



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน  
( Hearing Conservation Program )  
บริษัท วาวา แพค จำกัด สีคิ้ว

โดย

นางสาวสุกัญญา อาบจันทร์ทิพย์ รหัสนักศึกษา 5940215140  
นางสาวศจี แร่งสูงเนิน รหัสนักศึกษา 5940215233  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน  
( Hearing Conservation Program )  
บริษัท วาวา แพค จำกัด สี่คิ้ว

โดย

นางสาวสุกัญญา อาบจันทิก รหัสนักศึกษา 5940215140  
นางสาวศจี แร่งสูงเนิน รหัสนักศึกษา 5940215233  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ชื่อโครงการ	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program: HCP)
ผู้จัดทำ	นางสาวสุกัญญา อาบจันทร์ นางสาวศจี แรงสูงเนิน
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พถมล น้อยนรินทร์ อาจารย์ทิวากร ราชูธร

### บทคัดย่อ (Abstract)

โครงการศึกษาเรื่องโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program: HCP) บริษัท วาวา แพค จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงความดังของเสียงในแต่ละแผนกที่มีเสียงดัง เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและทราบถึงอันตรายของเสียงดัง ไม่น้อยกว่า 80% และเพื่อให้พนักงานเข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง โดยทำการตรวจวัดเสียงแผนกที่มีเสียงดัง แผนกทอผ้า,แผนกทอเบรลท์,แผนกเอ็กทรูเตอร์,แผนกเย็บ, แผนกมัลติ,แผนกตีเกลียว,แผนกหลอม,เย็บ-ปั๊มอโต้,แผนกทอผ้า สาขา 3 และจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise contour map) ป้ายบอกระดับเสียงดังและป้ายเตือนระวางอันตรายจากเสียงดังและได้ทำการจัดการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของเสียงดัง พบว่ามีผลสรุปจากการตรวจวัดเสียงดังนี้ ทำการตรวจวัดเสียงทั้งหมด 129 จุด 9 แผนก ผลการศึกษาพบว่า แผนก เอ็กทรูเตอร์สาขา 1 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 87.4 dB(A) , แผนกทอผ้าสาขา 1 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 88.4 dB(A) , แผนกทอเบรลท์สาขา 1 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 85 dB(A) , แผนกมัลติสาขา1 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 86.8 dB(A) , แผนกเย็บสาขา1 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 83.2 dB(A) , แผนกหลอมสาขา2 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 83.2 dB(A) , แผนกตีเกลียวสาขา2 ตรวจวัดทั้งหมด 12 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 89.31 dB(A) , แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้สาขา 2 ตรวจวัดทั้งหมด 12 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 88.7 dB(A) , และแผนกเย็บ สาขา3 ตรวจวัดทั้งหมด 15 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 89.1 dB(A) และพบว่ามีผู้เข้าอบรมทั้งหมด 56 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.8 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคืออยู่ในช่วง 18-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.1 ระดับการศึกษา จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ร้อยละ 89.3 หรือระดับ รองลงมาคือระดับ ม.4-ม.6 และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.9 และ 1.8 ตามลำดับ

จากการดำเนินโครงการผลการศึกษามีค่าเสียงที่วัดเฉลี่ยแล้วเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดคือเกิน 85 เดซิเบลเอ จำนวน 7 แผนก แผนกเอ็กทรูเตอร์ สาขา 1,แผนกทอผ้า สาขา 1, แผนกมัลติ สาขา 1,แผนกเย็บ สาขา 1, แผนกตีเกลียว สาขา 2,แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้,แผนกทอผ้า

สาขา 3 และจากการทำแบบทดสอบวัดความรู้พบว่าผู้เข้าร่วมการอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยินมีคะแนนสอบก่อนการอบรมสูงกว่าหลังการอบรมและทำการติดป้ายเตือนระวังอันตราย ในจุดที่มีเสียงดังและจัดทำป้ายแผนที่เสียงติดตามแผนก ( Noise contour map )

## กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การฝึกสหกิจครั้งนี้คณะผู้จัดทำได้ทำการฝึกปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท ววา แพค จำกัด ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ผลจากที่คณะผู้จัดทำได้ทำการฝึกประสบการณ์สหกิจครั้งนี้ทำให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานจริง ที่มีค่ามากมายและมีประโยชน์ต่อตัวคณะผู้จัดทำ สำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี จากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. คุณรัฐกร พรหมสุรินทร์   | หัวหน้าแผนกความปลอดภัย     |
| 2. คุณกิตติยา ขุนพระหลวง   | พนักงานที่ปรึกษา           |
| 3. คุณนรินทร์ จันทะเสนา    | พนักงานที่ปรึกษา           |
| 4. อาจารย์พฤมล น้อยนรินทร์ | อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา |
| 5. อาจารย์ทิวากร ราชูธร    | อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา |

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำโครงการ คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษา ในการทำโครงการฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตการทำงานจริง ซึ่งคณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ.....	ฉ-ช
<b>บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ</b>	
1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.2 ลักษณะการประกอบการ.....	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร.....	4
1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ.....	6
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	8
1.6 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน.....	8
<b>บทที่ 2 โครงการที่รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b>	
2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	9
2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	10
2.3 ขอบเขตของโครงการ.....	10
2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2.5 กลุ่มเป้าหมาย.....	10
2.6 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน.....	10
2.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	14
2.8 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน.....	14
<b>บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน</b>	
3.1 สรุปผลโครงการ/การปฏิบัติงาน.....	17
3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	50
3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	50
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>51</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	.....
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้จัดทำโครงการ.....	.....
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม.....	.....

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	6
2.1 ตารางแสดงผลผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ.....	9
2.2 แผนการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์.....	12
3.1 ตารางแสดงผลการวัดเสียง.....	47
3.2 จำนวนผู้เข้าอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน.....	48
3.3 ตารางแสดงผลการทดสอบการทำแบบทดสอบความรู้.....	49

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 สัญลักษณ์ของบริษัท วาวา แพค จำกัด.....	1
1-2 แผนที่โรงงาน บริษัท วาวา แพค จำกัด สีคิ้ว สาขา 1 และ สาขา 2.....	1
1-3 แผนที่โรงงาน บริษัท วาวา แพค จำกัด สีคิ้ว สาขา 3 ด้านขุนทด.....	2
1-4 ผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัททำการผลิต.....	3
3-1 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียงของโครงการ สาขา 1.....	17
3-2 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียงของโครงการ สาขา 2.....	18
3-3 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียงของโครงการ สาขา 3.....	18
3-4 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	19
บริเวณพื้นที่ที่ 1 สาขา 1	
3-5 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	20
บริเวณพื้นที่ที่ 2 แผนกทอผ้า	
3-6 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	21
บริเวณพื้นที่ที่ 3 แผนกทอเบลท์	
3-7 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	22
บริเวณพื้นที่ที่ 4 แผนกมัลติ	
3-8 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	23
บริเวณพื้นที่ที่ 5 แผนกเย็บ	
3-9 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	24
บริเวณพื้นที่ที่ 6 แผนกหลอม	
3-10 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	25
บริเวณพื้นที่ที่ 7 แผนกตีเกลียว	
3-11 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	26
บริเวณพื้นที่ที่ 8 แผนกเย็บ	
3-12 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง.....	27
บริเวณพื้นที่ที่ 9 แผนกทอผ้าสาขา 3	
3-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 1.....	29
แผนกเอ็กทูเดอร์	
3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 2.....	30
แผนกทอผ้า	
3-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 3.....	31
แผนกทอเบลท์	
3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 4.....	32
แผนกมัลติ	
3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 5.....	33
แผนกทอผ้า	



## สารบัญภาพ ( ต่อ )

ภาพที่	หน้า
3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 6.....	34
แผนกหลอม	
3-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 7.....	35
แผนกตีเกลียว	
3-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 8.....	36
แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้	
3-21 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 9.....	37
แผนกทอผ้า สาขา 3	
3-22 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 1.....	38
แผนกเอ็กทูดอร์	
3-23 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 2.....	39
แผนกทอผ้า	
3-24 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 3.....	40
แผนกทอเบลท์	
3-25 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 4.....	41
แผนกมัลติ	
3-26 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 5.....	42
แผนกเย็บ	
3-27 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 6.....	43
แผนกหลอม	
3-28 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 7.....	44
แผนกตีเกลียว	
3-29 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 8.....	45
แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้	
3-30 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 9.....	46
แผนกทอผ้าสาขา 3	

## บทที่ 1

### รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

#### 1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อ : บริษัท ววา แพค จำกัด ( Vava Pack. ) สาขา 1

ที่ตั้ง : เลขที่ 52 หมู่ 3 ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

หมายเลขโทรศัพท์ 0-4441-2747

ชื่อ : บริษัท ววา แพค จำกัด ( Vava Pack. ) สาขา 2

ที่ตั้ง : เลขที่ 70 หมู่ 3 ตำบลสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140

หมายเลขโทรศัพท์ 0-4441-2747

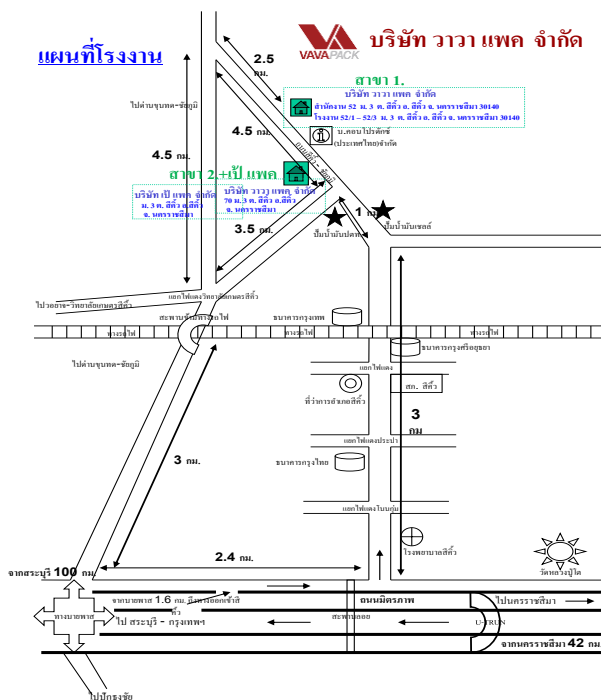
ชื่อ : บริษัท ววา แพค จำกัด ( Vava Pack. ) สาขา 3

ที่ตั้ง : เลขที่ 458 หมู่ 14 ตำบลด่านขุนทด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา 30140

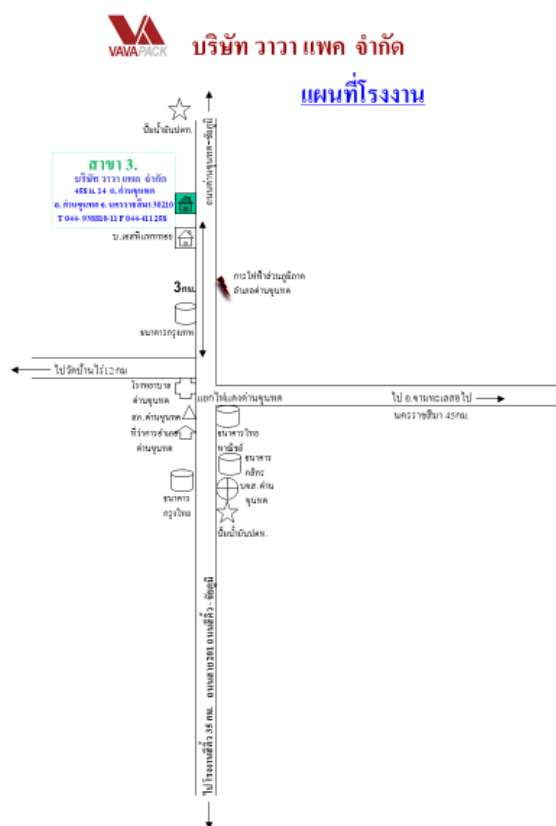
หมายเลขโทรศัพท์ 0-4441-2747



ภาพที่ 1-1 สัญลักษณ์ของบริษัท ววา แพค จำกัด  
ที่มา <http://www.vavapack.com/>



ภาพที่ 1-2 แผนที่โรงงาน บริษัท ววา แพค จำกัด สีคิ้ว สาขา 1 และ สาขา 2



ภาพที่ 1-3 แผนที่โรงงาน บริษัท วาวา แพค จำกัด สีคิ้ว สาขา 3 ต่งขุนทด

## 1.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท วาวา แพค จำกัด ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2540 และเป็นผู้ผลิตจำหน่าย ส่งออก ถุงกระสอบพลาสติกสานในอุตสาหกรรมสาน ที่มีหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น ถุงกระสอบจัมโบ้, ถุงสลิง, ถุง Anti-Static กันฝุ่น, ถุง Container liner ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการผลิตถุงงานกราฟิกรูปร่างที่ใช้บรรจุอาหารที่มีคุณภาพ บริษัทยังได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน

ISO 9001 (การจัดการด้านคุณภาพ)

GMP (สุขลักษณะที่ดีในการผลิต)

HACCP (การวิเคราะห์ และควบคุมจุดวิกฤต)

ISO 14001 (การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม)

HALAL ( ขออนุมัติ/บัญญัติผลิตภัณฑ์ ตามหลักศาสนาอิสลาม )

ISO 22000 (ระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารที่มีมาตรฐานที่สุด)



ผลิตกระสอบจัมโบ้ ( FIBC BAG )



ถุงกระสอบข้าว ( PP CIRCULAR WOVEN )



สายเบลท์ ( SLING BAG )



แพคเกจจิ้งขนาดต่าง ๆ ( FLEXIBLE PACKAGING )



กระเป๋ ( Premium bag )

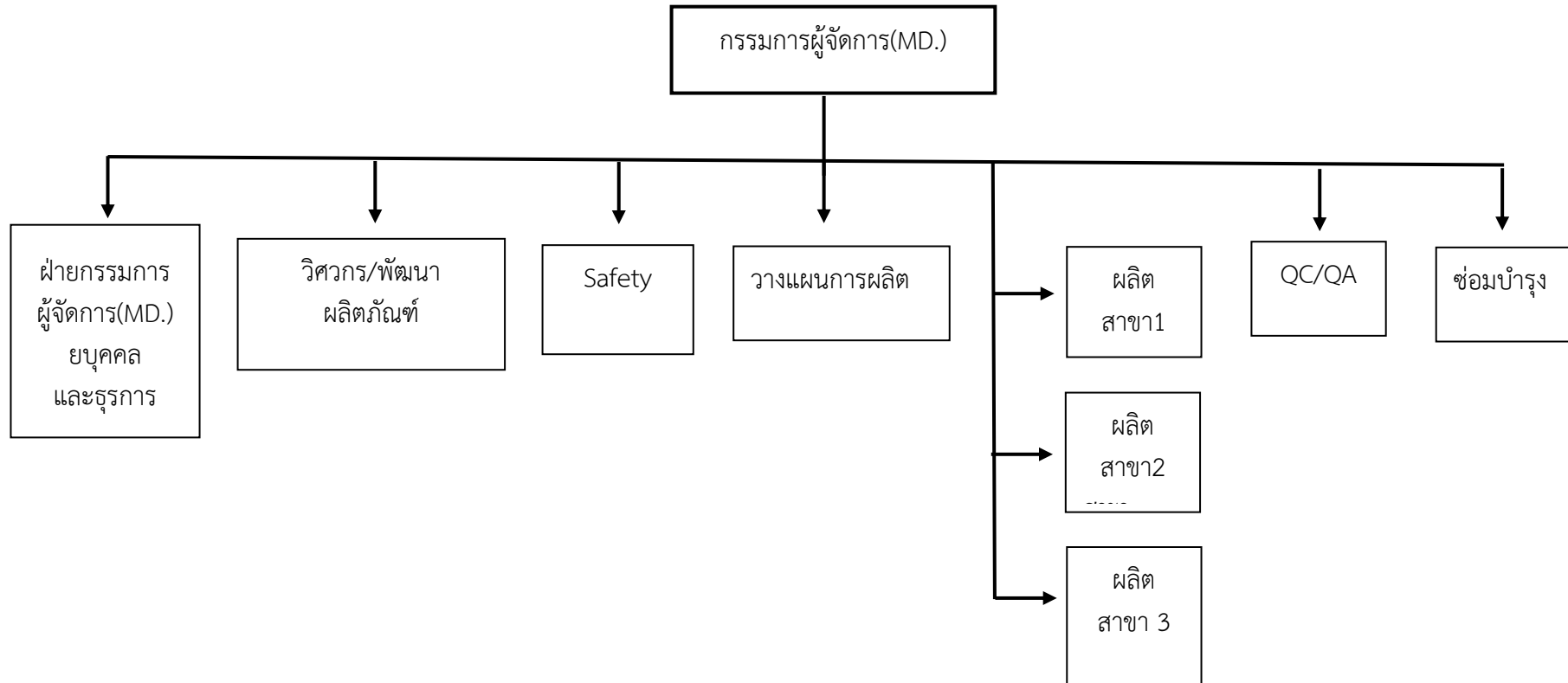


ถุงกระสอบคลุมสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์ บรรจุได้ถึง 2 ตัน  
PP Containner Line

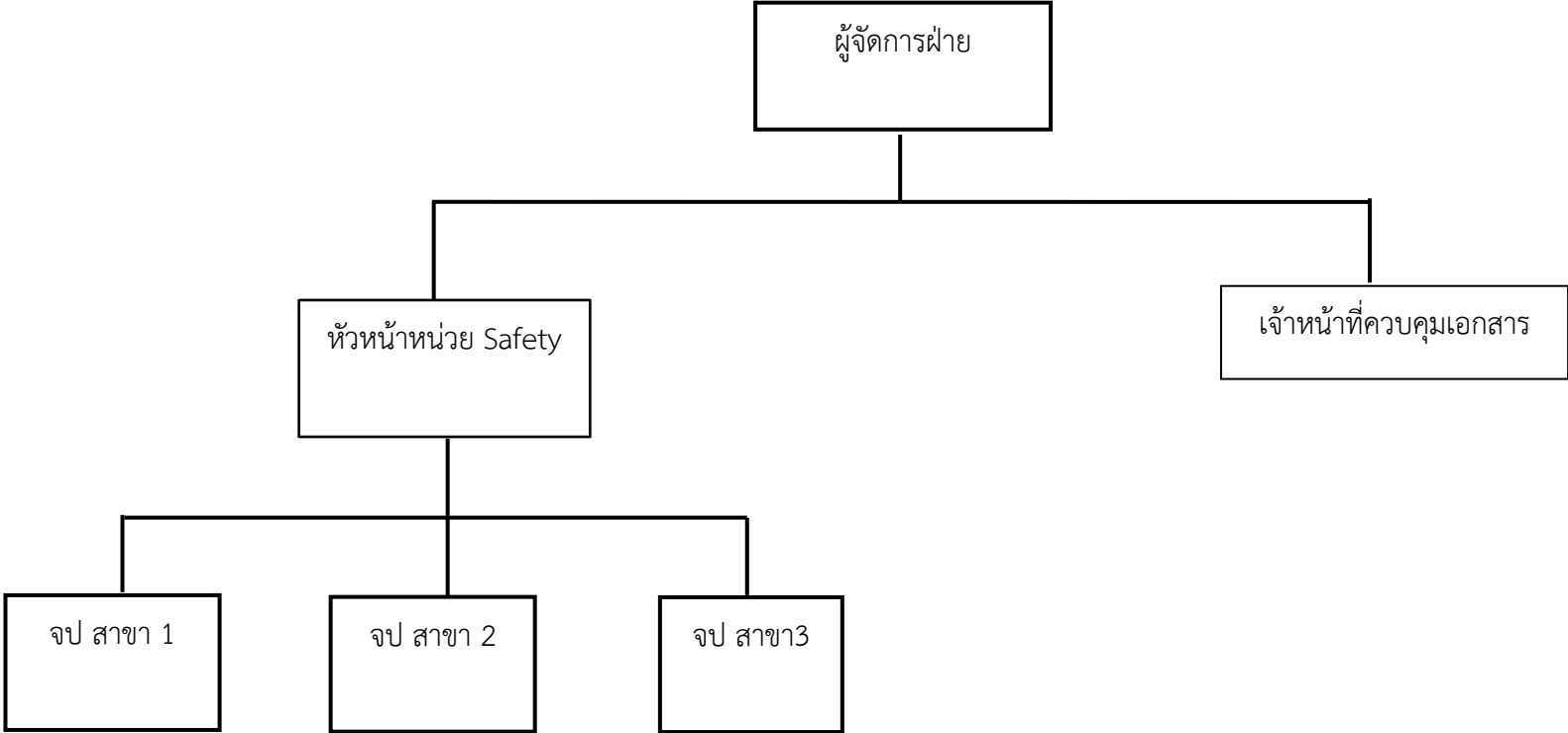
ภาพที่ 1-4 ผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัททำการผลิต

### 1.3 แบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร

รูปแบบการจัดองค์กรบริษัท วาวา แพค จำกัด



ฝ่ายความปลอดภัย และงานระบบ(MR & Safety)



#### 1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

1. นางสาวสุกัญญาอาบจันทิก

2. นางสาวศจี แรงสูงเนิน

ได้รับตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ ดังนี้

##### ตารางที่ 1.1 ตารางลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

หัวข้องาน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
1.งานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เตรียมงานวัน Safety –ตรวจสอบสภาพจัดบอร์ด Safety –งานระบบประชาสัมพันธ์</li> <li>▪ เช็ครายชื่อพนักงานตรวจสอบสภาพ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อัปเดตบอร์ด Safety</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เตรียมซ่อมอพยพหนีไฟประจำปี</li> <li>-เตรียมซ่อม</li> <li>-อุปกรณ์</li> <li>-เอกสาร</li> <li>-คน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ทำรายงานส่งกรมสวัสดิการ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เทียบข้อมูลตรวจหุ 3-4 ปี เพื่อหาแนวโน้มและการรักษา รวมถึงพิจารณาตรวจซ้ำ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ประเมินความเสี่ยง</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อัปเดตคู่มือความปลอดภัย</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เตรียมตรวจ ISO 14001</li> </ul>

##### 1.4.1 ลักษณะงานที่ทำเป็นประจำ

1. เดินตรวจความปลอดภัย

มีแบบสำรวจความปลอดภัยตรวจจุดเสี่ยงในกระบวนการผลิต

เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกวัน จันทร์-เสาร์

2. ตรวจสอบเช็คถังดับเพลิงประจำเดือน

ตรวจสอบเช็คเปลี่ยนป้ายผลการตรวจเมื่อครบรอบปีที่ถังดับเพลิง และทำการตรวจสอบเช็คถังดับเพลิงทุกจุดภายในบริษัทฯ เพื่อดูเกจวัดแรงดัน สายดับเพลิง ให้มีสภาพที่ปลอดภัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ  
เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง

3. ติดตามงานแจ้งซ่อม

งานแจ้งซ่อมที่ได้ทำการแจ้งซ่อมไปและได้ทำการติดตามการแก้ไขว่ามีอาการแก้ไขแล้วหรือไม่  
เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกวัน จันทร์-เสาร์

4. สังเกตการสอบสวนอุบัติเหตุ

ทำการสอบสวนเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในบริษัท การสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ โดยเนื้อหาเกี่ยวเนื่องถึงผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ผู้เห็นเหตุการณ์ อุปกรณ์ หรือส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ

เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ

5. ติดตามคู่มืองานการก่อดำเนินไฟ/งานการขึ้นที่สูงเกิน 4 เมตร

ทำการติดตามคู่มืองาน เคลื่อนสถานที่ปฏิบัติงานการเริ่มงานว่ามีความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานหรือไม่

เวลาการทำงาน : ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงานการก่อดำเนินไฟและการขึ้นที่สูง

6. ติดตามการเปลี่ยนกาวดักหนู/กาวดักจิ้งจก

ทำการติดตามผู้รับเหมาภายนอก เข้ามาตรวจกล่องดักหนูและทำกาวเปลี่ยนกาวดักหนู/กาวดักจิ้งจก

เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง

7. ทำป้ายเตือนจุดอันตรายเครื่องจักร

เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกครั้งที่มีป้ายชำรุด

8. ทำป้ายเตือนจุดอันตรายเครื่องจักร

เวลาการทำงาน : ทุกครั้งที่มีป้ายชำรุด และ มีการวางเครื่องจักรใหม่

9. ตรวจสอบข้อสอบอบรมพนักงานใหม่

ตรวจสอบข้อสอบอบรมพนักงานใหม่มีการอบรมพนักงานใหม่ทุกวัน จันทร์-พุธ-ศุกร์  
เวลาการทำงาน : สัปดาห์ละ 3 ครั้ง จันทร์-พุธ-ศุกร์

10. ตรวจสอบปั๊มฉุกเฉินเครื่องจักร

ตรวจสอบเช็คปั๊มฉุกเฉินของเครื่องจักรใหญ่ ว่ามีสภาพพร้อมใช้งานและทำงานปกติ  
เวลาการทำงาน : สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันจันทร์



### 1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

นางสาวกิตติยา ชุนพระหลวง ตำแหน่งงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ วิชาชีพ  
นางสาวนรินทร์ จันทะเสนา ตำแหน่งงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ วิชาชีพ  
บริษัท วาวา แพค จำกัด

### 1.6 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเริ่มตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม  
พ.ศ. 2563

## บทที่ 2

### โครงการที่ได้รับมอบหมาย / รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท วาวา แพค จำกัด เป็นผู้นำในด้านการผลิตกระสอบ ในการทำงานแต่ละวันของผู้ปฏิบัติงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่ระดับต่าง ๆ กัน ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้น โดยตรงต่อหู คือจะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร หากได้รับเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ การสูญเสียการได้ยินเป็นลักษณะอาการที่ทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับหูของคนปกตินอกจากนี้ ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจ คือทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพด้วย

จากการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากปัญหาทั้งหมด คือ พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดในด้านสุขภาพอนามัยของพนักงาน คือ ปัญหาเรื่องเสียงดังจากการทำงาน ซึ่งได้นำผลการตรวจสุขภาพตามโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีจากศูนย์การแพทย์ฮิวแมน ทัช เฮลท์แคร์ ลาโบราทอรี จำกัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2561 มาเปรียบเทียบพบว่า มีพนักงานที่มีปัญหาเรื่องการได้ยินเพิ่มขึ้นทุกปี ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงผลผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ

ปี พ.ศ.	ผู้เข้ารับการตรวจ	ผู้ที่มีปัญหา	คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
2559	392	82	20.9%
2560	469	93	19.8%
2561	482	172	35.5%

จะเห็นว่าปัญหาเรื่องเสียงดังเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะเรื่องการสูญเสียการได้ยิน ดังนั้นจึงต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบการอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ตามมาคือ การสูญเสียเวลางานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงผลกระทบทางธุรกิจอื่น ๆ ดังนั้น การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในส่วนของลูกจ้างแล้ว การสูญเสียการได้ยินถือเป็นความพิการถาวรอย่างหนึ่ง การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จะช่วยให้สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาและภาวะถดถอยของสมรรถภาพการได้ยินสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่ม การควบคุมป้องกันจึงจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงได้เลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ แผนกที่มีเสียงดังและพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพประจำปีมีผลการตรวจสมรรถภาพทางการได้ยินที่ผิดปกติที่ทำงาน บริเวณที่มีเสียง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินจึงได้เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุม เสียงดัง อาทิ เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินและการติดป้าย

Safety sign ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นการบังคับให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ การตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดจนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้ PPE แก่พนักงาน เป็นต้น

## 2.2 วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อให้ทราบถึงความดังของเสียงในแต่ละแผนกที่มีเสียงดัง
2. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและทราบถึงอันตรายของเสียงดัง ไม่น้อยกว่า 80%
3. เพื่อให้พนักงานเข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง

## 2.3 ขอบเขตของโครงการ

แผนกที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานของบริษัท วาวา แพค จำกัดสี่คิว

## 2.4 กลุ่มเป้าหมาย

แผนกที่มีเสียงดังและพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพประจำปีมีผลการตรวจสมรรถภาพทางการได้ยินที่ผิดปกติที่ทำงานบริเวณที่มีเสียง

## 2.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบความดังของเสียงในแต่ละแผนกและหาวิธีการป้องกัน
2. พนักงานได้รับความรู้ถึงอันตรายของเสียงดังและสามารถปฏิบัติตัวขณะปฏิบัติงานกับเสียงดังได้อย่างถูกต้อง
3. พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้องวิธี

## 2.6 วิธีการดำเนินงาน ( PDCA )

### ขั้นเตรียมงาน (Plan)

- เดินสำรวจสถานประกอบกิจการเพื่อค้นหาหัวข้อโครงการ
- ศึกษาข้อมูล/ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- รวบรวมข้อมูลพนักงานที่มีความผิดปกติทางหู
- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานที่ทำงานกับแผนกที่มีเสียงดัง
- วางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน
- ศึกษาข้อมูลการตรวจวัดเสียง
- จัดเตรียมข้อมูลและสื่อให้ความรู้

### ขั้นดำเนินงาน (Do)

- กำหนดจุดวัดเสียงแต่ละแผนกและทำการตรวจวัดเสียงแผนกที่มีเสียงดัง
- จัดทำป้ายเตือนระวังอันตราย ในจุดที่มีเสียงดัง
- จัดทำป้ายแผนที่เสียงติดตามแผนก
- ให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของเสียงดังและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลกับพนักงานที่มีความผิดปกติทางหู
- ติดบอร์ดสื่อความรู้แต่ละแผนกและแจกจ่ายบุคคล

- ดำเนินการตรวจสอบการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Ear Plug) ทุกวัน
- พนักงานทำข้อสอบวัดความรู้

#### **ขั้นการประเมิน/สรุปผลการดำเนินการ (Check/Act)**

- นำเสนอโครงการให้พนักงานที่ปรึกษาและคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน
- สรุปผลแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับเสียงดังและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2 แผนการปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์

การดำเนินงาน	P/A	ระยะเวลาการดำเนินงาน															
		พ.ย.		ธ.ค.				ม.ค.				ก.พ.					มี.ค.
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1
1. เดินสำรวจสถานประกอบกิจการเพื่อค้นหาหัวข้อโครงการ	P	■	■														
	A	■	■														
2. ศึกษาข้อมูล/เอกสารที่เกี่ยวข้อง	P	■	■														
	A																
3. รวบรวมข้อมูลพนักงานที่มีความผิดปกติทางหู	P			■	■												
	A																
4. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานที่ทำงานกับแผนกที่มีเสียงดัง	P				■	■											
	A																
5. วางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน	P				■	■											
	A																
6. จัดเตรียมข้อมูลและสื่อให้ความรู้	P							■	■								
	A																
8. กำหนดจุดวัดเสียงแต่ละแผนกและทำการตรวจวัดเสียงแผนกที่มีเสียงดัง	P												■				
	A												■				
9. ให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของเสียงดังและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลกับพนักงานที่มีความผิดปกติทางหู	P												■				
	A												■				
10. ติดบอร์ดสื่อความรู้แต่ละแผนกและแจกจ่ายบุคคล	P												■				
	A												■				

การดำเนินงาน	P/A	ระยะเวลาการดำเนินงาน																	
		พ.ย.		ธ.ค.				ม.ค.					ก.พ.				มี.ค.		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1		
11. จัดทำป้ายเตือนระวางอันตราย ในจุดที่มีเสียงดังและทำป้ายแผนที่เสียง ( Noise contour map )	P																		
	A																		
12. ดำเนินการตรวจสอบการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Ear Plug) ทุกวัน	P																		
	A																		
13. นำเสนอโครงการให้พนักงานที่ปรึกษาและคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	P																		
	A																		
14. สรุปผลแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับเสียงดังและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	P																		
	A																		

หมายเหตุ  = Plan  = Action

## 2.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

### 1. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

- 1.1 ผังโรงงานทั้ง 3 สาขา
- 1.2 แบบทดสอบความรู้อันตรายของเสียงดังและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
  - ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้พนักงาน
 แบบภาถูกหลังข้อความ 8 ข้อ
- 1.3 สื่อความรู้อันตรายของเสียงดังและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 1.4 ป้ายเตือนระวางอันตราย ในจุดที่มีเสียงดัง
- 1.5 ป้ายชี้บ่งควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 1.6 โปรแกรมประมวลผลข้อมูล SPSS (Statistics Package for the Social Sciences)
- 1.7 โปรแกรม Surfer 17 (โปรแกรมใช้ทำ Noise contour map)
- 1.8 เครื่องวัดเสียง

## 2.8 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน

เดินสำรวจสถานประกอบกิจการ เพื่อประกอบการตัดสินใจการทำโครงการสหกิจ ได้พบปัญหาเกี่ยวกับอันตรายของเสียงเพราะทางบริษัท วาวา แพคจ่า จำกัด มีเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่มีเสียงดังมีผลอันตรายต่อตัวพนักงาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการในกรณีที่มีสภาวะการทำงาน ในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ได้ข้อมูลการเดินสำรวจสถานประกอบกิจการของแผนกที่มีเสียงดังและเป็นอันตรายต่อตัวพนักงานดังนี้

แผนกที่มีเสียงดัง 1. แผนกทอผ้า 2. แผนกทอเบลท์ 3. แผนกเอ็กทริเตอร์ 4. แผนกเย็บ 5. แผนกมัลติ

6. แผนกตีเกลียว 7. แผนกหลอม 8. เย็บ-ปั๊มอโต้ 9.แผนกทอผ้า สาขา 3

ทำการศึกษาเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับการทำโครงการและทำการรวบรวมพนักงานที่มีความผิดปกติทางหูทุกแผนกในบริษัท โดยอิงข้อมูลจากผลการตรวจสุขภาพประจำปีโดยศูนย์แพทยเวชศาสตร์กรุงเทพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 โดยมีพนักงานที่มีความผิดปกติทางหูจำนวน 56 คน เพื่อจัดทำการศึกษาให้ความรู้กับบุคคลที่มีความผิดปกติทางหู และจัดทำการวัดเสียงแต่ละแผนกเพื่อทำ Noise contour map โดยทำการวัดเสียงทั้งหมด 9 แผนก ทั้งหมด 129 จุด วางแผนการปฏิบัติงานดังนี้

## การปฏิบัติงาน

### 1. ทำการวัดเสียงแต่ละแผนกทั้งหมด 9 แผนก 3 สาขา

- แผนกเอ็กทราเตอร์ สาขา 1
- แผนกทอผ้า สาขา 1
- แผนกทอเบลท์ สาขา 1
- แผนกมัลติ สาขา 1
- แผนกเย็บ สาขา 1
- แผนกหลอม สาขา 2
- แผนกตีเกลียว สาขา 2
- แผนกทอผ้า สาขา 3

### 2. อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของเสียง

- จัดกิจกรรมการให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับอันตรายของเสียงดังและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ใช้เวที 5 ส.ในการจัดอบรมให้ความรู้
- ทำข้อสอบหลังการอบรม ซึ่งแบบทดสอบหลังอบรมต้องไม่ต่ำกว่า 80% โดยใช้โปรแกรม SPSS
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์อันตรายของเสียงและวิธีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามบอร์ดแต่ละแผนก

### 3. จัดทำป้ายเตือนอันตราย จุดที่มีเสียงดัง

- จัดทำแผ่นป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดังขนาดตามที่กฎหมายกำหนด ติดบริเวณแผนกที่ทำการตรวจวัดเสียง
- ติดแผนผังแสดงระดับเสียง ( Noise contour map ) บริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดเสียง
- ติดเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

## โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science for Windows)

โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science for Windows) เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสูง ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ผู้ใช้โปรแกรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติประเภทต่าง ๆ และแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาในรูปของตาราง หรือแผนภูมิชนิดต่าง ๆ ได้ทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ การใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน เหมาะสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการประมวลผลข้อมูลที่ต้องแม่นยำและรวดเร็ว แต่ก็ยังมีคนอยู่จำนวนไม่น้อยที่ยังมีแนวคิดที่ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS เป็นเรื่องที่ยากและต้องใช้ความรู้ทางสถิติเป็นอย่างดี โอกาสในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานค่อนข้างน้อยบ้าง แต่ผู้เขียนไม่เห็นด้วยกับแนวคิดดังกล่าวข้างต้น เนื่องจากการใช้โปรแกรม SPSS ไม่จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานทางสถิติเป็นอย่างดี แต่ขอให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเบื้องต้น เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นต้น โดยส่วนใหญ่แล้วการใช้งานโปรแกรม SPSS มักจะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย แต่ก็ไม่ได้เสมอไป กล่าวคือ SPSS สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี เช่น การทำบัญชีและคำนวณรายรับรายจ่ายในครอบครัว ใช้สำหรับการวิเคราะห์



เพื่อประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน วิเคราะห์ทัศนคติ และความพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ นอกจากนี้ SPSS ยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือบุคคลในระดับอื่น ๆ อยู่ที่ว่าจรรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพดังกล่าวนั้นอย่างไร

SPSS เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดย SPSSย่อมาจาก Statistical Package for the Social Sciences ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัท SPSS จำกัด แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยแนวคิดของ SPSS ในรุ่น ( version ) ปัจจุบัน ได้ปรับเปลี่ยนเป็น Statistical Product and Service Solutions

ข้อดีของโปรแกรม SPSS

1. โปรแกรมเป็นที่รู้จักแพร่หลายนิยมใช้ทางด้านสังคมศาสตร์ เป็นส่วนใหญ่ และนิยมใช้ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขในกรณีที่ไม่ต้องใช้สถิติขั้นสูง สามารถหาหนังสืออ่านได้ง่ายกว่า STATA
2. โปรแกรมใช้ง่าย สามารถเลือกคำสั่งได้จากเมนูได้ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ได้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติมากนัก และสามารถบันทึกเป็น syntax สำหรับเก็บคำสั่งไว้ใช้ภายหลังได้
3. dataset ใน SPSS ไม่จำกัดว่าสร้างมาจาก version ไหน เพราะสามารถที่จะ เปิดได้ทุกเวอร์ชัน เช่น สร้าง dataset มาจากเวอร์ชัน 12 สามารถที่จะนำ dataset มาเปิดที่เวอร์ชัน 10 ได้

ข้อเสียของโปรแกรม SPSS

1. ในกรณีที่เป็นสถิติขั้นสูง SPSS จะมีปัญหาไม่สามารถ วิเคราะห์ได้ เช่น Survival
2. อาจเกิดปัญหา garbage in garbage out หมายความว่า ถ้าไม่สามารถแยกแยะว่าตัวไหนเป็นตัวแปรต้นตัวแปรตาม หรือ ตัวแปรชนิดใดได้แน่ชัด แล้วใส่ตัวแปรนั้นเข้าไป โปรแกรมก็จะ คำนวณออกมาตามข้อมูลที่เราใส่เข้าไป ทำให้ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลผิดพลาด ตามมาด้วยการอภิปรายผลผิดอีก

ข้อมูลสถิติที่ใช้ในการคำนวณ

### การทดสอบ (t-test)

เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ข้อมูลที่รวบรวมได้อยู่ในระดับอันดับหรืออัตราส่วน ใช้สถิติการทดสอบค่า t มีชื่อเฉพาะว่า t - test for Independent

### การใช้ t- test แบบ dependent

ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ได้แก่สถิติการทดสอบค่า t มีชื่อเฉพาะว่า t - test for dependent Samples มักพบในการวิจัยเชิงทดลองที่ต้องการเปรียบเทียบผลระหว่างก่อนทดลองกับหลังทดลองหรือเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้จากการจับคู่

**ระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level)** หมายถึง ค่าที่แสดงความมั่นใจต่อการสรุปผลได้อย่างถูกต้อง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วในการวิจัยจะมีการกำหนดค่าของระดับความเชื่อมั่นไว้เท่ากับ 95 หรือ 99%

**ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significant หรือ  $\alpha$ )** หมายถึง การกำหนดขอบเขตคลาดเคลื่อนประเภท I ( $H_0$  เป็นจริง แต่ผู้วิจัยไปปฏิเสธ  $H_0$ ) ที่ยอมให้เกิดขึ้นในการวิจัย โดยทั่วไปในการวิจัยทางสังคมศาสตร์จะนิยมทดสอบสมมติฐาน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (หมายถึงว่ายอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 5% หรือมีความเชื่อมั่น 95%)

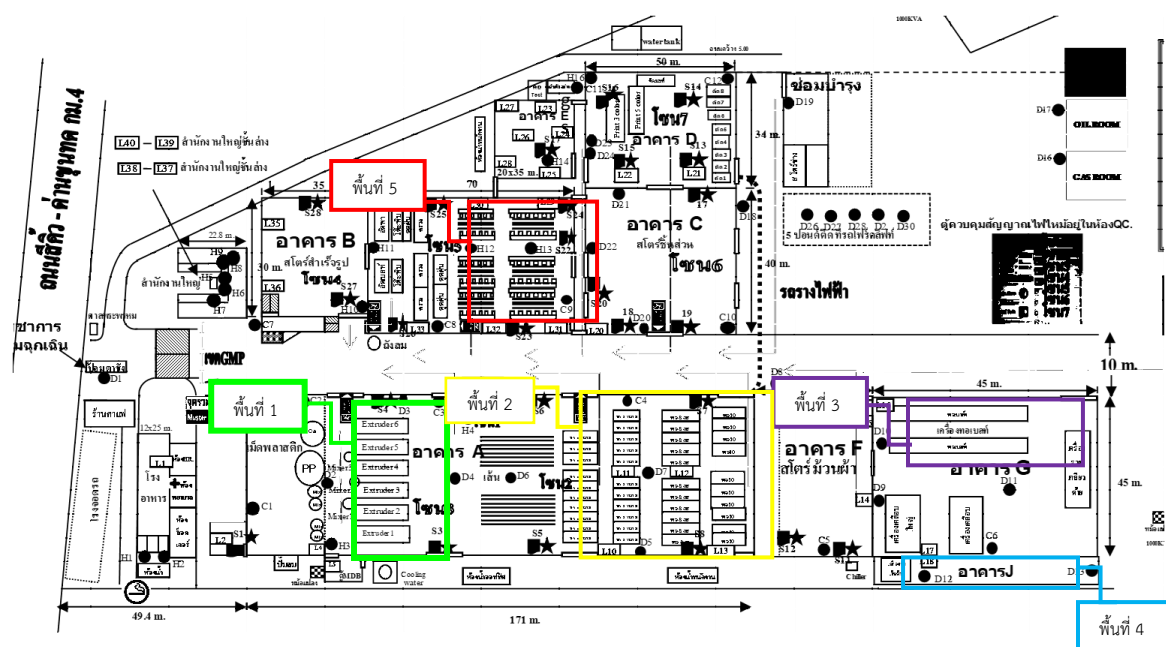
### บทที่ 3

#### สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน

##### 3.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน

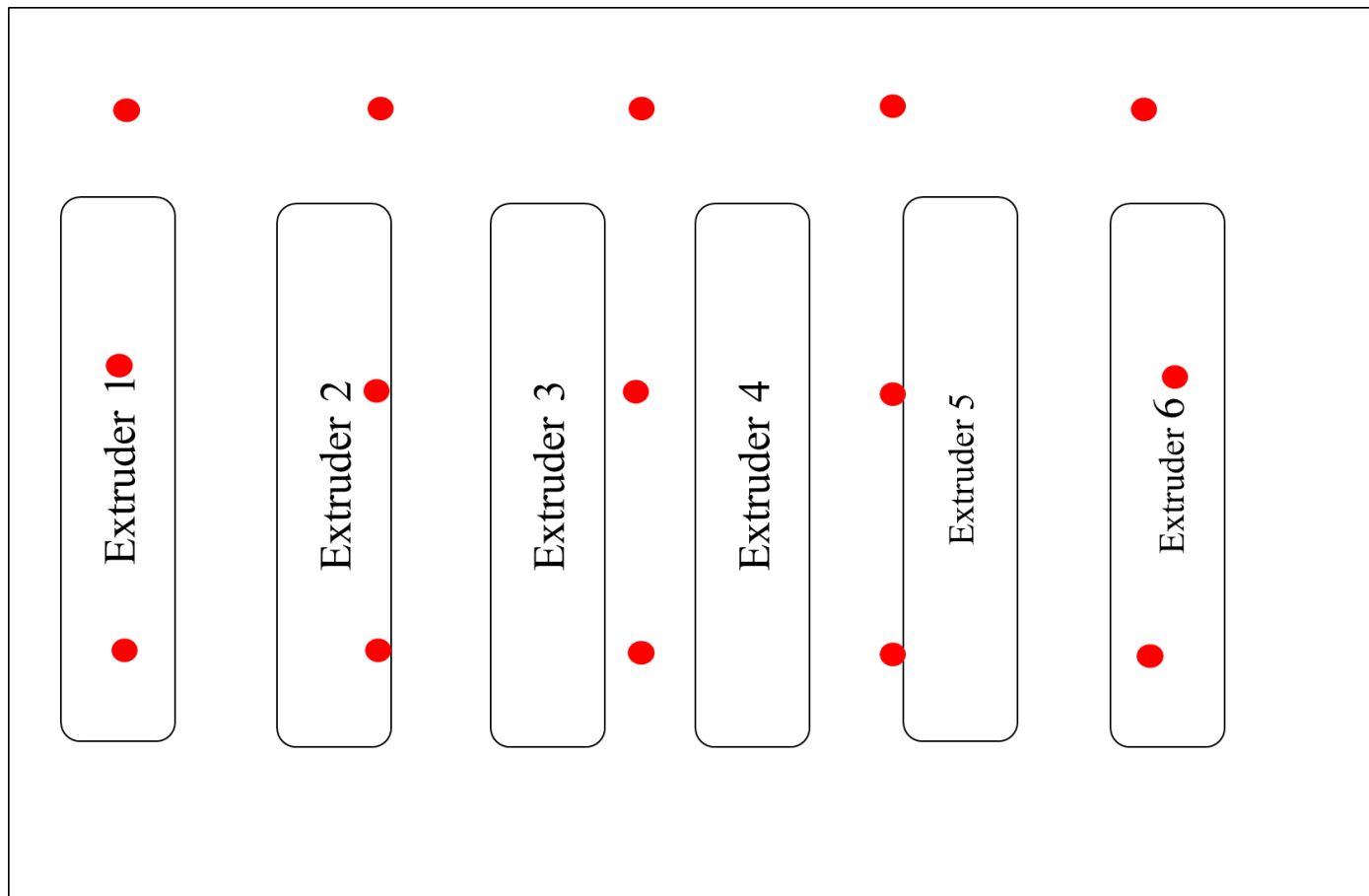
##### 3.1.1 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง Noise Contour Map

