



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด

และบริษัทในเครือฯ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

Hearing Conversation Program in Sanguan Wong industries Co.,LTD

And Affiliated Companieies

โดย

นางสาวปรศนีย์ ชื่นนอก

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

รหัสนักศึกษา 6240215116



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด

และบริษัทในเครือฯ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

Hearing Conversation Program in Sanguan Wong industries Co.,LTD

And Affiliated Companieies

โดย

นางสาวปรศนีย์ ชื่นนอก

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รหัสนักศึกษา 6240215116

ชื่องานวิจัย/โครงการ :	โครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรมจำกัด และบริษัทในเครือฯ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา (Hearing Conversation Program in Sanguan Wong industries Co.,LTD And Affiliated Companeies)
ผู้จัดทำ :	นางสาวปรีศนีย์ ชื่นนอก
หลักสูตร :	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา :	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา :	อาจารย์ปาริชาติ วงษ์วิศรา

---

### บทคัดย่อ

### (Abstract)

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับตัวพนักงานและให้พนักงานได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้งานอย่างถูกต้องรวมถึงป้องกันการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน การสำรวจและตรวจวัดเพื่อจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารกับพนักงานโดยกำหนดเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินที่จำเป็นต้องติดป้ายเตือน และกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง การตรวจวัดระดับเสียงเพื่อดำเนินการควบคุมเสียงเพื่อดำเนินการควบคุมเสียงเพื่อนำผลไปพิจารณาหามาตรการในการควบคุม และป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด และเพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในงานประเมินผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานภายในบริษัทฯ ซึ่งมีพนักงานเข้าร่วมตามรายชื่อตามพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของทั้งสองบริษัท ซึ่งมีพนักงานทั้งหมด 10 แผนก จำนวน 50 คน โดยมีกำหนดการอบรม วันที่ 1-3 มีนาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30 – 09.30 น.และ 15.00 – 16.00 น. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจ และแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังอบรม

ภายหลังจากการทำโครงการพบว่า พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน พฤติกรรมทางบวกอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =3.44,S.D.=0.33) พฤติกรรมทางลบอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =3.13,S.D.=0.40) และจากการทำแบบทดสอบ จากการอบรม เรื่อง การทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและการสวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้อง ในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท  
สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ พบว่า พนักงานทุกคนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อน  
อบรมพนักงานมีความรู้อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 82.0 และหลังอบรมพนักงานมีความรู้อยู่ใน  
ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100.0

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการสหกิจเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ปาริชาติ วงษ์วีศรา อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้จัดทำตระหนักถึงความตั้งใจจริงและทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณ คุณสุภารัตน์ มลสิน พนักงานที่ปรึกษา ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และคณะ ผู้ที่ให้คำปรึกษาและความอนุเคราะห์ตรวจสอบโครงการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัท สวทววงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ รวมถึงขอบพระคุณพนักงานบริษัท สวทววงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมรับฟังการอบรม ตอบแบบทดสอบและแบบประเมินความพึงพอใจ จนทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้จัดทำหวังว่าโครงการฉบับนี้จะมีประโยชน์ต่อสถานประกอบกิจการ และบุคคลที่สนใจอยู่ไม่น้อยจึงขอมอบส่วนที่เป็นทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานโครงการเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นนั้น ผู้จัดทำเองยอมรับผิดเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาโครงการและสานต่อโครงการต่อไป

ปรัศนีย์ ชื่นนอก

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ .....	ช

### ส่วนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ .....	1
1.2 ลักษณะการประกอบกิจการ .....	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร .....	5
1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ.....	7
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	8
1.6 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน.....	8
1.7 แผนการปฏิบัติงานสหกิจ .....	9

### ส่วนที่ 2 โครงการ

#### บทที่ 1 โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	14
1.2 วัตถุประสงค์.....	16
1.3 เป้าหมาย.....	16
1.4 ขอบเขตโครงการ .....	16
1.5 ประโยชน์ที่คาดหวังว่าจะได้รับ .....	16
1.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน .....	16
1.7 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน .....	16
1.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ .....	21

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
1.9 การประเมินผลกิจกรรม .....	22
1.10 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน.....	22
<b>บทที่ 2 สรุปผลการดำเนินโครงการ</b>	
2.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ.....	38
<b>ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ</b>	
3.1 ตนเอง .....	52
3.2 หลักสูตร.....	52
3.3 มหาวิทยาลัย .....	52
3.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้.....	53
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>54</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก.....	56
ภาคผนวก ข.....	70
ภาคผนวก ค.....	76
ภาคผนวก ง .....	85

## สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง

ตารางที่ 1	แผนการปฏิบัติงานสหกิจ 16 สัปดาห์.....	9
ตารางที่ 1.1	ตารางแผนการปฏิบัติงาน.....	18
ตารางที่ 1.2	ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด.....	25
ตารางที่ 1.3	ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด.....	29
ตารางที่ 2.1	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพนักงาน.....	40
ตารางที่ 2.2	พฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของ พนักงานทางบวกตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีผลผิดปกติเรื่องการ ได้ยิน.....	42
ตารางที่ 2.3	พฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงาน ทางลบตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน....	46
ตารางที่ 2.4	ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Pre-test).....	48
ตารางที่ 2.5	ตารางแสดงระดับความรู้ก่อนการอบรม (Pre-test).....	50
ตารางที่ 2.6	ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้หลังการอบรม (Post-test).....	50
ตารางที่ 2.7	ตารางแสดงระดับความรู้หลังการอบรม (Post-test).....	51



## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
ภาพที่ 1	แผนภาพที่ตั้ง บริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ .....	1
ภาพที่ 2	สัญลักษณ์บริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ .....	1
ภาพที่ 3	รูปด้านหน้าบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ .....	1
ภาพที่ 4	กระบวนการผลิตของสถานประกอบการ.....	4
ภาพที่ 5	รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร.....	5
ภาพที่ 6	แผนผังโครงสร้างหน่วยงานความปลอดภัย.....	5
ภาพที่ 1.1	ภาพแผนผัง (Lay out) บริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด .....	24
ภาพที่ 1.2	ภาพแผนผัง (Lay out) บริษัท สงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด.....	24
ภาพที่ 1.3	ภาพแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัท สงวนวงษ์ อุตสาหกรรม จำกัด.....	34
ภาพที่ 1.4	ภาพแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัท สงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด.....	34

## ส่วนที่ 1

### รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

#### 1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

บริษัท สวงวนวงศ์อุตสาหกรรม จำกัด สถานที่ตั้ง : 120 หมู่ที่ 4 ถนนราชสีมา-โชคชัย ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ : 044-233-200,044-212-185-6,044-212-723-6 เว็บไซต์ : <https://www.jobthai.com/th/company/82107> เวลาทำการ : จันทร์-เสาร์ เวลา 08:00-16:30



ภาพที่ 1 แผนที่ตั้ง บริษัท สวงวนวงศ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ  
แหล่งที่มา : <http://www.ftiebusiness.com/shop/map.php?uid=43477>



ภาพที่ 2 สัญลักษณ์บริษัท สวงวนวงศ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ  
แหล่งที่มา : <https://www.swi.co.th/>



ภาพที่ 3 รูปด้านหน้าบริษัท สวงวนวงศ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ  
แหล่งที่มา : <https://www.swi.co.th/>

## 1.2 ลักษณะการประกอบกิจการ

บริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด ทำการส่งออกแป้งมันสำปะหลังที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2517 โดย คุณทศพล ตันตวิงษ์ และครอบครัว ในระยะแรกของการดำเนินงานเริ่มจากการทำมันเส้น และมันอัดเม็ด ด้วยกำลังการผลิต 30 ตัน วัน ต่อมาในปี พ.ศ.2519 บริษัทจึงก่อตั้งโรงงานผลิตแป้งมัน สำปะหลังขึ้น โดยมีกำลังการผลิต 20 ตันต่อวัน หลังจากนั้นบริษัท มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันบริษัทฯ มีพนักงานอยู่ 1,053 คนรวมทั้งผู้บริหาร โดยมีการลงทุนซื้อ เครื่องจักรใหม่ ๆ และทันสมัยเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตและคุณภาพของแป้งมันสำปะหลังให้ดีขึ้นเสมอมา โดยมีการเน้นทรัพยากรที่สำคัญ ทั้งทรัพยากรบุคคล เครื่องมือและเครื่องจักรจากต่างประเทศ ต่อมาเพิ่มกำลังการผลิตเป็น 400 ตันต่อวันในปี 2532 และปัจจุบันมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 1,500 ตันต่อวัน บริษัทฯ ตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกมันสำปะหลังที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยทำให้บริษัทฯ มีวัตถุดิบมากพอที่จะผลิตสินค้าได้ทั้งปี ปัจจุบันบริษัทฯ สามารถรับซื้อหัวมันสดจากชาวไร่วันละ 4,000 ตันต่อวัน ด้วยความสามารถ และกำลังการผลิตที่มากพอต่อความต้องการของตลาดจึงสามารถส่ง มอบสินค้าให้ลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ตลอดทั้งปี และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริษัทฯ มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการเป็นโรงงานผู้ผลิตแป้งมันสำปะหลังที่ดีที่สุดในประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมันสำปะหลังของไทย จึงได้ตั้งบริษัท สวงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด ขึ้นเพื่อผลิตและจำหน่ายแป้งมันสำปะหลังดัดแปร (Modified Starch) สำหรับใช้ในสินค้าเฉพาะอย่าง ทั้งในอุตสาหกรรมอาหารและไม่ใช่อุตสาหกรรมอาหาร จึงทำให้บริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด เป็นผู้นำในอุตสาหกรรมการผลิตแป้งมันสำปะหลังมาจนถึงปัจจุบัน

ผลิตภัณฑ์แป้งมันสำปะหลังของ บริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด มี 2 ประเภท คือ แป้งมัน สำปะหลัง (Native tapioca starch) แป้งมันสำปะหลังผลิตจากหัวมันสำปะหลังสดธรรมชาติ ซึ่งผ่านการดัดแปลงทางพันธุกรรม และแป้งมันสำปะหลังดัดแปร (Modified tapioca starch) ที่สามารถใช้ ประโยชน์ได้หลากหลาย แป้งมันสำปะหลังดัดแปรสามารถใช้ในอุตสาหกรรมที่มีความเฉพาะมาก ยิ่งขึ้น เช่น ในอุตสาหกรรมอาหารและกระดาษ เป็นต้น

### 1.2.1 จำนวนพนักงาน

1,053 คน (รวมผู้บริหาร)

### 1.2.2 เวลาการทำงาน

พนักงานสำนักงานและฝ่ายสนับสนุนกระบวนการผลิต

ทำงานวันจันทร์ – วันเสาร์ เวลา 08:00 – 17:00 น.

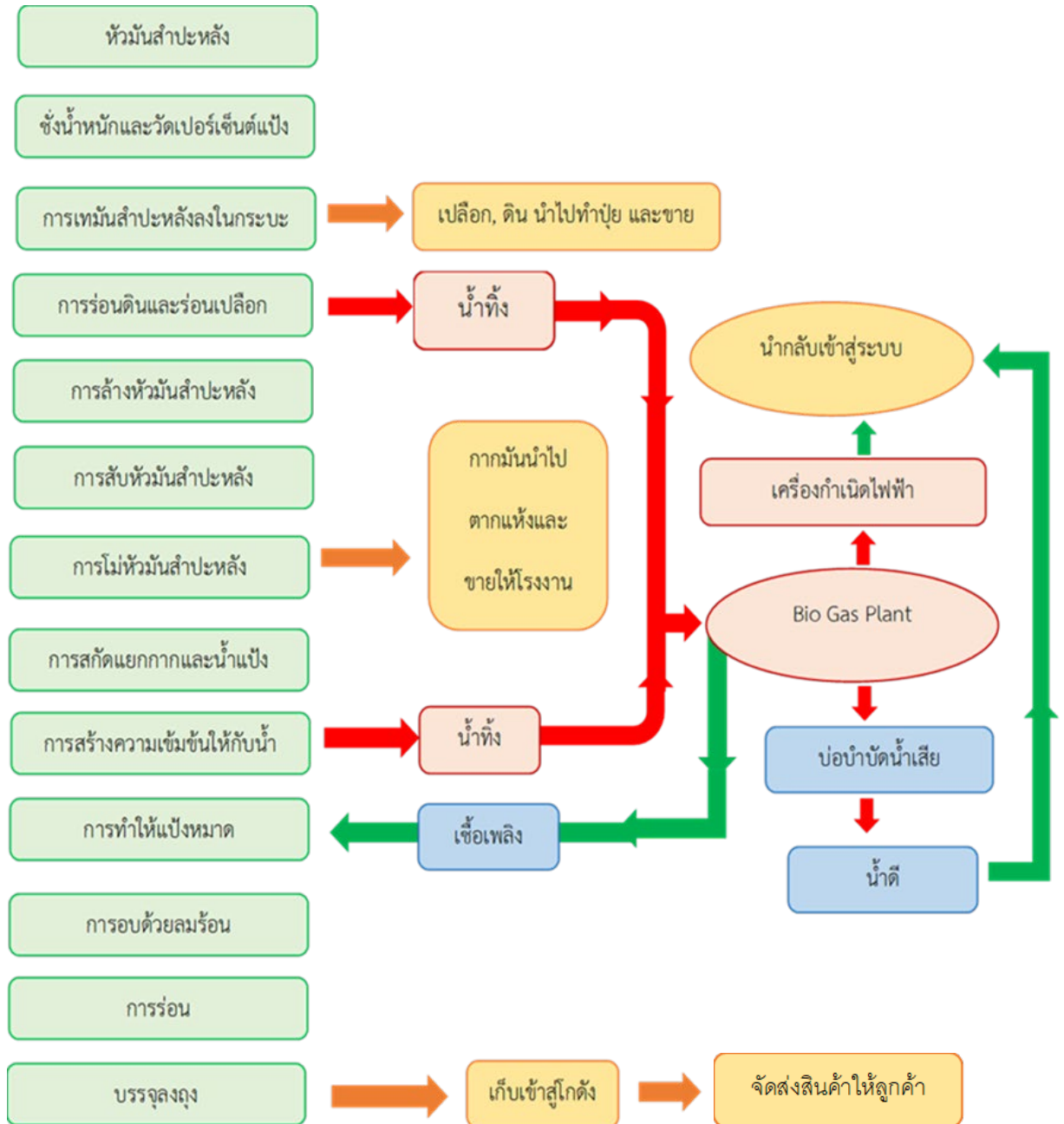
#### 1.2.2.3 พนักงานฝ่ายผลิต (กะ)

กะเช้า           ทำงานเวลา   08:00 – 16:00 น.

กะบ่าย           ทำงานเวลา   16:00 – 00:00 น.

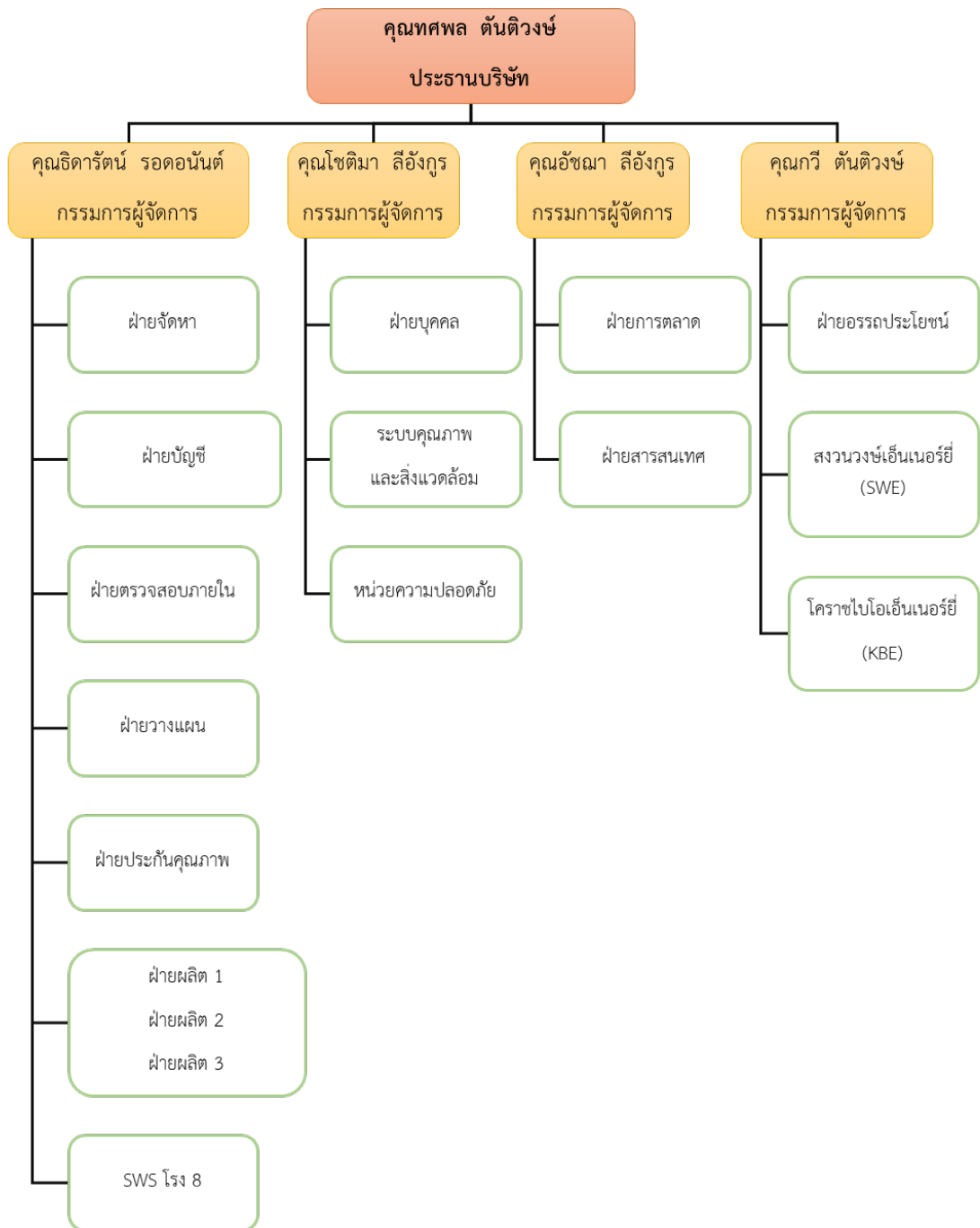
กะดึก            ทำงานเวลา   00:00 – 08:00 น.

### 1.2.3 กระบวนการผลิตของสถานประกอบการ



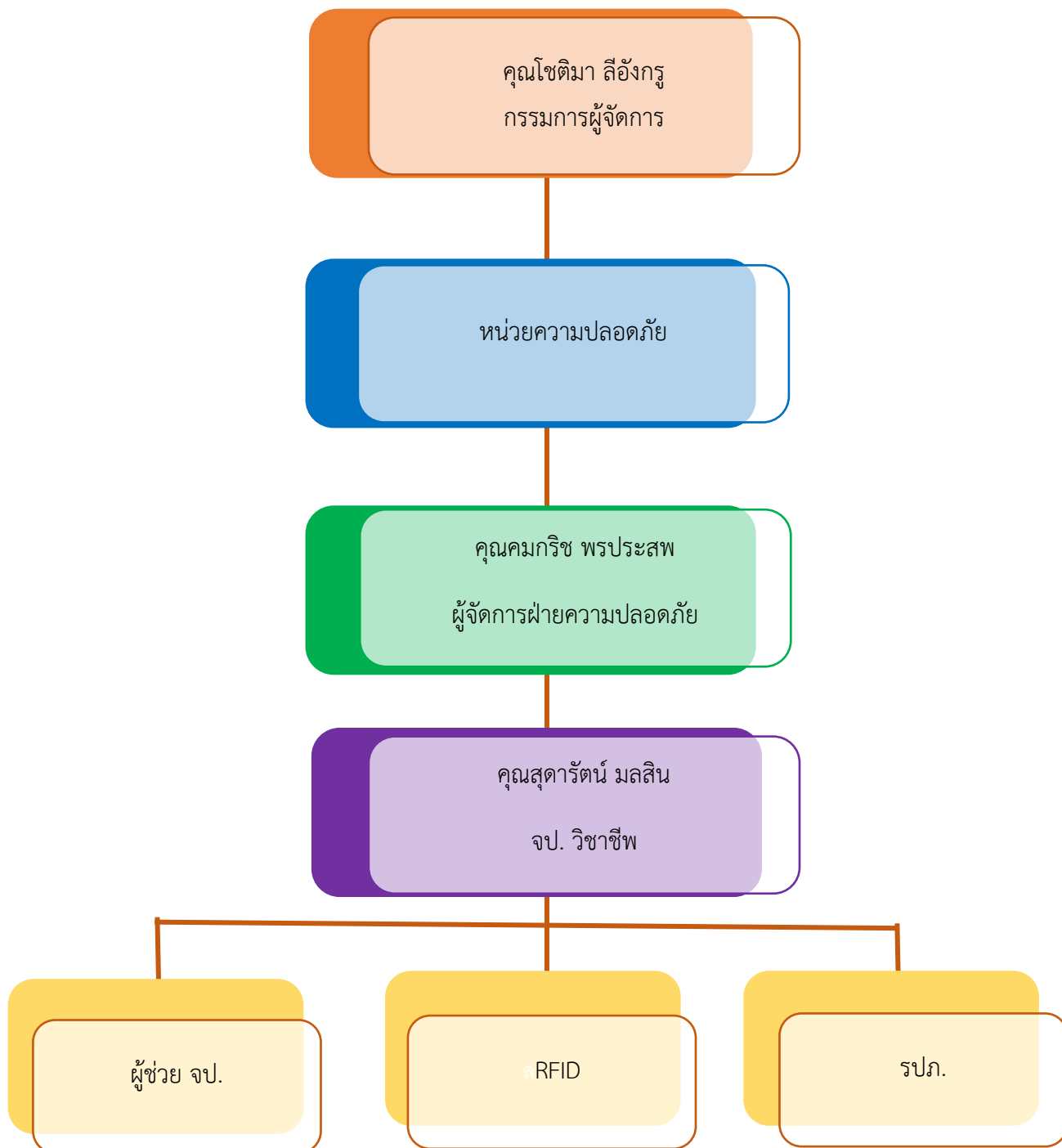
ภาพที่ 4 กระบวนการผลิตของสถานประกอบการ

### 1.3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร



ภาพที่ 5 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร

## 1.3.1 โครงสร้างหน่วยงานความปลอดภัย



ภาพที่ 6 แผนผังโครงสร้างหน่วยงานความปลอดภัย

#### 1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

ตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายขณะที่ได้ไปฝึกสหกิจศึกษา คือ ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

งานที่ทางบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ ได้รับมอบหมายขณะออกฝึกสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

##### 1.4.1 งานที่ปฏิบัติในบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด

###### 1.4.1.1 งานที่ต้องปฏิบัติประจำวัน ได้แก่

1. เข้าร่วมพูดคุย Safety Talk/Morning talk ภายในแผนกในทุก ๆ เช้า
2. KYT ผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในบริษัทในทุก ๆ เช้า
3. ทำกิจกรรม 5 ส. ผู้รับเหมา
4. ประเมินความเสี่ยงบริเวณหน้างานของผู้รับเหมา
5. ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของผู้รับเหมา

###### 1.4.1.2 งานที่ต้องปฏิบัติประจำสัปดาห์ ได้แก่

1. สำรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน
2. ทำกิจกรรม 5 ส. ในแผนก
3. จัดทำป้ายบ่งชี้อันตรายและป้ายบ่งชี้ต่าง ๆ ภายในบริษัท

###### 1.4.1.3 งานที่ต้องปฏิบัติประจำเดือน ได้แก่

1. การแยกและรวบรวมใบ work permit ของผู้รับเหมา
2. จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย
3. สำรองถังดับเพลิง
4. ทำความสะอาดป้ายความปลอดภัย และเปลี่ยนป้ายความปลอดภัยที่มีการชำรุด
5. การจัดเตรียมการประชุม คปอ.
6. การตรวจสอบจุดชำรุดถังแก๊สและตัว

###### 1.4.1.4 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของบริษัท

1. เข้าร่วมอบรมพนักงานใหม่เพื่อฟัง กฎระเบียบ ข้อบังคับของบริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด
2. การเข้าร่วมการประชุม คปอ. ประจำเดือน เพื่อแจ้ง/ค้นหาอันตรายและมาตรการป้องกันอันตราย ร่วมกับแผนกต่างๆในบริษัท
3. เข้าร่วมกิจกรรมปีใหม่ของแผนก Safety และจัดซุ้มปีใหม่ ที่บริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด



4. เข้าร่วมการเตรียมงานและจัดเตรียมการตรวจสอบคุณภาพข้อกำหนดให้เป็นไปตาม  
กฎหมายข้อโรงงาน

#### 1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา คุณสุภารัตน์ มลสิน

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

#### 1.6 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2565 ถึง วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2566 รวมระยะเวลาในการ  
ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ ทั้งสิ้น 16 สัปดาห์







ตารางที่ 1 ตารางแผนการปฏิบัติงานสหกิจ 16 สัปดาห์ (ต่อ)

การดำเนินงาน	สถานะ Status	ระยะเวลาดำเนินงาน																			
		ธ.ค				ม.ค				ก.พ				มี.ค				เม.ย			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
G. กิจกรรมความปลอดภัย																					
28. Safety Tolc	Plan																				
	Action																				
29. จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ข่าวสารความปลอดภัย	Plan																				
	Action																				
30. ประชุม คปอ.	Plan																				
	Action																				
H. จัดทำโครงการสหกิจ																					
31. สำรองสถานประกอบการ เพื่อค้นหาหัวข้อโครงการ	Plan																				
	Action																				
32. จัดทำแผนการดำเนินงาน โครงการสหกิจศึกษา	Plan																				
	Action																				
33. เก็บรวบรวมข้อมูลและ ดำเนินโครงการสหกิจ	Plan																				
	Action																				
34. สรุปผลการดำเนิน โครงการ	Plan																				
	Action																				
35. ตรวจสอบความถูกต้อง ของรูปเล่ม	Plan																				
	Action																				
36. นำเสนอโครงการ	Plan																				
	Action																				

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาดำเนินการของสถาน

ประกอบการ

 PLAN

 ACTION

## ส่วนที่ 2

### โครงการ

## บทที่ 1

### โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับหรือสัมผัสกับสิ่งคุกคามและสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมในการทำงาน เช่น แสง เสียง ความร้อน เป็นต้น ซึ่งผู้ปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามเกี่ยวกับเสียงดังเป็นเวลานานหรือเสียงดังในการทำงานที่แตกต่างกันไปแต่ละวันและช่วงเวลาของการทำงานนั้น ๆ ซึ่งปกติคนที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีเสียงดัง มีความเสี่ยงสูงต่อการป่วยเป็นโรคเส้นประสาทหูเสื่อม ซึ่งจะแบบค่อยเป็นค่อยไป เหมือนคนที่เกิดอาการตามวัย ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน คือ การเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของหูจนทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน (Noise induced hearing loss) ซึ่งการสูญเสียการได้ยิน สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด ดังนี้ คือ การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและการสูญเสียการได้ยินแบบถาวรการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวจะเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นระยะเวลาหนึ่งทำให้เซลล์ขน กระทบกระเทือนไม่สามารถทำงานได้ชั่วคราวแต่เซลล์ขนจะกลับสู่สภาพเดิมได้หลังสิ้นสุดการสัมผัส เสียงดังเป็นเวลาประมาณ 14-16 ชั่วโมง แต่การสูญเสียการได้ยินแบบถาวรจะไม่สามารถทำการรักษาให้การได้ยินกลับคืนสภาพเดิมได้ นอกจากนี้ ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจ คือ ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ผลผลิตไม่มีคุณภาพ การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน เสียเวลาและทรัพย์สิน ตลอดจนอาจทำเสียชีวิตให้ได้

ซึ่งจากรายงานข้อมูลสภาวะสุขภาพของวัยแรงงาน โดยระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี2564 มีสถานการณ์ปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพ พบว่าโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง พบอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 0.71 และจากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2563 แรงงานนอกระบบจำนวน 3.8 ล้านคนได้รับอันตรายต่อระบบหูร้อยละ 5.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) และจากการจัดลำดับความสำคัญที่พบใน บริษัท สงวนวงษ์ อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ ๆ จากปัญหาที่พบทั้งหมดคือ เสียงดัง แสงสว่าง ความร้อน ฝุ่น และเออร์گونอมิกส์ในการทำงาน พบว่าปัญหาที่สำคัญ คือ ปัญหาเสียงดัง ซึ่งจากรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565 พบว่าผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio) ของบริษัท สงวนวงษ์ อุตสาหกรรม จำกัด มีพนักงานที่มีผลตรวจผิดปกติถึง 37 คนจากทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ 233 คน บริษัท สงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด มีพนักงานที่มีผลตรวจผิดปกติถึง 44 คนจากทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ 139 คน ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยภายใน เช่น เพศ อายุ ความบกพร่องส่วนบุคคล และการใช้ยา หรือปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนั้นปัญหาเสียงดังจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพของ

พนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการสูญเสียการได้ยินที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวพนักงาน ดังนั้นการป้องกันโรคจึงมีความสำคัญในการลดโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง ดังนั้นจึงต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อช่วยให้พนักงานมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสมและเพื่อคุ้มครองผู้ประกอบการอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินที่เกิดจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกันอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลที่ตามมาคือ เสียเวลาในการทำงานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตอื่น ๆ ดังนั้นการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในส่วนของลูกจ้าง การสูญเสียการได้ยินนับเป็นความพิการถาวรอย่างหนึ่ง โดยโครงการอนุรักษ์การได้ยินจะช่วยบ่งชี้ปัญหาและสภาวะถดถอยของการเสื่อมของการได้ยินและตรวจพบได้รวดเร็ว การควบคุมป้องกันจึงสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินมีกลุ่มเป้าหมายคือพนักงานที่มีความผิดปกติจากผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงของบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ จำนวน 50 คน ซึ่งมีแผนก ซ่อมบำรุง ก่อสร้าง ลานกาก อยู่ซ่อม Korat Bio Energy ผลิตกะ 1,2,3 รักษาความปลอดภัย Wet process Dry process และ บรรจุ ที่ปฏิบัติงานใกล้หรือในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ จากการเดินสำรวจพบว่า บริเวณแผนกซ่อมบำรุง และแผนกผลิต 1,2,3 มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ตลอดระยะเวลาการทำงาน เนื่องจากบริเวณนั้นมีการใช้เครื่องจักรจำนวนมาก ทำให้เกิดเสียงดังขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสกับเสียงดังเป็นเวลาดูติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน รวมถึงพฤติกรรมที่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ก็ยิ่งทำให้มีความเสี่ยงที่จะเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้นมาเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการควบคุมเสียงที่ดัง เช่น การกำหนดพื้นที่เสียงต่อความเสี่ยงสมรรถภาพการได้ยิน การให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ตลอดจนการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังได้ถูกต้องและเหมาะสมแก่พนักงาน ตลอดจนประชาสัมพันธ์และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากเสียงดัง เป็นต้น

จากหลักการและเหตุผลข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงของพนักงานที่มีการได้ยินผิดปกติและพนักงานในแผนกที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียการได้ยินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถาน



ประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ทั้งนี้ให้นายจ้างประกาศมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการให้ลูกจ้างทราบ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการมลพิษด้านเสียงต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับตัวพนักงาน
2. เพื่อให้พนักงานได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้งานอย่างถูกต้อง
3. เพื่อเป็นข้อมูลในการป้องกันการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน

## 1.3 เป้าหมาย

พนักงานที่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพการได้ยินและมีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 จำนวน 50 คน

## 1.4 ขอบเขตโครงการ

พนักงานที่มีความผิดปกติจากผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของบริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ จำนวน 50 คน ทั้งหมด 10 แผนก ได้แก่แผนก ซ่อมบำรุง ก่อสร้าง ลานกาก อู่ซ่อม Korat Bio Energy ผลิตภัณฑ์ 1,2,3 รักษาความปลอดภัย Wet process Dry process และ บรรจุ

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดหวังว่าจะได้รับ

1. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับตัวพนักงานมากขึ้น
2. พนักงานได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงและเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง

## 1.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน

ตั้งแต่ วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2565 จนถึง วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2566

## 1.7 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนวางแผน (Plan)

1. เสนอหัวข้อโครงการ
2. ศึกษาหาข้อมูลแนวทางการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ
3. กำหนดนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
4. เขียนแผนโครงการ/แผนดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
  - ขออนุมัติโครงการอนุรักษ์การได้ยินกับพนักงานที่ปรึกษา
5. จัดเตรียมอุปกรณ์และสื่อการให้ความรู้
  - จัดเตรียม Power Point การอบรม
  - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันหูให้พนักงานที่เข้าอบรม
  - จัดเตรียมแบบทดสอบก่อน-หลังการอบรมเกี่ยวกับการทำงานพื้นที่ที่มีเสียงดัง
  - จัดเตรียมแบบสำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากเสียงดัง

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน (Do)

6. จัดทำแผนผัง (Lay out)
7. ดำเนินการตรวจวัดเสียง
8. จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
9. กำหนดบริเวณพื้นที่การแผ่รังสีเสียงดังและการแผ่รังสีการได้ยิน
10. กำหนดมาตรการแก้ไขหรือวิธีควบคุมเสียงดัง
11. สำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง

#### ก่อนการอบรม

12. รวบรวมรายชื่อผู้เข้า
    - อบรม แผนกซ่อมบำรุง ก่อสร้าง ลานกาก อุ้ช่อม Korat Bio Energy ผลิตกะ 1,2,3
- รักษาความปลอดภัย Wet process Dry process และ บรรจุ

13. ดำเนินการ อบรม
  - แผนกซ่อมบำรุง ก่อสร้าง ลานกาก อุ้ช่อม Korat Bio Energy ผลิตกะ 1,2,3 รักษาความปลอดภัย Wet process Dry process และ บรรจุ

14. สำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง
- หลังการอบรม

#### ขั้นตอนการสรุป (Check)

15. สรุปผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายเกี่ยวกับเสียงดังและประเมินความรู้ ก่อน-หลัง อบรม

#### ขั้นตอนประเมินผล(Act)

16. จัดทำรูปเล่มรายงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน





ตารางที่ 1.1 ตารางแผนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

การดำเนินงาน	สถานะ Status	ระยะเวลาดำเนินงาน																			
		ธ.ค				ม.ค				ก.พ				มี.ค				เม.ย			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ขั้นตอนสรุป (Check)																					
15. สรุปผลการสำรวจ พฤติกรรมป้องกัน อันตรายเกี่ยวกับเสียงดังและ ประเมินความรู้ ก่อน-หลัง อบรม	Plan																				
	Action																				
ขั้นตอนการประเมิน (Act)																					
16. จัดทำรูปเล่มรายงาน โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	Plan																				
	Action																				

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาดำเนินการของสถาน

ประกอบการ

 PLAN

 ACTION

## 1.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

1.8.1 ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการสัมผัสเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานของพนักงานต่อวัน

1.8.2 เครื่องตรวจวัดเสียง (Sound level meter) รุ่น Testo 815 ที่ได้มาตรฐาน IEC 60651 และแบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

1.8.3 โปรแกรม Sufer 15

1.8.4 แบบทดสอบก่อน-หลัง อบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท สงวนวงษ์ อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ และแบบสอบถามสำรวจพฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงาน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน พฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงาน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษา สูงสุด สถานภาพสมรส ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ และประสบการณ์ทำงาน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงาน จำนวน 20 ข้อ โดยคำตอบมี 4 ระดับ

ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนาน ๆ ครั้ง
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งไม่สม่ำเสมอ
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอทุกครั้ง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสำรวจ มีทั้งข้อความแบบทางบวกและทางลบ ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่ปฏิบัติเลย 4 คะแนน	ไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 3 คะแนน	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 3 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ 1 คะแนน	ปฏิบัติเป็นประจำ 4 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการทำงาน

1.00-1.49	หมายถึง	ต่ำ
1.50-2.49	หมายถึง	พอใช้
2.50-3.49	หมายถึง	ดี
3.50-4.00	หมายถึง	ดีมาก

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงให้ดีขึ้น

1.8.5 แบบประเมินทดสอบความรู้ก่อน-หลัง อบรม จำนวน 10 ข้อลักษณะคำตอบให้เลือกถูกหรือผิด

## 1.9 การประเมินผลกิจกรรม

### 1.9.1 เชิงปริมาณ

- การตรวจวัดเสียงที่บริษัท สวงวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด จำนวน 117 จุด บริษัท สวงวงษ์สตาร์ช จำกัด จำนวน จุด 117 จุด

- กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

### 1.9.2 เชิงคุณภาพ

พนักงานในแผนกช่างซ่อมและแผนกผลิต มีพฤติกรรมสวมใส่หรือเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังอยู่ในระดับดี (คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-4.00) และมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายในการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังที่จะเกิดกับตัวพนักงานอยู่ในระดับดี(คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-4.00)หลังจากอบรม

## 1.10 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน

### ขั้นตอนที่ 1 เสนอหัวข้อโครงการ

เสนอหัวข้อโครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัท สวงวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท ในเครือฯ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีจุดประสงค์เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสมของพนักงานและลดการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย

### ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาหาข้อมูล

ศึกษาหาข้อมูลแนวทางการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ

### ขั้นตอนที่ 3 กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

กำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัทฯ ผู้บริหารสูงสุดเป็นผู้กำหนดนโยบาย โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของพนักงานในการกำหนดนโยบายบนพื้นฐานของการนำไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ มีการนำมาจัดทำเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร ลงนามโดย คุณโชติมา ลีอังกูร กรรมการผู้จัดการของหน่วยงานความปลอดภัย พร้อมทั้งเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบและถือปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 เขียนแผนโครงการ/แผนดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

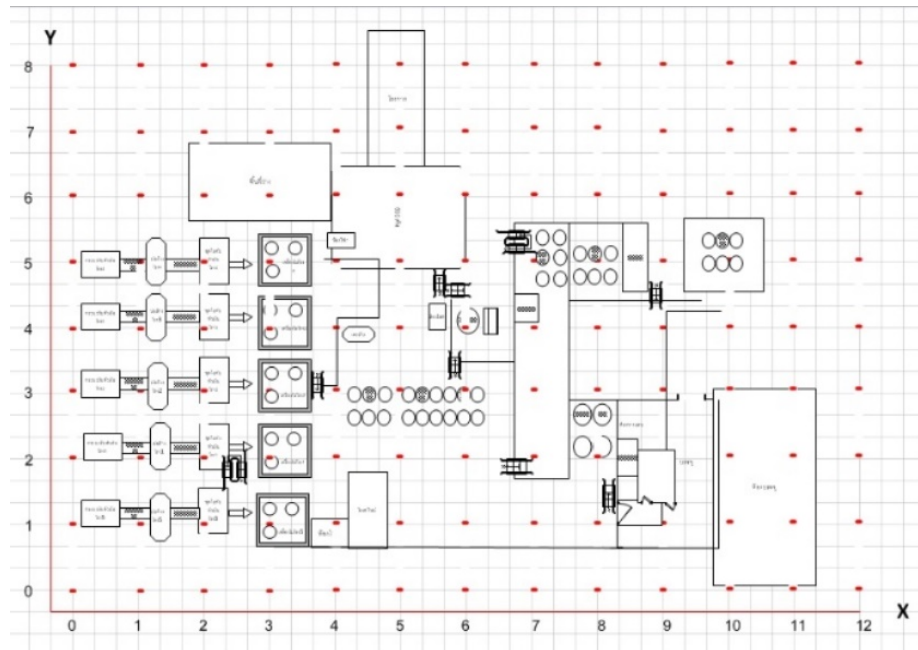
จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ และได้รับอนุมัติโครงการโดยพนักงานที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 5 เตรียมอุปกรณ์และสื่อการอบรม

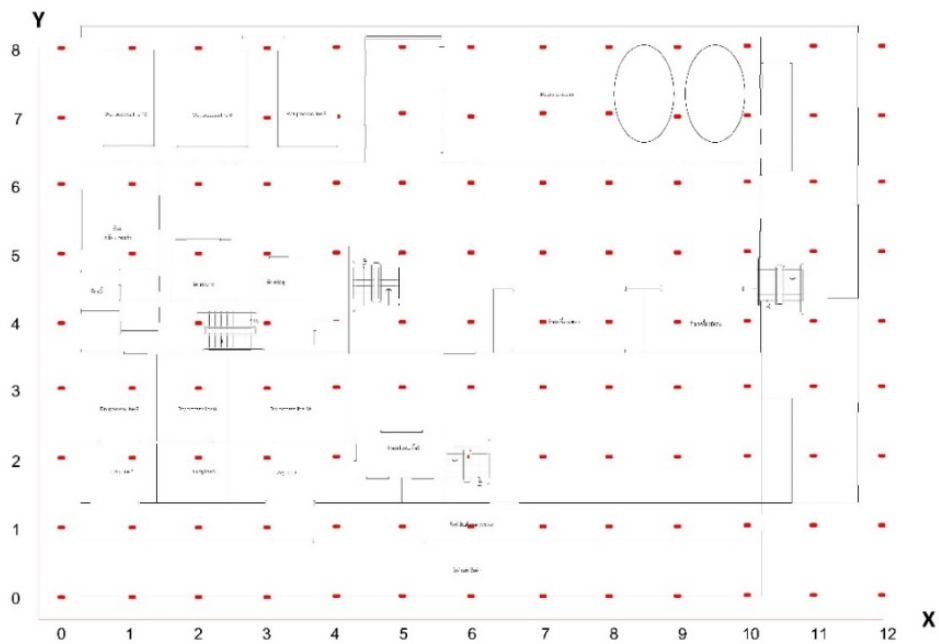
- จัดเตรียม Power Point การอบรม
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันหูให้พนักงานที่เข้าอบรม
- จัดเตรียมแบบทดสอบก่อน-หลังการอบรมเกี่ยวกับการทำงานพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- จัดเตรียมแบบสำรวจพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากเสียงดัง

ขั้นตอนที่ 6 จัดทำแผนผัง (Lay out) ของบริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด โดยโปรแกรม Microsoft Viso 2010





ภาพที่ 1.1 ภาพแผนผัง (Lay out) บริษัท สงนวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด



ภาพที่ 1.2 ภาพแผนผัง (Lay out) บริษัท สงนวนวงษ์สตาร์ช จำกัด

### ขั้นตอนที่ 7 การตรวจวัดเสียง

ทำการตรวจวัดเสียงโดยตรวจวัดเสียงตามตาราง Grid ในแผนผัง (lay out) ที่ได้กำหนดจุดและความถี่ของจุดตรวจวัด เพื่อทราบจุดที่มีความเสี่ยง

ตารางที่ 1.2 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
A1	0	8	62.3
A2	1	8	63.5
A3	2	8	66.4
A4	3	8	65.4
A5	4	8	66.2
A6	5	8	65.1
A7	6	8	62.3
A8	7	8	61.2
A9	8	8	61
A10	9	8	61.1
A11	10	8	60.2
A12	11	8	59.9
A13	12	8	65.2
A14	0	7	66.7
A15	1	7	67.7
A16	2	7	69.1
A17	3	7	68.2
A18	4	7	61.9
A19	5	7	62.4
A20	6	7	61.1
A21	7	7	60.4
A22	8	7	59.9
A23	9	7	59.6
A24	10	7	70.2
A25	11	7	80.1
A26	12	7	80.2
A27	0	6	80.5

ตารางที่ 1.2 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
A28	1	6	80.9
A29	2	6	81.5
A30	3	6	81.9
A31	4	6	80.1
A32	5	6	80.2
A33	6	6	80.1
A34	7	6	79.9
A35	8	6	80.3
A36	9	6	79.8
A37	10	6	79.1
A38	11	6	83.1
A39	12	6	84.4
A40	0	5	84.7
A41	1	5	83.6
A42	2	5	82.2
A43	3	5	81.4
A44	4	5	83
A45	5	5	84.3
A46	6	5	*85.1
A47	7	5	84.3
A48	8	5	*85.6
A49	9	5	84.2
A50	10	5	80.1
A51	11	5	81.2
A52	12	5	83.3
A53	0	4	84.6
A54	1	4	84.5

ตารางที่ 1.2 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
A55	2	4	83.1
A56	3	4	81.7
A57	4	4	80.2
A58	5	4	79.1
A59	6	4	84.9
A60	7	4	82.3
A61	8	4	79.2
A62	9	4	80.2
A63	10	4	79.2
A64	11	4	78.3
A65	12	4	75.4
A66	0	3	82.7
A67	1	3	83.3
A68	2	3	83.5
A69	3	3	84.6
A70	4	3	83.5
A71	5	3	83.7
A72	6	3	82.4
A73	7	3	79.7
A74	8	3	80
A75	9	3	80.3
A76	10	3	79.3
A77	11	3	78.9
A78	12	3	75.4
A79	0	2	80.5
A80	1	2	82.7
A81	2	2	83.7

ตารางที่ 1.2 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
A82	3	2	84.6
A83	4	2	82.8
A84	5	2	83.3
A85	6	2	82.6
A86	7	2	75.8
A87	8	2	*85.7
A88	9	2	84.8
A89	10	2	78.9
A90	11	2	76
A91	12	2	75.9
A92	0	1	80.1
A93	1	1	81.6
A94	2	1	84.8
A95	3	1	*85.3
A96	4	1	81
A97	5	1	79.9
A98	6	1	76.6
A99	7	1	78.7
A100	8	1	79.5
A101	9	1	79.8
A102	10	1	78.9
A103	11	1	77.7
A104	12	1	76.4
A105	0	0	76.9
A106	1	0	75.3
A107	2	0	76.8
A108	3	0	79.9

ตารางที่ 1.2 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
A109	4	0	78.9
A110	5	0	78.2
A111	6	0	75.8
A112	7	0	74.5
A113	8	0	74.8
A114	9	0	76.7
A115	10	0	75.9
A116	11	0	75.4
A117	12	0	73.9
รวม	117 จุด		

ตารางที่ 1.3 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
B1	0	8	58.9
B2	1	8	67.5
B3	2	8	68.6
B4	3	8	68.4
B5	4	8	68.7
B6	5	8	56.9
B7	6	8	58.9
B8	7	8	54.8
B9	8	8	55.5
B10	9	8	62.5
B11	10	8	65.6
B12	11	8	53.2
B13	12	8	51.9

ตารางที่ 1.3 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
B14	0	7	63.6
B15	1	7	*85.8
B16	2	7	*86.8
B17	3	7	84.7
B18	4	7	77.5
B19	5	7	68.5
B20	6	7	74.6
B21	7	7	72.4
B22	8	7	81.3
B23	9	7	82.4
B24	10	7	80
B25	11	7	66.2
B26	12	7	56.7
B27	0	6	65.7
B28	1	6	68.9
B29	2	6	70.3
B30	3	6	74.2
B31	4	6	75.1
B32	5	6	70.2
B33	6	6	69.5
B34	7	6	67.5
B35	8	6	69.3
B36	9	6	66.4
B37	10	6	70.3
B38	11	6	66.7
B39	12	6	63.9
B40	0	5	66.5

ตารางที่ 1.3 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด (ต่อ)

บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
B41	1	5	80.3
B42	2	5	84.5
B43	3	5	82.7
B44	4	5	80.3
B45	5	5	82.7
B46	6	5	74.2
B47	7	5	78.5
B48	8	5	76.3
B49	9	5	77.3
B50	10	5	73.5
B51	11	5	80.4
B52	12	5	65.9
B53	0	4	74.0
B54	1	4	81.3
B55	2	4	80.3
B56	3	4	83.6
B57	4	4	80.3
B58	5	4	79.6
B59	6	4	76.9
B60	7	4	77.4
B61	8	4	74.7
B62	9	4	75.4
B63	10	4	75.5
B64	11	4	80.3
B65	12	4	65.8
B66	0	3	79.6
B67	1	3	77.9



ตารางที่ 1.3 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด (ต่อ)

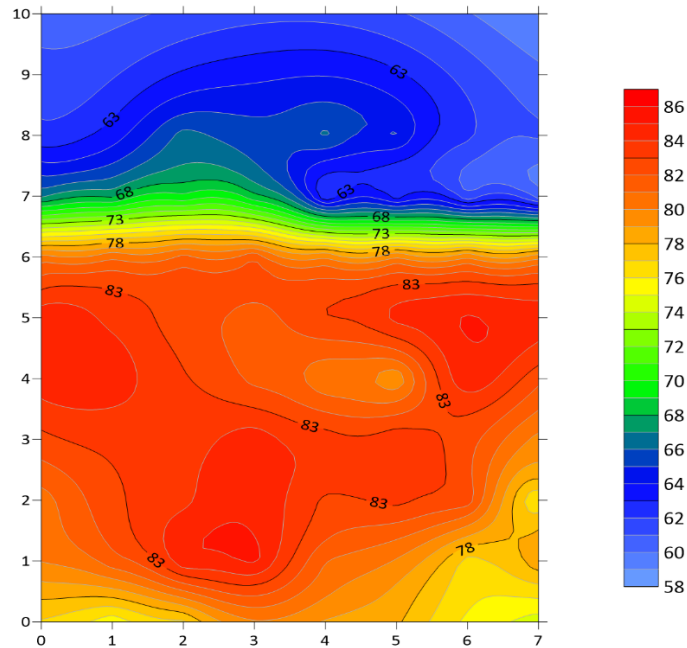
บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
B68	2	3	76.2
B69	3	3	79.7
B70	4	3	75.9
B71	5	3	74.4
B72	6	3	72.6
B73	7	3	75.4
B74	8	3	71.4
B75	9	3	74.8
B76	10	3	75.8
B77	11	3	78.4
B78	12	3	65.7
B79	0	2	77.5
B80	1	2	84
B81	2	2	*89.5
B82	3	2	84.6
B83	4	2	83.3
B84	5	2	80.1
B85	6	2	84.3
B86	7	2	79.6
B87	8	2	78.4
B88	9	2	74.5
B89	10	2	75.6
B90	11	2	74.6
B91	12	2	69.5
B92	0	1	72.5
B93	1	1	79.4
B94	2	1	75.9

ตารางที่ 1.3 ผลการตรวจวัดเสียง บริษัทสงวนวงษ์สตาร์ช จำกัด (ต่อ)

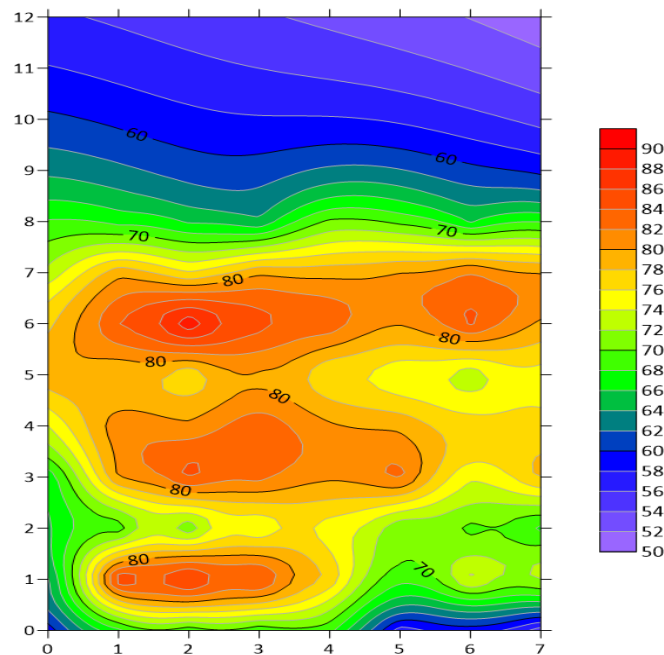
บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด			
ตำแหน่ง	ค่า X	ค่า Y	ค่าที่ตรวจวัดได้ (Z)
B95	3	1	79.7
B96	4	1	79.2
B97	5	1	80.1
B98	6	1	82.1
B99	7	1	80.1
B100	8	1	79.9
B101	9	1	78.9
B102	10	1	77.7
B103	11	1	77.4
B104	12	1	68.9
B105	0	0	68.2
B106	1	0	67.3
B107	2	0	65.7
B108	3	0	64.3
B109	4	0	70.4
B110	5	0	69.4
B111	6	0	65.7
B112	7	0	67.9
B113	8	0	62.8
B114	9	0	64.1
B115	10	0	64.9
B116	11	0	56.9
B117	12	0	54.9
รวม	117 จุด		

ขั้นตอนที่ 8 จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

นำผลที่ได้จากการตรวจวัดเสียงมาจัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีการแผ่รังสีเสียงดัง (Noise Monitoring) และแผ่รังสีการได้ยิน (Hearing Monitoring)



ภาพที่ 1.3 ภาพแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัท สงวนวงศ์อุตสาหกรรม จำกัด



ภาพที่ 1.4 ภาพแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัท สงวนวงศ์สตาร์ช จำกัด

หมายเหตุ :	สีแดง	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 95 เดซิเบลเอ
	สีส้ม	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 90 เดซิเบลเอ
	สีเหลือง	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 85 เดซิเบลเอ
	สีเขียวอ่อน	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 80 เดซิเบลเอ
	สีเขียว	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 75 เดซิเบลเอ
	สีเขียวเข้ม	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 70 เดซิเบลเอ
	สีน้ำเงิน	หมายถึง	บริเวณที่มีระดับเสียง เท่ากับ 60 เดซิเบลเอ

ขั้นตอนที่ 9 กำหนดบริเวณพื้นที่การเฝ้าระวังเสียง(Niose Monitoring) และการเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

#### 9.1 การกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน

9.1.1 การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียงการศึกษา ระยะเวลาสัมผัสเสียงดังและการประเมินการสัมผัสเสียงดังของพนักงานในบริษัทฯ เพื่อหาพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงและค้นหาพนักงานเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสรับสัมผัสเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป แล้วแจ้งให้พนักงานทราบ

9.1.2 การกำหนด Hazardous Noise Areas ซึ่งได้แก่บริเวณที่เข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- 1) ค่าดับความดังเฉลี่ย Leg สูงกว่า 85 เดซิเบลเอ
- 2) ค่า Short intermittent noise 95 เดซิเบลเอ
- 3) ค่าสูงสุดของเสียงกระแทกสูงกว่า 110 เดซิเบลเอ

#### 9.2 การศึกษาการสัมผัสเสียงของพนักงาน

9.2.1 การตรวจวัดเสียงอย่างละเอียดในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

9.2.2 การศึกษาระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสเสียงในระดับความดัง ณ จุดทำงานต่าง ๆ

9.2.3 จากข้อ 9.2.1 และ 9.2.2 ทราบปริมาณเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับซึ่งสามารถเทียบกับมาตรฐานหรือกฎหมายได้ว่าเกินกว่าที่กำหนดหรือไม่ ข้อมูลนี้ยังช่วยในเรื่องการลดระยะเวลาสัมผัสเสียงเพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

จากการศึกษา พบว่า บริเวณที่ต้องมีการเฝ้าระวังเสียงดัง และเฝ้าระวังการได้ยิน คือ แผนกผลิต 1,2,3 ของบริษัท สวงวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด แผนกซ่อมบำรุง ของทั้งสองบริษัท เนื่องจากพื้นที่การทำงานบริเวณนั้นมีความเสี่ยงที่พนักงาน จะได้รับสัมผัสเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

### ขั้นตอนที่ 10 กำหนดมาตรการแก้ไขหรือวิธีการควบคุมเสียงดัง

มาตรการสำคัญที่ใช้ในการควบคุมเสียง ได้แก่ มาตรการด้านวิศวกรรมมาตรการ ด้านการบริหารจัดการ และมาตรการด้านการแพทย์

10.1 ตัวอย่างมาตรการด้านวิศวกรรม เช่น การปิดล้อมแหล่งกำเนิดเสียงการกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับพนักงานการลดความสั่นสะเทือนที่แหล่งกำเนิดเสียง เป็นต้น

10.2 ตัวอย่างมาตรการด้านการบริหารจัดการ เช่น การหมุนเวียนการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง การใช้ที่อุดหูหรือครอบหู เป็นต้น

10.3 ตัวอย่างมาตรการด้านการแพทย์ เช่น การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น

ในกรณีที่มีมาตรการหรือวิธีการควบคุมเสียงดังหลายๆมาตรการ หรือวิธีการจะต้องจัดลำดับความสำคัญเพื่อจะได้มาตรการหรือวิธีการที่ดีที่สุด ซึ่งเกณฑ์ที่ควรคำนึงถึงคือผลของการป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน (ลดเสียงได้เท่าไร) ค่าใช้จ่ายความเป็นได้ทางเทคนิคและจำนวนคนที่จะได้รับผลการควบคุมเสียง หลังจากนั้นพิจารณานำมาตรการหรือวิธีการข้างต้นไปใช้

ขั้นตอนที่ 11 สำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการรับรู้อันตรายจากการทำงานเกี่ยวกับเสียงดังก่อนการอบรม โดยการใช้แบบสอบถามในการทำการสำรวจ

### ขั้นตอนที่ 12 รวบรวมรายชื่อผู้เข้าอบรม

รายชื่อพนักงานตามพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของทั้งสองบริษัท ซึ่งมีพนักงานทั้งหมด 10 แผนก ได้แก่ แผนกซ่อมบำรุง จำนวน 10 คน แผนกก่อสร้าง จำนวน 3 คน แผนกลานกาก จำนวน 1 คน แผนกคู่อ้อม จำนวน 2 คน แผนกโคราชไปโอ จำนวน 4 คน แผนกผลิต 1,2,3 จำนวน 13 คน แผนกรักษาความปลอดภัย จำนวน 6 คน แผนก Dry Process จำนวน 2 คนแผนก Wet Process จำนวน 1 คน และแผนกบรรจุ จำนวน 3 คน

ขั้นตอนที่ 13 ดำเนินการอบรมพนักงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่เฝ้าระวังเสียงดังและเฝ้าระวังการได้ยิน

13.1 ให้บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดังการควบคุมป้องกันการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และลูกจ้างที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ

13.2 หัวข้อที่อบรม ได้แก่ การทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 14 สํารวจพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน และความรู้เกี่ยวกับการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังโดยใช้แบบสอบถามในการสํารวจ

ขั้นตอนที่ 15 สรุปผลการสํารวจพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน และแบบประเมินความรู้ก่อน-หลัง อบรมโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ SPSS

ขั้นตอนที่ 16 จัดทำรูปเล่มรายงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเล่มรายงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อมอบให้ทางสถานประกอบการและมหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### สรุปผลการดำเนินโครงการ

#### 2.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

คณะผู้จัดทำได้สำรวจพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานและความรู้เกี่ยวกับการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ครั้งนี้โดยใช้เครื่องมือคือแบบสอบถามและแบบทดสอบ ซึ่งสำรวจพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของทั้งสองบริษัท ซึ่งมีพนักงานทั้งหมด 10 แผนก ได้แก่ แผนกซ่อมบำรุง จำนวน 10 คน แผนกก่อสร้าง จำนวน 3 คน แผนกลานกาก จำนวน 1 คน แผนกอยู่ซ่อม จำนวน 2 คน แผนกโคราชไปโอ จำนวน 4 คน แผนกผลิต 1,2,3 จำนวน 13 คน แผนกรักษาความปลอดภัย จำนวน 6 คน แผนกDry Process จำนวน 2 คน แผนกWet Process จำนวน 1 คน และแผนกบรรจุ จำนวน 3 คน โดยมีทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ ประสบการณ์ทำงาน และแผนก

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน จำนวน 20 ข้อ โดยคำตอบมี 4 ระดับ คือ

ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนาน ๆ ครั้ง
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งไม่สม่ำเสมอ
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอทุกครั้ง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสำรวจ มีทั้งข้อความแบบทางบวกและทางลบ ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่ปฏิบัติเลย 4 คะแนน	ไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 3 คะแนน	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 3 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ 1 คะแนน	ปฏิบัติเป็นประจำ 4 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

1.00-1.49	หมายถึง	ต่ำ
1.50-2.49	หมายถึง	พอใช้
2.50-3.49	หมายถึง	ดี
3.50-4.00	หมายถึง	ดีมาก

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงให้ดีขึ้น

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพนักงาน

ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน		
รายละเอียด	พนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของทั้งสองบริษัท	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
1. ชาย	41	82.0
2. หญิง	9	18.0
<b>อายุ</b>		
1. ต่ำกว่า 20 ปี	0	0
2. 20- 29 ปี	0	0
3. 30-39 ปี	3	6.0
4. 40-49 ปี	16	32.0
5. 50-59 ปี	23	46.0
6. 60 ปีขึ้นไป	8	16.0
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
1. ประถมศึกษา	8	16.0
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	12	24.0
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	16	32.0
4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	13	26.0
5. ปริญญาตรี	1	2.0
6. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
<b>ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่</b>		
1. มี	20	40.0
2. ไม่มี	30	60.0
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	0



ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพนักงาน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน		
รายละเอียด	พนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของทั้งสองบริษัท	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
2. 1-5 ปี	0	0
3. 6-10 ปี	5	10.0
4. 11-15 ปี	15	30.0
5. 16-20 ปี	20	40.0
6. 20 ปีขึ้นไป	10	20.0
<b>แผนก</b>		
1. ซ่อมบำรุง	10	20.0
2. ก่อสร้าง	4	8.0
3. ลานกัก	1	2.0
4. อู่ซ่อม	2	4.0
5. โคราชไปโอ	4	8.0
6. ผลิต	16	32.0
7. รักษาความปลอดภัย	7	14.0
8. DRY	2	4.0
9. WET	1	2.0
10. บรรจุ	3	6.0

จากข้อมูลทั่วไปของพนักงาน ดังตารางที่ 3.1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีความผิดปกติเรื่องการได้ยิน ปี 2565 ของบริษัทสองวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ พบว่าส่วนใหญ่เป็นพนักงานเพศชาย จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 82.0 เพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 อยู่ในช่วงอายุ 50-59 ปีเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 46.0 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ที่มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 และมีโรคประจำตัว จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานอยู่ที่ 16-20 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่พบอยู่ที่แผนกผลิตทั้งหมด จำนวน 16

คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 ลองลงมาเป็นแผนกซ่อมบำรุง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และลำดับต่อมาคือแผนกรักษาความปลอดภัย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ตารางที่ 2.2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานทางบวกรตามผลตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (ทางบวกร)								
รายการประเมิน	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	N	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
	เลย	นาน ๆ ครั้ง	เป็น บางครั้ง	เป็น ประจำ				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
1. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล ครบถ้วนตามที่ระบุในขั้นตอน การปฏิบัติงาน (WI)	3 (6.0)	4 (8.0)	34 (68.0)	9 (18.0)	50	2.98	0.71	ดี
2. พนักงานมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อน งาน	3 (0.6)	10 (20.0)	16 (32.0)	26 (52.0)	50	3.10	0.93	ดี
3. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานแต่ละ ประเภท	0 (0.0)	10 (20.0)	19 (38.0)	21 (42.0)	50	3.22	0.76	ดี
5. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล อย่างถูกวิธี	0 (0.0)	4 (8.0)	16 (32.0)	30 (60.0)	50	3.52	0.64	ดีมาก
6. พนักงานมีการทำความเข้าใจ ความสะอาดอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลหลังการใช้	0 (0.0)	3 (0.6)	12 (24.0)	35 (70.0)	50	3.64	0.59	ดีมาก

ตารางที่ 2.2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานทางบก  
ตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (ทางบก)								
รายการประเมิน	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	N	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
	เลย	นาน ๆ ครั้ง	เป็น เป็น บางครั้ง	เป็น เป็นประจำ				
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
9. พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพราะท่านตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน	3 (6.0)	0 (0.0)	10 (20.0)	37 (74.0)	50	3.62	0.78	ดีมาก
11. พนักงานจะสังเกตความผิดปกติของ เครื่องจักรในขณะที่กำลังปฏิบัติงาน	1 (2.0)	6 (12.0)	1 (2.0)	42 (84.0)	50	3.68	0.76	ดีมาก
12. พนักงานมีการตรวจสอบสภาพของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานอยู่เสมอ	0 (0.0)	7 (14.0)	0 (0.0)	43 (86.0)	50	3.72	0.70	ดีมาก
13. พนักงานปฏิบัติงานกับ เครื่องจักร อย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI)	1 (2.0)	0 (0.0)	9 (18.0)	40 (80.0)	50	3.76	0.55	ดีมาก

ตารางที่ 2.2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงาน  
ทางบวกตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน (ต่อ)

พฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (ทางบวก)								
รายการประเมิน	ไม่ปฏิบัติ เลย	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติ เป็น บางครั้ง	ปฏิบัติ เป็น ประจำ	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
14. เมื่อพนักงาน พบเห็นเครื่องจักร ทำงานผิดปกติไป จากเดิมท่านจะแจ้ง หัวหน้างานทันที	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (2.0)	49 (98.0)	50	3.96	0.28	ดีมาก
15. พนักงานมีการ ใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เพราะท่าน ตระหนัก	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (26.0)	37 (74.0)	50	3.74	0.44	ดีมาก
16. เมื่อพบอุปกรณ์ ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุด ท่านจะแจ้งหัวหน้า งานทันที	4 (8.0)	6 (12.0)	0 (0.0)	40 (80.0)	50	3.52	0.99	ดีมาก
18. ในขณะที่ เครื่องจักรกำลัง ทำงานท่าน จะไม่ ยื่นมือเข้าไปใน เครื่องจักร	27 (54.0)	3 (6.0)	0 (0.0)	20 (40.0)	50	2.26	1.45	พอใช้
<b>รวม</b>						3.44	0.33	ดี

จากข้อมูลตารางที่ 2.2 พฤติกรรมทางบวกการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน จำนวน 50 คน พบว่า 1.พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล ครบถ้วนตามที่ระบุในขั้นตอน การปฏิบัติงาน (WI) 2.พนักงานมีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อน งาน มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.10, S.D. = 0.93) 3.พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานแต่ละ ประเภท มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.22, S.D. = 0.76) 5.พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล อย่างถูกวิธี มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.52, S.D. = 0.64) 6.พนักงานมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหลังการใช้ มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.64, S.D. = 0.59) 9.พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะท่านตระหนัก ถึงความปลอดภัยในการทำงานมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 74.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.62, S.D. = 0.76) 11.พนักงานจะสังเกตความผิดปกติของ เครื่องจักรในขณะที่กำลังปฏิบัติงานมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.68, S.D. = 0.76) 12.พนักงานมีการตรวจสอบสภาพของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานอยู่ เสมอมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 86.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.72, S.D. = 0.70) 13.พนักงานปฏิบัติงานกับเครื่องจักร อย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI) มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.76, S.D. = 0.55) 14.เมื่อพนักงานพบเห็นเครื่องจักร ทำงานผิดปกติไปจากเดิมท่านจะแจ้ง หัวหน้างานทันทีที่มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 98.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.96, S.D. = 0.28) 15.พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะท่านตระหนัก มีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 74.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.74, S.D. = 0.44) 16.เมื่อพบอุปกรณ์ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุดท่านจะแจ้งหัวหน้างาน ทันทีมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$ =3.52, S.D. = 0.99) 18.ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานท่าน จะไม่ยื่นมือเข้าไปในเครื่องจักรมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$ =2.26, S.D. = 1.45)

ตารางที่ 2.3 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานทางลบ ตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (ทางลบ)								
รายการประเมิน	ไม่ปฏิบัติ เลย	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติ เป็น บางครั้ง	ปฏิบัติ เป็น ประจำ	N	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
4. พนักงานมักมีการ หยิบยืมอุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลของ เพื่อนมา ใช้งาน	26 (52.0)	12 (24.0)	12 (24.0)	0 (0.0.)	50	3.28	0.83	ดี
7. พนักงานจำเป็นต้อง ใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เพราะกลัวความผิด	26 (52.0)	8 (16.0)	11 (22.0)	5 (10.0)	50	3.10	1.07	ดี
8. พนักงานมีการถอด อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลออก เมื่อรู้สึกว่าคุณทำงาน ไม่สะดวก	13 (26.0)	22 (44.0)	14 (28.0)	1 (2.0)	50	2.94	0.79	ดี
10. พนักงานมีการใช้ อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลก็ ต่อเมื่อเฉพาะช่วงที่มี คนมาตรวจสอบท่าน เท่านั้น	29 (58.0)	12 (24.0)	7 (14.0)	2 (4.0)	50	3.36	0.87	ดี

ตารางที่ 2.3 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานทางลบ ตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (ทางลบ)								
รายการประเมิน	ไม่ปฏิบัติ เลย	ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง	ปฏิบัติ เป็นประจำ	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
17. เมื่อพบอุปกรณ์ ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุดท่าน จะทำการแก้ไขด้วย ตนเอง	28 (56.0)	6 (12.0)	12 (24.0)	4 (8.0)	50	3.16	1.05	ดี
19. พนักงานมีการ ถอดอุปกรณ์ความ ปลอดภัยของ เครื่องจักรออกเมื่อ รู้สึกว่ ทำงานไม่ สะดวก	35 (70.0)	9 (18.0)	0 (0.0)	6 (12.0)	50	3.46	0.99	ดี
20. พนักงาน ปฏิบัติตามกับ เครื่องจักร อย่าง ถูกต้อง ตามที่ระบุใน ขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI) เฉพาะช่วงที่มีคนมา ตรวจสอบเท่านั้น	26 (52.0)	21 (42.0)	3 (6.0)	0 (0.0)	50	3.46	0.61	ดี
<b>รวม</b>						3.13	0.40	ดี

จากข้อมูลตารางที่ 2.3 พฤติกรรมทางลบการป้องกันอันตรายจากการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของพนักงานตามผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่มีผลผิดปกติเรื่องการได้ยิน จำนวน 50 คน พบว่า 4. พนักงานมักมีการหยิบยืมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของเพื่อนมาใช้งาน มีการไม่ปฏิบัติตามเลย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=3.28$ , S.D. = 0.83)

7.พนักงานจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะกลัวความผิด มีการไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.10, S.D. = 1.07) 8.พนักงานมีการถอดอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลออกเมื่อรู้สึกว่าคุณทำงานไม่สะดวกมีการปฏิบัติหลายๆ ครั้ง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =2.94, S.D. = 0.79) 10.พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลก็ต่อเมื่อเฉพาะช่วงที่มีคนมาตรวจสอบเท่านั้นที่มีการไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 58.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.36, S.D. = 0.87) 17.เมื่อพบอุปกรณ์ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุดท่านจะทำการแก้ไขด้วย ตนเอง มีการไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.16, S.D. = 1.05) 19.พนักงานมีการถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องจักรออกเมื่อรู้สึกว่าคุณทำงานไม่สะดวก มีไม่มีการปฏิบัติเลย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.46, S.D. = 0.99) 20.พนักงานปฏิบัติงานกับเครื่องจักร อย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI) เฉพาะช่วงที่มีคนมา ตรวจสอบเท่านั้นที่มีการไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 52.0 พฤติกรรมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$ =3.46, S.D. = 0.61)



ตารางที่ 2.4 ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Pre-test)

คะแนนวัดความรู้ก่อนอบรม				
ข้อที่	จำนวน		คิดเป็นร้อยละ	
	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
1. เสียงที่เป็นอันตราย คือ เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	47	3	94.0	6.0
2. เครื่องจักรขนาดใหญ่ การลากสิ่งของ หรือรถขนส่งวิ่งไปวิ่งมาเป็นแหล่งกำเนิด	47	3	94.0	6.0
3. อันตรายของเสียงดังที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพคือทำให้สูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร	50	0	100.0	0.0
4. เสียงดังสามารถส่งผลกระทบต่อทำให้เป็นโรคประสาท โรคกระดูกพรุน โรคความดันโลหิตสูงได้	32	18	64.0	36.0
5. เสียงดังจะทำให้เสียสมาธิ เชื่องช้า และนำไปสู่อุบัติเหตุได้	49	1	98.0	2.0
6. การป้องกันเสียงดังทำได้โดยใส่หมวกนิรภัย หรือฟังเพลงกับหูฟัง	35	15	70.0	30.0
7. การแก้ไขป้องกันที่แหล่งกำเนิด คือ การติดตั้งตัวดูดซับเสียงหรือการจำกัดปิดเครื่องจักร	40	10	80.0	20.0
8. การป้องกันเสียงดังที่ง่ายที่สุดคือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูคือที่ครอบหูและที่อุดหู	50	0	100.0	0.0
9. ปลั๊กอุดหู (Ear plug) ป้องกันเสียงดังได้ดีกว่า ที่ครอบหู (Ear muffs)	18	32	36.0	64.0
10. อาการเริ่มหูตึง คือ มีเสียงลมในหู ปวดหู วิเวียนศีรษะ เปิดทีวีดังกว่าปกติ จับใจความบทสนทนาได้ไม่ดี	49	1	98.0	2.0

จากข้อมูลตารางที่ 2.4 ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ในคำถามข้อที่ 1 เสียงที่เป็นอันตราย คือ เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และข้อที่ 2. เครื่องจักรขนาดใหญ่ การลากสิ่งของ หรือรถขนส่งวิ่งไปวิ่งมาเป็นแหล่งกำเนิด ตอบถูก จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 94.0 และตอบผิด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 และส่วนใหญ่มีความรู้สูงสุดในคำถามข้อที่ 3. อันตรายของเสียงดังที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพคือทำให้สูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร และคำถามข้อที่ 8. การป้องกันเสียงดังที่ง่ายที่สุดคือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูคือที่ครอบหูและที่อุดหู ตอบถูก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ลงลงมาเป็นคำถามข้อที่ 5. เสียงดังจะทำให้เสียสมาธิ เชื่องช้า และนำไปสู่อุบัติเหตุได้และคำถามข้อที่ 10. อาการเริ่มหูตึง คือ มีเสียงลมในหู ปวดหู วิเวียนศีรษะ เปิดทีวีดังกว่าปกติ จับใจความบทสนทนาได้ไม่ดี ตอบถูกจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 98.0 และตอบผิดจำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 2.0 และต่อมาเป็นคำถามข้อที่ 6. การป้องกันเสียงดังทำได้โดยใส่หมวกนิรภัย หรือฟังเพลงกับหูฟัง ตอบถูกจำนวน 35 คิดเป็นร้อยละ 70.0 ตอบผิดจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 และคำถามข้อที่ 4. เสียงดังสามารถส่งผลกระทบต่อทำให้เป็นโรคประสาท โรค

กระเพาะพาหะ โครคความดันโลหิตสูงได้ ตอบถูก จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.0 ตอบผิดจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 และลองลงมาเป็นข้อที่ได้คะแนนต่ำสุด คือ ข้อคำถามที่ 9.ปลั๊กอุดหู (Ear plug) ป้องกันเสียงดังได้ดีกว่า ที่ครอบหู (Ear muffs) ตอบถูกจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 และตอบผิด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.0

ตารางที่ 2.5 ตารางแสดงระดับความรู้ก่อนการอบรม (Pre-test)

ระดับความรู้ก่อนการอบรม					
ระดับความรู้	ค่าคะแนน	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
ระดับความรู้มาก	8 – 10 คะแนน	45	90.0		
ระดับความรู้ปานกลาง	6 – 7 คะแนน	5	10.0	8.34	0.91
ระดับความรู้น้อย	0 – 5 คะแนน	0	0.0		
Min = 6 Max = 10					

จากข้อมูลตารางที่ 2.5 ตารางแสดงระดับความรู้ก่อนการอบรม พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับความรู้มาก จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 90.0 และอยู่ในความรู้ระดับปานกลางจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ไม่พบพนักงานที่มีความรู้ต่ำ

ตารางที่ 2.6 ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้หลังการอบรม (Post-test)

คะแนนวัดความรู้หลังอบรม				
ข้อที่	จำนวน		คิดเป็นร้อยละ	
	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
1.เสียงที่เป็นอันตราย คือ เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	50	0	100.0	0.0
2.เครื่องจักรขนาดใหญ่ การลากสิ่งของ หรือรถขนส่งวิ่งไปวิ่งมาเป็นแหล่งกำเนิด	50	0	100.0	0.0
3.อันตรายของเสียงดังที่ส่งผลกระทบต่อทำให้สูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร	50	0	100.0	0.0
4.เสียงดังสามารถส่งผลกระทบต่อทำให้เป็นโรคประสาท โรคกระเพาะ โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูงได้	48	2	96.0	4.0
5.เสียงดังจะทำให้เสียสมาธิ เชื่องช้า และนำไปสู่อุบัติเหตุได้	50	0	100.0	0.0
6.การป้องกันเสียงดังทำได้โดยใส่หมวกนิรภัย หรือฟังเพลงกับหูฟัง	50	0	100.0	0.0
7.การแก้ไขป้องกันที่แหล่งกำเนิด คือ การติดตั้งตัวดูดซับเสียงหรือการจัดปิดเครื่องจักร	50	0	100.0	0.0
8.การป้องกันเสียงดังที่ง่ายที่สุดคือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูคือที่ครอบหูและที่อุดหู	50	0	100.0	0.0
9.ปลั๊กอุดหู (Ear plug) ป้องกันเสียงดังได้ดีกว่า ที่ครอบหู (Ear muffs)	45	5	90.0	10.0
10.อาการเริ่มหูตึง คือ มีเสียงลมในหู ปวดหู วิเวียนศีรษะ เปิดทีวีดังกว่าปกติ จับใจความบทสนทนาได้ไม่ดี	50	0	100.0	0.0

จากข้อมูลตารางที่ 2.6 ตารางแสดงคะแนนวัดความรู้หลังการอบรม พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ในตอบคำถามสูงสุด ในคำถามข้อที่ 1.เสียงที่เป็นอันตราย คือ เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ คำถามข้อที่ 2.เครื่องจักรขนาดใหญ่ การลากสิ่งของ หรือรถขนส่งวิ่งไปวิ่งมาเป็นแหล่งกำเนิด คำถามข้อที่ 3.อันตรายของเสียงดังที่ส่งผลกระทบต่อทำให้สูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร คำถามข้อที่ 5.เสียงดังจะทำให้เสียสมาธิ เชื่องช้า และนำไปสู่อุบัติเหตุได้ คำถามข้อที่ 6.การป้องกันเสียงดังทำได้โดยใส่หมวกนิรภัย หรือฟังเพลงกับหูฟัง คำถามข้อที่ 7.การแก้ไขป้องกันที่แหล่งกำเนิด คือ การติดตั้งตัวดูดซับเสียงหรือการจัดปิดเครื่องจักร คำถามข้อที่ 8.การป้องกันเสียงดังที่ง่ายที่สุดคือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูคือที่ครอบหูและที่อุดหูและคำถามข้อที่ 10.อาการเริ่มหูตึง คือ มีเสียงลมในหู ปวดหู วิเวียนศีรษะ เปิดทีวีดังกว่าปกติ จับใจความบทสนทนาได้ไม่ดี ตอบถูก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ลองลงมาเป็นคำถามข้อที่ 4.เสียงดังสามารถส่งผลกระทบต่อทำให้เป็นโรคประสาท โรคกระเพาะ โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูงได้ ตอบถูก จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 96.0 และตอบผิด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 และข้อคำถามที่พนักงานตอบถูกน้อยที่สุด คือ คำถามข้อที่ 9.ปลั๊กอุดหู (Ear plug)

ป้องกันเสียงดังได้ดีกว่า ที่ครอบหู (Ear muffs) ตอบถูก จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 90.0 ตอบผิด จำนวน 5 คน และตอบผิด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0

ตารางที่ 2.7 ตารางแสดงระดับความรู้หลังการอบรม (Post-test)

ระดับความรู้หลังการอบรม					
ระดับความรู้	ค่าคะแนน	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	$\bar{x}$	S.D.
ระดับความรู้มาก	8 – 10 คะแนน	50	100.0		
ระดับความรู้ปานกลาง	6 – 7 คะแนน	0	0.0	9.86	0.35
ระดับความรู้น้อย	0 – 5 คะแนน	0	0.0		
Min =9 Max = 10					

จากข้อมูลตารางที่ 2.7 ตารางแสดงระดับความรู้หลังการอบรม พบว่าพนักงานมีความรู้อยู่ในระดับมาก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 และไม่พบข้อมูลระดับความรู้พนักงานในระดับปานกลางและระดับความรู้ในตารางแสดงระดับความรู้หลังการอบรม

## ปัญหาและข้อเสนอแนะ

### 3.1 ตนเอง

จากการได้ลงปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการในฐานะพนักงาน (ชั่วคราว) ระหว่างฝึกสหกิจศึกษา ปัญหาที่พบคือ ไม่มีความมั่นใจ ไม่กล้าพูด ไม่กล้าแสดงออก ไม่มั่นใจในการวางตัว หรือการเข้าหาผู้ใหญ่ ลีမ်บ่อย เนื่องจากเป็นครั้งแรกที่ได้สัมผัสสังคมคนทำงานและเป็นสิ่งแปลกใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อน จึงเป็นอุปสรรคในการทำงานและการเข้าหาผู้คนเมื่อต้องการที่จะสื่อสารในเรื่องต่าง ๆ แต่เมื่อได้ลงทำงานและเรียนรู้งานบ่อย ๆ สื่อสารกับพนักงานในระดับต่าง ๆ ทุกวัน ทำให้ได้เรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองปรับปรุงแก้ไขข้อที่ตนเองบกพร่องให้ดีขึ้นและมีการเตรียมตัวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และทำงานร่วมกับคนอื่น กล้าที่จะแสดงออก และมีความมั่นใจในการพูดมากขึ้นมีการวางตัวกับบุคคลแต่ละระดับดีขึ้น นอกจากนี้การฝึกสหกิจศึกษายังทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบมากขึ้น มีทักษะต่าง ๆ ในการทำงานหรือการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานที่ดีขึ้น

### 3.2 หลักสูตร

วิชาสหกิจศึกษาเป็นหลักสูตรที่เน้นปฏิบัติงานจริง การให้นักศึกษาลงฝึกภาคสนามจริง (ฝึกงานสหกิจ ศึกษา) ซึ่งในการออกฝึกสหกิจศึกษานักศึกษาทุกคนจะต้องมี Project เป็นผลงานของตัวเอง ในการทำ Project นั้นทางพนักงานที่ปรึกษาได้กำหนดให้นักศึกษาจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยีน เนื่องจาก นักศึกษาไม่มีความรู้และแนวทางในการจัดทำ และต่อมาทางอาจารย์ก็ได้มีการให้คำปรึกษา โดยมีอาจารย์ ที่ปรึกษา Project และอาจารย์ประจำสาขาคอยแนะนำและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเสมอมา

### 3.3 มหาวิทยาลัย

วิชาสหกิจศึกษาเป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดย จัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาผนวกกับการฝึกปฏิบัติ เป็นระบบที่มีการผสมผสานระหว่าง การเรียนกับการปฏิบัติงานจริง ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา การฝึกสหกิจศึกษา ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ไม่สามารถหาได้ในห้องเรียน ทั้งยังเป็นการสร้างเสริมกระบวนการ คิดวิเคราะห์การตัดสินใจกับเหตุการณ์ที่พบเจอและฝึกการสังเกต จึงเป็นโอกาสที่ดีที่นักศึกษาจะ ค้นพบศักยภาพที่แท้จริงและความต้องการด้านงานอาชีพชัดเจนมากขึ้น ในการส่งนักศึกษาออกฝึกสหกิจนั้นทางมหาวิทยาลัยได้มีการจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกให้กับนักศึกษาเป็นอย่างดี อยากให้ทางมหาวิทยาลัยจัดแบบนี้ทุกปีอย่างต่อเนื่องเพื่อจะได้เป็นประโยชน์แก่นักศึกษารุ่นต่อไป

### 3.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้

1. ได้ทราบถึงกระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลังและความเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายในแต่ละขั้นตอนการผลิตแป้งมันสำปะหลัง
2. ได้เรียนรู้ถึงบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในระดับวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในระดับต่างๆ เช่น ระดับหัวหน้างาน และระดับเทคนิคขั้นสูง เป็นต้น
3. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการประสานงานและการทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัยร่วมกับแผนกต่างๆ และพนักงานในระดับต่างๆ ภายในบริษัท ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตการทำงานในภายภาคหน้าได้
4. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับศาสตร์และศิลป์ในการใช้คำพูด การโน้มน้าว การสื่อสารรวมถึงการสื่อความหมายในด้านความปลอดภัยต่างๆในการทำงานกับผู้คนและผู้รับเหมา
5. ได้พัฒนาความสามารถ เสริมสร้างทักษะ ศักยภาพ บุคลิกภาพของตนเอง และการมีความมั่นใจในตนเองในการกล้าแสดงออกในด้านต่างๆที่เหมาะสมและเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ รวมทั้งการปรับตัวเข้าหาสังคมในสถานประกอบการ
6. ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆนอกเหนือจากสิ่งที่ได้เรียนภายในห้องเรียนและสามารถนำสิ่งที่ได้จากห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน การลงมือปฏิบัติงานจริง รวมถึงได้เห็นและเรียนรู้วิธีการงานต่างๆที่นอกเหนือจากวิชาชีพตนเอง
7. การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิด ทักษะคติ และนิสัยของพี่ๆในบริษัท และเพื่อนต่างสถาบันรวมถึงเพื่อนสถาบันเดียวกันที่มาฝึกด้วย ทำให้กล้าแสดงความคิด และรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น
8. ได้เรียนรู้ถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานต่างๆ เช่น การทำงานกับผู้คน การทำงานที่ได้รับมอบหมายและรวมถึงการแก้ไขปัญหาต่างๆด้วยตนเองและการระดมความคิดในการแก้ไขปัญหาเป็นทีม

### บรรณานุกรม

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (2556, 17 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก.
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน. (2561, 26 มกราคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง.
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล. (2561, 14 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 33 ง.
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภท กิจการที่ต้องดำเนินการ. (2561, 12 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57 ง.
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ. (2561, 12 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 134 ง.
- บริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด. (2565). *ความเป็นมาของบริษัท*. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2566, สืบค้นจาก: <https://www.swi.co.th/home>
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ. คู่มือการเฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยิน. 2547.

ภาคผนวก



**ภาคผนวก ก**

ภาพประกอบกิจกรรมอบรม

ภาพประกอบโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

ภาพประกอบกิจกรรม

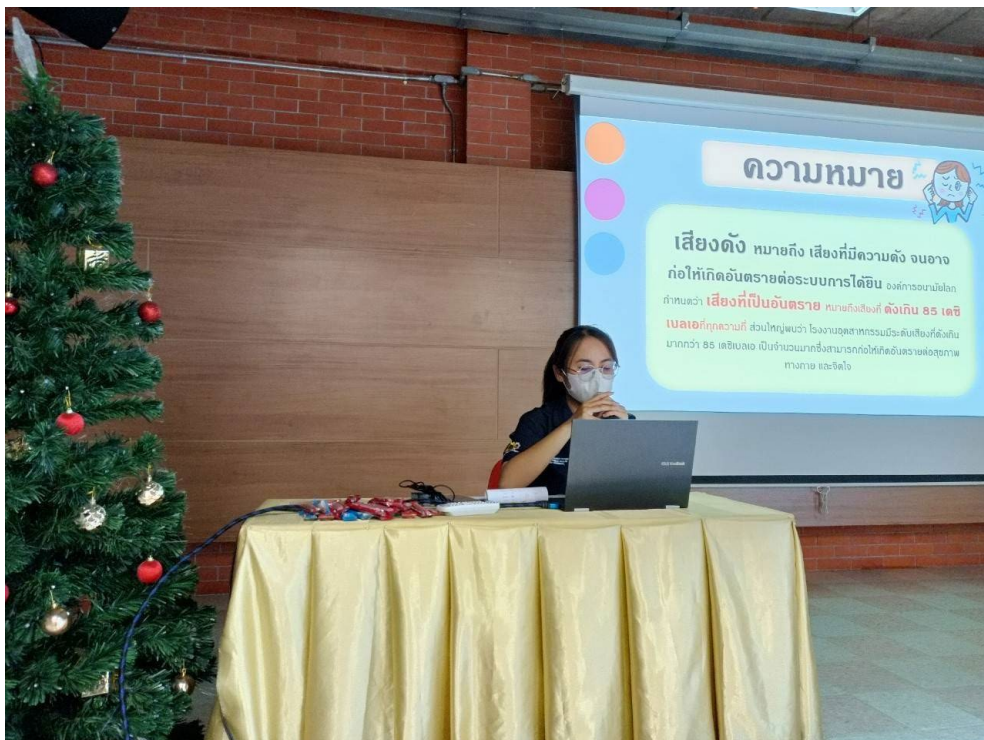
ภาพประกอบการอบรม



## ภาพประกอบการอบรม



## ภาพประกอบการอบรม



ภาพประกอบโครงการอนุรักษ์การได้ยิน



ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการทำ KYT ของผู้รับเหมา ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน



ภาพการอบรมผู้รับเหมาที่เข้ามา ก่อนการปฏิบัติงาน

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการตรวจเช็คตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง



ภาพการตรวจค่าชั้นบรรยากาศในการทำงานพื้นที่อับอากาศ



ภาพการตรวจถังดับเพลิง

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินน้ำมันเตารั่วไหล



ภาพการแจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพคนที่มีผลผิดปกติให้พนักงานรับทราบ



ภาพการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บสารเคมี



## ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการตรวจเช็คระบบไฟอราม



ภาพการศึกษาระบบการจ่ายน้ำกับรถน้ำดับเพลิง

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการประชุม คปอ.



ภาพการทำกิจกรรมวันปีใหม่ของแผนกความปลอดภัย



ภาพการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายต่างๆ

## ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการตรวจเช็คสัญญาณไฟฉุกเฉิน



ภาพการตรวจแสงสว่างให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการซ่อมแผนдукเงินสารเคมีรั่วไหล

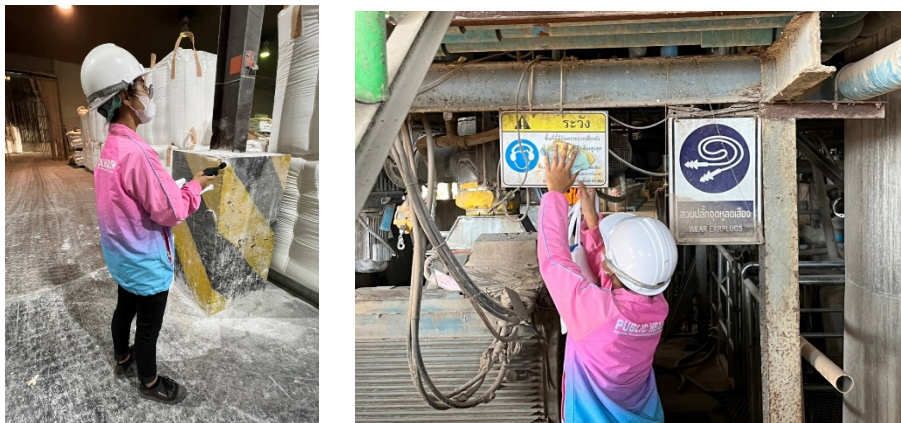


ภาพการตรวจวัดจุดชำระล้างตา

### ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพการแจกคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของแต่ละแผนก



ภาพวัดเสียง ทำความสะอาดและติดป้าย ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง



ภาพประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงบริเวณหน้างาน

### ภาพประกอบกิจกรรม



ภาพตรวจจุดชำระล้างตัวและล้างตา



ภาพการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์

### ภาคผนวก ข

แบบสอบถามโครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ  
พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการทำงานพื้นที่ที่มีเสียงดัง  
และแบบทดสอบก่อน-หลัง การทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจาก  
เสียงดังที่ถูกต้อง โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทใน  
เครือฯ

## แบบสอบถาม

โครงการอนุรักษ์การได้ยินของ บริษัท สวงวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการทำงานพื้นที่ที่มีเสียงดัง

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงให้ดีขึ้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  หรือเติมคำในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. เพศ

ชาย       หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี       40-49 ปี  
 20- 29 ปี       50-59 ปี  
 30-39 ปี       60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา       อนุปริญญาหรือเทียบเท่า  
 มัธยมศึกษาตอนต้น       ปริญญาตรี  
 มัธยมศึกษาตอนปลาย       สูงกว่าปริญญาตรี

4. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

มี  
 ไม่มี

5. ประสบการณ์ทำงาน

น้อยกว่า 1 ปี       11-15 ปี  
 1-5 ปี       16-20 ปี  
 6-10 ปี       20 ปีขึ้นไป

6. แผนก.....



## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ตรงข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของพนักงาน

ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนาน ๆ ครั้ง
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งไม่สม่ำเสมอ
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอทุกครั้ง

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสำรวจ มีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ ได้กำหนดเกณฑ์การให้ คะแนน ดังนี้

ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่ปฏิบัติเลย 4 คะแนน	ไม่ปฏิบัติเลย 1 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 3 คะแนน	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 3 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ 1 คะแนน	ปฏิบัติเป็นประจำ 4 คะแนน

พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการทำงาน	ไม่ปฏิบัติเลย	ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
1. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ครบถ้วนตามที่ระบุในขั้นตอน การปฏิบัติงาน (WI)				
2. พนักงานมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ก่อน งาน				
3. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานแต่ละ ประเภท				
4. พนักงานมักมีการหิบบีเอ็ม อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของเพื่อนมา ใช้งาน				
5. พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล อย่างถูกวิธี				

6. พนักงานมีการทำความสะอาด อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลังการใช้				
7. พนักงานจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะ กลัวความผิด				
8. พนักงานมีการถอดอุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลออก เมื่อรู้สึกว่ามัน ทำงานไม่สะดวก				
9. พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะท่าน ตระหนัก ถึงความปลอดภัยในการ ทำงาน				
10. พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลก็ ต่อเมื่อเฉพาะช่วงที่มีคนมา ตรวจสอบท่านเท่านั้น				
11. พนักงานจะสังเกตความผิดปกติ ของ เครื่องจักรในขณะที่กำลัง ปฏิบัติงาน				
12. พนักงานมีการตรวจสอบสภาพ ของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อน ปฏิบัติงานอยู่ เสมอ				
13. พนักงานปฏิบัติงานกับ เครื่องจักร อย่างถูกต้อง ตามที่ระบุ ในขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI)				
14. เมื่อพนักงานพบเห็นเครื่องจักร ทำงานผิดปกติไปจากเดิมท่าน จะแจ้ง หัวหน้างานทันที				

15. พนักงานมีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเพราะท่านตระหนัก				
16. เมื่อพบอุปกรณ์ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุดท่านจะแจ้งหัวหน้างาน ทันที				
17. เมื่อพบอุปกรณ์ความปลอดภัยของ เครื่องจักรชำรุดท่านจะทำการแก้ไขด้วย ตนเอง				
18. ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานท่าน จะไม่ยื่นมือเข้าไปในเครื่องจักร				
19. พนักงานมีการถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องจักรออกเมื่อรู้สึกว่ ทำงานไม่สะดวก				
20. พนักงานปฏิบัติตามกับเครื่องจักร อย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI) เฉพาะช่วงที่มีคนมา ตรวจสอบเท่านั้น				

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงให้ดีขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบก่อน-หลัง การทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้อง โครงการอนุรักษ์การได้ยิน ของบริษัท สงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องและเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด

- ..... 1.เสียงที่เป็นอันตราย คือ เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ
- ..... 2.เครื่องจักรขนาดใหญ่ การลากสิ่งของ หรือรถขนส่งวิ่งไปวิ่งมาเป็นแหล่งกำเนิด
- ..... 3.อันตรายของเสียงดังที่ส่งผลกระทบต่อทำให้สูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร
- ..... 4.เสียงดังสามารถส่งผลกระทบต่อให้เป็นโรคประสาท โรคกระเพาะ โรครวมตันโลหิตสูงได้
- ..... 5.เสียงดังจะทำให้เสียสมาธิ เชื่องช้า และนำไปสู่อุบัติเหตุได้
- ..... 6.การป้องกันเสียงดังทำได้โดยใส่หมวกนิรภัย หรือฟังเพลงกับหูฟัง
- ..... 7.การแก้ไขป้องกันที่แหล่งกำเนิด คือ การติดตั้งตัวดูดซับเสียงหรือการจำกัดเครื่องจักร
- ..... 8.การป้องกันเสียงดังที่ง่ายที่สุดคือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูคือที่ครอบหูและที่อุดหู
- ..... 9.ปลั๊กอุดหู (Ear plug) ป้องกันเสียงดังได้ดีกว่า ที่ครอบหู (Ear muffs)
- ..... 10.อาการเริ่มหูตึง คือ มีเสียงลมในหู ปวดหู วิเวียนศรีษะ เปิดทีวีดังกว่าปกติ จับใจความบทสนทนาได้ไม่ดี

**ภาคผนวก ค**


แบบฟอร์มโครงการฝึกอบรม/พัฒนาบุคคล

แบบฟอร์มบันทึกการเข้าอบรม

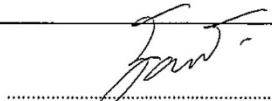
และเอกสารประกาศ นโยบายอนุรักษ์การได้ยินของบริษัทฯ


**SWI** โครงการฝึกอบรม / พัฒนาบุคลากร  
LEADER IN TAPIOCA

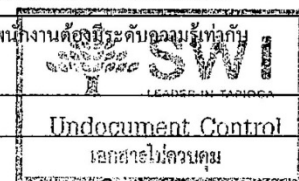
ชื่อโครงการ	: มาตรการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือฯ อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา
ที่มาการฝึกอบรม	: คนที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีเสียงดัง มีสิทธิสูงต่อการป่วยเป็นโรคนประสาทหูเสื่อม ซึ่งจะแบบค่อยเป็นค่อยไป เหมือนคนที่เกิดอาการตามวัย ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน คือ การเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของหูจนทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน (Noise induced hearing loss) ซึ่งการสูญเสียการได้ยิน สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด ดังนี้ คือ การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวจะเกิดขึ้นจากการสัมผัสเสียงดังเป็นระยะเวลาหนึ่งทำให้เซลล์ขนกระทบกระเทือนไม่สามารถทำงานได้ชั่วคราวแต่เซลล์ขนจะกลับสู่สภาพเดิมได้หลังสิ้นสุดการสัมผัส เสียงดังเป็น เวลาประมาณ 14-16 ชั่วโมง แต่การสูญเสียการได้ยินแบบถาวรจะไม่สามารถทำการรักษาให้การได้ยินกลับคืนสภาพ เดิมได้ นอกจากนี้ ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจ คือ ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการ ทำงานลดลง ผลผลิตงานที่ไม่มีคุณภาพ การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน เสียเวลาและทรัพย์สิน ตลอดจนอาจทำ เสียชีวิตให้ได้
วัตถุประสงค์	: 1. เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้พนักงานเกิดการสูญเสียการได้ยิน 2. เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากเสียงดัง 3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดัง และผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน
วิธีการฝึกอบรม	: การบรรยายโดยมีสื่อเป็นพาวเวอร์พอยต์
กำหนดการฝึกอบรม	: วันที่ 1-3 มีนาคม 2566 เวลา 08.30-09.30 น. และเวลา 16.00-17.00 น.
สถานที่	: ห้องประชุมเราทำได้
ผู้เข้าอบรม/ประชุม	: พนักงานที่มีความคิดปดิดจากผลตรวจตามปัจจัยเสี่ยงของบริษัท สวงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือ
ประธานในที่ประชุม	: หน่วยงานความปลอดภัย
ผู้ดำเนินการฝึกอบรม	: นางสาวปรีชญ์ ชื่นนอก
เป้าหมาย	: 1. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับตัวพนักงาน 2. เพื่อให้พนักงานได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้ งานอย่างถูกต้อง 3. เพื่อป้องกันการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน
วิธีการประเมินผล	: ใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังอบรม โดยหลังจากที่อบรมแล้วพนักงานต้องมีความรู้ที่เท่ากับ ร้อยละ 80 หรือมากกว่า
งบประมาณ	: ไม่มีค่าใช้จ่าย

  
.....  
ผู้เสนอโครงการ

13 / 03 / 2566

  
.....  
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

13 / 03 / 2566



ผู้พิจารณาอนุมัติ  
13 / 03 / 2566



บันทึกการเข้ารับการอบรม

บขช.

ชื่อหลักสูตร : อบรมไปรษณีย์งานด้านระบบนิเวศน์ที่สิ่งแวดล้อมทางน้ำ (วัน: 2/6/2566)

ชื่อวิทยากร : นายอาน ตางมอชกร

วัตถุประสงค์ : 1 เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับงานด้านระบบนิเวศน์ที่สิ่งแวดล้อมทางน้ำ (วัน: 2/6/2566)  
2 เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับงานด้าน PPF ของที่นี่  
3

กำหนดการฝึกอบรมวันที่ : 1, 2, 3 สิงหาคม 2566 เวลา : 09.00 - 09.00 น., 15.00 - 16.00 น.

สถานที่ : อาคารปฏิบัติการทั่วไป

ผู้เข้าฝึกอบรม : 92 คน

การประเมินผล :  ต้องประเมินผล  ไม่ต้องประเมินผล

ลำดับ	รหัส	รายชื่อผู้เข้าอบรม	ประเภท	ตำแหน่ง	การเข้าอบรม	
					เข้า	ไป
1	090414	น.ส.จิราพร อธิคุณ		SWS มรรค ก:1	ศึกษา	
2	590403	น.ส.พนัญชญา คงนาคพะเนา		SWS มรรค ก:1	ศึกษา	
3	630303	น.ส.วราณี ศรีพันธ์บุตร		SWS มรรค ก:2	ศึกษา	
4	611006	น.ส.ศานน ขอบรัมย์		SWS มรรค ก:3	ศึกษา	
5	630814	นายธีรวัฒน์ กุศลชัย		SWS มรรค ก:3	ศึกษา	
6	650221	น.ส.วิมลรัตน์ จวงรัมย์		SWS มรรค ก:3	ศึกษา	
7	651020	นายวิวัฒน์ นภาพร		SWS มรรค ก:3	ศึกษา	
8	520406	นางกาญจนา น้อยเศรษฐกลาง		SWS โทรฯ ผลิตภัณฑ์ 2-D	ศึกษา	
9	490702	น.ส.ชนันพร กลิ่นกลาง		SWS ทางแผนกการผลิต	ศึกษา	
10	491443	น.ส.จิรัฐติกาล อัครรัตนากุล		SWS ปร.กั้นคุณภาพ	ศึกษา	
11	540507	นายพนิตวัฒน์ จุลสารนิช		SWS ปร.กั้นคุณภาพ	ศึกษา	
12	540910	นายพรนรงค์ ปิ่นนอก		SWS ปร.กั้นคุณภาพ	ศึกษา	
13	560512	นางรมณัฐ ซื่อภาโว		SWS ปร.กั้นคุณภาพ	ศึกษา	
14	490106	นางป.กมลภัท พูลสารนิช		SWS ปร.กั้นคุณภาพ-D	ศึกษา	
15	590321	น.ส.สุพรรณมา แปลงภาโว		SWS รักษาความปลอดภัย	ศึกษา	
16	630906	นายพนิตวัฒน์ กุศลชัย		SWS โทรฯ Drum Dryer	ศึกษา	
17	450453	นายสังวาล กษมศักดิ์		SWS โทรฯ Dry Process	ศึกษา	
18	620513	นายอดิศักดิ์ น้อยนอก		SWS โทรฯ Dry Process	ศึกษา	
19	630193	นายวิระ สุโพธิ์		SWS โทรฯ Wet Process	ศึกษา	
20	490324	นายสุวิวัฒน์ แก้วทะเล		SWS โทรฯ Wet Process	ศึกษา	
21	500501	นายวิภาดา ดลิ่งกุล		SWS โทรฯ Wet Process	ศึกษา	
22	561205	นายทวนันท์ อนันต:		SWS โทรฯ Wet-Process	ศึกษา	
23	650604	นายวิบูลย์ กิติ		SWS โทรฯ wet Process	ศึกษา	







บันทึกการเข้ารับการอบรม

๒๕๖๑

ชื่อหลักสูตร : อบรมให้ตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย ที่ ๕๐๐ ม.๒๖๖ ทปอ.จ.น.๒ : ๒๐๒๑-๒๐๒๒  
 ชื่อวิทยากร : นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์  
 วัตถุประสงค์ : 1 เพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานในแผนกผลิต  
 2 เพื่อให้ความรู้แก่ PPE แก่พนักงาน  
 3  
 กำหนดการฝึกอบรมวันที่ : 1, 2, 3 สิงหาคม 2561 เวลา : 08:00 - 09:00 น. , 15:00 - 16:00 น.  
 สถานที่ : โรงผลิตเหล็ก  
 ผู้เข้าฝึกอบรม : ๑๒ คน  
 การประเมินผล :  ต้องประเมินผล  ไม่ต้องประเมินผล

ลำดับ	รหัส	รายชื่อผู้เข้าอบรม	กะที่	ตำแหน่ง	ลงนามเข้าอบรม	
					ชื่อ	นาม
1	๕๒๐๕๒๐	นายเกษม จันทอานันท์		SWI Boiler	เกษม	
๒	๖๔๐๕๐๖	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI Korat Bio Energy		อดิศักดิ์
๓	๔๘๑๔๐๒	นายสมชาย อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๒	สมชาย	
๔	๕๔๑๒๐๖	นายสุวิทย์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๒	สุวิทย์	
๕	๖๖๐๑๖๘	นายจตุรนต์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓	จตุรนต์	
๖	๔๖๐๑๖๘	นายประจักษ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓	ประจักษ์	
๗	๖๔๐๔๑๑	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๘	๖๔๑๒๐๖	นายสุวิทย์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓	สุวิทย์	
๙	๖๔๑๒๐๗	นายสุวิทย์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓	สุวิทย์	
๑๐	๖๕๐๒๒๓	นายสุวิทย์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓	สุวิทย์	
๑๑	๕๙๐๖๑๗	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๒	๔๙๑๒๐๘	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๓	๖๒๐๓๐๗	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๔	๖๓๐๘๐๔	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๕	๔๘๑๕๖๒	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๖	๖๔๐๗๒๔	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๗	๖๕๑๐๐๒	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๘	๖๔๑๒๒๐	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๑๙	๖๖๑๐๑๐	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๒๐	๔๒๐๖๖๒	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์
๒๑	๖๐๑๒๐๑	นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์		SWI ผลิต ก: ๓		อดิศักดิ์



บันทึกการเข้ารับการอบรม

68/18

ชื่อหลักสูตร : อบรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมความรู้และเพิ่มศักยภาพเกษตรกรในเขตลุ่มน้ำโขง  
 ชื่อวิทยากร : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร  
 วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการเลี้ยงสัตว์ในระบบการเกษตร  
 2. เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยของ SWI  
 3.  
 กำหนดการฝึกอบรมวันที่ : 1-2-3 สิงหาคม 2566 เวลา : 08.00 - 09.00 น., 15.00 - 16.00 น.  
 สถานที่ : วิทยาลัยการอาชีพ  
 ผู้เข้าฝึกอบรม : 92 คน  
 การประเมินผล :  ต้องประเมินผล  ไม่ต้องประเมินผล

ลำดับ	รหัส	รายชื่อผู้เข้าอบรม	คณะ	ตำแหน่ง	ลงนามเข้าอบรม	
					วันที่	รายชื่อ
1	300099	นางสาวกนก คุ้มทอง		SWI หนองบัวลำภู		
2	270083	นายณัฐ ภาณุภาค		SWI ขวัญบุรี		
3	461040	นางสาวสุวิมล งาม		SWI หนองบัวลำภู		
4	500813	นายอนุช งาม		SWI หนองบัวลำภู		
5	630213	นายวิเชียร วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
6	250062	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
7	330181	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
8	640409	นายวิเชียร วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
9	621019	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
10	300107	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI Korat Bio Energy		
11	550516	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI Biogas (Sima)		
12	450991	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
13	230034	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
14	520722	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
15	250063	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
16	290094	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
17	640208	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
18	680365	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
19	530219	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
20	571001	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
21	650611	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
22	650610	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		
23	650637	นายสมศักดิ์ วัฒนกิจ		SWI หนองบัวลำภู		





บริษัท สวงวนวงศ์สตาร์ช จำกัด  
SANGUAN WONGSE STARCH CO.,LTD.

190 ม.4 ต.ราชสีมา-โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 Tel : 66(0) 4423 3200-49 Fax : 66(0) 4421 2727  
190 Moo 4 Ratchasima-Chokechai Rd. Nongbuasala Muang Nakhon Ratchasima 30000 THAILAND E-mail : company@swi.co.th

### ประกาศ

#### เรื่อง นโยบายอนุรักษ์การไต้ยีน

บริษัท สวงวนวงศ์สตาร์ช จำกัด มีความตระหนักถึงสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัท ฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินมาตรการอนุรักษ์การไต้ยีน รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การไต้ยีนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 ทางบริษัท ฯ จึงมีนโยบายอนุรักษ์การไต้ยีน ดังต่อไปนี้

1. บริษัท ฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัท ฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรได้ทำข้อตกลง เพื่อให้สนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การไต้ยีน
2. บริษัท ฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการไต้ยีน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตราย พร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัท ฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การไต้ยีนที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์การไต้ยีน และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย
5. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินมาตรการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การไต้ยีน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 มีนาคม 2566

.....  
(นายทวี ตันติวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท สวงววงษ์อุตสาหกรรม จำกัด  
SANGUAN WONGSE INDUSTRIES CO.,LTD.

120 ม.4 ถ.ราชสีมา-โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 Tel : 66(0) 4423 3200-49 Fax : 66(0) 4421 2727  
120 Moo 4 Ratchasima-Chokechai Rd. Nongbuasala Muang Nakhon Ratchasima 30000 THAILAND E-mail : company@swi.co.th

### ประกาศ

#### เรื่อง นโยบายอนุรักษ์การไถ่คืน

บริษัท สวงววงษ์อุตสาหกรรม จำกัด มีความตระหนักถึงสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ ของผู้ปฏิบัติงาน บริษัท ฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินมาตรการอนุรักษ์การไถ่คืน รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การไถ่คืน ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 ทางบริษัทฯ จึงมีนโยบายอนุรักษ์การไถ่คืน ดังต่อไปนี้

1. บริษัท ฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรได้ทำข้อตกลง เพื่อให้สนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การไถ่คืน
2. บริษัท ฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการไถ่คืน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตราย พร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัท ฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การไถ่คืนที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์การไถ่คืน และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย
5. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินมาตรการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การไถ่คืน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 มีนาคม 2566

(นายทวี คันดิวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ง  
เอกสารกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่มีสถานะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษร ในกรณีที่มีสถานะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ ดังนี้

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

ทั้งนี้ ให้นายจ้างประกาศมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการให้ลูกจ้างทราบ

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ แล้วแจ้งผลให้ลูกจ้างทราบ

ข้อ ๔ ให้นายจ้างจัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยินโดยให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric sting) แก่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(๒) แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้ลูกจ้างทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ

(๓) ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายในสามสิบวันนับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ กรณีพบว่าลูกจ้างมีสมรรถภาพการได้ยินเป็นไปตามข้อ ๖

หน้า ๑๖

เล่ม ๑๓๕ ตอนพิเศษ ๑๓๔ ง      ราชกิจจานุเบกษา      ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๑

- ข้อ ๕ เกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้เป็นไป ดังนี้
- (๑) ใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของลูกจ้างที่ความถี่ ๕๐๐ ๑๐๐๐ ๒๐๐๐ ๓๐๐๐ ๔๐๐๐ และ ๖๐๐๐ เฮิรตซ์ ของทั้งสองข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) และ
- (๒) นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง
- ข้อ ๖ หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน พบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ระดับเดซิเบลขึ้นไปที่มีความถี่ใดความถี่หนึ่ง ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใด แก่ลูกจ้าง ดังนี้
- (๑) จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงน้อยกว่าแปดสิบห้าเดซิเบลเอ
- (๒) เปลี่ยนงานให้ลูกจ้าง หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างลูกจ้างด้วยกันเพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงน้อยกว่าแปดสิบห้าเดซิเบลเอ
- ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดทำและติดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในแต่ละพื้นที่เกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับเสียง ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในแต่ละพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากเสียงดังและทุกพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป โดยรูปแบบและขนาดของแผนผังแสดงระดับเสียง ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง และเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เป็นไปตามแนบท้ายประกาศนี้
- ข้อ ๘ ให้นายจ้างอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยินความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ลูกจ้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป และลูกจ้างที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ
- ข้อ ๙ ให้นายจ้างประเมินผลและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละหนึ่งครั้ง
- ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างบันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๑๐ เก็บไว้ในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าห้าปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

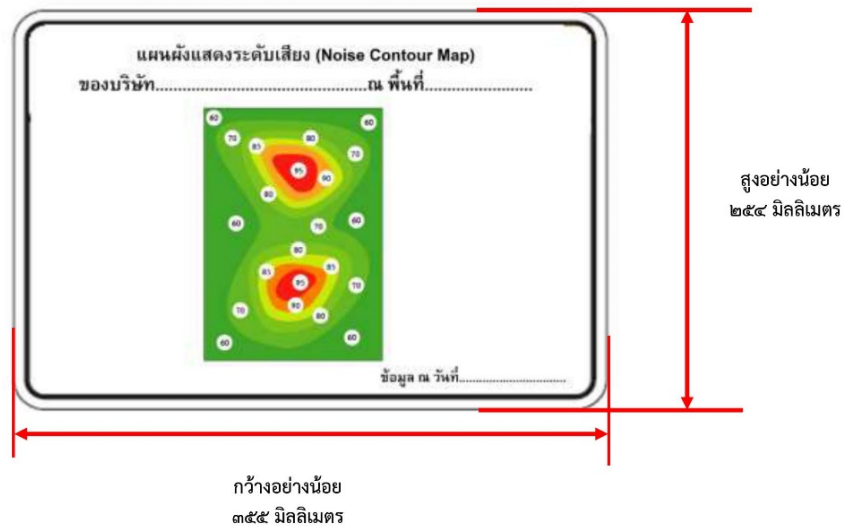
ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑  
อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



เอกสารแนบท้ายประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ

รูปแบบและขนาดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในแต่ละพื้นที่ ป้ายบอกระดับเสียง และเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง และเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้

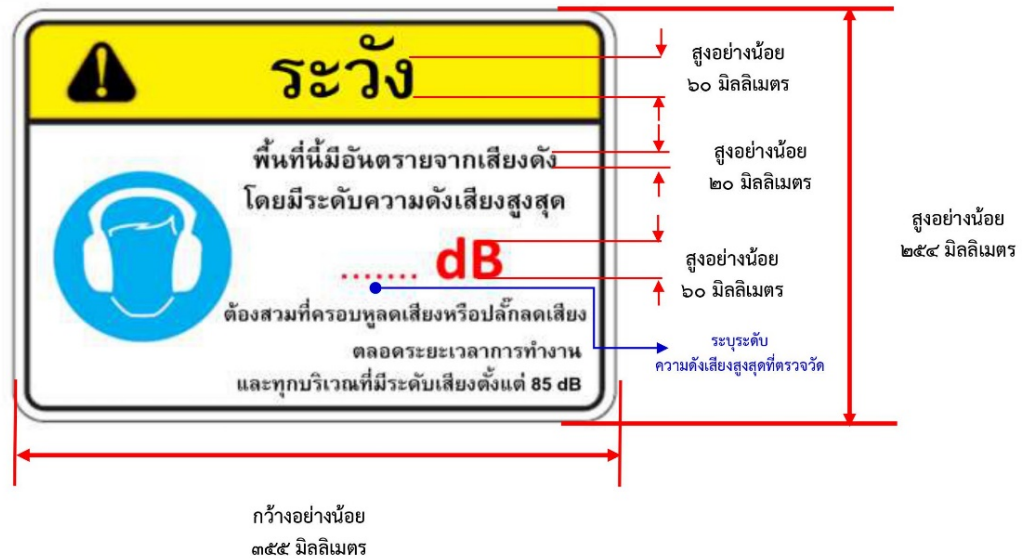
๑. รูปแบบและขนาดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)



- หมายเหตุ
- ๑) ช่องไฟระหว่างตัวอักษรต้องไม่แตกต่างกันมากกว่าร้อยละ ๑๐ ของข้อความทั้งหมด
  - ๒) ลักษณะของตัวอักษรต้องดูเรียบง่าย ไม่เขียนแรเงา หรือมีลวดลาย
  - ๓) ความสูงของตัวอักษรมีความสูงอย่างน้อย ๒๐ มิลลิเมตร และความกว้างของตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของความสูงของตัวอักษร
  - ๔) ข้อความสามารถกำหนดเป็นภาษาอื่น ๆ ได้ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาเมียนมา ภาษาลาว และภาษากัมพูชา แต่ต้องมีข้อความที่เป็นภาษาไทยกำกับไว้ด้วย
  - ๕) แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ต้องเห็นได้อย่างชัดเจนภายใต้ความสว่างทุกสภาวะ

-๒-

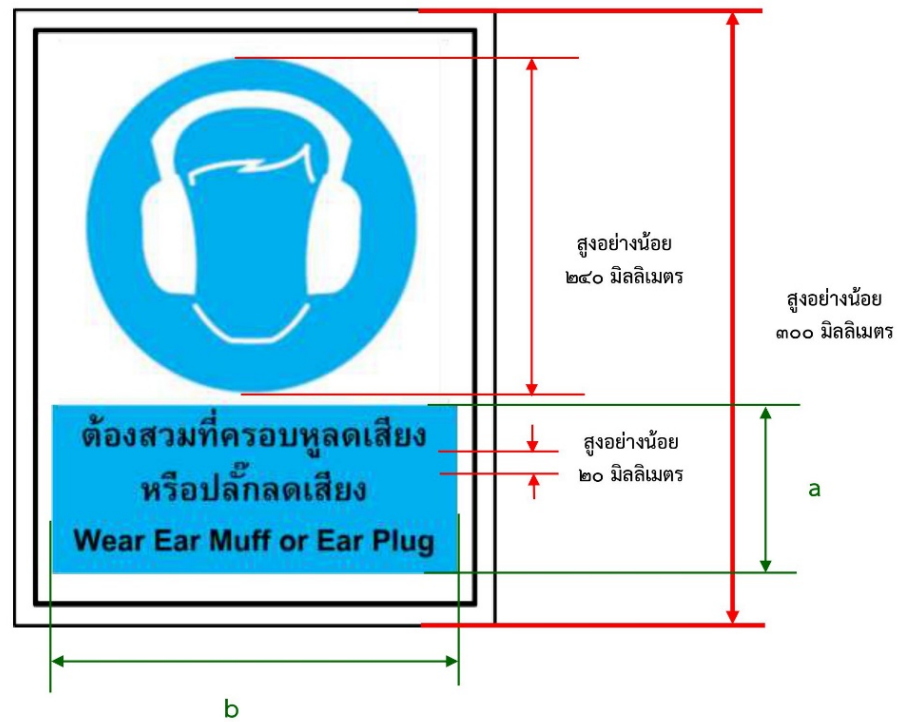
## ๒. รูปแบบและขนาดของป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง



- หมายเหตุ**
- ๑) องค์ประกอบของป้ายบอกระดับเสียงและระวังอันตรายจากเสียงดัง ประกอบด้วย สัญลักษณ์ระวังอันตราย (Safety Alert Symbol) คำสัญญาณ (Signal Word) สัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Symbol) ข้อความพื้นที่ที่มีอันตรายจากเสียงดัง การแสดงระดับความดังเสียง และการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง (Word Message)
  - ๒) ช่องไฟระหว่างตัวอักษรต้องไม่แตกต่างกันมากกว่าร้อยละ ๑๐ ของข้อความทั้งหมด
  - ๓) ลักษณะของตัวอักษรต้องดูเรียบง่าย ไม่เขียนแฉะ หรือมีลวดลาย
  - ๔) ความสูงของตัวอักษรหรือตัวเลขที่แสดงคำสัญญาณ (Signal Word) และระดับความดังเสียงมีความสูงอย่างน้อย ๖๐ มิลลิเมตร และความสูงตัวอักษรทั่วไปมีความสูงอย่างน้อย ๒๐ มิลลิเมตร และความกว้างของตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของความสูงของตัวอักษร
  - ๕) รูปสัญลักษณ์และข้อความสามารถกำหนดเป็นรูปแบบอื่น ๆ ได้ แต่ต้องสื่อความหมายว่าพื้นที่มีอันตรายจากเสียงดัง การแสดงระดับความดังเสียง และการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง
  - ๖) ข้อความสามารถกำหนดเป็นภาษาอื่น ๆ ได้ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาเมียนมา ภาษาลาว และภาษากัมพูชา แต่ต้องมีข้อความที่เป็นภาษาไทยกำกับไว้ด้วย
  - ๗) ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง ต้องเห็นได้อย่างชัดเจนภายใต้ความสว่างทุกสภาวะ

-๓-

๓. รูปแบบและขนาดเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



- หมายเหตุ
- ๑) พื้นที่สีฟ้าต้องครอบคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ทั้งหมดของเครื่องหมาย
  - ๒) ช่องไฟระหว่างตัวอักษรต้องไม่แตกต่างกันมากกว่าร้อยละ ๑๐ ของข้อความทั้งหมด
  - ๓) ลักษณะของตัวอักษรต้องดูเรียบง่าย ไม่เขียนแรเงา หรือมีลวดลาย
  - ๔) ความกว้างของตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของความสูงของตัวอักษร
  - ๕) ความกว้าง (b) ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ของความสูง (a)
  - ๖) รูปสัญลักษณ์และข้อความสามารถกำหนดเป็นรูปแบบอื่น ๆ ได้ แต่ต้องสื่อความหมายว่าเป็นการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียง ต้องสวมปลั๊กลดเสียง เป็นต้น
  - ๗) ข้อความสามารถกำหนดเป็นภาษาอื่น ๆ ได้ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาเมียนมา ภาษาลาว และภาษากัมพูชา แต่ต้องมีข้อความที่เป็นภาษาไทยกำกับไว้ด้วย
  - ๘) เครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องเห็นได้อย่างชัดเจน ภายใต้ความสว่างทุกสภาวะ

**ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน**  
เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้ใช้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐  
อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ  
ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)  
 ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๒	๑๖	-
๘๓	๑๒	๔๒
๘๔	๑๐	๕
๘๕	๘	-
๘๖	๖	๒๑
๘๗	๕	๒
๘๘	๔	-
๘๙	๓	๑๑
๙๐	๒	๓๑
๙๑	๒	-
๙๒	๑	๓๕
๙๓	๑	๑๖
๙๔	๑	-
๙๕	-	๔๘
๙๖	-	๓๘
๙๗	-	๓๐
๙๘	-	๒๔
๙๙	-	๑๙
๑๐๐	-	๑๕
๑๐๑	-	๑๒
๑๐๒	-	๙
๑๐๓	-	๗.๕
๑๐๔	-	๖
๑๐๕	-	๕
๑๐๖	-	๔
๑๐๗	-	๓
๑๐๘	-	๒.๕
๑๐๙	-	๒
๑๑๐	-	๑.๕
๑๑๑	-	๑

หมายเหตุ \* ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{L}{2^{(L-82)/10}}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก

## ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อ ๑๔ วรรคสอง กำหนดให้อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้ง ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการเพื่อให้การบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๔ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการในสภาวะที่เป็นจริงของสภาพการทำงานอย่างน้อย ปีละหนึ่งครั้ง

กรณีที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ กระบวนการผลิต วิธีการทำงาน หรือการดำเนินการใด ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ให้นายจ้างดำเนินการตามวรรคหนึ่งเพิ่มเติมโดยตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานบริเวณพื้นที่ หรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบภายในเก้าสิบวันนับจากวันที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง

หมวด ๒

การตรวจวัดระดับความร้อนและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ใน สภาพการทำงานปกติและต้องตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่ลูกจ้างอาจได้รับอันตรายจากความร้อนสูงสุด

ข้อ ๔ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ การผลิตน้ำตาลและทำให้บริสุทธิ์ การปั่นทอที่มีการฟอกหรือย้อมสี การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ การผลิตยางรถยนต์หรือล้อดอกยาง การผลิตกระจก เครื่องแก้วหรือหลอดไฟ การผลิตซีเมนต์หรือปูนขาว การถลุง หล่อหลอมหรือรีดโลหะ หรือกิจการที่มีแหล่งกำเนิดความร้อนหรือมีการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากความร้อน

ข้อ ๕ อุปกรณ์การตรวจวัดระดับความร้อน ประกอบด้วย

(๑) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง เป็นชนิดปรอทหรือแอลกอฮอล์ที่มีความละเอียดของสเกล ๐.๕ องศาเซลเซียส และมีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีการกำบังป้องกันเทอร์โมมิเตอร์จากแสงอาทิตย์ หรือแหล่งที่แผ่รังสีความร้อน โดยไม่รบกวนการไหลเวียนอากาศ

(๒) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ มีความละเอียดของสเกล ๐.๕ องศาเซลเซียส ที่มีความแม่นยำบวกหรือลบ ๐.๕ องศาเซลเซียส มีผ้าฝ้ายชั้นเดียวที่สะอาดห่อหุ้มกระเปาะ หยดน้ำกลั่น ลงบนผ้าฝ้ายที่หุ้มกระเปาะให้เปียกชุ่มและให้ปลายอีกด้านหนึ่งของผ้าจุ่มอยู่ในน้ำกลั่นเพื่อให้ผ้าส่วนที่หุ้มกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์เปียกอยู่ตลอดเวลา

(๓) โกลบเทอร์โมมิเตอร์ มีช่วงการวัดตั้งแต่ลบ ๕ องศาเซลเซียส ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส ที่ปลายกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์เสียบอยู่กึ่งกลางทรงกลมกลวงที่ทำด้วยทองแดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสิบห้าเซนติเมตร ภายนอกหาคด้วยสีดำด้านที่สามารถดูดกลืนรังสีความร้อนได้ดี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความร้อนตามวรรคหนึ่งต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) อย่างน้อยปีละครั้ง

ในกรณีที่ไม่ใช้อุปกรณ์ตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้เครื่องวัดระดับความร้อนชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ได้ตามมาตรฐาน ISO 7243 ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Organization for Standardization) หรือเทียบเท่า และให้ทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ก่อนใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๖ วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนให้ติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องวัดตามข้อ ๕ ในตำแหน่งสูงจากพื้นระดับหน้าอกของลูกจ้าง

อุปกรณ์ตามข้อ ๕ วรรคหนึ่ง ก่อนเริ่มอ่านค่าต้องตั้งอุปกรณ์ให้ทำงานไว้อย่างน้อยสามสิบนาที และให้บันทึกค่าตรวจวัดในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้ อุณหภูมิที่อ่านค่าเป็นองศาเซลเซียส ให้คำนวณหาค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

ให้หาค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วงเวลาทำงานสองชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร ดังต่อไปนี้

$$WBGT_{(เฉลี่ย)} = \frac{WBGT_1 \times t_1 + WBGT_2 \times t_2 + \dots + WBGT_n \times t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

WBGT<sub>1</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>1</sub> (นาที)

WBGT<sub>2</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>2</sub> (นาที)

WBGT<sub>n</sub> หมายถึง WBGT(°C) ในเวลา t<sub>n</sub> (นาที)

t<sub>1</sub> + t<sub>2</sub> + ..... + t<sub>n</sub> = ๑๒๐ นาที ที่มีอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) สูงสุด

ในกรณีที่ไม่สามารถระบุได้ว่าลักษณะงานที่ลูกจ้างทำในช่วงเวลาทำงานสองชั่วโมงที่ร้อนที่สุดตามวรรคสาม เป็นงานเบา งานปานกลาง หรืองานหนักตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ให้คำนวณภาระงาน (Work-Load Assessment) เพื่อกำหนดลักษณะงานตามแนวทางของ OSHA Technical Manual (U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration) หรือเทียบเท่า เช่น ISO 8996

ให้นำค่าระดับความร้อนที่คำนวณได้ตามวรรคสาม และลักษณะงานที่คำนวณได้ตามวรรคสี่ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับความร้อนตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

หมวด ๓

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบกิจการทุกประเภทกิจการโดยให้ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ และบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงานในสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติน้อยที่สุด

ข้อ ๘ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ต้องใช้เครื่องวัดแสงที่ได้มาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยความส่องสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CIE 10527 หรือเทียบเท่า เช่น JIS และก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing)

ข้อ ๙ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการให้ตรวจวัดในแนวระนาบสูงจากพื้นเจ็ทสิบห้าเซนติเมตร

ให้หาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง โดยวัดค่าความเข้มของแสงสว่างทุก ๆ ๒ x ๒ ตารางเมตร แต่หากมีการติดหลอดไฟที่มีลักษณะที่แน่นอนซ้ำ ๆ กันสามารถวัดแสงในจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ที่มีแสงตกกระทบในลักษณะเดียวกันได้ ตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตาม IES Lighting Handbook (1981 Reference Volume หรือเทียบเท่า) ของสมาคมวิศวกรรมด้านความส่องสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (Illuminating Engineering Society of North America) หรือเทียบเท่า

สำหรับการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรในภาวะฉุกเฉินให้ตรวจวัดตามเส้นทางสัญจรในภาวะฉุกเฉินในแนวระนาบที่พื้นผิวทางเดิน แล้วนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินและโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน ภาคผนวก ก การวัดความส่องสว่างในระบบแสงสว่างฉุกเฉินของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือ Compliance Document for New Zealand Building Code Clause F6 Visibility in Escape Routes Third Edition



นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ตามวรรคสองและวรรคสามเปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๐ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด หรือต้องใช้สายตาดูอยู่กับที่ในการทำงาน ให้ตรวจวัดในจุดที่สายตาดกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง (Workstation)

นำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้ตามวรรคหนึ่ง เปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ตามตารางในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

#### หมวด ๔

#### การตรวจวัดระดับเสียงและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๑๑ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ การระเบิด ย่อย โม่หรือบดหิน การผลิตน้ำตาลหรือทำให้บริสุทธิ์ การผลิตน้ำแข็ง การปั่น ทอโดยใช้เครื่องจักร การผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้จากไม้ การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ กิจการที่มีการปั๊มหรือเจียรโลหะ กิจการที่มีแหล่งกำเนิดเสียง หรือสภาพการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากเสียง

ข้อ ๑๒ การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้

- (๑) เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 651 Type 2
- (๒) เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252
- (๓) เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804

อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดระดับเสียงตามวรรคหนึ่ง ต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ที่ได้มาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่า ตามวิธีการที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตก่อนการใช้งานทุกครั้งและให้จัดให้มีการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานปีละหนึ่งครั้ง เว้นแต่สถานประกอบกิจการมีเครื่องตรวจวัดเสียงที่ใช้สำหรับการตรวจวัดและวิเคราะห์ภายในสถานประกอบกิจการ ให้ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือกับหน่วยปรับเทียบมาตรฐานทุก ๆ สองปี

ข้อ ๑๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ให้ตรวจวัดบริเวณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสภาพการทำงานปกติ โดยตั้งค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกลเอ (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของลูกจ้างที่กำลังปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกินสามสิบเซนติเมตร

กรณีใช้เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องตั้งค่าให้เครื่องคำนวณปริมาณเสียงสะสม Threshold Level ที่ระดับแปดสิบเดซิเบลเอ Criteria Level ที่ระดับแปดสิบห้าเดซิเบลเอ Energy Exchange rate ที่สาม ส่วนการใช้เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระทบให้ตั้งค่าตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

ข้อ ๑๔ กรณีบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังไม่สม่ำเสมอ หรือลูกจ้างต้องย้ายการทำงานไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีระดับเสียงดังแตกต่างกัน ให้ใช้สูตรในการคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ดังนี้

$$D = \{ (C_1/T_1) + (C_2/T_2) + \dots + (C_n/T_n) \} \times 100 \quad \text{--- ๑}$$

และ  $TWA_{(d)} = 10.0 \times \log (D/100) + ๘๕ \quad \text{--- ๒}$

เมื่อ  $D$  = ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับหน่วยเป็นร้อยละ  
 $C$  = ระยะเวลาที่สัมผัสเสียง  
 $T$  = ระยะเวลาที่อนุญาตให้สัมผัสระดับเสียงนั้น ๆ  
 (ตามตารางในประกาศกรม)

$TWA_{(d)}$  = ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน  
 ค่า  $TWA_{(d)}$  ที่คำนวณได้ต้องไม่เกินแปดสิบห้าเดซิเบลเอ

#### หมวด ๕

#### คุณสมบัติผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ ผู้ที่ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการ ต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๒) เป็นบุคคลที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สามารถดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ภายในสถานประกอบกิจการของตนเอง

(๓) เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๖ ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานต้องลงลายมือชื่อรับรองในแบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการตามข้อ ๑๕ ที่กำหนดในกฎกระทรวง

เล่ม ๑๓๕ ตอนพิเศษ ๕๗ ง หน้า ๑๖  
ราชกิจจานุเบกษา ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

หมวด ๖  
การวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ข้อ ๑๗ ให้นายจ้างทำการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงที่ลูกจ้างได้รับ

กรณีผลการตรวจวัดมีค่าเกินหรือต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงหรือประกาศกรมแล้วแต่กรณี ต้องระบุนสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งอาคารสถานที่ การระบายอากาศ เครื่องจักร การบำรุงรักษา จำนวนลูกจ้างที่สัมผัสหรือเกี่ยวข้องกับอันตราย สภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้าง รวมถึงวิธีการหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขและระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑  
อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน