

การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง
ในจังหวัดปราจีนบุรี

ภรภัทร เกียรตินอก

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)
คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2563

รายงานการค้นคว้าอิสระ : การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง
ในจังหวัดปราจีนบุรี

โดย : นางสาวกรภัทร เกียรติสินอก

คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อนุมัติให้รายงาน
การค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำถามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(การจัดการสิ่งแวดล้อม)

ศาสตราจารย์..... อธิภา ฤกษ์.....
(ดร.วิชา ภูจินดา)
อาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์..... อธิภา ฤกษ์.....
(ดร.วิชา ภูจินดา)
คณบดีคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

วันที่..... 13 กันยายน 2564

บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการค้นคว้าอิสระ : การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง
ในจังหวัดปราจีนบุรี
กรณีศึกษา : บริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่ง ในจังหวัด
ปราจีนบุรี
ผู้เขียน : นางสาวภรภัทร เกียรตินอก
ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)
ปีการศึกษา : 2563

การศึกษามีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 และเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 สำหรับบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 กับผู้บริหารสูงสุด หรือผู้แทนฝ่ายบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายโดยตรงให้จัดทำระบบและหัวหน้างาน พนักงานผู้ปฏิบัติงาน ตัวแทนจากหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการวางระบบ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำมาวิเคราะห์กับข้อกำหนดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

ผลการศึกษาพบว่า การจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความยากในระยะเวลาเริ่มต้นหากไม่มีความรู้ความเข้าใจ ก็ไม่สามารถที่จะดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จได้ การฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก สำหรับบริษัทกรณีศึกษาผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีกระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมีในทุกขั้นตอนการผลิต ทำให้ในกระบวนการผลิตมีขยะอันตรายจำนวนมาก การคัดแยกขยะให้ถูกต้องตั้งแต่ต้นทางจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากเพื่อป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก ซึ่งจากข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษามีการดำเนินการตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 โดยมีการเริ่มต้นตั้งแต่การให้ความรู้กับพนักงานโดยการฝึกอบรมเรื่องการจัดขยะให้ถูกประเภท การจัดเตรียมถังขยะที่มีป้ายชี้บ่งที่ชัดเจนให้เพียงพอและครบทุกจุด เพื่อความสะดวกในการคัดแยกและนำไปทิ้ง มีการกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการนำไปทิ้งและขยะอันตรายทั้งหมดจะถูกส่งกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ในด้านมลพิษทางอากาศบริษัทกรณีศึกษา ได้มีการติดตั้งระบบดูดและกรองอากาศเพื่อลดมลพิษในพื้นที่การทำงาน และป้องกันมลพิษที่จะออกไปสู่ภายนอก โดยมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงาน 1 ครั้ง/ปี และตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปลายปล่องระบาย 2 ครั้ง/ปี

แนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาสู่แนวทางการปฏิบัติที่ดีขึ้นได้ดังนี้ การจัดทำให้มีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของพนักงานในองค์กร เพื่อให้ก้าวทันในเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลง การมีกิจกรรมส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยลดการใช้ทรัพยากรและเพื่อลดของเสียที่เกิดจากความผิดพลาดในขั้นตอนการทำงาน การปรับ

(ข)

แผนการดำเนินงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจต่อผู้บริหาร ทีมงานและพนักงานในเรื่องภาวะโลกร้อน เพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ในสิ่งที่ยังคงกำลังดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ว่ามีส่วนช่วยรักษาระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงและความสัมพันธ์กันทั้งระบบ

ABSTRACT

Title	Environmental Management in An Electronic Components Manufacturing Company in Prachin Buri Province: A Case Study of An Electronic Components Manufacturing Company in Prachin Buri Province
Name	Ms. Pornphat Kiatnok
Degree	Master of Science (Environmental Management)
Year	2020

The objectives of this research were to study the environmental management using Environmental Management System ISO 14001:2015 and to propose the appropriate guidance on environmental management promotion applying Environmental Management System ISO 14001:2015 for an electronic components manufacturing company. Data were collected from the interview with the top management or the representative of the management or the assigned person to set the system, the supervisor, and the operator from the division taking part in the system planning about the compliance with ISO 14001:2015. The collected data were analyzed with ISO 14001:2015 regulation.

Research results indicated that the first stage of environmental management system was difficult and would not be successful if there was the insufficient knowledge and understanding. Therefore, the training in environmental management was crucial. The electronic components manufacturing company, which was the case study, used the chemicals in every steps of manufacturing process so there was a load of hazardous waste. Thus, waste segregation from the first stage was necessary to prevent the contamination to the outside. The data from the case study company showed the compliance with the environmental laws and environmental management system ISO 14001:2015 by providing knowledge to the employees via the training in waste sorting, preparing the sufficient garbage bins with labels to facilitate the segregation and disposal. Moreover, the person who was in charge of hazardous waste disposal was assigned. All hazardous waste would be disposed by the permitted company. Furthermore, in terms of air pollution, the company

(3)

had installed air ventilation and filter system to reduce the pollution in the working area and prevent the pollution releasing to the outside. The air quality in the working area was measured once a year while the air quality released from the ventilation shaft was measured twice a year.

The guidance on environmental management for the development leading to the efficient practice should rely on the training to enhance knowledge and potential of employees to keep up with the changing situation. Moreover, the activities to promote the internal and external environment, work procedure to minimize the use of resources and waste from the work mistake, work operation plan update to follow the current circumstance, training to enhance knowledge and understanding of the executives, team and employees about global warming were necessary so they recognized the benefits of the environmental management the company currently implemented and realized how it prevented the ecosystem of the holistic system.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการค้นคว้าอิสระเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่งในจังหวัดปราจีนบุรี กรณีศึกษา : บริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี สำเร็จลุล่วงได้เนื่องจากได้รับความกรุณาจากท่านอาจารย์ ศาสตราจารย์ ดร.วิสาข ภูจินดา ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งท่านกรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขและติดตามความคืบหน้าของรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้รายงานมีความถูกต้องและสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านอาจารย์มา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่คอยให้ความช่วยเหลือกันมาโดยตลอดและขอมอบความสำเร็จนี้ให้กับครอบครัวคุณพ่อคุณแม่ พี่ น้องและทุกคนที่เกี่ยวข้องที่คอยให้การสนับสนุนและคอยให้กำลังใจกันตลอดมา

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย จึงขอมอบความดีทั้งหมดให้กับอาจารย์ทุกท่านของคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้ จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ตามเป้าหมายที่ตั้งใจ

ภรภัทร เกียรตินอก

กรกฎาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
ABSTRACT	(ค)
กิตติกรรมประกาศ	(จ)
สารบัญ	(ฉ)
สารบัญตาราง	(ช)
สารบัญภาพ	(ณ)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม	5
2.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม	7
2.3 แนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน	8
2.4 ข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	10
2.5 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	16
2.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	27
2.7 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค	29
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	32
3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	32
3.2 วิธีการศึกษา	33
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	33
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล	34
บทที่ 4 ผลการศึกษา	35
4.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทกรณีศึกษาผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการทั่วไป	35
4.2 แนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	35

(๗)

4.3 แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	61
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	67
5.1 สรุปข้อมูลบริษัทกรณีศึกษา	67
5.2 สรุปผลแนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนด	67
5.3 สรุปแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	75
5.4 สรุปผลข้อดีและปัญหาอุปสรรคในการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	75
5.5 อภิปรายผลการศึกษา	76
5.6 ข้อเสนอแนะ	77
บรรณานุกรม	7
ภาคผนวก	81
แบบสัมภาษณ์แนวทางการประยุกต์การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015	81
ประวัติผู้เขียน	88

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 สรุปจำนวนร้องเรียนตามประเภทความเดือดร้อน.....	2
ตารางที่ 2.1 ตารางความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย.....	18
ตารางที่ 2.2 การระบุความถี่ในการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือการเกิดผลกระทบ (ด้านสิ่งแวดล้อม).....	21
ตารางที่ 2.3 การพิจารณาความรุนแรงจากการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือผลกระทบ (ด้าน-สิ่งแวดล้อม) ที่เกิดขึ้น.....	21
ตารางที่ 2.4 ตารางประเภทขยะ การคัดแยก/ทิ้งและวิธีการจัดการ.....	24
ตารางที่ 2.5 ตารางการฝึกอบรมที่จำเป็น.....	26
ตารางที่ 2.6 บันทึกที่ต้องมีการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม.....	26
ตารางที่ 3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและรายละเอียดการสัมภาษณ์.....	33
ตารางที่ 4.1 บริบทภายในและความเสี่ยงในกระบวนการทำงาน.....	44
ตารางที่ 4.2 บริบทภายนอกและความเสี่ยงในกระบวนการทำงาน.....	44
ตารางที่ 4.3 ตัวอย่าง แผนงานในหัวข้อสภาพแวดล้อมในการทำงาน.....	44
ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค จากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของบริษัทการศึกษา (SWOT Analysis).....	61
ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากเนื้อหา ในคู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทการศึกษา.....	64
ตารางที่ 4.6 ตาราง TOWS Matrix.....	65

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 บอร์ดประชาสัมพันธ์ของบริษัทกรณีศึกษา.....	46
ภาพที่ 4.2 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน.....	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาอากาศเสีย น้ำเสียและขยะประเภทต่าง ๆ ทำให้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและในการพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศถูกนำมาใช้จำนวนมาก หากไม่มีการบริหารจัดการที่เหมาะสมจะส่งผลให้ในอนาคตทรัพยากรธรรมชาติจะไม่เพียงพอและจะเป็นปัญหาต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศรวมทั้งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในประเทศอีกด้วย

อุตสาหกรรมมีความสำคัญในการพัฒนาประเทศแต่ขณะเดียวกันก็มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การเกิดมลภาวะทางเสียง การเกิดฝุ่นละอองปริมาณมากและการเกิดน้ำเน่าเสีย เป็นต้น มลพิษที่มากขึ้นเนื่องจากการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมส่งผลทำให้ประชาชนภายนอกได้รับผลกระทบซึ่งนอกจากประชาชนภายนอกที่ได้รับผลกระทบแล้วยังมีผู้ที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องได้รับผลกระทบ และหากโรงงานอุตสาหกรรมไม่มีการจัดการที่ดีจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อมในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่อยู่รอบตัวพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม พนักงานทำงานในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่ดีจะส่งผลทำให้เกิดความเครียดและความเหนื่อยล้า ในด้านกระบวนการผลิตยังก่อให้เกิดของเสีย เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย ขยะประเภทต่างๆ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นส่งผลให้มีการร้องเรียนจากชุมชน โดยมีข้อมูลการร้องเรียนในปี 2561-2563 ดังนี้

ตารางที่ 1.1 สรุปจำนวนร้องเรียนตามประเภทความเดือดร้อน

ประเภทความเดือดร้อน	ม.ค.61	ม.ค.62	ม.ค.63
เสียงดัง	23	27	17
กลิ่นเหม็น	5	4	7
ฝุ่นละออง	9	24	20
กลิ่นเหม็น	23	31	29
เขม่าควัน	5	10	11
น้ำเสีย	10	5	11
ไอสารเคมี	7	15	14
กาก/ปฏิภูล	8	4	12
คลื่นแม่เหล็ก	0	0	1
ทำงานกลางคืน	8	13	10
กีดขวางจราจร	1	4	2
ความปลอดภัย	7	8	5
กรณีพิพาทกัน	0	0	0
แรงงานต่างด้าว	5	2	1
โรงงานเลื่อน	2	8	12
อื่นๆ	5	10	5
จำนวนเรื่องทั้งหมด (แยกตามประเภท)	49	69	45

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2563)

การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่ดีนอกจากจะส่งผลกระทบต่อชุมชนภายนอกแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทำให้ต้องหามาตรการป้องกันทั้งตัวผู้ที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานและไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่าง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จะมีปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น มีฝุ่นละอองที่เกิดจากเจียร์ผลิตภัณฑ์ มีไอระเหยจากสารเคมีที่เกิดจากการชุบผลิตภัณฑ์ ซึ่งล้วนเป็นอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน ไอระเหยยังส่งผลให้เกิดมลพิษทางอากาศที่เป็นอันตราย ทั้งสิ่งแวดล้อมภายในโรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังมีขยะทั้งอันตรายและขยะไม่อันตรายซึ่งหากไม่มีวิธีการจัดการที่ถูกต้องจะทำให้เกิดขยะปนเปื้อนออกสู่ภายนอก

วิธีการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม ตัวอย่าง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ปัญหาฝุ่นละออง - มีการจัดทำระบบที่ดูดฝุ่นละอองเพื่อไม่ให้ฟุ้งกระจาย ปัญหาไอระเหยสารเคมี - มีการจัดทำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อควบคุมความเข้มข้นของสารเคมีก่อนจะปล่อยออกจากปล่องระบาย ปัญหาขยะ - มีการคัดแยกประเภทขยะก่อนจะส่งออกนอกโรงงานอุตสาหกรรมโดยส่งให้กับผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของกระบวนการผลิตตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงกระบวนการสุดท้ายเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโรงงานอุตสาหกรรมและภายนอกโรงงานอุตสาหกรรม ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ยังเป็นระบบที่มีการควบคุมอย่างต่อเนื่อง เช่น เอกสารและบันทึก การตรวจประเมิน การฝึกอบรม เป็นต้น ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวยังถือว่ามีความสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจได้รับการยอมรับและสามารถที่จะแข่งขันในตลาดโลกได้

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 หากปฏิบัติตามข้อกำหนดจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาดในการจัดการของเสียอันตราย กระบวนการผลิตไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี ช่วยลดอุบัติเหตุจากการทำงานที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสียอันตรายและทำให้ลูกค้าพึงพอใจเนื่องจากได้รับผลิตภัณฑ์จากองค์กรที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการองค์กรเพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านจัดการสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งจะส่งผลให้องค์กรลดต้นทุนในการผลิตและรวมถึงการลดของเสียในการผลิตและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1.2.2 เพื่อเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 สำหรับบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ด้านเนื้อหาเป็นการศึกษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1.3.3 ด้านพื้นที่ศึกษาเฉพาะบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี

1.3.4 ด้านประชากร ผู้บริหาร พนักงานระดับหัวหน้างานและพนักงานระดับปฏิบัติการของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ในจังหวัดปราจีนบุรี

1.3.5 ด้านระยะเวลา เริ่มตั้งแต่ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2564

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้ทราบถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1.4.2 ได้แนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 สำหรับบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1.4.3 บริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้พัฒนาเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน

1.4.4 เกิดการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

- 1) บริษัท หมายถึง บริษัทที่ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี
- 2) ผู้บริหารระดับสูง หมายถึง ประธานบริษัทหรือผู้จัดการทั่วไป
- 3) EMR (Environmental Management Representative) หมายถึง ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหาร ให้ดูแลควบคุมการดำเนินกิจกรรมด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 4) EMS (Environmental Management System) (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
- 5) นโยบายฯ หมายถึง นโยบายสิ่งแวดล้อม
- 6) กฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง กฎหมาย ประกาศ ข้อบังคับ ข้อตกลง คำสั่ง หรือข้อกำหนดทางราชการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- 7) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 8) ของเสียอันตราย หมายถึง สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบหรือสารปนเปื้อนอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายและน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือคุณลักษณะที่เป็นอันตราย ตามภาคผนวกที่ประกาศ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ในปี พ.ศ.2548,2560
- 9) MSDS, SDS หมายถึง เอกสารรายละเอียดส่วนประกอบของสารเคมีนั้นๆ รวมไปถึงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี
- 10) RoHS หมายถึง The Restriction of the use of Hazardous Substance in electrical and electronics equipment ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 11) REACH หมายถึง Restriction Evaluation and Authorization of Chemicals คือคณะกรรมการมาธิการสหภาพยุโรปควบคุมการใช้สารเคมีด้วยระเบียบสารเคมีของสหภาพยุโรป

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี ได้มุ่งศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตตั้งแต่กระบวนการแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิต รวมทั้งการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต การมีมาตรการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานผู้ที่ปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำดังนี้

- 1) แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม
- 2) แนวคิดการมีส่วนร่วม
- 3) แนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 4) ข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
- 5) การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
- 6) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 7) การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค (SWOT)
- 8) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555-2574 ขึ้น เพื่อเป็นเข็มทิศในการพัฒนาผู้ประกอบการไทยและอุตสาหกรรม ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและมีความซับซ้อนมากขึ้นก่อให้เกิดสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงจากระบบการค้าและการลงทุนอย่างเสรี โดยเฉพาะจากประเทศที่พัฒนาแล้วส่งผลให้ประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทยและกลุ่มประเทศในอาเซียน ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่มีความท้าทายและอุปสรรคต่างๆ ประกอบกับประเด็นด้านมาตรฐานและความปลอดภัยในระดับสากล เช่น การตระหนักถึงคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงระบบการควบคุมมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม ที่เป็นปัจจัยเร่งให้ประเทศกำลังพัฒนาต้องให้ความสนใจในการปรับปรุงศักยภาพและคุณภาพของผลผลิตและสินค้าของประเทศ นอกจากนี้การแข่งขันทางการค้าในตลาดโลกที่มีความหลากหลาย รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ที่มีพลวัตการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างสูงและรวดเร็ว ยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพล

ต่อการแข่งขันทางด้านอุตสาหกรรมในทุกระดับ ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ ได้แก่ ระบบโครงสร้าง สนับสนุนอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพและแรงงานอีกด้วย ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการที่จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาภาพรวมของอุตสาหกรรม ทั้งโครงสร้าง ระบบสนับสนุน รวมถึงนโยบายต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2554)

ยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560-2564 (ฉบับทบทวน) ได้มีการส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมดำเนินกิจการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้น จำเป็นต้องผลักดันให้ภาคการผลิตมีความสมดุล มั่นคงและยั่งยืน ซึ่งการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของประเทศ โดยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ จะก่อให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพ มูลค่าและมาตรฐาน รวมถึงพัฒนา ศักยภาพของผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็งและแข่งขันได้ในเวทีโลก ซึ่งสามารถทำได้โดยการพัฒนาปัจจัย สนับสนุน ทั้งในด้านกฎหมายและกฎระเบียบ การอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจการ การรวมกลุ่มคลัสเตอร์และการบูรณาการนโยบาย/แผนงานกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จะเอื้อให้เกิดการลงทุนและลดอุปสรรคในธุรกิจอุตสาหกรรม (สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม, 2559)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 - 2539 มีแนวทางการพัฒนาเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ จึงทำให้เกิดสภาพความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในภาวะวิกฤติเนื่องจากปัญหาของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสะสมมานานและยังไม่มีการดำเนินการแก้ไขได้ทันกับปัญหาที่เกิดขึ้น ภาครัฐควรพิจารณาแนวทางการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมจากอดีตจนถึงปัจจุบันและในอนาคตให้ไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ภาครัฐจะต้องดำเนินการตามแนวทางของกฎหมาย เพื่อใช้บังคับในการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 ซึ่งรองรับคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติโดยมีหน่วยงานดำเนินการ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมป่าไม้กรมทรัพยากรธรณีและกรมประมง เป็นต้น แต่บางครั้งอาจไม่สอดคล้องกันกับปัญหาที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติและหน่วยงานที่กำกับดูแลไม่มีอำนาจสั่งการใดๆ เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ทำได้แต่เพียงการประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น จึงทำให้กฎหมายขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้ไม่ครอบคลุมไปถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทุกด้าน ต่อมา มีการปรับปรุงกฎหมายใหม่ออกมาบังคับใช้ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป่าสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เป็นต้น ซึ่งกฎหมายแต่ละฉบับต่าง ก็มีความมุ่งหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นั้น ให้ความสำคัญกับประชาชนและองค์กรเอกชนในการมีส่วนร่วมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงยังให้อำนาจแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข รักษาหรือหยุดยั้งอันตรายจากภาวะมลพิษ เช่น การเสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐาน คุณภาพ

สิ่งแวดล้อม และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี, 2535 อ้างถึงใน ไพรัช ทับทิม, 2563: 458-459)

ประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศสมาชิกประเภท P-Member ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของ ISO/TC/207 มาตั้งแต่ต้น โดยมีสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานซึ่งรวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นการประชุมและการกำหนดข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) องค์การสหประชาชาติ องค์การการค้าโลก (WTO) และอื่น ๆ ทั้งนี้ก็เนื่องจากว่า

1) มาตรฐานหรือข้อตกลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม แม้บางมาตรฐานเป็นการนำไปใช้อย่างสมัครใจก็ตามแต่อาจกลายเป็นอุปสรรคทางการค้า (Barrier to Trade) หรือแปลงสภาพจากมาตรฐานเชิงสมัครใจกลายเป็นมาตรฐานที่มีแรงกดดันและทำให้ประเทศไทยตกอยู่ในสถานะที่เสียเปรียบได้ในภายหลังหากประเทศไทยไม่มีความรู้ความเข้าใจและไม่มีส่วนร่วมรู้เพื่อการเตรียมการตั้งแต่ต้น

2) การมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นโดยเฉพาะในขั้นตอนที่ 1 และ 2 ย่อมทำให้ประเทศไทยมีโอกาสนำจุดแข็งและจุดอ่อนของประเทศมาเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณาร่างมาตรฐานต่าง ๆ ซึ่งถือเป็นจุดที่มีความวิกฤตมากที่สุดสำหรับของประเทศไทย เพราะภาคการผลิตของประเทศไทยยังต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบอีกมาก

3) ประเทศไทยต้องการแสดงให้ประชาคมโลกได้เห็นว่าเราเป็นประเทศที่จริงจังด้านสิ่งแวดล้อมทั้งด้านนโยบายและการปฏิบัติจริง ซึ่งดูได้จากนโยบายต่าง ๆ ที่ภาครัฐได้มีการกำหนดขึ้นมาเช่น

- ลดและยกเลิกการใช้สาร CFCs ที่ทำลายชั้นบรรยากาศของโลก
- กำหนดและส่งเสริมฉลากเขียว
- ริเริ่มและส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)
- โครงการรณรงค์ประหยัดพลังงานของ สพข. โครงการรณรงค์ลดขยะ มลพิษทางน้ำและมลพิษทางอากาศของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- การออกกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและมีการปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ
- การกำหนดลงในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ใน มาตราที่ 56 และ 79 ซึ่งถือว่าเป็นข้อกำหนดในระดับประเทศที่ทุกคนและหน่วยงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างตอรองไม่ได้
- การแต่งตั้งกรรมการวิชาการคณะที่ 907 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย (สยาม อรุณศรีมรกต, 2549: 12 อ้างถึงใน จุฑารัตน์ หงษ์จินดา, 2556: 10-11)

2.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม

กิตติศักดิ์ ปลาทองและวิภาวี ฤกษ์ชะอุติ (2556: 16) ได้สรุปความหมายการมีส่วนร่วมว่ามีใช่เป็นเรื่องของศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง แต่เป็นเรื่องที่ทุกศาสตร์สามารถนำมาใช้ได้ เพราะการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่บุคคลแต่ละบุคคลที่เป็นสมาชิกของกลุ่มมารวมตัวกันด้วยความสมัครใจและเข้ามาร่วมมือและมีส่วนในกระบวนการต่าง ๆ ของกลุ่ม เช่น การคิดริเริ่ม การกำหนดปัญหา การวางแผน การแก้ไขปัญหา การลงมือ

ปฏิบัติการตัดสินใจและการติดตามประเมินผลกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ เพื่อให้กลุ่มสามารถดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันและบรรลุเป้าหมายที่กลุ่มได้ตั้งไว้ได้

วิชญ์ หยกจินดา (2557: 9) ได้สรุปความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง ความร่วมมือร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบด้วยกันไม่ว่าจะเป็นของบุคคลหรือของกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดำเนินงาน เกิดการพัฒนาและเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการพัฒนาชุมชน ส่งผลให้การดำเนินงาน หรือการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนงานหรือโครงการเกิดประสิทธิผล

ปัญญา เฉลียวชาติ (2560) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วม คือการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง โดยการสมัครใจเข้าร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของชุมชนตั้งแต่การค้นหาค้นหาปัญหาการตัดสินใจวางแผนในกิจกรรม การร่วมดำเนินการตามแผน การได้รับประโยชน์อย่างเป็นธรรมจากกิจกรรมและการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาจากบทเรียนรู้อันร่วมกันของกิจกรรมการพัฒนานั้นๆ

ถาวร ทองประทีป (2562: 25) ได้สรุปการมีส่วนร่วมของประชาชนมีประโยชน์ทั้งต่อภาครัฐเอง รวมทั้งตัวของประชาชน หรือชุมชนด้วย ซึ่งการที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในขั้นตอนต่าง ๆ ของการดำเนินกิจกรรม จะทำให้ภาครัฐสามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้อย่างตรงจุดมากขึ้นและสามารถลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลาที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งของประชาชนได้ ตัวของประชาชนเองก็ได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง เพราะในกระบวนการมีส่วนร่วมย่อมจะต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้และข้อคิดเห็นระหว่างกันตลอดเวลา

ดังนั้นผู้ศึกษากล่าวสรุปว่า การมีส่วนร่วมเป็นการร่วมมือกันเพื่อให้เกิดการดำเนินงานทางสังคม ส่งผลให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางเอาไว้และการร่วมมือกันยังช่วยลดความขัดแย้งในสังคม ทั้งยังนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.3 แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

พัฒนาการของแนวคิดเริ่มจากองค์การสหประชาชาติได้จัดการประชุมเกี่ยวกับมนุษย์ และสภาพแวดล้อมเป็นครั้งแรก ที่กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน (Stockholm Conference) ในปี ค.ศ. 1972 มีการนำเสนอแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีการจัดทำรายงานเกี่ยวกับการสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนา เศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่ออนุรักษ์สภาพแวดล้อมและลดปัญหาความยากจน ต่อมาในปี ค.ศ. 1983 องค์การสหประชาชาติได้จัดตั้งสมัชชาโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (WCED) ในปี ค.ศ. 1987 ภายใต้การนำของนายโกร ฮาเล็ม บรุนด์ท์แลนด์ (Gro Harlem Brundtland) พร้อมด้วยตัวแทนสมัชชาที่มาจาก 18 ประเทศ WCED ตีพิมพ์รายงานเรื่องอนาคตร่วมของเรา (Our Common Future) หรือเรียกอีกชื่อว่า Brundtland Report ซึ่งเป็นรายงานที่กำหนดนิยามและขอบเขตของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้อย่างชัดเจนและรอบด้านและมักนิยมนำมาใช้อ้างอิงในการศึกษาแนวคิดนี้เสมอ ต่อมาในปี ค.ศ. 1992 องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมว่าด้วยสภาพแวดล้อมและการพัฒนา หรือเรียกว่า Earth Summit หรือ Rio Conference ณ กรุงริโอ เดอ จาไนโร ประเทศบราซิล การประชุมดังกล่าวได้จัดทำ ปฏิญญาริโอว่าด้วยสภาพแวดล้อมและการพัฒนา (The Rio Declaration on Environment and Development) บรรจุ

หลักการ 27 ประการเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การตัดสินใจและการกำหนดนโยบายในอนาคตและความสมดุลระหว่างการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมกับสภาพแวดล้อม (Socio-economic Development and the Environment) โดยเฉพาะใน “แผนปฏิบัติการ 21” (Agenda 21) ได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ แผนงานและทรัพยากรที่ต้องใช้ในการปฏิบัติตามแผนว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน และได้กลายมาเป็นแผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนระดับโลก ซึ่งประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติร่วมลงนามรับรองแผนดังกล่าว (Klarin, 2018 อ้างถึงใน เกษร เกษมชื่นยศ, 2563 :20-21)

