

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การจัดทำครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานโรงงาน Ground Support Equipment ในการทดลองจะทำการเก็บข้อมูล 4 เดือน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1.1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง และสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน

จากผลการสรุปของการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง และสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน พบว่า ทุกจุดที่ทำตรวจการวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2016 (ACGIH) อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานควรกำหนดมาตรการสำหรับควบคุม และลดผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว โดยจัดให้มีระบบการระบายอากาศที่เหมาะสม เพื่อระบายอากาศที่ปนเปื้อนออกจากพื้นที่ทำงานและนำอากาศที่สะอาดเข้ามาแทนที่ซึ่งจะช่วยให้ปริมาณสารเคมีในบรรยากาศขอการทำงานมีระดับความเข้มข้นลดลง และควรกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

5.1.2 ระดับความร้อนในการทำงาน

จากผลการตรวจวัดสภาพความร้อนบริเวณพื้นที่ทำงาน พบว่าทุกจุดที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานควรกำหนดมาตรการสำหรับควบคุมและลดผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ดังนี้

1) ควบคุมที่ต้นกำเนิดหรือแหล่งของความร้อน เพื่อป้องกันการแผ่รังสี การนำความร้อนออกมาสู่สภาพแวดล้อมการทำงาน โดยการใช้ฉนวนหุ้มแหล่งความร้อนต่าง ๆ การใช้ฉากกำบังรังสี ความร้อนระหว่างแหล่งกำเนิด และพนักงาน การจัดให้มีระบบระบายอากาศเฉพาะที่ (Local ventilation) หรือจัดให้มีระบบดูดอากาศที่แหล่งกำเนิด (Exhaust ventilation) การจัดการระบายอากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น การใช้พัดลมระบายอากาศ การเปิดประตู หน้าต่าง หรือจัดให้มีช่องลมเพื่อให้มีการถ่ายเทของอากาศตามธรรมชาติ

2) การป้องกันที่ตัวพนักงานโดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความร้อนให้กับคนงานขณะปฏิบัติงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน การกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานในที่ที่มีความร้อนสูง การจัดห้องพักที่มีการปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมสำหรับให้คนงานนั่งพัก จัดน้ำดื่มที่เย็นและผสมเกลือแร่ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อชดเชยการสูญเสียเกลือแร่ของร่างกาย เนื่องจากความร้อน การตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานเพื่อคัดเลือกรักษาให้เหมาะสมกับงาน และการตรวจสุขภาพเป็นระยะ ๆ หลังจากเข้ามาปฏิบัติงานแล้ว

5.1.3 ความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน

จากผลสรุปของการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน พบว่าบริเวณที่ตรวจวัด มีค่าความเข้มแสงสว่างจำนวน 1 ชุด มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทางบริษัทฯ มีข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง แก้ไข ดังนี้ ควรวางผังโต๊ะทำงานของพนักงานให้ตรงกับแนวการติดตั้งหลอดไฟและหลีกเลี่ยงการเกิดเงาในบริเวณทำงาน หรือติดตั้งโคมไฟบริเวณโต๊ะทำงานที่มีความเข้มของแสงสว่างไม่เพียงพอ ติดตั้งหลอดไฟสำหรับกลุ่มต่าง ๆ ของเครื่องจักรที่มีพนักงานทำงานอยู่ เพื่อเพิ่มปริมาณความเข้มของแสงสว่างและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานเพิ่มปริมาณความเข้มของแสงสว่างของพื้นที่ โดยการทำความสะอาดอุปกรณ์ หรือเพิ่มจำนวนหน้าต่างและช่องแสงมากกว่า 1/3 ของพื้นที่ เพื่อให้มีความสว่างเพิ่มขึ้น (ในการเพิ่มจำนวนของหน้าต่างและช่องแสงต้องคำนึงถึงความร้อนที่จะเข้ามาด้วย) และซ่อมแซมหลอดไฟ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุการใช้งาน และควรจัดให้มีการตรวจสอบดูแลหลอดไฟ ตรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ สม่าเสมอ

5.1.4 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในการทำงาน

จากผลสรุปของการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน พบว่า บริเวณที่ตรวจวัด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง สูงเกินเกณฑ์ ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน สำหรับการ ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ทางบริษัทฯ มีข้อเสนอแนะดังนี้ ทางโรงงานควรทำการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และพิจารณาถึงเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนาน ๆ ควรสวมใส่ปลั๊กอุดหูลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เพื่อการป้องกันไม่ให้พนักงานได้รับเสียงในระดับที่เกินมาตรฐาน ควรหมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เนื่องจากการชำรุดของเครื่องจักรอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน นอกจากนี้ควรจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่สัมผัส

เสียงดัง เป็นประจำทุกปี หากพบว่าพนักงานคนใดเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับระบบการได้ยินควรมีการ สับเปลี่ยนให้ไปอยู่ในบริเวณที่มีเสียงเบาลง ตลอดจนทำการเผื่อระวังเสียงดังจากการทำงานประจำ

5.1.5 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

จากสรุปผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง พบว่า ปล่องที่ตรวจวัดมีค่าปริมาณสารเจือปนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีการเผื่อระวัง หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบระบายอากาศอยู่เป็นระยะ ให้ มีประสิทธิภาพการทำงานของพัดลมดูดอากาศและระบบบำบัดมลพิษให้สามารถทำงานอยู่ในช่วง ค่าที่ที่ออกแบบไว้ ก็ช่วยลดปริมาณมลสารที่ระบายออก และมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบาย ออกจากปล่องเป็นประจำ ซึ่งเป็นผลดีต่อภาพลักษณ์ของบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยรวมอีกด้วย

5.1.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า บริเวณที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงดัง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีมาตรการควบคุมและป้องกันเสียงมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยการควบคุมที่แหล่งกำเนิด เสียง ได้แก่ การควบคุมเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรทำงาน และควบคุมที่ทางผ่านของเสียง ได้แก่ การ ปลูกต้นไม้สูงบริเวณริมรั้วโรงงาน การทำกำแพงกันเสียง เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการเผื่อระวังโดย ทำการติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงานอยู่เป็นประจำ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ควรกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

5.2.2 คำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรกเมื่ออยู่ในสถานประกอบการ