



## รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

( Hearing Conservation Program : HCP )

โดย

นางสาวพรทิวา บำสันเทียะ รหัสนักศึกษา 6040215217

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



## รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

( Hearing Conservation Program : HCP )

โดย

นางสาวพรทิวา บำสันเทียะ รหัสนักศึกษา 6040215217

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ชื่อโครงการ	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ( Hearing Conservation Program : HCP )
ผู้จัด	นางสาวพรทิวา บำสันเทียะ
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิวากรณ์ ราชูธร

### บทคัดย่อ

โครงการศึกษาเรื่องโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ( Hearing Conservation Program : HCP ) บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานจุด หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3 เพื่อให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกและพฤติกรรมในการป้องกันตัวเองในบริเวณพื้นที่นั้นและ เพื่อให้พนักงานมีความรู้จากเสียงดังที่มีผลต่อสุขภาพในการทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่าร้อยละ 85 เดซิเบลเอ โดยทำการตรวจวัดเสียง ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง ป้ายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และทำการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากเสียงดัง พบว่าจากการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน( Hearing Conservation Program : HCP ) บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ผลสรุปการตรวจวัดเสียงทั้งหมดจำนวน 9 จุด แผนกหน้าโรง Line 1,2,3 จำนวน 3 จุด มีค่าระดับเสียงต่ำสุด 73 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด 75 dB(A) , Turbo Line 1,2,3 จำนวน 3 จุด มีค่าระดับเสียงต่ำสุด 80 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด 81 dB(A) และ Slude Line 1,2,3 จำนวน 3 จุด มีค่าระดับเสียงต่ำสุด 80 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด 82 dB(A) และผลสรุปการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากเสียงพบว่าพนักงานกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 94 คน แผนกหน้าโรง Line 1,2,3 มีคะแนนก่อนอบรม ร้อยละ 44 คะแนน หลังอบรม ร้อยละ 73.5 คะแนน , Turbo Line 1,2,3 มีคะแนนก่อนอบรม ร้อยละ 60.5 คะแนน หลังอบรม ร้อยละ 78.5 คะแนน และ Slude Line 1,2,3 มีคะแนนก่อนอบรม ร้อยละ 60.8 คะแนน หลังอบรม ร้อยละ 79.6 คะแนน

ผลการดำเนินโครงการ พบว่าหลังจากทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากเสียง พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและมีความตระหนักเกี่ยวกับอันตรายจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากเสียงมากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

การฝึกสหกิจศึกษาในครั้งนี้เป็นการฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 15 หมู่ 12 ถนนเสิงสาง-ประคำ ตำบลกุดโบสถ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัด นครราชสีมา 30330 โดยเริ่มการฝึกสหกิจศึกษา ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 ผลจากการฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ และทักษะใหม่ๆ ในการทำงาน และได้มีการเรียนรู้แก้ไขข้อบกพร่องของตัวข้าพเจ้าเป็นอันมาก การฝึกประสบการณ์สหกิจในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความกรุณาช่วยเหลือสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณกฤษณพงศ์ ครองสกุล (หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ พนักงาน ที่ปรึกษา)
2. คุณจิตรลดา อุตสาหการ (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค พี่เลี้ยง)
3. คุณจิราภรณ์ พรมราช (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ พี่เลี้ยง)
4. คุณนุชจรี โสมรักษ์ (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ พี่เลี้ยง)
5. คุณสุภาวดี อินทแสง (เจ้าหน้าที่เอกสาร พี่เลี้ยง)
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิวากรณ์ ราชูธร (ที่ปรึกษาโครงการ)

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านผู้ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือ

## กิตติกรรมประกาศ(ต่อ)

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลให้ความช่วยเหลือตลอดจนให้การดูแล ให้คำแนะนำในการจัดทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ รวมถึงเป็นที่ปรึกษาในการทำงานตลอดเวลาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ. ที่นี้ด้วย

พรทิวา บำสันเทียะ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
กิตติกรรมประกาศ (ต่อ)	ค
สารบัญ	ง
สารบัญ (ต่อ)	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
สารบัญภาพ (ต่อ)	ซ
บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบกิจการ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ	1
1.2 ลักษณะการประกอบกิจการ	1
1.3 ตราบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	3
1.4 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	3
1.5 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร	4
1.6 กระบวนการผลิต	4
1.7 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารขององค์กร (ด้านความปลอดภัย)	5
1.8 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ	5
1.9 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	6
1.10 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	6
บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน	7
2.1 หลักการและเหตุผล	7
2.2 วัตถุประสงค์	8
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	8
2.4 ขอบเขตของโครงการ	9
2.5 การดำเนินงาน	10

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน	20
3.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน	20
3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	31
3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	32
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำโครงการ	35
ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรมการดำเนินโครงการ	62

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารขององค์กร (ด้านความปลอดภัย)	5
ตารางที่ 2.2 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน	11
ตารางที่ 2.3 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน (ต่อ)	12
ตารางที่ 2.4 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน (ต่อ)	13
ตารางที่ 2.5 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์	14
ตารางที่ 2.6 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)	15
ตารางที่ 2.7 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)	16
ตารางที่ 2.8 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)	17
ตารางที่ 2.9 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)	18
ตารางที่ 2.10 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)	19
ตารางที่ 1.11 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	26
ตารางที่ 1.12 สรุปค่าระดับเสียงต่ำสุด-สูงสุด แต่ละแผนก	27
ตารางที่ 1.13 สรุปผลการดำเนินงาน	28
ตารางที่ 1.14 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
ตารางที่ 1.15 แสดงการประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม	29
ตารางที่ 1.16 แสดงการประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)	30



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ภาพบริษัท บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	1
ภาพที่ 1.2 ตราบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	3
ภาพที่ 1.3 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด	3
ภาพที่ 1.4 แผนผังแสดงการจัดการองค์กร	4
ภาพที่ 1.5 แผนผังแสดงการจัดการองค์กร	4
รูปที่ 1.6 แผนผังกำหนดพื้นที่ติดตามตรวจวัดระดับเสียง	21
รูปที่ 1.7 แผนผังจุดกำหนดพื้นที่ตรวจวัดเสียง	22
รูปที่ 1.8 แผนผังจุดกำหนดพื้นที่ตรวจวัดเสียง (ต่อ)	23
รูปที่ 1.9 ผลการติดตามตรวจสอบวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	24
รูปที่ 1.10 ผลการติดตามตรวจสอบวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ต่อ)	25
รูปที่ 1.11 รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	36
รูปที่ 1.12 เครื่องวัดเสียง ( Sound Level Meter ) รุ่น TM-101 TM-101	37
รูปที่ 1.13 ข้อมูลเครื่องวัดเสียง	38
รูปที่ 1.14 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 1	39
รูปที่ 1.15 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Turbo Line 1	39
รูปที่ 1.16 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Slude Line 1	40
รูปที่ 1.17 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 2	40
รูปที่ 1.18 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Turbo Line 2	41
รูปที่ 1.19 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Slude Line 2	41

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 1.20 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 3	42
รูปที่ 1.21 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Turbo Line 3	42
รูปที่ 1.22 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Slude Line 3	43
รูปที่ 1.23 ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	43
รูปที่ 1.24 ตรวจวัดเสียงแผนก Slude Line 1,2	63
รูปที่ 1.25 ตรวจวัดเสียงแผนก Turbo Line 1,2	63
รูปที่ 1.26 ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง, ป้ายเครื่องหมาย เตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล	64
รูปที่ 1.27 ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง, ป้ายเครื่องหมาย เตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (ต่อ)	65

## บทที่ 1

### รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

#### 1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 15 หมู่ 12 ตำบลกุดโบสถ์  
อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา 30330 โทรศัพท์ 0-4445-7040 แฟกซ์ : 0-4444-7067  
เปิดทำการทุกวัน เวลา 08.00 น. – 17.00 น.



รูปที่ 1.1 ภาพบริษัท บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด

#### 1.2 ลักษณะการประกอบการ

บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 15 หมู่ 12 ตำบลกุดโบสถ์  
อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา 30330 โทรศัพท์ 0-4445-7041-4 สำนักงานใหญ่ (ผลิตแป้งมัน  
สำหรับ,ตัดแปรรูปและแปรรูป)

นอกจากนี้ได้ทำการเปิดสาขาในภูมิภาคต่าง ๆ ภาคในประเทศเพิ่มอีก คือ

1. บริษัท เอี่ยมรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ 129 หมู่ 1 ตำบล หนองหัวแรด  
อำเภอ หนองบุญมาก จังหวัด นครราชสีมา 30410 ที่มีกำลังการผลิต 350 ตัน/วัน ก่อตั้งเมื่อปี  
พ.ศ. 2551
2. บริษัท แป้งมันเอี่ยมอีสานอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ 333/4 หมู่ 3 ตำบล สีวิเชียร  
อำเภอ น้ำยืน จังหวัด อุบลราชธานี 34260 ที่มีกำลังการผลิต 1200 ตัน/วัน ก่อตั้งเมื่อปี  
พ.ศ. 2553 ด้วยต้นทุนการจดทะเบียน 365 ล้านบาท

นายบั๊กเอี่ยม แซ่เฮง เริ่มผลิตมันสำปะหลังที่อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา เมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว ในชื่อลานมันเอี่ยมเฮงพืชผล ต่อมาได้ขยายไปตั้งที่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยก่อตั้งเป็นชื่อลานมันวีระศักดิ์พืชผล เป็นแหล่งที่ผลิตวัตถุดิบที่ใหญ่ที่สุด และต่อมาในปี พ.ศ. 2536 ได้แนวคิดที่จะขยายธุรกิจจากที่เป็นลานมันและมันเส้นให้มีความก้าวหน้าจึงได้พัฒนาเข้าสู่ธุรกิจโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังในชื่อ บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ได้เปิดการดำเนินการผลิตเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2541 ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 15 หมู่ 12 ตำบล กุดโบสถ์ อำเภอ เสิงสาง จังหวัด นครราชสีมา ด้วยต้นทุนการจดทะเบียน 150 ล้านบาท ในพื้นที่ 1,000 ไร่ มีไลน์การผลิตทั้งหมด 3 ไลน์ สามารถผลิตแป้งมันสำปะหลังได้ 900 ตัน/วัน ซึ่งหัวมันมาจากเกษตรกรชาวไร่ 200,000 ตัน/วัน ในปี พ.ศ.2550 ได้ก่อตั้ง บริษัท เอี่ยมเฮง โมดิฟาย สตาร์ จำกัด บริษัทเห็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้า โดยเพิ่มไลน์การผลิตอีก 1 ไลน์การผลิต กำลังการผลิต 150 ตัน/วัน ซึ่งเป็นการผลิตแป้งมันสำปะหลังดัดแปลง

บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด เป็นบริษัทที่ผลิตแป้งมันสำปะหลังแปรรูปสำหรับอาหารรายใหญ่รายหนึ่งของประเทศไทย ดำเนินธุรกิจมายาวนานกว่า 21 ปี ซึ่งได้รับความไว้วางใจจากบริษัทต่าง ๆ มากมายที่เข้ามาติดต่อซื้อขายและพร้อมพัฒนาธุรกิจไม่หยุดยั้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ของลูกค้าในทุก ๆ ภาคอุตสาหกรรม

### วิสัยทัศน์

- มุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อลูกค้าพึงพอใจ ห่วงใยสังคม

### นโยบายมาตรฐานแรงงานไทย (มรท.8001)

- เราจะมุ่งมั่น ก้าวสู่มาตรฐานแรงงานไทย

### นโยบายความปลอดภัยของอาหาร

- มุ่งมั่นผลิตสินค้าคุณภาพดี มีความปลอดภัยยึดกฎหมายอาหารเพื่อลูกค้า  
ต้องการ สื่อสารทั่วถึง

### 1.3 ตราบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด



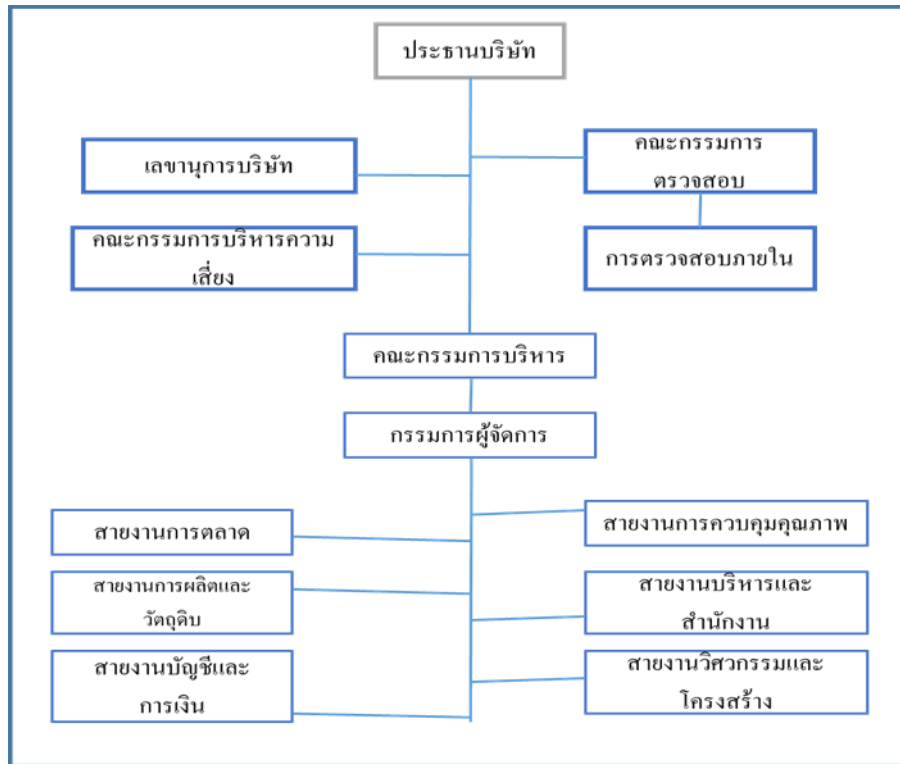
ภาพที่ 1.2 ตราบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด

### 1.4 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด



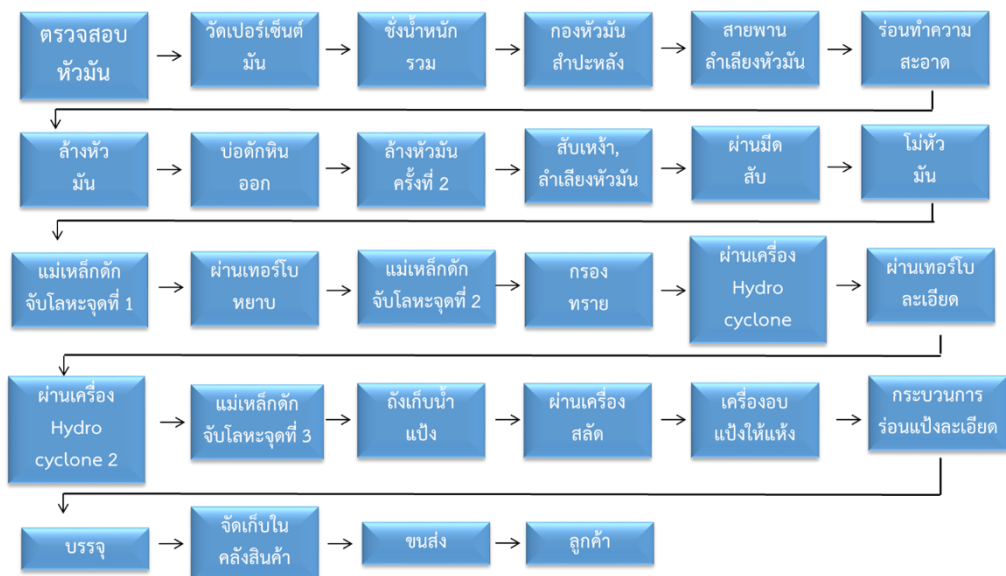
ภาพที่ 1.3 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด

### 1.5 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร



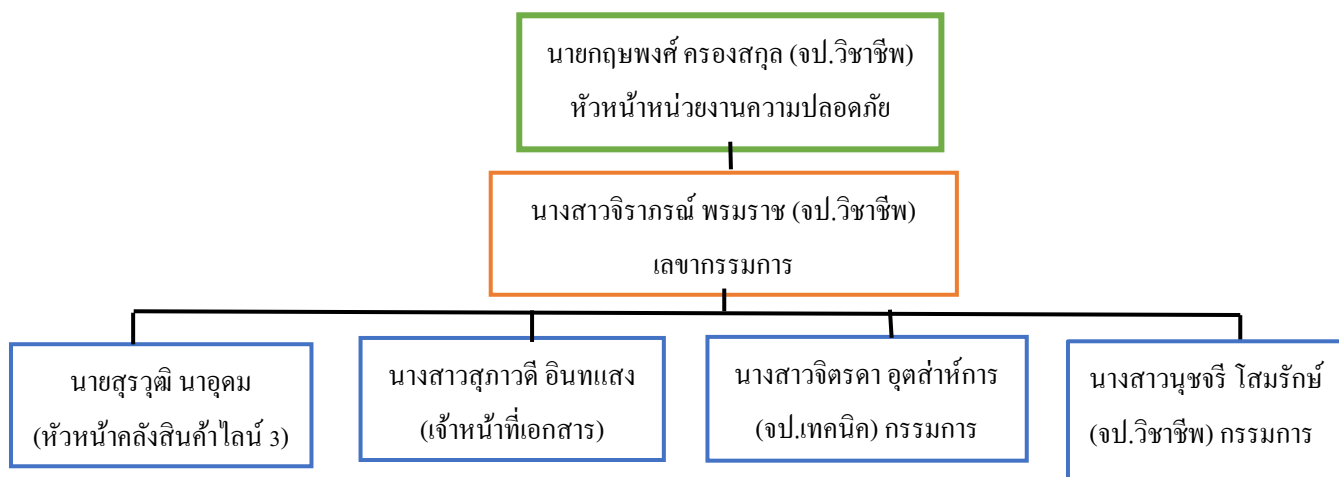
ภาพที่ 1.4 แผนผังแสดงการจัดการองค์กร

### 1.6 กระบวนการผลิต



ภาพที่ 1.5 แผนผังแสดงการจัดการองค์กร

## 1.7 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารขององค์กร (ด้านความปลอดภัย)



ตารางที่ 2.1 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารขององค์กร (ด้านความปลอดภัย)

## 1.8 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

### 1.8.1 ตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย

นักศึกษาสหกิจผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

### 1.8.2 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

- ศึกษาระบบ ISO ภายในองค์กร
- ศึกษาเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ
- ศึกษาเรียนรู้เครื่องมือตรวจวัดสภาพสิ่งแวดล้อม
- ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงาน
- เบิก – จ่าย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- อบรมผู้รับเหมา – พนักงานเข้าใหม่ ก่อนปฏิบัติงาน
- ออกตรวจความปลอดภัยหน้างานของผู้รับเหมา
- จัดทำรายงานแบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมี ( สอ.1 )
- ทำป้ายตรวจเช็คถังดับเพลิง
- ตรวจเช็คถังดับเพลิง

- ตรวจวัด Msa Act air ที่อับอากาศ
- เปิด Work Permit ( ทำงานบนที่สูง,ที่อับอากาศ,งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ )
- สอบสวนอุบัติเหตุ
- เขียนรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
- จัดทำห้วงข้อแนะนำ เรื่อง การป้องกันปัญหาออฟิศซินโดรมในพนักงาน

สำนักงาน

- จัดทำห้วงข้อแนะนำ เรื่อง การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย เกี่ยวกับงานตัดโลหะ

### 1.9 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นาย กฤษณพงศ์ ครองสุกุล

ตำแหน่งหัวหน้างานความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ

วิชาชีพ

### 1.10 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน : วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 – 19 มีนาคม 2564

วัน เวลา ปฏิบัติงาน : จันทร์-เสาร์ เวลา 08.00-17.00 น.



## บทที่ 2

### โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 2.1 หลักการและเหตุผล

ในการทำงานแต่ละวันของผู้ปฏิบัติงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่ระดับต่างกัน ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อหูคือจะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วคราวหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวรหากได้รับเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ การสูญเสียการได้ยินเป็นลักษณะอาการที่ทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ประสิทธิภาพสติการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการโดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการดังนี้

- (๑) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- (๒) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
- (๓) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
- (๔) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัดมีสถานที่ทำงานบางจุดมีระดับความดังเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการได้ยินและสุขภาพจิตของพนักงาน จึงจัดให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบการอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์กับอัตราการเกิดอุบัติเหตุซึ่งผลที่ตามมา คือการสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมถึงผลกระทบอื่น ๆ ในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงได้เลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานจุด หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line

1,2,3 บริเวณที่มีเสียงดัง จากการสำรวจเบื้องต้นแล้วพบว่าเสียง หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3 จะมีความดังอยู่ตลอดเวลา แต่ละแผนกเวลาทำการผลิตจะเกิดเสียงดัง ซึ่งเสียงดังกล่าวมีลักษณะเป็นเสียงดังสม่ำเสมอที่เกิดจากการเดินเครื่องจักร จึงสามารถทำให้หูของพนักงานเกิดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงได้เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุมเสียงดัง เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน การให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาการทำงาน การให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) แก่พนักงาน เป็นต้น

ดังนั้นจะเห็นว่าพนักงาน หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3 มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายจากเสียงดังให้กับพนักงานหน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3

## 2.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานจุด หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3
2. เพื่อให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกและพฤติกรรมในการป้องกันตัวเองในบริเวณพื้นที่นั้น
3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้จากเสียงดังที่มีผลต่อสุขภาพในการทำงานที่มีเสียงดังเกินกว่าร้อยละ 85 เดซิเบลเอ