แผนผังติดตามตรวจสอบระดับเสียง Noise Contour Map แผนผังจุดติดตามตรวจสอบเพื่อจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่เสียงดัง มีจำนวนทั้งสิ้น 129 จุด รายละเอียดพื้นที่และจุดติดตามดังรูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-13

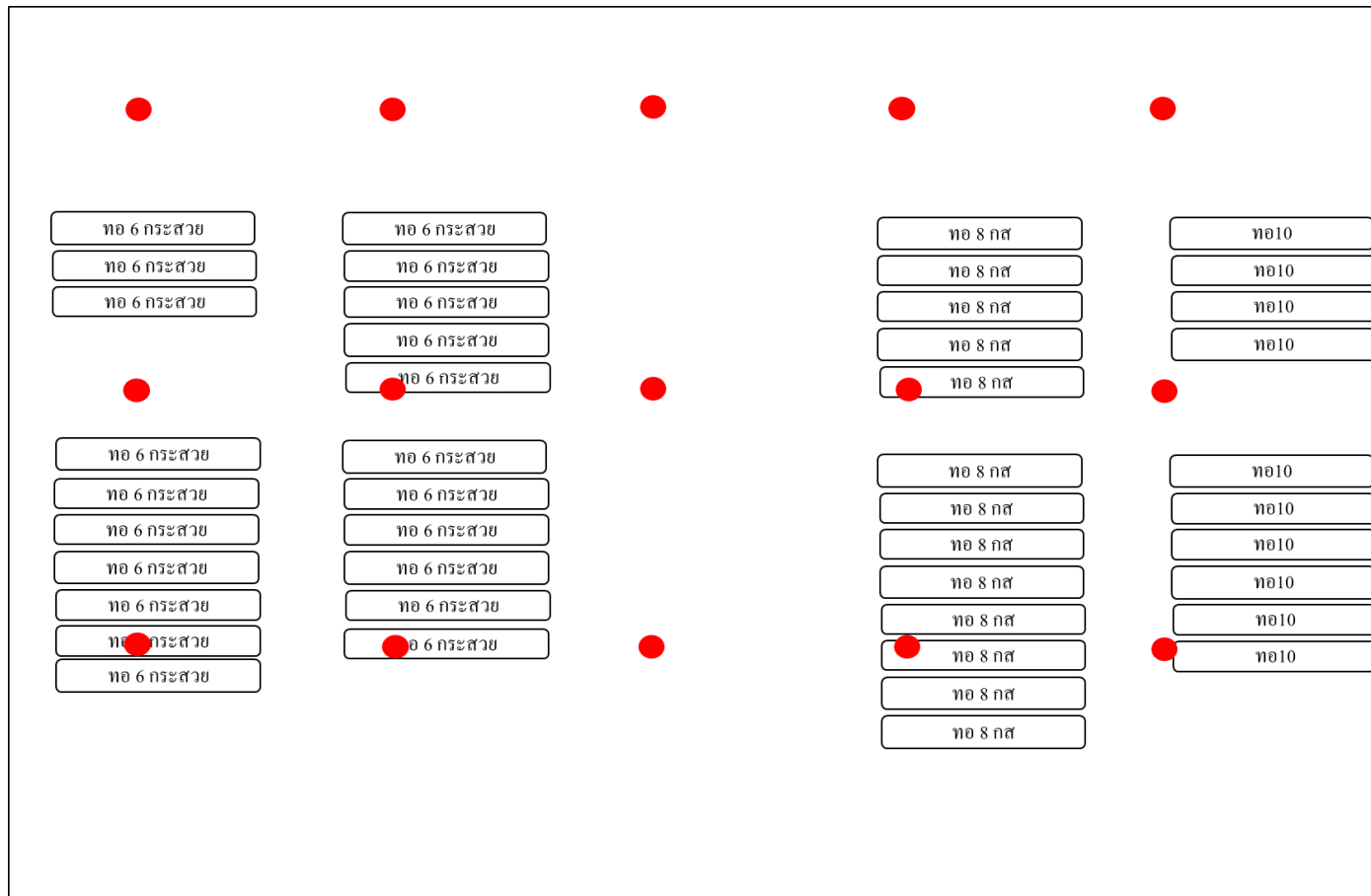


ภาพที่ 3-1 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียงของโครงการ สาขา 1

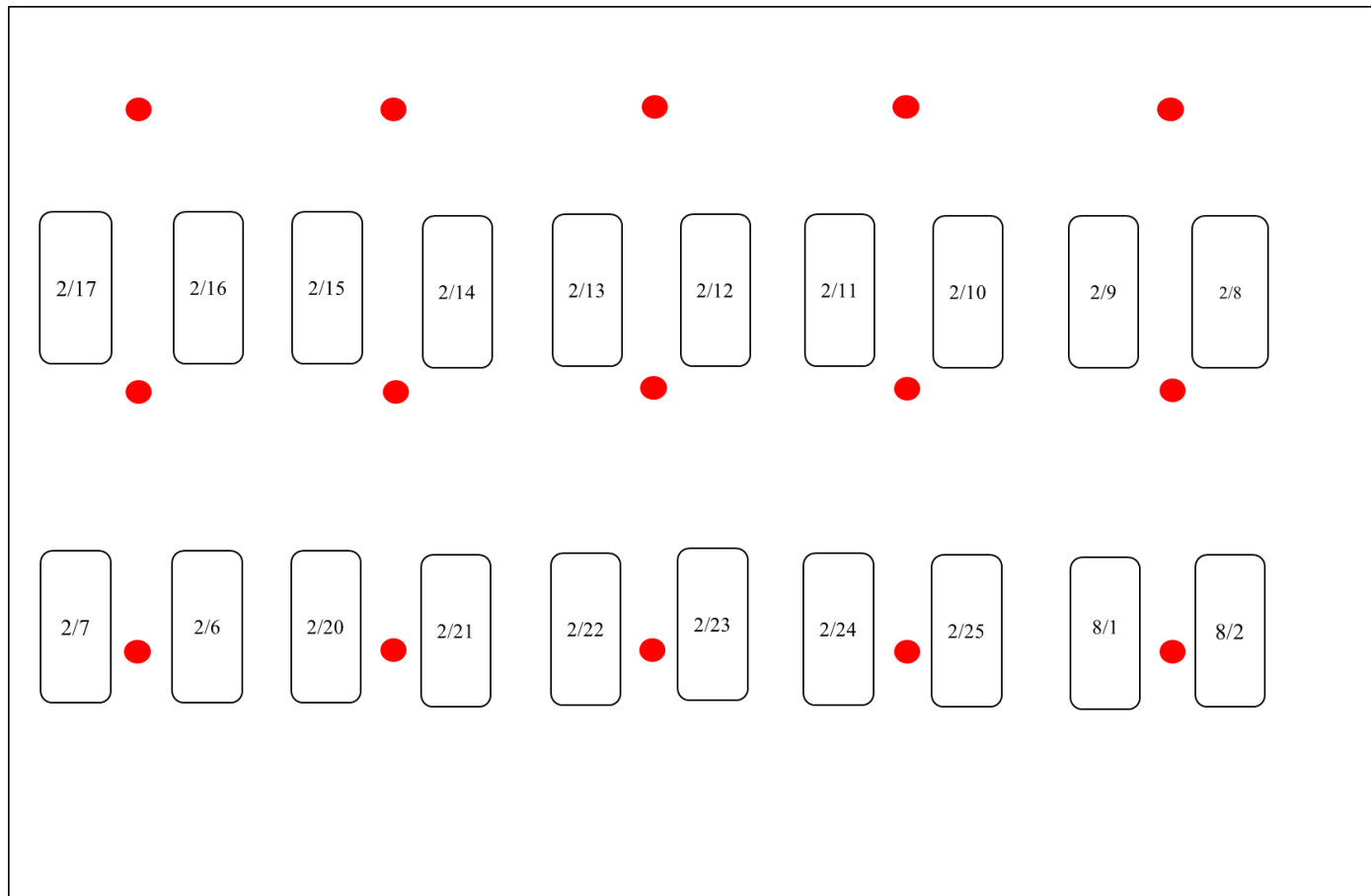




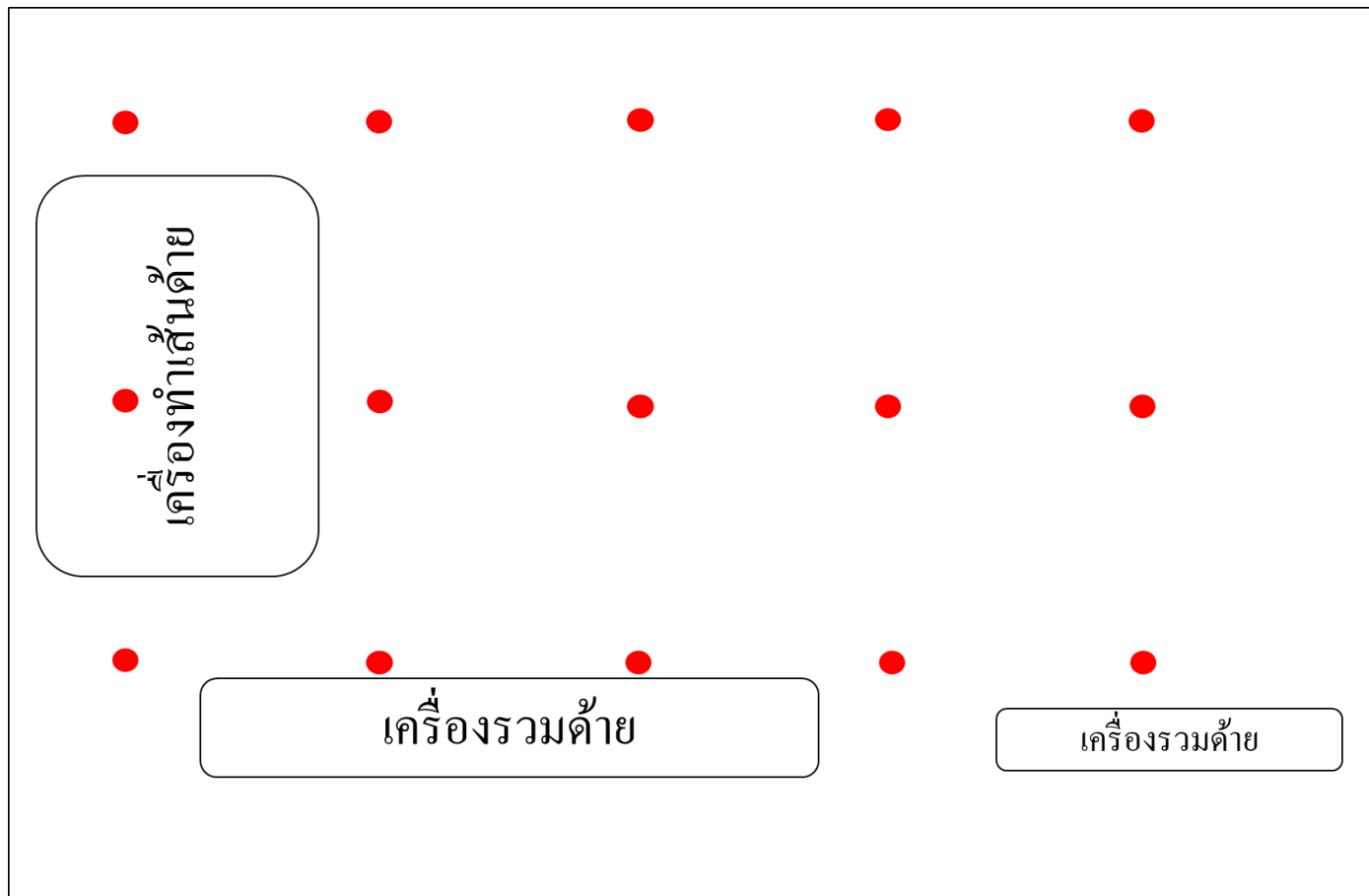
ภาพที่ 3-4 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 1 สาขา 1  
แผนกเอ็กทราuderซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 4x4 เมตร



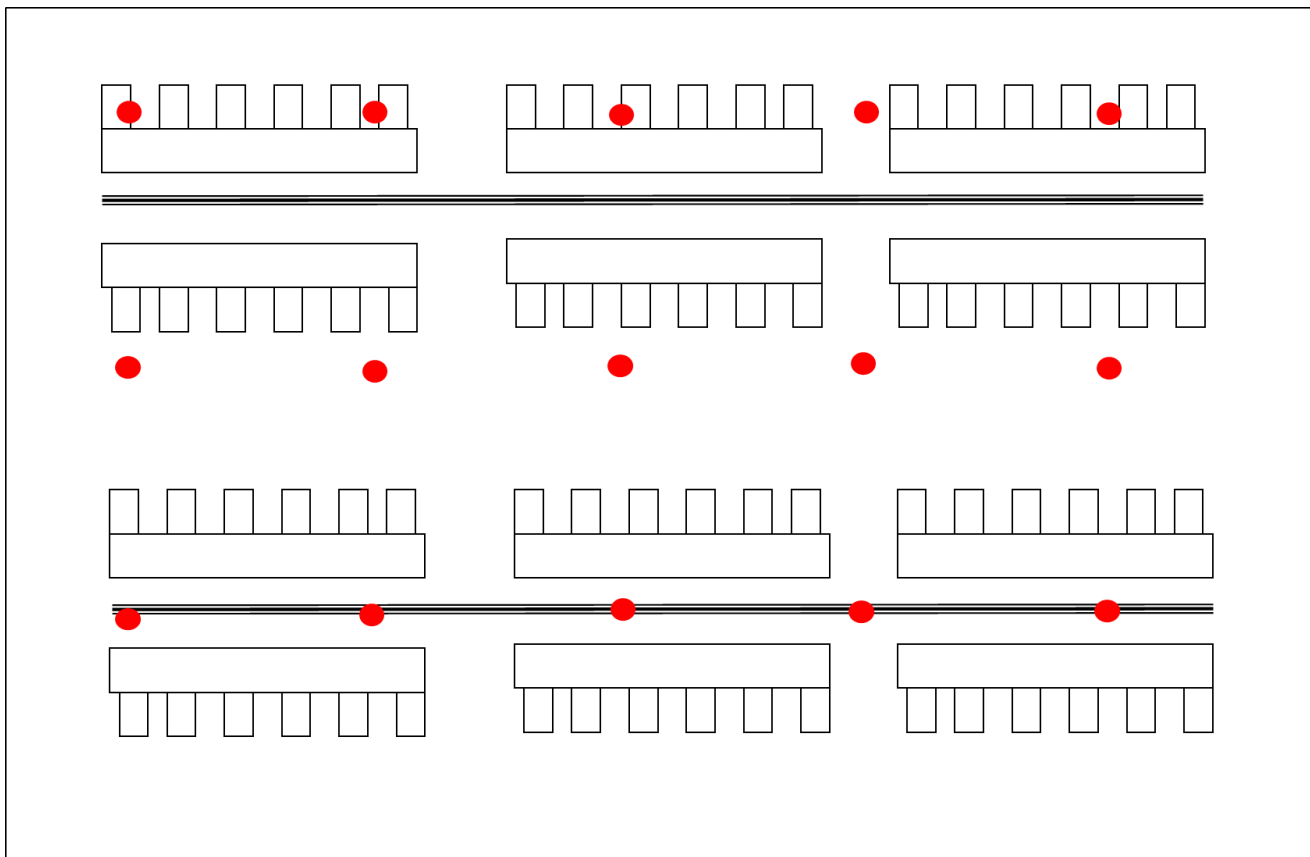
ภาพที่ 3-5 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 2 แผนกทอผ้า  
สาขา 1 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 4 x 4 เมตร



ภาพที่ 3-6 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 3 แผนกทอเบลท์ สาขา 1 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร

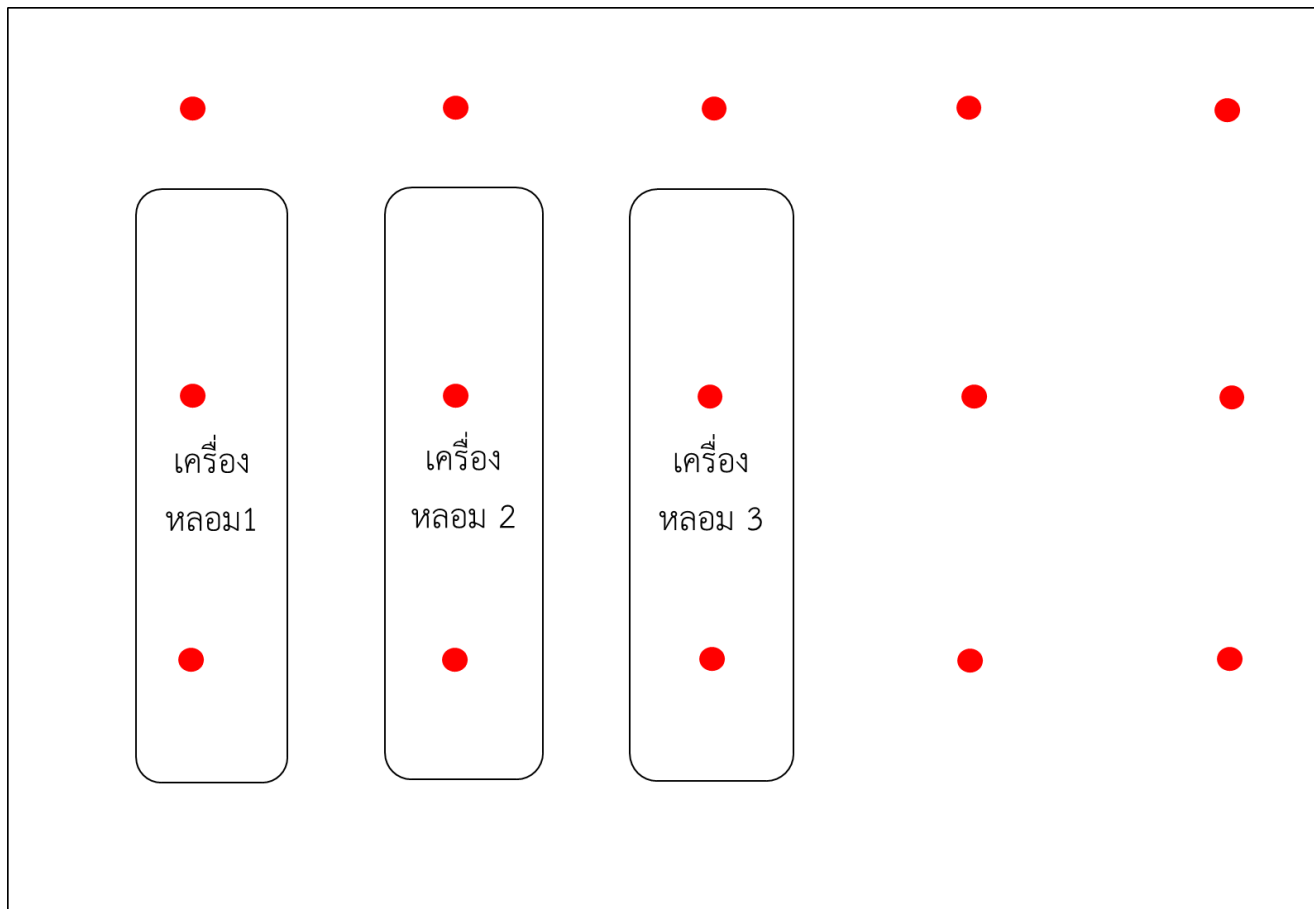


ภาพที่ 3-7 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 4 แผนกมัดดี  
สาขา 1 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร

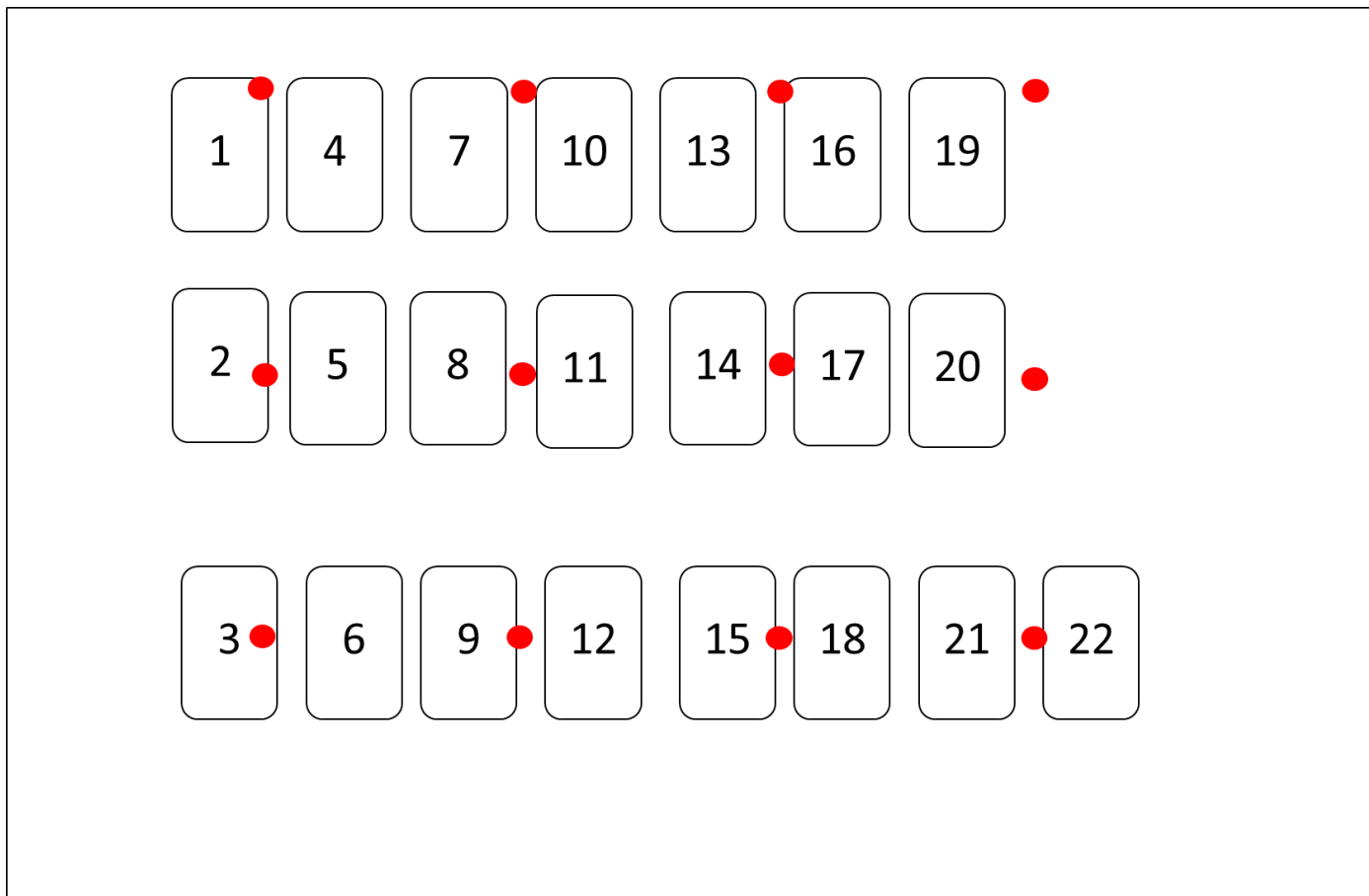


ภาพที่ 3-8 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 5 แผนกเย็บ  
สาขา 1 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร

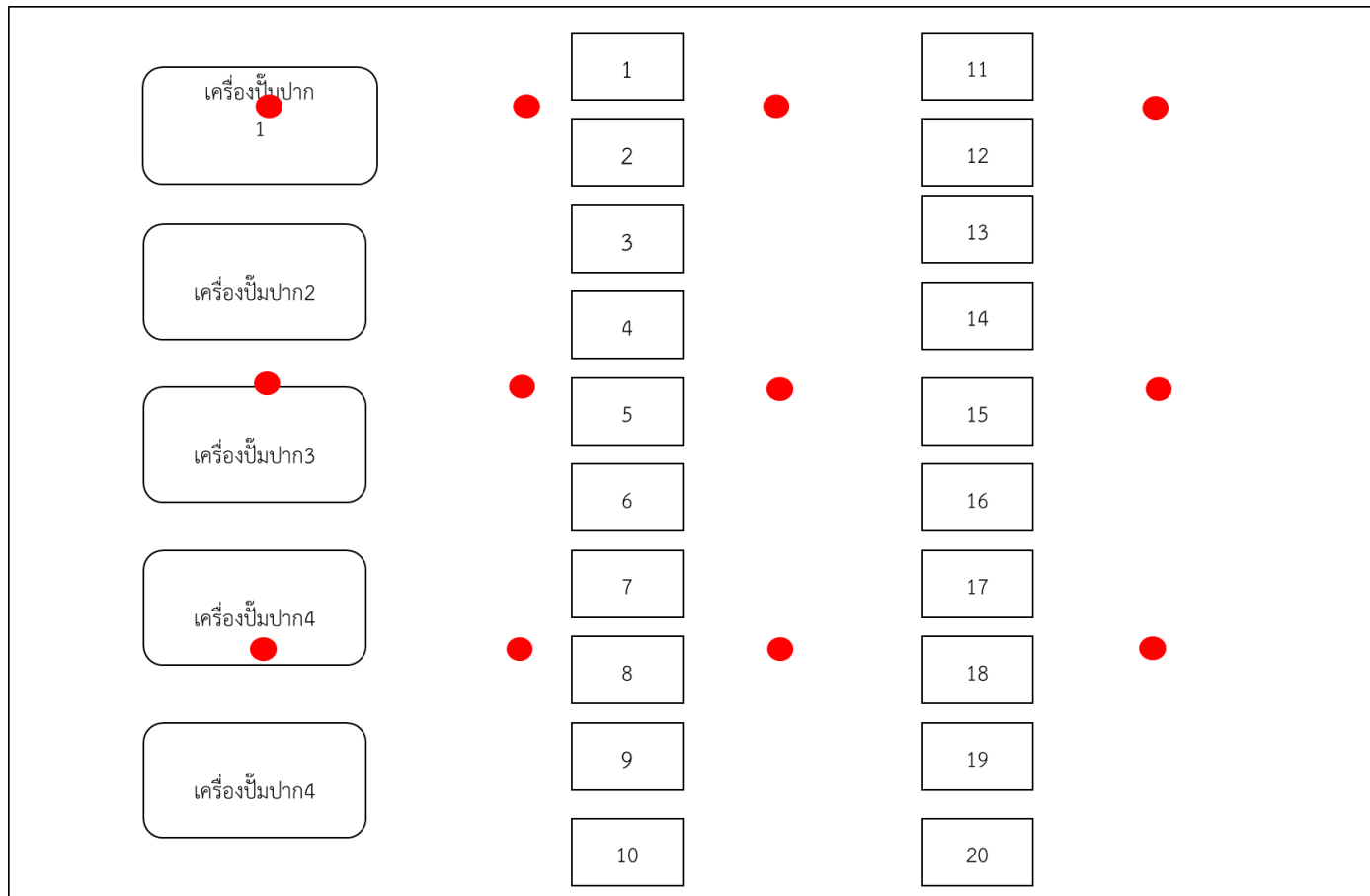




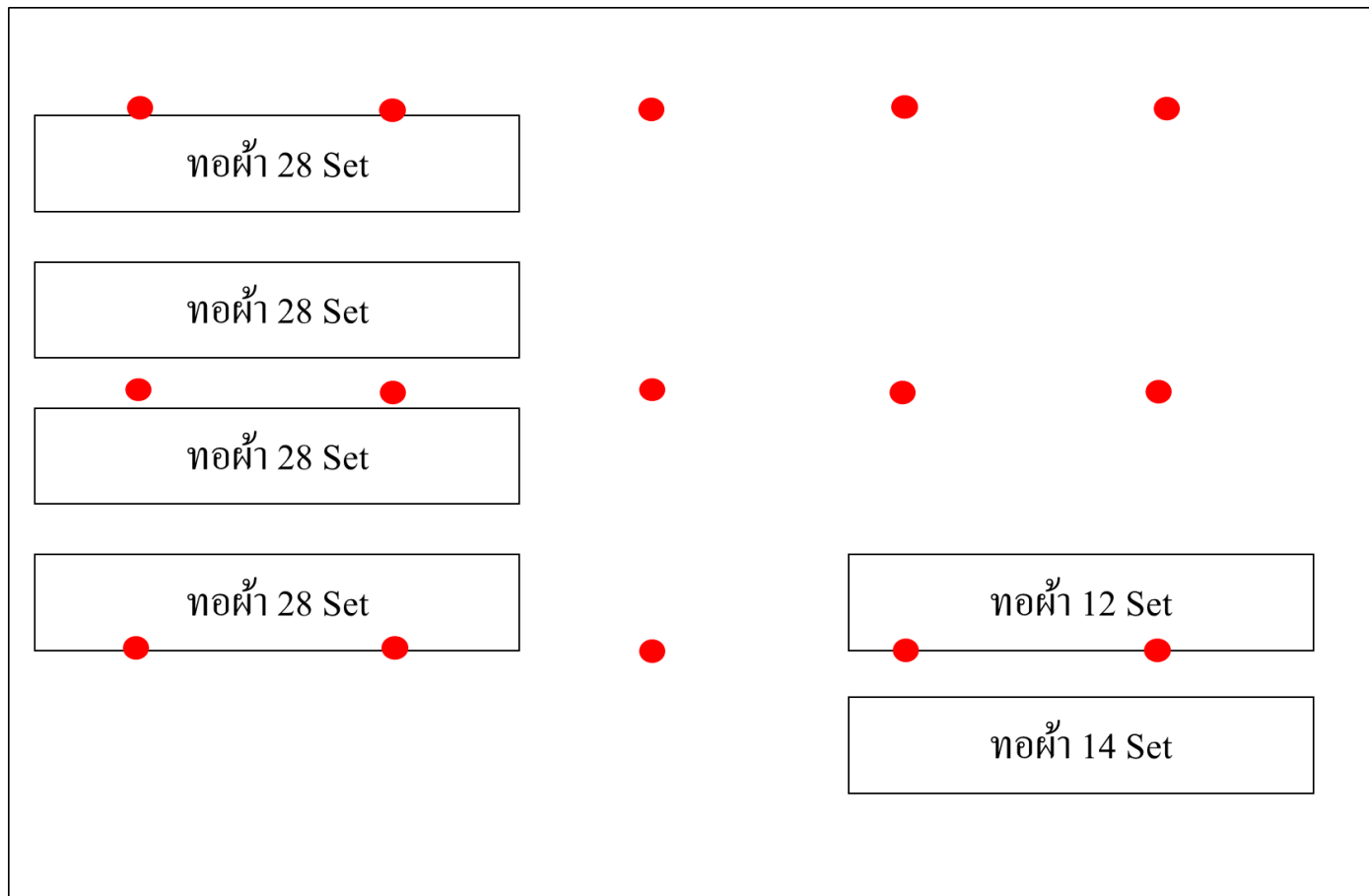
ภาพที่ 3-9 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 6 แผนกหลอม  
สาขา 2 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 5 x 5 เมตร



ภาพที่ 3-10 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 7 แผนกทีเกลิยว  
สาขา 2 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร



ภาพที่ 3-11 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 8 แผนกเย็บ  
สาขา 2 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร



ภาพที่ 3-12 แผนผังจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่ระดับเสียง บริเวณพื้นที่ที่ 8 แผนกทอผ้า  
สาขา 3 ซึ่งแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานออกเป็นขนาด 3 x 3 เมตร

### 3.1.1 ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง

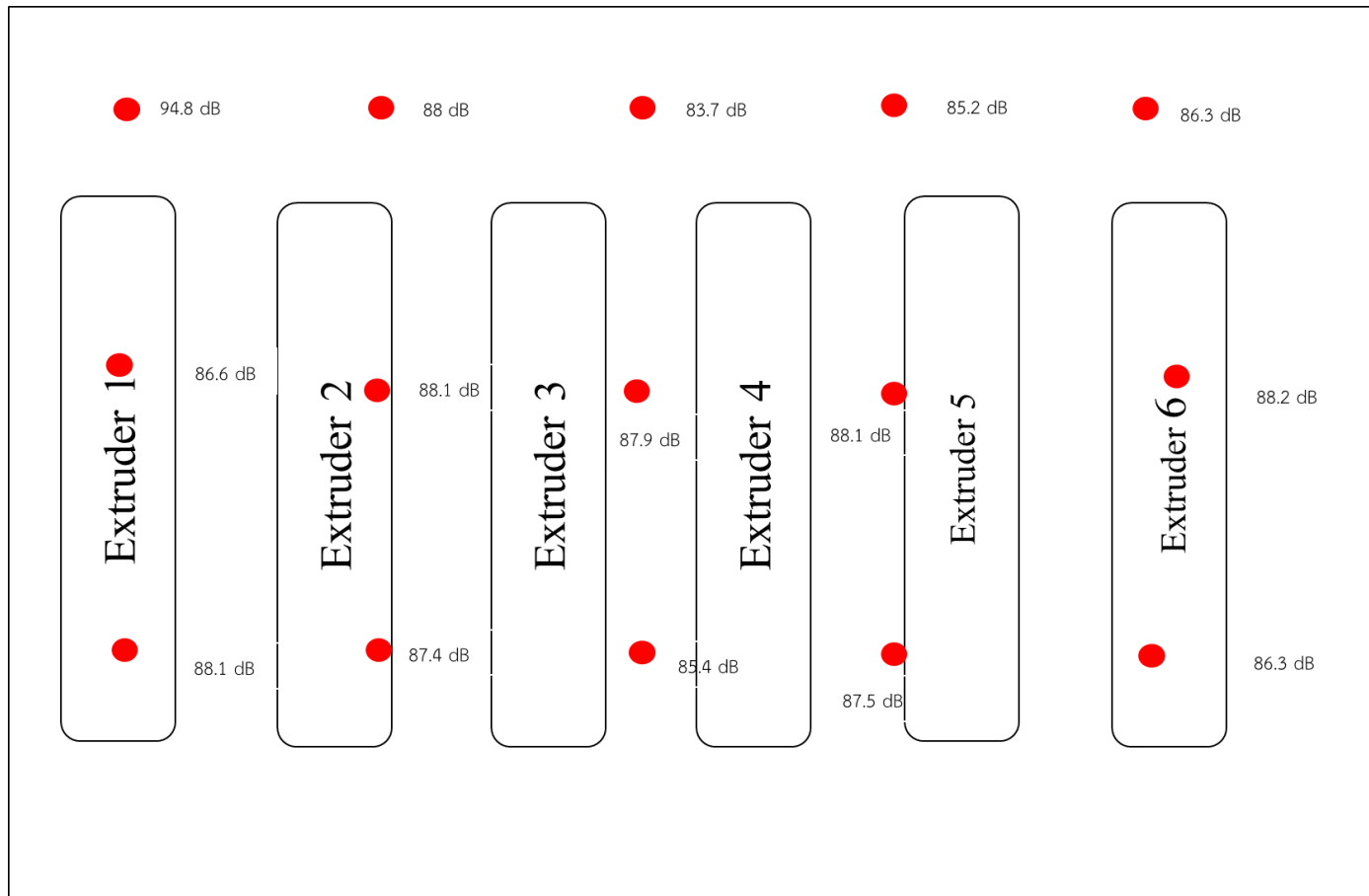
การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map)

บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังของบริษัท วาวา แพค จำกัด สีคว จำกัด จำนวน 129 จุด

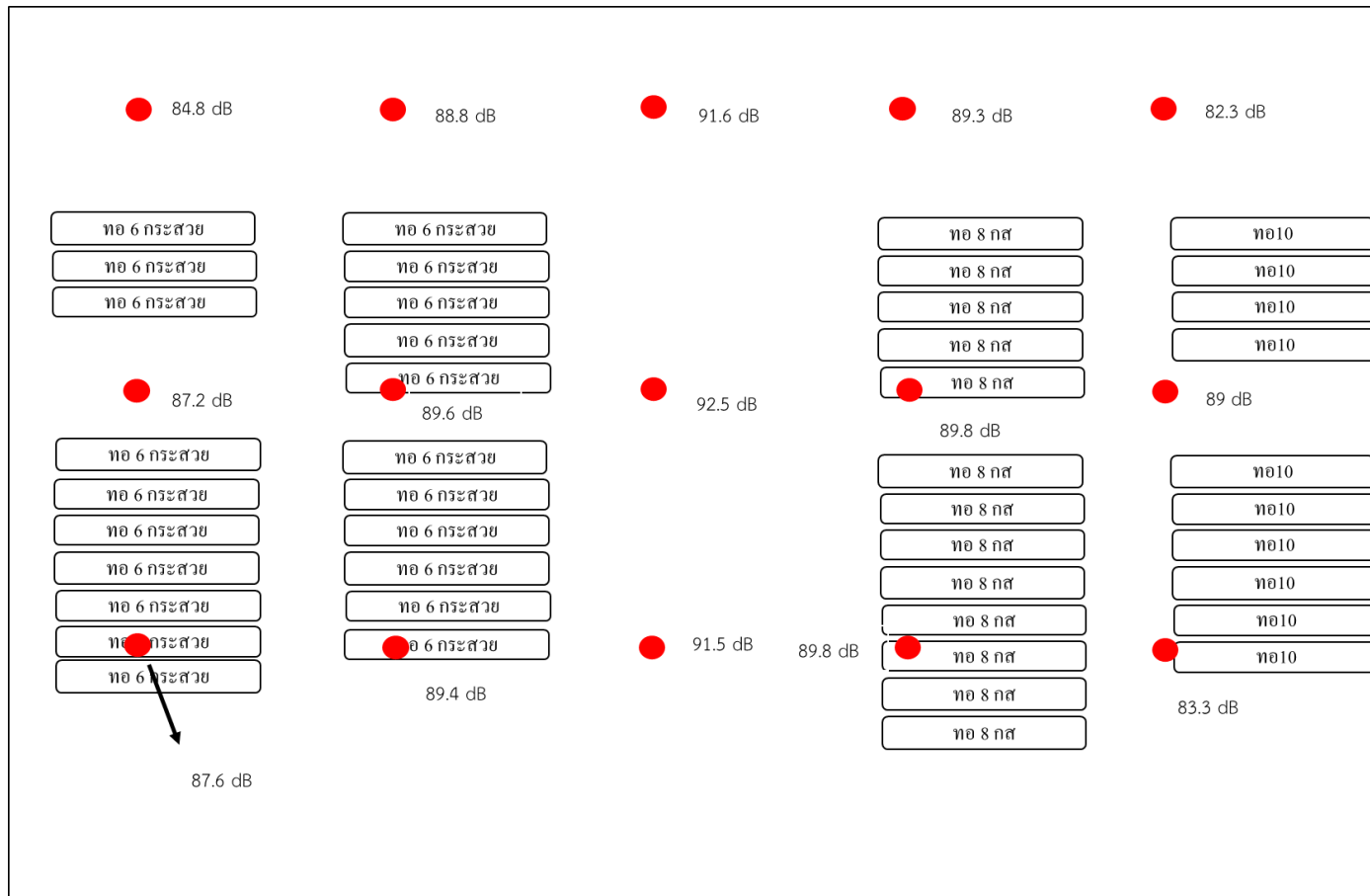
ทำการตรวจวัดทั้งหมด 9 แผนกดังนี้

1. แผนกเอ็กทูดอร์ สาขา 1
2. แผนกทอผ้า สาขา 1
3. แผนกทอเบลท์ สาขา 1
4. แผนกมัลติ สาขา 1
5. แผนกเย็บ สาขา 1
6. แผนกหลอม สาขา 2
7. แผนกตีเกลียว สาขา 2
8. แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้
9. แผนกทอผ้า สาขา 3

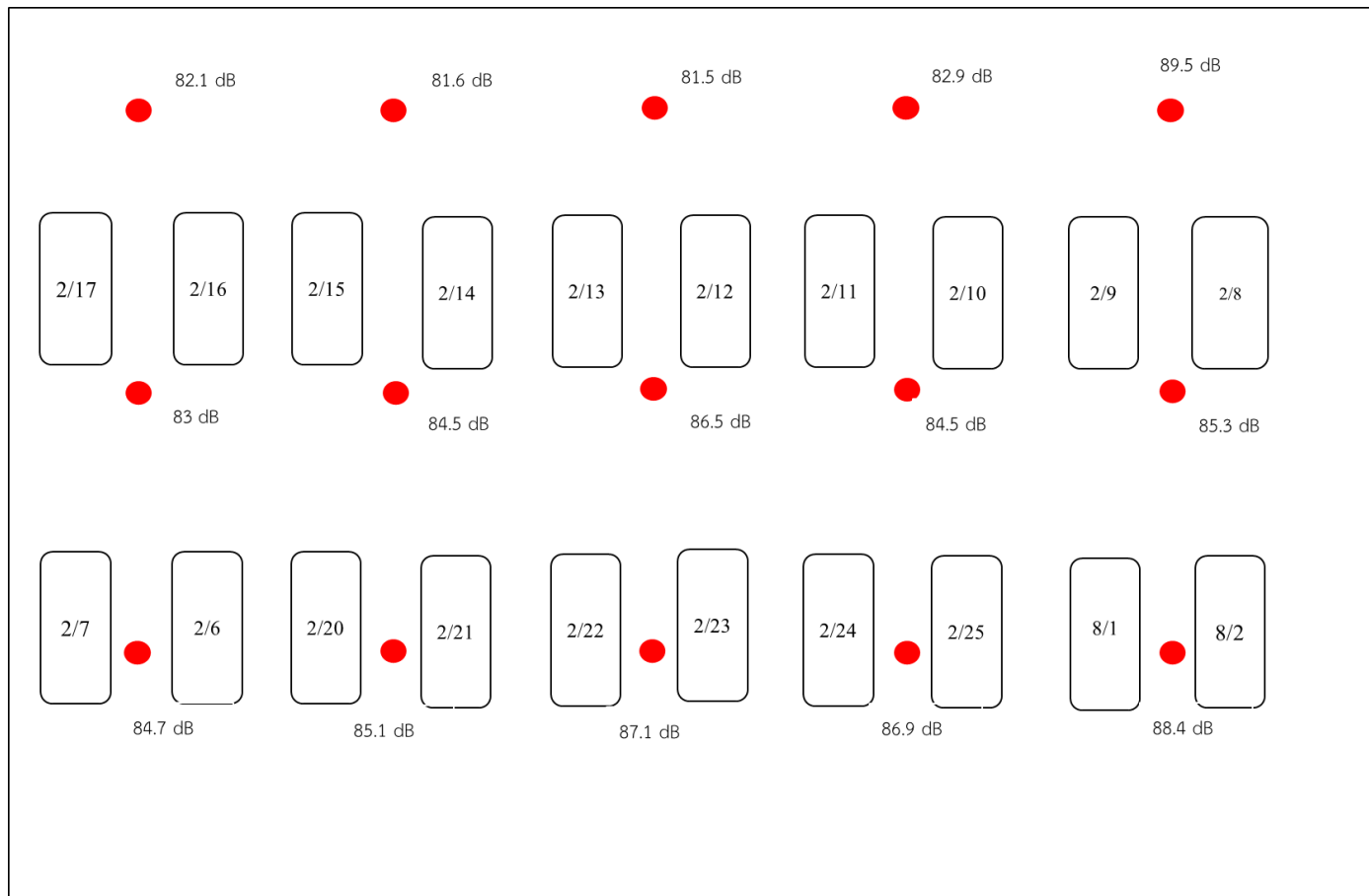
ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงตามจุดที่กำหนดตรวจวัดเสียงและดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียงได้ผลการตรวจวัดดังนี้



