

## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

#### 5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหลักทุบขึ้นรูป (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทีเอฟโอ เทค (ไทยแลนด์) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวนทั้งหมด 11 หัวข้อ ได้แก่

1. เรื่องทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. ระดับเสียง
4. คุณภาพน้ำ
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
6. การคมนาคม
7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
9. การสาธารณสุข
10. สังคม-เศรษฐกิจ
11. สุนทรียภาพ

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหลักทุบขึ้นรูป (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทีเอฟโอ เทค (ไทยแลนด์) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวนทั้งหมด 7 หัวข้อ ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ
  - 1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - 1.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
4. สิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - 5.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
  - 5.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 5.3 ตรวจวัดระดับเสียงในโรงงาน
  - 5.4 ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
  - 5.5 เส้นระดับเสียง (Noise Contour)
  - 5.6 ตรวจสอบค่าความร้อน, ค่าดัชนีความร้อน (WBGT)
  - 5.7 การบันทึกอุบัติเหตุ
  - 5.8 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน
6. สังคม-เศรษฐกิจ
7. การสาธารณสุข

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ยกเว้นดังต่อไปนี้

## 1. หัวข้อมาตรการ ระดับเสียง

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนสัตตพงษ์ใต้

เกณฑ์มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

สาเหตุ : ชุมชนบ้านสัตตพงษ์ใต้ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ห่างออกไปประมาณ 700 เมตร พื้นที่โดยรอบมีกิจกรรมการจราจร การดำเนินกิจกรรมประจำวันของชุมชน ซึ่งอาจเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ตลอดจนเสียงจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมใกล้เคียง

แนวทางแก้ไข : โครงการได้ทำการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โดยการใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ดังนี้

$$\text{สมการ} \quad L_{p2} = L_{p1} - 20 \log R_2/R_1$$

เมื่อ :  $L_{p2}$  = ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียง (dB(A))  
 $R_2$  = ระยะทางจากแหล่งกำเนิดเสียงถึงแหล่งรับเสียง (m.)  
 $L_{p1}$  = ระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง (dB(A)) (ใช้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง  
 บริเวณเครื่องขัดผิวชิ้นงาน = 87.0 dB(A) เป็นตัวแทนระดับเสียง)  
 $R_1$  = ระยะทางของแหล่งกำเนิดเสียง (m.)

สรุปการประเมินผลกระทบทางด้านเสียง จากสมการ

อันดับ	จุดตรวจวัด	สมการ	$R_1$	$R_2$	$L_{p1}$	$L_{p2}$
1.	บริเวณชุมชนบ้านสัตตพงษ์ใต้	$L_{p2} = L_{p1} - 20 \log R_2/R_1$	1	783	87.0	29.1

จากนั้นนำค่าที่ได้มาหาผลต่าง ระหว่างค่า  $L_{p2}$  และระดับเสียงพื้นฐาน (dB(A)) สามารถสรุปได้ดังนี้

อันดับ	จุดตรวจวัด	$L_{p2}$	ระดับเสียงพื้นฐาน	ผลต่าง
1.	บริเวณชุมชนบ้านสัตตพงษ์ใต้	29.1	45.7	-16.6

จากการคำนวณสามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ (จุดที่มีผลเสียงสูงที่สุด) ส่งผลกระทบไม่เกินเกณฑ์ข้อกำหนดของเสียงรบกวนต่อบริเวณชุมชนบ้านสัตตพงษ์ใต้ (มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดไว้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) เนื่องจากการคำนวณโดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง และนำมาหาผลต่างมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) และไม่ได้ทำให้เสียงพื้นฐานของบริเวณดังกล่าวเพิ่มขึ้นจนอยู่ในเกณฑ์การรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีมาตรการควบคุมและป้องกันระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยการติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคารผลิตที่มีผนังปิดทึบ (แสดงดังรูปที่ 1) และทำการปูวัสดุดูดซับเสียง บริเวณกระเบื้องรองรับชิ้นงาน และสายพานลำเลียง (แสดงดังรูปที่ 2) พร้อมทั้งมีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโรงงาน ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ))



รูปที่ 1 อาคารผลิตที่มีผนังปิดทึบ



รูปที่ 2 การป้อนวัสดุเข้าสู่เครื่องขึ้นรูป และสายพานลำเลียง

### 5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนหลักทุบขึ้นรูป (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทีเอฟโอ เทค (ไทยแลนด์) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการไม่พบมาตรการที่ต้องดำเนินการดังกล่าว