

## อันตรายในอุตสาหกรรมพลาสติกและการปรับปรุงสภาพการทำงาน

ชีวิตประจำวันของมนุษย์ในสภาพสังคมปัจจุบันมีความต้องการสินค้าอุปโภค และบริโภคต่างๆ มากมาย สินค้าเหล่านี้มีหลากหลายชนิดที่มีพลาสติกเป็นส่วนประกอบ และนั่นยังส่งผลให้มีผู้ประกอบการจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมพลาสติก ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการที่มีอยู่เดิม และผู้ประกอบการที่กำลังจะเกิดขึ้นใหม่ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากสถิติสำนักงานประกันสังคมในปี พ.ศ. 2546 ชี้ให้เห็นว่ามีผู้ประสบอันตรายจากการทำงานในประเภทอุตสาหกรรมนี้สูงถึง 9,702 ราย เป็นลำดับที่ 4 ของประเภทกิจการทั้งหมด ทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

อย่างไรก็ตาม แนวทางในการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นนี้ สามารถทำได้จากการป้องกัน และควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยการปรับปรุงสภาพการทำงาน ซึ่งอันตรายที่อาจเกิดขึ้นนั้น แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนหลัก คือ ด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกายศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ด้านวิศวกรรม (Engineering)

อันตรายที่พบ	การปรับปรุงสภาพการทำงาน
- การรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าจากเครื่องจักร	- จัดทำสายดินให้กับเครื่องจักรทุกเครื่อง และจุดเชื่อมต่อของสายดินกับหลักดินต้องมั่นคงแข็งแรง
- ไฟฟ้าช็อต	- สายไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องอยู่ในสภาพดี - จัดทำตู้ควบคุมไฟฟ้าและแผงสวิตช์ย่อยที่ได้มาตรฐาน เพื่อสะดวกในการตัดวงจรไฟฟ้ากรณีเกิดอุบัติเหตุ
- ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ถูกตัดขาดหนีบทับโดยเครื่องจักร	- จัดทำครอบนิรภัย บริเวณที่เป็นสายพาน หรือส่วนมีคม ของเครื่องจักร - ติดตั้งระบบ Photo Sensor หรือ Safety Device - จัดพื้นที่ทำงาน และระยะห่างระหว่างทางเดินกับเครื่องจักรให้เหมาะสม - มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่เหมาะสม และมีการจดบันทึกไว้เพื่อให้ทำการตรวจสอบได้ - ห้ามทำการดัดแปลงส่วนใดๆ ของเครื่องจักร และทำตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต - ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อันตรายที่พบ	การปรับปรุงสภาพการทำงาน
- เกิดอาการปวดตา มีน้ตื้นระ เนื่องจากแสงสว่างน้อยเกินไป ต้องใช้สายตาเพ่งมองเป็นระยะเวลานาน	- ปรับความเข้มแสงในบริเวณทำงานให้เหมาะสม - เลือกโคมไฟให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และหมั่นดูแลทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ
- ผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงาน เนื่องจากเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐาน และการสัมผัสกับเสียงดังติดต่อกันเป็นเวลานาน	- บำรุงรักษาเครื่องจักรเป็นประจำ เช่น หยอดน้ำมัน ชันน็อตยึดส่วนประกอบเครื่องจักรให้แน่น - แยกประเภทของงานที่ทำให้เกิดเสียงดังออกจากแผนกที่ไม่มีการทำงานของเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง - ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- เกิดอาการอ่อนเพลีย เป็นลม และตะคริว เนื่องจากความร้อน	- ป้องกันที่แหล่งกำเนิดความร้อนโดยติดตั้งหรือซ่อมบำรุงฉนวนความร้อนที่มีอยู่แล้ว - ติดตั้งระบบดูดอากาศสำหรับดูดอากาศร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนโดยตรง - ปรับปรุงระบบระบายอากาศ โดยอาศัยทิศทางลมจากธรรมชาติ และพัดลมช่วยในการถ่ายเทอากาศ
- วิงเวียนศีรษะ มึนงง เนื่องจากสูดดม ไอระเหยของสารเคมีในกระบวนการพิมพ์สี เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ	- ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่สำหรับดูดกำจัดไอระเหยของสารเคมี - จัดการระบายอากาศเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ - สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิดที่สามารถป้องกันสารเคมีที่ทำงานสัมผัส - ปิดฝาภาชนะสารเคมีและเศษผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีให้เก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด

### ด้านการยศาสตร์ (Ergonomics)

อันตรายที่พบ	การปรับปรุงสภาพการทำงาน
- เกิดอาการปวดหลัง เมื่อยล้ากล้ามเนื้อ	- กำหนดพิภักัดน้ำหนักในการยกสิ่งของ หรือใช้เครื่องช่วยในการทำงาน - จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของอย่างถูกวิธี - จัดให้พนักงานมีการออกกำลังกายและพักผ่อนอย่างเหมาะสม