ภาพที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 1 แผนกเอ็กทูดอร์

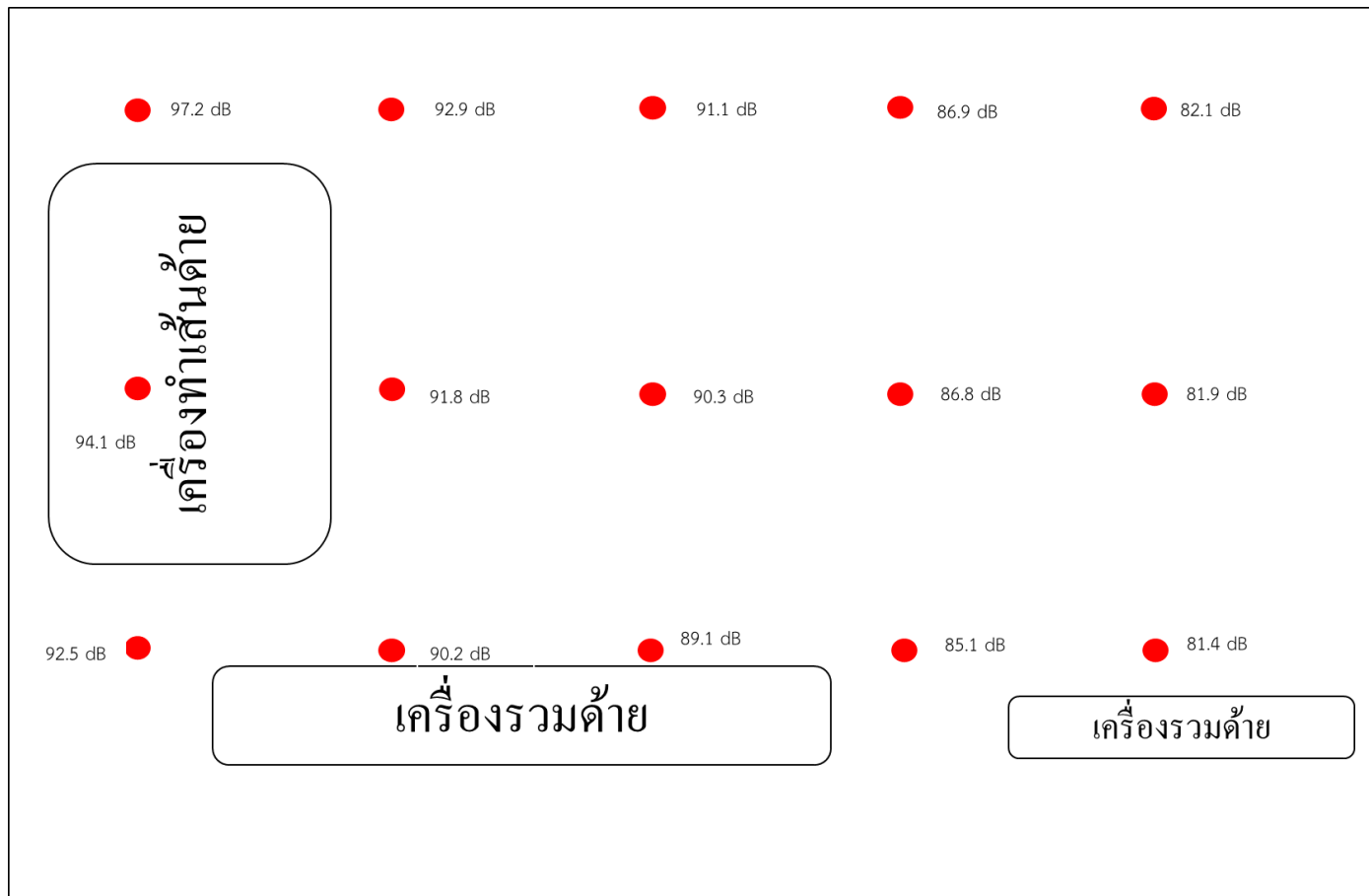


ภาพที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 2 แผนกทอผ้า สาขา 1

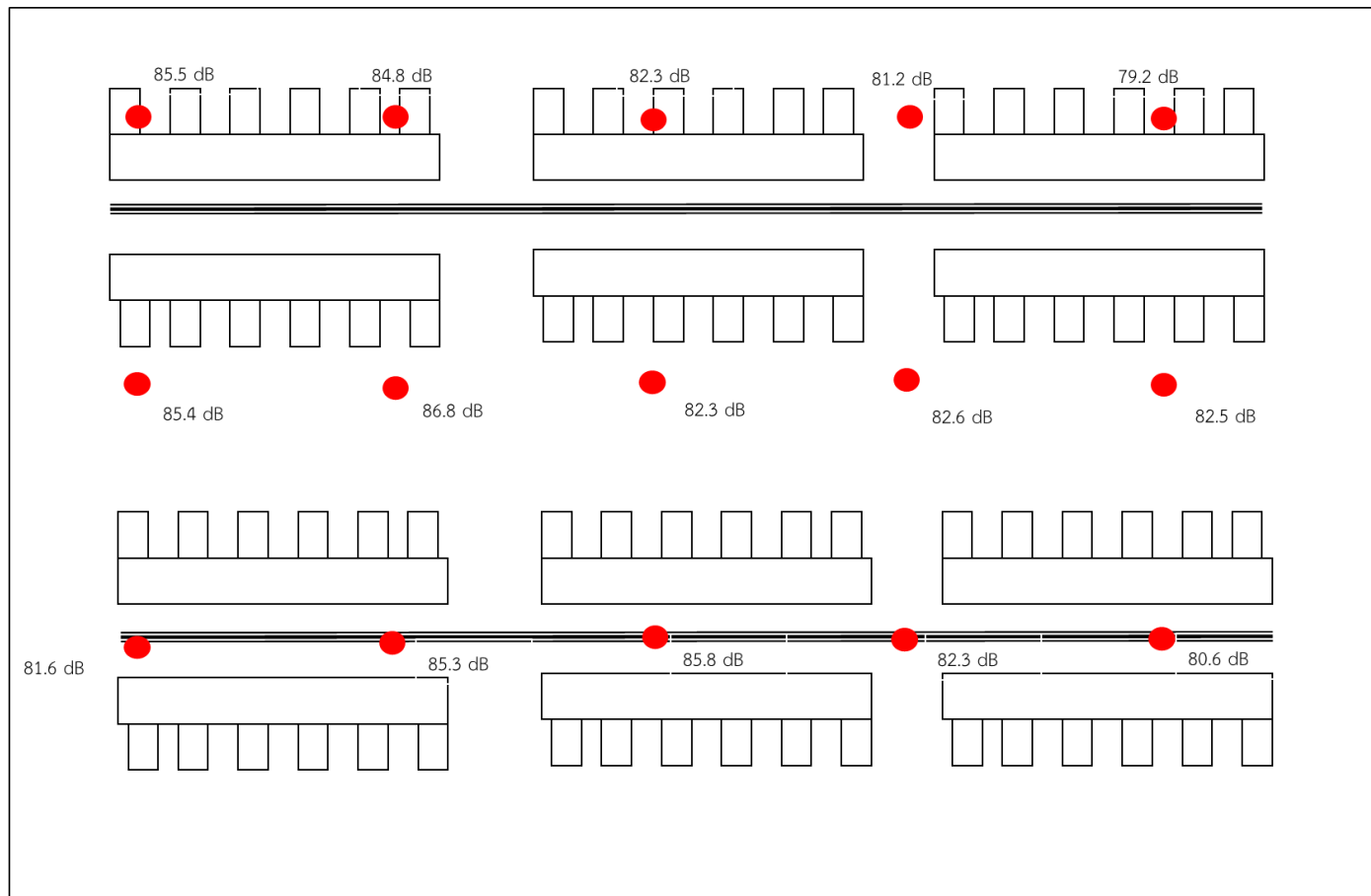


ภาพที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 3 แผนกทอเบิ้ล สาขา 1

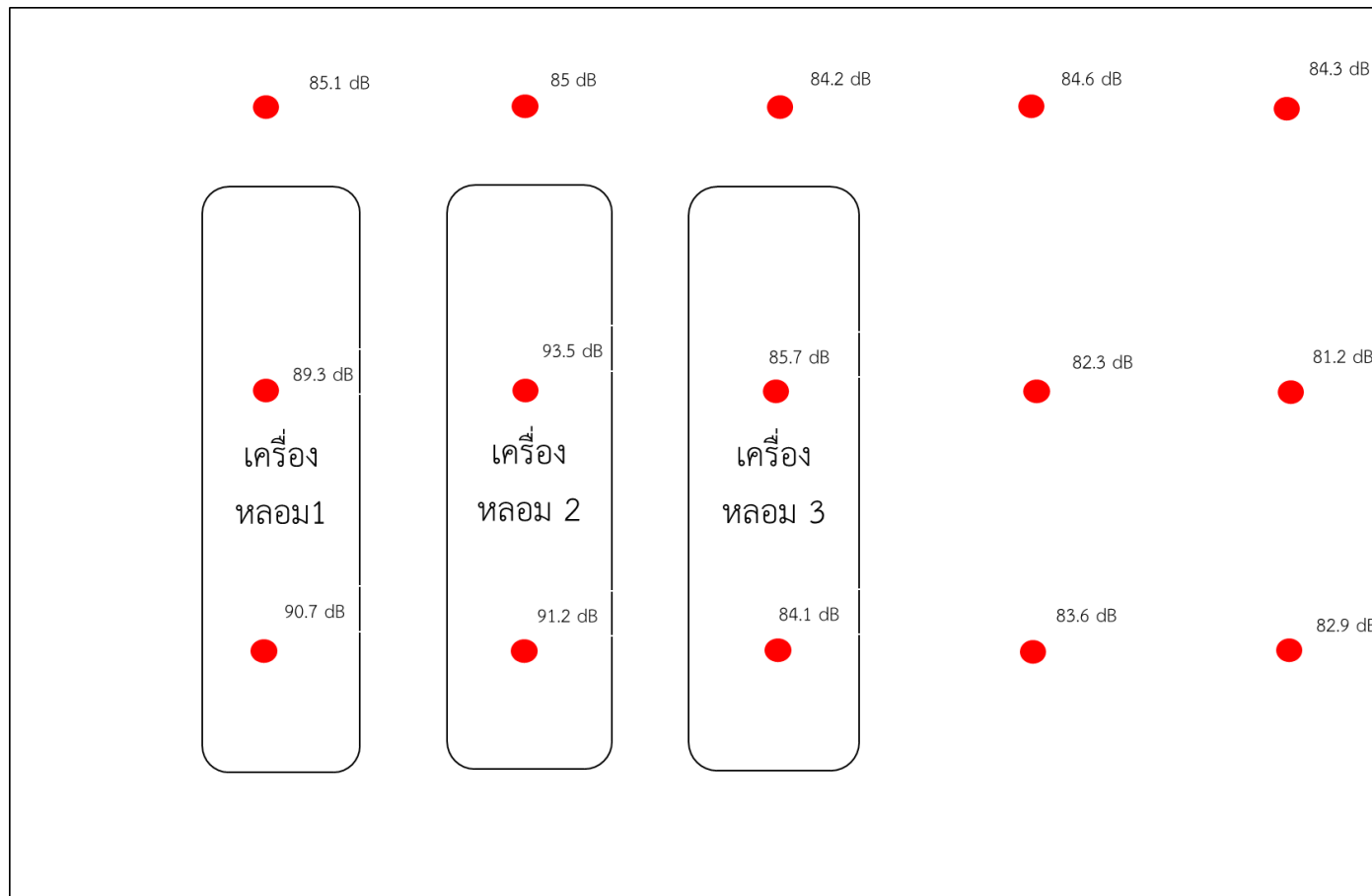




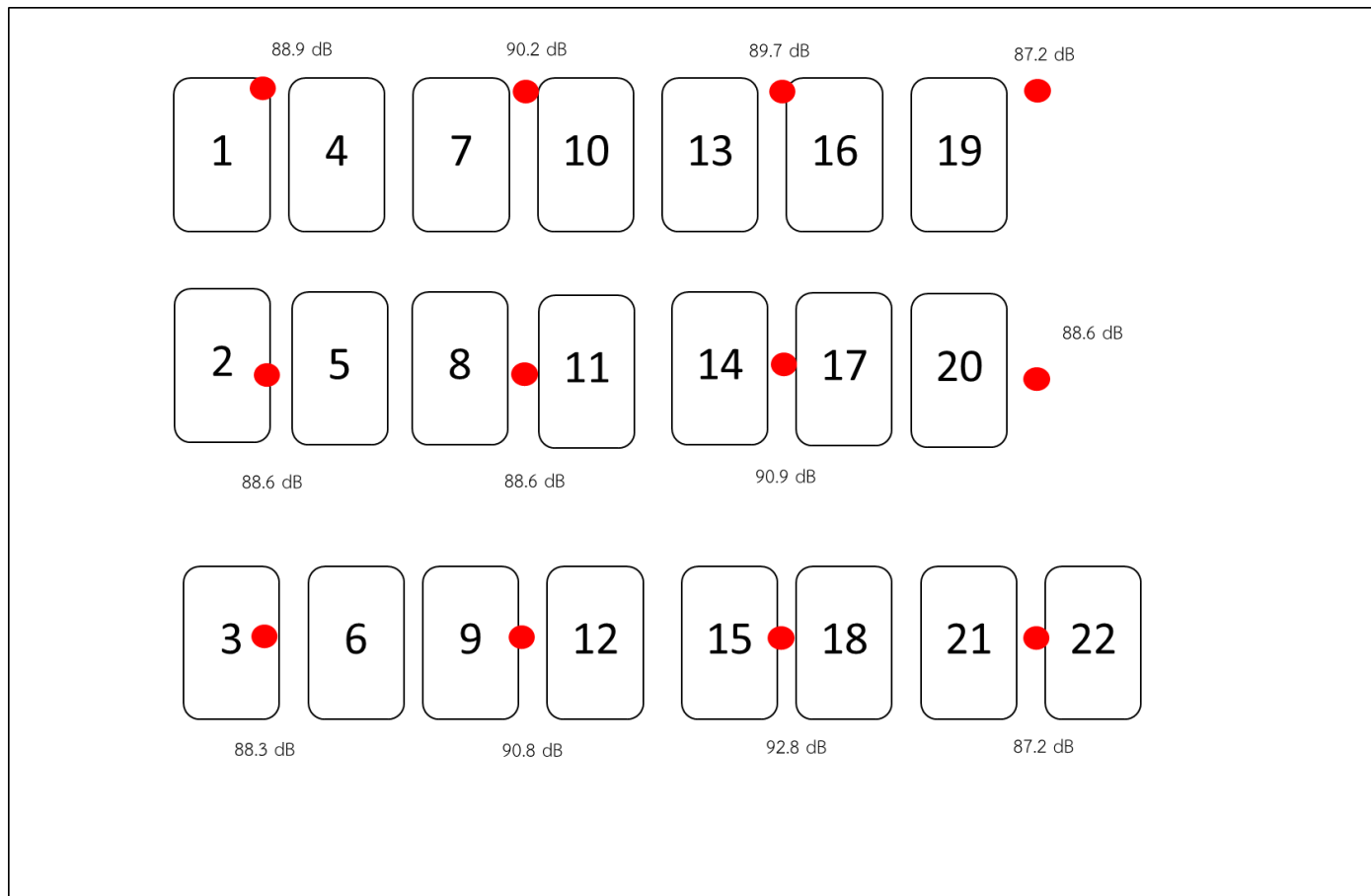
ภาพที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 4 แผนกผลิต สาขา 1



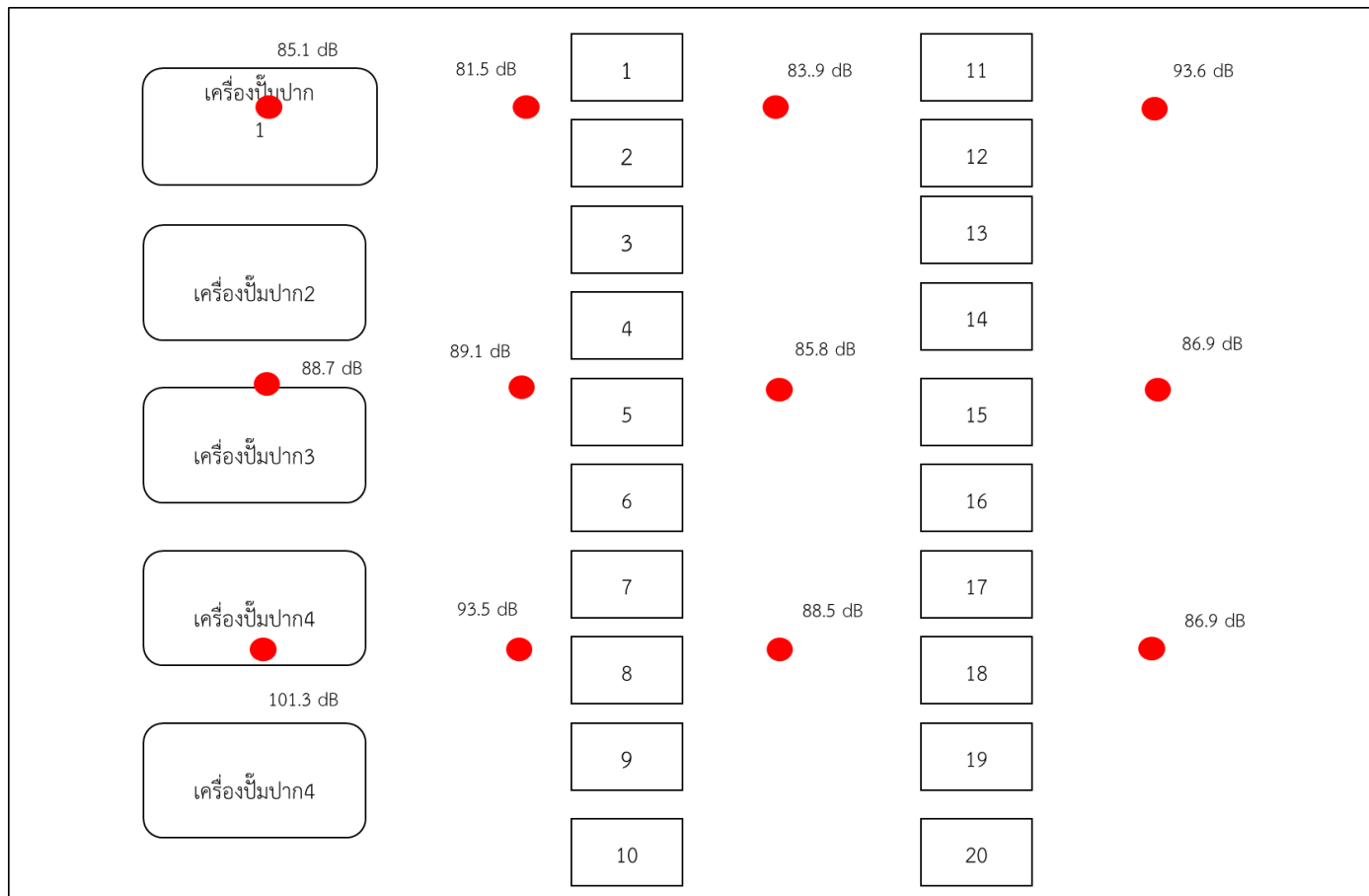
ภาพที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 5 แผนกทอผ้า สาขา 1



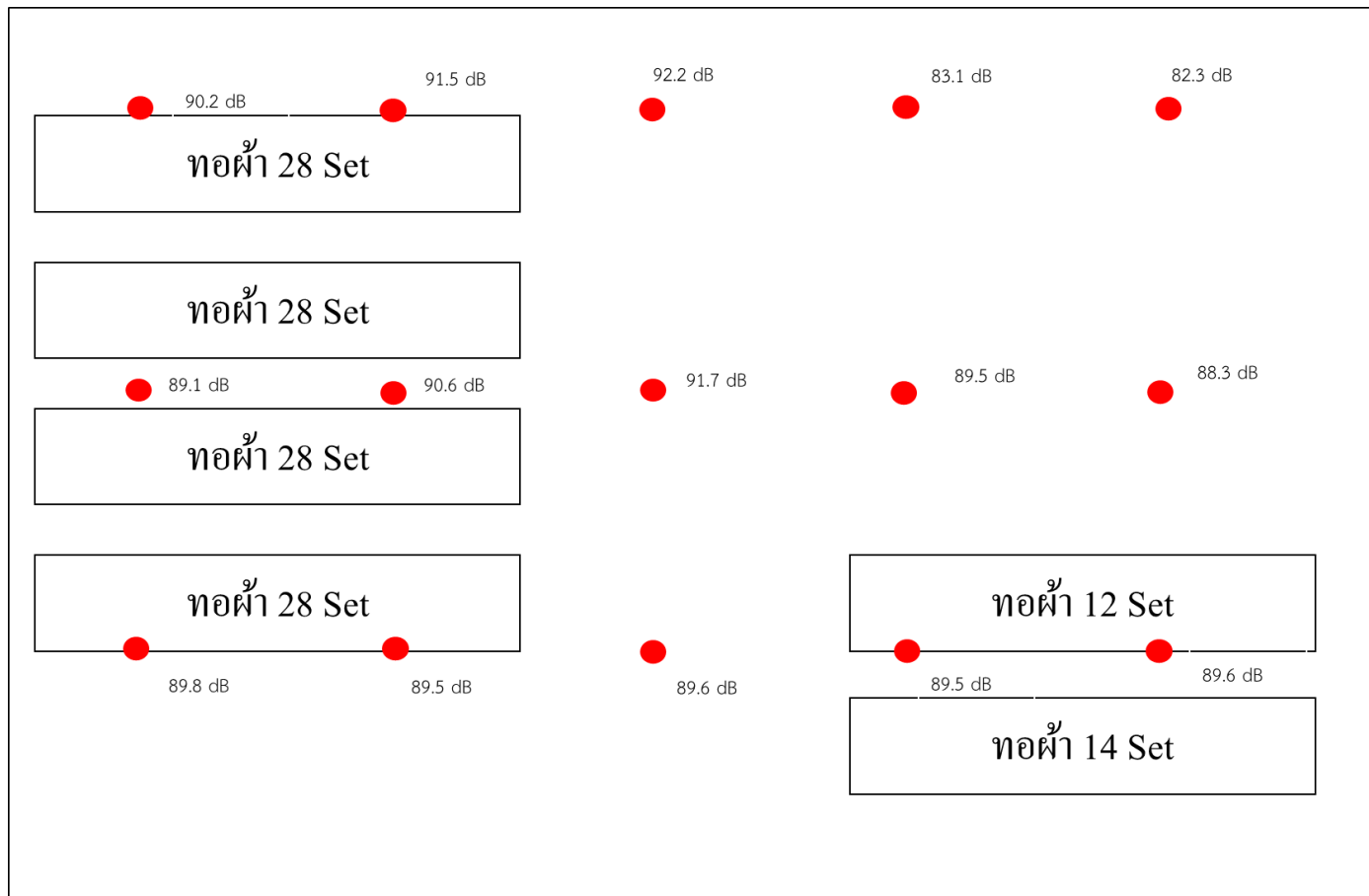
ภาพที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 6 แผนกหลอม สาขา 2



