

7. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.1 การตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ใช้วิธี Gravimetric Air Sampler ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างปริมาตรสูง โดยกำหนดระยะเวลาตรวจวัด 24 ชั่วโมง และตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองตามวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ของ US.EPA. ดังตารางที่ 4 โดยบริษัท วิมน์คอนส์ จำกัด กำหนดสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 2 สถานี ได้แก่

(1) วัดหนองใหญ่ (47P 704671E 47P 1631878.51N) ซึ่งอยู่ติดกับวัดหนองใหญ่ ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงชนบท สาย 1012 โดยอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 800 เมตร

(2) วัดเบญจคีรี (47P 705481.51E 47P163038.61N) ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 21 โดยอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร (ภาพที่ 5)

(3) บ้านบ่อวงค์ (47P 704164.23 E 47P 1631829.40 N) ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ โดยเขตบ้านบ่อวงค์อยู่ห่างจากวัดหนองใหญ่ไปตามทางหลวงชนบท สาย 1012 ประมาณ 0.5 กม.

ในครั้งนี้ได้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (Total Suspended Particle) ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ในวันที่ 27 ตุลาคม 2567 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 วิธีการทดสอบ

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	วิธีทดสอบ
1. TSP	mg/m ³	In-house method : Us EPA.;Manual Reference Method 40 CFR Appendix J,2008,Part 0500/Gravimetric method
2.PM10	mg/m ³	In-house method : Us EPA.;Manual Reference Method 40 CFR Appendix J,2008,Part 0500/Gravimetric method

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.) 27 ตุลาคม 2567	
	TSP	PM10
วัดหนองใหญ่	0.091	0.049
วัดเบญจคีรี	0.088	0.042
บ้านปอวงค์	0.079	0.043
ค่ามาตรฐาน*	0.33	0.12

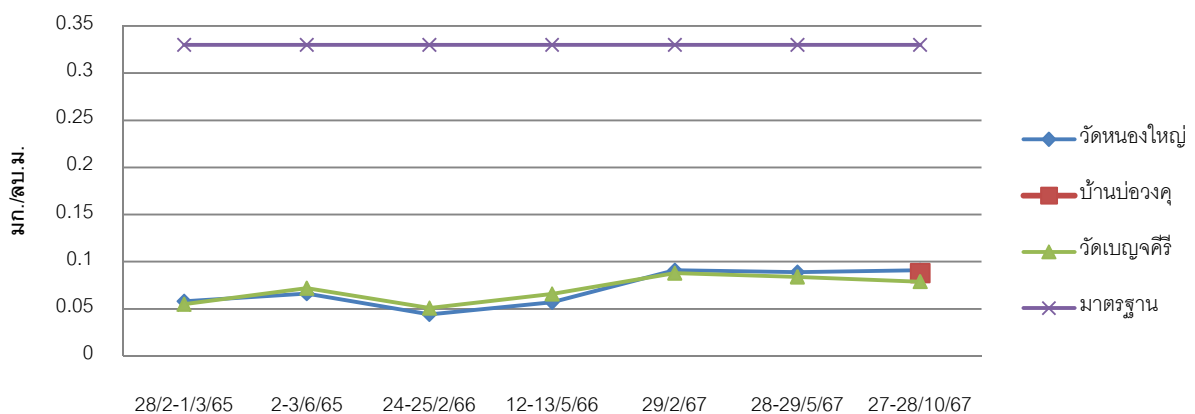
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองช่วงเวลาต่าง ๆ

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)						
	28 ก.พ.-1 มี.ค.65	2-3 มี.ย.65	24-25 ก.พ.66	12-13 พ.ค.66	29-1 ก.พ.67	28-29 พ.ค.67	27-28 ต.ค.67
โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	0.058	0.066	0.044	0.057	0.091	0.088	0.091
วัดเบญจคีรี	0.055	0.072	0.051	0.066	0.089	0.084	0.088
บ้านปอวงค์	-	-	-	-	-	-	0.079
ค่ามาตรฐาน*	0.33						

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ (TSP)



