

คู่มือการตรวจประเมินความสอดคล้องตามมาตรฐานอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007
ด้วยระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

นางสาวนพมาศ เสารัตน์สิงห์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2551

**Compliance Assessment Manual for British Standards Occupational Health
and Safety Assessment Series (BS OHSAS 18001:2007)
on Computer Package Program**

Ms. Noppamas Saosing

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Public Health in Industrial Environmental Management

School of Health Sciences

Sukhothai Thammathirat Open University

2008

ชื่อการศึกษา คั่นควัวอิสระ คู่มือการตรวจประเมินความสอดคล้องตามมาตรฐาน
 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007
 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผู้ศึกษา นางสาวนพมาศ เสาร์สิงห์ **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการ
 สิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์

ปีการศึกษา 2551

บทคัดย่อ

มาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 เป็นมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานแห่งสหราชอาณาจักร (British Standard Institute) ได้ปรับปรุงขึ้นใหม่ โดยกำหนดให้ใช้แทนฉบับเดิมตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป ดังนั้นองค์กรต่างๆที่ดำเนินการตามมาตรฐานฉบับนี้ จะต้องทำการตรวจประเมินความสอดคล้องของตนเทียบกับข้อกำหนดมาตรฐาน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเครื่องมือการตรวจประเมินที่ใช้กันนั้นมักจัดทำเป็นรายการตรวจสอบในรูปแบบกระดาษที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดทำรายงานผลการตรวจประเมิน ดังนั้นการพัฒนาเครื่องมือการตรวจประเมินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปจะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการตรวจประเมินและจัดทำรายงานผลการตรวจได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

การศึกษาคั่นควัวอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) จัดทำรายการหัวข้อการตรวจประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 และ (2) พัฒนาคู่มือการตรวจประเมินและการจัดทำรายงานในรูปแบบโปรแกรมสำเร็จรูปบนระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งในการดำเนินการศึกษาประกอบไปด้วย การจัดทำรายการตรวจประเมินและพัฒนาด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลเวอร์ชัน 2003 การทดสอบความถูกต้องของสูตรคำนวณ และการจัดทำวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้

ผลการศึกษาพบว่าสามารถสร้างและนำคู่มือการตรวจประเมินสำเร็จรูปนี้ไปใช้งานได้จริง ช่วยให้การตรวจประเมินและการรายงานผลมีความรวดเร็วมากขึ้น ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้ใช้งานควรมีความรู้ด้านมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 ด้านการตรวจประเมิน และมีพื้นฐานการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล เพื่อให้สามารถใช้งานคู่มือการตรวจประเมินนี้ได้ อย่างเข้าใจและสามารถนำไปพัฒนารูปแบบรายงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป

คำสำคัญ คู่มือการตรวจประเมิน OHSAS 18001 โปรแกรมสำเร็จรูป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์สุดาว เลิศวิสุทธิไพฑูลย์ และรองศาสตราจารย์สรารุช สุธรรมมาสา สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการจัด
ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณกำลังใจจากครอบครัว เพื่อนร่วมงานในบริษัทบีเอสไอ แมเนจเม้นท์
ซิสเต็มส์ ประเทศไทย จำกัด และบริษัทเอสวีไอ มหาชน จำกัด ที่ให้การสนับสนุน เอื้อเฟื้อเวลา
คำปรึกษา และข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาในครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้คำแนะนำใน
แนวทางการศึกษาเป็นอย่างดีตลอดช่วงเวลาการศึกษา และส่วนสุดท้ายคือเพื่อนนักศึกษาและ
ผู้เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ทุกท่าน ที่ได้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และเป็น
กำลังใจที่ดีตลอดมา

นพมาศ เสาร์สิงห์

เมษายน 2552

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	2
กรอบแนวคิด	2
ขอบเขตการศึกษา	3
เงื่อนไขการนำไปใช้	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
การเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5
บทแปลข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
BS OHSAS 18001:2007	10
การนำมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 ไปใช้	41
การตรวจประเมินความสอดคล้อง	41
บทที่ 3 การดำเนินการศึกษา	48
การจัดทำรายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐาน	
การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007	48
การจัดทำรายงานอัตโนมัติ โดยกำหนดสูตรคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์	49
การทดสอบการใช้งานได้จริงของกลุ่มการตรวจประเมิน	
แบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	51
การจัดทำวิธีการใช้งานกลุ่มการตรวจประเมิน โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป	52
บทที่ 4 ผลการศึกษา	54
ผลการจัดทำรายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐาน	
การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการจัดทำรายงานอัตโนมัติ โดยกำหนดสูตรคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์.....	83
ผลการทดสอบการใช้งานได้จริงของกลุ่มการตรวจประเมิน แบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป.....	85
ผลการจัดทำวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินโดย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป.....	90
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	95
สรุปผลการศึกษา.....	95
ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา.....	95
ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษา	96
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	100
ก. ตัวอย่างการกำหนดสูตรคำนวณในการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างแฟ้มข้อมูล.....	101
ประวัติผู้วิจัย	103

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	รายละเอียดมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 ที่เปลี่ยนแปลงจากฉบับ 1999.....	7
ตารางที่ 3.1	แบบฟอร์มรายการตรวจประเมิน.....	49
ตารางที่ 3.2	แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจประเมิน.....	50
ตารางที่ 3.3	รายการทดสอบการแสดงผลรายงานอัตโนมัติ ระหว่างรายการตรวจประเมินและรายงานผลที่ข้อกำหนด 4.1	52
ตารางที่ 4.1	รายการตรวจประเมินข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007.....	54

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดการจัดทำคู่มือการตรวจประเมินเป็น โปรแกรมสำเร็จรูป.....	3
ภาพที่ 2.1 โครงสร้างของมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	6
ภาพที่ 4.1 รายการตรวจประเมินในตารางสเปรดชีท ชื่อชุดข้อมูล OHSAS check list chap4.xls.....	82
ภาพที่ 4.2 ช่องเซลล์ที่ถูกอนุญาตให้พิมพ์หรือแก้ไขได้.....	82
ภาพที่ 4.3 ผลการจัดเตรียมหัวข้อรายงานผลการตรวจประเมิน.....	84
ภาพที่ 4.4 รายงานผลการตรวจประเมิน ชื่อชุดข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls.....	84
ภาพที่ 4.5 ผลการบันทึกรายงานการตรวจประเมินในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls.....	85
ภาพที่ 4.6 ผลลัพธ์ที่ได้ในรายงานผลการตรวจประเมินในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls.....	86
ภาพที่ 4.7 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติเพื่อเลือกเฉพาะข้อกำหนดที่ 4.1.....	87
ภาพที่ 4.8 ผลการใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติที่เลือกเฉพาะข้อกำหนดที่ 4.1.....	87
ภาพที่ 4.9 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติเพื่อเลือกเฉพาะรายการ NC.....	88
ภาพที่ 4.10 ผลการใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติที่เลือกเฉพาะรายการ NC.....	88
ภาพที่ 4.11 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติเพื่อเลือกเฉพาะรายการ C.....	89
ภาพที่ 4.12 ผลการใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติที่เลือกเฉพาะรายการ C.....	89
ภาพที่ 4.13 การบันทึกผลการตรวจประเมินในข้อกำหนดที่ 4.1.....	91
ภาพที่ 4.14 การปรากฏข้อความอัตโนมัติในส่วนรายงานความไม่สอดคล้อง.....	92
ภาพที่ 4.15 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติ (Auto Filter) เพื่อเลือกเฉพาะรายการในข้อกำหนดที่ 4.1.....	92
ภาพที่ 4.16 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติ (Auto Filter) เพื่อเลือกเฉพาะรายการ NC.....	93
ภาพที่ 4.17 การบันทึกรายละเอียดการแก้ไข/ป้องกัน และผลการติดตามในข้อกำหนดที่ 4.1.....	93

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

มาตรฐานระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 เป็นมาตรฐานที่ได้รับแก้ไขปรับปรุงจากฉบับแรกคือ BS OHSAS 18001:1999 โดยสถาบันมาตรฐานแห่งสหราชอาณาจักร (British Standard Institute) ซึ่งกำหนดให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องนำไปใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงแทนที่มาตรฐานฉบับเดิม (BS OHSAS 18001:1999) อย่างเป็นทางการ ภายหลังจากเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป

โครงสร้างของมาตรฐานฉบับนี้ประกอบด้วยข้อกำหนดที่สำคัญคือ การกำหนดนโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การวางแผน การนำไปใช้และการดำเนินงาน การตรวจสอบและแก้ไข การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งองค์กรต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ และปรับให้เหมาะสมกับขนาด เงื่อนไขทางวัฒนธรรม และสังคมในแต่ละท้องถิ่นได้ โดยมุ่งเน้นนโยบายและวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานให้ถูกต้องตามข้อกำหนดและการควบคุมความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้มาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 นั้นได้มีเจตนารมณ์เหมือนกับมาตรฐานสากลฉบับอื่นๆ คือ มิได้สร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้า หรือกล่าวหาว่าองค์กรใดเป็นผู้ที่ละเมิดกฎระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากแต่ต้องการให้เกิดการพัฒนา และรักษาความเป็นมาตรฐานการจัดการภายในองค์กร เพื่อประโยชน์ต่อนายจ้าง ลูกจ้าง ชุมชน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

ในปัจจุบันได้มีองค์กรจำนวนมากที่ได้รับการทบทวนและการตรวจประเมินตามรอบระยะเวลาที่กำหนด เพื่อทำการประเมินสมรรถนะการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในหน่วยงานของตน ซึ่งโดยหลักการตรวจประเมินนั้นสามารถกำหนดได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) การตรวจประเมินโดยหน่วยงานภายใน และ (2) การตรวจประเมินโดยหน่วยงานภายนอก ซึ่งหน่วยงานภายนอกนั้นอาจจะเป็นองค์กรอิสระหรือผู้ที่ไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียทางธุรกิจกับองค์กรที่ได้รับการตรวจประเมิน ได้แก่ หน่วยงานผู้ให้ใบรับรอง (Certification Body) หรือ หน่วยงานตรวจประเมินจากภาครัฐ เป็นต้น หรืออาจเป็นหน่วยงานที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กรก็ได้ เช่น การตรวจประเมินโดยลูกค้า หรือการเข้าตรวจสอบผู้รับจ้างช่วง หรือผู้ผลิต เป็นต้น

การตรวจประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานสากลนั้นเป็นเรื่องจำเป็นที่จะต้องทำเพื่อพิจารณาการดำเนินงานขององค์กรเทียบกับหลักเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบ ซึ่งในที่นี้หมายถึง ข้อกำหนดของการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 ได้แก่ การนำไปเป็นเกณฑ์ในกิจกรรมการตรวจประเมินภายใน (Internal audit) เพื่อให้บุคลากรภายในได้ทำการตรวจสอบความครบถ้วนและความสอดคล้องของการดำเนินงานขององค์กรได้ด้วยตนเอง และกิจกรรมการตรวจประเมินโดยหน่วยงานภายนอกที่จะต้องใช้นิวทนาการตรวจประเมินภายใต้ข้อกำหนดมาตรฐานฉบับเดียวกัน ดังนั้นการจัดทำรายการตรวจประเมิน และการพัฒนาเครื่องมือในการตรวจประเมินจากระบบเอกสารที่ใช้สื่อรูปแบบกระดาษเปลี่ยนมาเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นการส่งเสริมให้ผู้ตรวจประเมินสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น รวมถึงสามารถส่งรายงานต่อไปยังผู้ที่รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบได้อย่างกระชับและรวดเร็วมากยิ่งขึ้นด้วย ส่งผลให้สามารถเร่งแก้ไขปัญหาได้ทันการณ์ ดังนั้นผลดีที่จะได้รับจากการใช้คู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้จะสามารถช่วยให้องค์กรสามารถทบทวนและประเมินผลศักยภาพการดำเนินงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา

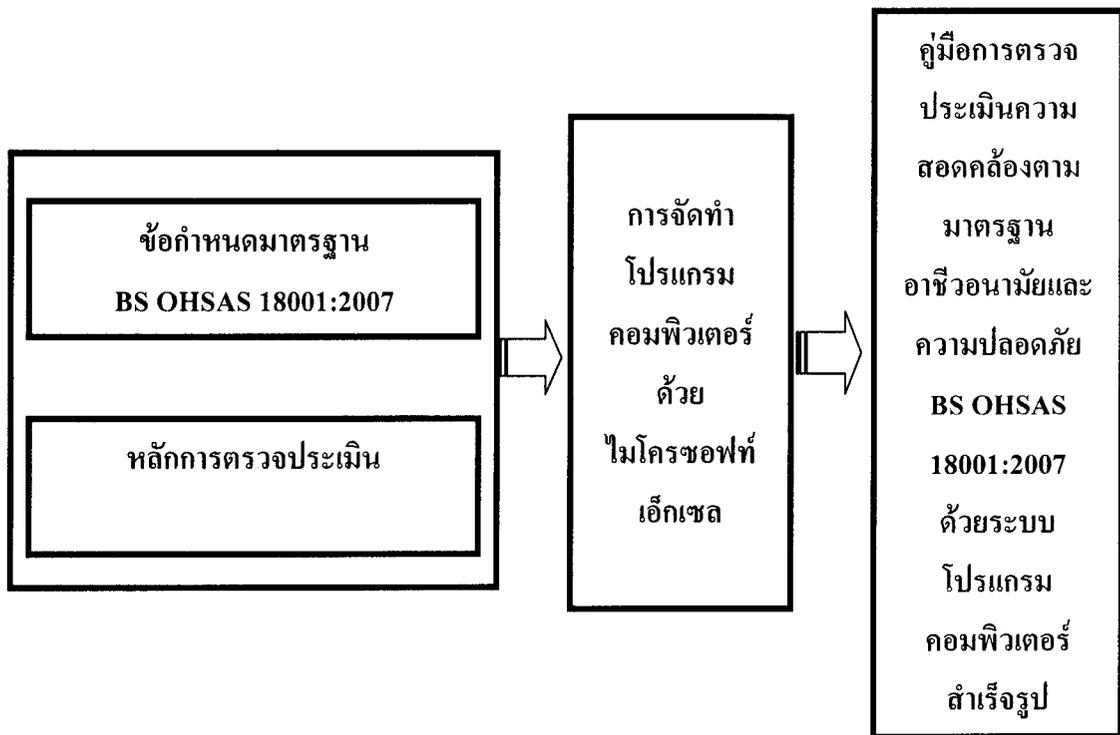
2. วัตถุประสงค์การศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

- 2.1 เพื่อจัดทำรายการการตรวจประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 และ
- 2.2 เพื่อพัฒนาคู่มือการตรวจประเมินและการจัดทำรายงานในรูปแบบ โปรแกรมสำเร็จรูปแบบระบบคอมพิวเตอร์อย่างง่าย

3. กรอบแนวความคิด

การจัดทำรายการตรวจสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 ร่วมกับขั้นตอนการตรวจประเมิน โดยนำมาพัฒนาใช้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอ็กเซล เพื่อให้ได้คู่มือการตรวจประเมินความสอดคล้อง ดังอธิบายเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดการจัดทำคู่มือการตรวจประเมินเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป

แนวความคิดการจัดรายการตรวจประเมิน และรายงานอัตโนมัติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel) นี้ จะสามารถนำมาใช้เพื่อปรับปรุงการตรวจประเมินแบบเดิมที่เป็นกระดาษมาเป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ทำงานมีความสะดวก ง่าย ลดความสิ้นเปลือง และทันสมัยต่อยุคเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันพร้อมรองรับการพัฒนาต่อไปได้ในอนาคต

4. ขอบเขตการศึกษา

ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้ คือ การอ้างอิงตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล เวอร์ชัน 2003 (Microsoft Excel version 2003) ในการพัฒนาเครื่องมือการตรวจประเมิน

5. เงื่อนไขการนำไปใช้

5.1 ผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมิน ควรได้รับการฝึกอบรมข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 เพื่อให้สามารถเข้าใจในแต่ละข้อกำหนด และขั้นตอนการตรวจประเมินและการรายงานผล

5.2 โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลที่ใช้งานควรเป็นเวอร์ชัน 2003 ซึ่งหากแตกต่างไปจากนี้ อาจมีบางคำสั่งในโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความแตกต่างออกไป

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับ คือ

6.1 เครื่องมือการตรวจประเมิน โดยโปรแกรมสำเร็จรูป จะช่วยให้ผู้ตรวจสอบมีรายการตรวจสอบที่ครบถ้วน และสามารถรายงานผลการตรวจได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบผลในระยะเวลาที่สั้นลง รวมถึงขั้นตอนที่อาจเกี่ยวข้องได้แก่ การปฏิบัติการแก้ไข สามารถดำเนินการได้ทันที่

6.2 คู่มือการตรวจประเมิน โดยโปรแกรมสำเร็จรูปนี้ จะช่วยทำให้ลดการใช้กระดาษ ลดปัญหาพื้นที่การจัดเก็บ และการค้นคืนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

6.3 ผู้ตรวจประเมิน หรือผู้สนใจทั่วไปสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายการตรวจสอบเพิ่มเติมตามข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรของตนเองได้ เช่น ข้อกำหนดของลูกค้า กฎระเบียบ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาวิธีการกำหนดสูตรคำนวณ เพื่อให้เกิดเป็นรายงานผลอัตโนมัติ

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

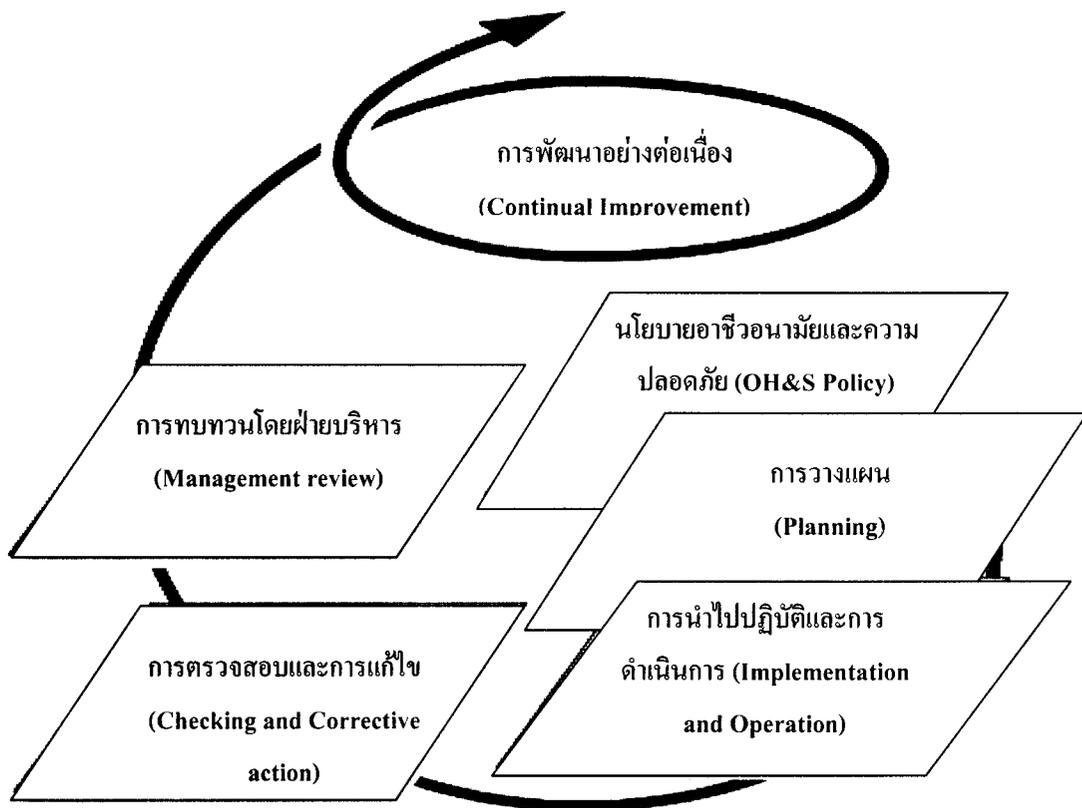
ในการดำเนินงานด้านมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในประเทศไทย นั้น สามารถอ้างอิงข้อกำหนดได้จาก มอก 18001-2542 (สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม : 2543) ซึ่งจัดทำขึ้นโดยอ้างอิงจากข้อกำหนดมาตรฐาน BS 8800:1996 มาตรฐานแนวทางการจัดทำระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety management systems-Guide) ที่จัดทำโดยสถาบันมาตรฐานแห่งราชอาณาจักร (British Standard Institute) แต่ในการดำเนินงานในระดับสากลนั้นจะต้องอ้างอิงข้อกำหนดมาตรฐาน BS OHSAS 18001:1999 ข้อกำหนดมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety management systems - Requirements) แต่ในปัจจุบันนี้เอกสารมาตรฐานระหว่างชาติทั้งสองฉบับดังกล่าวข้างต้นได้รับการปรับปรุงเป็น BS 8800:2004 และ BS OHSAS 18001:2007 ตามลำดับ โดยที่หน่วยงานต่างๆที่ต้องการขอการรับรองมาตรฐานการบริหารงาน จะต้องจัดทำระบบตามข้อกำหนด ของ BS OHSAS 18001:2007 ซึ่งกำหนดให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องนำมาตรฐานฉบับปรับปรุงใหม่นี้ไปใช้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป ดังนั้นสถานประกอบการต่างๆจึงจำเป็นต้องทำการศึกษา และปรับตัวให้สามารถดำเนินงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานฉบับใหม่นี้

ในบทนี้จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงไปของมาตรฐานการจัดการ ได้แก่ BS OHSAS 18001:2007 จากฉบับเดิม และรวมเนื้อหาของกระบวนการตรวจประเมินมาตรฐาน โดยสำนักงานรับรองมาตรฐาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการตรวจประเมินและออกใบรับรองให้แก่องค์กรที่ต้องการดำเนินการเพื่อขอการรับรองมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

1. การเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การปรับปรุงมาตรฐาน BS OHSAS 18001:1999 มาเป็น BS OHSAS 18001:2007 พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก ดังต่อไปนี้

1.1 ด้านโครงสร้างของข้อกำหนด ได้แก่ มีการกำหนดตามแนวทางการบริหาร คือ กำหนดเป็น การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุง (Plan-Do-Check-Act) ดังได้แสดงไว้ในภาพที่ 2.1 ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับ ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 และมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยท้องถิ่นอื่นได้ (ถ้ามี)



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างของมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ที่มา : เอกสารมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 หน้า vi.

1.2 มีการระบุถึงการปรับระบบบริหารเพื่อให้ได้ความสมดุลระหว่างด้านสังคมและเศรษฐกิจขององค์กรได้

1.3 มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2004) มากขึ้น โดยมีการเพิ่มความชัดเจนในข้อกำหนดการประเมินความสอดคล้องต่อข้อกำหนด

1.4 วัตถุประสงค์ของระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มุ่งเน้นให้

ความสำคัญต่อบุคลากรขององค์กร ผู้ที่ทำงานในนามขององค์กร รวมถึงผู้เยี่ยมชมและบุคคลอื่นในสถานที่ภายใต้ความดูแลขององค์กร โดยเน้นส่วนสุขภาพของบุคลากรให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งในการประเมินความเสี่ยงก็จะเน้นอันตรายที่ทำให้เกิดความเสื่อมของสุขภาพ ความเสื่อมทางด้านสุขภาพจิต และอุบัติเหตุมากขึ้น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของการควบคุมที่มีอยู่ปัจจุบัน

1.5 การเปลี่ยนแปลงในรายละเอียดของแต่ละข้อกำหนดด้านระบบการจัดการสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2.1 ดังนี้ (พริยา หิมะชาติ : 2552)

ตารางที่ 2.1 รายละเอียดมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 ที่เปลี่ยนแปลงจากฉบับ 1999

ข้อกำหนด	รายละเอียด
ข้อ 4.1 ข้อกำหนดทั่วไป (General requirements)	ข้อกำหนดทั่วไปนั้น ได้รับการปรับปรุงให้เหมือนกับข้อกำหนดด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ได้แก่ การจัดทำระบบจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้มีการระบุขอบเขตเป็นเอกสารที่ชัดเจน
ข้อ 4.2 นโยบาย (OH&S Policy)	ให้กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อแสดงความมุ่งมั่นในการป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยอันเกิดจากการทำงาน
ข้อ 4.3 การวางแผน (Planning)	ได้รับการปรับปรุงดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. การประเมินความเสี่ยง การระบุอันตราย นั้นจะต้องทำการประเมินความเสี่ยงทั้งที่เป็นอยู่ และครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการและวัตถุดิบ ทั้งภายในและภายนอกที่อยู่ใต้อาณัติขององค์กร จากนั้นต้องกำหนดวิธีการควบคุมอันตรายหรือลดความเสี่ยง ซึ่งอาจทำการลด ละ เลิก ทดแทน หรือกำหนดวิธีการหรืออุปกรณ์ ขึ้นมาควบคุม โดยพิจารณาผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากรหรือผู้ทำงาน 2. กฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ได้มีการเพิ่มเรื่องสื่อสารให้บุคลากรในความดูแลขององค์กรและผู้เกี่ยวข้องทราบ ส่วนที่คงเดิมไว้ ได้แก่ การระบุกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบ

ตารางที่ 2.1 ต่อ

ข้อกำหนด	รายละเอียด
<p>ข้อ 4.3 การวางแผน (Planning)</p>	<p>บริหาร และปรับให้ทันสมัยอยู่เสมอ</p> <p>3. วัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปรับปรุงให้ มีรูปแบบเหมือนกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 โดยจากเดิมแยกข้อกำหนดเป็นข้อ 4.3.3 วัตถุประสงค์ และ 4.3.4 แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยฉบับ ใหม่นี้ได้ถูกนำมารวมกันเป็นข้อกำหนดเดียวที่กล่าวถึงการกำหนด วัตถุประสงค์ และกำหนดแผนการดำเนินงานเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์</p>
<p>ข้อ 4.4 การนำไปปฏิบัติ (Implementation & operation)</p>	<p>มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เรื่องการจัดทรัพยากรเพื่อจัดการความเสี่ยงและปรับปรุงระบบ ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากฉบับเดิม 2. การกำหนดบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงาน มี การเพิ่มหน้าที่ ตัวแทนฝ่ายบริหาร ได้แก่ ต้องมีความพร้อมที่จะ สนองตอบต่อพนักงาน หมายถึง การรับข้อร้องเรียน หรือคำแนะนำ จากระดับพนักงาน แล้วผู้บริหารจะต้องมีกิจกรรมตอบสนอง เพื่อ การพิจารณำปัญหาไปแก้ไข ปฏิบัติ หรือขยายผล เพื่อให้ระบบ การสื่อสารจากล่างขึ้นบนนั้นมีประสิทธิภาพ 3. การอบรมพนักงาน เพิ่มเรื่องการศึกษาพฤติกรรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ได้แก่ การติดตามผลการปฏิบัติของพนักงาน ตามกฎระเบียบที่กำหนดขึ้น หรือหลังการฝึกอบรม 4. การสื่อสาร และให้คำปรึกษา มีการปรับและเพิ่มให้ครอบคลุม ทุกบุคคลในพื้นที่ขององค์กรขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วม และสื่อสารด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยต่อพนักงาน ผู้รับจ้างและเยี่ยมชมในสถานที่ทำงาน นั่น คือ ต้องให้บุคคลดังกล่าวได้รับทราบการถึงการควบคุมและป้องกัน ความเสี่ยง อาจจะอยู่ในรูปของเอกสาร ป้าย สัญลักษณ์ (2) สร้าง ระบบการมีส่วนร่วมในการระบุ ประเมินและควบคุม ความเสี่ยง

ตารางที่ 2.1 ต่อ

ข้อกำหนด	รายละเอียด
<p>ข้อ 4.4 การนำไปปฏิบัติ (Implementation & operation)</p>	<p>รวมทั้งการสืบสวนอุบัติการณ์ และ (3) ให้คำปรึกษาแก่ผู้รับจ้างช่วง ถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อระบบบริหารด้าน อาชีวอนามัย และความปลอดภัยต่อพนักงาน</p> <p>5. จัดทำเอกสารและการควบคุมเอกสาร ในประเด็นนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>6. การควบคุมการปฏิบัติงาน ได้มีขยายกระบวนการควบคุมไปถึง ผู้เขียนเขียนในพื้นที่ด้วย โดยให้กำหนดกระบวนการและการปฏิบัติ เพื่อควบคุมความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องรวมถึงการบริหารการเปลี่ยนแปลง ที่จะเกิดขึ้น จัดให้มีการควบคุมผลิตภัณฑ์และบริการที่นำมาใช้ การควบคุมผู้ขายที่อยู่ในสถานที่ทำงาน และการจัดทำเอกสารแสดง ขั้นตอนการควบคุม</p> <p>7. การเตรียมพร้อมต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ไปจากฉบับเดิม โดยต้องกำหนดแผนและขั้นตอนเพื่อระบุ โอกาสและ การตอบสนองเหตุฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน</p> <p>มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้</p> <p>1. การตรวจสอบ และการปฏิบัติการแก้ไข ให้กำหนดขั้นตอนการ ฝ้าตรวจและวัดประสิทธิภาพผลด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เน้นการวัดผลด้านความ เจ็บป่วยและอุบัติการณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น</p> <p>2. ประเมินความสอดคล้องต่อข้อกำหนด ได้รับการปรับปรุงเพิ่ม และเหมือนกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ได้แก่ กำหนดเป็น 2 ข้อ คือ (1) การประเมินความสอดคล้องต่อ ข้อกำหนด และ (2) การประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดอื่นๆ</p> <p>3. อุบัติเหตุ อุบัติการณ์ ความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการ ปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ส่วนที่ต่างจากฉบับปี 1999 คือ ได้มี การปรับการพิจารณาสาเหตุของอุบัติการณ์และปัจจัยที่จะเป็นเหตุ ให้เกิดอุบัติการณ์ แล้วจึงกำหนดการปฏิบัติการแก้ไข</p>

ตารางที่ 2.1 ต่อ

ข้อกำหนด	รายละเอียด
ข้อ 4.5 การตรวจสอบและการแก้ไข (Checking and corrective action)	4. การควบคุมบันทึกผลการตรวจประเมินภายใน เหมือนกันทุกระบบทั้งมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001:2008 และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004
ข้อ 4.6 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร (Management review)	กระบวนการทบทวนเหมือนมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ทั้งปัจจัยนำเข้าและนำออก (ผลที่ได้) ได้แก่ ผลการตรวจประเมินภายในและผลการประเมินความสอดคล้อง ผลของการมีส่วนร่วมและให้คำปรึกษา การสื่อสารจากภายนอกและข้อร้องเรียน ประสิทธิภาพของระบบ การบรรลุวัตถุประสงค์ สถานะของการแก้ไขป้องกัน ความเปลี่ยนแปลงและข้อเสนอในการปรับปรุง ติดตามผลครั้งที่ผ่านมา ส่วนผลที่ได้ต้องแสดงถึงการตัดสินใจและแนวทางในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องส่วนที่เพิ่มขึ้นมาคือผลของการทบทวนต้องพร้อมสำหรับใช้สื่อสารและให้คำปรึกษาต่อไป

จะเห็นได้ว่า การปรับเปลี่ยนไปของข้อกำหนดมาตรฐานมีรายละเอียดค่อนข้างมาก โดยสาระสำคัญหลัก ได้แก่ การปรับโครงสร้างให้มีรูปแบบเหมือนการบริหารงานทั่วไปคือ การวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข

2. บทแปลข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

ในเนื้อหาของบทแปลนี้ประกอบด้วยคำศัพท์และนิยามที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดมาตรฐานตามลำดับดังนี้

2.1 คำศัพท์และนิยามที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Acceptable risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่ได้รับการลดระดับลง โดยองค์กรสามารถยอมรับได้เมื่อพิจารณาจากข้อกำหนดและนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1.2 การตรวจประเมิน (Audit) หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ เป็นอิสระ และเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการตรวจประเมิน และมีการประเมินผลอย่างตรงไปตรงมา เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์การตรวจประเมิน

2.1.3 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual improvement) หมายถึง กระบวนการทำงานเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสอดคล้องกับนโยบายตลอดเวลา

2.1.4 การปฏิบัติการแก้ไข (Corrective action) หมายถึง การกระทำเพื่อกำจัดสาเหตุของความไม่สอดคล้อง หรือสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ โดยรวมถึงการกระทำเพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ

2.1.5 เอกสาร (Document) หมายถึง ข้อมูลและสื่อ ซึ่งอาจเป็นไปได้ในรูปแบบกระดาษ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ดิสก์ รูปภาพ ตัวอย่าง หรือเหล่านี้ประกอบกัน

2.1.6 อันตราย (Hazard) หมายถึง แหล่ง สถานการณ์ หรือการกระทำที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อมนุษย์ หรือความเจ็บป่วยต่อสุขภาพ หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน

2.1.7 การชี้บ่งอันตราย (Hazard identification) หมายถึง กระบวนการในการค้นหาอันตรายที่มีอยู่และการระบุคุณลักษณะของอันตราย

2.1.8 การเจ็บป่วย (Ill health) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหรือจิตใจที่ระบุได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการทำงานหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน

2.1.9 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย หรือเสียชีวิต ซึ่งครอบคลุมถึงอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย หรือเสียชีวิต หรือ ไม่มีการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย หรือเสียชีวิต แต่เป็นเหตุการณ์อันตรายที่เรียกว่าเป็น “near-miss” “near-hit” “close call” หรือ “dangerous occurrence”

2.1.10 ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Interested party) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่ม ทั้งภายในและภายนอกสถานที่ประกอบกิจการ ผู้ซึ่งมีความเกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากสมรรถนะการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร

2.1.11 ความไม่สอดคล้อง (Nonconformity) หมายถึง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงาน ระเบียบปฏิบัติ ข้อกฎหมาย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety (OH&S)) หมายถึง เงื่อนไขและปัจจัยที่ส่งผล หรืออาจมีผลต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของลูกจ้าง/พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว ผู้รับจ้างช่วง ผู้เข้าเยี่ยม และบุคคลอื่นๆ ในสถานที่ประกอบกิจการ

2.1.13 ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S management system) หมายถึง ส่วนของระบบการจัดการองค์กรเพื่อพัฒนาและดำเนินนโยบาย และจัดการความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งระบบจะประกอบไปด้วย โครงสร้างองค์กร การวางแผนกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยง และวัตถุประสงค์ การกำหนดความรับผิดชอบ การนำไปปฏิบัติ เอกสาร ระเบียบปฏิบัติ กระบวนการทำงานและทรัพยากร

2.1.14 วัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S objective) หมายถึง เป้าหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อแสดงถึงสมรรถนะการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่องค์กรต้องจัดทำขึ้น โดยวัตถุประสงค์นี้ควรจัดอยู่ในรูปแบบเชิงปริมาณ และมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับนโยบาย

2.1.15 สมรรถนะการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S performance) หมายถึง ผลที่วัดได้จากการจัดการความเสี่ยง ซึ่งรวมถึงประสิทธิผลของการควบคุมความเสี่ยง โดยสามารถนำมาเปรียบเทียบกับนโยบาย วัตถุประสงค์และข้อกำหนดด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1.16 นโยบายด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S policy) หมายถึง ความมุ่งมั่นและทิศทางขององค์กร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่กำหนดโดยผู้บริหารสูงสุด

2.1.17 องค์กร (Organization) หมายถึง บริษัท องค์กร สถานประกอบกิจการ ห้างหุ้นส่วน รัฐวิสาหกิจ สถาบัน หรือองค์กรที่มีมากกว่าหนึ่งหน่วยงาน ไม่จำกัดว่าเป็นราชการหรือเอกชน

2.1.18 การปฏิบัติการป้องกัน (Preventive action) หมายถึง การกระทำเพื่อลดสาเหตุที่มีแนวโน้มให้เกิดความไม่สอดคล้อง หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

2.1.19 ระเบียบปฏิบัติ (Procedure) หมายถึง แนวทางที่กำหนดให้เกิดกิจกรรมหรือกระบวนการ โดยไม่จำเป็นต้องจัดทำเป็นเอกสาร

2.1.20 บันทึก (Record) หมายถึง เอกสารที่ระบุผลที่ได้รับ หรือเพื่อเป็นหลักฐานว่าได้มีการดำเนินกิจกรรมแล้ว

2.1.21 ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง ความสัมพันธ์ของโอกาสการเกิดสถานการณ์อันตรายหรือการสัมผัส กับความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ที่มีสาเหตุมาจากสถานการณ์หรือการสัมผัสนั้น

2.1.22 การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยง ที่เกิดขึ้นจากอันตราย ร่วมกับความเสี่ยงของการควบคุม และตัดสินใจว่าเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับได้หรือไม่

2.1.23 สถานที่ประกอบกิจการ (Workplace) หมายถึง สถานที่ประกอบกิจการใดๆ ที่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของสถานที่ประกอบกิจการ องค์กรควรคำนึงถึงผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคคลที่จะได้รับ เช่น การเดินทาง ได้แก่ การขับขี่ การโดยสารบนเครื่องบิน เรือ หรือรถไฟ การทำงานในสถานที่ประกอบกิจการของลูกค้า หรือการทำงานที่บ้าน

2.2. ข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

จากการที่ข้อกำหนดมาตรฐานได้ระบุเลขที่ข้อกำหนดด้านการบริหารเป็นข้อที่ 4 และเรียงเป็นลำดับข้อย่อยออกไป ดังนั้นเพื่อไม่ให้เสียรูปแบบการอ้างอิงข้อกำหนด จึงได้จัดเรียงตามรายการข้อกำหนดชุดต้นฉบับและบทแปลเป็นลำดับดังต่อไปนี้

4. OH&S management system requirements

4.1 General requirements

The organization shall establish, document, implement, maintain and continually improve an OH&S management system in accordance with the requirements of this OHSAS standard and determine how it will fulfill these requirements.

The organization shall define and document the scope of its OH&S management system.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4. ข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข้อกำหนดที่ 4.1 ข้อกำหนดทั่วไป

องค์กรต้องจัดทำเอกสาร ดำเนินการ คงรักษาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานฉบับนี้ และกำหนดวิธีการในการดำเนินการตามข้อกำหนด ให้สมบูรณ์

องค์กรต้องระบุและกำหนดขอบเขตของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นเอกสาร

4.2 OH&S policy

Top management shall define and authorize the organization's OH&S policy and ensure that within the defined scope of its OH&S management system it:

- a) be appropriate to the nature and scale of the organization's OH&S risks;
- b) includes a commitment to prevention of injury and ill health and continual improvement in OH&S management and OH&S performance
- c) include a commitment to continual improvement in OH&S management and performance;
- d) include a commitment to at least comply with applicable legal requirements and with other requirements to which the organization subscribes that relate to its OH&S hazards
- e) provide the framework for setting and reviewing OH&S objectives,
- f) be documented, implemented and maintained;
- g) be communicated to all persons working under the control of the organization with the intent that they are made aware of their individual OH&S obligations;
- h) be available to interested parties; and
- i) be reviewed periodically to ensure that it remains relevant and appropriate to the organization.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.2 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนดและมีอำนาจในการจัดทำนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทำให้มั่นใจได้ว่าจะมีการกำหนดขอบเขตของงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ก. เหมาะสมกับธรรมชาติและขนาดของความเสี่ยงขององค์กร
- ข. ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยตลอดจนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ค. ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงอย่างต่อเนื่องด้านการจัดการและสมรรถนะ
- ง. ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรระบุถึงและเกี่ยวข้องกับอันตรายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- จ. จัดทำเป็นเอกสาร มีการดำเนินงานและคงรักษาไว้
- ฉ. มีการสื่อสารไปยังบุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร โดยมีเจตนาให้มีให้เห็นความสำคัญของการฝ่าฝืน ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ช. จัดให้มีพร้อมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ซ. มีการทบทวนเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่า นโยบายยังคงเหมาะสมต่อองค์กร

4.3 Planning

4.3.1 Hazard identification, risk assessment and determining controls

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for the hazard identification, risk assessment, and determining necessary controls.

The procedure(s) for hazard identification and risk assessment shall take into account:

- a) routine and non-routine activities;
- b) activities of all persons having access to the workplace (including contractors and visitors);
- c) human behaviour, capabilities and other human factors;
- d) identified hazards originating outside the workplace capable of adversely affecting the health and safety of persons under the control of the organization within the workplace
- e) hazards created in the vicinity of the workplace by work-related activities under the control of the organization;

NOTE 1 It may be more appropriate for such hazards to be assessed as an environmental aspect.

f) infrastructure, equipment and materials at the workplace, whether provided by the organization or others;

g) changes or proposed changes in the organization, its activities, or materials;

h) modifications to the OH&S management system, including temporary changes, and their impacts on operations, processes, and activities.

i) any applicable legal obligations relating to risk assessment and implementation of necessary controls

j) the design of work areas, processes, installations, machinery/equipment, operating procedures and work organization, including their adaptation to human capabilities

The organization's methodology for hazard identification and risk assessment shall:

a) be defined with respect to its scope, nature and timing to ensure it is proactive rather than reactive;

b) provide for the identification, prioritization and documentation of risks; the application of control measures, as appropriate.

For the management of change, the organization shall identify the OH&S hazards and OH&S risks associated with changes in the organization, the OH&S management system, or its activities, prior to the introduction of such changes.

The organization shall ensure that the results of these assessments are considered when identifying risk controls.

When determining controls, or considering changes to existing controls, consideration shall be given to measures that reduce the risks according to the following hierarchy:

a) elimination

b) substitution

c) engineering controls

d) signage/warnings and/or administrative controls

e) personal protective equipment.

The organization shall document and keep the results of identification of hazards, risk assessments and determined controls up to date.

The organization shall ensure that the OH&S risks and determined controls are taken into account when establishing, implementing and maintaining its OH&S management system.

NOTE For further guidance on hazard identification, risk assessment and risk control, see OHSAS 18002.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.3 การวางแผน

ข้อกำหนดที่ 4.3.1 การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการควบคุม

องค์กรต้องจัดทำดำเนินการและคงรักษาระเบียบปฏิบัติเพื่อให้มีการชี้บ่งอันตรายการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมตามความจำเป็น

เอกสารระเบียบปฏิบัติ ในการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงต้องครอบคลุมดังต่อไปนี้

- ก. กิจกรรมที่ทำเป็นประจำและไม่ประจำ
- ข. เข้าถึงกิจกรรมของทุกคน ในสถานที่ประกอบกิจการ (รวมถึงผู้รับจ้างช่วงและผู้เข้าเยี่ยมชม)
- ค. พฤติกรรมมนุษย์ ความสามารถ และปัจจัยอื่นๆ ของมนุษย์
- ง. มีการชี้บ่งอันตรายที่ก่อกำเนิดจากภายนอกสถานที่ประกอบกิจการ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของบุคคลภายในสถานที่ประกอบกิจการ ภายใต้การควบคุมขององค์กร (หมายเหตุ 1 อาจมีการประเมินความเสี่ยงเหมือนกับการประเมิน ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม)
- จ. โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์และวัสดุในสถานที่ประกอบกิจการ ไม่ว่าจะจัดทำโดยองค์กร หรือผู้อื่น
- ฉ. การเปลี่ยนแปลงหรือกำลังจะเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรที่รวมถึงกิจกรรมหรือสิ่งของ

ข. การปรับเปลี่ยนต่อระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวและผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงาน กระบวนการ และกิจกรรม

ซ. การขัดต่อข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยงและการดำเนินงาน

ฅ. การออกแบบพื้นที่ทำงาน กระบวนการ การติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ เอกสารระเบียบปฏิบัติและการทำงานขององค์กร รวมถึงความสามารถของมนุษย์

วิธีการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงต้อง

ก. สอดคล้องกับขอบเขต ธรรมชาติ และเวลา โดยมีลักษณะเป็นเชิงรุกมากกว่าที่จะเป็นเชิงรับ และ

ข. มีการชี้บ่งความเสี่ยง จัดลำดับความสำคัญและจัดทำเป็นเอกสาร มีการประยุกต์ การควบคุมอย่างเหมาะสม

การจัดการความเปลี่ยนแปลง องค์กรต้องระบุอันตรายและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ที่ครอบคลุมถึงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือกิจกรรมก่อนที่มีการเปลี่ยนแปลง

องค์กรต้องทำให้มั่นใจได้ว่า ผลของการประเมินได้ถูกพิจารณาและกำหนดวิธีการควบคุม เมื่อมีการกำหนดการควบคุม หรือพิจารณาการเปลี่ยนแปลงต่อการควบคุมที่มีอยู่ ข้อควรพิจารณาได้แก่ ต้องทำให้ความเสี่ยงลดลงตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

ก. การกำจัด

ข. การทดแทน

ค. การควบคุมทางวิศวกรรม

ง. การทำสัญลักษณ์ คำเตือน และ/หรือ การจัดการ การควบคุม

จ. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

องค์กรต้องจัดทำเอกสาร และเก็บผลการชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และระบุวิธีการควบคุมให้เป็นปัจจุบันเสมอ

องค์กรต้องมั่นใจได้ว่า ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการควบคุมได้รับการจัดตั้ง การดำเนินการ และรักษาไว้ในระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (หมายเหตุ 2 แนวทางการชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และกำหนดมาตรการควบคุมตามอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 18002)

4.3.2 Legal and other requirements

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for identifying and accessing the legal and other OH&S requirements that are applicable to it.

The organization shall ensure that these applicable legal requirements and other requirements to which the organization subscribes are taken into account in establishing, implementing and maintaining its OH&S management system.

The organization shall keep this information up-to-date.

