



## บทที่ 4

## บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) ของบริษัท ไฟศาลสถิตย์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในมาตรการระยะดำเนินการประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศในปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบางข้อที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1

## ตารางที่ 4.1

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไขระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุ และการแก้ไข
1. ระดับเสียงภายในโรงงานในช่วงเวลาทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม.	30-31 ส.ค.65 และ 16-17 พ.ย.65	- บริเวณเตาหลอม	- มีค่าระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล-เอ สาเหตุหลักมาจากกิจกรรมการทำงาน โดยเตาหลอมเป็นเตาขนาดใหญ่ เมื่อเริ่มทำงานจะมีเสียงดังมาก แก้ไขโดยการจำกัดระยะเวลาการสัมผัสกับเสียงดัง โดยพนักงานจะทำงานเพียง 1 ชั่วโมง และมีเวลาพัก 3 ชั่วโมง รวมทั้งจัดเตรียม ear muffs ให้สวมใส่ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
2. ระดับเสียงทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	30-31 ส.ค.65	- บริเวณรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ	- มีค่าเกินกว่ากฎหมายกำหนด ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ค่าสารแขวนลอย	16 ส.ค.65	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- มีค่าเกินกว่ากฎหมายกำหนด ซึ่งทางโครงการได้หันมาทำความสะอาดบริเวณจุดเก็บตัวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของตะกอนอินทรีย์และตะกอนไขมันต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ผลทดสอบสูงเกินมาตรฐานฯ ได้ และมีการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด - ปัจจุบันทางโครงการได้ติดตั้งเครื่องกั้นดินน้ำมันเพื่อเติมน้ำในบ่อบำบัด



## ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

### 1. คุณภาพอากาศ

#### 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไพศาลสตีล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ในระหว่างวันที่ 26 สิงหาคม – 2 กันยายน 2565 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านนายสำรอง ทิพยวรรณ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลหนองอิรุณ และ บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านอ่างเวียง พบว่า ผลการตรวจวัดค่า TSP และค่า PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าว

#### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่าสารมลพิษ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

#### 1.2 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไพศาลสตีล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ในวันที่ 15 กันยายน 2565 จำนวน 1 จุด พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก Bag House มีค่าอยู่ในเกณฑ์การระบายอากาศออกจาก ปล่องระบายอากาศ ซึ่งกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2552

#### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ดำเนินการซ่อมบำรุง และตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดมลพิษอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามมลสารจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่ามลสารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



## 2. ระดับเสี่ยงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสี่ยงโดยทั่วไปของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไฟศาลสถิล จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ในระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม-1 กันยายน 2565 จำนวน 6 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก บริเวณบ้านนายสำรอง ทิพยวรรณ และบริเวณบ้านนายชม ยินดี พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 30-31 สิงหาคม 2565 มีค่าไม่เป็นตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสี่ยงการรบกวนและระดับเสี่ยงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสี่ยงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามระดับเสี่ยงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

## 3. คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากน้ำในบ่อพักน้ำทิ้ง (บริเวณบ่อบ้านพักคนงาน, บริเวณบ่อโรงอาหาร, และบริเวณบ่อเตาหลอม) ทั้ง 3 บ่อ ครั้งที่ 2 ประจำปี 2565 ของบริษัท ไฟศาลสถิล จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2565 พบว่า เมื่อนำผลการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของทั้ง 3 บ่อ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.8.2) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ส่วนใหญ่ผลการตรวจวิเคราะห์หมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าสารแขวนลอย บริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการจะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้ง หลังการบำบัดทั้ง 3 บ่อ และน้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อเพื่อใช้ประโยชน์ภายในโรงงาน เช่น ใช้น้ำรดต้นไม้ หรือทำความสะอาดพื้น ซึ่งจะไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด

### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังให้ คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ
- ทางโครงการได้ติดตั้งเครื่องกังหันตีน้ำบริเวณโรงอาหาร เพื่อเติมอากาศในบ่อบำบัด



#### 4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 4.1 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไฟศาลสถิล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ครั้งที่ 1 วันที่ 30-31 สิงหาคม และ ครั้งที่ 2 วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหน้าเตาหลอม และห้องเครื่องจักร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง

##### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้ง 2 ชนิด ในบริเวณพื้นที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังมิให้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ในพื้นที่เปิดหรือป้องกันไม่ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง

##### 4.2 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไฟศาลสถิล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ครั้งที่ 1 วันที่ 30-31 สิงหาคม และครั้งที่ 2 วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหน้าเตาหลอมและบริเวณหน้าแท่นรีดเหล็ก พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559 ที่กำหนดให้บริเวณปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกินกว่า 32.0 องศาเซลเซียส

##### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้มีการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณพื้นที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังมิให้พนักงานได้รับอันตรายจากการได้รับสัมผัสความร้อนเกินค่ามาตรฐานกำหนดโดยการจัดเวลาให้พนักงานที่สัมผัสความร้อนได้ทำงานเพียง 1 ชั่วโมง พัก 3 ชั่วโมง รวมทั้งจัดห้องปรับอากาศให้พนักงานพักขณะรอปฏิบัติงาน



#### 4.3 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเหล็กแท่ง (Billet) บริษัท ไฟศาลสถิล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ครั้งที่ 1 วันที่ 30-31 สิงหาคม และครั้งที่ 2 วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณหน้าแท่นรีดเหล็ก พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณเตาหลอม ครั้งที่ 1 วันที่ 30-31 สิงหาคม และครั้งที่ 2 วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2565 มีค่าเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 นายจ้างจะต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559 ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ต้องไม่เกินกว่า 115 เดซิเบล(เอ) แต่ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง คือ ที่ครอบหู (Ear muff) และจัดเวลาการปฏิบัติงานให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังคือ ทำงาน 1 ชั่วโมง และมีการพัก 3 ชั่วโมง เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาเสียงดังจากการปฏิบัติงาน

##### การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยในการลดระดับความดังของเสียงจากเครื่องจักรได้อีกทางหนึ่ง
- ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระดับเสียง ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ของพนักงาน