โดยทั่วไปแล้วการแปลความหมายของความยั่งยืนที่นิยมใช้มี 3 แนวทาง คือ 1) แนวทางสามเสาหลัก 2) แนวทางนิเวศวิทยา 3) แนวทางทุน

แนวทางสามเสาหลัก (three-pillar approach) เป็นแนวทางที่พิจารณาความยั่งยืนของเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เพราะทั้ง 3 ด้านต่างมีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กัน

แนวทางนิเวศวิทยา (the ecological Approach) เป็นแนวทางที่ถือว่าสิ่งแวดล้อมเป็นระบบใหญ่ ระบบเศรษฐกิจและสังคมเป็นระบบย่อยในระบบใหญ่และเป็นองค์ประกอบในความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืนจะเกิดขึ้นเมื่อระบบนิเวศเดิมถูกรบกวนภายนอก แต่สามารถปกป้องหรือเสริมสร้างสุขภาพของระบบนิเวศให้ดีขึ้นได้

แนวทางทุน (capital Approach) เป็นแนวทางการพัฒนาที่ทำให้ความมั่งคั่งของประเทศต่อประชากรไม่ลดลง โดยการทดแทนกันหรืออนุรักษ์แหล่งที่มาของความมั่งคั่งได้แก่ทุนที่มนุษย์สร้างขึ้น ทุนมนุษย์ ทุนทางสังคมและทุนธรรมชาติ (ปัทมาวดี โพชนุกูล ชูชุกิ, 2548: 63-8 อ้างถึงใน สุภาสินี ตันติศรีสุข ,2555: 3)

การพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นการพิจารณา ประเด็นการพัฒนาในมิติที่กว้างกว่าการพัฒนาโดยทั่วไป ซึ่งนอกจากจะพิจารณาการพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว ยังมีการนำมิติด้านเวลาเข้ามาพิจารณา ประกอบด้วย กล่าวคือ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในปัจจุบัน ให้ดีขึ้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยคำนึงถึงมิติด้านสิ่งแวดล้อมด้วย (दनัย กิติภรณ์2544: 13 อ้างถึงใน สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (องค์การมหาชน), 2559:13)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ต้องการจัดการทรัพยากรทั้งธรรมชาติและมนุษย์รวมถึง ทรัพยากรการเงินและวัสดุให้เป็นไปในทิศทางที่ก่อให้เกิดความมั่งคั่งและอยู่ดีกินดี โดยไม่ทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ การที่จะทำให้เกิดความสมดุลของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้นั้นจะต้อง พัฒนานคนให้มีความรู้ความสามารถมีศักยภาพในการจัดการการพัฒนา (ชัยยศ อิมสุวรรณ, 2543 อ้างถึงใน ภัคภัค กัลยาณมิตร, 2559:309)

จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจะเกิดการ พัฒนาอย่างยั่งยืน ไม่สามารถแยกออกจากการดำเนินธุรกิจ การดูแลสิ่งแวดล้อมและการตอบแทนคืนสู่สังคมได้ นั่นจึง เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความต่อเนื่องของการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิวิภาพมากที่สุดการศึกษานี้ได้นำแนวคิด

เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน มากำหนดเป็นกรอบการประเมินถึงความยั่งยืนของการปฏิบัติ ตามแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงกลยุทธ์ขององค์กรตั้งวัตถุประสงค์สำคัญของข้อกำหนด ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ในแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ทราบถึงข้อดี ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของแต่ละองค์กร

2.4 ข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม – ข้อกำหนดและคำแนะนำสำหรับการใช้

1 ขอบข่าย

- มาตรฐานสากลฉบับนี้ได้ระบุถึงข้อกำหนดสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้องค์กรใช้ เพื่อได้มาซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อม

- มาตรฐานสากลฉบับนี้ช่วยให้องค์กรบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ จากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ซึ่งให้คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อม องค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- มาตรฐานสากลฉบับนี้ใช้ได้กับทุกองค์กร ทุกขนาด ชนิด ลักษณะและประยุกต์ใช้กับประเด็นปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมผลิตภัณฑ์และบริการที่องค์กรพิจารณาว่าสามารถควบคุมได้หรือสามารถผลักดันได้โดยพิจารณามุมมองของวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

- มาตรฐานนานาชาตินี้สามารถนำไปใช้ได้ทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อปรับปรุงการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ

2. ข้อกำหนดอ้างอิง :

ไม่มีข้อกำหนดอ้างอิง

3. คำศัพท์และคำจำกัดความ

3.1 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

3.1.1 ระบบการบริหารงาน

องค์ประกอบขององค์กรที่สัมพันธ์กันหรือมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อนำไปกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์และกระบวนการเพื่อให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว

3.1.2 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ส่วนหนึ่งของระบบการจัดการขององค์กรที่ใช้เพื่อจัดการประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆการ สอดคล้องต่อพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามและดำเนินการกับความเสี่งและโอกาส

3.1.3 นโยบายสิ่งแวดล้อม

ความตั้งใจโดยรวมและทิศทางขององค์กรที่เกี่ยวข้องสมรรถนะทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่ซึ่งได้ถูก กำหนดอย่างเป็นทางการโดยผู้บริหารสูงสุดขององค์กร

3.1.4 องค์กร

บุคคลหรือกลุ่มของบุคคลซึ่งมีหน้าที่ของตนเองโดยการกำหนดความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ และความสัมพันธ์ต่อกันเพื่อให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์

3.1.5 ผู้บริหารสูงสุด

บุคคลหรือกลุ่มบุคคลซึ่งสั่งการและควบคุมองค์กรในระดับสูงสุด

3.1.6 ผู้มีส่วนได้เสีย

บุคคลหรือองค์กรที่สามารถทำให้เกิดผลกระทบหรือได้รับผลกระทบหรือเชื่อว่าตนเองได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจหรือกิจกรรม

3.2 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนงาน

3.2.1 สิ่งแวดล้อม

สิ่งที่อยู่รอบๆองค์กรนั้นๆที่ได้ดำเนินการอยู่รวมไปถึงอากาศ น้ำ พื้นดิน ทรัพยากรธรรมชาติ พืช สัตว์ มนุษย์และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆที่กล่าวมานี้

3.2.2 ประเด็นสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของกิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กรที่สามารถมีผลต่อสิ่งแวดล้อม

3.2.3 สภาพสิ่งแวดล้อม

สถานะหรือคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่ได้รับพิจารณาที่จุดใดจุดหนึ่งในเวลานั้น

3.2.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงใดๆต่อสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นด้านผลเสียหรือมีประโยชน์ทั้งหมดหรือบางส่วนซึ่งเป็นผลมาจากประเด็นสิ่งแวดล้อมขององค์กร

3.2.5 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ คือ ผลลัพธ์ที่ต้องการบรรลุ

3.2.6 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ที่ตั้งโดยองค์กรสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม

3.2.7 การป้องกันมลพิษ

การใช้กระบวนการการปฏิบัติ การเทคนิค วัสดุอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ บริการหรือพลังงานเพื่อหลีกเลี่ยงลดหรือควบคุม (โดยการแยกหรือการรวม) การระบายหรือทิ้งมลสารประเภทต่างๆหรือของเสีย เพื่อที่จะลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านลบ

3.2.8 ข้อกำหนด

ความต้องการและความคาดหวังที่ได้ระบุไว้หรือเป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปหรือข้อปฏิบัติตามหลักกฎหมาย

3.2.9 พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม

ข้อกำหนดกฎหมายหรือข้อกำหนดอื่นๆ (บังคับถือปฏิบัติ) ข้อกำหนดกฎหมายที่ซึ่งองค์กรต้องกระทำให้สอดคล้องและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรต้องหรือเลือกที่จะปฏิบัติตามให้สอดคล้อง

3.2.10 ความเสี่ยง

ความเสี่ยง คือ ผลกระทบของความไม่แน่นอน

3.2.11 ความเสี่ยงและโอกาส

ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น (อุปสรรค) และผลกระทบด้านบวกที่อาจเกิดขึ้น (โอกาส)

3.3 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุนและการดำเนินการ

3.3.1 ความสามารถ

การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการ

3.3.2 เอกสารสารสนเทศ

สารสนเทศที่ได้รับการควบคุมและรักษาไว้โดยองค์รวมทั้งสื่อที่ใช้เก็บสารสนเทศดังกล่าว

3.3.3 วัฏจักรชีวิต

วงจรต่อเนื่องและปฏิสัมพันธ์ของขั้นตอนระบบผลิตภัณฑ์ (หรือบริการ) จากการซื้อวัตถุดิบหรือจากทรัพยากรธรรมชาติ จนถึงการสิ้นสุด

3.3.4 การให้หน่วยงานอื่นดำเนินการแทน

การทำข้อตกลงกับองค์กรภายนอกเพื่อให้ดำเนินการในบางส่วนของกิจกรรมหรือกระบวนการ

3.3.5 กระบวนการ

กลุ่มของกิจกรรมที่สัมพันธ์หรือที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

3.4 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลงานและการพัฒนาระบบ

3.4.1 การตรวจประเมิน

กระบวนการที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบเป็นอิสระและเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการตรวจประเมินและการตรวจประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อตัดสินระดับการบรรลุผลตามเป้าหมายของเกณฑ์การตรวจประเมิน (Audit Criteria)

3.4.2 ความสอดคล้อง

การบรรลุผลตามข้อกำหนด

3.4.3 ความไม่สอดคล้อง

การไม่บรรลุผลตามข้อกำหนด

3.4.4 การปฏิบัติการแก้ไข

การปฏิบัติการเพื่อขจัดสาเหตุของความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและป้องกันการเกิดซ้ำ

3.4.5 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

กระบวนการที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มสมรรถนะ

3.4.6 ประสิทธิภาพ

การดำเนินกิจกรรมที่ได้วางแผนไว้ ซึ่งกำหนดและวางแผนผลลัพธ์ที่จะบรรลุไว้ก่อน

3.4.7 ดัชนีชี้วัด

ตัวแทนที่วัดได้ ของสภาพหรือสถานะของการดำเนินงาน การบริหารหรือสภาพการณ์

3.4.8 การเฝ้าระวัง

การค้นหาสถานภาพของระบบกระบวนการหรือกิจกรรม

3.4.9 การวัด

กระบวนการเพื่อพิจารณาค่า

3.4.10 สมรรถนะ

สมรรถนะ คือ ผลที่วัดได้

3.4.11 สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

4. บริบทขององค์กร

4.1 ความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร

องค์กรต้องพิจารณากำหนดประเด็นภายนอกและภายในที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ขององค์กรและผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรในการบรรลุผลลัพธ์ตามผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมประเด็นเหล่านี้ต้องรวมถึงสภาพแวดล้อมที่กำลังได้รับผลจากองค์กร หรือมีความสามารถในการส่งผลกระทบต่อองค์กร

4.2 ความเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย

4.3 การพิจารณากำหนดขอบข่ายระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

องค์กรต้องพิจารณากำหนด ขอบเขตและการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดตั้งขอบข่ายของระบบการจัดการ ในการกำหนดขอบข่าย เมื่อได้มีการกำหนดขอบข่าย กิจกรรมทั้งหมด ผลิตภัณฑ์และบริการ ขององค์กรภายในขอบข่าย จำเป็นต้องรวมอยู่ภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ขอบข่ายต้องได้รับการธำรงรักษาในรูปแบบสารสนเทศที่เป็นเอกสารและพร้อมจะมีให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.4 ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ รวมถึงการทำให้ได้มาซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องจัดทำนำไปปฏิบัติ ธำรงรักษาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

5. ความเป็นผู้นำ

5.1 ความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่น

ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม

ผู้บริหารสูงสุดต้องจัดทำนำไปปฏิบัติและธำรงรักษานโยบายสิ่งแวดล้อมที่ตั้งอยู่ในขอบเขตที่กำหนดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.3 บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ในองค์กร

ผู้บริหารสูงสุดต้องมั่นใจว่า ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่สำหรับบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้มีการมอบหมายและสื่อสารเป็นที่เข้าใจในองค์กร ผู้บริหารสูงสุดต้องมอบหมายความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่

6. การวางแผน

6.1 การปฏิบัติการเพื่อดำเนินการกับความเสี่ยงและโอกาส

6.1.1 ทั่วไป

องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและธำรงรักษา ซึ่งกระบวนการที่จำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทั่วไป ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามการวางแผนสำหรับการปฏิบัติ เมื่อทำ

การวางแผนสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องพิจารณาบริบทขององค์กร ความเข้าใจและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขอบข่ายระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและพิจารณาความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ประเด็นและข้อกำหนดอื่นๆ ที่ระบุจากความเข้าใจขององค์กร บริบทขององค์กรและความเข้าใจถึงความต้องการ ความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ภายในขอบข่ายระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องพิจารณากำหนดสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงที่ซึ่งสามารถเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและองค์กรต้องธำรงรักษาเอกสารสารสนเทศ

6.1.2 ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

ภายในขอบข่ายที่ระบุไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องพิจารณากำหนดประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถควบคุม สามารถมีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณามุมมองวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

6.1.3 พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม องค์กรต้องพิจารณากำหนดและเข้าถึงพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พิจารณากำหนดวิธีการในการประยุกต์ใช้พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามกับองค์กร นำเอาพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามไปปฏิบัติ ธำรงรักษาและปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง องค์กรต้องธำรงรักษาเอกสารสารสนเทศซึ่งพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม

6.1.4 การวางแผนปฏิบัติการ องค์กรต้องวางแผนเพื่อดำเนินการกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ความเสี่ยงและโอกาส

6.2 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

6.2.1 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องจัดทำวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมตามสายงานและระดับ โดยคำนึงถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญขององค์กรและพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม และการพิจารณาถึงความเสี่ยงและโอกาส

6.2.2 การวางแผนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องกำหนดอะไรที่จะทำ ทรัพยากรอะไรที่ต้องการ ใครเป็นคนรับผิดชอบ กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ วิธีการประเมินผล รวมถึงดัชนีชี้วัดสำหรับการเฝ้าระวัง ความคืบหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมที่วัดได้ องค์กรต้องพิจารณาวิธีการในการทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมให้สามารถรวบรวมในกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร

7. สนับสนุน

7.1 ทรัพยากร

องค์กรต้องพิจารณากำหนดและให้ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการจัดทำ การนำไปปฏิบัติ ธำรงรักษา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่องซึ่งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

7.2 ความสามารถ

องค์กรต้องกำหนดความสามารถที่จำเป็นสำหรับบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุม โดยจัดให้มีการพัฒนาทักษะและรู้ความสามารถที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน

7.3 ความตระหนัก

องค์กรต้องทำให้มั่นใจว่าบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กรมีความตระหนักถึง นโยบาย สิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและผลกระทบที่มีอยู่หรือที่อาจจะเกิด ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมต่อประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงประโยชน์ของการได้มาซึ่งสมรรถนะ สิ่งแวดล้อม ผลกระทบของการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงการไม่บรรลุผลสำเร็จต่อพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม

7.4 การสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร

7.4.1 ทั่วไป

องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและธำรงรักษากระบวนการที่จำเป็น สำหรับการสื่อสารภายใน และภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อะไรที่ต้องสื่อสาร สื่อสารเมื่อไหร่ สื่อสารกับใคร สื่อสารอย่างไร เมื่อจัดทำกระบวนการสื่อสาร องค์กรต้องคำนึงถึงพันธกรณี่ที่ต้องปฏิบัติตาม ให้มั่นใจว่า สารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่สื่อสารมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและเชื่อถือได้ องค์กรต้องตอบสนองต่อการสื่อสารที่เกี่ยวข้องในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องเก็บรักษาเอกสาร สารสนเทศเป็นหลักฐานของการสื่อสารตามความเหมาะสม

7.4.2 การสื่อสารภายใน

องค์กรต้องทำการสื่อสารภายในที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระดับและ หน้าที่ต่างๆขององค์กร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม ให้มั่นใจว่า กระบวนการสื่อสารทำให้บุคลากรที่ทำงานภายใต้องค์กรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

7.4.3 การสื่อสารภายนอก

องค์กรต้องสื่อสารสารสนเทศกับภายนอกที่เกี่ยวข้องตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่จัดทำ ขึ้น โดยกระบวนการสื่อสารขององค์กรและตามพันธกรณี่ที่ต้องปฏิบัติตามกำหนด

7.5 เอกสารสารสนเทศ

การจัดเก็บเอกสารสารสนเทศตามข้อกำหนด การจัดทำและทำให้ทันสมัย การควบคุมเอกสาร สารสนเทศ

8. การดำเนินการ

8.1 การวางแผนและการควบคุมการดำเนินการ

องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ ควบคุมและธำรงรักษากระบวนการที่จำเป็น ให้บรรลุข้อกำหนดระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อม

8.2 การเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

องค์กรต้องจัดทำนำไปปฏิบัติและธำรงรักษา กระบวนการที่จำเป็นในการเตรียมการและตอบสนองต่อ สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิด

9. การประเมินสมรรถนะ

9.1 การเฝ้าระวัง การวัด การวิเคราะห์และการประเมิน

9.1.1 ทั่วไป องค์กรต้องเฝ้าระวัง วัด วิเคราะห์และประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม

9.1.2 การประเมินความสอดคล้ององค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและธำรงรักษากระบวนการที่จำเป็น เพื่อประเมินการบรรลุผลตามพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม

9.2 การตรวจประเมินภายใน

9.3 การทบทวนฝ่ายบริหาร

10. การปรับปรุง

10.1 ทั่วไป องค์กรต้องพิจารณากำหนดโอกาสสำหรับการปรับปรุงและดำเนินกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

10.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและกิจกรรมการแก้ไข

10.3 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2.5 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

การควบคุมระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มีสาระสำคัญในการนำไปใช้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

2. ขอบเขต

3. นิยามคำศัพท์/คำจำกัดความ

4. บริบทองค์กรและความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

5. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

6. นโยบายสิ่งแวดล้อมและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

6.1 นโยบายสิ่งแวดล้อม

6.2 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.3 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

6.4 การควบคุมสารเคมี

6.5 การจัดการของเสีย

6.6 เป้าหมายและแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

6.7 การควบคุมเอกสารและการบันทึก

6.8 การสื่อสาร

6.9 การฝึกอบรม

6.10 การตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

7. บันทึกที่ต้องควบคุม

8. เอกสารแนบ

1.วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการควบคุมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลเพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทได้มีการนำไปปฏิบัติ คงไว้และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2.ขอบเขต

ครอบคลุมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในทุกหน่วยงาน ทุกกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับบริบทขององค์กรและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3.นิยามคำศัพท์

- 1) บริษัท หมายถึง บริษัทที่ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี
- 2) ผู้บริหารระดับสูง หมายถึง ประธานบริษัทหรือผู้จัดการทั่วไป
- 3) EMR (Environmental Management Representative) หมายถึง ผู้แทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหาร ให้ดูแลควบคุมการดำเนินกิจกรรมด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 4) EMS (Environmental Management System) หมายถึง (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
- 5) นโยบายฯ หมายถึง นโยบายสิ่งแวดล้อม
- 6) กฎหมายสิ่งแวดล้อม หมายถึง กฎหมาย ประกาศ ข้อบังคับ ข้อตกลง คำสั่ง หรือข้อกำหนดทางราชการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- 7) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 8) ของเสียอันตราย หมายถึง สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่มีองค์ประกอบหรือสารปนเปื้อนอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายและน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือคุณลักษณะที่เป็นอันตราย ตามภาคผนวกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในปี พ.ศ.2548,2560
- 9) MSDS, SDS หมายถึง เอกสารรายละเอียดส่วนประกอบของสารเคมีนั้นๆ รวมไปถึงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี
- 10) RoHS หมายถึง The Restriction of the use of Hazardous Substance in electrical and electronics equipment ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 11) REACH หมายถึง Restriction Evaluation and Authorization of Chemicals คือคณะกรรมการ- มาตรการสหภาพยุโรปควบคุมการใช้สารเคมีด้วยระเบียบสารเคมีของสหภาพยุโรป

4.บริบทองค์กรและความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.1 บริบทองค์กร

จุดแข็ง คือ ปัจจัยที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กร

จุดอ่อน คือ ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อด้านลบ

โอกาส คือ โอกาสจากภายนอกที่จะส่งผลดีต่อองค์กร

อุปสรรค คือ สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่จะส่งผลกระทบต่อองค์กร

4.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตารางที่ 2.1 ตารางความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ
ผู้บริหาร/ผู้ถือหุ้น	1.ภาพลักษณ์ของธุรกิจ 2.ใช้ทรัพยากรและพลังงานเพื่อประโยชน์สูงสุดในองค์กร
หน่วยงานราชการ	1.ปฏิบัติตามหน่วยงานราชการกำหนดไว้
พนักงาน	1.สภาพแวดล้อมในการทำงาน
ลูกค้า	1.Control สารต้องห้ามตามมาตรฐาน RoSH หรือทางลูกค้ากำหนด

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2563)

5.อำนาจหน้าที่ตามความรับผิดชอบ

5.1 ผู้บริหารสูงสุดมีหน้าที่

1) กำหนดนโยบาย เป้าหมายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท จัดสรรทรัพยากร รวมถึงทรัพยากรมนุษย์ ทักษะพิเศษต่างๆ ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี ด้านการเงินและโครงสร้างพื้นฐานให้เพียงพอและเหมาะสมในการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

2) พิจารณานุมัติการจัดทำคู่มือ ระเบียบปฏิบัติ ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

3) แต่งตั้งผู้แทนฝ่ายบริหารของบริษัทและคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม

4) พิจารณาทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ประเมินโอกาสและตัดสินใจในการปรับปรุงและความจำเป็นสำหรับการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม นโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5.2 Environmental Management Representative (EMR) มีหน้าที่

1) เป็นตัวแทนฝ่ายบริหารในการดำเนินงาน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

2) แต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

3) วางแผน ประสานงาน ติดตาม และควบคุมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในสอดคล้องกับข้อกำหนด

4) นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรายงานอุปสรรค ปัญหาที่เกิดขึ้นและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงต่อผู้บริหารสูงสุด

5.3 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตัวแทนจากแต่ละหน่วยงาน มีหน้าที่

1) ดำเนินกิจกรรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

- 2) ดำเนินการตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมที่แต่งตั้งขึ้นให้ถือเป็นผู้ตรวจติดตามภายในองค์กรตามหน้าที่)
- 3) ติดตามผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายและแผนประจำปี
- 4) ปรึกษาหารือและร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 5) ดำเนินการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมรวมถึงแก้ไขเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 6) ดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมายกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง
- 7) จัดให้มีการป้องกันภาวะฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม
- 8) รวบรวมข้อมูลในการทบทวนและจัดทำรายงานการทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.4 พนักงานทุกคน

- 1) ปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัท รวมถึงการดำเนินการต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 2) ดำเนินการกับขยะอย่างเหมาะสมตามที่บริษัทกำหนดและควบคุมความสกปรกในพื้นที่ปฏิบัติงานของตน
- 3) ระมัดระวังในการดำเนินงานซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อมลภาวะ รวมถึงกรณีฉุกเฉิน การใช้สารเคมีอันตราย

6. นโยบายสิ่งแวดล้อมและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

6.1 นโยบายสิ่งแวดล้อม

- 1) ผู้บริหารระดับสูง เป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม พิจารณานุมัติและลงนามในประกาศนโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัท
- 2) EMR ทำการทบทวนและจัดทำร่างนโยบายสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอผู้บริหารระดับสูง พิจารณานุมัติ โดยจะดำเนินการทบทวนนโยบายสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 3) ทำการสื่อสารให้กับทุกหน่วยงานพร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติตามนโยบาย
- 4) ในการจัดทำนโยบายสิ่งแวดล้อมจะมีแนวทางปฏิบัติดังนี้
 - คำนึงถึงลักษณะธุรกิจ ขนาด ขอบเขต ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริบทองค์กรและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 - แสดงถึงความมุ่งมั่นในการปรับปรุงและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
 - ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติที่สอดคล้องตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดอื่นๆ รวมทั้งข้อกำหนดของลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและสารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์
 - เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อมของบริษัท
 - จัดทำในรูปแบบเอกสารนำไปปฏิบัติและคงไว้พร้อมทั้งสื่อสารให้องค์กรและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
 - มุ่งมั่นพัฒนาบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

-สามารถเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.2 ระเบียบปฏิบัติ : การประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

1) การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการประเมินปัญหาจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เป็นสำคัญทั้งภาวะปกติและผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน

2) ผู้รับผิดชอบแต่ละแผนก พิจารณาขั้นตอนการทำงานของแต่ละกระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อสามารถระบุสิ่งที่นำมาใช้ในกระบวนการ (Input) และสิ่งที่ออกจากกระบวนการ (Output) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้

3) การประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการดังนี้

a. ระบุให้ชัดเจนว่าเป็นผลกระทบทางตรงหรือทางอ้อมโดย

-ผลกระทบทางตรง : เกิดจากกิจกรรมผลิตภัณฑ์และบริการของคนในองค์กรเองและได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรงกับองค์กร

-ผลกระทบทางอ้อม : เกิดกิจกรรมหรือบริการ โดยตัวแทนหรือผู้ให้บริการที่องค์กรมอบหมายหรือตกลงกันให้ปฏิบัติหน้าที่ หรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบุคคลภายนอกองค์กร

b. ระบุสาเหตุการเกิดให้ชัดเจน : สภาพะปรกติของการทำงาน (ทำงานปกติสม่ำเสมอทุกวัน) สภาพที่ผิดปกติของการทำงาน (ไฟดับ ไฟตก อุปกรณ์ชำรุด) ภาวะฉุกเฉิน (ไฟไหม้ การระเบิด น้ำท่วม พายุ การรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมันปริมาณมากๆ) เป็นต้น

c. หัวข้อการประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พิจารณาจาก

-มลพิษทางอากาศ คือ กิจกรรมที่มีผลกระทบต่ออากาศ เช่น การบัดกรี ฝุ่นละออง การขนส่ง การเผาไหม้ ไอรระเหย หรือการใช้สารต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชั้นโอโซน เป็นต้น

-มลพิษทางน้ำ คือ กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อน้ำ เช่น น้ำจากโรงอาหาร รางระบายน้ำ น้ำใช้ชะล้าง น้ำจากกระบวนการผลิต เป็นต้น

-มลพิษทางดิน คือ กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อดิน เช่น การรั่วซึมของท่อระบายน้ำ น้ำมัน สารเคมี โลหะหนัก เป็นต้น

-การใช้ทรัพยากรและพลังงาน คือ กิจกรรมที่มีการใช้พลังงาน เช่น ไฟฟ้า

-ขยะและผลพลอยได้ คือ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะทั่วไป ขยะอันตรายหรือกิจกรรมที่มีการนำเศษวัสดุ ขยะมาแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

d. พิจารณาความเกี่ยวข้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ มีกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องตามทะเบียนกฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ทุกครั้งที่มีการประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม

e. การระบุความถี่ในการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือการเกิดผลกระทบ (ด้านสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 2.2 การระบุความถี่ในการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือการเกิดผลกระทบ (ด้านสิ่งแวดล้อม)

คะแนน	INPUT	OUTPUT
1	ใน 1 ปีไม่มีการใช้ทรัพยากร/พลังงานแต่มี โอกาสใช้	ใน 1 ปีไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นแล้วแต่มี โอกาสเกิดขึ้น
2	มีการใช้ทรัพยากร/พลังงาน มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง/ปี แต่ไม่ได้ใช้ทุกเดือนใน 1 ปี	มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง/ปี แต่ไม่ได้เกิดขึ้นทุกเดือนใน 1 ปี
3	มีการใช้ทรัพยากร/พลังงาน เกิดขึ้นมากกว่าหรือ เท่ากับ 1 ครั้ง/เดือนแต่ไม่ได้ใช้ทุกวันใน 1 เดือน	มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง/เดือน แต่ไม่ได้เกิดขึ้นทุกวันใน 1 เดือน
4	มีการใช้ทรัพยากร/พลังงาน เกิดขึ้นมากกว่าหรือ เท่ากับ 1 ครั้ง/วัน	มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง/วัน