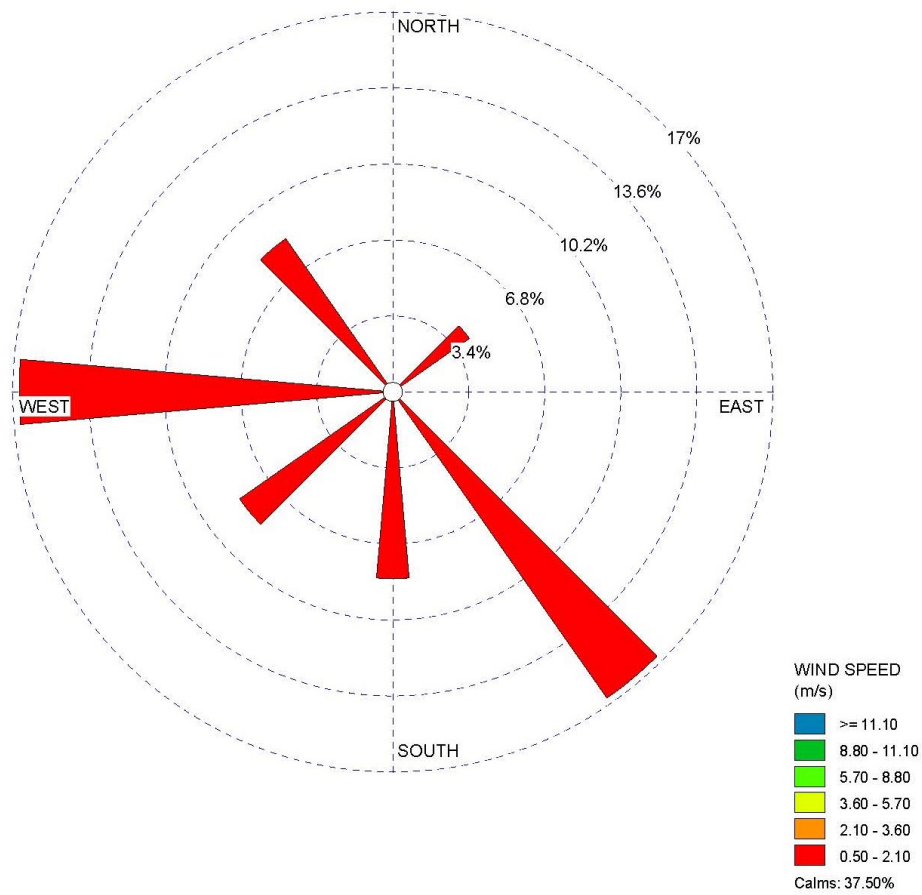
ภาพที่ 10 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศในช่วงเวลาต่างๆ

ผลการตรวจวัดภูมิอากาศขณะดำเนินการ

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการตรวจวัดแบบ สถานีตรวจภูมิอากาศ (weather station) ใช้เครื่อง Professional Weather Station WH-1081 ณ.สถานีโรงเรียนบ้านหนองใหญ่ ตรวจวัดวันที่ 27 ตุลาคม 2567 ได้ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 7 และภาพที่ 11

ตารางที่ 7 ผลการตรวจวัดภูมิอากาศ เดือน กุมภาพันธ์ 2567

เวลา	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	Outdoor Humidity(%)	Outdoor Temperature(°C)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)
13.57	1.7	SE	78	27.9	0
14.57	0.7	W	72	29	1.5
15.57	1.4	W	48	32	0
16.57	1	NW	43	32.8	0
17.57	0.3	N	48	31.2	0
18.57	0	W	56	30.5	0
19.57	1	SE	63	29.3	0
20.57	1	SE	69	28.6	0
21.57	0.7	SE	68	28.2	0
22.57	1.7	S	67	28.1	0
23.57	0.3	W	73	27.6	0
00.57	0.7	SW	79	27.4	0
01.57	0.3	SW	82	27	0
02.57	0	NW	85	27.2	0
03.57	0	NW	83	27.2	0
04.57	0	NW	83	27	0
05.57	0	W	89	26.7	0
06.57	0	W	89	27	0
07.57	0.7	NW	83	28.9	0
08.57	1.7	W	43	32.8	0
09.57	1	SW	45	33.5	0
10.57	1	NE	35	35.2	0
11.57	1.7	S	34	35.6	0
12.57	2	W	40	32.9	0.6



เดือนตุลาคม 2567

ภาพที่ 11 ผังลม ที่โรงเรียนบ้านหนองใหญ่

7.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงใช้เครื่องตรวจวัดเสียง (Integrating Sound Level Recording) ตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ISO Recommendation R 1996 โดยกำหนดระดับการตรวจวัดที่ Weighting A และ Time Constant Fast ตรวจวัดตลอด 24 ชั่วโมง กำหนดสถานีตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่

(1) วัดหนองใหญ่ (47P 704671E 47P 1631878.51N) ซึ่งอยู่ติดกับวัดหนองใหญ่ ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงชนบท สาย 1012 โดยอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 800 เมตร

2) บ้านบ่อวงค์ (47P 704164.23 E 47P 1631829.40 N) ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ โดยเขตบ้านบ่อวงค์อยู่ห่างจากวัดหนองใหญ่ไปตามทางหลวงชนบท สาย 1012 ประมาณ 0.5 กม.

