

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองชนิดแร่แบไรต์ ของบริษัท พี.เค.เอส. การเหมืองแร่ จำกัด ประทานบัตรที่ 32820/16429 ในรายงานฉบับนี้จะนำเสนอผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) และการรวบรวมผลการตรวจวัดในช่วงปี 2565-2567 จากการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังเอกสารแนบ 15 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 16

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านราษฎรริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ : UTM 48 Q 184096 E, 1913208 N
- (2) วัดวุฒิสมาชัย : UTM 48 Q 183556 E, 1911197 N
- (3) หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงช้างทอง : UTM 48 Q 194389 E, 1912248 N
ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย

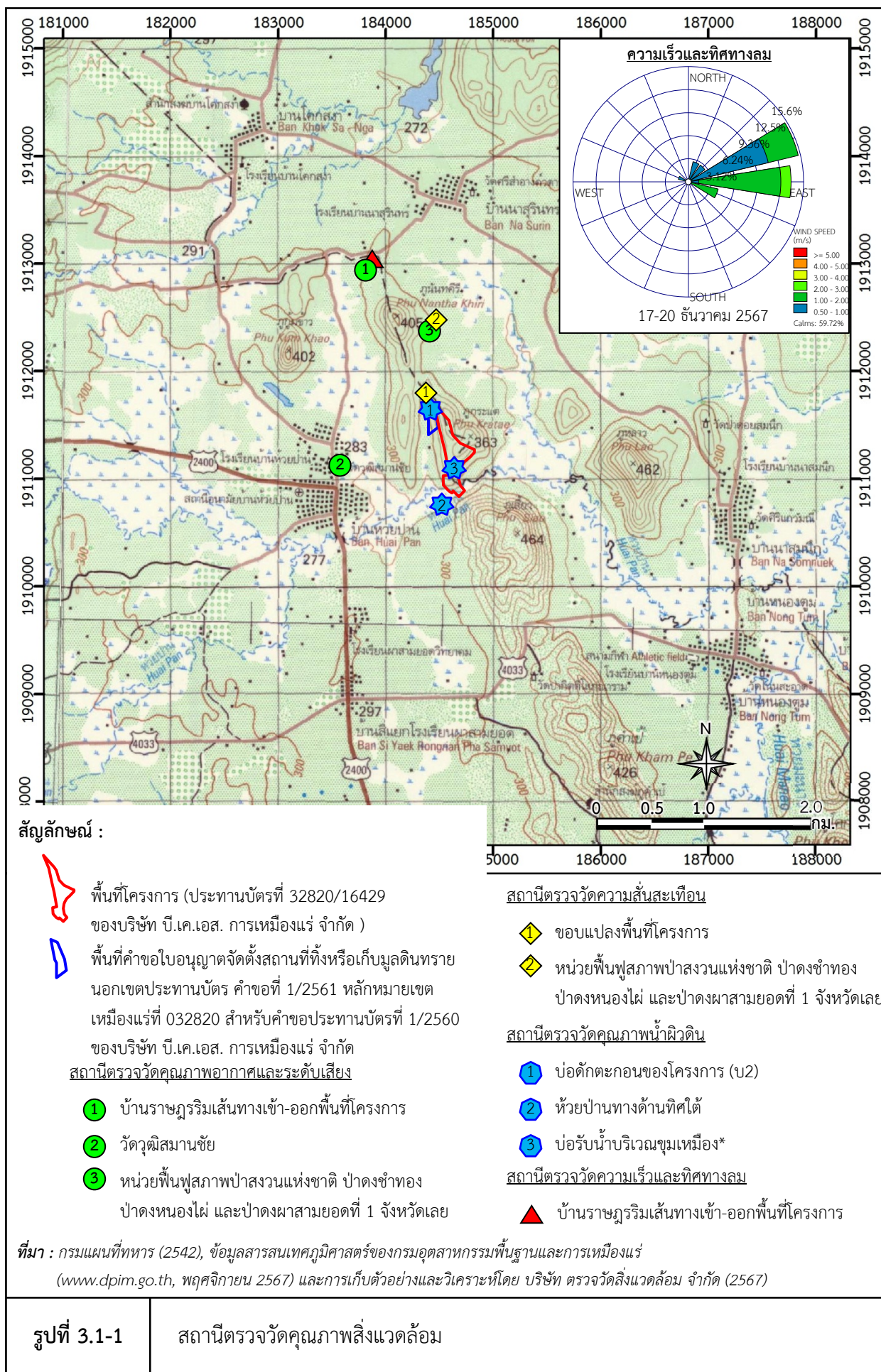
3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระตาด مخروطกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาด مخروطไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระตาด مخروطที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาด مخروطที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน 24 ชั่วโมง



สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านราษฎร์
ริมเส้นทางเข้าออกพื้นที่โครงการ



วัดวุฒิสมานชัย



หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ
ป่าดงช้างทอง ป่าดงหนองไผ่
และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย

สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม



บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดระดับเสียง



บ้านราษฎร์
ริมเส้นทางเข้าออกพื้นที่โครงการ

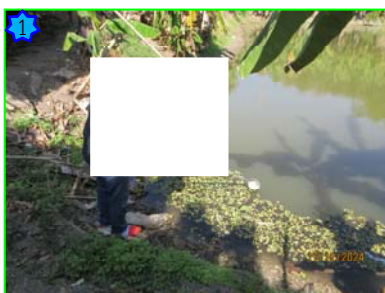


วัดวุฒิสมานชัย



หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ
ป่าดงช้างทอง ป่าดงหนองไผ่
และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2)

หมายเหตุ * น้ำแห้ง



ห้วยป่าทางด้านทิศใต้



บ่อรับน้ำบริเวณชุมชนเมือง*

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.054-0.059 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.085-0.093 มก./ลบ.ม.

วัดวุฒิสมานชัย พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.094-0.105 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.063-0.080 มก./ลบ.ม.

หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.063 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ 0.004-0.016 มก./ลบ.ม.

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567 พบว่า ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00 ม./วินาที มีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 59.72 โดยทิศทางของลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก

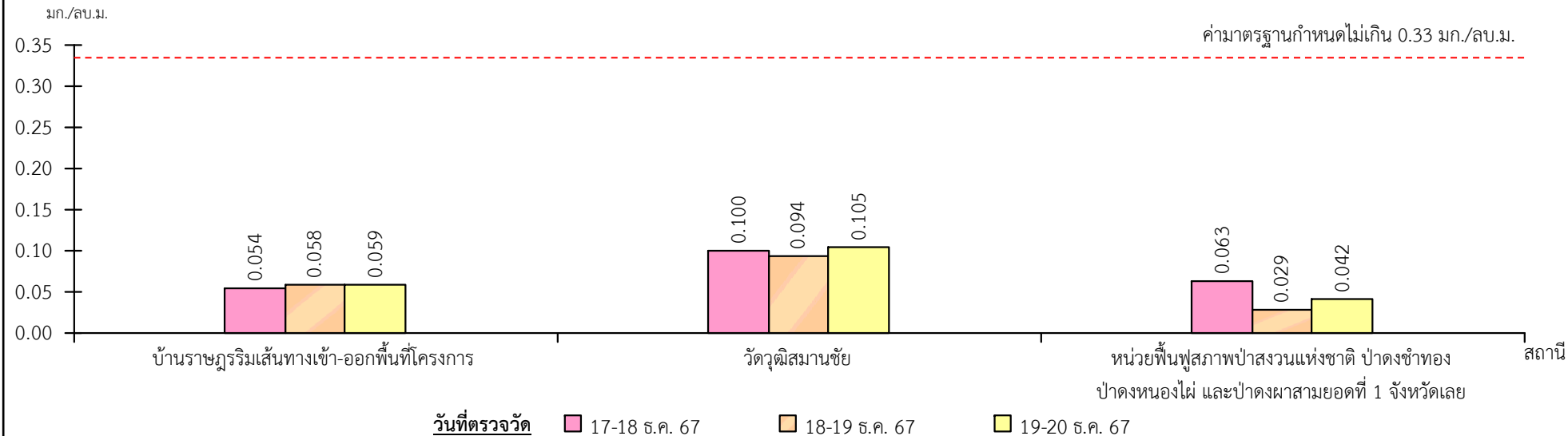
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการ	17-18 ธ.ค. 67	0.054	0.093
	18-19 ธ.ค. 67	0.058	0.085
	19-20 ธ.ค. 67	0.059	0.085
วัดวุฒิสมานชัย	17-18 ธ.ค. 67	0.100	0.080
	18-19 ธ.ค. 67	0.094	0.063
	19-20 ธ.ค. 67	0.105	0.068
หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวน แห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่า ดงหนองไผ่ และป่าดงผา สามยอดที่ 1 จังหวัดเลย	17-18 ธ.ค. 67	0.063	0.004
	18-19 ธ.ค. 67	0.029	0.009
	19-20 ธ.ค. 67	0.042	0.016
มาตรฐาน*		0.33	0.12

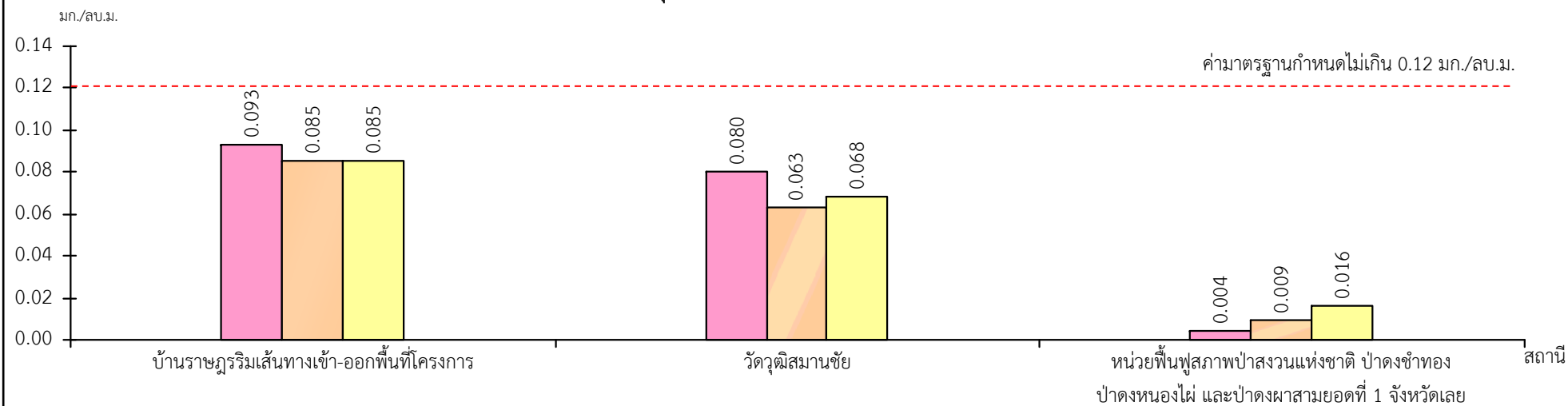
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ฝุ่นละอองรวม



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ วัดวุฒิสมานชัย และหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรอบปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) และผลการตรวจวัด ในช่วงปี 2565-2567 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่มีการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ วัดวุฒิสมานชัย และหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย ดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.225 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.108 มก./ลบ.ม.

วัดวุฒิสมานชัย ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.237 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.118 มก./ลบ.ม.

หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.091 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.059 มก./ลบ.ม.

โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567 ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

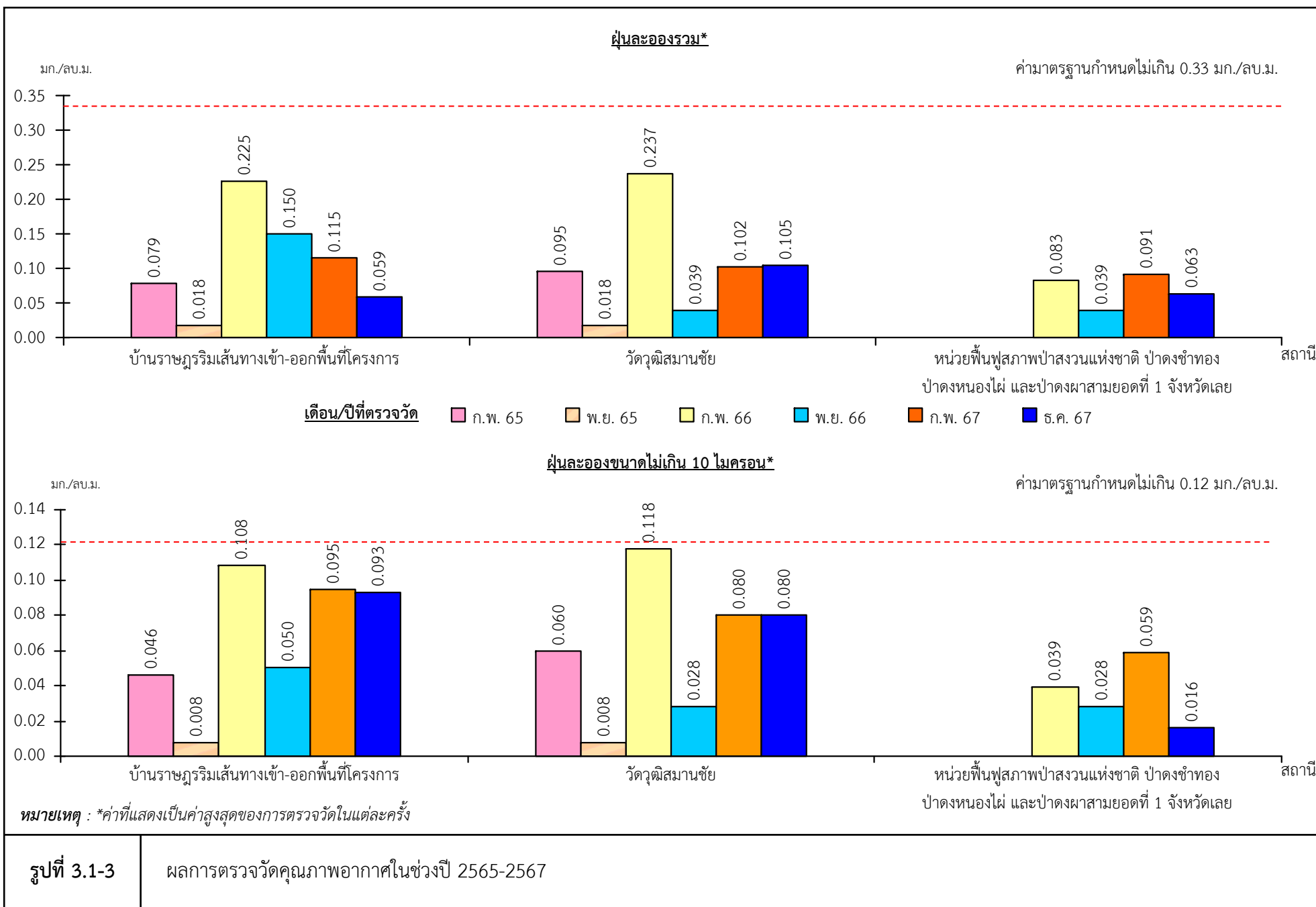
ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ความเข้มข้นฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	ก.พ.65 ^{1/}	0.052-0.079	0.033-0.046
	พ.ย.65 ^{1/}	0.007-0.018	0.001-0.008
	ก.พ.66 ^{1/}	0.186-0.225	0.103-0.108
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.134-0.150	0.035-0.050
	ก.พ. 67 ^{1/}	0.091-0.115	0.076-0.095
	ธ.ค. 67 ^{2/}	0.054-0.059	0.085-0.093
วัดคูสมานชัย	ก.พ.65 ^{1/}	0.045-0.095	0.035-0.060
	พ.ย.65 ^{1/}	0.007-0.018	0.001-0.008
	ก.พ.66 ^{1/}	0.220-0.237	0.104-0.118
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.030-0.039	0.019-0.028
	ก.พ. 67 ^{1/}	0.082-0.102	0.064-0.080
	ธ.ค. 67 ^{2/}	0.094-0.105	0.063-0.080
หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวน แห่งชาติ ป่าดงช้างทอง ป่าดง หนองไผ่ และป่าดงผาสามยอด ที่ 1 จังหวัดเลย	ก.พ. 66 ^{1/}	0.079-0.083	0.027-0.039
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.030-0.039	0.019-0.028
	ก.พ. 67 ^{1/}	0.087-0.091	0.051-0.059
	ธ.ค. 67 ^{2/}	0.029-0.063	0.004-0.016
มาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ : UTM 48 Q 0184089 E, 1913199 N
- (2) วัดวุฒิสมานชัย : UTM 48 Q 0183557 E, 1911171 N
- (3) หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง : UTM 48 Q 184372 E, 1912257 N
ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

4) วิธีการตรวจวัด

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 เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567 แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 รายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.5-58.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 95.8-100.4 เดซิเบล(เอ)

วัดวุฒิสมานชัย ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-53.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 97.0-99.7 เดซิเบล(เอ)

หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-56.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 94.6-98.6 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	17-18 ธ.ค. 67	58.3	100.4
	18-19 ธ.ค. 67	56.5	95.8
	19-20 ธ.ค. 67	57.9	97.3
วัดวุฒิสมานชัย	17-18 ธ.ค. 67	53.8	97.0
	18-19 ธ.ค. 67	53.7	99.7
	19-20 ธ.ค. 67	53.3	99.4
หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และ ป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย	17-18 ธ.ค. 67	56.0	97.6
	18-19 ธ.ค. 67	56.2	94.6
	19-20 ธ.ค. 67	56.4	98.6
มาตรฐาน*		70	115

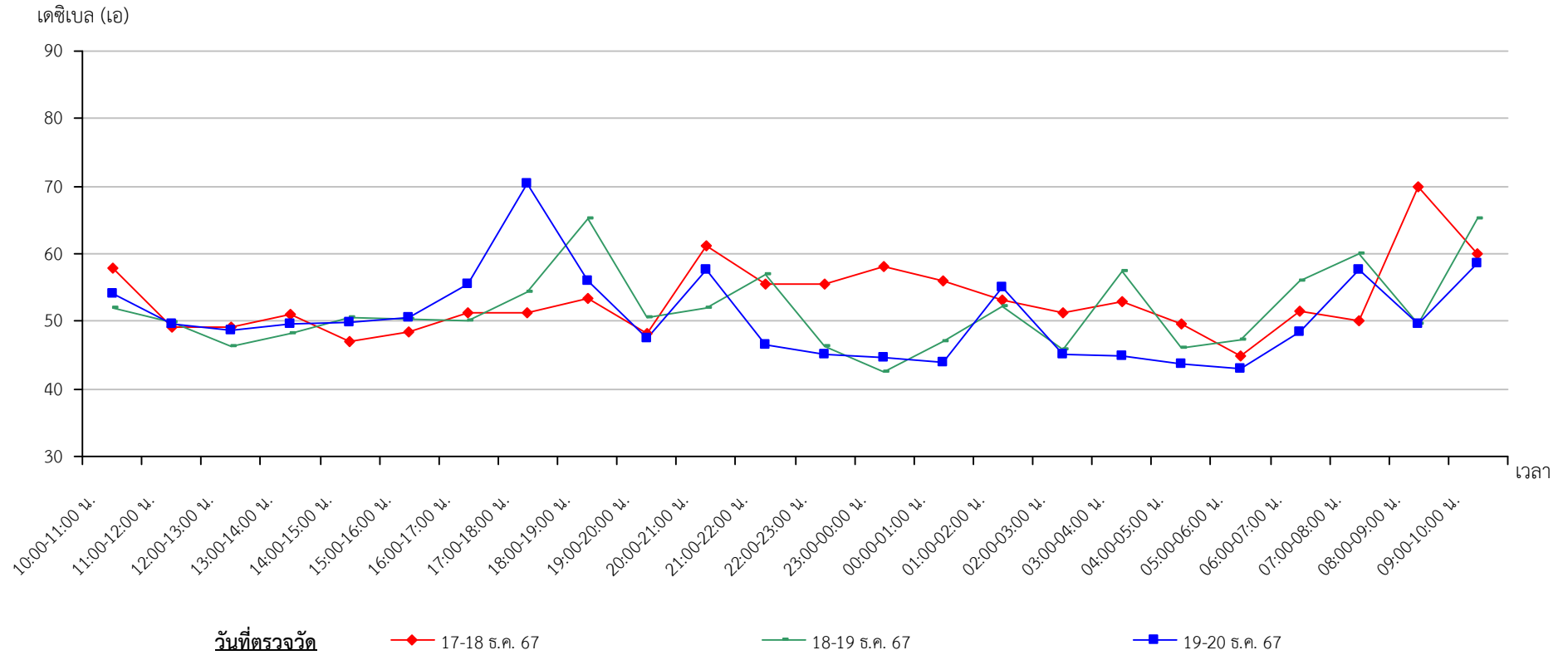
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ วัดวุฒิสมานชัย และหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

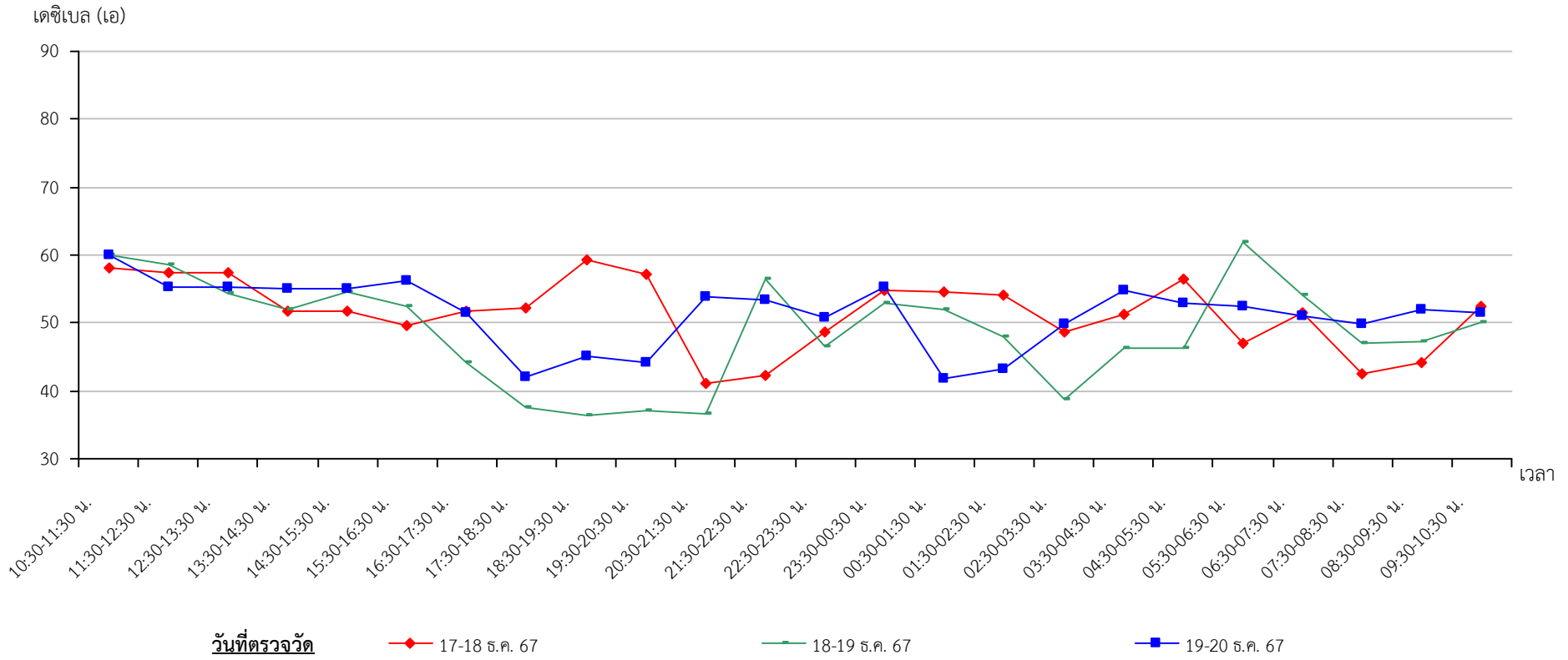
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



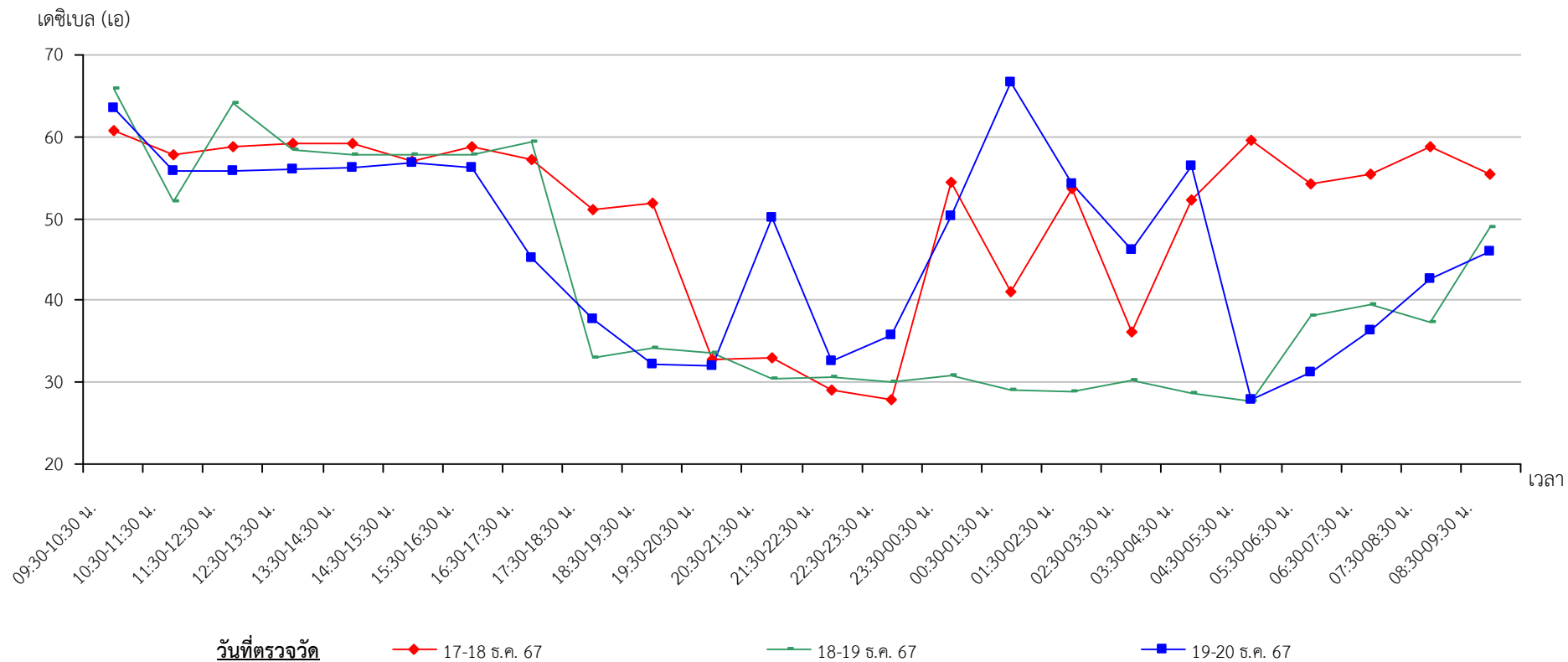
รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

วัดวุฒิสมานชัย

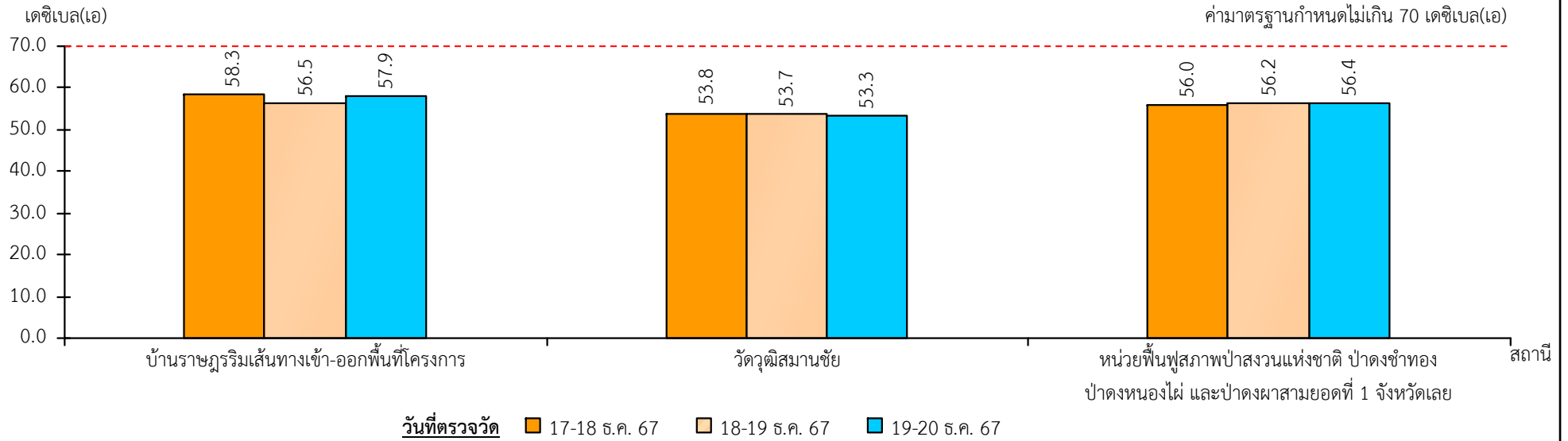


หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงช้างทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย



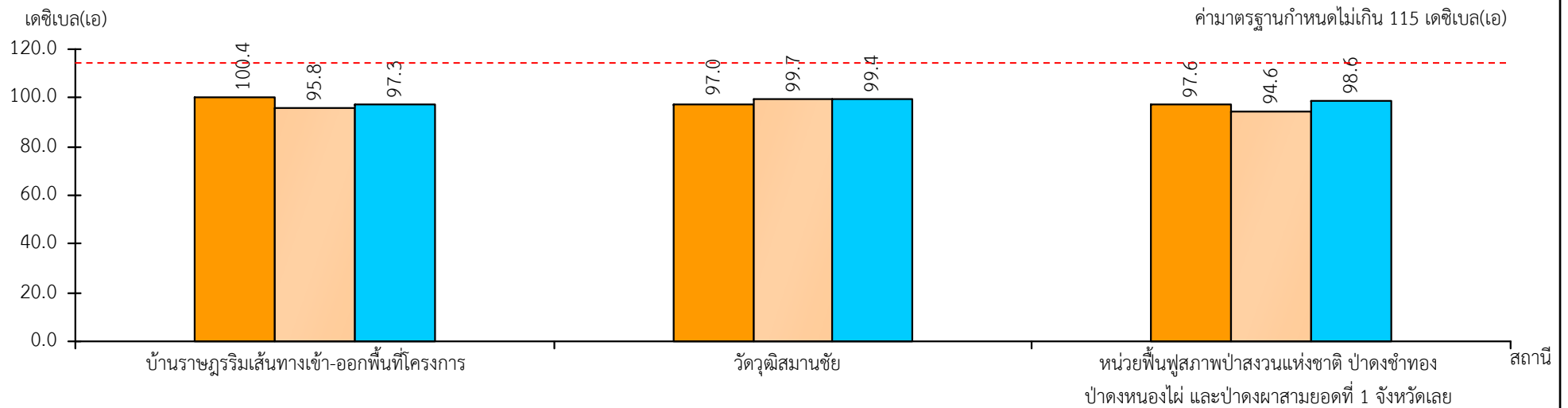
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



ระดับเสียงสูงสุด

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 17-20 ธันวาคม 2567

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในรอบปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) และผลการตรวจวัดในช่วงปี 2565-2567 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงปี 2565-2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ริมเส้นทาง-ออกพื้นที่โครงการ วัดวุฒิสมานชัย และหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย สรุปดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 52.0-62.6 เดซิเบล(เอ) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 83.6-107.6 เดซิเบล(เอ)

วัดวุฒิสมานชัย ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 45.4-59.7 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 74.9-109.5 เดซิเบล (เอ)

หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสายยอดที่ 1 จังหวัดเลย ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.8-60.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 79.4-98.7 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567 ของทุกสถานีตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

