

4.4.2 การฝึกอบรม ความตระหนักและความสามารถ

จุดประสงค์และประโยชน์ของการฝึกอบรมที่มีประสิทธิผล

จุดประสงค์โดยรวมของการฝึกอบรมใน ISO 14001 คือเพื่อพัฒนาความตระหนักและความสามารถของบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดทำแผน การนำไปปฏิบัติ การคงไว้ การดำเนินงานและการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ผลลัพธ์จากแผนงานการฝึกอบรมมักจะล้มเหลวเสมอเพราะว่าผู้สนับสนุนการฝึกอบรมไม่ได้กำหนดจุดประสงค์ของการฝึกอบรมที่ชัดเจนหรือแม้แต่ตัดสินใจว่าจำเป็นต้องทำการฝึกอบรมหรือไม่ รวมทั้งแผนงานการฝึกอบรมอาจล้มเหลวเนื่องจากขาดการสนับสนุนที่พอเพียงหรือขาดการส่งเสริมจากหัวหน้างาน ผู้ร่วมงาน หรือองค์กรในการนำความรู้ ทักษะหรือพฤติกรรมใหม่ๆ ไปปฏิบัติ ถ้าหากไม่นำความรู้ใหม่ไปปฏิบัติเพื่อให้ผลการดำเนินงานส่วนบุคคลดีขึ้น และส่งผลกระทบต่อการทำงานของแผนก ส่วนงาน และขององค์กรดีขึ้นแล้ว การฝึกอบรมทั้งหมดก็เป็นการสูญเปล่า เป็นสิ่งที่น่าเสียดายที่ความพยายามทุ่มเทฝึกอบรมกลับให้ผลลัพธ์คือความผิดหวัง การสูญเสียเวลา ความพยายามและเงิน

ในบทนี้มีได้บอกวิธีการประเมินความจำเป็นของการฝึกอบรม การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรมหรือการประเมินผลการฝึกอบรมอย่างลึกซึ้ง แต่ได้มุ่งเน้นสิ่งที่มีความสำคัญในการฝึกอบรมนั่นคือประสิทธิผลและผลกระทบย้อนกลับในที่ทำงาน

การระบุความจำเป็นของการฝึกอบรม

ISO 14001 กล่าวว่าองค์กรต้องระบุ :

- กิจกรรมที่อาจมีผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม
- ความตระหนัก ความรู้ ทักษะและความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้
- ความจำเป็นของการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความตระหนัก ความรู้ ทักษะและความสามารถให้ได้ถึงระดับที่ต้องการ

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าต้องกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการจากการฝึกอบรมไว้ให้ชัดเจน กล่าวอีกนัยหนึ่งบุคคลที่เป็นผู้ให้จัดการฝึกอบรมต้องเป็นผู้กำหนดระดับความรู้ ทักษะ ความสามารถ และ/หรือการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมที่ต้องการเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในระดับที่กำหนดไว้ กล่าวคือ ต้องมีการออกแบบแผนการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในระดับที่ต้องการ

มีเทคนิคหลากหลายที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินความจำเป็นของการฝึกอบรม เทคนิคที่ดีที่สุดจะเกี่ยวข้องกับทั้งผู้สนับสนุนการฝึกอบรม(โดยปกติเป็นตัวแทนจากฝ่ายบริหาร)

และกลุ่มตัวอย่างของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (กลุ่มเป้าหมายสำหรับการฝึกอบรม) วิธีนี้สามารถหาความจำเป็นของการฝึกอบรมที่ได้กำหนดมาแล้ว (ซึ่งกำหนดโดยผู้สนับสนุนการฝึกอบรม) และความต้องการฝึกอบรมโดยมีแรงจูงใจ (ความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม) ดังนั้นสิ่งสำคัญสำหรับการกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมอย่างหนึ่งก็คือทำให้ทั้งสองกลุ่มนี้พอใจ

ISO 14001 ข้อ 4.4.2 การฝึกอบรม ความตระหนักและความสามารถ กล่าวว่า
องค์กรต้องบ่งชี้ความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยที่องค์กรต้องกำหนดให้บุคลากรทั้งหมดที่
การปฏิบัติงานของเขาอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้รับการฝึกอบรมอย่าง
เหมาะสม

องค์กรต้องจัดให้มีและคงรักษาไว้ซึ่งวิธีปฏิบัติในการทำให้พนักงานหรือสมาชิกขององค์กร
ในแต่ละหน้าที่และระดับที่เกี่ยวข้องมีความตระหนักต่อ :

ก) ความสำคัญในการปฏิบัติให้ได้ตามนโยบายสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการปฏิบัติงานและ
ข้อกำหนดต่างๆของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ข) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกิดขึ้นหรือที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆที่พวกเขา
ปฏิบัติอยู่และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่
ได้รับการปรับปรุงแล้ว

ค) บทบาทและความรับผิดชอบของพนักงานต่อความสำเร็จในการปฏิบัติให้ได้ตาม
นโยบายสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการปฏิบัติงานและข้อกำหนดต่างๆของระบบการจัดการ
สิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมและการแก้ไขปัญหากรณีใน
ภาวะฉุกเฉิน

ง) ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการที่พนักงานฝ่าฝืนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้

บุคลากรผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่อันอาจเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต้องเป็น
บุคลากรที่มีความสามารถโดยมีพื้นฐานการศึกษา การฝึกอบรม และ/หรือประสบการณ์ที่
เหมาะสม

การวิเคราะห์การปฏิบัติงาน

บางครั้งการแบ่งงานเป็นส่วนประกอบย่อยๆของความรับผิดชอบ กิจกรรม ภาระหน้าที่ ก็มี
ประโยชน์ในการระบุดึงความรู้ ทักษะ และความสามารถเฉพาะด้านที่ต้องการ การวิเคราะห์การ
ปฏิบัติงานซึ่งเรียกได้อีกอย่างว่าการวิเคราะห์ภาระหน้าที่ คือวิธีการแบ่งแยกการปฏิบัติงาน
ออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพในการวิเคราะห์นั้นจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วม
ของผู้ที่ปฏิบัติงานในงานที่จะทำการวิเคราะห์ กระบวนการวิเคราะห์จะประกอบด้วย

วิเคราะห์ลำดับของงานซึ่งกระทำเป็นหลายขั้นตอนตามส่วนของงาน จากข้อกำหนดของ ISO 14001 สิ่งที่น่าจะเป็นงานที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังตัวอย่างซึ่งรวมถึงบุคลากรที่:

- อยู่ในแผนกที่รับผิดชอบในการบำบัดกากของเสีย
- ทำการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่หากทำงานผิดพลาดแล้วจะเป็นสาเหตุให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบเพื่อป้องกันการรั่วไหลของถังเก็บสารเคมีและเชื้อเพลิง ท่อส่ง วาล์ว ปัมป์ และจาน (flanges)
- ทำการเก็บตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อมและการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
- การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ทำการค้นหาอุบัติเหตุทางสิ่งแวดล้อม
- นำการแก้ไขและการป้องกันไปปฏิบัติ
- จัดการกับวัสดุอันตราย

การฝึกอบรม ความตระหนักและความสามารถ

การฝึกอบรมจะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปรับปรุงความตระหนัก ความรู้และความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความสามารถและนำกลับไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยทั่วไปแล้ว เป็นความจริงที่ว่า การเพิ่มความรู้ที่เหมาะสม และความเข้าใจในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานนั้น จะเป็นการเพิ่มความตระหนัก จิตสำนึกและความสามารถ บุคคลที่รับรู้ถึงผลจากวิธีการปฏิบัติงานเท่านั้นที่จะช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อม พวกเขาจะปฏิบัติงานอย่างมีสติและสม่ำเสมอ เมื่อบุคคลมีความเข้าใจถึงความสำคัญของขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีต่อสิ่งแวดล้อม พวกเขาก็จะปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานมากขึ้น ความตระหนักเป็นพื้นฐานของการสร้างแรงจูงใจด้วยตัวเอง เพราะว่าเมื่อพนักงานมีความตระหนักเกิดขึ้น ความต้องการการชี้แนะและติดตามตรวจสอบก็จะน้อยลง

นอกจากความรู้ ความตระหนักและความเข้าใจก็คือความสามารถซึ่งบุคคลแสดงความสามารถและมีวิจรรย์ญาณที่เหมาะสมในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มา และสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จในระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความมุ่งหมายของแผนการฝึกอบรมทั้งหมดของข้อกำหนด ISO 14001 คือเพื่อให้มีความสามารถที่ดีขึ้นนั่นเอง

การออกแบบแผนการฝึกอบรมสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

เมื่อทราบความจำเป็นของการฝึกอบรมอย่างชัดเจนแล้วก็สามารถออกแบบแผนการฝึกอบรมได้ แผนการฝึกอบรมแบบ “สำเร็จรูป” นั้นมักไม่ค่อยเหมาะสมหากไม่ได้ปรับเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ในขั้นตอนแรกของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรควรให้ผู้ที่จะเข้ารับการฝึกอบรมได้เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อช่วยให้แน่ใจว่าเนื้อหาและวิธีการสอนตรงตามต้องการ ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กระชับได้ใจความ ชัดเจน ซึ่งรวมถึง :

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนจะสามารถทำอะไรได้บ้างหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม กล่าวคือ วัดความสำเร็จของงานจากกิจกรรม
- ภายใต้งานใดที่พวกเขาจะทำงานได้สำเร็จ (กล่าวคือ ด้วยข้อมูลภูมิหลัง เครื่องมือ หรือความช่วยเหลือเช่นใด)
- ระดับของผลการดำเนินงาน ความรู้ ทักษะ หรือความสามารถที่ต้องการ

ควรเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกๆโครงการฝึกอบรมอย่างระมัดระวังโดยพิจารณาจากความรู้พื้นฐาน ประสบการณ์และทักษะที่ต้องการ เพื่อให้ได้ประโยชน์จากข้อมูลใหม่ที่พวกเขาจะได้รับ และคำนึงถึงโอกาสที่พวกเขาจะนำทักษะและความรู้ใหม่ๆไปใช้ในการปฏิบัติงาน การฝึกงานในโรงงาน การเข้าร่วมสัมมนาหรือการฝึกอบรมแบบใดก็ตามที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นหรือขาดแรงกระตุ้นเพื่อการเรียนรู้ หรือไม่มีโอกาสที่จะนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแล้วก็จะเป็นการถ่วงการฝึกอบรมและการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมคนอื่นๆ

การฝึกอบรม ISO 14001

ข้อกำหนดที่มีผลกระทบต่อทุกคน

ทุกคนในองค์กรที่นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 ไปปฏิบัติต้องสร้างความตระหนักและสามารถแสดงความเข้าใจในเรื่อง:

- นโยบายสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของพวกเขา
- ข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องรวมถึงการแก้ไขปัญหากรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและผลกระทบในพื้นที่การปฏิบัติงานของพวกเขา รวมทั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้น

- บทบาทและความรับผิดชอบของพวกเขาใน :
 - ก) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ข) การบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
 - ค) การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ
- ความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เสมอเมื่อมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
- ข้อกำหนดด้านความสามารถในการทำกิจกรรมสำหรับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดสำหรับบทบาทและความรับผิดชอบเฉพาะ

การฝึกอบรมเพื่อตอบสนองของความจำเป็นเฉพาะด้านจะจัดขึ้นสำหรับ :

- ผู้บริหารระดับสูงที่มีบทบาทเป็นผู้ดำรงรักษานโยบายสิ่งแวดล้อม(รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย) เป็นผู้นำในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติ เป็นผู้จัดหา และจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็น และเป็นผู้ประเมินผลความก้าวหน้าในส่วนการทบทวนการบริหาร
- บุคลากรที่รับผิดชอบในการระบุประเด็นปัญหาและผลกระทบและความสำคัญของผลกระทบ
- บุคลากรที่รับผิดชอบในการทำให้มั่นใจว่าการปฏิบัติเป็นไปตามกฎหมาย
- พนักงานที่ปฏิบัติการในกิจกรรมที่มีศักยภาพก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- สมาชิกของทีมแก้ไขปัญหากรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- บุคลากรที่ใช้หรือจัดการวัตถุอันตรายที่รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม
- บุคลากรในแผนกบำบัดกากของเสีย
- บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- บุคลากรที่ความรับผิดชอบในการควบคุมเอกสารและการจัดบันทึก
- สมาชิกทีมงานตรวจประเมินภายใน
- พนักงานและผู้รับเหมารายใหม่

บุคลากรที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการมอบหมาย จัดกำหนดการ หรือจัดการฝึกอบรม ต้องมีขั้นตอนการทำงานในการ :

- จัดทำกำหนดการและแผนงานการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย
- จัดบันทึกข้อมูลการฝึกอบรมของพนักงานแต่ละคน ผลการทดสอบการวัดความรู้ ทักษะ หรือความสามารถ (เป็นการพิสูจน์ว่าการฝึกอบรมนั้นเป็นที่พึงพอใจ)
- กำหนดความถี่ในการฝึกอบรมซ้ำเพื่อทบทวนและรับทราบข้อมูลใหม่ๆ และการฝึกอบรม เพื่อยกระดับความรู้
- ทำให้มั่นใจว่าพนักงานและผู้รับเหมารายใหม่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้มีความตระหนัก ทางสิ่งแวดล้อมทันทีและเหมาะสม
- กำหนดคุณวุฒิและประสบการณ์ที่จำเป็นของแต่ละตำแหน่งที่สามารถมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมได้
- ประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรม

การประเมินผลการฝึกอบรม

การประเมินประสิทธิผลของแผนการฝึกอบรมเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยได้กระทำกัน ยิ่งไปกว่านั้น คือไม่ค่อยได้ทำการประเมินอย่างเหมาะสม ในบทนี้จะไม่ได้ให้รายละเอียดถึงวิธีการประเมินผลแต่ พอเพียงที่จะกล่าวว่าถ้าหากปราศจากการประเมินอย่างละเอียดถี่ถ้วนถึงคุณค่าของการฝึกอบรม โดยใช้หลายวิธีการแล้ว ก็อาจจะเป็นการสูญเสียเปล่าทั้งความพยายาม เวลาและค่าใช้จ่าย

การประเมินที่สามารถทำได้มีอย่างน้อย 5 ระดับ เริ่มจากวิธีที่ง่ายที่สุดมีข้อมูลน้อยที่สุดไป จนถึงวิธีที่สลับซับซ้อนที่สุดและสำคัญ วิธีต่างๆเหล่านั้นได้แก่:

การมีส่วนร่วม (Participation)-ระดับของการมาเข้าฝึกอบรมและความเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ทั้งส่วนบุคคลและกลุ่มบุคคล

ปฏิกิริยา (Reaction)-การตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในทันทีระหว่างการฝึกอบรม เช่น การเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา และรูปแบบของการฝึกอบรมและคุณค่าที่มีต่อพวกเขา

การเรียนรู้ (Learning)-ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำได้และมีความเข้าใจเนื้อหา รวมทั้ง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้มากน้อยเพียงใดภายหลังการฝึกอบรม

การถ่ายทอด (Transfer)-ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ทศนคติและความสามารถได้ถูกถ่ายทอดไปยัง การปฏิบัติงานเป็นประจำของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด

ผลกระทบ (Impact)-อะไรคือผลกระทบทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของการฝึกอบรมที่มีต่อการ ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานขององค์กร

เช่นเดียวกับความพยายามในการดำเนินงานต่างๆ งานที่ยากที่สุดมักเป็นงานที่มีคุณค่ามากที่สุด ถึงแม้ว่าองค์กรจะไม่ค่อยได้ประเมินคุณค่าของการฝึกอบรมในแง่ของผลกระทบสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของพวกเขา แต่ในที่สุดแล้วการฝึกอบรมก็ให้ประโยชน์ถ้ามีเหตุผลเพียงพอสำหรับเวลา ความพยายามและเงินที่ได้ลงทุนไป

สรุปประเด็นสำคัญ

- ISO 14001 กำหนดมาตรฐานการคาดหวังไว้สูงว่าองค์กรจะจัดการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความตระหนักและความสามารถของพนักงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และมีส่วนในการปรับปรุงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการป้องกันมลพิษ
- ต้องมีการกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรมเฉพาะเรื่องสำหรับบุคลากรทำงานของเขา อาจมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดการฝึกอบรมให้ทันการ
- วิธีการประเมินความจำเป็นของการฝึกอบรมอย่างหนึ่งคือการวิเคราะห์การปฏิบัติงาน (การวิเคราะห์ภาระหน้าที่งาน)
- ต้องทำให้บุคลากรทุกด้านรวมทั้งพนักงานและผู้รับเหมารายใหม่ตระหนักถึงข้อกำหนดในนโยบายสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงและอาจเกิดขึ้นได้ ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันมลพิษ ข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของพวกเขาในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- บุคลากรที่ได้แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถเท่านั้นที่จะได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่อาจมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ต้องมีแผนการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องรวมทั้งการอบรมเพื่อทบทวนและเพิ่มทักษะเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ต้องมีการจัดเก็บบันทึกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมว่าทำงานอยู่ส่วนใด ทักษะและความสามารถอยู่ในระดับใด
- องค์กรควรใช้เวลาและความพยายามในการประเมินอย่างละเอียดถี่ถ้วนถึงประสิทธิผลของแผนการฝึกอบรม