It shall communicate relevant information on legal and other requirements to personnel working for or on its behalf, and other relevant interested parties.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.3.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ

องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ และรักษาระเบียบปฏิบัติ ในการชี้บ่งและเข้าถึงกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

องค์กรต้องมั่นใจได้ว่าข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องเหล่านั้น และข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรกำหนด จะต้องได้รับการจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาไว้ตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องจัดทำเป็นข้อมูลให้ทันสมัย

องค์กรต้องสื่อสารข้อมูลของกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องไปยังบุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

4.3.3 Objectives and programme(s)

The organization shall establish, implement and maintain documented OH&S objectives, at relevant functions and levels within the organization.

The objectives shall be measurable, where practicable, and consistent with the OH&S policy, including the commitments to the prevention of injury and ill-health, to compliance with applicable legal requirements and with other requirements to which the organization subscribes, and to continual improvement.

When establishing and reviewing its objectives, an organization shall take into account the legal requirements and other requirements to which the organization subscribes, and its OH&S risks. It shall also consider its technological options, its financial, operational and business requirements, and the views of relevant interested parties.

The organization shall establish, implement and maintain a programme (s) for achieving its objectives. Programme (s) shall include as a minimum

- a) designation of responsibility and authority for achieving objectives at relevant functions and levels of the organization, and
- b) the means and time-frame by which the objectives are to be achieved.

The programme(s) shall be reviewed at regular and planned intervals, and adjusted as necessary, to ensure that the objectives are achieved.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.3.3 วัตถุประสงค์และโครงการ

องค์กรต้องจัดทำเอกสาร นำไปใช้ และคงรักษาวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามระดับสายงาน ส่วนงาน ที่เกี่ยวข้องภายในองค์กร

วัตถุประสงค์ต้องวัดได้ ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงความมุ่งมั่นที่จะป้องกันการบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย ให้เป็นไปตามข้อกำหนด กฎหมาย และข้อกำหนดอื่นที่องค์กรเป็นผู้ระบุ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เมื่อมีการจัดตั้งและทบทวนวัตถุประสงค์ องค์กรต้องมีความรับผิดชอบต่อข้อกำหนด และข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรกำหนด และเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยต้องพิจารณาถึงทางเลือกเทคโนโลยี สภาพการเงิน การดำเนินการและข้อกำหนดทางธุรกิจ และมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษาโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยโครงการต้องรวมถึงสิ่งต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

ก. มีการกำหนดความรับผิดชอบ และอำนาจเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ แต่ละระดับและส่วนงานขององค์กร และ

ข. มีเครื่องมือ และระยะเวลาที่จะทำให้วัตถุประสงค์ประสบความสำเร็จได้
โครงการต้องได้รับการทบทวนเป็นประจำตามรอบแผนงาน และปรับตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์

4.4 Implementation and operation

4.4.1 Resources, roles, responsibility, accountability and authority

Top management shall take ultimate responsibility for OH&S and the OH&S management system.

Top management shall demonstrate its commitment by

a) ensuring the availability of resources essential to establish, implement, maintain and improve the OH&S management system.

NOTE 1 Resources include human resources and specialized skills, organizational infrastructure, technology and financial resources.

b) defining roles, allocating responsibilities and accountabilities, and delegating authorities, to facilitate effective OH&S management; roles, responsibilities, accountabilities, and authorities shall be documented and communicated.

The organization shall appoint a member(s) of top management with specific responsibility for OH&S, irrespective of other responsibilities, and with defined roles and authority for:

a) ensuring that the OH&S management system is established, implemented and maintained in accordance with this OHSAS standard;

b) ensuring that reports on the performance of the OH&S management system are presented to top management for review and as a basis for improvement of the OH&S management system.

NOTE 2 The top management appointee (e.g. in a large organization, a Board or executive committee member) may delegate some of their duties to a subordinate management representative(s) while still retaining accountability.

The identity of the top management appointee shall be made available to all persons working under the control of the organization.

All those with management responsibility shall demonstrate their commitment to the continual improvement of OH&S performance.

The organization shall ensure that persons in the workplace take responsibility for aspects of OH&S over which they have control, including adherence to the organization's OH&S rules and requirements.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4 การนำไปใช้และการปฏิบัติ

ข้อกำหนดที่ 4.4.1 ทรัพยากร บทบาท ความรับผิดชอบ ความเชื่อถือได้ และอำนาจ

ผู้บริหารสูงสุดต้องมีความรับผิดชอบสูงสุดต่อระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการบริหารงาน

ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงความมุ่งมั่นโดย

ก. ทำให้มั่นใจได้ว่ามีทรัพยากรเพียงพอที่จะจัดตั้ง นำไปปฏิบัติ คงรักษา และปรับปรุงระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(หมายเหตุ 1 ทรัพยากร รวมถึง ทรัพยากรมนุษย์ และทักษะพิเศษ โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร เทคโนโลยี และการเงิน)

ข. กำหนดบทบาท จัดสรรความรับผิดชอบ ความเชื่อถือได้ และอำนาจหน้าที่ โดยต้องจัดทำเป็นเอกสารและมีการสื่อสาร

องค์กรต้องกำหนดสมาชิก (หนึ่งคนหรือมากกว่า) ของผู้บริหาร โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบเฉพาะงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยต้องไม่ขึ้นกับความรับผิดชอบอื่น และมีการกำหนดบทบาท และอำนาจ ได้แก่

ก. ทำให้มั่นใจได้ว่า การจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้รับการจัดตั้ง นำไปปฏิบัติ และคงรักษาไว้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข. ทำให้มั่นใจได้ว่า รายงานสมรรถนะของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้นำเสนอต่อผู้บริหารสูงสุด เพื่อทบทวนและตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (หมายเหตุ 2 ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสูงสุด (ในองค์กรขนาดใหญ่ เช่น สมาชิกคณะกรรมการบอร์ดบริหาร) อาจกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะทำงาน ไปยังตัวแทนฝ่ายบริหาร โดยยังคงความเชื่อถือได้เอาไว้)

การที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นตัวแทนของผู้บริหารสูงสุด จะต้องแจ้งไปยังผู้ทำงานอยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร

ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร ต้องแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการที่จะปรับปรุงความสามารถของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องมั่นใจได้ว่าบุคคลในสถานประกอบการ มีความรับผิดชอบต่อประเด็นด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ประยุกต์ใช้

4.4.2 Competence, training and awareness

The organization shall ensure that any person(s) under its control performing tasks that can impact on OH&S is (are) competent on the basis of appropriate education, training or experience, and shall retain associated records.

The organization shall identify training needs associated with its OH&S risks and its OH&S management system. It shall provide training or take other action to meet these needs, evaluate the effectiveness of the training or action taken, and retain associated records.

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) to make persons working under its control aware of

- a) the OH&S consequences, actual or potential, of their work activities, their behaviour and the OH&S benefits of improved personal performance;
- b) their roles and responsibilities and importance in achieving conformity to the OH&S policy and procedures and to the requirements of the OH&S management system, including emergency preparedness and response requirements (see 4.4.7);
- c) the potential consequences of departure from specified operating procedures.

Training procedures shall take into account differing levels of:

- a) responsibility, ability, language skills and literacy; and
- b) risk.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.2 ความสามารถ การฝึกอบรม และความตระหนัก

องค์กรต้องทำให้มั่นใจได้ว่า ไม่ว่าบุคคลหรือคณะบุคคลใดที่การทำงานอาจส่งผลกระทบต่อระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะต้องได้รับการควบคุม และมีความสามารถ ได้แก่ การศึกษา การฝึกอบรม อย่างเหมาะสม และต้องรักษามันไว้

องค์กรต้องชี้แจงความจำเป็นในการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง ต่อความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและระบบการจัดการ

ต้องมีการฝึกอบรม หรือการกระทำอื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามความจำเป็น การประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมหรือการกระทำนั้น และเก็บรักษามันไว้

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติเพื่อให้บุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมได้ตระหนักถึง

ก. ผลกระทบต่อเนื่องของการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว และมีแนวโน้มจะเกิดจากกิจกรรม พหุติกรรม และการปรับปรุงความสามารถของพนักงาน

ข. หน้าที่ความรับผิดชอบ และความสำคัญของบุคลากร ในการที่จะทำให้เกิดความสอดคล้องต่อนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติ และข้อกำหนดมาตรฐาน รวมถึงการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

ค. แนวโน้มที่อาจจะเกิดผลตามมาจากการกำหนดระเบียบปฏิบัติงาน ระเบียบปฏิบัติเรื่องการฝึกอบรม จะต้องครอบคลุมถึงความแตกต่างของระดับงาน

ก. ความรับผิดชอบ ความสามารถ ทักษะภาษาและอักษรศาสตร์

ข. ความเสี่ยง

4.4.3 Communication, participation and consultation

4.4.3.1 Communication

With regard to its OH&S hazards and OH&S management system, the organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for

- a) internal communication among the various levels and functions of the organization,
- b) communication with contractors and other visitors to the workplace
- c) receiving, documenting and responding to relevant communications from external interested parties.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.3 การสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการให้คำปรึกษา

ข้อกำหนดที่ 4.4.3.1 การสื่อสาร

จากความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการระบบ องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษาระเบียบปฏิบัติ

ก. การสื่อสารภายในระหว่างระดับงาน และส่วนงานต่างๆ ในองค์กร

ข. การสื่อสารกับผู้รับจ้างช่วง และผู้เข้ามาเยี่ยม ในสถานที่ประกอบกิจการ

ค. การรับ จัดทำเอกสาร และการตอบรับ ไปยัง การสื่อสารจากหน่วยงาน

ภายนอกที่เกี่ยวข้อง

4.4.3.2 Participation and consultation

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for:

a) the participation of workers by their :

- appropriate involvement in hazard identification, risk assessments and determination of controls, appropriate involvement in incident investigation;
- involvement in the development and review of OH&S policies and objectives;
- consultation where there are any changes that affect their OH&S;
- representation on OH&S matters.
- Workers shall be informed about their participation arrangements, including who is their representative(s) on OH&S matters

b) consultation with contractors where there are changes that affect their OH&S.

The organization shall ensure that, when appropriate, relevant external interested parties are consulted about pertinent OH&S matters.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.3.2 การมีส่วนร่วม และการให้คำปรึกษา

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ เพื่อ

ก. การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน

- เหมาะสมกับอันตรายที่เกี่ยวข้อง การประเมินความเสี่ยง และมาตรการ

ควบคุม

- เหมาะสมกับการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้อง
- มีส่วนร่วมกับการพัฒนาและทบทวนนโยบาย และวัตถุประสงค์ด้าน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ให้คำปรึกษา เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการ

อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ที่เกี่ยวข้อง

- นำเสนอเหตุการณ์อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- พนักงานต้องได้รับแจ้งถึงการจัดให้พนักงานมีส่วนร่วม รวมถึงทราบถึง

ตัวแทนของพนักงานสำหรับเหตุการณ์อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข. ให้คำปรึกษาผู้รับจ้างช่วง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่องาน

อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน

องค์กรต้องทำให้มั่นใจได้ว่า ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับการให้คำปรึกษาอย่างเหมาะสม เกี่ยวกับเหตุการณ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.4.4 Documentation

The OH&S management system documentation shall include

- a) the OH&S policy and objectives,
- b) description of the scope of the OH&S management system,
- c) description of the main elements of the OH&S management system and their interaction, and reference to related documents,
- d) documents, including records, required by this OHSAS standard, and
- e) documents, including records, determined by the organization to be necessary to ensure the effective planning, operation and control of processes that relate to the management of its OH&S risks.

NOTE It is important that documentation is proportional to the level of complexity, hazards and risks concerned and is kept to the minimum required for effectiveness and efficiency

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.4 การจัดทำเอกสาร

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะต้องครอบคลุมถึง

- ก. นโยบายและวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ข. อธิบายขอบเขตการจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ค. อธิบายข้อกำหนดหลักของระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความเกี่ยวข้องกัน และอ้างอิงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ง. เอกสาร บันทึก ที่ต้องการตามระบบมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

และ

จ. เอกสาร บันทึก ที่กำหนดโดยองค์กรตามความจำเป็น เพื่อให้มั่นใจได้ว่า
แผนงาน การดำเนินการ และการควบคุมกระบวนการ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย อย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ เอกสารจะต้องเหมาะสมตามระดับความซับซ้อน อันตรายและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และ
ต้องคงไว้ซึ่งข้อกำหนดขั้นต่ำเพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.4.5 Control of documents.

Documents required by the OH&S management system and by this OHSAS standard shall be controlled. Records are a special type of document and shall be controlled in accordance with the requirements given in 4.5.4.

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) to

- a) approve documents for adequacy prior to issue,
- b) review and update as necessary and re-approve documents,
- c) ensure that changes and the current revision status of documents are identified,
- d) ensure that relevant versions of applicable documents are available at points of use,
- e) ensure that documents remain legible and readily identifiable,
- f) ensure that documents of external origin determined by the organization to be

necessary for the planning and operation of the OH&S management system are identified and their distribution controlled, and

- g) prevent the unintended use of obsolete documents and apply suitable identification to them if they are retained for any purpose.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.5 การควบคุมเอกสาร

เอกสารที่ต้องการตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และข้อกำหนด
มาตรฐานฉบับนี้ จะต้องได้รับการควบคุม

บันทึกจัดเป็นเอกสารพิเศษที่ต้องควบคุมภายใต้ข้อกำหนด 4.5.4

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ

- ก. ได้รับการอนุมัติอย่างเพียงพอก่อนนำไปแจกจ่าย
- ข. ทบทวน และทันสมัยตามความจำเป็นและมีการอนุมัติซ้ำ
- ค. มั่นใจได้ว่าการเปลี่ยนแปลง และมีการชี้บ่งสถานะ
- ง. มั่นใจได้ว่าเอกสารมีความชัดเจน และสามารถอ่านได้
- จ. มั่นใจได้ว่า มีการระบุเอกสารภายนอกโดยองค์กร ตามความจำเป็น เพื่อใช้ในการวางแผนและดำเนินงานตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมีการควบคุมการแจกจ่าย และ
- ฉ. ป้องกันการนำเอกสารยกเลิกไปใช้โดยไม่ได้ตั้งใจ และมีการชี้บ่งอย่างเหมาะสม หากต้องการเก็บไว้เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์ต่างๆ

4.4.6 Operational control

The organization shall determine those operations and activities that are associated with the identified hazard(s) where the implementation of controls is necessary to manage the OH&S risk(s). This shall include the management of change (see 4.3.1)

The organization shall establish, implement and maintain:

- a) operational controls, as applicable to the organization and its activities; the organization shall integrate those operational controls into its overall OH&S management system.
- b) stipulated operating criteria where their absence could lead to deviations from the OH&S policy and the objectives
- c) controls related to purchased goods, equipment and services
- d) controls related to the identified OH&S risks to and from contractors and other visitors to the place of work
- e) documented procedures, to cover situations where their absence could lead to deviations from the OH&S policy and the objectives.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.6 การควบคุมการดำเนินการ

องค์กรต้องกำหนดการดำเนินการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการชั่งอันตรายที่มีมาตรการควบคุมตามความจำเป็นที่จะจัดการความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้รวมถึงการจัดการความเปลี่ยนแปลงด้วย

องค์กรจะต้องปฏิบัติและคงรักษาสิ่งต่อไปนี้

- ก. การควบคุมการดำเนินงาน มาตรการการควบคุมด้านการจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะต้องถูกรวมเข้าไปในการทำงานและกิจกรรม
- ข. มีมาตรการควบคุมสินค้าที่ซื้อ อุปกรณ์และการบริการ
- ค. ควบคุมผู้รับจ้างช่วง ผู้เข้ามาเยี่ยมในสถานที่ประกอบกิจการ
- ง. จัดทำระเบียบปฏิบัติ ให้ครอบคลุมสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่ความเบี่ยงเบนต่อนโยบายและวัตถุประสงค์
- จ. กำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงาน เมื่อเกิดสิ่งนี้อาจนำไปสู่ความเบี่ยงเบนต่อนโยบายและวัตถุประสงค์

4.4.7 Emergency preparedness and response

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s):

- a) to identify the potential for emergency situations,
- b) to respond to such emergency situations.

The organization shall respond to actual emergency situations and prevent or mitigate associated adverse OH&S consequences.

In planning its emergency response the organization shall take account of the needs of relevant interested parties, e.g. emergency services and neighbours.

The organization shall also periodically test its procedure(s) to respond to emergency situations, where practicable, involving relevant interested parties as appropriate.

The organization shall periodically review and, where necessary, revise its emergency preparedness and response procedures, in particular, after periodical testing and after the occurrence of emergency situations (see 4.5.3).

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.4.7 การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ

ก. ซึ่บ่งแนวโน้มนของสถานการณ์ฉุกเฉิน

ข. ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน

องค์กรต้องตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและป้องกันหรือทำให้ผลที่อาจเกิดขึ้น

ตามมลาดน้อยลง

ในแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน จะต้องครอบคลุมถึงความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ หน่วยบริการฉุกเฉิน และเพื่อนบ้าน

องค์กรต้องมีรอบเวลาการทดสอบแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและรวมถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเหมาะสม

4.5 Checking

4.5.1 Performance measurement and monitoring

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) to monitor and measure OH&S performance on a regular basis. This procedure(s) shall provide for:

- a) both qualitative and quantitative measures, appropriate to the needs of the organization;
- b) monitoring of the extent to which the organization's OH&S objectives are met;
- c) monitoring the effectiveness of controls;
- d) proactive measures of performance that monitor conformance with the OH&S programme, operational criteria;
- d) reactive measures of performance that monitor ill health, incidents (including accidents, near-misses etc.) and other historical evidence of deficient OH&S performance;

e) recording of data and results of monitoring and measurement sufficient to facilitate subsequent corrective and preventative action analysis.

If equipment is required to monitor or measure performance, the organization shall establish and maintain procedures for the calibration and maintenance of such equipment, as appropriate.

Records of calibration and maintenance activities and results shall be retained.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5 การตรวจสอบ

4.5.1 การวัดและเฝ้าระวังผลการดำเนินงาน

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ ในการที่จะเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นประจำ ซึ่งระเบียบปฏิบัติต้อง

- ก. การวัดเชิงคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมกับองค์กร
- ข. เฝ้าระวังระดับการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ค. เฝ้าระวังประสิทธิผลของมาตรการควบคุม (ทั้งด้านสุขภาพ และความปลอดภัย)

ปลอดภัย)

ง. ทำการวัดผลการดำเนินงานเชิงรุก เพื่อเฝ้าระวังความสอดคล้องกับ โครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จ. ทำการวัดผลการดำเนินงานเชิงรับ เพื่อติดตามการเจ็บป่วย อุบัติการณ์ (รวมถึงอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ) และหลักฐานในอดีตอื่นๆ ที่สืบเนื่องมาจากข้อบกพร่องด้านผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ฉ. บันทึกข้อมูลและผลของการเฝ้าระวัง และวัดความเพียงพอในการจัดการที่สืบเนื่อง มาจากการวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขและป้องกัน

หากใช้เครื่องมือในการเฝ้าระวัง หรือวัดผลการดำเนินงาน องค์กรต้องจัดทำ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติเรื่องการสอบเทียบ และบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างเหมาะสม

บันทึกของกิจกรรมการสอบเทียบ การบำรุงรักษา และผลที่ได้รับจะต้องจัดเก็บไว้

4.5.2 Evaluation of compliance

4.5.2.1 Consistent with its commitment to compliance (see 4.2c), the organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for periodically evaluating compliance with applicable legal requirements (see 4.3.2).

The organization shall keep records of the results of the periodic evaluations.

NOTE The frequency of periodic evaluation may vary for differing legal requirements

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.2 การประเมินความสอดคล้อง

4.5.2.1 มุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความสอดคล้องอย่างสม่ำเสมอ

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ ที่จะประเมินความสอดคล้องกับข้อกำหนด และกฎหมายเป็นประจำ (ดู 4.3.2) และองค์กรต้องจัดเก็บบันทึกผลของการประเมินตามรอบเวลานั้น (หมายเหตุ ความถี่ของรอบเวลาการประเมิน อาจแตกต่างกัน ตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง)

4.5.2.2 The organization shall evaluate compliance with other requirements to which it subscribes. The organization may wish to combine this evaluation with the evaluation of legal compliance referred to in 4.5.2.1 or to establish a separate procedure(s).

The organization shall keep records of the results of the periodic evaluations.

NOTE The frequency of periodic evaluation may vary for differing other requirements to which the organization subscribes

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.2.2. องค์กรต้องประเมินความสอดคล้องกับข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่ตนกำหนด (ดู 4.3.2) องค์กรอาจต้องการรวมการประเมินนี้ไว้กับการประเมินความสอดคล้องตามกฎหมาย (ดัง 4.5.2.1) หรือแยกระเบียบปฏิบัติก็ได้ และองค์กรต้องจัดเก็บบันทึกผลของการประเมินตามรอบเวลา

นั้น (หมายเหตุ ความถี่ของรอบเวลาการประเมิน อาจแตกต่างกัน ตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง)

4.5.3 Incident investigation, nonconformity, corrective action and preventive action

4.5.3.1 Incident investigation

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) to investigate and analyze incidents in order to

- a) determine underlying OH&S deficiencies and other factors that may be causing or contributing to the occurrence of incidents.
- b) identify the needs for corrective action
- c) identify opportunities for preventive action
- d) identify opportunities for continual improvement
- e) communicate the results of such investigations

The investigations shall be performed in a timely manner.

Any identified needs for corrective action or opportunities for preventive action shall be dealt with in accordance with the relevant parts of 4.5.3.2.

The results of incident investigations shall be documented and maintained.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.3 การสอบสวนอุบัติการณ์ ความไม่สอดคล้องการปฏิบัติการแก้ไขและการป้องกัน

ข้อกำหนดที่ 4.5.3.1 การสอบสวนอุบัติการณ์

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึก สอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ

- ก. กำหนดความบกพร่องของระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และปัจจัยอันอาจเป็นสาเหตุหรือทำให้เกิดอุบัติการณ์
- ข. ระบุความจำเป็นในการแก้ไข
- ค. ระบุโอกาสในการป้องกัน

ง. ระบุโอกาสในการที่จะปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จ. สื่อสารผลการสอบสวน

การสอบสวนจะต้องทำในช่วงเวลาที่เหมาะสม

การระบุความต้องการในการที่ปฏิบัติการแก้ไขหรือป้องกัน จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนด 4.5.3.2 ผลของการสอบสวนอุบัติการณ์ จะต้องจัดทำเป็นเอกสารและคงรักษาไว้

4.5.3.2 Nonconformity, corrective and preventive action

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for dealing with actual and potential nonconformity(ies) and for taking corrective action and preventive action. The procedure(s) shall define requirements for

- a) identifying and correcting nonconformity(ies) and taking action(s) to mitigate their OH&S consequences,
- b) investigating nonconformity(ies), determining their cause(s) and taking actions in order to avoid their recurrence,
- c) evaluating the need for action(s) to prevent nonconformity(ies) and implementing appropriate actions designed to avoid their occurrence,
- d) recording and communicating the results of corrective action(s) and preventive action(s) taken, and
- e) reviewing the effectiveness of corrective action(s) and preventive action(s) taken.

Where the corrective action and preventive action identifies new or changed hazards or the need for new or changed controls the procedures shall require that all proposed corrective and preventive actions shall be taken through a risk assessment process prior to implementation.

Any corrective or preventive action taken to eliminate the causes of actual and potential nonconformity(ies) shall be appropriate to the magnitude of problems and commensurate with the OH&S risk encountered.

The organization shall ensure that any necessary changes arising from corrective and preventive action are made to the OH&S management system documentation.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.3.2 ความไม่สอดคล้อง และปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษาระเบียบปฏิบัติในการจัดการความไม่สอดคล้อง ทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว และมีแนวโน้มว่าจะเกิด เพื่อที่จะปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันระเบียบปฏิบัติต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

ก. ระบุผลแก้ไขความไม่สอดคล้องและการลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา
 ข. สอบสวนความไม่สอดคล้อง ระบุสาเหตุ และปฏิบัติการเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำ

ค. ประเมินความจำเป็นในการปฏิบัติ เพื่อป้องกันความไม่สอดคล้อง และดำเนินการอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์

ง. ต้องทำการบันทึกและสื่อสาร ผลของการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน

จ. ต้องทำการทบทวนประสิทธิผลของการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน หากการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ทำให้เกิดอันตรายใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลงอันตราย หรือต้องการมาตรการควบคุมใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงมาตรการ ในระเบียบปฏิบัติจะต้องกำหนดวิธีการปฏิบัติ ให้ทำการประเมินความเสี่ยงก่อนที่จะดำเนินการ

การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันใดๆ จะต้องทำเพื่อกำจัดสาเหตุของความไม่สอดคล้อง ทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว หรือมีแนวโน้มว่าจะเกิด โดยต้องเหมาะสมกับขนาดของปัญหาและความเสี่ยงของงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจมีร่วมด้วย

องค์กรต้องทำให้มั่นใจได้ว่า ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงใด ที่เกิดจากการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันจะต้องได้รับการจัดทำเป็นเอกสาร

4.5.4 Control of records

The organization shall establish and maintain records as necessary to demonstrate conformity to the requirements of its OH&S management system and of this OHSAS standard, and the results achieved.

The organization shall establish, implement and maintain a procedure(s) for the identification, storage, protection, retrieval, retention and disposal of records.

Records shall be and remain legible, identifiable and traceable.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.4 การควบคุมบันทึก

องค์กรต้องจัดทำ และรักษาทันทีตามความจำเป็น เพื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องกับการจัดการตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และผลที่ได้รับ

องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษาระเบียบปฏิบัติ เพื่อชี้บ่ง เก็บรักษา ป้องกัน การจัดเก็บ การครอบครอง และการทำลายบันทึก

บันทึกต้องมีข้อความที่ชัดเจน ชี้บ่งและสืบย้อนกลับได้

4.5.5 Internal audit

The organization shall ensure that internal audits of the OH&S management system are conducted at planned intervals to

a) determine whether the OH&S management system

1) conforms to planned arrangements for OH&S management including the requirements of this OHSAS standard, and

2) has been properly implemented and is maintained, and

3) is effective in meeting the organization's policy and objectives;

b) provide information on the results of audits to management.

Audit programme(s) shall be planned, established, implemented and maintained by the organization, based on the results of risk assessments of the organization's activities, and the results of previous audits.

Audit procedure(s) shall be established, implemented and maintained that address

a) the responsibilities, competencies, and requirements for planning and conducting audits, reporting results and retaining associated records,

b) the determination of audit criteria, scope, frequency and methods.

Selection of auditors and conduct of audits shall ensure objectivity and the impartiality of the audit process.

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.5.5 การตรวจประเมินภายใน

องค์กรต้องมั่นใจได้ว่าการตรวจประเมินภายในของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้ดำเนินการตามรอบแผนงาน เพื่อที่จะตัดสินได้ว่า

ก. เพื่อตัดสินว่าระบบการจัดการ

1) เป็นไปตามแผนการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึง

ข้อกำหนดมาตรฐาน

2) นำไปใช้อย่างเหมาะสม และคงรักษาไว้

3) มีประสิทธิผลสอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์กร

ข. นำเสนอข้อมูลของผลการตรวจติดตามสู่ผู้บริหารสูงสุด โปรแกรมการตรวจติดตามต้องถูกจัดทำเป็นแผน ติดตาม ดำเนินการ และคงรักษาไว้โดยองค์กร ตามผลของการประเมินความเสี่ยงของกิจกรรมภายในองค์กร และผลของการติดตามที่ผ่านมา

ระเบียบปฏิบัติการตรวจประเมินต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาไว้ด้วยสิ่งต่อไปนี้

ก. ความรับผิดชอบ ความสามารถ และข้อกำหนดที่ใช้ในการวางแผนและดำเนินการตรวจ การรายงานผลการตรวจ และการจัดเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง และ

ข. กำหนดเกณฑ์ในการตรวจ ขอบเขต ความถี่ และวิธีการตรวจ

การเลือกผู้ตรวจ และดำเนินการตรวจ จะต้องเป็นไม่มีอคติและไม่เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่ได้รับการตรวจ

4.6 Management review

Top management shall review the organization's OH&S management system, at planned intervals, to ensure its continuing suitability, adequacy and effectiveness. Reviews shall include

assessing opportunities for improvement and the need for changes to the OH&S management system, including the OH&S policy and OH&S objectives.

Records of the management reviews shall be retained.

Input to management reviews shall include

- a) results of internal audits and evaluations of compliance with applicable legal
- b) requirements and with other requirements to which the organization subscribes,
- c) the results of participation and consultation (see 4.4.3)
- d) relevant communication(s) from external interested parties, including complaints,
- e) the OH&S performance of the organization,
- f) the extent to which objectives have been met,
- g) status of incident investigations, corrective and preventive actions,
- h) follow-up actions from previous management reviews,
- i) changing circumstances, including developments in legal and other requirements

related to OH&S, and

- j) recommendations for improvement.

The outputs from management reviews shall include any decisions and actions related to possible changes

- a) to OH&S performance
- b) to OH&S policy and objectives
- c) to resources, and
- d) other elements of the OH&S management system consistent with the commitment to

continual improvement.

Relevant outputs from management review shall be made available for communication and consultation (see 4.4.3)

บทแปล

ข้อกำหนดที่ 4.6 การทบทวนของฝ่ายบริหาร

ผู้บริหารสูงสุดต้องทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร ตามรอบแผนการทบทวน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบยังคงมีความเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิผล การทบทวนต้องรวมถึงการประเมินโอกาสในการปรับปรุง และความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นโยบาย และวัตถุประสงค์

บันทึกการทบทวนจะต้องจัดเก็บไว้

ปัจจัยนำเข้าในการทบทวนต้องรวมถึง

- ก. ผลการตรวจประเมินภายใน และการประเมินความสอดคล้องของข้อกำหนด และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องตามที่องค์กรกำหนด
- ข. ผลของการมีส่วนร่วมและการให้คำปรึกษา
- ค. การสื่อสารจากหน่วยงานภายนอก และข้อร้องเรียน
- ง. สมรรถนะของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร
- จ. ความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ฉ. สถานะของการสอบสวนอุบัติการณ์ การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน
- ช. การติดตามผลจากการทบทวนครั้งที่ผ่านมา
- ซ. เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลง การปรับปรุงข้อกำหนด และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และ

ณ. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ผลลัพธ์ของการทบทวนต้องประกอบไปด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และต้องรวมถึงการตัดสินใจและปฏิบัติการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง

- ก. สมรรถนะของการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ข. นโยบายและวัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ค. ทรัพยากร และ
- ง. ข้อกำหนดอื่นๆ ของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลลัพธ์ของการทบทวนจะต้องจัดให้มีพร้อมต่อระบบการสื่อสารและการให้คำปรึกษา

(ดู 4.5.3)

3. การนำมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 ไปใช้

มาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 สามารถนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการตรวจประเมินเพื่อขอการรับรองการจัดการงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาตรฐานได้ หรือองค์กรสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือมาตรฐานที่จะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้ โดยข้อกำหนดได้มุ่งเน้นถึงการประเมินองค์กรให้มีความสอดคล้องต่อข้อกำหนดและระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง การป้องกันการเกิดบาดเจ็บและความเจ็บป่วยอันเกิดจากการทำงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4. การตรวจประเมินความสอดคล้อง (Conformity assessment) (www.tisi.go.th : 2552)

ในกระบวนการตรวจประเมินนั้นมีความเกี่ยวข้องกับคำศัพท์เฉพาะ ดังนั้นจึงแสดงไว้ในส่วนที่ 4.1 และลำดับด้วยส่วน 4.2 สำหรับรายละเอียดของขั้นตอนการตรวจประเมินต่อไป

4.1 นิยามและคำจำกัดความ

4.1.1 การตรวจประเมิน (Audit) หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบ เป็นอิสระ และเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการตรวจประเมิน และมีการประเมินผลอย่างตรงไปตรงมา เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับเกณฑ์การตรวจประเมิน

4.1.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือข้อบกพร่อง (Nonconformity) หมายถึง การปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ได้กำหนดไว้

4.1.3 ข้อบกพร่องสำคัญ (Major nonconformity) หมายถึง กรณีที่องค์กรยังไม่ได้จัดทำระบบ หรือจัดทำระบบไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ได้กำหนดไว้ หรือจัดทำระบบแล้ว แต่ไม่ได้นำไปปฏิบัติ หรือกรณีที่มีข้อบกพร่องย่อยหลายๆ จุดรวมกันซึ่งพิจารณาแล้วมีผลกระทบต่อระบบการจัดการโดยรวม

4.1.4 ข้อบกพร่องย่อย (Minor nonconformity) หมายถึง กรณีที่องค์กรจัดทำระบบแล้ว แต่นำไปปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ

4.1.5 ข้อสังเกต (Observation) หมายถึง สิ่งที่ไม่ถือเป็นข้อบกพร่อง แต่หากปล่อยทิ้งไว้หรือละเลย อาจนำไปสู่ข้อบกพร่องได้

4.1.6 ผู้ประเมิน (Auditor) หมายถึง บุคคลที่มีคุณสมบัติที่จะดำเนินการตรวจประเมินได้

4.1.7 การตรวจประเมินใหม่ (Re-assessment) หมายถึง การตรวจประเมินภายหลังการรับรองที่ดำเนินการเมื่อครบรอบอายุการรับรอง เพื่อทบทวนทั้งระบบอีกครั้งว่าองค์กรมีการนำหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่ดีและยังมีประสิทธิผลอยู่

4.2 หลักการทั่วไปของการตรวจประเมินได้แก่

4.2.1 ความไม่ลำเอียง และเป็นอิสระกับหน่วยงานหรือพื้นที่ปฏิบัติงานที่ได้รับ การตรวจ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดกิจกรรมการตรวจ และการรายงานผลการตรวจตามข้อเท็จจริงและ ยุติธรรม เพื่อส่งเสริมให้หัวข้อรายงานความไม่สอดคล้องเกิดขึ้นและนำไปสู่การจัดการแก้ไข

4.2.2 ความรู้ ความสามารถของผู้ตรวจประเมิน ซึ่งผู้ตรวจประเมินจะต้องผ่านการฝึกอบรมเพื่อฝึกปฏิบัติตนในการใช้คำถาม การแสวงหาหลักฐานจากผู้ได้รับการตรวจ เพื่อ พิจารณาความสอดคล้อง และพิจารณาโอกาสในการที่จะต้องปรับปรุงพัฒนาต่อไป

4.2.3 ความรับผิดชอบ ซึ่งประเด็นนี้ จำเป็นที่จะต้องมีทั้งในกลุ่มผู้ตรวจประเมิน และผู้ได้รับการตรวจประเมิน โดยต้องตระหนักถึงความรับผิดชอบของตนในบทบาทที่ได้รับ ได้แก่ การเป็นผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ ซึ่งผู้ตรวจประเมินจะต้องรับผิดชอบต่อรายงาน ข้อเท็จจริงและเป็นธรรมต่อผู้ที่ได้รับการตรวจ และที่ที่ได้รับการตรวจนั้น จะต้องพิจารณาหาสาเหตุ ของปัญหาที่ตรวจพบ เพื่อมุ่งหาแนวทางการพัฒนาองค์กรต่อไป

4.2.4 การเปิดเผย และการรักษาความลับ โดยทั่วไปแล้วข้อมูลที่ได้ทำการตรวจ ประเมินจะแจ้งให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ ทั้งนี้โดยทั่วไป การตรวจประเมินโดยหน่วยงานภายนอก นั้น จะต้องทำพันธะสัญญาในเรื่องการไม่นำข้อมูลไปเปิดเผยสู่สาธารณชน แต่ในส่วนของกิจกรรม ประเมินภายในสามารถแจ้งให้ผู้บริหารหรือผู้สนับสนุนให้ทราบได้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาใน หน่วยงาน

4.3 การประเมินระบบการจัดการตามหลักมาตรฐาน ISO 19011:2002 (ข้อแนะนำ การตรวจประเมินระบบการบริหารงานคุณภาพ และ/หรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)

การประเมินระบบการจัดการจะตรวจประเมินการปฏิบัติว่ามีความสอดคล้องกับ นโยบาย วัตถุประสงค์ ข้อกำหนดของมาตรฐาน คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน และวิธีปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้อง ซึ่งขั้นตอนการตรวจประเมินประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

4.3.1 การประชุมเปิดการตรวจประเมิน (Opening meeting)

ประชุมเปิดการตรวจประเมินร่วมกับผู้บริหารระดับสูงหรือผู้แทนบริหารของผู้ยื่นคำขอ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ของการประชุมเปิดการตรวจประเมิน คือ

- 1) เป็นการแนะนำคณะผู้ประเมินต่อผู้บริหารระดับสูงของบริษัท
- 2) เพื่อเป็นการทบทวนขอบข่ายและวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน
- 3) เพื่อชี้แจงรูปแบบและวิธีการที่ใช้ในการตรวจประเมิน
- 4) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการสื่อสารระหว่างผู้ประเมินและผู้รับการตรวจประเมิน
- 5) เพื่อเป็นการยืนยันความพร้อมของทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับคณะผู้ประเมิน และความเป็นทันสมัยของเอกสารที่ได้รับ
- 6) เพื่อยืนยันวันและเวลาในการปิดประชุมการตรวจประเมิน (Closing meeting)
- 7) เพื่อทำความเข้าใจและแก้ไขข้อชี้แจงต่างๆ หรือประเด็นที่ยังไม่ชัดเจนในกำหนดการตรวจประเมินและอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

4.3.2 การตรวจประเมิน

การตรวจประเมินประกอบด้วย การสัมภาษณ์ การตรวจเอกสารและการสังเกต การปฏิบัติงานจริงของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดำเนินงาน ให้บันทึกสิ่งที่อาจเป็นเหตุนำไปสู่ความไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์จะต้องยืนยันจากแหล่งข้อมูลอิสระอื่นๆ เช่น การสังเกต การวัด และการบันทึก ในระหว่างการตรวจประเมิน หัวหน้าคณะผู้ประเมินอาจเปลี่ยนแปลงกำหนดการตรวจประเมินได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้รับการตรวจประเมิน เพื่อให้การตรวจประเมินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมิน

ในกรณีที่เป็นการตรวจประเมินเพื่อการรับรองซึ่งพบข้อบกพร่องสำคัญจำนวนมาก ที่แสดงให้เห็นว่าผู้รับการตรวจประเมินยังมิได้ดำเนินการตามระบบการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ และผู้ขอรับการตรวจประเมินมีความประสงค์ที่จะขอยุติการตรวจประเมิน เพื่อให้มีการตรวจประเมินทั้งระบบใหม่ทั้งหมดในการตรวจประเมินครั้งต่อไป หน่วยงานผู้ตรวจประเมินสามารถดำเนินการตามความประสงค์ได้

4.3.3 การบันทึกสิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน

สิ่งที่พบจากการตรวจประเมินทั้งหมดต้องบันทึกไว้ และหลังจากเสร็จสิ้นการตรวจประเมิน คณะผู้ประเมินต้องประชุมร่วมกันเพื่อสรุปว่าสิ่งที่ตรวจพบรายการใดถือเป็นข้อบกพร่อง การเขียนรายงานข้อบกพร่องต้องกระชับ และมีหลักฐานสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม และให้อ้างถึงข้อกำหนดให้ชัดเจน โดยเขียนรายงานข้อบกพร่องในรายงานข้อบกพร่องระบบการจัดการ

4.3.4 การประชุมปิดการตรวจประเมิน (Closing meeting)

หลังจากการตรวจประเมินแล้วเสร็จ คณะผู้ประเมินดำเนินการประชุมปิดการตรวจประเมินเพื่อรายงานผลการตรวจประเมินและข้อบกพร่องที่พบจากการตรวจประเมิน (ถ้ามี) ต่อผู้บริหารระดับสูงของผู้รับการตรวจประเมิน เพื่อทำความเข้าใจผลของการตรวจประเมินให้ถูกต้องตรงกันและผู้บริหาร/ผู้แทนผู้บริหารของผู้รับการตรวจประเมินลงชื่อรับทราบข้อบกพร่อง (ถ้ามี) ในกรณีที่พบข้อบกพร่อง คณะผู้ประเมินจะแจ้งผู้ยื่นคำขอ ให้จัดทำแนวทางการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องให้ผู้ตรวจประเมินพิจารณาภายใน 30 วัน หรือตามสมควรแก่ข้อบกพร่อง นับจากวันที่ออกรายงานข้อบกพร่องระบบการจัดการ หากผู้ยื่นคำขอไม่สามารถดำเนินการได้ภายใน 6 เดือน นับจากวันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง ผู้ตรวจประเมินอาจแจ้งเตือนและ/หรืออาจนำเสนอคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาให้ตรวจประเมินใหม่ทั้งระบบแล้วแต่กรณี

4.3.5 การเขียนรายงานการตรวจประเมินให้ผู้ยื่นคำขอทราบ

หลังจากตรวจประเมินแล้วเสร็จ หัวหน้าคณะผู้ประเมิน/ผู้ประเมินต้องเขียนรายงานการตรวจประเมินให้แล้วเสร็จ

4.3.6 ในกรณีที่ไม่มีพบข้อบกพร่องหรือพบเฉพาะข้อบกพร่องย่อย (Minor nonconformity) คณะผู้ประเมินสามารถสรุปรายงานเสนอคณะกรรมการทางเทคนิค เพื่อพิจารณาให้การรับรองได้ หรือหลังจากที่คณะผู้ประเมินพิจารณาแนวทางการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นตามที่ผู้ยื่นคำขอเสนอแล้วเห็นว่าเป็นแนวทางที่ยอมรับได้

4.3.7 ในกรณีที่พบข้อบกพร่องสำคัญ (Major nonconformity) ตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไป คณะผู้ประเมินยังไม่สรุปเพื่อเสนอคณะกรรมการทางเทคนิค เพื่อพิจารณาให้การรับรอง แต่จะมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) นัดหมายผู้เข้ารับการตรวจประเมิน เพื่อตกลงช่วงเวลาที่จะดำเนินการตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่อง (Follow up audit) ซึ่งช่วงระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องต้องไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ออกรายงานข้อบกพร่อง หากระยะเวลาการแก้ไขเกิน 6 เดือน ให้ดำเนินการตรวจประเมินใหม่ทั้งระบบ ในกรณีที่ระยะเวลาการแก้ไขข้อบกพร่องยังอยู่

ภายใน 6 เดือน แต่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบหรือเอกสารเป็นจำนวนมาก และผู้ยื่นคำขอมีความประสงค์ขอให้ตรวจประเมินใหม่ทั้งระบบ โดยยกเลิกข้อบกพร่องเดิม หน่วยงานตรวจประเมิน สามารถดำเนินการตามความประสงค์ได้

2) ในการตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่องสำคัญ คณะผู้ประเมินจะตรวจติดตาม เฉพาะรายการที่เป็นข้อบกพร่องเท่านั้น แต่อาจสุ่มตรวจที่หน่วยงานใดๆ ที่เกี่ยวข้องได้ การตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่องให้ตรวจทุกรายการ ที่เป็นข้อบกพร่องสำคัญและข้อบกพร่องย่อย

หากผลการตรวจติดตามปรากฏว่าการแก้ไขข้อบกพร่องยังไม่มีประสิทธิผล ให้คณะผู้ประเมินปรับระดับข้อบกพร่องย่อยเป็นข้อบกพร่องสำคัญในกรณีที่การแก้ไขข้อบกพร่องมีประสิทธิผล แต่พบความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่ดี ให้คณะผู้ประเมินจัดทำรายการข้อบกพร่องของรายการอื่นที่ตรวจพบนั้น โดยพิจารณาจำแนกระดับข้อบกพร่องตามหลักเกณฑ์การจำแนกข้อบกพร่อง

4.3.8 เมื่อคณะกรรมการทางเทคนิค พิจารณาตัดสินให้การรับรองแล้ว จะมีการดำเนินการเพื่อออกใบรับรอง โดยใบรับรองมีอายุคราวละ 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ระบุในใบรับรอง

4.4 การแต่งตั้งคณะผู้ประเมิน

4.4.1 หน่วยงานผู้ให้การรับรองจะแต่งตั้งคณะผู้ประเมินโดยพิจารณาคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ได้แก่ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง การแต่งตั้งคณะผู้ประเมินจะทำอย่างเป็นทางการ โดยประกอบด้วยหัวหน้าผู้ประเมินและผู้ประเมินอีกจำนวนหนึ่ง ตามความเหมาะสม อาจจะมีผู้เชี่ยวชาญด้วยก็ได้ซึ่งต้องกำหนดอำนาจหน้าที่ให้ชัดเจนและแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอทราบ

- หน้าที่ของผู้ประเมิน ได้แก่ ทำการประเมินความสามารถขององค์กรตามหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการทางเทคนิคกำหนด การตรวจประเมินจะครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดขององค์กร

- หน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญ ให้คำแนะนำทางเทคนิคแก่คณะผู้ประเมิน

1) การแต่งตั้งผู้ประเมินจะพิจารณาคุณสมบัติต่อไปนี้

(1) มีคุณสมบัติสอดคล้อง ได้แก่ ประสบการณ์ และการศึกษาเป็นไปตามหลักเกณฑ์

- (2) มีความเข้าใจกับหลักเกณฑ์และขั้นตอนการดำเนินการเพื่อการรับรองหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติที่ดีในประเภทกิจการที่ต้องไปดำเนินการตรวจ
- (3) มีความรู้ในวิธีการตรวจประเมิน และเอกสารในการตรวจประเมินที่เกี่ยวข้อง
- (4) มีความรู้ทางเทคนิคในกิจกรรมที่ขอรับการรับรอง
- (5) มีความสามารถในการสื่อสาร
- (6) ปราศจากผลประโยชน์ที่อาจทำให้สมาชิกในคณะปฏิบัติตนอย่างไม่เป็นกลาง ไม่น่าเชื่อถือ ได้แก่
- ก. ผู้ประเมินต้องไม่เคยให้คำปรึกษา หรือทำหน้าที่เป็นผู้ประเมิน ในฐานะให้คำปรึกษาหรือที่ปรึกษาให้แก่ผู้ยื่นคำขอ ภายในระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมา ซึ่งอาจมีผลต่อกระบวนการและการตัดสินใจให้การรับรอง
- ข. ผู้ประเมินต้องไม่เป็นผู้ถือหุ้นในหน่วยงานของผู้ยื่นคำขอ
- ค. ผู้ประเมินต้องปลอดจากแรงกดดันทางการค้าและ/หรือการเงิน

2) การแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญจะพิจารณาคุณสมบัติ ได้แก่ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทางวิชาการสาขาที่ต้องการ รวมทั้งมีตำแหน่งทางวิชาชีพที่เหมาะสม

4.4.2 ก่อนทำการตรวจประเมิน หากยังไม่ได้มีการลงนามในสัญญาว่าด้วยการรักษาความลับและหนังสือแสดงความไม่มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ก่อน ให้คณะผู้ประเมินและผู้เชี่ยวชาญ (ถ้ามี) ลงนามในสัญญาว่าด้วยการรักษาความลับและหนังสือแสดงความไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.3.3 แจ้งชื่อผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ประเมินและผู้เชี่ยวชาญ (ถ้ามี) ให้ผู้ยื่นคำขอทราบ เพื่อให้ความเห็นชอบกับองค์ประกอบของคณะผู้ประเมิน

4.4.4 จัดส่งกำหนดการตรวจประเมินให้ผู้ยื่นคำขอ

4.5. การตรวจติดตามผล

4.5.1 การตรวจติดตามระบบที่ได้ให้การรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอาจตรวจประเมินหน่วยงานที่ได้รับการรับรองแล้วทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนตามความเหมาะสม ตามขั้นตอนที่กำหนดในข้อ 4.3 โดยอนุโลม ในกรณีต่อไปนี้

- 1) มีเหตุอันทำให้สงสัยว่าสมรรถนะลดหย่อนลง
- 2) มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญที่มีผลต่อกิจกรรมและการดำเนินการของผู้ได้รับการรับรอง เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรที่สำคัญ
- 3) เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อร้องเรียนหรือข้อมูลแล้วเห็นว่า ผู้ได้รับการรับรองไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- 4) มีการเปลี่ยนแปลงในขอบข่ายการรับรอง

4.6 การตรวจประเมินใหม่

4.6.1 เมื่อผู้ได้รับการรับรอง ได้รับการรับรองครบ 3 ปี หากผู้ได้รับการรับรองมีความประสงค์จะขอต่ออายุการรับรอง ให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้หน่วยงานผู้ตรวจประเมินทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 90 วัน ก่อนใบรับรองหมดอายุ เมื่อผู้ได้รับการรับรองแจ้งยืนยันการต่ออายุการรับรองพร้อมยื่นคำขอ หน่วยงานผู้ตรวจจะทำการตรวจประเมินเพื่อต่ออายุการรับรอง โดยขั้นตอนต่าง ๆ จะเหมือนกับการตรวจประเมินเพื่อการรับรองครั้งแรก

4.6.2 หน่วยงานผู้ให้การรับรองอาจสามารถ ดำเนินการตรวจประเมินการรักษา ระบบเพิ่มเติมโดยการตรวจประเมินทั้งระบบโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าในกรณีต่อไปนี้

- 1) มีเหตุอันทำให้สงสัยว่าสมรรถนะลดหย่อนลง
- 2) มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญที่มีผลต่อกิจกรรมและการดำเนินการของผู้ได้รับการรับรอง เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรที่สำคัญ
- 3) เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อร้องเรียนหรือข้อมูลแล้วเห็นว่า ผู้ได้รับการรับรองไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- 4) มีการเปลี่ยนแปลงในขอบข่ายการรับรอง

โดยสรุปในบทนี้ ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงไปของข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001 และเนื้อหาของข้อกำหนดในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการตรวจประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งนี้การพัฒนาเครื่องมือการตรวจประเมินสำหรับผู้ตรวจประเมินจะต้องทำการปรับปรุงรายการหรือหัวข้อการตรวจให้ทันสมัย โดยในบทต่อไปจะเป็นการดำเนินการศึกษาเพื่อพัฒนารายการตรวจและการจัดทำคู่มือการตรวจประเมินสำเร็จรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล

บทที่ 3

การดำเนินการศึกษา

ในขั้นตอนการดำเนินการศึกษานี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) การจัดทำข้อกำหนดเป็นรายการตรวจประเมิน (Check list) 2) การจัดทำรายงานอัตโนมัติโดยกำหนดสูตรคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3) การทดสอบการใช้งานได้จริงของกลุ่มการตรวจประเมิน และ 4) การจัดทำวิธีการใช้คู่มือการตรวจประเมินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้ไปใช้งาน ซึ่งได้อธิบายไว้ดังต่อไปนี้

1. การจัดทำรายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

ในขั้นตอนนี้เป็นการจัดทำเพิ่มข้อมูลรายการตรวจประเมิน (Check list) โดยกำหนดเป็นรายการตรวจประเมินบนตารางสเปรดชีต (Spread Sheet) ของโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล (Microsoft Excel)

1.1 กำหนดแบบฟอร์มรายการตรวจประเมิน โดยระบุหัวข้อที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลำดับข้อ รายการตรวจประเมิน การระบุผลการตรวจ ได้แก่ “สอดคล้อง” “ไม่สอดคล้อง” และ “ไม่เกี่ยวข้อง” และช่องบันทึกหลักฐานหรือระบุเอกสารอ้างอิงเพื่อให้เกิดความชัดเจนในรายงานผลความไม่สอดคล้อง คูตารางที่ 3.1

1.2 จัดทำตารางหรือแบบฟอร์มในตารางสเปรดชีตของโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล และจัดพิมพ์รายการตรวจสอบตามข้อกำหนดในแต่ละเวิร์กชีต (Work sheet) แยกออกเป็นข้อกำหนดที่ 4.1, 4.2, ..., 4.6 ตามลำดับ

1.3 ทำการป้องกันการแก้ไขข้อมูลหรือรายการตรวจสอบที่จัดพิมพ์แล้ว โดย

1.3.1 ใช้คำสั่งปลดล็อก (Unlock) ได้แก่ การลากเมาส์ทำแถบสีเพื่อกำหนดช่องเซลล์หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการให้สามารถแก้ไขหรือพิมพ์เพิ่มเติมได้

1) เลือกคำสั่ง Format -> Protection -> Locked -> OK

2) ใช้คำสั่งป้องกันข้อมูล Tools- -> Protection - -> Protect Sheet...

เลือก Selected unlocked cells - -> OK เพื่อให้ส่วนเซลล์ที่ถูกล็อก ไม่สามารถแก้ไขได้ แต่ส่วนเซลล์ที่ปลดล็อกแล้ว สามารถดำเนินการแก้ไขหรือพิมพ์เพิ่มเติมได้

1.3.2 ทำซ้ำตามข้อ 1.3.1 ให้ครบทุกเวิร์กชีท ได้แก่ รายการตรวจประเมิน
ข้อกำหนดที่ 4.2-4.6

1.3.3 บันทึกเพิ่มข้อมูลเป็น OHSAS check list chap4.xls

ตารางที่ 3.1 แบบฟอร์มรายการตรวจประเมิน

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
1.					
...					

2. การจัดทำรายงานอัตโนมัติ โดยกำหนดสูตรคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การจัดทำรายงานอัตโนมัติ เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้งานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดสูตรคำนวณในหน้ารายงาน เพื่อให้ผลการตรวจประเมินและรายละเอียดของหลักฐาน/เอกสารที่จะถูกบันทึกไว้ในตารางที่ 3.1 นั้นมาปรากฏในหน้ารายงานผลการตรวจประเมิน โดยไม่ต้องทำการคัดลอกข้อมูล พร้อมทั้งการซ่อนและป้องกันสูตรเพื่อมิให้ถูกลบหรือแก้ไขโดยไม่ได้ตั้งใจ ดังนี้

2.1 ทำการออกแบบรายงานในรูปแบบตาราง โดยกำหนดหัวข้อซึ่งจะเป็นส่วนประกอบของรายงานที่ต้องการ ได้แก่ (1) ข้อ (2) ข้อกำหนด (Clause : C1) (3) ประเภทของผลการตรวจประเมิน (ความสอดคล้อง (C : Conformity), ความไม่สอดคล้อง (NC : Nonconformity)) (4) รายงานความไม่สอดคล้อง (หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด) (5) สาเหตุของปัญหา (6) วิธีการแก้ไขและป้องกัน (7) กำหนดเวลาแล้วเสร็จ (8) ผลการแก้ไข (ผ่าน/ไม่ผ่าน) และ (9) ผู้ติดตามผล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจประเมิน

ข้อ	CI	C/NC	รายงานความไม่สอดคล้อง	สาเหตุของปัญหา	วิธีการแก้ไขและป้องกัน	กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	ผลการแก้ไข (ผ่าน/ไม่ผ่าน)	ผู้ติดตามผล

2.2. กำหนดสูตรคำนวณอัตโนมัติเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล

2.2.1 การกำหนดผล “รายงานความไม่สอดคล้อง” โดยใช้สูตร

=IF(LEN(ช่องเซลล์อ้างอิง)=0, “”, ช่องเซลล์ที่ต้องการให้ข้อความปรากฏ)

ตัวอย่างเช่น C2 = IF(LEN(A2)=0, “”, B2) เพื่อให้ ปรากฏรายงานอัตโนมัติดังนี้

- หาก ช่องเซลล์ A2 ไม่มีข้อความใดๆ ที่ช่องเซลล์ C2 จะว่างเปล่า ไม่มีข้อความ
- หาก ช่องเซลล์ A2 มีข้อความใดๆ ที่ช่องเซลล์ C2 จะแสดงข้อความตาม B2

2.2.2 กำหนด “ผลการตรวจประเมิน” เป็น ความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง (C/NC) โดยใช้สูตร

=IF(LEN(ช่องเซลล์อ้างอิง)=0, “C”, ช่องเซลล์ที่ต้องการให้ข้อความปรากฏ)

ตัวอย่างเช่น D2 = IF(LEN(C2)=0, “C”, E1) เพื่อให้ ปรากฏรายงานอัตโนมัติดังนี้

- หาก ช่องเซลล์ C2 ไม่มีข้อความใดๆ ที่ช่องเซลล์ D2 จะปรากฏ “C”
- หาก ช่องเซลล์ C2 มีข้อความใดๆ ที่ช่องเซลล์ D2 จะแสดงข้อความตาม E1

(โดยทำการพิมพ์ “NC” ไว้ที่ช่อง E1 เพื่อให้ปรากฏ “NC” ตามสูตร)

2.3 ทำการติดตั้งเครื่องมือกรองอัตโนมัติ (Autofilter) ที่หัวข้อ “ข้อกำหนด” (Clause : CI) และ “ประเภทการตรวจติดตาม” (C/NC) โดยใช้คำสั่ง Data -> Filter -> Autofilter

2.4 ทำการซ่อนคอลัมภ์ซี (C) และอี (E) เพื่อปิดบังสูตรและข้อความที่ไม่ต้องการแสดง เนื่องจากมีการกำหนดสูตรในคอลัมภ์ซี (ดังข้อ 2.2.1 และการพิมพ์ค่าคงที่ “NC” ไว้ที่คอลัมภ์อี (ดังข้อ 2.2.2) โดยทำการกำหนดเลือกที่คอลัมภ์ดังกล่าว และคลิกเมาส์ด้านขวาและใช้คำสั่ง “Hide”

2.5 ทำการป้องกันสูตร เพื่อมิให้เกิดการแก้ไข โดยไม่ได้ตั้งใจ ได้แก่

2.5.1 กำหนดแถบเซลล์ที่ต้องการ แล้วใช้คำสั่ง Format -> Protection ->

Locked -> OK

2.5.2 ใช้คำสั่งป้องกันข้อมูล Tools-> Protection -> Protect Sheet...

2.5.3 ให้คลิกเลือก Selected unlocked cells Used Autofilter -> OK

2.6 บันทึกเพิ่มข้อมูลเป็น OHSAS audit report chap4.xls

3. การทดสอบการใช้งานได้จริงของกลุ่มมือการตรวจประเมินแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป

จากการดำเนินการศึกษาดังข้อ 1 และ 2 ข้างต้นนั้น จะทำให้ได้เพิ่มข้อมูล 2 ชุดด้วยกัน ได้แก่ รายการตรวจประเมิน (OHSAS check list chap4.xls) และรายงานผลการตรวจ (OHSAS audit report chap4.xls) ซึ่งจะต้องถูกนำมาทดสอบเพื่อดูความถูกต้องสมบูรณ์ของสูตรว่าเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ โดยกำหนดวิธีการทดสอบดังต่อไปนี้

3.1 การทดสอบการบันทึกผลและรายงานผลอัตโนมัติ

3.1.1 ทำการบันทึกผลการตรวจในเพิ่มข้อมูลรายการตรวจประเมิน (OHSAS check list chap4.xls) โดยระบุผลการตรวจ และรายละเอียดความไม่สอดคล้องในข้อกำหนดที่ 4.1 ข้อที่ 1-5 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

3.1.2 ทำการตรวจสอบผลลัพธ์ในเพิ่มข้อมูลรายงานผลการตรวจ (OHSAS audit report chap4.xls) โดยการเปิดเพิ่มข้อมูลเพื่อดูรายงานผลในข้อกำหนดที่ 4.1 ว่าเป็นไปตามรายละเอียดดังตารางที่ 3.3 หรือไม่

ตารางที่ 3.3 รายการทดสอบการแสดงผลรายงานอัตโนมัติระหว่างรายการตรวจสอบและรายงาน
ผลการตรวจสอบที่ข้อกำหนด 4.1

ข้อ	ระบุผลการตรวจ ประเมิน	รายละเอียดความไม่สอดคล้อง
1.	สอดคล้อง	
2.	ไม่สอดคล้อง	พบว่าองค์กรไม่ได้ระบุขอบเขตของการบริหารจัดการเป็น เอกสาร หรือเป็นลายลักษณ์อักษร
3.	สอดคล้อง	
4.	ไม่สอดคล้อง	พบว่าองค์กรไม่ได้ดำเนินการบริหารภายใต้ข้อกำหนดของ มาตรฐานปี 2007 โดยยังคงกำหนดเป็นมาตรฐานปี 1999
5.	ไม่สอดคล้อง	ไม่พบกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการบริหาร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 การทดสอบการอ่านรายงานผลอย่างง่ายโดยปุ่มกรองอัตโนมัติ

3.2.1 ทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) “CI” ให้เลือก “4.1” เพื่อ
ต้องการให้แสดงรายการเฉพาะผลการตรวจที่ข้อกำหนด “4.1” เท่านั้น

3.2.2 ทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) “C/NC” ให้เลือก “NC”
เพื่อต้องการให้แสดงรายการเฉพาะผลการตรวจที่ถูกระบุว่า “ไม่สอดคล้อง” เท่านั้น

3.2.3 ทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) “C/NC” ให้เลือก “C”
เพื่อต้องการให้แสดงรายการเฉพาะผลการตรวจที่ถูกระบุว่า “สอดคล้อง” เท่านั้น

4. การจัดทำวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำคู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้ไป
ใช้โดยง่ายและเข้าใจในวิธีการใช้ ผู้ศึกษาจึงจะต้องทำการกำหนดวิธีการใช้งาน โดยขั้นตอนการ
จัดทำคู่มือวิธีการใช้งาน ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

4.1 ให้คำอธิบายพร้อมทั้งแสดงภาพประกอบ เพื่อระบุวิธีการบันทึกข้อมูลลงในรายการ
ตรวจประเมิน หรือการใช้งานเพิ่มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls

4.2 ให้คำอธิบายพร้อมกับแสดงภาพประกอบ เพื่อระบุ วิธีการบันทึกข้อมูลลงในรายงานผลการตรวจประเมิน หรือการใช้งานเพิ่มข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls ตลอดจนวิธีการอ่านรายงานผลอย่างง่ายโดยปุ่มกรองอัตโนมัติ

จากลำดับขั้นตอนการดำเนินการศึกษาในบทนี้ จะทำให้ได้รายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในเพิ่มข้อมูลชื่อ “OHSAS check list chap4.xls” และเพิ่มข้อมูลรายงานสำเร็จรูปที่ชื่อว่า “OHSAS audit report chap4.xls” วิธีการทดสอบการนำไปใช้งานได้จริงของโปรแกรม และคู่มือการใช้งานโปรแกรมการตรวจประเมินสำเร็จรูป ซึ่งได้แสดงผลการศึกษาไว้ในบทที่ 4 เป็นลำดับต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำรายการตรวจประเมิน รายงานผลการตรวจอัตโนมัติ การทดสอบการใช้งานได้จริง และการสร้างวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมสำเร็จรูป นั้น สามารถนำมาแสดงผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการจัดทำรายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

1.1 ผลการจัดเตรียมรายการตรวจประเมินตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 ในแบบฟอร์มที่กำหนด สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายการตรวจประเมินข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
ข้อกำหนดที่ 4.1 ข้อกำหนดทั่วไป					
1.	องค์กรได้จัดทำเอกสารระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามข้อกำหนดมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007				
2.	องค์กรได้ระบุและกำหนดขอบเขตของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นเอกสาร				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
3.	องค์กรได้กำหนดวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007				
4.	องค์กรได้ดำเนินการตามระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007				
5.	องค์กรมีการปรับปรุงระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007				
ข้อกำหนดที่ 4.2 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
6.	มีการจัดทำนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
7.	นโยบายฯ เหมาะสมกับธรรมชาติและขนาดความเสี่ยงขององค์กร				
8.	นโยบายฯ ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยตลอดจนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง				
9.	นโยบายฯ ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงอย่างต่อเนื่องด้านการจัดการและสมรรถนะหรือความสามารถขององค์กร				
10.	นโยบายฯ ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรระบุถึงและเกี่ยวข้องกับอันตรายด้านอาชีวอนามัย				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	และความปลอดภัย				
11.	นโยบายฯ ได้รับการจัดทำเป็นเอกสาร มีการดำเนินงานและคงรักษาไว้				
12.	นโยบายฯ ได้ถูกสื่อสารไปยังบุคคลที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร เพื่อให้ตระหนักถึงการไม่ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
13.	สามารถจัดนโยบายฯ ให้มีพร้อมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายเสมอ				
14	นโยบายฯ ได้รับการทบทวนเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่ายังคงเหมาะสมต่อองค์กร				
ข้อกำหนดที่ 4.3 การวางแผน					
ข้อกำหนดที่ 4.3.1 การชั่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการควบคุม					
15	องค์กรได้มีจัดทำ ดำเนินการและคงรักษาระเบียบปฏิบัติเรื่องการชั่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง				
16	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชั่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - กิจกรรมที่ทำเป็นประจำและไม่ประจำ				
17.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชั่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - กิจกรรมของทุกคนใน				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	สถานที่ประกอบกิจการ รวมถึงผู้รับจ้าง ช่วงและผู้เข้าเยี่ยมชม				
18.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่ง อันตราย และการประเมินความเสี่ยง ครอบคลุม - พฤติกรรมมนุษย์ ความสามารถ และปัจจัยอื่นๆ ของมนุษย์				
19.	มีเอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่ง อันตราย และการประเมินความเสี่ยง ครอบคลุม - มีการชี้บ่งอันตรายที่ ก่อกำเนิดจากภายนอกสถานที่ประกอบ กิจการ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของบุคคลภายใน สถานที่ประกอบกิจการ ภายใต้การ ควบคุมขององค์กร				
20.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่ง อันตราย และการประเมินความเสี่ยง ครอบคลุม - โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ และวัสดุในสถานที่ประกอบกิจการ ไม่ว่าจะ จัดทำโดยองค์กร หรือผู้อื่น				
21.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่ง อันตราย และการประเมินความเสี่ยง ครอบคลุม - การเปลี่ยนแปลงหรือกำลัง จะเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรที่รวมถึง กิจกรรมหรือสิ่งของ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
22.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การเปลี่ยนแปลงชั่วคราว และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงาน กระบวนการ และกิจกรรม				
23.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การพิจารณาร่วมกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง				
24.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การออกแบบพื้นที่ทำงาน				
25.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การออกแบบกระบวนการทำงาน				
26.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การออกแบบการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์				
27.	เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงครอบคลุม - การออกแบบเอกสารระเบียบปฏิบัติหรือวิธีการทำงาน				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
28.	วิธีการชั่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง ต้องจัดทำเป็นเอกสาร				
29.	จัดลำดับความสำคัญความเสี่ยง การประยุกต์ และมีการควบคุมอย่างเหมาะสม				
30.	องค์กรได้มีการดำเนินการเพื่อควบคุมความเสี่ยงมีลักษณะเป็นเชิงรุกมากกว่าที่จะเป็นเชิงรับ				
31	หลักการควบคุมความเสี่ยงลดลงตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้ ก. การกำจัด ข. การทดแทน ค. การควบคุมทางวิศวกรรม ง. การทำสัญลักษณ์ คำเตือน และ/หรือการจัดการ การควบคุม จ. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล				
32.	องค์กรได้จัดทำเอกสาร และเก็บผลการชั่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และระบุวิธีการควบคุมให้เป็นปัจจุบันเสมอ				
ข้อกำหนดที่ 4.3.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ					
33.	องค์กรได้จัดทำ นำไปปฏิบัติ และรักษาระเบียบปฏิบัติ ในการชั่งและการเข้าถึงกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆด้านระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
34.	องค์กรได้นำข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ ข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรกำหนด เหล่านั้น ไปใช้ และคงรักษาไว้				
35.	องค์กรได้จัดทำข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดอื่นๆที่องค์กรกำหนด ให้ ทันสมัยอยู่เสมอ				
36.	องค์กรได้สื่อสารข้อมูลของกฎหมายและ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องไปยังบุคคลที่ ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กร และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง				
ข้อกำหนดที่ 4.3.3 วัตถุประสงค์และโครงการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
37.	องค์กรได้จัดทำเอกสาร นำไปใช้ และคง รักษาวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ตามระดับสายงาน ส่วน งาน ที่เกี่ยวข้องภายในองค์กร				
38.	วัตถุประสงค์ต้องวัดได้ ตามความ เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบาย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
39.	วัตถุประสงค์รวมถึงความมุ่งมั่นที่จะ ป้องกันการบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย ให้ เป็นไปตามข้อกำหนด กฎหมาย และ ข้อกำหนดอื่นที่องค์กรเป็นผู้ระบุ				
40.	วัตถุประสงค์รวมถึงการปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
41.	มีการทบทวนวัตถุประสงค์				
42.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา โครงการด้านอาชีพอนามัยและความ ปลอดภัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ กำหนดไว้				
43.	โครงการฯ รวมถึง - ก. การกำหนดความรับผิดชอบ และ อำนาจเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ แต่ ระดับและส่วนงานขององค์กร				
44.	โครงการฯ รวมถึง - ข. เครื่องมือ และระยะเวลาที่จะทำให้ วัตถุประสงค์ประสบความสำเร็จได้				
45.	โครงการต้องได้รับการทบทวนเป็น ประจำตามรอบแผนงาน และปรับตาม ความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์				
ข้อกำหนดที่ 4.4 การนำไปใช้และการปฏิบัติ					
ข้อกำหนดที่ 4.4.1 ทรัพยากร บทบาท ความ รับผิดชอบ ความเชื่อถือได้ และอำนาจ					
46.	ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงความมุ่งมั่น โดย ก. จัดให้มีทรัพยากรเพียงพอที่จะจัดตั้ง นำไปปฏิบัติ คงรักษา และพัฒนาระบบอา ชีวอนามัยและความปลอดภัย (หมายเหตุ 1 ทรัพยากร รวมถึง ทรัพยากรมนุษย์ และ ทักษะ โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	เทคโนโลยี และการเงิน)				
47.	ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงความมุ่งมั่นโดย ข. กำหนดบทบาท จัดสรรความ รับผิดชอบ ความเชื่อถือได้ และอำนาจ หน้าที่ จัดทำเป็นเอกสารและมีการสื่อสาร				
48.	องค์กรต้องกำหนดสมาชิก (หนึ่งคนหรือ มากกว่า) ของผู้บริหาร เป็นตัวแทนฝ่าย บริหารมีหน้าที่ความรับผิดชอบ เฉพาะงานอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย โดยต้องไม่ขึ้นกับความ รับผิดชอบอื่น				
49.	บทบาท และอำนาจของตัวแทนฝ่าย บริหาร ได้แก่ - ก. ทำให้มั่นใจได้ว่า มีการจัดตั้ง ระบบ นำไปปฏิบัติ และคงรักษาไว้ให้เป็นไป ตามข้อกำหนดของมาตรฐานการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
50.	บทบาท และอำนาจของตัวแทนฝ่าย บริหาร ได้แก่ - ข. รายงานสมรรถนะของระบบการ จัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อ ผู้บริหารสูงสุด เพื่อทบทวนและพัฒนา ระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
51.	มีการแจ้งไปยังผู้ที่ทำงานอยู่ภายใต้การ ควบคุมขององค์กรว่าผู้ใดเป็นตัวแทน				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ข้อกำหนดที่ 4.4.2 ความสามารถ การฝึกอบรม และความตระหนัก				
	ของผู้บริหารสูงสุด				
52.	องค์กรได้กำหนดให้ทุกคนในองค์กร มี ความรับผิดชอบต่อประเด็นด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึง ข้อกำหนดด้านที่เกี่ยวข้อง				
53.	องค์กรจัดให้มีการศึกษา อบรมให้แก่ บุคคลหรือคณะบุคคลใด ที่อาจทำงาน ส่งผลกระทบหรือเกี่ยวข้องกับระบบ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
54.	มีการรักษาระบบที่การศึกษา หรือการ อบรมที่เกี่ยวข้องไว้				
55.	องค์กรได้ชี้แจงความจำเป็นในการ ฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง ต่อความเสี่ยงด้านอา ชีวอนามัยและความปลอดภัยและระบบ การจัดการ				
56.	มีการจัดการฝึกอบรม หรือการกระทำ อื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามความจำเป็น				
57.	มีการประเมินประสิทธิผลของการ ฝึกอบรมหรือการกระทำนั้น				
58.	มีการเก็บรักษาระบบที่ประเมิน ประสิทธิผลของการฝึกอบรมหรือการ กระทำนั้นไว้				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
59.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติเพื่อให้บุคคลที่ทำงาน ภายใต้การควบคุมได้ตระหนักถึง ก. ผลกระทบต่อเนื่องของการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งที่ เกิดขึ้นแล้ว และมีแนวโน้มจะเกิดจาก กิจกรรมของพนักงาน พฤติกรรม และ การพัฒนาความสามารถ				
60.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติเพื่อให้บุคคลที่ทำงาน ภายใต้การควบคุมได้ตระหนักถึง - ข. หน้าที่ความรับผิดชอบ และ ความสำคัญของบุคลากร ในการที่จะทำ ให้เกิดความสอดคล้องต่อนโยบายอาชีว อนามัยและความปลอดภัย ระเบียบ ปฏิบัติ และข้อกำหนดมาตรฐาน รวมถึง การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน				
61.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติเพื่อให้บุคคลที่ทำงาน ภายใต้การควบคุมได้ตระหนักถึง - ค. แนวโน้มที่อาจจะเกิดผลตามมาจาก การกำหนดระเบียบปฏิบัติงาน				
62.	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการฝึกอบรม จะต้อง ครอบคลุมถึงความแตกต่างของระดับงาน - ก. ความรับผิดชอบ ความสามารถ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ทักษะภาษาและอักษรศาสตร์				
63.	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการฝึกอบรม จะต้องครอบคลุมถึงความแตกต่างของระดับงาน - ข. ความเสี่ยง				
ข้อกำหนดที่ 4.4.3 การสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการให้คำปรึกษา					
ข้อกำหนดที่ 4.4.3.1 การสื่อสาร					
64.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษา ระเบียบปฏิบัติ - ก. การสื่อสารภายในระหว่างระดับงาน และส่วนงานต่างๆ ในองค์กร				
65.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษา ระเบียบปฏิบัติ - ข. การสื่อสารกับผู้รับจ้างช่วง และผู้เข้ามาเยี่ยม ในสถานที่ประกอบกิจการ				
66.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และรักษา ระเบียบปฏิบัติ - ค. การรับ จัดทำเอกสาร และการ สื่อสารตอบกลับหน่วยงานภายนอกที่ เกี่ยวข้อง				
ข้อกำหนดที่ 4.4.3.2 การมีส่วนร่วม และการให้คำปรึกษา					
67.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
68.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา <ul style="list-style-type: none"> • เหมาะสมกับอันตรายที่เกี่ยวข้อง การ ประเมินความเสี่ยง และมาตรการควบคุม 				
69.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา <ul style="list-style-type: none"> • เหมาะสมกับการสอบสวนอุบัติเหตุที่ เกี่ยวข้อง 				
70.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา <ul style="list-style-type: none"> • มีส่วนร่วมกับการพัฒนาและทบทวน นโยบาย และวัตถุประสงค์ด้านอาชีว อนามัยและความปลอดภัย 				
71.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา <ul style="list-style-type: none"> • ให้คำปรึกษา เมื่อเกิดการ เปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ จัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของผู้ที่เกี่ยวข้อง 				
72.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา ครอบคลุมถึง <ul style="list-style-type: none"> • นำเสนอเหตุการณ์อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 				
73.	ระเบียบปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการให้ คำปรึกษา ครอบคลุมถึง				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานต้องได้รับแจ้งถึงการจัดให้พนักงานมีส่วนร่วม รวมถึงทราบถึงตัวแทนของพนักงานสำหรับเหตุการณ์อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 				
74.	ให้คำปรึกษาผู้รับจ้างช่วง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่องานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน				
75.	องค์กรทำให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ได้รับการให้คำปรึกษาอย่างเหมาะสม เกี่ยวกับเหตุการณ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
ข้อกำหนดที่ 4.4.4 การจัดทำเอกสาร					
76.	มีการจัดทำเอกสาร - ก. นโยบายและวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
77.	มีการจัดทำเอกสาร - ข. คำอธิบายของขอบเขตการจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
78.	มีการจัดทำเอกสาร - ค. คำอธิบายของข้อกำหนดหลักของระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและความเกี่ยวเนื่องกัน และอ้างอิงถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง				
79.	มีการจัดทำเอกสารอื่นๆ ที่ต้องการตามระบบมาตรฐานอาชีวอนามัยและความ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ปลอดภัย				
80.	<p>มีการจัดทำเอกสาร</p> <p>- จ. บันทึก ที่กำหนดโดยองค์กรตามความจำเป็น เพื่อให้มั่นใจได้ว่า แผนงาน การดำเนินการ และการควบคุม กระบวนการ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>หมายเหตุ เอกสารจะต้องเหมาะสมตาม ระดับความซับซ้อน อันตรายและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และต้องคงไว้ซึ่ง ข้อกำหนดขั้นต่ำเพื่อประสิทธิภาพ</p>				
ข้อกำหนดที่ 4.4.5 การควบคุมเอกสาร					
81.	มีการควบคุมเอกสารตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและข้อกำหนด มาตรฐานฉบับนี้				
82.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง <ul style="list-style-type: none"> - ก. ได้รับการอนุมัติอย่างเพียงพอก่อนนำไปแจกจ่าย 				
83.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง <ul style="list-style-type: none"> - ข. ทบทวน และทันสมัยตามความจำเป็นและมีการอนุมัติซ้ำ 				
84.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง <ul style="list-style-type: none"> - ค. มีการชั่งสถานะ และระบุการ 				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	เปลี่ยนแปลง				
85.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง - ง. เอกสารมีความชัดเจน และสามารถ อ่านได้				
86.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง - จ. มีการระบุเอกสารภายนอกโดย องค์กร และมีการควบคุมการแจกจ่าย				
87.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง - ฉ. มีการป้องกันการนำเอกสารยกเลิกไป ใช้โดยไม่ได้ตั้งใจ				
88.	เอกสารระเบียบปฏิบัติต้อง - ช. มีการชี้บ่งเอกสารยกเลิก หาก ต้องการเก็บไว้เพื่อใช้ในวัตถุประสงค์ ต่างๆ				
ข้อกำหนดที่ 4.4.6 การควบคุมการดำเนินการ					
89.	องค์กรจะต้องปฏิบัติ และคงรักษา - ก. การควบคุมการดำเนินงาน				
90.	องค์กรจะต้องปฏิบัติ และคงรักษา - ข. มีมาตรการควบคุมสินค้าที่ซื้อ อุปกรณ์และการบริการ				
91.	องค์กรจะต้องปฏิบัติ และคงรักษา - ค. ควบคุมผู้รับจ้างช่วง ผู้เข้ามาเยี่ยมใน สถานที่ประกอบการ				
92.	องค์กรจะต้องปฏิบัติ และคงรักษา - ง. จัดทำระเบียบปฏิบัติ ให้ครอบคลุม				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	สถานการณ์ที่อาจนำไปสู่ความเบี่ยงเบน ต่อนโยบายและวัตถุประสงค์				
93.	องค์กรจะต้องปฏิบัติ และคงรักษา - จ. กำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงาน เมื่อเกิดสิ่งทีอาจนำไปสู่ความเบี่ยงเบน ต่อนโยบายและวัตถุประสงค์				
ข้อกำหนดที่ 4.4.7 การตอบสนองต่อสถานการณ์ ฉุกเฉิน					
94.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ - ก. ชี้นำแนวโน้มของสถานการณ์ฉุกเฉิน				
95.	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ - ข. ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน				
96.	องค์กรต้องตอบสนองต่อสถานการณ์ ฉุกเฉินและป้องกันหรือทำให้ผลที่อาจ เกิดขึ้นตามมาลดน้อยลง				
97	ในแผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ ฉุกเฉิน จะต้องครอบคลุมถึงความ ต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ หน่วยบริการฉุกเฉิน และเพื่อนบ้าน				
98.	องค์กรต้องมีรอบเวลาการทดสอบ แผนการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และรวมถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียอย่าง เหมาะสม				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
ข้อกำหนดที่ 4.5 การตรวจสอบ					
ข้อกำหนดที่ 4.5.1 การวัดและเฝ้าระวังผลการดำเนินงาน					
99.	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้อง - ก. การวัดเชิงคุณภาพและปริมาณอย่างเหมาะสมกับองค์กร				
100	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้อง - ข. เฝ้าระวังระดับการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
101	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้อง - ค. เฝ้าระวังประสิทธิผลของมาตรการควบคุม (ทั้งด้านสุขภาพและความปลอดภัย)				
102	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้อง - ง. ทำการวัดผลการดำเนินงานเชิงรุกเพื่อเฝ้าระวังความสอดคล้องกับโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
103	ระเบียบปฏิบัติเรื่องการเฝ้าระวังและ วัดผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ต้อง - จ. ทำการวัดผลการดำเนินงานเชิงรับ เพื่อติดตามการเจ็บป่วย อุบัติการณ์ (รวมถึงอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบ อุบัติเหตุ) และหลักฐานในคดีอื่นๆ ที่สืบ เนื่องมาจากข้อบกพร่องด้านผลการ ดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย				
104	- ฉ. บันทึกข้อมูลและผลของการเฝ้าระวัง และวัดความเสี่ยงพอในการจัดการที่สืบ เนื่องมาจากการวิเคราะห์หาแนวทางการ แก้ไขและป้องกัน				
105	หากใช้เครื่องมือในการเฝ้าระวัง หรือ วัดผลการดำเนินงาน องค์กรต้องจัดทำ และคงรักษาระเบียบปฏิบัติเรื่องการสอบ เทียบ และบำรุงรักษาเครื่องมืออย่าง เหมาะสม				
106	บันทึกของกิจกรรมการสอบเทียบ การ บำรุงรักษา และผลที่ได้รับจะต้องจัดเก็บ ไว้				
ข้อกำหนดที่ 4.5.2.1. มุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความ สอดคล้องอย่างต่อเนื่อง					
107	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ที่จะประเมินความ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	สอดคล้องกับข้อกำหนด และกฎหมาย เป็นประจำ				
108	องค์กรจัดเก็บบันทึกผลของการประเมิน ตามรอบเวลานั้น (หมายเหตุ ความถี่ของรอบเวลาการ ประเมิน อาจแตกต่างกัน ตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง)				
109	ข้อกำหนดที่ 4.5.2.2. องค์กรทำการ ประเมินความสอดคล้องกับข้อกำหนด อื่นๆ ตามที่ตนกำหนด				
110	องค์กรจัดเก็บบันทึกผลของการประเมิน ตามรอบเวลานั้น (หมายเหตุ ความถี่ของรอบเวลาการ ประเมิน อาจแตกต่างกัน ตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง)				
	ข้อกำหนดที่ 4.5.3 การสอบสวนอุบัติการณ์ ความไม่สอดคล้องการปฏิบัติการแก้ไขและการ ป้องกัน - ข้อกำหนดที่ 4.5.3.1 การสอบสวน อุบัติการณ์				
111	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึก สอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ - ก. กำหนดความบกพร่องของระบบ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และ ปัจจัยอันอาจเป็นสาเหตุหรือทำให้เกิด				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	อุบัติการณ์				
112	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึก สอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ - ข. ระบุความจำเป็นในการแก้ไข				
113	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึก สอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ - ค. ระบุโอกาสในการป้องกัน				
114	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึก สอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ - ง. ระบุโอกาสในการที่จะปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง				
115	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ ในการบันทึกสอบสวน และวิเคราะห์อุบัติการณ์เพื่อ - จ. สื่อสารผลการสอบสวน				
116	การสอบสวนจัดทำในช่วงเวลาที่ เหมาะสม				
117	การระบุความต้องการในการที่ ปฏิบัติการแก้ไขหรือป้องกัน และ ผล ของการสอบสวนอุบัติการณ์ จะต้อง จัดทำเป็นเอกสารและคงรักษาไว้				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
118	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติในการจัดการความไม่ สอดคล้อง ที่เกิดขึ้นแล้ว เพื่อที่จะ ปฏิบัติการแก้ไข				
119	องค์กรต้องจัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติในการจัดการความไม่ สอดคล้อง ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิด เพื่อที่จะ ปฏิบัติการป้องกัน				
120	ระเบียบปฏิบัติเรื่องความไม่สอดคล้อง และปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ครอบคลุมถึง - ก. ระบุผลแก้ไขความไม่สอดคล้อง และ ปฏิบัติการลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ตามมา				
121	ระเบียบปฏิบัติเรื่องความไม่สอดคล้อง และปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ครอบคลุมถึง - ข. สอบสวนความไม่สอดคล้อง ระบุ สาเหตุ และปฏิบัติการเพื่อป้องกันการเกิด เหตุการณ์ซ้ำ				
ข้อกำหนดที่ 4.5.3.2 ความไม่สอดคล้อง และ ปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน					
122	ระเบียบปฏิบัติเรื่องความไม่สอดคล้อง และปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ครอบคลุมถึง - ค. ประเมินความจำเป็นในการปฏิบัติ เพื่อป้องกันความไม่สอดคล้อง และ ดำเนินการอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการ เกิดเหตุการณ์				
123	ระเบียบปฏิบัติเรื่องความไม่สอดคล้องและปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ครอบคลุมถึง - ง. ต้องทำการบันทึกและสื่อสาร ผลของ การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน				
124	ระเบียบปฏิบัติเรื่องความไม่สอดคล้องและปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ครอบคลุมถึง - จ. ต้องทำการทบทวนประสิทธิผลของ การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน				
125	หากการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน ทำให้เกิดอันตรายใหม่หรือมีการ เปลี่ยนแปลงอันตราย หรือต้องการ มาตรการควบคุมใหม่				
126	หากมีการเปลี่ยนแปลงมาตรการใน ระเบียบปฏิบัติจะต้องกำหนดวิธีการ ปฏิบัติ ให้ทำการประเมินความเสี่ยง ก่อนที่จะดำเนินการ				
127	การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันใดๆ จะต้องทำเพื่อกำจัดสาเหตุของความไม่				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	สอดคล้องทั้งที่เกิดขึ้นแล้ว หรือมี แนวโน้มว่าจะเกิด				
128	ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงใด ที่เกิด จากการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน จะต้องจัดทำเป็นเอกสาร				
ข้อกำหนดที่ 4.5.4 การควบคุมบันทึก					
129	องค์กรได้จัดทำ และเก็บรักษาบันทึกผลที่ ได้รับจากการทำงาน เพื่อแสดงความ สอดคล้องด้านการจัดการตามข้อกำหนด อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
130	องค์กรได้จัดทำ นำไปใช้ และคงรักษา ระเบียบปฏิบัติ เพื่อชี้บ่ง เก็บรักษา ป้องกัน การจัดเก็บ การครอบครอง และ การทำลายบันทึก				
131	บันทึกมีข้อความที่ชัดเจน ชี้บ่งและสืบ ย้อนกลับได้				
ข้อกำหนดที่ 4.5.5 การตรวจประเมินภายใน					
132	องค์กรได้จัดให้มีการตรวจประเมิน ภายในของระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ได้ดำเนินการตาม รอบแผนงาน				
133	การตรวจประเมินภายใน ได้ประเมิน 1) ระบบการจัดการฯ ดำเนินการเป็นไป ตามแผนการการตรวจประเมินภายใน ได้ ประเมิน				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
134	2) ระบบการจัดการฯ ได้ถูกนำไปใช้ อย่างเหมาะสม และคงรักษาไว้				
135	การตรวจประเมินภายใน ได้ประเมิน 3) ระบบการจัดการฯ มีประสิทธิผล สอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ ขององค์กร				
136	นำเสนอข้อมูลของผลการตรวจติดตามสู่ ผู้บริหารสูงสุด				
137	โปรแกรมการตรวจติดตามต้องถูกจัดทำ เป็นแผน ติดตั้ง ดำเนินการ และคงรักษา ไว้โดยองค์กร				
138	ระเบียบปฏิบัติการตรวจประเมินต้อง จัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาไว้ด้วย ความรับผิดชอบ ความสามารถ และ ข้อกำหนดที่ใช้ในการวางแผนและ ดำเนินการตรวจ การรายงานผล การ ตรวจ และการจัดเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง				
139	ระเบียบปฏิบัติการตรวจประเมินต้อง จัดทำ นำไปใช้ และคงรักษาไว้ด้วย ข. กำหนดเกณฑ์ในการตรวจ ขอบเขต ความถี่ และวิธีการตรวจ				
140	การเลือกผู้ตรวจและดำเนินการตรวจ จะต้องเป็นไม่มีอคติและไม่เป็นส่วนหนึ่ง ของกิจกรรมที่ได้รับการตรวจ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
ข้อกำหนดที่ 4.6 การทบทวนของฝ่ายบริหาร					
141	ผู้บริหารสูงสุดต้องทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร ตามรอบแผนการทบทวน				
142	การทบทวนได้พิจารณาถึง ระบบยังคงมีความเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิผล การประเมิน โอกาสในการปรับปรุง				
143	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ก. ผลการตรวจประเมินภายใน และการประเมินความสอดคล้องของข้อกำหนด และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องตามที่องค์กรกำหนด				
144	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ข. ผลของการมีส่วนร่วมและการให้คำปรึกษา				
145	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ค. การสื่อสารจากหน่วยงานภายนอก และข้อร้องเรียน				
146	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ง. สมรรถนะของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร				
147	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง จ. ความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความ				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ปลอดภัย				
148	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ฉ. สถานะของการสอบสวนอุบัติการณ์ การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน				
149	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ช. การติดตามผลจากการทบทวนครั้งที่ ผ่านมา				
150	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ช. เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลง การ ปรับปรุงข้อกำหนด และข้อกำหนดอื่นที่ เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย				
151	ปัจจัยนำเข้าในการทบทวน รวมถึง ฉ. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง				
152	บันทึกการทบทวนจะต้องจัดเก็บไว้				
153	ผลลัพธ์ของการทบทวนประกอบ ด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง				
154	ผลลัพธ์ของการทบทวนรวมถึงการ ตัดสินใจและปฏิบัติการใดๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการเปลี่ยนแปลง ก. สมรรถนะของการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย				
155	ผลลัพธ์ของการทบทวนรวมถึงการ ตัดสินใจและปฏิบัติการใดๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการเปลี่ยนแปลง				

ตารางที่ 4.1 ต่อ

ข้อ	รายการคำถาม	ผลการตรวจประเมิน			หลักฐาน/ เอกสาร
		สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	
	ข. นโยบายและวัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
156	ผลลัพธ์ของการทบทวนรวมถึงการตัดสินใจและปฏิบัติการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ค. ทรัพยากร				
157	ผลลัพธ์ของการทบทวนรวมถึงการตัดสินใจและปฏิบัติการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ง. ข้อกำหนดอื่นๆ ของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
158	นำผลลัพธ์ของการทบทวนไปใช้กับการสื่อสารและการให้คำปรึกษา				

1.2 ในการจัดพิมพ์รายการตรวจสอบข้างต้นลงในตารางสเปรดชีต ของโปรแกรม ไมโครซอฟท์เอ็กเซล และแยกข้อกำหนดออกไปในแต่ละเวิร์กชีตเป็น ข้อกำหนดที่ 4.1, 4.2, ..., 4.6 ตามลำดับ นั้น ได้แสดงผลการศึกษาไว้ ดังภาพที่ 4.1

1.3 จากการกำหนดสูตรป้องกันการแก้ไข จะทำให้ได้ว่าพื้นที่หรือช่องเซลล์ที่มีการพิมพ์รายการตรวจประเมิน รวมทั้งหัวข้อต่างๆที่จัดพิมพ์ไว้ เหล่านั้น จะไม่สามารถทำการแก้ไขใดๆ ได้ ยกเว้นส่วนพื้นที่หรือช่องเซลล์ว่างที่เตรียมไว้เพื่อให้มีการบันทึกข้อมูลเท่านั้น ที่จะสามารถพิมพ์เพิ่มเติม หรือทำการแก้ไขข้อมูลได้ ดังแสดงตัวอย่างไว้ในภาพที่ 4.2

No.	รายละเอียดการตรวจ	พบข้อบกพร่อง	ผลการประเมิน
1	ข้อ 1.1 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		
2	ข้อ 1.2 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		
3	ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		
4	ข้อ 1.4 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		
5	ข้อ 1.5 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		
6	ข้อ 1.6 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร		

ภาพที่ 4.1 รายการตรวจประเมินในตารางสเปรดชีต ชื่อชุดข้อมูล OHSAS check list chap4.xls

No.	รายละเอียดการตรวจ	ผลการประเมิน		ผลการตรวจประเมิน	
		ตรงตาม	ไม่ตรงตาม	ตรงตามข้อกำหนด	ไม่ตรงตามข้อกำหนด
1	ข้อ 1.1 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
2	ข้อ 1.2 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
3	ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
4	ข้อ 1.4 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
5	ข้อ 1.5 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
6	ข้อ 1.6 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				
7	ข้อ 1.7 วัตถุประสงค์ของระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร				

ผลลัพธ์ถูกอนุญาต
 พร้อมแก้ไขได้

ภาพที่ 4.2 ช่องเซลล์ที่ถูกอนุญาตให้พิมพ์หรือแก้ไขได้

2. ผลการจัดทำรายงานอัตโนมัติ โดยกำหนดสูตรคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จากการดำเนินการศึกษา จะทำให้ได้เพิ่มข้อมูลชื่อ OHSAS audit report chap4.xls โดยจะลำดับผลการศึกษาดังต่อไปนี้

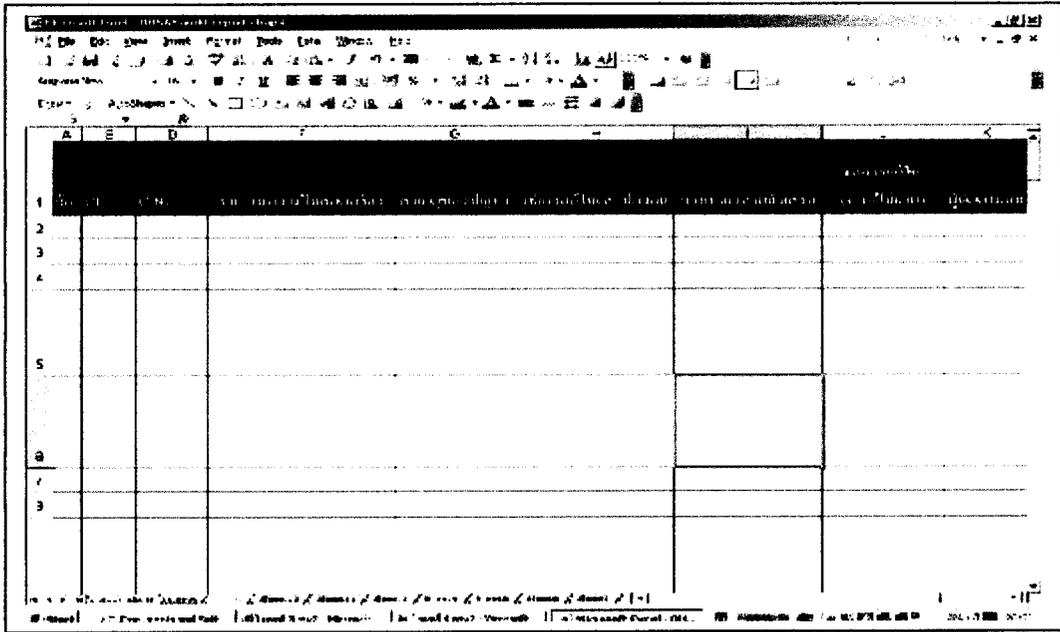
2.1 เมื่อได้ทำการจัดพิมพ์หัวข้อต่างๆที่กำหนดไว้ได้แก่ (1) ชื่อ (2) ชื่อกำหนด (Clause : CI) (3) ประเภทของผลการตรวจประเมิน (ความสอดคล้อง (C : Conformity), ความไม่สอดคล้อง (NC : Nonconformity)) (4) รายงานความไม่สอดคล้อง (หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด) (5) สาเหตุของปัญหา (6) วิธีการแก้ไขและป้องกัน (7) กำหนดเวลาแล้วเสร็จ (8) ผลการแก้ไข (ผ่าน/ไม่ผ่าน) และ (9) ผู้ติดตามผล ลงในตารางที่กำหนดไว้ สามารถแสดงผลการศึกษาได้ดังภาพที่ 4.3

2.2. จากการกำหนดสูตรคำนวณอัตโนมัติเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพิ่มข้อมูล โดยเชื่อมโยงผลการบันทึกในเพิ่มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls หัวข้อ “รายงานความไม่สอดคล้อง” และ “C/NC” พบว่าสามารถระบุสูตรที่เกี่ยวข้องได้ ดังแสดงตัวอย่างไว้ในภาคผนวก ก.

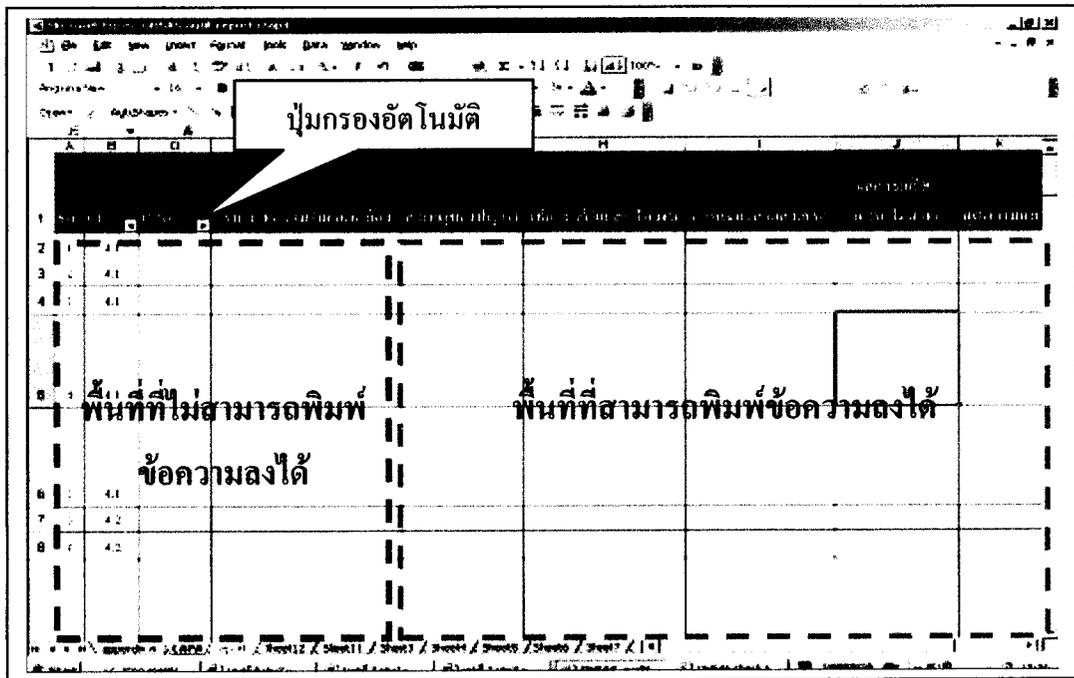
2.3 การติดตั้งเครื่องมือกรองอัตโนมัติ (Autofilter) ที่หัวข้อ “ข้อกำหนด” (Clause : CI) และ “ประเภทการตรวจติดตาม” (C/NC) จะได้ผลดังภาพที่ 4.4 กล่าวคือ จะพบว่าเมื่อคลิกที่ปุ่มนี้ จะปรากฏที่หัวข้อทั้งสอง ซึ่งเมื่อคลิกที่ปุ่มนี้จะทำให้การเลือกรายงานทำได้เฉพาะรายการที่สนใจเท่านั้น

2.4 จากการทำการซ่อนคอลัมภ์ที่ไม่ต้องให้แสดงเพื่อปิดบังสูตรและข้อความ พบว่าไม่ปรากฏคอลัมภ์ซี (C) และอี (E) ซึ่งแสดงผลการศึกษาได้ดังภาพที่ 4.3

2.5 เมื่อทำการป้องกันสูตรเพื่อมิให้เกิดการแก้ไขแล้ว พบว่าการทำงานบนเพิ่มข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls นั้น จะไม่สามารถพิมพ์ข้อความใดๆ ในคอลัมภ์ “ชื่อ” “C” “C/NC” “รายงานความไม่สอดคล้อง” แต่จะสามารถพิมพ์ข้อความได้ในคอลัมภ์ “สาเหตุของปัญหา” “วิธีการแก้ไขและป้องกัน” “การกำหนดเวลาแล้วเสร็จ” “ผลการแก้ไข (ผ่าน/ไม่ผ่าน)” และ “ผู้ติดตามผล” เท่านั้น ดังแสดงในภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.3 ผลการจัดเตรียมหัวข้อรายงานผลการตรวจประเมิน



ภาพที่ 4.4 รายงานผลการตรวจประเมิน ชื่อชุดข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls

3. ผลการทดสอบการใช้งานได้จริงของกลุ่มการตรวจประเมินแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.1 การทดสอบการบันทึกผลและรายงานผลอัตโนมัติ

3.1.1 ผลการบันทึกข้อมูลรายงานผลการตรวจ ในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list Chap4.xls ได้แก่ การระบุผลการตรวจในข้อที่ 1 และ 3 ว่ามีความสอดคล้อง และให้ระบุผลในข้อที่ 2 4 และ 5 ว่ามีความไม่สอดคล้อง พร้อมทั้งพิมพ์รายละเอียดความ ไม่สอดคล้อง ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 3.3 ซึ่งแสดงผลดังภาพที่ 4.5 ดังนี้

ข้อ	รายการตรวจ	ผลการตรวจประเมิน			ผลการประเมิน
		สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	ยังไม่ทราบ	
1	ผลการตรวจประเมิน: การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย	/			สอดคล้อง
2	ผลการตรวจประเมิน: การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย				ไม่สอดคล้อง
3	ผลการตรวจประเมิน: การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	/			สอดคล้อง
4	ผลการตรวจประเมิน: การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน				ไม่สอดคล้อง
5	ผลการตรวจประเมิน: การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน				ไม่สอดคล้อง

ภาพที่ 4.5 ผลการบันทึกรายงานการตรวจประเมินในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls

3.1.2 การตรวจสอบผลลัพธ์จากการกำหนดสูตรคำนวณไว้ในแฟ้มข้อมูลรายงานผลการตรวจ (OHSAS audit report chap4.xls) พบว่าได้ปรากฏผลการตรวจตามที่ได้กำหนดไว้ในตารางที่ 3.3 ซึ่งจะเห็นว่ามีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่แสดงไว้ในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list Chap4.xls (ภาพที่ 4.5) ได้แก่ ในข้อกำหนดที่ 4.1 แสดงรายงานความสอดคล้อง (C) ในลำดับข้อที่ 1 และ 3 และแสดงรายงานความไม่สอดคล้อง (NC) ในข้อที่ 2 4 และ 5 โดยมีข้อความรายงานความไม่สอดคล้องปรากฏอัตโนมัติ นั่นคือเป็นตามสูตรการคำนวณที่กำหนดไว้ ดังแสดงในภาพที่ 4.6

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
OHSAS 18001 - 2015 - 4.1.1 - 4.1.2 - 4.1.3 - 4.1.4 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.1.7 - 4.1.8 - 4.1.9 - 4.1.10 - 4.1.11 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.1.14 - 4.1.15 - 4.1.16 - 4.1.17 - 4.1.18 - 4.1.19 - 4.1.20 - 4.1.21 - 4.1.22 - 4.1.23 - 4.1.24 - 4.1.25 - 4.1.26 - 4.1.27 - 4.1.28 - 4.1.29 - 4.1.30 - 4.1.31 - 4.1.32 - 4.1.33 - 4.1.34 - 4.1.35 - 4.1.36 - 4.1.37 - 4.1.38 - 4.1.39 - 4.1.40 - 4.1.41 - 4.1.42 - 4.1.43 - 4.1.44 - 4.1.45 - 4.1.46 - 4.1.47 - 4.1.48 - 4.1.49 - 4.1.50 - 4.1.51 - 4.1.52 - 4.1.53 - 4.1.54 - 4.1.55 - 4.1.56 - 4.1.57 - 4.1.58 - 4.1.59 - 4.1.60 - 4.1.61 - 4.1.62 - 4.1.63 - 4.1.64 - 4.1.65 - 4.1.66 - 4.1.67 - 4.1.68 - 4.1.69 - 4.1.70 - 4.1.71 - 4.1.72 - 4.1.73 - 4.1.74 - 4.1.75 - 4.1.76 - 4.1.77 - 4.1.78 - 4.1.79 - 4.1.80 - 4.1.81 - 4.1.82 - 4.1.83 - 4.1.84 - 4.1.85 - 4.1.86 - 4.1.87 - 4.1.88 - 4.1.89 - 4.1.90 - 4.1.91 - 4.1.92 - 4.1.93 - 4.1.94 - 4.1.95 - 4.1.96 - 4.1.97 - 4.1.98 - 4.1.99 - 4.1.100										
1	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
2	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
3	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
4	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
5	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
6	พบข้อบกพร่อง	4.1	C							
7	พบข้อบกพร่อง	4.2	C							
8	พบข้อบกพร่อง	4.2	C							
9	พบข้อบกพร่อง	4.2	C							

ภาพที่ 4.6 ผลลัพธ์ที่ได้ในรายงานผลการตรวจประเมินในแฟ้มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls

3.2 ผลการทดสอบการอ่านรายงานผลอย่างง่ายโดยปุ่มกรองอัตโนมัติ

3.2.1 เมื่อทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) "CI" แล้วเลือก "4.1"

พบว่ารายงานจะแสดงเฉพาะผลการตรวจที่ข้อกำหนด "4.1" เท่านั้น ดังภาพที่ 4.7-4.8

3.2.2 เมื่อทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) "C/NC" แล้วเลือก

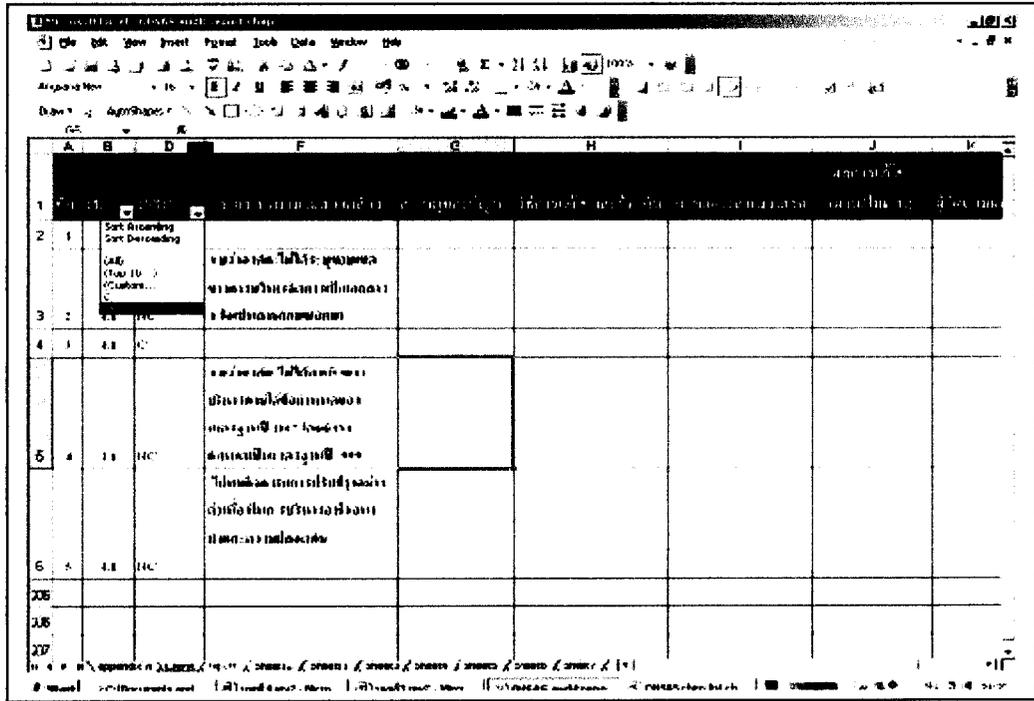
"NC" พบว่ารายงานจะแสดงเฉพาะผลการตรวจที่ถูกระบุว่า "ไม่สอดคล้อง" เท่านั้น ดังภาพที่ 4.9-

4.10

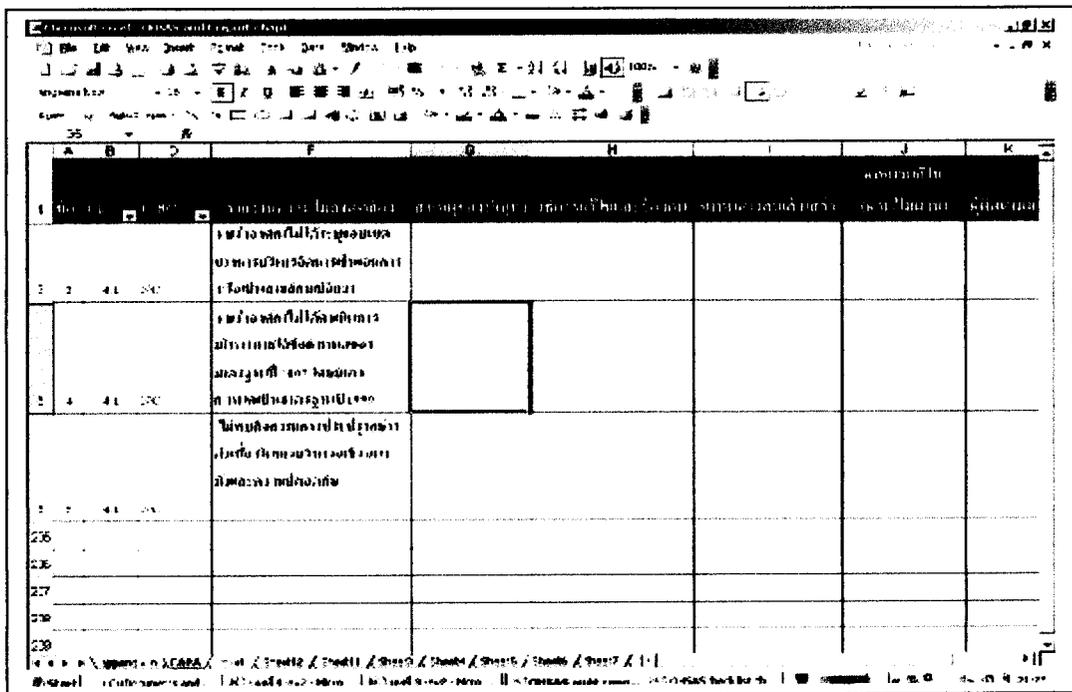
3.2.3 เมื่อทำการคลิกปุ่มกรองอัตโนมัติที่คอลัมน์ (Column) "C/NC" แล้วเลือก

"C" พบว่ารายงานจะแสดงเฉพาะผลการตรวจที่ถูกระบุว่า "สอดคล้อง" เท่านั้น ดังภาพที่ 4.10 -

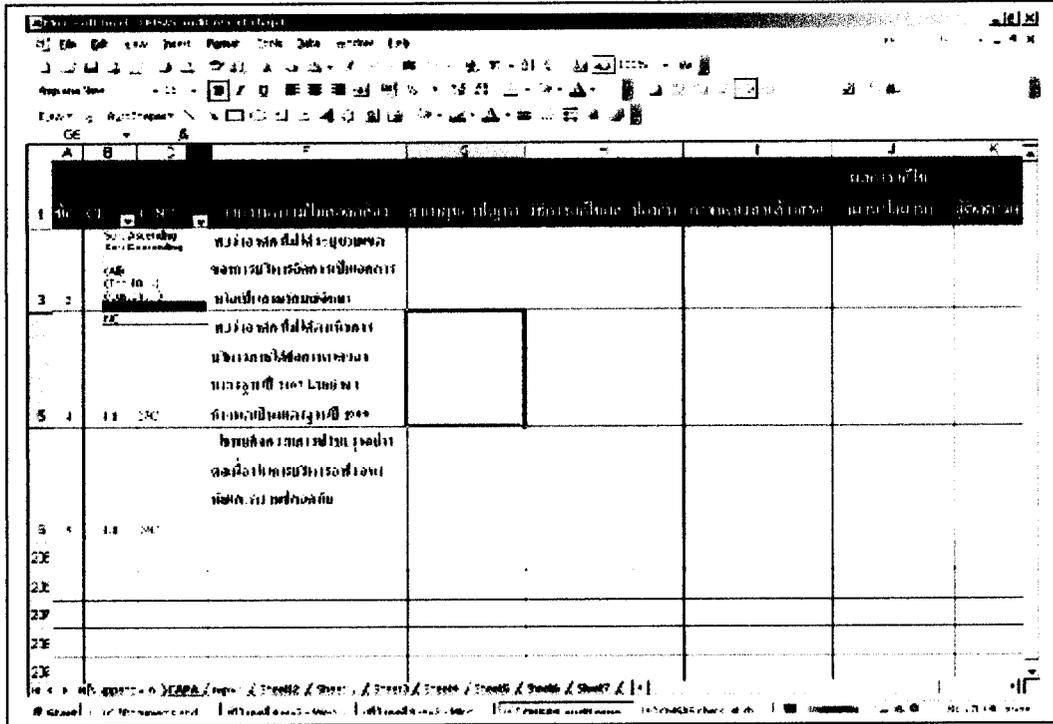
4.11



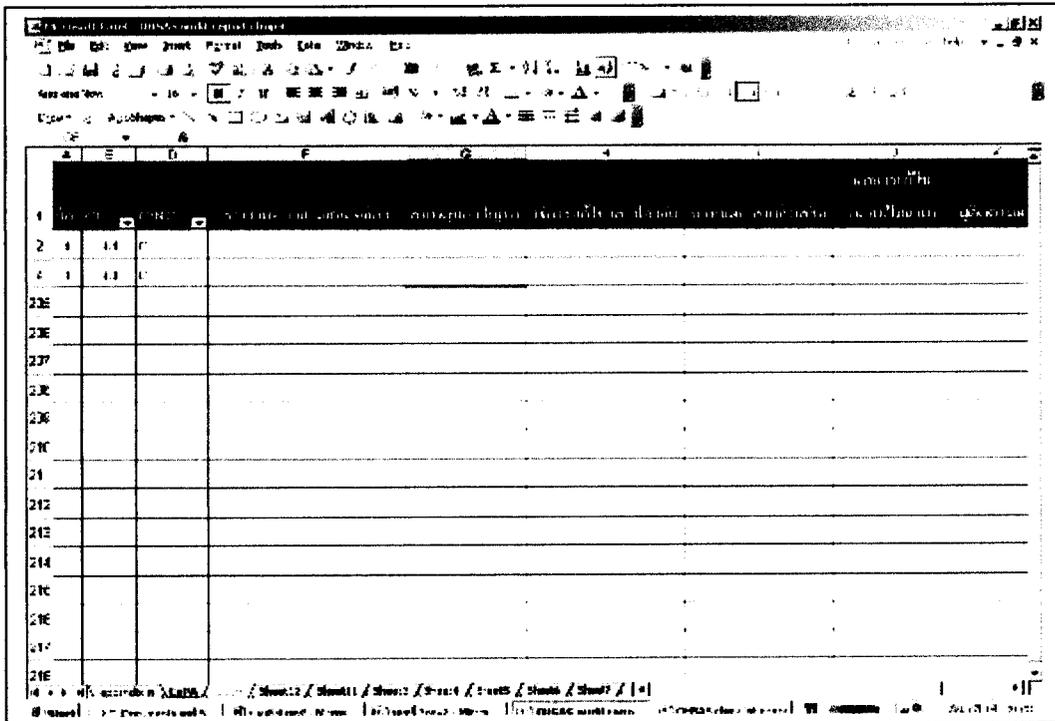
ภาพที่ 4.9 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติเพื่อเลือกเฉพาะรายการ NC



ภาพที่ 4.10 ผลการใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติที่เลือกเฉพาะรายการ NC



ภาพที่ 4.11 การใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2558



ภาพที่ 4.12 ผลการใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2558

4. ผลการจัดทำวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมิน โดย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยได้ลำดับวิธีการใช้งานด้วยคำอธิบายประกอบกับรูปภาพ ดังต่อไปนี้

4.1 การใช้งานเพิ่มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls

4.1.1 ผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ตรวจประเมิน

4.1.2 วิธีการใช้งาน

1) เปิดเพิ่มข้อมูลชื่อ OHSAS check list chap4.xls จะพบรายการคำถามตามข้อกำหนด โดยเริ่มตั้งแต่เวอร์ชันที่ 4.1 และสามารถเลือกคลิกไปยังเวอร์ชันอื่นๆที่สนใจ ได้แก่ 4.2 – 4.6 ตามลำดับ ดังภาพที่ 4.13

2) เลือกรายการคำถามที่ต้องการใช้ เช่น ข้อกำหนดที่ 4.1

(1) หากพบหลักฐานว่าเป็นไปตามข้อกำหนด ให้ ทำเครื่องหมาย ‘ / ’ ในช่อง “สอดคล้อง”

(2) หากพบหลักฐานว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ทำเครื่องหมาย ‘ / ’ ในช่อง “ไม่สอดคล้อง” พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลความไม่สอดคล้องอย่างละเอียด ซึ่งข้อมูลส่วนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะถูกเชื่อมโยงไปเป็นหน้ารายงานอัตโนมัติในเพิ่มรายงานผลการตรวจ

(3) หากพบว่า พื้นที่หรือหน่วยงานที่ถูกรวบรวม ไม่เกี่ยวข้องกับรายการคำถามนั้นๆ ให้ทำเครื่องหมาย ‘ / ’ ในช่อง “ไม่เกี่ยวข้อง”

ตัวอย่างเช่น ทำการระบุผลการตรวจ ในข้อกำหนดที่ 4.1 ว่า มีความสอดคล้องในข้อที่ 1-3 ข้อ และพบความไม่สอดคล้องในข้อที่ 4-5 ดังภาพที่ 4.13

(4) หากไม่สามารถทำเครื่องหมาย ‘ / ’ ได้ในช่องเซลล์ ให้ทำการเคาะสเปซบาร์ (Space bar) ก่อนหนึ่งครั้งแล้วจึงพิมพ์ หรืออาจใช้เครื่องหมาย อักษรใดๆก็ได้ เนื่องจากการกำหนดสูตรไว้ในส่วนนี้ มิได้จำเพาะเครื่องหมาย

3) ทำการใช้รายการตรวจประเมินในข้อและเวอร์ชันอื่นๆ ตามที่ต้องการ และระบุผลการตรวจดังแสดงไว้ ในข้อ 1) - 3) ข้างต้น

ชื่อ	หมายเลขใบตอบ	ผลการตรวจประเมิน	ผลการปรับปรุง
1	1	ไม่ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
2	2	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
3	3	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
4	4	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
5	5	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
6	6	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง
7	7	ผ่าน	ดำเนินการปรับปรุง

ภาพที่ 4.13 การบันทึกผลการตรวจประเมินในข้อกำหนดที่ 4.1

4.2 การใช้งานเพิ่มข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls และวิธีการอ่านรายงานผลอย่างง่ายโดยปุ่มกรองอัตโนมัติ

4.2.1 ผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ตรวจประเมิน และผู้ที่ได้รับการตรวจประเมิน

4.2.2 วิธีการใช้งาน

1) เปิดเพิ่มข้อมูลชื่อ OHSAS audit report chap4.xls จะพบว่ามีความ “รายงานความไม่สอดคล้อง” ปรากฏเป็นรายการอัตโนมัติ เนื่องจากการกำหนดสูตรคำนวณร่วมกับเพิ่มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls ดังภาพที่ 4.14

2) ให้คลิกที่ปุ่มกรองข้อมูลอัตโนมัติ (Auto filter) เพื่อให้แสดงเฉพาะรายการผลการตรวจที่ต้องการ เช่น เลือก ข้อกำหนดที่ 4.1 และเลือกดูเฉพาะรายการ NC ซึ่งจะแสดงผลตามต้องการ ดังตัวอย่างในภาพที่ 4.15 และ 4.16 ตามลำดับ

3) ผู้ที่ได้รับการตรวจประเมิน จะต้องทำการพิมพ์หรือบันทึกรายละเอียดของข้อมูล สาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหาและป้องกัน และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

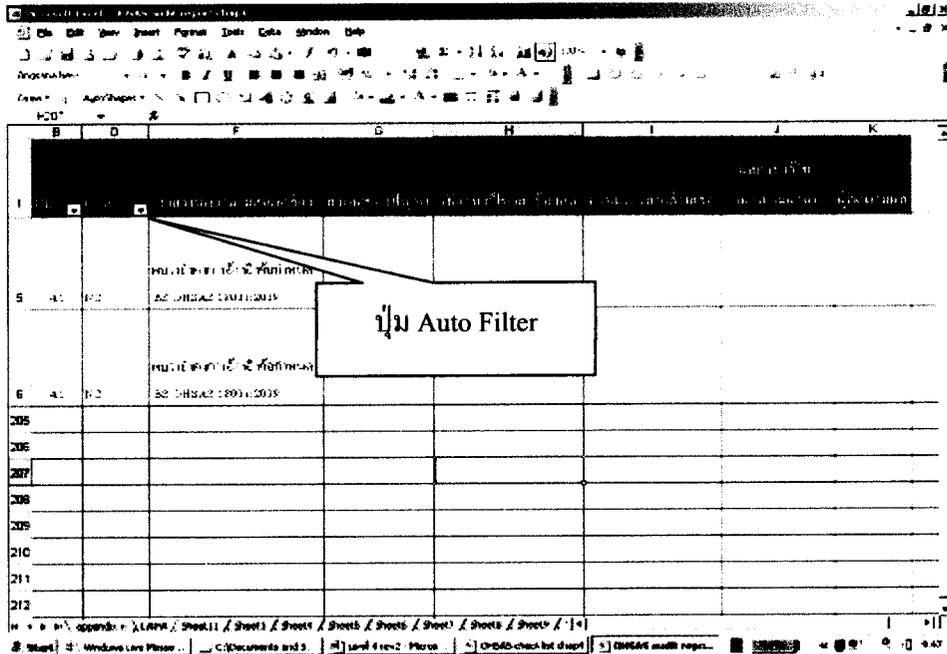
4) ผู้ตรวจประเมินจะต้องทำการพิมพ์หรือบันทึกข้อมูลของ ผลการแก้ไขว่า “ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน” อย่างใดอย่างหนึ่ง และระบุชื่อผู้ตรวจประเมินหรือผู้ติดตามผลนั้นๆ จากนั้นก็จะได้รับรายงานบันทึกผลที่สมบูรณ์ ดังภาพที่ 4.17

ID	CL	C	NC	
1	1	4.1	C	
2	2	4.1	C	
3	3	4.1	C	
4	4	4.1	C	
5	4	4.1	NC	หน่วยจัดการเชิงปฏิบัติการ BS OHSAS 18001:2009
6	5	4.1	NC	หน่วยจัดการเชิงปฏิบัติการ BS OHSAS 18001:2009
7	6	4.1	C	
8	7	4.1	C	
9	7	4.2	NC	นโยบายที่โครงการบริการ การฝึกพนักงานใหม่
10	7	4.1	C	

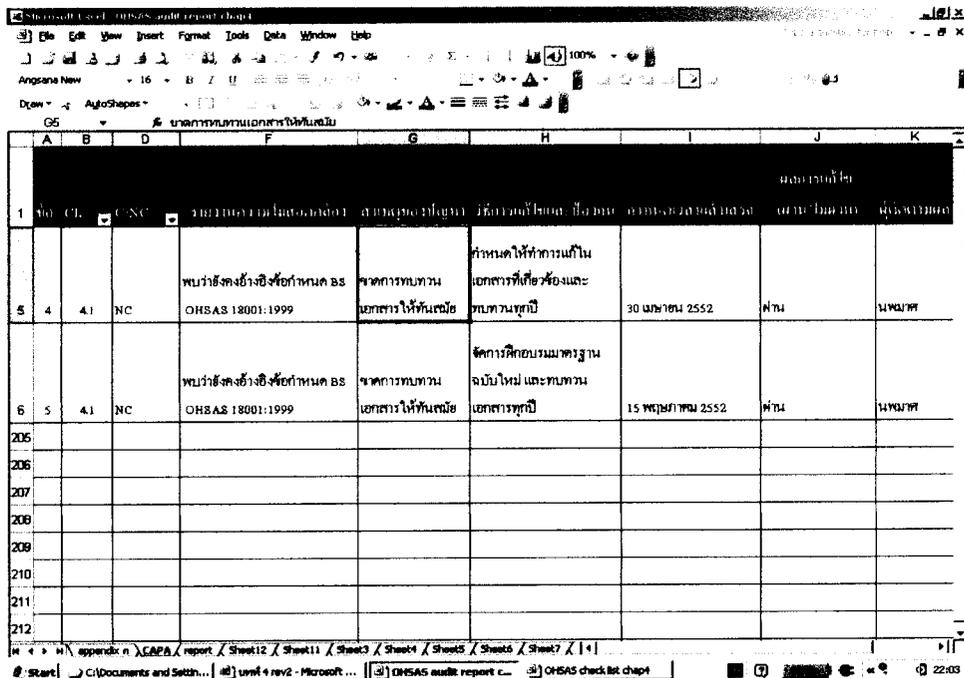
ภาพที่ 4.14 การปรากฏข้อความอัตโนมัติในส่วนรายงานความไม่สอดคล้อง

ID	CL	C	NC	
1	1	4.1	C	
2	2	4.1	C	
3	3	4.1	C	
4	4	4.1	C	
5	4	4.1	NC	หน่วยจัดการเชิงปฏิบัติการ BS OHSAS 18001:2009
6	5	4.1	NC	หน่วยจัดการเชิงปฏิบัติการ BS OHSAS 18001:2009
206				
206				
207				
208				
209				

ภาพที่ 4.15 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติ (Auto Filter) เพื่อเลือกดูเฉพาะรายการในข้อกำหนดที่ 4.1



ภาพที่ 4.16 การใช้ปุ่มกรองอัตโนมัติ (Auto Filter) เพื่อเลือกเฉพาะรายการ NC



ภาพที่ 4.17 การบันทึกรายละเอียดการแก้ไข/ป้องกัน และผลการติดตามในข้อกำหนดที่ 4.1

จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่าจะสามารถสร้างแฟ้มข้อมูลได้ 2 แฟ้มข้อมูลด้วยกัน ได้แก่ OHSAS check list chap4.xls และ OHSAS audit report chap4.xls เพื่อเป็นคู่มือการตรวจประเมินสำเร็จรูปโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซล โดยที่ผลการกำหนดสูตรคำนวณให้มีความสัมพันธ์ระหว่างทั้งสองแฟ้มข้อมูลนั้นสามารถทำให้เกิดรายงานผลอัตโนมัติได้ และวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินนี้ จะทำให้ผู้ใช้งานได้แก่ ผู้ตรวจประเมินและผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินสามารถบันทึกรายการ และรายละเอียดในส่วนที่ตนเองเกี่ยวข้องได้ ตลอดจนสามารถเลือกอ่านรายงานเฉพาะส่วนได้ ทั้งนี้สรุปผลการศึกษาตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ได้แสดงไว้ในบทที่ 5 เป็นลำดับต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการศึกษาและผลการศึกษาที่ได้รับ ได้แก่ การได้คู่มือการตรวจประเมินที่ประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลสองชุด ผลการทดสอบสูตรที่กำหนดไว้ และการจัดทำวิธีการใช้งานคู่มือการตรวจประเมินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนั้น สามารถนำมาสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะได้ ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาได้ คือ

2.1 สามารถจัดทำรายการตรวจประเมินความสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 ได้ ได้แก่ การจัดทำเพิ่มข้อมูลชื่อ OHSAS check list chap4.xls และ

2.2 สามารถพัฒนาคู่มือการตรวจประเมินและการจัดทำรายงานในรูปแบบโปรแกรมสำเร็จรูปบนระบบคอมพิวเตอร์ได้ ได้แก่ การแสดงผลลัพธ์เป็นรายงานอัตโนมัติในเพิ่มข้อมูล OHSAS audit report chap4.xls ซึ่งมีข้อมูลนำเข้า(Input) มาจากเพิ่มข้อมูล OHSAS check list chap4.xls โดยการกำหนดสูตรคำนวณด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล

2. ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา

2.1 คู่มือการตรวจประเมิน โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้ จะช่วยให้ผู้ตรวจประเมินมีแนวทางการตรวจที่ครบถ้วนและสามารถรายงานผลการตรวจได้อย่างรวดเร็ว

2.2 จากการรายงานผลการตรวจแบบอัตโนมัติ จะช่วยทำให้ผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินสามารถทราบผลได้รวดเร็ว และสามารถตอบสนองการปฏิบัติการแก้ไขได้ทันการณ์

2.3 การตรวจประเมิน โดยเครื่องมือการตรวจรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้ลดการใช้กระดาษ ลดปัญหาพื้นที่การจัดเก็บ และค้นคืนได้เร็วและสะดวกยิ่งขึ้น

3. ปัญหาและอุปสรรคในการศึกษา

3.1 ด้านเวลา ได้แก่ ในระหว่างศึกษา ผู้ศึกษามีเวลาค่อนข้างจำกัด อันเนื่องมาจากภาระความรับผิดชอบในการทำงานประจำ และต้องจัดสรรเวลาเพื่อทำการศึกษา

3.2 ด้านการแปลเอกสาร ได้แก่ ศัพท์จำเพาะบางคำที่อาจแปลเป็นภาษาไทยแล้วทำให้เข้าใจได้ยาก รวมทั้งพบว่าคำแปลจากแหล่งต่างๆ มีความแตกต่างกันบ้าง

3.3 ด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากผู้ศึกษาได้รับการติดตั้ง โปรแกรมแบบไม่ครบทุกรายการ ดังนั้นการใช้คำสั่งบางอย่างจึงมีข้อจำกัด

3.4 ด้านสูตรการคำนวณ เนื่องจากมีการเชื่อมโยงสูตรระหว่าง 2 แฟ้มข้อมูล ทำให้มีสูตรที่ปรากฏมีความยาว เกิดความผิดพลาดได้ง่าย

3.5 ด้านประสิทธิภาพการกำหนดสูตรสัมพันธ์ ทำให้เกิดปัญหาได้แก่ ผลลัพธ์ไม่ได้ตามที่กำหนด อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนชื่อแฟ้มข้อมูลโดยไม่ทราบผลกระทบล่วงหน้า ทำให้ต้องแก้ไขและเริ่มต้นการกำหนดสูตรใหม่หลายครั้ง

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้งาน

4.1.1 ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมิน ควรศึกษาหรือผ่านการฝึกอบรมมาตรฐานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 หรือ มีประสบการณ์มาตรฐานด้านการจัดการระบบอนามัยและความปลอดภัยมาก่อน

4.1.2 ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมิน ควรผ่านการฝึกอบรมการเป็นผู้ตรวจประเมิน เพื่อให้ทราบและเข้าใจในขั้นตอนการตรวจ รวมทั้งวิธีการตัดสินใจในการรายงานผลการตรวจประเมิน

4.1.3 ผู้ใช้งาน ได้แก่ ผู้ตรวจประเมินและผู้ที่ได้รับการตรวจประเมินควรมีความรู้พื้นฐานการใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล เพื่อให้สามารถใช้คำสั่งต่างๆที่เกี่ยวข้องได้

4.2 ข้อเสนอแนะด้านการนำคู่มือการตรวจประเมินไปใช้งาน

4.2.1 คู่มือการตรวจประเมินชุดนี้ สร้างขึ้น โดยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล เวอร์ชัน 2003 (Microsoft Office Excel 2003) ซึ่งอาจทำให้มีข้อจำกัดในการนำไปใช้งานในเวอร์ชันที่ต่ำกว่าหรือแตกต่างออกไป

4.2.2 หากผู้ใช้ต้องการทำการเพิ่มเติมรายการตรวจสอบ ควรทำการป้องกันการแก้ไขสูตรไว้เสมอ

4.2.3 ในระหว่างใช้งาน ควรเปิดเพิ่มข้อมูลทั้ง 2 ชุด ไว้ด้วยกัน ได้แก่ OHSAS check list chap4.xls และ OHSAS audit report chap4.xls เพื่อให้สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ของรายงานผลอัตโนมัติได้ตลอดเวลา

4.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต

4.3.1 ควรปรับปรุงศัพท์หรือคำแปลภาษาไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการตีพิมพ์อย่างเป็นทางการ (ถ้ามี) เช่น จาก สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม เป็นต้น

4.3.2 ควรเพิ่มรายละเอียดในระดับขั้นตอนการปฏิบัติงานภายใต้แต่ละข้อกำหนด เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสม หรือเพิ่มเติมข้อกำหนด ระเบียบต่างๆ ที่องค์กรเกี่ยวข้อง

4.3.3 ควรศึกษาคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลเพิ่มเติม เพื่อพัฒนารูปแบบรายงานสรุปผลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

โดยสรุปสามารถกล่าวได้ว่า การศึกษาเพื่อจัดทำคู่มือการตรวจประเมินความสอดคล้องตามมาตรฐาน BS OHSAS 18001:2007 โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปนี้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งรายงานผลการตรวจประเมินนั้นจะสามารถแสดงได้โดยอัตโนมัติจากรายการตรวจประเมิน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบผลการตรวจอย่างรวดเร็ว และรายงานรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์นี้จะทำให้เกิดความสะดวกในการแก้ไข จัดเก็บและค้นคืนเอกสารได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตามผู้ใช้งานควรมีความรู้ด้านมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย BS OHSAS 18001:2007 การตรวจประเมิน และความรู้พื้นฐานด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไมโครซอฟท์เอ็กเซลเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเข้าใจ ตลอดจนสามารถพัฒนางานได้อีกต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤษฎ์ อุทัยรัตน์ (2542) *แม่ไม้คุณภาพเจาะ HA Year 2000* กรุงเทพฯ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- จำลองณ์ ขุนพลแก้ว และคณะ (2544) *หลักการเพิ่มผลผลิต* กรุงเทพฯ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ
- นันทนี แขวงโสภา (2549) *สูตร ฟังก์ชัน และการใช้งาน Excel ฉบับ Advance* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ โปรวิชั่น
- พริยา หิมะชาติ (2552) “การเปลี่ยนแปลงมาตรฐาน OHSAS 18001” ค้นคืนวันที่ 28 มีนาคม 2552 จาก http://www.npc-se.co.th/variety_hse_028.asp
- สมณฑา วัฒนสินธุ์ (2543) *ความปลอดภัยของอาหาร (การใช้ระบบ HACCP)* กรุงเทพฯ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2543) *คู่มือการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย มอก. 18001* กรุงเทพฯ กองส่งเสริมและฝึกอบรม
- สำนักงานรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม “ขั้นตอนการตรวจประเมิน” ค้นคืนวันที่ 5 เมษายน 2552 จาก www.tisi.go.th/sme/gmp_process.html
- สำนักบริหารมาตรฐาน 4 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม *ข้อกำหนดระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม* เอกสารเลขที่ OHS-SME-01(0710-2003)
- สำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน (2546) *แบบตรวจประเมินรับรองมาตรฐานแรงงานไทย ความรับผิดชอบทางสังคมของธุรกิจไทย มรท. 8001-2546*
- BSI Management Systems. (2007). “*BS OHSAS 18001:2007, Occupational health and safety management systems-Requirement*”.
- BSI Management Systems. (2007). “*Comparison of OHSAS 18001:1999 to OHSAS 18001:2007*”.
- International Orgzation for Standardization. (2006). “*ISO/IEC 17021:2006, Conformity assessment-Requirement for bodies providing audit and certificate of management systems*”.
- International Orgzation for Standardization. (2002). “*ISO 19011:2002. Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing*”

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างการกำหนดสูตรคำนวณในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างแฟ้มข้อมูล

ภาคผนวก ก. ตัวอย่างการกำหนดสูตรคำนวณในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างเพิ่มข้อมูล

ข้อ	Cl.	สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	C/NC
1	4.1	=IF(LEN('C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$D\$3)=0,"",'C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$F\$3)	=IF(LEN(C2)=0,"C",E1)
2	4.1	=IF(LEN('C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$D\$4)=0,"",'C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$F\$4)	=IF(LEN(C3)=0,"C",E2)
3	4.1	=IF(LEN('C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$D\$5)=0,"",'C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$F\$5)	=IF(LEN(C4)=0,"C",E3)
4	4.1	=IF(LEN('C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$D\$6)=0,"",'C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$F\$6)	=IF(LEN(C5)=0,"C",E4)
5	4.1	=IF(LEN('C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$D\$7)=0,"",'C:\Documents and Settings\Noppamas\My Documents\STOU\2_2551\Revise IS\report\package program\[OHSAS check list chap4.xls]4.1 !\$F\$7)	=IF(LEN(C6)=0,"C",E5)

คำอธิบายเพิ่มเติม ตัวอย่างนี้เป็นข้อมูลจริงที่ใช้ในการพัฒนาคู่มือการตรวจประเมินชุดที่จัดทำในครั้งนี ในข้อกำหนดที่ 4.1 ซึ่งจะพบว่าค่อนข้างจะมีความยาวของสูตร ทั้งนี้เนื่องมาจากการสร้างและจัดเก็บเพิ่มข้อมูลอยู่ในระดับย่อยของโฟลเดอร์ (Folder).

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวนพมาศ เสาร์สิงห์
วัน เดือน ปี	วันที่ 15 พฤษภาคม 2516
สถานที่เกิด	อำเภอลำปลายมาศ จังหวัด บุรีรัมย์
ประวัติการศึกษา	1) วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2538 2) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี 2542 3) สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2549
สถานที่ทำงาน	บริษัท บีเอสไอ แมเนจเม้นท์ ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ตำแหน่ง	Client Manager