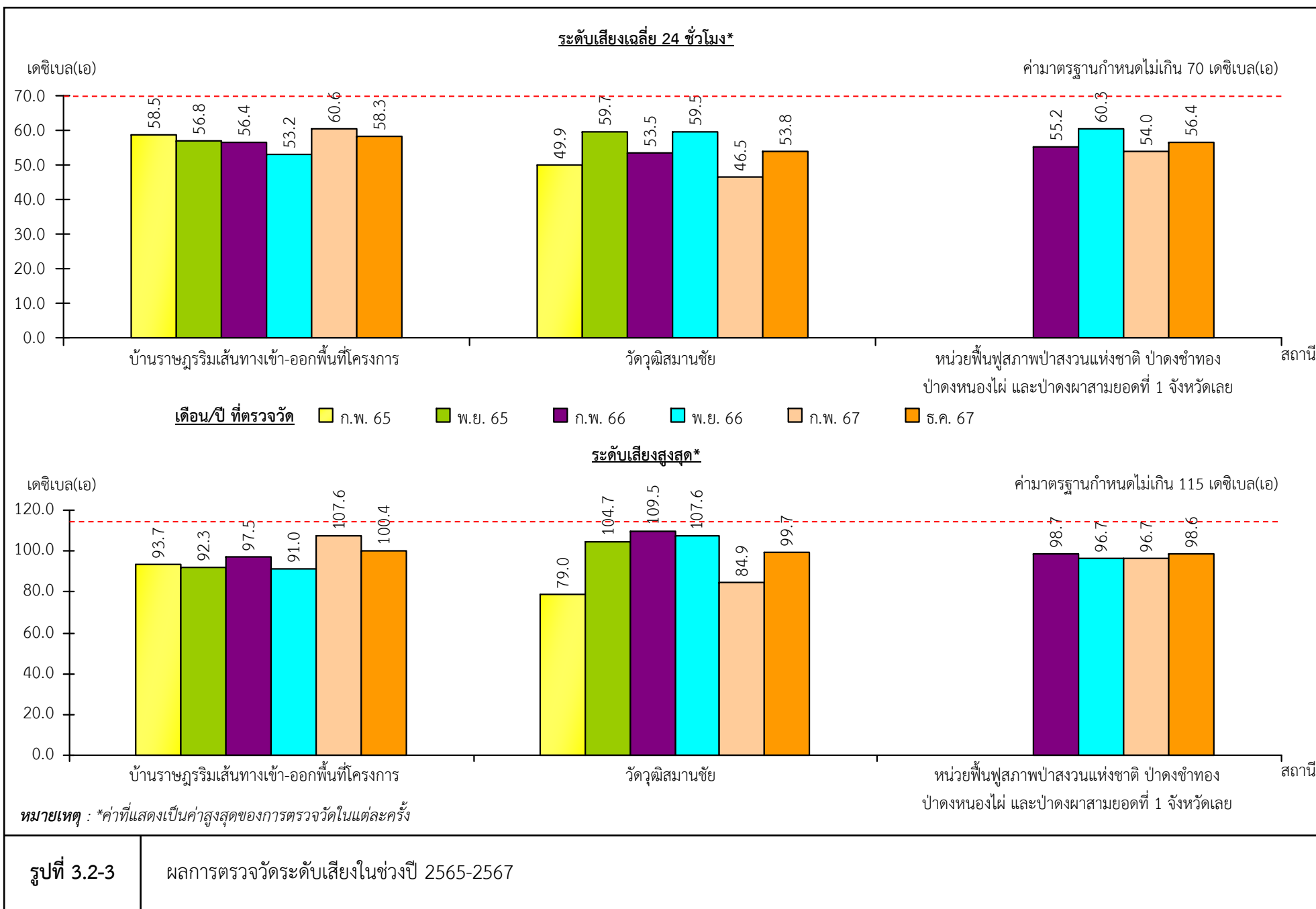
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านราษฎร์ริมเส้นทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการ	ก.พ. 65 ^{1/}	57.0-58.5	90.7-93.7
	พ.ย. 65 ^{1/}	52.0-56.8	83.6-92.3
	ก.พ. 66 ^{1/}	54.8-56.4	92.4-97.5
	พ.ย. 66 ^{1/}	53.0-53.2	86.6-91.0
	ก.พ. 67 ^{1/}	55.5-60.6	94.2-107.6
	ธ.ค. 67 ^{2/}	56.5-58.3	95.8-100.4
วัดวุฒิสมาชัย	ก.พ. 65 ^{1/}	46.8-49.9	74.9-79.0
	พ.ย. 65 ^{1/}	52.7-59.7	84.7-104.7
	ก.พ. 66 ^{1/}	50.2-53.5	91.5-109.5
	พ.ย. 66 ^{1/}	56.8-59.5	107.6
	ก.พ. 67 ^{1/}	45.4-46.5	79.3-84.9
	ธ.ค. 67 ^{2/}	53.3-53.8	97.0-99.7
หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวน แห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดง หนองไผ่ และป่าดงผาสาม ยอดที่ 1 จังหวัดเลย	ก.พ. 66 ^{1/}	53.7-55.2	90.4-98.7
	พ.ย. 66 ^{1/}	57.5-60.3	79.4-96.7
	ก.พ. 67 ^{1/}	50.8-54.0	88.7-96.7
	ธ.ค. 67 ^{2/}	56.0-56.4	94.6-98.6
มาตรฐาน*		70	115

ที่มา :^{1/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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



3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงพื้นที่โครงการ UTM 48 Q 184305 E, 1911872 N
- (2) หน่วยพื้นที่พสุสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงช้างทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย UTM 48 Q 184389 E, 1912255 N

3) วันที่ตรวจวัด

ไม่มีการระเบิด เนื่องจากใบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิดหมดอายุ

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยใช้มาตราความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้ตัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2566 ตามที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ทำการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ และหน่วยพื้นที่พสุสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงช้างทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้ เนื่องจากสัญญาณความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ แสดงดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2565-2566

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
พ.ย. 65 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.พ. 66 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย. 66 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงข้าทอง ป่าดงหนองไผ่ และป่าดงผาสามยอดที่ 1 จังหวัดเลย	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2566)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

Detection limit: ความถี่ เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม./วินาที, การจัด เท่ากับ 0.0001 มม.

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) | : UTM 48 Q 184345 E, 1911742 N |
| (2) ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ | : UTM 48 Q 184709 E, 1910911 N |
| (3) บ่อบริเวณชุมชนเหมือง | : UTM 48 Q 184378 E, 1911336 N |

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 17 ธันวาคม 2567

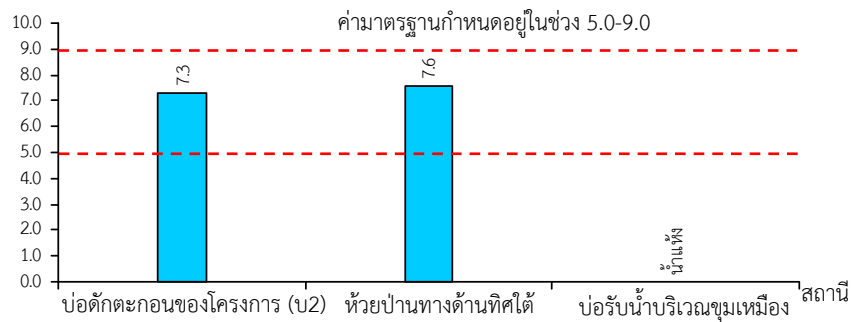
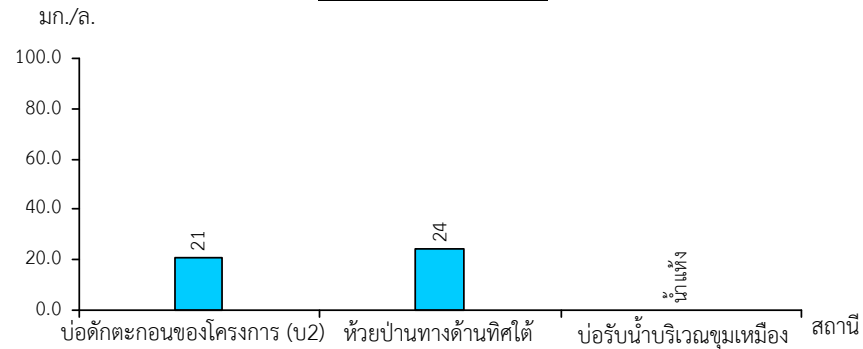
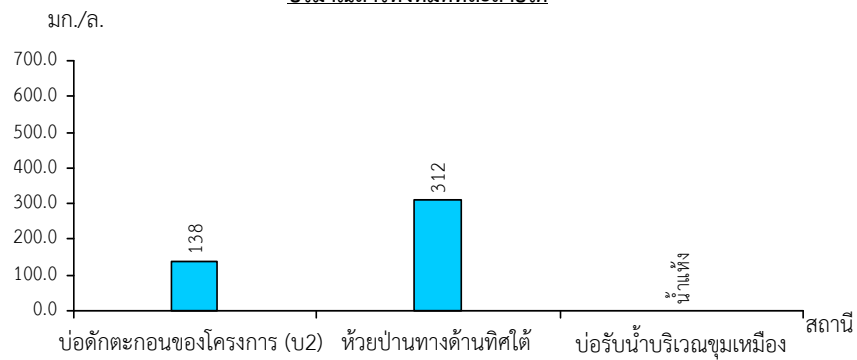
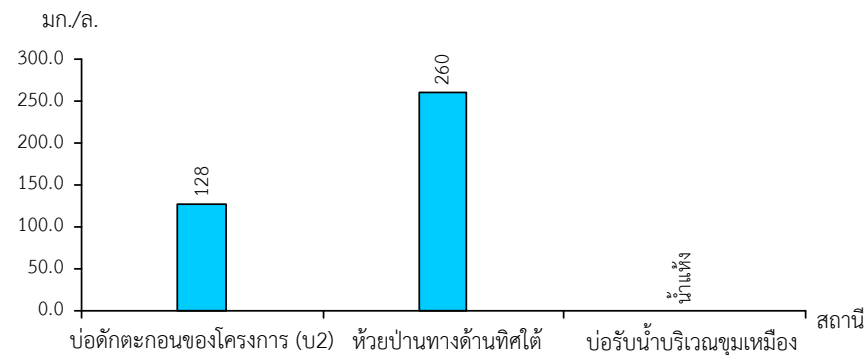
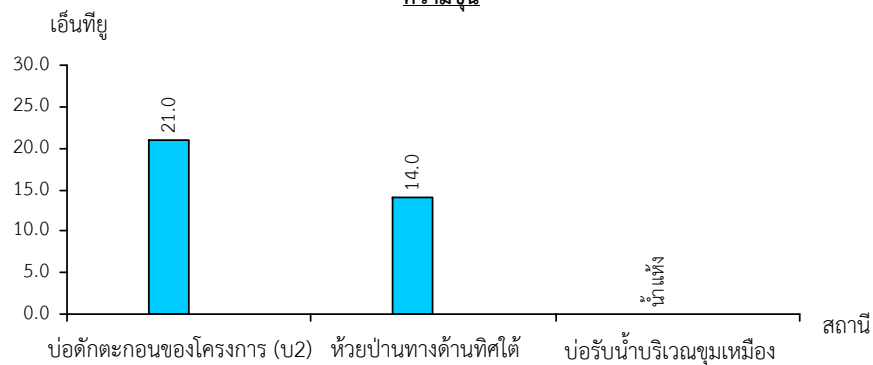
4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 17 ธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ และบ่อบริเวณชุมชนเหมือง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ นำเสนอด้วยรูปที่ 3.4-1 และตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดดังนี้

บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.3 ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 21 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 138 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 128 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 21 เอ็นทียู

ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.6 ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 14 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 312 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 260 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 14 เอ็นทียู

บ่อบริเวณชุมชนเหมือง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ความเป็นกรด-ด่าง**ปริมาณของแข็งแขวนลอย****ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้****ความกระด้างทั้งหมด****ความขุ่น**

รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 17 ธันวาคม 2567

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 17 ธันวาคม 2567

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2)	7.3	21	138	128	21
ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้	7.6	14	312	260	14
บ่อบำบัดน้ำบริเวณชุมชนเมือง	**	**	**	**	**
มาตรฐาน *	5.0-9.0	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 17 ธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) และห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) และห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ มีค่าค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สำหรับดัชนีตัวอื่นๆ ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้ ส่วนบ่อบำบัดน้ำบริเวณชุมชนเมือง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในรอบปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) และผลการตรวจวัดในช่วงปี 2565-2567 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ และบ่อบำบัดน้ำบริเวณชุมชนเมือง สรุปดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.4 ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 3.8-21 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 138-324 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 8.8-179มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.5-21 เอ็นทียู

ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.7 ปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 -14ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 312-442 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 202-260 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.54-33 เอ็นทียู

บ่อบำบัดน้ำบริเวณชุมชนเมือง ปี 2564 อยู่ในช่วงแรกของการทำเหมือง จึงไม่มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง และในช่วงปี 2565-2567 น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ตารางที่ 3.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันเดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยป่าหนาด้านทิศใต้	3 ก.พ. 65 ^{1/}	7.7	9.7	356	202	6.1
	2 พ.ย. 65 ^{1/}	7.4	26	442	233	33
	1 ก.พ. 66 ^{1/}	7.6	<2.5	328	205	2.0
	7 พ.ย. 66 ^{1/}	7.1	13	342	217	15
	3 ก.พ. 67 ^{1/}	7.2	<2.5	398	213	0.54
	17 ธ.ค. 67 ^{2/}	7.6	14	312	260	14
บ่อดักตะกอนของโครงการ (บ2)	3 ก.พ. 65 ^{1/}	7.4	4.9	324	179	3.5
	2 พ.ย. 65 ^{1/}	7.1	5.9	176	8.8	4.3
	1 ก.พ. 66 ^{1/}	7.2	3.8	300	16	4.2
	7 พ.ย. 66 ^{1/}	6.7	6.0	168	99	9.0
	3 ก.พ. 67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	17 ธ.ค. 67 ^{2/}	7.3	21	138	128	21

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันเดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อรับน้ำบริเวณชุมเห็ดเมือง	3 ก.พ. 65 ^{1/}	**	**	**	**	**
	2 พ.ย.65 ^{1/}	**	**	**	**	**
	1 ก.พ. 66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	7 พ.ย. 66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	3 ก.พ. 67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	17 ธ.ค. 67 ^{2/}	**	**	**	**	**
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-

ที่มา ^{1/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565-2567)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

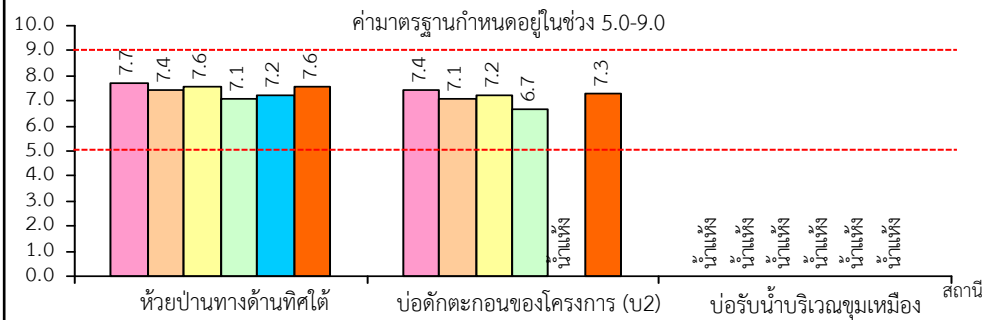
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

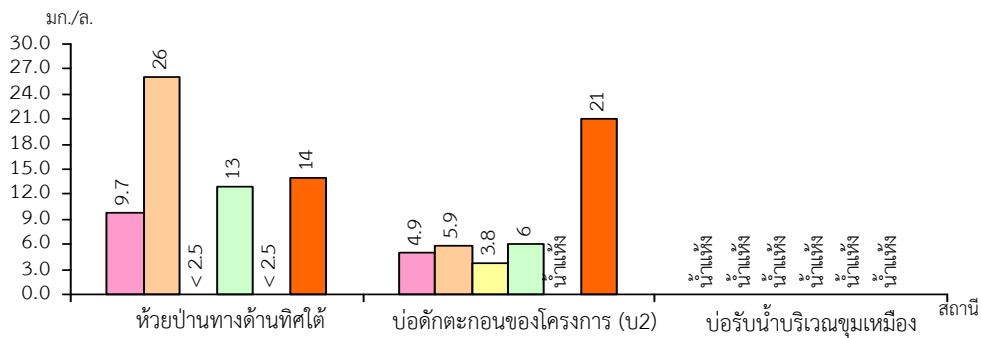
** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

Detection limit : ปริมาณของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล.

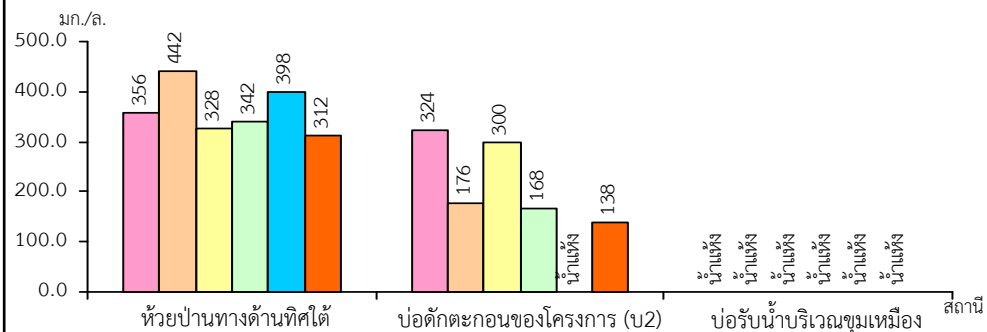
ความเป็นกรด-ด่าง



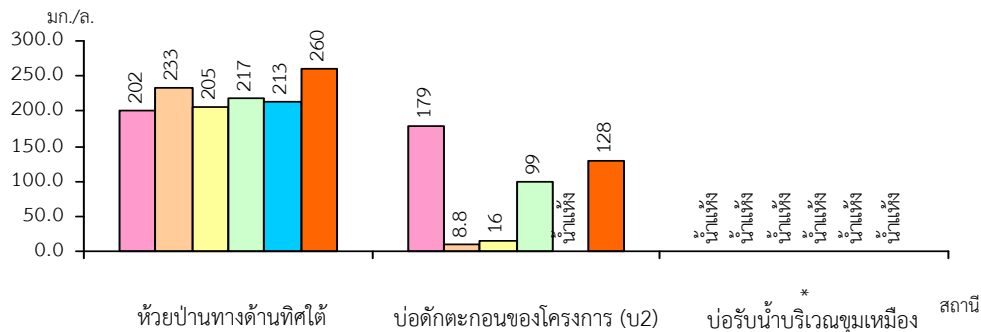
ปริมาณของแข็งแขวนลอย



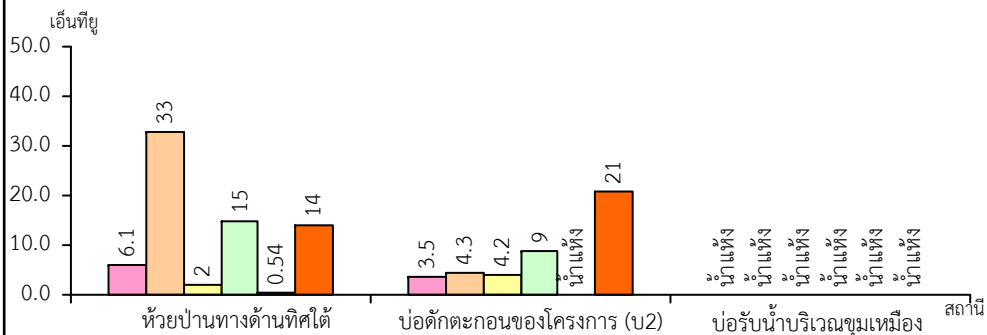
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



ความกระด้างทั้งหมด



ความขุ่น



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

- ก.พ. 65
- พ.ย. 65
- ก.พ. 66
- พ.ย. 66
- ก.พ. 67
- ธ.ค. 67

รูปที่ 3.4-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2565-2567

3.5 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- (1) ทศนคติต่อโครงการ
- (2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านห้วยปาน
- หมู่ที่ 6 บ้านโคกสง่า
- หมู่ที่ 6 บ้านนาสมนึก
- หมู่ที่ 7 บ้านนาสุรินทร์
- หมู่ที่ 8 บ้านห้วยสวรรค์
- หมู่ที่ 9 บ้านห้วยปาน
- ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ วัดวุฒิสมานชัย, วัดบ้านนาสุรินทร์, วัดศรีสำอากค์วาราม, วัดป่ากิตติโสภณาราม และวัดป่าดอยสมนึก

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎร โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านห้วยปานจำนวน 60 ตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านโคกสง่าจำนวน 30 ตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านนาสมนึกจำนวน 40 ตัวอย่าง หมู่ที่ 7 บ้านนาสุรินทร์จำนวน 30 ตัวอย่าง หมู่ที่ 8 บ้านห้วยสวรรค์จำนวน 48 ตัวอย่าง หมู่ที่ 9 บ้านห้วยปาน 36 ตัวอย่าง และพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 249 ตัวอย่าง ดังเอกสารแนบ 12

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
3. ทศนคติต่อโครงการ

4. การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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

4) วันที่สำรวจ

วันที่ 2-7 ตุลาคม 2567

5) ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างมีรายละเอียดดังนี้

เพศ : ตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 55.5 และเพศหญิง ร้อยละ 44.2

อายุ : ตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 4.0 อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 13.7 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 27.3 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 29.7 และอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.3

การประกอบอาชีพ : ตัวอย่างประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 25.7 ค้าขาย ร้อยละ 5.6 เป็นแม่บ้าน ผู้สูงอายุ กำลังศึกษาและผู้นำศาสนา ร้อยละ 14.1 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 7.2 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 3.6 และเป็นเกษตรกรกรรม ร้อยละ 42.6

ระดับการศึกษา : ตัวอย่างจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 37.8 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 34.5 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 10.0 ระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 6.4 และไม่เคยเข้าศึกษา ร้อยละ 11.2

จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนที่เป็นพนักงานของบริษัท บี.เค.เอส. การเหมืองแร่ จำกัด : ส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของตัวอย่างไม่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเหมืองแร่

ความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของ บริษัท บี.เค.เอส. จำกัดการเหมืองแร่

ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ระบุไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ : การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 18.0 ช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 23.8 เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 14.6 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 22.3 ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 20.0 **ผลเสีย** ที่กลุ่มตัวอย่างวิตกกังวลคือ ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 20.9 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 27.7 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 10.7 การใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ร้อยละ 6.7 และปัญหาการเกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 34.0

การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตัวอย่างทั้งหมดทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของ บริษัท พี.เค.เอส. จำกัดการเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการที่จะช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้นและช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