



BS 7750 and EMAS: Environmental Management Systems Which Equal ISO 14001

Sayam Aroonsrimorakot

Associate Professor, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University

Abstract

BS 7750 and EMAS are significant environmental management systems which have been used worldwide as same as ISO 14001. BS 7750 was established before ISO 14001. It is the source of reference for ISO 14001 establishment. BS7750 and EMAS require an organization to establish EMS independently (with guideline and suggestion patterns for continual improvement). So, BS 7750 and EMAS are as significant as ISO 14001 in environmental management system which needs continual improvement. Some documents indicate that EMAS requirements are stricter than those of the ISO 14001 because the organization must demonstrate to the public that their environmental performance is suitable for industrial sector. BS 7750 and EMS play an important role as ISO 14001 does.

Keywords: ISO 14001, BS 7750, EMAS



วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม ปีที่ 5 เล่มที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2552 หน้า 61 - 72

BS7750 และ EMAS มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เทียบเคียงกับ ISO 14001

สยาม อรุณศรีมรกต

รองศาสตราจารย์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

BS 7750 และ EMAS เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีชื่อเสียงไปทั่วโลกเช่นเดียวกับ ISO14001 โดยมีระบบการจัดการที่แตกต่างจากISO14001 ที่รู้จักกันทั่วไปอยู่บ้าง BS7750 ถูกก่อตั้งขึ้นมาก่อน ISO14001 และเป็นแหล่งอ้างอิงหนึ่งในการจัดทำ ISO14001 มาตรฐาน BS7750 และ EMAS เป็นข้อกำหนดของการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นให้องค์กรสามารถจัดทำระบบการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีแนวทางและแบบแผนข้อเสนอแนะในการสนับสนุนองค์กรให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ระบบมีการพัฒนาและอยู่บนพื้นฐานเดียวกันในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง บางเอกสารกล่าวว่ามาตรฐาน EMAS เป็นมาตรฐานที่มีความเข้มข้นมากกว่า ISO 14001 ซึ่งจะต้องมีการเผยแพร่รายงานการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่สาธารณชนทราบ และ EMAS เป็นมาตรฐานที่มีความเหมาะสมโดยเฉพาะกับภาคอุตสาหกรรม เพราะฉะนั้นระบบ BS 7750 และ EMAS จึงมีความสำคัญไม่น้อยกว่า ISO14001

คำสำคัญ: ISO 14001, BS 7750, EMAS

1. บทนำ

มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมนับว่ายังเป็นเรื่องใหม่ แม้แต่ในประเทศที่พัฒนาแล้วก็ตาม ในปี พ.ศ. 2533 คณะกรรมการมาตรฐานของอังกฤษได้เริ่มจัดทำ British Standard ขึ้น และในขณะที่มาตรฐานของอังกฤษ (BS 7750) อยู่ในช่วงการพัฒนา ในเวลาใกล้เคียงกัน คณะกรรมการมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของยุโรป (European Commission's Environmental Standard for Companies) ก็เริ่มต้นขึ้น และพัฒนาเป็น Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) ในปี พ.ศ. 2536 มาตรฐานทั้งสองได้รับการปรับปรุงอีกหลายครั้งจนกระทั่งมีความใกล้เคียงกันมาก

นอกจากนั้นประเทศออสเตรเลีย แคนาดา ฝรั่งเศส อิสราเอล และอเมริกาใต้ ได้มีการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่มีสาระสำคัญใกล้เคียงกับ BS 7750 และ EMAS เช่นกัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2536 องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน หรือ International Organization for Standardization (ISO) ได้จัดตั้งคณะกรรมการวิชาการที่ 207 (Technical Committee-TC207) และจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management Standards) ภายใต้การแนะนำของ Strategic Advisory Group on the Environment (SAGE) ที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อตรวจสอบความต้องการด้านการดำเนินการตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จนถึงปัจจุบันมีหลายประเทศที่ยอมรับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ให้เป็นมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศ อาทิเช่น ประเทศออสเตรเลีย ออสเตรเลีย อินเดีย ฝรั่งเศส มาเลเซีย นิวซีแลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา ตุรกี และ ประเทศไทย เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมอันประกอบด้วย BS 7750, EMAS และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง BS 7750, EMAS กับ ISO14001

3. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) คือ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงระบบขององค์กรระบบหนึ่งที่กำหนดขึ้นโดยสหภาพยุโรป ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมให้บริษัทในภาคอุตสาหกรรมพัฒนาการจัดการบริหารองค์กรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีประสิทธิภาพสูงกว่าข้อกำหนดของระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ตามความสมัครใจของ

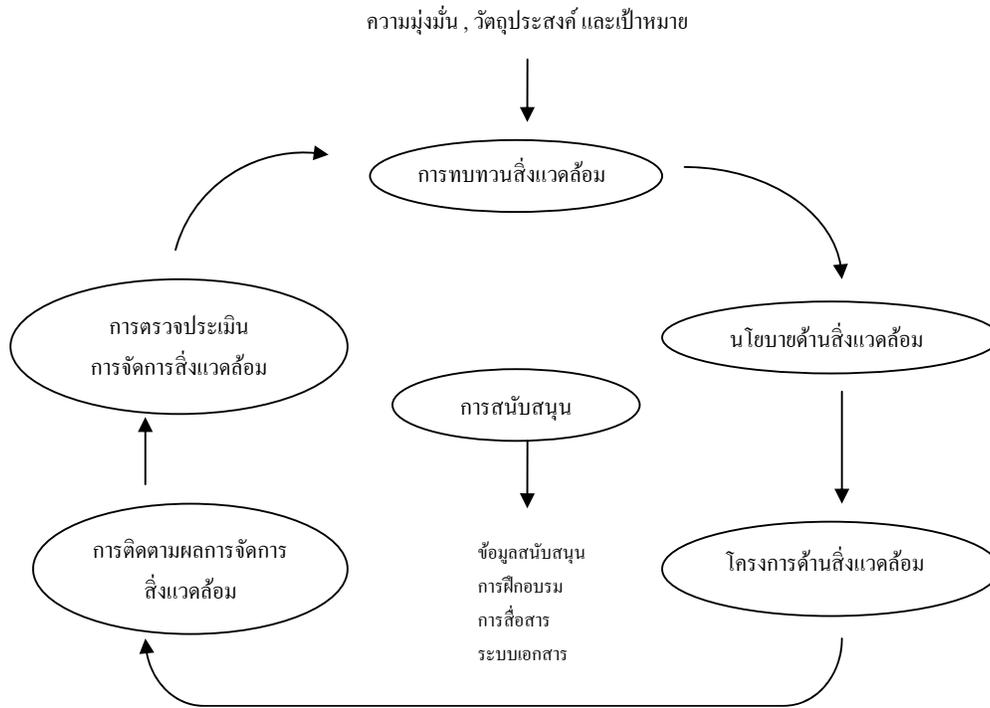
องค์กรในภาคอุตสาหกรรมในกลุ่ม Eco-Management and Audit Scheme และต่อมาในภายหลังรวมถึงหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในสาขาอื่น ๆ เช่น สาขาบริการ และสาขาการเงิน เป็นต้น เพื่อใช้สำหรับการประเมิน รายงาน และพัฒนาผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน EMAS เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สามารถใช้ในการขอใบรับรองได้เหมือนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001 และในปัจจุบัน EMAS ได้ผนวกรวม ISO 14001 เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดของ EMAS ดังนั้น EMAS จึงเป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต้นแบบของการควบคุมการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรม

ตั้งแต่ปี 2001 EMAS ได้เปิดตัวกับภาคเศรษฐกิจทั้งการบริการส่วนของรัฐบาลและเอกชน ยิ่งไปกว่านั้น EMAS ยังถูกส่งเสริมโดยการผสมผสานของ EN/ISO14001 ซึ่งเป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นสำหรับ EMAS วิธีการใช้โลโก้ของ EMAS เป็นการส่งสัญญาณว่า EMAS ได้เผยแพร่สู่ที่ต่างๆในโลก โดยการมองเห็นศักยภาพที่เพิ่มมากขึ้นในทางอ้อม เช่นความสัมพันธ์กับการบริการทางการเงินหรือการบริหาร การวางแผน และการตัดสินใจที่ยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

การมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจและขยายไปยังองค์กรทั้งรัฐบาลและเอกชน ในการดำเนินการในสหภาพยุโรปและเขตการค้ายุโรป(EEA) เช่นใน Iceland, Liechtenstein และ Norway จำนวนประเทศเข้าร่วมที่เพิ่มขึ้นนั้นมักใช้ EMAS นี้เป็นเส้นทางในการเข้าหาสร้างความสัมพันธ์กับ EU

ในวันที่ 7 กันยายน 2001 คณะกรรมาธิการยุโรปได้ลงมติ เริ่มที่จะพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม EMAS ขึ้น โดยการลงมติยอมรับการตัดสินใจของคณะกรรมาธิการ ทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น สำหรับทรัพยากรและกระบวนการในการยอมรับการพัฒนาที่ยั่งยืนและสม่ำเสมอและมีการรับรองอย่างเป็นทางการตามที่พิจารณาในการประชุมโลก (Earth summit) ที่เมือง Rio ในปี 1992 คาดการณ์ว่าตัวอย่างที่เกิดขึ้นมานั้นจะเกิดการพัฒนาระบบสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป สำหรับคณะกรรมาธิการยุโรปแล้วได้ส่งผลต่อ EMAS เป็นอย่างมากในองค์กรรัฐและเอกชนเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น มาตรฐานจึงถูกตั้งชื่อว่า "EMAS ในคณะกรรมาธิการยุโรป" และได้ถูกปรับปรุงอีกหลายครั้งภายใต้ สภาคณะกรรมาธิการยุโรป

การเริ่มเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องมีหลักการ โดยทั่วไปตาม EMAS ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการทำระบบ Eco-Management and Audit Scheme

การจัดการทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรปที่เรียกว่า EMAS ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน 1. การจัดทำนโยบายสิ่งแวดล้อม 2. การทบทวนสถานะที่เริ่มต้น 3. การจัดทำโปรแกรมสิ่งแวดล้อม 4. การสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม 5. การตรวจประเมินระบบภายในองค์กร 6. การทบทวน 7. การรายงานผลงานด้านสิ่งแวดล้อม

1. **การจัดทำนโยบายสิ่งแวดล้อม (Develop an Environmental Policy)** นโยบาย เป็นเครื่องที่จะแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้บริหารมุ่งมั่นจะก้าวไปให้ถึง ตลอดจนหลักปฏิบัติที่ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรได้กำหนดไว้ให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบและปฏิบัติ กำหนดโดยผู้บริหารสูงสุดและมีการทบทวนเป็นระยะสาระสำคัญประกอบด้วยปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ องค์กรจะจัดการ ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมาย และความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. **ทบทวนสถานะเริ่มต้น (Initial Environmental Review)** เป็นการทำให้องค์กรทราบถึงสถานะของผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันว่ามีสถานะเป็นอย่างไร จุดประสงค์เพื่อให้

ทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และความเป็นไปได้ในการแก้ไขโดยการจัดทำเป็น โปรแกรม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนกำหนดเป้าหมายในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของปัญหานั้น

3. **การจัดทำโปรแกรมสิ่งแวดล้อม (Develop an Environmental Program)** เป็นเครื่องมือสร้างความชัดเจนให้กับนโยบายสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการแปลงวัตถุประสงค์อย่างกว้างๆ ที่กำหนดไว้ในนโยบายสิ่งแวดล้อมให้เป็นวัตถุประสงค์ที่มีความเฉพาะเจาะจง มีตัวชี้วัดความสำเร็จ ตลอดจนระยะเวลาการบรรลุผลที่ชัดเจน รวมทั้งหน้าที่ความรับผิดชอบในทุกๆระดับ และทรัพยากรการจัดการที่จำเป็น โดยองค์กรต้องจัดทำเป็นแผนปฏิบัติในรายละเอียด ก็ต้องมีการทบทวนเป็นระยะ

4. **การสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Establish an Environmental Management System)** โดยการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมให้มีเพิ่มขึ้น กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานและการควบคุมการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการในเรื่องการผลิต การจัดซื้อ การจัดการพลังงาน การจัดการของเสีย รวมถึงการควบคุมทางอ้อม เช่น การจัดการผู้รับเหมา การจัดการสินค้าที่นำเข้ามาใช้ในองค์กร ความจำเป็นในการฝึกอบรม ระบบการตรวจวัดและการสื่อสาร ซึ่งจะรวมถึงระเบียบปฏิบัติ, การควบคุม, การเก็บรวบรวมข้อมูล การติดตามตรวจวัด คู่มือ และเอกสารอื่นๆ รวมถึงการเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อสภาวะฉุกเฉินทั้ง

5. **การตรวจประเมินระบบภายในองค์กร (Internal Environmental Audit)** เป็นการประเมินเป็นระยะๆ ครอบคลุมกิจกรรมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เพื่อประเมินว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับการสร้างในองค์กรจริง หรือไม่มีการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติควบคุมการปฏิบัติอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมและโปรแกรมที่กำหนดรวมถึงความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร และบรรลุผลตามนโยบายและโปรแกรมที่กำหนดหรือไม่

6. **การทบทวน (Review)** การทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรโดยผู้บริหารสูงสุดเป็นระยะ เป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

7. **การรายงานผลงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Statement)** องค์กรต้องจัดทำรายงานผลงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสื่อสารถึงสาธารณชนและผู้สนใจในเรื่องนโยบายสิ่งแวดล้อม โปรแกรม และระบบการจัดการ

ในการรับการลงทะเบียนใน EMAS องค์กรต้องทำตามหลักดังนี้

1. จัดการตรวจประเมินทางด้านสิ่งแวดล้อม ทุกผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมผลิตภัณฑ์ และบริการขององค์กรจะถูกตรวจประเมิน เกณฑ์ในการประเมินคือมาตรฐานและกฎหมาย รวมทั้งขอบข่ายงานที่มีอำนาจควบคุมและการจัดการสิ่งแวดล้อมรวมถึงในทางปฏิบัติอีกด้วย

2. ในการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ได้ผลต้องตั้งเป้าเพื่อบรรลุเป้าหมายทางนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กรด้วยวิธีการจัดการที่ดีที่สุดตามเทคโนโลยีที่มีอยู่ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต้องการการจัดการความรับผิดชอบ เป้าหมาย ความตั้งใจ ปฏิบัติการ การฝึกฝน การดูแล และระบบการสื่อสารที่ดีในองค์กร

3. การตรวจประเมินทางสิ่งแวดล้อมให้สำเร็จนั้น ประเมินจากระบบการจัดการและความสอดคล้องกับนโยบายขององค์กรและแผนโครงการที่ดีพอๆกับการทำตามความต้องการด้านประเด็นสิ่งแวดล้อมต่างๆไป

4. จัดหาแหล่งการณ์ทางสิ่งแวดล้อมที่อยู่บนผลของความสำเร็จต่อเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมและเส้นทางในอนาคตที่รับผิดชอบต่อการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม กระบวนการตรวจประเมินทางสิ่งแวดล้อมและค่าแสดงทางสิ่งแวดล้อมต้องอนุมัติโดยผู้ตรวจประเมินของ EMAS และแหล่งการณ์จำเป็นที่จะต้องส่งไปยัง EMAS เพื่อลงทะเบียน และสร้างนโยบายต่อสาธารณะก่อนที่องค์กรจะสามารถนำโลโก้ EMAS ไปใช้

4. BS7750

สถาบันมาตรฐานแห่งประเทศอังกฤษ (The British Standard Institution หรือ BSI) ได้กำหนดมาตรฐานของระบบการบริหารและจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม BS 7750 เป็นวิธีดำเนินการที่จะควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดคุณลักษณะสำหรับระบบการบริหารและการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเน้นในการป้องกันผลเสียที่จะเกิด แทนที่จะเน้นที่การตรวจหา และคอยแก้ไขเมื่อเกิดผลเสียขึ้นแล้ว สำหรับประโยชน์ที่ธุรกิจหรือหน่วยงานได้รับจากการนำ BS 7750 มาใช้ในระบบการจัดการ ได้แก่

- หลีกเลี่ยงการทำลายสิ่งแวดล้อม
- ประหยัด เนื่องมาจากการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรเป็นวัตถุดิบ
- ประหยัด เองจากไม่ต้องเสียค่าปรับจากการทำผิดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ในการควบคุมมลพิษต่าง ๆ
- ประหยัดค่าเบี้ยประกันภัย เพราะมีอัตราการเสี่ยงภัยต่ำ
- ได้เปรียบคู่แข่งในตลาดการค้า
- กระตุ้นให้พนักงานกระตือรือร้น
- สร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน และความสัมพันธ์กับลูกค้าและเจ้าหน้าที่
- ทำให้สะดวกต่อการตรวจสอบจากหน่วยงานตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่ม BSI เริ่มในปี 1901 โดยสภามาตรฐานวิศวกรรม นำโดย James Mansergh ให้เป็นตัวเลขมาตรฐานและประเภทของจำพวกเหล็ก เพื่อให้ผู้ผลิตมีประสิทธิภาพและมีการแข่งขันเมื่อเวลาผ่านไป มาตรฐานถูกพัฒนาให้ครอบคลุมหลายแง่มุมทางวิศวกรรมอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้นและวิธีการทางวิศวกรรม ทั้งคุณภาพของระบบ ความปลอดภัย และการป้องกันภัย (เทวินทร์ สิริโชคชัยกุล, 2542)

ตัวอย่างของ British standard

- BS 0 เป็นมาตรฐานกำหนดการพัฒนา โครงสร้าง และแผนร่างของ British standard
- BS476 สำหรับมาตรฐานวัสดุก่อสร้างที่กันไฟ
- BS4800 สำหรับมาตรฐานสีทาสิ่งก่อสร้าง
- BS4901 สำหรับมาตรฐานสีพลาสติกที่ใช้ในสิ่งก่อสร้าง
- BS5499 สำหรับมาตรฐานภาพสัญลักษณ์และสัญญาณในอาคารก่อสร้าง รวมไปถึงรูปร่าง สี และโครงการ
- BS5750 สำหรับมาตรฐานการจัดการคุณภาพ เป็นแหล่งข้อมูลของ ISO9000
- BS7799 สำหรับมาตรฐานข้อมูลความปลอดภัย เป็นแหล่งข้อมูลของ ISO/IEC27001, 27002(เป็นทางการ 17799) และ 27005
- BS8110 สำหรับมาตรฐาน โครงสร้างคอนกรีต
- BS8494 สำหรับมาตรฐานตรวจสอบและตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์โดยรอบในอากาศ หรือระบบการแยกก๊าซ
- BS15000 สำหรับมาตรฐานการจัดการบริการ IT (ITIL) ปัจจุบันเป็น ISO/IEC2000

BS7750 เป็นข้อกำหนดทางด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องแสดงถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร การประเมินผลจากการกระทำและนโยบาย การปฏิบัติ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง รวมไปถึงการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แนวคิดของ BS7750 เหมือนกับการใช้ ISO9000 ซึ่งเป็นระบบบริหารงานคุณภาพ โดยเป็นวิธีที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร มาตรฐานประกอบด้วยขอบข่ายงานสำหรับการพัฒนาและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม BS7750 ถูกพัฒนาให้ตอบสนองถึงความเสี่ยงและความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อม (ทั้งความเป็นจริงในปัจจุบันและสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้) การนำ BS 7750 มาใช้นั้นเป็นความสมัครใจขององค์กรและความต้องการที่ปฏิบัติให้ครบตามบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มาตรฐานนี้ถูกก่อตั้งในเดือนมิถุนายน ปี1992 ตามมาด้วยการทบทวนและแก้ไขใหม่ในปี 1994 และมีการถอดถอนระบบโดยระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ซึ่งเริ่มมีการนำมาใช้ในปี 1996

5. การเปรียบเทียบมาตรฐาน BS 7750, EMAS และ ISO 14001

BS7750 เป็นระบบการจัดสิ่งแวดล้อมแรกที่กำลังได้รับความนิยมประเทศต่าง ๆ นำไปใช้อย่างกว้างขวาง ส่วน EMAS และ ISO14001 ก็เป็นมาตรฐานสากลที่พัฒนาจากมาตรฐาน BS 7750 ซึ่งมีการพิจารณาถึงความเท่าเทียมกันของข้อกำหนดต่าง ๆ ทุกด้านพบว่ามาตรฐานทั้งสองมีความใกล้เคียงกับ BS7750 โดยมาตรฐาน ISO 14001 เป็นมาตรฐานที่น่าสนใจ ๆ ของ BS7750 และ EMAS มาใช้ในการพัฒนามาตรฐาน กฎเกณฑ์สำคัญที่ชี้ถึงความแตกต่างคือ EMAS มีข้อกำหนดที่เข้มข้นมากกว่า ISO 14001 และกำหนดให้องค์กรต้องรายงานผลการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องให้แก่สาธารณชนรับทราบทุกๆ 6 เดือน แต่ BS7750 ต้องการเพียงแค่ให้องค์กรเผยแพร่นโยบายสิ่งแวดล้อมให้แก่สาธารณชนรับทราบเท่านั้น จะเห็นได้ว่า EMAS จะต้องมีการตรวจสอบระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง แต่ระบบ ISO 14001 ซึ่งกำหนดให้มีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องนั้น ไม่ได้กำหนดให้องค์กรมีการตรวจสอบการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเหมือนกับ EMAS

BS7750 และ EMAS ถูกออกแบบมาให้สามารถดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงาน European Community's Eco-Management & Audit Scheme (EMAS) และมาตรฐานระดับโลกอย่าง ISO14001 อย่างกลมกลืนและสอดคล้องซึ่งกันและกัน สำหรับ BS7750 กำหนดให้องค์กรจะต้องจัดทำและคงไว้ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อม ภายใต้การสนับสนุนและการร่างนโยบายอย่างเต็มที่จากผู้บริหารและจะต้องมีการสื่อสารให้พนักงานและสาธารณชนรับทราบ นอกจากนี้นโยบายต้องอธิบายถึงความสอดคล้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่อาจจะส่งผลกระทบต่อองค์กรและแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและจะต้องคงไว้ซึ่งนโยบาย ซึ่งความแตกต่างของมาตรฐานต่างๆ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบมาตรฐานระหว่าง ISO 14001 EMAS และ BS 7750

System Component	ISO 14001	EMAS	BS 7750
Company Policy	■	■	■
Senior Management Commitment	■	■	■
Initial Review of Impacts	■	■	O
Register of Regulations		■	■
Register of Significant Impacts		■	■
Allocated Responsibilities	■	■	■
Objectives and Targets	■	■	■
Management Programme	■	■	■
Manual	■	■	■
Operational Control	■	■	■
Records	■	■	■
Training	■	■	■
Audits (Internal)	■	■	■
Public Statement/Reporting	O	■	
System Verification	■	■	■
Statement/Report Verification		■	
Commitment to Continuous Improvement of Systems	■	■	■

หมายเหตุ

■ A requirement of the standard

O Guideline/ Good Practice

6. สรุป

มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ระบบ มีความใกล้เคียงกัน เนื่องจากมีการพัฒนาภายใต้ BS7750 ซึ่งเป็นข้อกำหนดทางระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่แสดงถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร ประเมินผลจากการกระทำ นโยบาย การกิจ เป้าหมาย ที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง รวมไปถึงมีปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดย BS7750 ได้ถูกถอดถอนหลังจากมีการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ในปี 1996 มาตรฐาน EMAS เป็นมาตรฐานเป็นมาตรฐานของสหภาพยุโรปที่มีความเข้มข้น ประกอบกับมีข้อกำหนดให้องค์กรแสดงรายงานถึงการปรับปรุงทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องต่อสาธารณชนทุกๆ 6 เดือน จึงเป็นมาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ส่วนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 นั้นเป็นระบบการจัดการที่เป็นทางเลือกที่องค์กรต่างๆ นำมาใช้มากที่สุดในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นระบบที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกองค์กรไม่ว่าจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม โรงเรียน เป็นต้น และไม่จำเป็นต้องแสดงรายงานการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน ถึงแม้ว่ารายละเอียดของระเบียบปฏิบัติจะมีความแตกต่างกันบ้างแต่ก็อยู่บนพื้นฐานเดียวกัน และมีการปรับปรุงทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยการนำระเบียบปฏิบัติทางการปฏิบัติการและการจัดการไปใช้เพื่อให้แน่ใจว่าได้บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

- ชมรมอาชีพอนามัยและความปลอดภัย มสธ. หน่วยที่ 15 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2552 จาก www.safety-stou.com/UserFiles/File/54102_unit15.pdf
- เทวินทร์ สิริโชคชัยกุล. 2542. **ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม**. นนทบุรี: หจก.เอ็มพาเวอร์เมนท์ ปากเกร็ด.
- ธีรพันธ์ พลมณี. 2543. **ISO 9000 & 14001 การจัดการมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพและระบบบริหารสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเพิ่มผลผลิตบัณฑิตธรรม.
- สยาม อรุณศรีมรกต. 2551. **ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001**. เอกสารประกอบการฝึกอบรมหัวหน้าผู้ตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ระหว่างวันที่ 25 – 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2541 ณ ห้องประชุมคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สยาม อรุณศรีมรกต. 2551. **มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004**. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สยาม อรุณศรีมรกต. 2551. **เอกสารและการควบคุมเอกสารในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001**. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. **การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน (ISO 14000) และผู้บริโภคร (ฉลากเขียว)**. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2552 จาก http://www.onep.go.th/download/soe43/C_10.DOC
- European Commission. **EMAS**. Available from http://ec.europa.eu/environment/emas/about/summary_en.htm. [Accessed 25 January 2009]
- Institute of environmental management & assessment. Available from <http://www.emas.org.uk/aboutemas/mainframe.htm>. [Accessed 25 January 2009]
- Managerial systems used to drive environmental excellence. Available from <http://iimk.ac.in/gsd/cgi1>[Accessed 25 January 2009]
- Quality Network. **British Standard 7750**. Available from <http://www.quality.co.uk/bs7750.htm>. [Accessed 25 January 2009]
- Scottish Natural Heritage. **Introduction to Environmental Management Systems and related Standards**. Available from <http://www.snh.org.uk/publications/on-line/advisorynotes/>

46/46.htm [Accessed 25 January 2009]