(3) วัดเบญจคีรี (47P 705481.51E 47P163038.61N) ตำบลพุดคำจาน อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี : ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 21 โดยอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร (ภาพที่ 2) ได้ผลการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง ของการตรวจวัดในวันที่ 27 ตุลาคม 2567 ดังตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 10

ตารางที่ 8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่วัดหนองใหญ่

วันที่ เวลา	27 ตุลาคม 2567	
	Leq(dBA)	Lmax(dBA)
15.00-16.00 น.	62.8	82.0
16.00-17.00 น.	63.0	87.6
17.00-18.00 น.	62.1	88.3
18.00-19.00 น.	62.1	85.7
19.00-20.00 น.	61.9	82.6
20.00-21.00 น.	61.7	77.4
21.00-22.00 น.	61.4	78.0
22.00-23.00 น.	59.5	76.9
23.00-0.00 น.	60.5	78.9
0.00-1.00 น.	58.9	74.2
1.00-2.00 น.	58.9	77.2
2.00-3.00 น.	57.7	73.4
3.00-4.00 น.	59.6	83.2
4.00-5.00 น.	57.2	76.7
5.00-6.00 น.	56.8	77.1
6.00-7.00 น.	57.9	77.8
7.00-8.00 น.	60.0	79.3
8.00-9.00 น.	61.8	77.5
9.00-10.00 น.	64.2	81.6
10.00-11.00 น.	62.3	79.3
11.00-12.00 น.	63.9	81.5
12.00-13.00 น.	63.2	82.3
13.00-14.00 น.	62.3	79.0
14.00-15.00 น.	63.0	78.6
LEQ 24 hrs.	62.5	
Lmax	88.3	
LDN	66.2	
ค่ามาตรฐาน	1. ระดับเสียงสูงสุดจากการระเบิด <115 dBA 2. ระดับเสียง 8 ชั่วโมงจากการไม่ บด ย่อยหิน <75 dBA 3. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง <70 dBA	

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
 มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บ้านบ่อวงค์

วันที่ เวลา	27 ตุลาคม 2567	
	Leq(dBA)	Lmax(dBA)
15.00-16.00 น.	61.1	86.8
16.00-17.00 น.	62.0	80.4
17.00-18.00 น.	61.9	80.4
18.00-19.00 น.	61.0	81.3
19.00-20.00 น.	59.9	74.2
20.00-21.00 น.	59.4	72.1
21.00-22.00 น.	59.1	70.8
22.00-23.00 น.	58.3	68.3
23.00-0.00 น.	58.2	71.1
0.00-1.00 น.	58.2	68.3
1.00-2.00 น.	58.2	68.5
2.00-3.00 น.	57.2	66.2
3.00-4.00 น.	57.4	68.5
4.00-5.00 น.	57.0	65.9
5.00-6.00 น.	56.7	69.2
6.00-7.00 น.	59.1	81.1
7.00-8.00 น.	59.0	75.9
8.00-9.00 น.	61.1	74.3
9.00-10.00 น.	61.4	75.3
10.00-11.00 น.	61.0	76.5
11.00-12.00 น.	60.9	75.3
12.00-13.00 น.	60.6	73.9
13.00-14.00 น.	58.5	70.6
14.00-15.00 น.	59.9	79.9
LEQ 24 hrs.	61.2	
Lmax	86.8	
LDN	64.8	
ค่ามาตรฐาน	1. ระดับเสียงสูงสุดจากการระเบิด <115 dBA 2. ระดับเสียง 8 ชั่วโมงจากการไม่ บด ย่อยหิน <75 dBA 3. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง <70 dBA	

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
 มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่วัดเบญจศิริ

วันที่ เวลา	27 ตุลาคม 2567	
	Leq(dBA)	Lmax(dBA)
14.00-15.00 น.	55.8	78.3
15.00-16.00 น.	55.7	68.7
16.00-17.00 น.	56.5	74.1
17.00-18.00 น.	56.6	74.9
18.00-19.00 น.	55.8	68.4
19.00-20.00 น.	55.7	63.9
20.00-21.00 น.	55.6	72.6
21.00-22.00 น.	54.4	68.5
22.00-23.00 น.	54.6	59.8
23.00-0.00 น.	55.0	59.4
0.00-1.00 น.	55.4	64.8
1.00-2.00 น.	54.1	61.2
2.00-3.00 น.	54.4	62.4
3.00-4.00 น.	54.5	60.2
4.00-5.00 น.	54.5	59.5
5.00-6.00 น.	56.7	64.6
6.00-7.00 น.	56.3	69.4
7.00-8.00 น.	55.5	63.8
8.00-9.00 น.	57.0	63.3
9.00-10.00 น.	56.8	67.4
10.00-11.00 น.	57.2	67.5
11.00-12.00 น.	55.9	65.7
12.00-13.00 น.	49.3	60.3
13.00-14.00 น.	51.2	66.4
LEQ 24 hrs.	58.7	
Lmax	78.3	
LDN	61.6	
ค่ามาตรฐาน	1. ระดับเสียงสูงสุดจากการระเบิด <115 dBA 2. ระดับเสียง 8 ชั่วโมงจากการไม่ บด ย่อยหิน <75 dBA 3. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง <70 dBA	

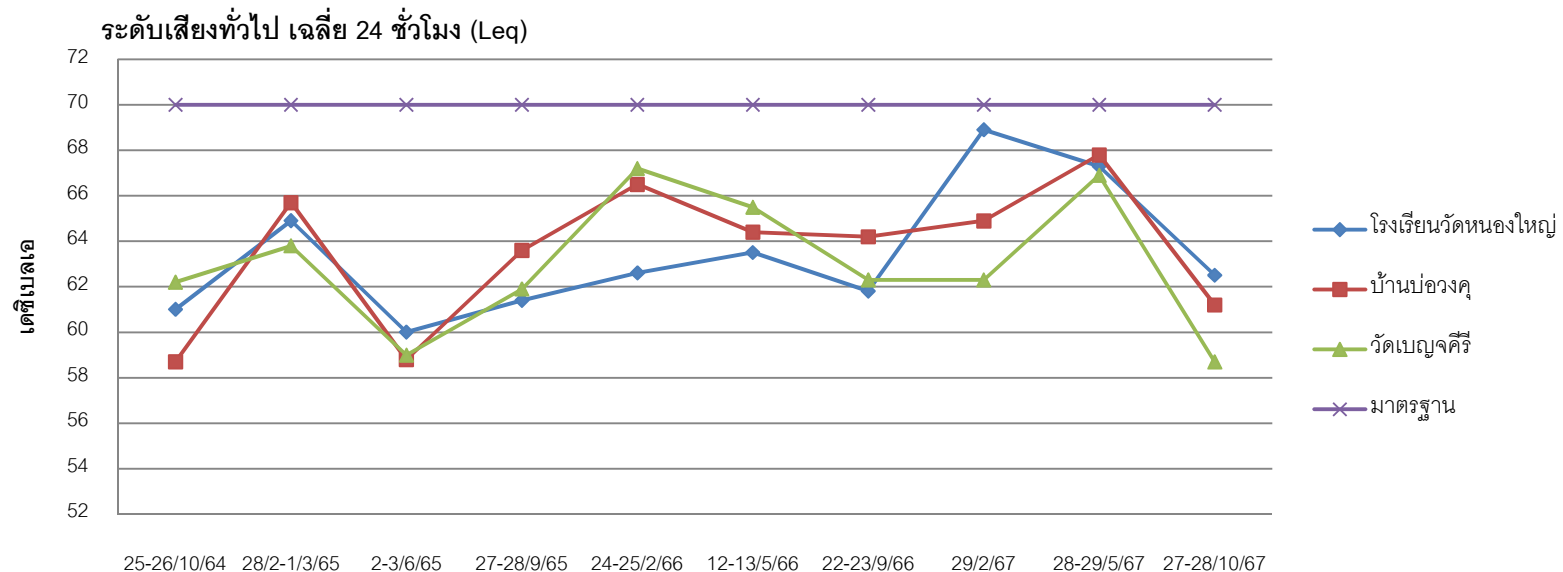
หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
 มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 11 ตารางสรุประดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq)

สถานที่	ระดับเสียง 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)									
	25-26 ต.ค.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.65	2-3 มี.ย.65	27-28 ก.ย.65	24-25 ก.พ.66	12-13 พ.ค.66	23-24 ก.ย.66	29 ก.พ.67	28-29 พ.ค.67	27-28 ต.ค.67
1.วัดหนองใหญ่	61.0	64.9	60.0	61.4	62.6	63.5	61.8	68.9	67.3	62.5
2.บ้านบ่อวงค์	58.7	65.7	58.8	63.6	66.5	64.4	64.2	64.9	67.8	61.2
3.วัดเบญจคีรี	62.2	63.8	59.0	61.9	67.2	65.5	62.3	62.3	66.9	58.7
ค่ามาตรฐาน*	70									

หมายเหตุ : * ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539



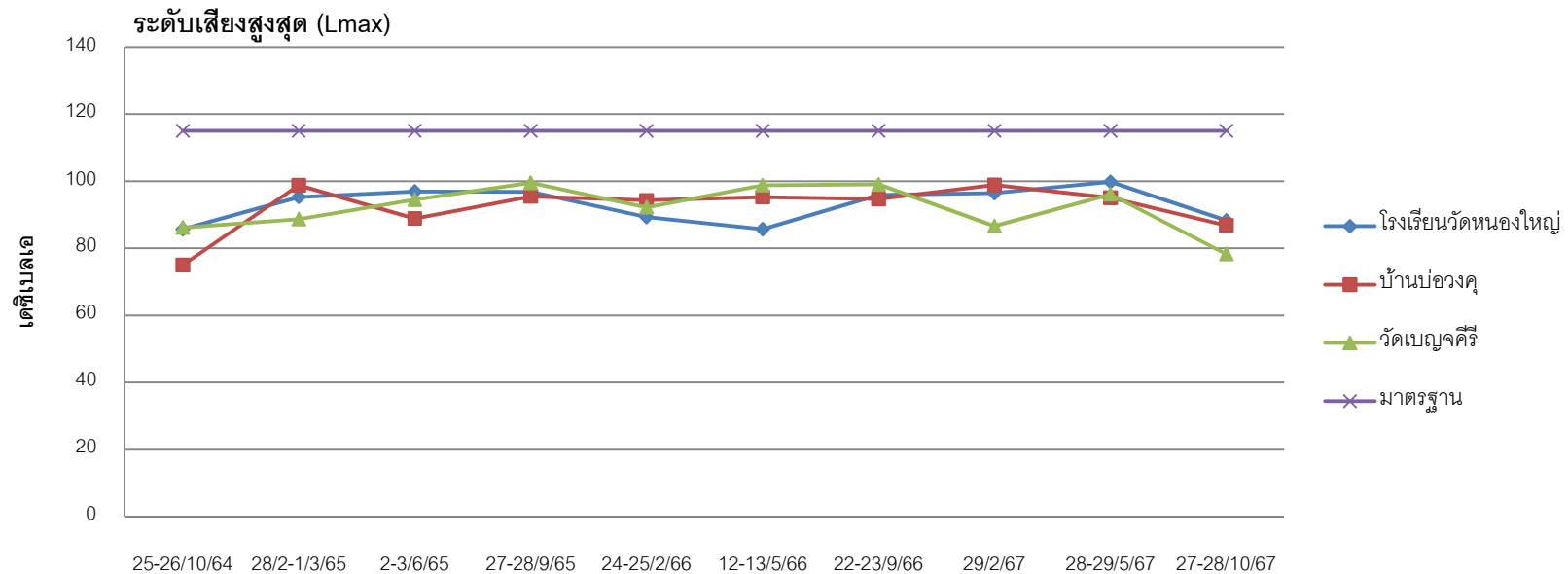
ภาพที่ 9 เปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี 2564 ถึง 2567

ตารางที่ 12 ตารางสรุประดับเสียงสูงสุด (Lmax)

สถานที่	ระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)									
	25-26	28 ก.พ.-1	2-3	27-28	24-25	12-13	23-24	29	28-29	27-28
	ต.ค.64	มี.ค.65	มิ.ย.65	ก.ย.65	ก.พ.66	พ.ค.66	ก.ย.66	ก.พ.67	พ.ค.67	ต.ค.67
1.วัดหนองใหญ่	85.7	95.3	96.9	96.8	89.3	85.7	95.9	96.5	99.8	88.3
2.บ้านบ่อวงคุ	75.0	98.8	88.9	95.5	94.3	95.3	94.7	98.9	95.1	86.8
3.วัดเบญจคีรี	86.2	88.7	94.5	99.5	92.2	98.8	99.0	86.6	96.1	78.3
ค่ามาตรฐาน*	115									

หมายเหตุ :* ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

มาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ตั้งแต่ปี 2564 ถึง 2567

7.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหิน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิด โดยใช้เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ด้วยเครื่องมือ Instantel Micromate UM11463 , Instantel Minimate Plus / BC 8256 , BC 8255 ตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 และ USBM โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดติดยึดกับพื้น โดยแนวรัศมี (แกน Y) ตั้งฉากกับแนวสัมผัส (แกน X) และแนวตั้ง (แกน Z) ซึ่งมีแนวรัศมีหันเข้าหาจุดระเบิด วิธีการตรวจวัดแบบ Trigger Source Geo : 0.127 mm/s Mic : 110 dBA Range : 31.7 mm./sec. 1024 samples per 1.0 second บริเวณจุดตรวจวัดที่กำหนดได้แก่

- 1) วัดหนองใหญ่ (47P 704671E 47P 1631878.51N)
- 2) บ้านบ่อวงค์ (47P 704164.23 E 47P 1631829.40 N)
- 2) วัดเบญจคีรี (47P 705481.51E 47P163038.61N)

ได้ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 27 ตุลาคม 2567 เวลา 16.39 น. ดังตารางที่ 13 ถึง ตารางที่ 15

ตารางที่ 13 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหิน โรงเรียนบ้านหนองใหญ่

สถานีตรวจวัด วัดหนองใหญ่ วันที่ 27 ตุลาคม 2567					
แกนที่ใช้ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)		การขจัด (มม.)	
	ค่าตรวจวัด	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
แกน X (Transverse)	9.5	3.67	12.7	0.0593	0.2
แกน Y (Longitudinal)	11	2.3	13.8	0.0314	0.2
แกน Z (Vertical)	11	1.9	13.8	0.0292	0.2
คลื่นอัดอากาศขณะระเบิด	Air Blast : 0.500 dBA at 0.599 sec very low ZC Freq				

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน N/A=Not Application on ***=ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ

ตารางที่ 14 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหิน บ้านบ่อวงค์

สถานีตรวจวัด บ้านบ่อวงค์ (บ้านเลขที่ 14 ม.6) วันที่ 27 ตุลาคม 2567					
แกนที่ใช้ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)		การขจัด (มม.)	
	ค่าตรวจวัด	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
แกน X (Transverse)	7.8	1.16	12.7	0.0208	0.25
แกน Y (Longitudinal)	7.5	0.873	12.7	0.0162	0.25
แกน Z (Vertical)	10	0.619	12.7	0.007	0.2
คลื่นอัดอากาศขณะระเบิด	Air Blast : 0.300 dBA at 0.288 sec very low ZC Freq				

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 เรื่องกำหนด

มาตรฐานควบคุมเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน N/A = Not Application on ***=ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ

ตารางที่ 15 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหิน วัดเบญจคีรี

สถานีตรวจวัด วัดเบญจคีรี วันที่ 27 ตุลาคม 2567					
แกนที่ใช้ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์				
	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)		การขจัด (มม.)	
	ค่าตรวจวัด	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
แกน X (Transverse)	6.2	0.206	12.7	0.00469	0.34
แกน Y (Longitudinal)	17	0.159	21.4	0.00241	0.2
แกน Z (Vertical)	15	0.175	18.8	0.00135	0.2
คลื่นอัดอากาศขณะระเบิด	Air Blast : 0.200 dBA at 0.116 sec very low ZC Freq				

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 เรื่องกำหนด

มาตรฐานควบคุมเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน N/A=Not Application on ***=ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบ ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนวัดหนองใหญ่

Parameter	Transverse												
	13 ก.ย.63	20 ก.พ.64	24 พ.ค.64	25 ต.ค.64	28 ก.พ.65	2 มิ.ย.65	27 ก.ย.65	25 ก.พ.66	12 พ.ค.66	23 ก.ย.66	29 ก.พ.67	29 พ.ค.67	27 ต.ค.67
ความถี่ (เฮิรตซ์)	12	12	N/A(***)	12	12	N/A(***)	19	13	57	34	16	9	9.5
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.481	0.977	0.126	0.236	0.150	0.126	0.159	0.127	0.173	0.190	1.02	1.27	3.67
การขจัด (มม.)	0.006	0.012	0.006	0.003	0.023	0.010	0.002	0.006	50.8	0.005	0.0109	0.0209	0.0593
	Vertical												
	11	11	26	13	11	37	19	15	37	37	27	9	11
ความถี่ (เฮิรตซ์)	11	11	26	13	11	37	19	15	37	37	27	9	11
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.457	0.749	0.055	0.260	0.142	0.063	0.222	0.206	0.055	0.381	0.508	0.571	1.9
การขจัด (มม.)	0.007	0.01	0.000	0.002	0.002	0.000	0.001	18.8	0.000	0.003	0.00353	0.0117	0.0292
	Longitudinal												
	9.1	9.5	14	12	9.5	20	28	N/A	73	37	51	9.3	11
ความถี่ (เฮิรตซ์)	9.1	9.5	14	12	9.5	20	28	N/A	73	37	51	9.3	11
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.646	1.498	0.126	0.150	0.213	0.087	0.238	0.079	0.205	0.159	0.381	1.05	2.3
การขจัด (มม.)	0.011	0.024	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.00118	0.0169	0.0314

N/A = Not Application on *** = ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ สูงเกินกว่าระดับการตรวจวัดของเครื่องมือ

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบ ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนบ้านบ่อวงค์

Parameter	Transverse												
	13 ก.ย.63	20 ก.พ.64	24 พ.ค.64	25 ต.ค.64	28 ก.พ.65	2 มิ.ย.65	27 ก.ย.65	25 ก.พ.66	12 พ.ค.66	23 ก.ย.66	29 ก.พ.67	29 พ.ค.67	27 ต.ค.67
ความถี่ (เฮิรตซ์)	64	>100	6.5	>100	11	30	17	5.4	32	17	85	7.1	7.8
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.063	0.206	0.681	0.079	0.206	0.143	0.159	0.127	0.143	0.159	1.02	0.476	1.16
การขจัด (มม.)	0.000	0.000	0.009	0.000	0.005	0.001	0.002	0.004	0.005	0.002	0.00174	0.0159	0.0208
	Vertical												
	6.6	64	43	73	8.3	37	28	N/A	32	28	85	22	10
ความถี่ (เฮิรตซ์)	6.6	64	43	73	8.3	37	28	N/A	32	28	85	22	10
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.476	0.254	0.381	0.127	0.222	0.111	0.222	0.190	0.206	0.222	0.381	0.206	0.619
การขจัด (มม.)	0.010	0.001	0.004	0.000	0.004	0.000	0.001	0.014	0.014	0.001	0.00087	0.00453	0.007
	Longitudinal												
	7.6	>100	8.5	>100	24	34	20	28	73	20	85	6.2	7.5
ความถี่ (เฮิรตซ์)	7.6	>100	8.5	>100	24	34	20	28	73	20	85	6.2	7.5
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.460	0.206	0.397	0.063	0.111	0.095	0.238	0.079	0.095	0.238	1.27	0.476	0.873
การขจัด (มม.)	0.010	0.000	0.007	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.00211	0.0116	0.0162

N/A = Not Application on *** = ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ สูงเกินกว่าระดับการตรวจวัดของเครื่องมือ

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบ ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนวัดเบญจศิริ

Parameter	Transverse												
	13 ก.ย.63	20 ก.พ.64	24 พ.ค.64	25 ต.ค.64	28 ก.พ.65	2 มิ.ย.65	27 ก.ย.65	25 ก.พ.66	12 พ.ค.66	23 ก.ย.66	29 ก.พ.67	29 พ.ค.67	27 ต.ค.67
ความถี่ (เฮิรตซ์)	64	34	37	>100	N/A(***)	22	N/A(***)	N/A	1.8	20	>100	6.4	6.2
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.063	1.143	0.952	0.268	0.238	0.175	0.143	0.095	0.127	0.127	2.67	0.19	0.206
การขจัด (มม.)	0.000	0.006	0.004	0.000	0.001	0.001	0.019	0.010	0.009	0.001	0.00372	0.00426	0.00469
	Vertical												
	22	23	28	>100	57	30	N/A(***)	N/A	N/A	30	>100	8.7	15
ความถี่ (เฮิรตซ์)	22	23	28	>100	57	30	N/A(***)	N/A	N/A	30	>100	8.7	15
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.127	0.286	0.206	0.190	0.190	0.079	0.143	0.127	0.143	0.079	3.05	0.222	0.175
การขจัด (มม.)	0.002	0.001	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00409	0.00497	0.00135
	Longitudinal												
	57	34	26	>100	64	30	73	>100	>100	>100	>100	6.6	17
ความถี่ (เฮิรตซ์)	57	34	26	>100	64	30	73	>100	>100	>100	>100	6.6	17
ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	0.095	0.111	0.206	0.556	0.127	0.079	0.079	0.063	0.079	0.048	0.762	0.19	0.159
การขจัด (มม.)	0.2	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00093	0.00475	0.00241

N/A = Not Application on *** = ความถี่เฉลี่ย ZC FREQ สูงเกินกว่าระดับการตรวจวัดของเครื่องมือ

7.4 ตรวจวัดความเข้มของฝุ่นละออง

ทำการตรวจวัดความเข้มของฝุ่นละออง ด้วยวิธีตรวจวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) โดยช่างเหมืองแร่ปฏิบัติงาน ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหิน วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 เวลา 11.45 น. เป็นค่าร้อยละ 10 ครั้ง และหาเป็นค่าเฉลี่ย ที่จุดตรวจวัด ได้ปากโม่ , ได้เครื่องบดย่อยชั้นที่ 2 และตะแกรงคัดขนาด ของโรงโม่หิน

ตารางที่ 19 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่โรงโม่หิน ทะเบียนโรงงานเลขที่ จ3-3(1)-3/52สบ (20190000325527)

จุดตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (%) ครั้งที่										ค่าเฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.ได้ปากโม่	1.1	2.2	1.9	2.1	2.0	1.8	1.7	1.6	1.3	1.2	1.69
2.บนเครื่องบดย่อยชั้นที่ 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.ใต้เครื่องบดย่อยชั้นที่ 2	1.2	1.5	1.7	2.1	1.8	1.9	1.7	1.9	2.2	2.5	1.85
4.บนเครื่องบดย่อยชั้นที่ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.ใต้เครื่องบดย่อยชั้นที่ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.จุดถ่ายโอนระหว่างสายพาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.ตะแกรงคัดขนาด	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.49
ค่ามาตรฐาน*(ไม่เกิน)											20

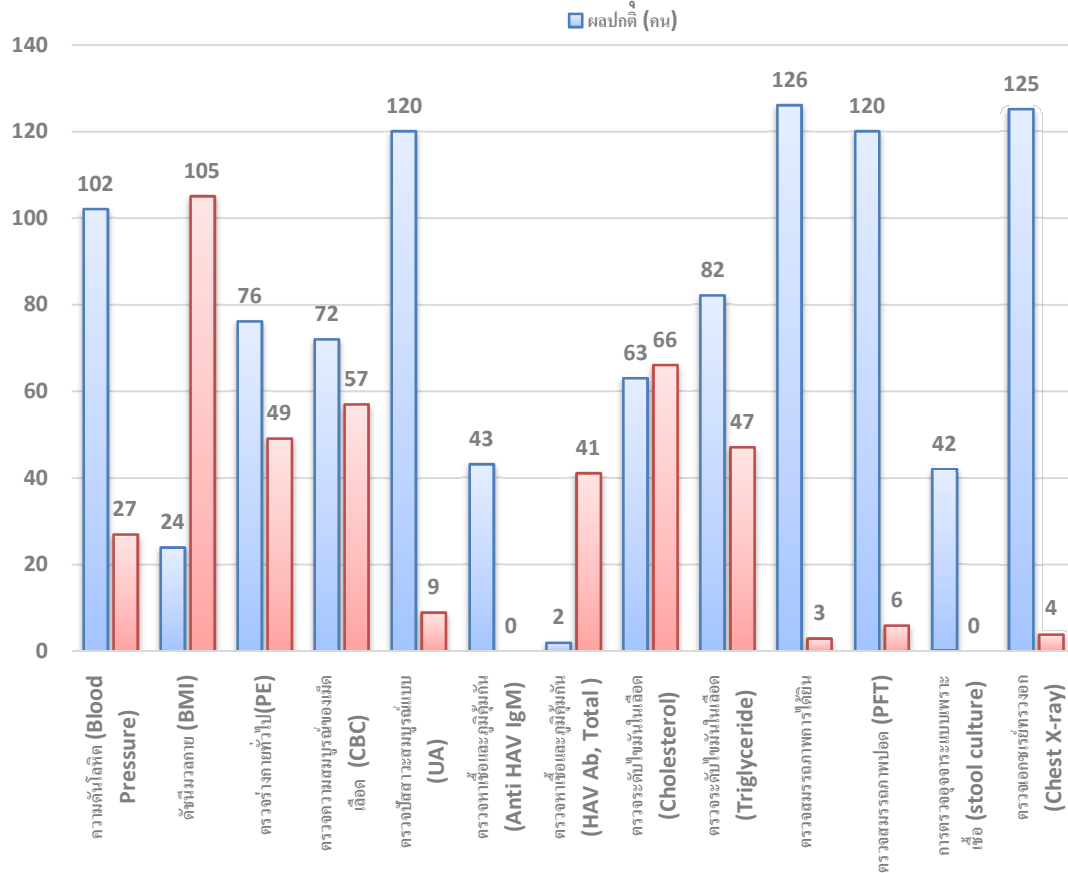
*ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539 ออกตามความในมาตรา 35 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ที่ไม่มีระบบดูดฝุ่นละอองต้องมีค่ามาตรฐานความทึบแสงที่บ่งชี้กระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ไม่เกินร้อยละ 20 เมื่อตรวจวัดที่จุดตรวจวัด ณ ระยะห่าง 1 เมตรโดยรอบจากขอบจุดกำเนิดฝุ่นโดยการตรวจวัดความทึบแสง (Smoke Capacity Meter)

7.5 ผลการตรวจสุขภาพคนงาน (ที่มา : ผลการตรวจสุขภาพพนักงานบริษัท ศิลาเลิศจิต จำกัด เดือน ตุลาคม 2567) ที่โรงพยาบาลเกษมราษฎร์สระบุรี จำนวนพนักงานทั้งหมด 133 คน ได้เข้ารับการตรวจ 129 คน และไม่ได้รับการตรวจ 4 คน ดังตารางที่ 20 ภาพที่ 11

ตารางที่ 20 สรุปผลตรวจสุขภาพพนักงาน

รายการตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมด	%ผลปกติ	%ผลผิดปกติ	ไม่เข้ารับการตรวจ(คน)	เข้ารับการตรวจ(คน)
1. ความดันโลหิต (Blood Pressure)	133	79.1	20.9	4	129
2. ดัชนีมวลกาย (BMI)	133	18.6	81.4	4	129
3. ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	133	60.8	39.2	8	125
4. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	133	55.8	44.2	4	129
5. ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ (UA)	133	93.0	7.0	4	129
6. ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti HAV IgM)	133	100.0	0.0	90	43
7. ตรวจหาเชื้อภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี (HAV ab Total)	133	4.7	95.3	90	43
8. ตรวจหาระดับไขมันในเลือด - Cholesterol	133	48.8	51.2	4	129
9. ตรวจหาระดับไขมันในเลือด - Triglyceride	133	63.6	36.4	4	129
10. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	133	97.7	2.3	4	129
11. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด PFT	133	95.2	4.8	7	126
12. ตรวจอุจจาระเพาะเชื้อ (Stool Culture)	133	100.0	0.0	91	42
13. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	133	96.9	3.1	4	129

กราฟภาพรวมแสดงการตรวจสุขภาพประจำปี 2567



ภาพที่ 11 สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567