

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐาน การจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001): กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)*

จุฬารัตน์ หงษ์จินดา^{b,✉} จุฬารัตน์ ชมพันธุ์^b

^aนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

^bผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

✉toriko_aum@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และเพื่อแนะแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้กับหน่วยงาน/องค์กรอื่น ๆ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interviews) โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ร่วมกับการสังเกตการณ์ในพื้นที่และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์หลักการของดัชนีชี้วัดความสำเร็จแบบสมดุล (Balanced Scorecard) ซึ่งมีการพิจารณาประเด็นหลัก 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านประสิทธิผล ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านการบริหารจัดการ และด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ผลการศึกษาพบว่า ในด้านประสิทธิผล บรรลุตามวัตถุประสงค์เป้าหมาย ที่กำหนดไว้ ในด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เป็นอย่างดี อีกทั้งพนักงานยังมีความพึงพอใจมากที่เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ในด้านการบริหารจัดการ มีการจัดทำนโยบายไว้อย่างชัดเจน การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ มีการจัดสรรทรัพยากรบุคคลและงบประมาณอย่างเพียงพอ และมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และในด้านการเรียนรู้และการพัฒนา มีการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ความสามารถของพนักงานในการดำเนินงาน และมีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

คำสำคัญ: มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001); ดัชนีชี้วัดความสำเร็จแบบสมดุล; ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จ

*บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Factors Affecting the Success in Implementing the Environmental Management Standard (ISO 14001): A Case Study of the PTT Global Chemical Public Company Limited

Jutarat Hongchinda^{a,✉} Chutarat Chompunth^b

^aMaster Student, Master of Science Program in Environmental Management
School of Social and Environmental Development,
National Institute of Development Administration

^bAssociate Professor, Social and Environmental Development,
National Institute of Development Administration
✉ toriko_aum@hotmail.com

Abstract

The objectives of this case study were: 1) to investigate the factors affecting to the success of implementing the Environmental Management Systems (ISO 14001), and 2) to recommend a proper approach for implementing the Environmental Management Systems (ISO 14001) to industries interested in applying this standard to their organizations effectively. The data of this qualitative research were collected by in-depth interviews of key informants--both executives and staff members who played an important role in implementing the ISO 14001 standard. The Balanced Scorecard technique was applied for the data analysis. The evaluation indicators included the effectiveness, stakeholder, management and learning and growth perspectives. With respect to effectiveness, the company achieved its objectives. The stakeholders and employees in the company understood and knew well the procedures for implementing the standard. The employees were very satisfied to be a part of success in the ISO 14001 implementation. Regarding management, it was found that the policies, plans and practices were in accordance with the management plans, which encompassed human resource management, sufficient budget, and regular monitoring and evaluating of the implementation. As for the learning and growth perspective, the company supported the development of the employees' knowledge and competency in their work, in particular. In addition, the company adopted the Information Technology for effectively implementing the ISO 14001 standard.

Keywords: Environmental Management Systems (ISO 14001); Balanced Scorecard;
Factors Affecting the Success

บทนำ

ในปัจจุบันสังคมโลกได้ให้ความสำคัญในเรื่องสิ่งแวดล้อมที่มีความเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากมลพิษต่าง ๆ ไม่ว่าจะทางอากาศ ทางน้ำ การกำจัดของเสีย ซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะประเทศใดประเทศหนึ่ง ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมได้แผ่ขยายไปจนทั่วจนกลายเป็นปัญหาระดับโลก ประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากอุตสาหกรรมที่เติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นมาก ในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา เช่น มลพิษในโรงงานอุตสาหกรรมนับวันยิ่งทวีคูณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องมาจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของการอุปโภคบริโภคของมนุษย์ทั้งสิ้น (Chanphoka, 2005)

ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นมาตรฐานสำหรับองค์กรที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากกิจกรรมการผลิตสินค้า/บริการขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่า สร้างปัญหากระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ในการศึกษาครั้งนี้ มีความสนใจศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) โดยเลือกศึกษาที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตั้งอยู่ในจังหวัดระยอง เนื่องจากภายในนิคมฯ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ เหล็ก โรงกลั่นน้ำมัน โรงไฟฟ้า ซึ่งเป็นแหล่งสำคัญของการปล่อยมลพิษ (วิชาภา ภูจินดา, 2552) ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษารณีบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ประสบความสำเร็จในการจัดการสิ่งแวดล้อมและได้รับการรับรองระบบ ISO 14001 และได้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง จึงนำมาเป็นกรณีศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และใช้เป็นแนวทางสำหรับบริษัทอื่น ๆ ที่มีความสนใจในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษาวิจัย

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interviews) กับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และการสำรวจพื้นที่ ร่วมกับการวิจัยเอกสาร และนำหลักการของ Balanced Scorecard มาใช้สร้างแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียด และครอบคลุมประเด็นสำคัญมากที่สุด

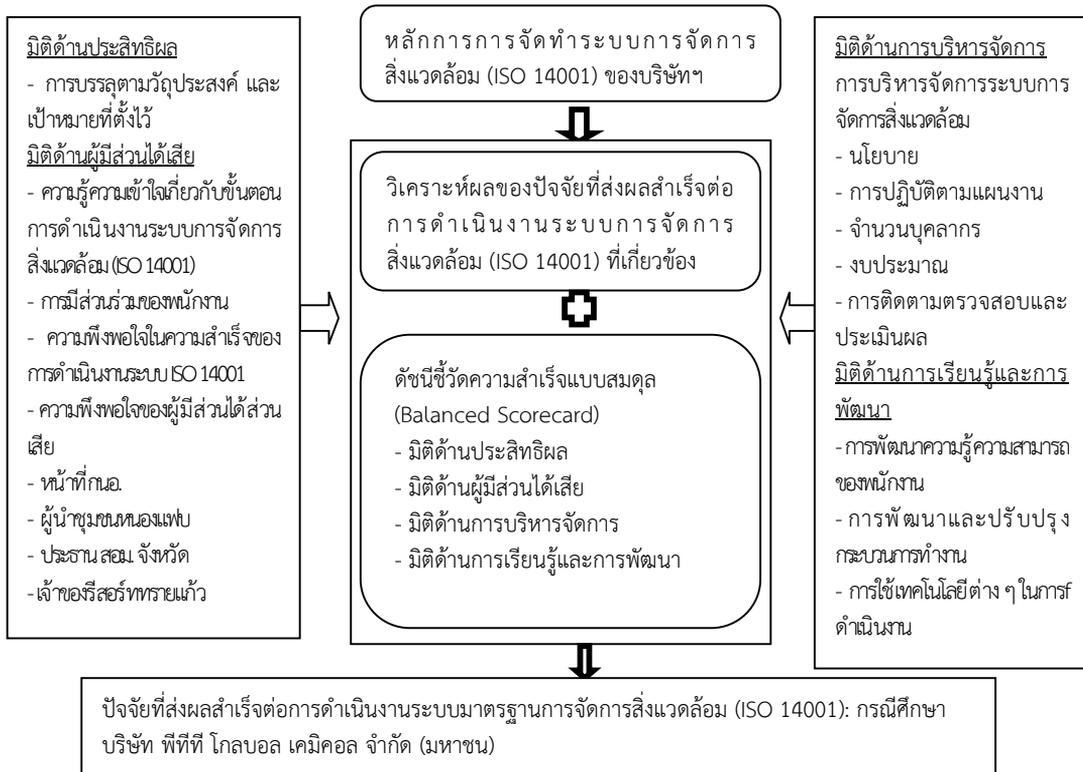
ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ศึกษากรณี: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานนโยบาย SHE องค์กร ผู้เชี่ยวชาญด้าน TQA ผู้แทนระดับบริหารด้านสิ่งแวดล้อมฝ่ายความปลอดภัยและบริการ และผู้แทนระดับบริหารด้านสิ่งแวดล้อมของโรงโอลิฟินส์ I1 และ I4 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
 ทรูศีกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกโดยบริษัทต้องตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ได้รับการรับรองระบบ
 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นบริษัทที่สะดวกในการให้
 ความอนุเคราะห์การสัมภาษณ์และเอกสาร ซึ่งเชื่อว่าจะสามารถเป็นผู้ให้ข้อมูลที่มีความครอบคลุมและน่าเชื่อถือ

ในการศึกษาครั้งนี้มีกรอบแนวคิดแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เกิดจากการควบบริษัทระหว่าง บริษัท ปตท.เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTCH) และ บริษัท ปตท.อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) (PTTAR) ด้วยกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีสายโอเลฟินส์และอะโรเมติกส์ นับเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นครบวงจร (Integrated Petrochemical and Refining) ทั้งนี้บริษัท ๆ มีนโยบายการดำเนินธุรกิจ ที่มุ่งเน้นการเติบโตอย่างมั่นคงและต่อเนื่อง ด้วยการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และการสร้างมูลค่าเพิ่มในธุรกิจและผลิตภัณฑ์ให้มีความครบถ้วนและหลากหลายยิ่งขึ้น ปัจจุบันบริษัทฯ มีการขยายกำลังผลิตในธุรกิจเดิมและมีการขยายตัวไปสู่ธุรกิจต่อเนื่องและธุรกิจที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ

หลักการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

จากการศึกษาพบว่า การจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ สามารถแบ่งได้ 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

1. จัดทำนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

จากการจัดทำนโยบายความคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ บริษัทฯ มีความชัดเจน โดยจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ได้รับการลงนามโดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2555 และมีการประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานรับทราบ และเผยแพร่ต่อสาธารณชน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมเคมี เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยเน้นการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้นโยบาย “รับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน (CSR) และมีพันธะสัญญาในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามกฎหมาย ด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรฐานและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้บริหารทุกระดับในบริษัทฯ จะรับผิดชอบต่อและเป็นแบบอย่าง ในการพัฒนาและธำรงไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอ เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบผลการดำเนินการด้าน QSHE อย่างทั่วถึง”

2. การวางแผน

จากการวางแผนการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้มีการทำการประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมครบทุกกิจกรรมและทุกพื้นที่ “โดยบริษัทฯ ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการชี้แจงประเด็นสิ่งแวดล้อมและการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยง โดยเฉพาะการประเมินความเสี่ยงต้องดำเนินการทุกกิจกรรมและทุกสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง” บริษัทฯ มีการรวบรวมข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม “ โดยได้มอบหมายให้หน่วยงานนโยบายและกำกับดูแล การติดตามกฎหมาย ข้อกำหนด รวมถึงข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาบ่งชี้และประเด็นสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง” จากการประเมินลักษณะปัญหาที่สำคัญได้กำหนดเป็นวัตถุประสงค์ และเป้าหมายเป็นลายลักษณ์อักษร “โดยให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมายและข้อกำหนด ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และจัดทำเป็นแผนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมโดยจัดทำโครงการสิ่งแวดล้อมเช่น โครงการพัฒนาศักยภาพการใช้ประโยชน์กากของเสีย โครงการฟื้นฟู รักษาน้ำ เขียวห้วยมหาต เป็นต้น”

3. การนำไปปฏิบัติและดำเนินการ

การนำแผนการดำเนินงานไปสู่การปฏิบัติ จากการศึกษพบว่า “บริษัทฯ มีการกำหนดโครงสร้างหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ” สำหรับการฝึกอบรม จะฝึกอบรมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง โดยได้แจกแจงประเภทของการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ในส่วนของการสื่อสาร นั้น มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยจะครอบคลุมในเรื่องของ นโยบาย สิ่งแวดล้อม ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ในการสื่อสาร

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ คู่มือสิ่งแวดล้อม ระเบียบปฏิบัติ วิธีการปฏิบัติงาน บันทึกด้านสิ่งแวดล้อม ในการควบคุมเอกสารได้แบ่งตามการควบคุมได้ 3 ประเภท ได้แก่ เอกสารด้านวิศวกรรม เอกสารมาตรฐานจากแหล่งภายนอก และเอกสารควบคุม ซึ่งแต่ละประเภทจะมีการควบคุมให้เหมาะสมกับสภาพปฏิบัติงานแตกต่างกันไป สำหรับการควบคุมการปฏิบัติงานนั้น บริษัทฯ ได้มอบหมายให้หน่วยงานปฏิบัติการผลิตหน่วยงานบำรุงรักษา และหน่วยงานวิศวกรรมและบำรุงรักษา เป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมการเดินเครื่องจักรหรือกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีความเสี่ยง หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง นอกจากนี้มีการเตรียมพร้อมในการรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยทางบริษัทฯ จะมีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินสำหรับก๊าซรั่ว เพลิงไหม้และการระเบิดหรือรั่วสปีรัวไหล ดำเนินการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินรายสัปดาห์เป็นแผนย่อย โดยอาศัยการกำหนดสถานการณ์ย่อยขึ้นมาเพื่อแก้ไขให้ทันท่วงที และสรุปผลการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นบันทึก

4. การตรวจสอบ

หลังจากได้ดำเนินการจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) แล้ว บริษัทฯ มีการดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข โดยจากการศึกษาพบว่า บริษัทฯ มีการกำหนดการเฝ้าติดตามและตรวจวัดใน 3 ด้าน ได้แก่ เฝ้าติดตามวัดและวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนด กฎหมายหรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง หากพบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ข้อกำหนด บริษัทฯ จะประเมินความเสี่ยงก่อนดำเนินการแก้ไข ป้องกัน เพื่อกำจัดความไม่สอดคล้องตามกฎหมาย หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง สำหรับการบันทึกข้อมูล มีการจัดทำระเบียบปฏิบัติ การบันทึกข้อมูล และผลการปฏิบัติงาน โดยให้หน่วยงานต่าง ๆ เป็นผู้จัดเก็บบันทึก ส่วนการตรวจประเมินภายในของบริษัทฯ จะทำการประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานระบบคุณภาพ และหน่วยงาน SHE มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานการตรวจประเมินภายใน

5. การทบทวนของฝ่ายบริหาร

จากการศึกษาพบว่า การทบทวนของฝ่ายบริหาร โดยทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งการทบทวนเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการอยู่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนั้นผลจากการประชุมทบทวนโดยฝ่ายบริหาร ต้องจัดทำในรูปของรายงานและแจกจ่ายให้ผู้ร่วมประชุมทราบ

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

สำหรับกรณีวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001): กรณีศึกษาบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยใช้เทคนิค Balanced Scorecard ทั้ง 4 มิติ พบว่า

1. ด้านประสิทธิผล

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) บริษัทฯ ได้มีการดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยดูจากการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การติดตามผลการปฏิบัติงานทุกไตรมาส และการตรวจประเมินภายในของ บริษัทฯ การทบทวนจากผู้บริหารในการปรับปรุง

อย่างต่อเนื่อง ในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) นั้นมักมีปัญหาและอุปสรรคเล็กน้อยในด้านการจัดทำเอกสาร (ISO 14001) มีจำนวนมากทั้งแบบฟอร์มต่าง ๆ ทำให้เกิดความสับสนมากให้กับพนักงานในการควบคุมเอกสาร ทางบริษัทได้นำเอาระบบเอกสารออนไลน์เข้ามาช่วยลดการใช้กระดาษในการทำสำเนาแจกจ่ายเอกสารให้กับแผนกที่เกี่ยวข้อง และลดขั้นตอนในการควบคุมเอกสารที่ยุ่งยากลงไป

2. ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากการศึกษาพบว่า พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เป็นอย่างดี เนื่องจากมีการฝึกอบรมพนักงานก่อนการดำเนินงานเพื่อที่จะให้พนักงานมีความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนอย่างถูกต้องและตรงกัน ส่งผลให้ง่ายต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ก่อนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) จะมีการประชุมย่อย เพื่อให้พนักงานทุกคนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงานระบบ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแผนงาน นโยบาย การประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงาน การปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน ซึ่งพนักงานทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ส่งผลให้พนักงานทุกคนมีความพึงพอใจมากในการเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เนื่องจากสามารถเห็นได้จากผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และมีความยั่งยืน นอกจากนี้ในส่วนของกรณีอุตสาหกรรม (กนอ.) รู้สึกพอใจที่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมใส่ใจในคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ ได้เข้าสู่ระบบ ISO 14001 เกือบทุกแห่ง แต่ในส่วนของภาคประชาชนจะรู้สึกว่าเมื่อก่อนพื้นที่หนองแพปลถูกจัดเป็นพื้นที่สีเขียว แต่ภายหลังมีการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นทำให้พื้นที่กลับถูกจัดเป็นพื้นที่สีม่วง และมีผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมมากมาย

3. ด้านการบริหารจัดการ

บริษัทฯ มีนโยบายที่ชัดเจนภายใต้มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมเคมี เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรฐานและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้บริหารทุกระดับในบริษัท จะรับผิดชอบและเป็นแบบอย่างในการพัฒนาและธำรงไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอ เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบผลการดำเนินการด้าน QSHE อย่างทั่วถึง

ซึ่งในการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนงานการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ ที่วางไว้ โดยได้กำหนดโครงสร้างหน้าที่และความรับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ได้ เป็นผลมาจากพนักงานที่เข้าร่วมในการดำเนินงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ ISO 14001 เป็นอย่างดี และมีประสบการณ์จากการผ่านการฝึกอบรมและเรียนมาทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง และในเรื่องงบประมาณโดยส่วนใหญ่จัดสรรในด้านสนับสนุนกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม

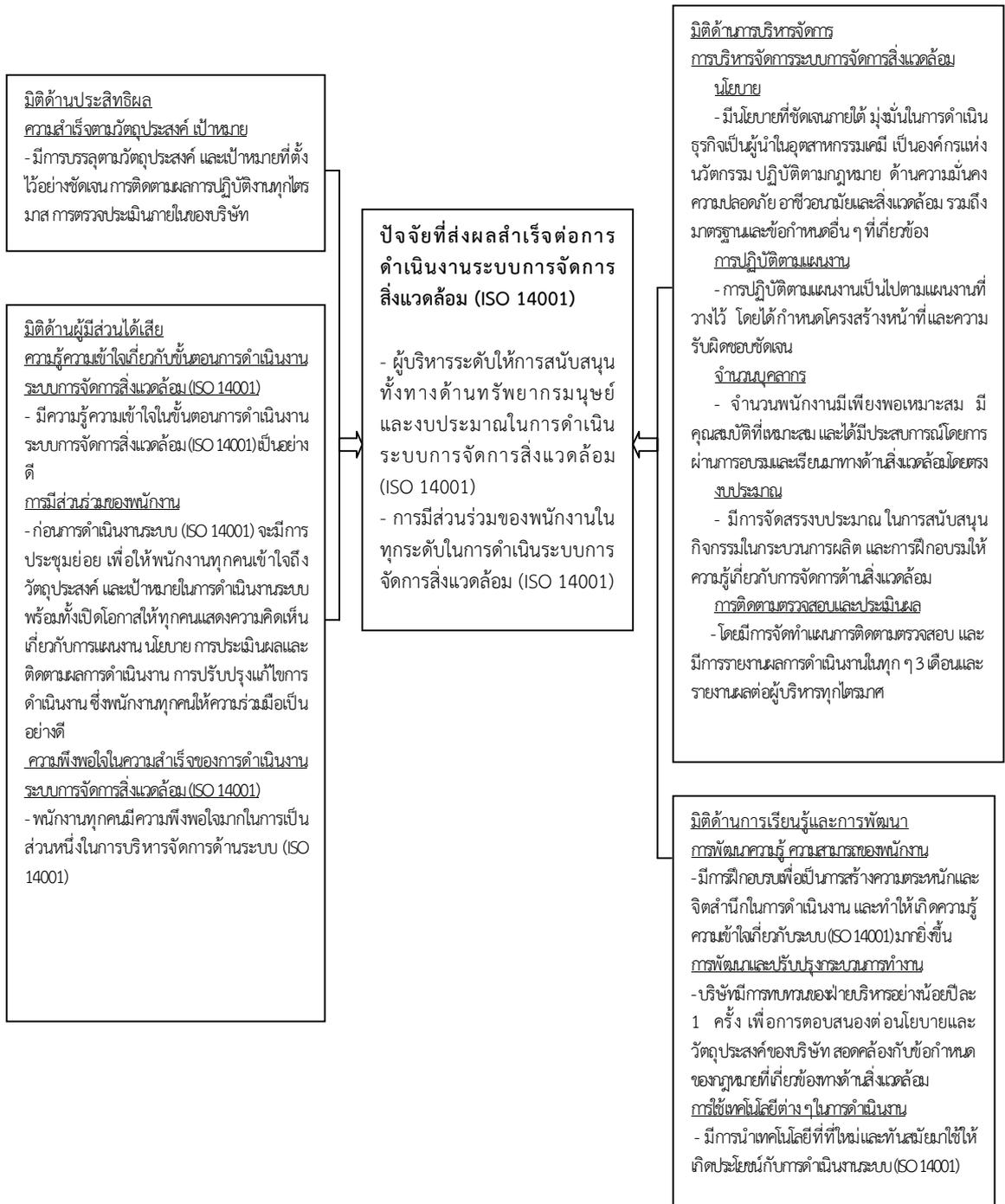
ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

และการฝึกอบรม อีกทั้งยังมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) โดยมีการจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ และมีการรายงานผลการดำเนินงานในทุก ๆ 3 เดือนและรายงานผลต่อผู้บริหารทุกไตรมาส

4. การเรียนรู้และการพัฒนา

จากการศึกษาพบว่า พนักงานของบริษัทฯ จะได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ โดยการฝึกอบรมเพื่อเป็นการสร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการดำเนินงาน และทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ ISO 14001 มากยิ่งขึ้น ในด้านการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงานบริษัทที่มีการทบทวนของฝ่ายบริหารอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทบทวนการดำเนินงานของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในการตอบสนองต่อนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัท ความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ที่ดำเนินการอยู่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินงาน โดยใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น Internet บอร์ดประชาสัมพันธ์ Web Board และ E-mail เพื่ออำนวยความสะดวกภายในและสื่อสารภายนอก ในการรับข่าวสารและตอบกลับในระหว่างแผนกได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ได้นำเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เหมาะสมมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษาในครั้งนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ได้แก่ ความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูงที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนทั้งทางด้านทรัพยากรมนุษย์ และงบประมาณในการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงานในทุกๆระดับในการดำเนินงานอย่างจริงจัง ส่งผลให้การดำเนินงานระบบ ISO 14001 ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมโดยสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สรุปผลการศึกษาระณี: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สรุปและการอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ

ด้านประสิทธิผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ ในด้านประสิทธิผลศึกษาได้ศึกษาความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ในภาพรวมการดำเนินงานระบบ ISO 14001 ของบริษัทฯ นั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยดูจากการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันในการควบคุมการจัดการสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีการติดตามผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามนโยบายสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงาน ที่กำหนดไว้ อีกทั้งได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบไว้อย่างชัดเจนในการปฏิบัติงาน และได้รับความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในบริษัทฯ และมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วชิรา ยศศรี (Yossri, 2011) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการดำเนินงานความรับผิดชอบต่อสังคมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา โครงการปลูกป่าชายเลนเฉลิมพระเกียรติ (บางปู) บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ผลการศึกษาพบว่า ในด้านประสิทธิผล บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายและแผนงานที่ได้กำหนดไว้

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของ บริษัทฯ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากมีการติดตามผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามนโยบายสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงาน ที่กำหนดไว้ได้

ด้านผู้มีส่วนได้เสีย

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบ ISO 14001 ของบริษัทฯ ในด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ศึกษาทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) การมีส่วนร่วมของพนักงาน และความพึงพอใจในความสำเร็จของการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ในด้านขั้นตอนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ นั้น มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ และฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่ถูกต้องอย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล (Tanacharoenpisarn, 2012) ได้ศึกษาเรื่อง ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์การภาครัฐ: ศึกษากรณีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมมี 2 ปัจจัยคือ การฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม และความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

ในการดำเนินงานต่าง ๆ นั้น ประชาชนเป็นองค์ประกอบสำคัญ และการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมต้องคำนึงถึงการให้ความสำคัญต่อโครงการของประชาชน และพิจารณาความสามารถทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจและความสะดวกของประชาชนที่จะเข้ามามีส่วนร่วม (Kokpol & Chaonar, 2008) ดังเช่นบริษัทฯ

ก็เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินงานทั้งในด้านการจัดทำแผนงาน การดำเนินงาน การประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงาน และในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานระบบให้บรรลุตามนโยบายที่กำหนด ส่งผลทำให้การดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ประสบผลสำเร็จได้อย่างลุล่วง

นอกจากนี้พนักงานของบริษัทฯ ต่างก็มีความพึงพอใจมากในการเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการด้านระบบ ISO 14001 ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุภัญญา ปิ่นอักษรสกุล (Pinaksornskul, 2001) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในโรงเรียนภาววิไลวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ครูและนักเรียนมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และเห็นว่าระบบมาตรฐาน ISO 14001 เป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน ดังนั้นสรุปได้ว่าพนักงานของบริษัทฯ นั้น ต่างก็มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบ ISO 14001 เป็นอย่างดีส่งผลทำให้การดำเนินงานระบบ ISO 14001 ประสบผลสำเร็จอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งพนักงานต่างก็มีความพึงพอใจในการเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บริษัทประสบผลสำเร็จในครั้งนี้

ด้านบริหารจัดการ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบ ISO 14001 ของบริษัทฯ ในด้านบริหารจัดการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ศึกษาทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ นโยบาย การปฏิบัติตามแผนงาน จำนวนบุคลากรงบประมาณ และการติดตามตรวจสอบและประเมินผล ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ในด้านการบริหารจัดการของบริษัทฯ นั้น พบว่า บริษัทฯ มีระบบบริหารจัดการอย่างชัดเจนโดยทางบริษัทได้กำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน จัดทำแผนงานการดำเนินงาน กำหนดโครงสร้างหน้าที่และความรับผิดชอบเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานในทิศทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพ และส่วนในเรื่องบุคลากร พบว่า บริษัทฯ มีจำนวนบุคลากรที่เพียงพอเหมาะสมทั้งด้านความรู้ความชำนาญ และยังมีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในด้านระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เพื่อให้สามารถปฏิบัติดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และในส่วนของงบประมาณ โดยส่วนใหญ่ถูกจัดสรรในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และการฝึกอบรมให้ความรู้ ซึ่งเป็นผลดีต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

นอกจากนี้ในด้านการประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงานอยู่เสมอ ซึ่งบริษัทฯ มีการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลในทุก ๆ 3 เดือน และรายงานต่อผู้บริหารทราบ เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบและผลการประเมินเป็นแนวทางในการป้องกัน และลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ (Suttprasert, 2012) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 2 แห่ง มีการกำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบ และมีการจัดทำนโยบาย แผนงาน และโครงการ จัดสรรงบประมาณ มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างครอบคลุม

การบริหารจัดการ องค์กรต่าง ๆ นั้นผู้บริหาร หรือผู้นำองค์กรเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่ง จึงมักพบว่าในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ ผู้นำ เป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จ ไม่ว่าจะมิบทบาทในฐานะเป็นผู้ริเริ่มหรือดำเนินโครงการก็ตาม (Cheerapakorn, 2009) เช่นเดียวกับ Northouse (2001)

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่แสดงความเห็นว่าผู้บริหารมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการ ซึ่งผู้บริหารที่ดีต้องมีความตระหนักในปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และมีการจัดระบบการบริหารจัดการที่ชัดเจน

จากการที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ ต่างก็มีระบบการบริหารจัดการที่ดีทั้งด้านการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนดไว้ การจัดสรรพนักงานและงบประมาณที่เพียงพอและเหมาะสม อีกทั้งยังมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลทำให้การดำเนินงานระบบ ISO 14001 ประสบผลสำเร็จได้

ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ ในการเรียนรู้และการพัฒนาได้ศึกษาทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงาน และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ในด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงานของบริษัทฯ พบว่า พนักงานได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ โดยการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะและความชำนาญในการปฏิบัติงานเพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการดำเนินงาน และทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ ISO 14001 ให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งบุคลากรหรือทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้องค์กรประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานหรือบรรลุวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการ การพัฒนาบุคลากรในด้านความรู้ความสามารถ ทักษะ ทักษะคนดี และวิธีการในการทำงานจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (Rangsiyokrit, 1987, p. 82 ; Sarsai, 2002 , p. 27)

ส่วนด้านการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงานของบริษัทฯ นั้น พบว่า บริษัทฯ มีการทบทวนโดยฝ่ายบริหารอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการทบทวนผลการดำเนินงาน และกระบวนการดำเนินงานทั้งระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการตอบสนองต่อนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ นอกจากนี้ในส่วนของการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการดำเนินงาน พบว่า บริษัทฯ มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น โดยใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ และยังนำเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของจำลอง โพธิ์บุญ (Pooboon, 2011) ได้ศึกษาเรื่ององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการฝ่าวิกฤตภาวะโลกร้อน: ศึกษากรณีเทศบาล ตำบลเมืองแกลบพบว่า มีการพัฒนาบุคลากรทุกระดับ มีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยนำระบบ ISO 14001 มาใช้ และมีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม และราคาไม่แพงมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมลดภาวะโลกร้อน

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของบริษัทฯ ต่างก็มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ง่ายต่อการดำเนินงาน และยังมีพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการดำเนินงานให้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาระบบการดำเนินงานขององค์กร

1. ในการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้บริหารควรแสดงความเป็นผู้นำที่ดี ในด้านมีความมุ่งมั่น ใส่ใจ ให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนทั้งในด้านนโยบาย งบประมาณ ทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงความร่วมมือเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่คณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนระบบให้ประสบความสำเร็จและมีความยั่งยืนต่อไป

2. บริษัทควรจัดฝึกอบรมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้แก่บุคลากรทุกสายงานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยทั่วถึง เพื่อที่จะได้สร้างจิตสำนึกและความตระหนักแก่บุคลากร

3. ในการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ต้องมีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานให้ชัดเจน นอกจากนี้ยังต้องมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อทบทวนแผนการดำเนินงานและแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้การดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน/องค์กรอื่น ๆ ที่มีความสนใจในการดำเนินงานตาม ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้ประสบผลสำเร็จ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ได้ข้อสรุปที่สามารถเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้กับหน่วยงาน/องค์กรอื่น ๆ ที่มีความสนใจในการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้ประสบผลสำเร็จ ดังนี้

1. การมีวิสัยทัศน์และมุ่งมั่นของผู้บริหาร

ผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีเป้าหมายที่ชัดเจน ให้การสนับสนุนงบประมาณ เทคโนโลยี โดยเฉพาะด้านทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการทำให้การดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จ อีกทั้งผู้บริหารต้องมีความมุ่งมั่น ตั้งใจจริงและให้ความสำคัญกับการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ไม่ล้มเลิกแม้เผชิญกับอุปสรรคต่าง ๆ จนกว่าการดำเนินงานระบบจะสำเร็จ

2. ระบบการบริหารจัดการที่ดี

บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานที่มีระบบการบริหารจัดการด้านการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่ดีจะส่งผลให้การดำเนินงานสำเร็จ โดยในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) นั้น บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานต้องมีการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานไว้อย่างชัดเจนและดำเนินงานตามแผนงาน มีการกำหนดโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน และต้องจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน อีกทั้งต้องมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน ไม่ละเลยข้อบกพร่อง ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

3. การติดตามตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงาน ควรมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานจะได้ทราบปัญหา ข้อบกพร่อง และความไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อหาแนวทางแก้ไข และป้องกันการเกิดปัญหา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

4. การพัฒนาและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

ภายหลังจากที่บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 แล้ว การรักษาและคงไว้ซึ่งระบบดังกล่าวนี้มีส่วนสำคัญยิ่ง เพราะการทำตามระบบต่อไปพนักงานอาจจะปล่อยละเลยและหะหลวม จำเป็นที่บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เนื่องจากระบบไม่มีการหยุดนิ่งตายตัว แต่จะมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

5. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพนักงาน

บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงาน ควรส่งเสริมเปิดโอกาสให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ในทุกขั้นตอนนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่ง หาก บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงานสามารถทำให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมได้มากเท่าไร ความสำเร็จของการทำงานก็ย่อมมีมากขึ้นเท่านั้น อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมนั้นต้องเกิดมาจากความเต็มใจของพนักงานเอง ไม่ใช่วิธีการบังคับให้เข้ามามีส่วนร่วมเพราะอาจจะทำให้การดำเนินงานไม่ประสบผลสำเร็จอย่างที่ควร

6. การสร้างแรงจูงใจให้แก่พนักงาน

บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงาน ควรจะต้องสร้างแรงจูงใจให้แก่พนักงานในการดำเนินงาน โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น ให้รางวัลจูงใจ การประกาศเกียรติคุณแก่พนักงานที่เป็นแบบอย่างในความสำเร็จ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จ

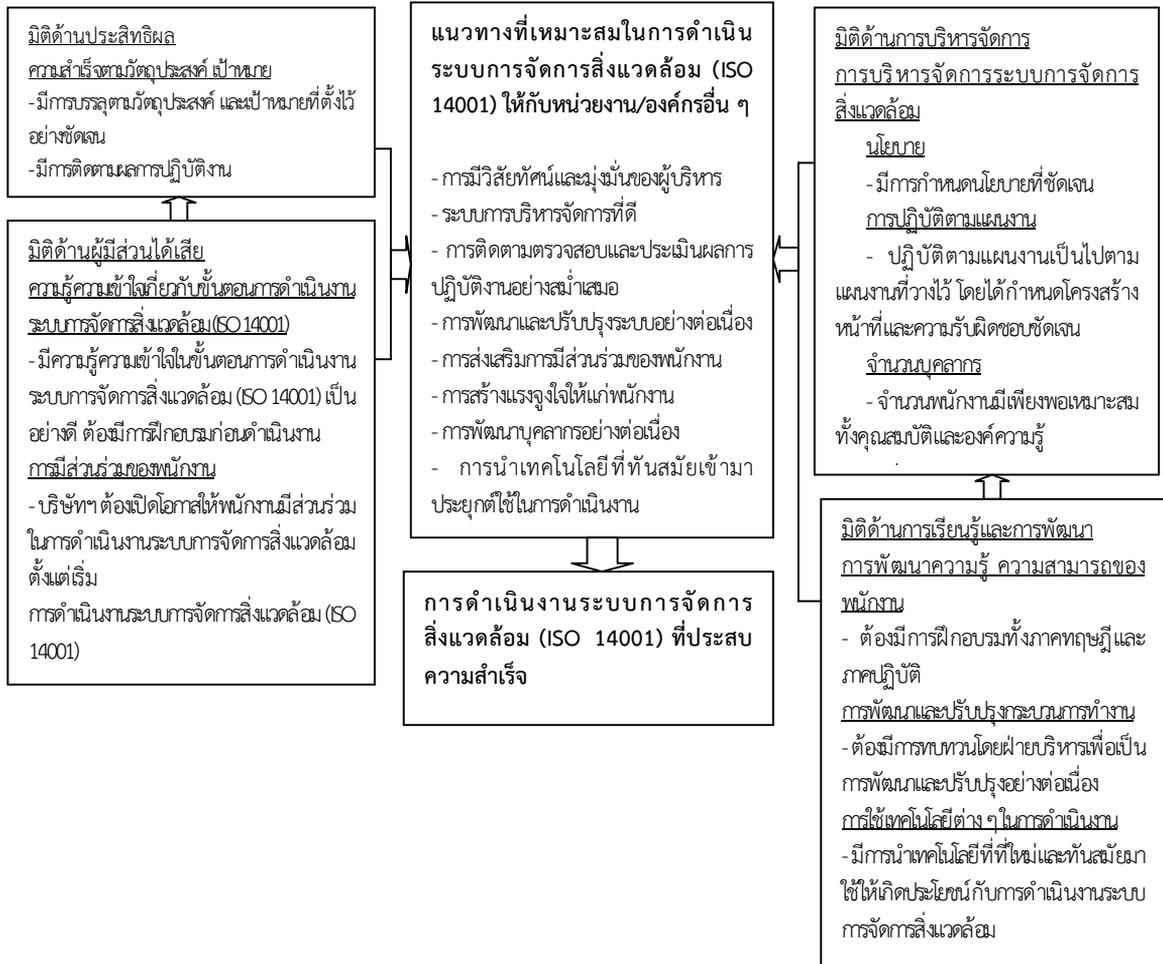
7. การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

บุคลากรหรือทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จในการดำเนินงาน บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงาน ควรจะมีการพัฒนาบุคลากรทุกคนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการฝึกอบรมต่าง ๆ ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานให้ได้ผลดี

8. การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน

บริษัท/องค์กร หรือหน่วยงาน ควรนำเทคโนโลยีทันสมัยมาประยุกต์ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำเนินงาน โดยการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บบันทึกเอกสารเพื่ออำนวยความสะดวกนำมาใช้

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ได้ข้อสรุปที่สามารถเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้กับหน่วยงาน/องค์กรอื่น ๆ ที่มีความสนใจในการดำเนินงานตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) แสดงได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 สรุปผลการศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ให้กับหน่วยงาน/ องค์กรอื่น ๆ

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการดำเนินงานระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) :
กรณีศึกษา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เอกสารอ้างอิง

- Chanphoka, S. (2005). *Participation of Officer of Thailand Aeronautical Radio in Applying International Standard Organization on Environment (ISO 14001) to Develop Organization*. Master's thesis, Phranakhon Rajabhat University.
- Cheerapakorn, B. (2009). *Leadership and Administrative Practice in Local Administration Organizations*. Dissertation Public Administration, Ramkhamhaeng University.
- Kokpol, O. & Chaonar, S. (2008). *Decoding Award Prapokklao '50*. King Prajadhipok's Institute.
- Northouse, P. G. (2001). *Leadership: Theory and practice nd*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pinaksornskul, S. (2001). *Factors Contributing to the Success of Environmental Management System (ISO 14001) at Kawila Wittayalai School, Chiang Mai Province*. Master's Independent Study; Chiang Mai University.
- Phoochinda, W. (2009). Energy Management and Conservation. *Environmental Technology*, 3.
- Pooboon, C. (2011). Local Authority and Global Warming Mitigation: A Case Study of Muangklang Municipality. *Journal of Environmental Management*, 7 (1).
- Rangsiyokrit, S. (1987). *General knowledge of human resource management [In Thai]*. Office of Civil Service Commission.
- Sarsai, C. (2002). *Organization management: A case study of credit union in missang catholic, Ubon Ratchathani [In Thai]*. Unpublished Master's thesis, National Institute of Development Administration.
- Suttprasert, P. (2012). *Climate Change Management of Local Authorities in Samutsakhon Province*. Master's thesis, National Institute of Development Administration.
- Tanacharoenpisarn, E. (2012). *Personnel's Awareness and Acceptance on Implementation of Environmental Management System (ISO 14001) in Public Organization: A Case Study of Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning*. Master's thesis, National Institute of Development Administration.
- Yossri, W. (2011). *Evaluation of Corporate Social Responsibility Performance in Environmental Management: A Case study of Mangrove plantation for His Majesty the King (Bangpu), Toyota Motor Thailand Co., Ltd*. Master's Independent Study, National Institute of Development Administration.