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2563)

f. การพิจารณาความรุนแรงจากการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือผลกระทบ (ด้าน-
สิ่งแวดล้อม) ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2.3 การพิจารณาความรุนแรงจากการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือผลกระทบ (ด้าน-
สิ่งแวดล้อม) ที่เกิดขึ้น

คะแนน	กรณี
1	-ไม่ส่งผลกระทบ (ต่อระบบนิเวศวิทยา,ต่อชุมชน) -ไม่อยู่ในขอบเขตกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
2	-ส่งผลกระทบชั่วคราว,ส่งผลกระทบแต่ไม่มีข้อร้องเรียน (ต่อระบบนิเวศวิทยา,ต่อชุมชน) -มีกฎหมาย/ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติได้ตามกฎหมาย
3	-ส่งผลกระทบมากต้องใช้งบประมาณและระยะเวลาในการปรับปรุง,ส่งผลกระทบและมีข้อ ร้องเรียน (ต่อระบบนิเวศวิทยา,ต่อชุมชน) -มีการปฏิบัติงานบางส่วนที่ไม่สอดคล้องตามกฎหมาย/ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องเป็นครั้งคราว
4	-ส่งผลกระทบมากไม่สามารถคืนสภาพได้,ส่งผลกระทบและมีการฟ้องร้อง (ต่อระบบ นิเวศวิทยา,ต่อชุมชน) -มีการปฏิบัติงานบางส่วนที่ไม่สอดคล้องตามกฎหมาย/ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2563)

g. การประเมินระดับความสำคัญของลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม
ความสำคัญของลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม=ความถี่xความรุนแรง

ระดับความสำคัญของปัญหา

1) สำคัญมาก (H) เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

พิจารณาจากคะแนนความสำคัญของลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็น 9 คะแนน หรือ 16 คะแนน หรือความรุนแรงจากการใช้ (ทรัพยากร/พลังงาน) หรือผลกระทบ (ด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ 3 และ 4 คะแนน)

แนวทางบริหารจัดการ:

- การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนงาน
- กำหนดมาตรฐานควบคุมหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- สื่อสาร/ฝึกอบรม

2) สำคัญปานกลาง (M)

พิจารณาจากคะแนนความสำคัญของลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เป็น 6 คะแนน หรือ 8 คะแนน

แนวทางบริหารจัดการ:

- กำหนดมาตรฐานควบคุมการปฏิบัติงาน
- สื่อสาร/ฝึกอบรม
- เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับปัญหา

3) สำคัญน้อย L

พิจารณาจากคะแนนความสำคัญของลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม 1-4 คะแนน

แนวทางบริหารจัดการ:

- เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับปัญหา

EMR รายงานลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อประธานบริษัทในการประชุม Management Review เพื่อพิจารณาจัดทำนโยบายและเป้าหมายสิ่งแวดล้อม EMR จะพิจารณาทบทวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6.3 ระเบียบปฏิบัติ : กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

6.3.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะดำเนินการรับติดตาม รวบรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.3.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน พิจารณาตรวจสอบกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับบริษัทโดยมีความถี่ในการทบทวนและประเมินความสอดคล้องของกฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ประจำปีทุก 6 เดือน

6.3.3 นำเสนอผู้บริหารระดับสูง พร้อมทั้งสื่อสารและ/หรือแจกจ่ายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อปฏิบัติต่อไป

6.3.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน กำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดจะต้องสอดคล้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับบริษัทและจัดส่งรายงานผลการวิเคราะห์ให้หน่วยงานราชการและหน่วยงานอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด

6.4 ระเบียบปฏิบัติ: การควบคุมสารเคมี

6.4.1 การนำสารเคมีเข้ามาใช้จะต้องดำเนินการดังนี้

- กรณีที่จะมีการสั่งซื้อ นำเข้า หรือใช้งานสารเคมีใหม่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จะทำการตรวจสอบส่วนประกอบ คุณสมบัติ ความเป็นพิษ ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

- EMR พิจารณานุมัติการใช้สารเคมีและนำรายการสารเคมีนั้นขึ้นทะเบียนสารเคมี

- หน่วยงานจัดซื้อ จะทำการสั่งซื้อสารเคมีที่ได้รับการอนุญาตให้ใช้และมีรายชื่ออยู่ในรายการสารเคมีที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น

- มีการควบคุมสารต้องห้าม

6.4.2 การจัดเก็บสารเคมี มีขั้นตอนดังนี้

- บริษัทจะจัดสถานที่เก็บสารเคมีที่เหมาะสมและเป็นสัดส่วน

- อุปกรณ์หรือภาชนะที่บรรจุต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่แตกร้าวหรือปิดฝาให้แน่น

- สารเคมีแต่ละชนิดจะต้องแยกเก็บให้เป็นหมวดหมู่

- บริเวณจัดเก็บสารเคมีจะต้องมีป้ายและเอกสารที่จำเป็นต้องติดให้ชัดเจน

- ห้องเก็บสารเคมีจะต้องไม่มีแสงแดดส่องเข้าถึงโดยตรง

- บริเวณที่จัดเก็บสารเคมีจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางประตูเข้า ออกและบันได

- บริเวณจัดเก็บสารเคมีจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง ผ้า หรือวัสดุดูดซับ เช่น

ทรายไว้กรณีมีสารเคมีหกรั่วไหล หรือเกิดเพลิงไหม้ จะได้ป้องกันได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุ

6.4.3 การเคลื่อนย้ายและทิ้งสารเคมี

- ตรวจสอบฝาภาชนะ ต้องแน่ใจว่าปิดสนิทไม่แตกร้าวก่อนการขนย้ายเสมอ

- การขนย้ายสารเคมีต้องทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลหรือหกลงพื้น

โดยเด็ดขาด

- การทิ้งสารเคมีให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

- ขยะปนเปื้อนสารเคมีต้องจัดเก็บไว้ในภาชนะที่กำหนดให้แต่ละแผนกที่รับผิดชอบ

จะรวบรวมและนำไปไว้ในพื้นที่จัดเก็บขยะ แล้วแยกไว้แต่ละชนิด เนื่องจากเป็นขยะอันตรายต้องรอให้ผู้รับเหมาหรือบริษัทกำจัดขยะที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการที่ถูกต้องกำหนดนำไปจัดการแทนต่อไป

6.4.4 ข้อปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน

- ในกรณีเหตุฉุกเฉินจะต้องหยุดงานทันทีและกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากพื้นที่

- ผู้พบเห็นต้องแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันทีตามแผนผังแจ้งเหตุฉุกเฉินของบริษัทที่

ระบุไว้ในแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัท

- ถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องกดยุติสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ทันที หากสามารถเข้าทำการ

ดับเพลิงได้ให้รีบปฏิบัติการทันทีเพื่อป้องกันเพลิงลุกลามและป้องกันความเสียหายร้ายแรงต่อทรัพย์สิน

6.5 ระเบียบปฏิบัติ : การจัดการของเสีย

6.5.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จะทำการแจ้งให้แต่ละหน่วยงานดำเนินการดังกล่าวต่อไปนี้

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จัดหาภาชนะรองรับการตัดแยกขยะแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายชี้บ่งอย่างชัดเจน โดยแบ่งเป็น ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย เป็นต้น และสำรวจการตัดแยกของเสียทุกสัปดาห์ลงบันทึกการตัดแยกของเสีย
- เมื่อขยะเต็มภาชนะ พนักงานแต่ละหน่วยงานจะทำการเก็บรวบรวมและขนย้ายไปพักไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสีย เพื่อรอผู้รับเหมานำไปจัดการแทนต่อไป
- พื้นที่จัดเก็บของเสีย ต้องมีการแบ่งแยกเป็นประเภทให้ชัดเจน มีป้ายชี้บ่ง มีหลังคาหรือวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถปกปิดหรือป้องกันการชะล้าง ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำและดิน
- มีการเก็บบันทึกปริมาณของเสียแต่ละประเภท โดยใช้เอกสารบันทึกปริมาณของเสีย
- ประเภทของของเสีย

ตารางที่ 2.4 ตารางประเภทขยะ การตัดแยก/ทิ้งและวิธีจัดการ

ประเภทขยะ		การตัดแยก/การทิ้ง	วิธีจัดการ
ขยะอันตราย	-เศษผ้าปนเปื้อนสารเคมี , กาว , กระจกสเปรย์ , หลอดไฟเสื่อมสภาพ , ภาชนะปนเปื้อน, วัสดุปนเปื้อน	ถัง 200 ลิตร หรือภาชนะที่กำหนด	ส่งกำจัด
ขยะรีไซเคิล	-พลาสติก , กระดาษ , บรรจุภัณฑ์พลาสติก , เศษเหล็ก , เศษไม้	ถุง Big Bag หรือภาชนะที่กำหนด	ส่งกำจัด
ขยะทั่วไป, มูลฝอย	-เศษอาหาร, เศษใบไม้, เศษกระดาษ, เศษถุงพลาสติก	ถังขยะสีเขียว หรือภาชนะที่กำหนด	ส่งกำจัด

ที่มา : (กรณีศึกษา, 2563)

6.5.2 ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาที่รับของเสียไปจัดการ จะต้องมีการใบอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายกำหนด

6.5.3 ในการจัดการของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการ เช่น การเผาทำลาย การทำปุ๋ยหมักและการนำกลับไปใช้ประโยชน์อื่น เป็นต้น

6.5.4 การจัดการของเสียอันตราย กรณีมีการส่งมอบของเสียออกกำจัด จะต้องมีการจัดทำหนังสือสัญญาการบริการกากอุตสาหกรรม หนังสือยินยอมสำหรับผู้ใช้และผู้ให้บริการกากอุตสาหกรรมเพื่อประกันความรับผิดชอบ พร้อมมีใบกำกับการขนส่ง (Manifest) ให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนด รวมถึงวิธีการจัดการของเสียอันตราย

6.6 เป้าหมายและแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

6.6.1 EMR กำหนดเป้าหมายและแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำปีและทำการทบทวนประจำปี โดยในการกำหนดแผนงานจะพิจารณาจากหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- นโยบายบริษัท
- การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อกำหนดของลูกค้า
- ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อร้องเรียน
- ผลการตรวจติดตามภายใน
- ปัญหาที่เคยเกิดในอดีต
- บริบทองค์กร รวมถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.7 ระเบียบปฏิบัติ : การควบคุมเอกสารและบันทึก

บริษัทมีการควบคุมเอกสารที่ใช้งานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ให้สอดคล้องตามมาตรฐานสากล ตลอดจนกำหนดวิธีการควบคุมบันทึก ได้แก่ การขึ้นบ่ง การจัดเก็บ การป้องกัน การเข้าถึงเพื่อใช้งาน ระยะเวลาการจัดเก็บและการทำลายบันทึกให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถอ้างอิงได้จากขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่อง การควบคุมเอกสารและข้อมูลและการควบคุมการบันทึก

6.8 ระเบียบปฏิบัติ : การสื่อสาร

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบถึง วิธีการรับ-ส่ง การบันทึก การตอบสนองและการเปิดเผยเกี่ยวกับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก เช่น บันทึกการประชุมด้านสิ่งแวดล้อม ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม การรายงานและการส่งเอกสารต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้การสื่อสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญจะทำการสื่อสารเฉพาะภายในองค์กร

การรับและดำเนินการกับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

1. วิธีการรับข้อร้องเรียน โดยการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ (ภายนอกองค์กร) และแจ้งโดยตรงผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร
2. EMR จะเป็นผู้สั่งการให้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วนและทำการแจ้งกลับไปยังผู้ร้องเรียนถึงผลการดำเนินการ
3. หลังแก้ไขสภาพปัญหาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว EMR จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินการแก้ไขที่ต้นเหตุ เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหา
4. EMR จะรายงานผลการตรวจติดตามไปยังผู้บริหารระดับสูงต่อไป

6.9 ระเบียบปฏิบัติ : การฝึกอบรม

พนักงานของบริษัท เจ้าหน้าที่และผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท ต้องได้รับการฝึกอบรมตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.5 ตารางการฝึกอบรมที่จำเป็น

หัวข้อการฝึกอบรม	ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบให้การอบรม
นโยบายสิ่งแวดล้อม	พนักงานทุกคน	EMR
วัตถุประสงค์/เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม	พนักงานทุกคน	EMR
การคัดแยกและจัดการขยะ	พนักงานทุกคนและผู้รับเหมา	EMR
การจัดการสารเคมี	พนักงานทุกคนและผู้รับเหมา	EMR
แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	พนักงานทุกคนและผู้รับเหมา	Safety Officer/Outsource

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2563)

6.10 ระเบียบปฏิบัติ : การตรวจติดตามภายใน

6.10.1 การติดตามภายใน เป็นการยืนยันว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบริษัท ยังคงมีความสอดคล้องตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงข้อกำหนดของลูกค้า

6.10.2 การวางแผนการตรวจติดตามภายใน

6.10.2.1 ความถี่ในการตรวจติดตามภายใน จะดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหรือมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ผลิตภัณฑ์ บริการ วัสดุดิบ

- การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ข้อบังคับ
- การเปลี่ยนแปลงทางการบริหาร
- ผลการตรวจครั้งที่ผ่านมาและข้อบกพร่องที่พบ
- ความพร้อมขององค์กร
- บริบทขององค์กร ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.10.2.2 หัวหน้าทีมตรวจติดตามภายใน (Lead Auditor) และผู้ตรวจติดตามภายใน (Auditor) ต้องมีความรู้ความเข้าใจ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการตรวจติดตามภายในหรือเป็นบุคคลที่ผู้บริหารระดับสูงเห็นชอบอนุมัติ

6.10.2.3 EMR จะแจ้งให้ทีมตรวจติดตามไปยังผู้บริหารระดับสูง ในกรณีที่พบสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดจากการตรวจติดตาม ทีมตรวจติดตามจะออกเอกสารรายงานการตรวจพบสิ่งที่ไม่สอดคล้องตามข้อกำหนด ให้กับหน่วยงานที่ถูกตรวจ เพื่อแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดต่อไป

7.บันทึกที่ต้องมีการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.6 บันทึกที่ต้องมีการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อบันทึก	ผู้เก็บรักษา	ระยะเวลาจัดเก็บ
1	การระบุและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	MS	3 ปี
2	บันทึกการคัดแยกของเสีย	Safety Officer	3 ปี
3	บันทึกปริมาณของเสีย	Safety Officer	3 ปี

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2563)

8.เอกสารแนบ

- 8.1 การระบุและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- 8.2 บันทึกการคัดแยกของเสีย
- 8.3 บันทึกปริมาณของเสีย

2.6 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องจะมีการดำเนินการตามกฎหมาย แบ่งเป็นพระราชบัญญัติทั้งหมด 4 ฉบับ ดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 3) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 4) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ประกาศใช้เมื่อ :17/01/2554

สาระสำคัญ

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด 1 บททั่วไป (มาตรา 6-7)

หมวด 2 การบริหาร การจัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มาตรา 8-23)

หมวด 3 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มาตรา 24-31)

หมวด 4 การควบคุม กำกับ ดูแล (มาตรา 32- 34)

หมวด 5 พนักงานตรวจความปลอดภัย (มาตรา 35- 43)

หมวด 6 กองทุนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มาตรา 44- 51)

หมวด 7 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มาตรา 52)

หมวด 8 บทกำหนดโทษ (มาตรา 53-72)

บทเฉพาะกาล (มาตรา 73-74)

2) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประกาศใช้เมื่อ: 09/04/2535 โดยกระทรวงอุตสาหกรรม

สาระสำคัญ ปรับปรุงระบบการควบคุมดูแลให้สอดคล้องกับสภาพการประกอบกิจการด้วยการให้โรงงานบางลักษณะอาจประกอบกิจการได้ภายใต้ระบบการกำกับตามปกติและโรงงานบางลักษณะจะต้องแจ้งให้ทราบก่อนจึงจะเริ่มประกอบกิจการได้ โดยคงมีแต่โรงงานบางลักษณะที่จำเป็นเท่านั้นที่จะยังคงใช้ระบบการอนุญาตและปรับปรุงวิธีการอนุญาตให้เหมาะสมยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีการประสานงานกันระหว่างพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตตามกฎหมายให้พิจารณาผลการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อนกัน

เพื่อความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ และปรับปรุงการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นไปโดยได้ผลยิ่งขึ้นด้วยการออกกฎ เพื่อกำหนดขอบเขตการประกอบกิจการโรงงานให้ชัดเจนและกำหนดขั้นตอนการใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการออกคำสั่ง เพื่อบังคับให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย พร้อมกับปรับปรุงอัตราโทษและกำหนดให้มีการร่วมรับผิดชอบสำหรับผู้ทำงานในโรงงานนอกเหนือจากเจ้าของโรงงานเพื่อให้การควบคุมโรงงานเป็นไปอย่างได้ผลยิ่งขึ้น /--มาตรา 3 ให้ยกเลิก (1) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2512 (2) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2518 (3) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522/--หมวด 1 การประกอบกิจการโรงงาน (มาตรา 7-31)/--หมวด 2 การกำกับและดูแลโรงงาน (มาตรา 32-44)/--หมวด 3 บทกำหนดโทษ (มาตรา 45-65)/--บทเฉพาะกาล (มาตรา 66-68)

3) พระราชบัญญัติวิัตถุอันตรราย พ.ศ. 2535 ประกาศใช้เมื่อ : 06/04/2535 โดยกระทรวงอุตสาหกรรม

สาระสำคัญ ปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยวิัตถุมีพิชโดยขยายขอบเขตให้ครอบคลุมวิัตถุอันตรรายต่าง ๆ ทุกชนิดและกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมวิัตถุอันตรรายให้เหมาะสมยิ่งขึ้น พร้อมกับจัดระบบบริหารให้มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันกับการควบคุมดูแลวิัตถุอันตรรายดังกล่าวด้วย ดังต่อไปนี้ ให้ยกเลิก (1) พระราชบัญญัติวิัตถุมีพิช พ.ศ. 2510 และ(2) พระราชบัญญัติวิัตถุมีพิช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516/--พระราชบัญญัติ ประกอบด้วย หมวด 1 คณะกรรมการวิัตถุอันตรราย (มาตรา 6-14); หมวด 2 การควบคุมวิัตถุอันตรราย (มาตรา 15-56); หมวด 3 หน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่ง (มาตรา 57-69); หมวด 4 บทกำหนดโทษ (มาตรา 70-89) และบทเฉพาะกาล (มาตรา 90-93)

*ยกเลิกความมาตรา 87/2 และให้ใช้ความตามที่ปรากฏในบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้แทน โดยพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบในทางอาญาของผู้แทนนิติบุคคล พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2560

*แก้ไขเพิ่มเติม บทนิยามคำว่า “นำเข้า” “ส่งออก” ในมาตรา 4, เพิ่มบทนิยามคำว่า “ภาชนะบรรจุ” “โฆษณา” “ข้อความ” และ “ค่าเสียหายเบื้องต้น” ในมาตรา 4 , มาตรา 6 มาตรา 7, (4) ของมาตรา 18, (1) ของมาตรา 20, มาตรา 20/2, มาตรา 20/3, มาตรา 44, มาตรา 51, 51/1, มาตรา 51/2, มาตรา 51/3, มาตรา 51/4 มาตรา 51/5 มาตรา 51/6, มาตรา 51/7, มาตรา 52, มาตรา 52/2, มาตรา 63, มาตรา 66, มาตรา 69/1, มาตรา 70/2, มาตรา 70/2, มาตรา 74/3, มาตรา 80, มาตรา 84/1 มาตรา 84/2 และมาตรา 84/3, มาตรา 88, มาตรา 89 โดยพระราชบัญญัติวิัตถุอันตรราย (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2562

4) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ประกาศใช้เมื่อ : 05/04/2535 โดยกระทรวงสาธารณสุข

สาระสำคัญ

หมวด 1 บททั่วไป (มาตรา 6-8)

หมวด 2 คณะกรรมการสาธารณสุข (มาตรา 9-17)

หมวด 3 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย (มาตรา 18-20)

หมวด 4 สุขลักษณะของอาคาร (มาตรา 21-24)

หมวด 5 เหตุรำคาญ (มาตรา 25-28)

หมวด 6 การควบคุมการเลี้ยงหรือปล่อยสัตว์ (มาตรา 29-30)

หมวด 7 กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (มาตรา 31-33)

หมวด 8 ตลาด สถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหาร (มาตรา 34-40)

หมวด 9 การจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ (มาตรา 41-43)

หมวด 10 อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นและเจ้าพนักงานสาธารณสุข (มาตรา 44-47)

หมวด 11 หนังสือรับรองการแจ้ง (มาตรา 48-53)

หมวด 12 ใบอนุญาต (มาตรา 54-62)

หมวด 13 ค่าธรรมเนียมและค่าปรับ (มาตรา 63-65)

หมวด 14 การอุทธรณ์ (มาตรา 66-67)

*ยกเลิกความในบทนิยามคำว่า "มูลฝอย" "ราชการส่วนท้องถิ่น" "เจ้าพนักงานท้องถิ่น" ในมาตรา 4, ยกเลิกความในวรรคสองของมาตรา 6 และความในมาตรา 9, ยกเลิกชื่อหมวด 3 การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย และ ยกเลิกความใน (4) ของมาตรา 20 โดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2550

*แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติ การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2560

2.7 การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (SWOT)

SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค องค์กรจำเป็นต้องมีข้อมูลที่เพียงพอในการประเมินถึงศักยภาพภายใน เพื่อจะช่วยให้องค์กรมีแนวทางในการดำเนินงานภายใต้จุดแข็งและโอกาสที่มี พร้อมทั้งปรับปรุงและพัฒนาจุดอ่อนและจัดการกับอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นได้

Daruni Naphrom (2563: 1-2) SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้ Strengths – จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบขององค์กร (ปัจจัยภายใน) Weaknesses – จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบขององค์กร (ปัจจัยภายใน) Opportunities – โอกาสที่จะทำให้องค์กรดำเนินการได้ (ปัจจัยภายนอก) Threats - อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร (ปัจจัยภายนอก) หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจนและวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มี ต่อองค์กรธุรกิจและจุดแข็ง จุดอ่อนและความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรที่เหมาะสมต่อไป (น.1)

ขั้นตอน / วิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis

1. การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในองค์กรทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร ที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้างระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร (คน เงิน วัสดุ การจัดการ) รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย - จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั่นเอง ว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร - จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายใน จากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั้น ๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร (น. 1)

2. การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้นสามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงาน ขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน การงบประมาณ สภาพแวดล้อม ทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรีและสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี - โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาคและองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้ - อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถ ส่งผลกระทบต่อในระดับมหภาค ในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้ (น. 2)

2.8 งานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุภาพร เรือนเงิน (2555) ศึกษาในระดับการยอมรับและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของพนักงานบริษัท ออโตลิฟ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งบริษัทได้นำมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาประยุกต์เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการในองค์กร ตั้งแต่การวางนโยบาย กำหนดวัตถุประสงค์ จัดทำเป็นข้อกำหนดและระเบียบต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงป้องกันปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนจัดการกับปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ทันท่วงที การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการยอมรับและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของพนักงานบริษัท ออโตลิฟ (ประเทศไทย) จำกัด (โรงงานเข้มขันนิรภัย) เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างพนักงาน 267 คน จากข้อเสนอแนะพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มี 7 ปัจจัย คือระดับการศึกษา หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งงาน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ทศนคติ การมีส่วนร่วมและความต้องการมีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

สมมาศ ศรีกุลวงศ์ (2549) ศึกษาเรื่องการรวมระบบการจัดการ ISO 14001:2004 กับ TIS 18001:2542 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาคือการรวมระบบและจัดทำขั้นตอนในการรวมระบบเข้าด้วยกันมีวิธีการศึกษาคือการทำความเข้าใจในข้อกำหนดของระบบการจัดการทั้งสอง นำมาเปรียบเทียบและประยุกต์เข้าด้วยกัน ซึ่งผลการจากการที่รวมระบบการจัดการเข้าด้วยกันนั้นส่งผลทำให้องค์กรมีการใช้ทรัพยากรบุคคล เวลา และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างไรก็ตามองค์กรจะต้องระวังในการพิจารณาจัดทำเอกสารเพื่อรองรับการรวมระบบการจัดการเพื่อป้องกันการสับสนต้องพิจารณาความเอาใจใส่ของบุคลากรในองค์กรและคุณภาพของการทำงานของบุคลากรที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง และจากการที่ได้ศึกษาการรวมระบบการจัดการ 2 ระบบนี้แล้วมีข้อเสนอแนะคือองค์กรควรศึกษาทัศนคติของบุคลากรในองค์กรเพื่อพิจารณาการพัฒนาจิตสำนึกของบุคลากรและอาจพิจารณาการรวมระบบการจัดการด้านคุณภาพเข้ามาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร

สว่างจิต แซ่ผ่าน (2558) การศึกษาการประยุกต์ใช้การบัญชีเพื่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทที่ได้รับ ISO 14001 ในนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมด้านการรับรู้ต้นทุนสิ่งแวดล้อม การรับรู้และการวัดมูลค่าหนี้สินด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้ค่าชดเชย การเปิดเผยข้อมูลและการรายงานด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ทำบัญชีของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมโรจนะที่ได้รับ ISO 14001 จำนวน 179 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ราย จาก 4 อุตสาหกรรม ประกอบด้วย บริษัทในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มชิ้นส่วนรถยนต์ กลุ่มยางพาราและพลาสติก และกลุ่มพนักงาน

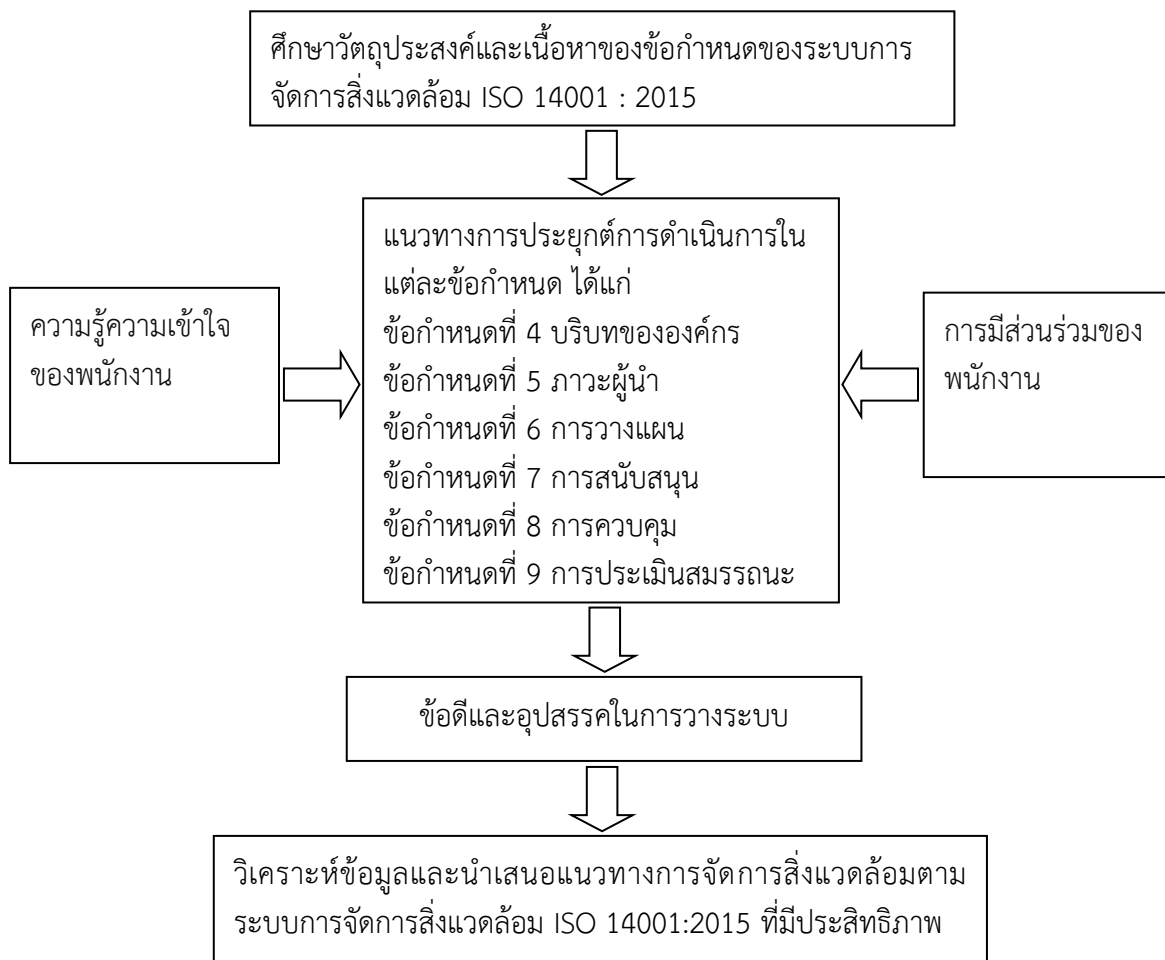
สุจรรยา สุคนธ์ (2559) ศึกษาถึงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดหาต่อการตัดสินใจเลือกผู้ขายที่มีความต้องการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในอุตสาหกรรมยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัท เอปซี จำกัด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการของผู้ขายในการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในอุตสาหกรรมยานยนต์ 2) ศึกษาความคิดเห็นต่อการตัดสินใจเลือกผู้ขายของหน่วยงานจัดซื้อจัดหาในอุตสาหกรรมยานยนต์ของบริษัท เอปซี จำกัด โดยแบ่งกลุ่มประชากรตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ขายสินค้าประเภทอะไหล่ชิ้นส่วนและเครื่องจักร ที่มีมูลค่าซื้อขายให้กับบริษัท เอปซี จำกัด ในปี พ.ศ. 2558 มากกว่า 10 ล้านบาท จำนวน 21 บริษัท 2) เจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดหาของบริษัท เอปซี จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 8 คน การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา โดยตั้งสมมติฐานงานวิจัยตามปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดหา ซึ่งได้แก่ เพศอายุระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและอายุงาน เพื่อเปรียบเทียบกับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจเลือกผู้ขายที่มีความต้องการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

บทที่ 3

กรอบแนวคิดและวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี โดยการนำเอาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ทราบถึงความรู้และความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของพนักงาน รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ การปฏิบัติตามข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 หากประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลต่อองค์กรในด้านการพัฒนาภายในองค์กรและจะส่งผลดีต่อพนักงานผู้ที่ปฏิบัติงานภายในองค์กรและรวมถึงป้องกันการส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายนอก

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



3.2 วิธีการศึกษา

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสารต่างๆ

1. วิธีการและอุปกรณ์ เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร ตำรางานวิจัย บทความอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์
2. กลุ่มตัวอย่าง บริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 1 แห่งในจังหวัดปราจีนบุรี
3. เครื่องมือในการศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นจากกรอบแนวคิดและข้อกำหนดต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษารวมถึงขั้นตอนการวางระบบ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ข้อกำหนดทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 การจัดทำแบบสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยมีหัวข้อการสัมภาษณ์ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสูงสุด หรือผู้แทนฝ่ายบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยตรงให้จัดทำระบบ
 - 1.1 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท
 - 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. แนวทางปฏิบัติเรียงตามข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015
3. แนวทางประยุกต์ดำเนินการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามแนวทางของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ความร่วมมือของพนักงานระดับปฏิบัติการ
4. ข้อดี ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นเมื่อนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ไปประยุกต์ใช้ สัมภาษณ์ ผู้แทนฝ่ายบริหาร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายและหัวหน้าและพนักงานระดับปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและรายละเอียดการสัมภาษณ์

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	จำนวน	เรื่องที่สัมภาษณ์
ผู้บริหารสูงสุด	ผู้บริหารสูงสุดหรือผู้บริหารที่ได้รับมอบหมาย 1 ท่าน	-แนวคิดหลักในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2015 มาใช้ -ภาวะผู้นำและความคาดหวังของผู้บริหารสูงสุดที่มีต่อระบบและการผลักดันให้ระบบประสบผลสำเร็จ
ผู้แทนฝ่ายบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้จัดตั้งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	ตัวแทนฝ่ายบริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย 1 ท่าน	-แนวทางการประยุกต์ดำเนินการสำหรับแต่ละข้อกำหนด -ข้อดี ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติ

ตารางที่ 3.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและรายละเอียดการสัมภาษณ์

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	จำนวน	เรื่องที่สัมภาษณ์
หัวหน้างาน	หัวหน้าฝ่ายผลิต 2 ท่าน	-แนวทางการผลักดันผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
พนักงานผู้ปฏิบัติงานตัวแทนจากแผนกที่มีส่วนร่วมในการวางระบบ	คัดเลือกพนักงานในแผนก แผนกละ 2 ท่าน 1. พนักงานผลิต 2. พนักงานควบคุมคุณภาพ 3. พนักงานซ่อมบำรุง	-ความรู้ความเข้าใจในข้อกำหนด -การมีส่วนร่วมของการนำระบบไปประยุกต์ใช้ -ข้อดี ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติ

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

3.5.1 การศึกษาวัตถุประสงค์และแนวทางปฏิบัติของข้อกำหนด ตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ

3.5.2 การศึกษาวิธีการปฏิบัติในบริษัท ได้มีระบบวิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

3.5.3 การศึกษาข้อดีและปัญหาอุปสรรคของการรวมระบบบริหาร วิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

3.5.4 วิเคราะห์หาแนวทางในการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ผล เพื่อศึกษารายละเอียดแต่ละข้อกำหนดข้อดี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ เพื่อนำเสนอแนวทางในการปฏิบัติที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงระบบเมื่อนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ประยุกต์ใช้ในองค์กร

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการปฏิบัติ ข้อดีและปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำเสนอผลการศึกษาตามข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของข้อกำหนดตามวิธีการใช้แบบสัมภาษณ์และจากผลการสำรวจข้อมูลของบริษัทการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เป็นการสรุปข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทการศึกษา แนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนด พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่พบในแต่ละข้อกำหนดของบริษัทศึกษานำไปดำเนินการ

4.1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทศึกษาผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และการจัดการทั่วไป

บริษัทการศึกษาเป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ในกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมีหลายชนิด นอกจากจะเกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงานแล้วยังมีขยะอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิต ประมาณ 2 ตัน/ปี นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ล้างทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้ทินเนอร์ในการล้างทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ซึ่งปริมาณการใช้ต่อปีอยู่ที่ประมาณ 1.5 ตัน/ปี ซึ่งเหลือเป็นขยะอันตราย ประมาณ 0.8 ตัน/ปี ในกระบวนการผลิตจุดที่อันตรายมากที่สุดคือกระบวนการชุบผลิตภัณฑ์มีการใช้สารเคมีหลายชนิดนอกจากจะทำให้มีขยะอันตรายมากแล้วยังทำให้มีมลพิษซึ่งจะกระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอีกด้วย

สำหรับการป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม มลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายมีการติดตั้งอุปกรณ์กรองอากาศก่อนจะปล่อยออกจากปล่องระบาย การจัดการขยะอันตรายและไม่อันตรายมีการส่งกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและดำเนินการตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ตัวอย่าง ขยะอันตราย เช่น ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ทินเนอร์ มีการบันทึกการคัดแยกขยะอันตรายและบันทึกปริมาณขยะอันตราย วิธีการจำกัดสำหรับทินเนอร์ส่งกำจัดกับบริษัทที่มีใบอนุญาต 106 วิธีการจัด คือทำเชื้อเพลิงผสม วิธีการกำจัดสำหรับภาชนะปนเปื้อนสารเคมีส่งกำจัดกับบริษัทที่มีใบอนุญาต 101 วิธีการจัด คือฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว เป็นต้น

4.2. แนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

จากผลการสัมภาษณ์บริษัทการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนดโดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ผู้ศึกษาทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเองโดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหาร

หรือผู้แทนฝ่ายบริหาร หัวหน้างานฝ่ายผลิตที่มีส่วนร่วมในการวางระบบ ตัวแทนพนักงานจากแผนกที่มีส่วนร่วมในการวางระบบ

ซึ่งได้ให้ข้อมูลสำหรับแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ในแต่ละข้อกำหนด มีดังนี้

1. ขอบข่าย

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายมีเนื้อหาโดยสรุปว่า การประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีต่อองค์กรและเกิดระบบในการจัดการที่ดี สามารถจัดการรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของตนอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่สนับสนุนหลักด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ก่อให้เกิดเป็นคุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ อย่างทั่วถึงและสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร ซึ่งผลลัพธ์ของการดำเนินการต้องมีความสำเร็จโดยเน้น 3 ส่วนได้แก่

- การเพิ่มสมรรถนะในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- การทำให้บรรลุผลตามพันธสัญญาที่ต้องทำให้สอดคล้องตามที่กำหนด
- การดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร

นอกจากนี้องค์กรพิจารณาและพยายามผลักดันให้สามารถควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์เท่าที่องค์กรสามารถทำได้และองค์กรที่นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ไปใช้จะต้องนำข้อกำหนดทั้งหมดไปปฏิบัติโดยไม่มีข้อยกเว้น

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีความคาดหวังในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในเรื่องของการปฏิบัติที่ต้องสามารถจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทได้และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามกฎหมายและปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นไป สำหรับการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ บริษัทเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนส่งให้ลูกค้าในเรื่องที่สามารถควบคุมได้จึงเน้นแค่ระบบการผลิตและขยะในกระบวนการผลิตของบริษัทและการขนส่งไปยังลูกค้าร่วมด้วย

สรุป ภาพรวมการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ในส่วนของขอบข่ายการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีต่อองค์กรและเกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีของบริษัทกรณีศึกษานั้น ถือว่าผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารมีความเข้าใจถึงความต้องการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การปฏิบัติประสบความสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดได้

2. เอกสารอ้างอิง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับเอกสารอ้างอิง ไม่มีเนื้อหาที่ถูกกล่าวถึงในมาตรฐานฉบับนี้

3. บทนิยาม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับบทนิยาม มีเนื้อหาโดยสรุปว่า ประกอบด้วยคำศัพท์ 4 กลุ่ม ได้แก่

- 3.1 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารงาน
- 3.2 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนงาน
- 3.3 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุนและการดำเนินการ
- 3.4 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลงานและการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

โดยมีความสำคัญต่อการเพิ่มความเข้าใจในการใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกิดความกระจ่างชัด โดยมีข้อกำหนดที่น่าสนใจและสัมพันธ์โดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เช่น

ผู้มีส่วนได้เสีย หมายถึง บุคคลหรือองค์กร ที่สามารถทำให้เกิดผลกระทบหรือได้รับผลกระทบหรือเชื่อว่าตนเองได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจหรือกิจกรรม เช่น ลูกค้า ซัพพลายเออร์ ภาครัฐ พนักงาน

ความเสี่ยง หมายถึง ผลกระทบของความไม่แน่นอน โดยผลกระทบคือการเบี่ยงเบนไปจากสิ่งที่คาดหวังไว้ ทั้งที่ดีหรือไม่ดี รวมถึงความไม่แน่นอนทั้งหมดหรือบางส่วนของข้อบกพร่อง สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจหรือความรู้ สถานการณ์ ผลกระทบที่ตามมา หรือโอกาสการเกิด โดยความเสี่ยงมักจะแบ่งแยกโดยอ้างอิงถึงเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมา หรือสองอย่างนี้รวมกัน ความเสี่ยงมักจะแสดงออกในรูปของผลรวมของผลสืบเนื่องจากเหตุการณ์ (รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์กับโอกาสที่จะเกิดขึ้น)

ความเสี่ยงและโอกาส หมายถึง ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น (อุปสรรค) และผลกระทบด้านบวกที่อาจเกิดขึ้น (โอกาส)

วัฏจักรชีวิต หมายถึง วงจรต่อเนื่องและปฏิสัมพันธ์ของขั้นตอนระบบผลิตภัณฑ์ (หรือบริการ) จากการซื้อวัตถุดิบ หรือจากทรัพยากรธรรมชาติ จนถึงการสิ้นสุด โดยขั้นตอนวัฏจักรชีวิต ประกอบด้วย การทำให้ได้มาที่ซึ่งวัตถุดิบ การออกแบบ การผลิต การขนส่ง การส่งมอบ การใช้ การบำบัดขั้นสุดท้าย และการทำลายซาก

สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับความสามารถของผลลัพธ์ที่สำเร็จที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม สามารถวัดผลเทียบกับ นโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม หรือเกณฑ์อื่นๆ หรือใช้ดัชนีชี้วัด

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

คำศัพท์ที่ระบุในข้อกำหนดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ก่อนการจัดทำยังไม่เข้าใจในคำศัพท์ แต่เมื่อทำความเข้าใจแล้วก็ช่วยให้เข้าใจระบบได้ง่ายขึ้น คำศัพท์คำว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการพยายามทำความเข้าใจว่าหมายถึงใครบ้าง เป็นต้น และคำศัพท์คำว่าบริบท ไม่เข้าใจว่าบริบทคืออะไร แต่เมื่อมีการอบรมแล้วจึงมีเข้าใจว่าเป็น ประเด็นภายใน ภายนอกที่มีผลต่อวัตถุประสงค์ขององค์กร

สรุป บทนิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ซึ่งผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารได้รับการอบรม จึงมีความเข้าใจในบทนิยามคำศัพท์และสามารถวางแผนการจัดทำและสามารถนำระบบมาประยุกต์ใช้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. บริบทขององค์กร

4.1 การทำความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร มีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรจะต้องค้นหาและวิเคราะห์ให้ชัดเจนถึงประเด็นภายนอกและภายในองค์กร ที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ และผลกระทบต่อความสามารถขององค์กรในการบรรลุผลลัพธ์สำเร็จ โดยให้พิจารณาถึงสภาพแวดล้อมที่กำลังได้รับผลจากองค์กรหรือมีความสามารถในการส่งผลกระทบต่อองค์กรทั้งในทางบวกและทางลบ ซึ่งข้อกำหนดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรสามารถวางแผนบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์และรวมเข้าเป็นเนื้อเดียวกับทิศทางกลยุทธ์ทางธุรกิจขององค์กร โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรได้พิจารณาถึงปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจที่จะส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและนอก อันจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จและความไม่สำเร็จของเป้าหมาย ทั้งนี้จะทำให้องค์กรได้พิจารณาถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ โดยใช้จุดแข็งและโอกาสที่องค์กรมี เพื่อพัฒนาจุดอ่อนและรับมือกับอุปสรรคในอนาคต

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการวิเคราะห์บริบทที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาแบ่งเป็น บริบทภายใน เช่น พนักงาน ผู้บริหาร ผู้รับจ้าง เช่น Sub- Contract (รปภ.) วัฒนธรรมองค์กร รูปแบบการบังคับบัญชา โครงสร้างองค์กร บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ความรู้ความสามารถพนักงาน ภาวะผู้นำของฝ่ายบริหาร การสื่อสาร/ภาษา กฎระเบียบ เครื่องจักร/อุปกรณ์ในการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน สวัสดิการพนักงาน ระบบการตรวจสอบ มลพิษ/มลภาวะที่องค์กรปล่อย เช่น ไอระเหยสารเคมี ขยะอันตราย เป็นต้น บริบทภายนอก เช่น ภัยธรรมชาติ เขตอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการ ราคาพลังงาน สภาพเศรษฐกิจ/ธุรกิจ โรงงานข้างเคียง ชุมชนใกล้เคียงที่อยู่ห่างไปราว 10 กิโลเมตร พื้นดินที่เป็นพื้นที่สีเขียวรอบๆ โรงงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์หรือได้รับผลจากประเด็นสิ่งแวดล้อมขององค์กร เป็นต้น

4.2 การทำความเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องค้นหาและวิเคราะห์ถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม สิ่งที่มีส่วนได้ส่วนเสียนั้นมีความต้องการและความคาดหวังต่อองค์กรและกำหนดเป็นพันธสัญญาต้องทำให้ปฏิบัติตามให้ครบถ้วน ซึ่งข้อกำหนดนี้ได้ให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ซึ่งมีหลากหลายส่วน เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือไม่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อให้เกิดผลกระทบกับองค์กรซึ่งจะมีผลต่อความสามารถที่จะทำไม่บรรลุกับวัตถุประสงค์

ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้ทำความเข้าใจถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องและดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในอนาคต

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทได้มีการพิจารณาจากบริบท ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วยปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่ส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ได้นำมาประยุกต์ใช้และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการที่องค์กรนำมาประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งระบุความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

หัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ทำการระบุบริบทแต่ละหน่วยงาน กระบวนการทำงานแต่ละหน่วยงานภายใต้บริบท ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานในเรื่องต่างๆ ของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกและทำการระบุหรือวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

4.3 กำหนดขอบข่ายของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขอบข่ายของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องมีการกำหนดถึงขอบเขตและการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน ภายใต้ความสามารถในการดูแลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 เพื่อนำไปจัดตั้งขอบข่ายของระบบการจัดการ โดยต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบสำหรับการควบคุม ได้แก่ ประเด็นภายนอกและภายใน พันธสัญญาที่ต้องทำให้สอดคล้อง หน่วยงานขององค์กร ฟังชั่น ขอบเขตทางกายภาพ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ บริการ อำนาจตามหน้าที่ ความสามารถในการควบคุมและการมีส่วนร่วมผลักดันให้ประสบความสำเร็จ เมื่อได้มีการกำหนดขอบข่ายกิจกรรมทั้งหมด ผลิตภัณฑ์และบริการ ขององค์กรภายในขอบข่ายแล้ว ต้องดำเนินการระบุและจัดทำในรูปแบบสารสนเทศที่เป็นเอกสารและพร้อมจะมีให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่เสมอ โดยข้อกำหนดนี้จะทำให้องค์กรทราบถึงขนาดด้านพื้นที่กายภาพ กิจกรรมต่างๆ และปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปออกแบบในการจัดการในข้อกำหนดที่อื่นต่อไป

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้มีการกำหนดขอบข่ายครอบคลุมการจัดการสิ่งแวดล้อมในทุกหน่วยงาน ทุกกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สอดรับกับบริบทขององค์กรและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานในด้านต่างๆ คือมีการกำหนดรหัสกระบวนการทำงานเพื่อจัดทำเอกสารตามกระบวนการทำงาน วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกองค์กร ความต้องการ/ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรที่จำเป็น ปัญหาที่มีโอกาสจะเกิดขึ้น

ในกระบวนการทำงานซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมและหาวิธีการป้องกันปัญหาเอาไว้ล่วงหน้าในทุกกระบวนการทำงานที่คาดการณ์ว่าปัญหาจะเกิดขึ้น มีการจัดทำแผนผัง Process flow การจัดทำแผนผังที่ตั้งขององค์กรและหน่วยงานข้างเคียง จัดทำโครงสร้างองค์กรและจัดทำคู่มือสิ่งแวดล้อม

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการกำหนดขอบเขตกิจกรรมต่างๆ ในการผลิต มีการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การจัดการขยะมีการคัดแยกขยะตั้งแต่อยู่ในกระบวนการผลิต มีการกำหนดจุดทิ้งขยะมีป้ายชี้บ่งขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน การใช้สารเคมีพนักงานจะได้รับการอบรมการทำงานกับสารเคมีในทุกปี ทำให้พนักงานสามารถรู้ประเภทสารเคมีที่ใช้ การคัดแยกขยะที่ปนเปื้อนสารเคมี มีการคัดแยกตั้งแต่อยู่ในกระบวนการผลิต มีการกำหนดจุดจัดเก็บมีป้ายชี้บ่งเพื่อความปลอดภัยอย่างชัดเจน ซึ่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะเป็นคนกำหนดว่าสารเคมีที่ใช้แล้วสามารถจัดเก็บไว้ได้ตรงไหนและมีการจดบันทึกปริมาณการจัดเก็บสารเคมีที่ใช้แล้วทุกครั้ง หัวหน้างานและพนักงานมีหน้าที่ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย

4.4 ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องมีการวางระบบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการบรรลุผลสัมฤทธิ์ดังที่ต้องการ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องซึ่งการดำเนินการใดๆ ต้องพิจารณาข้อมูลจากการทำความเข้าใจถึงบริบทขององค์กรและความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและมีการจัดการให้สอดคล้องกัน โดยข้อกำหนดนี้จะกล่าวถึงภาพรวมทั้งหมดของการบริหารจัดการที่ได้จากการวางแผนเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากใช้ข้อมูลเดียวกันกับการวิเคราะห์บริบททั้งภายในและภายนอกองค์กร ทั้งที่ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านบวกและด้านลบและเข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจขององค์กร

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดทิศทางโดยการออกนโยบาย เป้าหมายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท การจัดการทรัพยากร การพิจารณาอนุมัติการจัดทำคู่มือสิ่งแวดล้อม โดยเน้นให้เป็นไปตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ซึ่งได้ใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ SWOT มาร่วมกำหนดวิธีการ

โดยองค์กรได้นำข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องมากำหนด วัตถุประสงค์ ขอบเขต นิยามคำศัพท์/คำจำกัดความ บริบทองค์กรและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ นโยบายสิ่งแวดล้อมและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การควบคุมสารเคมี การจัดการสารเคมี เป้าหมายและแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม การควบคุมเอกสารและบันทึก การสื่อสาร การฝึกอบรม การตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม บันทึกที่ต้องควบคุม เอกสารแนบ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้มีการประยุกต์ใช้ตั้งแต่การจัดตั้งทีมงานและมีการให้ความรู้โดยการอบรม เพื่อให้เข้าใจระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการวางแผนและค้นหาความเสี่ยงเพื่อกำหนดแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมและมีการจัดทำเอกสารต่างๆ

5. ภาวะผู้นำ

5.1 ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่น

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำและความมุ่งมั่นมีเนื้อหาโดยสรุปว่า ผู้บริหารสูงสุดมีบทบาทสำคัญในการนำทีมเพื่อให้เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารต้องเข้ามามีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิด ทั้งการกำหนดแนวทาง เช่น การจัดตั้งนโยบายสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องมีความเชื่อมโยงกันกับกลยุทธ์ทางธุรกิจและบริบทขององค์กร มีการออกแบบระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยรวมการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับเขาระบบอื่น ๆ ที่มี เช่น ระบบบริหารคุณภาพและระบบงานประจำวันของแต่ละกระบวนการให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นรวมถึงการส่งเสริมให้บุคลากรที่มีหน้าที่บริหารในระดับต่างๆ ขององค์กรได้แสดงความเป็นภาวะผู้นำในการร่วมมือและผลักดันให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการและมีการสื่อสารให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเข้าใจถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิผลเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่สอดคล้องตามข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

ตัวแทนฝ่ายบริหาร ได้เข้ามามีส่วนผลักดันตั้งแต่เริ่มต้น โดยได้รับทราบความต้องการของลูกค้าด้านสิ่งแวดล้อม ที่ต้องการให้องค์กรมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ทั้งนี้ผู้บริหารเห็นว่าเพื่อให้ระบบเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงได้กำหนดเป็นเป้าหมายว่าจะต้องจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวทางของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 และมีผลสำเร็จตามเป้าหมายเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2561

5.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาโดยสรุปว่า ผู้บริหารสูงสุดต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมต้องอยู่ในขอบเขตที่กำหนดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ขององค์กรและบริบทขององค์กร รวมถึงลักษณะขององค์กร ขนาดขององค์กร ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ ต้องสามารถแสดงให้เห็นรวมถึงความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม รวมถึงการป้องกันมลพิษและความมุ่งมั่นเฉพาะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในบริบทองค์กร เช่น การปกป้องสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การบรรเทาและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและการปกป้องรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติให้สอดคล้องตามพันธสัญญาที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นกรอบสำหรับการกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม ความมุ่งมั่นในการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้มาซึ่งสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายสิ่งแวดล้อมต้องได้รับการจัดทำเป็นเอกสารสารสนเทศ มีการสื่อสารในองค์กรและพร้อมเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้เสีย

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้จัดตั้งนโยบายสิ่งแวดล้อม โดยมีการทบทวนนโยบายในที่ประชุมการทบทวนโดยฝ่ายบริหารในเรื่องของการควบคุมนโยบายบริษัททั้งหมดมีการควบคุมโดยใช้วันที่ประกาศใช้และกำหนดเป็นครั้งที่แก้ไข เพื่อแสดงความเป็นปัจจุบันของนโยบาย นโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัทได้ระบุถึง การให้ความสำคัญในการเลือกใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การปฏิบัติตามพันธสัญญาที่องค์กรเกี่ยวข้องรวมถึงการป้องกันมลพิษ การปกป้องสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน การบรรเทาและปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยได้มีเนื้อหาของนโยบายสิ่งแวดล้อมดังนี้ “ปกป้องสิ่งแวดล้อมป้องกันมลพิษ มุ่งมั่นประหยัดทรัพยากร ป้องกันมลพิษ ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย วัตถุประสงค์ทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้า การพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง”

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

ได้รับทราบถึงนโยบายสิ่งแวดล้อมโดยการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ติดป้ายตามจุดที่สำคัญของบริษัท บอร์ดประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย การประชุมหน้าแถวในตอนเช้า

5.3 บทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ขององค์กร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับบทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ขององค์กรมีเนื้อหาโดยสรุปว่า ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่สำหรับบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้มีการมอบหมายและสื่อสารเป็นที่เข้าใจในองค์กร ผู้บริหารสูงสุดต้องมอบหมายความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมและมีการรายงานสมรรถนะของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้บริหารสูงสุด โดยข้อกำหนดนี้เน้นการสร้าง ความชัดเจนของการมอบหมายงานในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดช่องว่างในการจัดการ เนื่องจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมถือเป็นระบบที่เพิ่มเข้ามานอกเหนือจากระบบงานประจำวันหรือระบบบริหารคุณภาพ อื่นๆ จึงทำให้เกิดรายละเอียดและขั้นตอนในการทำงานอยู่มาก มีโอกาสให้เกิดช่องว่างในการดำเนินการหรือเกิดการทับซ้อนและความไม่ชัดเจนต่างๆ ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องเป็นผู้กำหนดอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้มีการกำหนดคณะทำงาน ซึ่งจะเป็นตัวแทนของแต่ละหน่วยงาน ส่วนการแต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหารข้อกำหนดไม่ได้กำหนดให้ต้องจัดตั้ง แต่เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามรายงานความคืบหน้าของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องจึงยังกำหนดให้มีตัวแทนฝ่ายบริหารอยู่ ซึ่งได้กำหนดไว้ในโครงสร้างการบริหารงานของบริษัทและมีการกำหนดไว้ในใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) ซึ่งจะกำหนดขอบเขตกว้าง ๆ ในเรื่องของความรับผิดชอบด้านระบบการบริหารต่างๆ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

หน้าที่และความรับผิดชอบหลักๆ ด้านสิ่งแวดล้อมจะมีในเรื่องการจัดการขยะ โดยต้องทิ้งขยะให้ถูกต้องตามประเภทที่กำหนด โดยเฉพาะขยะอันตรายที่ปนเปื้อนสารเคมี ต้องทิ้งในถังขยะอันตรายสีแดงและ

จัดให้มีการตรวจสอบการทิ้งโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำทุกวัน สำหรับถึงขยะในหน่วยงานที่เต็มแล้วจะมีการนำออกไปเก็บรวบรวมที่พื้นที่เก็บขยะโดยแม่บ้านของบริษัท

6. การวางแผน

6.1 ปฏิบัติการเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส

6.1.1 ทั่วไป

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาสมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องค้นหาและวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ซึ่งจะต้องพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบริบทขององค์กร ความต้องการและคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและขอบข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยประเมินให้เห็นถึงความเสี่ยงและโอกาสต่างๆ ทั้งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องระบุให้ชัดเจน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการรับประกันว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ เพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบด้านลบรวมถึงสถานะสิ่งแวดล้อมภายนอกที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร ทั้งสถานการณ์ที่เป็นปกติและในสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยองค์กรต้องรักษาเอกสารในการค้นหาความเสี่ยงและโอกาสที่จำเป็นต้องได้รับการดำเนินการสำหรับกระบวนการต่างๆ และแผนการจัดการความเสี่ยง ภายใต้ขอบเขตที่กำหนดเพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าจะได้มีการดำเนินการตามที่กำหนดและยังคงประสิทธิภาพในการควบคุม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้เกิดการป้องกันปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยเริ่มต้นด้วยการค้นหาความเสี่ยงต่างๆ และเพื่อให้ครอบคลุมถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจึงต้องอาศัยข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ในส่วนของบริษัททั้งภายในและภายนอกและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรมาพิจารณาซึ่งจะทำให้ทราบถึงความเสี่ยงและโอกาสที่จะสามารถปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะของการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรได้ในคราวเดียวกัน

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ก่อนการเริ่มดำเนินงาน และได้แบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 2 ระดับโดยพิจารณาจากบริบทที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ข้อกำหนดกฎหมายและพันธสัญญาต่างๆ ที่จะมีผลต่อวัตถุประสงค์เป้าหมายการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรและพิจารณาโอกาสในการนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยระดับความเสี่ยง 2 ระดับดังนี้

ความเสี่ยงในระดับองค์กร ซึ่งมีผลต่อการบริหารจัดการให้บรรลุเป้าหมายหรือสิ่งที่องค์กรคาดหวัง มีผลต่อผลกำไร ต่อต้นทุน ลูกค้าและภาพลักษณ์องค์กร

ความเสี่ยงในระดับการบริหารงานในแต่ละกระบวนการ ซึ่งมีผลให้ประสิทธิภาพแต่ละกระบวนการในการทำงานลดลง หรือเกิดผลเสียกระทบต่อกระบวนการอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับความเสี่ยงในระดับการบริหารงาน ระบุรวมในคู่มือการบริหารงานของแต่ละกระบวนการ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้องได้ ให้ข้อมูลว่า

ในเรื่องความเสี่ยงในการควบคุมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จะมีการประชุมกันในตอนเริ่มต้นทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 และมีการช่วยกันคิดและได้แบ่งตามบริบทในกระบวนการทำงาน ดังนี้

ตารางที่ 4.1 บริบทภายในและความเสี่ยงในกระบวนการทำงาน

บริบทภายใน	ความเสี่ยง
พนักงาน	-พนักงานเข้าใหม่ไม่ทราบการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม -ในป้องกันและควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมพนักงานปฏิบัติไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากขาดจิตสำนึกในปัญหาสิ่งแวดล้อม
วัตถุดิบ/วัสดุสิ้นเปลือง	-มีการใช้สารเคมีทำความสะอาดผลิตภัณฑ์จำนวนมาก -วัสดุสิ้นเปลือง เศษผ้า อุปกรณ์ PPE ปนเปื้อนทำให้ขยะอันตรายมีปริมาณมาก
อุปกรณ์/เครื่องจักร	เครื่องจักรเสีย ทำให้เกิดการผลิตชิ้นงานทดแทนทำให้เกิดของเสียและสิ้นเปลืองวัตถุดิบ

ตารางที่ 4.2 บริบทภายนอกและความเสี่ยงในกระบวนการทำงาน

บริบทภายนอก	ความเสี่ยง
ฤดูกาล	ในช่วงฤดูฝนจะทำให้เกิดการชะล้างของน้ำฝนที่จุดพักขยะทั่วไปทำให้ส่งกลิ่นเหม็น
เขตอุตสาหกรรม	เกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากเขตอุตสาหกรรม ที่เกิดจากผลการตรวจวัดค่ามลภาวะในองค์กร เช่น น้ำทิ้ง ที่เกินกฎหมายกำหนด
โรงงานใกล้เคียง	เกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม เช่น กลิ่น หรือเรื่องอื่นๆ
ผู้ติดต่อ / ผู้รับเหมา	ผู้รับเหมาไม่ได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เช่น การทิ้งขยะผิดประเภท

ซึ่งเมื่อได้ความเสี่ยงก็เอาไปใช้ในการกำหนดเป็นแนวทาง ในการจัดการความเสี่ยงในแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เช่น การกำหนดในแผนงานในการจัดการความเสี่ยงในการเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากเขตอุตสาหกรรม ที่เกิดจากผลการตรวจวัดค่ามลภาวะในองค์กร เช่น น้ำทิ้ง ที่เกินกฎหมายกำหนด

ตารางที่ 4.3 ตัวอย่าง แผนงานในหัวข้อสภาพแวดล้อมในการทำงาน

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี 2564																		
ลำดับ	แผนงานและกิจกรรม	งบประมาณ	ตัวชี้วัด	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
4	สภาพแวดล้อมในการทำงาน																	
4.1	การตรวจวัด วัชระหะห์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน		เอกสารตรวจวัด วัชระหะห์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน	จป.วิชาชีพ , ฝ่ายบุคคล	ธันวาคม													
4.2	การตรวจสอบคุณภาพปล่องระบาย		เอกสารรายงานการตรวจสอบคุณภาพปล่องระบาย	จป.วิชาชีพ	มิถุนายน , ธันวาคม													
4.3	การตรวจวัด วัชระหะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง		เอกสารการตรวจวัด วัชระหะห์ น้ำทิ้งประจำเดือน	จป.วิชาชีพ	เดือนละ 2 ครั้ง													

6.1.2 ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาโดยสรุปว่า การค้นหาประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในขอบข่ายที่ระบุไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จะต้องพิจารณากำหนดประเด็น

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการทั้งที่สามารถควบคุมได้เองและสามารถมีอิทธิพลโน้มน้าวให้บุคคลอื่น หรือองค์กรอื่นๆ ดำเนินการแทนได้ รวมถึงพิจารณาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณามุมมองวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ร่วมด้วย นอกจากนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นต้องคำนึงถึง การเปลี่ยนแปลง รวมถึงแผน หรือการพัฒนาใหม่ๆ หรือปรับเปลี่ยนกิจกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ ทั้งในสถานะผิดปกติและสถานการณ์ฉุกเฉินและเห็นล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งต้องค้นหาให้ได้ว่าอะไรคือประเด็นปัญหาที่มีหรือสามารถมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพบแล้วต้องมีการสื่อสารประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ระหว่างระดับและฟังก์ชันขององค์กร ตามวิธีการที่เหมาะสมโดยจัดทำเป็นเอกสารสารสนเทศให้ชัดเจนโดยต้องระบุถึง ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เกณฑ์ที่ใช้เพื่อการพิจารณาประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้มีการค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากทุกกิจกรรม ทุกกระบวนการ ทุกพื้นที่ขององค์กรและระบุให้ชัดเจนว่าอะไรคือปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญขององค์กร เพื่อจัดลำดับการดำเนินการควบคุม บรรเทา ลด ป้องกัน หรือเฝ้าระวัง อย่างใกล้ชิดซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะทำให้องค์กรทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ตนเป็นผู้ก่อกำเนิดขึ้น รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการกำหนดวิธีการเพื่อค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญจากกิจกรรมของแต่ละกระบวนการ ตลอดจนพื้นที่ต่างๆ ภายใต้ขอบข่ายที่กำหนด

- ค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการสำรวจพื้นที่เช่นพื้นที่เก็บวัตถุดิบ พื้นที่เก็บสารเคมี พื้นที่จัดเก็บขยะทั้งอันตรายและไม่อันตรายและขั้นตอนการผลิตในทุกขั้นตอน เป็นต้น

- ประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบทางตรง ทางอ้อม เหตุการณ์ปกติ ผิดปกติและฉุกเฉิน ปัจจุบัน อดีต อนาคตและแบ่งการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 กลุ่ม คือปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะและด้านการใช้ทรัพยากร

- เมื่อประเมินความเสี่ยงมีนัยสำคัญแล้วลำดับคะแนนความสำคัญโดยแบ่งเป็น

- H (สูง) High , M (ปานกลาง) Medium , L (ต่ำ) Low

H : จัดตั้งวัตถุประสงค์เป้าหมายแผนงานและกำหนดวิธีการควบคุมและเฝ้าติดตามผลการดำเนินงาน

M: รณรงค์ให้เกิดการควบคุม หรือกำหนดวิธีการควบคุมและเฝ้าติดตาม ตามความเห็นชอบขององค์กร

L: ไม่ต้องดำเนินการใดๆ เพียงแต่เฝ้าระวังไม่ให้ระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้น

โดยได้กำหนดเกณฑ์ประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะและทรัพยากรอย่างชัดเจน เพื่อผลการประเมินที่แม่นยำใกล้เคียงต่อสถานการณ์การทำงานในปัจจุบันให้มากที่สุด มีการวางแผนว่าจะทบทวน ปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อเข้าหลักเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งคือ

- กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลง

- กฎหมาย/ข้อกำหนดมีการเปลี่ยนแปลง
- สังคม/ชุมชน/โรงงาน รอบข้างมีการเปลี่ยนแปลง
- นโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลง

6.1.3 พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติ

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติ มีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องค้นหาและเข้าถึงพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องกำหนดวิธีการในการประยุกต์ใช้พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามกับองค์กรเพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องให้ชัดเจนและนำเอาพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามมารวบรวมและเฝ้าติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดทำเป็นเอกสารสารสนเทศซึ่งพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรได้ศึกษาและรวบรวมกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับองค์กรทั้งหมด โดยต้องมีการรวบรวมเพื่อนำมาพิจารณาถึงการดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆเหล่านั้นให้ครบถ้วน ซึ่งในส่วนนี้ได้รวมถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียมารวมไว้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการ จึงเรียกรวมๆว่าพันธสัญญาทั้งที่บังคับและสมัครใจปฏิบัติขององค์กร

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ของบริษัทรับผิดชอบดูแลเรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อม ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติตามกฎหมายมีการประชุมรายงานแต่ละเดือนและยังรวมถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงงานข้างเคียง ด้านขวาอยู่ติดกัน ส่วนด้านซ้ายและด้านหลังไม่มี ส่วนด้านหน้ามีถนนคั่นไม่มีอะไร ซึ่งไม่มีข้อร้องเรียนเนื่องจากไม่ค่อยมีปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อด้านนอก

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องกฎหมายสิ่งแวดล้อมมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดูแล จะนำกฎหมายที่มีการเปลี่ยนแปลงมาติดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของบริษัทเพื่อให้พนักงานได้อ่านและได้รับทราบและจะมาแจ้งอีกครั้งตอนประชุมหน้าแถวในช่วงเช้า ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอะไรและให้ทำอะไรบ้าง หัวหน้างานและพนักงานมีหน้าที่ทำตามที่แจ้งมา ซึ่งที่ผ่านมามีส่วนมากจะเป็นเรื่องการคัดแยกขยะ



ภาพที่ 4.1 บอร์ดประชาสัมพันธ์ของบริษัทกรณีศึกษา

6.1.4 ปฏิบัติการวางแผน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการวางแผนมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องมีการวางแผนเพื่อดำเนินการกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ความเสี่ยงและโอกาส ซึ่งต้องกำหนดถึงวิธีการในการจัดการและบูรณาการโดยนำไปปฏิบัติในกระบวนการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือกระบวนการทางธุรกิจอื่นๆ มีการประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วซึ่งในการวางแผนจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ความเสี่ยงและโอกาส ควรพิจารณาถึงทางเลือกของเทคโนโลยีและการเงิน ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานและข้อกำหนดทางด้านธุรกิจต่างๆ และดำเนินการให้เหมาะสม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้เกิดการวางแผนในการป้องกัน บรรเทา ลด หรือกำจัด ประเด็นที่เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญขององค์กร วางแผนเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือพันธสัญญาที่เกี่ยวข้องกับองค์กรได้อย่างครบถ้วน และการจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นและพิจารณาถึงโอกาสในการปรับปรุงระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น โดยการวางแผนดังกล่าวพิจารณาเป็นแผนงานในภาพรวมเชิงกลยุทธ์ในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบต่อไป

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทมีการจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมและมีแนวทางปฏิบัติเพื่อจัดการความเสี่ยงไว้ในแผน ซึ่งผลของการดำเนินการจะมีการติดตามในการประชุมประจำเดือนของบริษัท

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

ในแผนงานสิ่งแวดล้อมจะมีแนวทางจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมจะระบุว่ามีอะไร ใครคือผู้รับผิดชอบ และดำเนินการตอนไหนและกำหนดเสร็จเมื่อใด และมีการติดตามในการประชุมประจำเดือนและมีการติดบอร์ดให้ทราบ

6.2 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและการวางแผนเพื่อให้บรรลุผล

6.2.1 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมตามสายงาน โดยคำนึงถึงประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญขององค์กรและพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามและการพิจารณาถึงความเสี่ยงและโอกาส โดยวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมต้องมีความสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้ (หากเป็นไปได้) มีระบบการเฝ้าระวัง มีการรับสื่อสารไปยังบุคลากรที่เกี่ยวข้องและได้รับการปรับปรุงตามความเหมาะสม ซึ่งองค์กรต้องจัดทำเป็นเอกสารสารสนเทศที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีระบบในการจัดการกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามเป็นหลักซึ่งให้จัดทำเป็นวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและวัดผลได้ โดยบางองค์กรเรียกว่า “เป้าหมาย” หรือ “ตัวชี้วัดผลสำเร็จ” เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบและสามารถติดตามผลได้อย่างใกล้ชิด ในส่วนของวัตถุประสงค์

ด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่จะเป็นปัญหาในการบริหารจัดการต่างๆ และค้นหาโอกาสเพื่อการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น
ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้กำหนดเป้าหมายสิ่งแวดล้อมคือ 1. การประหยัดไฟฟ้า 2) การประหยัดการใช้สารเคมี และ 3) คัดแยกขยะให้ถูกต้อง 100% ซึ่งเป้าหมายทั้ง 3 ข้อมาจากการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นรายการที่มีผลกระทบสูงสุด ถือเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการกำหนดเป้าหมาย 3 เรื่องคือ 1) การประหยัดไฟฟ้า 2) การประหยัดการใช้สารเคมี และ 3) คัดแยกขยะให้ถูกต้อง 100% สำหรับพนักงานมีการปฏิบัติ ดังนี้

1) การประหยัดไฟฟ้า เช่น ปิดไฟทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน ปิดแอร์ทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน ปิดพัดลมทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน เปิดพัดลมความเร็วเบอร์ 1

2) การประหยัดการใช้สารเคมี เช่น มีการเบิก-จ่าย สารเคมีก่อนนำออกมาใช้งานทุกครั้ง ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานเพื่อประหยัดการใช้สารเคมี สารเคมีเสื่อมสภาพที่จะนำไปทิ้งและมีการบันทึกทุกครั้ง

3) คัดแยกขยะให้ถูกต้อง 100%

ขยะอันตราย เช่น ฝาปนเปื้อนสารเคมี กากขาว กระจกสเปรย์ ภาชนะปนเปื้อน

ขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก กระดาษ บรรจุภัณฑ์พลาสติก

ขยะทั่วไป เช่น เศษใบไม้ เศษอาหาร

6.2.2 ปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม มีเนื้อหาโดยสรุปว่า เมื่อองค์กรได้มีการวางแผนวิธีการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะทำอะไรบ้าง ทรัพยากรอะไรที่บ้างที่ต้องการ ผู้รับผิดชอบเป็นใคร กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ และวิธีการประเมินผล รวมถึงดัชนีชี้วัดสำหรับการเฝ้าระวัง ความคืบหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมที่วัดได้ ซึ่งต้องพิจารณาวิธีการในการทำให้กิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมให้สามารถรวบรวมในกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้มีการจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สามารถบรรลุถึงการจัดการกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญขององค์กรและพันธ-สัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม โดยให้มีการค้นหาความเสี่ยงและกำหนดวิธีการเพื่อให้สามารถดำเนินการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวและกำหนดวิธีการในการควบคุมให้ชัดเจน ซึ่งแผนงานจะสำเร็จได้จะต้องมีความชัดเจนมากเพียงพอ ได้แก่ สิ่งที่จะดำเนินการ ทรัพยากรที่ต้องการใช้ เช่น งบประมาณต่างๆ ผู้รับผิดชอบหลักและกำหนดช่วงเวลาดำเนินการและแล้วเสร็จ รวมถึงวิธีการประเมินผลและติดตามความคืบหน้าเป็นระยะ ซึ่งจะช่วยให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัททรนศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทแบ่งแผนงานออกเป็น 3 แผนตามเป้าหมาย แต่ละแผนงานก็จะมีภาระความเสี่ยงตามปัจจัยที่จะทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายไว้แล้วมีการกำหนดแนวทางแก้ไข ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติได้เลยและได้กำหนดผู้รับผิดชอบและเวลาดำเนินการในด้านการติดตามประเมินผล ถ้าไม่บรรลุตามเป้าหมายผู้รับผิดชอบต้องหาสาเหตุและกำหนดแนวทางแก้ไขและรายงานในที่ประชุม ซึ่งในที่ประชุมก็จะหาข้อสรุปอีกครั้งเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขที่ดีที่สุด

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

ส่วนใหญ่แผนงานจะมาติดไว้ให้ที่บอร์ดและให้เราทำตามนั้น แต่ละส่วนก็ไปดำเนินการตามที่ตกลงกัน ในที่ประชุม ก่อนจะออกมาเป็นแผนงานและรับทราบแล้วว่าใครต้องทำอะไร เสร็จเมื่อไหร่ แล้วก็ร้องอีกที ตอนประชุมประจำเดือนว่าสามารถทำให้เป้าหมายสำเร็จหรือไม่และถ้าไม่สำเร็จผู้บริหาร จะให้ผู้ที่รับผิดชอบแก้ไข

7. การสนับสนุน

7.1 ทรัพยากร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องพิจารณาและกำหนดให้มีการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการควบคุมประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและเกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องซึ่งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีการเตรียมพร้อมทรัพยากรที่จำเป็นให้ครบถ้วน เช่น ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ความรู้ความสามารถของบุคลากร รวมถึงงบประมาณต่างๆ เพื่อช่วยสนับสนุนให้การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ที่มา : (บริษัททรนศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัททรนศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทได้มีการวางแผนและสนับสนุนงบประมาณ เช่น การฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้กับทีมงาน เรื่องอื่นๆ ถ้าพบปัญหาหรือมีการร้องขอให้แก้ไขบริษัทก็สนับสนุนเต็มที่ ซึ่งผ่านมามีการร้องขอให้ปรับปรุงแก้ไข เช่น เรื่องห้องเก็บสารเคมีและเรื่องระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ มีการขออนุมัติงบประมาณ ในการปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัย บริษัทมีการพิจารณาและเห็นว่ามีผลสำคัญ จึงทำการอนุมัติงบประมาณในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมในห้องเก็บสารเคมีและเพื่อความปลอดภัยกับพนักงาน เป็นต้น

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

มีการกำหนดตัวแทนจากแต่ละหน่วยงาน แต่เรื่องทรัพยากรอื่นๆ ตัวแทนฝ่ายบริหารจะเป็นคนรับผิดชอบ เรื่องขาดทรัพยากรที่ผ่านมาก็ไม่เคยเห็นปัญหา

7.2 ความสามารถ

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความสามารถมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องกำหนดความสามารถที่จำเป็นสำหรับบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุม ที่ซึ่งมีผลต่อสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมและความสามารถบรรลุพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามโดยสมบูรณ์ โดยทำให้มั่นใจว่าบุคลากรเหล่านี้มีความสามารถตามลักษณะ

งาน บนพื้นฐานการศึกษา การฝึกอบรม หรือประสบการณ์ มีการกำหนดการอบรมที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและสร้างให้เกิดความสามารถโดยดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความสามารถที่จำเป็นและมีการประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ซึ่งการสร้างให้เกิดความสามารถ สามารถดำเนินการได้หลากหลาย เช่น การให้ฝึกอบรม การเป็นพี่เลี้ยง หรือการมอบหมายงานกับพนักงานปัจจุบัน หรือการว่าจ้าง หรือทำสัญญากับผู้ที่มีความสามารถและต้องเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อเป็นหลักฐานของความสามารถนั้น โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้มีการสร้างและพัฒนาความรู้และความสามารถสำหรับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องด้วยวิธีการใดๆ และมีการประเมินผลความสามารถที่เหมาะสม ดังนั้นองค์กรจึงจำเป็นต้องกำหนดความสามารถที่จำเป็นและหาวิธีการให้ได้มาซึ่งความสามารถนั้นอย่างสม่ำเสมอ หรือหากบุคลากรภายในองค์กรไม่มีความสามารถดำเนินการได้ให้มีการจัดหาผู้เชี่ยวชาญอื่นมาช่วยดำเนินการได้

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

ในส่วนของการดูแลระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมหลังได้รับการรับรองแล้ว ก็จะมีการจัดอบรมเรื่องสิ่งแวดล้อมตามระบบการฝึกอบรมของบริษัท ตั้งแต่ปฐมนิเทศและอบรมซ้ำประจำปี ให้กับพนักงานใหม่และพนักงานปัจจุบัน จะเน้นเรื่องขยะ สารเคมี การประหยัดไฟฟ้า เป็นหลักเพราะเป็นเรื่องที่บริษัทให้ความสำคัญ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

มีการอบรมเรื่องสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เข้ามาเริ่มงานในเรื่องการคัดแยกขยะ การใช้สารเคมีและการปฏิบัติในการช่วยประหยัดไฟฟ้าและจะมีการอบรมซ้ำทุกปีและให้หัวหน้าช่วยแนะนำอีกครั้งหลังเข้าทำงานในกระบวนการผลิต

7.3 ความตระหนัก

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องทำให้มั่นใจว่าบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กรมีความตระหนักถึง นโยบายสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและผลกระทบที่มีอยู่หรือที่อาจจะเกิดที่เกี่ยวข้องกับงาน การมีส่วนร่วมต่อประสิทธิผลของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงประโยชน์ของการได้มาซึ่งสมรรถนะสิ่งแวดล้อมและผลกระทบของการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงการไม่บรรลุผลสำเร็จต่อพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม โดยข้อกำหนดนี้เน้นสร้างให้พนักงานเกิดความตระหนักถึงการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เข้าใจและรับทราบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะตามมา หากไม่ได้ดำเนินการให้ถูกต้องและสร้างความสมัครใจในการปฏิบัติ เพื่อความยั่งยืนมากกว่าการถูกบังคับให้ปฏิบัติ

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการอบรมและประชุมก่อนเริ่มงานในตอนเช้ามีการพูดถึงผลกระทบหากพนักงานไม่ได้ปฏิบัติให้ถูกต้องจะเกิดผลกระทบอย่างไร เช่น หากมีการนำขยะปนเปื้อนสารเคมีทิ้งปนกับขยะทั่วไป จะส่งผลต่อ

สิ่งมีชีวิตอื่นๆ ทำให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำ ในดินและสุดท้ายแล้วผลเสียจะตกมาอยู่ที่มนุษย์เอง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนักถึงปัญหาที่จะตามมา

จากผลการสัมภาษณ์หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้องได้ให้ข้อมูลว่า

มีการประชุมก่อนเริ่มงานในตอนเช้า ถ้าหากปฏิบัติไม่ถูกต้องจะมีผลกระทบอย่างไรบ้าง เช่น การทิ้งขยะถ้าหากคัดแยกไม่ดีก็จะเกิดการปนเปื้อนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก ทำให้ปนเปื้อนในน้ำ ปนเปื้อนในดิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และผลเสียก็จะตกมาอยู่ที่มนุษย์ เป็นต้น

7.4 การติดต่อสื่อสาร

7.4.1 ทั่วไป

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติและกำหนดกระบวนการที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งควรกำหนดว่า อะไรที่จะสื่อสาร สื่อสารเมื่อไหร่ สื่อสารกับใครและสื่อสารอย่างไร โดยคำนึงถึงพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามและทำให้มั่นใจว่าสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมที่สื่อสารมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและเชื่อถือได้ รวมถึงการตอบสนองต่อการสื่อสารที่เกี่ยวข้องในระบบการ-จัดการสิ่งแวดล้อมและเก็บรักษาเอกสารสารสนเทศเป็นหลักฐานของการสื่อสารตามความเหมาะสม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรกำหนดแนวทางในการสื่อสารให้ชัดเจน ทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ และเกิดการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องการสื่อสารให้เป็นหน้าที่ของผู้จัดการฝ่ายบุคคลและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นตัวแทนรับดำเนินการในการสื่อสารทั้งภายในและภายนอก หลักๆจะเน้นสื่อสารกับเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี หน่วยงานราชการต่างๆ และพนักงานเป็นหลัก บริษัทจัดทำระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้แล้ว มีการเน้นที่การสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่ดูแลเรื่องข้อร้องเรียนจะเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นหลัก ส่วนในด้านกิจกรรมที่ให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมจะดำเนินการโดยใช้หลายวิธีการร่วมกัน เช่น กิจกรรมข้อเสนอแนะ จัดบอร์ด เป็นต้น

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

ในส่วนการสื่อสารระหว่างหัวหน้างานกับพนักงานจะเป็นการประชุมหน้าแถวในตอนเช้าและอ่านตามเอกสารที่มีติดไว้ในแต่ละจุด เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท เป็นต้น



ภาพที่ 4.2 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

7.4.2 การติดต่อสื่อสารภายใน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารภายในมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องทำการสื่อสารภายในที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามระดับและหน้าที่ต่างๆ ขององค์กร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการสื่อสารทำให้บุคลากรที่ทำงานภายใต้องค์กรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้เกิดการสื่อสารตามลำดับ-ชั้น ตามหน้าที่และความรับผิดชอบ เพื่อให้มั่นใจว่าการสื่อสารจะเกิดขึ้นอย่างทั่วถึงไม่เพียงเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า เรื่องที่สื่อสารกันภายในองค์กร จะมีเรื่องเกี่ยวกับนโยบายสิ่งแวดล้อม เป้าหมายสิ่งแวดล้อม กฎระเบียบวิธีการควบคุมต่างๆ เช่น การคัดแยกขยะ การใช้สารเคมี การเปิด-ปิดไฟฟ้า เป็นต้น

ผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

มีการประชุมหน้าแถวเพื่อเน้นให้ทำตามวิธีการตามที่ได้อบรมมา มีการพูดถึงวิธีการคัดแยกขยะ วิธีการลดของเสียอันตรายจากการใช้สารเคมีในขั้นตอนการทำงาน เวลาที่ต้องเปิด-ปิดไฟฟ้า เพื่อให้ได้ตามเป้าหมายสิ่งแวดล้อม

7.4.3 การติดต่อสื่อสารภายนอก

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารภายนอกมีเนื้อหาโดยสรุปว่าองค์กรต้องสื่อสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมกับภายนอกตามกระบวนการสื่อสารขององค์กรที่ได้สร้างขึ้นและตามการกำหนดตามพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้เกิดการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมไปยังภายนอกองค์กรตามความจำเป็นขององค์กรและมีช่องทาง แนวทางที่มีประสิทธิภาพ

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทการศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า เรื่องที่สื่อสารภายนอกก็จะมีเรื่องการค้าเนินการตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมกับเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีและกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น การจัดการขยะ การขออนุญาตส่งกำจัด เพราะต้องส่งรายงานประจำปีพร้อมกับรายงานการตรวจวัดค่ามลภาวะต่างๆ ในโรงงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนลูกค้ามีการส่งข้อมูลความคืบหน้าของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งก็ได้ขอรับรองแล้วและลูกค้ารับทราบ

7.5 สารสนเทศที่จัดทำเป็นเอกสาร

7.5.1 ทั่วไป

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศที่จัดทำเป็นเอกสารมีเนื้อหาโดยสรุปว่า ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรต้องรวมถึงเอกสารสารสนเทศที่มาตรฐานกำหนดและเอกสารสารสนเทศที่พิจารณาโดยองค์กรว่าจำเป็นสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิผล ซึ่งแต่ละองค์กรมีความแตกต่างกันเนื่องจากขอบเขตของเอกสารสารสนเทศสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขนาดขององค์กรและประเภทของกิจกรรม กระบวนการ สินค้าผลิตภัณฑ์และบริการ ความจำเป็นในการแสดงการสอดคล้องกับพันธสัญญา ความซับซ้อนของกระบวนการและปฏิสัมพันธ์ ความสามารถของบุคลากรที่ทำงานภายใต้องค์กร โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรกำหนด ประเภท ชนิด จำนวนเอกสารสารสนเทศตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กร เพื่อให้สามารถออกแบบระบบและสร้างให้เกิดความยั่งยืนของการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติสำหรับบุคลากรรุ่นต่อไปขององค์กร

ที่มา : (บริษัทการศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทการศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทมีการจัดทำเอกสารสารสนเทศที่จำเป็นขององค์กร เช่น คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อม นโยบายสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์เป้าหมาย ดัชนีชี้วัดและแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยงและโอกาส การประเมินลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินความสอดคล้อง แผนป้องกันและรับมือกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น

7.5.2 การจัดทำและการทำให้เป็นปัจจุบัน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและการทำให้เป็นปัจจุบันมีเนื้อหาโดยสรุปว่า เมื่อองค์กรได้ดำเนินการจัดทำและทำการปรับปรุงข้อมูลเอกสาร ต้องมั่นใจถึงความเหมาะสมของการขึ้นบ่งและคำอธิบาย (เช่น ชื่อเอกสาร วันที่ ผู้กำหนด หรือหมายเลขอ้างอิง) รูปแบบ (เช่น ภาษา รุ่นซอฟต์แวร์ กราฟิก) และสื่อ (เช่น กระดาษ อิเล็กทรอนิกส์) ทบทวน อนุมัติตามความเหมาะสมและเพียงพอ โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้การจัดทำเอกสารสารสนเทศมีระบบที่สามารถควบคุมการใช้เอกสารสารสนเทศที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้เอกสารที่ไม่ล่าสุดหรือใช้เอกสารผิดฉบับ

ที่มา : (บริษัทการศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทการศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีการมีการกำหนดรหัสเอกสาร การเปลี่ยนแปลง การยกเลิกเอกสาร การออกเอกสารใหม่ การทำให้เอกสารมีความทันสมัยเป็นฉบับปัจจุบัน ไม่มีการนำเอกสารฉบับเก่ามาใช้ การจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ครอบครองเอกสารแต่ละประเภท โดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารคอยดูแลและควบคุมเอกสารในระบบสารสนเทศ

7.5.3 การควบคุมเอกสารสารสนเทศที่ทำไว้เป็นเอกสาร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมเอกสารสารสนเทศที่ทำไว้เป็นเอกสารมีเนื้อหาโดยสรุปว่า เอกสารสารสนเทศที่จำเป็น โดยระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและต้องได้รับการควบคุมเพื่อให้มั่นใจว่ามีพร้อมและเหมาะสมสำหรับการใช้งาน ไม่ว่าที่ไหนและเมื่อไหร่ เมื่อจำเป็นและต้องได้รับการป้องกันอย่างพอเพียง (เช่น การสูญเสียความลับ นำไปใช้อย่างไม่เหมาะสมหรือขาดความสมบูรณ์) สำหรับการควบคุมเอกสารสารสนเทศ ต้องดำเนินการควบคุมเอกสารสารสนเทศ โดยการแจกจ่าย การเข้าถึง การเรียกหาและการใช้ การจัดเก็บและการเก็บรักษา รวมถึงการเก็บรักษาให้อ่านออกได้ชัดเจน โดยให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลง เช่น ควบคุมเวอร์ชัน ระยะเวลาจัดเก็บและการกำจัด สำหรับเอกสารสารสนเทศจากภายนอกที่กำหนดโดยองค์กรว่าจำเป็นสำหรับการวางแผนและการดำเนินงานของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ต้องได้รับการชี้แจงตามความเหมาะสมและควบคุม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีการควบคุมการใช้งานของเอกสารสารสนเทศเพื่อให้สามารถเข้าถึง มีไว้ใช้งานได้โดยง่าย เพื่อป้องกันการปฏิบัติที่ผิดพลาดในการเข้าใจถึงข้อปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและเกิดจากการคาดคะเน รวมถึงการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศที่ต้องการใช้เป็นเครื่องยืนยันถึงการปฏิบัติตามพันธสัญญา หรือการทำให้มั่นใจว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ถูกดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และถูกต้อง ซึ่งองค์กรต้องกำหนดการจัดเก็บนั้นให้ชัดเจน

ที่มา : (บริษัทการศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทการศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

บริษัทมีระเบียบการปฏิบัติงานในการควบคุมเอกสารสารสนเทศ เช่น การควบคุมเอกสาร วิธีการปฏิบัติงานการจัดทำเอกสารควบคุม จัดทำระเบียบการปฏิบัติงาน การควบคุมบันทึกสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารทำการควบคุมเอกสาร ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติ

8. การปฏิบัติงาน

8.1 การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงาน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงานมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติ ควบคุมและบำรุงรักษากระบวนการที่จำเป็นให้บรรลุข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและการนำกิจกรรมตามที่ได้รับอนุญาตในการจัดการความเสี่ยง การจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ การปฏิบัติตามพันธสัญญาและแผนงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ไปปฏิบัติโดยให้มีการจัดทำเกณฑ์การปฏิบัติงานสำหรับกระบวนการและทำการควบคุมกระบวนการตามเกณฑ์การปฏิบัติงาน ในการควบคุมนั้นอาจรวมถึงการควบคุมทางวิศวกรรมและขั้นตอนปฏิบัติ การควบคุมสามารถนำมาใช้ตามลำดับขั้น เช่น กำจัด การทดแทน การบริหารจัดการและสามารถใช้อย่างเอกเทศหรือใช้ร่วมกัน

องค์กรต้องควบคุมการเปลี่ยนแปลงตามแผนและการทบทวนผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ตั้งใจ กระทำกิจกรรมเพื่อลดผลข้างเคียงด้านลบใดๆ ตามความจำเป็นและทำให้แน่ใจว่าการให้หน่วยงานอื่น ดำเนินการแทน ได้รับการควบคุมหรือมีอิทธิพล ชนิดและระดับของการควบคุมหรือการมีอิทธิพลที่จะใช้กับ กระบวนการเหล่านี้ ต้องได้รับการระบุไว้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

สำหรับการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับมุมมองวงจรวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์นั้นองค์กรต้องมีการจัดการ ควบคุมตามความเหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมได้ถูกระบุในการออกแบบและพัฒนา กระบวนการพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการ โดยคำนึงถึงแต่ละขั้นตอนของวงจรวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์และบริการและมีการสื่อสารข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ให้บริการ ภายนอก รวมถึงผู้รับเหมาเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง หรือส่งมอบ การใช้ การบำบัดเมื่อสิ้นสุดชีวิตและการจัดการเศษซากของผลิตภัณฑ์และบริการ โดยข้อกำหนดนี้ เน้นในให้องค์กรมีระบบการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้องตามที่กฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง หรือพันธ- สัญญาได้กำหนด ทั้งนี้องค์กรต้องพิจารณาถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันเป็นวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สามารถควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ครบวงจร หรือช่วยยับยั้งไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ อื่นๆ ต่อไป

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

มีการกำหนดวิธีการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยจัดทำเป็นเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน ไว้หลักๆ ตอนนี้ มี 5 เรื่องคือ 1) การประหยัดพลังงานไฟฟ้า 2) วิธีการใช้สารเคมี 3) วิธีการคัดแยกและการทิ้งขยะให้ถูกต้อง 4) วิธีการควบคุมผู้ติดต่อกาน ผู้รับเหมาภายนอก และ 5) วิธีการควบคุมจัดการน้ำทิ้ง โดยข้อ 1-3 เป็นวิธีการ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามเป้าหมายของบริษัท ในส่วนของการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมตามวงจรวัฏจักรชีวิต ของผลิตภัณฑ์ มีการประชุมกันว่าจะต้องทำอะไรได้บ้าง ซึ่งพิจารณาตามวงจรวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์แล้ว มี 5 ด้านหลักๆ คือ ด้านการใช้วัตถุดิบ ด้านการผลิต ด้านการขนส่ง ด้านการใช้งานและด้านการกำจัดเศษซาก ซึ่งทางบริษัทมองว่าที่สามารถทำได้คือ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตและด้านการขนส่ง เพราะด้านวัตถุดิบด้าน การใช้งานและด้านการกำจัดเศษซาก บริษัทไม่สามารถควบคุมเองได้ เป็นในส่วนของลูกค้าที่ต้องกำหนดและ ดำเนินการต่อ บริษัทเป็นเพียงผู้ผลิตชิ้นส่วนให้เท่านั้น ดังนั้นจะเน้นการควบคุมปัญหาเฉพาะในกิจกรรมตาม ขอบข่ายที่กำหนดซึ่งเป็นไปตามนโยบายของบริษัทอยู่แล้ว

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

การควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมเน้นหลักๆ อยู่ 3 เรื่อง คือเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า วิธีการใช้ สารเคมี และวิธีการคัดแยกและการทิ้งขยะให้ถูกต้อง ตามที่ได้กำหนดเป็นเป้าหมายสิ่งแวดล้อมของปี 2564 นี้ และยังมีเรื่องอื่นๆที่บริษัทขอความร่วมมือช่วยดำเนินการอีก 2 เรื่อง คือ การควบคุมผู้ติดต่อกาน ผู้รับเหมา ภายนอกและการควบคุมเรื่องน้ำทิ้ง สำหรับสองเรื่องนี้ก็ให้ความร่วมมือเวลามีผู้มาติดต่อก็จะแจ้งเรื่องขยะเน้น ทิ้งให้ถูกประเภท ส่วนเรื่องน้ำทิ้งเน้นไม่ให้ทิ้งน้ำตามรางน้ำฝน

8.2 การเตรียมพร้อมและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมพร้อมและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและธำรงรักษา กระบวนการที่จำเป็นในการเตรียมการและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น โดยเตรียมการสำหรับการตอบสนองโดยการวางแผนกิจกรรมเพื่อป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์ฉุกเฉิน ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริง และดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์ฉุกเฉินที่เหมาะสมกับขนาดของเหตุฉุกเฉินและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น มีการทดสอบแผนการตอบสนองเป็นระยะๆ หากเป็นไปได้ โดยเฉพาะหลังการเกิดเหตุฉุกเฉินหรือการทดสอบ เพื่อการเตรียมความพร้อมและตอบสนองตามความเหมาะสมกับผู้มีส่วนได้เสียรวมถึงบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีการเตรียมรับมือกับเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมลภาวะต่างๆ สู่สิ่งแวดล้อมในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องของการปฏิบัติ

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

กรณีฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับบริษัทมี 2 ประเด็นคือ เหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้และสารเคมีหกรั่วไหล ซึ่งก็ได้จัดทำระเบียบการปฏิบัติงานในเรื่องแผนการรองรับเหตุฉุกเฉินทั้ง 2 เรื่อง บริษัทมีการจัดทำแผนผังผู้รับผิดชอบในแต่ละเรื่อง กำหนดวิธีการปฏิบัติและรายการหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น สถานีดับเพลิง สถานพยาบาล เขตอุตสาหกรรม การไฟฟ้า ต่างๆและเบอร์ติดต่อโทรศัพท์มือถือของผู้เกี่ยวข้องหลักๆ เช่น ผู้จัดการและหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินของทั้ง 2 เรื่อง เรียบร้อยไปแล้วในช่วงเดือน สิงหาคม 2563 ที่ผ่านมา

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องของเหตุการณ์ฉุกเฉินมีการกำหนดไว้ 2 เรื่องคือ ไฟไหม้และสารเคมีหกรั่วไหล มีการกำหนดจุดรวมพลไว้ที่ด้านหน้าของบริษัท ในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอกและมีฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟแล้วในช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปี ในส่วนการฝึกอบรมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลได้รับการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน มีการเตรียมอุปกรณ์ดับไว้ให้และมีการซ้อมในช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปีเช่นกัน

9. การประเมินสมรรถนะ

9.1 การเฝ้าติดตามและการวัด การวิเคราะห์และการประเมิน

9.1.1 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าติดตามและการวัด การวิเคราะห์และการประเมินมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องเฝ้าระวัง วัด วิเคราะห์และประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดสิ่งที่จำเป็นต้องวัดและเฝ้าระวัง วิธีการสำหรับการเฝ้าระวัง การวัด การวิเคราะห์และการประเมินที่สามารถปฏิบัติได้ เพื่อให้มั่นใจถึงความถูกต้องของผลลัพธ์ เกณฑ์ที่ซึ่งองค์กรใช้ในการประเมินสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ตัวชี้บ่งที่เหมาะสม โดยพิจารณาว่าเมื่อใดที่ต้องดำเนินการวัดและเฝ้าระวังประสิทธิผลเมื่อใดที่ผลการเฝ้าระวังและการวัดต้องได้รับการวิเคราะห์และการประเมินผล ซึ่งต้องมั่นใจว่าเครื่องมืออุปกรณ์

ที่ใช้ในการเฝ้าระวังและตรวจวัดเป็นเครื่องมือที่ได้รับการสอบเทียบหรือได้รับการทวนสอบและได้รับการบำรุงรักษาตามความเหมาะสมและประเมินสมรรถนะการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและประสิทธิผลของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ตามที่ระบุในกระบวนการสื่อสารและตามความจำเป็นจากพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามโดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีระบบการตรวจตรา ตรวจวัด วิเคราะห์ผลและประเมินถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติเพื่อควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรได้อย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่ระบบการแก้ไขและปรับปรุงต่อไป

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีสึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องที่ต้องเฝ้าระวังมีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมาย 3 เรื่องได้แก่ การลดใช้ไฟฟ้า การลดปริมาณขยะอันตรายที่เป็นทินเนอร์ใช้แล้ว การคัดแยกทิ้งขยะให้ถูกต้อง 100 % โดยให้มีการตรวจสอบเป็นระยะๆ หน้าที่และความรับผิดชอบที่แบ่งกันออกไป นอกจากนี้ยังมีเรื่องการตรวจวัดค่ามลภาวะตามกฎหมาย เช่น ค่าน้ำทิ้งที่เขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จะมาเก็บตัวอย่างไปตรวจสอบทุกเดือน แสงสว่าง ความร้อน เสียง คุณภาพอากาศภายในพื้นที่ทำงานพวกสารเคมีต่างๆ ซึ่งจะให้หน่วยงานภายนอกมาตรวจสอบให้ทุกๆ ปี ละ 1 ครั้ง และมลพิษจากปลายปล่องระบายห้องชุบจะตรวจ 2 ครั้ง/ปี โดยความถี่จะเป็นไปตามกฎหมายกำหนด เมื่อตรวจวัดค่ามลภาวะแล้วเสร็จจะมีการรายงานให้ทราบโดยติดไว้ที่พื้นที่การทำงาน ซึ่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะเป็นผู้ตรวจรายงานผลการตรวจวัดและจะรายงานให้ผู้บริหารทราบ ถ้ามีรายงานค่าไหนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมก็จะสั่งให้ดำเนินการแก้ไขทันที

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องที่บริษัทกำหนดให้ช่วยตรวจสอบเฝ้าระวังที่ได้รับมอบหมายคือ การลดใช้ไฟฟ้า โดยให้มีการเดินตรวจพื้นที่ในแต่ละหน่วยงาน พักเที่ยงและหลังเลิกงานสัปดาห์ละวัน สำหรับการลดปริมาณขยะอันตรายที่เป็นทินเนอร์ใช้แล้ว จะมีการลงบันทึกปริมาณขยะอันตรายที่เป็นทินเนอร์ใช้แล้วทุกครั้งและมีการจัดเก็บตามจุดที่กำหนดเอาไว้ในพื้นที่จัดเก็บขยะอันตราย สำหรับการคัดแยกการทิ้งขยะจะมีเอกสารให้ตรวจสอบทุกสัปดาห์

9.1.2 การประเมินความสอดคล้อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความสอดคล้องกับข้อกำหนดมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและบำรุงรักษา กระบวนการที่จำเป็นเพื่อประเมินการให้บรรลุผลตามพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม โดยการพิจารณากำหนดความถี่ที่ใช้ในการประเมินความสอดคล้องและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ถ้าจำเป็น เพื่อบำรุงรักษาความรู้และความเข้าใจในสถานการณ์และความสอดคล้อง โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีวิธีการประเมินถึงสิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้วตามที่กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม หรือพันธสัญญาต่างๆ ให้ถูกต้องและครบถ้วน โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีระบบการติดตามผลการปฏิบัติงาน

ที่มา : (บริษัทกรณีสึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกเดือนและรายงานผลให้ทราบในที่ประชุมประจำเดือน โดยที่ผ่านมาก็ยังปฏิบัติได้ สอดคล้องครบตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

9.2 การตรวจติดตามภายใน

9.2.1 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทั่วไปการตรวจติดตามภายในมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องดำเนินการตรวจสอบภายในตามช่วงเวลาที่วางแผนไว้ เพื่อให้สารสนเทศของระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม สอดคล้องต่อข้อกำหนดขององค์กรสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดมาตรฐาน นานาชาติฉบับนี้เพื่อการนำไปปฏิบัติและธำรงรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทกำหนดให้มีการตรวจติดตามภายในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งวางแผนไว้ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งได้มีการ กำหนดทีมผู้ตรวจติดตามภายในและมีการอบรมให้ความรู้ก่อนเริ่มตรวจดำเนินการ ในการตรวจติดตามก็มีการ วางแผนจัดกลุ่มตามหน่วยงานและกำหนดให้ตรวจงานตามแผนและมีการจัดทำรายการตรวจติดตาม (Internal audit check list) ไว้ให้ชัดเจนและได้จัดทำระเบียบปฏิบัติงานในการตรวจประเมินภายในไว้แล้ว

จากผลสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า

มีการวางแผนการตรวจติดตามภายในด้านสิ่งแวดล้อมปีละครั้ง ซึ่งในการตรวจแต่ละครั้งจะมีการ ประชุมกันก่อนและกำหนดว่าใครมีหน้าที่ตรวจติดตามภายในที่หน่วยงานใดซึ่งผู้ที่ตรวจติดตามภายในจะต้อง ผ่านการอบรมก่อน มีการกำหนดวันและเวลาในการตรวจในที่ประชุม เมื่อตรวจเสร็จมีการประชุมสรุปผลอีก ครั้ง

9.2.2 โปรแกรมการตรวจติดตามภายใน

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการตรวจติดตามภายในมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องจัดทำ นำไปปฏิบัติและธำรงรักษา โปรแกรมการตรวจติดตามภายในรวมถึงความถี่ วิธีการ ความ รับผิดชอบ ข้อกำหนดการวางแผนและการรายงานการตรวจประเมินภายใน เมื่อจัดทำโปรแกรมการตรวจ ประเมินภายใน องค์กรต้องคำนึงถึงความสำคัญของกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงที่ มีผลต่อองค์กรและผลของการตรวจประเมินก่อนหน้า โดยต้องระบุหลักเกณฑ์การตรวจประเมินและขอบข่าย การตรวจประเมินแต่ละครั้ง มีการเลือกผู้ตรวจประเมินและทำการตรวจประเมินเพื่อให้แน่ใจกระบวนการ ตรวจประเมินมีความเที่ยงธรรมและทำให้แน่ใจว่าผลการตรวจประเมินได้รายงานสู่ระดับผู้บริหาร โดย ข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีระบบในการตรวจติดตามภายใน เพื่อค้นหาจุดอ่อนของระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม นำไปสู่การแก้ไขที่มีประสิทธิภาพและยกระดับระบบการจัดการขององค์กรให้ดีมากยิ่งขึ้น ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า การวางแผนการตรวจติดตามภายในจะวางแผนร่วมกับการตรวจติดตามภายใน ซึ่งจะแบ่งตามหน่วยงานเป็นหลัก จัดทำปีละ 1 ครั้ง การกำหนดผู้ตรวจติดตามจะจัดทำเป็นแผนการตรวจติดตามภายใน ประจำปีและสื่อสารให้กับทุกหน่วยงานทราบเพื่อเตรียมความพร้อมและรับการตรวจสอบ

9.3 การทบทวนของฝ่ายบริหาร (Management review)

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทบทวนของฝ่ายบริหารมีเนื้อหาโดยสรุปว่า ผู้บริหารระดับสูงต้องทำการทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรตามที่ได้วางแผนไว้ เพื่อให้มั่นใจถึงความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ความเพียงพอและการมีประสิทธิภาพ การทบทวนฝ่ายบริหาร ต้องพิจารณาถึง สถานะของการดำเนินการจากทบทวนก่อนหน้าการเปลี่ยนแปลงทั้งประเด็นภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียรวมถึงพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ ความเสี่ยงและโอกาส ขอบเขตที่วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมได้บรรลุผลด้านสมรรถนะสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมทั้งแนวโน้มของ 1) สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและดำเนินการแก้ไข 2) ผลการเฝ้าระวังและการวัดผล 3) การบรรลุผลกับพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม 4) ผลการตรวจประเมิน นอกจากนี้ยังรวมถึง ความเพียงพอของทรัพยากร การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก คำร้องเรียน โอกาสสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยผลลัพธ์ของการทบทวนฝ่ายบริหารต้องรวมถึง ผลสรุปที่เกี่ยวกับความเหมาะสม เพียงพอและประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับโอกาสการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับความจำเป็นใดๆในการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงทรัพยากร การดำเนินกิจกรรมถ้าจำเป็นเมื่อวัตถุประสงค์ไม่บรรลุ โอกาสในการปรับปรุงการควบคุมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการทางธุรกิจอื่นๆ สิ่งที่เกี่ยวข้องใด ๆ กับทิศทางกลยุทธ์ขององค์กร โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรได้มีการรายงานข้อมูลที่สำคัญและจำเป็น เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัทกรณีศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า บริษัทกำหนดให้มีการประชุมกันประจำทุกเดือนโดยแต่ละหน่วยงานจะเตรียมเรื่องที่ต้องรายงานมาให้พร้อม เช่น เรื่องเป้าหมายต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ความคืบหน้าของระบบ ข้อร้องเรียนต่างๆ (ถ้ามี) กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม หากมีปัญหาอะไรก็จะให้ดำเนินการแก้ไขทันที

10. การปรับปรุง

10.1 ทั่วไป

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงมีเนื้อหาโดยสรุปว่า องค์กรต้องพิจารณากำหนดโอกาสสำหรับการปรับปรุงและดำเนินกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ที่มา : (บริษัทกรณีศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัททรนศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

เรื่องที่ต้องปรับปรุง เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับเป้าหมายสิ่งแวดล้อมที่ไม่บรรลุผล เรื่องที่เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ประเด็นที่เป็นความเสี่ยงในการเกิดปัญหาต่างๆ เป็นต้น ซึ่งก็มีการติดตามอยู่ตลอดในที่ประชุมประจำเดือน เช่น เรื่องการทิ้งขยะในบางเดือนพบว่ายังมีการทิ้งขยะผิดประเภท ถึงจะเพียงเล็กน้อยแต่ก็มีการสั่งการปรับปรุงแก้ไขทันทีที่มีการรายงานปัญหาให้ทราบ

10.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไข

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไขมีเนื้อหาโดยสรุปว่า เมื่อเกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด องค์กรต้องตอบสนองต่อสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเท่าที่สามารถทำได้ โดยทำกิจกรรมเพื่อควบคุมและแก้ไข ดำเนินการกับผลที่ตามมา รวมถึงการเยียวยาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบ ประเมินความจำเป็นสำหรับกิจกรรมเพื่อกำจัดสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อไม่ให้เกิดซ้ำหรือเกิดขึ้นที่อื่นๆ โดยมีการทบทวนสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด พิจารณาสาเหตุของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด พิจารณามีสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่คล้ายคลึงกันอยู่หรืออาจมีโอกาสเกิด ดำเนินการแก้ไขที่จำเป็น ทบทวนประสิทธิผลของการดำเนินการแก้ไขที่ได้กระทำ ทำการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมถ้าจำเป็น การดำเนินการแก้ไขต้องเหมาะสมกับความสำคัญของผลกระทบของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิดขึ้น รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรมีกลไกในการแก้ไขเพื่อให้สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก

ที่มา : (บริษัททรนศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัททรนศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

การดำเนินการกับปัญหาที่พบในด้านสิ่งแวดล้อมก็จะดำเนินการในรูปแบบเดียวกันคือการประชุมและออกเอกสารร้องขอดำเนินการแก้ไข หรือที่เรียกว่า Corrective Action Request (CAR) เพื่อให้หาสาเหตุและกำหนดแนวทางการแก้ไข โดยต้องส่งการแก้ไขมาที่ตัวแทนฝ่ายบริหารเพื่อพิจารณาและตรวจสอบเพื่อแก้ปัญหาที่เสนอแล้วรายงานเสนอในที่ประชุมประจำเดือนเพื่อรับทราบปัญหาร่วมกัน

10.3 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมีเนื้อหาโดยสรุปว่าองค์กรต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของความเหมาะสม เพียงพอและประสิทธิผลของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม โดยข้อกำหนดนี้เน้นให้องค์กรเกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ที่มา : (บริษัททรนศึกษา, 2561)

จากผลการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารบริษัททรนศึกษา ได้ให้ข้อมูลว่า

กิจกรรมการปรับปรุงจะมีการให้นำเสนอหัวข้อที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ให้นำพนักงานนำเสนอมือวิธีการทำงานอย่างไรให้มีคุณภาพและลดของเสียได้และมีการประกวดให้รางวัลเพื่อจูงใจให้นำเสนอ

จากผลการสัมภาษณ์ หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ข้อมูลว่า
ทุกปีมีกิจกรรมให้พนักงานประกวดหัวข้อที่จะนำมาพัฒนาในด้านสิ่งแวดล้อมและมีรางวัลให้กับ
พนักงานที่ชนะการประกวด

สรุป แนวทางปฏิบัติของบริษัทจากผลการสัมภาษณ์บริษัทกรณีศึกษา เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตาม
ข้อกำหนดในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ขององค์กรสรุปได้ว่า บริษัทกรณีศึกษา
มีแผนการดำเนินงานตั้งแต่การจัดตั้งทีมงานที่จะต้องมาช่วยกันจัดทำ แต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหารและช่วยหาทีม
ที่ปรึกษามาช่วยให้ความรู้และติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและต้องเน้นให้เกิดสร้างความมั่นใจให้กับ
ลูกค้าได้ การนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของบริษัท
กรณีศึกษา มีการจัดทำโครงสร้างองค์กร กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินการ การวิเคราะห์
บริบทขององค์กร การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบที่มีต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ การกำหนด
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย วิธีดำเนินการในแต่ละกิจกรรม การปรับปรุงกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อมขององค์กร การตรวจติดตามและประเมินผลเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารให้ข้อมูล
ข่าวสาร การฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานเป็นประจำในทุกปีและจัดให้มีกิจกรรมเพื่อร่วมกันค้นหาและ
แก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

4.3 แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

จากการวิเคราะห์บริบทขององค์กร ผู้ศึกษาได้สรุปแนวทางการพัฒนาการดำเนินการตามระบบการ
จัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค จากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของ
บริษัทกรณีศึกษา (SWOT Analysis)

ปัจจัยภายใน	จุดแข็ง	จุดอ่อน
ทำเลที่ตั้งขององค์กร	-อยู่ในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีจึงไม่ต้องกังวล เรื่องข้อร้องเรียนของชุมชน	
เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	-มีเทคโนโลยีในการจัดการกับมลภาวะจาก กระบวนการซูปผลิตภัณฑ์ เช่น มีระบบบำบัด อากาศก่อนปล่อยออกทางปล่องระบาย	
ระบบการผลิต	-กระบวนการผลิตไม่มีจุดที่มีเสียงดังจึงไม่มี ปัญหามลภาวะทางเสียง	-ขั้นตอนการผลิตภัณฑ์มีการใช้สารเคมี จำนวนมากหลายชนิด มีการใช้ความร้อนในการ ละลายสารทำให้มีไอระเหยของสารเคมี ตลอดเวลาที่ทำงานแต่ห้องซูปมีระบบดูดควัน จากแหล่งกำเนิดและเครื่องจักรมีการัด ป้องกันการกระเด็นของสารเคมีที่จะมาสัมผัส กับตัวพนักงานจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงาน มากนัก

ปัจจัยภายใน	จุดแข็ง	จุดอ่อน
ผู้บริหาร	-ผู้บริหารให้ความสำคัญและใส่ใจเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานและติดตามความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง	
พนักงาน	-พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักเป็นอย่างดี -ทีมงานด้านสิ่งแวดล้อมมีความมุ่งมั่นที่จะจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม -พนักงานทุกคนพร้อมให้ความร่วมมือ	-พนักงานเข้าใหม่ยังไม่ทราบวิธีการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง
โครงสร้างองค์กรและระบบการบริหาร	-ผู้บริหารมีเพียงคนเดียวทำให้ง่ายต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	
วัตถุดิบ	-วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผ่าน ROHS REACH)	-ในกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมี ทำให้มีขยะอันตรายจำนวนมาก
พนักงาน	-พนักงานทุกคนพร้อมให้ความร่วมมือ	-พนักงานเข้าใหม่ยังไม่ทราบวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง
วิธีการจัดการขยะ	-มีการกำหนดวิธีการทิ้งขยะแต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจน	
วัฒนธรรมองค์กร	-ทุกคนพร้อมจะปฏิบัติตามหากเป็นนโยบายของทางบริษัท	
มลพิษทางน้ำ	-บริษัทไม่มีน้ำเสียจากกระบวนการผลิตมีเพียงน้ำทิ้งจากกิจกรรมโรงอาหารและมีถังดักไขมันและน้ำทิ้งจากห้องน้ำจึงไม่มีปัญหาด้านมลพิษทางน้ำ	-ในบางครั้งท่อน้ำมีการอุดตันส่งผลให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนการทำงานของพนักงาน
มลพิษทางอากาศ	-บริษัทติดตั้งระบบบำบัดอากาศจากห้องชุบผลิตภัณฑ์ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องมลพิษทางอากาศ	
ขยะมีพิษและกากอุตสาหกรรมทั่วไป	-บริษัทมีการว่าจ้างบริษัทรับกำจัดขยะและกากอุตสาหกรรมอื่นๆ เป็นไปตามกฎหมายกำหนดจึงไม่มีปัญหาการทิ้งขยะผิดกฎหมาย	

ปัจจัยภายนอก	โอกาส	อุปสรรค
นโยบายภาครัฐ	-โรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวของภาครัฐ เป็นโครงการของภาครัฐที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร	
ลูกค้า	-ข้อกำหนดด้านการเลือกใช้วัสดุที่ไม่มีสารโลหะต้องห้าม (RoHs , REACH) เช่น ตะกั่ว โครเมียม พรอท แคดเมียม องค์กรจึงมีการทดสอบและส่งผลให้ลูกค้าเพื่อความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์	-การทดสอบ RoHs โดยห้อง lab ภายนอกซึ่งมีค่าใช้จ่าย จึงทำให้องค์กรเกิดต้นทุนเพิ่มมากขึ้น
กฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง		-กฎหมายสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะๆ ซึ่งหากต้องการ update ให้ทันต้องเป็นสมาชิกของ website ต่างๆ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น
โรงงานข้างเคียง	-ผลกระทบ เช่น กลิ่นขยะต่างๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียงและไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน	
สภาพอากาศ/ฤดูกาล		-ในช่วงหน้าฝนบริเวณเก็บขยะน้ำฝนเข้าถึงได้ ทำให้มีกลิ่นเล็กน้อย
หน่วยงานราชการ	-มีการแจ้งกับพนักงานทุกครั้งที่กฎหมายเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม	
ผู้ติดต่อ/ผู้รับเหมา/พนักงาน		-ผู้ติดต่อ/ผู้รับเหมาเข้ามาในพื้นที่แล้วไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร ที่ได้มีการแจ้งให้ทราบแล้ว
ชุมชน	-บริษัทมีระบบการจัดการมลพิษทางอากาศและมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จึงไม่มีปัญหาด้านข้อร้องเรียนจากชุมชน	
สภาพเศรษฐกิจ		-หากมีการผลิตมากขึ้นจะทำให้มีขยะและมลพิษเพิ่มขึ้น

สรุป การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค จากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของ บริษัทกรณีศึกษา (SWOT Analysis) การพิจารณาถึงผลกระทบจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกซึ่งตรงต่อวัตถุประสงค์และเป้าหมายสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อกำหนดแนวทางในการรับมือและบริหารความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นในอนาคต ผู้บริหารตัวแทนฝ่ายบริหารและหัวหน้างานมีการทำความเข้าใจถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค แล้วนำมาวางแผนในการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ให้เกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ทำให้มีความเข้าใจและส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติได้

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากเนื้อหาในคู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมของ บริษัทกรณีศึกษา พบว่าแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง
1.	ผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพลักษณ์ของธุรกิจ - การใช้ทรัพยากรและพลังงานเพื่อประโยชน์สูงสุดในองค์กร - สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า - พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี
2.	หน่วยงานราชการ	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้ - ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน
3.	พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี - ความปลอดภัยต่อสุขภาพร่างกาย
4.	ลูกค้า	<ul style="list-style-type: none"> - Control สารต้องห้ามมาตรฐาน RoHS,REACH หรือตามที่ลูกค้ากำหนด - ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค - ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

สรุป การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากเนื้อหาในคู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมของ บริษัทกรณีศึกษา กระบวนการทำงานของแต่ละหน่วยงาน มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานในเรื่องต่างๆ ของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก มีการระบุหรือวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมไว้อย่างครอบคลุม

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ที่เกี่ยวข้องได้นำมาจัดทำตาราง TOWS Matrix ได้ดังนี้
ตารางที่ 4.6 ตาราง TOWS Matrix

	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
<p>ปัจจัยภายใน</p> <p>ปัจจัยภายนอก</p>	<p>S1:อยู่ในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรีจึงไม่ต้องกังวลเรื่องข้อร้องเรียนของชุมชน</p> <p>S2:มีเทคโนโลยีในการจัดการกับมลภาวะจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น มีระบบบำบัดอากาศก่อนปล่อยออกจากปล่องระบาย</p> <p>S3:กระบวนการผลิตไม่มีจุดที่มีเสียงดังจึงไม่มีปัญหามลภาวะทางเสียง</p> <p>S4:ผู้บริหารให้ความสำคัญและใส่ใจเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานและติดตามความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง</p> <p>S5:พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักเป็นอย่างดี</p> <p>S6:ทีมงานด้านสิ่งแวดล้อมมีความมุ่งมั่นที่จะจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม</p> <p>S7:พนักงานทุกคนพร้อมให้ความร่วมมือ</p> <p>S8:ผู้บริหารมีเพียงคนเดียวทำให้ง่ายต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>S9:วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผ่าน ROHS , REACH)</p> <p>S10:พนักงานทุกคนพร้อมให้ความร่วมมือ</p> <p>S11:มีการกำหนดวิธีการทิ้งขยะแต่ละประเภทไว้อย่างชัดเจน</p> <p>S12:ทุกคนพร้อมจะปฏิบัติตามหากเป็นนโยบายของทางบริษัท</p> <p>S13:บริษัทไม่มีน้ำเสียจากกระบวนการผลิตมีเพียงน้ำทิ้งจากกิจกรรมโรงอาหารและมีถังดักไขมันและน้ำทิ้งจากห้องน้ำจึงไม่มีปัญหาด้านมลพิษทางน้ำ</p> <p>S14:บริษัทติดตั้งระบบบำบัดอากาศจากห้องปฏิบัติการทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องมลพิษทางอากาศ</p> <p>S15:บริษัทมีการว่าจ้างบริษัทรับกำจัดขยะและกากอุตสาหกรรมอื่นๆ เป็นไปตามกฎหมายกำหนด จึงไม่มีปัญหาการทิ้งขยะผิดกฎหมาย</p>	<p>W1:ขั้นตอนการผลิตภัณฑ์มีการใช้สารเคมีจำนวนมากหลายชนิด มีการใช้ความร้อนในการละลายสารทำให้มีไอระเหยของสารเคมีตลอดเวลาที่ทำงานแต่ห้องปฏิบัติการมีระบบดูดควันจากแหล่งกำเนิดและเครื่องจักรมีการป้องกัน การกระเด็นของสารเคมีที่จะมาสัมผัสกับตัวพนักงานจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานมากนัก</p> <p>W2:พนักงานเข้าใหม่ยังไม่ทราบวิธีการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง</p> <p>W3:ในกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมี ทำให้มีขยะอันตรายจำนวนมาก</p> <p>W4:พนักงานเข้าใหม่ยังไม่ทราบวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง</p> <p>W5:ในบางครั้งท่อน้ำมีการอุดตันส่งผลให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนการทำงานของพนักงาน</p>
โอกาส (O)	SO (เชิงรุก)	WO (เชิงแก้ไข)
<p>O1:โรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวของภาครัฐเป็นโครงการของภาครัฐที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร</p> <p>O2:ข้อกำหนดด้านการเลือกใช้วัตถุดิบที่ไม่มีสารโลหะต้องห้าม (RoHs , REACH) เช่น ตะกั่ว โครเมียม โปรท แคดเมียม องค์กรจึงมีการทดสอบและส่งผลให้ลูกค้า</p>	<p>1.การควบคุมการผลิตและการจัดการของเสียอย่างถูกต้องเพื่อขอการรับรองเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว</p> <p>2.การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ถูกต้องและครบถ้วน ทำให้องค์กรสามารถขยายกลุ่มลูกค้าได้เพิ่มขึ้น</p>	<p>1.การฝึกอบรมพนักงานใหม่ให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยงในด้านสิ่งแวดล้อม และเพิ่มเติมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนที่มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันกับการกระทำของมนุษย์</p>

โอกาส (O)	SO (เชิงรุก)	WO (เชิงแก้ไข)
<p>เพื่อความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์</p> <p>O3:ผลกระทบ เช่น กลิ่นขยะต่างๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียงและไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน</p> <p>O4:มีการแจ้งกับพนักงานทุกครั้งที่มีกฎหมายเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม</p> <p>O5:บริษัทมีระบบการจัดการมลพิษทางอากาศ และมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเขตอุตสาหกรรม กบินทร์บุรี จึงไม่มีปัญหาด้านข้อร้องเรียนจากชุมชน</p>		
อุปสรรค (T)	ST (เชิงป้องกัน)	WT (เชิงรับ)
<p>T1:การทดสอบ RoHs โดยห้อง lab ภายนอก ซึ่งมีค่าใช้จ่าย จึงทำให้องค์กรเกิดต้นทุนเพิ่มมากขึ้น</p> <p>T2:กฎหมายสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะๆ ซึ่งหากต้องการ update ให้ทันต้องเป็นสมาชิกของ website ต่างๆ ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น</p> <p>T3:ในช่วงหน้าฝนบริเวณเก็บขยะน้ำฝนเข้าถึงได้ทำให้มีกลิ่นเล็กน้อย</p> <p>T4:ผู้ติดต่อ/ผู้รับเหมาเข้ามาในพื้นที่แล้วไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กร ที่ได้มีการแจ้งให้ทราบแล้ว</p> <p>T5:หากมีการผลิตมากขึ้นจะทำให้มีขยะและมลพิษเพิ่มขึ้น</p>	<p>1.สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมและส่งพนักงานเข้าอบรมเกี่ยวกับข้อกำหนด (RoHs ,RECH)</p>	<p>1.มีการอบรมและออกกฎระเบียบในการปฏิบัติ จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานและกำหนดบทลงโทษหากมีการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ</p>

สรุป จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ขององค์กรที่มีครอบคลุมทุกด้าน การพิจารณาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมจากทุกกิจกรรมในกระบวนการผลิต การปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด การจัดทำเอกสารอย่างเป็นระบบ และมีการตรวจติดตามเพื่อให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและที่สำคัญ องค์กรมีผู้บริหารที่มีความมุ่งมั่น พนักงานทุกคนให้ความร่วมมือ ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้การจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ประสบความสำเร็จ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเพื่อเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 สำหรับบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

5.1 สรุปผลข้อมูลบริษัทกรณีศึกษา

บริษัทกรณีศึกษาผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ บริษัทตั้งอยู่ที่ เขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ในกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมีอยู่ในขั้นตอนการผลิต จึงส่งผลทำให้ในกระบวนการผลิตมีขยะอันตราย การคัดแยกตั้งแต่ต้นทางจึงมีความสำคัญเพื่อป้องกันการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก ซึ่งจากข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษา มีขยะอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตรวมตลอดทั้งปีอยู่ที่ประมาณ 2 ตัน/ปี และขยะอันตรายที่เกิดจากทินเนอร์ที่ใช้แล้วอยู่ที่ประมาณ 0.8 ตัน/ปี รวมทั้งสิ้นมีขยะอันตรายที่ต้องส่งกำจัดอยู่ที่ประมาณ 2.80 ตัน/ปี การควบคุมปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน บริษัทกรณีศึกษามีการดำเนินการตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 โดยมีการอบรมการทิ้งขยะให้ถูกประเภท การจัดเตรียมถังขยะที่มีป้ายชี้บ่งที่ชัดเจนให้เพียงพอและครบทุกจุดเพื่อความสะดวกในการคัดแยกและนำไปทิ้ง มีการกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการนำไปทิ้งและขยะอันตรายทั้งหมดจะถูกส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ในด้านห้องปฏิบัติการที่มีมลพิษทางอากาศบริษัทกรณีศึกษา ได้มีการติดตั้งระบบดูดไอระเหยสารเคมีและกรองอากาศเพื่อลดมลพิษในพื้นที่การทำงานและป้องกันมลพิษที่จะออกไปสู่ภายนอก โดยมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งในพื้นที่การทำงาน 1 ครั้ง/ปี และตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปลายปล่องระบาย 2 ครั้ง/ปี

5.2 สรุปผลแนวทางปฏิบัติในแต่ละข้อกำหนด

สรุปผลตามแนวทางการประยุกต์การดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ได้ข้อสรุปในแต่ละข้อกำหนดดังนี้ดังต่อไปนี้

5.2.1 ขอบข่าย

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนขอบข่ายบริษัทกรณีศึกษาได้พิจารณาถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่มีต่อองค์กรโดยเน้น 3 ส่วนสำคัญได้แก่

- การเพิ่มสมรรถนะในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- การทำให้บรรลุผลตามพันธสัญญาที่ต้องทำให้สอดคล้องตามที่กำหนด
- การดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร

รวมถึงสามารถควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์เท่าที่องค์กรสามารถทำได้ การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดนี้ต้องทำความเข้าใจถึงเป้าหมายความสำเร็จของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะพิจารณาถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมตามวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ จึงจะสามารถวางแผนดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อกำหนดได้ ในส่วนนี้ผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเป็นหลักและต้องผลักดันให้เกิดผลสำเร็จ

5.2.2 เอกสารอ้างอิง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับเอกสารอ้างอิง ไม่มีเนื้อหาที่ถูกกล่าวถึงในมาตรฐานฉบับนี้

5.2.3 บทนิยาม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของบทนิยามพบว่า การทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทนิยามในส่วนของคำศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น บริบท ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความเสี่ยงต่างๆ หากตีความหมายผิดพลาดจะทำให้การประยุกต์ใช้เกิดความผิดพลาด ส่งผลทำให้องค์กรไม่สามารถดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมได้ บริษัทกรณีศึกษาจึงมีการจัดให้มีการฝึกอบรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้ามาฝึกอบรม เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

5.2.4 บริบทขององค์กร

5.2.4.1 การทำความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของบริบทที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การวิเคราะห์บริบท เพื่อให้ครบถ้วนทั้งบริบทภายในและภายนอก สามารถศึกษาได้จากทฤษฎีการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคหรือ SWOT จะช่วยทำให้วิเคราะห์บริบทได้ตรงจุด เช่น ปัจจัยภายใน ได้แก่ ผู้บริหาร/ผู้ถือหุ้น พนักงาน ปัจจัยภายนอก ได้แก่ หน่วยงานราชการ ลูกค้า เป็นต้น

ซึ่งจากข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษาสามารถนำประเด็นต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมาวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคได้ ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการให้ความสำคัญของผู้บริหารในการจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจกับทีมงาน จึงส่งผลให้การปฏิบัติถูกต้องและตรงประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร

5.2.4.2 การทำความเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากการศึกษาข้อกำหนดพบว่า การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการทำความเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า ส่วนหนึ่งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางส่วนได้จากการพิจารณาจากบริบทขององค์กร เช่น ผู้บริหาร/ผู้ถือหุ้น หน่วยงานราชการ พนักงาน ลูกค้า เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การตอบสนองต่อความต้องการและดำเนินการให้สอดคล้อง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับข้อร้องเรียน

และข้อผิดพลาดต่อการปฏิบัติซึ่งจะมีผลกระทบต่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้นองค์กรจึงมีการฝึกอบรมและสร้างความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติม เช่น การอบรมการจัดการความเสี่ยง

5.2.3 กำหนดขอบข่ายของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนขอบข่ายของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า มีการกำหนดขอบข่ายภายใต้พื้นที่ตั้งขององค์กรและรวมถึงผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรและสัมพันธ์กับข้อกำหนดกฎหมายสิ่งแวดล้อมและพันธสัญญาขององค์กรและได้มีการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดไว้ในคู่มือสิ่งแวดล้อม

5.2.4 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การออกแบบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมดำเนินการโดยผู้บริหารเป็นหลักโดยใช้แนวทางของการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค ร่วมด้วย จึงทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากข้อกำหนดต่างๆ มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้นเมื่อประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกันจะทำให้ระบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้การจัดตั้งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ทีมงานและให้ความรู้กับทีมงานจึงทำให้การประยุกต์ใช้ระบบมีผลลัพธ์ที่ดี

5.2.5 ภาวะผู้นำ

5.2.5.1 ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่น

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของภาวะผู้นำและความมุ่งมั่น ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่นของผู้บริหารคือส่วนสำคัญในการประยุกต์ใช้ระบบและทำให้เกิดผลสำเร็จ บริษัทฯ ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากโดยได้ติดตามผลอยู่ตลอด ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำเร็จและมีการให้การสนับสนุนด้านความรู้ความเข้าใจโดยการจัดทีมที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้และแนะนำกับทีมงาน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดที่ผู้บริหารมีส่วนร่วมและสนับสนุนอย่างจริงจัง

5.2.5.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า นโยบายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยผู้บริหารได้มีการพิจารณาในประเด็นต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมหรือพันธสัญญา การป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อนำมาจัดทำเป็นนโยบายสิ่งแวดล้อมที่สื่อให้เห็นถึงความมุ่งมั่นขององค์กรได้ครอบคลุมครบทุกด้าน พร้อมทั้งจะสื่อสารให้พนักงานทำความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ โดยบริษัทฯ ได้พิจารณาและดำเนินการได้สอดคล้องตามข้อกำหนดอย่างครบถ้วน

5.2.5.3 บทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ขององค์กร

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนบทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ขององค์กร ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการกำหนดทีมงานที่ชัดเจน นอกจากตัวแทน

ฝ่ายบริหารที่มีการแต่งตั้งให้มีการผลักดันระบบและรายงานผลให้ผู้บริหารทราบแล้ว ข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ยังเน้นให้เกิดการสร้างความเป็นผู้นำในทุกระดับขึ้น

ดังนั้นตัวแทนจากแต่ละหน่วยงานที่ถูกคัดเลือกเข้าร่วมทีมจึงเปรียบเสมือนผู้นำในแต่ละระดับที่จะช่วยกันผลักดันทำให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเกิดความสำเร็จได้

5.2.6 การวางแผน

5.2.6.1 ปฏิบัติการเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส

5.2.6.1.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการปฏิบัติเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การค้นหาเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส ได้จากการวิเคราะห์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบริบทและความต้องการหรือความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งพิจารณาถึงผลกระทบด้านลบและด้านบวกที่องค์กรมีโอกาสพบ บริษัทกรณีศึกษาได้พิจารณาไว้ค่อนข้างครอบคลุมและได้มีการแบ่งระดับความเสี่ยงตามการดำเนินการ ได้แก่ ความเสี่ยงในระดับองค์กรและความเสี่ยงในระดับบริหารงาน การจัดการความเสี่ยงที่ดีคือการรวมการจัดการเข้ากับระบบการทำงานประจำวันในองค์กร

5.2.6.1.2 ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมีกระบวนการค้นหาเป็นลำดับ มีเกณฑ์ในการพิจารณา ทราบถึงที่มาของปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาทั้งประเด็นด้านการใช้ทรัพยากรและการเกิดมลภาวะต่างๆ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและเชื่อมโยงถึงการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดอื่นๆ เช่น การจัดตั้งนโยบาย เป้าหมายสิ่งแวดล้อม การค้นหาความเสี่ยงและโอกาส รวมถึงการกำหนดแนวทางในการควบคุม ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาสามารถเชื่อมโยงข้อกำหนดและประยุกต์ใช้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี โดยมีการพิจารณามุมมองวิถัจจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ตามความสามารถขององค์กรที่สามารถดำเนินการได้และเกิดการประยุกต์ใช้

5.2.6.1.3 พันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติ

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า บริษัทกรณีศึกษาได้มีการจัดทำรายการทะเบียนกฎหมายสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิตต้องผ่านมาตรฐาน RoHS ในส่วนของรายการกฎหมายที่องค์กรเกี่ยวข้อง ได้จากการค้นหาประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรทั้งด้านการใช้ทรัพยากรและการเกิดมลภาวะซึ่งมีความครอบคลุมทุกประเด็น ในส่วนมาตรฐาน RoHS เป็นมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นความต้องการของลูกค้าที่องค์กรต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

5.2.6.1.4 ปฏิบัติการวางแผน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของลักษณะการปฏิบัติการวางแผน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การวางแผนเพื่อการดำเนินการสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับบริษัทกรณีศึกษา ได้มีการวางแผนร่วมกันของผู้บริหาร ตัวแทนฝ่ายบริหารและทีมงานในที่ประชุม และนำมาจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละเรื่อง ส่วนแผนงานในเชิงกลยุทธ์ผู้บริหารเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งเมื่อพิจารณาจาก

ข้อกำหนดที่คาดหวังให้มีการวางแผนเพื่อการดำเนินการก่อนเริ่มกิจกรรมใดๆ ถือว่าบริษัทกรณีศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างดี

5.2.6.2 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและการวางแผนเพื่อให้บรรลุผล

5.2.6.2.1 วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า มีการจัดตั้งเป้าหมายสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ กฎหมายสิ่งแวดล้อมหรือพันธสัญญาต่างๆ สัมพันธ์กับนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมสามารถวัดผลได้มีกรอบเวลาชัดเจน เป็นต้น

5.2.6.2.2 ปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า บริษัทกรณีศึกษานั้นมีหลักเกณฑ์ในการตั้ง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัท ซึ่งจะต้องเป็นเป้าหมายที่วัดได้ชัดเจน สอดคล้องกับ นโยบายหลักของบริษัท ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในส่วนของติดตามความคืบหน้าเป็นการติดตามในที่ ประชุมเป็นระยะๆ ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจะเน้นการจัดการความเสี่ยงและนำไปสู่การปฏิบัติ ตามแผนงานได้

5.2.7 การสนับสนุน

5.2.7.1 ทรัพยากร

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรอย่างเต็มที่ เช่น การสร้างทีมงานให้มีความรู้ความเข้าใจ สถานที่และ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อทีมงานสามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่น

5.2.7.2 ความสามารถ

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของความสามารถที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า บริษัทกรณีศึกษาได้มีการสร้างความรู้ ความสามารถให้กับทีมงานและพนักงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยการ ฝึกอบรม มีการจัดหาทีมที่ปรึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญจากภายนอกมาทำการอบรมให้กับทีมงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในข้อกำหนดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 จนทีมงานมีความสามารถ ประยุกต์ใช้กับองค์กร จึงทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ

5.2.7.3 ความตระหนัก

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของความตระหนัก ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร พบว่าได้มีการสร้างความตระหนักอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหารรวมถึงหัวหน้างานมีส่วน อย่างยิ่งในการกระตุ้นให้เกิดความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและนำไปสู่ความสนใจต่อการปฏิบัติตามที่ กำหนดได้โดยไม่ต้องบังคับให้ปฏิบัติ

5.2.7.4 การติดต่อสื่อสาร

5.2.7.4.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า องค์กรต้องกำหนดวิธีการและช่องทางที่เหมาะสมในการสื่อสารไปยังแต่ละกลุ่มเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การประชุม การติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ การพูดหน้าแถวในตอนเช้า การประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย เป็นต้น โดยเรื่องสำคัญที่จะต้องสื่อสารกันเป็นหลัก ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม เป้าหมาย ข้อร้องเรียนและวิธีการในการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กร

5.2.7.4.2 การติดต่อสื่อสารภายใน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการติดต่อสื่อสารภายใน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า เรื่องที่ใช้ในการสื่อสารกันโดยมาก ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม เป้าหมาย ข้อร้องเรียน และวิธีการในการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กร รวมถึงความคืบหน้าของระบบ ซึ่งสื่อสารไปยังผู้บริหาร ตัวแทนผู้บริหารและพนักงานทุกคน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคนอื่นๆ ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ขององค์กร

5.2.7.4.3 การติดต่อสื่อสารภายนอก

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการติดต่อสื่อสารภายนอก ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่าเรื่องที่มีมักจะสื่อสาร จะเป็นประเด็นที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการขยะ การตรวจวัดค่ามลภาวะขององค์กร และข้อมูลการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม นโยบาย เป้าหมายต่างๆ เป็นต้น ผู้ที่จะรับสาร ได้แก่ ลูกค้า ผู้ขายวัตถุดิบ หน่วยงานราชการ เขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี เป็นต้น สำหรับช่องทางในการสื่อสาร เช่น การจัดส่งเป็นรายงาน การส่งเป็นอีเมลล์ เป็นต้น

5.2.7.5 สารสนเทศที่จัดทำเป็นเอกสาร

5.2.7.5.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของสารสนเทศที่จัดทำเป็นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า มี คู่มือสิ่งแวดล้อม ระเบียบปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติงานและเอกสารสนับสนุน เช่น แบบฟอร์มต่างๆ เป็นต้น

5.2.7.5.2 การจัดทำและการทำให้เป็นปัจจุบัน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการจัดทำและการทำให้เป็นปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า จะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร ซึ่งจะทำหน้าที่ดูแลรักษาเอกสารให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร การควบคุมยังคงต้องมีตามความเหมาะสม เช่น มีการอนุมัติ การขึ้นทะเบียน กำหนดรหัสเอกสาร ใส่ครั้งที่แก้ไขและวันที่แก้ไข เป็นต้น

5.2.7.5.3 การควบคุมเอกสารสนเทศที่ทำไว้เป็นเอกสาร

จากการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการควบคุมเอกสารสนเทศที่ทำไว้เป็นเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การเข้าถึงเอกสาร การแจกจ่ายทำได้โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร ซึ่งองค์กรมีความสะดวกในรูปแบบนี้ซึ่งง่ายต่อการปฏิบัติ การควบคุมการจัดเก็บก็สามารถปรับให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่ต้องการจัดเก็บได้อย่างดี

5.2.8 การปฏิบัติงาน

5.2.8.1 การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงานในองค์กร พบว่าการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันและใช้ในการสื่อสาร อบรมให้ความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม เรื่องที่ควรต้องจัดทำเป็นแนวทางในการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม เน้นกำหนดวิธีการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายขององค์กร จึงช่วยให้พนักงานรวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

5.2.8.2 การเตรียมพร้อมและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการเตรียมพร้อมและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่าเหตุการณ์ฉุกเฉินที่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกบริษัทมีอยู่ 2 เรื่อง คือเหตุฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ ซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนดให้ทุกองค์กรต้องปฏิบัติตามและเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล บริษัทกรณีศึกษาได้มีการจัดทำแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้ง 2 เรื่องและมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจริง

5.2.9 การประเมินสมรรถนะ

5.2.9.1 การเฝ้าติดตามการตรวจวัด การวิเคราะห์และการประเมิน

5.2.9.1.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการเฝ้าติดตามและการวัด การวิเคราะห์และการประเมินที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบรายการเพื่อเฝ้าติดตามตรวจวัดวิเคราะห์และประเมิน ได้แก่ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายในการปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย เช่น ค่าน้ำทิ้ง แสงสว่าง ความร้อน เสียง คุณภาพอากาศภายในพื้นที่ทำงาน มลพิษปลายปล่องระบายและอื่นๆตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่องค์กรเกี่ยวข้อง

5.2.9.1.2 การประเมินความสอดคล้อง

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการประเมินความสอดคล้อง ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การประเมินความสอดคล้องเป็นการตรวจสอบการดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งกำหนดความถี่ในการประเมินความสอดคล้องตามระยะเวลาที่เหมาะสมโดยบริษัทกรณีศึกษาเลือกที่จะประเมินผลเป็นประจำทุกเดือน

5.2.9.2 การตรวจติดตามภายใน

5.2.9.2.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการตรวจติดตามภายใน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การตรวจติดตามภายในมีการกำหนดแนวทางในการดำเนินการไว้ชัดเจน เช่น การกำหนดความถี่ 1 ครั้งต่อปี การกำหนดผู้ตรวจติดตามภายใน รายการที่ต้องตรวจสอบ

5.2.9.2.2 โปรแกรมการตรวจติดตามภายใน

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของโปรแกรมการตรวจติดตามภายใน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การกำหนดความถี่ของการตรวจติดตามภายใน โดยบริษัทกรณีศึกษาได้กำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง สำหรับการวางแผนการตรวจมีกำหนดผู้ที่จะทำการตรวจติดตามภายใน ซึ่งต้องให้หน่วยงานอื่นเข้ามาตรวจเท่านั้น ซึ่งหากองค์กรมีการดำเนินการตรวจติดตามภายในแล้ว ให้นำผลจากครั้งก่อนมารวมในการวางแผนด้วย

5.2.9.3 การทบทวนของฝ่ายบริหาร

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการทบทวนของฝ่ายบริหาร ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การทบทวนโดยฝ่ายบริหารซึ่งบริษัทกรณีศึกษาได้กำหนดให้มีการทบทวนโดยฝ่ายบริหารเป็นประจำทุกเดือนโดยใช้ประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนนั้นๆ มารายงานผลและผู้บริหารจะเข้าร่วมประชุมด้วยทุกครั้ง ได้แก่ ความจำเป็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยง โอกาส แนวโน้มของเรื่องที่จะไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไข ผลการเฝ้าระวังและการบรรลุผลกับพันธสัญญาที่ต้องปฏิบัติตาม ผลการตรวจประเมิน และยังรวมถึง ความเพียงพอของทรัพยากร การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียภายนอก รวมถึงคำร้องเรียน โอกาสสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยผลลัพธ์ของการทบทวนฝ่ายบริหารต้องรวมถึง ผลสรุปที่เกี่ยวกับความเหมาะสมเพียงพอและประสิทธิผลของระบบบริหาร เพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาข้อมูลอย่างครบถ้วนทุกด้านและเกิดผลดีต่อการตัดสินใจดำเนินการต่างๆ

5.2.10 การปรับปรุง

5.2.10.1 ทั่วไป

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการปรับปรุง ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ได้แก่ นโยบาย เป้าหมาย การปฏิบัติงานต่างๆ ตามความเหมาะสม บริษัทกรณีศึกษาได้พิจารณาการปรับปรุงตามวาระการทบทวนของฝ่ายบริหารซึ่งผู้บริหารจะติดตามผลการดำเนินการและดำเนินการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

5.2.10.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไข

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและการแก้ไข ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การแก้ไขเมื่อเกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด องค์กรต้องแก้ไขอย่างเป็นระบบ โดยบริษัทกรณีศึกษาได้มีการแก้ไข โดยการออกเอกสารร้องขอดำเนินการแก้ไข หรือที่เรียกว่า Corrective Action Request (CAR) เพื่อให้หาสาเหตุและกำหนดแนวทางการแก้ไขและอธิบายถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อการแก้ไขอย่างเป็นระบบและรายงานผลต่อผู้บริหารทราบ

5.2.10.3 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาข้อกำหนดพบว่า การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดในส่วนของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรพบว่า การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เช่น มีการจัดเป็นกิจกรรม หรือดำเนินการใดๆ ก็ได้เพื่อให้ระบบได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยบริษัทกรณีศึกษา ได้นำกิจกรรม เช่น การประกวดให้

พนักงานเสนอแนวทางการทำงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อนำแนวทางมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับองค์กรและง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ

5.3 สรุปแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้สรุปแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

- มีระบบการควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนและทุกกิจกรรมของกระบวนการผลิต ทำให้ของเสียในทุกขั้นตอนและทุกกิจกรรมของกระบวนการผลิตลดน้อยลง ซึ่งนอกจากของเสียจะลดน้อยลงแล้ว ยังมีการจัดการของเสียอย่างถูกต้องไม่มีข้อผิดพลาดในการคัดแยก จัดเก็บและกำจัด ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร

- มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ทำให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์ของผลการกระทำของตนเองว่ามีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร การอบรมด้านสิ่งแวดล้อมยังสร้างให้พนักงานมีความรับผิดชอบ รู้จักการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในงานของตนเอง จึงส่งผลให้พนักงานให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยที่ไม่ต้องควบคุมบังคับ

5.4 สรุปผลข้อดีและปัญหาอุปสรรคในการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาถึงข้อดีและปัญหาอุปสรรคในการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พบว่า

5.4.1 ข้อดีของการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้แก่

- การเตรียมความพร้อมก่อนการเริ่มดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารให้ความสำคัญในการให้ความรู้ความเข้าใจกับทีมงาน

- การปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

- การสร้างแรงจูงใจและสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนในการปฏิบัติ

- การที่ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ติดตามและให้การสนับสนุนในด้านทรัพยากรต่าง ๆ เช่น งบประมาณ เป็นต้น ทำให้การดำเนินการตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมประสบความสำเร็จ

การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดมีความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรเนื่องจากการวิเคราะห์บริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค มีความเหมาะสมทำให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อรูปแบบการทำงาน

5.4.2 ปัญหาอุปสรรค ประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกรณีศึกษา

ได้แก่

- ทีมงานยังไม่มี ความเข้าใจในบางข้อกำหนดในช่วงแรกของการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความล่าช้า
- กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับบริษัทกรณีศึกษามีหลายข้อซึ่งต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจขณะที่เริ่มทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความล่าช้า
- การสื่อสารข้อปฏิบัติไปยังพนักงาน พนักงานบางส่วนไม่เข้าใจทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติในช่วงแรก

5.5 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง ในจังหวัดปราจีนบุรี มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่า การวางแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นเป็นกระบวนการที่สำคัญมาก เป็นการปฏิบัติเพื่อระบุงความเสี่ยงและโอกาส การค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นขั้นตอน ตามความสามารถขององค์กรที่จะกระทำได้ การวางแผนก่อนเริ่มทำกิจกรรมใดๆ มีทิศทางที่ชัดเจน มีการตั้งวัตถุประสงค์เป้าหมายสอดคล้องกับนโยบายหลักขององค์กร การวางแผนที่ดีส่งผลทำให้โครงการประสบผลสำเร็จในการดำเนินงาน สอดคล้องกับ (สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, 2544) อ้างถึงใน (พินิจ มีทองคำ และ โกวิทย์ แสนพงษ์, 2562) ได้กล่าวถึง การวางแผนกลยุทธ์ว่า เป็นแนวทางการบริหารธุรกิจเชิงกลยุทธ์ที่เป็นระบบและมีขั้นตอน และเป็นการวางแผนทั้งในเชิงรุกและเชิงรับไปในตัว เป็นการวางแผนแบบมีทิศทาง แต่ก็มีคามยืดหยุ่นในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์

2. จากผลการศึกษาพบว่า ความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญของผู้บริหารต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างมาก ทำให้องค์กรเกิดการพัฒนาด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไปพร้อมๆ กับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีขององค์กร สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ พงศบุตร (2554:21) อ้างถึงใน เฉลิมเกียรติ แก้วหอม (2555) การพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ การอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรอย่างดีเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในระยะยาวและมีการกระจายผลประโยชน์ให้แก่คนส่วนใหญ่ รวมทั้งความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างผู้เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย

3. จากการศึกษาพบว่า พนักงานทุกคนมีความตระหนักในด้านสิ่งแวดล้อมและมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายโดยไม่ต้องบังคับหรือสั่งการ ทำให้การดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ Good (1975) อ้างถึงใน ธิดาพร ราชวัตร (2560) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงถึงการเกิดความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกรับผิดชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

4. จากการศึกษาพบว่า การจัดให้มีฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งองค์กรเห็นว่าการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้และความเข้าใจกับพนักงานมีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จและช่วยปรับทัศนคติ เพื่อแก้ไขปัญหาในการไม่ให้ความร่วมมือของพนักงาน สอดคล้องกับ สมคิด บางโม (2544) อ้างถึงใน

นภาพรรณ จ้อยชารัตน์ (2559) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการพัฒนาที่เป็นกลไกสำคัญการเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะและความชำนาญ รวมถึงการปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลที่จะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเป็นผลทำให้องค์กรบรรลุผลตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นการพัฒนาฝึกอบรมถือเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาตนเอง

5. จากการศึกษพบว่า การติดต่อสื่อสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ในองค์กรไม่ว่าจะเป็น การติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ การพูดหน้าแถวในตอนเช้า การประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย ทำให้พนักงานทุกคนในองค์กรมีความเข้าใจที่ตรงกัน การปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน จึงช่วยให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ วิลเบอร์ ชรามม์ (Wilbur Schramm, 1971) อ้างถึงใน ปิยธิดา วังศพำห์ (2560:36) กล่าวว่า การสื่อสาร หมายถึง การแลกเปลี่ยน สัญญาณข่าวสารระหว่างบุคคล โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์

5.6 ข้อเสนอแนะ

5.6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 5.6.1.1 ผู้บริหารควรมีกิจกรรมส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน
- 5.6.1.2 ผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมที่ทำร่วมกับชุมชน
- 5.6.1.3 ผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณในการฝึกอบรมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานระดับหัวหน้างานขึ้นไป เพื่อจะได้นำความรู้มาถ่ายทอดให้กับพนักงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ

5.6.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 5.6.2.1 องค์กรควรจัดให้มีการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความรู้และความสามารถของพนักงานในองค์กรเพื่อให้ก้าวทันในสถานการณ์ประเทศไทยและสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป
- 5.6.2.2 องค์กรควรจัดให้มีการฝึกอบรมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน เพื่อให้พนักงานสามารถประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองได้
- 5.6.2.3 องค์กรควรเพิ่มเติมการให้ความรู้ความเข้าใจต่อผู้บริหาร ทีมงานและพนักงาน ในเรื่องเกี่ยวกับระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม ปัญหาภาวะโลกร้อน ปัญหาผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่องค์กรกำลังปฏิบัติว่ามีประโยชน์กับระบบสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กันทั้งระบบอย่างไรและจะนำไปสู่การพัฒนาในแนวทางปฏิบัติที่ดีต่อไป

5.6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาเป็นการศึกษาจากกลุ่มผู้บริหารและตัวแทนฝ่ายบริหาร หัวหน้างานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง ในส่วนพนักงานระดับปฏิบัติการในกระบวนการผลิตควรมีการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติและความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมกับพนักงานทุกคน ซึ่งพนักงานระดับปฏิบัติการเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญ หากขาดความร่วมมือและไม่เข้าใจในการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมจากพนักงานระดับปฏิบัติการแม้เพียงคนเดียวก็จะเป็นประเด็นปัญหาทันที ดังนั้น ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติและความร่วมมือของพนักงานระดับปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมถือว่ามีความสำคัญมาก

บรรณานุกรม

วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และงานวิจัย

- จุฑารัตน์ หงษ์จินดา. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- กิตติศักดิ์ ปลาทองและวิภาวี กฤษณะภู่ติ (2556). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการชุมชน ในภาวะมหาอุทกภัยปี 2554 : เรียนรู้จากชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี (รายงานวิจัย. สถาบันพระปกเกล้า).
- วิชฌุ หยกจินดา (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน หมู่บ้านทุ่งกว้าง ตำบลทับไทร อำเภอบึงนาราง จังหวัดจันทบุรี (งานวิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ปัญญา เฉลียวชาติ (2560). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนพัฒนาตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล นครสวรรค์ออก อำเภอมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์).
- ถาวร ทองประทีป (2562). การมีส่วนร่วมและความต้องการของประชาชนต่อการจัดการสาธารณสุข อนามัยศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลจะโพนง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).
- สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (องค์การมหาชน), 2559:13). รายงานวิจัยในลักษณะ Quick Research ประเด็นเร่งด่วนของประชาคมอาเซียน เรื่อง การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) (รายงานการศึกษารายงานวิจัย. สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (องค์การมหาชน)).
- สุภาพร เรือนเงิน (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของพนักงานบริษัท ออโตลิฟ (ประเทศไทย) จำกัด. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- สมมาศ ศรีกุลวงศ์ (2549). การรวมระบบการจัดการ ISO 14001:2004 กับ TIS 18001:2542 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์การ (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร).

วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และงานวิจัย

สว่างจิต แซ่ผ่าน (2558). การประยุกต์ใช้การบัญชีเพื่อสิ่งแวดล้อมของบริษัทที่ได้รับ ISO 14001 ในนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

สุจรรยา สุขันธ์ (2559). ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดหาต่อการตัดสินใจเลือกผู้ขายที่มีความต้องการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในอุตสาหกรรมยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัท เอปี้ซี จำกัด (งานนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา).

ธิดาพร ราชวัตร (2560). อิทธิพลของความตระหนักรู้ ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการรับรู้ถึงคุณภาพการใช้ งานที่ส่งผลความตั้งใจซื้อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย ของพนักงานในระดับปฏิบัติการ ในอาคารบางนาทาวเวอร์ จังหวัดสมุทรปราการ (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).

นภาพรรณ จ้อยชาร์ตัน (2559). การจัดอบรมและแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์ต่อการถ่ายโอนการฝึกอบรม กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

ปิยธิดา วัชศพำห้ (2560). การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล คุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันต่อองค์กรและการสื่อสารในองค์กร ส่งผลต่อการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการ โรงแรม ระดับ 5 ดาวแห่งหนึ่ง ย่านเจริญนคร (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).

บทความวารสาร

ไพรัช ทับทิม. “แนวคิดการทำงานร่วมกันในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน,”วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ 7,12 (ธันวาคม 2563: 458-459.)

เกษร เกษมชื่นยศ. “การพัฒนาของไทยตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน,”วารสารจันทร์เกษมสาร 26,1 (มกราคม-มิถุนายน 2563:20-21.)

ภิกค์กั๊ กัลยาณมิตร. “การพัฒนาทุนทางสังคมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง,”วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ 11,3 (กันยายน – ธันวาคม 2559 : 309.)

สุภาสินี ตันตศรีสุข. “การพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน,”วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช 6,2 (มีนาคม 2555: 3.)

พินิจ มีทองคำ และ โกวิทย์ แสนพงษ์ (2562). “เทคนิคการวิเคราะห์สภาพการพัฒนาเพื่อการวางแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษา,วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” 11,3 (กันยายน – ธันวาคม, 2562)

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2563). สถิติร้องเรียนอุตสาหกรรม 2563 สืบค้นเมื่อวันที่ 20/5/2564 เข้าถึงได้:

<https://www.diw.go.th/hawk/content.php?mode=Knowledge>

กระทรวงอุตสาหกรรม (2554). แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 สืบค้นเมื่อวันที่ 20/5/2564 เข้าถึงได้:

http://www.oie.go.th/assets/portals/1/fileups/2/files/Industrial%20Master%20Plan/National_Industrial_Development_Master_Plan.pdf

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (2559). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 - 2564 (ฉบับทบทวน) สืบค้นเมื่อวันที่ 20/5/2564 เข้าถึงได้:

https://www.sme.go.th/upload/mod_download/%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C%20%E0%B8%AD%E0%B8%81.60-64.pdf

Daruni Naphrom (2563). หลักการวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) สืบค้นเมื่อวันที่ 20/6/2564 เข้าถึงได้:

<https://www.agri.cmu.ac.th/2017/files/Download/%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B9%8C%20SWOT.pdf>

เฉลิมเกียรติ แก้วหอม (2555) แนวความคิด ทฤษฎีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน. สืบค้นเมื่อวันที่

30/6/2564 เข้าถึงได้: <https://sukanrat.blogspot.com/2012/09/sustainable-development.html>

อื่นๆ

คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกรณีศึกษา (2563).

ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม – ข้อกำหนดและคำแนะนำสำหรับการใช้มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ของบริษัทกรณีศึกษา (2561).

ภาคผนวก
แบบสัมภาษณ์

แนวทางการประยุกต์การดำเนินงานมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015
ตอนที่ 1 แนวทางการประยุกต์การดำเนินงานมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
1	ขอบข่าย	ทราบหรือไม่ว่าผลสำเร็จที่คาดหวังของระบบ ISO-14001 : 2015 คืออะไร และประยุกต์ในองค์กรอย่างไร	
2	เอกสารอ้างอิง	-	
3	บทนิยาม	-	
4	บริบทขององค์กร	-	
4.1	การทำความเข้าใจองค์กรและบริบทขององค์กร	องค์กรมีจุดแข็งจุดอ่อนด้านใดบ้างมีผลกับวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างไร	
4.2	การทำความเข้าใจความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับองค์กรมีใครบ้าง และเขาเหล่านั้นมีความต้องการและความคาดหวังต่อองค์กรอย่างไร	
4.3	การกำหนดขอบข่ายของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม	-มีการกำหนดขอบเขตอย่างไรให้ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมด รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการ เช่น ลูกค้า พนักงาน หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน กิจกรรมการผลิต การขนส่ง การกำจัดและบำบัด	

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
		-มีการประยุกต์ใช้ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรอย่างไร	
4.4	ระบบการบริหารสิ่งแวดล้อม	การนำระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้กับระบบงานปัจจุบันดำเนินการอย่างไร	
5	ภาวะผู้นำ	-	
5.1	ภาวะผู้นำและความมุ่งมั่น	ผู้บริหารแสดงถึงภาวะผู้นำในการบริหารจัดการรวมระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมในองค์กรอย่างไร	
5.2	นโยบายสิ่งแวดล้อม	ผู้บริหารกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมอย่างไรให้สอดคล้องกับ ISO14001 : 2015	
5.3	บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ขององค์กร	ผู้บริหารกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างไร	
6	การวางแผน	-	
6.1	ปฏิบัติการเพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส	-	
6.1.1	ทั่วไป	องค์กรมีการค้นหาและระบุถึงความเสี่ยงของระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างไร	
6.1.2	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	องค์กรค้นหาประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างไร อะไรคือปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญขององค์กร	
6.1.3	พันธกรณีที่ต้องปฏิบัติ	องค์กรพิจารณาถึงข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตามในประเด็นใดบ้าง	

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
6.1.4	ปฏิบัติการวางแผน	องค์กรวางแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างไร และนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติอย่างไร	
6.1.5	ปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม	องค์กรมีการวางแผนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างไร มีแผนงานดำเนินงานและติดตามความคืบหน้าอย่างไร	
6.2	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและการวางแผนเพื่อให้บรรลุผล	-	
6.2.1	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม	องค์กรกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร มีเรื่องใดบ้างและดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร	
6.2.2	ปฏิบัติการวางแผนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม	องค์กรมีการวางแผนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุต่อวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างไร มีกี่แผนงาน ดำเนินงานและติดตามความคืบหน้าอย่างไร	
7.2	ความสามารถ	-มีการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นต่อบุคลากรที่ทำงานภายใต้การควบคุมขององค์กรอย่างไร -ทำอย่างไรจึงจะทำให้บุคลากรเหล่านั้นมี	

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
		สมรรถนะตามที่กำหนด	
7.3	ความตระหนัก	องค์กรมีการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไรต่อบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	
7.4	การติดต่อสื่อสาร	-	
7.4.1	ทั่วไป	กำหนดวิธีการสำหรับสื่อสารประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับภายในและภายนอกองค์กรอย่างไร	
7.4.2	การติดต่อสื่อสารภายใน	กำหนดหัวข้อและวิธีในการสื่อสารสำหรับภายในองค์กรอย่างไร	
7.4.3	การติดต่อสื่อสารภายนอก	กำหนดหัวข้อและวิธีในการสื่อสารสำหรับภายนอกองค์กรอย่างไร	
7.5	สารสนเทศที่จัดทำเป็นเอกสาร	-	
7.5.1	ทั่วไป	องค์กรกำหนดรูปแบบระบบเอกสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร	
7.5.2	การจัดทำและการทำให้เป็นปัจจุบัน	กำหนดวิธีการจัดทำปรับปรุงความทันสมัยของข้อมูลเอกสารอย่างไร	
7.5.3	การควบคุมเอกสารสนเทศที่ทำไว้เป็นเอกสาร	กำหนดวิธีการระบบการควบคุมเอกสารสารสนเทศอย่างไร	
8	การปฏิบัติงาน	-	
8.1	การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงาน	กำหนดรูปแบบระบบการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างไร มีเรื่องใดบ้างและมีการควบคุมเพื่อให้สอดคล้อง	

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
		คล้อยกับมุมมองวงจรวัดจักรชีวิตผลิตภัณฑ์และประยุกต์ใช้อย่างไร (วัดจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ หมายถึง การควบคุมการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่งและการใช้งานผลิตภัณฑ์ การใช้ใหม่และการจัดการเศษซากของผลิตภัณฑ์)	
8.2	การเตรียมพร้อม และตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน	กำหนดรูปแบบของการดำเนินการเตรียมพร้อม และตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินอย่างไร มีเรื่องใดบ้าง และประยุกต์ใช้อย่างไร	
9	การประเมินสมรรถนะ	-	
9.1	การเฝ้าติดตามและการวัดการวิเคราะห์และการประเมิน	องค์กรกำหนดรายการที่ต้องเฝ้าระวังวัดผลและวิเคราะห์อย่างไรดำเนินการเมื่อใดและประเมินสมรรถนะและประสิทธิผลของระบบด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างไร	
9.1.1	ทั่วไป	-	
9.1.2	การประเมินความสอดคล้องกับข้อกำหนด	กำหนดวิธีการ ความถี่ ของประเมินความสอดคล้องที่เกี่ยวข้องกับพันธกรณีในเรื่องใดบ้างและผลการประเมินความสอดคล้องเป็นอย่างไร	
9.2	การตรวจติดตามภายใน	-	
9.2.1	ทั่วไป	องค์กรกำหนดให้มีการตรวจสอบภายในอย่างไร	

ลำดับ	รายละเอียด	คำถาม	รายละเอียดคำสัมภาษณ์
		วิธีการ ความถี่ เป็นอย่างไร	
9.2.2	โปรแกรมการตรวจติดตาม ภายใน	การประเมินภายในดำเนินการอย่างไร ต้องพิจารณา ในประเด็นใดบ้างและประยุกต์ใช้อย่างไร	
9.3	การทบทวนของฝ่ายบริหาร	กำหนดรายการเพื่อทบทวน ของฝ่ายบริหารในระบบการ บริหารสิ่งแวดล้อมอย่างไร มีรายการใดบ้างและประยุกต์ใช้อย่างไร	
10	การปรับปรุง	-	
10.1	ทั่วไป	องค์กรกำหนดประเด็นที่ ต้องได้รับการปรับปรุง อย่างไร	
10.2	สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และการแก้ไข	เมื่อพบประเด็นปัญหาใน การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรกำหนดวิธีการ ดำเนินการอย่างไร	
10.3	การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมี การประยุกต์ใช้อย่างไร	

ท่านมีส่วนร่วมอย่างไรในระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมขององค์กรอย่างไร

.....

.....

.....

ท่านคิดว่ามาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015 มีข้อดี ปัญหาและอุปสรรค ต่อการ
ประยุกต์ใช้ในองค์กรของท่านอย่างไร

ข้อดี

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 การรักษามาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015 และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.1 ท่านคิดว่านโยบายสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันยังเหมาะสมกับองค์กรอยู่หรือไม่ เพราะอะไร

.....

.....

.....

2.2 ท่านคิดว่าการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการได้รับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015 มีข้อดีอย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ท่านคิดว่าอะไรบ้างเป็นปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015

.....

.....

.....

2.4 ท่านคิดว่าอะไรบ้างที่เป็นปัจจัยที่มีผลสำเร็จในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015

.....

.....

.....

2.5 ท่านมีการติดตามผลการดำเนินงานให้ได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างไร

.....

.....

.....

2.6 หากต้องการปรับปรุงในองค์กรควรปรับปรุงด้านไหนบ้าง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

.....

.....

.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-ชื่อสกุล

นางสาวกรภัทร เกียรตินอก

ประวัติการศึกษา

สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ปีที่สำเร็จการศึกษา 2553

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ.2557 - ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
บริษัท พี-โทรนิค แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
เขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี