

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)
ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี: กรณีศึกษา บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



Doctor of Philosophy in Social Sciences Association
Ramkhamhaeng University

Factors affecting the implementation of
Environmental Management System (ISO 14001)
of Petrochemical industry: A Case study of
IRPC Public Company Limited.

อลงกรณ์ อินทรชุต¹, ดร.จุฑารัตน์ ชมพันธ์²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานและปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และเป็นแนวทางในการจัดทำระบบ ISO 14001 แก่องค์กรอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพได้ประยุกต์แนวคิดการประเมินผลเชิงระบบ (CIPP-I Model) มีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) กับเจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่สำคัญมีดังนี้ 1) ด้านบริบท ได้แก่ การสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ กฎหมายและกฎระเบียบ การติดตามตรวจสอบของหน่วยงานราชการ การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน ความต้องการของคู่ค้า การแข่งขันทางการตลาด ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และข้อร้องเรียนจากชุมชน ส่วนปัจจัยด้านสภาวะทางเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท 2) ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ จำนวนและความรู้ความเข้าใจของบุคลากร การฝึกอบรมบุคลากร งบประมาณที่เพียงพอ เทคโนโลยีที่ทันสมัยเหมาะสม การสนับสนุนของผู้บริหาร วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัฒนธรรมของบริษัทฯ และระบบมาตรฐานอื่น ๆ 3) ด้านกระบวนการ มีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และวางแผนโครงการที่เหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกัน มีหน่วยงานคอยควบคุม ตรวจสอบการดำเนินงานที่ชัดเจน นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ มีการสื่อสารกับองค์กรและชุมชนภายนอกอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการอบรมผู้รับเหมา การสร้างแรงจูงใจให้พนักงาน ซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ และมีการทบทวนปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ : การจัดการสิ่งแวดล้อม, มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001), ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน, อุตสาหกรรมปิโตรเคมี, CIPP-I Model

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำคณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษา

Abstract

The purposes of this study were to investigate the implementation of the environmental management system by the IRPC Public Company Limited and the factors affecting such implementation, and to suggest to other organizations how to adopt an environmental management system effectively. This study employed the CIPP-I Model, which took into account the factors regarding the contexts, input and output, processes, and impacts of the IRPC's environmental management system. Data were collected via In-depth Interviews with employees with experience involving the company's environmental management operations, and stakeholders. The results of the study showed the factors affecting the IRPC Public Company Limited's environmental management as follows. (1) The context factors included support from the government sector, related laws and regulations, monitoring by government units, the participation of community leaders, clients' needs, marketing competition, existing environmental problems, and community complaints. It was found that economic conditions did not affect the company's environmental management operations. (2) Among the input factors, the major factors were adequate number of staff members, the staff's knowledge and understanding of the environmental management system, adequate trainings for the employees, adequate budget, modern and appropriate technology, support from the executives, the company's visions, missions, organizational culture, and the integration of various standard control systems. (3) In terms of processes, the company was equipped with policies, purposes, goals, as well as appropriate, clear, and corresponding project plans. In the company there was a unit designated to supervise the implementation of the environmental management system, and information technology was used in the operations. There was constant communication between the company and the community and between the company and other organizations. The company offered opportunities for community participation, for example, training available for contractors. The employees were motivated, and there were regular emergency plan practice sessions. In addition, there was constant monitoring and evaluations as well as continuous reviews for improvement.

Keywords : Environmental Management, Environmental Management Systems (ISO 14001), Factors affecting the implementation, Petrochemical Industry, CIPP-I Model

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของโลกและประเทศไทย เนื่องจากเป็นภาคส่วนที่เพิ่มมูลค่าผลผลิตจากผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ มีการสร้างงานและกระจายรายได้แก่ประชาชน สำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเป็นอุตสาหกรรมที่นำปิโตรเลียมมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ที่นำไปใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตมากมาย แต่อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ กลิ่น และการใช้พลังงานในการผลิตเป็นจำนวนมาก เป็นต้น

แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลก ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและอนาคตของคนรุ่นต่อไป (สยาม อรุณศรีมรกต, 2551, หน้า 14) ในปัจจุบันแรงกดดันทางด้านความต้องการของลูกค้าภาพลักษณ์ด้านสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีมีบทบาทสำคัญที่กระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมหันมาสนใจในการจัดการสิ่งแวดล้อม (จำลอง โพธิ์บุญ, 2549, หน้า 1-25)

มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมจึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยความเต็มใจและมีความเป็นมาตรฐานสากล ช่วยให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ระบบ ISO 14001 จึงเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางและเป็นที่ยอมรับปฏิบัติกันทั่วโลก ดังนั้นการนำระบบ ISO 14001 มาประยุกต์ใช้ในการ

จัดการในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีจึงสามารถช่วยลดและป้องกันมลพิษต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีเขตประกอบการอุตสาหกรรมภายใต้ระบบมาตรฐาน ISO และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยและมีความเป็นสากล

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้สนใจนำบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มาเป็นกรณีศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะส่งผลดีต่อองค์กรที่นำไปใช้และสิ่งแวดล้อมของชาติสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) แก่องค์กรอื่นๆ

ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการดำเนินงานวิจัยไว้ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแนวคิด CIPP-I Model ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านบริบท (2) ด้านปัจจัยนำเข้า (3) ด้าน

กระบวนการ (4) ด้านผลผลิต และ (5) ด้านผลกระทบ

2. ด้านประชากร

การศึกษาวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จังหวัดระยอง ได้แก่ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยรอบเขตประกอบการฯ ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนในตำบลบ้านแลง ตำบลนาตาขวัญ ตำบลตะพง และเทศบาลตำบลเชิงเนิน ประชากรที่ทำการศึกษามีทั้งหมดมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 27 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

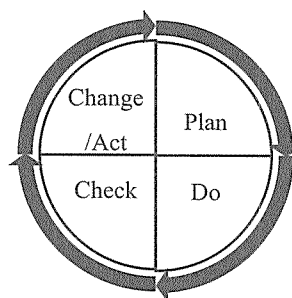
1. ทำให้ทราบถึงการดำเนินงานและการบริหารจัดการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์และความสำคัญระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้สามารถช่วยให้องค์กรที่สนใจนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานหนึ่งที่มีบทบาททางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร คือ มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System Standard : ISO 14001) เป็นหนึ่งในอนุกรมมาตรฐานที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการด้านเทคนิค 207 (Technical Committee : TC 207) แห่งองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (สยาม อรุณศรีมรกด, 2551, หน้า 22) เป็นมาตรฐานที่การดำเนินการอย่างสมัครใจเพื่อดำเนินงานให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดี มีความยืดหยุ่น มีวัตถุประสงค์หลักคือ การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินงานให้บรรลุตามนโยบายที่กำหนดไว้ โดยระบบ ISO 14001 มีขั้นตอนการดำเนินงานตามหลักการของวงจร Deming (PDCA) ดังภาพ 1 ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการเปลี่ยนแปลง (Change/Act) (จำลอง โพธิ์บุญ, 2549 หน้า 4-1)



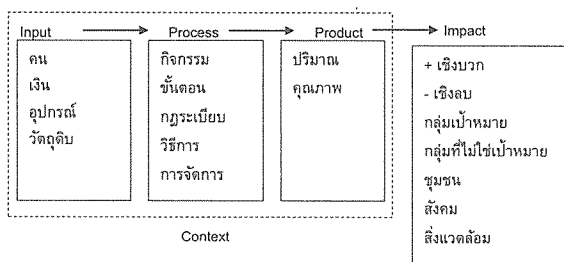
ภาพ 1 วงจรของ Deming

ที่มา: จำลอง โพธิ์บุญ, 2549, หน้า 4-1

ด้วยเหตุนี้ ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) จึงทำให้องค์กรที่นำไปใช้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น มีการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

แนวคิดการประเมินแบบ CIPP-I Model

ผู้วิจัยจึงสนใจเลือกที่จะนำแนวคิด CIPP-I Model มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของ Daniel L. Stufflebeam และคณะ เป็นการประเมินวิเคราะห์ระบบที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ซึ่ง CIPP-I Model ได้พิจารณาใน 3 ส่วนดังนี้ 1) องค์ประกอบของระบบ คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product/Output) 2) สิ่งแวดล้อมของระบบ (Context) 3) ผลกระทบจากระบบ (Impact) (จำลอง โพธิ์บุญ, 2554ก, หน้า 93) ดังภาพ 2



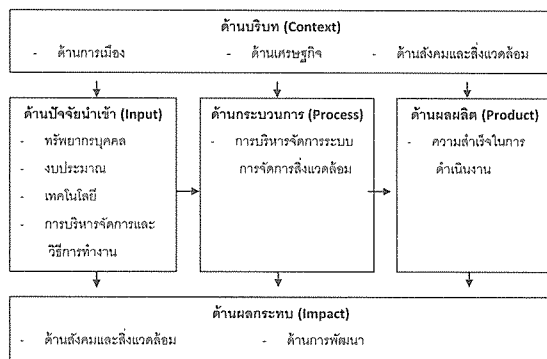
ภาพ 2 CIPP-I Model

ที่มา: จำลอง โพธิ์บุญ, 2554ก, หน้า 93

ดังนั้น การประยุกต์แนวคิด CIPP-I Model จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้ครอบคลุมต่อเนื่องทั้งระบบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดโดยประยุกต์ตามแนวคิด CIPP-I Model โดยมีปัจจัยดังต่อไปนี้ ได้แก่ 1) ด้านบริบท (Context) ได้แก่ ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านงบประมาณ ด้านเทคโนโลยี และด้านการบริหารจัดการและวิธีการทำงาน 3) ด้านกระบวนการ (Process) ได้แก่ การบริหารจัดการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และผลลัพธ์จากการดำเนินงาน ได้แก่ 4) ด้านผลผลิต (Product) ได้แก่ ความสำเร็จในการดำเนินงาน และ 5) ด้านผลกระทบ (Impact) ได้แก่ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการพัฒนา ซึ่งรายละเอียดของกรอบแนวคิดการศึกษาได้แสดงดังภาพ 3



ภาพ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แก่ ผู้บริหาร พนักงานในสายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนในตำบลนาตาขวัญ ตำบลบ้านแลง ตำบลเชิงเนิน และตำบลตะพง และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบอกต่อ (Snowball Selection) กับกลุ่มประชาชนในชุมชน ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) และการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และนำมาหาข้อสรุปแนวทางสำคัญในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่มีความเหมาะสม

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interviews) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยคำถามปลายปิด (Close-Ended Question) และคำถามปลายเปิด (Opened-Ended Question) โดยใช้คำถามปลายเปิดเป็นหลัก โดยสร้างแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์จากแนวคิด CIPP-I Model ซึ่งผ่านการตรวจสอบและประเมินความตรง (Validity) เชิงเนื้อหาและการทดสอบ (Pilot Survey) กับผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยได้ทำการตรวจสอบโดยใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Method) ด้านวิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสอบถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การสังเกตการณ์ และการวิจัยเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบข้อมูล

ให้เกิดความเชื่อถือได้ของข้อมูล (Reliability) เมื่อข้อมูลมีความสอดคล้องกันจึงสรุปเป็นผลการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็นบริษัทปิโตรเคมีชั้นนำของเอเชียภายในปี พ.ศ.2563 ตลอดจนนำพาองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย บนพื้นฐานของการกำกับดูแลกิจการที่ดี มียุทธศาสตร์ที่จะพัฒนาเขตประกอบการอุตสาหกรรมให้เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศไออาร์พีซี ภายในปี พ.ศ.2560 มีการดำเนินงานภายใต้นโยบายคุณภาพความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (QSHE) โดยกำหนดมาตรการในการป้องกัน ลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการดำเนินโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ภายใต้แนวคิด “ห่วงใย” (Care) “แบ่งปัน” (Share) และ “ใส่ใจ” (Respect) เพื่อให้บริษัทฯ สามารถอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างเป็นสุข ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแนวคิด CIPP-I Model ได้ดังนี้

1. ด้านบริบท (Context) ประกอบไปด้วย ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัย ในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านการเมือง

ด้านการเมือง พบว่า นโยบายจากรัฐบาลช่วยสนับสนุนให้บริษัทฯ มีการดำเนินงาน

ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ส่วนกฎหมายกฎระเบียบต่าง ๆ เป็นเกณฑ์ควบคุมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบระบบให้สอดคล้องกับกฎหมายอยู่เสมอ ในส่วนหน่วยงานราชการจะควบคุมตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีการรายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้หน่วยงานราชการยังมีส่วนในการสนับสนุนให้บริษัทฯ ดำเนินตามนโยบายของรัฐบาล และผู้นำชุมชนได้ให้ความร่วมมือกับบริษัทฯ ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็น และเชิญชวนชุมชนให้เข้าร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ โดยวิศวกรปฏิบัติการหน่วยงานฝ่ายโรงงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง (สรารุท พรทิพย์, สัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 13 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวว่า “หน่วยงานราชการจะกำกับดูแลการจัดการมลพิษของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ประชาชนรอบข้างก็มีส่วนร่วมในการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด”

2) ด้านเศรษฐกิจ

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า บริษัทฯ จะปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ลูกค้าต้องการ นอกจากนี้ในตลาดที่มีความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อมจะให้ความสำคัญกับระบบ ISO 14001 ดังที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จักขวัชร เนตรสว่าง, สัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 25 พฤศจิกายน 2557) ได้กล่าวว่า “ISO 14001 มีผลต่อบริษัทผู้ผลิตโดยผู้ซื้อจะเลือกซื้อจากบริษัทที่มีระบบ ISO 14001” อย่างไรก็ตาม สภาวะทางเศรษฐกิจไม่มีผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เนื่องจากเป็นเพียงรักษาการดำเนิน

ระบบไว้เพื่อรองรับระบบ ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ผู้ลงทุนได้รับทราบผ่านทางสื่อต่าง ๆ

3) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่า บริษัทฯ มีการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ และมีการเฝ้าระวังค่ามลพิษต่างๆ ในพื้นที่ชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานอยู่เสมอ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการจัดช่องทางเพื่อรับข้อร้องเรียนจากประชาชนและหน่วยงานภายนอกโดยตรงผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ พร้อมชี้แจงสาเหตุและการแก้ไขให้ชุมชนได้รับทราบ

2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบไปด้วย ทรัพยากรบุคคล งบประมาณ เทคโนโลยีการบริหารจัดการและวิธีการทำงาน โดยในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1) ทรัพยากรบุคคล

ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า ในการดำเนินระบบ ISO 14001 เป็นหน้าที่ของฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรง แต่จะมีระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปเป็นคณะกรรมการในการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบ ในกรณีผู้ตรวจสอบภายใน (Internal Auditor) มีการคัดเลือกระดับ Supervisor ขึ้นมาเป็นตัวแทนในแต่ละฝ่าย ส่วนการฝึกอบรมบุคลากรพนักงานของบริษัทฯ ทุกคนทุกระดับจะได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เริ่มเข้าทำงานและจะมีการฝึกอบรมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในระบบหรือมีความต้องการในการฝึกอบรมเพิ่มเติม ดังที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จักขวัชร เนตรสว่าง, สัมภาษณ์

ส่วนบุคคล, 25 พฤศจิกายน 2557) กล่าวว่า “แม้ว่าพนักงานส่วนใหญ่จะไม่ได้รับหน้าที่เป็น Internal Auditor ก็จะต้องอบรมด้วยเพื่อให้เกิดความรู้ในการดำเนินระบบ”

2) งบประมาณ

ด้านงบประมาณ พบว่า บริษัทฯ เป็นผู้ลงทุนในโครงการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม โดยบริษัทฯ จะพิจารณาโครงการที่แต่ละโรงงานเสนอของงบประมาณในการดำเนินงานเพื่อนำมาวางแผนด้านงบประมาณให้เหมาะสม นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จ้างบริษัทที่เป็นกลางมาช่วยตรวจสอบและทำงบประมาณเพื่อให้เกิดความโปร่งใส

3) เทคโนโลยี

ด้านเทคโนโลยีในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า บริษัทฯ ได้ทำการศึกษาและคัดเลือกเพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ บริบท และงบประมาณของบริษัทฯ มากที่สุด โดยผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (มานพ พิบูลศิริสมบัติ สัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2557) ได้กล่าวว่า “บริษัทฯ ได้คัดเลือกเทคโนโลยีโดยวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมกับประเภทโรงงาน จุดประสงค์ในการดำเนินการ และงบประมาณ”

4) การบริหารจัดการและวิธีการทำงาน

ด้านการบริหารจัดการ พบว่า ผู้บริหารของบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ส่วนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัฒนธรรมของบริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้

บริษัทฯ ได้มีการบูรณาการระบบมาตรฐานต่าง ๆ (Integrated Management System) ให้ดำเนินงานได้สะดวกยิ่งขึ้น

3. ด้านกระบวนการ (Process) ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการวางแผน การปฏิบัติตามแผนงาน การติดตามตรวจสอบและการประเมินผลการทบทวนและปรับปรุง และการมีส่วนร่วมของบุคลากร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การวางแผน

บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE) อย่างชัดเจนแสดงถึงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมาย การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และสังคมจากการดำเนินงาน การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และให้บุคลากรทุกระดับมีจิตสำนึกร่วมในการปฏิบัติงาน และมีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน สอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทฯ และเป็นไปตามแนวทางนโยบายของภาครัฐบาลที่เน้นการจัดการมลพิษทางอากาศและการจัดการของเสีย โดยนโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายจะมีการทบทวนทุกปี นอกจากนี้ยังมีการวางแผนการดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อแก้ปัญหาจากข้อร้องเรียนของชุมชนและปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นตามความเหมาะสมของเวลาและงบประมาณ

2) การปฏิบัติตามแผนงาน

บริษัทฯ มีหน่วยงานทำหน้าที่คอยติดตามการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ช่วยในการจัดการระบบเอกสาร นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายนอกและภายใน มีการประชาสัมพันธ์

ข้อมูลข่าวสารแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชน และให้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามโครงการต่าง ๆ ดังที่ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (มานพ พิบูลศิริสมบัติ, สัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 25 พฤศจิกายน 2557) ได้กล่าวว่า “หน่วยงาน CSR จะชี้แจงข่าวสารเมื่อบริษัทฯ จะมีการเริ่มโครงการใหม่ให้หน่วยงานภายนอกได้รับทราบ หรือเมื่อการดำเนินงานผ่านไประยะหนึ่งจะเชิญหน่วยงานภายนอกเข้ามาเยี่ยมชมโครงการต่าง ๆ” นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการเตรียมความพร้อมต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินและมีการซ้อมแผนเพื่อรับมืออย่างสม่ำเสมอโดยมีหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการซ้อมแผนหากกรณีเกิดเหตุรุนแรงขึ้นอีกด้วย

3) การติดตามตรวจสอบและการประเมินผล

ในการตรวจติดตามภายในบริษัทฯ จะมีการติดตามประเมินผลตามวัตถุประสงค์ (QSHE KPI) ไปพร้อมกับการติดตามตรวจสอบระบบ โดยผู้ตรวจติดตามภายในจากแต่ละฝ่ายร่วมกันทำการตรวจงานของแต่ละฝ่ายโดยจะมีการวางแผนเพื่อไม่ให้ทำการตรวจงานของฝ่ายตนเอง ส่วนการติดตามตรวจสอบและการประเมินผลจากหน่วยงานภายนอกได้มีการจ้างบริษัทจากภายนอกมาทำการตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยทั้งการตรวจประเมินทั้งจากภายในและภายนอกจะทำการตรวจ ปีละ 1 ครั้ง และจะมีคณะกรรมการพหุภาคีร่วมติดตามผลกระทบของโครงการต่าง ๆ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ดังที่ประชาชนในตำบลบ้านแลง (สุวิทย์ สุนทรเวชพงษ์, สัมภาษณ์ส่วนบุคคล, 3 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวว่า “กรมอุตสาหกรรมจังหวัดระยองได้แต่งตั้งคณะกรรมการ

ตรวจสอบการดำเนินการของบริษัทฯ เพื่อตรวจสอบว่ามีการจัดการตามที่คณะกรรมการเสนอไว้หรือไม่”

4) การมีส่วนร่วมของพนักงาน

พนักงานของบริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้วางเอาไว้ ส่วนผู้ที่จะเป็นตัวแทนในการดำเนินระบบ จะมีฝักรอบมเกี่ยวกับหน้าที่ในส่วนนั้นและมีการสร้างจูงใจแก่พนักงานทั้งที่เป็นตัวเงินและที่มีมูลค่าทางจิตใจสำหรับผู้รับเหมาบริษัทฯ จะมีการอบรมเกี่ยวกับกฎระเบียบ และทำข้อตกลงในการจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินงาน

5) การทบทวนและปรับปรุงแก้ไข

บริษัทฯ มีขอบข่ายและโรงงานที่อยู่มากมายจึงมีการแบ่งระดับการประชุมตั้งแต่การประชุมระดับฝ่ายหรือแผนกจนถึงการประชุมระดับผู้บริหารเพื่อคัดกรองประเด็นต่าง ๆ

4. ด้านผลผลิต (Product) จากการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงาน ได้แก่ การบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมภายในเขตประกอบการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความสำเร็จในการดำเนินงาน

บริษัทฯ สามารถดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ตามระบบทั้งภาพรวมและระดับหน่วยงานได้บ่อยครั้ง แต่ที่ไม่สำเร็จเนื่องจากในบางครั้งมีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ท้าทายเกินไป นอกจากนี้ยังทำให้มีการปล่อยมลพิษจากการดำเนินงานน้อยลง สภาพแวดล้อมภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมดีขึ้น มีระเบียบทำให้

สามารถดูแลตรวจสอบได้ง่ายขึ้น

5. ด้านผลกระทบ (Impact) ประกอบด้วย ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการพัฒนา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

จากการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนโดยรอบบริษัท ลดน้อยลง แต่ยังคงมีปัญหา ด้านกลิ่นบ้างเป็นระยะ ๆ ในภาพรวมประชาชนในชุมชนมีความพึงพอใจและเกิดความไว้วางใจในการดำเนินงานของบริษัทฯ มากยิ่งขึ้น

2) ด้านการพัฒนา

จากการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้บริษัทฯ เกิดการปรับปรุงพัฒนา เทคโนโลยีให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพในการทำงาน มากยิ่งขึ้น และยังทำให้บริษัทฯ มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น พนักงานเกิดการ พัฒนาความรู้และความสามารถ มีความรอบคอบในการทำงาน และเกิดความตระหนักทางด้าน สิ่งแวดล้อม

การอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในองค์กรต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านบริบท (Context)

1) ด้านการเมือง พบว่า นโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนการลงทุนและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยกระตุ้นให้องค์กรหันมาปฏิบัติตามมากขึ้น สอดคล้องกับ ศรีรัตน์ เทียมสุวรรณ (2555) พบว่าสิทธิประโยชน์ การ

สนับสนุนของภาครัฐ และความได้เปรียบทางการแข่งขัน เป็นแรงผลักดันให้โรงงานอุตสาหกรรมเข้าร่วมโครงการตามนโยบายของรัฐบาล ดังนั้น การส่งเสริมของรัฐบาลจึงส่งผลบวกต่อการดำเนินระบบ ISO 14001 ขององค์กร ส่วนกฎหมายกฎระเบียบและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะส่งเสริมซึ่งกันและกันองค์กรที่ดำเนินระบบจึงมีการดำเนินงานที่สอดคล้องตามกฎหมาย สอดคล้องกับ McGuire (2014) พบว่าระบบ ISO 14001 มีส่วนทำให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมายและมีการควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ต่อไป ส่วนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานราชการมีส่วนช่วยให้องค์กรเกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ดังที่ ธนชัย สุนพคุณศรี และคณะ (2558) พบว่าการให้ความสำคัญกับหน่วยงานราชการที่เข้ามาร่วมดำเนินกิจกรรมช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการและหน่วยงานภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมจึงเป็นผลดีต่อการดำเนินงาน ส่วนผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญที่ช่วยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานกับองค์กร ดังที่ สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ และจำลอง โพธิ์บุญ (2553) พบว่าผู้นำชุมชนจะเป็นที่เคารพนับถือจากชุมชน จึงมีอิทธิพลในการชักจูงหรือคัดค้านสมาชิกในชุมชนได้ ดังนั้นการมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้นำชุมชนได้จะทำให้องค์กรเข้าถึงชุมชนได้ง่ายขึ้น

2) ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ลูกค้านับปัจจัยสำคัญที่จูงใจองค์กรให้มีการนำระบบ ISO 14001 มาใช้ในองค์กร สอดคล้องกับ Nishitani (2009) พบว่าบริษัทที่มีความตระหนักในด้านสิ่งแวดล้อมและได้รับการรับรองระบบ ISO 14001 จะสนับสนุนให้บริษัทที่เป็นคู่ค้าของตน

นาระบบ ISO 14001 มาใช้เช่นเดียวกับตน ระบบ ISO 14001 จึงสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดที่มีความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นภาคเอกชนจึงเป็นอีกภาคส่วนที่สำคัญที่มีส่วนทำให้คู่ค้าของตนเกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี แต่อย่างไรก็ตามสภาวะเศรษฐกิจอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ขัดแย้งกับ Anton et al. (2004) พบว่า ผู้ลงทุนเป็นหนึ่งในแรงจูงใจในการยอมรับการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงาน แต่การดำเนินระบบ ISO 14001 อาจช่วยสร้างความน่าเชื่อถือแก่องค์กรในสายตาของผู้ลงทุนได้

3) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของตน สอดคล้องกับ วันวิสา วัลย์ดาว (2553) พบว่าผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังนั้นปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนจากชุมชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรจะต้องใส่ใจและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

1) ทรัพยากรบุคคล พบว่าทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ ตรุณี ศิริวิไล และคณะ (2555) พบว่าบุคลากรเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่จะทำให้การบริหารงานประสบความสำเร็จ ซึ่งการฝึกอบรมจะช่วยให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบที่เพียงพอ ดังที่ อำนาจ แคล่วคล่อง และคณะ (2549) พบว่าการอบรมพนักงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในแนวทางการรักษาระบบ ISO 14001 การฝึกอบรม

อย่างสม่ำเสมอจึงส่งผลดีต่อการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

2) งบประมาณ พบว่า การจัดงบประมาณให้เพียงพอจะช่วยให้องค์กรดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างราบรื่น สอดคล้องกับ จุฑารัตน์ หงส์จินดา และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2557) พบว่าการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอเป็นปัจจัยที่ทำให้การดำเนินระบบ ISO 14001 ประสบความสำเร็จ

3) เทคโนโลยี พบว่า การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับองค์กรจะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับ จำลอง โพธิ์บุญ (2554) พบว่าการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นหนึ่งในสิ่งสำคัญในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร

4) การบริหารจัดการและวิธีการทำงาน พบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญที่ผลักดันให้การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ จำลอง โพธิ์บุญ (2551) พบว่าผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้องค์กรมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ส่วนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัฒนธรรมขององค์กรที่ดีทำให้องค์กรดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ประสบความสำเร็จ ได้ สอดคล้องกับ สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ และจำลอง โพธิ์บุญ (2553) พบว่าวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนจะนำไปสู่พันธกิจซึ่งเป็นแนวทางให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สำหรับวัฒนธรรมองค์กรได้ส่งผลให้คนในองค์กรมีแนวความคิดเดียวกัน มีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกันและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ส่วนมาตรฐานอื่น ๆ จะช่วยเกื้อหนุนในการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างดีหากมีการจัดการอย่าง

เหมาะสม ดังที่ สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ และจำลอง โพธิ์บุญ (2553) พบว่ามาตรฐานการดำเนินงานต่าง ๆ มีข้อกำหนดที่สอดคล้องกัน จึงเป็นพื้นฐานการดำเนินระบบได้

3. ด้านกระบวนการ (Process)

1) การวางแผน พบว่า การกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และการวางแผนโครงการให้สอดคล้องกันเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินงาน สอดคล้องกับ จุฑารัตน์ หงส์จินดา และ จุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2557) พบว่า การจัดทำแผนงานการดำเนินงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังนั้นองค์กรจะต้องกำหนดให้มีความชัดเจน สอดคล้องกัน และเหมาะสมกับองค์กร จะช่วยให้บุคลากรเกิดความเข้าใจตรงกัน ปฏิบัติได้ถูกต้อง และสามารถวัดผลได้ชัดเจน

2) การปฏิบัติตามแผนงาน พบว่า การติดตามตรวจสอบควบคู่ไปกับการดำเนินโครงการอยู่เสมอจะช่วยให้ทราบถึงความคืบหน้า และปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นทำให้สามารถควบคุมให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ได้ นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการดำเนินงานทำให้เกิดความสะดวกและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น และการให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานและรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ชุมชนไว้วางใจและให้ความร่วมมือ ดังที่ Creighton (2005) มองว่าการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ ช่วยให้โครงการพัฒนาที่มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนในท้องถิ่นประสบผลสำเร็จ ส่วนการติดต่อประสานงานที่รวดเร็วและแม่นยำจะช่วยให้สนับสนุนการบริหาร

จัดการระบบได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ และคณะ (2553) พบว่าการสื่อสารที่ดีและเหมาะสมทำให้องค์กรเกิดความเข้าใจที่ดีต่อผู้เกี่ยวข้องทำให้เกิดความร่วมมือที่ดีต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ได้อย่างราบรื่น นอกจากนี้การเตรียมความพร้อมต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินอยู่เสมอสามารถทำให้รับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินได้โดยเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด

3) การติดตามตรวจสอบและการประเมินผล พบว่า การติดตามตรวจสอบและประเมินผลจะช่วยให้ทราบผลการดำเนินงาน และข้อบกพร่องในการดำเนินระบบขององค์กร สอดคล้องกับ อำนาจ แคล้วคล่อง และคณะ (2549) พบว่า การติดตามและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเป็นหนึ่งในแนวทางการรักษาระบบ ISO 14001 ดังนั้นการติดตามตรวจสอบอยู่เสมอจะส่งผลดีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

4) การมีส่วนร่วมของพนักงาน พบว่า ความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของบุคลากรเป็นส่วนสำคัญที่ขับเคลื่อนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สามารถบรรลุผลสำเร็จได้ ดังที่ วีระชน ชาวผ่อง (2551) พบว่า ความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ดังนั้นการสร้างให้เกิดความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมจะทำให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยความเต็มใจ

5) การทบทวนและปรับปรุงแก้ไข พบว่า การทบทวนปรับปรุงแก้ไขทำให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรเกิดการพัฒนาอยู่

เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ ธนัชชัย สุนพคุณศรี และคณะ (2558) พบว่า การทบทวนแผนการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาคือข้อบกพร่องจะทำให้การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรได้รับการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจึงส่งผลดีต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

4. ด้านผลผลิต (Output)

การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถทำให้องค์กรดำเนินงานได้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ และยังส่งผลให้สิ่งแวดล้อมภายในองค์กรดีขึ้น ส่งผลดีต่อกระบวนการทำงาน

5. ด้านผลกระทบ (Impact)

1) ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่า การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมส่งผลให้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมลดลง ชุมชนจึงมีความพึงพอใจในการดำเนินงานขององค์กรมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Castka and Prajogo (2012) พบว่าการได้รับการรับรองระบบ ISO 14001 จะทำให้บริษัทได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้นการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีจะส่งผลดีทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและภาพลักษณ์ขององค์กร

2) ด้านการพัฒนา พบว่า จากการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานในระบบมากยิ่งขึ้น เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิตและจัดการสิ่งแวดล้อม และทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร สอดคล้องกับ จำลอง โพธิ์บุญ (2554) พบว่าการดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรทุกระดับ มี

การปรับปรุงกระบวนการทำงาน ดังนั้นการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจึงส่งผลดี ทำให้องค์กรเกิดการพัฒนาด้านหลาย ๆ ด้าน

จากผลการศึกษาเหล่านี้ ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการดำเนินงานของบริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานสำหรับบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จากผลการศึกษาสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้ดีขึ้นโดยเรียงลำดับตามความสำคัญ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความรู้ความสามารถของบุคลากร

ผู้ที่ทำหน้าที่ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบางส่วนอาจไม่ใช่ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยตรง บริษัทฯ จึงควรจัดให้มีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญโดยตรงเข้ามาทำหน้าที่ในส่วนสำคัญของระบบ

2. การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

ชุมชนโดยรอบยังคงได้รับผลกระทบจากกลิ่นเป็นระยะ ๆ บริษัทฯ จึงควรวิเคราะห์สาเหตุและลักษณะของกลิ่นต่าง ๆ ที่ชุมชนได้รับ เพื่อหาวิธีการตรวจสอบป้องกันที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้พนักงานมีความระมัดระวังในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะจุดเสี่ยงหรือพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหา

3. การสื่อสารกับหน่วยงานและชุมชนภายนอก

การสื่อสารกับชุมชนเกิดอุปสรรคในการสื่อสารข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการ

จัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ จึงควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการรับข้อมูลแต่ละกลุ่ม และเพิ่มช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในเชิงลึกได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันบริษัทฯ จะต้องสร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนให้ได้มากที่สุด

4. การดำเนินการตามแผนฉุกเฉินระดับชุมชน

บริษัทฯ ควรมีการกำหนดตัวแทนชุมชนสำรองในกรณีตัวแทนหลักไม่สามารถทำหน้าที่ได้ นอกจากนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญต่อการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่วางไว้

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) สำหรับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สนใจ

จากการศึกษาสามารถสรุปเป็นแนวทางในการดำเนินงานที่สำคัญสำหรับองค์กรที่มีความสนใจ ดังนี้

1. การสนับสนุนของผู้บริหาร

ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีวิสัยทัศน์ และให้การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำเนินระบบทั้งด้านงบประมาณ เทคโนโลยี โดยเฉพาะด้านทรัพยากรบุคคล ผู้บริหารต้องปฏิบัติเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่พนักงาน

2. การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

องค์กรจะต้องมีการกำหนดนโยบายวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย และแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน สอดคล้องกัน และมีความ

เหมาะสมกับบริบทขององค์กร มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้ชัดเจน มีการควบคุมการดำเนินโครงการ และมีการติดตามตรวจสอบประเมินผลและการทบทวนปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนด้วยความเต็มใจ

3. การมีส่วนร่วมของชุมชนและภายนอก

องค์กรควรเปิดโอกาสให้ชุมชนและหน่วยงานภายนอกได้ร้องเรียนปัญหา ออกความคิดเห็น รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการนำแนวคิดอื่นๆ เข้ามาใช้ในการศึกษาการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เพื่อเป็นการเปรียบเทียบผลการศึกษาว่าแต่ละปัจจัยมีความสำคัญมากน้อยเพียงใด และมีปัจจัยสำคัญเพิ่มเติมหรือไม่อย่างไรบ้าง

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาการดำเนินงานในเชิงลึก เช่น การศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กร และชุมชนโดยรอบองค์กรในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้องค์กรที่สนใจใช้เป็นแนวทางส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรของตนและชุมชนโดยรอบเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ประสบผลสำเร็จ และการบูรณาการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ร่วมกับระบบมาตรฐานอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางให้องค์กรที่สนใจในการดำเนินงานหลายระบบไปด้วยกัน

เอกสารอ้างอิง

- จุฬารัตน์ หงส์จินดา และจุฬารัตน์ ชมพันธ์. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน). *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 10(1), 77-92.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2549). *ISO 14001 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: ทิพนตรการพิมพ์.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2551). องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี: ศึกษากรณีเทศบาลนครพิษณุโลก. *วารสารร่วมพฤษ*, 26(3), 1-39.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2554ข). องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นกับการฝ่าวิกฤตภาวะโลกร้อน: ศึกษากรณีเทศบาลตำบลเมืองแกลง. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 7(1), 1-16.
- ธันชัย สุนพคุณศรี, บุญจง ขาวสิทธิวงษ์ และจำลอง โพธิ์บุญ. (2558). ศูนย์การค้ากับการจัดการสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาโลกร้อน. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 9(1), 53-63.
- วันวิสา วัลย์ดาว. (2553). *การจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงแรมในจังหวัดกระบี่*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สยาม อรุณศรีมรกต. (2551). *ISO 14001:2004 ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ และจำลอง โพธิ์บุญ. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม กรณีศึกษากลุ่มบริษัทอูเบะ (ประเทศไทย). *วารสารร่วมพฤษ*, 28(2), 73-104.
- ศรินรัตน์ เทียมสุวรรณ. (2555). *ปัจจัยการดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อำนาจ แคล่วคล่อง, จิตติกร ทรัพย์บุญรอด และวิโรจน์ ดันติภักโร. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมภายหลังการรับรองตามมาตรฐาน ISO 14001: กรณีศึกษา โรงกลั่นน้ำมัน และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในภาคตะวันออกของประเทศไทย. *วิศวกรรมสารเอเชียอาคเนย์*, 2(2), 26-32.
- Anton, W. R. Q. G., Deltas, D. & Khanna, M. (2004). Incentives for environmental self-regulation and implications for environmental performance. *Journal of Environmental Economics and Management*, 48(1), 632-654.
- Castka, P.& Prajogo, D. (2012). The effect of pressure from secondary stakeholders on the internalization of ISO 14001. *Journal of Cleaner Production*, 47, 245-252.

- Creighton, J. L. (2005). *The Public Participation Handbook: Making Better Decisions through Citizen Involvement*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kimitaka, Nishitani. (2009). Demand for ISO 14001 adoption in the global supply chain: An empirical analysis focusing on environmentally conscious markets. *Resource and Energy Economics*, 32(3), 395-407.
- McGuire, W. (2014). The effect of ISO 14001 on environmental regulatory compliance in China. *Ecological Economics*, 105, 254-264.