

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ปุ๋ยไทยซิลิคอน จำกัด ประทานบัตรที่ 32720/16557 ได้ดำเนินการตรวจวัดครั้งแรกในเดือนมีนาคม 2568 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน สำหรับผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในรอบมกราคม-มิถุนายน 2568 ทางบริษัทฯ ยังไม่มีการใช้วัดระบุเบ็ดเนื่องจากอยู่ระหว่างขอใบอนุญาตการใช้วัดระบุเบ็ด จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน และได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปี 2568-2569 และผลตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569)

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวเอกสารแนบ 17 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังกล่าวเอกสารแนบ 18

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง
- (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) โรงแต่งแร่ของโครงการ
: UTM 47 P 529757 E, 1554186 N
- (2) บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
: UTM 47 P 529190 E, 1554203 N
- (3) ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
: UTM 47 P 527984 E, 1552675 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 16-19 มีนาคม 2569

4) วิธีการตรวจวัด

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) ของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัดเทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้าเรดิเอชัน แอทเทนเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering) เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) ในการตรวจวัดดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.5 ม. แต่ไม่เกิน

6 ม. การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ หลังจากนั้นนำผลการตรวจวัดเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

โรงแต่งแร่ของโครงการ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.039 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.013 มก./ลบ.ม.

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.147-0.173 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.086 มก./ลบ.ม.

ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.029 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.012 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
โรงแต่งแร่ของโครงการ	16-17 มี.ค.69	0.037	0.009
	17-18 มี.ค.69	0.039	0.013
	18-19 มี.ค.69	0.033	0.011
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	16-17 มี.ค.69	0.147	0.040
	17-18 มี.ค.69	0.173	0.086
	18-19 มี.ค.69	0.158	0.046
ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	16-17 มี.ค.69	0.024	0.012
	17-18 มี.ค.69	0.026	0.012
	18-19 มี.ค.69	0.029	0.011
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



โรงแต่งแร่ของโครงการ



บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
การตรวจวัดระดับเสียง



ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลน
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



โรงแต่งแร่ของโครงการ



บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลน
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



บ่อดักตะกอนของโครงการ

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลของโครงการ

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม



บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

คุณภาพอากาศในการทำงาน



พนักงานขับรถแบคโฮ



พนักงานเจาะรูระเบิด

เสียงในการทำงาน



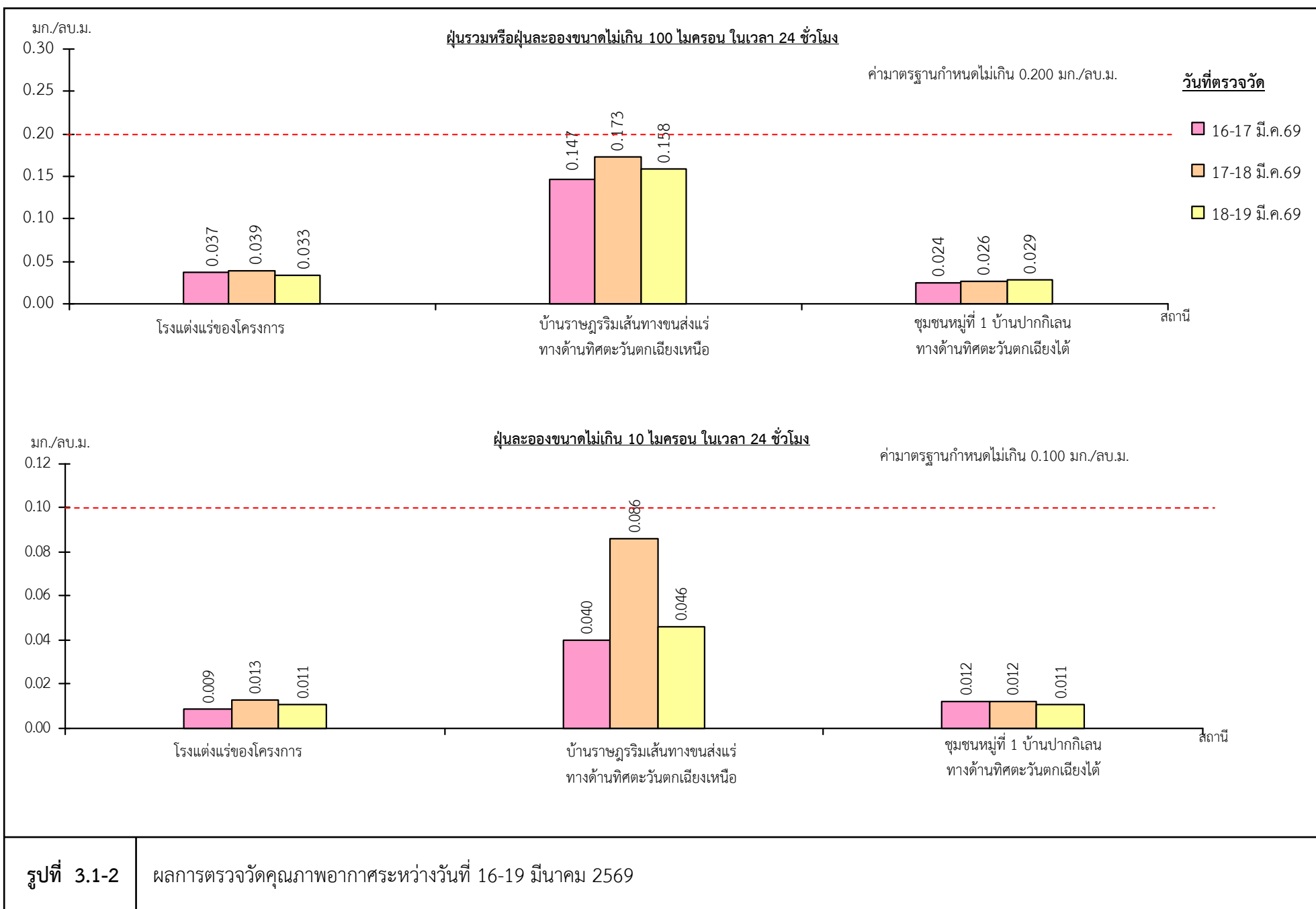
พนักงานขับรถแบคโฮ



พนักงานเจาะรูระเบิด

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)



6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงแต่งแร่ของโครงการ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 โดยปรับลดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ลงจากเดิม และกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2568-2569 และผลตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ผลการตรวจวัดสรุปดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

โรงแต่งแร่ของโครงการ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.039 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.013 มก./ลบ.ม.

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.173 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.086 มก./ลบ.ม.

ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.035 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.017 มก./ลบ.ม.

โดยผลการตรวจวัดในปี 2568-2569 และผลตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) หากอ้างอิงค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ที่กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดทุกสถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2568-2569

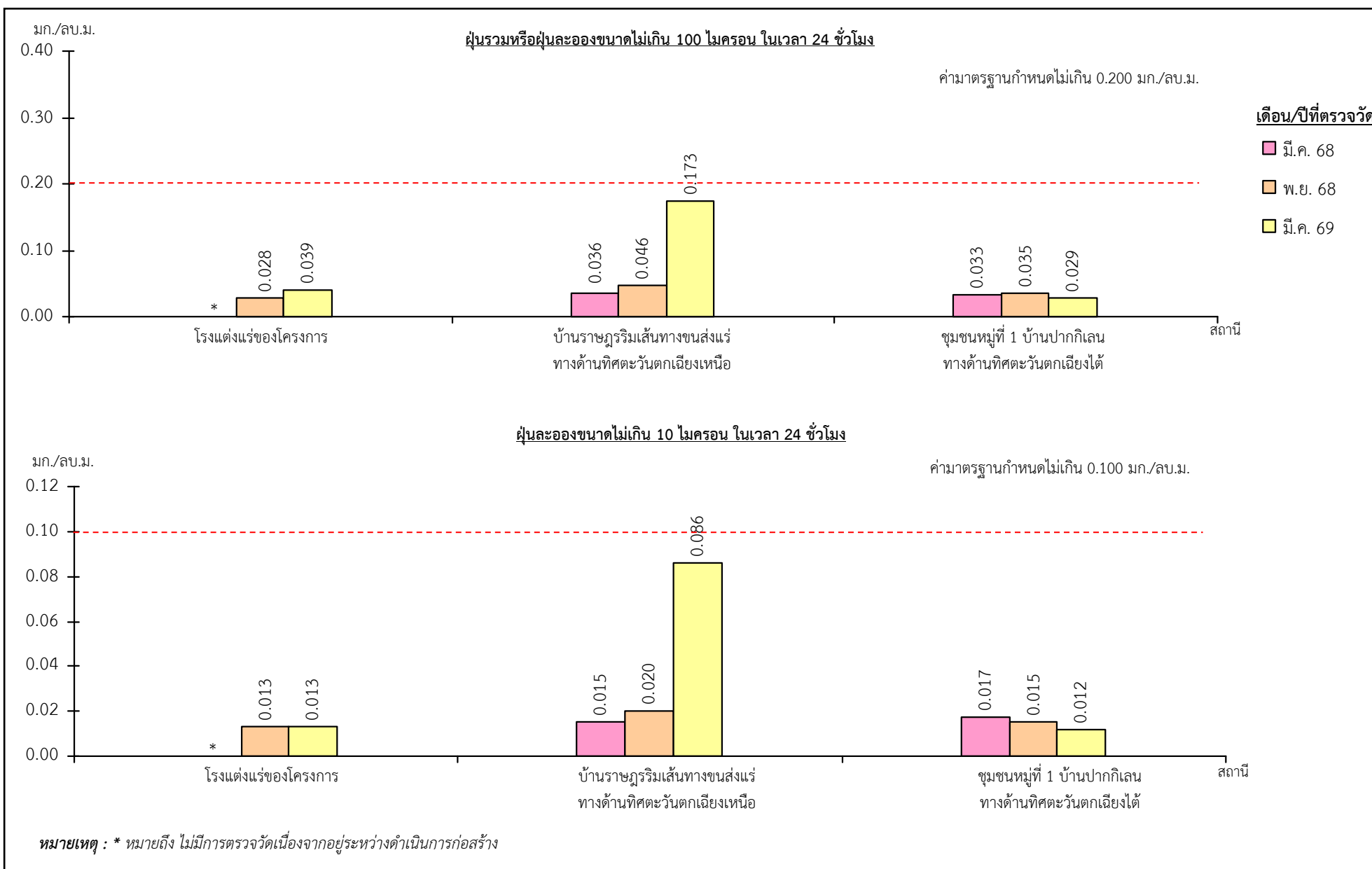
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
โรงแต่งแร่ของโครงการ	มี.ค.68 ^{1/}	*	*
	พ.ย.68 ^{1/}	0.018-0.028	0.010-0.013
	มี.ค.69 ^{2/}	0.033-0.039	0.009-0.013
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	มี.ค.68 ^{1/}	0.026-0.036	0.011-0.015
	พ.ย.68 ^{1/}	0.018-0.046	0.011-0.020
	มี.ค.69 ^{2/}	0.147-0.173	0.040-0.086
ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลน ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	มี.ค.68 ^{1/}	0.027-0.033	0.006-0.017
	พ.ย.68 ^{1/}	0.021-0.035	0.008-0.015
	มี.ค.69 ^{2/}	0.024-0.029	0.011-0.012
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา :^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2568-2569)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : *เนื่องจากช่วงเดือนมีนาคม 2568 อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างดังนั้นในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569



รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปี 2568-2569

3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1) ดัชนีในการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด

- บ้านเรือนราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

: UTM 47 P 529757 E 1554186 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 16-19 มีนาคม 2569

4) วิธีการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่งโดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ในระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลม และเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data Logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

5) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านเรือนราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 25.0 โดยลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตกแสดงดังรูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมงระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	16-17 มีนาคม 2569		17-18 มีนาคม 2569		18-19 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00 น.	1.1	NW	1.2	WNW	1.3	WSW
12:00-13:00 น.	0.9	WNW	1.3	WNW	1.7	W
13:00-14:00 น.	1.1	SW	1.3	WNW	2.2	WNW
14:00-15:00 น.	1.9	WSW	1.5	WNW	1.6	WNW
15:00-16:00 น.	1.1	SW	1.6	WSW	1.7	W
16:00-17:00 น.	1.8	WNW	1.4	WSW	2.1	WSW
17:00-18:00 น.	1.6	WNW	1.8	WSW	2.0	WSW
18:00-19:00 น.	1.4	NW	2.2	WSW	1.6	WNW
19:00-20:00 น.	1.1	NW	2.1	WSW	1.5	WNW
20:00-21:00 น.	1.2	NW	1.6	W	1.3	WNW

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	16-17 มีนาคม 2569		17-18 มีนาคม 2569		18-19 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (ม./วินาที)	ทิศทางลม
21:00-22:00 น.	0.7	NW	0.5	NNE	1.0	WNW
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.0	WNW
23:00-00:00 น.	0.6	WSW	N/A	N/A	0.7	W
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	0.5	WNW	0.6	WNW
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	0.5	WNW	0.7	WNW
02:00-03:00 น.	0.6	E	N/A	N/A	0.9	WSW
03:00-04:00 น.	0.6	E	N/A	N/A	0.7	WNW
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.6	NW
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	0.5	WNW	0.6	W
07:00-08:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
08:00-09:00 น.	N/A	N/A	0.5	WNW	N/A	N/A
09:00-10:00 น.	0.6	WSW	1.2	WSW	0.6	WSW
10:00-11:00 น.	0.7	W	1.3	W	0.7	W

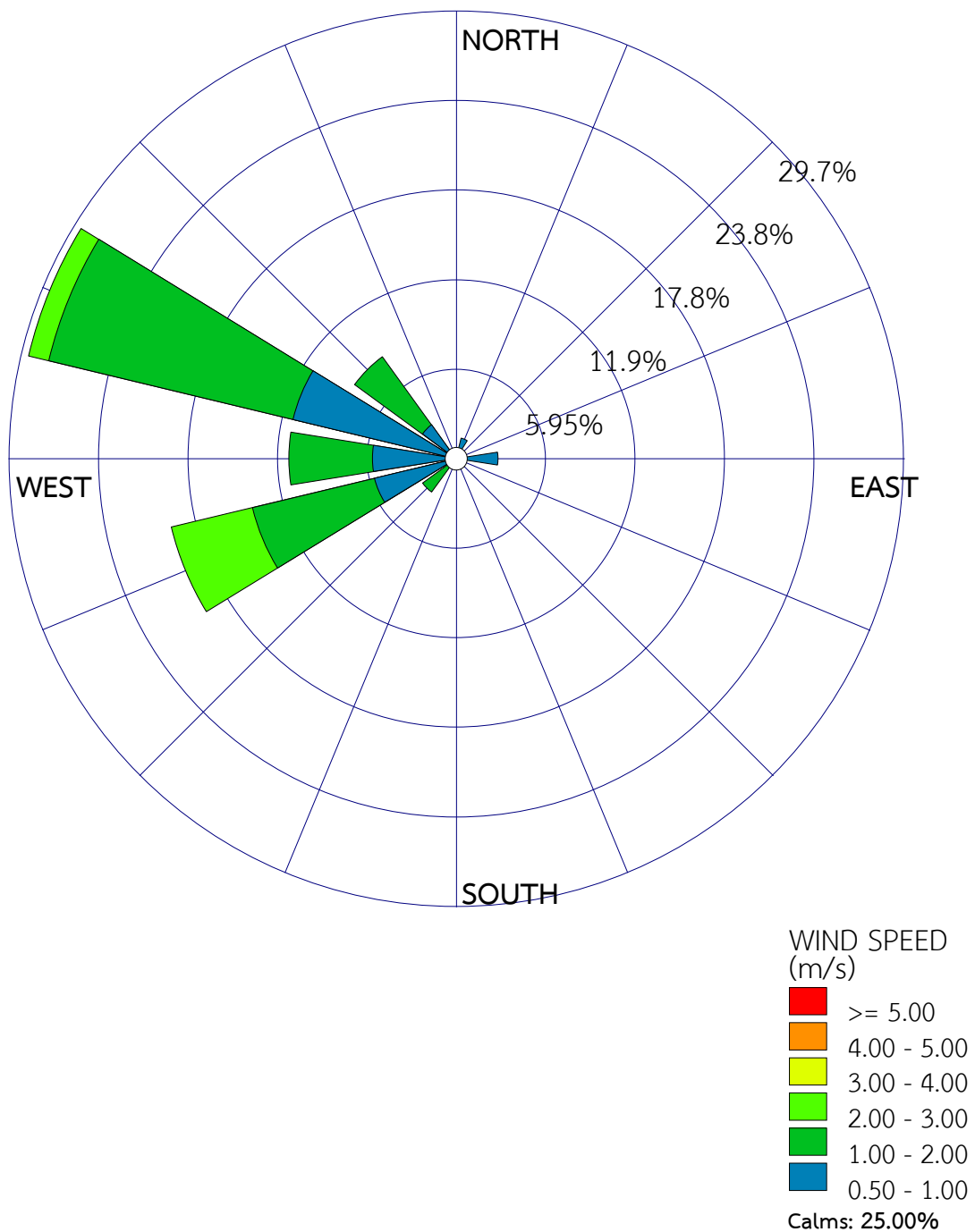
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ: N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms) มีค่าต่ำกว่า 0.5 ม./วินาที

6) สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านเรือนราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก พื้นที่ที่อยู่ภายใต้ทิศทางลมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจุดตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว

ความเร็วและทิศทางลม



ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2569 และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

รูปที่ 3.2-1

Wind Rose Diagram บ้านเรือนราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

3.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- (2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) โรงแต่งแร่ของโครงการ
: UTM 47 P 529736 E, 1554190 N
- (2) บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
: UTM 47 P 529190 E, 1554203 N
- (3) ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
: UTM 47 P 527984 E, 1552675 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 16-19 มีนาคม 2569

4) วิธีการการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 แสดงดังรูปที่ 3.3-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 รายละเอียดดังนี้

โรงแต่งแร่ของโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 45.8-63.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.4-56.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 95.5-98.7 เดซิเบล(เอ)

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 46.0-65.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.3-58.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.7-97.7 เดซิเบล(เอ)

ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 44.6-68.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-57.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.6-96.8 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงแต่งแร่ของโครงการ	16-17 มี.ค.69	48.0-62.4	56.3	97.0
	17-18 มี.ค.69	45.8-63.2	54.4	98.7
	18-19 มี.ค.69	46.5-59.9	55.1	95.5
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	16-17 มี.ค.69	47.0-63.2	57.3	97.7
	17-18 มี.ค.69	46.1-65.6	58.4	92.3
	18-19 มี.ค.69	46.0-65.9	57.8	91.7
ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	16-17 มี.ค.69	44.6-61.7	51.9	96.8
	17-18 มี.ค.69	45.1-68.6	57.4	81.6
	18-19 มี.ค.69	45.9-62.9	53.5	88.8
มาตรฐาน ***		-	70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

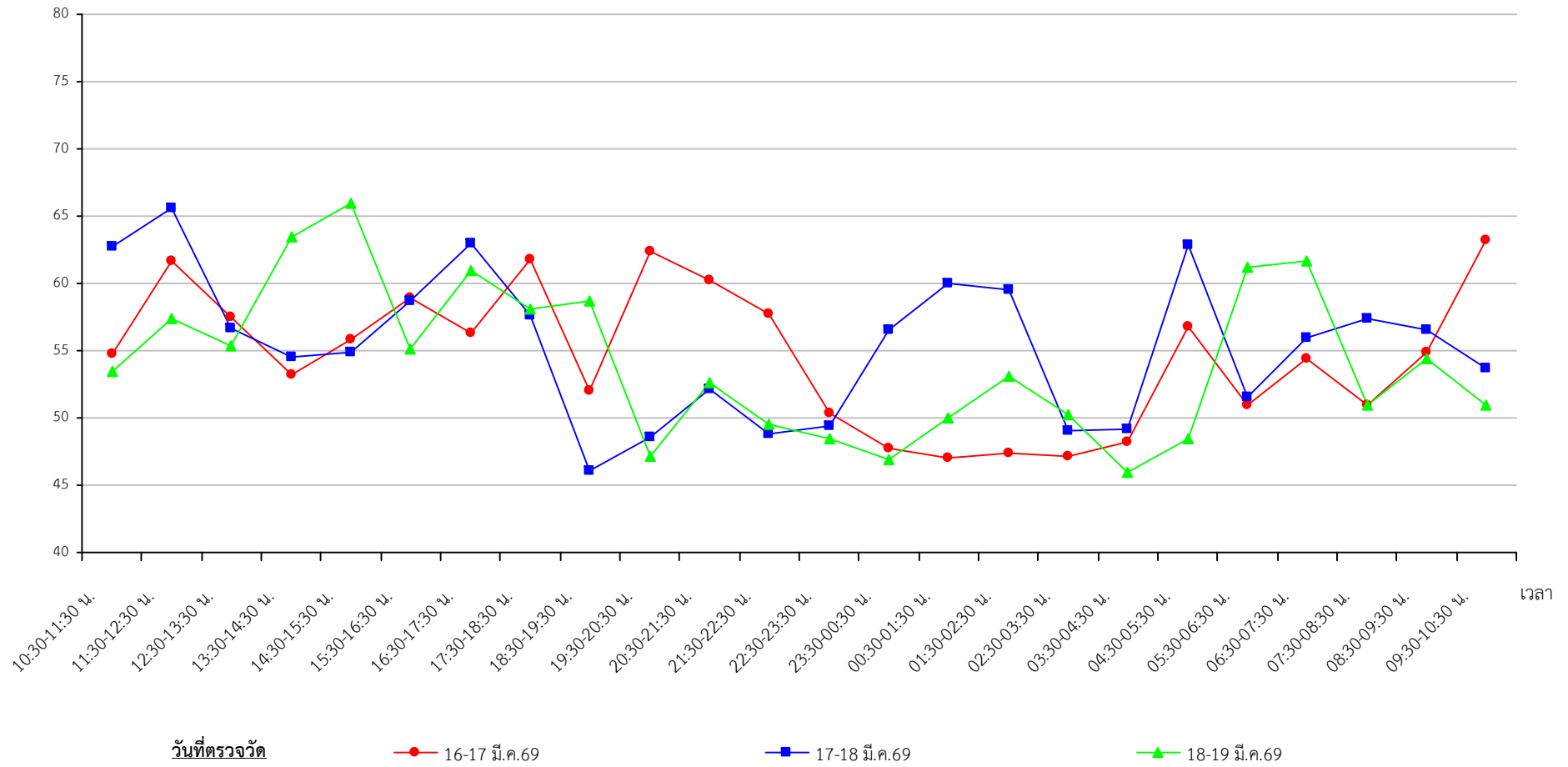
** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

เดซิเบล (เอ)

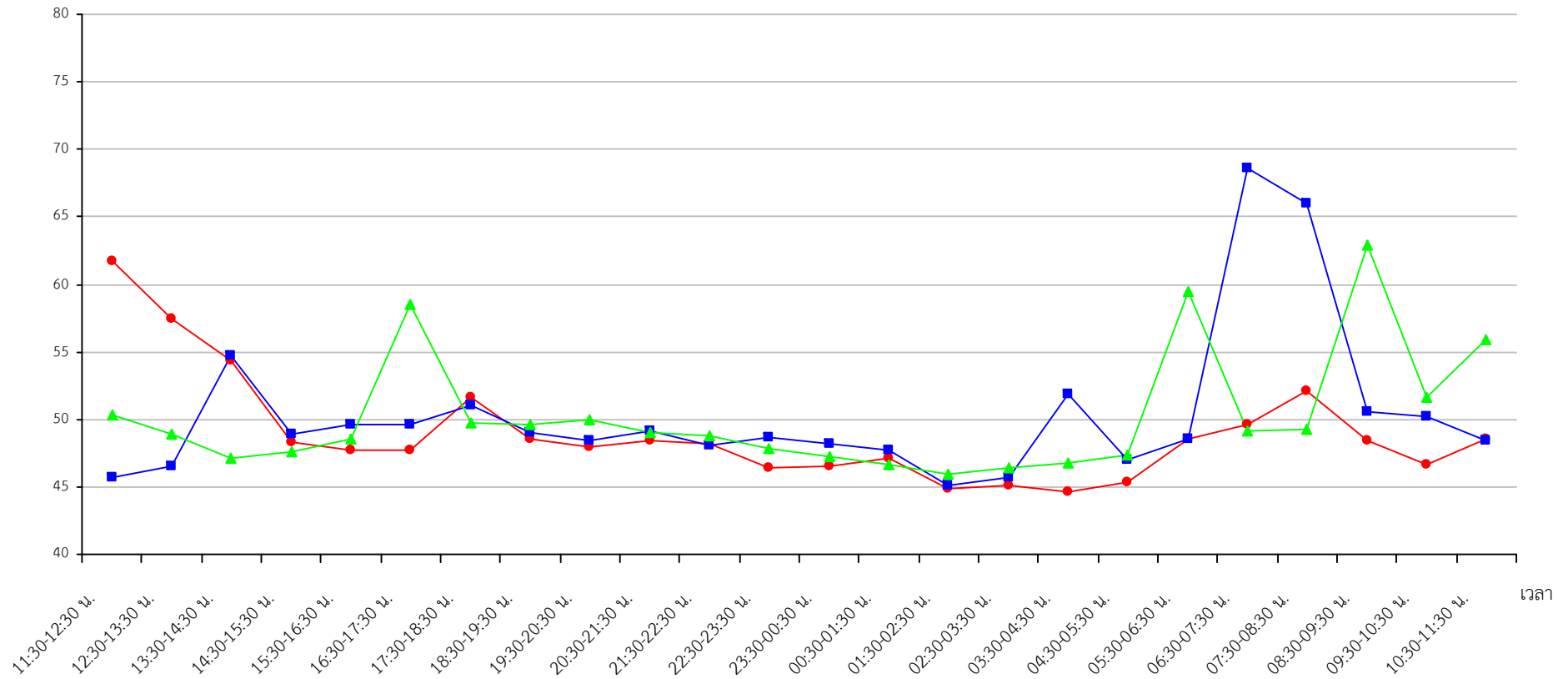


บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด่านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

เดซิเบล (เอ)



วันที่ตรวจวัด

16-17 มี.ค.69

17-18 มี.ค.69

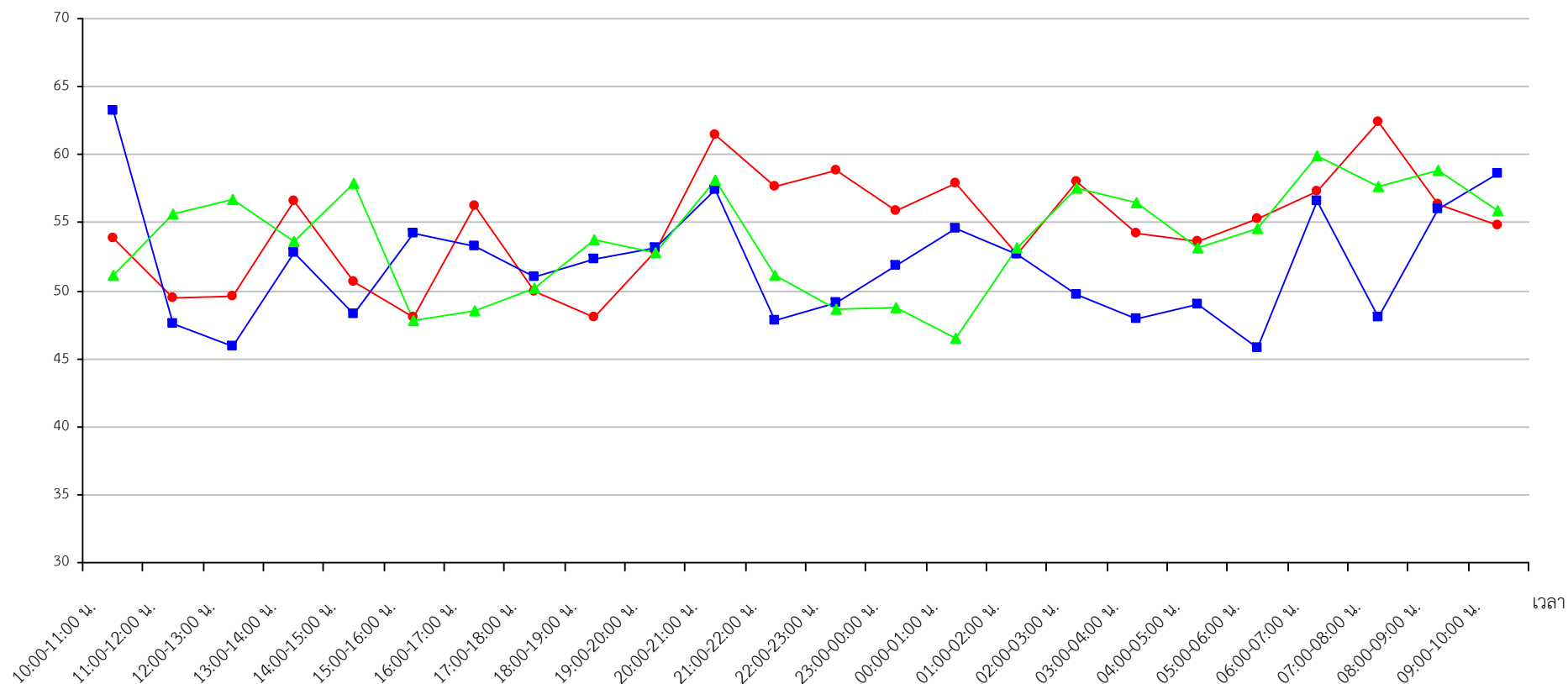
18-19 มี.ค.69

ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)

เดซิเบล (เอ)



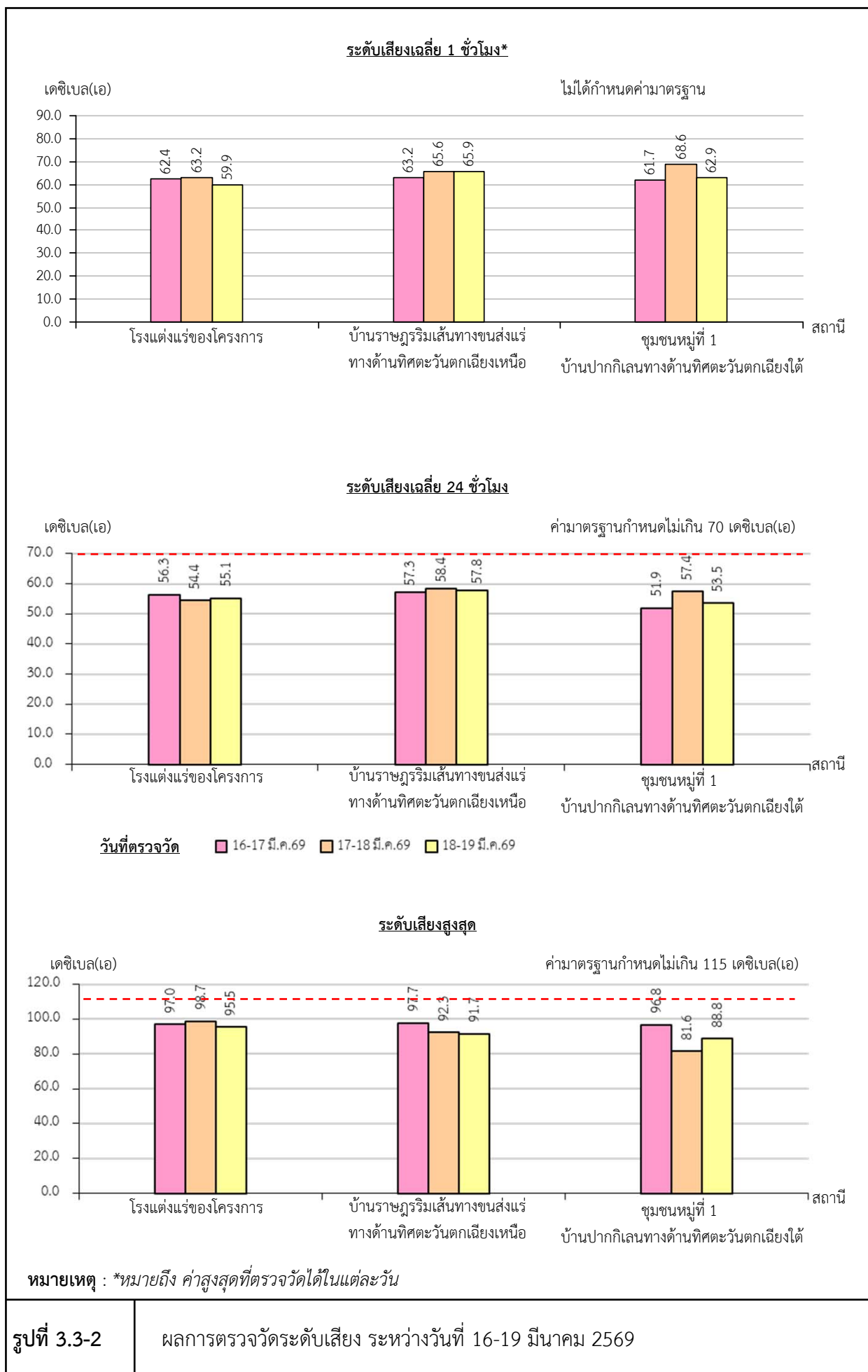
วันที่ตรวจวัด

16-17 มี.ค.69

17-18 มี.ค.69

18-19 มี.ค.69

โรงแต่งแร่ของโครงการ



7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจระดับเสียงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2568-2569 และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) สรุปดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

โรงแต่งแร่ของโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 40.7-64.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.4-56.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.3-98.7 เดซิเบล(เอ)

บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 41.1-71.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.9-61.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.7-99.0 เดซิเบล(เอ)

ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 44.5-74.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-61.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.6-96.8 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดในปี 2568-2569 และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ของทุกสถานีย ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2568-2569

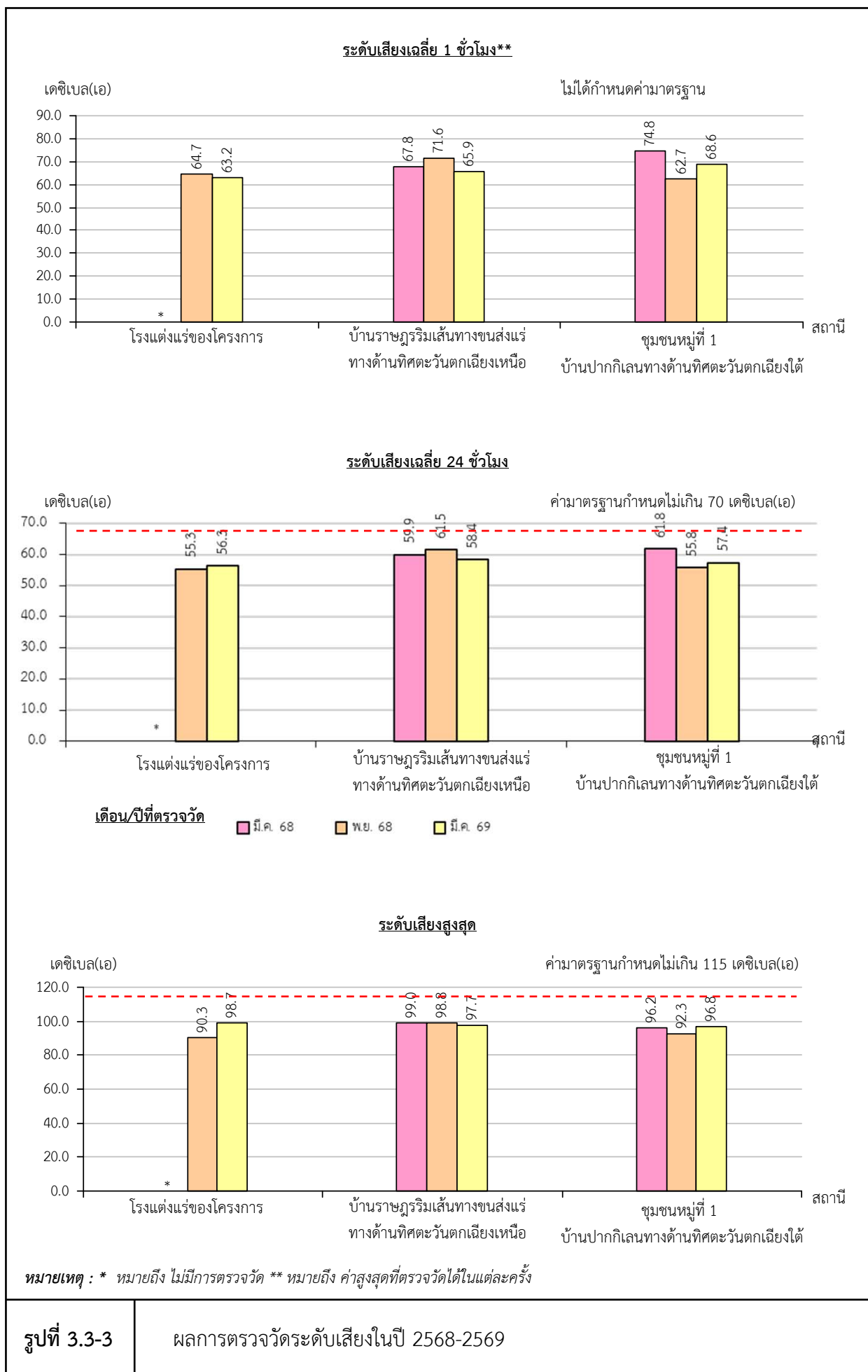
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงแต่งแร่ของโครงการ	มี.ค.68 ^{1/}	*	*	*
	พ.ย.68 ^{1/}	40.7-64.7	49.4-55.3	85.3-90.3
	มี.ค.69 ^{2/}	45.8-63.2	54.4-56.3	95.5-98.7
บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	มี.ค.68 ^{1/}	41.1-67.8	50.9-59.9	95.4-99.0
	พ.ย.68 ^{1/}	48.4-71.6	57.4-61.5	92.5-98.8
	มี.ค.69 ^{2/}	46.0-65.9	57.3-58.4	91.7-97.7
ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านปากกิโลนทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	มี.ค.68 ^{1/}	45.8-74.8	56.1-61.8	90.1-96.2
	พ.ย.68 ^{1/}	44.5-62.7	55.5-55.8	89.5-92.3
	มี.ค.69 ^{2/}	44.6-68.6	51.9-57.4	81.6-96.8
มาตรฐาน **,***		-	70	115

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2568-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



3.4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)
 - (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)
 - (3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่
- ทั้งนี้มาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) การตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ทำการตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง
- (2) การตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 17 มีนาคม 2569

4) วิธีการตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 1-2 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น mg/m^3
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 2.5 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านไซโคลนและกระดาศกรองชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น mg/m^3
- (3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่ : ใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) ชนิด Class1 ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องวัดเสียงด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ตั้งค่าเครื่องวัดเสียงให้เป็น 1/1 Octave band แล้วทำการตรวจวัด จากนั้นนำค่าที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

5) ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

5.1) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ คนงานหน้าเหมืองที่ขับรถแบคโฮ และคนงานหน้าเหมืองที่ทำงานกับรถเจาะ ดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

- คนงานหน้าเหมือง ที่ขับรถแบคโฮ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 1.8 มก./ลบ.ม.
- คนงานหน้าเหมือง ที่ทำงานกับรถเจาะ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 4.3 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 13 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงาน ในวันที่ 17 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	ฝุ่นละอองทุกขนาด (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (มก./ลบ.ม.)
คนงานหน้าเหมือง ที่ขั้บรลแบคโฮ	1.8	<1.0
คนงานหน้าเหมือง ที่ทำงานกับรลเจาะ	13	4.3
มาตรฐาน*	15	5

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่าตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

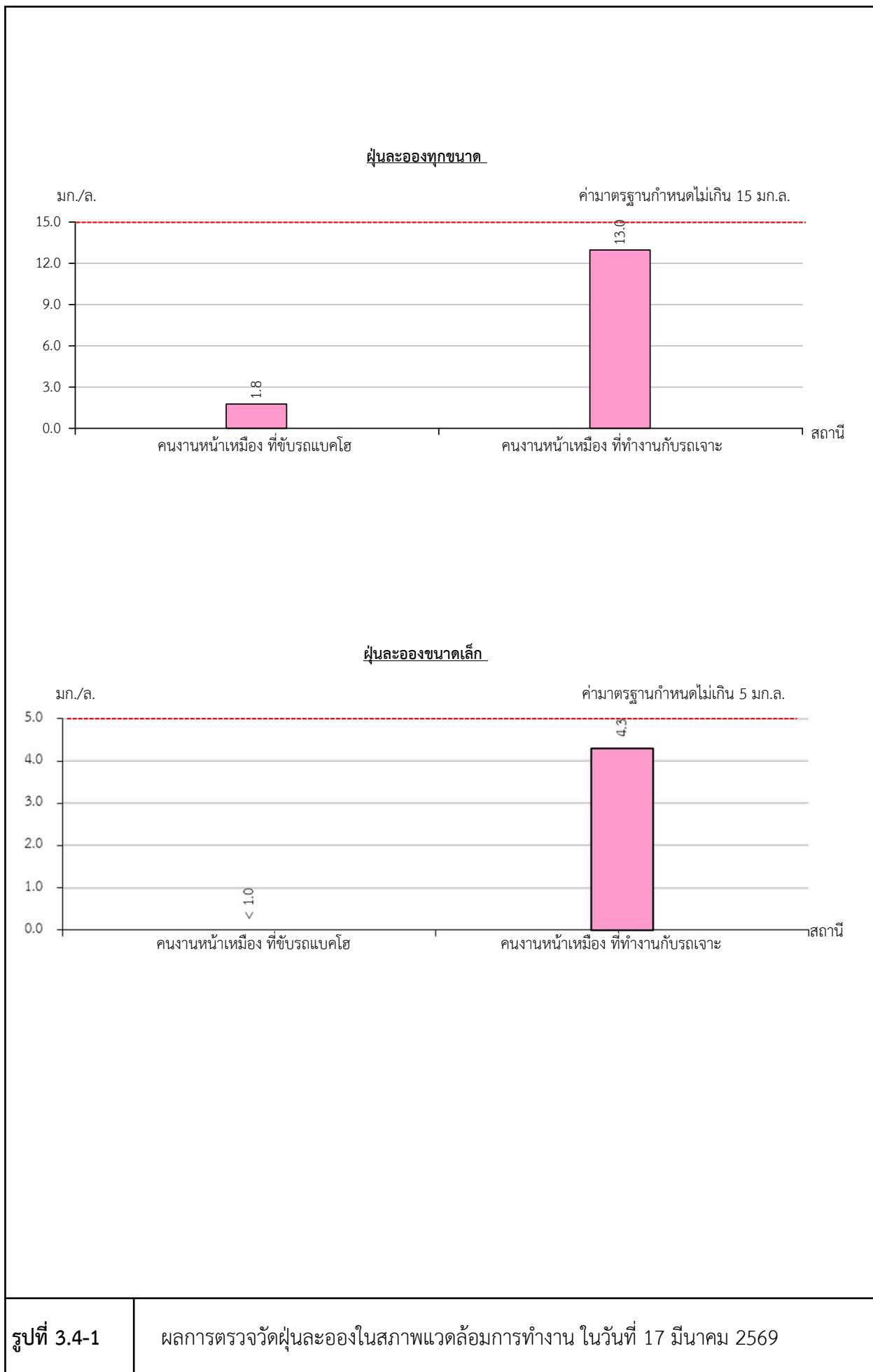
5.2) ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

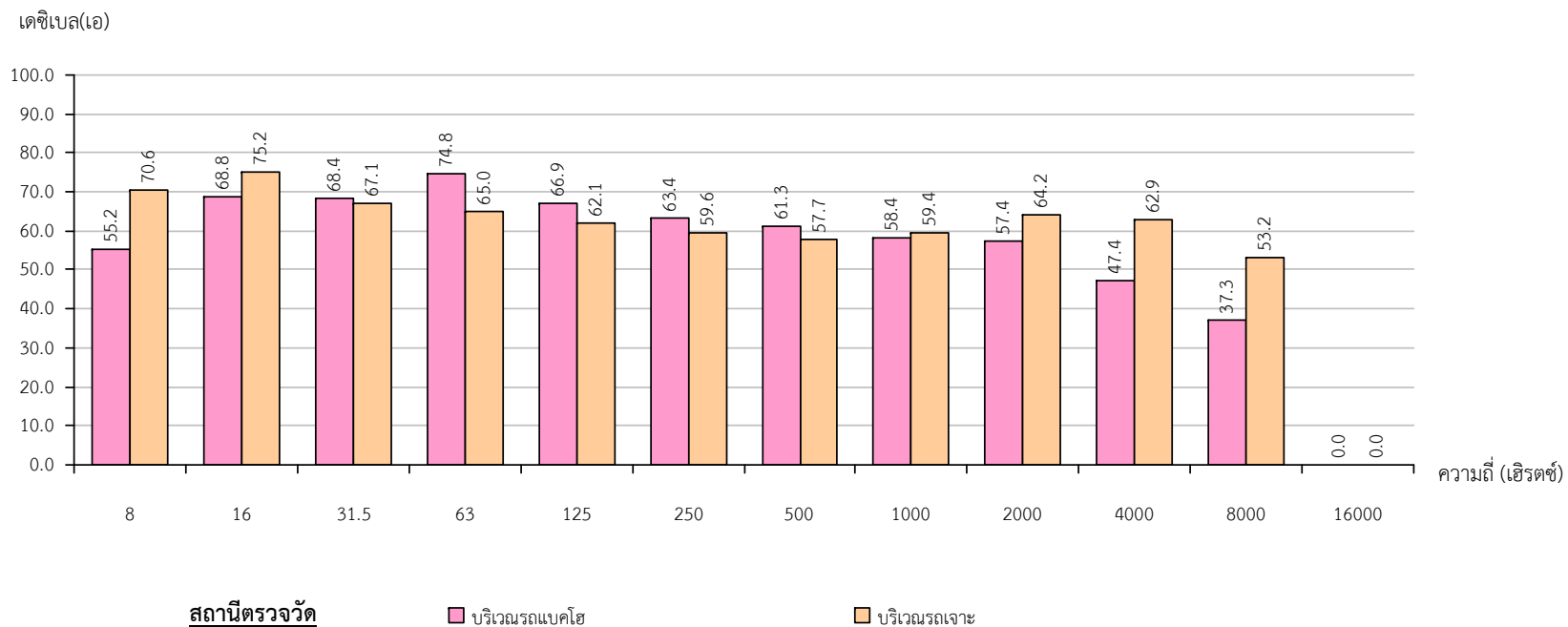
- บริเวณรลแบคโฮ พบว่า ที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.0-74.8เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
- บริเวณรลเจาะ พบว่า ที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.0-75.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 17 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในหน่วยเดซิเบล(เอ) ที่ความถี่ต่างๆ											
		8 เฮิรตซ์	16 เฮิรตซ์	31.5 เฮิรตซ์	63 เฮิรตซ์	125 เฮิรตซ์	250 เฮิรตซ์	500 เฮิรตซ์	1,000 เฮิรตซ์	2,000 เฮิรตซ์	4,000 เฮิรตซ์	8,000 เฮิรตซ์	16,000 เฮิรตซ์
บริเวณรลแบคโฮ	17 มี.ค.69	55.2	68.8	68.4	74.8	66.9	63.4	61.3	58.4	57.4	47.4	37.3	0.0
บริเวณรลเจาะ	17 มี.ค.69	70.6	75.2	67.1	65	62.1	59.6	57.7	59.4	64.2	62.9	53.2	0.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)





6) สรุปผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ในวันที่ 17 มีนาคม 2569 โดยตรวจวัดที่คนงานหน้าเหมือง ที่ขั้บรณแมคโค และคนงานหน้าเหมือง ที่ทำงานกับรถเจาะ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองในการทำงานเพื่อเปรียบเทียบกับค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติของอนุภาคทุกขนาดของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ และค่าอนุภาคขนาดเล็กของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ที่กำหนดไว้ 15 มก./ลบ.ม. และ 5 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศดังกล่าว

สำหรับการตรวจวัดเสียงในการทำงานโดยตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ประกอบด้วย บริเวณรถแมคโค บริเวณรถเจาะ และบริเวณรถบรรทุก ตรวจวัดที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จากเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-75.2 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ช่วงความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินโดยปกติจะอยู่ที่ 20-20,000 เฮิรตซ์ แต่ความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินด้วยหูอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงที่ใกล้หรือไกลตามลำดับ โดยระดับเสียงที่ 0 เดซิเบล(เอ) คือขีดเริ่มของการได้ยินเสียง ส่วนระดับเสียงที่ 120-140 เดซิเบล(เอ) คือค่าสูงสุดที่มนุษย์สามารถรับได้ และระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล(เอ) คือ ระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่าไม่มีระดับเสียงที่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) แต่อย่างใด

3.5 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency, Hz)
- (2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ : UTM 47 P 530053 E 1554129 N
- (2) บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
: UTM 47 P 529269 E 1554227 N

3) วันที่ตรวจวัด

- วันที่ 16 มีนาคม 2569
วันที่ 17 มีนาคม 2569

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรฐานสันสะท้อนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสันสะท้อนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสันสะท้อนไม่สามารถยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะท้อนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสันสะท้อน

ผลการตรวจวัดความสันสะท้อน วันที่ 16 มีนาคม 2569 และวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ แสดงดังตารางที่ 3.5-1 รายละเอียดดังนี้

ขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมืองพบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.075 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 22 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.275 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 20 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.275 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม.

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมืองพบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.100 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.100 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.100 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม.

6) สรุปผลการตรวจวัดความสันสะท้อน

จากการตรวจวัดความสันสะท้อนในวันที่ 16 มีนาคม 2569 และวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะท้อนจากการทำเหมืองหิน และบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดค่าความสันสะท้อนได้เนื่องจากความสันสะท้อนมีค่าน้อย

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 16 มีนาคม 2569 และวันที่ 17 มีนาคม 2569

วันที่ ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม. /วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม. /วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม. /วินาที)	การจัด (มม.)
16 มี.ค.69	ขอบแปลงประตวนบัตร ทางด้านทิศตะวันตก เฉียงเหนือ	<1	0.075	<0.0001	22	0.275	<0.0001	20	0.275	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	22	27.6	0.20	20	25.1	0.20
17 มี.ค.69	บ้านราษฎร์ริมเส้นทาง ขนส่งแร่ทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
จากการทำเหมืองหิน
< หมายถึง น้อยกว่า

Detection Limit: ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม. /วินาที การจัด เท่ากับ 0.0001 มม.

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2568-2569 และการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 3.5-2) พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทางบริษัทฯ ยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างขอใบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิด จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน และในเดือนพฤศจิกายน 2568 ของทั้ง 2 สถานี และเดือนมีนาคม 2569 ของบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนได้เนื่องจากความสั่นสะเทือนมีค่าน้อย ในปี 2569 พบว่า ขอบแปลงประตวนบัตรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในปี 2568-2569

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
มี.ค.68 ^{1/}	ขอบแปลงประทาน บัตร์ทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ	ไม่มีการใช้ตัวระบุเปิด เนื่องจากอยู่ระหว่างขอใบอนุญาตการใช้ตัวระบุเปิด								
	บ้านราษฎร์ริม เส้นทางขนส่งแร่ ทางด้านทิศตะวันตก เฉียงเหนือ									
พ.ย.68 ^{1/}	ขอบแปลงประทาน บัตร์ทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย.68 ^{1/}	บ้านราษฎร์ริมเส้นทาง ขนส่งแร่ทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค.69 ^{2/}	ขอบแปลงประทานบัตร์ ทางด้านทิศตะวันตก เฉียงเหนือ	<1	0.075	<0.0001	22	0.275	<0.0001	20	0.275	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	22	27.6	0.20	20	25.1	0.20
มี.ค.69 ^{2/}	บ้านราษฎร์ริมเส้นทาง ขนส่งแร่ทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2568-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
จากการทำเหมืองหิน

< หมายถึง น้อยกว่า

Detection Limit: ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.254 มม./วินาที , 0.100 มม./วินาที การจัด เท่ากับ 0.0001 มม.

3.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

พิกัดจุดตกของโครงการ : UTM 47 P 530098 E 1554117 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 16 มีนาคม 2569

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณพิกัดตกของโครงการ ในวันที่ 16 มีนาคม 2569 พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ แสดงดังตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 16 มีนาคม 2569

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
พิกัดตกของโครงการ	**	**	**	**
มาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

** น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

5) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน 1 สถานี คือบ่อดักตะกอนของโครงการ ในวันที่ 16 มีนาคม 2569 พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2568-2569 และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อดักตะกอนของโครงการ พบว่า น้ำแห่งนี้ทั้ง 3 รอบจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2568-2569

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปีที่เก็บตัวอย่าง	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อดักตะกอนของโครงการ	มี.ค.68 ^{1/}	**	**	**	**
	พ.ย.68 ^{1/}	**	**	**	**
	มี.ค.69 ^{2/}	* *	**	**	**
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2568-2569)

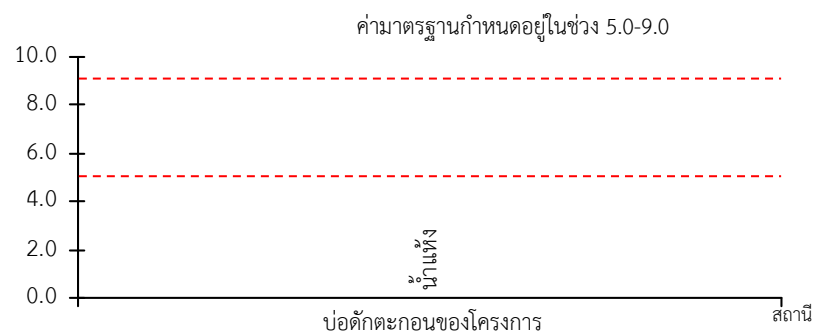
^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

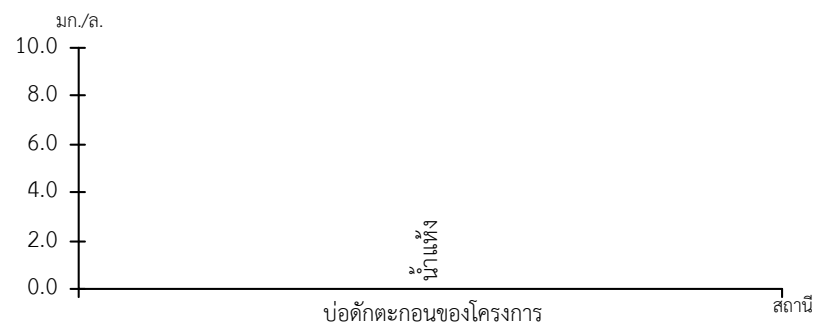
** น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

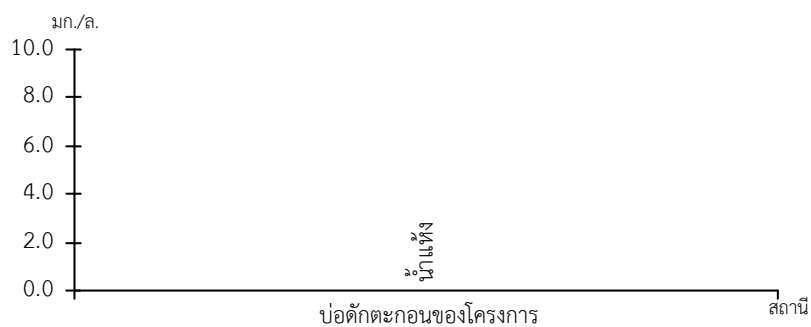
ความเป็นกรด-ด่าง



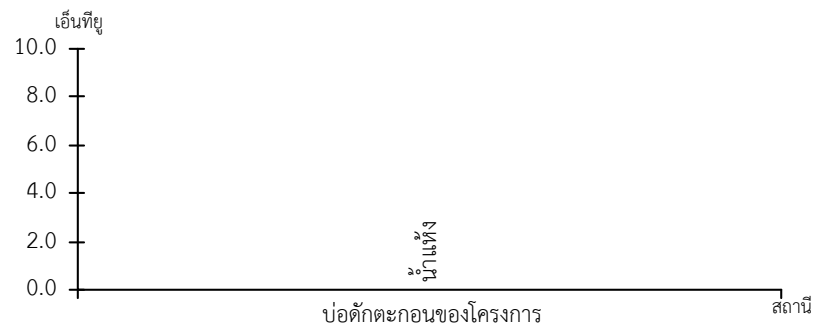
ปริมาณสารแขวนลอยรวม



ความกระด้างทั้งหมด



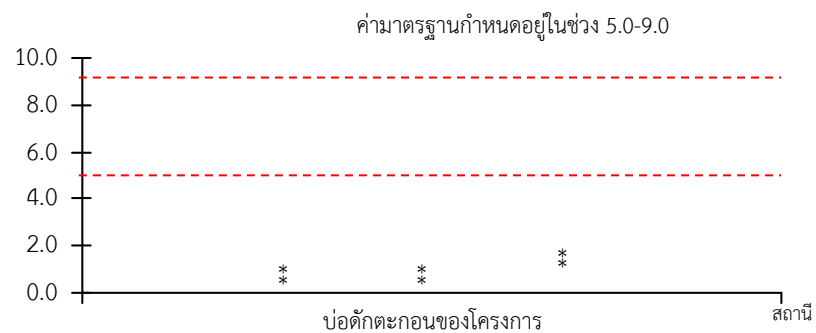
ความขุ่น



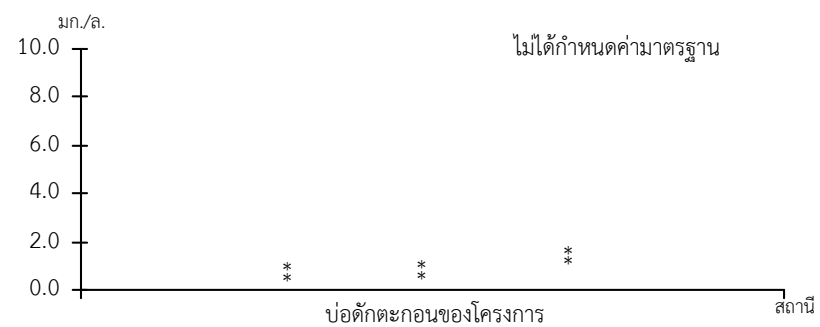
รูปที่ 3.6-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 16 มีนาคม 2569

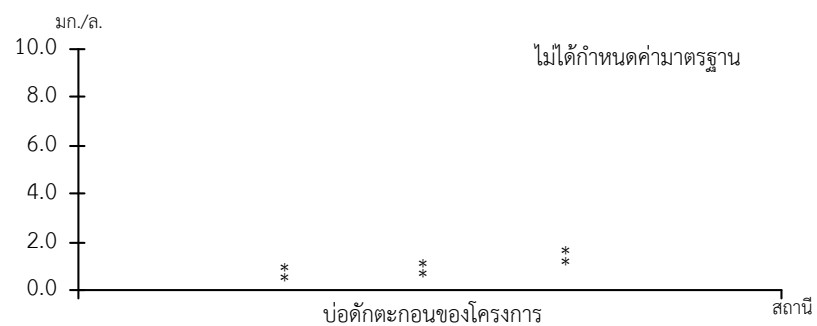
ความเป็นกรด-ด่าง



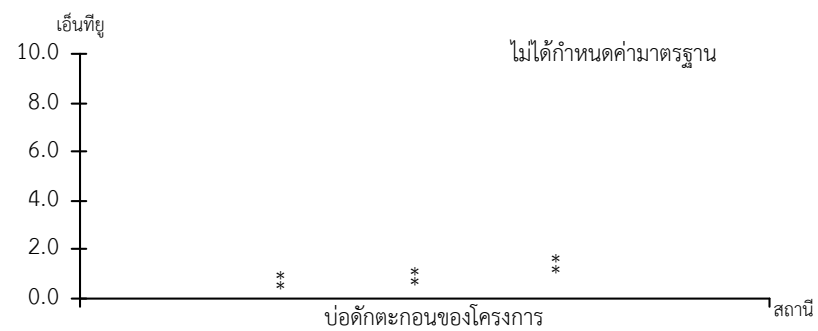
ปริมาณสารแขวนลอยรวม



ความกระด้างทั้งหมด



ความขุ่น



หมายเหตุ ** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

เดือนปีที่ตรวจวัด ม.ค. 68 พ.ย. 68 มี.ค. 69

รูปที่ 3.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2568-2569

3.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง

พิกัดของโครงการ : UTM 47 Q 447416 E, 1847707 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 17 มีนาคม 2569

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อบาดาลของโครงการ ในวันที่ 17 มีนาคม 2569 ผลการวิเคราะห์ นำเสนอตารางที่ 3.7-1 และรูปที่ 3.7-1 โดยพบว่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 477 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.81 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569

สถานีเก็บตัวอย่าง		ดัชนีที่ตรวจวัด			
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลของโครงการ		6.8	<2.5	477	0.81
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	500	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

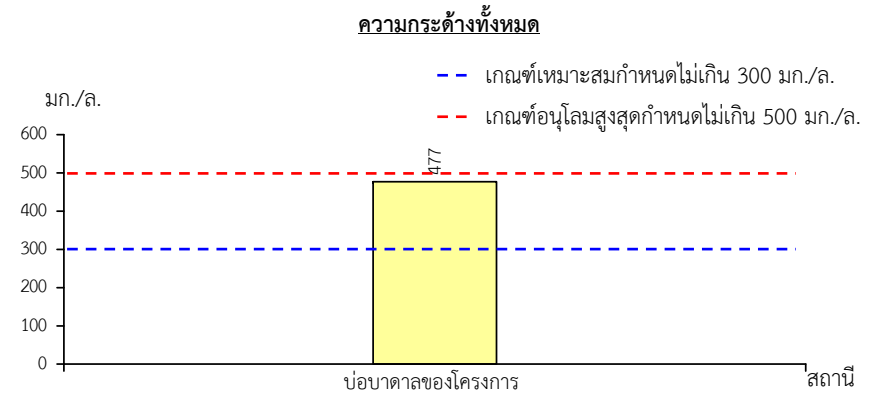
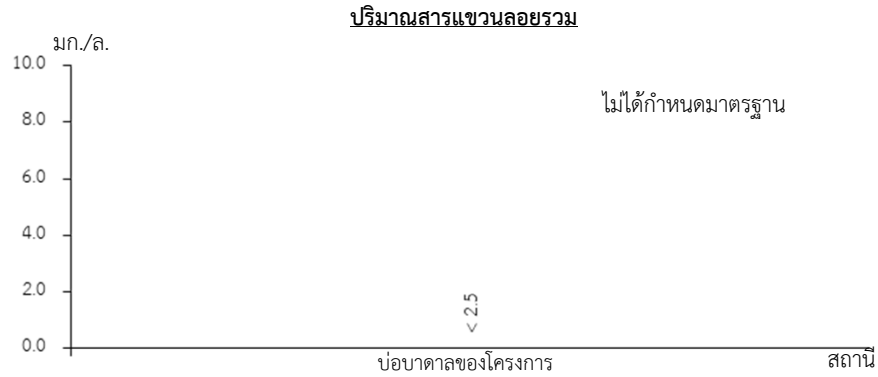
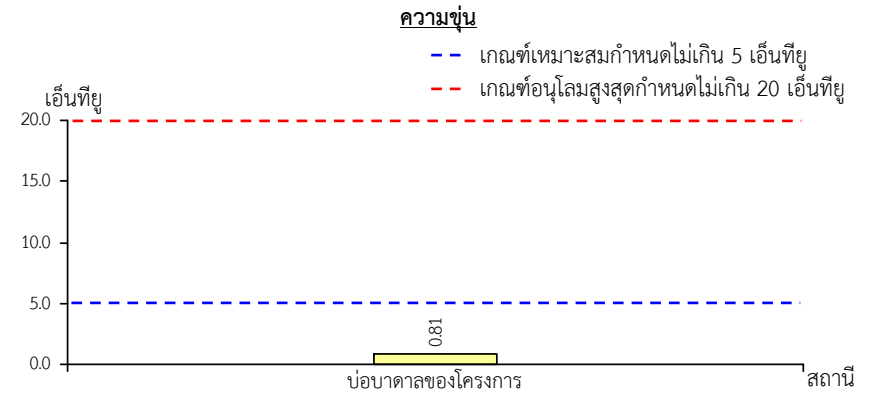
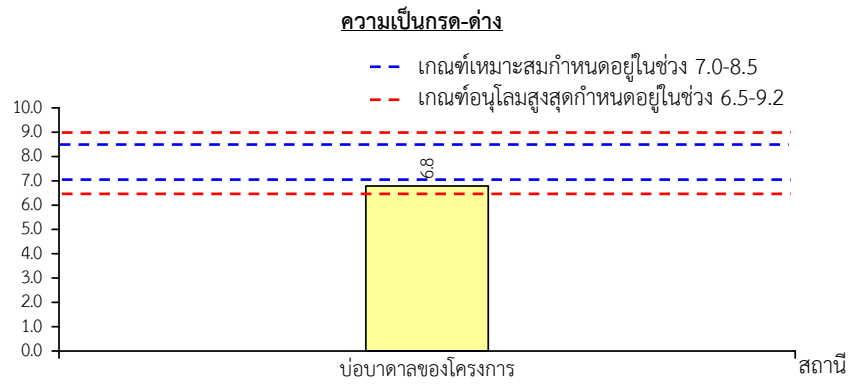
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้าน

สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

≧ หมายถึง ไม่เกิน Detection limit: ปริมาณสารแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลของโครงการ ในวันที่ 17 มีนาคม 2569 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551



เดือนปีที่ตรวจวัด

มี.ค. 69

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2568-2569 และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.7-2 และรูปที่ 3.7-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อบาดาลของโครงการ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.2 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 477-497 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-1.5 เอ็นทียู ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

ตารางที่ 3.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2568-2569

สถานีเก็บตัวอย่าง		ดัชนีที่ตรวจวัด				
		เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย รวม (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลของโครงการ		มี.ค.68 ^{1/}	7.2	<2.5	497	0.03
		พ.ย.68 ^{1/}	6.7	<2.5	478	1.5
		มี.ค.69 ^{2/}	6.8	<2.5	477	0.81
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม		7.0-8.5	-	≠300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด		6.5-9.2	-	500	20

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2568-2569)

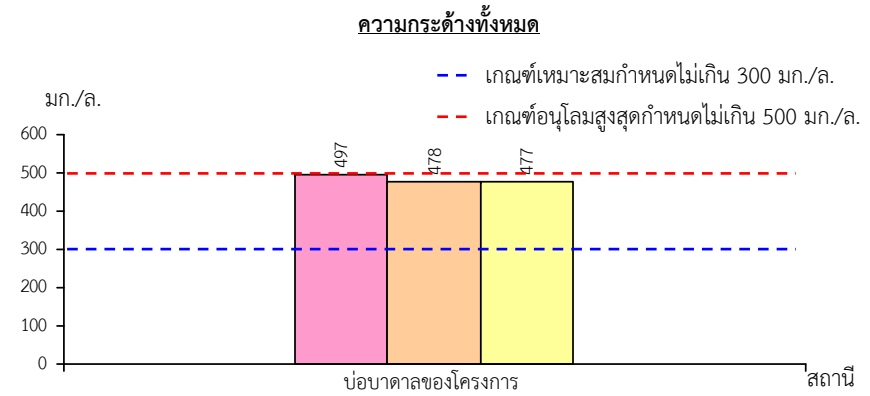
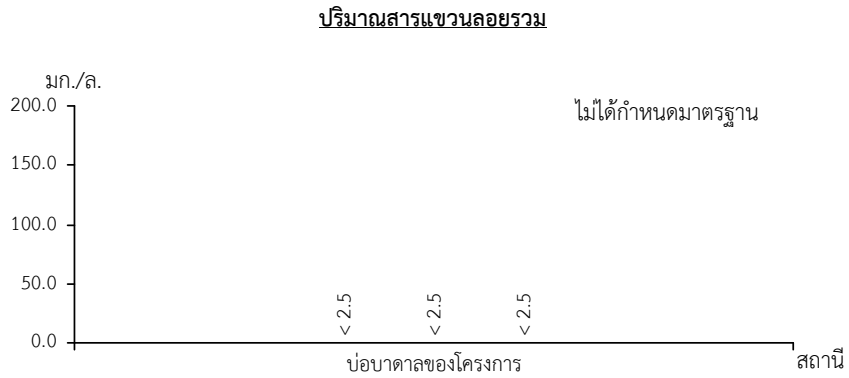
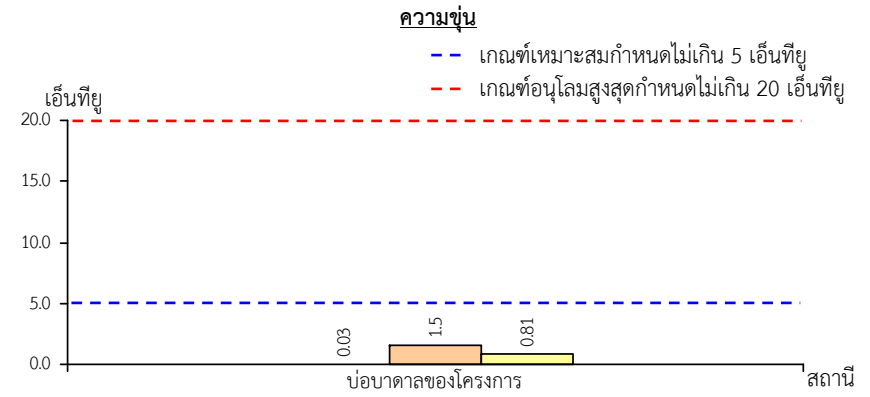
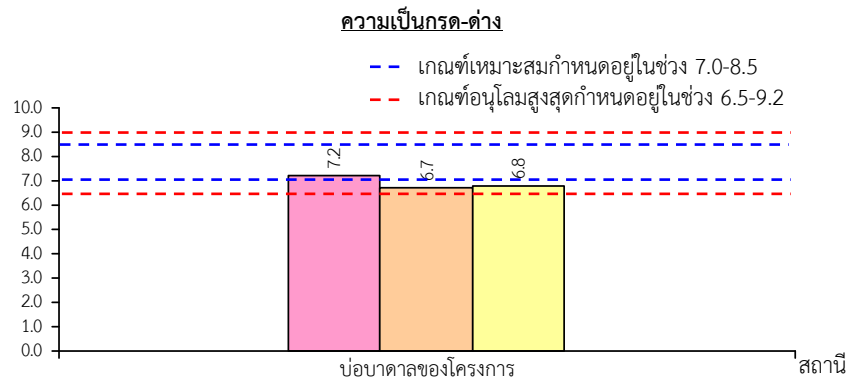
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit: ปริมาณสารแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล.



เดือนปีที่ตรวจวัด ■ มี.ค. 68 ■ พ.ย. 68 ■ มี.ค. 69

3.8 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- 1.1) ความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 1.3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง
- 1.4) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- 1.5) สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน
- 1.6) สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มราษฎรในรัศมี 3 กม.

(รูปที่ 3.8-1) มีรายละเอียดดังนี้

ผู้นำชุมชน พิจารณาผู้นำที่เป็นทางการ คือ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลน

ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ประชากรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน และอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านปากกิเลน

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่าง โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 109 ตัวอย่าง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสำรวจครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

- 3.1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2) ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
- 3.3) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- 3.4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions)

4) วันที่สำรวจ

วันที่ 23-25 เมษายน 2569

5) ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เมื่อวันที่ 23-25 เมษายน 2569 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 1 ตัวอย่าง) และประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. (จำนวน 108 ตัวอย่าง) สรุปดังตารางที่ 3.8-1 และเอกสารแนบ 15 มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

การสอบถามผู้นำชุมชน 1 ราย เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ อุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน ข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

o ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่

ผู้นำจำนวน 1 ราย ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ เรื่อง เสียงรบกวนในระดับปานกลาง

o ความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่

ผู้นำจำนวน 1 ราย มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่ของโครงการฯ เรื่อง แรงสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง ฝุ่นละอองระดับมาก หินปลิวระดับน้อย และคมนาคมระดับมาก

o อุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน

ผู้นำจำนวน 1 ราย ระบุว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนและประชาชน

o ข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข

ผู้นำจำนวน 1 ราย ระบุว่า ได้รับข้อเรียนจากการทำเหมืองของโครงการฯ และได้แจ้งผ่านโครงการเพื่อปรับปรุงแก้ไข และพบว่าได้รับการแก้ไขจนเป็นที่พึงพอใจแล้ว

o ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

ผู้นำจำนวน 1 ราย ระบุว่า ผลดีจากการมีโครงการมีช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีกองทุนมาพัฒนาหมู่บ้าน และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา ผลเสียจากการมีโครงการมีปัญหาเรื่องเสียงดัง และปัญหาฝุ่นละออง

o การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ผู้นำจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนพบว่า ผู้นำจำนวน 1 ราย มีการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่นกรณีต้องการ

แรงงานเพิ่มเติมจากเดิม มีการปรับปรุงเส้นทางการขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ มีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง และมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม.

o ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผู้นำจำนวน 1 ราย ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.

(2.1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

เพศ : จากผลการสำรวจพบว่าประชากรตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.0 และเพศชาย ร้อยละ 38.0

อายุ : กลุ่มตัวอย่างอายุอยู่ในช่วง 20-30 ร้อยละ 11.1 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ร้อยละ 13.0 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 14.8 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 28.7 มีอายุมากกว่า 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 32.4

ระดับการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 62.0 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 13.0 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 1.9 ระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 2.8 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10.2 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 2.8 และไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 7.4

การประกอบอาชีพ : กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 3.7 กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพ โดยแบ่งเป็นอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 45.4 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 25.0 และอาชีพค้าขาย ร้อยละ 13.0 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 6.5 พนักงานบริษัท ร้อยละ 3.7 และประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 2.8

ความเพียงพอของรายได้ ตัวอย่างระบุว่า มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 64.8 รองลงมา มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 24.1 และมีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ร้อยละ 11.1

สาธารณสุข พบว่าในปีที่ผ่านมาสมาชิกภายในครอบครัวของตัวอย่าง ไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 58.3 และมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 41.7 โดยตัวอย่างที่มีการเจ็บป่วยระบุว่า เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด ร้อยละ 80.0 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 6.7 ระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 4.4 ระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 4.4 โรคผิวหนังและภูมิแพ้ 2.2 และอื่นๆ ได้แก่ เบาหวาน ความดัน และไขมัน ร้อยละ 2.2 เมื่อมีอาการเจ็บป่วยตัวอย่างส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 70.4 ศูนย์บริการสาธารณสุข/รพ.สต. ร้อยละ 11.1 คลินิก ร้อยละ 9.3 ซื้อมากินเอง ร้อยละ 7.4 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 1.9

(2.2) ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 93.5 ระบุว่า ไม่เคยได้ผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ ร้อยละ 93.5 และร้อยละ 6.5 เคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่

(2.3) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 85.2 ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองกลุ่มตัวอย่างร้อยละ และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 14.8

(2.4) ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 62.0 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 27.8 ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 23.1 และช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 3.7 สำหรับ **ผลเสีย** ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 64.8 ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 35.2 ปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 12.0 และเกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 4.6

(2.5) การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างระบุว่าการทำงานเหมืองของบริษัท ปุ๋ยไทยซิลิคอน จำกัด ไม่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ ภายในชุมชน เนื่องจากผู้ประกอบการไม่ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ถนนชำรุด ร้อยละ 68.5 และก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง เนื่องจากประชาชนมีอาชีพมีงานทำ มีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น กระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชน ช่วยเหลือเรื่องกองทุนเพิ่มขึ้น และหมู่บ้านได้รับการช่วยเหลือดูแลอย่างดี และได้มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนมากขึ้น ร้อยละ 31.5

(2.6) ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด ระบุว่าไม่มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมต่อการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

(2.7) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างเกี่ยวกับการรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว ดังนี้

- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการให้ประชาชนรับทราบ ได้แก่ กำหนดเปิดดำเนินการ ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 100
- มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 100
- ทางโครงการได้มีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์แก่ชุมชน มี ร้อยละ 73.1
- มีการปรับปรุงเส้นทางการขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอ มี ร้อยละ 92.6
- มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่นกรณีต้องการแรงงานเพิ่มเติมจากเดิม มี ร้อยละ 90.7
- มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ร้อยละ 100

- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ตามมาตรการที่กำหนดไว้
ร้อยละ 100

- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่นอกโครงการตรงแนวเส้นทางขนส่งแร่
ร้อยละ 100

- รถบรรทุกที่ทำการขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง ร้อยละ 100
- ทางโครงการมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอก
โครงการ ร้อยละ 100

- รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเฉพาะบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ร้อยละ 100

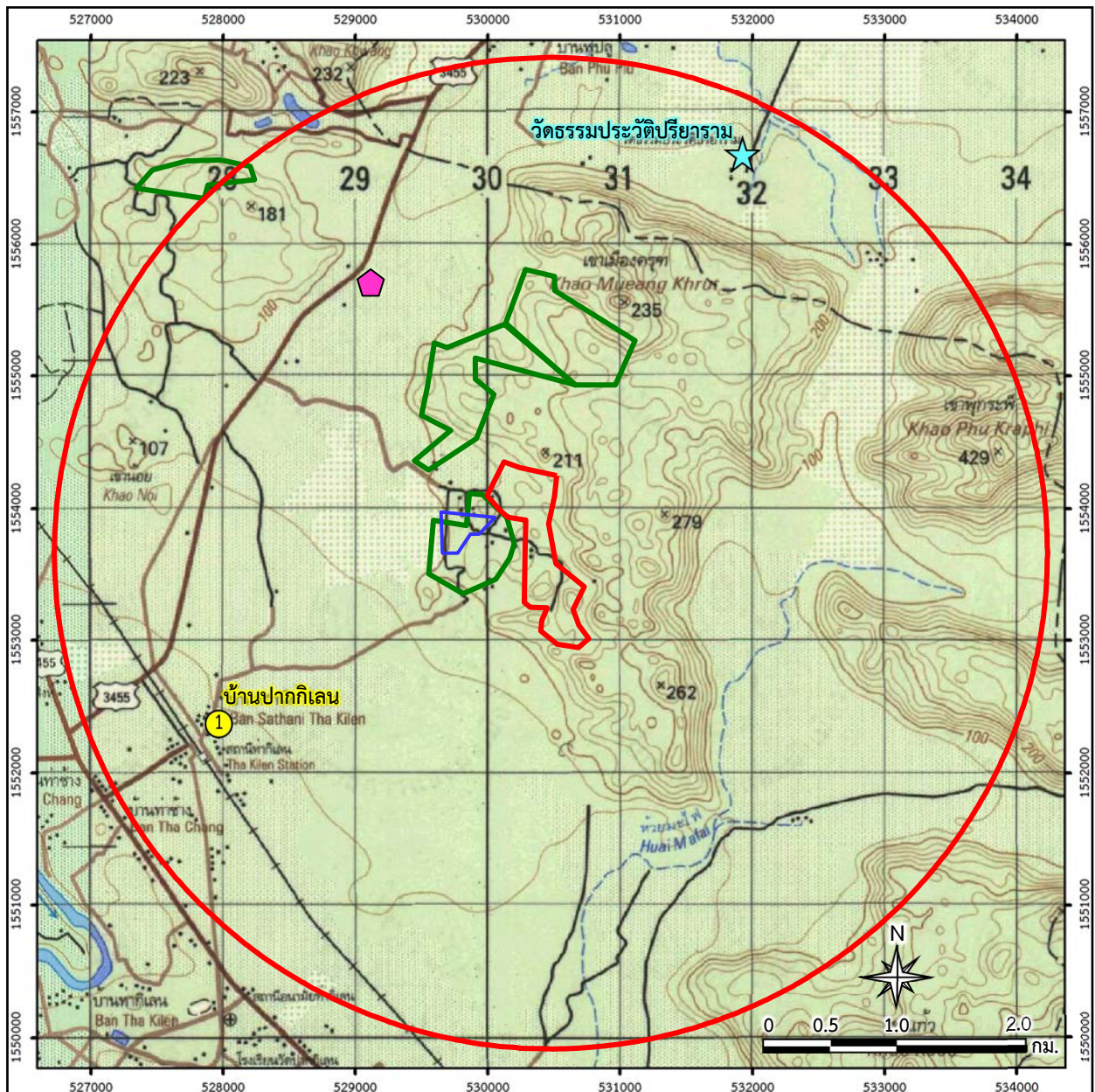
ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของบริษัท ปุ๋ยไทยซิลิคอน จำกัด โดยมีบางส่วนยังคงมีความวิตกกังวลและได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการเนื่องจากโครงการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้นและช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ

(2.8) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ จากการสำรวจกลุ่มร้อยละ 92.6 ไม่มีข้อเสนอแนะ และร้อยละ 7.4 มีข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 3.8-1 สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง	สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ
1. ผู้นำชุมชน	1	- ผู้นำชุมชนจำนวน 1 ราย ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่ของโครงการฯ และไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ
2. ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.	108	- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 93.5 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบร้อยละ 6.5 - กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 85.2 ระบุไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมือง และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 14.8 - จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 92.6 ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 7.4 มีข้อเสนอแนะ

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2569)



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 32720/16557 ของบริษัท ปุ๋ยไทยซิลิคอน จำกัด)
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
-  ใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2568
-  โรงงานของบริษัท ซิลิคอน เทคส์ จำกัด
-  รัศมี 3 กม.
-  ตำแหน่งชุมชนที่ทำการสำรวจ
-  ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่ทำการสำรวจ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2569)

รูปที่ 3.8-1

แผนที่แสดงกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็น

3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด โรคปอดฝุ่นหิน (silicosis)	ปีละ 1 ครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 31 ตุลาคม 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการท่าเหมืองของบริษัท ปู๋ยไทย ซิลิคอน จำกัด ทางบริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 31 ตุลาคม 2568 มีผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพจำนวน 6-8 ราย เป็นพนักงานเดิมทั้งหมด และมีพนักงานใหม่ที่เข้ามาทำงานจำนวน 4 รายทำการตรวจโดยโรงพยาบาลศุขเวช และโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาที่ทำการตรวจพนักงานใหม่ มีรายการตรวจสุขภาพที่คาดว่าจะเกิดจากการปฏิบัติงาน ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.8-1 และเอกสารแนบ 14 สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานในปี 2569 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และจะรายงานผลตรวจสุขภาพให้ทราบในเล่มถัดไป

ตารางที่ 3.9-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์				โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
พนักงานเดิม 8 ราย	2	4	66.67	
พนักงาน ใหม่ 4 ราย	4	0	0.00	
2. เอกซเรย์ทรวงอก				
พนักงานเดิม 8 ราย	7	1	12.50	
พนักงาน ใหม่ 4 ราย	4	0	0.0	
3. สมรรถภาพการทำงานของปอด				
พนักงานเดิม 8 ราย	8	0	0.0	
พนักงาน ใหม่ 4 ราย	4	0	0.0	
4. สมรรถภาพการได้ยิน				
พนักงานเดิม 8 ราย	6	2	25.0	
พนักงานใหม่ 4 ราย	3	1	25.0	

ตารางที่ 3.9-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานปี 2568 (ต่อ)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
5. โรคปอดฝุ่นหิน (silicosis)				
พนักงานเดิม 8 ราย	-	-	-	
พนักงานใหม่ 4 ราย	-	-	-	

ที่มา : บริษัท ปุ๋ยไทย ซิลิคอน จำกัด (2568)

- ไม่ได้ดำเนินการตรวจเนื่องจากไม่มีบุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถตรวจวัดได้

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานที่เข้าตรวจสุขภาพ รวมทั้งสิ้น 4 รายการ โดยมีจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจแต่ละรายการแตกต่างกันออกไป โดยอยู่ในช่วง 4-8 ราย ผลการตรวจพบว่าปกติ 2-8 ราย ผิดปกติ 0-4 ราย หรือคิดเป็น 0.0-66.67 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจที่พบความผิดปกติสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ สุขภาพทั่วไป 66.67 เปอร์เซ็นต์ สมรรถภาพการได้ยิน 50.0 เปอร์เซ็นต์ และเอกซเรย์ทรวงอก 12.50 เปอร์เซ็นต์

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก มีผลตรวจผิดปกติ 12.50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากโรคประจำตัวที่เป็นอยู่แล้ว และอายุที่มากขึ้น ซึ่งทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผลตรวจของพนักงานที่เข้ารับการตรวจ พบว่าปกติทั้งหมด

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผลตรวจของพนักงานที่เข้ารับการตรวจ พบว่า มีผลตรวจผิดปกติ 50 เปอร์เซ็นต์ โดยสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหูได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่นๆ หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานาน จึงเป็นสาเหตุทำให้การได้ยินลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการได้ยินแพทย์แนะนำให้เฝ้าระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โรคปอดฝุ่นหิน (silicosis) ไม่ได้ดำเนินการตรวจเนื่องจากไม่มีบุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถตรวจวัดได้

ทั้งนี้ในรายงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป