิจกรรม Tak Cross Existing Ground Overpass กม.485+987 กิจกรรม เก็บระดับ cross section กม.486+280 ถึง กม.486+660 กิจกรรมปรับพื้นที่ กม.482+883 ถึง กม. 482+153 และกม.482+883 ถึง กม.482+153

เดือนกันยายน 2568 ดำเนินกิจกรรม Clearing and Grubbing กม.481+568กม.482+393 กม. 491+700 กม. 491+768 กม. 492+000 กิจกรรม Take Cross After Clearing กม. 490+000 กม.490+900 กม.491+100 กม.492+000 กิจกรรมเก็บระดับ Cross Section กม.489+000 กม.489+460 กิจกรรมปรับพื้นที่ กม.488+000 กม.489+200

เดือนตุลาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม งานตัดดินและปรับพื้นที่ กม.486+200 (LT) กม.486+900 (RT) กิจกรรม General Excavation กม.487+400 (LT) กิจกรรม งานขุดร่องน้ำและปรับพื้นที่ กม.491+000 (RT) กม.490+000 (RT) กิจกรรม Embankment Fill กม.486+000 ถึง กม.487+000 (LT,RT) กม.488+000 ถึง กม.489+000 (RT) กิจกรรม Take Cross After Clearing กม.485+300 RT กิจกรรม Clearing and Grubbing กม.499+900 ถึง กม.500+100 RT

เดือนพฤศจิกายน 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน Haul Road กม.490+600 ถึง กม.491+400 (RT) กม.492+300 ถึง กม.492+600 (RT) กิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.490+600 ถึงกม.492+000 (RT) กม.493+400 ถึง กม.493+500 (RT) กิจกรรมงาน Inspection Clearing and Grubbing กม.495+700 ถึงกม.496+180 (RT) กม.502+000 ถึงกม.502+300 (RT) กิจกรรมงาน General Excavation กม.500+400 ถึง กม.501+000 (RT) กม.506+000 ถึงกม.507+000 กิจกรรม งานปรับพื้นที่

เดือนธันวาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน Haul Road กม.495+600 (RT) กม.509+300 (RT) กิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.491+800 ถึง กม.508+900 (RT) กม.509+800 ถึง กม.510+300 (RT) กิจกรรม งาน Inspection Clearing and Grubbing กม.508+400 ถึง กม.509+000 (RT) กม.509+000 ถึง กม.509+500 (RT) กิจกรรม งาน General Excavation กม.492+700 ถึง กม.496+800 (RT) กม.497+000 ถึงกม.497+200 พบกิจกรรม งาน Plats Bearing Test กม.506+440 ถึง กม.506+760 (RT) กม.502+400 ถึง กม.502+900 (RT) กม.501+460 ถึง กม.501+900 (RT) กม.501+900 ถึง กม.502+400 (RT)

2) พื้นที่ก่อสร้างโซน 2 ดังรูปที่ 1.8-3

เดือนกรกฎาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้างโซน 2

เดือนสิงหาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม Clearing and Grubbing กม.261+920 ถึงกม.269+400 กม. 268+380 ถึง กม.268+460 กม.535+800 และกม.536+200 กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน กม.521+750 กม. 512+250 กม.532+072 กม.512+354 กม.591+994 และกม.592+750 กิจกรรมสำรวจต้นไม้ที่กีดขวางงานก่อสร้าง กม.529+400 และกม.536+750

เดือนกันยายน 2568 ดำเนินกิจกรรมปรับพื้นที่ กม.523+200 RT ถึง กม.523+400 (RT) กิจกรรม Clearing and Grubbing กม.524+250 (LT) กม.484+033 (LT) กม.523+000 กม.523+400 (LT) กม.513+046 (LT) กิจกรรม Elevated Structure กม.484+063 RT กม.484+273 RT

เดือนตุลาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม Elevated Structure กม.521+700 กม.522+400 กิจกรรม Take Cross After Clearing กม.535+700 ถึง กม.536+400 กิจกรรม Clearing and Grubbing กม.522+400 กม.523+100 กม.526+300 ถึง กม.526+500 (LT)

เดือนพฤศจิกายน 2568 ดำเนินกิจกรรมงาน Clearing and Grubbing กม.519+320 ถึง กม.519+500 กม.531+180 ถึง กม.531+250 (LT) กม.531+160 ถึง กม.531+300 (LT) กิจกรรม งาน General Excavation กม.522+500 ถึง กม.522+590 (LT) กม.522+520 ถึง กม.522+660 (LT) กิจกรรมงาน Embankment Fill

เดือนธันวาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมงาน Clearing and Grubbing กม.517+600 ถึง กม.517+700 (LT) กม.519+000 ถึง กม.519+200 (LT) กม.519+600 ถึง กม.519+800 (LT) กิจกรรมงาน General Excavation ก ม .522+690 ถึง กม.522+800 (LT) กิจกรรมงาน Inspection Clearing and Grubbing กม.519+825 ถึง กม.520+775 (LT) กม.519+260 ถึง กม.519+820 (LT) กิจกรรมงานปรับพื้นที่เก็บกอง Ballast กม.536+200 ถึง กม.536+600 (LT) กม.521+700 ถึงกม.521+775 (LT)

3) พื้นที่ก่อสร้างโซน 3 ดังรูปที่ 1.8-4

เดือนกรกฎาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้างโซน 3

เดือนสิงหาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน กม.592+750 กม.540+459 กม.604+500
กม.567+640 กม.566+981 และกม.568+951

เดือนกันยายน 2568 ดำเนินกิจกรรม Clearing and Grubbing 565+400 กม.562+460 กิจกรรม
ปรับพื้นที่ กม.549+000 กม.558+040 กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน กม.573+800

เดือนตุลาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม Clearing and Grubbing 591+000 ถึง กม.592+000 กิจกรรม
งานปรับพื้นที่ กม.548+000 งานก่อสร้าง Haul Road กม.554+460 ถึง กม.554+680 กม.589+200 ถึง
กม.589+600 (LT) กม.602+800 ถึง กม.603+300 (LT) กิจกรรม Embankment Fill กม.554+000

เดือนพฤศจิกายน 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.546+680 ถึง กม.
556+000 (RT) กม.581+000 ถึง กม.591+800 (RT) กิจกรรม งาน Haul Road กม.553+480 ถึง
กม.555+900 กม.555+960 ถึง กม.595+000 กิจกรรม งาน Embankment Fill กม.583+850 (LT)
กม.588+100 (LT) กิจกรรม งาน Boring And Sampling Testing กม.542+000 กม.587+000 กิจกรรม
งาน Temporary Track กม.547+560 ถึง กม.547+740 (RT)

เดือนธันวาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.578+000 ถึง กม.579+000
กม.585+000 ถึง กม.586+800 กิจกรรม งาน Haul Road กม.546+000 ถึง กม.547+000 กม.547+000 ถึง
กม.547+380 กม.552+960 ถึง กม.553+400 กม.577+000 ถึง กม.578+000 กิจกรรม งาน Field Density
Test กม.552+400 (RT) กม.560+460 (RT) กิจกรรม งาน Boring And Sampling Testing กม.581+000
กม.580+500 กิจกรรม งาน Temporary Track กม.547+060 ถึง กม.547+160 กิจกรรม งาน Cross
Section After Clearing กม.594+000 ถึง กม.594+500

4) พื้นที่ก่อสร้างโซน 4 ดังรูปที่ 1.8-5

เดือนกรกฎาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้างโซน 4

เดือนสิงหาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม เจาะสำรวจชั้นดิน กม.607+130 กิจกรรม Clearing and
Grubbing กม.613+640 ถึง 613+900 และกม.614+100 กิจกรรมสำรวจพื้นที่ กม.616+435

เดือนกันยายน 2568 ดำเนินกิจกรรม เจาะสำรวจชั้นดิน กม.606+500 กม.607+500 กม.615+000
กม.616+000 กิจกรรม Clearing and Grubbing กม.606+500 กม.607+600 กม.608+500

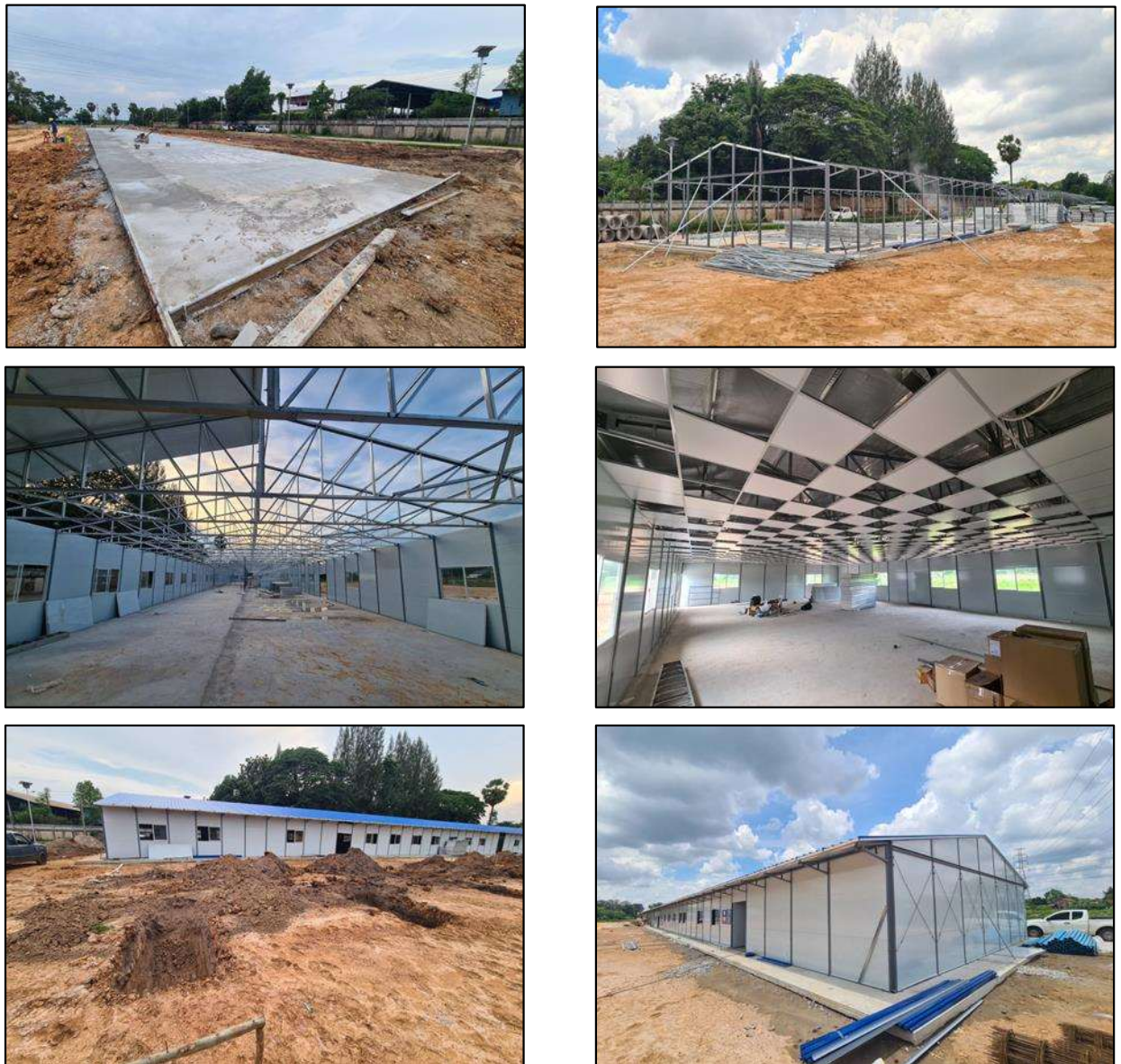
เดือนตุลาคม 2568 ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง Haul Road กม.590+100 กิจกรรม งานปรับพื้นที่
กม.613+000 กม.615+000 กิจกรรม Clearing and Grubbing กม.591+600 กม.613+900 ถึง กม.616+100 (LT)

เดือนพฤศจิกายน 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.606+760
กม.608+300 กิจกรรม งาน Haul Road กม.610+900 กม.617+400 กิจกรรม งาน Take Cross Section

กม.610+220 ถึง กม.610+940 กิจกรรม งานปรับพื้นที่ กิจกรรม งาน Crushed Rock Base กิจกรรมงาน Inspection After Clearing กม.606+600 ถึง กม.611+700 (LT) กิจกรรม งาน Embankment Fill

เดือนธันวาคม 2568 ดำเนินกิจกรรม งาน General Excavation กม.615+140 ถึง กม.616+400 (LT) กิจกรรมงาน Field Density Test กม.616+100 (LT) กิจกรรมงาน Take Cross Section กม.605+320 ถึง กม.605+780 กิจกรรม งานปรับพื้นที่ กิจกรรม งาน Embankment Fill กม.614+500 ถึงกม.615+000 กม.605+000 ถึง กม.605+500 กิจกรรม งาน Clearing and Grubbing กม.607+620 ถึง กม.607+740 กิจกรรม งาน Crushed Rock Base

สำหรับความคืบหน้าของผลการดำเนินงานก่อสร้างโครงการฯ โดยรวมของกิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอเอส ก่อสร้าง มีผลการดำเนินการก่อสร้างรวม ณ วันที่ 25 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 2.289 (เร็วกว่าแผนงานร้อยละ 1.208) ดังรูปที่ 1.8-6



รูปที่ 1.8-1 กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานโครงการฯ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2568



กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้าง



กม.504+291



กม.504+291กม.509+600

กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน



กม.485+987



กม.486+280 ถึง กม.486+660

กิจกรรม Clearing and Grubbing

รูปที่ 1.8-2 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.481+568



กม.482+393



กม.491+768



กม.492+000



กม.499+900 ถึง กม.500+100 (RT)



กม.509+800 ถึง 510+300 (RT)

กิจกรรม Clearing and Grubbing (ต่อ)

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.482+153



กม.482+883



กม.489+200 (RT)



กม.490+000 (RT)



กม. 495+600 ถึง 496+300 (RT)

กิจกรรมปรับพื้นที่

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568





กม.485+987



กม.486+280 ถึง กม.486+660



กม.491+100



กม.492+000



กม.485+300



กิจกรรมเก็บระดับ Cross Section

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.487+400 (LT)



กม.492+700 ถึง 496+800 (RT)



กม.500+400 ถึง 501+000 (RT)



กม.506+000 ถึง 507+000 (RT)

กิจกรรม General Excavation

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.486+000 ถึง กม.487+000 (LT) (RT)



กม.488+000 ถึง กม.489+000 (RT)

กิจกรรม Embankment Fill



กม.490+000



กม.492+000

กิจกรรม Take Cross After Clearing

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.492+300 ถึง 492+600 (RT)



กม.490+600 ถึง 491+400 (RT)



กม.495+600 (RT)

กม.509+300 (RT)

กิจกรรมก่อสร้าง Haul Road

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.501+460 ถึง 501+900 (RT)



กม.501+900 ถึง 502+400 (RT)



กม.502+400 ถึง 502+900 (RT)



กม.506+440 ถึง 506+760 (RT)

งาน Plate Bearing Test



กม.523+200 ถึง กม.523+400 (RT)



กิจกรรมปรับพื้นที่

รูปที่ 1.8-2 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 1
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



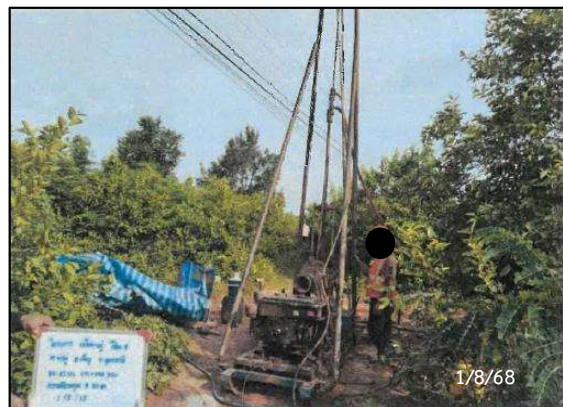
กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้าง



กม.512+354



กม.532+072



กม.591+994



กม.592+750

กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน

รูปที่ 1.8-3 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.524+400 ถึง กม.525+950



กม.536+750

กิจกรรมสำรวจต้นไม้ที่กีดขวางงานก่อสร้าง



กม.535+800 ถึง กม.536+200



กม.523+400 (LT)



กม. 531+180 ถึง 531+250 (LT)



กม. 519+000 ถึง 519+200 (LT)

กิจกรรม Clearing and Grubbing

รูปที่ 1.8-3 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.484+033 (LT)



กม.523+200



กม.523+400 (RT)



กม.524+250 (LT)



กม.536+200 ถึง 536+600 (LT)

กิจกรรมปรับพื้นที่

รูปที่ 1.8-3 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568





กม.484+063 (RT)



กม.484+273 (RT)



กม.521+700



กม.522+400

กิจกรรม Elevated Structure

รูปที่ 1.8-3 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.535+700 ถึง กม.536+400

งาน Take Cross After Clearing



กม. 522+500 ถึง 522+590 (LT)

กม. 522+520 ถึง 522+660 (LT)



กม. 522+690 ถึง 522+800 (LT)

กิจกรรม General Excavation

รูปที่ 1.8-3 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



งาน Embankment Fill

รูปที่ 1.8-3 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้าง



กม.604+500



กม.567+640



กม.566+981



กม.568+951

กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน

รูปที่ 1.8-4 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.565+400



กม.562+460



กม.591+000 ถึง กม.592+000



กม.546+680 ถึง กม.556+000 (RT)



กม.585+000 ถึง กม.586+000

กิจกรรม Clearing and Grubbing

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.549+000



กม.558+040



กม.548+000



กม.554+460 ถึง กม.554+680

กิจกรรมปรับพื้นที่

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.573+800



กม.542+000



กม.587+000



กม.581+000



กม.580+500

กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.589+200 ถึง กม.589+600 (LT)



กม.602+800 ถึง กม.603+300 (LT)



กม.555+960 ถึง กม.595+000



กม.553+480 ถึง กม.555+900

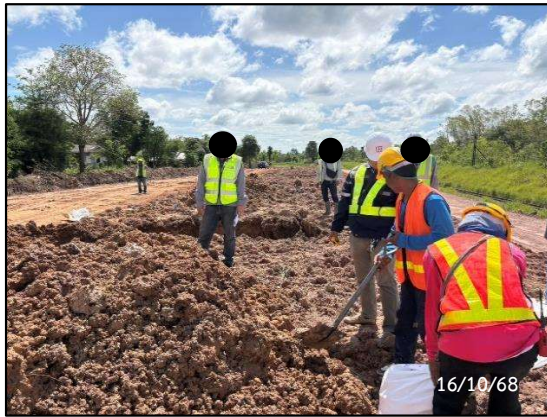


กม.552+960 ถึง กม.553+400

กิจกรรม Haul Road

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.554+000



กม.583+850 (LT)



กม.588+100 (LT)

งาน Embankment Fill



กม.552+400 (RT)



กม.560+460 (RT)

งาน Field Density Test

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.547+460 ถึง กม.547+740 (RT)

งาน Temporary Track



กม.547+060 ถึง กม.547+160

งาน Temporary Track (ต่อ)



กม.594+000 ถึง กม.594+500

งานเก็บ Cross Section After Clearing

รูปที่ 1.8-4 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 3

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กิจกรรมก่อสร้างสำนักงานสนามและบ้านพักคนงานก่อสร้าง



กม.606+500



กม.607+500



กม.615+000



กม.616+000

กิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน

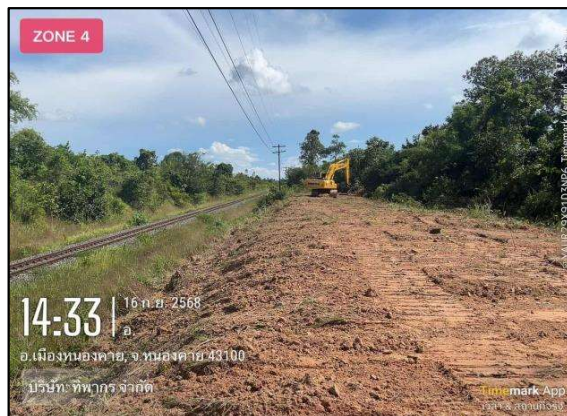
รูปที่ 1.8-5 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.613+640 ถึง 613+900



กม.614+100



กม.606+500



กม.613+900 ถึง กม.616+100 (LT)



กม.606+760



กม.607+620 ถึง กม.607+740

กิจกรรม Clearing and Grubbing
รูปที่ 1.8-5 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.616+435



กม.610+220 ถึง กม.610+940



กม.610+220 ถึง กม.610+940



กม.605+320 ถึง กม.605+780

งาน Take Cross Section

รูปที่ 1.8-5 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.590+100



กม.613+000



กม.610+900



กม.617+400

กิจกรรม Haul Road

รูปที่ 1.8-5 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กิจกรรมปรับพื้นที่



งาน Crushed Rock Base

รูปที่ 1.8-5 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568



กม.615+140 ถึง กม.616+400 (LT)

งาน General Excavation



กม.616+100 (LT)

งาน Field Density Test



กม.605+000 ถึง กม.605+500

กม.614+500 ถึง กม.615+000



งาน Embankment Fill

รูปที่ 1.8-5 (ต่อ) กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโซน 4
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

สรุปความก้าวหน้าของโครงการฯ ณ วันที่ 25 ธันวาคม 2568

Summary Monthly Progress as of 25 December 2025																
Bill No.	Description	Contract Price (MB)	% of Total Price	This Month				Acc.This Month						Difference		
				Actual / Field Estimate		Plan		Actual / Field Estimate		Actual / Field Estimate		Plan				
														Amount (MB)		% of Group
				Amount (MB)		% of Group		Amount (MB)		% of Group		Amount (MB)		% of Group		Amount (MB)
1	General Requirements	310,243,146.28	1.08	10,324,440.00	0.036%	2,490,710.51	0.009%	59,652,320.00	0.208%	59,652,320.00	0.208%	48,629,474.14	0.170%	11,022,845.86	0.038%	
2	Earthworks	2,529,500,532.60	8.82	13,765,920.00	0.048%	11,806,589.51	0.041%	43,305,290.00	0.151%	43,305,290.00	0.151%	106,639,871.89	0.372%	(63,334,581.89)	-0.222%	
3	Roadworks	1,110,529,770.01	3.87	47,523.00	0.000%	725,169.57	0.003%	39,128,209.80	0.136%	143,493.00	0.001%	3,301,183.16	0.012%	(3,301,183.16)	-0.011%	
4	Railway Structural	8,709,608,889.55	30.37	0.00		6,660,784.76	0.023%	-		-		64,833,777.82	0.220%	(64,833,777.82)	-0.226%	
5	Buildings	1,466,718,036.67	5.11	0.00		1,419,464.79	0.005%	-		-		11,876,654.36	0.041%	(11,876,654.36)	-0.041%	
6	Drainage System	437,661,669.88	1.53	0.00		3,574,751.77	0.012%	-		-		28,598,014.12	0.100%	(28,598,014.12)	-0.100%	
7	Utilities Works	80,504,853.45	0.28	0.00		0.00		-		-		0.00		-		
8	Trackworks	4,723,137,589.30	16.47	218,247,190.00	0.761%	0.00		514,501,260.00	1.794%	-		0.00		514,501,260.00	1.794%	
10	Signalling And Telecommunication Works	2,781,645,364.56	9.70	0.00		3,393,283.87	0.012%	-		-		31,425,104.02	0.110%	(31,425,104.02)	-0.110%	
11	Overpass and Underpass	1,186,346,397.70	4.14	0.00		0.00		-		-		668,417.49	0.002%	(668,417.49)	-0.002%	
12	Provisional Works	5,343,103,750.00	18.63	0.00		2,609,936.10	0.009%	-		-		13,924,234.30	0.049%	(13,924,234.30)	-0.049%	
Total		28,679,000,000.00	100.00	242,385,073.00	0.845%	32,679,990.88	0.114%	656,587,079.80	2.289%	103,101,103.00	0.360%	309,896,731.30	1.081%	346,690,348.50	1.208%	

ที่มา : กิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอส ก่อสร้าง, ธันวาคม 2568

หมายเหตุ :  ความก้าวหน้าตามแผนงานที่กำหนดไว้ (Plan)
 ความก้าวหน้าที่ทำได้จริง (Actual)

รูปที่ 1.8-6 กราฟ S-Curve ความก้าวหน้างานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการติดตามตรวจสอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ได้รับมอบหมายจากการรถไฟแห่งประเทศไทย ให้เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ของกิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอเอส ก่อสร้าง ในฐานะผู้รับจ้างก่อสร้าง ทั้งนี้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด (บุคคลที่ 3 Third Party) ร่วมกับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (บริษัทที่ปรึกษา CSCKN) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยได้ดำเนินการลงพื้นที่งานก่อสร้างของโครงการฯ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของโครงการฯ แสดงดังรูปที่ 2-1



รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการลงพื้นที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างของโครงการฯ (กิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอเอส ก่อสร้าง) ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 และสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป 1) มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติ 1.1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติมโดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ หรือ บำรุงรักษาโครงการ	- การรถไฟฟ้า ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย โดยนำมาตราการฯกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างก่อสร้างของโครงการฯ	ภาคผนวก ก-1
1.2) ควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินโครงการและบริหารจัดการโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	- การรถไฟฟ้า ได้ดำเนินการว่าจ้างผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSCKN) ดำเนินการกำกับดูแล ควบคุม และตรวจสอบงานก่อสร้างของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยเข้าร่วมติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุกเดือน	รูปที่ 2-1
1.3) จัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย	- การรถไฟฟ้า มอบหมายผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSCKN) ตรวจสอบและอนุมัติบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2568 ทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ของกิจการร่วมค้า ช.ทวี-เอเอส ก่อสร้าง ในฐานะผู้รับจ้างก่อสร้างของโครงการฯ พร้อมตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของการรถไฟฟ้า	ภาคผนวก ข-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.4) การรถไฟแห่งประเทศไทย ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย และ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบ	- การรถไฟฯ มอบหมายผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSCKN) นำส่ง หนังสือแจ้งการเลื่อนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ประจำปีงบประมาณ- มิถุนายน 2568 ให้แก่ สผ. ตามประกาศกระทรวงฯ (ฉบับที่ 2) ข้อ 3 (3)	ภาคผนวก ข-2
2) ในกรณีที่การรถไฟแห่งประเทศไทย มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น- หนองคาย ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้การรถไฟแห่งประเทศไทยแจ้ง หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้ 2.1) หากหน่วยงานที่อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้ หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับการจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- การรถไฟฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย บริเวณจุดตัดถนนทางหลวง หมายเลข 216 (แยกบ้านจั่น) อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (ครั้งที่ 1)	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.2) หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ		
3) ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใด ๆ การรถไฟแห่งประเทศไทย และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- กรณีการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใด ๆ ผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSMCN) และผู้รับจ้างก่อสร้าง ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงร่วมกัน หากพบว่าเหตุอันใด ๆ เกิดจากกิจกรรมของโครงการจะดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งแก่ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1 ทรัพยากรดิน (1) หลีกเลี่ยงการเปิดพื้นที่ริมน้ำพร้อมกันทั้งหมด โดยให้ทยอยเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำงานจริงเท่านั้น เพื่อลดปริมาณการชะล้างตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานจะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ซึ่งยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องเปิดพื้นที่ริมน้ำ หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่จำเป็นต้องเปิดพื้นที่ริมน้ำ ผู้รับจ้างก่อสร้าง จะทยอยเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่มีการทำงานจริงเท่านั้น	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(2) การก่อสร้างบริเวณขอบและไหล่ทาง ให้ทยอยสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานจะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road งาน Clearing and Grubbing และกิจกรรมก่อสร้างบริเวณขอบและไหล่ทางโครงการฯ มีการทยอยก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-47
(3) การปรับพื้นที่ตามแนวทางรถไฟทางใหม่บริเวณที่มีความลาดชันสูง จะมีพื้นที่หน้าดินที่ถูกตัดออกจะเป็นคล้ายหน้าผาชัน ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน ควรปรับหน้าดินให้เป็นบันไดกว้างประมาณ 1 เมตร แล้วปลูกไม้พุ่มเตี้ยที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดี หรือเป็นไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความสวยงาม โดยเฉพาะบริเวณใกล้กับสถานีรถไฟ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานจะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยเป็นการดำเนินการขุดต่อขุดรากของต้นไม้และวัชพืชที่ปกคลุมแนวเส้นทางโครงการที่จะทำการก่อสร้าง และมีกิจกรรมการปรับพื้นที่ตามแนวทางรถไฟทางใหม่บริเวณที่มีความลาดชันสูง	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-47
(4) ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดินหรือปรับหน้าดินต้องอัดชั้นดินให้แน่นและราบเรียบสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานจะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing และมีการอัดชั้นดินให้แน่น เนื่องจากเป็น การดำเนินการขุดต่อขุดรากของต้นไม้และวัชพืชที่ปกคลุมแนวเส้นทางโครงการที่จะทำการก่อสร้าง	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(5) ก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโรงซ่อมบำรุงของโครงการเพื่อตัดตะกอนจากพื้นที่ก่อสร้างก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่ทางระบายน้ำที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนชั่วคราว บริเวณโรงซ่อมบำรุงของโครงการ	รูปที่ 2-3
(6) บริเวณที่มีความลาดชันสูงให้ทดสอบเสถียรภาพของดิน ก่อนการเปิดหน้าดิน หากดินมีเสถียรภาพต่ำต้องมีวิธีการป้องกันการพังทลายของดิน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยเป็นการดำเนินการขุดต่อขุดรากของต้นไม้และวัชพืชที่ปกคลุมแนวเส้นทางโครงการที่จะทำการก่อสร้าง และมีกิจกรรมการปรับพื้นที่ตามแนวทางรถไฟทางใหม่บริเวณที่มีความลาดชันสูง	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-47
(7) ควบคุมดูแลกองวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงบริเวณที่เกิดการกัดเซาะได้ง่าย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ โดยอยู่ห่างจากแหล่งน้ำและไม่เป็นพื้นที่ที่เกิดการกัดเซาะ	รูปที่ 2-4
(8) ให้ออกแบบก่อสร้างในช่วงฤดูแล้งสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน เช่น การปรับคันทางการก่อสร้างสะพานรถไฟ บริเวณที่ใกล้แหล่งน้ำผิวดินโดยเฉพาะบริเวณลำน้ำพอง ห้วยน้ำสวย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยผู้รับจ้างก่อสร้างมีแผนจะเริ่มงานก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(9) ขุดลอกแหล่งน้ำหากพบว่าการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำทำให้เกิดการทับถมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุก่อสร้าง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามแหล่งน้ำ	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(10) บุรณะตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing อย่างไรก็ตาม เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการบุรณะตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมทันที	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(11) ในการก่อสร้างคันทางใหม่บนลาดคันทางเดิม ให้ทำการก่อสร้างโดยตัดลาดคันทางเดิมเป็นขั้นบันได (Benching) จากปลายเชิงลาดจนถึงขอบคันทางเดิม โดยมีความกว้างพอที่เครื่องมือบดทับที่เหมาะสมลงไปทำงานได้ กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างเป็นชั้นๆ ให้มีความหนาแต่ละชั้นตามที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้วัสดุที่ใช้ถมคันทางใหม่วางตัวอยู่บนชั้นทางเดิมมีเสถียรภาพมากขึ้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการปรับพื้นที่ตามแนวคันทางรถไฟที่มีความลาดชันสูง ให้เป็นแบบขั้นบันไดและ บดอัดชั้นดินให้แน่นและราบเรียบสม่ำเสมอ	รูปที่ 2-47
(12) ก่อนทำการถมและบดอัดคันทางใหม่ที่ใกล้กับคันทางเดิม ให้ทำการสำรวจและวัดค่าความคลาดเคลื่อนของทางในช่วงนั้น ๆ ไว้ เช่น แนวทางและระดับของรางเดิมพร้อมกับปัญหาสำหรับอ้างอิงไว้	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(13) ให้ตรวจและวัดค่าความคลาดเคลื่อนของทางเดิม หากพบว่าค่าความคลาดเคลื่อนของทางเดิม เปลี่ยนแปลงจนคาดว่าจะมีผลต่อการเดินรถ ให้หยุด/ระงับการก่อสร้างคันทางใหม่ และหาวิธีแก้ไขให้งานก่อสร้างมีผลกระทบต่อคันทางเดิม เช่น วิธีการเสริมคันทางด้านไหล่ทางมากขึ้น เพื่อให้คันทางเดิมมีน้ำหนักต้านแรงดันจากคันทางที่ก่อสร้างใหม่ได้เพียงพอ และปรับคันทางเดิมให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานต่อไป	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพอากาศ (1) สร้างรั้วทึบชั่วคราวที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร กันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เช่น การเปิดหน้าดิน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การขุดเจาะ การผสมคอนกรีต เป็นต้น โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบอื่น ๆ เช่น โรงเรียนในระยะ 50-200 เมตร ในช่วงเวลาทำการก่อสร้าง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการจัดทำรั้วทึบชั่วคราวที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร บริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการฯ พื้นที่สำนักงานสนาม และบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-44 รูปที่ 2-45
(2) พื้นที่โรงซ่อมบำรุง กิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การเปิดหน้าดินการรื้อถอนอาคาร การกองวัสดุ การขุดเจาะ และการผสมคอนกรีต จะต้องทำภายในพื้นที่ที่มีรั้วทึบ สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร กันโดยรอบ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการจัดทำรั้วทึบชั่วคราวที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร บริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการฯ และพื้นที่สำนักงานสนาม เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	รูปที่ 2-5
(3) จัดให้มีสิ่งรองรับวัสดุ ซึ่งอาจตกหล่นจากการดำเนินการก่อสร้างที่ระดับเหนือพื้นดิน เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุดังกล่าว	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่สูงเหนือระดับพื้นดิน	-
(4) ฉีดพรมน้ำ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง บนพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินกองดินกองทราย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีการฉีดพรมน้ำ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ บริเวณถนนทางเข้า-ออก สำนักงานโครงการฯ และพื้นที่ก่อสร้าง	รูปที่ 2-6
(5) ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างและกระบะรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือสิ่งปกคลุมให้มิดชิด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด และควบคุมดูแลการกองวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-7
(6) ทำความสะอาด เศษดิน โคลน ทราย ที่ตกหล่นอยู่ภายนอกรั้วโครงการฯ โดยสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยอาจใช้รถล้าง กวาด และดูดฝุ่นช่วยในการทำสะอาด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด กวาดเศษดิน โคลน ทราย ที่ตกหล่นอยู่ภายนอกรั้วโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	รูปที่ 2-8
(7) ให้ล้างทำความสะอาดตัวรถ และล้อรถให้ปราศจากเศษดินโคลน หรือทราย ก่อนนำรถทุกชนิดออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างไม่มีการทำความสะอาดตัวรถ และล้อรถ แต่มีการฉีดล้างและกวาดทำความสะอาดเศษดิน โคลน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวถนน	รูปที่ 2-8

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่ปล่อยสารมลพิษเกินกว่าที่มาตรฐานมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะกำหนด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสสีชี้บ่งการตรวจสอบประจำเดือน	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ข-8 ภาคผนวก ข-9
(9) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนและเจ้าหน้าที่สำหรับรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องรับดำเนินการแก้ไขทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12
(10) ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการดำเนินงานโครงการ แผนและกิจกรรมการก่อสร้าง เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงผู้ใช้เส้นทาง และผู้ใช้บริการรถไฟ ได้รับทราบผ่านสื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย	- ที่ปรึกษา CSMN และผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ	รูปที่ 2-12
(11) บำรุงรักษาผิวจราจรในพื้นที่ก่อสร้างทั้งแบบชั่วคราวและแบบถาวรให้อยู่ในสภาพดีเสมอตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายฝุ่น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตามผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	รูปที่ 2-14
(12) หากมีการร้องเรียนกรณีของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนลาล่อง จะต้องมีการป้องกันโดยการฉีดพรมน้ำหรือทับด้วยสารโพลีเมอร์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการได้เข้าดำเนินการแก้ไขด้วยการฉีดพรมน้ำและล้างถนนอย่างสม่ำเสมอ ทางโครงการกำชับผู้รับจ้างก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.3 เสียง (1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ การขุดดิน การตอกเสาเข็ม ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 06.00-18.00 น. โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่ใกล้ชุมชนและศาสนสถาน เป็นต้น และการตอกเสาเข็มห้ามดำเนินการเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ จะดำเนินการในเวลากลางวันเท่านั้น	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(2) จัดให้คนงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบลเอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูด้วย เช่น ที่อุดหู (Ear plugs) หรือที่ครอบหู (Ear muffs) และกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานให้ต้องใช้อุปกรณ์นั้น ๆ รวมถึงจัดการติดตามควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์โดยเคร่งครัดพร้อมกำหนดบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืน (เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากเสียงต่อสภาพอาชีวอนามัย)	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมที่อุดหู (Ear plugs) ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเจาะสำรวจชั้นดิน ในกรณีที่ต้องทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานาน	รูปที่ 2-37
(3) บำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและไม่ก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสสีชี้บ่งการตรวจสอบประจำเดือน	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ข-8 ภาคผนวก ข-9
(4) กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ชุมชน วัด โรงเรียน ให้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่อยู่ในสภาพดี และใช้เทคนิควิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงเข้ากับอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียง	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังโครงการฯจะใช้เทคนิควิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด	-
(5) เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังอย่างต่อเนื่อง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องมีวัสดุครอบเครื่องจักร หรือตั้งในตำแหน่งที่ไกลจากผู้ได้รับเสียงให้มากที่สุด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในการก่อสร้างสำนักงานสนาม และใช้ในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	รูปที่ 2-38

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>(6) สร้างรั้วทึบทำด้วยแผ่นโลหะหรือวัสดุทึบที่กันเสียงได้ โดยเป็นวัสดุที่มีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่น้อยกว่า 16 เดซิเบลเอ เช่น Aluminum Sheet ความหนาเท่ากับหรือมากกว่า 1.59 มิลลิเมตร ซึ่งมีค่า TL ประมาณ 23 เดซิเบลเอ เป็นต้น มีความสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 3 เมตร กันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การขุดเจาะ การผสมคอนกรีต เป็นต้น กับย่านชุมชน หรือวัด ตลอดเวลาทำการก่อสร้าง โดยรั้วทึบดังกล่าวนี้ต้องติดตั้งภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ ต้องไม่มีช่องว่างด้านล่างหรือระหว่างรอยต่อ และมีความยาวเพียงพอที่ผู้ได้รับผลกระทบไม่สามารถมองเห็นพื้นที่ก่อสร้างได้ โดยพื้นที่ที่ต้องดำเนินการ มีดังนี้</p> <p>(6.1) พื้นที่ที่อาจได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้าง 70 เดซิเบลเอ</p> <ul style="list-style-type: none">- บ้านดอนหญ้านาง กม.454+136- บ้านปาก้าว กม.545+686- วัดป่าศรีจันทร์ กม. 586+142- บ้านดอนตู กม. 618+240- บ้านดอนแดงเหนือ กม. 620+369 <p>(6.2) สถานที่ทำการรื้อย้าย/สร้างใหม่ ได้แก่ สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะไก้ และสถานีนาทา</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ที่อาจได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้าง 70 เดซิเบลเอ ตามที่ระบุไว้แต่อย่างใด</p>	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>(7) ในการก่อสร้างเสาเข็ม จะต้องมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้แผ่นโลหะหรือวัสดุทึบที่กันเสียงได้ โดยเป็นวัสดุที่มีค่าความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss: TL) ไม่น้อยกว่า 16 dB(A) เช่น Aluminum Sheet ความหนา ≥1.59 มม. ซึ่งมีค่า TL ประมาณ 23 dB(A) เป็นต้น มีความสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 3 เมตร กันระหว่างจุดตอกเสาเข็มกับผู้ได้รับผลกระทบ ติดตั้งห่างจากจุดตอกประมาณ 20 เมตรหรือติดตั้งที่ขอบเขตทาง (Right of Way) ของโครงการ</p>	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างเสาเข็มแต่อย่างใด	-
<p>(8) การตอกเสาเข็มในพื้นที่โครงการที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษาต่อไปนี้ ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลาที่ไม่มีการเรียนการสอน เพื่อป้องกันผลกระทบจากระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ กม.482+090 โรงเรียนน้ำพอง ■ กม.490+225 โรงเรียนบ้านคำมิด ■ กม.522+234 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กห้วยเกิ้ง และโรงเรียนบ้านห้วยเกิ้ง ■ กม.566+300 โรงเรียนบ้านหนองบัว ■ กม.567+670 โรงเรียนเทศบาล 7 รถไฟสงเคราะห์ ■ กม.568+120 โรงเรียนคุณากรณ์ ■ กม.568+800 โรงเรียนดอนบอสโกวิทยา ■ กม.569+520 โรงเรียนชุมชนบ้านเตี๋อ 	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมตอกเสาเข็มใกล้กับสถานศึกษา หากมีกิจกรรมตอกเสาเข็ม โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(9) ประสานงานกับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อกำหนดช่วงเวลาการทำงานที่มีเสียงดังไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาที่มีการเรียนการสอน	- ที่ปรึกษา CSCKN และผู้รับจ้างก่อสร้าง ประสานงานกับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน ผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ	รูปที่ 2-40
(10) แจ้งให้ประชาชนในรัศมี 100 เมตร จากจุดตอกเข็มทราบล่วงหน้า โดยแจ้งระยะเวลาและช่วงเวลาทำงานอย่างชัดเจน เช่น จะใช้เวลาตอกกี่วัน ช่วงเวลาใดบ้าง เป็นต้น โดยการตอกเสาเข็มต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อวันเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงลง พร้อมทั้งมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับชุมชน รวมถึงรับฟังความคิดเห็นด้านผลกระทบ นำมาปรับปรุงการดำเนินการ ให้มีผลกระทบน้อยที่สุด	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมตอกเสาเข็ม หากมีกิจกรรมตอกเสาเข็มโครงการฯจะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(11) ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการดำเนินงานโครงการ แผนและกิจกรรมการก่อสร้าง เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนช่องทางการร้องเรียน ให้ผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ผู้ใช้เส้นทาง และผู้ใช้บริการรถไฟ ได้รับทราบผ่านสื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่ายเป็นระยะ ๆ	- ที่ปรึกษา CSCKN และผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-40
(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ณ สำนักงานก่อสร้างโครงการ หรือสถานีรถไฟที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อรับทราบปัญหาและผลกระทบต่าง ๆ และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว ในการดำเนินการกำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยตั้งอยู่บริเวณสถานีต่าง ๆ พร้อมทั้งมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ ทั้งนี้ต้องมีการแก้ไขปัญหาโดยเร็วและรวบรวมข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา เสนอต่อหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อทราบและให้ความเห็น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.4 ความสั่นสะเทือน		
(1) ก่อนการก่อสร้างในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน ผู้รับเหมาต้องนำเสนอมาตรการป้องกันผลกระทบที่เหมาะสมและแนวทางการควบคุมตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก่อสร้างบริเวณโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขตทางรถไฟหรือศาสนสถานที่อยู่ใกล้แนวเส้นทาง การก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(2) การเลือกใช้เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนที่น้อยที่สุด เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(3) กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การตอกเสาเข็ม การเจาะ การขุดผิวดิน ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น เพราะจะเกิดการรบกวนต่อประชาชน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยเป็นการดำเนินการขุดตอขุดรากของต้นไม้และวัชพืชที่ปกคลุมแนวเส้นทางโครงการที่จะทำการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีกิจกรรมการตอกเสาเข็ม แต่อย่างใด ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ ที่ดำเนินการอยู่ จะดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(4) การก่อสร้างถ้าจำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กรองถนนชั่วคราวจะต้องใช้แผ่นเหล็กหนาเป็นพิเศษและวางแผ่นเหล็กให้แนบสนิทกับผิวถนนและมียางรองกันความสั่นสะเทือนจากยานพาหนะที่สัญจรไปมา	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมที่ต้องใช้แผ่นเหล็กรองถนนชั่วคราว	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568		
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(5) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนมาก สามารถกำหนดให้ดำเนินการได้ทีละตำแหน่งในพื้นที่จำกัดขนาดเล็กเป็นช่วง ๆ ไม่ให้ทำทั้งหมดของพื้นที่พร้อมกัน ซึ่งจะลดการสั่นสะเทือนโดยรวมได้มาก	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนมาก เช่น การตอกเสาเข็ม หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมาก โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(6) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียน และเจ้าหน้าที่สำหรับรับเรื่องร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและต้องรับดำเนินการแก้ไขทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-13
(7) รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและเครื่องจักรที่เคลื่อนที่ได้ ให้ใช้เส้นทางที่มีระยะห่างจากสิ่งปลูกสร้างหรือแหล่งชุมชน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างสำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการฯ	รูปที่ 2-14
2.5 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> (1) การออกแบบสะพานข้ามลำน้ำ ให้พิจารณาก่อสร้างโดยไม่มีเสาตอม่อลงในลำน้ำ โดยเฉพาะสะพานที่มีความยาวน้อยกว่า 20 เมตร ส่วนในกรณีที่มีข้อจำกัด ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ออกแบบสะพานข้ามลำน้ำ โดยให้มีตำแหน่งขนานกับสะพานเดิม มีความยาวช่วงสะพานไม่น้อยกว่าความยาวช่วงสะพานเดิม และมีตำแหน่งตอม่อที่สอดคล้องกับตอม่อสะพานเดิม เพื่อลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาของแหล่งน้ำ	- โครงการฯ การออกแบบสะพานข้ามลำน้ำที่มีขนาดน้อยกว่า 20 เมตร โดยไม่มีเสาตอม่อลงในลำน้ำ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(2) ออกแบบสะพานข้ามลำน้ำพองเป็นชนิด Balanced Cantilever เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องตอม่อในแหล่งน้ำ	- โครงการฯ ออกแบบสะพานข้ามลำน้ำพองเป็นชนิด Balanced Cantilever เพื่อไม่ให้มีตอม่อลงในแหล่งน้ำ	-
<u>ระยะก่อสร้าง</u> (1) การก่อสร้างสะพานรถไฟ และระบบระบายน้ำต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด ต้องเลือกช่วงเวลาก่อสร้างในช่วงคูแล้ง เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อลำน้ำ และควรใช้เวลาก่อสร้างสั้นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาการเกิดผลกระทบลง	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ หากมีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(2) หากมีการปรับสภาพพื้นที่ที่ทำให้สภาพการไหลของน้ำเดิมเปลี่ยนแปลงไป ให้สร้างแนวทางการไหลของน้ำใหม่ทดแทนเพื่อให้สภาพการไหลน้ำของพื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	- ปัจจุบันโครงการฯ เริ่มดำเนินการจัดทำถนน Haul Road ซึ่งมีการถมดินปิดลำคลองสาธารณะ แต่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะวางท่อเพื่อให้้ำสามารถไหลผ่านได้ดังเดิม	รูปที่ 2-50
(3) หากมีเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ จนก่อให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำหรือทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการขุดลอกในแหล่งน้ำดังกล่าวให้คืนสู่สภาพเดิม	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณแหล่งน้ำ	-
(4) เมื่อก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จให้ปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำและตลิ่งให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด และปลูกพืชคลุมดินตามแนวตลิ่งเพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ หากมีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟแล้วเสร็จ โครงการฯจะปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำและตลิ่งให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด	-
<u>2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน</u> (1) ติดตั้งบ่อหรือรางดักตะกอนบริเวณการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุงเพื่อลดผลกระทบจากตะกอนแขวนลอย ก่อนที่จะปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการจัดทำรางระบายและบ่อดักตะกอนชั่วคราว บริเวณโรงซ่อมบำรุง ภายในพื้นที่สำนักงานสนาม เพื่อดักตะกอนต่าง ๆ ก่อนระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	รูปที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(2) ก่อสร้างสะพานรถไฟ และโครงสร้างระบบระบายน้ำควรให้คงสภาพพืชพันธุ์ที่ขึ้นอยู่ริมลำน้ำไว้ เพื่อลดปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ถูกชะล้างลงสู่ลำน้ำ และปลูกพืชคลุมดินดินทันทีหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ หากมีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(3) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยเน้นย้ำพนักงานห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำโดยเด็ดขาด และจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง จัดเก็บขยะมูลฝอยทุกวันก่อนเลิกงาน	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(4) ต้องรวบรวมวัตถุอันตราย รวมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว และนำไปกำจัดโดยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมพื้นที่วางน้ำมันเชื้อเพลิง และถังน้ำมันหล่อลื่นขนาด 200 ลิตร อย่างเป็นระเบียบ โดยจัดทำคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง	รูปที่ 2-17
(5) จัดระบบระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงานและสำนักงาน ควบคุมการก่อสร้าง โดยการก่อสร้างและใช้รางระบาย เช่น ท่อ และบ่อพักตะกอนเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างหน้าดิน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำรางระบายและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-18
(6) บำรุงดิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟ หากมีกิจกรรมก่อสร้างสะพานรถไฟแล้วเสร็จ โครงการฯ จะปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพลำน้ำและดิ่งให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด	-
(7) จัดหาน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะแบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ และต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับที่พักคนงาน พื้นที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้องและต้องตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมีการติดตั้งถังเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(8) ติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นใต้บริเวณโครงสร้างช่วงที่ผ่านลำน้ำต่าง ๆ	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านลำน้ำ หากมีกิจกรรมก่อสร้างผ่านลำน้ำ โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(9) จัดให้มีพื้นที่รองรับเศษวัสดุ เศษขยะ หรืออุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้วโดยรวบรวมจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด ก่อนการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย และจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้ายโดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3.1 นิเวศวิทยาทางบก (1) ควบคุมคนงานให้ตัดไม้เฉพาะบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยการจัดทำบัญชีต้นไม้เป็นการสำรวจเพื่อระบุชนิดพันธุ์ ขนาด และจำนวนต้นไม้ที่กีดขวางงานก่อสร้างจะต้องตัดออก ซึ่งต้นไม้ตามบัญชี จะส่งมอบให้ทรัพย์สินของการรถไฟฟ้า ต่อไป	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 ภาคผนวก ข-6
(2) เส้นทางขนส่งลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งคนงาน ควรใช้พื้นที่ในเขตทางเท่านั้น เพื่อป้องกันการสูญเสียพื้นที่ต้นไม้เพิ่มเติม	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำบัญชีต้นไม้ และงาน Clearing and Grubbing และอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการทั้งหมดอยู่ภายในพื้นที่เขตทางรถไฟเท่านั้น	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 ภาคผนวก ข-6
(3) ออกกฎข้อบังคับมิให้คนงานเข้าไปตัดฟันต้นไม้นอกแนวเขตทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง พร้อมกับกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับในการควบคุมเจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้างห้ามลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์อย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ จัดทำป้ายข้อกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับในการควบคุมเจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้างห้ามลักลอบฟันต้นไม้และล่าสัตว์นอกเขตพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับข้อกำหนดผ่านกิจกรรม Safety Talk และติดป้ายประกาศห้ามตัดไม้หวงห้ามในเขตทางรถไฟ	รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-26 รูปที่ 2-27

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(4) ก่อนเริ่มงานก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำแต่ละแห่ง ให้ทำการเดินตรวจสอบพื้นที่ หากพบสัตว์อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ทำการก่อสร้าง ต้องให้โอกาสสัตว์ได้หลบเลียงออกไป ส่วนในกรณีที่พบสัตว์ปีก เช่น นก ที่ทำรังและวางไข่ ให้ปรับแผนงานการก่อสร้างไปดำเนินการส่วนอื่นก่อน เพื่อไม่ให้กระทบกับการฟักไข่ ทั้งนี้ การฟักไข่ของนกส่วนใหญ่จะต้องใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์หรือมากกว่า	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านลำน้ำ หากมีกิจกรรมก่อสร้างผ่านลำน้ำ โครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(5) กำหนดให้มีท่อลอดเหลี่ยมขนาดพื้นที่หน้าตัด 1.5 เมตร วางทุกระยะประมาณ 500 เมตร ช่วงกม.502-กม.509 ซึ่งเป็นช่วงที่แนวเส้นทางผ่านแนวพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ (ซึ่งมีพื้นที่สปก.ซ้อนทับอยู่) เพื่อให้สัตว์ขนาดเล็กในพื้นที่ประชิดกับแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าโพธิ์ศรีสำราญสามารถเดินทางข้ามไป-มาได้	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณแนวเส้นทางช่วง กม. 502 - กม. 509 แต่อย่างใด	-
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (1) มาตรการลดผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำเป็นมาตรการเดียวกันกับมาตรการลดผลกระทบคุณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
<u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u> (1) ก่อนการก่อสร้างขงโครงการ จะต้องดำเนินการจัดทำหนังสือขออนุญาตใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลักษณะกิจกรรมและพื้นที่รับผิดชอบซึ่งประกอบด้วย - กรมทางหลวง กรณีที่มีการก่อสร้างเกี่ยวข้องกับทางหลวง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า และก่อนเริ่มงานก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการประสานหน่วยงานอนุญาต/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหนังสือขออนุญาตก่อสร้าง หรือทำหนังสือแจ้งแผนก่อสร้างเพื่อรับทราบ แล้วแต่กรณี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท กรณีที่มีการก่อสร้างเกี่ยวข้องกับถนนในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท - กรมเจ้าท่า กรณีที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ/ลำน้ำ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมเจ้าท่า - สำนักงานปฏิรูปที่ดิน (สปท.) ในช่วงที่โครงการมีการปรับรัศมีโค้ง - องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีมีการก่อสร้างบนพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล <p>หน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>		
(2) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ โครงการต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ โครงการต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-
<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>(1) กำหนดเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในเขตทางเท่านั้น เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ใกล้เคียง</p>	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำบัญชีต้นไม้ และงาน Clearing and Grubbing และอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการทั้งหมดอยู่ภายในพื้นที่เขตทางรถไฟเท่านั้น	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>4.2 การคมนาคมขนส่ง</p> <p><u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u></p> <p>(1) การรถไฟแห่งประเทศไทยประสานงานกับกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น ที่รับผิดชอบพื้นที่บริเวณจุดตัดกับแนวเส้นทางรถไฟของโครงการ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบแนวทางและรูปแบบการก่อสร้าง เพื่อแก้ปัญหาจุดตัดนั้น ๆ รวมถึงตารางเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันในการเร่งรัดงบประมาณและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับแผนงานการก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้ การกำหนดพื้นที่ทางแยก ทางข้าม ควรปรับปรุงให้มีมาตรฐาน</p>	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ และก่อนเริ่มงานก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการประสานหน่วยงานอนุญาต/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหนังสือขออนุญาตก่อสร้าง หรือทำหนังสือแจ้งแผนก่อสร้างเพื่อรับทราบ แล้วแต่กรณี</p>	-
<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>(1) ติดสัญญาณเตือนภัย สัญญาณไฟ และป้ายเตือนแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถขนส่งวัสดุที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและทางเบี่ยงทิศทางการจราจร โดยป้ายต่าง ๆ ต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน</p> <p>(2) ให้มีการจัดการจราจรและเครื่องหมายจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อผู้ที่สัญจรไปมาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถขนส่งวัสดุที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา และช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้แก่การเดินของขบวนรถไฟ</p>	<p>รูปที่ 2-22</p> <p>รูปที่ 2-23</p> <p>รูปที่ 2-24</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) ต้องมีศูนย์ประชาสัมพันธ์และประสานงานตำรวจจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกในพื้นที่ก่อสร้างและโครงข่ายเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาสัมพันธ์เรื่องทางลัดทางเลี่ยง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13
(4) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ระหว่างเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น.	- ผู้รับจ้างก่อสร้างหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจรของถนนในแต่ละพื้นที่ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนโครงข่าย บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	-
(5) ทำการขนส่งเคลื่อนย้ายดินเฉพาะเวลากลางวัน เพื่อมิให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนในพื้นที่ใกล้เคียง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการขนย้ายดินจากงานคัดดิน ค้นทางรถไฟบริเวณพื้นที่ลาดชันสูง ไปใช้ทำ Haul Road ในช่วงเวลากลางวัน	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-48
(6) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะต่าง ๆ ของผู้รับจ้างที่นำมาใช้ในระหว่างการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสสีชี้บ่งการตรวจสอบประจำเดือน	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ข-8 ภาคผนวก ข-9
(7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และกวดขันพนักงานขับยานพาหนะของโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้า-ออก ทั้งนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(8) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกดินให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด หรือตามที่ท้องถิ่นนั้น ๆ กำหนดไว้	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจรของถนนในแต่ละพื้นที่ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนโครงข่าย บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	-
(9) ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนกำลังใช้เครื่องจักรในการก่อสร้าง ในตำแหน่งพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางระมัดระวังรถขนส่งวัสดุที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดพื้นที่จอดพักเครื่องจักรและรถบรรทุกเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน	รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-46
(10) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานโครงการก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนจากโครงการ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13
(11) การขนส่งดินต้องพิจารณาจำนวน ปริมาณหรือน้ำหนักบรรทุกมิให้เกินขนาดบรรทุกของรถที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นของส่วนที่ล้น/บรรทุกเกิน พร้อมทั้งทำการปิดคลุมสิ่งที่บรรทุก เพื่อมิให้ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจร โดยมีการปิดคลุมสิ่งบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด และควบคุมดูแลการกองวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม และติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก เพื่อมิให้น้ำหนักบรรทุกเกินขนาดบรรทุกของรถที่ใช้ขนส่ง	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-51
(12) กรณีที่ต้องผ่านถนนสาธารณะ จะต้องทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากบริเวณที่ขุดดินหรือกองดินเพื่อมิให้มีเศษดินโคลนติดออกไปร่วงหล่นในถนนสาธารณะ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฉีดน้ำและทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออก สำนักงานโครงการฯ และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อทำความสะอาดเศษดิน โคลนทราย ที่อาจจะตกหล่นอยู่บนผิวถนน	รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(13) ในกรณีที่เกิดการหกหล่นของดินระหว่างการขนส่ง ผู้ขนส่ง/ผู้รับเหมา จะต้องทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยทุกครั้ง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฉีดน้ำและทำความสะอาดถนนบริเวณทางเข้า-ออก สำนักงานโครงการฯ และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อทำความสะอาดเศษดิน โคลนทราย ที่อาจจะตกหล่นอยู่บนผิวถนน	รูปที่ 2-8
(14) กำกับดูแลผู้รับเหมาให้มีการควบคุมคumnน้ำหน้การบรรทุกไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ ขนารถบรรทุกและน้ำหน้การบรรทุกจะต้องไม่เกินความสามารถในการรองรับของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันมิให้ถนนชำรุดเสียหาย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจรของถนนในแต่ละพื้นที่ และติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก เพื่อมิให้น้ำหนักบรรทุกเกินขนาดบรรทุกของรถที่ใช้ขนส่ง เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสภาพถนนโครงข่ายบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	รูปที่ 2-51
(15) หากผิวทางเดิมได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานในโครงการ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการซ่อมแซมผิวจราจรหลังการก่อสร้างทันทีที่การก่อสร้างในพื้นที่นั้น ๆ แล้วเสร็จ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจรของถนนในแต่ละพื้นที่ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสภาพถนนโครงข่าย บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม หากผิวทางเดิมได้รับ โดยทันที	-
4.3 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (1) ประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบระบบสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ที่ต้องรื้อย้าย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า และก่อนเริ่มงานก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่กีดขวางงานก่อสร้างของโครงการ เพื่อทำการรื้อย้ายสาธารณูปโภคนั้น ๆ	-
(2) จัดทำแบบรายละเอียดที่แสดงตำแหน่ง และประเภทของสาธารณูปโภค เพื่อนำมากำหนดแผนงานที่ชัดเจน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า และก่อนเริ่มงานก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่กีดขวางงานก่อสร้างของโครงการ เพื่อทำการรื้อย้ายสาธารณูปโภคนั้น ๆ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) ทำการก่อสร้างสาธารณูปโภคทดแทนให้แล้วเสร็จก่อนการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิม เพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่ทำการตัดต่อ/เชื่อมระบบเท่านั้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ และก่อนเริ่มงานก่อสร้างต่าง ๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่กีดขวางงานก่อสร้างของโครงการ เพื่อทำการรื้อย้ายสาธารณูปโภคนั้น ๆ	-
(4) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบล่วงหน้า พร้อมกำหนดระยะเวลา รื้อย้ายให้ชัดเจน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค หากมีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค โครงการฯจะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(5) ทำการปิดกั้นบริเวณที่จะรื้อย้ายให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนต่าง ๆ ให้เรียบร้อย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค หากมีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค โครงการฯจะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(6) หากมีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ให้ดำเนินการแก้ไขในทันที	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค หากมีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค โครงการฯจะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(7) ควบคุม ดูแลกองวัสดุจากการรื้อย้ายให้อยู่ในแนวเขตการก่อสร้างและไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร การระบายน้ำและสร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนที่สัญจรผ่านไป-มา	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายสาธารณูปโภค หรือรื้อย้ายวัสดุเก่าของการรถไฟฟ้า แต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
4.4 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (1) จัดพื้นที่เขตก่อสร้างให้เป็นระเบียบและให้มีการใช้พื้นที่น้อยที่สุด และพื้นที่ที่ใช้ในการเก็บกองวัสดุหรือจุดก่อสร้างต้องไม่กีดขวางต่อการระบายน้ำ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ โดยอยู่ห่างจากแหล่งน้ำและไม่เป็นพื้นที่ที่เกิดการกัดเซาะ	รูปที่ 2-4
(2) ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดเก็บวัสดุก่อสร้างเครื่องจักรและขยะมูลฝอยอย่างเป็นระเบียบและป้องกันไม่ให้ดินตกตะกอน และเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดช่องระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ และปนเปื้อนลงสู่ลำคลองได้	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย เจ้าหน้าที่ฉีดล้างและทำความสะอาด กวาดเศษดิน โคลน ทราช ที่ตกหล่นอยู่ภายนอกรั้วโครงการฯ และมีการปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด และกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ โดยอยู่ห่างจากแหล่งน้ำและไม่เป็นพื้นที่ที่เกิดการกัดเซาะ	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-21
(3) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ต้องจัดให้มีที่กองโดยเฉพาะและต้องปิดล้อมปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ปิดล้อมและจะต้องมีรถบรรทุกมารับนำไปทิ้งบริเวณที่จัดไว้ โดยไม่ให้มีการกองหรือเก็บไว้เป็นเวลานาน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างฐานรากแต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-48
(4) ห้ามมิให้คนงานทิ้งขยะและวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ลงในแหล่งน้ำหรือารระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาลำน้ำตื้นเขินหรือท่อระบายน้ำอุดตัน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย และจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้ายโดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(5) จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง ส่วนบริเวณถนนลำลอง (Haul Road) ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ให้ทำรางระบายน้ำชั่วคราววางตัวขนานกับถนนลำลอง พร้อมมีบ่อดักตะกอนเป็นระยะ โดยเฉพาะช่วงที่ใกล้แหล่งน้ำ	- ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนชั่วคราวบริเวณพื้นที่สำนักงานสนามโครงการฯ สำนักงานสนาม และโรงซ่อมบำรุง ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ผู้รับจ้างก่อสร้างอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง โดยจะดำเนินการทำรางระบายน้ำชั่วคราวขนานไปกับ Haul Road	รูปที่ 2-3
(6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้มีการพิจารณาจัดการถนนลำลอง (Haul Road) ให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น รื้อย้ายออก แล้วปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย หรือ ในกรณีที่ต้องการคงไว้ จะต้องมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี ไม่กีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่ และไม่ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำบัญชีต้นไม้ และงาน Clearing and Grubbing และอยู่ระหว่างการจัดทำ Haul Road เพื่อใช้เป็นถนนเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง หากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ จะพิจารณาจัดการกับ Haul Road ให้เหมาะสมกับพื้นที่ และเป็นไปตามนโยบายของการรถไฟฟ้า	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(7) ให้มีการออกแบบระบบการระบายน้ำ ผ่านแนวเส้นทางรถไฟฟ้าทางคู่ให้เพียงพอตามหลักการทางวิศวกรรม และควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบโดยเคร่งครัด	- โครงการฯ ออกแบบระบบการระบายน้ำที่ผ่านแนวเส้นทางรถไฟฟ้าทางคู่ตามหลักการทางวิศวกรรม และการรถไฟฟ้า ได้ว่าจ้างผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSCKN) ดำเนินการกำกับดูแล ควบคุม และตรวจสอบงานก่อสร้างของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนด	-
(8) ให้มีการออกแบบระบบระบายน้ำของโรงซ่อมบำรุง โดยแยกระหว่างระบบระบายน้ำฝนทั่วไปและระบบระบายน้ำเสียและจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกภายนอกไม่ให้เกิดกว่าอัตราการระบายเดิมก่อนมีโครงการ	- โครงการฯ ออกแบบระบบการระบายน้ำของโรงซ่อมบำรุงตามหลักการทางวิศวกรรม และการรถไฟฟ้า ได้ว่าจ้างผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง (ที่ปรึกษา CSCKN) ดำเนินการกำกับดูแล ควบคุม และตรวจสอบงานก่อสร้างของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนด	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(9) การก่อสร้างทางรถไฟข้ามลำน้ำที่เป็นเส้นทางระบายน้ำ ให้ดำเนินการในฤดูแล้ง และเร่งก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อป้องกันปัญหาการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ และเร่งขนย้ายวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยผู้รับจ้างก่อสร้างมีแผนจะเริ่มงานก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(10) หากต้องการถมทางระบายน้ำเดิมในขณะก่อสร้าง ควรจัดทำทางเบี่ยงลำน้ำให้สามารถระบายน้ำได้อย่างเพียงพอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และปรับลำน้ำให้กลับสู่สภาพเดิมภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ซึ่งในการทำ Haul Road จะมีการถมดินปิดลำคลองสาธารณะ แต่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะวางท่อเพื่อให้ลำน้ำสามารถไหลผ่านได้ดังเดิม	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-50
(11) หากเกิดภาวะน้ำท่วมขังด้านใดด้านหนึ่งของทางรถไฟ ผู้รับเหมาควรจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือหาทางระบายน้ำฝนให้ออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อที่ประชาชนจะไม่ได้ได้รับความเดือดร้อน	- ปัจจุบันยังไม่พบภาวะน้ำท่วมขังที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการฯ แต่ผู้รับจ้างก่อสร้างให้ความช่วยเหลือเทศบาล/อบต. ดำเนินการขุดเปิดทางน้ำ และจัดทางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อระบายน้ำท่วมขังออกจากพื้นที่ของเทศบาล/อบต. ลงสู่คลองสาธารณะ	รูปที่ 2-42
4.5 การเกษตรกรรม (1) การออกแบบก่อสร้างทางลอด-ทางข้ามระหว่างพื้นที่สองฝั่งของทางรถไฟ ต้องให้สัตว์เลี้ยงและ/หรือรถที่ใช้ในการเกษตร สามารถใช้ประโยชน์ได้	- โครงการฯ มีการออกแบบก่อสร้างทางลอด-ทางข้าม บริเวณจุดตัดทางรถไฟ	-
(2) จำกัดการใช้พื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยให้อยู่ในแนวเขตทางที่กำหนดไว้ รวมถึงควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่จะไปรบกวนพื้นที่เกษตรให้น้อยที่สุด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ และก่อสร้างภายในเขตทางรถไฟเท่านั้น	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือทำความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมหรือกระทบต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชาชนในท้องถิ่น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ และก่อสร้างภายในเขตทางรถไฟเท่านั้น	-
(4) การเวนคืนพื้นที่ที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น อ้อย มันสำปะหลัง นาข้าว ควรให้ออกาสเกษตรกรในการเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อน	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำการเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และเริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (1) ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้างแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้าง รับฟังปัญหา รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากประชาชนเพื่อให้งานก่อสร้างรบกวนประชาชนน้อยที่สุด	- ที่ปรึกษา CSMCN และผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านแผนพบปะประชาสัมพันธ์โครงการฯ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-40 รูปที่ 2-41 ภาคผนวก ข-7
(2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำชับให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) กำหนดมาตรการควบคุมดูแลในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อให้คนงานก่อปัญหาและสร้างความเดือดร้อนรำคาญ โดยมีบทลงโทษอย่างเคร่งครัด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างออกประกาศกฎระเบียบข้อบังคับในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานโครงการและสำนักงานสนาม	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-27 ภาคผนวก ข-11
(4) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ บประมาณพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวก	- ผู้รับจ้างก่อสร้างติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ โดยระบุชื่อโครงการฯ ระยะเวลาการก่อสร้าง เจ้าของโครงการฯ บริษัทผู้รับผิดชอบ บประมาณ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-7
(5) ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารการดำเนินงานโครงการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูล ทั้งในรูปแบบการจัดประชุม การแจกเอกสารเผยแพร่หรือติดประกาศ	- ที่ปรึกษา CSEKN และผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ และประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานต่าง ๆ ของโครงการฯ ผ่านช่องทางเว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com และFacebook โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก ข-7
(6) กรณีมีการเวนคืนทรัพย์สิน ให้ทำการจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการอย่างเหมาะสมและรวดเร็ว แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(7) จัดตั้งหน่วยรับเรื่องร้องเรียน และนำเรื่องร้องเรียนเหตุเดือดร้อนรำคาญ และการเสนอข้อข้อคิดเห็นจากสาธารณชนเกี่ยวกับปัญหาเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมาพิจารณาดำเนินการแก้ไขทันที	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-13
(8) กำกับดูแลให้รถขนส่งวัสดุและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดของถนน หรือในกรณีที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องมีการซ่อมแซมถนนชั่วคราวอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบในระดับสูงกับผู้ใช้ทาง และต้องทำการซ่อมแซมปรับปรุงถนนให้มีสภาพดีเมื่อการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีแล้วเสร็จ	- โครงการฯ กำชับให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดจราจรในแต่ละพื้นที่ ไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดของถนนในแต่ละพื้นที่ และติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก เพื่อมีให้น้ำหนักบรรทุกทุกเกินขนาดบรรทุกของรถที่ใช้ขนส่ง ทั้งนี้ หากพบถนนชำรุดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็ว	รูปที่ 2-51
(9) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนทราบว่ามีการปรับปรุงสถานีรถไฟ ระบุระยะเวลาที่ทำการปรับปรุง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นในการให้บริการที่สถานี โดยติดตั้งในที่ที่เห็นได้ชัดเจน ก่อนจะเข้าถึงบริเวณสถานีและในพื้นที่สถานีนั้น ๆ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมปรับปรุงหรือก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่แต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(10) กั้นแยกพื้นที่ที่มีการก่อสร้างออกจากพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างชัดเจน โดยใช้รั้ว/ผนังทึบ และห้ามผ่านพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด การกั้นแยกพื้นที่ด้วยรั้ว/ผนังทึบ นอกจากจะช่วยป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้บริการแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีอีกด้วย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมปรับปรุงหรือก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่แต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(11) จัดให้มีที่นั่งพักคอยรถไฟที่สามารถกันแดดกันฝนได้รวมถึงมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่รองรับขยะ โดยมีป้ายบอก/แนะนำผู้มาใช้บริการอย่างชัดเจนถึงผังการจัดพื้นที่ให้บริการระหว่างการก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานี	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมปรับปรุงหรือก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่แต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(12) จัดให้มีรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร พร้อมทางเข้า-ออก ป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายประกาศต่าง ๆ ตามมาตรฐานความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รั้วที่ยังช่วยลดผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองที่อาจกระทบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงสถานีด้วย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing ยังไม่มีกิจกรรมปรับปรุงหรือก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่แต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
5.2 การโยกย้ายและการเวนคืน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> (1) จัดทำหนังสือขออนุญาตครุฑองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นที่แปลงที่ดินที่คาดว่าจะถูกเวนคืนนั้นตั้งอยู่ พร้อมรายละเอียดที่มี เช่นตำแหน่งที่ตั้งแปลงที่ดิน เลขที่ดิน ชื่อเจ้าของกรรมสิทธิ์ เพื่อติดประกาศให้ประชาชนทราบ พร้อมระบุช่องทางการติดต่อโครงการ	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำการเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>การเวนคืน</u> (1) ดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และทดแทนทรัพย์สิน ต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย คือ พระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 กำหนดค่าทดแทนอสังหาริมทรัพย์โดยยึดตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเป็นอย่างน้อย มีความโปร่งใสและเป็นธรรม และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการก่อสร้าง	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำการเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568		
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(2) หน่วยงานที่จัดกรรมสิทธิ์ที่ดินของการรถไฟแห่งประเทศไทยดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับขั้นตอนการขดเซยทรัพย์สิน เพื่อสร้างความเข้าใจและแจ้งสิทธิที่ควรจะได้รับขั้นตอนการขดเซยที่ดินและทรัพย์สิน ให้กับประชาชนที่ได้รับผลกระทบได้รับทราบ	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3
(3) แจ้งกำหนดเวลาที่จะย้ายออกให้ผู้ถูกเวนคืนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ปี ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้สามารถจัดหาที่อยู่ใหม่	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3
การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างในเขตทาง		
(1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ในเขตทางรถไฟทราบแผนงานและขั้นตอนการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างลงพื้นที่สำรวจและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ในเขตทางรถไฟทราบแผนงานก่อสร้างของโครงการฯ และขอความร่วมมือให้รื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่ของการรถไฟ	-
(2) แจ้งกำหนดเวลาที่จะต้องย้ายออกจากพื้นที่ที่ชัดเจนให้ผู้เช่าในพื้นที่ในเขตทางรถไฟทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 6 เดือน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เช่าพื้นที่ของการรถไฟทราบแผนงานก่อสร้างของโครงการฯ	-
วิธีการดำเนินการทดแทนทรัพย์สิน สรุปได้ดังนี้		
(1) บริเวณที่มีการปรับรัศมีโค้งและบริเวณที่มีการก่อสร้างถนนยกระดับข้ามทางรถไฟที่จำเป็นต้องมีการเวนคืน ดำเนินการจ่ายค่าทดแทนตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 พระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดหาอสังหาริมทรัพย์เพื่อกิจการขนส่งมวลชน พ.ศ. 2540 และแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ของ	- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำเวนคืนที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
กระทรวงคมนาคม ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ค่าทดแทนที่ดิน ค่าทดแทนโรงเรือน/สิ่งปลูกสร้าง และค่าทดแทนไม้ยืนต้น <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ผู้ถูกเวนคืนเป็นหน่วยงานราชการ การรถไฟแห่งประเทศไทย อาจจะตกลงกับเจ้าของที่ดินในการขอใช้ที่ดินโดยจ่ายค่าชดเชยตามที่ได้ตกลงกันระหว่างหน่วยงานดังกล่าว สำหรับสิ่งปลูกสร้างจะจ่ายค่าชดเชยเช่นเดียวกับการเวนคืนของผู้ถูกเวนคืน 		
(2) สิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในเขตทางของการรถไฟแห่งประเทศไทยกรณีที่มีหนังสือเข้ากับการรถไฟแห่งประเทศไทย จะดำเนินการจ่ายค่าทดแทนตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 ตามมาตรา 18 (5) โดยในการคิดค่าชดเชยอสังหาริมทรัพย์สำหรับผู้ทำการเข้าพื้นที่การรถไฟฯ เพื่อทำประโยชน์ โครงการจะทำการคิดค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบคือ การชดเชยของสิ่งปลูกสร้าง ค่ารั้วถอน และค่าขนย้าย รวมถึงการคิดค่าเสียโอกาส	- ผู้รับจ้างก่อสร้างลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพื้นที่ของการรถไฟทราบแผนงานก่อสร้างของโครงการฯ	-
(3) สิ่งปลูกสร้างที่ไม่มีหนังสือเข้ากับการรถไฟแห่งประเทศไทยการรถไฟแห่งประเทศไทย จะขออนุมัติเงินช่วยเหลือเป็นค่ารั้วถอน และค่าขนย้าย ตามหลักการทางมนุษยธรรม โดยโครงการจะต้องประสานให้ส่วนท้องถิ่นเจรจาสร้างความเข้าใจกับผู้บุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในเขตทางรถไฟ เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างลงพื้นที่สำรวจและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่ในเขตทางรถไฟทราบแผนงานก่อสร้างของโครงการฯ และขอความร่วมมือให้รื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่ของการรถไฟ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>การดำเนินการกรณีมีพื้นที่ที่เสียจากการเวนคืน</p> <p>(1) กรณีที่การเวนคืนทำให้มีพื้นที่เหลืออยู่จำนวนไม่มาก ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2530 และตามคู่มือการกำหนดเงินค่าทดแทนฯของกระทรวงคมนาคม (สิงหาคม 2556) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ต้องเวนคืนที่ดินแปลงใดแต่เพียงบางส่วน ถ้าเนื้อที่ดินส่วนที่เหลืออยู่นั้นน้อยกว่า 25 ตารางวา หรือด้านหนึ่งด้านใดน้อยกว่า 5 วา และที่ดินส่วนที่เหลืออยู่นั้นมิได้ติดต่อกับที่ดินแปลงอื่นของเจ้าของเดียวกัน หากเจ้าของร้องขอให้เจ้าหน้าที่เวนคืนหรือจัดซื้อที่ดินส่วนที่เหลือด้วย การชดเชยหรือค่าทดแทนที่ดินในส่วนที่เหลือจากการเวนคืน จะถูกกำหนดให้จัดซื้อตามราคาเบื้องต้นของที่ดินส่วนที่ถูกเวนคืน ซึ่งเจ้าของที่ดินมีสิทธิอุทธรณ์หรือสิทธิต่าง ๆ ตามที่พรบ.ว่าด้วยการเวนคืนฯระบุ - กรณีที่ดินส่วนที่เหลือจากการเวนคืนนั้น มีสภาพด้อยลงหรือใช้ประโยชน์ได้จำกัดลง อันเป็นเหตุให้ที่ดินมีราคาลดลง การชดเชยทดแทนในส่วนนี้ อย่างน้อยจะเป็นไปตามคู่มือการกำหนดเงินค่าทดแทนฯของกระทรวงคมนาคม (สิงหาคม 2556) เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้ถูกเวนคืน 	<p>- โครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดการที่ดินที่ดิน โดยประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568 ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เริ่มมีการสำรวจพื้นที่เวนคืน เพื่อปักแนวเขตเวนคืน</p>	<p>รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ข-3</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5.3 การสาธารณสุข (1) ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียงและด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำชับผู้รับจ้างก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียงและด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด	-
(2) จัดห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ มีระบบบำบัดแบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ และต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับที่พักคนงาน ในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมีการติดตั้งถังเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-20
(3) ดำเนินการบำบัดน้ำเสีย และจัดการขยะมูลฝอย ตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ผู้รับจ้างก่อสร้างติดตั้งถังดักไขมันบริเวณห้องครัวและจัดทำห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมีการติดตั้งถังเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย และจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้ายโดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-19 รูปที่ 2-20 รูปที่ 2-21
(4) จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดให้แก่คนงานในระหว่างปฏิบัติงาน และให้มีอย่างเพียงพอ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดให้แก่เจ้าหน้าที่ พนักงาน และคนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ บริเวณสำนักงานโครงการฯ สำนักงานสนาม และบ้านพักคนงานก่อสร้าง	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30
(5) จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อนการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีการอบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสชี้บ่งการตรวจสอบประจำเดือน	รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-39

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (1) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง พร้อมกำกับให้คนงานสวมอุปกรณ์ตลอดเวลาทำงาน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างกำหนดให้มีการอบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน จัดเตรียมและกำกับคนงานก่อสร้างให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตรงตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ เช่น การสวมใส่หมวก การสวมใส่เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างได้จัดเตรียมถังดับเพลิงประจำสำนักงานโครงการ สำนักงานสนาม และพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยง โดยผู้รับจ้างก่อสร้างมีการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 ให้แก่พนักงานและคนงานก่อสร้าง ในวันที่ 13 ธันวาคม 2568 ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่พบอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด	รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-36 รูปที่ 2-37 รูปที่ 2-43 ภาคผนวก ข-10 ภาคผนวก ข-12 ภาคผนวก ข-13 ภาคผนวก ข-14
(2) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถให้การรักษายาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเล็กน้อย	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) ประจำสำนักงานโครงการฯ สำนักงานสนาม และจัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลประจำรถบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถรักษายาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเล็กน้อย	รูปที่ 2-32
5.5 การแบ่งแยก <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> (1) ออกแบบและก่อสร้างทางลอด ทางข้าม บริเวณจุดตัดระหว่างทางรถไฟกับถนน เพื่อลดผลกระทบจากโครงการภายหลังมีการกันรั้ว เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางไปมาหาสู่ หรือเดินทางไปประกอบอาชีพได้ดังเดิม	- โครงการฯ มีการออกแบบก่อสร้างทางลอด-ทางข้าม บริเวณจุดตัดทางรถไฟ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568		
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(2) ให้มีการจัดวางวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางสัญจรไป-มา ของประชาชน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางสัญจร	รูปที่ 2-4
(3) กำหนดขอบเขตพื้นที่การก่อสร้างให้ชัดเจน ไม่รุกร้าพื้นที่ข้างเคียง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้าฯ และอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับมอบจากการรถไฟฟ้าฯ เท่านั้น	-
5.6 การสุขาภิบาล 5.6.1 การจัดการขยะมูลฝอย (1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการแยกขยะประเภทของเสียอันตราย ที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ นำไปจัดเก็บแยกต่างหากจากขยะทั่วไป เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดต่อไป	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย ติดตั้งป้ายคัดแยกขยะและทำการแยกขยะประเภทของเสียอันตรายออกจากขยะทั่วไป และจัดเตรียมจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้ายโดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-33
(2) ต้องเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย จำนวนที่เพียงพอตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย และจัดเตรียมจุดพักขยะมูลฝอยรอการขนย้ายโดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21
(3) ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย และจัดเตรียมจุดพักขยะมูลฝอย พร้อมดำเนินการประสานงานกับเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อจัดเก็บขยะและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21 ภาคผนวก ข-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5.6.2 การจัดการน้ำเสีย (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-
(2) ให้มีการบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานที่กำหนด ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมีการติดตั้งถังเกรอะ หรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอก บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร	รูปที่ 2-18 รูปที่ 2-20
5.7 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> (1) ก่อนการก่อสร้างให้มีการประสานกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น เพื่อขุดค้นทางโบราณคดีบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของแหล่งโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้าง สำหรับศึกษากำหนดขอบเขตหลักฐานโบราณสถานแต่ละประเภทให้ชัดเจน โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายตามสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ที่ปรึกษา CSCKN และผู้รับจ้างก่อสร้างของโครงการฯ ร่วมประชุมหารือกับผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2568 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เพื่อหารือเกี่ยวกับเรื่องโบราณสถานยังไม่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ	รูปที่ 2-49
(2) กรณีกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างส่งผลกระทบโดยตรงต่อโบราณสถาน ต้องมีการนำเสนอแนวทางการอนุรักษ์จัดการอย่างเหมาะสมตามแต่กรณี เช่น การบันทึกข้อมูลหลักฐานตามมาตรฐานงานโบราณคดี การตัดเก็บและอนุรักษ์หลักฐานตามหลักวิชาการ โดยประสานกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ในการดำเนินการ	- ที่ปรึกษา CSCKN และผู้รับจ้างก่อสร้างของโครงการฯ ร่วมประชุมหารือกับผู้อำนวยการสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2568 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เพื่อหารือเกี่ยวกับเรื่องโบราณสถานยังไม่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ และแจ้งให้ผู้รับจ้างก่อสร้างงดเว้นกิจกรรม Clearing and Grubbing บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) สถานที่ที่ต้องทำการรื้อย้ายเพื่อสร้างใหม่ ได้แก่ สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโดนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะไก้ และสถานีนาทา การรถไฟแห่งประเทศไทยจะทำการประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการกำหนดแนวทางเพื่อการอนุรักษ์ตามประสงค์ของท้องถิ่นต่อไป ทั้งนี้ สถานีใดที่ท้องถิ่นไม่แจ้งความประสงค์ขอรับไปอนุรักษ์ การรถไฟแห่งประเทศไทยจะทำการอนุรักษ์สถานีนั้น ๆ ตามความเหมาะสมโดยมิให้มีการรื้อทำลาย	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายหรือก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่แต่อย่างใด หากมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	
ระยะก่อสร้าง (1) การก่อสร้างในช่วงที่ใกล้กับแหล่งโบราณสถานวัดโพธิ์ทองร้างให้ใช้วิธีการและเครื่องจักรกลที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุดและระหว่างการก่อสร้าง ควรตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณโบราณสถาน เพื่อจะได้ทราบว่าเป็นอยู่ในระดับที่อาจเป็นอันตรายต่อโบราณสถานหรือไม่	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง หากมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(2) หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ซาก หรือฐานรากโบราณสถานทั้งในระดับดินและใต้ดินในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ต้องดำเนินการเก็บรวบรวม สงวนรักษา โดยการปรึกษารื้อกับกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ทั้งนี้ การรถไฟฯ ออกหนังสือให้แก่สำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ส่งเจ้าหน้าที่ชี้จุดขุดตรวจโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568 ที่ปรึกษา CSEKN ผู้รับจ้างก่อสร้าง และนักโบราณคดีของผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่สำรวจโบราณสถานจำนวน 2 แห่ง ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2568 เจ้าหน้าที่จากสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น ลงพื้นที่เพื่อชี้จุดขุดตรวจโบราณสถานทั้ง 2 แห่ง โดยบริเวณวัดป่าศรีจันทร์ และบริเวณวัดโพธิ์ทองร้าง	รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) กรณีมีการใช้พื้นที่บริเวณที่พบหลักฐานทางโบราณคดี ต้องมีการวางแผนกำหนดและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบต่อบุราณสถานตามแต่กรณี โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่นเช่น การบันทึกข้อมูลหลักฐานตามมาตรฐานงานโบราณคดีการตัดเก็บและอนุรักษ์หลักฐานตามหลักวิชาการหรือตามความเหมาะสม	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ทั้งนี้ การรถไฟฟ้า ออกหนังสือให้แก่สำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ส่งเจ้าหน้าที่ชี้จุดขุดตรวจโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯทั้งนี้ เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568 ที่ปรึกษา CSCKN ผู้รับจ้างก่อสร้าง และนักโบราณคดีของผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่สำรวจโบราณสถานจำนวน 2 แห่ง ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2568 เจ้าหน้าที่จากสำนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น ลงพื้นที่เพื่อชี้จุดขุดตรวจโบราณสถานทั้ง 2 แห่ง โดยบริเวณวัดป่าศรีจันทร์ และบริเวณวัดโพธิ์ทองร้าง	รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-5
(4) เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อแหล่งโบราณคดี/โบราณสถานที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง หากมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(5) ในระหว่างการก่อสร้าง หากมีการขุดพบซากดึกดำบรรพ์ในบริเวณแนวเส้นทางโครงการ ให้ทำการแจ้งเรื่องไปยังกรมทรัพยากรธรณี เพื่อให้รับทราบแหล่งข้อมูลของซากดึกดำบรรพ์ที่ขุดพบนั้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยยังไม่พบซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
(6) ติดตั้งป้ายและกำหนดขอบเขตแจ้งจุดที่ค้นพบแหล่งซากดึกดำบรรพ์ให้เห็นชัดเจน และไม่ให้บุคคลภายนอกหรือคนงานก่อสร้างเข้าไปในพื้นที่นั้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยยังไม่พบซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(7) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในพื้นที่ที่ขุดพบซากดึกดำบรรพ์และบริเวณใกล้เคียง เป็นการชั่วคราว ในระหว่างที่กรมทรัพยากรธรณีเข้าทำการสำรวจในบริเวณนั้น	- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยยังไม่พบซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14
5.8 สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว (1) ในการศึกษาออกแบบสถานีรถไฟฟ้าให้มีการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นเอกลักษณ์หรือให้สอดคล้องกับสำคัญของท้องถิ่น ทั้งนี้ การออกแบบสถานีรถไฟฟ้าใหม่ ให้พิจารณารูปแบบของสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ไม่ว่าจะเป็นตัวอาคาร สถานี หรือทางข้าม	- โครงการฯ มีการออกแบบสถานีรถไฟฟ้าใหม่โดยพิจารณารูปแบบของสถาปัตยกรรมที่มีความเป็นเอกลักษณ์สอดคล้องกับสำคัญของท้องถิ่น และมีความร่วมสมัย โดยยึดหลัก Universal Design	-
(2) บริเวณก่อสร้างที่ใกล้กับแหล่งชุมชน วัด โรงเรียนสถานพยาบาล ให้มีการสร้างรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เพื่อลดทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด หากมีกิจกรรมก่อสร้างโครงการฯ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
(3) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงการเดินทางท่องเที่ยว	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	-
(4) ให้มีการรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง การกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เป็นระเบียบ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด กวาดเศษดิน โคลน ทราบ ที่ตกหล่นอยู่ภายนอกรั้วโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง จัดเก็บขยะมูลฝอยทุกวันก่อนเลิกงาน ทั้งนี้ มีการปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด ควบคุมดูแลการกองวัสดุต่าง ๆ ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-16

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>6. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแผนการพัฒนาโครงการ รายละเอียดโครงการ ผ่านช่องทางการสื่อสารสาธารณะ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ประชาสัมพันธ์ผ่าน Website ของการรถไฟฯ ที่ www.railway.co.th ก่อนเริ่มการก่อสร้างและต่อเนื่องตลอดระยะก่อสร้างโครงการ 	<p>- การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มอบหมายให้ที่ปรึกษา CSMK และผู้รับจ้างก่อสร้าง ลงพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน ผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ และประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานต่าง ๆ ของโครงการฯ ผ่านช่องทางเว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th และ Facebook โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ก่อนเริ่มงานก่อสร้างและตลอดระยะเวลางานก่อสร้างของโครงการฯ</p>	<p>รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-28</p>
<p>(2) การประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ที่มีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย แนวเส้นทางโครงการและองค์ประกอบโครงการ เช่น สถานี ที่หยุดรถ สะพาน การกั้นรั้ว เหตุผลและความจำเป็นของโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับ แผนการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการติดต่อกับโครงการ เป็นต้น นำไปแจกจ่ายเผยแพร่แก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเริ่มการก่อสร้าง 	<p>- ที่ปรึกษา CSMK และผู้รับจ้างก่อสร้าง ประสานงานกับสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน ผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ</p>	<p>รูปที่ 2-12 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-40 รูปที่ 2-41</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>(3) การประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย จัดทำและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ โดยมีเนื้อหาอย่างน้อย ประกอบด้วย ชื่อโครงการแนวเส้นทางโครงการ ลักษณะการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง ค่าก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์และช่องทางการติดต่อกับโครงการ เป็นต้น นำไปติดตั้งบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ สถานีรถไฟที่ต้องมีการรื้อย้าย/สร้างใหม่ (สถานีน้ำพอง สถานีเขาสวนกวาง สถานีโนนสะอาด สถานีกุมภวาปี สถานีหนองตะไก้ และสถานีนาทา) สถานีรถไฟขนาดใหญ่ (สถานีอุดรธานี และสถานีหนองคาย) เพื่อประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนตลอดระยะการก่อสร้าง 	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย</p>	<p>รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-13</p>
<p>(4) การประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือมีกิจกรรมที่ผิดไปจากการดำเนินการตามปกติ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานไปยังผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ผิดไปจากการดำเนินการตามปกตินั้นซึ่งผู้นำชุมชนอาจประชาสัมพันธ์ผ่านทางเสียงตามสายหรือช่องทางอื่น เพื่อให้ประชาชนรับทราบได้กว้างขวางขึ้น 	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามแผนงานก่อสร้างที่ได้รับอนุมัติจากการรถไฟฯ โดยผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานเจาะสำรวจชั้นดิน เก็บค่าระดับ จัดทำ Haul Road และงาน Clearing and Grubbing โดยยังไม่มีกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือมีกิจกรรมที่ผิดไปจากการดำเนินการตามปกติของโครงการฯ แต่อย่างใด</p>	<p>รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-14</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>(5) การดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะกำหนดช่องทางและแนวทางดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ พร้อมเจ้าหน้าที่ประจำในการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการตามขั้นตอน (ดังรูปที่ 1) ทั้งนี้ ต้องจัดทำแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้มีข้อมูลที่ครบถ้วนในการดำเนินการและบันทึกไว้ ■ การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ <p>(5.1) การร้องเรียนด้วยตนเอง ที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง</p> <p>(5.2) การร้องเรียนทางโทรศัพท์ไปยังการรถไฟแห่งประเทศไทย ที่หมายเลข 1690 หรือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตามหมายเลขที่แจ้งประชาสัมพันธ์ไว้</p> 	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานโครงการฯ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ พร้อมช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 042-110126, 066-131-7282 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ comment@railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟฯ www.railway.co.th เว็บไซต์โครงการฯ www.khonkaen-nongkhai.com Facebook และ Line Open chat โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย</p>	<p>รูปที่ 2-11</p> <p>รูปที่ 2-13</p>
<p>(5.3) การร้องเรียนผ่านทางจดหมาย เอกสาร ถึงการรถไฟแห่งประเทศไทย ตู้ปณ. 200 รongเมือง ปทุมวันกรุงเทพมหานคร 10330 หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ที่ comment@railway.co.th</p> <p>(5.4) การร้องเรียนผ่านทาง Web Site ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ที่ www.railway.co.th</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<p>7. การปรับดินพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการปรับ/ฟื้นฟูเพื่อคืนพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง ที่พักคนงานก่อสร้างรวมถึงพื้นที่กองเก็บวัสดุหรือพื้นที่อื่น ๆ ที่ใช้ประโยชน์ในระหว่างการก่อสร้าง ให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิม (ยกเว้นในกรณีที่เจ้าของพื้นที่ประสงค์จะคงสภาพไว้ไว้อย่างอื่น) โดยจะต้องมีการจัดการให้เป็นไปตามหลักสุขาภิบาลและความปลอดภัย อย่างน้อยประกอบด้วยได้กว้างขวางขึ้น</p> <p>(1) การจัดการกากของเสีย เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - คัดแยกวัสดุ ของเสีย ที่สามารถนำไปใช้ซ้ำ (Reuse) นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ออก เพื่อลดปริมาณขยะ กากของเสียที่ต้องกำจัด - คัดแยกกากของเสีย เศษวัสดุ ขยะ ออกเป็นขยะ/ของเสียทั่วไป และขยะ/ของเสียอันตราย นำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามหลักการทางวิชาการ 	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างช่วงก่อสร้าง โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาฯ 1,080 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2568 ถึง วันที่ 8 เมษายน 2571 หากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่หลงเหลืออยู่ ให้มีการสูบน้ำออกพร้อมทั้งรื้อย้ายถังบำบัด ไปกำจัดยังเทศบาลหรือหน่วยงานรับกำจัดที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง 		
<p>(2) การรื้อย้ายโครงสร้าง องค์ประกอบต่าง ๆ จะต้องไม่ทิ้งค้างเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ เช่น อิฐ ปูน ไม้ เศษโลหะ ท่อราง แอสฟัลท์ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการบินในพื้นที่และอาจก่อให้เกิดอันตราย</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างช่วงก่อสร้าง โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาฯ 1,080 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2568 ถึง วันที่ 8 เมษายน 2571 หากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
(3) ปรับถมหลุมบ่อ และเกลี่ยปรับพื้นที่ให้เหมาะสม เพื่อมิให้เกิดการท่วมขังของน้ำ รวมถึงอาจเป็นอันตรายต่อคนหรือสัตว์	- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างช่วงก่อสร้าง โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาฯ 1,080 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2568 ถึง วันที่ 8 เมษายน 2571 หากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
(4) ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายโดยฝน ระหว่างรอการใช้ประโยชน์อย่างอื่น	- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างช่วงก่อสร้าง โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาฯ 1,080 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2568 ถึง วันที่ 8 เมษายน 2571 หากงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-



งานเก็บค่าระดับ



งานจัดทำบัญชีต้นไม้



งาน Haul Road



งาน BORING AND SAMPLING TESTING



งาน Clearing and Grubbing



งานกองเก็บรางรถไฟ



รูปที่ 2-2 กิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ



รูปที่ 2-3 ทางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน



รูปที่ 2-4 พื้นที่เก็บกองวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้างของโครงการ



รูปที่ 2-5 รั้วที่บ่ชั่วคราวความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร



รูปที่ 2-6 การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-7 การปิดคลุมสิ่งของรถบรรทุกด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด



รูปที่ 2-8 กวาดและฉีดล้างถนนทำความสะอาดเศษดิน โคลน ทราย บริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออก



รูปที่ 2-9 การตรวจสอบเครื่องจักรและเครื่องยนต์ พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ระบุรหัสขึ้นบ่งการตรวจสอบ



รูปที่ 2-10 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและป้อมยามบริเวณทางเข้า-ออก
พื้นที่สำนักงานโครงการและสำนักงานสนาม



รูปที่ 2-11 ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ บริเวณสถานีรถไฟ



รูปที่ 2-12 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน
ผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ



รูปที่ 2-12 (ต่อ) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลงานก่อสร้างของโครงการฯ และช่องทางการติดต่อรับเรื่องร้องเรียน ผ่านแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ



รูปที่ 2-13 เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน บริเวณสำนักงานโครงการ



รูปที่ 2-14 จัดทำ Haul Road ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง



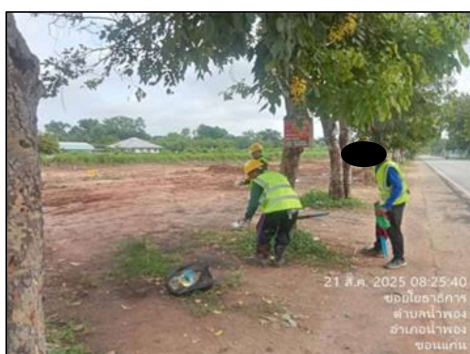
รูปที่ 2-14 (ต่อ) จัดทำ Haul Road ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง



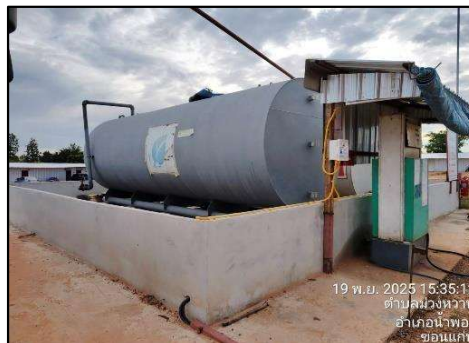
รูปที่ 2-15 การเก็บขนขยะมูลฝอย โดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล



รูปที่ 2-15 (ต่อ) การเก็บขยะมูลฝอย โดยเทศบาล/อบต. ในพื้นที่ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล



รูปที่ 2-16 จัดเก็บขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-17 จัดเตรียมพื้นที่วางน้ำมันเชื้อเพลิงและจัดทำคันคอนกรีตล้อมรอบ



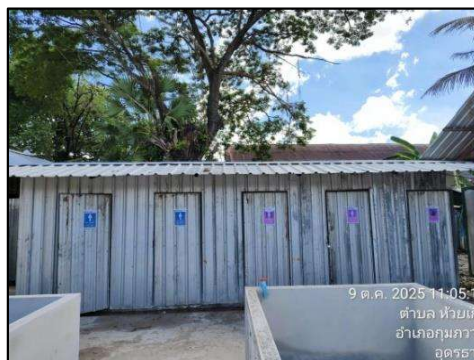
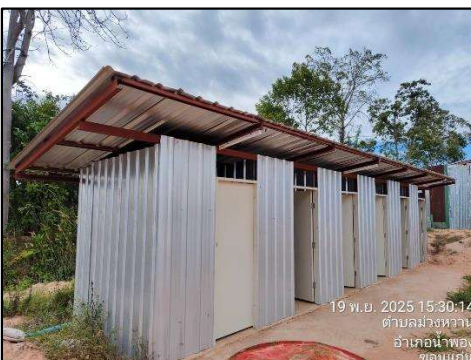
รูปที่ 2-18 ติดตั้งถังเกรอะหรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) บริเวณห้องสุขา



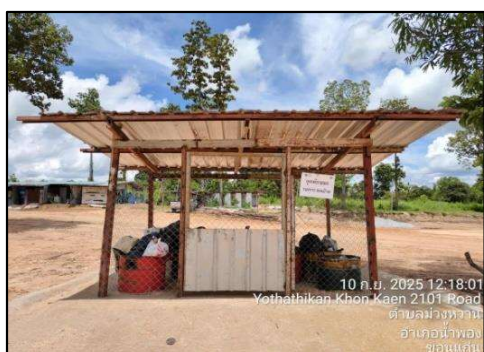
รูปที่ 2-18 (ต่อ) ติดตั้งถังเกรอะหรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) บริเวณห้องสุขา



รูปที่ 2-19 ถังดักไขมัน บริเวณพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-20 ห้องสุขาบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ



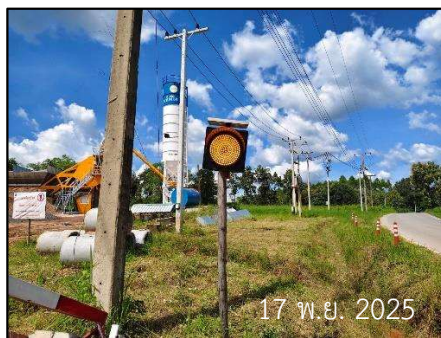
รูปที่ 2-21 ภาพขณะรองรับมูลฝอยและจุดพักขยะมูลฝอยรอกการขนย้าย



รูปที่ 2-22 ติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ



รูปที่ 2-22 (ต่อ) ติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้าง ป้ายจราจร ป้ายเตือนต่าง ๆ



รูปที่ 2-23 ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-24 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก และพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-25 ติดป้ายห้ามลักลอบตัดต้นไม้บริเวณพื้นที่เขตทางรถไฟ



รูปที่ 2-26 กิจกรรม Safety Talk



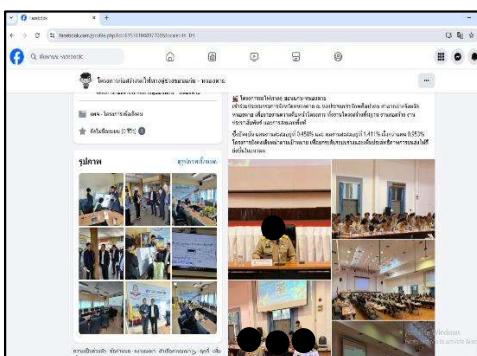
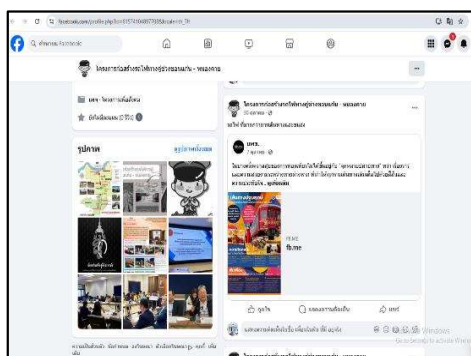
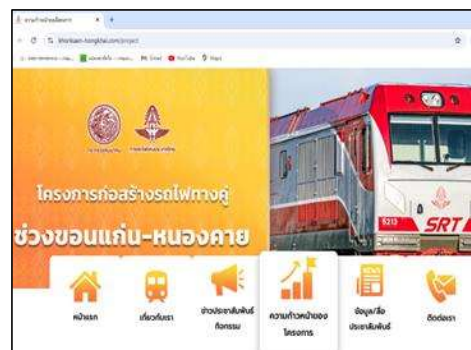
รูปที่ 2-26 (ต่อ) กิจกรรม Safety Talk



รูปที่ 2-27 กฎระเบียบข้อบังคับในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-27 (ต่อ) กฎระเบียบข้อบังคับในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-28 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการฯ ผ่าน Website และ Facebook



รูปที่ 2-29 จัดเตรียมน้ำดื่ม บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ



รูปที่ 2-30 จัดเตรียมน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง สำนักงานสนาม และสำนักงานโครงการฯ



รูปที่ 2-31 คณงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



รูปที่ 2-32 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) ประจำสำนักงานโครงการฯ
สำนักงานสนาม และจัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลประจำรถบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-33 ติดป้ายรณรงค์ให้คัดแยกขยะแต่ละประเภท



รูปที่ 2-34 การอบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน



รูปที่ 2-35 การตรวจเช็คถังดับเพลิงเบื้องต้น



รูปที่ 2-36 ติดตั้งถังดับเพลิงในสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-37 จัดเตรียมที่อุดหู (Ear plugs) สำหรับงานที่มีเสียงดัง



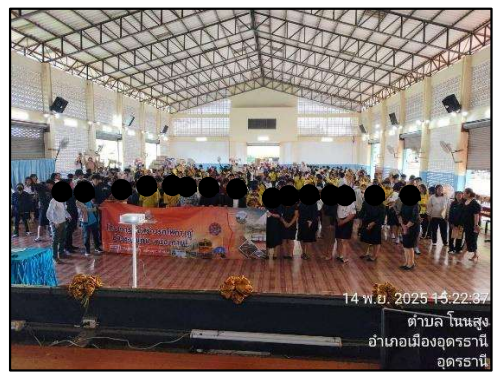
รูปที่ 2-38 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตั้งในตำแหน่งที่ไกลจากชุมชน และใช้ในเวลากลางวันเท่านั้น



รูปที่ 2-39 ตรวจเช็คไฟฟ้าชั่วคราว MDB



รูปที่ 2-40 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการ ณ สถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง



รูปที่ 2-40 (ต่อ) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการ ณ สถานที่ศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง



รูปที่ 2-41 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารงานก่อสร้างของโครงการ เทศบาลเมืองที่อยู่ใกล้เคียง



รูปที่ 2-42 ช่วยเหลือเทศบาลตำบลหนองขอนกว้างโดยการขุดทางระบายน้ำชั่วคราว
เพื่อระบายน้ำท่วมขังออกจากพื้นที่



รูปที่ 2-42 (ต่อ) ช่วยเหลือเทศบาลตำบลค่ายบกหวานโดยการขุดทางระบายน้ำชั่วคราว
เพื่อระบายน้ำท่วมขังออกจากพื้นที่



รูปที่ 2-43 การอบรมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟประจำปี 2568



รูปที่ 2-44 สำนักงานก่อสร้าง

รูปที่ 2-45 บ้านพักคนงานก่อสร้าง



รูปที่ 2-46 พื้นที่จอดรถบรรทุกของโครงการ



รูปที่ 2-47 การปรับพื้นที่ตามแนวคันทางรถไฟที่มีความลาดชันสูง
ให้เป็นแบบขั้นบันไดและบดอัดชั้นดินให้แน่นและราบเรียบสม่ำเสมอ



รูปที่ 2-48 การขนย้ายดินจากงานคัดดินคันทางรถไฟบริเวณพื้นที่ลาดชันสูงในช่วงกลางวัน



วัดป่าศรีจันทร์



วัดโพธิ์ทองร้าง



วัดป่าศรีจันทร์



วัดโพธิ์ทองร้าง



วัดป่าศรีจันทร์



วัดโพธิ์ทองร้าง

รูปที่ 2-49 การดำเนินงานสำรวจโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนจำนวน 2 แห่ง



รูปที่ 2-50 การวางท่อบริเวณลำคลองสาธารณะเพื่อให้สามารถไหลผ่านได้ดังเดิม



รูปที่ 2-51 เครื่องขังน้ำหนักรถบรรทุกของโครงการ



รูปที่ 2-52 การดำเนินงานสำรวจและเวนคืนที่ดิน

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ การคมนาคมขนส่ง และเศรษฐกิจและสังคม ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ดังภาคผนวก ก-2

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สามารถสรุปผลการดำเนินการได้ ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
1) คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) 	1. โรงเรียนหนองไผ่มอดินแดง จ. ขอนแก่น 2. โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3. โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุดรธานี 4. โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ. อุดรธานี 5. วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุดรธานี 6. วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7. วัดศรีสามัคคีธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่ถึงเวลาดำเนินการ (มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อมีการก่อสร้าง)	-
2) ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq 1 hr}) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) 	1. โรงเรียนหนองไผ่มอดินแดง จ. ขอนแก่น 2. โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3. โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุดรธานี 4. โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงเคราะห์) จ. อุดรธานี 5. วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุดรธานี 6. วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7. วัดศรีสามัคคีธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่ถึงเวลาดำเนินการ (มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อมีการก่อสร้าง)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3) ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency) 	1. โรงเรียนหนองไผ่มอดินแดง จ. ขอนแก่น 2. โรงเรียนน้ำพอง จ. ขอนแก่น 3. โรงเรียนบ้านปะโค จ. อุดรธานี 4. โรงเรียนเทศบาล 7 (รถไฟสงคราม) จ. อุดรธานี 5. วัดป่าศรีจันทร์ จ. อุดรธานี 6. วัดอุดมวัน จ. หนองคาย 7. วัดศรีสามัคคีธรรม จ. หนองคาย	ตรวจวัด 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้าง โดยดำเนินการตรวจวัด 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ยังไม่ถึงเวลาดำเนินการ (มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อมีการก่อสร้าง)	-
4) คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - น้ำมันและไขมัน - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ปริมาณออกซิเจนละลาย - ความสกปรกในรูปบีโอดี - ออโรพอสเฟต - ไนโตรเจน-ไนเตรท - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 	1. ลำน้ำพอง จ. ขอนแก่น 2. ห้วยเสียว จ. ขอนแก่น 3. ห้วยหมากแข้ง จ. อุดรธานี 4. ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 บุคคลที่ 3 (บริษัทเอ็นไวลีบ จำกัด) ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะก่อสร้างจำนวน 4 สถานี จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1/2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 1 กันยายน 2568 และครั้งที่ 2/2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.1 และภาคผนวก ค-1	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
5) นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลำน้ำพอง จ. ขอนแก่น 2. ห้วยเสียว จ. ขอนแก่น 3. ห้วยหมากแข้ง จ. อุดรธานี 4. ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย 	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่เข้าใกล้แหล่งน้ำนั้น	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 บุคคลที่ 3 (บริษัทเอ็นไวแล็บ จำกัด) ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ระยะก่อสร้างจำนวน 4 สถานี จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1/2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 1 กันยายน 2568 และครั้งที่ 2/2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.2 และภาคผนวก ค-2	-
6) การคมนาคมขนส่ง	- สำรวจปริมาณจราจร และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ปริมาณจราจรต่อวัน บริเวณพื้นที่เข้า-ออก ของโครงการและจำนวนอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม บุคคลที่ 3 (บริษัทเอ็นไวแล็บ จำกัด) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบจากข้อมูลการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคมขนส่ง โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ พบว่า ยังไม่มีอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2.3 และภาคผนวก ค-3	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
7) สภาพเศรษฐกิจและสังคม	แบบสอบถามในระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ	- ผู้นำชุมชน - ชุมชน/ครอบครัว - สถานประกอบการ - ผู้แทนศาสนสถาน/สถานศึกษา/ สถานพยาบาล	ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 บุคคล ที่ 3 (บริษัทเอ็นไวแล็บ จำกัด) ได้ดำเนินการ สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ครั้งที่ 1 ใน เดือนธันวาคม 2568 เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงใน หัวข้อ 3.2.4 และ ภาคผนวก ค-4	-

3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

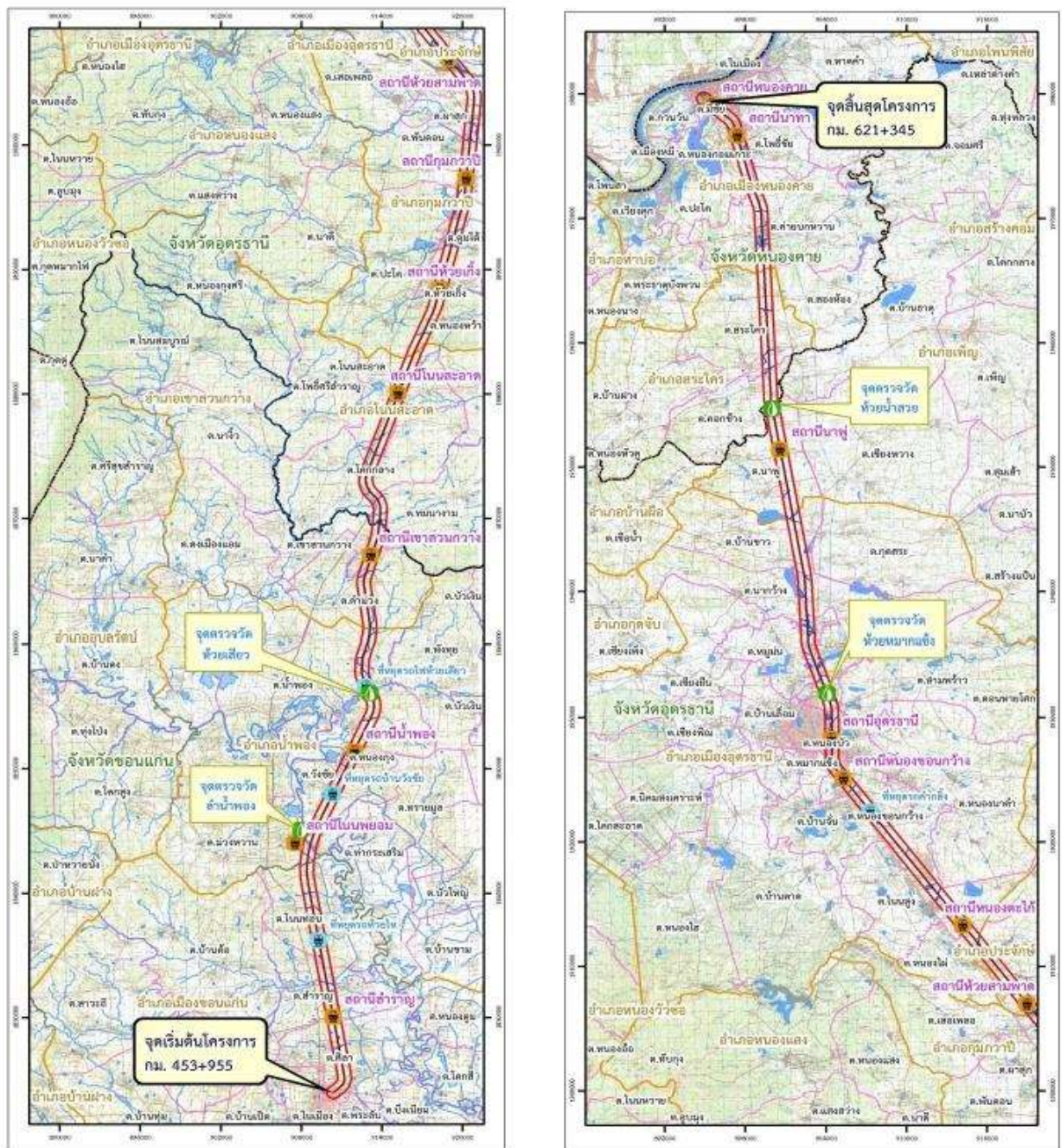
3.2.1.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย มีจำนวนจุดติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น 2) ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น 3) ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี 4) ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย ดำเนินการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยมีดัชนีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด - ด่าง น้ำมันและไขมัน ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ปริมาณออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปบีโอดี ไนโตรท-ไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและนิเวศวิทยา และพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3-1 รูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3-2 สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 และรูปที่ 3-3 ถึง รูปที่ 3-13

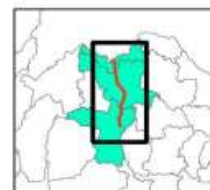
ตารางที่ 3.2.1-1 พิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

จุดติดตามตรวจสอบ	พิกัดทางภูมิศาสตร์ (WGS84)		
	UTM	X(E)	Y(N)
1. ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น	48Q	0267859	1842436
2. ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น	48Q	0273285	1853247
3. ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี	48Q	0266668	1929260
4. ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย	48Q	0263292	1952143

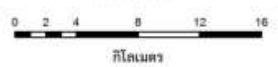
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568



เส้นทางโครงการขอนแก่น-หนองคาย



1:300,000



รูปที่ 3-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ



สถานที่ 1 ลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

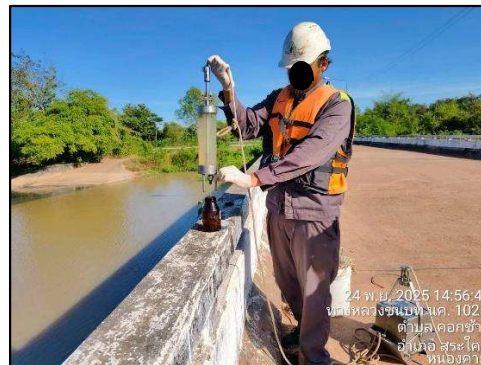
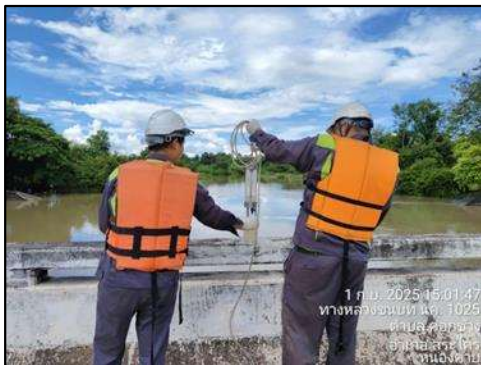


สถานที่ 2 ห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น



สถานที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี

รูปที่ 3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



สถานที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย

รูปที่ 3-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.2.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

1) บริเวณลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 29.8 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.62 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 2.3 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 189 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 154 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 5.65 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 13.60 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้ 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้ 0.428 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 7,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 3,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 24.90 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.62 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 6 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 176 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 6.80 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 1.3 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้ 0.12 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจได้น้อยกว่า 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 45.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

2) บริเวณห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 30.6 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.62 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 2.2 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 202 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 112 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 5.40 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 14.00 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้ 0.10 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้ 0.428 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 1,100 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 3,300 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 26.30 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.37 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 19 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 164 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 6.70 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 2.4 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้น้อยกว่า <0.05 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้น้อยกว่า 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 330 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 45.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

3) บริเวณห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 29.9 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.90 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 14 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 216 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 4.45 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 14.20 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้ 0.09 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้ 0.337 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 9,200 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 2,400 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 27.00 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 7.12 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 9 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 374 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 4.10 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 11.3 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้น้อยกว่า <0.05 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้น้อยกว่า 2.326

มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่ม
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

4) บริเวณห้วยน้ำสวย จังหวัดหนองคาย

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยน้ำสวย จังหวัดหนองคาย พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 30.5 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 8.02 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 1.7 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 48 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 103 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 5.75 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 13.30 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้น้อยกว่า 0.140 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 1,700 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจพบ 7,900 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำห้วยน้ำสวย จังหวัดหนองคาย พบว่า น้ำมีอุณหภูมิ 27.70 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่างตรวจวัดได้ 6.29 น้ำมันและไขมันตรวจวัดได้ 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอยทั้งหมดตรวจวัดได้ 10 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมดตรวจวัดได้ 150 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายตรวจวัดได้ 5.80 มิลลิกรัม/ลิตร ความสกปรกในรูปบีโอดีตรวจวัดได้ 3.1 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนเตรเจนตรวจวัดได้ 0.11 มิลลิกรัม/ลิตร ออโรฟอสเฟตตรวจวัดได้น้อยกว่า 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ตรวจพบ 78 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ส่วนกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ที่ผ่านมาในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ตารางที่ 3.2.1-2 และ รูปที่ 3-3 ถึง รูปที่ 3-13) เมื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน และเพื่อการเกษตร) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ยกเว้นค่า ความสกปรกในรูปบีโอดี ถ้ำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น ห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี ห้วยน้ำสวย จังหวัดหนองคาย ที่มีค่าเกินไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

จากการตรวจสอบลักษณะตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณห้วยน้ำดังกล่าวมีลักษณะ มีสีน้ำตาล ขุ่น มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำที่มีความสกปรกสูง และเมื่อตรวจสอบสภาพปัจจุบันและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณห้วยน้ำต่าง ๆ เป็นห้วยน้ำธรรมชาติที่เป็นสาขาย่อยของหลายๆ แม่น้ำหลายทาง และยังเป็นที่รองรับน้ำทิ้งของชุมชนและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร และในช่วงที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างนั้น อยู่ในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีฝนตกชุก ทำให้ปริมาณน้ำฝนไหลเข้าสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเพิ่มขึ้น เกิดจากการ

พัฒนาและสะสมของอินทรีย์สารในแหล่งน้ำเพิ่มสูงขึ้น จึงอาจจะมีการปนเปื้อนจากการทำเกษตรกรรม ทำให้
ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		ความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ °C	น้ำมันและไขมัน mg/l	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด mg/l	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด mg/l	ปริมาณออกซิเจนละลาย mg/l	ความสกปรกในรูปบีโอดี mg/l	ไนเตรท-ไนโตรเจน mg/l	ออร์โธฟอสเฟต mg/l	กลุ่มโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด MPN/100ml	กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย MPN/100ml
1.ลำน้ำพอง	1/09/68	7.62	29.8	2.3	189	154	5.65	13.60*	0.14	0.428	7,000	3,300
	24/11/68	7.62	24.90	1.0	6	176	6.80	1.3	0.12	<0.14	45.0*	<1.8*
2.ห้วยเสียว	1/09/68	7.62	30.6	2.2	202	112	5.40	14.00*	0.10	0.428	1,100	3,300
	24/11/68	7.37	26.30	2.0	19	164	6.70	2.4*	<0.05	0.14	330	45.0*
3.ห้วยหมากแข้ง	1/09/68	7.90	29.9	2.0	14	216	4.45	14.20*	0.09	0.337	9,200	2,400
	24/11/68	7.12	27.00	1.5	9	374	4.10	11.3*	<0.05	2.326	>160,000	>160,000
4.ห้วยน้ำสวย	1/09/68	8.02	30.5	1.7	48	103	5.75	13.30*	<0.05	<0.140	1,700	7,900
	24/11/68	6.29	27.70	1.8	10	150	5.80	3.1*	0.11	<0.14	78*	<1.8*
มาตรฐานประเภทที่ 3		5.0-9.0	-	-	-	-	≥4.0	≤2.0	≤5.0	-	≤20,000	≤4,000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : * ผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

สภาพตัวอย่าง ลำน้ำพอง : สีเขียวเข้ม ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน

ห้วยเสียว : สีนํ้าตาล ขุ่น ไม่มีกลิ่น มีตะกอน

ห้วยหมากแข้ง : สีเทา ขุ่นเล็กน้อย มีกลิ่น มีตะกอน

ห้วยน้ำสวย : สีนํ้าตาล ขุ่น มีกลิ่น มีตะกอน

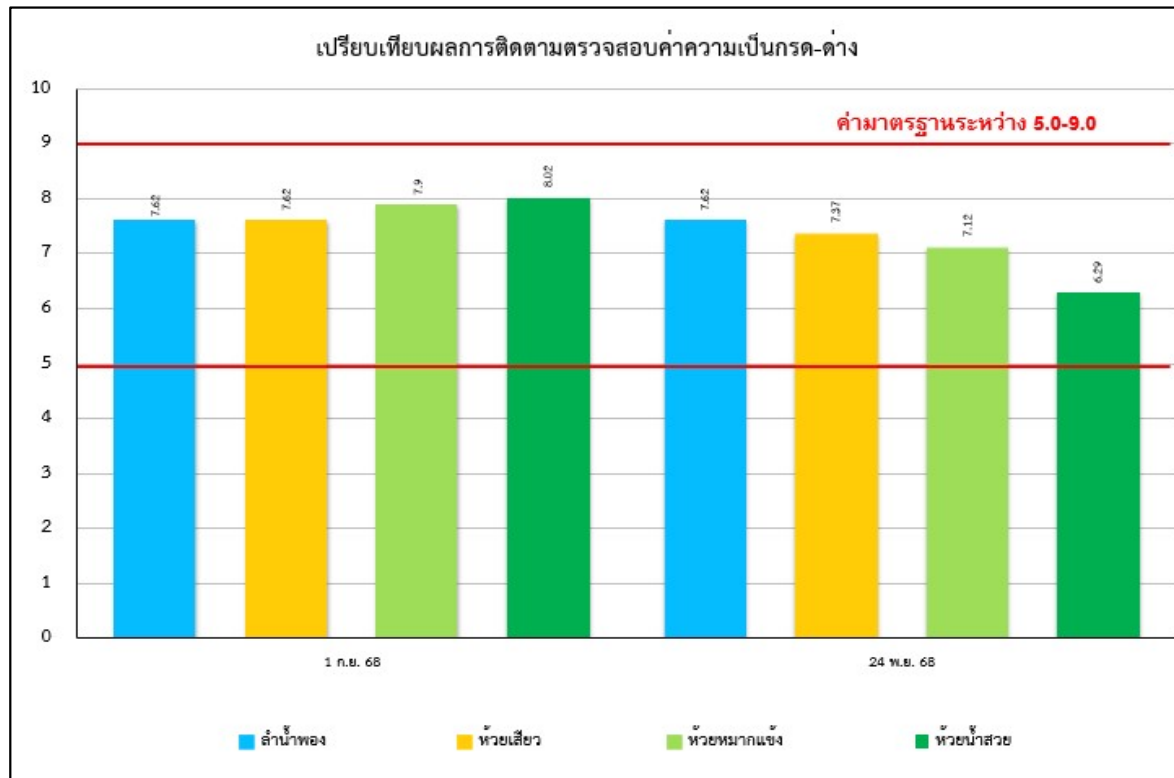
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายคมกิต วัฒนา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ

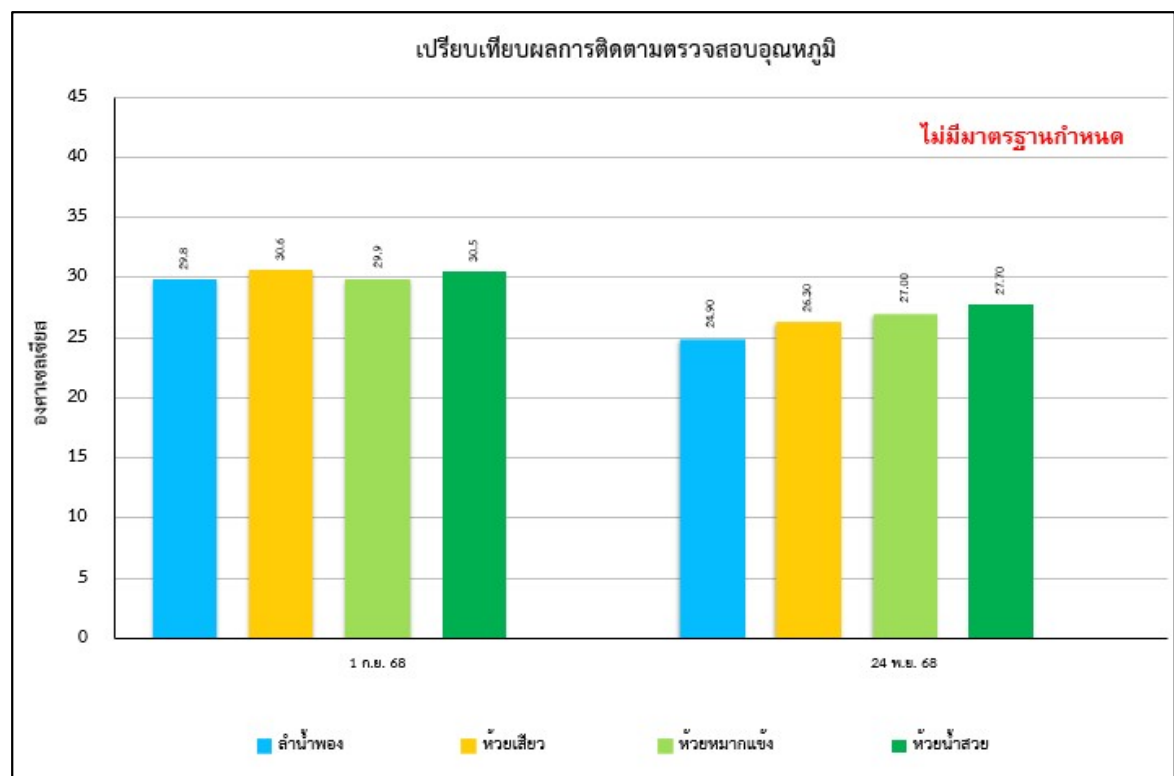
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอาทิตย์ วิทย์ประภรณ์

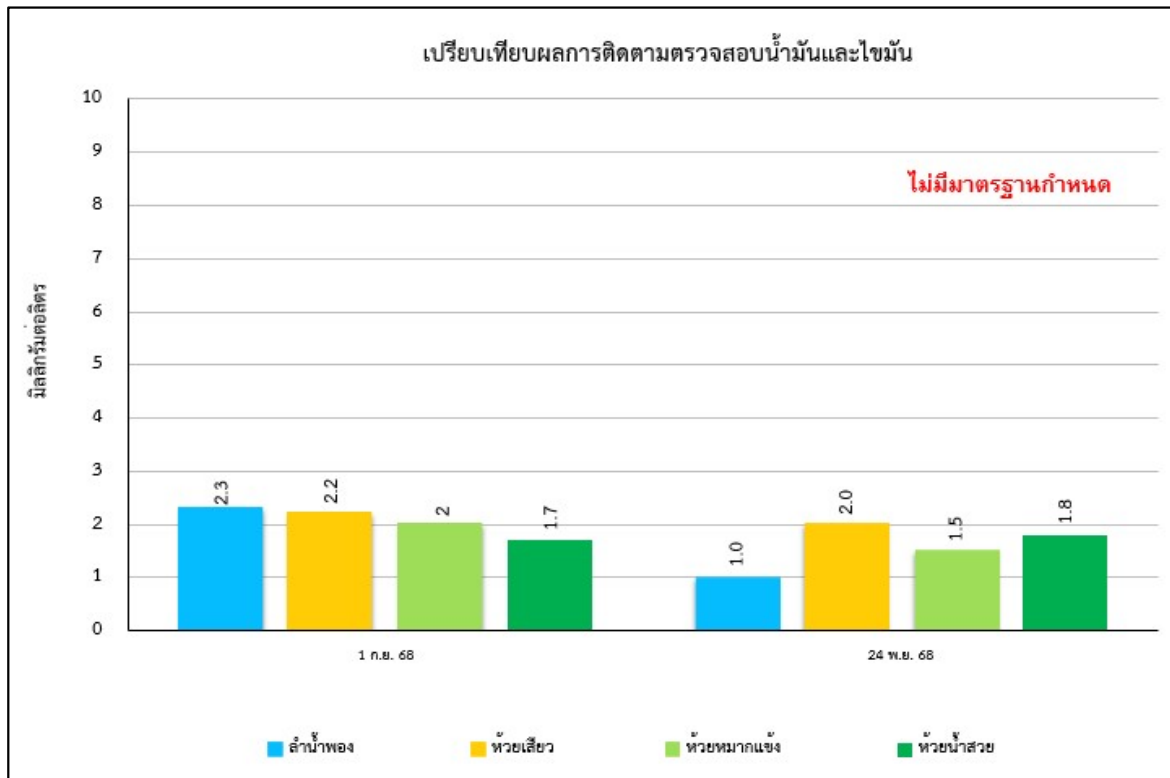
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : ว-118-ค-0001



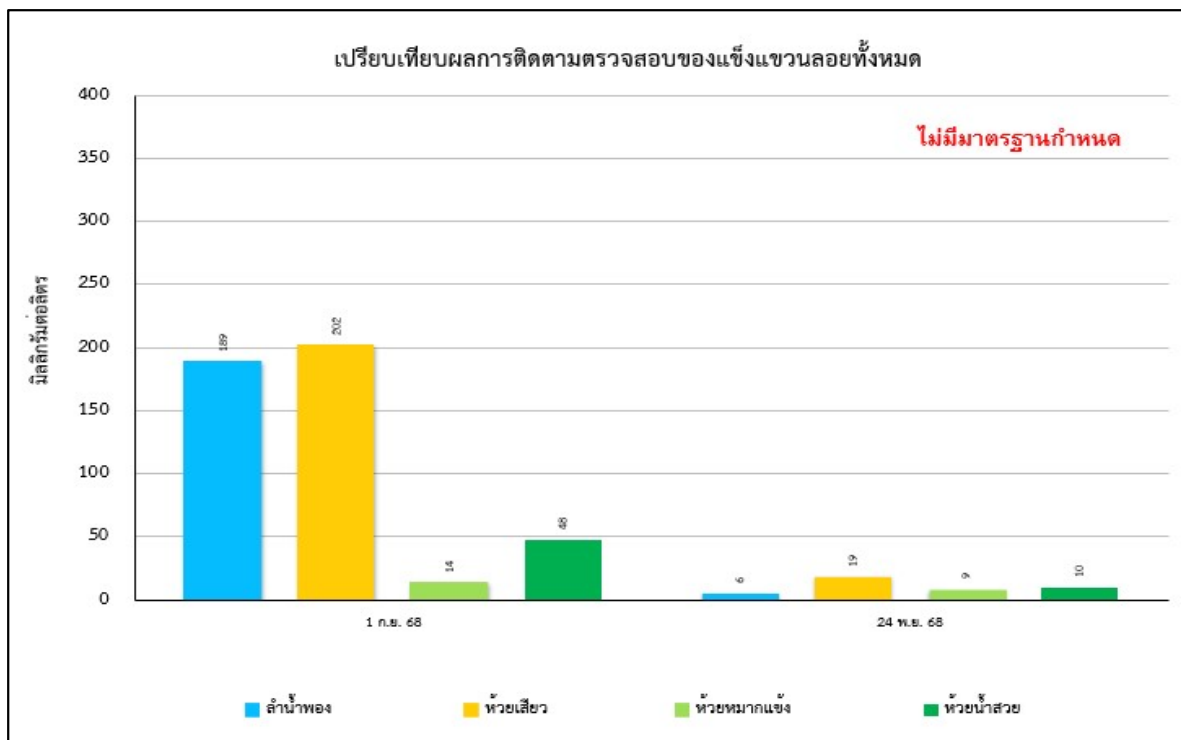
รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



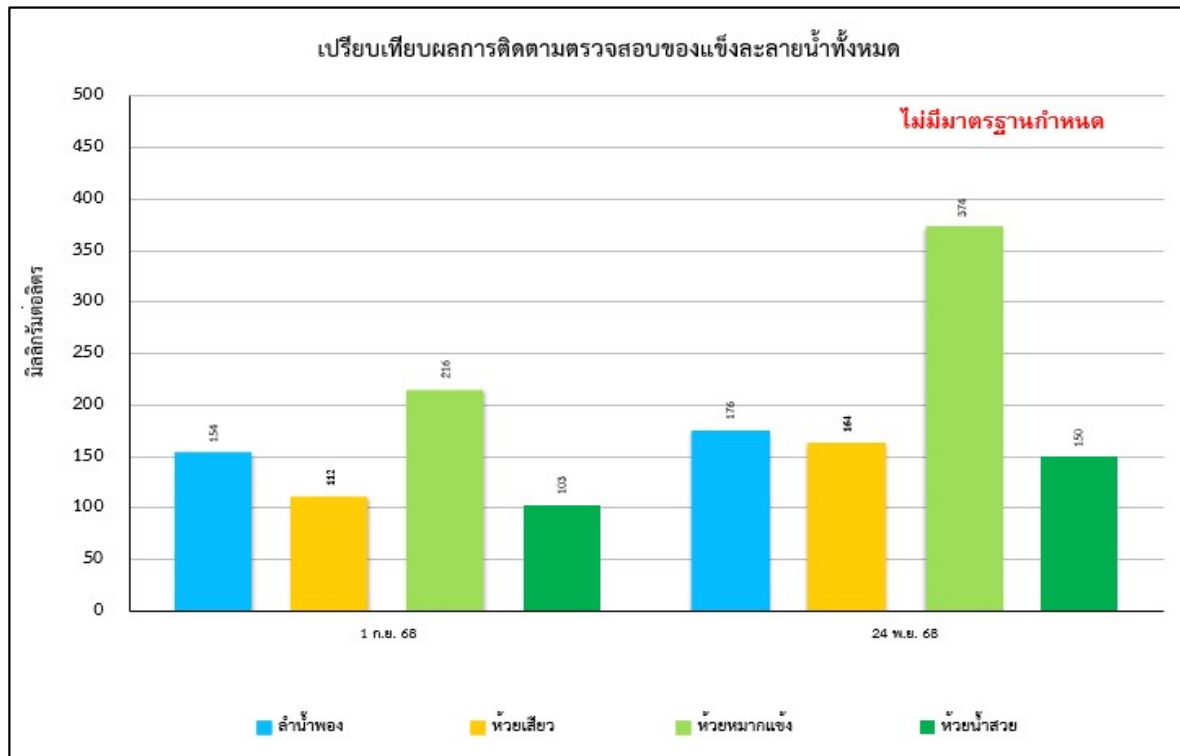
รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



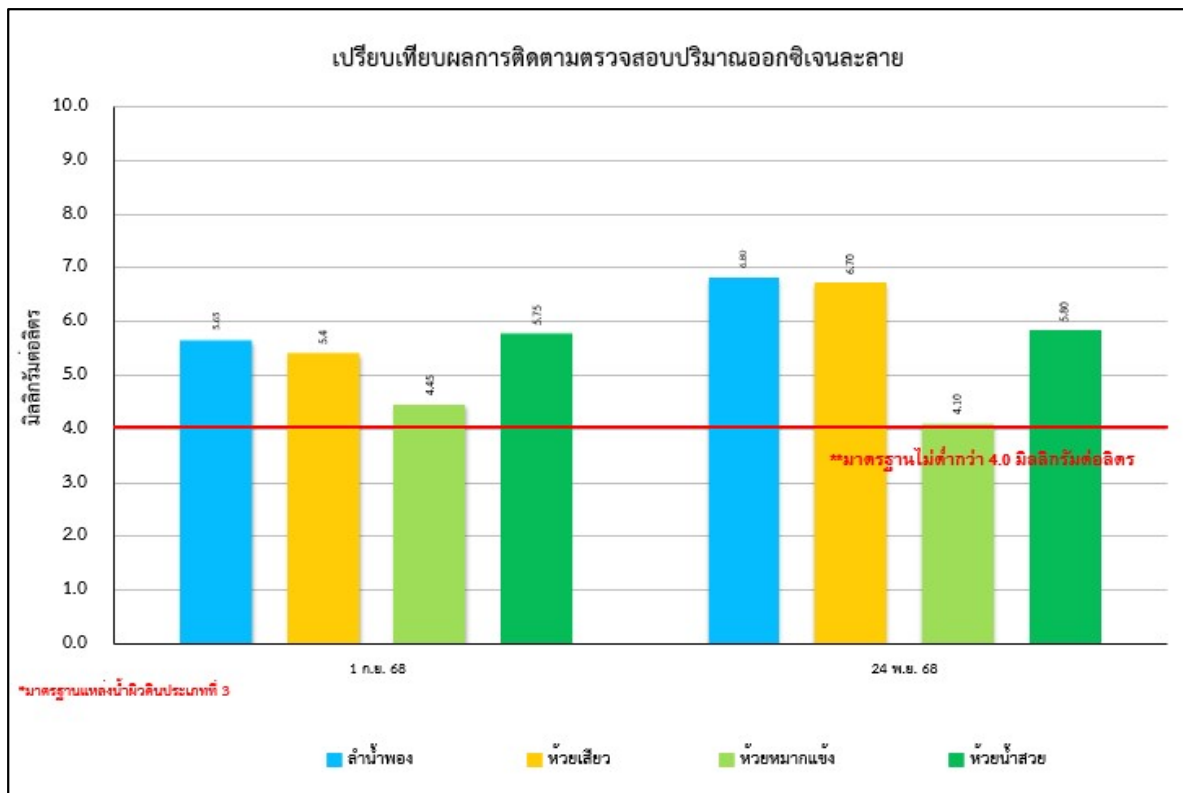
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมัน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



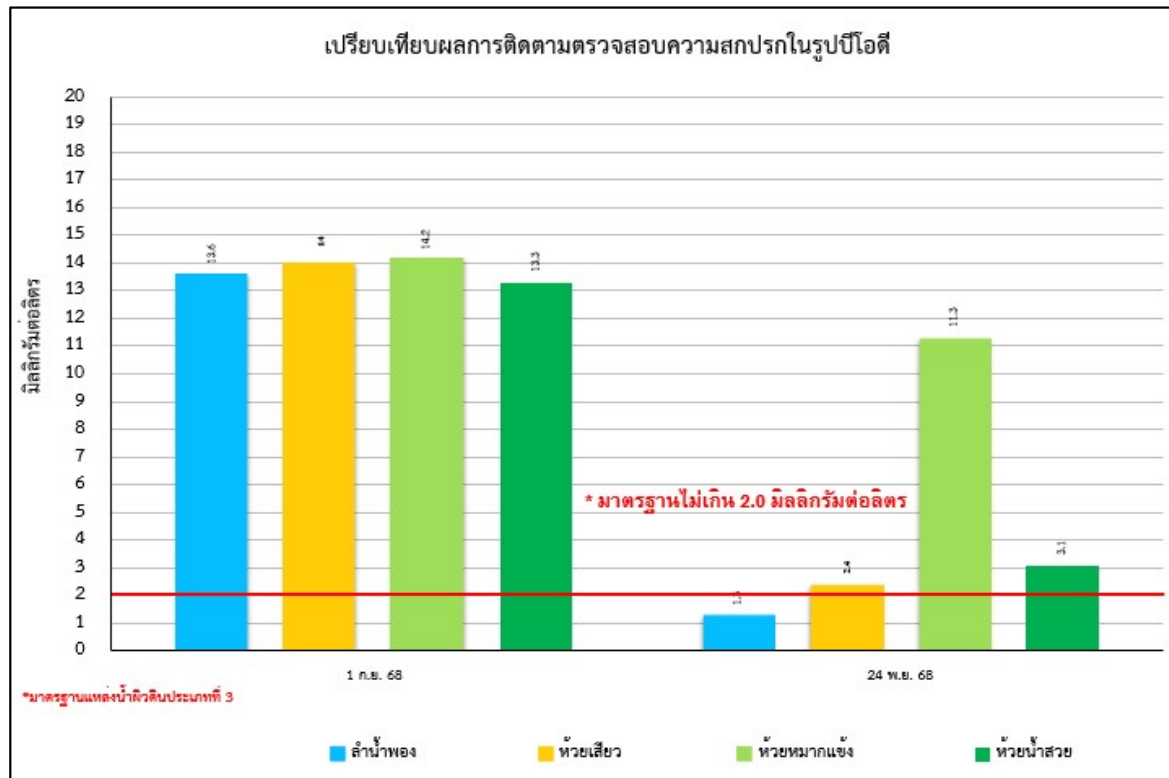
รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



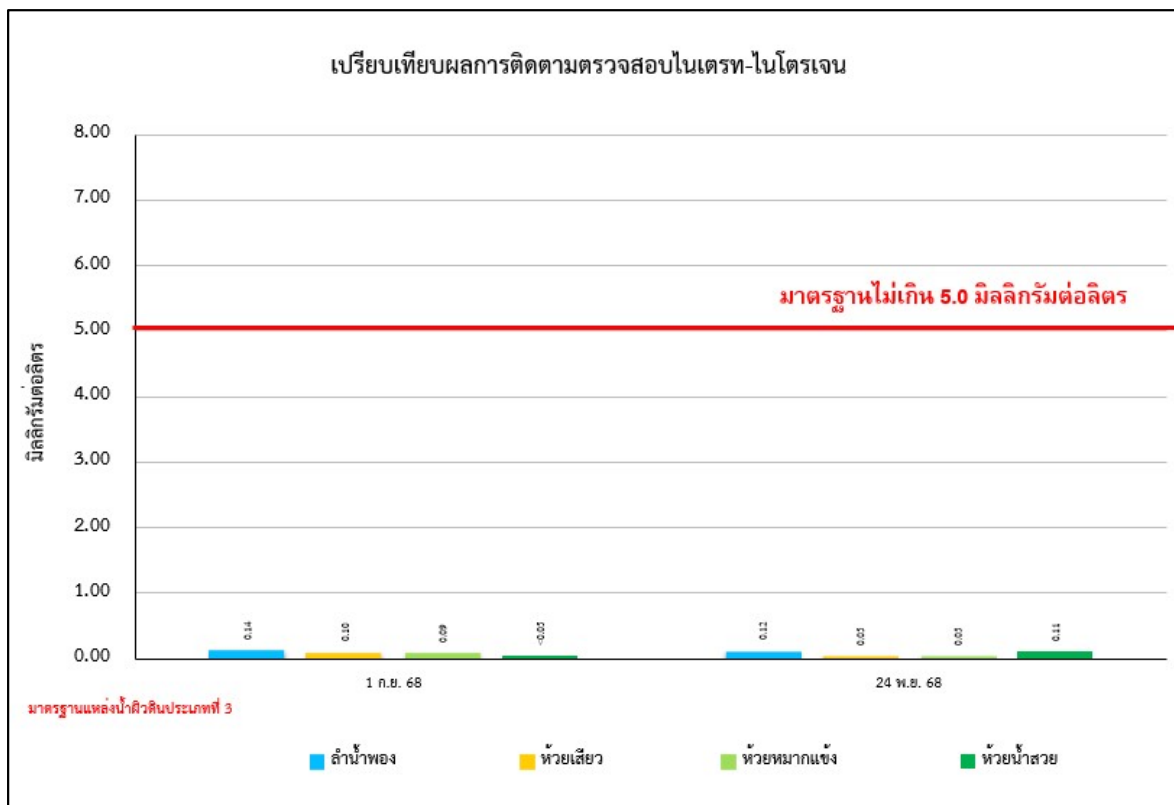
รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



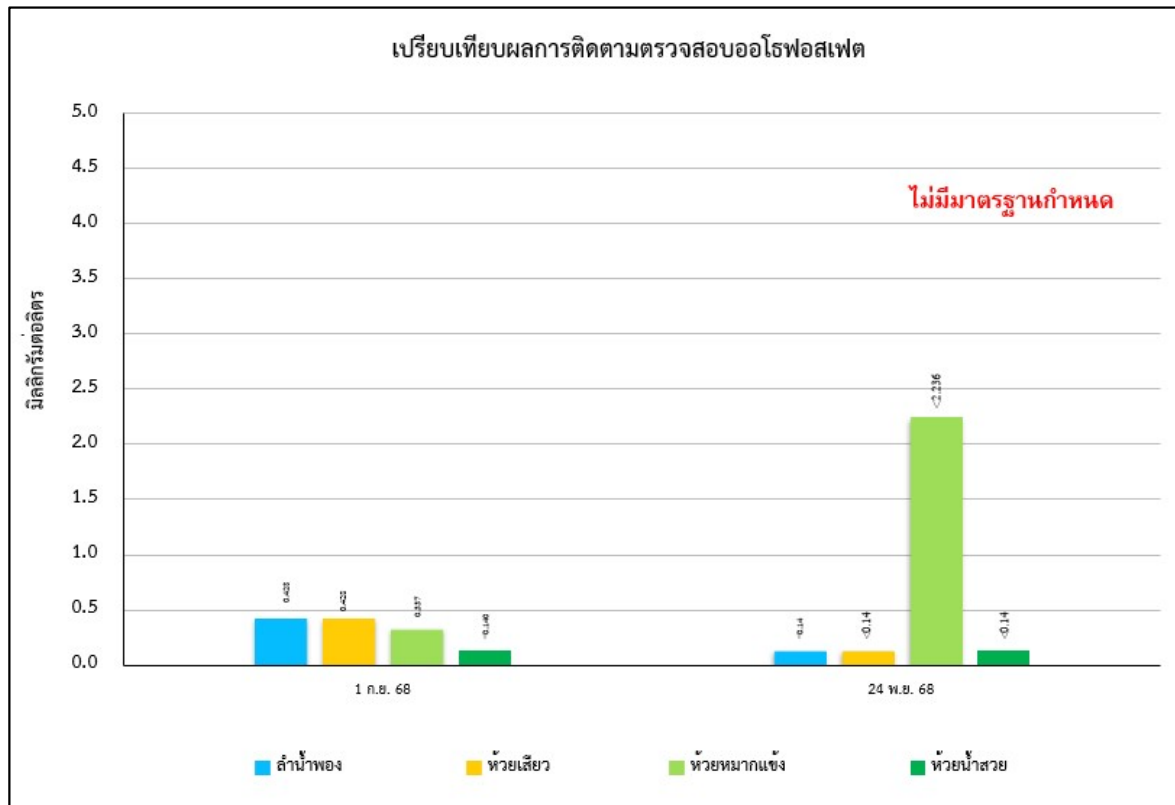
รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณออกซิเจนละลาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



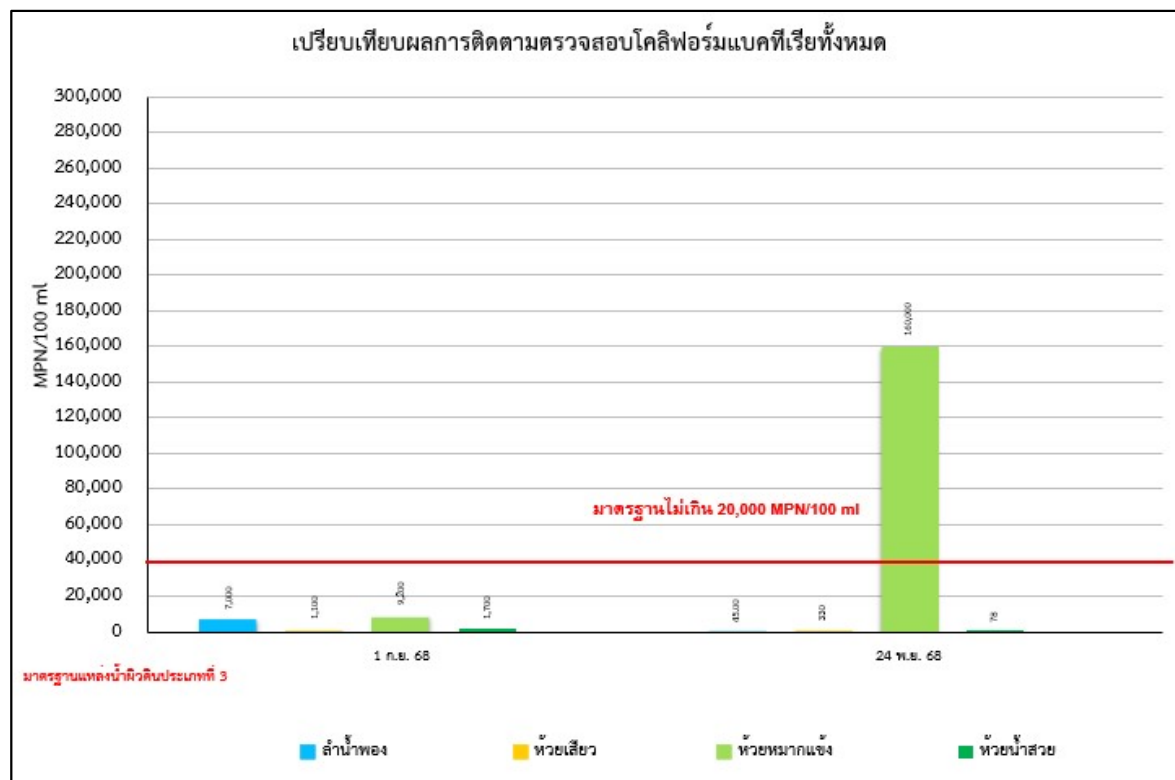
รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสกปรกในรูปบีไอดี
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



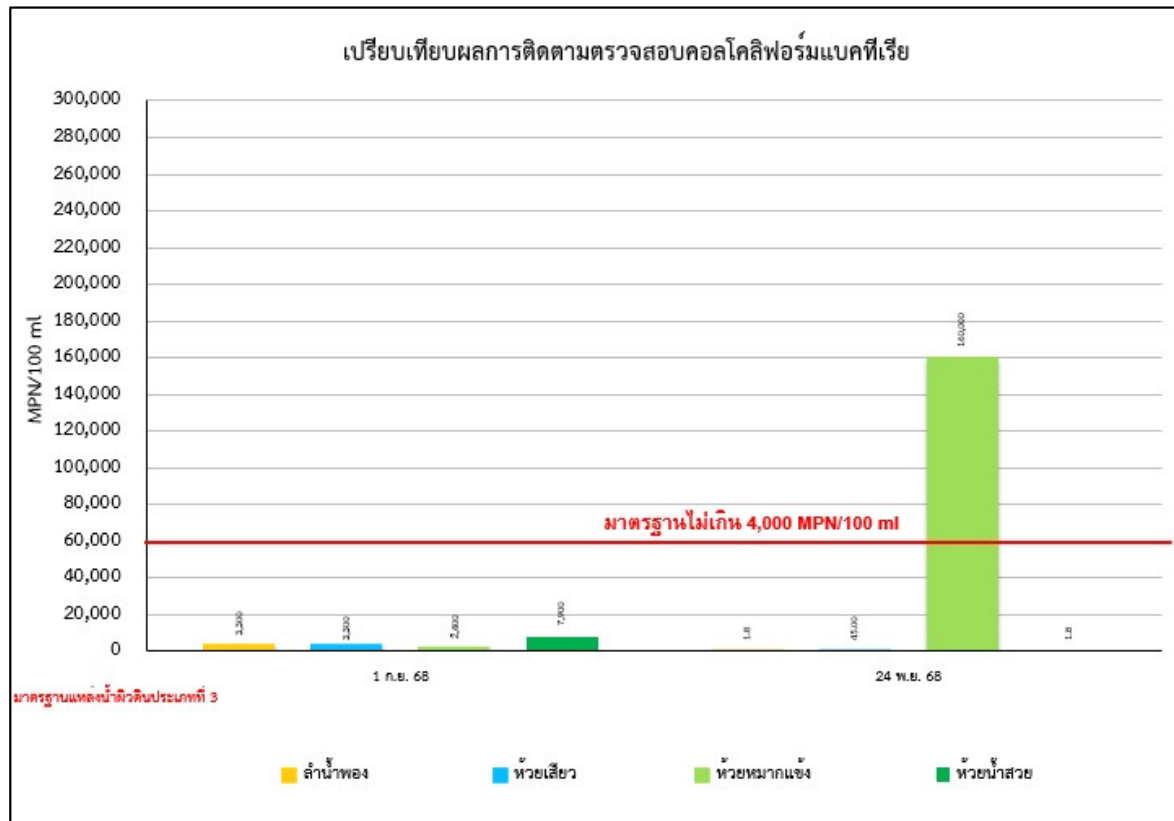
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไนเตรท-ไนโตรเจน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณอโรฟอสเฟต
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.2.2 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

3.2.2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วง ขอนแก่น-หนองคาย มีจำนวนจุดติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น 2) ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น 3) ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี 4) ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย ดำเนินการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยมีดัชนีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและนิเวศวิทยา และพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 และ รูปการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ แสดงดังรูปที่ 3-14 สำหรับผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 และ รูปที่ 3-15 ถึง รูปที่ 3-17



สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น



สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-14 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



สถานที่ที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี



สถานที่ที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ. หนองคาย

รูปที่ 3-14 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.2.2.2 สรุปผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

1) บริเวณลำน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 9 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 13 ชนิด รวมทั้งหมด 26 ชนิด มีปริมาณ 667,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.08 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.95

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 3 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 1 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 5 ชนิด มีปริมาณ 84,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.56 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.97

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum พบ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Gomphus* sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเสื้อ) มีปริมาณสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร มีปริมาณรวมทั้งหมด 15 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.00 และไม่มีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เนื่องจากตรวจพบสัตว์หน้าดินเพียงชนิดเดียว

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 6 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 9 ชนิด รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 758,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.71 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.94

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 1 ชนิด และใน Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 4 ชนิด มีปริมาณ 88,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบคือ *Tintinnopsis* sp. , *Colurella obtusa* *Lepadella acuminata* และ *Rotaria rotatoria* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.39 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.00

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Culicoides* sp. (ตัวอ่อนริ้นเข็ม) *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Stenothyra* sp. (หอยคันจิว) มีปริมาณสกุลละ 15, 75 และ 163 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ มีปริมาณรวมทั้งหมด 253 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.81 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 0.74

2) บริเวณห้วยเสียว จังหวัดขอนแก่น

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 28 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 17 ชนิด รวมทั้งหมด 48 ชนิด มีปริมาณ 1,751,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium gatunense* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.60 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.93

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโปรโตซัว) จำนวน 2 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 322,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplius มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.08 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.90

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) *Metajapyx* sp. (ตัวอ่อนแมลงสองง่าม) และ *Cypris* sp. (ออสตราคอด) และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Indoplanorbis* sp. (หอยคัน) มีปริมาณสกุลละ 15, 30, 15, 15 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ มีปริมาณรวมทั้งหมด 90 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 1.56 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 0.97

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 20 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 28 ชนิด มีปริมาณ 7,319,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas hispida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.19 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.66

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโปรโตซัว) จำนวน 2 ชนิด และใน Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 4 ชนิด มีปริมาณ 111,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.33 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.99

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum พบ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) มีปริมาณสกุลละ 193 ตัวต่อตารางเมตร มีปริมาณรวมทั้งหมด 193 ตัวต่อ

ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.00 00 และไม่มีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เนื่องจากตรวจพบสัตว์หน้าดินเพียงชนิดเดียว

3) บริเวณห้วยหมากแข้ง จังหวัดอุดรธานี

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 8 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 31 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 17 ชนิด รวมทั้งหมด 56 ชนิด มีปริมาณ 3,094,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra acus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.43 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.85

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 5 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ชนิด มีปริมาณ 476,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplius มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.15 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.87

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Pomacea* sp. (หอยเชอรี่) มีปริมาณสกุลละ 89, 15 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ มีปริมาณรวมทั้งหมด 119 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.74 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์เท่ากับ 0.67

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 21 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 32 ชนิด มีปริมาณ 34,003,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria brevis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.92 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.55

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 6 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 3 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 1,939,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Zoothamnium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.84 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.80

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ Phylum

Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Eristalis* sp. (หนอนหางหนู) มีปริมาณ
สกุลละ 1,038 ,45 ,193 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ มีปริมาณรวมทั้งหมด 1,291 ตัวต่อตารางเมตร
มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.63 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 0.45

4) บริเวณห้วยน้ำสวย จังหวัดหนองคาย

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 45 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 9 ชนิด รวมทั้งหมด 60 ชนิด มีปริมาณ 6,547,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.04 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.74

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 6 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 625,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polychaeta vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.38 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.88

- **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Pomacea* sp. (หอยเชอรี่) มีปริมาณสกุลละ 15 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ มีปริมาณรวมทั้งหมด 30 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.69 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 1.00

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta (กลุ่มสาหร่ายสีเขียว) จำนวน 6 ชนิด และใน Division Chromophyta (กลุ่มสาหร่ายสีน้ำตาล) จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ชนิด มีปริมาณ 600,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Phacus ranula* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.20 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.89

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่าง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa (กลุ่มโพรโตซัว) จำนวน 5 ชนิด Phylum Rotifera (กลุ่มโรติเฟอร์) จำนวน 1 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ชนิด มีปริมาณ 599,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Diffugia acuminata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.10 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.53

- สัตว์หน้าดิน พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum พบ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) มีปริมาณสกุลละ 75 ตัวต่อตารางเมตร มีปริมาณรวมทั้งหมด 75 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.00 และไม่มีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของสัตว์หน้าดิน เนื่องจากตรวจพบสัตว์หน้าดินเพียงชนิดเดียว

เมื่อนำผลการศึกษานิเวศวิทยาทางน้ำที่ผ่านมา ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ตารางที่ 3.2.2-1 และ รูปที่ 3-15 ถึง รูปที่ 3-17) จำนวน 4 จุด พบว่าโดยส่วนใหญ่แหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และสัตว์หน้าดิน (Benthos) จะอาศัยอยู่ได้

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)			แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)			สัตว์หน้าดิน (Benthos)		
		ชนิดแพลงก์ ตอนพืช	ปริมาณ แพลงก์ตอน พืช	ดัชนีความ หลากหลาย แพลงก์ตอนพืช	ชนิด แพลงก์ ตอนสัตว์	ปริมาณ แพลงก์ตอน สัตว์	ดัชนีความ หลากหลาย แพลงก์ตอน สัตว์	รวมจำนวน สกุลที่พบ ทั้งหมด	รวม ปริมาณที่ พบทั้งหมด	ค่าดัชนี ความ หลากหลาย
1.ลำน้ำพอง	1/09/68	26	667,000	3.08	5	84,000	1.56	1	15	0.00
	24/11/68	18	758,000	2.71	4	88,000	1.39	3	253	0.81
2.ห้วยเสียว	1/09/68	48	1,751,000	3.60	10	322,000	2.08	5	90	1.56
	24/11/68	28	7,319,000	2.19	4	111,000	1.33	1	193	0.00
3.ห้วยหมากแข้ง	1/09/68	56	3,094,000	3.43	12	467,000	2.15	3	119	0.74
	24/11/68	32	34,003,000	1.92	10	1,939,000	1.84	4	1,291	0.63
4.ห้วยน้ำสวย	1/09/68	60	6,547,000	3.04	15	625,000	2.38	2	30	0.69
	24/11/68	12	600,000	2.20	8	599,000	1.10	1	75	0.00
เกณฑ์		-	-	$1 \leq H \leq 3$	-	-	$1 \leq H \leq 3$	-	-	$1 \leq H \leq 3$

เกณฑ์ : ดัชนีทางชีวภาพ

$H < 1$ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1 \leq H \leq 3$ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

$H > 3$ แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

* แหล่งน้ำมีสภาพไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Chroococcales				
Family Chroococcaceae				
1. <i>Merismopedia</i> sp.	-	-	56,000	-
2. <i>Microcystis aeruginosa</i>	-	-	42,000	-
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
3. <i>Oscillatoria anguina</i>	-	-	14,000	-
4. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	46,000	-	-
5. <i>Oscillatoria limnetica</i>	28,000	-	-	-
6. <i>Oscillatoria limosa</i>	28,000	-	28,000	19,000
7. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	-	14,000	-
8. <i>Oscillatoria</i> sp.	69,000	62,000	112,000	38,000
9. <i>Oscillatoria splendida</i>	-	-	42,000	-
10. <i>Oscillatoria tenuis</i>	14,000	62,000	-	19,000
11. <i>Spirulina platensis</i>	-	-	-	19,000
Family Nostocaceae				
12. <i>Anabaena</i> sp.	-	-	-	19,000
13. <i>Raphidiopsis</i> sp.	-	-	14,000	-
Family Scytonemataceae				
14. <i>Scytonema</i> sp.	-	-	-	19,000
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
15. <i>Eudorina elegans</i>	14,000	15,000	14,000	132,000
16. <i>Gonium sociale</i>	14,000	-	-	57,000
17. <i>Pandorina morum</i>	-	15,000	14,000	19,000
Order Tetrasporales				
Family Palmellaceae				
18. <i>Sphaerocystis shroeteri</i>	-	-	56,000	113,000
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
19. <i>Pediastrum duplex</i>	-	-	14,000	-

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Family Coelastraceae				
20. <i>Coelastrum microporum</i>	-	-	-	38,000
21. <i>Coelastrum sphaericum</i>	-	-	-	19,000
Family Oocystaceae				
22. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	-	-	19,000
23. <i>Arthrodesmus convergens</i>	-	15,000	-	-
24. <i>Chlorella vulgaris</i>	-	15,000	14,000	38,000
25. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	-	15,000	28,000	19,000
26. <i>Kirchneriella lunaris</i>	-	-	-	76,000
27. <i>Kirchneriella subsolitaria</i>	-	-	28,000	19,000
28. <i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	-	-	-	19,000
29. <i>Selenastrum gracile</i>	-	-	-	19,000
Family Scenedesmaceae				
30. <i>Crucigenia apiculata</i>	-	-	42,000	76,000
31. <i>Scenedesmus armatus</i>	14,000	-	-	-
32. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	-	-	57,000
33. <i>Scenedesmus quadricauda</i>	28,000	-	-	-
Order Ulotrichales				
Family Ulotrichaceae				
34. <i>Ulothrix</i> sp.	-	-	-	38,000
Order Zygomatales				
Family Zygnemataceae				
35. <i>Spirogyra</i> sp.	-	15,000	-	-
Family Mesolaeniaceae				
36. <i>Gonatozygon aculeatum</i>	-	15,000	-	-
Family Desmidiaceae				
37. <i>Closterium acerosum</i>	-	-	14,000	-
38. <i>Closterium gracile</i>	-	-	42,000	19,000
39. <i>Closterium porrectum</i>	14,000	-	-	19,000
40. <i>Closterium ralfsii</i>	-	15,000	14,000	-
41. <i>Cosmarium brebissonii</i>	-	-	28,000	-
42. <i>Cosmarium quadrum</i>	-	15,000	-	-
43. <i>Euastrum denticulatum</i>	-	-	28,000	-
44. <i>Euastrum sinuosum</i>	-	15,000	14,000	-
45. <i>Euastrum spinulosum</i>	-	-	-	19,000
46. <i>Hyalotheca dissiliens</i>	-	-	-	57,000

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
47. <i>Microsterias alata</i>	-	-	-	19,000
48. <i>Staurastrum arcticon</i>	-	-	-	208,000
49. <i>Staurastrum muticum</i>	-	-	-	19,000
50. <i>Staurastrum wildemanii</i>	-	-	42,000	38,000
51. <i>Xanthidium subtrilobum</i>	-	-	-	19,000
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
52. <i>Euglena acus</i>	14,000	-	56,000	95,000
53. <i>Euglena oxyuris</i>	-	-	42,000	-
54. <i>Euglena</i> sp.	-	15,000	-	-
55. <i>Euglena tripteris</i>	-	46,000	14,000	57,000
56. <i>Lepocinclis ovum</i>	-	62,000	98,000	378,000
57. <i>Phacus angulatus</i>	-	31,000	-	19,000
58. <i>Phacus hamatus</i>	-	-	14,000	-
59. <i>Phacus longicauda</i>	-	-	84,000	57,000
60. <i>Phacus pleuronectes</i>	-	-	14,000	-
61. <i>Phacus</i> sp.	-	31,000	28,000	38,000
62. <i>Phacus tortus</i>	-	31,000	-	38,000
63. <i>Strombomonas acuminata</i>	14,000	31,000	14,000	19,000
64. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	-	38,000
65. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	15,000	-	-
66. <i>Strombomonas gibberosa</i>	-	15,000	-	19,000
67. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	31,000	-	19,000
68. <i>Strombomonas</i> sp.	-	31,000	-	19,000
69. <i>Strombomonas verrucosa</i>	-	31,000	-	19,000
70. <i>Trachelomonas crebea</i>	28,000	77,000	14,000	19,000
71. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	-	62,000	28,000	38,000
72. <i>Trachelomonas hispida</i>	14,000	77,000	182,000	529,000
73. <i>Trachelomonas lacustris</i>	-	-	-	19,000
74. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	-	15,000	28,000	38,000
75. <i>Trachelomonas rugulosa</i>	-	46,000	112,000	113,000
76. <i>Trachelomonas</i> sp.	-	46,000	14,000	-
77. <i>Trachelomonas superba</i>	-	-	14,000	-
78. <i>Trachelomonas volzii</i>	-	-	-	38,000

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
79. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	-	31,000	14,000	-
80. <i>Cyclotella stelligera</i>	41,000	-	14,000	-
81. <i>Stephanodiscus hantzschii</i>	14,000	-	-	-
Family Aulacoseiraceae				
82. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	83,000	15,000	252,000	832,000
83. <i>Aulacoseira granulata</i>	28,000	15,000	308,000	1,172,000
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
84. <i>Synedra acus</i>	28,000	15,000	364,000	-
85. <i>Synedra rumpens</i>	-	-	28,000	-
86. <i>Synedra ulna</i>	-	31,000	-	-
Family Tabellariaceae				
87. <i>Tabellaria fenestrata</i>	-	-	-	38,000
Suborder Bacillariineae				
Family Eunotiaceae				
88. <i>Eunotia pectinalis</i>	14,000	77,000	14,000	-
Family Cymbellaceae				
89. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	46,000	-	-
Family Naviculaceae				
90. <i>Amphora ovalis</i>	-	15,000	-	-
91. <i>Craticula cuspidata</i>	-	-	28,000	-
92. <i>Gyrosigma acuminatum</i>	-	62,000	-	-
93. <i>Gyrosigma balticum</i>	-	-	14,000	-
94. <i>Hantzschia amphioxys</i>	-	-	14,000	19,000
95. <i>Navicula</i> sp.	41,000	46,000	14,000	-
96. <i>Pinnularia gibba</i>	14,000	31,000	-	-
97. <i>Pinnularia</i> sp.	-	31,000	56,000	57,000
98. <i>Stauroneis anceps</i>	-	-	-	19,000

หมายเหตุ สถานที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
สถานที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
สถานที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
สถานที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Family Bacillariaceae				
99. <i>Nitzschia lorenziana</i>	-	15,000	-	-
100. <i>Nitzschia palea</i>	28,000	62,000	-	-
Family Surirellaceae				
101. <i>Surirella linearis</i>	14,000	-	-	-
102. <i>Surirella ovata</i>	14,000	-	-	-
Class Crysoophyceae				
Order Synurales				
Family Mallomonadaceae				
103. <i>Mallomonas acaroides</i>	-	-	14,000	-
104. <i>Mallomonas litomesa</i>	-	-	112,000	756,000
105. <i>Mallomonas</i> sp.	-	15,000	-	-
Class Dinophyceae				
Order Gonyaulacales				
Family Ceratiaceae				
106. <i>Ceratium hirundinella</i>	-	-	42,000	57,000
Order Peridinales				
Family Peridiniaceae				
107. <i>Peridinium gatunense</i>	41,000	216,000	266,000	680,000
108. <i>Peridinium</i> sp.	14,000	15,000	70,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	26	48	56	60
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	667,000	1,751,000	3,094,000	6,547,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3.08	3.60	3.43	3.04
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.95	0.93	0.85	0.74

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
1. <i>Oscillatoria limnetica</i>	-	-	7,815,000	-
2. <i>Oscillatoria limosa</i>	-	-	5,903,000	120,000
3. <i>Oscillatoria</i> sp.	67,000	22,000	-	60,000
4. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	-	6,214,000	30,000
5. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	-	10,038,000	30,000
Family Nostocaceae				
6. <i>Raphidiopsis</i> sp.	22,000	-	-	-
Family Scytonemataceae				
7. <i>Tolypothrix distorta</i>	22,000	605,000	-	30,000
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
8. <i>Eudorina elegans</i>	45,000	-	-	-
9. <i>Pandorina morum</i>	-	918,000	-	-
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
10. <i>Pediastrum duplex</i>	22,000	-	-	-
11. <i>Pediastrum simplex</i>	22,000	-	-	-
Family Oocystaceae				
12. <i>Tetradon gracile</i>	-	22,000	-	-
Order Zygomatales				
Family Desmidiaceae				
13. <i>Closterium acerosum</i>	-	22,000	143,000	-
14. <i>Closterium gracile</i>	-	-	137,000	-
15. <i>Closterium lineatum</i>	-	-	72,000	-

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
16. <i>Euglena acus</i>	22,000	-	430,000	45,000
17. <i>Euglena fusca</i>	-	-	24,000	-
18. <i>Euglena oxyuris</i>	-	-	406,000	-
19. <i>Euglena</i> sp.	-	-	215,000	-
20. <i>Lepocinclis ovum</i>	-	202,000	311,000	30,000
21. <i>Phacus angulatus</i>	-	22,000	24,000	-
22. <i>Phacus hamatus</i>	-	22,000	24,000	-
23. <i>Phacus longicauda</i>	-	-	454,000	60,000
24. <i>Phacus myersi</i>	-	-	-	15,000
25. <i>Phacus platealea</i>	-	-	24,000	-
26. <i>Phacus pleuronectes</i>	-	-	48,000	-
27. <i>Phacus ranula</i>	-	-	167,000	150,000
28. <i>Phacus</i> sp.	-	-	167,000	-
29. <i>Phacus tortus</i>	-	22,000	215,000	15,000
30. <i>Strombomonas acuminata</i>	-	224,000	-	-
31. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	246,000	-	-
32. <i>Strombomonas gibberosa</i>	-	22,000	-	-
33. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	45,000	-	-
34. <i>Strombomonas</i> sp.	-	45,000	72,000	-
35. <i>Trachelomonas crebea</i>	45,000	1,926,000	24,000	-
36. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	-	45,000	72,000	-
37. <i>Trachelomonas hispida</i>	22,000	2,038,000	215,000	-
38. <i>Trachelomonas lacustris</i>	-	314,000	24,000	-
39. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	-	134,000	-	-
40. <i>Trachelomonas similis</i>	-	112,000	-	-
41. <i>Trachelomonas</i> sp.	-	134,000	-	-
42. <i>Trachelomonas volzii</i>	-	45,000	-	-

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
43. <i>Stephanodiscus</i> sp.	-	22,000	-	-
Family Aulacoseiraceae				
44. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	112,000	-	-	-
45. <i>Aulacoseira granulata</i>	90,000	-	-	-
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
46. <i>Diatoma</i> sp.	-	-	48,000	-
47. <i>Synedra ulna</i>	67,000	22,000	-	-
Suborder Bacillariineae				
Family Eunotiaceae				
48. <i>Achnanthes</i> sp.	-	22,000	-	-
Family Naviculaceae				
49. <i>Amphora ovalis</i>	22,000	-	-	-
50. <i>Gyrosigma acuminatum</i>	22,000	22,000	-	-
51. <i>Navicula cuspidata</i>	-	-	239,000	15,000
52. <i>Navicula lanceolata</i>	-	-	120,000	-
53. <i>Navicula</i> sp.	-	-	24,000	-
54. <i>Pinnularia gibba</i>	-	-	143,000	-
55. <i>Pinnularia subanglica</i>	-	-	143,000	-
Family Bacillariaceae				
56. <i>Nitzschia acicularis</i>	67,000	-	-	-
57. <i>Nitzschia linearis</i>	22,000	-	-	-
58. <i>Nitzschia palea</i>	22,000	-	48,000	-
Family Surirellaceae				
59. <i>Surirella linearis</i>	-	22,000	-	-
60. <i>Surirella robusta</i>	-	22,000	-	-

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนพืช

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Class Dinophyceae				
Order Peridinales				
Family Peridiniaceae				
61. <i>Peridinium gatunense</i>	45,000	-	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	18	28	32	12
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	758,000	7,319,000	34,003,000	600,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.71	2.19	1.92	2.20
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.94	0.66	0.55	0.89

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
1. <i>Arcella</i> sp.	28,000	-	28,000	19,000
2. <i>Arcella vulgaris</i>	-	-	42,000	38,000
Family Diffugiidae				
3. <i>Centropyxis aculeata</i>	14,000	-	-	-
4. <i>Diffugia acuminata</i>	-	15,000	-	19,000
5. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	-	19,000
Family Euglyphidae				
6. <i>Euglypha rotunda</i>	14,000	-	-	-
7. <i>Euglypha</i> sp.	-	-	14,000	-
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
8. <i>Didinium</i> sp.	-	-	28,000	-
Subclass Spirotricha				
Order Tintinnida				
Family Codonellidae				
9. <i>Tintinnopsis</i> sp.	-	31,000	-	76,000
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				
10. <i>Zoothamnium</i> sp.	-	-	14,000	19,000

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
11. <i>Anuraeopsis fissa</i>	-	46,000	84,000	113,000
12. <i>Brachionus plicatilis</i>	-	15,000	-	-
13. <i>Lepadella acuminata</i>	14,000	-	-	-
14. <i>Plationus patulus</i>	-	-	-	19,000
Family Lecanidae				
15. <i>Lecane bulla</i>	-	-	28,000	19,000
Family Notommatidae				
16. <i>Cephalodella gibba</i>	-	31,000	-	-
Family Tricercidae				
17. <i>Trichocerca</i> sp.	-	46,000	-	-
18. <i>Trichocerca weberi</i>	-	-	14,000	19,000
Family Gastropodidae				
19. <i>Ascomorpha ecaudis</i>	-	-	-	19,000
Family Synchaetidae				
20. <i>Polyarthra vulgaris</i>	-	15,000	-	132,000
Order Flosculariacea				
Family Testudinellidae				
21. <i>Filinia terminalis</i>	-	-	-	19,000
Class Digononta				
Family Philodinidae				
22. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	-	56,000	-
23. <i>Rotaria</i> sp.	-	15,000	-	-
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Bosminidae				
24. <i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	14,000	-
Family Daphnidae				
25. <i>Ceriodaphnia reticulata</i>	-	-	-	19,000

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ถ้ำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Subclass Copepoda				
26. Copepod nauplius	14,000	93,000	140,000	76,000
Order Cyclopoida				
27. Cyclopoid copepod	-	15,000	14,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	5	10	12	15
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	84,000	322,000	476,000	625,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.56	2.08	2.15	2.38
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.97	0.90	0.87	0.88

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ถ้ำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
1. <i>Arcella conoca</i>	-	-	120,000	-
2. <i>Arcella</i> sp.	-	-	72,000	-
3. <i>Arcella vulgaris</i>	-	22,000	96,000	15,000
Family Diffugiidae				
4. <i>Diffugia acuminata</i>	-	-	-	434,000
5. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	-	30,000
Family Euglyphidae				
6. <i>Euglypha</i> sp.	-	-	-	15,000
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Hymenostomatida				
7. <i>Paramecium</i> sp.	-	-	215,000	-
Subclass Spirotricha				
Order Tintinnida				
Family Codonellidae				
8. <i>Tintinnopsis</i> sp.	22,000	45,000	-	-
Order Hypotrichida				
9. <i>Euplotes</i> sp.	-	-	96,000	-
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				
10. <i>Zoothamnium</i> sp.	-	-	598,000	30,000

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
11. <i>Brachionus plicatilis</i>	-	-	-	15,000
12. <i>Colurella obtusa</i>	22,000	-	-	-
13. <i>Lepadella acuminata</i>	22,000	-	-	-
Family Notommatidae				
14. <i>Cephalodella gibba</i>	-	-	24,000	-
Family Tricercidae				
15. <i>Trichocerca pusilla</i>	-	22,000	-	-
Class Digononta				
Family Philodinidae				
16. <i>Philodina</i> sp.	-	-	120,000	-
17. <i>Rotaria rotatoria</i>	22,000	22,000	574,000	-
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Bosminidae				
18. <i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	-	15,000
Family Moinidae				
19. <i>Moina macrocopa</i>	-	-	24,000	-
Subclass Copepoda				
Order Cyclopoida				
20. Cyclopoid copepod	-	-	-	45,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	4	4	10	8
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	88,000	111,000	1,939,000	599,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.39	1.33	1.84	1.10
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	1.00	0.99	0.80	0.53

หมายเหตุ สถานที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-4 ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของสัตว์หน้าดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Annelida				
Class Clitellata				
Order Lumbriculida				
Family Lumbriculidae				
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	15	-	-
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Order Diptera				
Family Chironomidae				
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	-	-	89	15
Family Psychodidae				
<i>Psychoda</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหัวเข็น)	-	30	-	-
Family Gomphidae				
<i>Gomphus</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเสื้อ)	15	-	-	-
Order Ephemeroptera				
Family Ephemeridae				
<i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	-	-	15	-
Order Diplura				
Family Japygidae				
<i>Metajapyx</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงสองง่าม)	-	15	-	-
Class Ostracoda				
Order Podocopida				
Family Cyprididae				
<i>Cypris</i> sp. (ออสตราคอด)	-	15	-	-

หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของสัตว์หน้าดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กันยายน 2568

สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Order Architaenioglossa				
Family Ampullariidae				
<i>Pomacea</i> sp. (หอยเชอรี่)	-	-	15	15
Family Viviparidae				
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	-	-	-
Order Basommatophora				
Family Bulinidae				
<i>Indoplanorbis</i> sp. (หอยคัน)	-	15	-	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	1	5	3	2
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	15	90	119	30
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.00	1.56	0.74	0.69
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	-	0.97	0.67	1.00

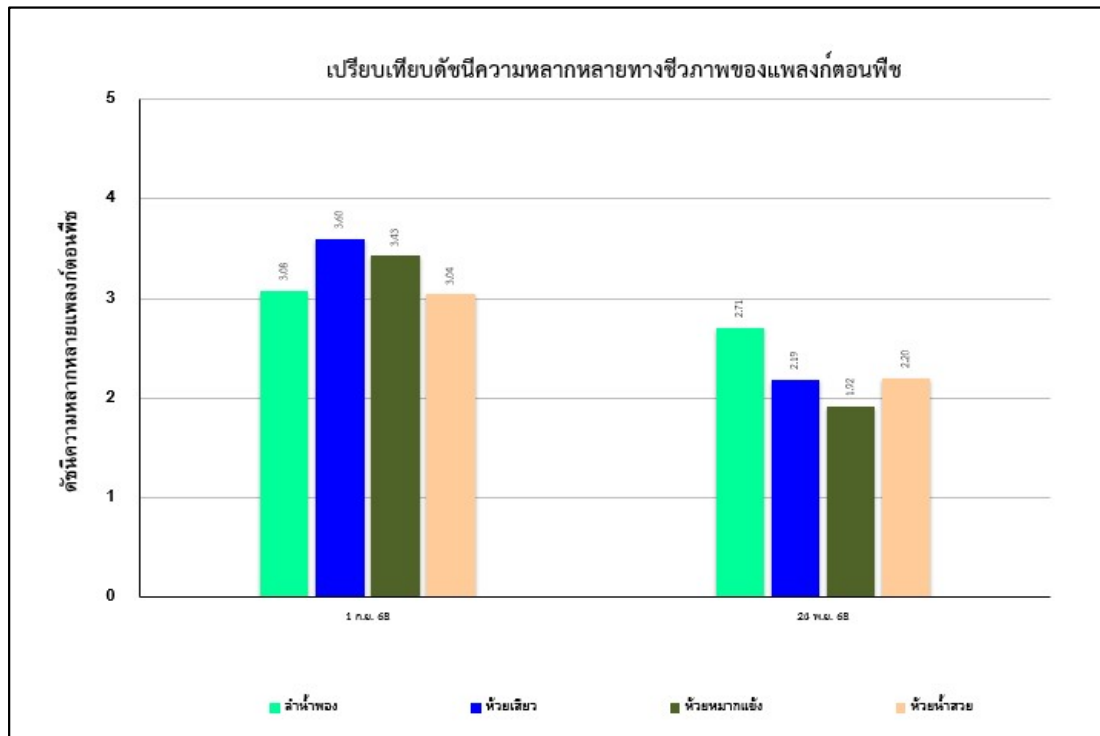
หมายเหตุ สถานที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.2.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจสอบปริมาณและชนิดของสัตว์หน้าดิน

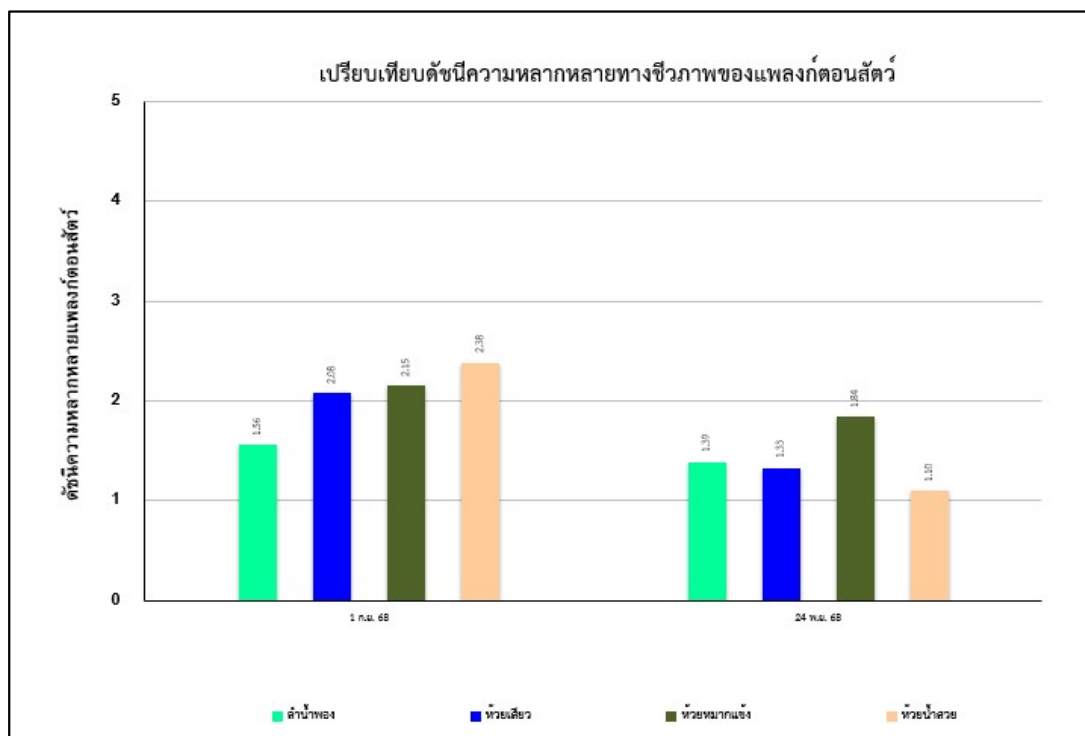
วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2568

สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	1	2	3	4
Phylum Annelida				
Class Clitellata				
Order Lumbriculida				
Family Lumbriculidae				
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	1,038	-
Order Tubificida				
Family Naididae				
<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	45	-
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Order Diptera				
Family Ceratopogonidae				
<i>Culicoides</i> sp. (ตัวอ่อนริ้นเข็ม)	15	-	-	-
Family Chironomidae				
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	75	193	193	75
Family Syrphidae				
<i>Eristalis</i> sp. (หนอนหางหนู)	-	-	15	-
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Order Littorinimorpha				
Family Stenothyridae				
<i>Stenothyra</i> sp. (หอยคันจิว)	163	-	-	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	3	1	4	1
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	253	193	1,291	75
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.81	0.00	0.63	0.00
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.74	-	0.45	-

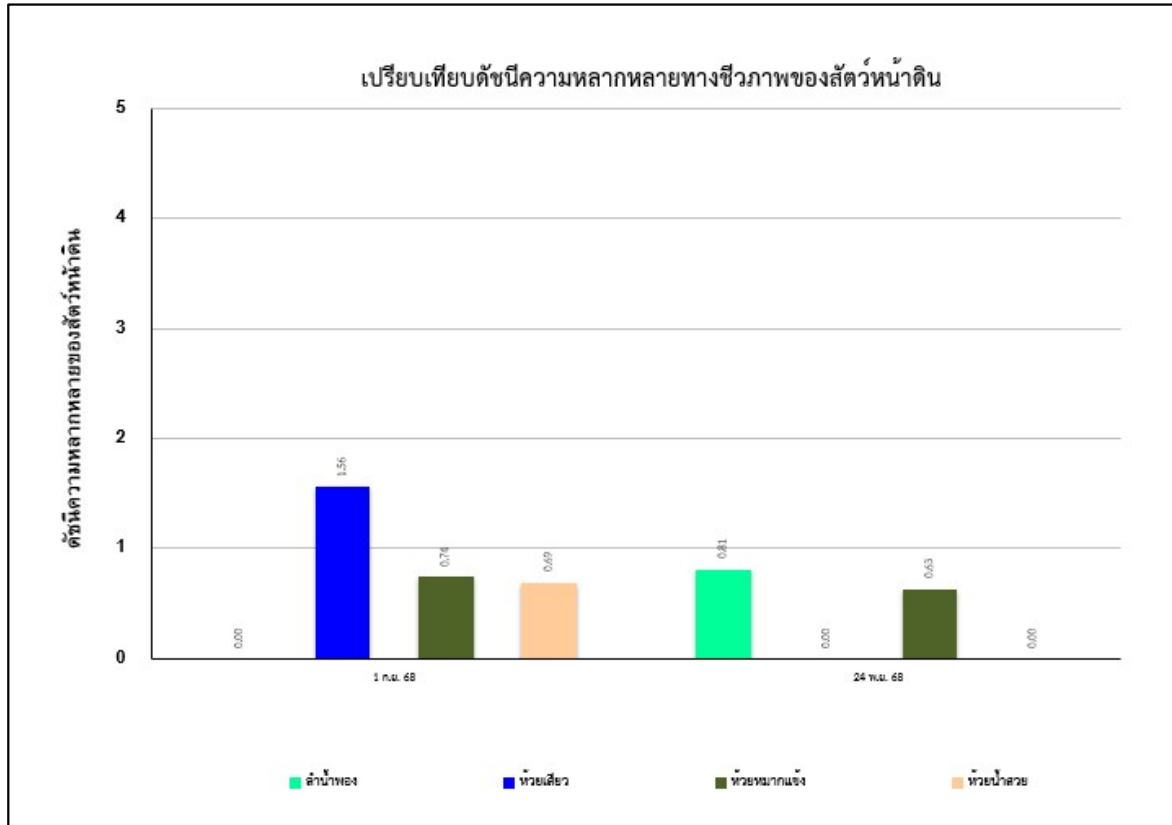
หมายเหตุ
 สถานีที่ 1 ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 2 ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น
 สถานีที่ 3 ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี
 สถานีที่ 4 ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา



รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.2.3 การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง

3.2.3.1 การดำเนินการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านการคมนาคมขนส่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ได้แก่ การรวบรวมและบันทึกลักษณะของอุบัติเหตุและสาเหตุความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยระบุชนิดของรถ ผู้ขับรถ ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นประจำวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

3.2.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

จากข้อมูลการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคมขนส่ง โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ยังไม่มีอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่โครงการและจากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินการจัดบันทึก ชนิดและปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.3.2-1

ตารางที่ 3.2.3.2-1 ชนิด ปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบันทึกการขนส่งวัสดุก่อสร้างระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ชนิดยานพาหนะ	กรกฎาคม 2568		สิงหาคม 2568		กันยายน 2568		ตุลาคม 2568		พฤศจิกายน 2568		ธันวาคม 2568	
	จำนวน (คัน)	จำนวนของ การขนส่ง (เที่ยว)	จำนวน (คัน)	จำนวนของ การขนส่ง (เที่ยว)	จำนวน (คัน)	จำนวนของ การขนส่ง (เที่ยว)	จำนวน (คัน)	จำนวนของการ ขนส่ง (เที่ยว)	จำนวน (คัน)	จำนวนของการ ขนส่ง (เที่ยว)	จำนวน (คัน)	จำนวนของ การขนส่ง (เที่ยว)
1.รถจักรยานยนต์	-	-	15	450	20	600	22	660	25	750	25	750
2.รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 คน	-	-	18	540	23	690	24	720	31	930	31	930
3.รถตู้	-	-	3	90	3	90	3	90	3	90	3	90
4.รถบรรทุกน้ำ	-	-	1	30	1	30	3	90	14	420	14	420
5.รถบรรทุกน้ำมัน	-	-	1	30	1	30	1	30	2	60	2	60
6.รถบรรทุกขนาดเล็ก	-	-	10	300	13	390	13	390	-	-	-	-
7.รถบรรทุก 6 ล้อ 10 ล้อ	-	-	10	300	12	360	12	360	22	660	22	660
8.รถพ่วง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.รถแทรกเตอร์	-	-	-	-	3	90	3	90	7	210	7	210
รวม	-	-	58	1,740	76	2,280	81	2,430	104	3,120	104	3,120

3.2.4 การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม

3.2.4.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย ได้แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อันจะนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา หรือการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์มุมมอง ความคิดเห็น พร้อมทั้งแนวทางการแก้ไขสำหรับการดำเนินงานของโครงการฯ โดยมีวิธีการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ด้วยการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็น โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการฯ ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ ต่อกิจกรรมของทางโครงการในระยะก่อสร้างโครงการ
2. เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและเพิ่มการรับรู้ข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนในชุมชนโดยรอบที่มีต่อโครงการ
3. เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ของผู้มีส่วนได้เสีย นำมาปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในพื้นที่ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นต่อโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการในระยะ 500 เมตร (กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มชุมชน/ครัวเรือน) เพื่อติดตามตรวจสอบการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ปัญหา/ผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง และความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ทั้งนี้ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ลงสำรวจแบบสอบถามในวันที่ 1-5 ธันวาคม 2568

วิธีการศึกษา

(1) การกำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย มีดังนี้

1) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มที่ไวต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ในระยะ 500 เมตร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ผู้นำทางศาสนา ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ได้รับมอบหมายจากองค์กรในพื้นที่โครงการ

2) กลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคม และได้รับการยอมรับจากชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน และกรรมการหมู่บ้าน/กรรมการชุมชน ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

3) กลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนจะทำการเก็บตัวอย่างประชาชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางเส้นทางรถไฟ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการสอบถามความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 500 เมตรจากแนวกึ่งกลางเส้นทางรถไฟ ได้ทำการเลือกสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) หมายถึง ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีกทั้งนี้เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์ได้ผ่านกระบวนการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ

(2) วิธีการเก็บตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบการสัมภาษณ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

1) แบบสอบถามความคิดเห็น

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์
- ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน
- ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน
- ตอนที่ 5 การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ
- ตอนที่ 6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- ตอนที่ 7 ผลกระทบที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- ตอนที่ 8 ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างโครง
- ตอนที่ 9 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

(3) วิธีการเก็บตัวอย่าง

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ได้ถูกนำไปวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงความถี่และร้อยละ โดยตัวอย่างการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม แสดงดังรูปที่ 3-18

3.2.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จำนวน 34 ราย ประกอบด้วย สถานศึกษา จำนวน 19 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง ศาสนสถาน จำนวน 12 แห่ง และศาลเจ้า จำนวน 1 แห่ง พื้นที่ของกลุ่มอ่อนไหวส่วนใหญ่อยู่ใกล้ทางวิ่งรถไฟ จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 79.41) ใกล้สถานีรถไฟ จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 20.59) และกิจกรรมในปัจจุบันคือการเคลียร์พื้นที่สำหรับการก่อสร้างซึ่งมีพื้นที่กลุ่มอ่อนไหวอยู่ใกล้ จำนวน 29 แห่ง (ร้อยละ 85.29) และงานเคลียร์พื้นที่ยังมาไม่ถึงอีก จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 14.71) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้ดูแลอาคาร/สถานที่ ข้าราชการ/เจ้าหน้าที่/ครู ในหน่วยงาน ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการโรงเรียน และพระภิกษุสงฆ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นเพศชาย จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 67.65) เพศหญิง จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 32.35) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 44.12) รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 41.18) อายุ 20-30 ปี จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.82) และอายุ 51-60 ปี จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 5.88)

การนับถือศาสนา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 100.00)

ระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา คือระดับชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 47.06) รองลงมา ระดับชั้นอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 26.47) ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 17.65) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.82)

สถานภาพในครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 41.18) รองลงมาเป็นบิดา/มารดาและคู่สมรส จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76) เท่าๆ กัน และไม่มีสถานภาพในครอบครัว เนื่องจากเป็นพระภิกษุสงฆ์ จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 35.29)

อาชีพหลักของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 35.30) รองลงมาเป็นเกษตรกร จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 29.41) ทำธุรกิจส่วนตัว จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 17.65) ค้าขาย 2 ราย (ร้อยละ 5.88) และไม่มีอาชีพหลักของครอบครัว เนื่องจากเป็นพระภิกษุสงฆ์และไม่มีครอบครัว จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76)

ภูมิลำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นี้ตั้งแต่เดิมมี จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 67.65) ย้ายมาจากที่อื่น จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 32.35) โดยทั้งหมดย้ายมาจากจังหวัดในภูมิภาคเดียวกัน คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 100.00) สาเหตุที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ส่วนใหญ่มาแต่งงานกับคนที่นี้ จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 20.59) และย้ายมาทำงานที่นี้ จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76) ผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นอาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นเวลา 16-20 ปี จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 45.46) ช่วง 6-10 ปี จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 36.36) และมากกว่า 20 ปี จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 18.18)

ข้อมูลครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีจำนวนสมาชิก 4-6 คน จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 52.94) รองลงมามีจำนวนสมาชิก 1-3 คน จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 38.24) และมากกว่า 6 คน จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.82) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 44.12) ช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 29.41) และช่วง 30,001-40,000 บาท จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 14.71) และอื่นๆ ไม่มีรายได้ (พระสงฆ์) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76) ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 58.82) และช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 29.41) และอื่นๆ ไม่มีรายจ่าย (พระสงฆ์) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76) โดยประเภทของรายจ่ายในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ใช้จ่ายสำหรับการดำรงชีวิตในครอบครัว มีการตอบจำนวน 34 ครั้ง (ร้อยละ 61.82) รองลงมาใช้จ่ายสำหรับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 14 ครั้ง (ร้อยละ 25.45) และใช้จ่ายสำหรับการรักษาพยาบาลสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 7 ครั้ง (ร้อยละ 12.73) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุสถานะรายได้ว่าพอใช้เหลือเก็บ จำนวน 30 ราย (88.24) และไม่มีรายรับรายจ่ายของครอบครัว เนื่องจากเป็นพระภิกษุสงฆ์และไม่มีครอบครัว จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76)

การเดินทาง พาหนะที่ใช้เดินทางในชีวิตประจำวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าจะใช้จักรยานยนต์ส่วนบุคคล มีการตอบจำนวน 25 ครั้ง (ร้อยละ 51.02) รองลงมาใช้รถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 19 ครั้ง (ร้อยละ 38.78) และรถไฟ จำนวน 5 ครั้ง (ร้อยละ 10.20) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความถี่ในการเดินทางโดยรถไฟ 1-4 เที่ยวต่อเดือน (ร้อยละ 100.00) เมื่อสอบถามถึงการเดินทางรถไฟ ทั้งหมดระบุว่า ใช้ทางข้ามบริเวณทางข้ามที่ราชการกำหนด โดยความถี่ในการเดินทางส่วนใหญ่ 1-2 เที่ยวต่อวัน จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 55.88) รองลงมา 3-4 เที่ยวต่อวัน จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 44.12)

ที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 55.88) หอพัก/ห้องเช่า จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.82) และพักอยู่ที่วัด จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 35.30) กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยเป็นเจ้าของ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 55.88) เป็นผู้เช่า จำนวน 3 ราย (ร้อยละ

8.82) และอาศัยอยู่ที่วัด จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 35.30) ทั้งนี้ระยะเวลาต่อวันที่ผู้ให้สัมภาษณ์อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ อยู่ระหว่าง 4-8 ชั่วโมง จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 44.12) อยู่ระหว่าง 12-24 ชั่วโมง จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 35.29) และอยู่ระหว่าง 9-12 ชั่วโมง จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 20.59)

2) ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน

ความพึงพอใจของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนอยู่ในช่วง 4.51-5.00 คะแนน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-1

ตารางที่ 3.2.4.2-1 ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ระบบประปา	34	5.00	มากที่สุด
2. ระบบไฟฟ้า	34	5.00	มากที่สุด
3. การจัดเก็บขยะมูลฝอย	32	4.94	มากที่สุด
4. ระบบระบายน้ำ	34	5.00	มากที่สุด
5. การบำบัดน้ำเสีย	34	5.00	มากที่สุด
6. การคมนาคม	30	4.76	มากที่สุด
7. โทรศัพท์พื้นฐาน	34	5.00	มากที่สุด
8. ศาสนสถาน/สถานพยาบาล/สถานศึกษา	34	5.00	มากที่สุด
9. สวนสาธารณะ/สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	34	5.00	มากที่สุด
10. อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.00 คะแนน ดังแสดงในตารางข้างต้นแต่มีค่าเฉลี่ยของบางโครงสร้างพื้นฐานที่มีแนวโน้มลดลง ได้แก่ การจัดเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 32 ราย ($\bar{X} = 4.94$) และการคมนาคม จำนวน 30 ราย ($\bar{X} = 4.76$) ซึ่งอาจจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาในลำดับต่อไป

3) ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและปัญหาสังคมที่ได้รับผลกระทบอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ปัญหาความสั่นสะเทือน ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาหยาเสฟตีด ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย และปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัยรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-2

ตารางที่ 3.2.4.2-2 ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคม	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ปัญหาฝุ่นละออง	88.24	11.76	4	3.00	ปานกลาง
2. ปัญหาเสียงดัง	82.35	17.65	6	2.67	ปานกลาง
3. ปัญหาความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
4. ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า	100.00	0.00	0	0.00	-
5. ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
6. ปัญหาขยะมูลฝอย	100.00	0.00	0	0.00	-
7. ปัญหาหยาเสพติด	100.00	0.00	0	0.00	-
8. ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย	100.00	0.00	0	0.00	-
9. ปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัย	100.00	0.00	0	0.00	-
10. อื่นๆ (ระบุ)	0.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัญหาที่ได้รับผลกระทบระดับปานกลางคือ ปัญหาฝุ่นละออง จำนวน 4 ราย ร้อยละ 11.76 ($\bar{X} = 3.00$) ปัญหาเสียงดัง จำนวน 6 ราย ร้อยละ 17.65 ($\bar{X} = 2.67$) ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขในลำดับต่อไป

4) สภาพความเป็นอยู่ในชุมชน

- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 82.35) รองลงมาระดับมาก จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 17.65) ตามลำดับ
- ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 100.00)
- ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 70.59) รองลงมาระดับมาก จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 29.41) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-3

ตารางที่ 3.2.4.2-3 ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

ความเป็นอยู่ในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.00	0.00	0.00	17.65	82.35
2. ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3. ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย	0.00	0.00	0.00	29.41	70.59

5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ

- การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยทราบ จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 85.29) โดยทราบจากป้ายประกาศต่างๆ มากที่สุด จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 41.38) รองลงมาจากผู้นำชุมชน จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 34.48) จากหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 17.24) และจากการจัดประชุม จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 6.90) ตามลำดับ
- ท่านต้องการทราบข่าวสาร/ข้อมูลการดำเนินงานโครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ต้องการทราบ จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 73.53) และไม่ต้องการทราบ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 26.47) ซึ่งข่าวสารและข้อมูลที่ต้องการทราบ ได้แก่ ต้องการให้มีการจัดประชุมเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมได้ ต้องการให้แจ้งทางโรงเรียนก่อนหากต้องถูกเวนคืนพื้นที่ ต้องการให้มีการแจ้งรายละเอียด และความคืบหน้าเป็นระยะตลอดการก่อสร้าง และมีการติดตั้งป้ายเตือนการก่อสร้างให้ครอบคลุมพื้นที่แนวก่อสร้างของโครงการฯ

6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลประโยชน์จากโครงการฯ ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ความปลอดภัยในการเดินทาง การจัดหางาน/รายได้บริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในลำดับต่อไป รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-4

ตารางที่ 3.2.4.2-4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

ประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่ได้รับผลประโยชน์	ได้รับผลประโยชน์	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
1. ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
2. ความปลอดภัยในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง	88.24	11.76	4	3.00	ปานกลาง
4. การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน	82.35	17.65	6	3.67	มาก
5. การจัดหางาน/รายได้	100.00	0.00	0	0.00	-
6. บริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐาน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. อื่นๆ (ระบุ)	0.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{x} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{x} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย $2.51 \leq \bar{x} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{x} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก $4.51 \leq \bar{x} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้นพบว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ได้รับผลประโยชน์ระดับมากคือ การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน จำนวน 6 ราย ร้อยละ 17.65 ($\bar{x} = 3.67$) และได้รับผลประโยชน์ระดับปานกลางคือ เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง จำนวน 4 ราย ร้อยละ 11.76 ($\bar{x} = 3.00$) ตามลำดับ

7) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ จากการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่คาดว่าจะ ไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เกิดการแบ่งแยกชุมชน เกิดการอพยพ/โยกย้าย ความสั่นสะเทือน การระบายน้ำ และขยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งในปัจจุบันการก่อสร้างอยู่ในระยะการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น ผลกระทบต่างๆ จึงยังไม่เกิดขึ้น แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-5

ตารางที่ 3.2.4.2-5 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว)

ผลกระทบที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.00	0.00	0	0.00	-
2. เกิดการแบ่งแยกชุมชน	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เกิดการอพยพ/โยกย้าย	100.00	0.00	0	0.00	-
4. คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง	44.12	55.88	19	3.58	มาก
5. เสียงดัง	88.24	11.76	4	3.00	ปานกลาง
6. ความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. การคมนาคมขนส่ง/กีดทางสัญจร	94.12	5.88	2	3.00	ปานกลาง
8. การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
9. ขยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง	100.00	0.00	0	0.00	-
10. การประกอบอาชีพ/รายได้	88.24	11.76	4	3.00	ปานกลาง

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้น พบว่าผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง ระดับผลกระทบมากคือ คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง จำนวน 19 ราย ร้อยละ 55.88 ($\bar{X} = 3.58$) ระดับผลกระทบปานกลางคือ เสียงดัง จำนวน 4 ราย ร้อยละ 11.7 ($\bar{X} = 3.00$) การประกอบอาชีพ/รายได้ จำนวน 4 ราย ร้อยละ 11.7 ($\bar{X} = 3.00$) และการคมนาคมขนส่ง/กีดทางสัญจร จำนวน 2 ราย ร้อยละ 5.88 ($\bar{X} = 3.00$) ซึ่งอาจจะเป็นผลกระทบที่ต้องให้ความสำคัญในการดูแลแก้ไขในลำดับต่อไป

8) ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 100.00)
- ท่านต้องการให้ทางโครงการฯ ควบคุม ดูแล ป้องกันผลกระทบด้านใดเป็นพิเศษหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการ จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 23.53) และไม่ต้องการ จำนวน 26 ราย

(ร้อยละ 76.47) ซึ่งมีความต้องการให้ควบคุมดูแล ได้แก่ เรื่องเสียงและฝุ่นละอองไม่ให้รบกวนการเรียนการสอน และเรื่องการถูกเวนคืนพื้นที่ เป็นต้น

9) ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ

จากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้อ่อนไหว พบว่าผลกระทบต่างๆ ยังเกิดขึ้นไม่มากเนื่องจากงานก่อสร้างอยู่ในขั้นตอนการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น แต่มีความกังวลใจหากมีการก่อสร้างเกิดขึ้นอาจจะมีผลกระทบภายหลังได้ จึงมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- ควรมีที่กันพื้นที่เขตก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เด็กนักเรียนเข้าไปได้
- ควรมีการแจ้งข่าวสารความคืบหน้างานก่อสร้างให้ทราบเป็นระยะ
- มีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองจากการเคลียร์พื้นที่ และการขนส่งของรถบรรทุก
- มีเสียงรบกวนการเรียนการสอนบ้างในช่วงกลางวัน
- ไม่ทราบข้อมูลงานก่อสร้าง แต่เห็นเคลียร์พื้นที่ อยากให้มีการแจ้งข่าวที่ชัดเจน
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ การจัดประชุม เพื่อแจ้งข่าวสาร
- หากพื้นที่โรงเรียนต้องถูกเวนคืนให้ติดต่อเข้ามาเพื่อปรึกษากันก่อน
- ในช่วงที่เริ่มมีการก่อสร้างอยากให้มีแผ่นกันเสียงและฝุ่นละอองในพื้นที่ใกล้โรงเรียน และเขตชุมชน

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

การสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ของโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จำนวน 66 ราย เป็นชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการฯ กลุ่มผู้นำชุมชนใหญ่อยู่ใกล้ทางวิ่งรถไฟ จำนวน 37 แห่ง (ร้อยละ 56.06) ใกล้สถานีรถไฟ จำนวน 29 แห่ง (ร้อยละ 43.94) และกิจกรรมในปัจจุบันคือการเคลียร์พื้นที่สำหรับการก่อสร้างซึ่งมีพื้นที่กลุ่มผู้นำชุมชนอยู่ใกล้ จำนวน 22 แห่ง (ร้อยละ 33.33) และงานเคลียร์พื้นที่ยังไม่ถึงอีก จำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 66.67) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครหมู่บ้าน (อ.ส.ม.) และประธานกลุ่มต่างๆ ของหมู่บ้าน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นเพศชาย จำนวน 46 ราย (ร้อยละ 69.70) เพศหญิง จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 30.30) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 53.03) รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 33.33) และอายุ 51-60 ปี จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 13.64)

การนับถือศาสนา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00)

ระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา คือระดับชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 37.88) รองลงมาในระดับชั้นอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 28.79) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 18.18) และมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 15.15)

สถานภาพในครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 37.88) รองลงมาเป็นคู่สมรส จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 34.85) และบุตร/ธิดา จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 27.27)

อาชีพหลักของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นเกษตรกร จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 43.94) รองลงมาเป็นธุรกิจส่วนตัว จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 25.76) ค้าขาย จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 16.67) และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 13.64)

ภูมิลำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นี้ตั้งแต่เดิมมี จำนวน 61 ราย (ร้อยละ 92.42) ย้ายมาจากที่อื่น จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 7.58) โดยย้ายมาจากจังหวัดในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 60.00) ภาคกลางและภาคใต้ จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 20.00) เท่าๆ กัน สาเหตุที่ย้ายมาอยู่ที่นี้ทั้งหมดมาแต่งงานกับคนที่นี่ จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 100.00) ผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นอาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปี จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 60.00) และเป็นเวลา 16-20 ปี จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 40.00)

ข้อมูลครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีจำนวนสมาชิก 4-6 คน จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 53.03) รองลงมามีจำนวนสมาชิก 1-3 คน จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 37.88) และมากกว่า 6 คน จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 9.09) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 28.79) ช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 28.79) ช่วงน้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 21.21) และช่วง 30,001-40,000 บาท จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 6.06) ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 41 ราย (ร้อยละ 62.12) และช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 37.88) โดยประเภทของรายจ่ายในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ใช้จ่ายสำหรับการดำรงชีวิตในครอบครัว มีการตอบจำนวน 44 ครั้ง (ร้อยละ 53.66) รองลงมาใช้จ่ายสำหรับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 25 ครั้ง (ร้อยละ 30.49) และใช้จ่ายสำหรับการรักษาพยาบาลสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 13 ครั้ง (ร้อยละ 15.85) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุสถานะรายได้ว่าพอใช้ไม่เหลือเก็บ จำนวน 37 ราย (56.06) พอใช้เหลือเก็บ จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 24.24) และไม่พอใช้หนี้สิน จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 19.70)

การเดินทาง พาหนะที่ใช้เดินทางในชีวิตประจำวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าจะใช้จักรยานยนต์ส่วนบุคคล มีการตอบจำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 46.38) รองลงมาใช้รถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 29 ครั้ง (ร้อยละ 42.03) และรถไฟ จำนวน 8 ครั้ง (ร้อยละ 11.59) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความถี่ในการเดินทางโดยรถไฟ 1-4 เที่ยวต่อเดือน (ร้อยละ 100.00) เมื่อสอบถามถึงการ

เดินข้ามทางรถไฟ ทั้งหมดระบุว่า ใช้ทางข้ามบริเวณทางข้ามที่ราชการกำหนด โดยความถี่ในการเดินทางส่วนใหญ่ 1-2 เที่ยวต่อวัน จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 56.06) รองลงมา 3-4 เที่ยวต่อวัน จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 43.94)

ที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00) กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยเป็นเจ้าของ จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00) ทั้งนี้ระยะเวลาต่อวันที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ อยู่ระหว่าง 12-24 ชั่วโมง จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00)

2) ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน

ความพึงพอใจของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนอยู่ในช่วง 4.51-5.00 คะแนน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-6

ตารางที่ 3.2.4.2-6 ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)

โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
1. ระบบประปา	66	5.00	มากที่สุด
2. ระบบไฟฟ้า	66	5.00	มากที่สุด
3. การจัดเก็บขยะมูลฝอย	61	4.92	มากที่สุด
4. ระบบระบายน้ำ	66	5.00	มากที่สุด
5. การบำบัดน้ำเสีย	64	4.97	มากที่สุด
6. การคมนาคม	56	4.85	มากที่สุด
7. โทรศัพท์พื้นฐาน	66	5.00	มากที่สุด
8. ศาสนสถาน/สถานพยาบาล/สถานศึกษา	66	5.00	มากที่สุด
9. สวนสาธารณะ/สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	66	5.00	มากที่สุด
10. อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{x} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{x} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{x} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{x} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{x} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.00 คะแนน ดังแสดงในตารางข้างต้นแต่มีค่าเฉลี่ยของบางโครงสร้างพื้นฐานที่มีแนวโน้มลดลง ได้แก่ การบำบัดน้ำเสีย จำนวน 64 ราย ($\bar{x} = 4.97$) การจัดเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 61 ราย ($\bar{x} = 4.92$) และการคมนาคม จำนวน 56 ราย ($\bar{x} = 4.85$) ซึ่งอาจจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาในลำดับต่อไป

3) ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและปัญหาสังคมที่ได้รับผลกระทบอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ปัญหาความสั่นสะเทือน ปัญหาหน้าเสีย/น้ำเน่า ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัยรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-7

ตารางที่ 3.2.4.2-7 ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคม	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ปัญหาฝุ่นละออง	90.91	9.09	6	1.00	น้อยมาก
2. ปัญหาเสียงดัง	100.00	0.00	0	0.00	-
3. ปัญหาความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
4. ปัญหาหน้าเสีย/น้ำเน่า	100.00	0.00	0	0.00	-
5. ปัญหาหน้าท่วม/การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
6. ปัญหาขยะมูลฝอย	100.00	0.00	0	0.00	-
7. ปัญหาเสาเสตติง	75.76	24.24	16	1.38	น้อยมาก
8. ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย	77.27	22.73	15	1.27	น้อยมาก
9. ปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัย	100.00	0.00	0	0.00	-
10. อื่นๆ (ระบุ)	0.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัญหาที่ได้รับผลกระทบระดับน้อยมากคือ ปัญหาเสาเสตติงจำนวน 16 ราย ร้อยละ 24.24 ($\bar{X} = 1.38$) ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย จำนวน 15 ราย ร้อยละ 22.73 ($\bar{X} = 1.27$) ปัญหาฝุ่นละออง จำนวน 6 ราย ร้อยละ 9.09 ($\bar{X} = 1.00$) ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขในลำดับต่อไป

4) สภาพความเป็นอยู่ในชุมชน

- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00)

- ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 60 ราย (ร้อยละ 90.91) และระดับความพึงพอใจมาก จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 9.09)

- ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดดัง ตารางที่ 3.2.4.2-8

ตารางที่ 3.2.4.2-8 ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มผู้นำชุมชน)

ความเป็นอยู่ในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2. ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน	0.00	0.00	0.00	9.09	90.91
3. ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ

- การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยทราบจำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00) โดยทราบจากหน่วยงานราชการ จำนวน 52 ราย (ร้อยละ 78.79) และจากป้ายประกาศต่างๆ จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 21.21)
- ท่านต้องการทราบข่าวสาร/ข้อมูลการดำเนินงานโครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ต้องการทราบ จำนวน 52 ราย (ร้อยละ 78.79) และไม่ต้องการทราบ จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 21.21) ซึ่งข่าวสารและข้อมูลที่ต้องการทราบ ได้แก่ ต้องการให้มีการจัดประชุมผู้นำชุมชน เพื่อชี้แจงรายละเอียดงานก่อสร้าง ต้องการให้มีการแจ้งผลกระทบที่อาจจะเกิดกับชาวบ้าน และต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ

6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลประโยชน์จากโครงการฯ ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ความปลอดภัยในการเดินทาง ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาหาเสพติด ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในลำดับต่อไป รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-9

ตารางที่ 3.2.4.2-9 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มผู้นำชุมชน)

ประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่ได้รับผลประโยชน์	ได้รับผลประโยชน์	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
2. ความปลอดภัยในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง	75.76	24.24	16	1.38	น้อยมาก
4. การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน	75.00	25.00	15	2.67	ปานกลาง
5. การจัดหางาน/รายได้	84.85	15.15	10	3.00	ปานกลาง
6. บริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐาน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. อื่นๆ (ระบุ)	100.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้นพบว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ได้รับผลประโยชน์ระดับปานกลางคือ การจัดหางาน/รายได้ จำนวน 10 ราย ร้อยละ 15.15 ($\bar{x} = 3.00$) การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน จำนวน 15 ราย ร้อยละ 25.00 ($\bar{x} = 2.67$) และได้รับผลประโยชน์ระดับน้อยมากคือ เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง จำนวน 16 ราย ร้อยละ 24.24 ($\bar{x} = 1.38$) ตามลำดับ

7) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เกิดการแบ่งแยกชุมชน เกิดการอพยพ/โยกย้าย ความสั่นสะเทือน การระบายน้ำ และขยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งในปัจจุบันการก่อสร้างอยู่ในระยะการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น ผลกระทบต่างๆ จึงยังไม่เกิด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-10

ตารางที่ 3.2.4.2-10 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มผู้นำชุมชน)

ผลกระทบที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
1. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.00	0.00	0	0.00	-
2. เกิดการแบ่งแยกชุมชน	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เกิดการอพยพ/โยกย้าย	100.00	0.00	0	0.00	-
4. คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง	57.58	42.42	28	3.54	มาก
5. เสียงดัง	80.30	19.70	13	2.00	น้อย
6. ความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. การคมนาคมขนส่ง/กีดทางสัญจร	100.00	0.00	0	0.00	-
8. การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
9. ขยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง	100.00	0.00	0	0.00	-
10. การประกอบอาชีพ/รายได้	90.91	9.09	6	2.00	น้อย

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{x} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{x} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย $2.51 \leq \bar{x} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{x} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก $4.51 \leq \bar{x} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้น พบว่าผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง ระดับผลกระทบมากคือ คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง จำนวน 28 ราย ร้อยละ 42.42 ($\bar{x} = 3.54$) ระดับผลกระทบน้อยคือ เสียงดัง จำนวน 13 ราย ร้อยละ 19.70 ($\bar{x} = 2.00$) การประกอบอาชีพ/รายได้ จำนวน 6 ราย ร้อยละ 9.09 ($\bar{x} = 2.00$) ซึ่งอาจจะเป็นผลกระทบที่ต้องให้ความสำคัญในการดูแลแก้ไขในลำดับต่อไป

8) ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 100.00)

- ท่านต้องการให้ทางโครงการฯ ควบคุม ดูแล ป้องกันผลกระทบด้านใดเป็นพิเศษหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการ จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 39.39) และไม่ต้องการ จำนวน 40 ราย (ร้อยละ 60.61) ซึ่งมีความต้องการให้ควบคุมดูแล ได้แก่ เรื่องการลดฝุ่นละอองที่เกิดจากการเคลียร์พื้นที่และการขนส่งของรถบรรทุก เรื่องความเดือดร้อนของชาวบ้านเมื่อถูกเวนคืนที่ดิน และเรื่องการทำทางเข้าพื้นที่ทำการเกษตรของชาวบ้าน เป็นต้น

9) ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ

จากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้นำชุมชน พบว่าผลกระทบต่างๆ ยังเกิดขึ้นไม่มากเนื่องจากงานก่อสร้างอยู่ในขั้นตอนการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น แต่มีความกังวลใจหากมีการก่อสร้างเกิดขึ้นอาจจะมีผลกระทบภายหลังได้ จึงมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- แก้ไขปัญหาเรื่อง ฝุ่นละอองจากรถบรรทุก
- ถ้าถนนชำรุดจากการขนส่งของรถบรรทุก ทางโครงการจะแก้ไขอย่างไร
- ให้เข้าช่วยเหลือชาวบ้านที่ถูกเวนคืนพื้นที่ เช่น จ่ายค่าชดเชย หาที่อาศัยให้ใหม่
- ควรจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสมแก่ผู้ที่ถูกเวนคืนพื้นที่
- ควรทำทางข้ามรางรถไฟที่เหมาะสม
- กังวลเรื่องทางเข้าพื้นที่ทำการเกษตร เมื่อสร้างรางรถไฟเสร็จแล้ว
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ การจัดประชุม เพื่อแจ้งข่าวสาร

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

การสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน ของโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) จำนวน 300 ราย เป็นครัวเรือนตามแนวเส้นทางโครงการฯ กลุ่มครัวเรือนใหญ่อยู่ใกล้ทางวิ่งรถไฟ จำนวน 160 แห่ง (ร้อยละ 53.33) ใกล้สถานีรถไฟ จำนวน 140 แห่ง (ร้อยละ 46.67) และกิจกรรมในปัจจุบันคือการเคลียร์พื้นที่สำหรับการก่อสร้างซึ่งมีพื้นที่กลุ่มครัวเรือนอยู่ใกล้ จำนวน 159 แห่ง (ร้อยละ 53.00) และงานเคลียร์พื้นที่ยังไม่ถึงอีก จำนวน 141 แห่ง (ร้อยละ 47.00) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นเพศชาย จำนวน 180 ราย (ร้อยละ 60.00) เพศหญิง จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 40) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี จำนวน 105 ราย (ร้อยละ 35.00) รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 99 ราย (ร้อยละ 33.00) และอายุมากกว่า 60 ปี

จำนวน 68 ราย (ร้อยละ 22.67) อายุ 20-30 ปี จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 5.67) และอายุ 51-60 ปี จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 3.67)

การนับถือศาสนา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ จำนวน 300 ราย (ร้อยละ 100.00)

ระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา คือระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 132 ราย (ร้อยละ 44.00) มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 62 ราย (ร้อยละ 20.67) ระดับชั้นอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 18.67) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 9.00) และปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 7.67)

สถานภาพในครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส จำนวน 104 ราย (ร้อยละ 34.67) หัวหน้าครอบครัว จำนวน 96 ราย (ร้อยละ 32.00) บุตร/ธิดา จำนวน 74 ราย (ร้อยละ 24.67) และบิดา/มารดา จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 8.67)

อาชีพหลักของครอบครัว ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นเกษตรกร จำนวน 87 ราย (ร้อยละ 28.90) รองลงมาเป็นรับจ้างทั่วไป จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 19.60) ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 49 ราย (ร้อยละ 16.28) พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 45 ราย (ร้อยละ 15.00) ค้าขาย จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 10.63) และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 9.30)

ภูมิลำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ที่นั่นตั้งแต่เดิมมี จำนวน 202 ราย (ร้อยละ 67.33) ย้ายมาจากที่อื่น จำนวน 98 ราย (ร้อยละ 32.67) โดยย้ายมาจากจังหวัดในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 39.80) ภาคใต้ จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 26.53) ภาคกลาง จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 16.33) ภาคตะวันออก 15 ราย (ร้อยละ 15.31) และภาคกลาง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 2.04) สาเหตุที่ย้ายมาอยู่ที่นี่ทั้งหมดมาแต่งงานกับคนที่นี่ จำนวน 52 ราย (ร้อยละ 53.06) ย้ายมาทำงานและตามพ่อแม่/ญาติพี่น้องมา จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 23.47) ผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นอาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปี จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 33.67) เวลา 6-10 ปี จำนวน 24 ปี (ร้อยละ 24.49) เวลา 11-15 ปี จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 22.45) และเวลา 16-20 ปี จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 19.39)

ข้อมูลครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีจำนวนสมาชิก 4-6 คน จำนวน 163 ราย (ร้อยละ 54.33) รองลงมามีจำนวนสมาชิก 1-3 คน จำนวน 116 ราย (ร้อยละ 38.67) และมากกว่า 6 คน จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 7.00) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 123 ราย (ร้อยละ 41.00) ช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 88 ราย (ร้อยละ 29.33) ช่วงน้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 22.00) ช่วง 30,001-40,000 บาท จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 6.63) และมากกว่า 40,000 บาท จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 1.33) ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท จำนวน 156 ราย (ร้อยละ 52.00) และช่วง 10,001-20,000 บาท จำนวน 112 ราย (ร้อยละ 37.33) ช่วง 30,001-40,000 บาท จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 5.33) น้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 11

ราย (ร้อยละ 3.67) และมากกว่า 40,000 บาท จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 1.67) โดยประเภทของรายจ่ายภายในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ใช้จ่ายสำหรับการดำรงชีวิตในครอบครัว มีการตอบจำนวน 188 ครั้ง (ร้อยละ 51.65) รองลงมาใช้จ่ายสำหรับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 121 ครั้ง (ร้อยละ 33.24) และใช้จ่ายสำหรับการรักษาพยาบาลสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 55 ครั้ง (ร้อยละ 15.11) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุสถานะรายได้ว่าพอใช้ไม่เหลือเก็บ จำนวน 159 ราย (53.00) พอใช้เหลือเก็บ จำนวน 77 ราย (ร้อยละ 25.67) และไม่พอใช้มีหนี้สิน จำนวน 64 ราย (ร้อยละ 21.33)

การเดินทาง พาหนะที่ใช้เดินทางในชีวิตประจำวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้จักรยานยนต์ส่วนบุคคล มีการตอบจำนวน 157 ครั้ง (ร้อยละ 44.48) รองลงมาใช้รถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 131 ครั้ง (ร้อยละ 37.11) รถไฟ จำนวน 36 ครั้ง (ร้อยละ 10.20) และรถรับจ้างทั่วไป จำนวน 29 ครั้ง (ร้อยละ 8.22) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความถี่ในการเดินทางโดยรถไฟ น้อยกว่า 1 เที่ยวต่อเดือน จำนวน 277 ราย (ร้อยละ 92.33) และ 1-4 เที่ยวต่อเดือน จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 7.67) เมื่อสอบถามถึงการเดินข้ามทางรถไฟ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จำนวน 267 ราย (ร้อยละ 89.00) ระบุว่า ใช้ทางข้ามบริเวณทางข้ามที่ราชการกำหนด และไม่ได้ใช้ทางข้าม จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 11.00) โดยความถี่ในการเดินทางข้ามทางรถไฟส่วนใหญ่ 1-2 เที่ยวต่อวัน จำนวน 136 ราย (ร้อยละ 50.94) รองลงมา 3-4 เที่ยวต่อวัน จำนวน 118 ราย (ร้อยละ 44.19) และมากกว่า 4 เที่ยวต่อวัน จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 4.87)

ที่อยู่อาศัย ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเป็นบ้านเดี่ยว/ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน 234 ราย (ร้อยละ 78.00) หอพัก/ห้องเช่า จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 11.00) อาคารพาณิชย์/ตึกแถว จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 7.33) และอาคาร/สถานประกอบการ จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 3.67) กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยเป็นเจ้าของ จำนวน 250 ราย (ร้อยละ 83.33) และเป็นผู้เช่า จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 16.67) ทั้งนี้ ระยะเวลาต่อวันที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ อยู่ระหว่าง 12-24 ชั่วโมง จำนวน 144 ราย (ร้อยละ 48.00) ช่วง 9-12 ชั่วโมง จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 30.00) และช่วง 4-8 ชั่วโมง จำนวน 66 ราย (ร้อยละ 22.00) ตามลำดับ

2) ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน

ความพึงพอใจของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนอยู่ในช่วง 4.51-5.00 คะแนน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-11

ตารางที่ 3.2.4.2-11 ความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)

โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
1. ระบบประปา	300	5.00	มากที่สุด
2. ระบบไฟฟ้า	300	5.00	มากที่สุด
3. การจัดเก็บขยะมูลฝอย	300	5.00	มากที่สุด

โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
4. ระบบระบายน้ำ	290	4.97	มากที่สุด
5. การบำบัดน้ำเสีย	300	5.00	มากที่สุด
6. การคมนาคม	275	4.92	มากที่สุด
7. โทรศัพท์พื้นฐาน	300	5.00	มากที่สุด
8. ศาสนสถาน/สถานพยาบาล/สถานศึกษา	300	5.00	มากที่สุด
9. สวนสาธารณะ/สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	300	5.00	มากที่สุด
10. อื่นๆ (ระบุ)	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{x} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{x} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{x} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{x} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{x} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐานในชุมชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ดังแสดงในตารางข้างต้นแต่มีค่าเฉลี่ยของบางโครงสร้างพื้นฐานที่มีแนวโน้มลดลง ได้แก่ ระบบระบายน้ำ จำนวน 290 ราย ($\bar{x} = 4.97$) และการคมนาคม จำนวน 275 ราย ($\bar{x} = 4.92$) ซึ่งอาจจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาในลำดับต่อไป

3) ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วไปและปัญหาสังคมที่ได้รับผลกระทบอยู่ในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ปัญหาความสั่นสะเทือน ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัย รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-12

ตารางที่ 3.2.4.2-12 ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคม	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{x}	แปลผล ^{1/}
1. ปัญหาฝุ่นละออง	93.33	6.67	20	1.15	น้อยมาก
2. ปัญหาเสียงดัง	100.00	0.00	0	0.00	-
3. ปัญหาความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
4. ปัญหาน้ำเสีย/น้ำเน่า	100.00	0.00	0	0.00	-
5. ปัญหาน้ำท่วม/การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
6. ปัญหาขยะมูลฝอย	100.00	0.00	0	0.00	-
7. ปัญหาหยาบเสียด	96.33	3.67	11	1.18	น้อยมาก
8. ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย	97.00	3.00	9	1.44	น้อยมาก
9. ปัญหาคนเร่ร่อน/ไม่มีที่อยู่อาศัย	100.00	0.00	0	0.00	-
10. อื่นๆ (ระบุ)	0.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{x} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{x} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย

$2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาทางสังคม ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัญหาที่ได้รับผลกระทบระดับน้อยมากคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ลักขโมย จำนวน 9 ราย ร้อยละ 3.00 ($\bar{X} = 1.44$) ปัญหายาเสพติด จำนวน 11 ราย ร้อยละ 3.67 ($\bar{X} = 1.18$) และปัญหาฝุ่นละออง จำนวน 20 ราย ร้อยละ 6.67 ($\bar{X} = 1.15$) ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขในลำดับต่อไป

4) สภาพความเป็นอยู่ในชุมชน

- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 184 ราย (ร้อยละ 61.33) และระดับความพึงพอใจมาก จำนวน 116 (ร้อยละ 38.67)

- ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ระดับความพึงพอใจมาก จำนวน 176 ราย (ร้อยละ 58.67) และระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 124 ราย (ร้อยละ 41.33)

- ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 268 ราย (ร้อยละ 89.33) และระดับความพึงพอใจมาก จำนวน 32 (ร้อยละ 10.67) รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-13

ตารางที่ 3.2.4.2-13 ความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นอยู่ในชุมชน (กลุ่มครัวเรือน)

ความเป็นอยู่ในชุมชน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.00	0.00	0.00	38.67	61.33
2. ความสัมพันธ์/ความผูกพันในชุมชน	0.00	0.00	0.00	58.67	41.33
3. ความพึงพอใจต่อสภาพโดยรวมของชุมชนหรือท้องถิ่นที่อยู่อาศัย	0.00	0.00	0.00	10.67	89.33

5) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ

- การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เคยทราบ จำนวน 136 ราย (ร้อยละ 45.33) โดยทราบจากผู้นำชุมชน จำนวน 75 ราย (ร้อยละ 55.15) จากป้ายประกาศต่างๆ จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 21.32) เพื่อนบ้าน จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 15.44) และจากหน่วยงานราชการ จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 8.09)

- ท่านต้องการทราบข่าวสาร/ข้อมูลการดำเนินงานโครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ต้องการทราบ จำนวน 220 ราย (ร้อยละ 73.077) และไม่ต้องการทราบ จำนวน 80 ราย (ร้อยละ 26.67) ซึ่งข่าวสารและข้อมูลที่ต้องการทราบ ได้แก่ แจ้งรายละเอียดโครงการฯ เพิ่มเพราะไม่ทราบเรื่องเลย ควรมีประชาสัมพันธ์ให้มากกว่านี้ จัดการประชุมให้ชาวบ้านเข้าร่วม ประชาสัมพันธ์เรื่อง

ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น อยากเข้าร่วมเนื่องจากพื้นที่บ้านอยู่ใกล้ อาจจะถูกเวนคืน (ตอนนี้งานก่อสร้างยังไม่ถึง) และมีการแจ้งข่าวความคืบหน้าของการก่อสร้างเป็นระยะ จะดีมาก เป็นต้น

6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับผลประโยชน์จากโครงการฯ ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ความปลอดภัยในการเดินทาง ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาเสาเข็มตึก ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในลำดับต่อไป รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-14

ตารางที่ 3.2.4.2-14 ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ (กลุ่มครัวเรือน)

ประโยชน์ที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่ได้รับผลประโยชน์	ได้รับผลประโยชน์	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
2. ความปลอดภัยในการเดินทาง	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง	86.00	14.00	42	3.10	ปานกลาง
4. การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน	78.33	21.67	65	2.75	ปานกลาง
5. การจัดหางาน/รายได้	96.00	4.00	12	3.00	ปานกลาง
6. บริการสาธารณะ/โครงสร้างพื้นฐาน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. อื่นๆ (ระบุ)	0.00	0.00	0	0.00	-

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้นพบว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ ได้รับผลประโยชน์ระดับปานกลางคือ เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง จำนวน 42 ราย ร้อยละ 14.00 ($\bar{X} = 3.1$) การจัดหางาน/รายได้ จำนวน 12 ราย ร้อยละ 4.00 ($\bar{X} = 3.00$) และการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชน จำนวน 65 ร้อยละ 21.67 ($\bar{X} = 2.75$)

7) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการฯ จากการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เกิดการแบ่งแยกชุมชน เกิดการอพยพ/โยกย้าย ความสั่นสะเทือน การระบายน้ำ และขยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งในปัจจุบันการก่อสร้างอยู่ในระยะการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น ผลกระทบต่างๆ จึงยังไม่เกิด แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.2.4.2-15

ตารางที่ 3.2.4.2-15 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้างจากการพัฒนาโครงการ (กลุ่มครัวเรือน)

ผลกระทบที่ได้รับ	ร้อยละ		ระดับผลกระทบ		
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จำนวน (ราย)	\bar{X}	แปลผล ^{1/}
1. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	100.00	0.00	0	0.00	-
2. เกิดการแบ่งแยกชุมชน	100.00	0.00	0	0.00	-
3. เกิดการอพยพ/โยกย้าย	100.00	0.00	0	0.00	-
4. คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง	44.67	55.33	166	3.53	มาก
5. เสียงดัง	95.67	4.33	13	2.00	น้อย
6. ความสั่นสะเทือน	100.00	0.00	0	0.00	-
7. การคมนาคมขนส่ง/กีดทางสัญจร	100.00	0.00	0	0.00	-
8. การระบายน้ำ	100.00	0.00	0	0.00	-
9. ชยะมูลฝอย/เศษวัสดุจากการก่อสร้าง	100.00	0.00	0	0.00	-
10. การประกอบอาชีพ/รายได้	91.33	8.67	26	3.46	ปานกลาง

หมายเหตุ ^{1/} ระดับเกณฑ์พิจารณา ค่าเฉลี่ย $1.00 \leq \bar{X} \leq 1.50$ หมายถึง ระดับน้อยมาก $1.51 \leq \bar{X} \leq 2.50$ หมายถึง ระดับน้อย
 $2.51 \leq \bar{X} \leq 3.50$ หมายถึง ระดับปานกลาง $3.51 \leq \bar{X} \leq 4.50$ หมายถึง ระดับมาก
 $4.51 \leq \bar{X} \leq 5.00$ หมายถึง ระดับมากที่สุด

จากตารางข้างต้น พบว่าผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง ระดับผลกระทบมากคือ คุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง จำนวน 166 ราย ร้อยละ 55.33 ($\bar{X} = 3.53$) ระดับผลกระทบปานกลางคือการประกอบอาชีพ/รายได้ จำนวน 26 ราย ร้อยละ 8.67 ($\bar{X} = 3.46$) ระดับผลกระทบน้อยคือ เสียงดัง จำนวน 13 ราย ร้อยละ 4.33 ($\bar{X} = 2.00$) ซึ่งอาจจะเป็นผลกระทบที่ต้องให้ความสำคัญในการดูแลแก้ไขในลำดับต่อไป

8) ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่ามีความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลงานก่อสร้างของโครงการฯ จำนวน 156 ราย (ร้อยละ 52.00) ไม่เชื่อใจ จำนวน 53 ราย (ร้อยละ 17.67) และไม่แน่ใจ จำนวน 91 ราย (ร้อยละ 30.33)
- ท่านต้องการให้ทางโครงการฯ ควบคุม ดูแล ป้องกันผลกระทบด้านใดเป็นพิเศษหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 39.39) และไม่ต้องการ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 97.00) ซึ่งมีความต้องการให้ควบคุมดูแล ได้แก่ การควบคุมเรื่องฝุ่นละอองที่เกิดจากรถบรรทุก ดูแลผู้ที่ถูกเวนคืนพื้นที่ ว่าสามารถช่วยเหลือในด้านใดได้บ้าง ดูแลเรื่องฝุ่นจากการเคลียร์พื้นที่ และฝุ่นจากการวิ่งของรถบรรทุก ดูแลเรื่องทางเข้าพื้นที่การเกษตรของชาวบ้าน ให้สามารถเข้าพื้นที่ได้สะดวก ดูแลเรื่องเศษดินที่หล่นจากรถบรรทุกลงบนถนน ดูแลผู้ที่ถูกเวนคืน ว่าต้องการอะไรให้ช่วยเหลือหรือไม่ ดูแลเรื่องการประชาสัมพันธ์ ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ดูแลเรื่องฝุ่นละอองเนื่องจากลูกค้าลดลงไม่สามารถมานั่งทานที่ร้านได้ฝุ่นเยอะ เป็นต้น

9) ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ

จากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้นำชุมชน พบว่าผลกระทบต่างๆ ยังเกิดขึ้นไม่มากเนื่องจากงานก่อสร้างอยู่ในขั้นตอนการเคลียร์พื้นที่เท่านั้น แต่มีความกังวลใจหากมีการก่อสร้างเกิดขึ้นอาจจะมีผลกระทบภายหลังได้ จึงมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากไม่ทราบเรื่องเลย
- ควรจัดประชุมแจ้งเรื่องระยะเวลาก่อสร้างและผลกระทบต่างๆ ให้ชุมชนใกล้เคียงที่ได้ทราบ
- ควรเพิ่มรอบการฉีดน้ำลดฝุ่นให้มากและถี่มากขึ้น
- กังวลเรื่องทางเข้าพื้นที่การเกษตร
- ฝุ่นเยอะ เกิดจากรถบรรทุกวิ่ง ทำให้ขายของได้น้อยลง
- ฝุ่นเยอะมีผลกระทบกับรายได้ เนื่องจากค้าขายอาหารไม่ได้
- ไม่ทราบเรื่องเลย ควรมีการประกาศข่าวให้มากขึ้น
- จะมีการอำนวยความสะดวกทางเข้าพื้นที่การเกษตร ให้หรือไม่
- เนื่องจากการก่อสร้างยังมาไม่ถึง กังวลพื้นที่ที่จะถูกเวนคืน
- เมื่อฝุ่นและเสียงดังจากรถบรรทุกในการเคลียร์พื้นที่รบกวนแล้วในระดับหนึ่ง ช่วงก่อสร้างจะมีมาตรการอะไรในการแก้ปัญหา
- กรณีถนนชำรุดจากการวิ่งของรถบรรทุก จะมีการแก้ไขอย่างไร
- บางจุดการเคลียร์พื้นที่ ที่ติดกับถนนหรือชุมชน ควรมีการกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

	
	
	
<p>ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่ม พื้นที่อ่อนไหวระยะ 0-500 เมตร</p>	<p>ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่ม ผู้นำชุมชนระยะ 0-500 เมตร</p>
<p>รูปที่ 3-18 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 1-5 ธันวาคม 2568</p>	

	
	
	
<p>ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่ม ครั้วเรือนระยะ 0-500 เมตร</p>	
<p>รูปที่ 3-18 (ต่อ) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 1-5 ธันวาคม 2568</p>	

บทที่ 4
บทสรุปข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) โดยการรถไฟฯ ได้มอบหมายให้บุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงาน และติดตามแนวโน้มผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องกับการกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่ามีกิจกรรม Haul Road กิจกรรมปรับพื้นที่ กิจกรรม Clearing and Grubbing กิจกรรม General Excavation กิจกรรม Boring And Sampling Testing กิจกรรมเก็บตัวอย่างวัสดุ กิจกรรมจัดทำบัญชีต้นไม้ และกิจกรรมเจาะสำรวจชั้นดิน ซึ่งผู้รับจ้างก่อสร้างมีการดำเนินงานภายใต้ข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบ

4.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการได้มีการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ การคมนาคมขนส่ง และเศรษฐกิจและสังคม ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า

- 1) คุณภาพน้ำผิวดิน การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย มีจำนวนจุดติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น 2) ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น 3) ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี 4) ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย ดำเนินการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีการดำเนินการ 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2568 และ ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 โดยมีดัชนีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด - ด่าง น้ำมันและไขมัน ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ปริมาณออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปบีโอดี ไนโตรท-ไนโตรเจน แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อนำมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ยกเว้นค่าความสกปรกในรูปบีโอดี บริเวณลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย ที่มีค่าเกินไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับอุณหภูมิ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด น้ำมันและไขมัน ออซิฟอสเฟต และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ตามประกาศในข้างต้นไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

- 2) **นิเวศวิทยาทางน้ำ** ดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำน้ำพอง จ.ขอนแก่น ห้วยเสียว จ.ขอนแก่น ห้วยหมากแข้ง จ.อุดรธานี ห้วยน้ำสวย จ.หนองคาย ดำเนินการเก็บตัวอย่างในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 มีการดำเนินการ 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2568 และ ครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 โดยมีดัชนีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน พบว่า แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
- 3) **การคมนาคมขนส่ง** ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านการคมนาคมขนส่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ได้แก่ การรวบรวมและบันทึกลักษณะของอุบัติเหตุและสาเหตุความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยระบุชนิดของรถ ผู้ขับรถ ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า มีปริมาณยานพาหนะสะสมในโครงการจำนวน 423 คัน รวมจำนวนเที่ยวในการขนส่งสะสมเท่ากับ 12,690 เที่ยว โดยยังไม่มีอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด
- 4) **เศรษฐกิจและสังคม** ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมในวันที่ 1-5 ธันวาคม 2568 ดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพบว่า
 - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 34 ตัวอย่าง แสดงความคิดเห็นว่าผลกระทบที่อาจจะได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ 3 อันดับแรก ได้แก่
 1. ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง ร้อยละ 55.88
 2. ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 11.76
 3. ได้รับผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง/กีดขวางทางสัญจร ร้อยละ 5.88

- กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 66 ตัวอย่าง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ 3 อันดับแรก ได้แก่

1. ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง ร้อยละ 42.42
2. ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 19.70
3. ได้รับผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ/รายได้ ร้อยละ 9.09

- กลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ จำนวน 300 ตัวอย่าง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะได้รับจากการพัฒนาโครงการฯ 3 อันดับแรก ได้แก่

1. ได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ/มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง ร้อยละ 55.33
2. ได้รับผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ/รายได้ ร้อยละ 8.67
3. ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 4.33