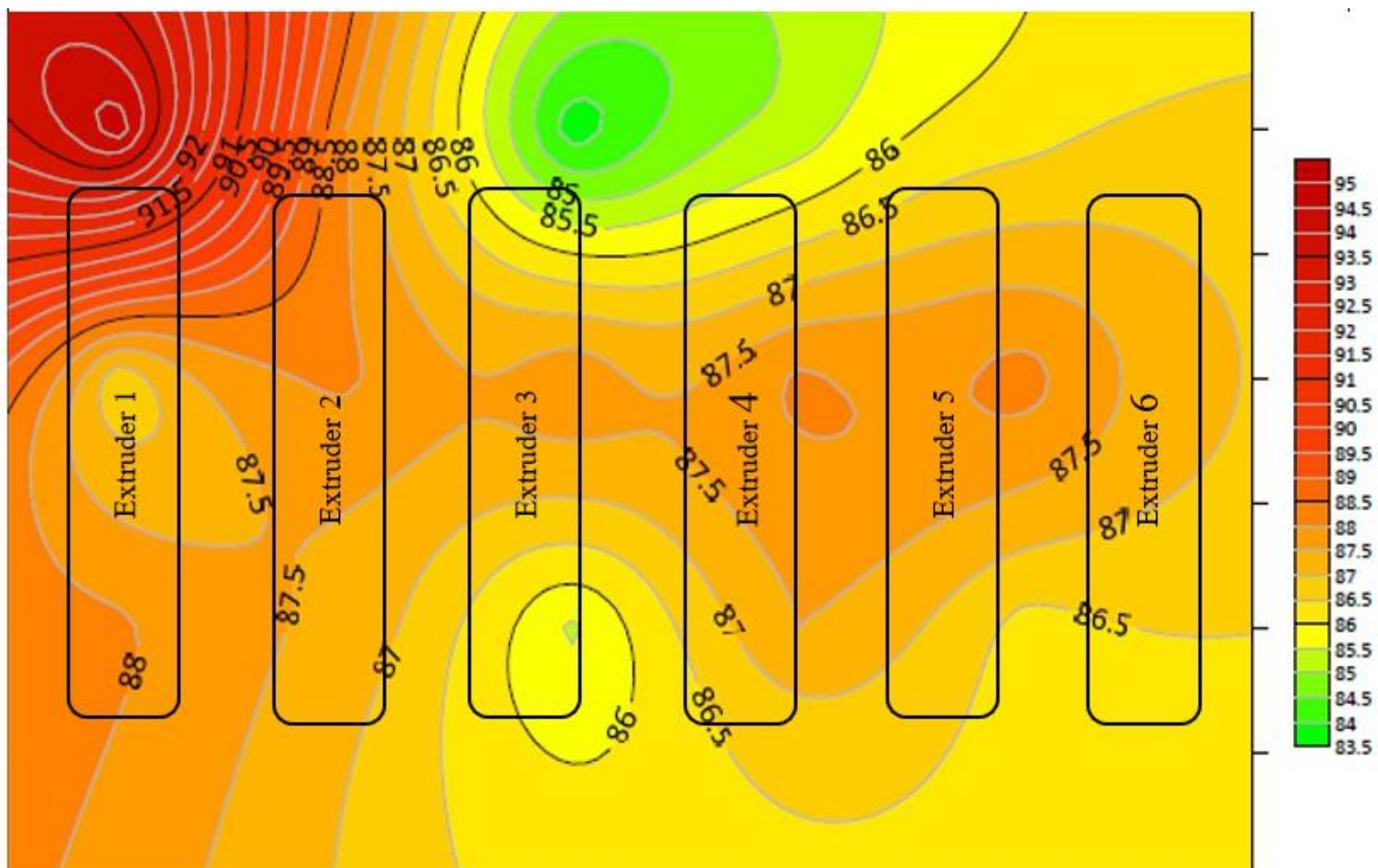
ภาพที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 7 แผนกตีเกลียว สาขา 2



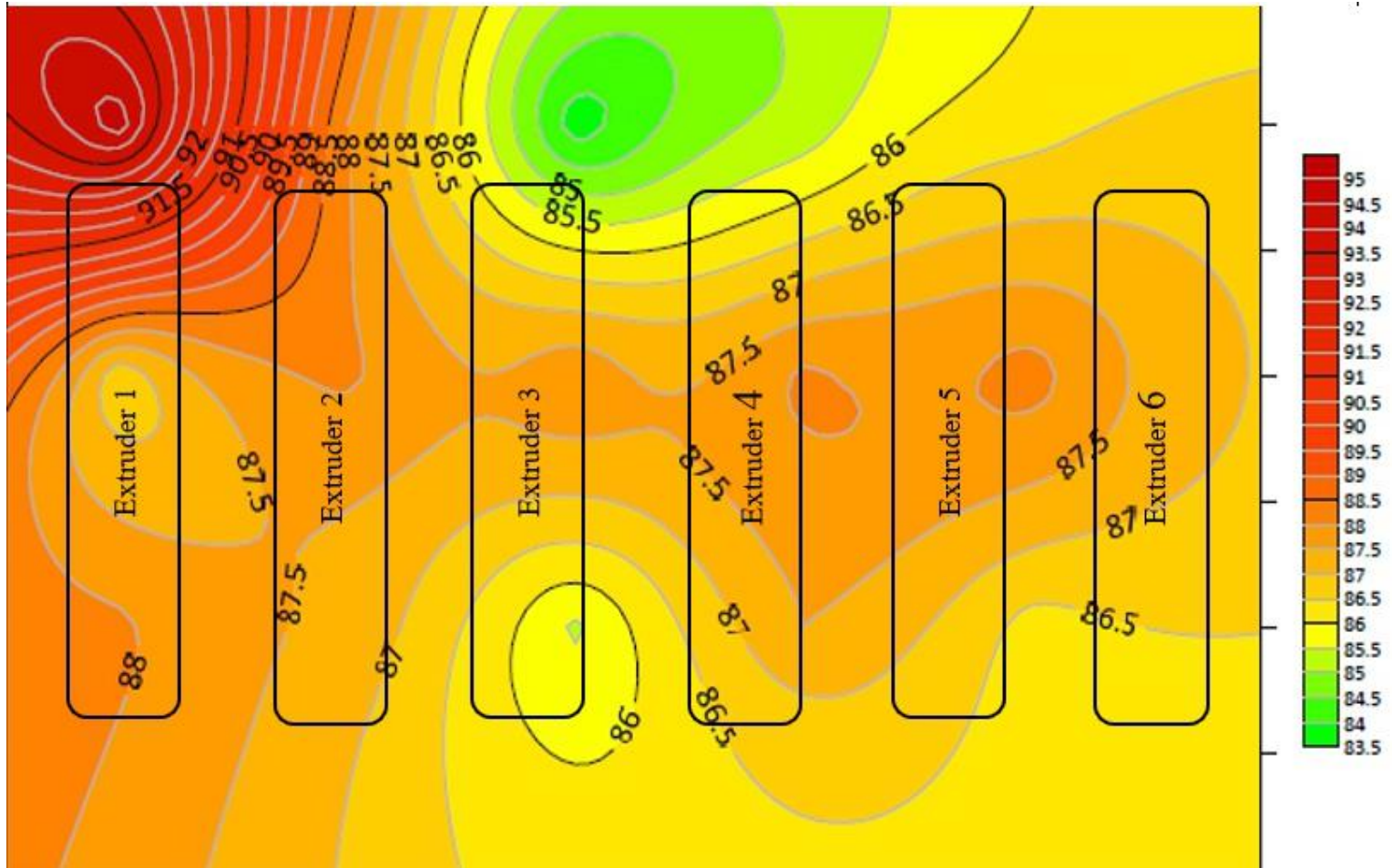
ภาพที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 8 แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้ สาขา 2



ภาพที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 3 นาที บริเวณพื้นที่ 9 แผนกทอผ้า สาขา 3

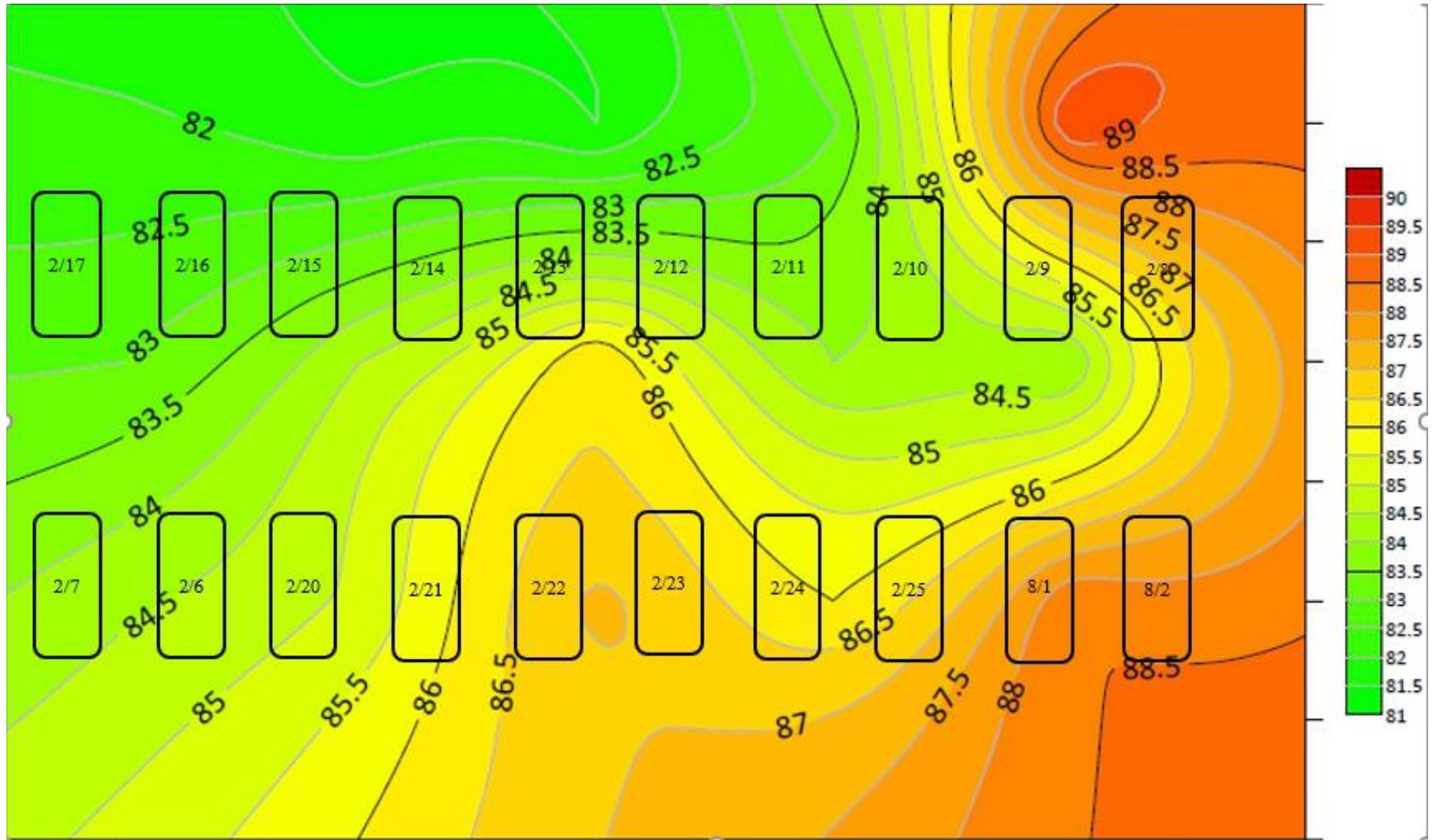


ภาพที่ 3-22 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 1 แผนกเอ็กทูดอร์ สาขา 1

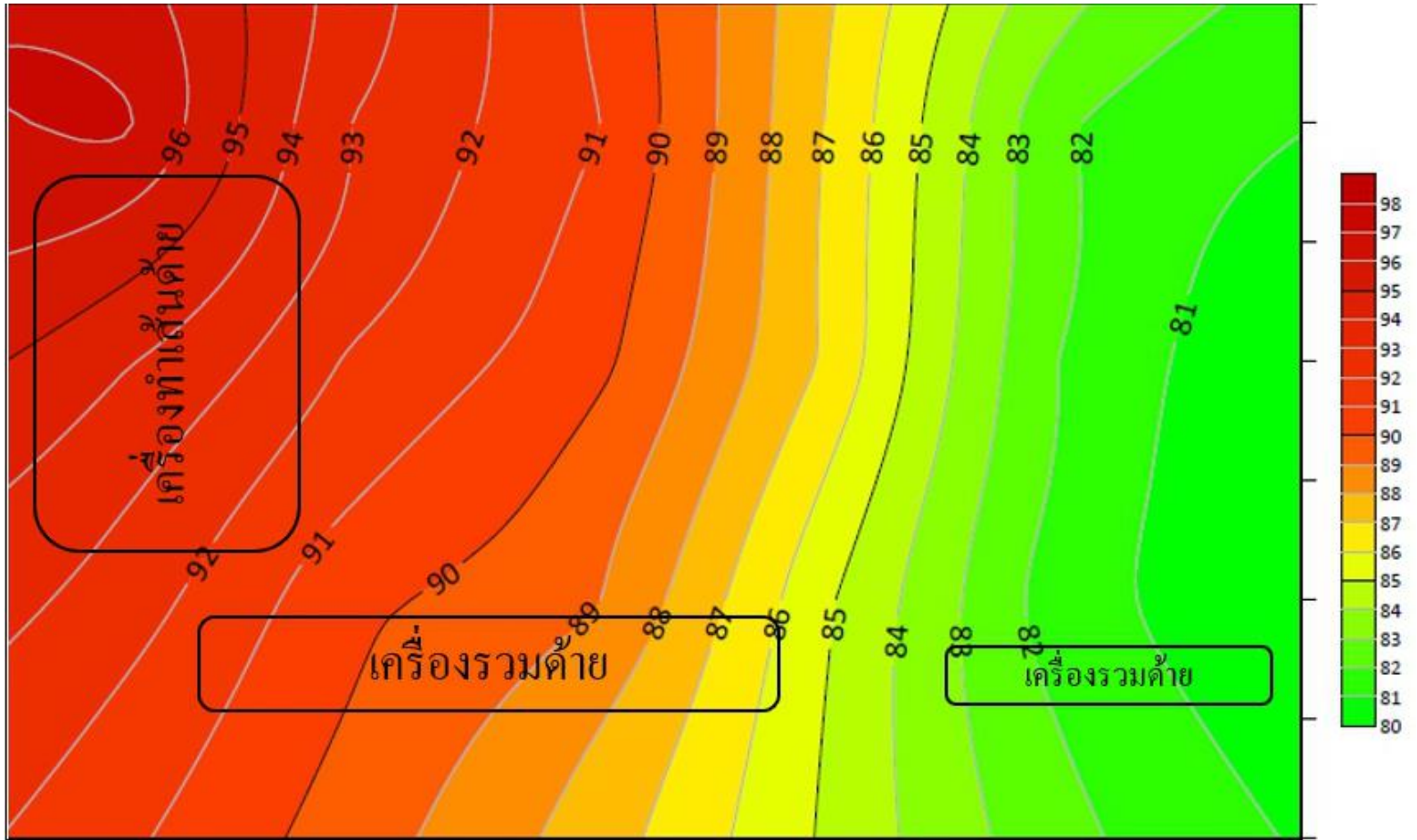


ภาพที่ 3-23 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 2 แผนกทอผ้า สาขา 1

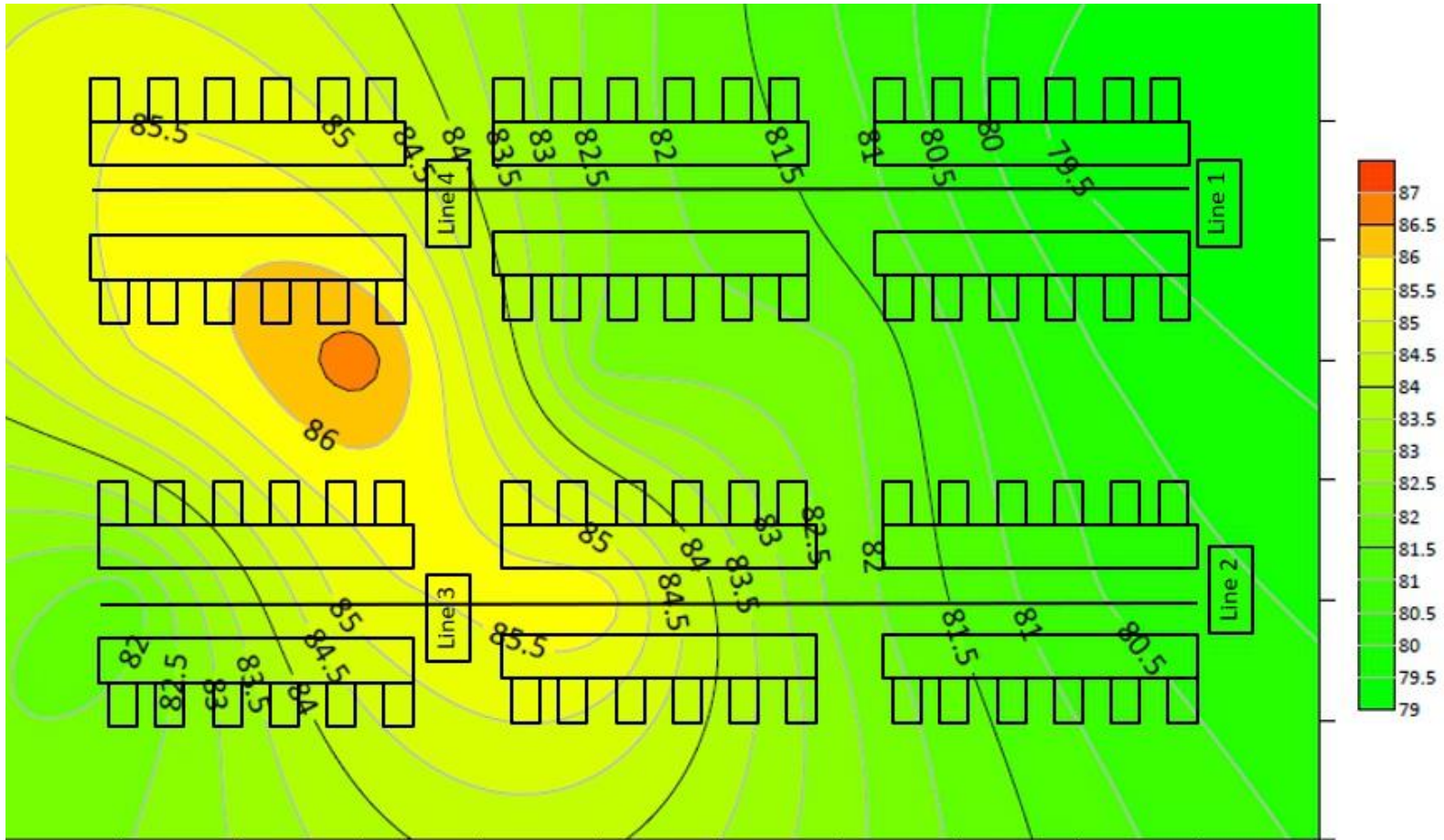




ภาพที่ 3-24 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 3 แผนกทอเบลท์ สาขา 1

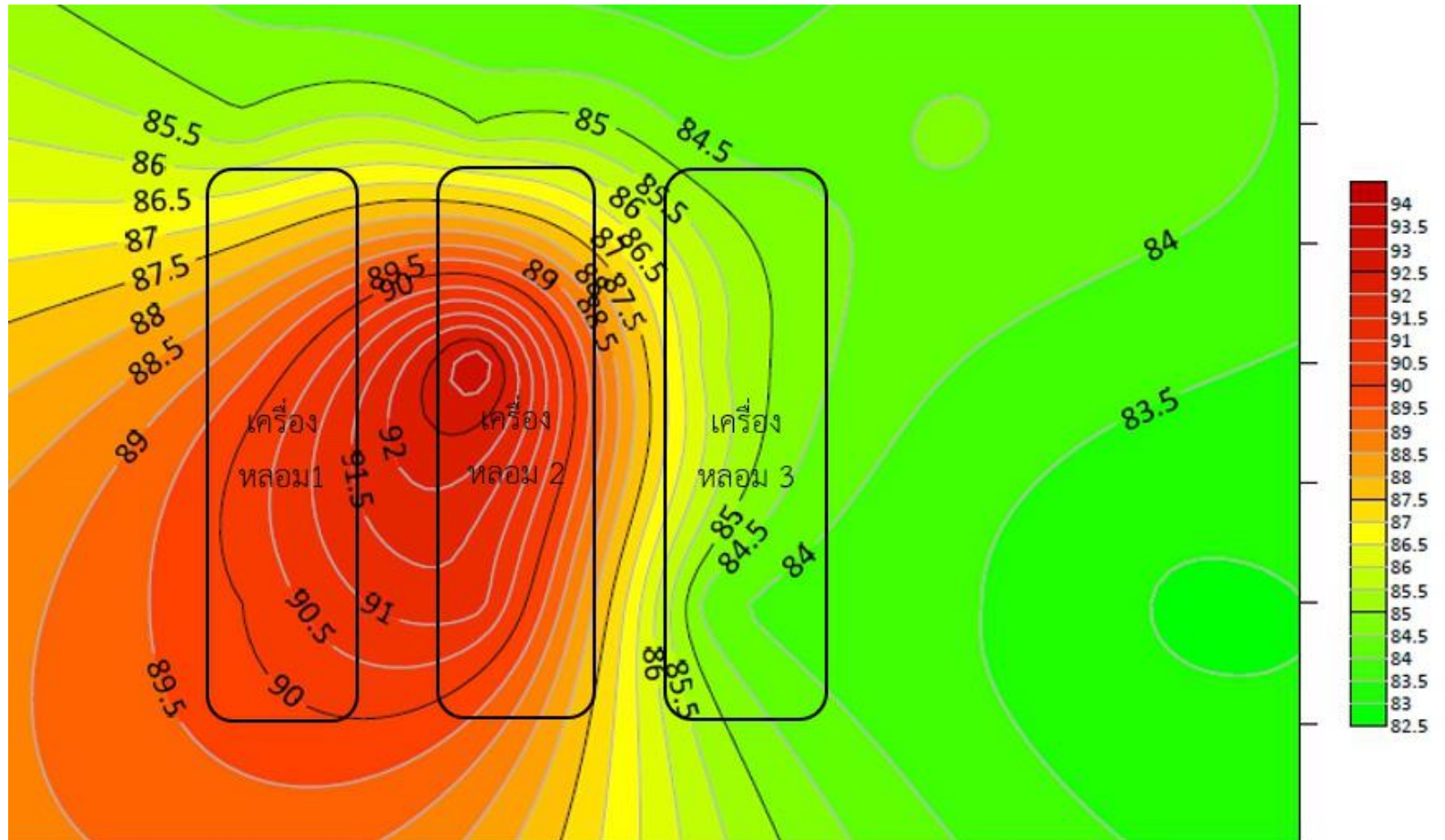


ภาพที่ 3-25 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 4 แผนกมัลติ สาขา 1

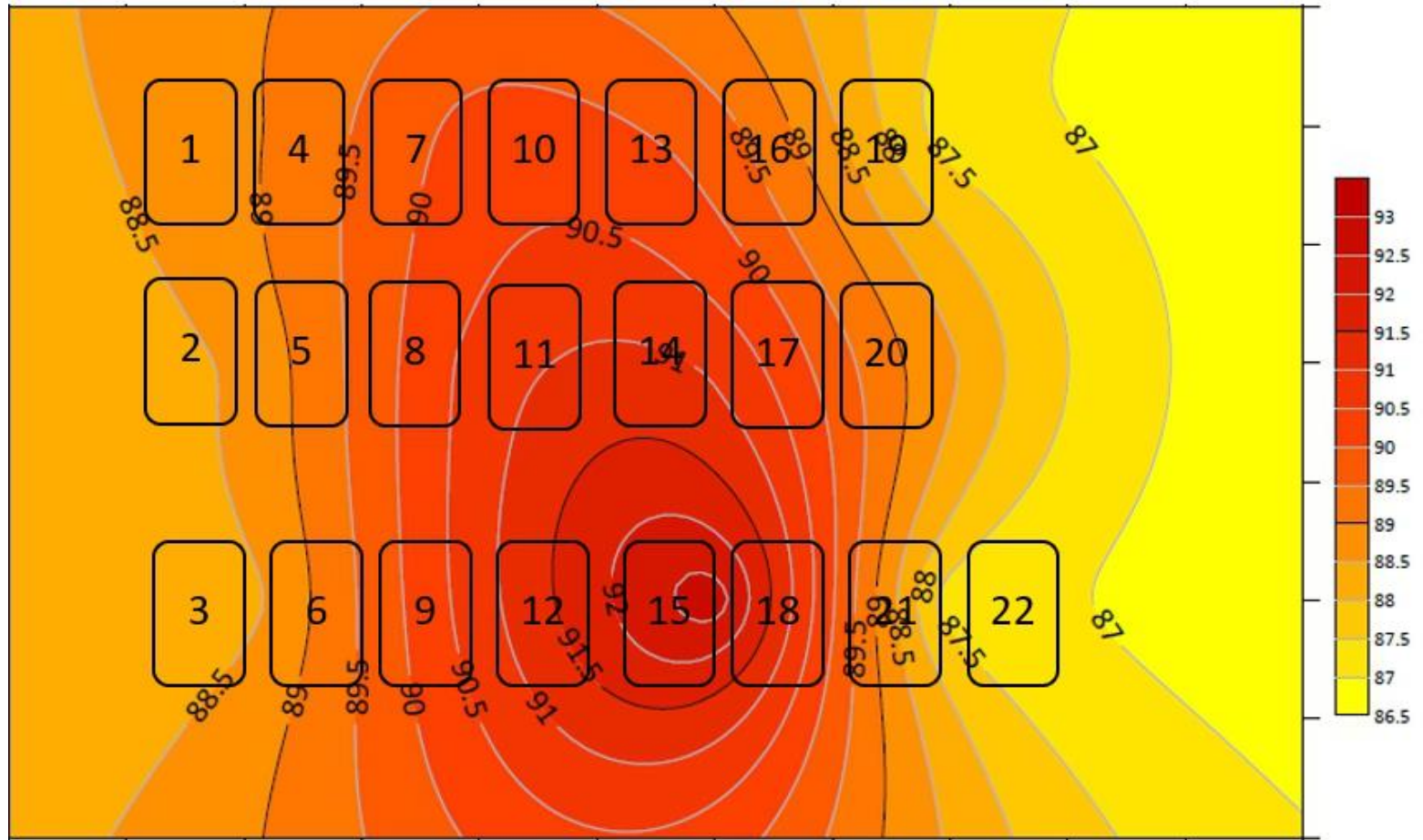


ภาพที่ 3-26 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 5 แผนกเย็บ สาขา 1

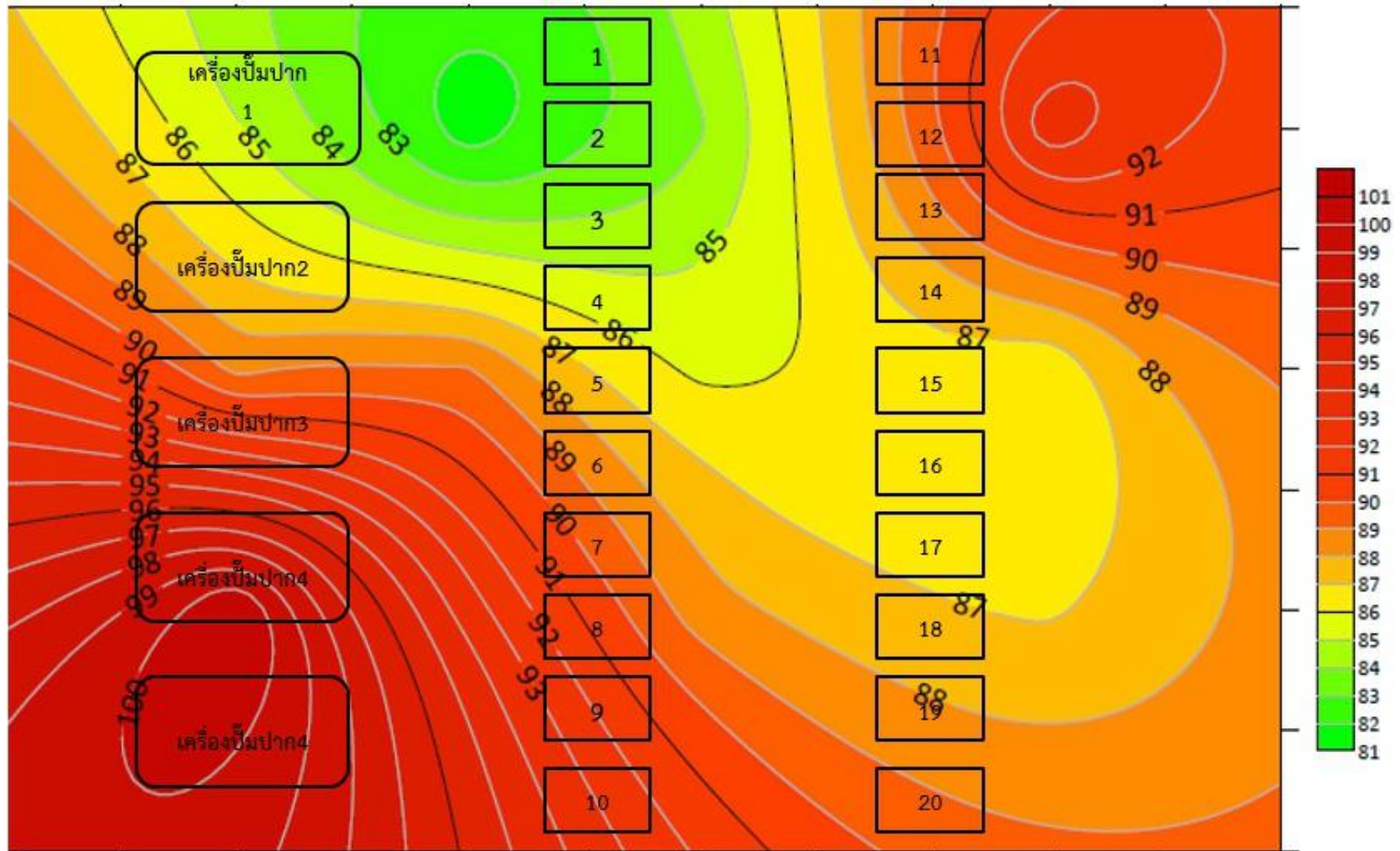




ภาพที่ 3-27 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 6 แผนกหลอม สาขา 2

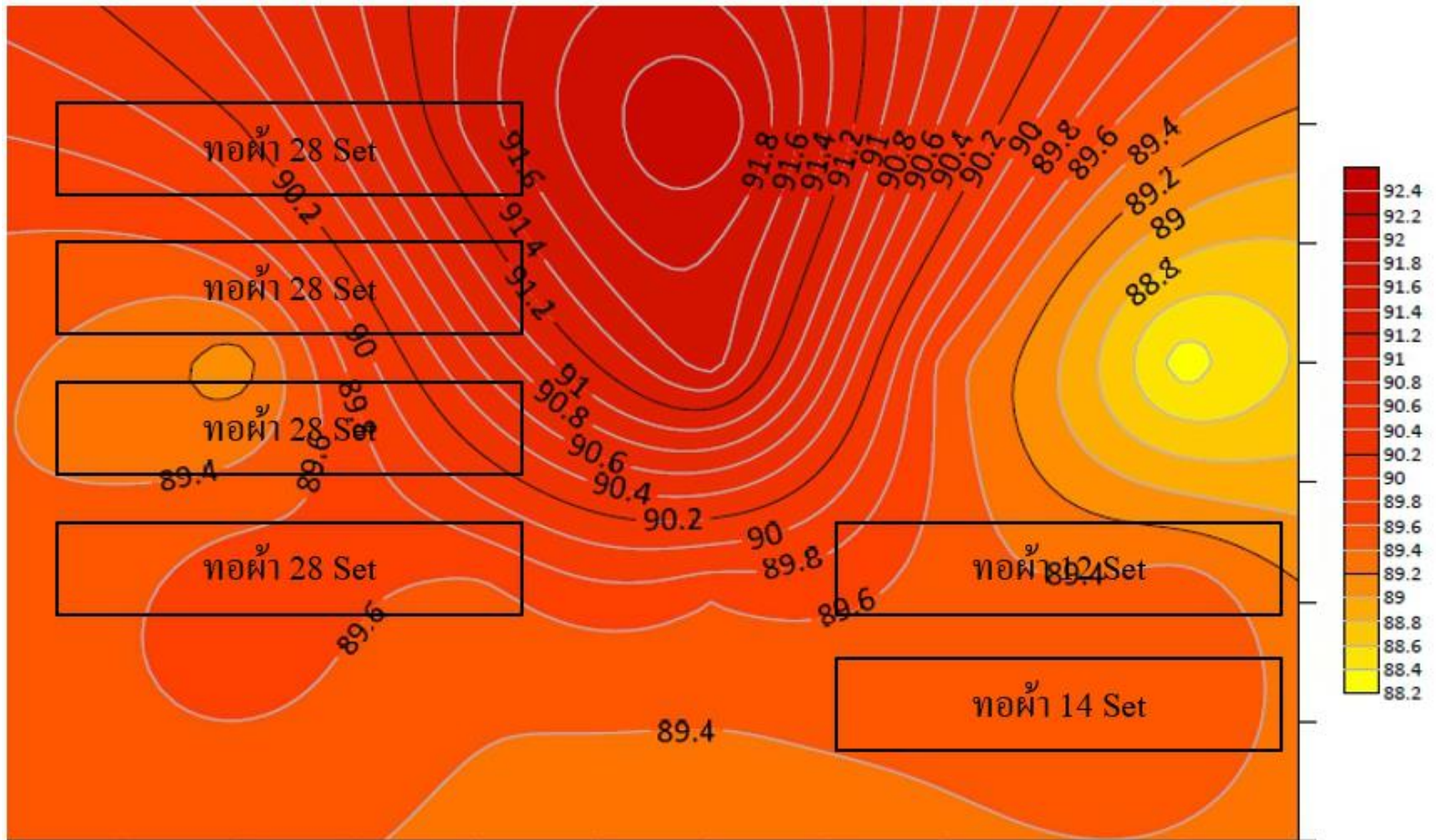


ภาพที่ 3-28 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 7 แผนกตึกเกลิยว สาขา 2



ภาพที่ 3-29 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 8 แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้ สาขา 2





ภาพที่ 3-30 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise contour map) บริเวณพื้นที่ 9 แผนกทอผ้า สาขา 3

จากการวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง Sound level meter ในพื้นที่การทำงานแผนก เอ็กทริเตอร์สาขา 1 แผนกทอผ้าสาขา 1 แผนกทอเบรลท์สาขา 1 แผนกมัลติสาขา 1 แผนกเย็บสาขา 1 แผนก หลอมสาขา 2 แผนกตีเกลียวสาขา 2 แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้สาขา 2 และแผนกทอผ้าสาขา 3 ทั้งหมด 129 จุด ผลการศึกษาดังตารางแสดงผลการวัดเสียง

ดังตารางที่ 3.1 ตารางแสดงผลการวัดเสียง

แผนก	จำนวนจุด ที่ตรวจวัด	ค่า ต่ำสุด-สูงสุด dB ( A )	ค่าเฉลี่ย dB ( A )
แผนกเอ็กทริเตอร์ สาขา 1	15	83.7-94.8 dB ( A )	87.4
แผนกทอผ้า สาขา 1	15	82.3-92.5 dB ( A )	88.4
แผนกทอเบรลท์ สาขา 1	15	81.5-88.4 dB ( A )	85.0
แผนกมัลติ สาขา 1	15	81.4-97.2 dB ( A )	86.8
แผนกเย็บ สาขา 1	15	81.2-89.8 dB ( A )	83.2
แผนกหลอม สาขา 2	15	81.2-90.7 dB ( A )	83.2
แผนกตีเกลียว สาขา 2	12	87.2-92.8 dB ( A )	89.31
แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้	12	81.1-101.3 dB ( A )	88.7
แผนกทอผ้า สาขา 3	15	82.3-91.7 dB ( A )	89.1

ผลการศึกษาพบว่า มีค่าเสียงที่วัดเฉลี่ยแล้วเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดคือเกิน 85 เดซิเบลเอ จำนวน 7 แผนก แผนกเอ็กทริเตอร์ สาขา 1,แผนกทอผ้า สาขา 1, แผนกมัลติ สาขา 1,แผนกเย็บ สาขา 1, แผนกตีเกลียว สาขา 2,แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้,แผนกทอผ้า สาขา 3 โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถาน ประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงาน ในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเสียงดังเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป



### 3.1.2 ผลจากการอบรมการให้ความรู้โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

จากการอบรมโครงการโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม อบรมทั้งหมด 56 คน จากการใช้โปรแกรม SPSS (Statistics Package for the Social Sciences) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมอบรม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้เข้าอบรมโครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
แผนก	เอ็กทริเตอร์	8	14.3	14.3	14.3
	ทอผ้า	5	8.9	8.9	23.2
	มัลติ	1	1.8	1.8	25.0
	ทอเบลท์	2	3.6	3.6	28.6
	เย็บ	15	26.8	26.8	55.4
	เย็บ-ปั๊มอัตโนมัติ	8	14.3	14.3	69.6
	ตีเกลียว	4	7.1	7.1	76.8
	หลอม	6	10.7	10.7	87.5
	ทอผ้าวา3	7	12.5	12.5	100.0
	Total	56	100.0	100.0	
เพศ	ชาย	27	48.2	48.2	48.2
	หญิง	29	51.8	51.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	
ช่วงอายุ	18-30 ปี	18	32.1	32.1	32.1
	31-40 ปี	35	62.5	62.5	94.6
	41-50 ปี	3	5.4	5.4	100.0
	Total	56	100.0	100.0	
วุฒิการศึกษา	ม.1-3	50	89.3	89.3	89.3
	ม.4-6	5	8.9	8.9	98.2
	ปริญญาตรี	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

จากตารางที่ 3.2 พบว่า จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอนุรักษ์การไต้ยีนทั้งหมด 56 คน เป็นแผนกเย็บคิดร้อยละ 26.8 แผนกอิเล็กทรอนิกส์ คิดร้อยละ 14.3 แผนกเย็บ-ปั๊มอโต้ คิดร้อยละ 14.3 แผนกทอผ้า 3 คิดเป็นร้อยละ 12.5 แผนกหลอม คิดเป็นร้อยละ 10.7 แผนกทอผ้า 1 คิดเป็นร้อยละ 8.9 แผนกตีเกลียวคิดเป็นร้อยละ 7.1 แผนกทอเบลด์ คิดเป็นร้อยละ 3.6 และแผนกมัลติ 1.8 เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.8 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคืออยู่ในช่วง 18-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.1 ระดับการศึกษา จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ร้อยละ 89.3 หรือระดับ รองลงมาคือระดับ ม.4-ม.6 และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.9 และ 1.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงผลการทดสอบการทำแบบทดสอบความรู้

	Mini mum	Maxi mum	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
						Lower	Upper			
คะแนนก่อน อบรมคะแนน หลังอบรม	2	6	4.93	1.108	.148	-2.886	-2.292	17.484	55	.000

จากตาราง พบว่า ผลการทดสอบของผู้เข้าร่วมการอบรมโครงการอนุรักษ์การไต้ยีน คะแนนสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.93 และ 7.52 คะแนน จากคะแนนเต็ม 8 คะแนน จากการทดสอบด้วยสถิติ t-test = 17.484 สามารถสรุปได้ว่าคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติสหกิจศึกษา

1. ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพในสถานประกอบการในการทำงานจริง
2. ได้ฝึกพัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านของการพูด การนำเสนองาน การติดต่อสื่อสาร รวมถึงการเรียนรู้คำศัพท์ที่ใช้ในสถานประกอบการเพิ่มมากขึ้น
3. ได้ฝึกปฏิบัติให้ตนเองมีความอดทนและความรับผิดชอบกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น
4. ได้ฝึกการตรงต่อเวลาและการกล้าแสดงออก
5. ได้เรียนรู้ถึงลักษณะงานและปัญหาของงานด้านความปลอดภัย รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
6. การปรับตัวเข้ากับบุคคล เรียนรู้ถึงการวางตัว การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
7. ได้ฝึกปฏิบัติงานในสถานที่จริง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้

### 3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

1. เรื่องการสื่อสารกับพนักงานที่เป็นชาวต่างชาติ
2. มีเวลาในการจัดอบรมน้อยเนื่องจากต้องเดินเครื่องจักรตลอดเวลาจึงมีการจัดอบรมช่วงเวลาสั้นในช่วงการเข้า 5 ส. ตอนเช้า และมีการให้พนักงานทำข้อสอบช่วงเวลาพักเบรก
3. การจัดสรรเวลาในการทำโครงการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
4. การตรวจวัดเสียงตามแผนกบางสาขาไม่สะดวกแก่การเดินทาง
5. จุดการตรวจวัดเสียงบางแผนกไม่สามารถเข้าไปตรวจวัดได้เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรใหญ่ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
6. พนักงานมีการให้ความร่วมมือในการทำจัดโครงการมากขึ้น
7. มีระยะเวลาในการจัดอบรมให้ความรู้มากขึ้น

### บรรณานุกรม

บริษัท วาวา แพค จำกัด. (2563) ผลิตภัณฑ์ของบริษัท วาวา แพค จำกัด . สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2563, จาก <http://www.vavapack.com/>

ศูนย์การแพทย์ฮิวแมน ทซ์ เฮลท์แคร์ ลาโบริทอรี จำกัด

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงพ.ศ.2559. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ: วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562. เข้าถึงได้จาก :<http://cste.sut.ac.th/csteshe/wpcontent/lews/Law06.pdf>

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงพ.ศ.2559. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ: วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562. เข้าถึงได้จาก :<http://cste.sut.ac.th/csteshe/wpcontent/lews/Law06.pdf>

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562. เข้าถึงได้จาก :

[https://www.ieat.go.th/handbook/Program\\_IEAT/pages/th/Keyword/22.html](https://www.ieat.go.th/handbook/Program_IEAT/pages/th/Keyword/22.html)

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ ยืนในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๕๓. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ : วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562. เข้าถึงได้จาก : <http://www.bsa.or.th/กฎหมาย/ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน-เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยืนในสถานประ.html>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

## Certificate of Calibration

### Customer

Name : Nakhon Ratchasima Rajabhat University  
Address : 340 Suranarai Rd., Muang District, Nakhon Ratchasima 30000  
Certificate No : 19-ACT-165  
Request No : Req-2019-0604

### Unit Under Calibration Details

Measurement item : Sound Level Meter  
Manufacturer : SVANTEK  
Model : SVAN 971  
Serial Number : 56967  
ID : -  
Resolution : 0.1 dB  
Microphone Class : 1  
Microphone S/N : 67022  
Instrument Status : Used

### Calibration Environment and Details


Temperature : 20 to 26 °C  
Humidity : 25 to 70 %RH  
Barometric Pressure : 800 to 1050 hPa  
Received Date : 27 May 2019  
Calibrated Date : 7 June 2019  
Calibration Procedure : In-house method CP-ACT-01 based on BS EN 61672-3:2013  
Location of Calibration : LAB 1 Acoustic


**Reference Standard** : Multifunction Acoustic Calibrator, Manufacturer: Quest Technologies, Model: QUESTCAL, S/N: EFA000234 Which was calibrated on 26 Apr 2019, Calibration Certificate No. : AA-2009-19

**Traceability** : This certificate provides traceability of measurement to recognized national standard, and to the realization of the international System of Units (SI), National Institute of Metrology (NIMT), NSC-TISI-TIS Accreditation No. Calibration 0150

### Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor  $k=2$ , providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibrated By :   
Mr. Noppadon Luangart  
Service Calibration Engineer

Approved By :   
Mr. Pijit Lakkham  
Calibration Engineer Supervisor  
Issue Date : 07 June 2019

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd

FM-510-ACT Rev.00 Issue date 21/07/17

ข้อมูลเครื่องวัดเสียง



Certificate No : 19-ACT-165

Request No : Req-2019-0604

**Range and Linearity Test**

**Calibration Results : Without Adjustment**

UUC Setting	STD REF (dB)	Without Adjustment		Adjustment		Acceptance limit ( $\pm$ dB)
		UUC (dB)	ERR (dB)	UUC (dB)	ERR (dB)	
FAST / A / 25 - 123						0.8
Calibrator Setting						
1000 Hz 74 dB	73.74	73.8	+0.06	-	-	
1000 Hz 84 dB	83.65	83.7	+0.05	-	-	
1000 Hz 94 dB	93.58	93.7	+0.12	-	-	
1000 Hz 104 dB	103.53	103.6	+0.07	-	-	
1000 Hz 114 dB	113.49	113.6	+0.11	-	-	

UUC Setting	STD REF (dB)	Without Adjustment		Adjustment		Acceptance limit ( $\pm$ dB)
		UUC (dB)	ERR (dB)	UUC (dB)	ERR (dB)	
FAST / A / 30 - 140						0.8
Calibrator Setting						
1000 Hz 74 dB	73.74	73.8	+0.06	-	-	
1000 Hz 84 dB	83.65	83.7	+0.05	-	-	
1000 Hz 94 dB	93.58	93.7	+0.12	-	-	
1000 Hz 104 dB	103.53	103.6	+0.07	-	-	
1000 Hz 114 dB	113.49	113.6	+0.11	-	-	

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd

FM-510-ACT Rev.00 Issue date 21/07/17

ข้อมูลเครื่องวัดเสียง





Certificate No : 19-ACT-165

Request No ; Req-2019-0604

**Weighing Test**

Calibration Results : Without Adjustment

UUC Setting	STD REF	Without Adjustment		Adjustment		Uncertainty (+ dB)	Acceptance limit (± dB)
		UUC (dB)	ERR (dB)	UUC (dB)	ERR (dB)		
FAST / 30 - 140 / A							
Calibrator Setting	(dB)						
125 Hz, 114 dB	97.48	97.7	+0.22	-	-	± 0.26	1.0
250 Hz, 114 dB	104.87	105.2	+0.33	-	-	± 0.26	1.0
500 Hz, 114 dB	110.35	110.5	+0.15	-	-	± 0.26	1.0
1000 Hz, 114 dB	113.49	113.6	+0.11	-	-	± 0.26	0.7
2000 Hz, 114 dB	114.92	114.5	-0.42	-	-	± 0.26	1.0
4000 Hz, 114 dB	114.36	114.2	-0.16	-	-	± 0.26	1.0

UUC Setting	STD REF	Without Adjustment		Adjustment		Uncertainty (+ dB)	Acceptance limit (± dB)
		UUC (dB)	ERR (dB)	UUC (dB)	ERR (dB)		
FAST / 30 - 140 / C							
Calibrator Setting	(dB)						
125 Hz, 114 dB	113.38	113.8	+0.42	-	-	± 0.26	1.0
250 Hz, 114 dB	113.47	113.9	+0.43	-	-	± 0.26	1.0
500 Hz, 114 dB	113.55	113.8	+0.25	-	-	± 0.26	1.0
1000 Hz, 114 dB	113.49	113.6	+0.11	-	-	± 0.26	0.7
2000 Hz, 114 dB	113.52	113.1	-0.42	-	-	± 0.26	1.0
4000 Hz, 114 dB	112.56	112.4	-0.16	-	-	± 0.26	1.0

UUC Setting	STD REF	Without Adjustment		Adjustment		Uncertainty (+ dB)	Acceptance limit (± dB)
		UUC (dB)	ERR (dB)	UUC (dB)	ERR (dB)		
FAST / 30 - 140 / Z, Lin							
Calibrator Setting	(dB)						
125 Hz, 114 dB	113.58	113.9	+0.32	-	-	± 0.26	1.0
250 Hz, 114 dB	113.47	113.9	+0.43	-	-	± 0.26	1.0
500 Hz, 114 dB	113.55	113.8	+0.25	-	-	± 0.26	1.0
1000 Hz, 114 dB	113.49	113.6	+0.11	-	-	± 0.26	0.7
2000 Hz, 114 dB	113.72	113.3	-0.42	-	-	± 0.26	1.0
4000 Hz, 114 dB	113.36	113.1	-0.26	-	-	± 0.26	1.0

The results related only to the item calibrated. The certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Innovative Instrument Co., Ltd

FM-510-ACT Rev.00 Issue date 21/07/17

ข้อมูลเครื่องวัดเสียง



Certificate No : 19-ACT-165  
 Request No : Req-2019-0604

**Time Response Test**

**Calibration Results : Without Adjustment**

UUC Setting	STD REF (Sec)	Without Adjustment UUC (Sec)	Adjustment UUC (Sec)	Uncertainty (± Sec)
A / 30 - 140				
<b>114 dB Drop to 74 dB Test</b>				
FAST	1.0 - 3.0	2.57	-	± 1.0
SLOW	7.0 - 15.0	11.28	-	± 1.0
IMPULSE	12.0 - 16.0	15.40	-	± 1.0

**Note :**

- The STD REF, UUC values are average of 4 value.
- NA = Not Available, UR = Under Range, OL = Over Load, OR = Over Range

End of Certificate

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้จัดทำโครงการ



เครื่องวัดเสียง



## การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง

### อันตรายจากเสียงดัง

1. ทำให้หูอื้อชั่วคราว
2. ทำให้หูเริ่มตึง
3. เกิดความเครียดสะสม
4. สูญเสียการได้ยินถาวร



### วิธีการควบคุมแหล่งเสียง

การบำรุงรักษาอะไหล่ เสียงเครื่องจักรที่ตั้ง อาจเกิดจากอะไหล่ของเครื่องจักรที่ผิด การหยอดน้ำมันหล่อลื่น เป็นหนึ่งในวิธีการลดเสียงดัง เปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักร อาจมีบางชิ้นส่วนที่หลุดอาจก่อให้เกิดเสียงดัง

### การควบคุมทางผ่านของเสียง

เพิ่มระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงเป็นสองเท่า ทำห้องหรือกำแพงกันทางเดินของเสียง



### อุปกรณ์ป้องกันเสียง



ใช้ที่ครอบหู ช่วยลดระดับความดังของเสียงได้ 20-40 เดซิเบลเอ

ใช้ปลั๊กอุดหู ช่วยลดระดับความดังของเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ

### วิธีการสวมใส่ เอียร์ปลั๊ก (EAR PLUG)



ใช้นิ้วหัวแม่มือ บีบปลั๊กอุดหู ลดเสียง



ใช้มือฝั่งตรงข้ามหู ดึงหู ชี้นอกให้กางออก



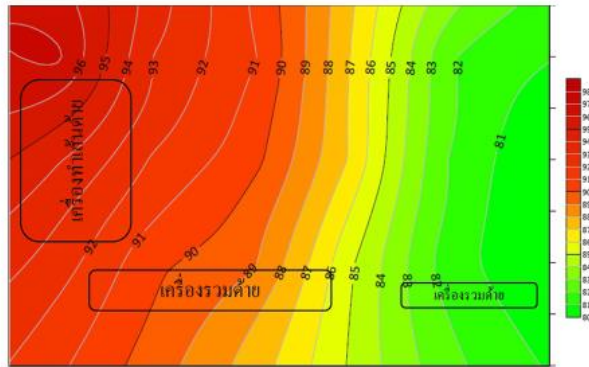
ใส่ปลั๊กอุดหู ลดเสียงอย่างช้า ๆ เข้าไปในช่องหู

\* แผนกที่ต้องมีการใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ แผนกอิเล็กทรอนิกส์ ทอผ้า ทอเบิ้ล มัลติ เย็บ เย็บออโต้ หลอม ติ๊กเลียว

ใบความรู้ที่ใช้ในการอบรม

ตัวอย่างป้ายแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map), ป้ายบอกระดับเสียงและเตือน ให้  
ระวังอันตรายจากเสียงดัง

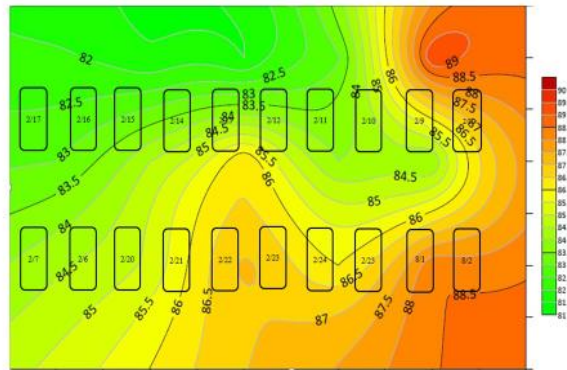
แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)  
ของบริษัท วาวา แพค จำกัด ณ พื้นที่ แผนกมัลติ



ข้อมูล ณ วันที่ 29 มกราคม 2563

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) แผนกมัลติ

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)  
ของบริษัท วาวา แพค จำกัด ณ พื้นที่ แผนกทอเบลท์



ข้อมูล ณ วันที่ 29 มกราคม 2563

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) แผนกมัลติ

 **ระวัง**



พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง  
โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด

**86.8 dB**

ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง  
ตลอดระยะเวลาการทำงาน  
และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB

ตัวอย่างป้ายบอกระดับเสียงและเตือน ให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนกมัลติ

 **ระวัง**



พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง  
โดยมีระดับเสียงดังสูงสุด

**85.0 dB**

ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง  
ตลอดระยะเวลาการทำงาน  
และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB

ตัวอย่างป้ายบอกระดับเสียงและเตือน ให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง แผนกทอเบลท์



ชื่อหลักสูตร \_\_\_\_\_ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_  
 แผนก \_\_\_\_\_ เอ็กทูดอร์, ทอผ้า, มัลติ, ทอเบลท์, เย็บ สาขา 1 เวลา \_\_\_\_\_  
 วิทยาการ \_\_\_\_\_ สถานที่ \_\_\_\_\_

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผู้เข้าอบรม	หมายเหตุ
1	นายธนศักดิ์ วิเชียรรัตน์	เอ็กทูดอร์	ธนศักดิ์	
2	นายอนุสรณ์ ขุนสันเทียะ	เอ็กทูดอร์	อนุสรณ์	
3	นายประสาธ เถื่อนสันเทียะ	เอ็กทูดอร์	ประสาธ	
4	นายชัยยัน หิรัญคำ	เอ็กทูดอร์	ชัยยัน	
5	นายชะโรม ทองใบ	เอ็กทูดอร์	ชะโรม	
6	นายศุภกรณ์ ทองใบ	เอ็กทูดอร์	ศุภกรณ์	
7	นายบรรเทิง สิงห์คเวहन	เอ็กทูดอร์	บรรเทิง	
8	น.ส.น้ำอ้อย พ่อขุนทด	ทอผ้า	น้ำอ้อย	
9	นายทองแดง เหล็กสูงเนิน	ทอผ้า	ทองแดง	
10	น.ส.นารีรัตน์ ถิ่นวงษ์แพง	ทอผ้า	นารีรัตน์	
11	นางอรสา พิสันเทียะ	ทอผ้า	อรสา	
12	นางเอมอร เลียบสูงเนิน	ทอผ้า	เอมอร	
13	นางชั้น ภาวจันทิก	ทอผ้า	ชั้น	
14	นายวิทวัส สีนแก่น	มัลติฯ	วิทวัส	
15	น.ส.พิมพ์ทิพย์ บวดขุนทด	ทอเบลท์	พิมพ์ทิพย์	
16	น.ส.วาสนา แสงเพ็ง	ทอเบลท์	วาสนา	
17	น.ส.ศรีดา มีลาภ	เย็บ	ศรีดา	
18	นายวันชัย แหวจันทิก	เย็บ	วันชัย	
19	นายสนธิท ปาเป้า	เย็บ	สนธิท	
20	นางสุจิรา ตรีตรอง	เย็บ	สุจิรา	
21	นางอิต หาญวันนา	เย็บ	อิต	
22	นายสุริยา โพธิ์จันทา	เย็บ	สุริยา	
23	นายวินัย นาแก้ว	เย็บ	วินัย	
24	นางสมจิตร เพื่อนพิมาย	เย็บ	สมจิตร	
25	นางปราณี พันธ์รัมย์	เย็บ	ปราณี	
26	น.ส.ณชนันท์ วิชา	เย็บ	ณชนันท์	







บริษัท วาวา แพค จำกัด

ใบแจ้งชื่อ / รายชื่อผู้เข้าอบรม ( FMHR 06 )

ชื่อหลักสูตร โครงการอนุรักษ์การได้ยิน วันที่ \_\_\_\_\_  
 แผนก เย็บ-ปั๊มอโต้, หลอม, ตีเกลียว สาขา 2 เวลา \_\_\_\_\_  
 วิทยากร \_\_\_\_\_ สถานที่ \_\_\_\_\_

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	แผนก	ผู้เข้าอบรม	หมายเหตุ
1	นายสุทัศน์ ดวงทะเล	ตีเกลียว	สุทัศน์	
2	นายมาโนช บวชขุนทด	ตีเกลียว	มาโนช	
3	นายไพโรจน์ ชัยแสง	ตีเกลียว	ไพโรจน์	
4	นายวิรุฒ จินดารักษ์	ตีเกลียว	วิรุฒ	
5	นายสมภพ น้อยพันธุ์	หลอม	สมภพ	
6	นายมิตร โสจันท์	หลอม	มิตร	
7	นายสิทธิพร ขอสีกกลาง	หลอม	สิทธิพร	
8	นายประยูร กลีบตะขบ	หลอม	ประยูร	
9	นายเอกชัย แสกขุนทด	หลอม	เอกชัย	
10	นายไพรัตน์ เผื่อแผ่	หลอม	ไพรัตน์	
11	น.ส.วาสนา แสนรัมย์	เย็บ-ปั๊มอโต้	วาสนา	
12	น.ส.อมรรัตน์ แปงจันทิก	เย็บ-ปั๊มอโต้	อมรรัตน์	
13	น.ส.ขวัญจิตร ดับสันเทียะ	เย็บ-ปั๊มอโต้	ขวัญจิตร	
14	น.ส.พิมพ์วิภา จอดสันเทียะ	เย็บ-ปั๊มอโต้	พิมพ์วิภา	
15	น.ส.จุฬารัตน์ ทวีพันธ์	เย็บ-ปั๊มอโต้	จุฬารัตน์	
16	น.ส.บัว หงษ์ใหญ่	เย็บ-ปั๊มอโต้	บัว	
17	นายอภิราช รุมกระโทก	เย็บ-ปั๊มอโต้	อภิราช	
18	น.ส.เยาวภา กุ์จันท์	เย็บ-ปั๊มอโต้	เยาวภา	



แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กซเรย์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอัตโนมัติ  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิมัธยมศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้ล็อก สามารถยัดใส่หูได้เลย		
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง		
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทราเดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		/
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย		/
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	/	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		/
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	/	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		/
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี		/

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

1/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )  
คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	/	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้แน่น สามารถใส่หูได้เลย		/
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		/
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	/	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	/	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	/	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี		/

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

5/4

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูเคอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

5/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ดีเกเลีย  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	✓	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้เล็ก สามารถใส่หูได้เลย	✓	
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	✓	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		✓
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		✓
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	✓	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		✓
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	✓	

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

6/8



แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )  
 คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กซเรเตอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  ทลอม  
 ทอผ้าาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		/
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	/	
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	/	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		/
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		/
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	/	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี		/

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

4/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		✓
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้ตึง สามารถยัดใส่หูได้เลย	✓	
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		✓
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	✓	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	✓	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง		✓
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		✓
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	✓	

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )  
 คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูเดอรั  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ดีเกิลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		<input checked="" type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input checked="" type="checkbox"/>	
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		<input checked="" type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input checked="" type="checkbox"/>	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง		<input checked="" type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		<input checked="" type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input checked="" type="checkbox"/>	

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

3  
8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )  
 คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูเดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ดีเกิลีย  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. ระดับการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

5/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )

คำชี้แจง ( กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้ )

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		✓
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	✓	
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		✓
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		✓
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	✓	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง		✓
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		✓
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	✓	

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

1/4

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( ก่อน )  
 คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูเรอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

5/5/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๕. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอัตโนมัติ  ดีเกิลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาวา 3
๖. เพศ  ชาย  หญิง
๗. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๘. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๙.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร		
๑๐.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้ตึง สามารถยัดใส่หูได้เลย		
๑๑.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		
๑๒.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ		
๑๓.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		
๑๔.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง		
๑๕.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู		
๑๖.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี		

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทราเดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ทีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าราวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒិการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	/	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย		/
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	/	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	/	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		/
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	/	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	/	

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

8/8



แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอัตโนมัติ  ดีเกิลียว  หลอม  
 ทอผ้าราวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	/	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย		/
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	/	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	/	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		/
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	/	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	/	

ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....  
 .....

8/4

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  ทลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

8/4

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กซเรย์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	/	/
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย	/	/
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	/	/
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	/	/
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	/	/
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	/	/
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	/	/
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	/	/

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

8/9

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )  
 คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กซเรเตอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบสท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

8/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทรีเดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  ทลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องคลึงให้เล็ก สามารถใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

7/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทูดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ดีเกิลียว  หลอม  
 ทอผ้าาวา 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกที่สุด คำตอบ  
เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	✓	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug) ไม่จำเป็นต้องค้ำให้เล็ก สามารถใส่หูได้เลย		✓
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ		✓
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	✓	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	✓	
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	✓	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	✓	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	✓	

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

6/8

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กทราเดอร์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  ทลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบ  
 เดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	✓	
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้เล็ก สามารถยัดใส่หูได้เลย		✓
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	✓	
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	✓	
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย		✓
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	✓	
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	✓	
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	✓	

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

4/3

แบบสอบถามความรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ( หลัง )

คำชี้แจง (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

๑. แผนก  เอ็กซเรย์  ทอผ้า  มัลติ  ทอเบลท์  
 เย็บ  เย็บ-ปั๊มอโต้  ตีเกลียว  หลอม  
 ทอผ้าวาว 3
๒. เพศ  ชาย  หญิง
๓. อายุ  ๑๘-๓๐ ปี  ๓๑-๔๐ ปี  ๔๑-๕๐ ปี  ๕๑ ปีขึ้นไป
๔. วุฒิการศึกษา  ม.๑-๓  ม.๔-๖  อนุปริญญา  ปริญญาเอก  
 สูงสุด  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด คำตอบเดียวเท่านั้น

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด
๑.	อันตรายจากเสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวและถาวร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๒.	การสวมใส่ปลั๊กอุดหู ( Ear Plug ) ไม่จำเป็นต้องคล้องให้ตึง สามารถยัดใส่หูได้เลย	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๓.	ตามกฎหมายกำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๔.	อุปกรณ์อุดหู สามารถช่วยลดระดับความดังเสียงได้ 10-20 เดซิเบลเอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๕.	อันตรายจากเสียงดังไม่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย ความเครียด และไม่ก่อให้เกิดอาการป่วย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
๖.	การบำรุงรักษาอะไหล่ของเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรมีเสียงดังที่ลดลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๗.	อุปกรณ์ป้องกันเสียงมี 2 ชนิดได้แก่ แบบครอบหู แบบอุดหู	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
๘.	วิธีการใส่เอียร์ปลั๊กมี 3 วิธี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

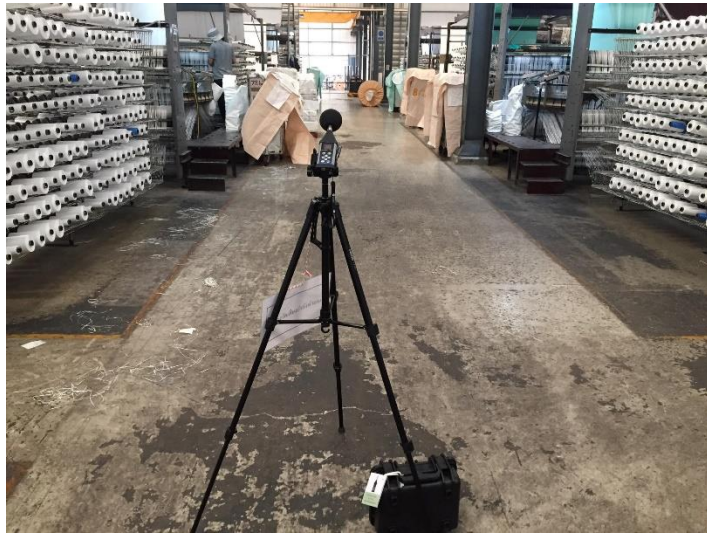
7/8



ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรมการดำเนินโครงการ



ตรวจวัดเสียงแผนกทอเบลท์



ตรวจวัดเสียงแผนกทอผ้า



ภาพกิจกรรมการตรวจวัดเสียงที่แผนกทอเบลท์

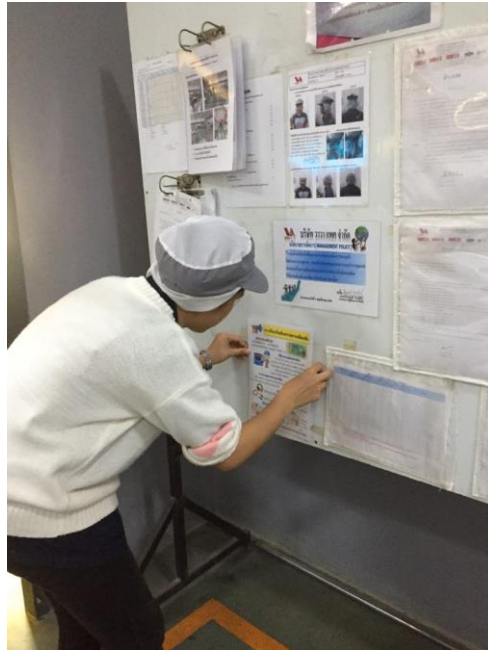


ภาพกิจกรรมการตรวจวัดเสียงที่แผนกทอผ้า



อบรมให้ความรู้โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืนแต่ละแผนก





ติดตามความรู้อันตรายของเสียงดังตามบอร์ดในแผนก



พนักงานแต่ละแผนกทำแบบทดสอบความรู้ช่วงเวลาพักเบรก



ตัวอย่างการติดป้ายแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) และป้ายบอกระดับเสียงดัง แผนกมัลติ



ตัวอย่างการติดป้ายแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) และป้ายบอกระดับเสียงดัง แผนกทอเบลท์