## 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนผัง ( Lay Out ) หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3
2. เครื่องวัดเสียง ( Sound Level Meter ) รุ่น TM-101 TM-101
3. เอกสารประกอบการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียง
4. แบบทดสอบก่อน - หลัง การอบรมให้ความรู้เรื่องเสียง
5. แบบประเมินความพึงพอใจการจัดโครงการ

## 2.4 ขอบเขตของโครงการ

### 1. กลุ่มตัวอย่างในการทำโครงการ

พนักงานบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3

### 2. กลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจการจัดโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน

เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 80 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ

$$\begin{aligned} \text{วิธีการหาเปอร์เซ็นต์} &= \frac{\text{จำนวนทั้งหมดผู้เข้าร่วมโครงการ} \times \text{ร้อยละ}}{100} \\ &= \frac{80 \times 80}{100} \\ &= 64 \text{ คน} \end{aligned}$$

เก็บข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม จากผู้เข้าโครงการทั้งหมด 80 คน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมโครงการ

$$\begin{aligned} \text{วิธีการหาเปอร์เซ็นต์} &= \frac{\text{จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์}}{\text{จำนวนทั้งหมดผู้เข้าร่วมโครงการ}} \times 100 \\ &= \frac{64 \times 100}{80} \\ &= \text{คิดเป็นร้อยละ 80} \end{aligned}$$

- ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ( 8 ข้อขึ้นไป )
- ไม่ผ่านเกณฑ์น้อยกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป ( น้อยกว่า 8 ข้อ )

## 2.5 การดำเนินงาน

### 2.5.1 ขั้วางแผน

1. ศึกษากฎหมายและทฤษฎีเกี่ยวกับอันตรายของเสียงต่อสุขภาพ
2. ทวนสอบมาตรการ การอนุรักษ์การได้ยินให้สอดคล้องกับกฎหมายปัจจุบัน
3. กำหนดมาตรการพื้นที่เสี่ยงตามปัจจัยเสียงของเสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ

### 2.5.2 ขั้กำหนดงาน

1. ตรวจวัดระดับเสียงดังในพื้นที่ที่กำหนด
2. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อใช้อบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
3. ติดตั้งป้ายเพื่อชี้บ่งที่มีเสียงดังเกินและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามรูปแบบที่กฎหมายกำหนด

### 2.5.3 ขั้สรุป

1. สรุปและรายงานผลการดำเนินโครงการ
2. ทบทวนโครงการและจัดทำรูปเล่มรายงาน

## 2.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียงดังและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม
2. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนเสียของการได้ยิน
3. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตัวพนักงาน

ตารางที่ 2.2 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปรึกษา	หมายเหตุ
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม							
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม																							
1.1	จัดทำนโยบายการอนุรักษ์การไถ่ยืม	P			■	■																		
		A			■	■																		
1.2	กำหนดจุดการเฝ้าระวังเสียง	P				■																		
		A				■																		
	1.2.1 ศึกษาแผนผัง ( Lay Out ) แผนก หน้าโรง Line 1,2,3 , Turbo Line 1,2,3 และ Slude Line 1,2,3	P					■																	
		A					■																	
	1.2.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือพนักงาน ที่ทำงานแผนกที่มีเสียงดัง	P					■																	
		A					■																	
	1.2.3 สํารวจพื้นที่และตรวจวัดเสียง	P					■	■																
		A					■	■																

ตารางที่ 2.3 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																	ที่ ปรึกษา	หมายเหตุ					
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม									
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3			4				
	1.2.4 จัดทำป้ายเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดังและจัดทำเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	P																								
		A																								
1.3	จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดัง	P																								
		A																								
	1.3.1 อบรมเรื่อง อันตรายของเสียง, ประเภทของเสียง, ลักษณะของเสียง, อันตรายที่เกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	P																								
		A																								

ตารางที่ 2.4 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปรึก ษา	หมาย เหตุ							
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม										
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4					
1.4	ติดตั้งป้ายชี้บ่งที่มีเสียงดัง	P																									
		A																									
1.5	จัดทำรูปเล่มรายงาน	P																									
		A																									
	1.51 ส่งรูปเล่ม	P																									
		A																									

หมายเหตุ : 1. แผนการดำเนินการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาและการดำเนินงาน

 Plan

 Action

ตารางที่ 2.5 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ					
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม								
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4			
1.	สำรวจข้อมูลศึกษาด้านความปลอดภัย	P																							
		A																							
	1.1 เดินสำรวจสถานประกอบกิจการ	P																							
		A																							
	1.2 ศึกษากระบวนการผลิตของสถานประกอบกิจการ	P																							
		A																							
	1.3 ศึกษาคู่มือคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร	P																							
		A																							
	1.4 ศึกษาแผนการจัดการโดยรวมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	P																							
		A																							
	1.5 ศึกษาการเกิดฝุ่นแป้งระเบิด	P																							
		A																							



ตารางที่ 2.6 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ		
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม									
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
2.	การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	P																								
		A																								
	2.1 อบรมพนักงานที่เข้ามาใหม่	P		■										■									■	■		
		A		■										■									■	■		
	2.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนการปฏิบัติงาน	P			■																					
		A			■																					
	2.3 เปิด Work Permit การทำงานที่อับอากาศ,ทำงานบนที่สูง,งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	P			■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■		■							
		A			■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■		■							
	2.4 อบรมพนักงานประจำปี ครั้งที่ 2	P			■																					
		A			■																					

ตารางที่ 2.7 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ			
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม						
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4	
2.	2.5 ติดป้ายทางหนีไฟที่ Line 1,2	P				■																	
		A				■																	
	2.6 เทสไฟฉุกเฉิน Line 1,2	P				■																	
		A				■																	
	2.7 ตรวจสอบเช็คถังดับเพลิง	P				■					■				■					■			
		A				■					■				■					■			
	2.8 ประเมินความเสี่ยง Line 3	P				■																	
		A				■																	
	2.9 ซ่อมอพยพหนีไฟ, ซ่อมดับเพลิง, ซ่อม สารเคมีหกรั่วไหล	P					■																
		A					■																
2.10 ตรวจสอบวัดอากาศในถังแก๊ส Line 3	P					■																	
	A					■																	

ตารางที่ 2.8 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ					
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม								
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4			
2.	2.11 ซ้อมฝุ่นแป้งระเบิด	P																							
		A																							
	2.12 Morning Talk พนักงานก่อสร้าง	P																							
		A																							
	2.13 สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุประจำปี 2563	P																							
		A																							
	2.14 จัดทำเอกสาร สอ.1	P																							
		A																							
	2.15 เขียนรายงานการเกิดอุบัติเหตุ	P																							
		A																							
	2.16 จัดทำเอกสาร KYT	P																							
		A																							

ตารางที่ 2.9 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ					
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม								
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4			
2.	2.17 ทำป้ายเช็คคลังดับเพลิง	P																							
		A																							
	2.18 เบิก-จ่าย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	P																							
		A																							
3.	การจัดทำและนำเสนอโครงการสหกิจศึกษา	P																							
		A																							
	3.1 จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา	P																							
		A																							
	3.2 สํารวจสถานประกอบกิจการเพื่อค้นหาหัวข้อโครงการ	P																							
		A																							
	3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินโครงการสหกิจ	P																							
		A																							

ตารางที่ 2.10 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/ A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																ที่ ปริก ษา	หมาย เหตุ						
			พฤศจิกายน		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม									
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2			3	4				
3.	3.4 สรุปผลการดำเนินโครงการ	P																								
		A																								
	3.5 ตรวจสอบความถูกต้องของรูปเล่ม	P																								
		A																								
	3.6 นำเสนอโครงการ	P																								
		A																								

หมายเหตุ : 1. แผนการดำเนินการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาและการดำเนินงาน



Plan



Action

### บทที่ 3

## สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน

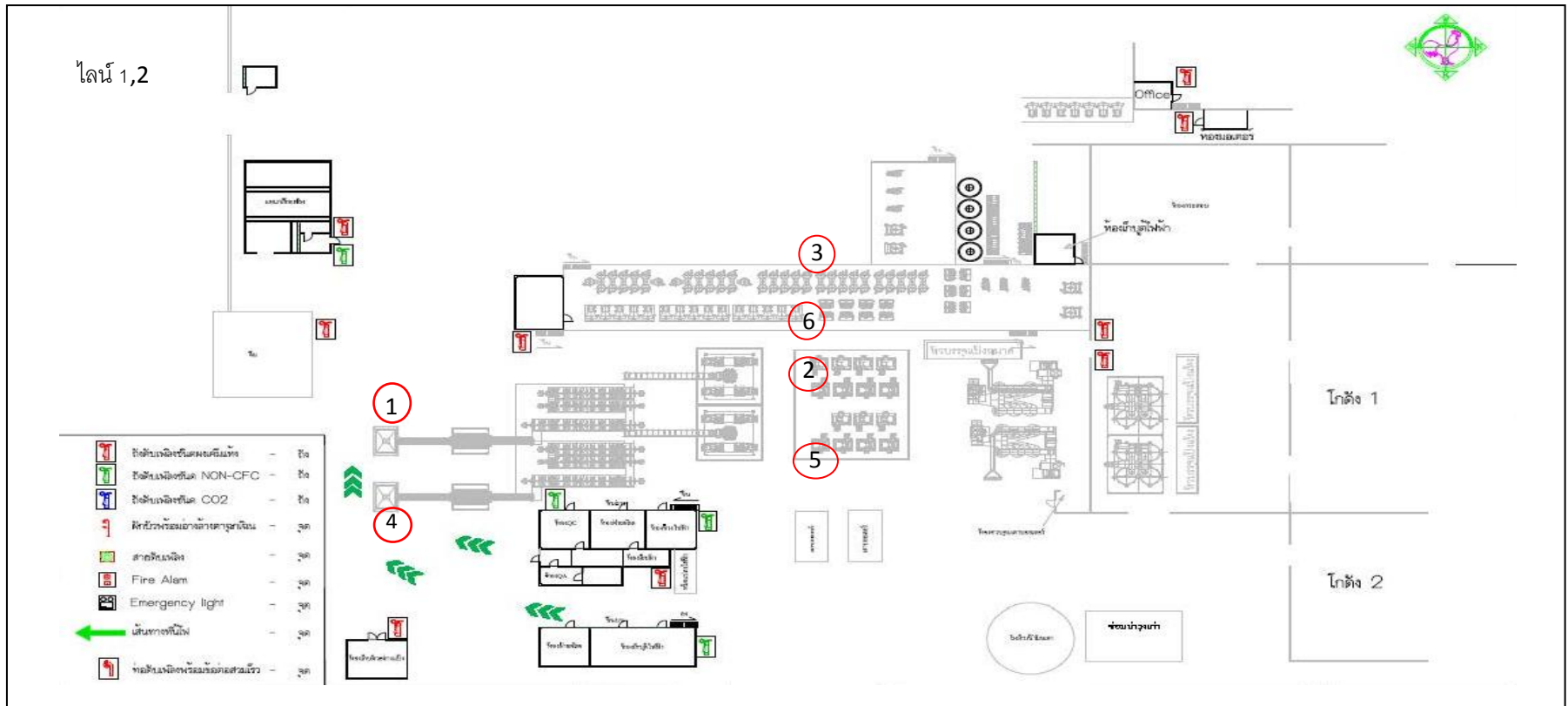
### 3.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน

#### 3.1.1 การจัดทำแผนที่จุดวัดระดับเสียง

- 1.แผนผังกำหนดพื้นที่ติดตามตรวจวัดระดับเสียง
2. แผนผังจุดกำหนดพื้นที่ตรวจวัดเสียง
3. ผลการติดตามตรวจสอบวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

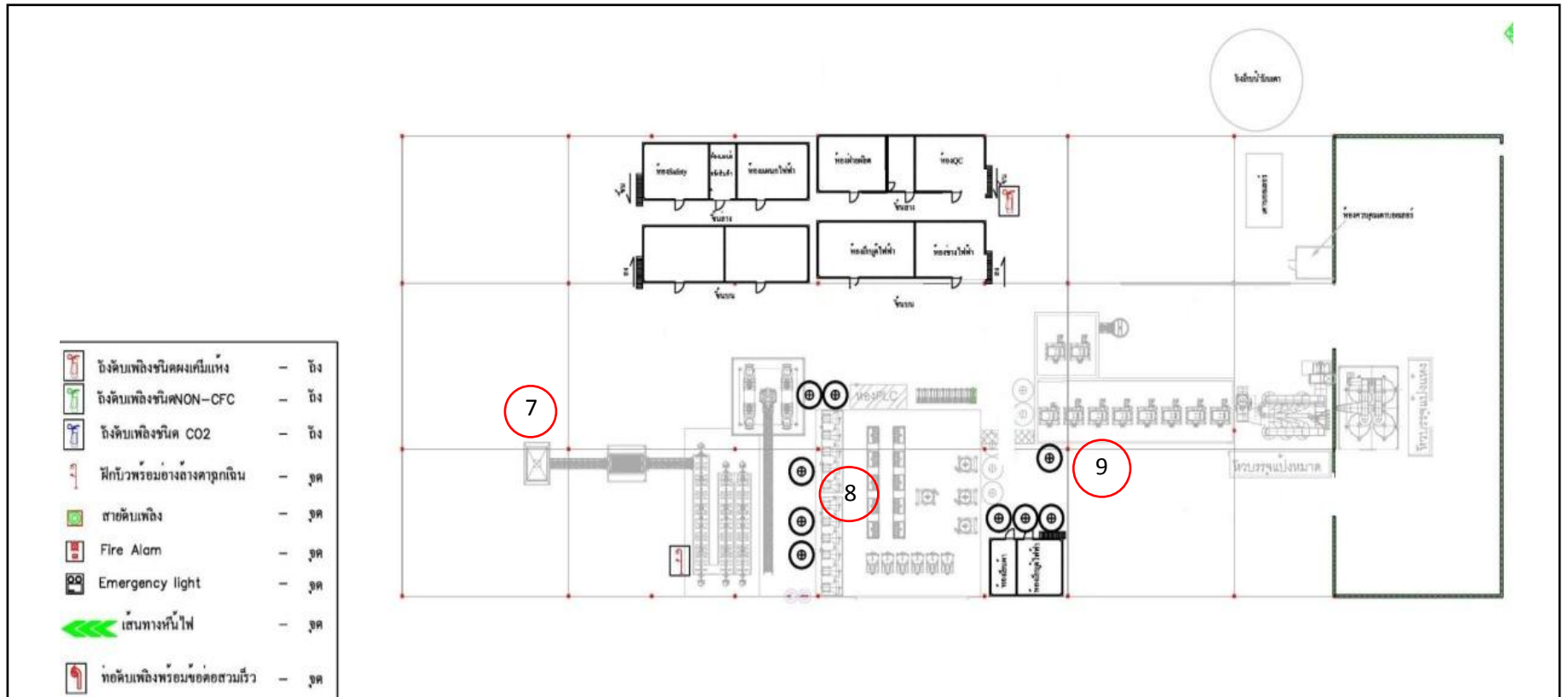
ภายในพื้นที่เสียงดังของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด รายละเอียดพื้นที่และจุดติดตามตรวจสอบ ดังนี้





รูปที่ 1.7 แผนผังจุดกำหนดพื้นที่ตรวจวัดเสียง





7.หน้าโรง Line 3

8.Turbo Line 3

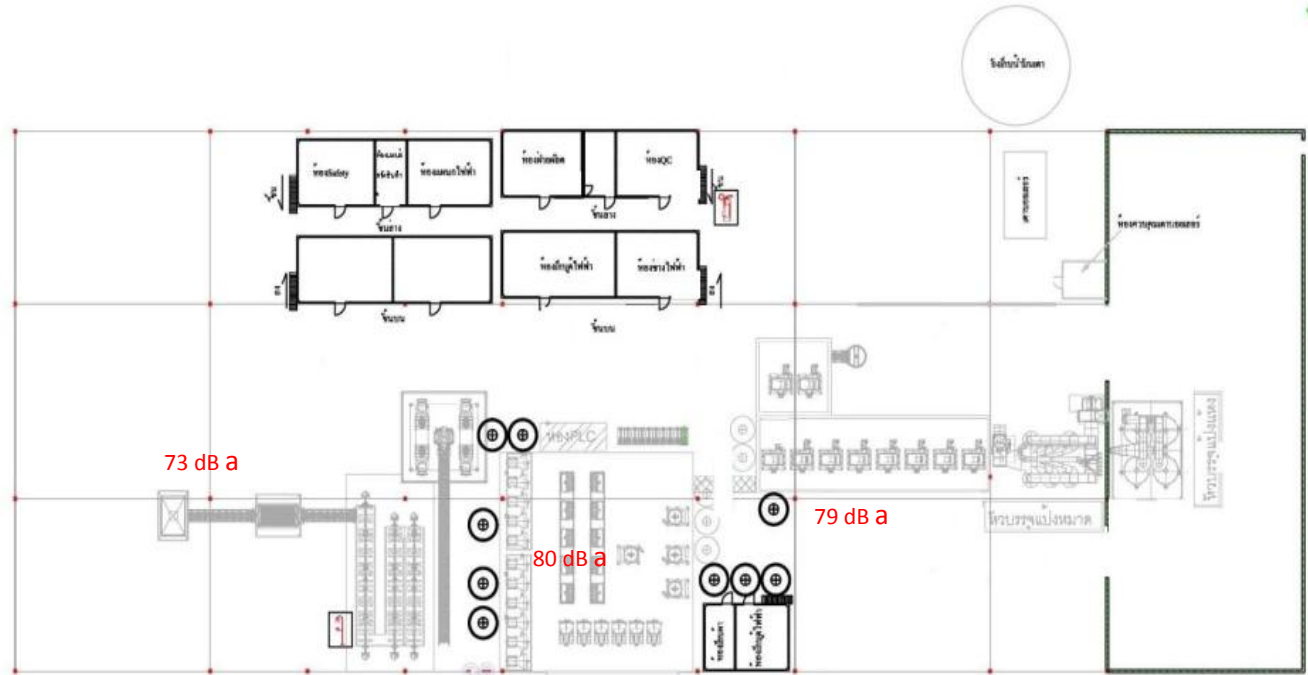
9.Slude Line 3

รูปที่ 1.8 แผนผังจุดกำหนดพื้นที่ตรวจวัดเสียง(ต่อ)





	บังคับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	-	ถึง
	บังคับเพลิงชนิดNON-CFC	-	ถึง
	บังคับเพลิงชนิด CO2	-	ถึง
	ฝักบัวพร้อมอ่างล้างตาฉุกเฉิน	-	จุด
	สายดับเพลิง	-	จุด
	Fire Alarm	-	จุด
	Emergency light	-	จุด
	เส้นทางหนีไฟ	-	จุด
	ท้อดับเพลิงพร้อมข้อต่อสามเร็ว	-	จุด



รูปที่ 1.10 ผลการติดตามตรวจสอบวัดเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ต่อ)

### 3.1.2 ผลการติดตามการตรวจวัด

จากการตรวจวัดพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด อยู่ในเขตพื้นที่ปลอดภัย ในบริเวณที่ผลการตรวจสอบพบว่าระดับเสียงมีค่าใกล้เคียง 85 เดซิเบลเอ จึงได้มีการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียง เช่น การติดป้ายเตือนพื้นที่ที่เสียงดัง รวมถึงการหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู หรือที่อุดหูซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถลดระดับเสียงต่อการได้ยินของหูแก่พนักงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง

ตารางที่ 1.11 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ลำดับที่	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (ชม.)	ผลการตรวจวัด (dB (A) )		มาตรฐาน (dB (A) )		ผลการเปรียบเทียบ
			Leq	TWA	(1)	(2)	
1	หน้าโรง Line 1	8	73.2	73	85	85	ผ่าน
2	Turbo Line 1	8	82.3	82	85	85	ผ่าน
3	Slude Line 1	8	82.1	82	85	85	ผ่าน
4	หน้าโรง Line 2	8	75.6	75	85	85	ผ่าน
5	Turbo Line 2	8	81.1	81	85	85	ผ่าน
6	Slude Line 2	8	80.1	80	85	85	ผ่าน
7	หน้าโรง Line 3	8	76.3	76	85	85	ผ่าน
8	Turbo Line 3	8	80.6	80	85	85	ผ่าน
9	Slude Line 3	8	79.3	79	85	85	ผ่าน

### ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง Sound level metre ในพื้นที่การทำงานแผนก หน้าโรง Line1,2,3 , Turbo Line1,2,3 , Slude Line1,2,3 ทั้งหมดจำนวน 9 จุด ดังตารางที่ 1.12

ตารางที่ 1.12 สรุปค่าระดับเสียงต่ำสุด-สูงสุด แต่ละแผนก

ลำดับ	แผนก	จำนวนจุด	ค่าระดับเสียงต่ำสุด dB (A)	ค่าระดับเสียงสูงสุด dB (A)
1	หน้าโรง Line1,2,3	3	73	76
2	Turbo Line1,2,3	3	80	82
3	Slude Line1,2,3	3	79	82

ผลการศึกษาพบว่า มีค่าเฉลี่ยเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 85 เดซิเบลเอโดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป

### สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินโครงการอนุรักษ์การยีน บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด มีการประชาสัมพันธ์โครงการในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติ มีการตรวจวัดเสียง , ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดังและป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของแต่ละแผนก และทำการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากเสียงดัง พบว่า พนักงานกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 94 คน จาก 3 แผนก ดังตารางที่ 1.13 ตารางที่ 1.13 สรุปผลการดำเนินงาน

แผนก	จำนวนคนทั้งหมด	จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม (คน)	คะแนนก่อนอบรม (ร้อยละ)	คะแนนหลังอบรม(ร้อยละ)	เปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้น
หน้าโรง Line1,2,3	38	32	44	73.5	29.5
Turbo Line1,2,3	24	20	60.5	78.5	18
Slude Line1,2,3	32	28	60.8	79.6	18.8

### สรุปการประเมินความพึงพอใจในการจัดทำโครงการ

จากการสอบถามความพึงพอใจการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การยีน เก็บข้อมูลจากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 80 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 80 สรุปข้อมูลได้ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1.14 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	35	43.7
หญิง	45	56.3
รวม	80	100

## ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อโครงการ

ตารางที่ 1.15 แสดงการประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการประเมิน	มากที่สุด n (ร้อยละ)	มาก n (ร้อยละ)	ปาน กลาง n (ร้อยละ)	น้อย n (ร้อยละ)	น้อยที่สุด n (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
<b>1.ด้านการจัดอบรม</b>								
1.1 ความรู้ครบถ้วนของเนื้อหาใน การอบรม	32 (40.0)	43 (53.8)	5 (6.3)			4.34	0.59	มาก
1.2 ความพร้อมของเนื้อหาต่าง ๆ ในการอบรม	32 (40.0)	41 (51.3)	7 (8.8)			4.31	0.62	มาก
<b>รวม</b>						4.32	0.49	มาก
<b>2.ด้านการติดป้าย</b>								
2.1 การติดป้ายบอกระดับเสียง และเตือนให้ระวังจากเสียงดัง,ป้าย เครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์ คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล,ป้าย สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	46 (57.5)	33 (41.3)	1 (1.3)			4.56	0.52	มากที่สุด
<b>รวม</b>						4.56	0.52	มากที่สุด
<b>3 ด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</b>								
3.1 ท่านได้ความรู้ เรื่องอันตราย ของเสียงจากการทำงาน	36 (45.0)	42 (52.5)	2 (2.5)			4.43	0.54	มาก
3.2 ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับ จากโครงการนี้ไปใช้ในการ ปฏิบัติงาน	40 (50.0)	37 (46.3)	2 (2.5)	1 (1.3)		4.45	0.61	มาก
<b>รวม</b>						4.43	0.55	มาก

ตารางที่ 1.16 แสดงการประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

รายการประเมิน	มากที่สุด n (ร้อยละ)	มาก n (ร้อยละ)	ปาน กลาง n (ร้อยละ)	น้อย n (ร้อยละ)	น้อย ที่สุด n (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึง พอใจ
4.ด้านภาพรวมของโครงการ								
4.1 ความพึงพอใจของท่านต่อ ภาพรวมของโครงการ	41 (51.3)	37 (46.3)	1 (1.3)	1 (1.3)		4.46	0.65	มาก
รวม						4.46	0.65	มาก

## เกณฑ์การประเมิน

- 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด  
 3.15 – 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก  
 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง  
 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย  
 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากการประเมินผลความพึงพอใจผู้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การไถยิน พบว่า

1. คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อโครงการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการติดป้าย โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56
2. รองลงมา คือ ด้านภาพรวมของโครงการ โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46
3. ด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43
4. ด้านการจัดอบรม โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32



### **ตอนที่ 3 : ข้อเสนอแนะ**

- อยากให้จัดอบรมในห้องประชุม

#### **แนวทางในการแก้ไข**

- กำหนดจำนวนพนักงานที่เข้าอบรมเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ระบาด

### **3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 ทำให้ได้ประสบการณ์การทำงานที่นอกเหนือจากตำราเรียนและสามารถนความรู้ทางด้านทฤษฎีที่ได้จากห้องเรียนมาพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงาน ดังนี้

#### **3.2.1 นักศึกษา**

1. ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานของบริษัท แป้งมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด
2. ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานในอนาคต
3. ได้ฝึกการติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือและขอความร่วมมือ
4. ได้เรียนรู้การติดต่อประสานงานกับฝ่ายหรือแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กร
5. ได้ฝึกความตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
6. ได้แนวคิดในการประพฤติปฏิบัติและการวางตัวต่อผู้ร่วมงานในองค์กร

#### **3.2.2 โรงงานหรือสถานประกอบกิจการ**

1. องค์กรมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย
2. พนักงานได้รับความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงได้ถูกวิธี

### 3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### 3.3.1 ด้านตนเอง

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท แปงมันเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งแต่ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบปัญหา ดังนี้

1. ยังใช้เครื่องตรวจวัดแก๊สไม่เป็น เนื่องจากทางหลักสูตรไม่มีเครื่องวัดแก๊สและไม่ได้ศึกษามาก่อน
2. ยังไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมา มาใช้ได้อย่างเต็มที่

#### 3.3.2 ด้านหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบปัญหาอุปสรรคบางประการดังนี้

เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้การหาที่ฝึกสหกิจเป็นไปได้ยาก จึงอยากให้ทางหลักสูตรติดต่อประสานงานกับบริษัทที่มีรุ่นพี่ไปฝึกมาต้องการนักศึกษาฝึกสหกิจในปีถัดไปหรือไม่

#### 3.3.3 ด้านมหาวิทยาลัย

- ให้จัดอบรมก่อนการฝึกสหกิจหลังสอบ
- การประชาสัมพันธ์หรือการแจ้งข้อมูลต่าง ๆ ไม่ชัดเจน

### บรรณานุกรม

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 9 มกราคม 2564. เข้าถึงได้จาก : <http://osh.labour.go.th/attachments/article/1510/hear-2561.PDF>

แนวทางการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 9 มกราคม 2564. เข้าถึงได้จาก : <https://healthsci.mfu.ac.th/fileadmin/healthscifiles/แนวทางการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ.pdf>


ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 9 มกราคม 2564. เข้าถึงได้จาก : <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/E/019/15.PDF>

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 9 มกราคม 2564. เข้าถึงได้จาก : <http://cste.sut.ac.th/csteshe/wp-content/lews/Law06.pdf>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำโครงการ

**ตอนที่ 1 :** รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน บริษัท แป้งมันเยี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด



**C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.**  
 บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
 เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210  
 Email- cem\_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99Fax 02-441-7176

---

**รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**


ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท แป้งมันเยี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด  
 สถานที่ตั้ง : 15 หมู่ 12 ตำบลฤๅษี ตำบลเสนา จังหวัดนครราชสีมา 30330

**ผลการทดสอบระดับเสียง (L<sub>eq</sub>- 8 hrs.) ในสถานประกอบการ**


จุดเก็บตัวอย่าง : บริษัท แป้งมันเยี่ยมเฮงอุตสาหกรรม จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : 15 หมู่ 12 ตำบลฤๅษี ตำบลเสนา จังหวัดนครราชสีมา 30330  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-17 ธันวาคม 2563      วันที่รับตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2563  
 วันที่ทดสอบ : 21 ธันวาคม 2563 - 7 มกราคม 2564      วันที่ออกรายงาน : 8 มกราคม 2564  
 เครื่องมือ : Sound Level Meter TM 101 Serial No. 110202310 ID No.CEM-ST-01  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 120901412 ID No.CEM-ST-02  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 120901407 ID No.CEM-ST-03  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 121017023 ID No.CEM-ST-04  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 120901321 ID No.CEM-ST-05  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 110202951 ID No.CEM-ST-06  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 080302153 ID No.CEM-ST-07  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 100502102 ID No.CEM-ST-08  
 Sound Level Meter TM 101 Serial No. 110202310 ID No.CEM-ST-01

**ผลการทดสอบ**

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (ชม.)	ผลการตรวจวัด (dB (A))		มาตรฐาน (dB (A))	
			L <sub>eq</sub>	TWA	(1)	(2)
1	หน้าโรง Line 1	8	73.2	73	85	85
2	Turbo Line 1	8	82.3	82	85	85
3	Slude Line 1	8	82.1	82	85	85
4	หน้าโรง Line 2	8	75.6	75	85	85
5	Turbo Line 2	8	81.2	81	85	85
6	Slude Line 2	8	80.1	80	85	85
7	หน้าโรง Line 3	8	76.3	73	85	85
8	Turbo Line 3	8	80.6	80	85	85



**C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.**  
 บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภานุ์คณินท์)  
 ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น  
 ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

4/28

รูปที่ 1.11 รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 2 : เครื่องวัดเสียงและข้อมูลเครื่องวัดเสียง



รูปที่ 1.12 เครื่องวัดเสียง ( Sound Level Meter ) รุ่น TM-101

### TM-100 Sound Level Calibrator

According Standard:  
ANSI S1.4 -1984 and IEC 942 1988 Class 2.

- Setting standard sound level at 94 dB and 114 dB.
- 1/2" microphone adapter provided.
- Low battery indicator.
- Size :  $\phi 48 \times 125$ mm.
- Weight : About 285g. (including battery)



Output frequency	Test condition	Accuracy
1KHz $\pm 4\%$	a.) Environment Temperature b.) Relative humidity : 65% c.) Atmospheric pressure : 1013m bar	$\pm 0.5$ dB

### ST-120 Sound Level Calibrator

IEC 60942:2003 Class1/ANSI S1.40-1984.

- Sound pressure levels : at 94dB and 114dB.
- For 1/2" condenser microphone calibration.
- Low battery indication.
- Harmonic waves distortion  $\pm 3\%$ .
- Output feedback detection.



- Specifications**
- Output sound level : at 94dB and 114dB.
  - Frequency : 1KHz  $\pm 1\%$  (Class1)-(A)
  - Accuracy : 94  $\pm 0.3$ dB  
114  $\pm 0.5$ dB


- Power: 9V battery 006P or IEC6F22 or NEDA 1604
- Operation environments : 23.0°C  $\pm 3^{\circ}$ C <85%RH .850mbar-1050mbar,  $\neq 2000$ M

### TM-101 Sound Level Meter

**Specifications**

- Display : 3 1/2 digits LCD .Resolution : 0.1dB,Display up data : 0.5sec.
- Standard applied : IEC651 Type2, ANSI1 4 Type2.
- Frequency range : 31.5Hz ~ 8KHz.
- Measuring level range : 30 ~ 130dB.
- Measurement item : SPL (Sound Pressure Level)
- Frequency weighting : A/C.
- Microphone : 1/2 inch Electret condense microphone.
- Time weighting : FAST(125mS),SLOW(1sec)
- Level ranges : LO : 30 ~ 80dB,  
Med : 50 ~ 100dB,  
Hi : 80 ~ 130dB.
- Accuracy :  $\pm 1.5$ dB(under reference conditions).
- Dynamic range : 50dB.
- Alarm function : "OVER" is showing when input is more than upper limit of range.  
"UNDER" is showing when input is less than lower limit of range.
- MAX/MIN hold : Hold readings the Maximum or Minimum value.
- AC output : 1Vrms at FS. (full scale)
- DC output : 10mV/dB. output impedance approx.100 $\Omega$ .
- Output impedance : Approx.50 $\Omega$ .
- FS : means the upper limit of each level range.



- Low battery indication : Replace battery as LCD display "  ".
- Power supply 9V NEDA 1604 - IEC 6F22, JIS 006P battery 1pc.
- Power life : About 30 hrs. (alkaline battery)
- DC adapter : Voltage 9VDC. (8~13VDCMax)  
Supply current : > 30mADC.
- Dimension : 280mmx80mmx32mm (LxWxH)
- Weight : About 300g. (including battery)
- Accessories : Instruction manual - carrying case - 9V battery - screwdriver - 3.5 $\phi$  plug



รูปที่ 1.13 ข้อมูลเครื่องวัดเสียง



**ตอนที่ 3 :** ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดังและป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของแต่ละแผนก



รูปที่ 1.14 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 1



รูปที่ 1.15 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Turbo Line 1

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 18pt;">82 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.16 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Slude Line 1

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 18pt;">75 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.17 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 2

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">81 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.18 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผ่นก Turbo Line 2

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">80 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.19 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผ่นก Slude Line 2

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 18pt;">76 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.20 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก หน้าโรง Line 3

 <span style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">ระวัง</span>	
	<p>พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 18pt;">80 dB (A)</p> <p>ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB (A)</p>

รูปที่ 1.21 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Turbo Line 3



รูปที่ 1.22 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนก Slude Line 3



รูปที่ 1.23 ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 4 : เอกสารประกอบการอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

อันตรายจาก  
การประกอบ  
อาชีพที่เกี่ยวข้อง  
เสียงดัง



## อันตรายจากเสียงดัง

### ▶ โรดประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน

Noise Induced Hearing Loss (NIHL) หรือ โรดประสาทหูเสื่อมจากการได้รับสัมผัสเสียงดังเกิดจากการสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องเป็นระยะเวลาานหลายปีทำให้ประสาทหูทั้ง 2 ข้างค่อย ๆ ไตยีนลดลง จนเกิดหูตึงในที่สุด ปัจจุบันโรดนี้ ยังไม่มีวิธีรักษาที่จะทำให้หายกลับมาเป็นปกติได้ แต่สามารถทำการป้องกันได้



## ลักษณะของเสียง

▶ เสียงเกิดจากการสั่นสะเทือนของวัตถุ ส่งผ่านตัวกลาง (ของแข็ง อากาศ) ผ่านเข้าสู่หูของผู้ปฏิบัติงานทำให้การได้ยิน

▶ ทางด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แบ่งลักษณะเสียงออกเป็น 2 ชนิด

### เสียงที่ไม่รบกวน (Sound)

เสียงที่ฟังแล้วเกิดความเพลิดเพลิน ไม่รู้สึกรบกวน เช่น เสียงเพลง เสียงโทรทัศน์ เป็นต้น



### เสียงรบกวน (Noise)

เสียงที่รบกวนจากเครื่องจักร ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงส่งผลให้เกิดโรดจากการทำงานคือการสูญเสียสมรรถภาพในการได้ยิน



## ประเภทของเสียง

แบ่งเสียงออกเป็น 3 ประเภท

### 1. เสียงดังแบบต่อเนื่อง (Continuous Noise) เป็นเสียงดังที่เกิดต่อเนื่อง

1.1 เสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (steady-state noise) มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 3 dB

- เสียงเครื่องจักรเดินต่อเนื่อง
- เสียงจากเครื่องทอผ้า
- เสียงพัดลม เสียงแอร์



1.2 เสียงต่อเนื่องที่ไม่คงที่ (Non steady-state noise) ระดับเสียงเปลี่ยนแปลง เกินกว่า 10 dB เช่น เสียงจากเลื่อยวงเดือน เครื่องเจียรไน เสียงไซเรน เป็นต้น



## ประเภทของเสียง (ต่อ)

2. เสียงดังเป็นระยะ (intermittent noise) เป็นเสียงดังที่ไม่ต่อเนื่อง มีความดังหรือเบาสลับไปมาเป็นระยะ ๆ เช่น เสียงเครื่องบินอืดลม เสียงการจราจร เสียงเครื่องบินที่บินผ่านไปมา



3. เสียงกระทบหรือกระแทก (impulse or impact noise) เสียงที่เกิดขึ้นและสิ้นสุดลงอย่างรวดเร็ว ในเวลาน้อยกว่า 1 วินาที มีการเปลี่ยนแปลงเสียงมากกว่า 40 dB เช่น การตอกเสาเข็ม การตอกเสาเข็ม การทุบหรือเตาะอย่างแรง เป็นต้น



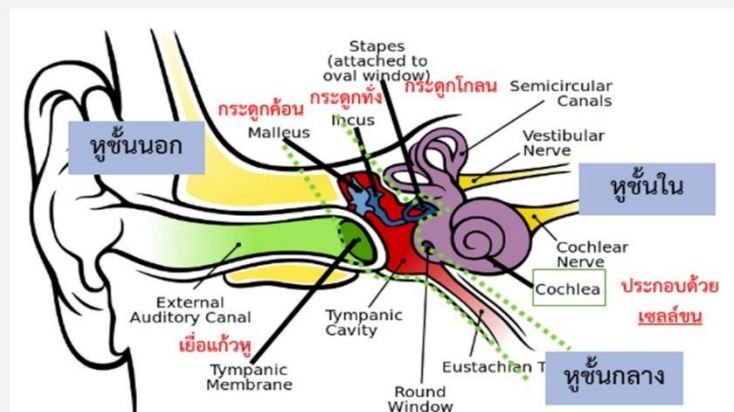
## นิยามเกี่ยวกับเสียง

ความดังของเสียง  
หน่วยที่ใช้วัด คือ เดซิเบล (Decibel: dB)

ความถี่ของเสียง  
ปกติความถี่ที่มนุษย์สามารถได้ยิน คือ ประมาณ 20 - 20,000 Hz  
ความถี่ของการพูดคุยสนทนาอยู่ระหว่าง 500 - 2,000 Hz



## กลไกการได้ยิน

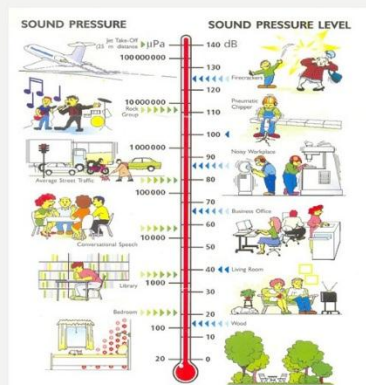




## ความดันเสียงและระดับความดังเสียงที่พบในสิ่งแวดล้อม

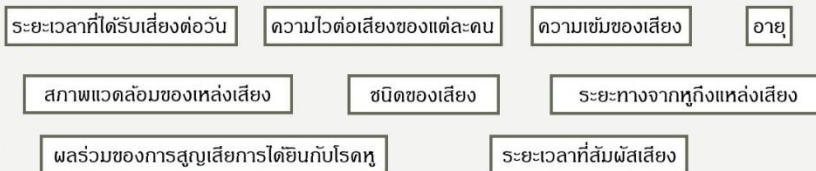
ระดับความดังเสียง (เดซิเบล.เอ)	ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่พบ	ความรู้สึกของผู้ได้ยิน	ระดับความดังเสียง (เดซิเบล.เอ)	ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่พบ	ความรู้สึกของผู้ได้ยิน
140 130	จุดห่างจากเครื่องบินลง 30 เมตร จุดที่คนงานทำงานกับเครื่องจักรนิวเมติก	ดังมาก ๆ	80 60	เครื่องเป่าลม สำนักงานที่มีเครื่องพิมพ์ ห้างสรรพสินค้า ภัตตาคาร	ดัง
120 110	หม้อไอน้ำ ค้อนทุบโลหะ เครื่องพิมพ์โลหะอัตโนมัติ	ดังมาก	50 40 30	เสียงสนทนา บริเวณชานเมือง เสียงกระชิบ	เจ็บบ
100 90	เสียงวงเดือนขนาดใหญ่ บริเวณก่อสร้าง-ที่มีการขุดเจาะ		20 10 0	ลมหายใจ - ขีดจำกัดที่สุดของการได้ยิน	เจ็บบ สนิท

## ความดันเสียงและระดับความดันเสียงที่พบในสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



ค่าดัชนี	ระดับคุณภาพเสียง
< 55 dBA	ดี
55 - 70 dBA	ปานกลาง
> 70 dBA	มีผลกระทบต่อสุขภาพ

## อันตรายของเสียงต่อผู้ประกอบการอาชีพ



### 1. เสียงทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน

1.1 การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว  
(temporary hearing loss)

1.2 การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร  
(permanent hearing loss)

## อันตรายของเสียงต่อผู้ประกอบการอาชีพ(ต่อ)



### 1.1 การสูญเสียการได้ยิน แบบชั่วคราว (TEMPORARY HEARING LOSS)

- ได้รับเสียงที่ดังสม่ำเสมอ และต่อเนื่องที่มีความเข้มสูงมาก (100 dB(A) หรือสูงกว่า)
- ความถี่ของเสียง ที่พบว่าจะก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินเพียงชั่วคราวเป็นส่วนใหญ่ คือ ที่ความถี่ 4,000 Hz และ 6,000 Hz
- ปกติการสูญเสียการได้ยินนี้ จะเกิดขึ้นภายในช่วง 2 ชั่วโมงแรกของการทำงาน
- และพบว่า การได้ยินของหูจะกลับคืนสู่สภาพปกติได้ ภายใน 1 หรือ 2 ชั่วโมง หรืออาจจะเป็นวันหลังจากได้ออกจากบริเวณที่ทำงานที่มีเสียงดังแล้ว

## อันตรายของเสียงต่อผู้ประกอบการอาชีพ(ต่อ)

### 1.2 การสูญเสียการได้ยิน แบบถาวร (PERMANENT HEARING LOSS)

- จะเกิดขึ้นเมื่อหูได้รับเสียงที่มีความเข้มสูงมากเป็นประจำเป็นเวลานานหลายปี การสูญเสียการได้ยินแบบถาวรจะไม่มีโอกาสคืนสู่สภาพการได้ยินปกติได้ และไม่มีทางรักษาให้หายได้เลย
- ช่วงความถี่ของเสียงที่ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวรอยู่ระหว่าง 3,000 Hz และส่วนใหญ่จะพบที่ความถี่ 4,000 Hz
- ในระยะเริ่มต้น พนักงานอาจมีความรู้สึกมีเสียงดังในหู หูอื้อ หรือไม่ได้ยินเสียงไปชั่วระยะหนึ่ง หลังจากได้ออกจากบริเวณงานที่มีเสียงดังแล้ว
- สำหรับการสูญเสียการได้ยินนี้ จะเกิดขึ้นทีละน้อย ๆ จนพนักงานแทบจะไม่มีความรู้สึกว่ามีอะไรเกิดขึ้นเลยทำให้ไม่สนใจ

## อันตรายของเสียงต่อผู้ประกอบการอาชีพ(ต่อ)

### 2. เสียงทำให้เกิดการรบกวน การพูด และกลบเสียงสัญญาณต่าง ๆ

- สามารถทำให้การสนทนาเป็นไปด้วยความยากลำบากและกลบเสียงสัญญาณต่าง ๆ ได้ เช่น เสียงสัญญาณไฟไหม้ เสียงเตือนภัยหรือเสียงตะโกนเตือนภัยของเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น
- อาจจะทำให้คู่สนทนาหรือผู้รับข่าวสารได้รับข้อมูลที่ไม่ชัดเจน หรือไม่ถูกต้องซึ่งอาจจะเป็นผลทำให้การทำงานผิดพลาด หรือประสิทธิภาพของงานที่ทํานั้นลดลงไปได้



## อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเสียงดัง



ที่อุดหู (Earplug) ลดเสียงได้ตั้งแต่ 15-25dB  
ลดเสียงที่มีความถี่ต่ำกว่า 400 Hz



ที่ครอบหู (Earmuff) ลดเสียงได้ตั้งแต่ 30-40 dB  
ลดเสียงที่มีความถี่สูงกว่า 400 Hz

Hz ย่อมาจาก hertz เป็นหน่วยวัดการสั่นสะเทือนของกระแสไฟฟ้าที่ใช้จำนวนมาก ๆ เพื่อวัดความเร็วของการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์อีกทีหนึ่ง 1 เฮิร์ตซ์ เท่ากับ 1 รอบต่อวินาที

จบการ  
นำเสนอ  
ขอบคุณ 😊

นางสาวพรทิวา บำสันเทียะ

ปลอดภัยไว้ก่อน



## รายชื่อผู้เข้าอบรมโครงการอนุรักษ์การไถน

## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
1	นาง บังอร เรืองหนีชาติ	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	บังอร	
2	นาย กำจร แก้วพลกรัง	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	กำจร	
3	นาง ลำพวน อินทร์สอน	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	ลำพวน	
<del>4</del>	<del>นาง แสงเดือน ตรีเมฆ</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง</del>	<del>แสงเดือน</del>	ย้าย L3
5	นาย ตามดวง ตรีเมฆ	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	ตามดวง	
6	นาง วอย พรหมกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	วอย	
7	นาง กองมณี จันทะไพจิต	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	กองมณี	
8	นาง อมรรัตน์ งอนกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สับแห้ง	อมรรัตน์	
9	นางสาว อรุณ เสากะโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	อรุณ	
10	นางสาว บัวขาว นิตโรตสง	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	บัวขาว	
11	นาย บรรจง จะทีรัมย์	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	บรรจง	
12	นาย อุดมพร อานไธสง	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	อุดมพร	
13	นางสาว จารุพร ต่ายครบุรี	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	จารุพร	
14	นาง เรณู สะมานิช	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	เรณู	
15	นาย วิเชียร พันนางรอง	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	วิเชียร	
16	นางสาว สมบูรณ์ ยืนกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	สมบูรณ์	
17	นาย ประจักษ์ สุวรรณะ	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	ประจักษ์	
18	นาย นรินทร์ หุ้มกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	นรินทร์	
19	นาย บุญเลิศ ชุมสำโรง	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	บุญเลิศ	
20	นาย สัมพันธ์ ประสมโค	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 สลัด	สัมพันธ์	
21	นาย สัมพันธ์ สวัสดิ์รัมย์	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 บ่อล้าง	สัมพันธ์	
22	นาย สำราญ อินทร์สอน	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 บ่อล้าง	สำราญ	
23	นาย วีระยุทธ ยินยาว	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 บ่อล้าง	วีระยุทธ	
24	นาย เมธา ไยกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A ไลน์ 1,2 บ่อล้าง	เมธา	

## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถดิน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
25	นาง บุญมา เลียบกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	บุญมา	
26	นาง สายชน ลำกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	สายชน	
27	นาง บุญส่ง วงเวียน	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	บุญส่ง	
28	นางสาว บัวรุ่ง เลียบกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	บัวรุ่ง	
29	นางสาว ทวีวัน สวาสดิ์	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	ทวีวัน	
30	นางสาว เอ็ม ลากุล	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	เอ็ม	
31	นางสาว วิไลลักษณ์ ทันจันทรี	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สับเหง้า	วิไลลักษณ์	
32	นางสาว มนัสวี ปิณะกาตั้ง	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 เทอร์โบ	มนัสวี	
33	นางสาว สมนึก ปานดำ	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 เทอร์โบ	สมนึก	
<del>34</del>	<del>นาย คัมภีร์ ภักดี</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 เทอร์โบ</del>	<del></del>	<del>00ก</del>
<del>35</del>	<del>นาย เชา กิจการ</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 เทอร์โบ</del>	<del></del>	<del>00ก</del>
<del>36</del>	<del>นาย ยงยุทธ พิมพ์า</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 เทอร์โบ</del>	<del></del>	<del>00ก</del>
37	นาง ลาวทอง จันโหวงค์	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สลัด	ลาวทอง	
38	นาย ศิริพงษ์ วิมานสุข	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สลัด	ศิริพงษ์	
39	นาง ศิริรัตน์ ลำกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สลัด	ศิริรัตน์	
<del>40</del>	<del>นาย มงคล คุมครบุรี</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สลัด</del>	<del></del>	<del>00ก</del>
41	นาย ธีรวัฒน์ โกมุกกลาง	ฝ่ายผลิต กะ B โหล่น 1,2 สลัด	ธีรวัฒน์	

## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถดิน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
42	นางสาว ประยูร เจริญรัมย์	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	ประยูร	
43	นาง สำเนียง ศรีจันทร์	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	สำเนียง	
44	นาง บัวผัน หมายกลาง	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	บัวผัน	
45	นางสาว ราตรี โสมทอง	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	ราตรี	
46	นางสาว อุไรรัตน์ ภักดี	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	อุไรรัตน์	
47	นางสาว จริยา คงมาก	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สับเหง้า	จริยา คงมาก	ห้องแปง
48	นางสาว จุฑาทิพย์ คำนาโฮม	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	จริยา คงมาก	ห้องแปง
49	นาย เพชร อังคะรุโซ	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	เพชร	
50	นาย สายันต์ บุญรอด	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	สายันต์	
51	นาย วันเฉลิม กาศไธสง	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 เทอร์โบ	วันเฉลิม	
<del>52</del>	<del>นาง สายฝน เจริญรัมย์</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 เทอร์โบ</del>	<del>สายฝน</del>	<del>ห้องแปง</del>
53	นาย ปรีชา นนท์ อุไรวรรณ	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	ปรีชา นนท์	
54	นาง กาญจนา บุญจันทา	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	กาญจนา	
55	นาง สุนีย์ สีกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	สุนีย์	
56	<del>นาง สุนีย์ สีกระโทก</del> <del>สุนีย์ สีกระโทก</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด</del>	<del>สุนีย์</del>	
57	นาย นิวัฒน์ ลาดกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	นิวัฒน์	
58	นางสาว นรงค์ ลูกกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	นรงค์	
59	นางสาว ธนาภรณ์ เขียมรัมย์	ฝ่ายผลิต กะ C ไลน์ 1,2 สลัด	ธนาภรณ์	

## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
60	นางสาว กฤษดา เชียงเคลือ	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	กฤษดา	
61	นางสาวอังสุมารินทร์ ลอบกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	อังสุมารินทร์	
62	นางสาว รัตนา ศรีวรสาร	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	รัตนา	
63	นางสาว ชลิตา รินโสงค์	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	ชลิตา	
64	นาง มงคล โลกกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	มงคล	
65	นางสาว สุนิสา แก่นกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สับเหง้า	สุนิสา	
66	นาย จิรศักดิ์ หม่องสา	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 เทอริโบ	จิรศักดิ์	
67	นาย เตชา ชิมครบุรี	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 เทอริโบ	เตชา	
68	นาย ภาณุวัฒน์ ทองวิจิตร	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 เทอริโบ	ภาณุวัฒน์	
69	นาย สดายุ หงอกพิไล	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สลัด	สดายุ	
70	นาย จตุพร บุญญา	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สลัด	จตุพร	
71	นาย สิงห์ทอง เรืองหนีชาติ	ฝ่ายผลิต กะ A โหล่น 3 สลัด	สิงห์ทอง	

## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถดิน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
<del>73</del>	<del>นางสาว ถ้าไท ประสมโค</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สับเหง้า</del>	<del>-</del>	<del>ออกแล้ว</del>
74	นางสาว สุภาภรณ์ ทาบจัตุรัส	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สับเหง้า	สุภาภรณ์	
75	นางสาว อัมพวัน นรเพชร	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สับเหง้า	อัมพวัน	
76	นางสาว อธิรญา นาคบุญ	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สับเหง้า	อธิรญา	
<del>77</del>	<del>นางสาว นุชจรี หมั่นนางรอง</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สับเหง้า</del>	<del>-</del>	<del>ออกแล้ว</del>
78	นาย ชาวลิต ผิวจันทร์สด	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 เทอร์โบ	ชาวลิต	
79	นาย อุดลย์ ซาดา	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 เทอร์โบ	อุดลย์	
80	นาย วินัย ปาสาร์ภักษ์	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 เทอร์โบ	วินัย	
81	นาย ไสว รวบกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สลัด	ไสว	
82	นาย ประสิทธิ์ ญาติกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สลัด	ประสิทธิ์	
<del>83</del>	<del>นาย เจริญทอง ไวกะโทก</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ B โหลน์ 3 สลัด</del>	<del>-</del>	<del>ออกแล้ว</del>




## รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไถน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	แผนก	ลงชื่อ	หมายเหตุ
84	นาง รชนี ชุมสำโรง	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า	รชนี	
85	นางสาว บัวลอย สุริพล	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า	บัวลอย	
<del>86</del>	<del>นาง บุหพันธ์ พลอยครบุรี</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า</del>		<del>ย้ายไปห้องแปง</del>
<del>87</del>	<del>นางสาว กรวิภา ทลวงภักดี</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า</del>		<del>ออก</del>
<del>88</del>	<del>นางสาว แฉล้ม สนธิรักษ์</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า</del>		<del>ย้ายไปห้องแปง</del>
89	นาง ขวัญจิต แหวดกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สับเหง้า	ขวัญจิต	
90	นาย ศักดิ์สิทธิ์ สีสุม	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 เทอร์โบ	ศักดิ์สิทธิ์	
91	นาย สมพร เจยกระโทก	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 เทอร์โบ	สมพร	
92	นาย รุ่งโรจน์ แผ้วครบุรี	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 เทอร์โบ	รุ่งโรจน์	
<del>93</del>	<del>นาย เกษมศักดิ์ ไไร่กระโทก</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สลัด</del>		<del>ออก</del>
<del>94</del>	<del>นาย พิษณุ โอกระโทก</del>	<del>ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สลัด</del>		<del>ออก</del>
95	นาย ไพศาล แผ้วครบุรี	ฝ่ายผลิต กะ C โหลน์ 3 สลัด	ไพศาล	
96				
97				

### แบบทดสอบก่อนการอบรม


คำชี้แจง : จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกและใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

- .....1. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเสียงเป็น 2 ชนิด
- .....2. เสียงไม่รบกวนคือ เสียงเพลง เสียงโทรทัศน์
- .....3. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่คือ เสียงพัดลม เสียงแอร์ เสียงเครื่องจักรเดินต่อเนื่อง
- .....4. ความดังของเสียงหน่วยที่ใช้วัด คือ เดซิเบลเอ
- .....5. มนุษย์สามารถได้ยิน คือ 200 – 20000 Hz
- .....6. ประเภทของเสียงแบ่งเป็น 3 ประเภท เสียงดังแบบต่อเนื่อง เสียงดังเป็นระยะ เสียงกระทบ หรือ กระทบ
- .....7. เสียงเครื่องจักรในโรงงานเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม เป็นชนิด ดังแบบต่อเนื่อง
- .....8. เสียงที่มีระดับความเข้มข้นเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไปเป็นเสียงที่อันตราย
- .....9. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่ คือ เสียงจากเลื่อนวงเดือน
- .....10.  ที่อุดหู (Earplug)

คะแนนรวม	
----------	--

## แบบทดสอบก่อนการอบรม


คำชี้แจง : จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกและใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

1. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเสียงเป็น 2 ชนิด
2. เสียงไม่รบกวนคือ เสียงเพลง เสียงโทรทัศน์
3. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่คือ เสียงพัดลม เสียงแอร์ เสียงเครื่องจักรเดินต่อเนื่อง
4. ความดังของเสียงหน่วยที่ใช้วัด คือ เดซิเบลเอ
5. มนุษย์สามารถได้ยิน คือ 200 – 20000 Hz
6. ประเภทของเสียงแบ่งเป็น 3 ประเภท เสียงคงแบบต่อเนื่อง เสียงคงเป็นระยะ เสียงกระทบหรือกระแทก
7. เสียงเครื่องจักรในโรงงานเชื่อมเสถียรอุตสาหกรรม เป็นชนิด คงแบบต่อเนื่อง
8. เสียงที่มีระดับความเข้มข้นเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้น ไปเป็นเสียงที่อันตราย
9. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่ คือ เสียงจากเลือนวงเคียน
10.  ที่อุดหู (Earplug)

คะแนนรวม	5
----------	---

แบบทดสอบหลังการอบรม

คำชี้แจง : จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกและใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

- .....1. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเสียงเป็น 2 ชนิด
- .....2. เสียงไม่รบกวนคือ เสียงเพลง เสียงโทรทัศน์
- .....3. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่คือ เสียงพัดลม เสียงแอร์ เสียงเครื่องจักรเดินต่อเนื่อง
- .....4. ความดังของเสียงหน่วยที่ใช้วัด คือ เดซิเบลเอ
- .....5. มนุษย์สามารถได้ยิน คือ 200 – 20000 Hz
- .....6. ประเภทของเสียงแบ่งเป็น 3 ประเภท เสียงดังแบบต่อเนื่อง เสียงดังเป็นระยะ เสียงกระทบ หรือ กระทบ
- .....7. เสียงเครื่องจักรในโรงงานเอี่ยมเฮงอุตสาหกรรม เป็นชนิด ดังแบบต่อเนื่อง
- .....8. เสียงที่มีระดับความเข้มข้นเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไปเป็นเสียงที่อันตราย
- .....9. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่ คือ เสียงจากเลื่อนวงเดือน
- .....10.  ที่อุดหู (Earplug)


คะแนนรวม	
----------	--

แบบทดสอบหลังการอบรม

คำชี้แจง : จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกและใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่เห็นว่าผิด

- ! / .....1. ด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเสียงเป็น 2 ชนิด
- ! / .....2. เสียงไม่รบกวนคือ เสียงเพลง เสียงโทรทัศน์
- ! X .....3. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่คือ เสียงพัดลม เสียงแอร์ เสียงเครื่องจักรเดินต่อเนื่อง
- ! / .....4. ความดังของเสียงหน่วยที่ใช้วัด คือ เดซิเบลเอ
- ! X .....5. มนุษย์สามารถได้ยิน คือ 200 – 20000 Hz
- ! / .....6. ประเภทของเสียงแบ่งเป็น 3 ประเภท เสียงดังแบบต่อเนื่อง เสียงดังเป็นระยะ เสียงกระทบหรือ

กระแทก

- ! / .....7. เสียงเครื่องจักร ในโรงงานเชื่อมเสงอุตสาหกรรม เป็นชนิด ดังแบบต่อเนื่อง
- ! / .....8. เสียงที่มีระดับความเข้มข้นเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้น ไปเป็นเสียงที่อันตราย
- ! / .....9. เสียงดังต่อเนื่องที่ไม่คงที่ คือ เสียงจากเลื่อนวงเคียน
- ! / .....10.  ที่อุดหู (Earplug)

คะแนนรวม	10
----------	----

## แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดทำโครงการ

### ชื่อโครงการอนุรักษ์การไถยีน

คำชี้แจง : เพื่อที่จะให้ผู้จัดทำได้มีโอกาสรับทราบผลการดำเนินงานของตนเอง และเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โปรดเติมเครื่องหมาย / และกรอกข้อมูลให้สมบูรณ์

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ                     ชาย                                     หญิง
2. อายุ                     20 – 30 ปี                                     30 – 40 ปี                                     41 ปีขึ้นไป

#### ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของโครงการ

- ระดับ 5 = มากที่สุด            ระดับ 4 = มาก                                    ระดับ 3 = ปานกลาง
- ระดับ 2 = น้อย                    ระดับ 1 = น้อยที่สุด

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. การจัดอบรม</b>					
1.1 ความรู้ครบถ้วนของเนื้อหาในการอบรม					
1.2 ความพร้อมของเนื้อหาต่าง ๆ ในการอบรม					
<b>2. การติดป้าย</b>					
2.1 การติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง, ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล, ป้ายสามารถมองเห็นได้ชัดเจน					
<b>3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</b>					
3.1 ท่านได้ความรู้ เรื่องอันตรายของเสียงจากการทำงาน					
3.2 ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน					
<b>4. ภาพรวมของโครงการ</b>					
4.1 ความพึงพอใจของท่านต่อภาพรวมของโครงการ					

#### ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

- 3.1 สิ่งที่คุณเสนอแนะนำไปพัฒนาการจัดโครงการครั้งต่อไป

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดทำโครงการ

ชื่อโครงการอนุรักษ์การไถอิน

คำชี้แจง : เพื่อที่จะให้ผู้จัดทำมีโอกาสรับทราบผลการดำเนินงานของตนเอง และเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โปรดเติมเครื่องหมาย / และกรอกข้อมูลให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย  หญิง
2. อายุ  20 - 30 ปี  30 - 40 ปี  41 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของโครงการ

- ระดับ 5 = มากที่สุด    ระดับ 4 = มาก    ระดับ 3 = ปานกลาง
- ระดับ 2 = น้อย    ระดับ 1 = น้อยที่สุด

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการจัดอบรม					
1.1 ความรู้ครบถ้วนของเนื้อหาในการอบรม		/			
1.2 ความพร้อมของเนื้อหาต่างๆ ในการอบรม		/			
2. ด้านการติดตาม					
2.1 การติดตามบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง,ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล,ป้ายสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	/				
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
3.1 ท่านได้ความรู้ เรื่องอันตรายของเสียงจากการทำงาน	/				
3.2 ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน	/				
4. ภาพรวมของโครงการ					
4.1 ความพึงพอใจของท่านต่อภาพรวมของโครงการ	/				

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3.1 สิ่งที่คุณเสนอแนะนำไปพัฒนาการจัดโครงการครั้งต่อไป

.....

..... ขงากให้จัดอบรมในนัองประชุม

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรมการดำเนินโครงการ

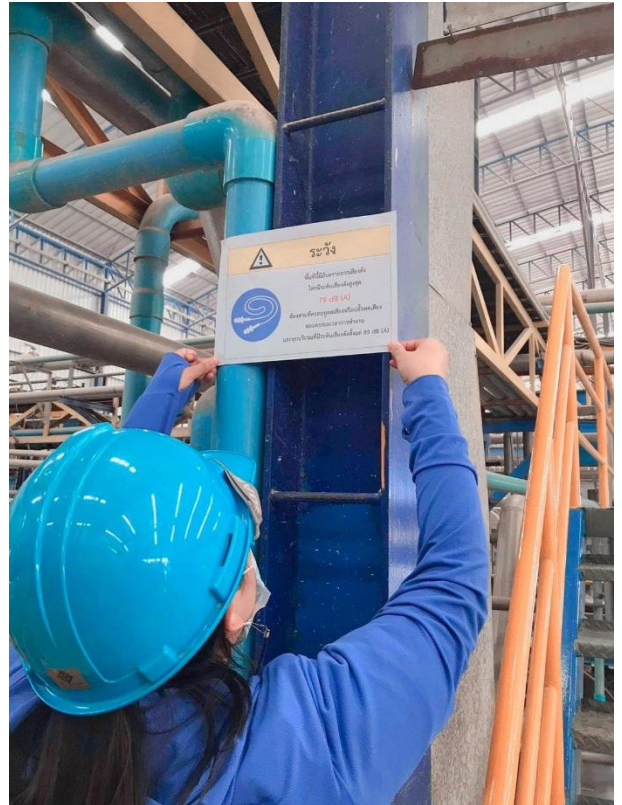




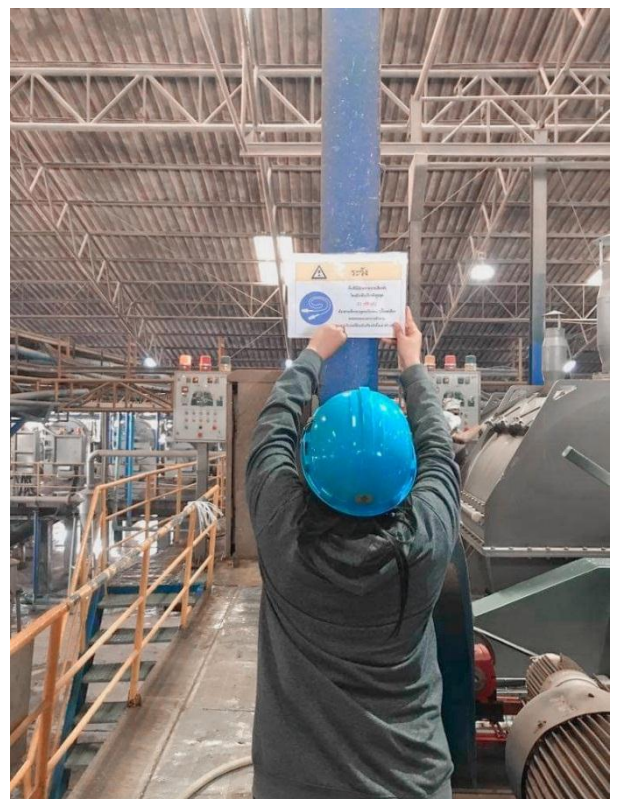
รูปที่ 1.24 ตรวจสอบวัดเสียงแผนก Slude Line 1,2



รูปที่ 1.25 ตรวจสอบวัดเสียงแผนก Turbo Line 1,2



รูปที่ 1.26 ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง, ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 1.27 ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง, ป้ายเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์  
คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล