



การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด

โดย

นางสาวกิริติ เคารพธรรม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการประกอบการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด

โดย

นางสาวกิริติ เคารพธรรม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการประกอบการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**AN EVALUATION OF THE ISO 14001:2004 ON ENVIRONMENT MANAGEMENT :
OF GROUP 79 CO.,LTD**

By

Miss Keerati Kaoropthum

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

Master of Business Administration Program in Entrepreneurship

Program of Entrepreneurship

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2011

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ การประเมินผล ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ” เสนอโดย นางสาวกิริติ เคารพธรรม เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ชารัทสนวงศ์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม รัตนโชติ

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พรชัย เทพปัญญา)
...../...../.....

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.อาคม เจริญสุข)
...../...../.....

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม รัตนโชติ)
...../...../.....

53602309 : สาขาวิชาการประกอบการ

คำสำคัญ : การประเมินผล / ISO 14001 : 2004 / การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

กิริติ เคารพธรรม : การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผศ.ดร. สุธรรม รัตนโชติ. 126 หน้า.

การศึกษาวิจัย เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนา เกี่ยวกับการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ บริบท (context evaluation) ปัจจัยนำเข้า (input evaluation) กระบวนการ (process evaluation) ผลผลิต (product evaluation) และผลกระทบ (impact evaluation) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตามรายชื่อจากแผนกฝ่ายบุคคล ข้อมูลล่าสุดวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2554 มีจำนวนทั้งสิ้น 33 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านบริบทบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่านโยบายของบริษัทสอดคล้องกับการใช้ ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับมาก 2) ด้านปัจจัยนำเข้าบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าการบริหารทรัพยากรบริษัทสอดคล้องกับการใช้ ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงานสอดคล้องกับการใช้ ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับมาก 4) ด้านผลลัพธ์บุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าผลผลิตของบริษัทสอดคล้องกับการใช้ ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับมาก และ 5) ด้านผลกระทบบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบต่อทรัพยากรทางการผลิตกับการใช้ ISO 14001 : 2004 อยู่ในระดับปานกลาง

สาขาวิชาการประกอบการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

53602309 : MAJOR : ENTREPRENEURSHIP

KEY WORD : EVALUATION/ ISO 14001: 2004/ ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

KEERATI KAOROPHUM : AN EVALUATION OF THE ISO 14001: 2004 ON ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF GROUP 79 LTD.,CO. THESIS ADVISORS : ASST. PROF. SUDHAM RATTANACHOT, Ph.D. 126 pp.

This study was an evaluation research with the purposes to evaluate the ISO 14001 : 2004 in environmental management of Group 79 Ltd.,Co. The evaluations had been paid extension on context, input, process, product, and impact of the project. The results of the research were. 1) In Context evaluation, the most personnel of the company felt that company's policies were conformed with ISO 14001 : 2004 at high level. 2) Input evaluation, the most personnel of the company felt that human resource management were conformed with ISO 14001 : 2004 at high level. 3) Process evaluation, the most person of the company felt that reprocess of work were conformed with ISO 14001 : 2004 at high level 4) Product evaluation, the most person of the company felt that company's productivity was conformed with ISO 14001 : 2004 at high level. And 5) Impact evaluation, the most personal of the company felt that human resources of product were conformed with ISO 14001 : 2004 at moderate level.

Program of Entrepreneurship
Student's signature
Thesis Advisor's signature

Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2011

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม รัตนโชติ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ให้คำปรึกษา ผู้คอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย ตลอดจนดูแลอย่างใกล้ชิดจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ รองศาสตราจารย์พรชัย เทพปัญญา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ อาจารย์ ดร.อาคม เจริญสุขผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยศิลปากรทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้คำปรึกษา แนะนำด้านวิชาการตลอดการศึกษา

ขอขอบคุณผู้บริหาร บุคลากร และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายของบริษัทวัสดุภัณฑ์ จำกัด ทุกคนที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ปริญญาโท สาขาวิชาการประกอบการทุกคนสำหรับมิตรและความเอื้ออาทรที่ได้รับตลอดมา

ท้ายที่สุดขอกราบเท้าพระคุณบิดามารดา คือ คุณพ่อสมภาส เคารพธรรม และคุณแม่ บังอร เคารพธรรม ซึ่งเป็นผู้สร้างชีวิต จิตใจ และวิญญูณแก่ผู้วิจัย ให้ประสบความสำเร็จ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ขั้นตอนของการวิจัยของการวิจัย	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล	11
ประวัติความเป็นมาของการประเมินผล	11
ความหมายของการประเมินผลและการประเมินโครงการ.....	15
ปรัชญา เป้าหมาย วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ	21
จุดมุ่งหมายการของการวิจัยประเมินผล.....	24
ประเภทอื่นๆ ของการวิจัยประเมินผล	29
รูปแบบของการประเมินผลโครงการ	33
ทฤษฎีการประเมินโครงการแบบ CIPP.....	34
ประเมินบริบท หรือสภาพแวดล้อมของโครงการ	35
การประเมินปัจจัยนำเข้า	36
การประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการ	36
การประเมินผลผลิตของโครงการ	39
สรุปแบบจำลองของ CIPP.....	41

บทที่	หน้า
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย.....	42
แนวคิดเรื่องขยะมูลฝอย.....	42
ประเภทของมูลฝอย.....	43
แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย	45
หลักการของมาตรฐาน ISO 14000.....	45
ก่อนจะมาเป็น ISO 14000	48
ความเป็นมาของ ISO 14000.....	49
มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000	50
วัตถุประสงค์ของ ISO 140001.....	51
แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม.....	51
หลักการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ	52
ข้อกำหนดของ ISO 14001	53
การนำข้อกำหนด ISO 14001 ไปใช้	58
มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ ISO 14000	59
ประโยชน์ของการมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14000..	60
ข้อมูลบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด.....	60
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	62
3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	65
การออกแบบงานวิจัย.....	65
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	65
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	66
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
การวิเคราะห์ข้อมูล	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	67
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	70
ตอนที่ 1 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการ	
สิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ด้านบริบท.....	70

บทที่	หน้า
ตอนที่ 2 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ด้านปัจจัยนำเข้า	71
ตอนที่ 3 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านกระบวนการ	73
ตอนที่ 4 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลลัพธ์.....	76
ตอนที่ 5 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลกระทบ	78
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย	88
การอภิปรายผล	89
ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	95
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์.....	96
ภาคผนวก ข ข้อมูลการสัมภาษณ์.....	103
ประวัติผู้วิจัย	126

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กราฟแสดงปริมาณน้ำหนักรายวัน ตั้งแต่ปีพ.ศ.2548 - 2554	5
2 กราฟแสดงอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) = สินทรัพย์หมุนเวียน (CA) /หนี้สินหมุนเวียน (CL) ก่อนและหลังทำ ISO 14000	72
3 กราฟแสดงปริมาณการจัดเก็บขยะเฉลี่ยก่อนและหลังทำ ISO 14000	76
4 กราฟแสดงอัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)	79
5 กราฟแสดงอัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin)	80
6 กราฟแสดงอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin).....	81
7 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return On Equity or ROE).....	82
8 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)(%).....	83
9 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ROFA).....	84
10 กราฟแสดงอัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover).....	85
11 กราฟแสดงอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Assets Turnover).....	85
12 กราฟแสดงอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt/Equity Ratio) (เท่า)	86
13 กราฟแสดงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage) (เท่า).....	87

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญและความจำเป็นต่อมนุษย์เราเป็นอย่างมาก เพราะเป็นสิ่งที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์แก่มนุษย์ หากขาดแคลนสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นแล้วมักจะก่อให้เกิดปัญหากับมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งใกล้ชิดความเป็นอยู่ของประชาชน เช่น ขยะมูลฝอยน้ำเน่าเสีย มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ฯลฯ ถ้าไม่มีแนวทางที่ดีในการจัดการหรือแก้ไขแล้วย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในที่สุด ในอดีตประเทศไทยมีทรัพยากรธรรมชาติอย่างอุดมสมบูรณ์ส่งผลให้ประชาชนมีการดำรงชีวิตที่ดี เมื่อมีการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เท่าที่ผ่านมาได้นำเอาทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เช่น ที่ดิน ป่าไม้ และแร่ธาตุมาใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมที่ตามมาจึงทำให้ทรัพยากรเหล่านั้นร่อยหรอ และเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างมากมาย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2537 : 9)

การพัฒนาหรือฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปนั้นสามารถกระทำได้หลายรูปแบบด้วยกันแต่ทั้งนี้หากขาดความร่วมมือจากประชาชนหรือหน่วยงานต่างๆ ของท้องถิ่นแล้วปัญหาเหล่านั้นก็ดูเหมือนจะเป็นเรื่องยากแก่การแก้ไขให้ลุล่วงไปได้ ดังนั้นประชาชนขององค์กรต่างๆ ของท้องถิ่นจึงเป็นผู้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ทั้งนี้เพราะประชาชนเป็นผู้ที่พึ่งพาอาศัย และอยู่ใกล้ชิดกับชุมชนที่ตนอาศัยมาโดยตลอดย่อมเข้าใจ และรู้สภาพปัญหาของชุมชนเป็นอย่างดี (ปิยภัทร สายนรา 2552 : 1)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นปัญหาหนึ่งที่ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากอัตราการขยายตัวของประชากร ภาวะเศรษฐกิจ การอพยพของประชาชนเข้ามาอยู่ในเมืองทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย น้ำเน่าเสีย และมลภาวะทางอากาศ ถ้าไม่มีแนวทางการป้องกันและแก้ไขตั้งแต่เนิ่นๆ แล้วอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยตรง เรามักจะพบเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้สร้างความเสียหายให้แก่สังคมส่วนรวมอันเนื่องมาจากการละเลยปัจจัยต่างๆ นั้นซึ่งอาจจะใช้เวลาหลายปีกกว่าจะปรากฏให้พบเห็นได้ การดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งที่ตัดสินใจกระทำได้ยากเพราะจะมองว่าการป้องกันปัญหา ในด้านนี้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่สามารถวัดหรือคาดการณ์ถึงผลกำไรได้เลย ทั้งๆ ที่ถ้าปล่อยให้ปัญหา

ปรากฏขึ้นมาจริงๆ แล้วก็จะก่อให้เกิดความเสียหายที่รุนแรง และเสียเงินในการปรับปรุงแก้ไขอย่างมหาศาล และบางครั้งอาจใช้ระยะเวลายาวนานมาก สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ม.ป.ป. : 123)

การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้กล่าวข้างต้นสามารถที่จะป้องกันได้เพื่อมิให้ลุกลามเกินไปกว่าที่จะสามารถแก้ไขได้ โดยประชาชนทุกคนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่างๆ เหล่านี้ สิ่งแวดล้อมไม่ได้เป็นของคนใดคนหนึ่งหากแต่ทุกคนในชุมชนต่างเป็นเจ้าของร่วมกัน ดังนั้นในการดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงไม่ได้เป็นหน้าที่ของใครคนใดคนหนึ่ง หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งที่จะเป็นผู้ดำเนินการแต่เพียงฝ่ายเดียว การดูแลและรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับมนุษย์ เพราะหากสิ่งแวดล้อมโดยรอบตัวเราถูกทำลาย หรือเสื่อมสภาพลงย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวมนุษย์โดยทันที ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดรอบตัวเรามีทั้งปัญหานี้้เน่าเสีย ขยะมูลฝอย สารพิษ กากของเสียจากการจับจ่าย (อูจจาระและปัสสาวะ) ฝุ่นละออง เสียงรบกวน และความเดือดร้อนรำคาญต่างๆ การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันทุกฝ่าย มิใช่เพียงกันว่าเป็นหน้าที่ของรัฐเพราะเก็บภาษีไปแล้วหรือโยนความรับผิดชอบให้กับประชาชนเพราะขยะส่วนใหญ่มาจากบ้านเรือน หรือกล่าวหาโรงงานต้องรับผิดชอบเพราะผลิตขยะมาก และยังได้กำไรจากการผลิต การร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องเข้าใจปัญหาต้องมีจิตสำนึก และต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันจึงจะประสบความสำเร็จ (อานันท์ ปันยารชุน 2539 : 5-11)

ปัจจุบันปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องเล็งเห็นความสำคัญ และจำเป็นจะต้องร่วมมือกันแก้ไข เพราะปัญหาที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น เพราะเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญ ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างต่อเนื่อง มีการนำผลผลิตทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นทำให้มีวัสดุเหลือใช้ และปริมาณขยะมูลฝอยที่มากขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่วิธีการและสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และประสิทธิภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะมูลฝอยแต่ละวันยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนั้นความตระหนัก และจิตสำนึกในการทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนยังไม่เป็นที่น่าพอใจผลกระทบที่ตามมาต่อสภาพแวดล้อมในสังคมเช่นความสกปรกของขยะมูลฝอยที่เน่าเสีย และส่งกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ และแพร่กระจายของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค การปนเปื้อนของน้ำที่ชะล้างขยะมูลฝอยต่อแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินปัจจุบันปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องเล็งเห็นความสำคัญ และจำเป็นจะต้องร่วมมือกันแก้ไข เพราะปัญหาที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น เพราะเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญ ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม

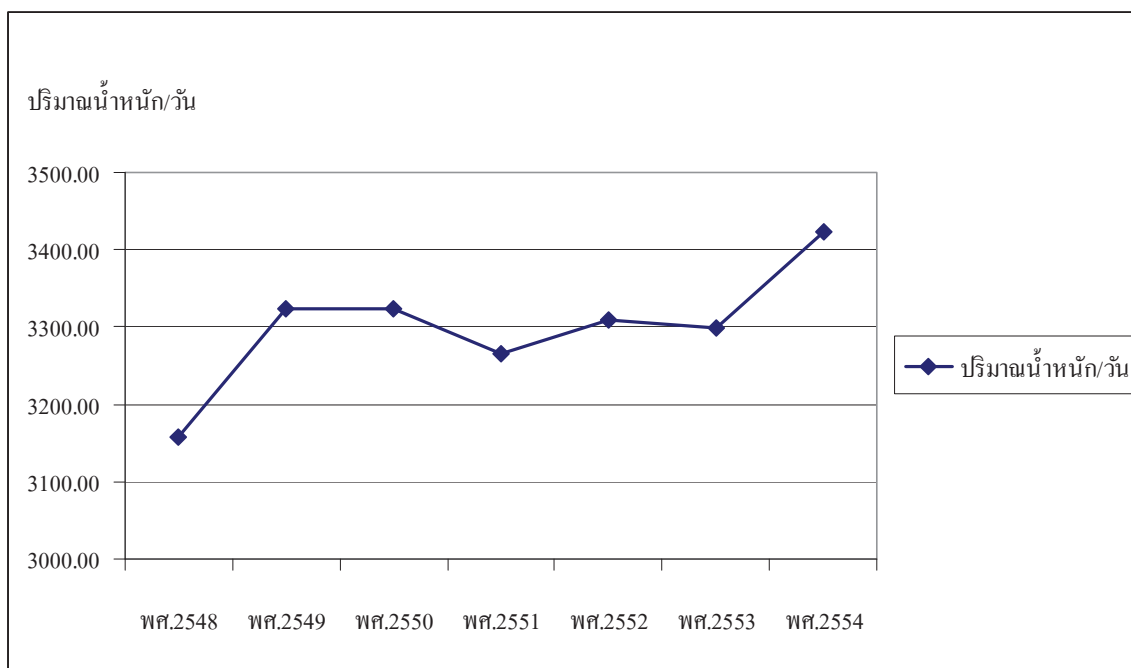
อย่างต่อเนื่อง มีการนำผลผลิตทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน และมาตรฐานการครองชีพ ที่สูงขึ้นทำให้มีวัสดุเหลือใช้ และปริมาณขยะมูลฝอยที่มากขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่วิธีการและสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และประสิทธิภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะมูลฝอยแต่ละวันยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนั้นความตระหนัก และจิตสำนึกในการทิ้งขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชนยังไม่เป็นที่น่าพอใจผลกระทบที่ตามมาต่อสภาพแวดล้อมในสังคมเช่นความสกปรกของขยะมูลฝอยที่เน่าเสีย และส่งกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ และแพร่กระจายของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค การปนเปื้อนของน้ำที่ชะล้างขยะมูลฝอยต่อแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน (ปิยภัทร สายนรา 2552 : 2)

การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา การแข่งขันในเรื่องของสินค้าและบริการ มีผลต่อการพัฒนาการผลิตที่คำนึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้อันเนื่องจากแรงผลักดันที่เป็นความต้องการของผู้บริโภค การแข่งขันต่าง ๆ ที่เป็นการแสดงให้เห็นให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ว่าการที่สินค้านั้นไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นประเด็นที่ใช้ในการแข่งขันเพื่อความอยู่รอดขององค์กร นั้น ๆ โดยสิ่งที่ใช้ในการแข่งขันกันคือ การกำหนดคุณภาพและมาตรฐาน สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้ว ควรผลิตสินค้าและบริการ จะคำนึงถึงวัตถุดิบ คุณภาพการใช้งาน อายุของผลิตภัณฑ์และปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากประเทศเหล่านั้นต่างเคยประสบปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงได้สร้างมาตรการป้องกันและคุ้มครองสิ่งแวดล้อมภายในประเทศของตนให้เข้มงวดมากขึ้น และเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมภายในประเทศของตนให้มีคุณภาพ อีกทั้งได้ผลักดันให้ประเทศที่กำลังพัฒนาเพิ่มมาตรการให้อยู่ในระดับเดียวกัน เพื่อเป็นการอนุรักษ์ธรรมชาติและคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภค โดยมีการจัดประชุมเพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ณ กรุงริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล ซึ่งมีผลนำไปสู่การพัฒนามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management Standard) ขึ้นภายใต้ Technology Committee 207 (TC 207) ขององค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ ISO (International Organization for Standardization) (ไชยยศ บุญญากิจ 2539 : 1)

เพื่อการบำรุงรักษาและการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม และปกป้องสุขภาพของมวลมนุษย ปัญหาสิ่งแวดล้อมในขณะนี้วิกฤตเกินกว่าที่จะใช้มาตรการระดับประเทศมาแก้ไข แต่เป็นปัญหาของโลกที่ทุกประเทศต้องร่วมมือในการแก้ไขปัญหาซึ่งรวมทั้งภาครัฐบาลและเอกชน โดยการวางมาตรฐานและปรัชญาในการพัฒนาด้านต่างๆ ควบคู่ไปกับการดูแลสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ทั่วโลกให้ความสนใจและหลายองค์กรได้รับความกดดันให้มีการแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้จากการเรียกร้องให้มีการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้นในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับระหว่างประเทศเพื่อให้

มีหลักเกณฑ์เดียวกันสำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14000 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม และแนะนำหน่วยงานต่างๆ ในเรื่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System EMS) ซึ่งสามารถรวมเข้ากับระบบบริหารอื่นๆ ของหน่วยงานเพื่อที่จะช่วยให้หน่วยงานเหล่านั้นประสบความสำเร็จในเรื่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมพร้อมไปกับการความสำเร็จทางธุรกิจ (พรจันทร์ ฉันทวสินกุล 2554 : 1)

บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เป็นองค์กรที่ดำเนินธุรกิจ ด้านการจัดการมูลฝอย โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ได้ทำการจดทะเบียนบริษัทฯ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2525 สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 127-9 หมู่ 1 ตำบลธรรมศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000 สถานที่ฝังกลบ (หน่วยงานกำแพงแสน) ตั้งอยู่ เลขที่ 39 หมู่ 8 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีการจัดการมูลฝอยวันละไม่น้อยกว่า 2,000 ตัน/วัน โดยนำมูลฝอย มาฝังกลบตามหลักสุขาภิบาลมาเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี เริ่มโครงการแรกปี 2531 จนถึงปัจจุบัน ตั้งแต่ปีโลกรั่ม 18,20,35 และ 41 สดางค์ กำจัดขยะได้ทั้งสิ้น 15.9 ล้านตัน ในเวลา 20 ปี มีพนักงานทั้งหมด 128 คน ในด้านพัฒนาการของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงปัญหาต่างๆ จากกระบวนการทำงาน ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นองค์กรหนึ่งที่ได้นำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001: 2004) มาเป็นกลไก หรือตัวจักรสำคัญในการดำเนินงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 โดยการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการตรวจสอบ ทบทวน เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการให้มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด จะเป็นองค์กรหนึ่งที่พร้อมด้วยศักยภาพ ทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยี และกระบวนการในการจัดการฝังกลบมูลฝอยดังกล่าว และดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นมา มีการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กราฟแสดงปริมาณน้ำหนกขยะต่อวัน ตั้งแต่ปีพ.ศ.2548 - 2554

ผู้ศึกษาซึ่งเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด จึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อให้ทราบถึงผลการประเมินของการนำ ISO 14001 : 2004 มาใช้ในองค์กร ซึ่งได้ใช้มาเป็นเวลา ระยะหนึ่ง ยังมิได้มีการประเมินผลถึงการนำระบบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเพื่อเป็นข้อมูลนำเสนอให้กับผู้บริหารเพื่อใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง และวางนโยบายให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การประเมินผล ISO 14001 :2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อประเมินบริบท (context evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของระบบ ISO 14000 ต่อนโยบายของบริษัท

2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของการบริหารทรัพยากรของบริษัทต่อระบบ ISO 14001 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

3. เพื่อประเมินกระบวนการ (process evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัดในด้านผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงาน(procedure flowchart) โดยใช้ ISO 14001 : 2004

4. เพื่อประเมินผลผลิต (product evaluation) ที่ได้จากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

5. เพื่อประเมินผลกระทบ (impact evaluation) ที่ได้จากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัดในด้านผลกระทบต่อทรัพยากรทางการผลิตของบริษัทหลังจากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 มาใช้

สมมติฐานของการวิจัย

การนำ ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด น่าจะทำให้บริษัทสามารถเพิ่มในการกำจัดขยะได้มากขึ้น และสามารถลดเวลาในการกำจัดขยะได้เพิ่มขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการประเมินผล ISO 14001:2004 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เพื่อที่จะจำกัดขอบเขตในการวิจัยในครั้งนี้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตในการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ขอบเขตพื้นที่การศึกษางานวิจัย การนำ ISO 14001:2004 มาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

2. ขอบเขตระยะเวลา ผู้ศึกษาจะใช้เวลาในการศึกษาครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 1 ปี ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2554 ถึงเดือนธันวาคม 2554

3. ขอบเขตประชากร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร พนักงานบริษัท และ ผู้ใช้บริการของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และประชาชนบริเวณที่ตั้งของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

4. ขอบเขตด้านตัวแปร

4.1 บริบท (context evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของระบบ ISO 14000 ต่อนโยบายของบริษัท

4.2 ปัจจัยนำเข้า (input evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของการบริหารทรัพยากรของบริษัทต่อระบบ ISO 14001 : 2004 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

4.3 กระบวนการ (process evaluation) ผลของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ของ บริษัท กลุ่ม 79 จำกัดในด้านผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงาน(procedure flowchart) โดยใช้ ISO 14001 : 2004

4.4 ผลผลิต (product evaluation) ที่ได้จากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ของ บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

4.5 ผลกระทบ (impact evaluation) ที่ได้จากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 มาใช้ใน บริษัท กลุ่ม 79 จำกัดในด้านผลกระทบต่อทรัพยากรทางการผลิตของบริษัทหลังจากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 มาใช้

ขั้นตอนของการวิจัย

การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีขั้นตอนในการศึกษาวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ วารสาร ผลงานการศึกษาวิจัยต่างๆ บทความทางวิชาการ สถิติ ข้อมูลของหน่วยงานทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้

2. การศึกษาและการเก็บข้อมูล โดยผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลในพื้นที่เบื้องต้น (reconnaissance survey) ผู้ศึกษาได้ทำการหาข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดประเด็นคำถามในการสร้างแบบสอบถามต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้แบ่งประเด็นการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ คือ

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นซึ่งได้มาจากการตอบแบบสอบถามแล้ว ทำการศึกษาวิเคราะห์ไปพร้อมๆ กับการเก็บข้อมูล โดยมีการจัดแบ่งแยกเป็นหมวดหมู่ในประเด็นต่าง ๆ แล้วพิจารณาข้อมูลที่ได้มาว่าตรงตามวัตถุประสงค์ครั้งนี้หรือไม่ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลรวมเมื่อได้ข้อมูลเบื้องต้นแล้วผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด จนสามารถได้ข้อสรุปที่ชัดเจนเป็นภาพรวมตามประเด็นที่ต้องการเพื่อนำไปสรุปผลการศึกษาต่อไป

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ISO 14001 : 2004 หมายถึง มาตรฐานสากลว่าด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรฐานที่กำหนดให้องค์กรมีการจัดตั้งระบบการบริหารที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมขององค์กรนั้นๆ ซึ่งไม่ขัดต่อกฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรนั้นๆ

2. การประเมินผล ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด หมายถึง การใช้เทคนิคทางการวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินงาน โดยใช้วัดประสิทธิผลของโครงการและช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการได้อย่างถูกต้อง ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต ด้านผลลัพธ์และ ด้านผลกระทบ

2.1 การประเมินบริบท (context evaluation) หมายถึง การประเมินผลของนาระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของระบบ ISO 14001 ต่อนโยบายของบริษัท

2.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) หมายถึง การประเมินผลการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านความเหมาะสมของการบริหารทรัพยากรของบริษัทต่อระบบ ISO 14001 : 2004

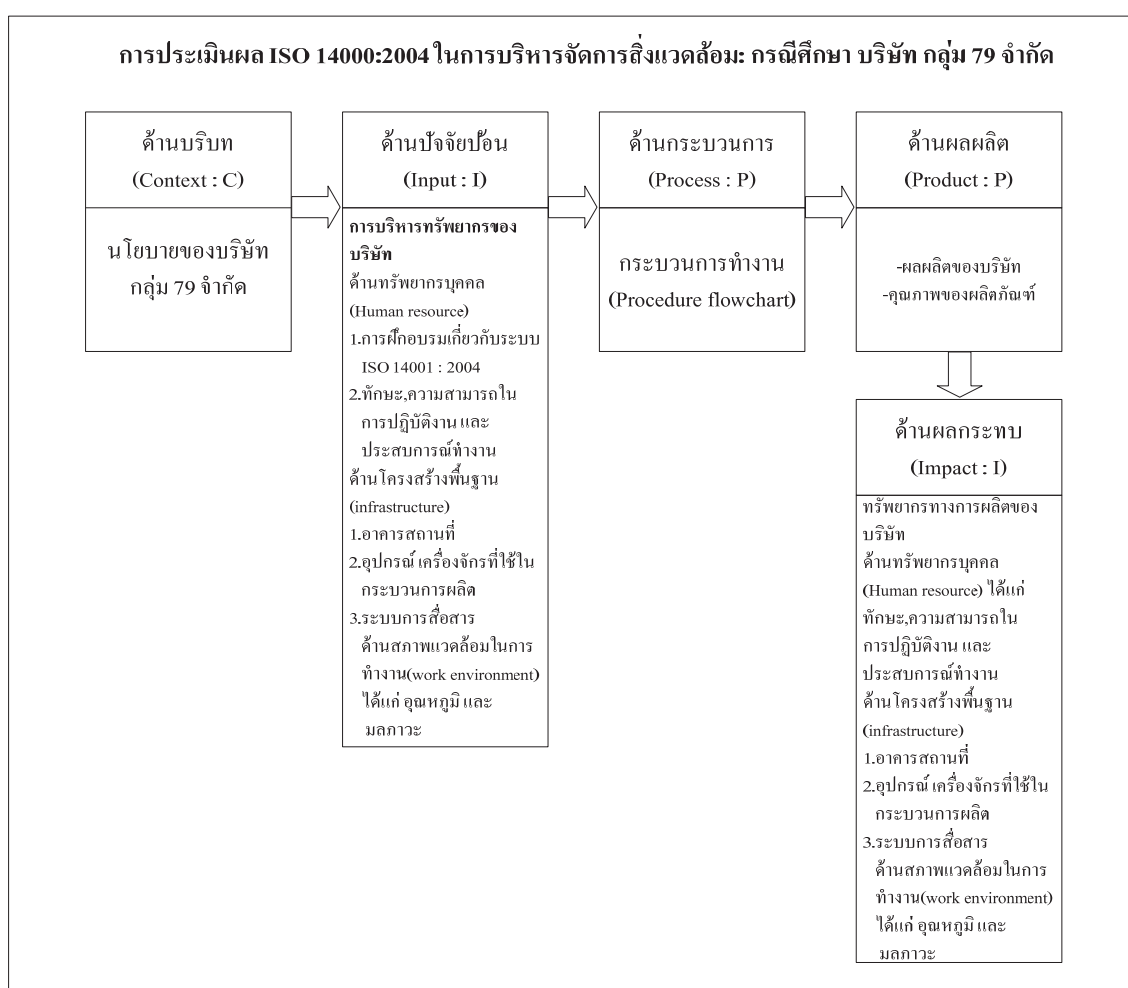
2.3 การประเมินกระบวนการ (process evaluation) หมายถึง การประเมินผลการนำ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงาน(procedure flowchart)โดยใช้หลักการระบบ ISO 14001 : 2004

2.4 การประเมินผลผลิต (product evaluation) หมายถึง การประเมินผลการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

2.5 การประเมินผลกระทบ (impact evaluation) หมายถึง การประเมินผลการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ได้แก่ ผลกระทบต่อทรัพยากรทางการผลิตของบริษัทหลังจากการนำระบบ ISO 14001 : 2004 มาใช้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้จะทำการศึกษา เรื่องของการประเมินผล ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (evaluative Research) ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการศึกษาเชิงปริมาณ (quantitative study) และ การศึกษาเชิงคุณภาพ (qualitative study) โดยใช้รูปแบบการประเมินตามกรอบแนวคิดของแบบจำลองซิป(CIPP MODEL)



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ประโยชน์ทางวิชาการ

1. ผลของการศึกษาจะช่วยให้ทราบถึงผล การนำเอาระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด
2. ผลของการศึกษาจะช่วยให้ทราบถึงปัจจัยที่สนับสนุนส่งเสริม รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

ประโยชน์ทางปฏิบัติ

1. สะท้อนให้เห็นผลของการดำเนินงานของการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม มาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้ากระบวนการดำเนินงาน ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงาน ตลอดจนผลสำเร็จของโครงการ
2. ผลของการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค ในการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม มาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมาย
3. ใช้เป็นข้อมูลนำเสนอต่อผู้บริหารบริษัท เพื่อใช้ในการตัดสินใจกำหนดนโยบายเกี่ยวกับ การนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม มาใช้ใน บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม: ของ บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินผล ทฤษฎีการประเมินโครงการแบบ CIPP ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 14000 ประวัติของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล

1.1 ประวัติความเป็นมาของการประเมินผล

การประเมินผลโครงการสาธารณะได้เริ่มต้นตั้งแต่ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 18 แต่ในยุคต้นเป็นไปในลักษณะลองผิดลองถูกโดยไม่ปรากฏหลักวิชาที่แน่นอน แม้กระนั้นการประเมินผลในยุคบุกเบิกก็ได้ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ เช่น สถิติการเกิดการตายของประชาชนและสถิติอาชญากรรม เป็นต้น จนกระทั่งหลังสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง ความต้องการด้านประเมินผลจึงได้มีลักษณะจริงจังขึ้น โดยมีการจัดตั้งแบบฟอร์มประเมินผลถึงเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานราชการในบางประเทศเพื่อให้เสนอผลการปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาต่างๆ การกรอกแบบฟอร์มดังกล่าวจึงเป็นการเริ่มกำหนดมาตรฐานที่จะใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการเปรียบเทียบ และเริ่มการสะสมรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการสาธารณะประเภทต่างๆ อย่างไรก็ดี แม้ความพยายามในการประเมินผลจะเป็นมรดกตกทอดมานานประมาณ 200 ปีเศษ แต่หลักวิชาการประเมินผลที่มีการจัดองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ จัดเป็นวิชาที่ค่อนข้างใหม่และเป็นผลมาจากความตื่นตัวของนักวิชาการในช่วงเวลาเพียงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมาเท่านั้น แม้ว่าไซเดนสตริกเคอร์ (Sydenstricker) จะเป็นนักวิชาการวิจัยประเมินผลผู้มีความคิดก้าวหน้าเกินสมัย โดยได้เริ่มวางหลักการวิจัยประเมินผลเป็นครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1926 ก็ตาม แต่การวิจัยประยุกต์ในลักษณะของการประเมินผลโครงการสาธารณะเพิ่งเริ่มปรากฏบทบาทในประเทศตะวันตก ดังเช่นสหรัฐอเมริกาและอังกฤษในราวทศวรรษที่ 1930 นับจากปี ค.ศ. 1930 ถึง 1940 วิชาการวิจัยประเมินผลก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เด่นชัดนัก ทั้งต่อนักบริหารและต่อนักปฏิบัติ ทั้งนี้เบร็มนเนอร์ (Bremner) ได้เหตุผลพอสรุปได้ว่าในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง บริการด้านต่างๆ ถือเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลมากกว่าความ

รับผิดชอบของรัฐ และในช่วงนั้นหน่วยงานต่างๆ ในภาคราชการของประเทศที่พัฒนาแล้วและที่กำลังพัฒนาต่างมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับปัจจุบัน อย่างไรก็ดี หน่วยงานด้านสาธารณสุขและด้านกระบวนการยุติธรรมจัดเป็นองค์การภาคราชการองค์การแรก ๆ ที่ได้ริเริ่มให้มีการการปฏิบัติงานของหน่วยงานในรวบรวมข้อมูลบางประเภทไว้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ต่อการประเมินผลระยะนั้น

ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สองและช่วงทศวรรษที่ 1950 แผนงานและโครงการสาธารณะขนาดใหญ่ทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและในประเทศกำลังพัฒนาได้เริ่มปรากฏขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อการพัฒนาชุมชนเมืองใหญ่ และการพัฒนาชุมชนบทที่ห่างไกลโดยการใช้จ้างงบประมาณจำนวนมหาศาลการดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวทำให้นักบริหารผู้มีความคิดก้าวหน้าได้เริ่มสนใจใคร่ทราบผลของแผนงาน/โครงการเหล่านั้นเพิ่มมากขึ้นโดยลำดับ ความสนใจใคร่รู้ดังกล่าวของนักบริหารได้เริ่มส่งผลในการเปิดโอกาสสำหรับการนำระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เข้าประยุกต์ใช้ในงานประเมินผลโครงการสาธารณะในเวลาต่อมา ในปี ค.ศ. 1959 เฮย์ส์ (Hayes) ได้เสนอเอกสารวิชาการต่อองค์การยูเนสโก (UNESCO) เกี่ยวกับการประเมินผลโครงการพัฒนาในประเทศกำลังพัฒนา แต่เอกสารดังกล่าวก็ได้รับการเผยแพร่อยู่เพียงในวงจำกัดเท่านั้น

ในสหรัฐอเมริกา การวิจัยประเมินผลได้รับความสนใจอย่างมากเมื่อประธานาธิบดีเคนเนดีและตามด้วยประธานาธิบดีจอห์นสันได้วางเป้าประสงค์สูงสุดในการมุ่งพัฒนาประเทศสหรัฐอเมริกาให้เป็น "สังคมที่ยิ่งใหญ่" (The Great Society) ในช่วงทศวรรษที่ 1960 โดยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างเป็นระบบจากการสนับสนุนส่งเสริมแผนงานและโครงการสาธารณะในด้านต่างๆ เช่น สาธารณสุข การศึกษา สังคมสงเคราะห์และกระบวนการยุติธรรม เป็นต้น กล่าวได้ว่า สังคมตะวันตกในยุคนั้นได้กล่าวขวัญกันอย่างแพร่หลายถึง "สงครามต่อต้านความยากจน" (War on Poverty) และ "สงครามต่อต้านอาชญากรรม" (War on Crime) เป็นต้น จากนั้นนโยบายขณะนั้นของรัฐบาลอเมริกันได้ส่งผลในการเร่งส่งเสริมงานวิจัยทั้งด้านวิชาการและด้านประเมินผล กล่าวคือ โดยทั่วไปการวิจัยทางวิชาการหรือการวิจัยพื้นฐานมุ่งศึกษาถึงสาเหตุของปัญหาสาธารณะเพื่อประโยชน์ต่อการกำหนดทิศทางสำหรับกลยุทธ์การแก้ไขปัญหาในลักษณะนโยบาย/แผนงาน/โครงการทั้งระยะสั้นและระยะยาว จากนั้น การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลจึงติดตามมาเพื่อประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมด้านต่างๆ ไปแนวทางที่พึงประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและความพอเพียง อนึ่ง ไม่ว่ากระบวนการดังกล่าวในสหรัฐอเมริกาจะได้นำไปสู่เป้าประสงค์ของแนวนโยบายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใดก็ตามแต่ผลที่ปรากฏชัดก็คือ

ความตื่นตัวของนักวิชาการชาวอเมริกันในการพัฒนาปรับปรุงหลักการวิจัยประเมินผลซึ่งแต่เดิมมักไม่ได้รับความสนใจในกลุ่มนักวิชาการชาวอเมริกันเท่าที่ควร

วิชาการวิจัยประเมินผลได้ใช้เวลาราวสี่ทศวรรษสำหรับการพัฒนาองค์ความรู้จนเป็นรูปเป็นร่างขึ้น โดยเริ่มนับจากผลงานของไซเดนสทริกเกอร์ในปี ค.ศ. 1926 จนถึงผลงานของซัชแมน (Suchman) ในปี ค.ศ. 1967 กล่าวได้ว่า ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1960 ซัชแมนได้พยายามปรับรูปแบบทดลองแท้จริง รูปแบบกึ่งทดลอง และรูปแบบเตรียมทดลองจากผลงานของแคมโบลและสแตนเลย์ (Campbell and Stanley 1964 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) เพื่อประยุกต์ใช้ในงานวิจัยประเมินผลนโยบาย/แผนงาน/โครงการสาธารณะ ผลปรากฏว่าซัชแมนได้ประสบความสำเร็จระดับสูงจากผลงานดังกล่าวซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในชุมชนนักวิจัยประเมินผลภายใต้ชื่อว่า "Evaluative Research" สองปีต่อมาแคมโบลได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดดำเนินการวิจัยประเมินผลโดยอาศัยการทดลองทางสังคมอย่างเป็นระบบอย่างไรก็ตามความสำเร็จของซัชแมนและแคมโบลก็ได้ปรากฏขึ้นอย่างง่ายดายโดยปราศจากผู้คัดค้านและวิจารณ์ อย่างน้อยแนดเลอร์ (Nadler 1979 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) ก็เป็นบุคคลหนึ่งซึ่งไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดของซัชแมนและแคมโบลในการเรียกชื่อวิชา "การวิจัยประเมินผล" ตามทฤษฎีของแนดเลอร์ การประเมินผลกับการวิจัยมิใช่เรื่องเดียวกัน และต่างพยายามตอบคำถามที่ต่างกัน อย่างไรก็ดี แนดเลอร์ก็ได้มองการประเมินผลในแง่ที่แคบเกินไป เพราะในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา การวิจัยประเมินผลได้รับการจัดประเภทให้เป็นการวิจัยประยุกต์ประเภทหนึ่ง ซึ่งสามารถตอบคำถามได้ทั้งประเด็นที่เกี่ยวกับ "อะไร" "อย่างไร" และ "ทำไม" ทฤษฎีของแนดเลอร์จึงไม่เป็นที่นิยมในยุคต่อมา

ตลอดช่วงทศวรรษที่ 1970 จัดเป็นยุคของความก้าวหน้าเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยประเมินผลและการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยประเมินผลอย่างชัดเจน ตำรา หนังสือวิชาการวารสารวิชาการ และคู่มือต่างๆ เกี่ยวกับการวิจัยประเมินผลได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่อย่างกว้างขวาง ตัวอย่างของตำราและหนังสือวิชาการที่ปรากฏขึ้นในทศวรรษนี้ เช่น ผลงานของโฮลลีและคณะ (Wholey et al. 1970 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) ผลงานของไวส์ (Weiss 1972 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) ผลงานของริกเคนและโบรุช (Riecken and Boruch 1974 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) ผลงานของกัทเทนแท็กและสตรูนิง (Guttentag and Struening 1975 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) ผลงานของรัทแมน (Rutman 1977 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) รวมทั้งผลงานของรอสซี ฟรีแมนและไรท์ (Rossi Freeman and Wright 1979 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) เป็นต้น นอกจากนี้ วารสารวิชาการวิจัยประเมินผลก็ได้ปรากฏขึ้นหลายฉบับดังเช่น

Evaluation, Evaluation Review, Evaluation Quarterly, Evaluation News, Evaluation and the Health Professions, the journal of Evaluation and Program Planning และ New Direction for Program Evaluation เป็นต้น อนึ่ง ในงานวิจัยประเมินผลภาคสนาม เนชเมียส (Nachmias 1979 :2 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 24) กล่าวว่า

ในต้นทศวรรษที่ 1970 การวิจัยประเมินผลประมาณ 200 เรื่องได้เริ่มใหม่ทุกปี (ในสหรัฐอเมริกา) ซึ่งได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลกลางโดยตรง และได้รับงบประมาณราว 100,000 เหรียญสหรัฐต่อโครงการ แต่ในปัจจุบันการวิจัยประเมินผลได้เพิ่มจำนวนขึ้นเป็นสองเท่า และงบค่าใช้จ่ายได้พุ่งสูงขึ้นอย่างมาก

ในทศวรรษที่ 1980 สหรัฐอเมริกาได้ดำเนินการวิจัยประเมินผลไม่น้อยกว่า 400 โครงการขนาดใหญ่ต่อปี ประเทศกลุ่มลาตินอเมริกาได้ใช้งบประมาณหลายสิบล้านบาทเพื่อการวิจัยประเมินผลโครงการ ในทำนองเดียวกัน ครอนแบชและคณะ (Cronbach et al. 1980 : 12 - 13 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 25) ได้แสดงทรรศนะว่า "การ (วิจัย) ประเมินพบได้ กลายเป็นแนวทางที่มีชีวิตชีวาที่สุดของสาขาวิชาสังคมศาสตร์" นอกจากนี้ รอสซีและฟรีแมน (Rossi and Freeman 1982 : 27 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 25) ได้กล่าวเสริมว่า

...การวิจัยประเมินผลมีความหมายเกินไปกว่าการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธี แต่หมายความว่ารวมถึงกิจกรรมทางการเมืองทางการบริหาร รวมทั้งเป็นปัจจัยนำไปสู่สภาพล้นเกินที่ก่อให้เกิดการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบาย การจัดสรรทรัพยากรสำหรับการวางแผน การออกแบบ การดำเนินงานและการสืบทอดแผนงานเพื่อก่อให้เกิดสภาพการณ์ที่ดีขึ้นสำหรับมนุษย์

สำหรับในประเทศไทย แม้คำว่า "การประเมินผลโครงการ" จะเป็นที่รู้จักกันมานานแล้วก็ตาม แต่ "การวิจัยประเมินผล" ยังจัดได้ว่าเป็นเรื่องใหม่ที่กำลังเริ่มได้รับความสนใจมากขึ้นในปัจจุบัน ถึงแม้กระนั้น นายพิชัย รัตตกุล รองนายกรัฐมนตรี ก็ได้กล่าวในการปิดหลักสูตรนโยบายสาธารณะของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ในวันอาทิตย์ที่ 3 กุมภาพันธ์ 2528 ความว่า

... บุคคลทั่วไปมักสนใจแต่เพียงว่ารัฐบาลจะประกาศนโยบายอย่างไรแต่มิค่อยราย แม้แต่สื่อมวลชนที่จะสนใจติดตามว่ารัฐบาลได้ดำเนินการตามนโยบายที่ได้ประกาศไว้หรือไม่ และได้ผลเป็นประการใด คำกล่าวนี้ย่อมสะท้อนให้ประจักษ์ถึงสถานภาพของการวิจัยประเมินผลในสังคมไทยได้เป็นอย่างดี

1.2 ความหมายของการประเมินผลและการประเมินโครงการ

คำว่า "การประเมินผล" ในความหมายดั้งเดิม มักหมายความว่าถึงกระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบสำหรับคำถามที่ว่า นโยบาย/แผนงาน/โครงการ บรรลุผลตามวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้นหรือไม่ และระดับใด ซึ่งในปัจจุบันการมุ่งตอบคำถามเช่นที่กล่าวจัดเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการประเมินผลรวบยอด กล่าวอีกนัยหนึ่ง การประเมินผลในลักษณะดังกล่าวคือ การประเมินผลผลลัพธ์ของการประเมินผลรวบยอด สำหรับคำว่า "การวิจัยประเมินผล" (evaluation research หรือ evaluative research) นอกจากจะหมายความว่ารวมถึงการประเมินสถานะแวดล้อม การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแล้วยังเป็นการนำระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานวิจัยประเมินผลอีกด้วย ในที่นี้คำว่า "ประเมินผล" จัดเป็นคุณศัพท์ขยายคำว่า การวิจัย" กล่าวได้ว่า การวิจัยประเมินผลได้อาศัยรูปแบบการวิจัยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักการวิจัยทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงที่สืบเนื่องมาจากนโยบาย/แผนงาน/โครงการว่ามีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลต่อกันหรือไม่ มีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่ เพียงใด และระดับใด ส่วนคำจำกัดความของ "การวิจัยประเมินผล" ก็ได้มีนักวิชาการจำนวนมากซึ่งได้กำหนดนิยามไว้หลายความหมายทั้งที่คล้ายคลึงและแตกต่างกัน ซึ่งสมควรได้นำมาพิจารณาเพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจของผู้อ่าน กล่าวได้ว่าเมื่อสามทศวรรษมาแล้ว ริคเคน (Riecken 1952 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 5) ได้ให้นิยามของการวิจัยประเมินผลไว้ความว่า

การวิจัยประเมินผล คือ การวัดผลทั้งที่พึงปรารถนา และไม่พึงปรารถนาอันสืบเนื่องมาจากการดำเนินงานที่กำลังกระทำอยู่ เพื่อที่มุ่งไปสู่เป้าประสงค์ที่ต้องการ

นิยามของริคเคนได้บ่งบอกถึงองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ กล่าวคือ ประการแรก ปัจจัยที่ต้องศึกษาในการวิจัยประเมินผล ได้แก่พฤติกรรมหรือการดำเนินงานบางอย่าง และประการที่สอง พฤติกรรมหรือการดำเนินงานดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมทั้งในด้านที่พึงประสงค์และในด้านที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินผล ทั้งสองด้าน ตามปีต่อมาสมาคมสาธารณสุขอเมริกัน (American Public Health Association 1955 : 225 - 226 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 5) ได้พยายามขยายความของคำว่า "การวิจัยประเมินผล" ให้ชัดเจนขึ้นโดยกล่าวว่า

การวิจัยประเมินผล คือ กระบวนการในการพิจารณากำหนดคุณค่าหรือระดับความสำเร็จในการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้น กระบวนการดังกล่าวอย่างน้อยประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ (1) กำหนดวัตถุประสงค์ (2) ระบุเกณฑ์มาตรฐานสำหรับวัดความสำเร็จ (3) พิจารณาและอธิบายถึงระดับความสำเร็จ และ (4) เสนอแนะสำหรับโครงการต่อไป

สำหรับคำจำกัดความนี้ได้กำหนดความหมายครอบคลุมทั้งนิยามมโนทัศน์ (conceptual definition) และนิยามปฏิบัติการ (operational definition) ผสมเข้าไว้ด้วยกัน

ไฮแมน (Hyman 1962 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 5) ได้เสนอนิยามแบบรวบรัดของการวิจัยประเมินผลว่าหมายถึงขั้นตอนของการแสวงหาความเป็นจริงซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานทางสังคม ที่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า นอกจากนี้ ไฮแมนได้อธิบายไว้อย่างชัดเจนว่าการวิจัยประเมินผลจัดเป็นการวิจัยประยุกต์ประเภทหนึ่งซึ่งจุดมุ่งหมายหลักมิใช่เพื่อการเสริมสร้างองค์ความรู้แต่เพื่อการศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ในทำนองเดียวกัน นักวิชาการยุคต้นอีกจำนวนไม่น้อยซึ่งมีความเห็นพ้องต้องกันว่า "ประสิทธิผล" คือเกณฑ์ที่เป็นแกนกลางของการวิจัยประเมินผลขณะนั้นดังตัวอย่างเช่น ไคลเบิร์ก (Klineberg 1955 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 6) กรีนเบิร์กและแมตติสัน (Greenberg and Mattison 1995 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 6) และเจมส์ (James 1961 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 6) ต่างก็ได้จำกัดขอบเขตความหมายของการวิจัยประเมินผลเพียงในระดับของการติดตามผลการปฏิบัติ และการมุ่งวัดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นประการสำคัญอย่างใดก็ดี ซัชแมน (Suchman 1967: 31 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 6) ได้มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความกระจำสำหรับนิยามของการวิจัยประเมินผลโดยการสรุปรวมคำจำกัดความของมโนทัศน์ดังกล่าวไว้ดังต่อไปนี้

การวิจัยประเมินผล คือ การศึกษาพิจารณา (ไม่ว่าจะมีพื้นฐานจากความคิดเห็นการบันทึกข้อมูลส่วนตัว หรือข้อมูลที่เป็นกลาง) เกี่ยวกับผลลัพธ์ (ไม่ว่าจะเป็นในทางบวกหรือทางลบ ชั่วคราวหรือถาวร เร่งรัดหรือเฉื่อยชา) ซึ่งเกิดจากกิจกรรมบางประเภท (ไม่ว่าในลักษณะแผนงานหรือโครงการ ต่อเนื่องหรือเพียงครั้งเดียว) ที่มุ่งให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ หรือเป้าประสงค์ที่ปรารถนา (ไม่ว่าในความพยายามระดับสูง กลางหรือต่ำ ในระยะยาวหรือระยะสั้น)

ตามทฤษฎีของซัชแมน การวิจัยทางวิทยาศาสตร์จัดเป็นวิธีการที่สำคัญยิ่งต่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับวัตถุประสงค์ ซึ่งกำหนดในรูปของเกณฑ์มาตรฐานที่วัดค่า

ได้แม้ ชัชแมนจะเน้นคุณค่าของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เพราะมีคำถามทางการบริหารมากมายที่อาจแสวงหาคำตอบได้โดยไม่ต้องอาศัยระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์สังคม กล่าวโดยย่อ การวิจัยประเมินผลจัดเป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายกับเครื่องมือทั้งหลายในแง่ที่ว่า ผู้ใช้จักต้องรู้จักเลือกใช้ให้ตรงกับหน้าที่ของเครื่องมืออื่นๆ ถ้าผู้ใช้ประสงค์จะได้รับประโยชน์สูงสุดจากเครื่องมือดังกล่าว อนึ่ง ชัชแมนได้เน้นย้ำให้นาวิจัยประเมินผลตระหนักถึงการส่งเสริมคุณค่าของหลักการทางวิทยาศาสตร์ด้วยการแยกเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์ออกจากความรู้สึกกึ่งคิดส่วนตัวของนักวิจัยประเมินผล

อัลคิน (Alkin 1972 : 107 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 9) ได้มองขอบเขตของการวิจัยประเมินผลในแง่มุมที่แคบกว่าชัชแมน โดยกำหนดนิยามไว้ว่า

การวิจัยประเมินผลคือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ การเลือกสรรข้อมูลที่เหมาะสม รวมทั้งการรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อรายงานสรุปผลในทางที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ตัดสินใจในการกำหนดทางเลือก

จากนิยามดังกล่าวจะเห็นได้ว่าทฤษฎีของอัลคินเกี่ยวกับการวิจัยประเมินผลไม่ได้ก้าวไกลไปกว่าหลักวิชาการประเมินผลในยุคต้น กล่าวคือ อัลคินขาดความสนใจที่เชื่อมโยงระหว่างนโยบาย/แผนงาน/โครงการเข้ากับผลลัพธ์และผลกระทบตามกระบวนการสาเหตุและผลอย่างไรก็ดี ชุมชนนักวิจัยประเมินผลในปัจจุบัน ได้เริ่มมีความเห็นพ้องต้องกันในประเด็นสำคัญที่ว่า การวิจัยประเมินผลจำเป็นต้องผูกพันใกล้ชิดกับระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม ทั้งนี้ก็เพื่อความมั่นใจว่าผลลัพธ์และผลกระทบที่ปรากฏนั้นเป็นผลสุทธิต่อที่สืบเนื่องมาจากนโยบาย/แผนงาน/โครงการอย่างแท้จริงหรือไม่ และในระดับใด

อนึ่ง ไวส์ (Weiss 1973 : 4 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 10) จะไม่ได้กำหนดนิยามของการวิจัยประเมินผลแต่ก็ได้พรรณนาถึงจุดมุ่งหมายของการวิจัยประเมินผลไว้ความว่า

จุดมุ่งหมายของการวิจัยประเมินผลก็เพื่อวัดผลกระทบของโครงการเทียบกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในฐานะเป็นมรรควิธีที่นำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการและการปรับปรุงโครงการในอนาคต

กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัยประเมินผลไม่ได้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อการสร้างและการทดสอบทฤษฎีสำหรับอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม แต่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อทดสอบผลของการนำองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ในทางบริหารและการปฏิบัติอย่างไรก็ดี การกล่าวเช่นนี้ก็มิได้เจตนาที่จะหมายความว่า การวิจัยประเมินผลจะไม่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพียงแต่จะมุ่งเน้นว่า การวิจัยประเมินผลคือการสร้างและการทดสอบทฤษฎี กล่าวได้ว่าการศึกษาผลลัพธ์และผลกระทบในงานวิจัยประเมินผลจัดได้ว่าเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยสั่งการเกี่ยวกับการบริหารโครงการ ในลักษณะคล้ายคลึงกัน นักวิชาการอีกสองคนคือ เบิร์นสไตน์และฟรีแมน (Bernstein and Freeman 1975 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 10) ได้กำหนดนิยามไว้อย่างกว้างๆ ว่า การวิจัยประเมินผลหมายความว่าความถึงกิจกรรมใดๆ ซึ่งอาศัยพื้นฐานจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อประเมินผลการปฏิบัติ และศึกษาผลกระทบจากการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการสาธารณะ ส่วนรัทแมน (Rutman 1977 : 16 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 10) กล่าวเสริมว่า

การวิจัยประเมินผลในประการสำคัญที่สุดคือกระบวนการซึ่งประยุกต์ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสังเคราะห์หลักฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือและแม่นยำภายใต้ลักษณะและขอบเขตที่สามารถบ่งบอกได้ว่า กิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ หรือสิ่งส่งออก เฉพาะประเภท รัทแมนได้แยกพิจารณานิยามนี้ออกเป็น 4 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบแรก การเน้นความสำคัญของการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแสวงหาคำตอบที่น่าเชื่อถือและแม่นยำ องค์ประกอบที่สอง การมุ่งความสนใจไปที่ลักษณะและขอบเขตซึ่งกิจกรรมที่กำหนดก่อให้เกิดผลไม่ควรจำกัดขอบเขตแต่เพียงการศึกษาผลลัพธ์และผลกระทบตามที่กำหนดไว้ภายใต้เป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ แต่ควรครอบคลุมถึงผลอื่นๆ อันอาจเกิดขึ้นได้และองค์ประกอบที่สี่ การพิจารณาข้อมูลที่เป็นต่อการตัดสินใจของผู้บริหารเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งในงานวิจัยประเมินผล

ในทศวรรษที่ 1980 รอสซีและฟรีแมน (Rossi and Freeman 1982 : 20 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 11) ได้กำหนดนิยามของการวิจัยประเมินผลไว้ความว่า

การวิจัยประเมินผล คือ การประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อประเมินกรอบความคิด รูปแบบการวิจัยประเมินผล การดำเนินงานประโยชน์ของแผนงานในการเข้าแทรกแซงทางสังคม กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัยประเมินผลเกี่ยวข้องกับการใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อวินิจฉัยและปรับปรุงการวางแผน การติดตามผล ประสิทธิภาพ

และประสิทธิภาพของแผนงานที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข การศึกษา สังคมสงเคราะห์ และงานบริการ
สาธารณะด้านอื่นๆ

อย่างไรก็ดี ในทศวรรษนี้ นักวิชาการวิจัยประเมินผลจำนวนไม่น้อย ดังเช่นแนสเมียช (Nachmias 1979 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 11) คอฟแมนและโธมัส (Kaufman and Thomas 1980 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 11) เฟรนช์และคอฟแมน (French and Kaufman , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 11) เป็นต้น ต่างก็กล่าวถึงการวิจัย ประเมินผลโดยไม่ได้กำหนดนิยามหรือขยายขอบเขตความหมายของคำดังกล่าวให้มีความกระจ่าง ชัดยิ่งขึ้น ถึงแม้กระนั้นจากนิยามต่างๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว ก็พอที่จะสรุปความหมายของการวิจัย ทางสังคมและพฤติกรรมศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ประการแรก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและ ผลระหว่างนโยบาย/แผนงาน/โครงการ (หรือตัวแปรอิสระ) กับผลลัพธ์กระทบ(หรือตัวแปรตาม) ทั้งที่พึงปรารถนาและไม่พึงปรารถนา ประการที่สอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์และ ผลกระทบที่พึงปรารถนากับวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ ประการที่สาม เพื่อศึกษาสังเกตรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์และผลกระทบข้างเคียงที่อาจไม่เคยคาดคิดไว้ล่วงหน้า รวมตลอดถึง ประการที่สี่เพื่อการติดตามผลและประเมินกระบวนการในขั้นตอนต่างๆ ระหว่างดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางหรือแผนแบบที่ได้วางไว้ล่วงหน้า

โพรวัส (Provus 1971 : 9) ให้ความหมายว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวกับการหาข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาสิ่งต่อไปนี้

1. เพื่อดูว่า โครงการมีความสอดคล้อง (Congruence) กับเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่
2. เพื่อดูว่ามีความแตกต่าง (Discrepancy) ระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่
3. เพื่อดูว่าเมื่อพบความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์มาตรฐานแล้วสามารถระบุข้อบกพร่องของโครงการว่ามีอะไรบ้าง ได้หรือไม่

คาโรล (Carol 1972 : 16-17) ให้ความหมายของการประเมินผลโครงการว่าเป็น เรื่องของการตรวจสอบ ข้อเท็จจริงทั้งหลายที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ทราบถึงระดับความสามารถในการดำเนินงานสามารถระบุถึงประสิทธิภาพที่เกิดจากการดำเนินงานทราบถึง ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดจนถึงความสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย และผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นต่อสังคม ทั้งในทางบวกและทางลบ

รอสซี่ และฟรีแมน (Rossi and Freeman 1982 : 20) ให้ความหมายว่า การประเมินผล คือ การประยุกต์ การวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างเป็นระบบเพื่อประเมินกรอบความคิด รูปแบบการวิจัย ประเมินผล การดำเนินงานและประโยชน์ของแผนงานในการแทรกแซงทางสังคม

กรอนลันด์ (Gronlund 1985 : 10) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อ การเก็บรวบรวม วิเคราะห์ อธิบายข้อมูลข่าวสาร ให้ทราบว่ามีความก้าวหน้า หรือได้รับการ พัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการมากน้อยเพียงใด”

“การประเมินผลและการประเมินผลโครงการ” ของนักการศึกษาประเทศไทย ได้มีผู้ให้ ความหมายในลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้คือ

อนันต์ ศรีโสภา (2524 : 2) ให้ความหมายไว้ว่า “การประเมินผลเป็นกรรมวิธีของการ วางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูลและการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์”

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527 : 123-124) ให้ความหมายของการประเมินผลว่า เป็น กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบจากประสบการณ์ จากการประเมินค่าและใช้ความรู้นั้นเป็น บทเรียนในการ ปรับปรุง กิจกรรมปัจจุบันและดำเนินการวางแผนให้ดีขึ้น โดยการคัดเลือกการ ปฏิบัติที่เหมาะสม

นิสา ชูโต (2527 : 9) กล่าวว่า “การประเมินผลโครงการ หมายถึง กิจกรรมการเก็บ รวบรวม ข้อมูลการวิเคราะห์ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทางวิธีการ ปรับปรุงวิธีการจัดการเกี่ยวกับโครงการและหาผลที่แน่ใจว่าเกิดจากโครงการเพื่อเป็นการเพิ่ม คุณภาพและประสิทธิภาพของโครงการให้ดีขึ้น”

ประชุม รอดประเสริฐ (2529 : 72) สรุปความหมายไว้ว่า “เป็นการประมาณค่าหรือ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน โดยอาศัยข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมด้วยวิธีสอบถาม ทดสอบ สังเกตหรือวิธีการอื่น ๆ แล้วทำการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจว่าการดำเนินงานนั้นมีคุณค่าหรือบรรลุ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานนั้นเพียงใด”

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ (2531 : 16) ให้ความหมายว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการ ที่ช่วยให้ผู้บริหารมีความเข้าใจเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการ ดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินการสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างเหมาะสม

อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัมฤทธิ์ (2539 : 12) กล่าวว่า “การประเมินผล หมายถึง การ ปฏิบัติงานเป็นกระบวนการ การประเมินค่าของบุคคลผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ทั้งผลงานและ คุณลักษณะอื่น ๆ ที่มีคุณค่าต่อการประเมินงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างแน่นอนภายใต้

การสังเกตฉบับที่กและประเมินโดยหัวหน้างาน โดยอยู่บนพื้นฐานของความเป็นระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน”

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2541 : 1-2) กล่าวว่า “การประเมินผลโครงการ (Project evaluation) หมายถึง กระบวนการศึกษาแสวงหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการว่า เป็นไปตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอะไร และบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ มีผลกระทบในแง่บวกอย่างไร อะไรที่เกิดขึ้นจากโครงการบ้าง”

จากความหมายทั้งหมดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า “การประเมินผลโครงการเป็นกระบวนการ ตัดสินคุณค่าหรือจำนวนของความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างมีหลักเกณฑ์”

1.3 ปรัชญา เป้าหมาย วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ

1.3.1 ปรัชญาของการประเมินผลโครงการ

รัตนะ บัวสนธ์ (2540 : 17) ระบุว่าปรัชญาของการประเมินผล คือ “การประเมินเพื่อการปรับปรุง (งาน) มิใช่การประเมินเพื่อพิสูจน์จับผิด (Evaluation is not prove, but to improve)” นอกจากนี้ การประเมินผล คือกิจกรรมที่มีฐานความคิดมาจากความเป็นเสรีนิยม (Liberalism) นั่นคือ ทุกสิ่งทุกอย่าง (ที่ได้รับการประเมิน) สามารถที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในเชิงสร้างสรรค์ได้โดยผ่านกระบวนการพัฒนาและการสัมผัสแต่ละต้อง (Empirical) ที่เหมาะสม ซึ่งกล่าวได้ว่าการประเมินเป็นกระบวนการสร้างสรรค์สังคมที่สอดคล้องกับแนวทางประชาธิปไตย

1.3.2 เป้าหมายของการประเมินผลโครงการ

รัตนะ บัวสนธ์ (2540 : 17-18) กล่าวว่าเป้าหมายของการประเมินผล มีลักษณะค่อนข้างเป็นอุดมคติ (Ideal) ซึ่งมี 2 เป้าหมาย ได้แก่

1. นำผลจากการประเมินโครงการไปใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาสังคมและกลุ่มคนจำนวนมาก ตลอดจนการใช้ผลการประเมินโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่มีอยู่ หรือพึงจะเกิดขึ้นในสังคม

2. เพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการและเพื่อการติดตามหรือควบคุมกำกับดำเนินงาน โครงการโดยอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ประเมินเป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าของโครงการ

1.3.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ

แอนเดอร์สัน และบอล (Anderson and Ball 1975 : 14-35) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการมี 6 ประการ ได้แก่

1. เพื่อช่วยในการตัดสินใจนำโครงการไปใช้เช่นการประเมินว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นมีความจำเป็นมากน้อย หรือมีความสมเหตุผลหรือไม่

2. เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ โดยต่อเนื่องต่อไปหรือการขยายโครงการและการรองรับโครงการ เช่น การประเมินผลภายหลังจากโครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้ว (ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้) เป็นการประเมินเพื่อจะได้รู้ว่าโครงการดังกล่าว ยังมีความ จำเป็นต้องจัดให้มีอยู่อีกต่อไปหรือไม่

3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินในช่วงการดำเนินโครงการ ทั้งนี้โดยทำการประเมินเพื่อจะปรับปรุงส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการดำเนินงานและสถานะแวดล้อมของโครงการ

4. เพื่อที่จะได้รับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการสนับสนุนโครงการจากแหล่งต่าง ๆ เช่น การพิจารณาความสนับสนุนโครงการสาธารณชน การเมือง แหล่งเงินทุน และนักวิชาการอื่น ๆ โดยต้องการรู้ว่าแหล่งดังกล่าวมีแหล่งใดบ้างให้การสนับสนุนโครงการอย่างแท้จริง

5. เพื่อได้รับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการขัดขวางต่อต้านโครงการจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้หาทางแก้ไขปรับปรุง ให้ดำเนินโครงการให้มีความเป็นไปได้โดยสะดวกต่อไป

6. เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งหมายถึง การได้รับความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานอื่น นอกเหนือจากความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการที่ทำการประเมิน แต่ทว่ามีผลต่อโครงการ ได้แก่ พื้นฐานด้านการศึกษา ด้านจิตวิทยา ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ

ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 29) กล่าวว่า การประเมินผลโครงการมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่

1. เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่

2. เพื่อพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้ เป็นเป้าหมายที่แท้จริงซึ่งกำลังเป็น จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานใช่หรือไม่ และถ้าใช่ วัตถุประสงค์เหล่านี้มีความเหมาะสมหรือไม่

รัตนะ บัวสนธิ์ (2540 : 17-18) กล่าวได้ว่าเป้าหมายของการประเมินผล มีลักษณะ ก่อนข้างเป็นอุดมคติ (Ideal) ซึ่งมี 2 เป้าหมาย ได้แก่

1. นำผลจากการประเมินโครงการไปใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาสังคมและกลุ่มคนจำนวนมาก ตลอดจนการใช้ผลการประเมินโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่มีอยู่ หรือพึงจะเกิดขึ้นในสังคม

2. เพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการและเพื่อการติดตามหรือควบคุมกำกับดำเนินงาน โครงการโดยอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ประเมินเป็นเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าของโครงการ

1.3.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ

แอนเดอร์สัน และบอล (Anderson and Ball 1975 : 14-35) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการมี 6 ประการ ได้แก่

1. เพื่อช่วยในการตัดสินใจนำโครงการไปใช้เช่นการประเมินว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นมีความจำเป็นมากน้อย หรือมีความสมเหตุสมผลหรือไม่

2. เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการโดยต่อเนื่องต่อไปหรือการขยายโครงการและการรองรับโครงการ เช่น การประเมินผลภายหลังจากโครงการได้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้ว (ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้) เป็นการประเมินเพื่อจะรู้ว่าโครงการดังกล่าว ยังมีความ จำเป็นต้องจัดให้มีอยู่อีกต่อไปหรือไม่

3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินในช่วงการดำเนินโครงการ ทั้งนี้โดยทำการประเมินเพื่อจะปรับปรุงส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการดำเนินงานและสภาวะแวดล้อมของโครงการ

4. เพื่อที่จะได้รับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการสนับสนุนโครงการจากแหล่งต่าง ๆ เช่น การพิจารณาความสนับสนุนโครงการสาธารณะชน การเมือง แหล่งเงินทุน และนักวิชาการอื่น ๆ โดยต้องการรู้ว่าแหล่งดังกล่าวมีแหล่งใดบ้างให้การสนับสนุนโครงการอย่างแท้จริง

5. เพื่อได้รับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการขัดขวางต่อต้านโครงการจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้หาทางแก้ไขปรับปรุง ให้ดำเนินโครงการให้มีความเป็นไปได้โดยสะดวกต่อไป

6. เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งหมายถึง การได้รับความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานอื่น นอกเหนือจากความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการที่ทำการประเมิน แต่ทว่ามีผลต่อโครงการ ได้แก่ พื้นฐานด้านการศึกษา ด้านจิตวิทยา ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ

ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 29) กล่าวว่า การประเมินผลโครงการมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่

1. เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่

2. เพื่อพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้ เป็นเป้าหมายที่แท้จริงซึ่งกำลังเป็น จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานใช่หรือไม่ และถ้าใช่ วัตถุประสงค์เหล่านี้มีความเหมาะสมหรือไม่

รัตนะ บัวสนธ์ (2540 : 21) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการทำการประเมินผลโครงการมี 3 ประเภท คือ

1. การประเมินผลโครงการก่อนดำเนินงานหรือการประเมินผลก่อนดำเนินโครงการ
2. การประเมินผลโครงการขณะดำเนินงานหรือการประเมินผลขณะการดำเนินโครงการ
3. การประเมินผลโครงการภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานหรือการประเมินผลภายหลัง สิ้นสุดโครงการ

การประเมินผลโครงการภายหลังสิ้นสุดโครงการ

การประเมินผลโครงการภายหลังสิ้นสุดโครงการ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ๆ 3 ประการ (รัตนะ บัวสนธ์. 2540 : 90-97) ได้แก่

1. เพื่อจะรู้ว่าการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาทั้งหมด ได้ผลเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการ ตั้งแต่ในขั้นการออกแบบวางแผนเริ่มแรกหรือไม่เพียงไร
2. เพื่อที่จะรู้ว่าการเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการนั้น เป็นผลที่แท้จริงจากการดำเนินโครงการโดยตรงหรือไม่ และมีผลอื่นใดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโครงการไป ทำให้เกิดขึ้นโดยมิได้มุ่งหวังหรือต้องการที่ทำให้เกิดขึ้นซึ่งเรียกกันว่าผลกระทบหรือผลข้างเคียง
3. เพื่อที่จะรู้ว่าการเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการนั้น ใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานไปมากน้อยเพียงไรคุ้มค่าหรือไม่กับทรัพยากรที่ต้องสูญเสียไปและผลที่ได้จากโครงการเพียงพอกับความต้องการของผู้รับบริการจากโครงการหรือไม่

1.4 จุดมุ่งหมายการวิจัยประเมินผล

ในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา หลักวิชาการวิจัยประเมินผลได้แพร่กระจายครอบคลุมถึงนักบริหารและนักปฏิบัติอีกด้วย อย่างไรก็ตามก็ดี ความแพร่หลายของหลักการวิจัยประเมินผลไม่ได้ก่อให้เกิดเฉพาะการประยุกต์ใช้วิชาการแขนงนี้อย่างถูกต้องเท่านั้น แต่บ่อยครั้งที่มีการนำวิชาการแขนงนี้ไปใช้ในทางที่ผิดอีกด้วย บุคคลในหลายวงการและหลายระดับซึ่งมักเป็นกลุ่มที่รู้จักการวิจัยประเมินผลแต่เพียงผิวเผิน เริ่มมองการวิจัยประเมินผลเหมือน "แก้วสารพัดนึก" ที่จะสามารถคลอบคลำคำตอบเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ได้อย่างไม่รู้จบ ทั้งที่ในความเป็นจริง การวิจัยประเมินผลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ก็เปรียบเสมือนเครื่องมือชนิดหนึ่งซึ่งผู้ใช้ต้องรู้จักประยุกต์ใช้ให้ถูกประเภทจึงจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดวิชาการแขนงนี้ย่อมไร้ประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคม ถ้าบุคคลทุก

ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร นักปฏิบัติ หรือนักประเมินผลต่างปราศจากซึ่งความรู้ ความจริงใจ และความจริงใจที่จะมุ่งใช้เครื่องมือดังกล่าวอย่างถูกต้องเหมาะสม ฐานคิดนี้นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการประยุกต์ใช้หลักวิชาการวิจัยประเมินผล อย่างไรก็ตาม แคมโบล (Campbell 1971 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 26) ได้แสดงทรรศนะไว้ว่า โครงสร้างระบบราชการทุกวันนี้มักจะไม่ให้รางวัลแก่ประเภทพฤติกรรมที่กล่าว ซึ่งมุ่งสู่ความจริงจังและจริงใจ เพราะการหาทางเอาตัวรอดทางการเมืองภายในองค์กรมักขึ้นอยู่กับ "ความสำเร็จ" ยิ่งกว่า "ความเป็นจริง" กล่าวได้ว่า ทรรศนะของแคมโบลสามารถสะท้อนถึงปัญหาข้อเท็จจริงของระบบราชการในหลายสังคม รวมทั้งสังคมไทย ด้วยเหตุนี้จึงไม่เป็นที่น่าสงสัยว่า เหตุใดการวิจัยประเมินผลจึงมักถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดอย่างกว้างขวาง ซึ่งซัสแมน (1967 : 143) ได้สรุปไว้เป็น 6 ลักษณะ คือ

1. แบบตบตา คือพยายามหาเหตุผลแก่โครงการที่ล้มเหลวอย่างจงใจโดยเลือกประเมินเฉพาะส่วนดี จุดมุ่งหมายของการประเมินผลเช่นนี้จึงเป็นเพียงเพื่อแสดงส่วนที่ ประสบความสำเร็จของโครงการ
2. แบบผักชีโรยหน้า คือพยายามปกปิดความผิดพลาดของโครงการโดยหลีกเลี่ยงการประเมินผลที่เป็นกลาง
3. แบบระเบิดได้น้ำ คือความพยายามทำลายโครงการโดยไม่คำนึงถึงคุณค่าของโครงการเพียงจำกัดให้หมดไปซึ่งมักเป็นการล้มล้างโครงการของกลุ่ม
4. แบบวางท่า คือพยายามใช้การวิจัยประเมินผลเพื่ออาศัยรื่องของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ให้ดูน่าเชื่อถือในสายตาของสาธารณชน โดยมีจุดมุ่งหมายที่แอบแฝง
5. แบบผลัดวันประกันพรุ่ง คือความพยายามถ่วงเวลาการลงมือดำเนินงานโดยแสวงหาข้อเท็จจริง โดยหวังว่ากว่าการวิจัยประเมินผลจะเสร็จสิ้นวิกฤตการณ์ทั้งหลาย ก็น่าจะผ่านพ้นไปแล้ว
6. แบบแทนที่ คือพยายามพรางความล้มเหลวในส่วนที่สำคัญ โดยเบนความสนใจไปที่เรื่องไม่สำคัญในโครงการซึ่งพอจะแก้ตัวได้

นอกจากนี้ การวิจัยประเมินผลยังถูกนำไปใช้ในทางที่ผิดเพื่อจุดมุ่งหมายที่ไม่เหมาะสมอีกมากดังเช่นไวส์ (1972 : 148) ได้กล่าวเสริมซัสแมนไว้อีก 3 ประการ คือ ประการแรก เพื่อปิดความรับผิดชอบของผู้บริหาร บางครั้งฝ่ายต่างๆ ในโครงการอาจขัดแย้งกันในการทำงานแต่ผู้บริหารซึ่งมีหน้าที่ตัดสินใจเพื่อลดความขัดแย้ง กลับเลี่ยงการประจัญหน้ากับบุคลากรฝ่ายต่างๆ ในโครงการ โดยมอบเรื่องให้คณะกรรมการวิจัยประเมินผลดำเนินการศึกษาหาข้อมูล ทั้งที่ผู้บริหารทราบคืออยู่ว่า ควรตัดสินใจอย่างไร ประการที่สอง เพื่อการประชาสัมพันธ์ บ่อยครั้งที่การ

วิจัยประเมินผลถูกนำไปใช้เพื่อเสริมสร้างบารมีแก่นักบริหารกล่าวคือ ผู้บริหารบางคนเลือกให้มีการวิจัยประเมินผล เฉพาะโครงการที่ตนทราบดีว่าประสบความสำเร็จในระดับสูง แต่ที่ต้องการผลการวิจัยก็เพื่อช่วยกระจายข่าวความสำเร็จให้เด่นชัดขึ้น รวมทั้งเพื่อเสนอรายงานการวิจัยประเมินผลเป็นหลักฐานสำหรับผู้บังคับบัญชาและ/หรือองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้อง ประการที่สาม เพื่อเป็นไปตามเงื่อนไขของการรับทุน โครงการที่ดำเนินงานอยู่จำนวนไม่น้อยในปัจจุบันต้องอาศัยเงินสนับสนุนจากองค์กรภายนอกองค์กรเหล่านี้มักต้องการทราบผลการปฏิบัติงาน โดยกำหนดเงื่อนไขให้มีการวิจัยประเมินผลซึ่งผู้บริหารโครงการจำเป็นต้องยอมตามเพื่อให้ได้ทุนสนับสนุนในปีต่อไป ทั้งๆที่ผู้บริหารอาจไม่มีความรู้ และไม่เห็นความสำคัญของการวิจัยประเมินผลแม้แต่น้อย สถานการณ์เช่นนี้ได้ปรากฏเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ผู้บริหารต้องการผลการวิจัยประเมินผลแต่ไม่ใช่ด้วยความปรารถนาของตนเอง แต่เพื่อตอบสนองความต้องการจากภายนอก ส่วนดาวส์ (Downs 1976 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 27) ได้สรุปเสริมการใช้การวิจัยประเมินผลด้วยจุดมุ่งหมายที่คลาดเคลื่อนไว้ดังนี้ (1) เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยสั่งการที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว (2) เพื่อหักล้างทฤษฎีคู่แข่งซึ่งเป็นกรอบของโครงการอื่น (3) เพื่อลดอำนาจของนักบริหารคนละท่านโดยใช้การวิจัยประเมินผลเป็นเครื่องมือในการดึงอำนาจหน้าที่บางส่วนมาอยู่ภายใต้ผู้เริ่มให้มีการวิจัยประเมินผล

การใช้การวิจัยประเมินผลในทางที่ผิดดังเช่นที่กล่าวมาแล้ว เป็นเรื่องที่นักวิจัยประเมินผลต้องหลีกเลี่ยง เพราะการวิจัยประเมินผลด้วยจุดมุ่งหมายที่ไม่ถูกต้อง นอกจากจะไม่สามารถช่วยพัฒนาสังคมได้แล้ว ยังเป็นการลดตัวของนักวิจัยประเมินผลลงเป็นเครื่องมือให้แก่กลุ่มอิทธิพลผลประโยชน์ ซึ่งรังแต่จะนำความเสื่อมเสียมาสู่ตนเองและวิชาชีพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังที่สมิธ (Smith 1975 : 16 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 27) กล่าวเตือนว่า

การใช้มนุษย์จากส่วนหนึ่งของสังคม (ประชาชนผู้รับบริการในโครงการ) เพื่อช่วยยกสถานภาพให้กับมนุษย์ในอีกส่วนหนึ่งของสังคม(นักบริหารและนักปฏิบัติในโครงการ) มีแต่จะส่งเสริมให้แต่ละฝ่ายขาดความไว้วางใจกันมากยิ่งขึ้นเท่านั้น

อนึ่ง การวิจัยประเมินผลเป็นการวิจัยประยุกต์ ซึ่งมุ่งเน้นที่การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการตัดสินใจของนักบริหาร ดังที่ คอฟแมนและโธมัส (Kaufman and Thomas 1980 : 141 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 28) กล่าวยั่วว่า

....ธรรมชาติของเราก็คือ การประเมินผลย่อมไม่สมบูรณ์ จนกระทั่งได้มีการตัดสินใจและมีการพิจารณาคูณค่าของทั้งกระบวนการ ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนับว่ามีความสำคัญ แต่ข้อมูลเหล่านี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีการตัดสินใจเพื่อการดำเนินงาน

อย่างต่อเนื่อง การขยายขอบเขต หรือการเลิกล้มโครงการ ถ้าไม่มีการใช้ผลการประเมินเพื่อการดังกล่าว ข้อมูลเหล่านี้ย่อมไร้ ประโยชน์หรือสูญเปล่า

ฉะนั้น ผู้บริหารโครงการจำเป็นต้องมีความปรารถนาก่อนบุคคลอื่นที่จะทราบผลการวิจัยเพื่อจุดมุ่งหมายที่ถูกต้องเป็นประการสำคัญ การวิจัยประเมินผลซึ่งไม่มีผลกระทบต่อ การรับรู้และการตัดสินใจของผู้บริหารย่อมเป็นการสิ้นเปลืองและสูญเปล่า แม้ในปัจจุบันจักเป็น ความจริงที่ว่าองค์กรที่สนับสนุนเงินงบประมาณแก่นโยบาย/แผนงาน/โครงการมักต้องการผลการ ประเมิน แต่ความต้องการจากภายนอกเกี่ยวกับการจัดให้มีการวิจัยประเมินผลจะต้องเป็นประเด็น รองจากความต้องการจากภายในที่มุ่งเพื่อการปรับปรุงแก้ไขนโยบาย/แผนงาน/โครงการให้ ตอบสนองต่อสาธารณชนยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ การวิจัยประเมินผลจึงไม่ใช่สิ่งที่จำเป็นสำหรับทุก นโยบาย/แผนงาน/โครงการและผู้เขียนใคร่ฝากไว้ว่า "โปรดอย่าประเมินผล ถ้าไม่ปรารถนาจะ ทราบผลการประเมิน" นอกจากนี้ไวส์ (1972 : 148) ก็ได้เสนอแนะว่าในโครงการต่อไปนี้ไม่ สมควรที่จะดำเนินการวิจัยประเมินผล กล่าวคือ ประเภทแรก เมื่อโครงการไม่มีปัญหาที่จะต้อง ตอบ ซึ่งหมายความว่าโครงการดังกล่าวเป็นโครงการต่อเนื่องที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการตัดสินใจที่ จะล้มเลิกในอนาคต หรือการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการได้กระทำไปแล้ว ประเภทที่สอง เมื่อ โครงการไม่มีทิศทางที่ชัดเจน กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ในโครงการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่ทำแต่ ละวันโดยขาดหลักเกณฑ์ รวมทั้งโครงการมีลักษณะไม่แน่นอนและเปลี่ยนแปลงไปมา ปราศจาก ทิศทางที่จะมุ่งดำเนินการจนไม่อาจทราบได้ว่าจะประเมินผลอะไร ประเภทที่สาม เมื่อบุคคลใน ระดับบริหารของโครงการไม่อาจทราบได้ว่า โครงการพยายามจะบรรลุถึงเป้าประสงค์ การวิจัย ประเมินผลย่อมขาดหลักที่จะใช้ยึดเป็นแก่นได้ ประเภทที่สี่ เมื่อไม่มีงบประมาณและเจ้าหน้าที่ซึ่ง มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะดำเนินการวิจัยประเมินผล ทั้งนี้เพราะการวิจัยประเมินผลไม่ใช่งานง่ายๆ ที่ผู้ใดก็ทำได้แต่เป็นงานที่ต้องใช้เวลา งบประมาณ จินตนาการ การรวมตัว และทักษะต่างๆ อย่าง มาก นอกจากนี้ ไวส์ (1973 : 16 - 17) ก็ได้กล่าวเสริมว่า การประยุกต์วิชาการวิจัยประเมินผลที่ ถูกต้องเหมาะสมนั้น ย่อมจะหมายถึงการใช้เพื่อการใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวินิจฉัยสั่ง การในกรณีดังต่อไปนี้

1. เพื่อดำเนินงานต่อหรือเลิกดำเนินงานตามโครงการ
2. เพื่อปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติในโครงการ
3. เพื่อเพิ่มหรือลดมาตรการและเทคนิคบางประเภทในโครงการ
4. เพื่อสร้างโครงการในลักษณะคล้ายคลึงกันในห้องที่อื่นๆ
5. เพื่อแบ่งสรรทรัพยากรระหว่างโครงการที่ต่างแก่งแย่งแข่งขันกัน
6. เพื่อสนับสนุนหรือหักล้างกรอบทฤษฎีซึ่งเป็นรากฐานของโครงการ

ส่วนมาวซันด์ (Moursund 1973 : 9 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 29) พิจารณาจุดมุ่งหมายของการวิจัยประเมินผลในแง่ที่แคบกว่าไว้สั โดยกำหนดไว้เป็น 2 ประการคือ ประการแรก เพื่อพิจารณาว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ และ ประการที่สอง เพื่อพิจารณาว่าวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เป็นเป้าหมายที่แท้จริงซึ่งกำลังเป็นจุดมุ่งหมายของการดำเนินงานใช่หรือไม่และถ้าใช่ วัตถุประสงค์เหล่านี้มีความเหมาะสมหรือไม่

ในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา นักวิชาการวิจัยประเมินผลจำนวนมาก (Freeman and Sherwood 1970 ; Rivlin 1971 ; Rossi and Williams 1972 ; Rossi and Wright 1977 ; Nagel 1982 , อ้างถึงใน ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ 2529 : 31) ต่างให้ทัศนะคล้ายคลึงกันว่า การประยุกต์ใช้หลักวิชาการวิจัยประเมินผลอย่างถูกต้องจะสามารถช่วยให้นักบริหารผู้ที่จำเป็นต้องตัดสินใจได้รับข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับคุณประโยชน์ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่กำลังดำเนินอยู่ เกี่ยวกับการประเมินอัตราส่วนค่าใช้จ่ายกับผลลัพธ์ รวมทั้งเกี่ยวกับประสิทธิผลสัมพัทธ์ของทางเลือกต่างๆ ในส่วนของนโยบาย/แผนงาน/โครงการสาธารณะ ถึงแม้กระนั้น นักวิชาการวิจัยประเมินผลเหล่านี้ก็มิได้เล็งผลเลิศถึงอนาคตที่สดใสของการวิจัยประเมินผล เพราะนักวิชาการวิจัยประเมินผลต่างก็ตระหนักดีว่า รายงานการวิจัยประเมินผลเป็นเพียงองค์ประกอบประการหนึ่งในบรรดาองค์ประกอบทั้งหลายที่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาจากนักบริหารก่อนการตัดสินใจ ไม่ว่าในระดับนโยบาย แผนงาน หรือโครงการสาธารณะ อย่างไรก็ดี นักวิชาการวิจัยประเมินผลต่างมีความหวังว่า เมื่อใดก็ตามที่การวิจัยประเมินผลส่วนมากมีคุณภาพในระดับมาตรฐานรวมทั้งผู้กำหนดนโยบายและผู้บริหารส่วนใหญ่มีจิตสำนึกสาธารณะเพื่อสังคมโดยส่วนรวมและตระหนักถึงคุณค่าของการวิจัยประเมินผลอย่างถ่องแท้ เมื่อนั้น การวิจัยประเมินผลจะได้รับการพิจารณาในฐานะองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในกระบวนการตัดสินใจของนักบริหารในทุกระดับทั้งนี้เพราะจุดมุ่งหมายประการสำคัญของการวิจัยประเมินผลนโยบาย/แผนงาน/โครงการคือ การแสวงหาข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจของนักบริหารเกี่ยวกับการสนับสนุนหรือล้มเลิกนโยบาย/แผนงาน/โครงการ นอกจากนี้ ในบางกรณีที่นโยบาย/แผนงาน/โครงการอาจไม่ประสบความสำเร็จโดยสิ้นเชิง นักวิจัยประเมินผลก็ควรจะสามารถเสนอแนะต่อนักบริหารและนักปฏิบัติได้ว่า สมควรแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการอย่างไร กล่าวโดยย่อ การวิจัยประเมินผลนโยบาย/แผนงาน/โครงการสามารถช่วยให้นักบริหารและนักปฏิบัติหลีกเลี่ยงความผิดพลาดที่ซ้ำซากจำเจได้ โดยเปิดโอกาสให้ทั้งนักบริหารและนักปฏิบัติได้แสวงหากลยุทธ์ใหม่อื่นๆ แม้การวิจัยประเมินผลจะไม่ใช่วิธีหลักประกันที่จะเลี่ยงความผิดพลาด แต่ก็สามารถช่วยนักบริหารและนักปฏิบัติให้สร้างความผิดพลาดน้อยลงและไม่ซ้ำเดิม กล่าวโดยย่อ การวิจัยประเมินผลสามารถช่วยให้นักบริหารและนักปฏิบัติก้าวข้ามสถานการณ์ดังที่เรียกว่า "การพายเรือในอ่าง" ได้

โดยมุ่งพัฒนาสถานการณ์ที่มีลักษณะเหมือน"ขวดคอสปริง" ที่จะทำให้นโยบาย/แผนงาน/โครงการได้รับการยกระดับขึ้นทะเล็กทีละน้อย จนสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการได้อย่างเป็นระบบในอนาคต

1.5 ประเภทอื่นๆ ของการวิจัยประเมินผล

นอกจากประเภทต่างๆ ของการวิจัยประเมินผลที่ได้จำแนกไว้ตามธรรมชาติของไปแลนค์ของเฮาส์แล้ว ผู้เขียนมีความเห็นว่ายังมีการวิจัยประเมินผลประเภทอื่นๆ อีกบางประเภทที่สำคัญ และสมควรได้รับการกล่าวถึงไว้ในบทที่ 3 นี้ด้วย ซึ่งได้แก่ ประเภทแรก การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นและการวิจัยประเมินผลสรุปรวม (formative - summative evaluation) ประเภทที่สองการวิจัยประเมินผลแบบซีเอสอี-ยูซีแอลเอ (CSE-UCLA evaluation) และประเภทที่สาม การวิจัยประเมินผลแบบเคทีแนนซ์ (countenance evaluation) เนื่องจากการวิจัยประเมินผลทั้งสามประเภทนี้ สามารถประยุกต์ใช้เพื่อการประเมินผลได้ในขั้นตอนต่างๆ ของระดับนโยบาย/แผนงาน/และโครงการ จึงสมควรที่พิจารณาในรายละเอียดตามสมควร

ประเภทที่หนึ่ง การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นและการวิจัยประเมินผลสรุปรวมจัดเป็นประเภทของการวิจัยประเมินผล ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นโดยสทิวเวน (Scriven 1972 : 143) การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นเกี่ยวข้องกับการประเมินความก้าวหน้าของนโยบาย/แผนงาน/โครงการในการมุ่งเข้าสู่วัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ในขณะที่กำลังดำเนินการอยู่การวิจัยประเมินผลลักษณะนี้จำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลระหว่างที่การดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการยังไม่เสร็จสิ้น ถ้าขั้นตอนการปฏิบัติสามารถเป็นไปได้ตามกระบวนการที่วางแผนไว้ ปัญหาอุปสรรคที่จะต้องแก้ไขย่อมมีน้อย แต่ถ้าปรากฏความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการปฏิบัติ ข้อมูลย้อนกลับจากการวิจัยประเมินผลเบื้องต้นจะสามารถช่วยให้ผู้บริหารโครงการสามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ก่อนที่จะต้องสิ้นเปลืองและสูญเสียทั้งเวลา บุคลากรและงบประมาณจนมากเกินความจำเป็น กล่าวโดยย่อการวิจัยประเมินผลเบื้องต้นตามธรรมชาติของสทิวเวนมุ่งตอบคำถาม ดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการเป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่ได้วางไว้ตั้งแต่ต้นหรือไม่
2. ทุกส่วนของนโยบาย/แผนงาน/โครงการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่
3. ถ้าบางส่วนของนโยบาย/แผนงาน/โครงการหย่อนประสิทธิภาพจะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงอย่างไร

การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นจัดว่าเป็นประโยชน์ต่อนักบริหารในระดับต่างๆ ด้วยการส่งข้อมูลย้อนกลับก่อนที่ช่วงเวลาของการดำเนินงานจะผ่านพ้นไปเพื่อให้สามารถปรับปรุงและเพิ่มพูนประสิทธิผลของนโยบาย/แผนงาน/โครงการให้มีระดับที่สูงยิ่งขึ้น ส่วนการวิจัยประเมินผลสรุปรวมจัดได้ว่ามีประโยชน์ในการพิจารณาถึงระดับความสำเร็จในการบรรลุถึงเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ที่วางไว้แต่ต้น การวิจัยประเมินผลลักษณะนี้เป็นการสรุปผลเมื่อการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการได้เสร็จสิ้นลง ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่ถูกประเมินโดยตรง แต่จะมีผลต่อการปรับปรุงนโยบาย/แผนงาน/โครงการในลักษณะคล้ายคลึงกันที่จะดำเนินการในช่วงเวลาถัดไป การวิจัยประเมินผลสรุปรวมพยายามตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. นโยบาย/แผนงาน/โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
2. นโยบาย/แผนงาน/โครงการได้ก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่คาดหมายประการใดบ้างหรือไม่ อย่างไร
3. นโยบาย/แผนงาน/โครงการสามารถตอบสนองความต้องการทั้งหมดของสังคมได้หรือไม่ เพียงใด

ในการวิจัยประเมินผลสรุปรวมตามทฤษฎีของสซิเวน นักวิจัยประเมินผลจำเป็นต้องมุ่งวัดผลลัพธ์และผลกระทบที่แท้จริงอันสืบเนื่องมาจากนโยบาย/แผนงาน/โครงการแทนที่จะเป็นผลกระทบอันสืบเนื่องมาจากปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ กล่าวโดยสรุป การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นและสรุปรวม มีลักษณะครอบคลุมสาระมากกว่าการวิจัยประเมินผลแบบชิป (CIPP) ในขั้นตอนของการวางแผนดังที่ได้นำเสนอมาแล้วในตอนกลางของบทที่ 3 นี้ กล่าวได้ว่าการวิจัยประเมินผลแบบชิปได้ให้ความสนใจรวมไปถึงสถานะแวดล้อมและปัจจัยนำเข้านโยบาย/แผนงาน/โครงการ ในขณะที่สซิเวนเน้นความสำคัญของการวิจัยประเมินผลเฉพาะในขั้นตอนของกระบวนการและผลกระทบ แต่การประเมินผลกระทบของสซิเวนมีความหมายรวมทั้งผลกระทบภายในและภายนอกของนโยบาย/แผนงาน/โครงการส่วนการประเมินผลลัพธ์ของสตฟเฟิลบีมมีความหมายเพียงการประเมินผลกระทบภายในของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัยประเมินผลเบื้องต้นและสรุปรวมของสซิเวนแม้ไม่ได้กำหนดให้นักวิจัยประเมินผลต้องเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการตั้งแต่เมื่อเริ่มกระบวนการวางแผน แต่ได้กำหนดให้นักวิจัยประเมินผลต้องศึกษา รวมถึงผลกระทบภายนอกของนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่มีต่อสภาพแวดล้อม

ประเภทที่สอง การวิจัยประเมินผลแบบซีเอสอี-ยูวีแอลเอ (CSE - UCLA evaluation) ซึ่งชื่อนี้ได้รับการกำหนดตามสถาบันต้นคิดคือ Center for the Study of Evaluation, University of California at Los Angeles กล่าวได้ว่า การวิจัยประเมินผลแบบซีเอสอีได้มุ่งความสนใจไปที่การวิจัยประเมินผลทั้งกระบวนการเช่นเดียวกับการวิจัยประเมินผลแบบชิปโดยครอบคลุมเริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนของการวางแผน การดำเนินงาน จนกระทั่งเสร็จสิ้นนโยบาย/แผนงาน/โครงการ การวิจัยประเมินผลแบบซีเอสอีประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ กล่าวคือขั้นตอนที่หนึ่งเป็นการมุ่งศึกษาคำถามที่ว่าอะไรคือปัญหาที่จะต้องการแก้ไข ปัญหานี้มีขอบเขตเหมาะสมแก่การที่จะกำหนดเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์หรือไม่ และระดับความแตกต่างระหว่างความมุ่งหวังกับความเป็นจริงเป็นอย่างไร มากหรือน้อยเพียงใด ข้อมูลที่จำเป็นในขั้นตอนแรกจึงมีลักษณะพรรณนาเกี่ยวกับชุมชน ระบบย่อยต่างๆ รวมตลอดถึงสังคมโดยรวม จุดมุ่งหมายของขั้นตอนนี้ก็เพื่อการระบุปัญหาที่ต้องแก้ไข ความต้องการของประชาชน และช่องว่างระหว่างความมุ่งหวังกับความเป็นจริง ในระยะก่อนเริ่มการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการ โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์แทนที่จะอาศัยเพียงความเห็นส่วนตัวของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนโยบาย/แผนงาน/โครงการเท่านั้น ขั้นตอนที่สองเป็นการศึกษาหาทางเลือกที่ดีที่สุดซึ่งจะสามารถใช้เป็นบรรทัดฐานในการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ดังที่ได้เสนอไว้ในขั้นตอนแรก การพิจารณาเลือกบรรทัดฐานหรือไม่นั้นจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติรวมทั้งแนวโน้มของผลกระทบตามมาตรการต่างๆ ที่มีต่อประชากรกลุ่มเป้าหมาย การตัดสินใจเลือกมาตรการจึงมีความจำเป็นยิ่งที่จะต้องอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีความแรงพอที่จะใช้เป็นมาตรการจึงมีความจำเป็นยิ่งที่จะต้องอาศัยเชิงประจักษ์ที่มีความแรงพอที่จะใช้เป็นดัชนีบ่งบอกแนวโน้มของผลกระทบได้ซึ่งไม่การง่ายนักที่นักวิจัยประเมินผลจะแสวงหาข้อมูลดังกล่าว ในขณะที่การดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการยังไม่ได้เริ่มดำเนินการอย่างแท้จริง และถ้าข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับใช้เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในขั้นตอนนี้มีน้อยเกินไปหรือมีคุณภาพต่ำเกินไปได้ว่าเป็นการริเริ่มนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่มีตอนนี้มีน้อยเกินไปหรือมีคุณภาพต่ำเกินไปได้ว่าเป็นการริเริ่มนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่มีความเสี่ยงมากต่อความล้มเหลว เพราะในความเป็นจริงนโยบาย/แผนงาน/โครงการอาจไม่ส่งผลลัพธ์ในระดับที่มีประสิทธิผลสูงตามความคาดหวังก็เป็นได้ กล่าวโดยย่อ การตัดสินใจในขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการเลือกบรรทัดฐาน หรือมาตรการที่พึงปรารถนาเพื่อนำไปสู่การวางแผนเพื่อพัฒนาเป็นนโยบาย/แผนงาน/โครงการ กล่าวได้ว่า การวิจัยประเมินผลในขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบคำถามที่ว่า การดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการได้เป็นไปตามกระบวนการที่ได้วางไว้ในขั้นตอนที่สองหรือไม่ และมีปัญหาอุปสรรคประการใด อย่างไรก็ตามการสังเกตการณ์ไม่ว่าในลักษณะเปิดเผยหรือปกปิดของนักวิจัยประเมินผล

ประกอบกับการสัมภาษณ์ ไม่ว่าจะสัมภาษณ์ประชาชนผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ หรือผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการย่อมเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการ ในขั้นตอนของการดำเนินงาน นักวิจัยประเมินผลมักประสบอยู่เสมอว่า แผนปฏิบัติการที่ได้วางไว้ในขั้นตอนที่สองมีข้อจำกัดบางประการที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ จึงจำเป็นต้องมีการแก้ไขปรับเปลี่ยนในช่วงระหว่างการบริการสาธารณะ การปรับปรุงแก้ไขนี้มีอาจกระทำได้ตามอำเภอใจของนักบริหารหรือนักปฏิบัติ แต่จะต้องกระทำด้วยความรอบคอบ ไตร่ตรองจากการพิจารณาร่วมกันโดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย/แผนงาน/โครงการ รวมทั้งมีการรวบรวมหลักฐานข้อมูลไว้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยประเมินผล การปรับเปลี่ยนจะกระทำได้อีกก็ต่อเมื่อมีข้อมูลไว้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยประเมินผล การปรับเปลี่ยนจะกระทำได้อีกต่อเมื่อมีข้อมูลเพียงพอที่จะแสดงว่าแผนปฏิบัติการที่ได้วางไว้ตั้งแต่ช่วงต้นมีลักษณะไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและอาจก่อให้เกิดผลเสียหายนโยบาย/แผนงาน/โครงการให้สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ได้แน่นอนยิ่งขึ้น ความแตกต่างระหว่างสองขั้นตอนนี้อยู่ตรงที่ว่า ในขณะที่ขั้นตอนที่สามมุ่งความสนใจที่กระบวนการ ขั้นตอนที่สี่มุ่งเน้นที่ผลลัพธ์โดยให้ความสำคัญว่าส่วนใดประสบความสำเร็จมากหรือน้อยกว่าส่วนอื่นของโครงการ ขั้นตอนนี้มีความหมายครอบคลุมถึงการสรุปรวมข้อมูลต่างๆ ที่เก็บรวบรวมไว้ตั้งแต่ขั้นตอนที่สามเพื่อประโยชน์ในการมองภาพรวมของการดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการ และการแสวงหาคำตอบสำหรับคำถามที่ว่า ทำไมนโยบาย/แผนงาน/โครงการ และแสวงหาคำตอบสำหรับคำถามที่ว่าทำไมนโยบาย/แผนงาน/โครงการบางส่วนจึงประสบความสำเร็จ แต่ทำไมส่วนอื่นจึงเป็นเช่นนั้น ขั้นตอนที่ห้าจัดเป็นการพิจารณาศึกษาถึงประสิทธิผลหรือคุณค่าของนโยบาย/แผนงาน/โครงการโดยส่วนรวมว่าสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์และประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ ระดับใด ผลการประเมินในขั้นตอนสุดท้ายนี้ย่อมเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารโดยการตัดสินใจสนับสนุนหรือเลิกดำเนินนโยบาย/แผนงาน/โครงการ จากที่ได้กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า การวิจัยประเมินผลแบบซิปอย่างมาก กล่าวคือ การวิจัยประเมินผลทั้งสองประเภทได้ให้ความสนใจต่อบทบาทของนโยบาย/แผนงาน/โครงการตั้งแต่แรกเริ่มในขั้นของการวางแผนและมุ่งเน้นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานจนกว่าการดำเนินงานจะมีลักษณะ"เข้าที่เข้าทาง" อย่างไรก็ดี ข้อแตกต่างประการแรกระหว่างการวิจัยประเมินผลทั้งสองประเภทก็คือ ในขณะที่การวิจัยประเมินผลแบบซิปได้สังเกตเห็นการประเมินผลทั้งสองประเภทก็คือ ในขณะที่การวิจัยประเมินผลแบบซิปได้สังเกตเห็นการประเมินกระบวนการเป็นขั้นตอนเดียว การวิจัยประเมินผลแบบซีเอสไอได้แยกการประเมินกระบวนการออกเป็นสองขั้นตอนซึ่งได้แก่ ขั้นตอนของการดำเนินงานและขั้นตอนของการปรับปรุงการดำเนินงานตาม

นโยบาย/แผนงาน/โครงการ ข้อแตกต่างประการที่สองก็คือ การวิจัยประเมินแบบชิปมุงเน้นที่ผลกระทบภายในของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ ในขณะที่การวิจัยประเมินผลแบบชีเอสอีเน้นความสำคัญทั้งผลกระทบภายในและผลกระทบภายนอกของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ เช่นเดียวกับการวิจัยประเมินผลสรุปรวมของสซิเวน

ประเภทที่สาม การวิจัยประเมินผลแบบเคทีแนนซ์ (countenance evaluation) ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยสเทค (Stake 1967,1970) กล่าวได้ว่า การวิจัยประเมินผลแบบเคทีแนนซ์มีความคล้ายคลึงกับการวิจัยประเมินผลแบบชิปและแบบชีเอสอีในแง่ที่ว่า การวิจัยประเมินผลทั้งสามประเภทครอบคลุมการวิจัยประเมินผลทั้งกระบวนการ โดยเริ่มจากระยะของการวางแผนเพื่อพัฒนานโยบาย/แผนงาน/โครงการ อย่างไรก็ดี สเทคได้ชี้แนะให้นักวิจัยประเมินผลเพิ่มความสนใจต่ออีกมิติหนึ่งของการวิจัยประเมินผลซึ่งได้แก่ การพรรณนา (description) ตามทฤษฎีของสเทค การวิจัยประเมินผลควรดำเนินการในสามช่วงระยะเวลาของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ ซึ่งหมายถึงระยะก่อนดำเนินงาน ระยะระหว่างดำเนินงาน และระยะหลังจากที่ได้ดำเนินงานตามนโยบาย/แผนงาน/โครงการเสร็จสิ้นลงใหม่ ๆ ภายใต้อะไรช่วงระยะเวลาดังกล่าว สเทคได้เสนอแนะให้พิจารณาถึงการพรรณนาในสองมิติ และการวินิจฉัยตัดสินใจในสองมิติเช่นกันตามตารางที่ 3.4 ในที่นี้สองมิติของการพรรณนาได้แก่ ความมุ่งหวังตั้งใจซึ่งหมายถึงสิ่งที่นักวางแผนประสงค์จะให้เกิดขึ้นและความเป็นจริงซึ่งหมายถึงสิ่งที่ปรากฏจริงในขณะนั้น ส่วนสองมิติของการวินิจฉัยตัดสินใจได้แก่ มาตรฐานซึ่งหมายถึงการวินิจฉัยตัดสินใจเกิดขึ้นอย่างไร จากการเปรียบเทียบคุณค่ากับนโยบาย/แผนงาน/โครงการอื่น และการตัดสินใจซึ่งหมายถึงสภาวะการณ์ที่เกิดจากการเปรียบเทียบความเป็นจริงกับมาตรฐานที่ตั้งไว้

1.6 รูปแบบของการประเมินผลโครงการ

รูปแบบของการประเมินผลโครงการ (Model of program evaluation) ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดของนักทฤษฎีต่าง ๆ ดังนี้

1. รูปแบบของการประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Model) คือ การประเมินผลการเรียนการสอนเพื่อที่จะรู้ว่าการจัดการเรียนการสอนในครั้งนั้นๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้หรือไม่

2. รูปแบบการประเมินของครอนบาค (Cronbach's Model) มีความคล้ายกันกับรูปแบบการประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Model) ตรงที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน หากแต่เพิ่มพิจารณาสาระประเด็นต่าง ๆ ที่จะนำการสอบข้อมูลสำหรับการประเมินอย่างกว้างขวางขึ้น

3. รูปแบบการประเมินของสเต็ก (Stake's Model) ในการประเมินผลโครงการนั้นจะพิจารณาทั้งความสอดคล้องสัมพันธ์กันของส่วนต่าง ๆ ทั้งสามส่วน ในด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ ทั้ง 2 ซึ่งเป็นการประเมินเรียกว่า “ประเมินความสอดคล้องสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Logical relation evaluation) และการประเมินตามแนวนอนของเมทริกซ์ทั้งสองซึ่งเป็นการประเมินที่เรียกว่าประเมินความสอดคล้องสัมพันธ์เชิงประจักษ์ (Empirical relation evaluation)”

4. รูปแบบการประเมินของโพรวัส (Provus's Model) เป็นการประเมินความไม่สอดคล้องกัน (The discrepancy evaluation model) โดยจะประกอบด้วย 2 โครงการคือ โครงการที่เป็นจริง และโครงการเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งทั้งสองโครงการประกอบด้วยส่วนประกอบย่อย ๆ ตามลำดับ หากไม่สอดคล้องกันจะมีการปรับเกณฑ์ เพื่อพิจารณาว่าสอดคล้องกันหรือไม่

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการประเมินชิปปี้ นี้ ภายหลังได้มีนักประเมินโครงการปรับปรุงให้นำเอาการประเมินผลกระทบโครงการ (Impact evaluation) เข้ามาร่วมด้วยจึงกลายเป็นรูปแบบ การประเมิน CIPPI

การประเมินผลกระทบของโครงการ (Impact evaluation) หมายถึง การประเมินผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากผลผลิตของโครงการ หรือผลผลิตของโครงการก่อให้เกิดผลอื่น ๆ ตามมา ซึ่งผลอื่น ๆ นี้เรามีได้กำหนดหรือระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการ ผลกระทบของโครงการอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ

2. ทฤษฎีการประเมินโครงการแบบ CIPP

แบบจำลองชิปปี้จะประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context evaluation) ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนในการกำหนดวัตถุประสงค์

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเพื่อกำหนดรูปแบบของโครงการ

3. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการตัดสินใจในด้านการประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมการดำเนินการของโครงการ

4. การประเมินผลผลิต (Product evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจเพื่อตัดสินและ ดูผลสำเร็จของโครงการ

รายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินโครงการแบบชิปปี้ (CIPP) มีดังต่อไปนี้

2.1 ประเมินบริบท หรือสภาพแวดล้อมของโครงการ การประเมินสภาวะแวดล้อมเป็นรูปแบบพื้นฐานของการประเมินโดยทั่ว ๆ ไป เป็นการประเมินเพื่อให้ได้มาซึ่งเหตุผล เพื่อช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยจะเน้นในด้านความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความต้องการ และเงื่อนไขที่เป็นจริงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ ยังช่วยในการวินิจฉัยปัญหาเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ การประเมินสภาวะแวดล้อมนี้มีลักษณะเด่น ๆ ที่สำคัญมากมาย จัดเป็นการวิเคราะห์ขนาดใหญ่ (Macro analytic) เป็นตัวกำหนดขอบเขตของการประเมิน การบรรยายและการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม นอกจากนี้ ยังช่วยให้ทราบถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องและความสำคัญสำหรับการบรรลุเป้าหมาย การประเมินสภาวะแวดล้อม ทำให้ได้มาซึ่งการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์โดยอาศัยการวินิจฉัย และการจัดเรียงลำดับปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการของที่ประชุม และสถานการณ์ วิธีการประเมินสภาวะแวดล้อมมี 2 วิธี คือ

1. วิธีสภาวะที่ไม่แน่นอน (Contingency mode)
2. วิธีสภาวะที่เหมาะสมหรือสอดคล้อง (Congruence mode)

วิธีสภาวะที่ไม่แน่นอนเป็นการประเมินสภาวะแวดล้อม เพื่อหาโอกาสและแรงผลักดันจากภายนอกกระบวน (Opportunities and pressure outside of the immediate system) เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการพัฒนา ส่งเสริมโครงการให้ดีขึ้น โดยใช้การสำรวจปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนดอย่างกว้างๆ เช่น การสำรวจงานวิจัยและวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง การประเมินค่านิยมของชุมชน ข้อเสนอแนะต่าง ๆ แนวโน้มของการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมประชากร ฯลฯ การสำรวจปัญหาเหล่านี้ทำให้สามารถที่จะคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตซึ่งมีประโยชน์ในการวางแผนโครงการต่อไป คำถามที่ใช้ในการประเมินสภาวะแวดล้อมแบบวิธีสภาวะที่ไม่แน่นอน คือ คำถามประเภท “ถ้า...แล้ว”

วิธีสภาวะที่เหมาะสมหรือสอดคล้องเป็นการประเมินโดยการเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติจริง (Actual result) กับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การประเมินแบบนี้ทำให้เราทราบว่าวัตถุประสงค์ใดบ้างที่ไม่สามารถจะบรรลุเป้าหมายได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การประเมินสภาพแวดล้อม จะได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับระบบเพื่อประโยชน์สำหรับผู้บริหารในทางปฏิบัติสถาบันการศึกษาควรจะได้มีการประเมินสภาวะแวดล้อม เพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นวิธีสภาวะที่ไม่แน่นอนและวิธีสภาวะที่เหมาะสมหรือสอดคล้อง การกำหนดเป้าหมายและคุณค่าระบบ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบเพื่อดูว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ ต้องใช้วิธีแบบวิธีสภาวะที่เหมาะสมหรือสอดคล้อง แต่ในสภาพของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความต้องการของบุคคลและสถานที่จะเป็นตัวหลักของการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงควรใช้วิธีประเมินแบบวิธีสภาวะที่ไม่แน่นอนโดยใช้คำถามแบบ “ถ้า...แล้ว” เพื่อตัดสินใจ

เป้าหมายและนโยบายเดิมนี้ควรจะได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ดังนั้น ในการประเมินสถานะแวดล้อมโดยทั่วไป ควรจะใช้การประเมินทั้ง 2 แบบ เพราะวิธีสภาวะที่เหมาะสมหรือสอดคล้อง จะเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของวัตถุประสงค์ ในขณะที่วิธีสภาวะที่ไม่แน่นอนเป็นไปเพื่อการปรับปรุงในการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดทิศทางของหน่วยที่จะประเมิน เพื่อที่จะได้สอดคล้องกับนโยบายและการตัดสินใจในการบริหารของระบบ ดังนั้น จึงต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างนักประเมินกับผู้บริหาร นักประเมินจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการตัดสินใจในปัจจุบัน และข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

2.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า เป็นการจัดหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจความเหมาะสมของแผนงานต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยดูว่าข้อมูลนั้นจะมีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ ซึ่งมักจะประเมินในด้านต่าง ๆ คือ

2.2.1 ความสามารถของหน่วยงานหรือตัวแทนในการจัดโครงการ

2.2.2 ยุทธวิธีที่ใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

2.2.3 การได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้โครงการดำเนินไปได้ เช่น หน่วยงานที่จะช่วยเหลือ เวลา เงินทุน อาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือ

ผลที่ได้จากการประเมินปัจจัยนำเข้า คือ การวิเคราะห์รูปแบบของวิธีการที่ใช้ในรูปของราคาและกำไรที่จะได้รับ โดยการประเมินในด้านอัตราค่าจ้าง เวลา งบประมาณ วิธีการที่มีศักยภาพ แต่ถ้าเป็นการประเมินด้านการศึกษา ผลกำไรอาจจะไม่อยู่ในรูปตัวเลขก็ได้ การประเมินปัจจัยนำเข้านี้จะช่วยให้ข้อมูลที่จะตัดสินใจได้ว่า ควรตั้งวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติอย่างไร ใช้อัตราค่าจ้างเท่าใด วางแผนงานและดำเนินการอย่างไร ซึ่งจะแตกต่างจากการประเมินสถานะแวดล้อมในแง่ที่ว่า การประเมินปัจจัยนำเข้าเป็นการทำเฉพาะกรณีนั้น ๆ และวิเคราะห์ภายในโครงการเท่านั้น

รูปแบบของคำถามที่ใช้ถามมีมากมาย เช่น วัตถุประสงค์จะกำหนดวิธีดำเนินการได้หรือไม่ และจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ วิธีการที่กำหนดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ จะดำเนินการกับยุทธวิธีที่เลือกมาอย่างไร ฯลฯ คำถามต่าง ๆ เหล่านี้จะแสดงถึงความสำคัญของการประเมินข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า เพื่อที่จะได้เป็นตัวกำหนดยุทธวิธีเพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยคำถามที่จะใช้มีตั้งแต่ระดับกว้าง ๆ และคำถามเฉพาะ

2.3 การประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการ เมื่อแผนดำเนินการได้รับการอนุมัติและลงมือทำการประเมินกระบวนการจำเป็นต้องได้รับการเตรียมการเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ

แก่ผู้รับผิดชอบและผู้ดำเนินการทุกลำดับชั้น การประเมินกระบวนการมีวัตถุประสงค์ใหญ่อยู่ 3 ประการ คือ

2.3.1 เพื่อหาและทำนายข้อบกพร่องของกระบวนการ หรือการดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้

2.3.2 เพื่อรวบรวมสารสนเทศสำหรับผู้ตัดสินใจวางแผนงาน

2.3.3 เพื่อเป็นรายงานสะสมถึงการปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

ยุทธวิธีในการประเมินกระบวนการ มี 3 วิธี คือ

1. แสดงให้เห็นหรือกระตุ้นเตือนถึงศักยภาพของทรัพยากรที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งต่อไปนี้ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่มบุคลากรและนักศึกษา วิธีการสื่อสาร การให้เหตุผล ความเข้าใจและเห็นพ้องกันในวัตถุประสงค์ของแผนการ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในแผนการนั้น และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากแผนการ ความเพียงพอของแหล่งทรัพยากร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก บุคลากร ปฏิทินการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2. เกี่ยวกับการวางโครงการและการตัดสินใจก่อนวางแผน โดยผู้อำนวยการโครงการระหว่างการดำเนินโครงการนั้น ตัวอย่างการตัดสินใจก่อนวางแผน เช่น ในโครงการพัฒนาแบบสอบซึ่งมีความจำเป็นจะต้องเลือกโรงเรียนอย่างเจาะจง สำหรับเข้าร่วมในการทดลองสร้างข้อกระทงใหม่ ๆ ของแบบสอบ ผู้ตัดสินใจจะสามารถจัดเตรียมวางโครงการล่วงหน้าได้ดีเมื่อมีโรงเรียนมาให้เลือก แต่ตัวเลือกเหล่านี้จะยังไม่มีจนกว่าจะมีรายชื่อของโรงเรียนที่จะสอบถามไป เมื่อโรงเรียนได้รับการติดต่อแล้ว จึงจะมีการตัดสินใจเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีความเต็มใจเข้าร่วมในการทดลองแบบสอบ ดังนั้น ผู้พัฒนาแบบสอบจึงต้องเลือกโรงเรียนที่สอดคล้องกับความต้องการตามแบบการสุ่มตัวอย่างมากที่สุด (แบบการสุ่มจะได้รับการตัดสินใจเลือกวิธีการมาก่อน) และเขาต้องกำหนดตารางเฉพาะในการบริหารแบบสอบในการทดลองตามรูปแบบของแบบสอบ ดังนั้น ในโครงการส่วนใหญ่สถานการณ์จึงต้องตัดสินใจจึงมีจำนวนมาก และนี่เป็นเครื่องแสดงความที่ชัดเจนถึงความต้องการข้อมูลจากการประเมินกระบวนการ

3. ยุทธวิธีในการประเมินกระบวนการ จะบอกลักษณะสำคัญใหญ่ ๆ ของโครงร่างโครงการ เป็นต้นว่า มโนทัศน์ที่ต้องการสอน และปริมาณของการอภิปรายที่จะมีในความหมายนี้เพื่อบรรยายว่า เกิดอะไรขึ้นจริง ๆ สารนิเทศนี้จะให้ประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการกำหนดว่าทำไมวัตถุประสงค์จึงบรรลุหรือไม่บรรลุ

ส่วนประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของการประเมินกระบวนการ มี 4 อย่าง คือ

1. การจัดหานักประเมินกระบวนการเต็มเวลา

2. เครื่องมือที่เป็นสื่อในการบรรยายกระบวนการ
3. การร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอระหว่างนักประเมินกระบวนการ และบุคลากรในโครงการ หรือในแผนงานเอง
4. การปรับปรุงโครงสร้างการประเมินอยู่เป็นนิจสิน

นักประเมินกระบวนการควรได้ประชุมพบปะกับผู้ตัดสินใจในโครงการเป็นระยะ แต่ในการประชุมนี้ ผู้อำนวยการอาจจะอภิปรายกับบุคลากรในแผนงานเพื่อชี้ถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง และผลประโยชน์ของกิจกรรมในอนาคต โดยที่ผู้ประเมินจะยังคงเงียบและฟังเป็นส่วนใหญ่ ผู้ประเมินอาจจะจัดเตรียมสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินการที่ผ่านมาให้พร้อมเพื่อช่วยในการจำแนกประเด็นที่จะกระทำต่อไป หลังจากผู้ตัดสินใจได้แจกแจงประโยชน์และคำถามแล้ว ผู้ประเมินอาจจะให้ข้อมูลอีกครั้งว่า อะไรอยู่ในประเด็นที่เขาถืออยู่ ถึงแม้ว่าจะมีข้อมูลอื่น ๆ ที่น่าสนใจ ผู้ประเมินก็จะเก็บเอาไว้จนกว่าจะถึงเวลาที่เหมาะสม ระหว่างการประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินกระบวนการ ผู้ตัดสินใจอาจจะกำหนดเงื่อนไขของประเด็นที่ต้องการข้อมูลย้อนกลับ และผู้ประเมินให้สารนิเทศตามกรอบที่ให้ไว้นั้น หรือผู้ประเมินอาจจะช่วยผู้วางแผนเองในการกำหนดปัญหาที่ต้องการคำตอบในการประชุมเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับครั้งต่อไป ซึ่งผู้ประเมินอาจทำได้โดยการวางแผนรวบรวมข้อมูลย่อ ๆ แทรกในขณะนั้นทันที และชี้แจงให้ผู้ตัดสินใจทราบว่า มันจะช่วยให้สารนิเทศที่เขาต้องการหรือไม่เช่นนั้น นักประเมินอาจจะทำได้มากกว่านั้นกับผู้วางแผนงาน โดยกำหนดปัญหาที่ต้องการคำตอบและข้อมูลที่ต้องการเลยก็ได้

ในการรวบรวมสารนิเทศ นักประเมินกระบวนการต้องใช้วิธีการทั้งที่มีแบบแผนและไม่มีแบบแผน เช่น การวิเคราะห์ปฏิบัติการ การบันทึกอย่างอิสระภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานแต่ละวัน การสัมภาษณ์ การจัดอันดับ บันทึกประจำวันของเจ้าของโครงการ วิธีการเกี่ยวข้องกับการเลือกปฏิบัติของบันทึกการประชุมคณะกรรมการ การปรับปรุงรายงาน และกล่องแสดงความคิด นอกจากนี้ ตัวแปรที่สำคัญตามทฤษฎีแล้ว ผู้ประเมินกระบวนการยังอาจจะค้นหาเหตุ หรือกรณีอื่นที่ไม่ได้ เข้ามามีส่วนร่วมแต่เป็นเหตุการณ์ที่มีความสำคัญต่อกระบวนการ ดังนั้น ผู้ประเมินจึงต้องใช้เครื่องมือใด ๆ เท่าที่จะหาได้ เพื่อสืบสาวไปถึงสิ่งที่แสดงให้เห็นปัญหาอย่างแท้จริง

คุณค่าของการประเมินกระบวนการไม่ได้อยู่ที่ความสัมพันธ์กับการประเมินอื่น ๆ เท่านั้น แต่อยู่ที่

1. การประเมินกระบวนการขึ้นอยู่กับผลประโยชน์บริบทหรือสภาวะแวดล้อม และการประเมินปัจจัย คือ ถ้าสามารถประเมินสภาวะแวดล้อมและปัจจัยได้ดีมาก ผู้จัดการโครงการก็มีความมั่นใจมากขึ้นในการเลือกการดำเนินการ และถ้าปรากฏความขัดแย้งน้อยก็ต้องการประเมิน

กระบวนการมากขึ้น นั่นคือ ถ้าการกำหนดวัตถุประสงค์และการวางโครงการคลุมเครือ โครงการนั้นอาจจะเป็นหัวข้อของปัญหาและบางครั้งก็เป็นเหตุแห่งความล้มเหลว ซึ่งการประเมินสถานะแวดล้อมและปัจจัยจะช่วยชี้ให้เห็นและแก้ปัญหาแล้วตั้งแต่ต้น พอถึงการทำตามกระบวนการจำเป็นที่จะต้องมีการย้อนกลับ โดยต่อเนื่องเกี่ยวกับว่า ทำอย่างไร โครงการนั้นจึงจะทำหน้าที่ได้สมบูรณ์ที่สุด ดังนั้น ในกรณีเช่นนี้การประเมินกระบวนการจึงจำเป็นที่สุดที่สามารถกระทำหน้าที่นี้

2. การประเมินกระบวนการมีความสำคัญมากกว่าการประเมินผลผลิตในระยะแรก การกำหนดแผนงาน แต่แนวโน้มนี้จะกลับกันถ้าโครงร่างของการพัฒนาแผนงาน อาศัยการสำรวจน้อยลง แต่มีโครงร่างที่แน่นอนมากขึ้น การประเมินกระบวนการและการประเมินผลผลิต จะขึ้นต่อกันและกัน คือ การประเมินกระบวนการจะเข้าไปมีส่วนในการแปลความสิ่งที่เกิดขึ้น และถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ จะไม่สามารถตกลงได้โดยไม่ทราบว่ากระบวนการนั้นให้ผลอย่างไรบ้าง จึงต้องอาศัยสารนิเทศจากการประเมินผลผลิตเข้ามาร่วมด้วย

โดยสรุป ภายใต้การประเมินกระบวนการ สารนิเทศจะถูกวิเคราะห์รวบรวมและนำเสนอเท่าที่ผู้ดำเนินโครงการต้องการสารนิเทศนั้น อาจจะบ่อยทุกวันถ้าจำเป็น เฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระยะแรก ๆ ของโครงการ ทั้งนี้การประเมินนี้ไม่เพียงแต่ให้สารนิเทศที่ต้องการแก่ผู้ตัดสินใจในการ คัดคะแนนล่วงหน้า และการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาเท่านั้น แต่ยังต้องบันทึกสารนิเทศของกระบวนการสำหรับแปลความหมายของความสำเร็จของโครงการด้วย

2.4 การประเมินผลผลิตของโครงการ มีจุดหมายเพื่อวัดและแปลความหมายของความสำเร็จ ไม่เฉพาะเมื่อสิ้นสุดวัฏจักรของโครงการเท่านั้น แต่ยังมีผลจำเป็นยิ่งในระหว่างปฏิบัติตามโครงการด้วย ระเบียบวิธีทั่ว ๆ ไปของการประเมินผลผลิต จะรวมถึงต่อไปนี้เข้าไว้ด้วยกัน คือ การดูว่าการกำหนดวัตถุประสงค์นั้นนำไปใช้ได้หรือไม่ เกณฑ์ในการจัดที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของ การทำกิจกรรมคืออะไร เปรียบเทียบผลที่วัดมาได้ด้วยมาตรฐานสัมบูรณ์ (Absolute criteria) หรือมาตรฐานสัมพันธ์ (Relative criteria) ที่กำหนดไว้ก่อน และทำการแปลความหมายถึงเหตุของสิ่งที่ เกิดขึ้น โดยอาศัยรายงานจากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัย และกระบวนการร่วมด้วย เกณฑ์นั้นอาจเป็นได้ทั้ง เกณฑ์ที่เป็นเครื่องมือหรือเกณฑ์ที่มีความสอดคล้องกัน ซึ่ง Scriven ได้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของเกณฑ์ทั้งสอง ดังนี้

1. เกณฑ์ที่เป็นเครื่องมือ จะสัมพันธ์กับความสำเร็จที่อยู่ในระดับปานกลางและมีส่วนช่วยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ในที่สุด เช่น ก่อนที่แบบสอบจะถูกสร้างขึ้น รูปแบบของแบบสอบและคำถามจำนวนมากในแบบสอบนั้นจะต้องได้รับการจัดทำขึ้นก่อนหรือที่นักเรียนจะ

สามารถอ่านคำว่า Cake ได้อย่างเข้าใจ เขาจะต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่เป็ ความหมายของ คำมาก่อน

2. เกณฑ์ที่มีความสอดคล้องกัน จะเป็นเกณฑ์เกี่ยวกับเงื่อนไขเบื้องต้นที่ถูกกำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นอัตราการตก ออกของโรงเรียนๆ หนึ่งที่เป็นอยู่ถูกลดลงให้ได้ระดับที่กำหนดไว้ โดยกลุ่มนักเรียนจะต้องได้รับคะแนนจากแบบสอบที่ระบุนมากกว่า หรือเท่ากับจำนวนที่กำหนด หรือจะต้อง นำแผนการสอนใหม่เข้าไปใช้ในโรงเรียนนั้น การระบุเกณฑ์แบบนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของ ผู้ตัดสินใจโดยเฉพาะเท่าที่ผ่านมา การประเมินมีความหมายเพียงส่วนที่เป็นการประเมินผลผลิต เท่านั้น ถึงแม้ว่าจะมีการประเมินแบบอื่นที่ต่างจากการประเมินผลผลิต แต่การประเมินเหล่านี้ก็ ยังคงมีความสัมพันธ์คล้ายคลึงกันมาก

ทั้งการประเมินสภาวะแวดล้อมและการประเมินผลผลิต จะประเมินสิ่งที่มีอยู่ว่าบรรลุ เป้าหมายได้อย่างไรมีระบบ โดยที่การประเมินสภาวะแวดล้อมจะพิจารณาระบบโดยรวม และการ ประเมินผลผลิต พิจารณาความพยายามเปลี่ยนแปลงในระบบ ดังนั้น การประเมินสภาวะแวดล้อมจึง แสดงที่สิ่งจำเพาะในรูปที่การประเมินผลผลิตจะนำไปใช้ในภายหลัง (สิ่งที่แสดงอย่างเจาะจงนั้นจะ เป็นเกณฑ์สำหรับตัดสินความสำเร็จขั้นสุดท้ายของผลผลิต)

การประเมินปัจจัยและการประเมินผลผลิตสามารถที่จะแยกให้เห็นได้ง่าย สำหรับการ ประเมินปัจจัยจะเกิดขึ้นก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงโครงการ และการประเมินผลผลิตจะเกิดขึ้น ในระหว่างและหลังโครงการ ในขณะที่การประเมินสภาวะแวดล้อมกำหนดสิ่งจำเพาะสำหรับการ ประเมินผลผลิต การประเมินปัจจัยก็แสดงสิ่งจำเพาะสำหรับการประเมินกระบวนการการตัดสินใจ โดยใช้การประเมินปัจจัยเป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะสำหรับการวางแผนการประเมินผลผลิต ขั้นตอน ที่สำคัญที่สุดในการประเมินปัจจัย คือ การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการที่เลือก และ แผนการประเมินผลผลิตซึ่งสามารถประยุกต์เข้าเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบปฏิบัติได้

การประเมินผลผลิตจะสืบสาวสิ่งที่มีอยู่ว่า ได้บรรลุวัตถุประสงค์ไปแล้วหรือกำลังจะ บรรลุ แต่การประเมินกระบวนการจะประเมินสิ่งที่มีอยู่ว่า ระเบียบการนั้นได้รับการกระทำไปตามที่ ตั้งใจไว้หรือไม่ การประเมินทั้ง 2 ชนิด จะให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับการควบคุมและพัฒนา การ เปลี่ยนแปลงระเบียบปฏิบัติในกระบวนการ การประเมินกระบวนการทำให้สามารถที่จะลง ความเห็นได้ว่า การนำระเบียบปฏิบัติไปทำจริงนั้นตรงหรือไม่กับแบบที่วางไว้ และการประเมินผล ผลิตช่วยให้ตกลงใจได้ว่า วัตถุประสงค์นั้นบรรลุหรือไม่ สารนิเทศทั้งสองชนิดรวมกันจะแสดงให้เห็น อย่างหนักแน่นถึงสาเหตุได้มากกว่าอันใดอันหนึ่งโดยลำพัง ในการตัดสินว่าระเบียบปฏิบัติ นั้น ควรดำเนินต่อไป โดยมีการแก้ไขหรือว่าจะต้องกลับไปเริ่มต้นใหม่ทั้งหมด ถึงแม้จะเพิ่มหน้าที่ใน

การควบคุมโครงการเข้ามาด้วย การประเมินทั้งสองก็ยังคงอำนวยความสะดวก และช่วยอธิบายถึงผลที่ได้จากโครงการอยู่

การที่การประเมินผลผลิตรายงาน ว่า วัตถุประสงค์นั้นมีผลสัมฤทธิ์หรือไม่นั้น การประเมินกระบวนการจะแสดงให้เห็นถึงรากฐานสำหรับการแปลความหมายเหตุผล สำหรับสิ่งที่ได้มานั้น คือ ถ้าไม่ปรากฏผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ก็จำเป็นต้องรู้ว่าระเบียบปฏิบัติที่ตั้งใจไว้นั้น ได้ถูกนำไปปฏิบัติจริงหรือไม่ การประเมินกระบวนการจะให้สารสนเทศสำหรับทำความเข้าใจ ในข้อนี้ และถ้าปรากฏผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการบรรยายถึงระเบียบปฏิบัติที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้นออกมา

2.5 สรุปแบบจำลองของ CIPP

การประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งหมายถึงการประเมินเกี่ยวกับสิ่งที่จะเป็นส่วนสำคัญในการช่วยกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกโครงการ แต่มีผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ ได้แก่ ความต้องการของชุมชน และกลุ่มเป้าหมายที่จะรับบริการจากโครงการ จำนวนประชากร กระแสทิศทางของสังคมและการเมือง สภาพเศรษฐกิจและปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายของหน่วยงานระดับบนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การประเมินปัจจัยนำเข้าของโครงการ หมายถึง การประเมินทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการนำมาใช้ในการดำเนินโครงการกำลังคนหรือจำนวนบุคคลที่ต้องใช้งบประมาณแหล่งเงินทุน สนับสนุน วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อาคารสถานที่ เครื่องมือและครุภัณฑ์การประเมินปัจจัยนำเข้าจะช่วยในการพิจารณาตัดสินใจว่าโครงการนั้น ๆ มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะทำให้วัตถุประสงค์ของโครงการบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ และช่วยให้เกิดการวางแผนการจัดกิจกรรมของโครงการได้อย่างเหมาะสม

การประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการ เป็นการประเมินเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมของโครงการ การนำปัจจัยเข้ามามีเหมาะสมมากน้อยเพียงไรเป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือไม่ กิจกรรมที่จัดขึ้นจะก่อให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือมีอุปสรรคใด ๆ เกิดขึ้นเพื่อจะได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้รัดกุมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การประเมินผลผลิตของโครงการ เป็นการประเมินเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมของโครงการ การนำปัจจัยเข้ามามีเหมาะสมมากน้อยเพียงไรเป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือไม่ กิจกรรมที่จัดขึ้นจะก่อให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือมีอุปสรรคใด ๆ เกิดขึ้น ผลที่ได้รับ

ทั้งหมดจากการดำเนินโครงการว่าได้ผลมากน้อยเพียงใดเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ โครงการที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลผลิตจะมีการนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่จะเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ เพื่อจะได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้รัดกุมมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเพื่อการตัดสินใจปรับปรุงขยายโครงการนำไปใช้ต่อเนื่องต่อไป และเพื่อล้มเลิกโครงการ

3. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

สำนักการศึกษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร (2535 : 117) ได้กล่าวถึงมูลฝอยว่าเป็นตัวการสำคัญรองจากน้ำเสียที่ทำให้เกิดมลพิษ (Pollution) ต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถพบเห็นโดยทั่วไปว่าการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนต่างๆ ยังไม่เหมาะสมจากอดีตจนถึงปัจจุบันมูลฝอยยังเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดความสกปรก และความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองทำให้เกิดมลพิษต่อดิน แหล่งน้ำ และอากาศ ซึ่งนับวันจะเพิ่มปัญหามากขึ้นหากไม่เร่งรีบแก้ไขมูลฝอยหรือขยะ ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข (พ.ศ.2484) เรื่อง การกำจัดขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล และสิ่งเปรอะเปื้อน ให้ความหมายของคำว่ามูลฝอยไว้ดังนี้

มูลฝอย หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษมูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่นซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่นๆ

3.1 แนวคิดเรื่องขยะมูลฝอย

3.1.1 ความหมายของขยะมูลฝอย

พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้คำจำกัดความคำว่ามูลฝอย หมายความว่า สิ่งต่างๆ ที่เราไม่ต้องการ ทั้งที่เป็นของแข็งหรืออ่อน มีความชื้น ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะกล่องใส่อาหาร เศษ มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่น สิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดได้จากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น นอกจากนี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ระบุว่าขยะมูลฝอยเป็นส่วนหนึ่งของคำว่า ของเสีย ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้งกากตะกอนหรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้นที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลวหรือก๊าซ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้คำจำกัดความของขยะมูลฝอยว่า หมายถึงเศษของเหลือใช้จากขบวนการผลิต และการใช้สอยของมนุษย์ ขยะอาจมีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งที่ก่อให้เกิดขยะ เช่น ขยะจากบ้านเรือนที่พักอาศัยมีลักษณะเป็นเศษอาหาร เศษผ้า และเศษของที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น

ในทางวิชาการขยะมูลฝอย หมายถึง บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะของแข็ง อาจเน่าเปื่อยหรือไม่ก็ตาม รวมตลอดถึงเถา ซากสัตว์ มูลสัตว์ ฟุ่นละออง และโรงงานอุตสาหกรรม ขกเว้นอุจจาระ และปัสสาวะของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูล

กล่าวโดยสรุป ขยะมูลฝอย คือของที่เหลือทิ้งจากขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ซึ่งเป็นปัญหาของโลกสมัยใหม่ การเติบโตของเมืองที่มีขนาดใหญ่อย่างรวดเร็วอาจจะมีขยะมูลฝอยที่มีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่นมูลฝอยจากบ้านเรือนส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหารที่เหลือจากการปรุงอาหาร และการบริโภค รวมทั้งเศษอาหาร พลาสติก และของที่ไม่ใช้แล้ว มูลฝอยที่ถูกทิ้งอยู่ตามถนน แม่น้ำ ลำคลอง ที่สาธารณะต่างๆ ส่วนใหญ่จะเป็นใบไม้ เศษกระดาษ พลาสติก เศษดิน เป็นต้น ซึ่งมูลฝอยเหล่านี้หากไม่กำจัดอย่างถูกวิธี นอกจากจะทำให้ชุมชนขาดความสะอาดเรียบร้อยจนเป็นที่น่ารังเกียจแล้วยังทำให้เกิดปัญหามลพิษต่อสภาพแวดล้อมอย่างมากมาย เช่น การปนเปื้อนของแหล่งน้ำ ดิน และการปนเปื้อนของอากาศ ตลอดจนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งทำให้เกิดความรำคาญต่างๆ จากกลิ่น ฟุ่น และยังเป็นต้นเหตุของการเกิดอัคคีภัยได้อีกด้วย

3.2 ประเภทของมูลฝอย

กรมการปกครอง (2539 : 1-2) ได้จำแนกประเภทของขยะมูลฝอยตามคุณลักษณะของมูลฝอยไว้ดังนี้

3.2.1 จำแนกโดยใช้ลักษณะทางเคมี

1. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ ได้แก่ เศษไม้ ใบหญ้า พลาสติก กระดาษ ผ้า สิ่งทอ ยาง ฯลฯ
2. ขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ไม่ได้ ได้แก่ เศษโลหะ เหล็ก แก้ว กระเบื้อง เปลือกหอยหิน ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นพิษ หรือขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากบ้านเรือน ร้านค้า เช่น พวเศษอาหาร กระดาษ พลาสติก เปลือกและใบไม้ เป็นต้น
4. มูลฝอยที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ ของเสียที่มีส่วนประกอบของสารอันตราย หรือของเสียที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือติดไฟง่ายหรือมีเชื้อโรคปะปนอยู่ เช่น ซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์ กาก สารเคมีตำลึ และผ้าพันแผลจากโรงพยาบาล

3.2.2 จำแนกตามลักษณะของส่วนประกอบของขยะมูลฝอย

1. กระดาษ ถุงกระดาษ กลัง ลัง เศษกระดาษจากสำนักงาน

2. พลาสติกมีความทนทานต่อการทำลายได้สูง วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก เช่น ถูภาชนะ ของเด็กเล่น ของใช้
3. แก้ว วัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว เช่น ขวด หลอด หลอดไฟ เศษกระจก ฯลฯ
4. เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ย่อยสลายได้ง่าย เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ขยะเกิดกลิ่นเหม็น ส่งกลิ่นรบกวนหากไม่มีการเก็บขนออกจากแหล่งทิ้งทุกวัน
5. ผ้าทอต่างๆ ที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ เช่น ผ้า ไนลอน ขนสัตว์ ลินิน ผ้า
6. ยาง และหนัง เช่น รองเท้า กระเป๋า ลูกบอล
7. ไม้เศษเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ
8. หิน กระเบื้อง กระจก และเปลือกหอย พวกที่ไม่เน่าเปื่อย พบมากในแหล่งก่อสร้างตึกที่ทุบทิ้ง
9. โลหะต่างๆ เช่น กระจัง ลวด สายไฟ ตะปูอื่นๆ ที่ไม่อาจจัดกลุ่มได้

3.2.3 จำแนกตามแหล่งที่มา

1. ขยะมูลฝอยจากถนน ได้แก่ เศษสิ่งของต่างๆ ที่ปรากฏและกวาดถนนจากตรอกซอย เช่น เศษกระดาษ พง ฝุ่น ใบไม้ พลาสติก อิฐ หิน ทราช กวด
2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากสิ่งที่เหลือจากการเผาไหม้ที่เรียกว่า ขี้เถ้า เช่น ขี้เถ้าที่เกิดจากเตาไฟ การเผาถ่าน ฯลฯ
3. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษใบไม้ เศษกระเบื้อง เศษปูน อิฐหัก ฯลฯ
4. ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ เศษสิ่งที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรื้อถอนอาคารบ้านเรือนเก่า ฯลฯ
5. ซากสัตว์จากสัตว์ตาย สัตว์เน่าเปื่อย
6. ซากยานพาหนะทุกชนิดที่หมดสภาพ ใช้งานไม่ได้ รวมทั้งชิ้นส่วนประกอบ เช่น แบตเตอรี่ ยาง ฯลฯ
7. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ เศษวัตถุที่เกิดจากการผลิต หรือขั้นตอนการผลิต

8. ขยะมูลฝอยประเภททำลายยาก ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ต้องการใช้กรรมวิธีทำลายพิเศษ เช่น พลาสติก ฟิล์มถ้ายรูป กากแร่ธาตุต่างๆ

9. ขยะสด

10. ขยะแห้ง

11. ขยะพิเศษ

12. ของใช้ชำรุด

13. ขยะจากการกสิกรรม

14. กากตะกอนของน้ำโสโครก

3.3 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองทุ่งสง (2551 : 1) ขยะที่เป็นสิ่งที่เหลือใช้ หรือสิ่งที่ไม่ต้องการอีกต่อไปสามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

1. ของเสียจากอุตสาหกรรม ของเสียอันตรายทั่วประเทศไทย 73% มาจากระบบอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสม โดยทั้งจัดกระจายอยู่ตามสิ่งแวดล้อมและทิ้งรวมกับมูลฝอยประเภทอื่น

2. ของเสียจากโรงพยาบาลและสถานศึกษาวิจัยของเสียจากโรงพยาบาลเป็นของเสียอันตรายอย่างยิ่ง เช่นขยะติดเชื้อ เศษอวัยวะจากผู้ป่วย และการรักษาพยาบาล รวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สารเคมี ถูกทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอย สิ่งปฏิกูลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตราย

3. ของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่นยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปศุสัตว์

4. ของเสียจากบ้านเรือน แหล่งชุมชน เช่นหลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้วเศษอาหาร พลาสติก โลหะ หิน ไม้ กระเบื้อง ผนัง ยาง ฯลฯ

5. ของเสียจากสถานประกอบการในเมือง เช่นภัตตาคาร ตลาดสด วัด สถานเริงรมย์

4. หลักการของมาตรฐาน ISO 14000

ISO (International Organization for Standardization) เป็นองกรระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสากลการประกันคุณภาพสินค้าและบริการมีสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานสากลการประกันคุณภาพสินค้าและบริการมีสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติของประเทศต่าง ๆ ทั่ว

โลก ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด 137 ประเทศ มาตรฐาน ISO เป็นมาตรฐานที่เป็นความต้องการของตลาด ซึ่งกำหนดโดยมติเอกฉันท์จากนานาประเทศ ถือเป็นมาตรฐานสมัครใจ ไม่มีการบังคับ แต่เป็นมาตรฐานที่มีผู้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจทุกประเภท และยังช่วยส่งเสริมการพัฒนา การผลิต และการจัดจำหน่าย รวมทั้งการบริหารให้มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้การค้าระหว่างประเทศต่าง ๆ ดำเนินไปด้วยความสะดวกและยุติธรรม นอกจากนี้ยังช่วยคุ้มครองผู้บริโภค ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์และผู้รับบริการ โดยทั่วไปอีกด้วย และ ISO 14000 เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของตระกูล ISO

ISO 14000 เป็นมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมที่จัดทำขึ้นโดยองค์การมาตรฐานสากล หรือ (International Organization for Standardization: ISO) เพื่อหวังให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงเหตุและผลของสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และการบริการของตนเองทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและป้องกันมลพิษควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และเทคโนโลยี โดยการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งองค์ประกอบของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้แสดงไว้ในภาพที่ 1 และรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบมีดังต่อไปนี้

1. นโยบายสิ่งแวดล้อม (Environmental Policy) การจัดการสิ่งแวดล้อมเริ่มด้วยผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ต้องมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการอย่าง จริงจัง และกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กรขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานของพนักงานในองค์กร

2. การวางแผน (Planning) เพื่อให้บรรลุนโยบายสิ่งแวดล้อม องค์กรจึงต้องมีการวางแผนในการดำเนินงานโดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 แจกแจงรายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กร ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก

- 2.2 แจกแจงข้อกำหนดทางกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่องค์กรเกี่ยวข้อง และต้องปฏิบัติ

- 2.3 จัดทำวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ในการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- 2.4 จัดทำโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น

3. การดำเนินการ (Implementation) เพื่อให้การดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามแผนที่วางไว้ อย่างน้อยองค์กรต้องดำเนินการให้ครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 กำหนดโครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.2 เผยแพร่ให้พนักงานในองค์กร ทราบถึงความสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดการฝึกอบรมตามความเหมาะสม เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความรู้ และความชำนาญในการดำเนินงาน

3.3 จัดทำและควบคุมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.4 ควบคุมการดำเนินงานต่าง ๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

3.5 จัดทำแผนดำเนินการหากมีอุบัติเหตุต่าง ๆ เกิดขึ้น รวมทั้งมีการซักซ้อมการดำเนินการอย่างเหมาะสม

4. การตรวจวัดและการแก้ไข (Measurement and Corrective Action) เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับการตรวจสอบและแก้ไข อย่างน้อยการดำเนินการขององค์กร ต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

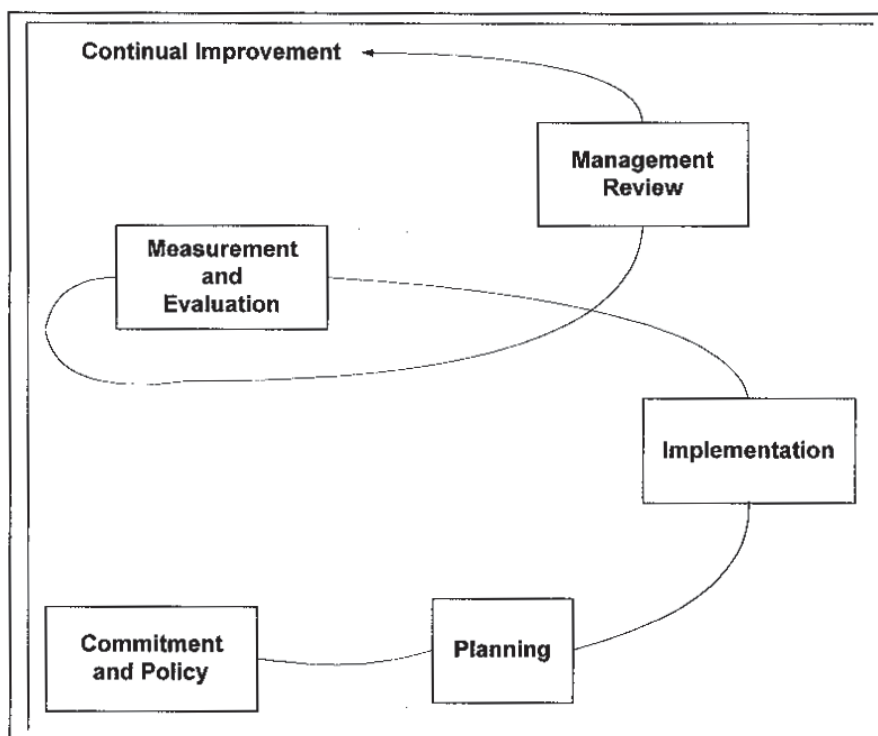
4.1 ติดตามและวัดผลการดำเนินการโดยเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้

4.2 แจกแจงสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดำเนินการแก้ไข

4.3 จัดทำบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

4.4 ตรวจสอบประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ

5. การทบทวนของฝ่ายบริหารและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Management Review and Continual Improvement) ผู้บริหารองค์กรต้องทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ



แผนภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

4.1 ก่อนจะมาเป็น ISO 14000

ประเทศอังกฤษได้เริ่มประกาศใช้ British Standard 7750 หรือ BS 7750 เมื่อวันที่ 6 เมษายน ค.ศ. 1992 ภายใต้หัวข้อ "Environmental Management System" ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย British Standard Institute (BSI) ต่อมาในปี ค.ศ. 1994 ได้มีการปรับปรุงมาตรฐานเพื่อใช้งานที่ดียิ่งขึ้น ในเวลาเดียวกัน สหภาพยุโรป (European Union) ได้ประกาศใช้ Eco - Management and Audit Scheme (EMAS) หรือที่เรียกกันว่า Eco - Audit ในปี ค.ศ. 1993 เปรียบเสมือนเป็นกฎหมายในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป และมีความสอดคล้องกับ BS 7750 จะเห็นได้ว่า 2 ระบบนี้มีส่วนที่เหมือนกันคือ เป็นมาตรฐานระบบการจัดการ และทำด้วยความสมัครใจ แต่ EMAS เป็นมาตรฐานที่บังคับมากกว่า BS 7750 นอกจากนี้ข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ EMAS จะต้องประกาศให้สาธารณชนรับทราบถึงการจัดการระบบและการตรวจติดตามระบบ ซึ่งใน มิได้ระบุในประเด็น นอกจากนโยบายสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ถึงแม้ว่าข้อกำหนดต่าง ๆ ของ BS 7750 และ EMAS จะสอดคล้องกับการนำไปปฏิบัติในกลุ่มประเทศยุโรปแต่พบว่ามีข้อจำกัดสำหรับองค์กรในประเทศอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากประเทศในสหภาพยุโรป เพราะฉะนั้น ISO 14000 จึงได้รับการพัฒนาขึ้นมาให้เป็นที่ยอมรับ และใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

ในปี ค.ศ. 1991 องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (The International Organization for Standardization: ISO) ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ The Strategic Advisory Group on the Environment (SAGE) ขึ้นมาเพื่อให้คำแนะนำเรื่องแนวทางการกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมในธุรกิจอุตสาหกรรม และในปี ค.ศ. 1993 คณะกรรมการด้านเทคนิค (Technical Committee 207) ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนนานาประเทศเพื่อการศึกษาและกำหนดรายละเอียดในอนุกรมมาตรฐานว่าด้วยการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนามาจากต้นแบบ BS 7750 (BS 7750 ใช้ถึงต้นปี ค.ศ. 1997) อนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 ประกอบด้วยมาตรฐานหลายชุด และครอบคลุมทั้งมาตรฐานระบบการบริการ มาตรฐานการตรวจประเมินและวัดผล รวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

การกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศในด้านสิ่งแวดล้อมนี้ เป็นเงื่อนไขที่ผลักดันให้ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมให้ความสำคัญ และเพิ่มการลงทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น คณะกรรมการด้านเทคนิค 207 (Technical Committee: SC) และกลุ่มทำงาน (Working Group: WG) โดยแต่ละกลุ่มจะทำงานในหัวข้อเฉพาะ

4.2 ความเป็นมาของ ISO 14000

เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบันมีการขยายขอบเขตและมีผลกระทบอย่างกว้างขวาง ประเทศต่าง ๆ ได้เรียกร้องให้มีการกำหนดกฎหมายข้อบังคับ และมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในด้านการค้าระหว่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1990 ได้มีการประสานงานระหว่างกลุ่มนักธุรกิจเพื่อริเริ่มจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เรียกว่า Strategic Advisory Group on Environment (SAGE) เพื่อจัดทำร่างแผนและให้คำปรึกษาในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กร ISO

ต่อมาในปี ค.ศ. 1993 มีตัวแทนจากต่างประเทศต่างๆ กว่า 30 ประเทศ ได้ร่วมประชุมที่ประเทศแคนาดา และได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการทางวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมคือ Technical Committee (ISO/TC 207) ของ ISO ขึ้นเพื่อพัฒนามาตรฐานฉบับใหม่ในชื่ออนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 กลุ่ม SAGE ได้เสนอให้มีการจัดตั้งคณะอนุกรรมการขึ้น 6 คณะ เพื่อรับผิดชอบงานด้านต่าง ๆ โดยประเทศแคนาดาทำหน้าที่เป็นเลขานุการ

ต่อมาในเดือนมิถุนายน ค.ศ. 1995 คณะทำงานของ ISO ได้จัดให้มีการประชุมประจำปี ที่เมืองออสโล ประเทศนอร์เวย์ โดยที่ประชุมได้อนุมัติร่างมาตรฐานระบบการจัดการด้าน

สิ่งแวดล้อม ISO 14000 (Environmental Management System Standard) ซึ่งได้พิมพ์เผยแพร่และประกาศใช้ในปี ค.ศ. 1996 เป็นต้นมา

ISO (International Organization for Standardization) เป็นองค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสากลการประกันคุณภาพสินค้าและบริการมีสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานสากลการประกันคุณภาพสินค้าและบริการมีสมาชิกที่เป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด 137 ประเทศ มาตรฐาน ISO เป็นมาตรฐานที่เป็นความต้องการของตลาด ซึ่งกำหนดโดยมติเอกฉันท์จากนานาประเทศ ถือเป็นมาตรฐานสมัครใจ ไม่มีการบังคับ แต่เป็นมาตรฐานที่มีผู้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจทุกประเภท และยังช่วยส่งเสริมการพัฒนา การผลิต และการจัดจำหน่าย รวมทั้งการบริหารให้มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้การค้าระหว่างประเทศต่าง ๆ ดำเนินไปด้วยความสะดวกและยุติธรรม นอกจากนี้ยังช่วยคุ้มครองผู้บริโภค ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์และผู้รับบริการโดยทั่วไปอีกด้วย และ ISO 14000 เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของตระกูล ISO

4.3 มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000

มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 เป็นระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการควบคุมการกระทำใด ๆ เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อความเป็นอยู่ของมนุษยชาติและสิ่งมีชีวิต โดยมุ่งเน้นที่จะปรับปรุงการผลิตที่ทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามมาคือ การนำวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติมาใช้จนทรัพยากรเหล่านั้นกำลังจะหมดไป และในการผลิตของภาคอุตสาหกรรมปล่อยของเสียทำลายสภาพแวดล้อมอีกด้วย

ISO ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศ คู่มือมาตรฐานระดับโลก และประสบความสำเร็จในเรื่อง ISO 9000 มาแล้ว ได้จัดตั้งคณะกรรมการวิชาการคณะที่ 207 เพื่อทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า ISO 14000 ขึ้น มาตรฐานในชุด ISO 14000 ประกอบด้วยมาตรฐานหลายเรื่อง โดยมีมาตรฐานที่สำคัญคือ มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (Environment Management Systems) ซึ่งเป็นฉบับที่ออกใบรับรอง ISO 14001 เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วยการนำเอาระบบบริหารงานมาใช้เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มจากการเริ่มจากการวิเคราะห์สาเหตุตั้งแต่ก่อนเกิดปัญหา คือ การค้นหาสาเหตุของมลพิษนั้นแล้ว ใช้มาตรการป้องกันมากกว่าการแก้ไข โดยใช้หลักการบริหารที่มีการกำหนดนโยบาย การวางแผนการดำเนินงาน และการตรวจสอบ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

4.4 วัตถุประสงค์ของ ISO 14001

ISO 14001 มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ เพื่อให้องค์กรมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการกำหนดให้องค์กรปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ISO 14001 ตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน การปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบ และการทบทวนปรับปรุงระบบ โดยมีหลักการที่สำคัญคือ

1. ปลดมลพิษทางดิน ฟ้า อากาศ อย่างเป็นระบบถูกต้องตามหลักวิชาการ
2. ใช้ทรัพยากรที่มีข้อจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. ไม่ทำลายโอโซนในอากาศ
4. จัดเก็บสารเคมีหรือวัตถุเป็นอันตรายให้ปลอดภัย
5. ใช้ทรัพยากรสิ้นเปลืองอย่างประหยัด เช่น ประหยัดไฟฟ้า น้ำ น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

ในประเทศไทย สถาบันสิ่งแวดล้อมและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งหน่วยงานเอกชนที่เป็นบุคคลที่ 3 (third - party) ทำหน้าที่ประเมินผลและออกใบรับรองมาตรฐาน ISO 14001 ให้แก่องค์กรต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย

บริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 เป็นแห่งแรกได้แก่ บริษัท พีโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) และโรงแยกก๊าซขนอมของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.)

4.5 แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรต้องมีความตั้งใจ และมุ่งมั่นในการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการแต่งตั้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร และประกาศให้บุคลากรทราบเกี่ยวกับการดำเนินงาน และมีการอบรมบุคลากรภายในองค์กรเพื่อสร้างจิตสำนึกและเพิ่มระดับความสามารถในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.เริ่มศึกษาและทบทวนสถานะของการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร ปัจจุบัน มีการระบุถึงลักษณะของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของปัญหา ศึกษาความต้องการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน และมีการจัดทำแผนงานทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมเพียงพอ

3.มีการกำหนดโครงสร้างหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดทำระบบการติดต่อสื่อสาร และมีการดำเนินงานเกี่ยวกับการควบคุมเอกสารและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเตรียมพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นในปัจจุบัน

4.ติดตาม ตรวจสอบ และวัดผลการดำเนินงานเพื่อแก้ไขและป้องกันการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด รวมทั้งมีการประเมินผลการพัฒนาระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีการบันทึกข้อมูลที่สำคัญทุกขั้นตอน

5.ผู้บริหารต้องมีการทบทวนรายละเอียดของการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ ตามข้อกำหนด และมีการปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องเมื่อมีความเห็นร่วมกันของผู้บริหารว่า การปฏิบัติงานทางด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรครบทุกข้อกำหนดแล้ว จึงดำเนินการขอการรับรองมาตรฐานระบบการจัดสิ่งแวดล้อมองค์กร

4.6 หลักการของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ

ในปัจจุบันได้เริ่มให้ความสนใจถึงผลกระทบของการดำเนินการทางด้านธุรกิจที่มีต่อสิ่งแวดล้อม อันเนื่องจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเริ่มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ดังเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชีย เช่น สภาพมลพิษในอากาศที่เลวร้ายลงทุกทีของฮ่องกง หมอกควันหนาที่บจากการเผาป่าในประเทศอินโดนีเซีย และล่าสุดก็คือการถล่มลงมาของกองขยะยักษ์ที่คร่าชีวิตชาวสลัมไปกว่า 200 คน ในกรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นเพียงตัวอย่างเหตุการณ์ที่สำคัญไม่ก็เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การเร่งรัดเพื่อให้เศรษฐกิจมีการเจริญเติบโต โดยมีการดักตวงใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมมากเกินไปกำลังจะถึงจุดวิกฤต สิ่งที่เห็นได้ชัดก็คือ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวได้ช้าลง ซึ่งจำเป็นที่ผู้กำหนดนโยบายของประเทศต้องรับลงมืออย่างเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากมลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ประเด็นเหล่านี้ได้นำไปสู่ความสนใจในด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับประเทศและระดับสากลแต่เป็นที่น่าสังเกตว่ากฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศไม่ค่อยจะได้รับการสนับสนุนนัก อันเนื่องมาจากปัญหาหลายประการ เช่น ความแตกต่างของรูปแบบกฎหมายในประเทศต่าง ๆ เมื่อบวกกับความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นขอประชาชนทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมขององค์กรทางธุรกิจต่อประเด็นปัญหาของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน องค์กรธุรกิจสามารถมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของสิ่งแวดล้อมโดยการนำเอาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม(environment management system) มาใช้ในองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปแล้วภายในองค์กรธุรกิจก็มีระบบการจัดการคุณภาพ (quality management system: QMS) ถ้าหากองค์กรธุรกิจสามารถรวมเอาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ามาเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการจัดการโดยรวมภายในองค์กรได้ ก็จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นได้

4.7 ข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 14001

ข้อกำหนดที่ 4.1 ข้อกำหนดทั่วไป (General Requirements) องค์กรต้องจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานในข้อกำหนดที่ 4 และแสดงการรักษาความต่อเนื่องของระบบ

ข้อกำหนดที่ 4.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม (Environmental Policy) ผู้บริหารระดับสูงจะต้องกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความมุ่งมั่นว่า

1. เหมาะสมกับลักษณะ ขนาด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการขององค์กร
2. มุ่งมั่นต่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและการป้องกันมลพิษ
3. มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อกำหนดอื่น ๆ ที่องค์กรได้ทำข้อตกลงไว้
4. เป็นกรอบนำไปสู่การกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม
5. จัดทำเป็นเอกสาร นำไปปฏิบัติ คงไว้ และถ่ายทอดให้พนักงานทุกคนทราบ
6. เผยแพร่ต่อสาธารณชนได้

ข้อกำหนดที่ 4.3 การวางแผน (Planning) เมื่อองค์กรได้กำหนดนโยบายเป็นกรอบใหญ่ที่แสดงเจตนารมณ์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ได้ผลจริง และแสดงให้เห็นอย่างเป็นระบบทั่วทั้งองค์กร ตามข้อกำหนดต่อไปนี้

ข้อกำหนดที่ 4.3.1 ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects) องค์กรต้องกำหนดและลงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงาน ในการระบุลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากกิจกรรมผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการ ที่ส่งผลกระทบและ/หรือสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญซึ่งองค์กรสามารถควบคุมและอาจมีผลในการชกแจง องค์กรต้องมั่นใจว่าลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญได้รับการพิจารณากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรและมีการทบทวนให้ปัจจุบันอยู่เสมอ

ขั้นตอนที่ 4.3.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ (Legal and Other Requirements) องค์กรต้องกำหนดและลงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานในการระบุและปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ

ข้อกำหนดที่ 4.3.3 วัตถุประสงค์และเป้าหมาย (Objectives and Targets) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละหน่วยงาน และระดับที่เกี่ยวข้องภายในองค์กร พร้อมหลักฐานที่แสดงได้ในรูปเอกสาร การกำหนดวัตถุประสงค์และลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญแล้ว องค์กรควรคำนึงถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความเป็นไปได้ทางธุรกิจ และข้อคิดเห็นของกลุ่มบุคคลภายนอกด้วย ที่สำคัญวัตถุประสงค์และเป้าหมายต้องสอดคล้องกับนโยบายและมุ่งมั่นที่จะป้องกันการเกิดมลภาวะ

ข้อกำหนดที่ 4.3.4 แผนงานสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Programme's) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งแผนงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยต้อง

1. มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ละระดับในองค์กรเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

2. ระบุวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จหากมีแผนงานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการใหม่ ๆ รวมทั้งกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และการบริการใหม่ หรือที่เปลี่ยนแปลงไปต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมแผนงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถใช้ได้กับแผนงานดังกล่าว

ข้อกำหนดที่ 4.4 การนำนโยบายไปปฏิบัติและการดำเนินงาน (Implementation and Operation)

ข้อกำหนดที่ 4.4.1 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ (Structure and Responsibility) องค์กรต้องกำหนดบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจ โดยจัดทำเป็นเอกสารและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อช่วยให้การจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารต้องจัดหาทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินการและควบคุมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยทรัพยากรมนุษย์ และความชำนาญเฉพาะด้าน เทคโนโลยี และการเงิน

ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องแต่งตั้งผู้แทนฝ่ายบริหาร ซึ่งไม่มีหน้าที่ความรับผิดชอบด้านอื่น มาเป็นผู้กำหนดบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ และอำนาจเพื่อ

1. ให้เกิดความมั่นใจว่าข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมได้มีการจัดทำนำไปใช้ปฏิบัติและคงไว้ตามมาตรฐานฉบับนี้

2. รายงานผลการปฏิบัติงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ผู้บริหารระดับสูงเพื่อทบทวนและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดที่ 4.4.2 การฝึกอบรม การสร้างจิตสำนึกและความรู้ความสามารถ () องค์กรต้องหาความต้องการในการฝึกอบรม โดยกำหนดให้บุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงาน ในลักษณะ

ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมองค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานในการปลูกจิตสำนึกให้พนักงานในหน่วยงานแต่ละระดับที่เกี่ยวข้องให้ตระหนักถึง

1. ความสำคัญในการปฏิบัติตามนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อกำหนดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ที่เกิดขึ้นจริงหรืออาจจะเกิดขึ้นได้ จากกิจกรรมการปฏิบัติงานประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมที่จะได้รับการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคน

3. บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติให้บรรลุผล ตามนโยบายและขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมข้อกำหนดเรื่องการเตรียมพร้อมและการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. ผลของการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่กำหนดไว้

6. บุคลากรที่ปฏิบัติงานอันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต้องมีความรู้ความสามารถโดยได้รับความรู้ การฝึกอบรม และ/หรือประสบการณ์ที่เหมาะสม

ข้อกำหนดที่ 4.4.3 การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ (Communication) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานการสื่อสารที่เกี่ยวกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมคือ

1. การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ภายในองค์กรระหว่างหน่วยงานระดับต่าง ๆ

2. การรับ การจัดทำเอกสาร การสื่อสารและประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก องค์กรต้องพิจารณากำหนดกระบวนการในการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก ในเรื่องลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และจัดเก็บบันทึกการตัดสินใจขององค์กรไว้ด้วย

ข้อกำหนดที่ 4.4.4 การจัดทำเอกสารในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System Documentation) องค์กรต้องจัดทำและคงไว้ซึ่งข้อมูลในรูปของเอกสารหรือในรูปของอิเล็กทรอนิกส์เพื่อ

1. อธิบายข้อกำหนดที่สำคัญของระบบบริหารและความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. เป็นแนวทางในการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ข้อกำหนดที่ 4.4.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control) องค์กรต้องจัดทำและคงไว้ซึ่งขั้นตอนในการควบคุมระบบเอกสารทุกรายการตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานฉบับนี้เพื่อให้แน่ใจว่า

1. เอกสารเหล่านั้นจัดเก็บในที่ที่จัดไว้
2. มีการทบทวนตามกำหนดเวลา มีการแก้ไขปรับปรุงเมื่อมีความจำเป็นและได้รับการอนุมัติโดยผู้ที่ได้รับมอบหมาย
3. จัดเตรียมเอกสารฉบับล่าสุดไว้ในจุดที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อการปฏิบัติงานตามระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เอกสารที่เลิกใช้แล้วต้องกำจัดทิ้งทันทีจากทุกจุดที่มีการใช้งาน หรือดำเนินการอย่างอื่นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการนำไปใช้โดยไม่ตั้งใจ
5. เอกสารที่เลิกใช้แล้วซึ่งเก็บไว้เป็นหลักฐานทางกฎหมายและ หรือเพื่อค้นคว้าต้องระบุให้ชัดเจนเหมาะสม
6. เอกสารที่จัดทำขึ้นต้องอ่านง่าย ลงวันที่กำกับ (พร้อมวันที่ที่มีการแก้ไข) และสามารถบ่งชี้ได้ง่าย โดยต้องเก็บไว้อย่างมีระเบียบในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งต้องมีการกำหนดและคงไว้ซึ่งขั้นตอนและหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดทำและแก้ไขเอกสารประเภทต่าง

ข้อกำหนดที่ 4.4.6 การควบคุมการปฏิบัติงาน (Operational Control) องค์กรต้องระบุการดำเนินงานและกิจกรรมซึ่ง เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในนโยบายวัตถุประสงค์ และเป้าหมาย โดยองค์กรต้องวางแผนกิจกรรมและการบำรุงรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าแผนดังกล่าวได้นำไปปฏิบัติภายใต้ภาวะที่กำหนดโดย

1. กำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานในรูปของเอกสาร ซึ่งการไม่มีขั้นตอนดังกล่าวอาจนำไปสู่การไม่ปฏิบัติตามนโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม
2. กำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานตามระเบียบปฏิบัติงานดังกล่าว
3. กำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมของ
4. สินค้าและบริการที่องค์กรนั้นใช้อยู่ และแจ้งให้ผู้ส่งมอบสินค้า และผู้รับเหมาทราบถึงระเบียบปฏิบัติงานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 4.4.7 การเตรียมพร้อมเพื่อรับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานเพื่อระบุความเป็นไปได้และเตรียมรับสถานการณ์เมื่อเกิดอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินขึ้น รวมถึงการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ดังกล่าว

องค์กรต้องทบทวนและแก้ไขวิธีการเตรียมพร้อมเพื่อรับสถานการณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหากมีความจำเป็นเกิดขึ้น โดยเฉพาะหลังจากเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน องค์กรต้องทำการทดสอบวิธีการดังกล่าวตามระยะเวลาที่กำหนด

ข้อกำหนดที่ 4.5 การตรวจสอบและปฏิบัติการแก้ไข (Checking and Corrective Action)

ข้อกำหนดที่ 4.5.1 การเฝ้าระวังและวัดผล (Monitoring and Measurement) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งวิธีการเฝ้าระวังและวัดผลการดำเนินงาน และกิจกรรมซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อมในรูปของเอกสาร ซึ่งรวมถึงการบันทึกข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินงานการควบคุมการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวังต้องมีการสอบเทียบและเก็บรักษาไว้โดยเก็บบันทึกกระบวนการดังกล่าวไว้ตามขั้นตอนขององค์กร ตลอดจนต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งวิธีการประเมินผลการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในรูปของเอกสาร

ข้อกำหนดที่ 4.5.2 สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน (Nonconformance and Corrective and Preventive Action) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานในการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจการจัดการและสืบสวนหาสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด แล้วลงมือปฏิบัติเพื่อบรรเทาผลกระทบใด ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งการแก้ไขและป้องกันให้สำเร็จลุล่วง การแก้ไขหรือการป้องกันใด ๆ เพื่อขจัดสาเหตุที่ก่อให้เกิดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดต้องมีความเหมาะสมกับสภาพของปัญหา และสอดคล้องกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังเผชิญอยู่ องค์กรต้องปฏิบัติและบันทึกความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ก็ตาม ซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกันในวิธีการดังกล่าว

ข้อกำหนดที่ 4.5.3 การบันทึก (Records) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติงานการบ่งชี้ เก็บรักษาและทำลายบันทึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม บันทึกเหล่านี้ต้องรวมถึงประวัติการฝึกอบรม ผลการตรวจติดตามและทบทวน บันทึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต้องอ่านง่าย สามารถสืบได้และสอบกลับไปยังกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือการบริการที่เกี่ยวข้องได้ ต้องเก็บบันทึกดังกล่าวไว้ในลักษณะที่จะนำมาใช้งานได้สะดวก และมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเสื่อมสภาพหรือสูญหาย โดยกำหนดและบันทึกระยะเวลาในการเก็บรักษาไว้ บันทึกจะต้องเก็บรักษาไว้ในลักษณะที่เหมาะสมกับระบบและองค์กร เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานฉบับนี้

ข้อกำหนดที่ 4.5.4 การตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System Audit) องค์กรต้องกำหนดและคงไว้ซึ่งแผนงานและระเบียบปฏิบัติงาน การตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามกำหนดเวลาอย่างสม่ำเสมอเพื่อ

1. ตรวจสอบว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.1 เป็นไปตามแผนและข้อกำหนดตามมาตรฐาน

1.2 นำไปใช้ปฏิบัติและคงไว้เหมาะสม

2. เสนอผลการตรวจติดตามต่อผู้บริหาร

การกำหนดเวลาการตรวจติดตามขององค์กร ต้องพิจารณาถึงความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและผลการตรวจติดตามครั้งก่อน และต้องพิจารณาถึงขอบเขตการตรวจติดตาม ความถี่ วิธีการ ตรวจติดตาม รวมถึงหน้าที่ความรับผิดชอบและข้อกำหนดในการตรวจติดตามและการรายงานผล

ข้อกำหนดที่ 4.6 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร (Management Review) ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ ตามที่กำหนด เพื่อให้แน่ใจว่าระบบดำเนินไปอย่างเหมาะสมต่อเนื่อง เพียงพอ และมีประสิทธิผล กระบวนการทบทวนของฝ่ายบริหารต้องทำให้มั่นใจได้ว่าการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้ฝ่ายบริหารสามารถประเมินผลได้ การทบทวนนี้จะต้องจัดทำเป็นเอกสารไว้ การทบทวนโดยฝ่ายบริหารจะต้องระบุความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงนโยบาย วัตถุประสงค์ และส่วนประกอบอื่น ๆ ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากผลการตรวจติดตาม สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และความมุ่งมั่นในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4.8 การนำข้อกำหนด ISO 14001 ไปใช้ จะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดดังนี้

1. มีนโยบายสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น มีนโยบายว่าจะดำเนินการ โดยไม่ก่อให้เกิดมลภาวะหรือกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เหล่านี้เป็นต้น

2. มีการวางแผนเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดมลภาวะทางเสียง ทางอากาศ และหรือทางน้ำ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบุถึง:

2.1 ประเภทของมลภาวะหรือสิ่งแวดล้อม

2.2 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะหรือสิ่งแวดล้อม

2.3 แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

3. มีการนำแผนไปใช้ และมีการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง โดยมี

3.1 โครงสร้างและความรับผิดชอบ

3.2 การฝึกอบรม สร้างจิตสำนึก และความสามารถ

3.3 การสื่อสาร

3.4 เอกสารระบบการจัดการคุณภาพ

3.5 การควบคุมเอกสาร

3.6 การควบคุมการปฏิบัติการ

3.7 เตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และการตอบสนองต่อปัญหาเรื่องด่วนต่าง ๆ

4. มีการตรวจสอบและแก้ไขความผิดพลาดโดยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

4.1 การควบคุมและการวัดสิ่งที่เกิดขึ้นจากการนำระบบคุณภาพไปใช้

4.2 ตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดและแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

4.3 บันทึกสิ่งต่าง ๆ ไว้

4.4 ตรวจสอบประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5. ฝ่ายบริหาร ทบทวนนโยบาย แผน และกิจกรรมทั้งหมดเป็นประจำโดยการนำเรื่องเหล่านี้เข้าพิจารณาในที่ประชุม "คณะกรรมการคุณภาพ"

4.9 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ ISO 14000

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการตรวจประเมินในขณะนี้ มี 5 ฉบับ ซึ่งได้เขียนข้อคิดเห็นจากสมาชิก และประกาศเป็นมาตรฐานระหว่างประเทศ ได้แก่ :

1. ISO 14001 Environmental Management Systems Specification with Guidance for Use มาตรฐานนี้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดนโยบาย การวางแผน การปฏิบัติ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และการทบทวนและปรับปรุงระบบ เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ISO 14004 Environmental Management Systems Guideline on Principle on principle, Systems and Supporting Techniques มาตรฐานนี้เป็นส่วนขยายความของ ISO 14001 ซึ่งแนะนำว่าจะมีแนวทางปฏิบัติอย่างไรให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดของ ISO 14001

3. ISO 14010 Guidelines for Environmental Auditing General Principles มาตรฐานนี้กำหนดหลักการทั่วไปในการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมทุกประเภท มีวัตถุประสงค์ให้องค์กรผู้ถูกประเมินและองค์กรผู้รับประเมินมีความเข้าใจตรงกันในหลักการ

4. ISO 14011 Guidelines for Environmental Auditing Audit Procedures Auditing of Environmental Management Systems มาตรฐานนี้กำหนดวิธีการตรวจประเมินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

5. ISO 14012 Guidelines for Environmental Auditing Qualification Criteria for Environmental Auditors มาตรฐานนี้กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมินและหัวหน้าคณะ

ผู้ตรวจประเมิน โดยใช้ได้กับผู้ตรวจประเมินและหัวหน้าคณะผู้ตรวจประเมิน โดยใช้ได้กับผู้ตรวจประเมินภายใน (internal auditor) และผู้ตรวจประเมินภายนอก (external auditor)

4.10 ประโยชน์ของการมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14000

1. ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสีย ลดต้นทุน
2. ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน
3. ลดความเสี่ยงภัยที่เกิดต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม
4. ลดข้อกีดกันทางการค้า
5. เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันด้านการตลาด
6. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร
7. มีคุณภาพชีวิตปลอดภัยสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีขึ้น
8. เพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน
9. คุณภาพสินค้าและบริการดีขึ้น
10. สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน
11. รักษาและปรับปรุงสภาพแวดล้อม
12. สร้างสัมพันธ์ที่ดีและความพึงพอใจให้กับผู้ส่งมอบ
13. สร้างความมั่นใจให้กับผู้ถือหุ้นและผู้ที่เกี่ยวข้อง
14. มีการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

5. ข้อมูลบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เป็นองค์กรที่ดำเนินธุรกิจ ด้านการจัดการมูลฝอย โดยวิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ได้ทำการจดทะเบียนบริษัทฯ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2525 สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ 127-9 หมู่ 1 ตำบลธรรมศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000 สถานที่ฝังกลบ (หน่วยงานกำแพงแสน) ตั้งอยู่ เลขที่ 39 หมู่ 8 ตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 73140 โทร. 034-997079-80 โทรสาร. 034-997079-80

บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดำเนินธุรกิจ ด้านการจัดการมูลฝอยวันละไม่น้อยกว่า 2,000 ตัน/วัน โดยนำมูลฝอย มาฝังกลบตามหลักสุขาภิบาลมาเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี เริ่มโครงการแรกปี 2531 จนถึงปัจจุบัน ตั้งแต่ปีโลกริม 18,20,35 และ 41 สตางค์ กำจัดขยะได้ทั้งสิ้น 15.9 ล้านตัน ในเวลา 20 ปี มีพนักงานทั้งหมด 128 คน โดยการปฏิบัติงานนั้นได้แบ่งการทำงานเป็น 3 ฝ่าย เพื่อสะดวกในการบริหารจัดการ ดังนี้

5.1 ฝ่ายปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 แผนก คือ

5.1.1 แผนกโยธา

5.1.2 แผนกฝังกลบและเพลดפורัม

5.2 ฝ่ายสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 2 แผนก คือ

5.2.1 แผนกสิ่งแวดล้อม

5.2.2 แผนกพัฒนาพื้นที่

5.3 ฝ่ายจัดซื้อ – จัดจ้าง ธุรกิจ แบ่งเป็น 1 แผนก 1 งาน คือ

5.3.1 แผนกจัดซื้อ – จัดจ้าง ธุรกิจ

5.3.2 งานรักษาความปลอดภัย

ในด้านพัฒนาการของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงปัญหาต่างๆ จากกระบวนการทำงาน ที่อาจเกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม จึงเป็นองค์กรหนึ่งที่ได้นำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001: 2004) มาเป็นกลไก หรือตัวจักรสำคัญในการดำเนินงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 โดยการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโครงการจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการตรวจสอบ ทบทวน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด จะเป็นองค์กรหนึ่งที่พร้อมด้วยศักยภาพ ทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยี และกระบวนการในการจัดการฝังกลบมูลฝอยดังกล่าว และดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นมา มีการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้ข้อกำหนด ISO 14001: 2004 และการขอรับรอง ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัดครอบคลุมถึงกิจกรรม กระบวนการต่างๆ ทั้งหมด ในการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่ของ บริษัทฯ โดยเริ่มตั้งแต่การรับมูลฝอยจากการส่งมูลฝอยที่นำมาส่ง ณ สถานที่จัดการมูลฝอยของ บริษัทฯ จนถึงสิ้นสุดกระบวนการจัดการมูลฝอยที่กำหนดไว้

จากประสบการณ์ ศักยภาพ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ในการจัดการมูลฝอย กว่า 20 ปี ทำให้บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความชำนาญ และสามารถพัฒนาระบบการทำงาน ให้ก้าวหน้าอย่างมีคุณภาพ การสร้างความมั่นใจ และประวัติที่เป็นสากล โดยการนำบริษัทเข้าสู่การรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2004 ด้านการฝังกลบขยะอย่างถูกสุขลักษณะ เป็นรายแรกของประเทศไทย นับเป็นการยกระดับมาตรฐานในวงการธุรกิจด้านการจัดการมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะให้มีความน่าเชื่อถือ และแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การรักษา ระบบ ISO 14001 ให้คงอยู่ยาวนานถึง 3 ปี และบริษัทฯ ยังมีนโยบายที่จะรักษา

มาตรฐาน ISO 14001 ให้คงอยู่ต่อไป เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด น่าจะเป็นผู้นำธุรกิจด้านการจัดการมูลฝอยที่มีทั้งประสิทธิภาพ และคุณภาพเหนือกว่าผู้ประกอบการรายอื่นๆ ในธุรกิจแขนงนี้

นอกจากนี้บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ยังให้ความสำคัญแก่ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ เช่น

1. การสนับสนุนงบประมาณการแข่งขันฟุตบอล “กำแพงแสน 79 คัพ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชนหันมาเล่นกีฬา ห่างไกลยาเสพติด โดยมีทีมฟุตบอลจากทุกตำบลในเขตอำเภอกำแพงแสนเข้าร่วมการแข่งขัน งบประมาณสนับสนุนโครงการนี้ประมาณปีละ 1 ล้านบาท ซึ่งดำเนินการมาแล้ว 7 ปี รวมงบประมาณที่สนับสนุนแล้วประมาณ กว่า 7 ล้านบาท และมีนโยบายที่จะให้การสนับสนุนต่อไป

2. การมอบทุนการศึกษาแก่บุตรของชาวบ้านในพื้นที่ ที่บริษัทฯ ตั้งอยู่ 2 ตำบล คือ ตำบลทุ่งบัว และ ตำบลสระสี่มุม รวมงบประมาณ ปีละ 500,000 บาท ซึ่งดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลา 4 ปี รวมงบประมาณที่สนับสนุนแล้วประมาณ กว่า 2 ล้านบาท และมีนโยบายที่จะให้การสนับสนุนต่อไป

3. การให้ความอนุเคราะห์ ชุมชน ในด้านต่างๆ ตามที่ร้องขอ เช่น การลอกคูคลอง การปรับสภาพถนน การอนุเคราะห์เครื่องมือ เครื่องจักร และการให้งบประมาณสนับสนุนกิจกรรมที่ชุมชนจัดขึ้นโดยบริษัทฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับสนับสนุน อนุเคราะห์ชุมชน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 สนับสนุนโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่ตั้งของบริษัทฯ จำนวน 5 โรงเรียน เป็นเงินงบประมาณปีละ 50,000 บาท โดยสนับสนุนกิจกรรมโครงการของโรงเรียนๆ ละ 10,000 บาท ทุกปี

3.2 ส่วนที่ 2 สนับสนุนหน่วยงานที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่ตั้งของบริษัทฯ เป็นเงินงบประมาณปีละ 50,000 บาท โดยสนับสนุนกิจกรรม โครงการของหน่วยงานตามที่ร้องขอโดยพิจารณาตามความเหมาะสม

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วนิดา วงศ์วิเศษศักดิ์ (บทคัดย่อ : 2539) ได้ทำการศึกษานโยบายการสื่อสารเพื่อการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงนโยบายและกิจกรรมการสื่อสาร เพื่อรณรงค์เรื่องมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินงานของบริษัทที่

เข้าร่วมในโครงการนำร่อง ISO 14001 ของสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย พบว่า มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นมาตรฐานในการจัดการธุรกิจที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งให้องค์กรมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในการควบคุมและปรับปรุงผลของการปฏิบัติงาน กระบวนการผลิตและบริการ เพื่อลดหรือมิให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นโยบายและกิจการการสื่อสาร เพื่อการรณรงค์เรื่องมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมของสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย คือ การให้ความรู้ โดยในระยะแรกนั้นมีเป้าหมายการสื่อสารเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าส่งออก เพื่อให้สามารถปรับเข้ากับสถานการณ์การแข่งขันการตลาดโลกในปัจจุบันได้ รูปแบบของการสื่อสารนั้นอาศัยการจัดอบรม การสัมมนา เน้นกิจกรรมที่จะสื่อถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง และมีการใช้สื่อทางวิทยุ โทรทัศน์ เพื่อเป็นการสร้างการรับรู้และทำความเข้าใจกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดโครงการนำร่อง ISO 14000 ของสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นกิจกรรมหนึ่งเพื่อให้บริษัทที่เข้าร่วมสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมได้จริง โดยมีบริษัทที่เข้าร่วมโครงการนำร่องของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในปีแรกมีจำนวน 10 บริษัท และของสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย มีจำนวน 10 บริษัท และประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการนำร่องของบริษัทต่าง ๆ มีความเห็นว่า ปัจจัยของความสำเร็จในการดำเนินการจัดตั้งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและความร่วมมือของพนักงานในองค์กรนั้น ๆ

นิกร บุญเวียง (บทคัดย่อ : 2540) ได้ทำการศึกษา เรื่องความตื่นตัวทางสิ่งแวดล้อมของภาครัฐและเอกชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กรณีศึกษาอนุกรมมาตรฐานสากล ISO 14000 พบว่ามีความตื่นตัวในการดำเนินการของภาครัฐในการให้ความรู้ ความเข้าใจ การจัดการฝึกอบรมสัมมนา และเผยแพร่ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ กาชักงูให้องค์กรต่าง ๆ นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไปดำเนินการในระดับหนึ่ง ภาคเอกชน พบว่า มีความตื่นตัวในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมไปดำเนินการพัฒนาธุรกิจ กระบวนการผลิต ให้มีคุณภาพมากขึ้น สำหรับปัญหาในการนำระบบการจัดการมาใช้ในองค์กร พบว่า ในระยะเริ่มต้นนั้น ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับระบบและปัญหาในเรื่องงบประมาณในการดำเนินการ ดังนั้นรัฐจึงควรที่จะจัดหาแหล่งเงินทุนกู้ยืม

ปรัชญา สุทธิเรกุล (บทคัดย่อ : 2541) ได้ทำการศึกษา เรื่องการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล (ISO 1400) ศึกษาเฉพาะรายในจังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการติดต่อสื่อสารระหว่างพนักงานภายในบริษัท เพื่อศึกษาปัญหาขององค์กรที่ประสบในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและศึกษาประโยชน์ที่ได้จากการทำ

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยทำการศึกษาบริษัทที่ประสบความสำเร็จในการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่า ในการจัดนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในองค์กร ผู้บริหารระดับสูงจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของมาตรฐานและให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง การสื่อสารในองค์กรส่วนใหญ่ใช้สิ่งพิมพ์ภายใน เพื่อสื่อให้พนักงานทราบ ส่วนเมื่อองค์กรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐานแล้วพบว่า ประโยชน์ที่องค์กรได้รับได้แก่ การลดลงของต้นทุน องค์กร มีภาพลักษณ์ที่ดี มีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สามารถขยายตลาดและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน แต่ปัญหาที่องค์กรประสบในการจัดทำระบบมาตรฐาน ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ไม่ใช่ปัญหาที่เกิดจากข้อกำหนด แต่เกิดจากตัวพนักงานในองค์กรนั้น ๆ คือ พนักงานเกิดความรู้สึกว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการเพิ่มภาระงานที่นอกเหนือจากงานประจำ ดังนั้นด้วยเหตุนี้ผู้บริหารระดับสูงควรที่จะให้ความสนใจกับปัญหานี้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative research) เพื่อศึกษาถึงการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนั้น เพื่อให้การได้มาซึ่งข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปด้วยความถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษา ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัยไว้เป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. การออกแบบงานวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การออกแบบงานวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative Research) ใช้วิธีการศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative study) และการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยใช้รูปแบบการประเมินตามแบบจำลองซิป (CIPP MODEL) ประมวลผลข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตามรายชื่อจากแผนกฝ่ายบุคคล ข้อมูลล่าสุดวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2554 จำนวนพนักงานทั้งหมด 189 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตามรายชื่อจากแผนกฝ่ายบุคคล ข้อมูลล่าสุดวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2554

คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยหลักการคำนวณของยามาเน่ (Yamane, 1973 : 583) โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนได้ 0.05 ดังสูตร ต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (โดยกำหนดให้เท่ากับ 0.05)

$$n = \frac{189}{1 + (189 \times 0.025)}$$

$$= 33$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เท่ากับ 33 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

3.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้ศึกษาได้กำหนดลักษณะของเครื่องมือในการศึกษาวิจัย และการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ประเมิน ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลกระทบ ปัญหาอุปสรรค แนวทางการพัฒนา และข้อเสนอแนะ โดยเป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับพนักงานบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีจำนวน 10 ข้อ

โดยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละข้อคำถาม ดังนี้คือ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2551 : 77)

มากที่สุด	กำหนดให้คะแนนเป็น 5 คะแนน
มาก	กำหนดให้คะแนนเป็น 4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้คะแนนเป็น 3 คะแนน

น้อย กำหนดให้คะแนนเป็น 2 คะแนน

น้อยที่สุด กำหนดให้คะแนนเป็น 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดลำดับคะแนนเฉลี่ยระดับความสำคัญของการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ในช่วงคะแนนดังต่อไปนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ 2551 : 77)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบ่งเป็น 8 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

3.2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

3.2.2 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม (item) ของแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

3.2.3 กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และผลที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

3.2.4 ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับร่าง

3.2.5 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับร่างที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์พิจารณาแบบสอบถาม เพื่อเป็นการทดสอบความเที่ยงตรง (content validity) ความครอบคลุมเนื้อหา และความถูกต้องในสำนวนภาษา (wording) เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามฉบับร่างไปทำการคำนวณหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ค่าความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องในสำนวนภาษา ผลที่ได้จากการคำนวณผู้วิจัยได้นำค่าดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.2.6 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับร่างที่ได้ผ่านการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดสอบสัมภาษณ์กับพนักงานของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

3.2.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลให้ได้ตามวัตถุประสงค์ในงานชิ้นนี้ ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1.ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของการตอบแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างโดยกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่การศึกษา และเป็นข้อมูลจากการเอกสารสรุป ผลผลิตของบริษัท ของปี พ.ศ 2548 ถึงปี พ.ศ 2554 ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด

2.ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปของเอกสาร บทความทางวิชาการ สถิติ ข้อมูลของหน่วยงานทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งรวบรวมได้จากหนังสือและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องการวิจัยเชิงประเมิณผลครั้งนี้ กำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินออกเป็น 6 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ รวมทั้งศึกษาถึงปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนา สามารถจำแนกจุดมุ่งหมายของการประเมิน ประเด็นที่ต้องการ ประเมินดัชนี/เกณฑ์ การประเมินและแหล่งข้อมูลได้ดังนี้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง และนำแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง มาตรวจสอบดูความสมบูรณ์(completeness) ของแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะนำมาเสนอผลการศึกษาโดยเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้น ผู้วิจัยจึงนำมาเสนอผลการศึกษาวิจัยโดยใช้ข้อมูลเชิงพรรณนาประกอบตารางอธิบายข้อมูล

5.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากเอกสารสรุป ผลผลิตของบริษัทพ.ศ 2548 ถึงปี พ.ศ 2554 เพื่อใช้วิเคราะห์ ผลผลิต ของการใช้ ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษา บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ผู้วิจัยจะนำมาเสนอผลการศึกษาโดยเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารสรุปผลการดำเนินงานของบริษัท ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิง

พรรณนา(Descriptive statistics) ได้แก่ การใช้ตารางแจกแจงความถี่ (frequency) การใช้ตารางแสดงค่าเฉลี่ย(mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนา เกี่ยวกับการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตามรายชื่อจากแผนกฝ่ายบุคคล ข้อมูลล่าสุดวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2554 เท่ากับ 33 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านบริบท

นโยบายบริษัทของกลุ่ม 79 และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานบริษัท มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 มาใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการรักษาสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน การประหยัดทรัพยากร ถึงแม้จะไม่สามารถป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 100 แต่ก็ไม่มีผลทางมลภาวะที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม การนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัทช่วยให้การทำงานเป็นระบบ ง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข ช่วยให้พนักงานเข้าใจในนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทในรูปธรรม ทั้งนี้เพราะผู้ได้รับ ISO 14001 จะถูกควบคุมโดยการตรวจติดตามมาตรฐานของ ISO ปรากฏ ดังนี้

1. จากนโยบายบริษัทของกลุ่ม 79 และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานบริษัทที่กำหนดไว้เป็นเครื่องมือหลักในการรักษาสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน ประหยัดทรัพยากร และจะไม่ทำให้การทำงานส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจส่งผลให้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่ทั่ว

โลกนั้นยอมรับ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในส่วนของ ISO 14001 ในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทนั้นเป็นระเบียบ ง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข เพื่อนโยบายของบริษัทนั้นอยู่ในทางทิศทางเดียวกัน

2. การดำเนินงานของบริษัทเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม กรอบของ ISO 14001 เพื่อดูแลสิ่งแวดล้อม สำหรับการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทที่ใช้แนวทางของข้อกำหนดของบริษัทที่ใช้แนวทางของ ISO 14001 ทำให้การปฏิบัติงานและการดำเนินกิจกรรมต่างๆมีความสอดคล้องกันระหว่างนโยบาย วัตถุประสงค์ของบริษัท และข้อกำหนด ISO 14001

3. ทำให้บริษัทมีกฎระเบียบข้อบังคับรัดกุมมากขึ้น ช่วยให้เข้าใจในนโยบายในบริษัท เข้าถึงการใช้งานจริง เพราะบางอย่างก็เป็นแค่นโยบายที่ตั้งขึ้นมา แต่ ISO 14001 นั้นต้องปฏิบัติจริง เนื่องจากมีบริษัทตรวจติดตามเป็นประจำ

4. ทำให้ระบบที่ปลอดภัยขึ้น โดยมีการปฏิบัติตามเอกสารที่รับรองไว้ เช่น ขั้วรถต้องไม่เกินกำหนด ต้องไม่ใช่สารเคมีบางอย่างที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

5. การตรวจสอบเกิดขึ้นเป็นประจำ ระหว่างฝ่ายปฏิบัติงาน และฝ่ายธุรการ เนื่องจากต้องปฏิบัติตามเอกสารที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

6. ทำให้ฝ่ายปฏิบัติการปลอดภัยจากการปฏิบัติการ เนื่องจากมีข้อบังคับจากการใช้ระบบ ISO 14001

ตอนที่ 2 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านปัจจัยนำเข้า

การบริหารทรัพยากรที่เป็นปัจจัยนำเข้าของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 มาใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับโดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นปัจจัยนำเข้าของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 ดังนี้

1. ต้องมีการเตรียมพร้อมในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็น บุคลากร เครื่องจักร พื้นที่ และการทำ ISO นั้น ผมคิดว่า จะทำให้บริษัทแข็งแกร่งมากขึ้น ทำงานเป็นระบบ มีการใช้เครื่องมือ บุคลากรให้สมดุลกันมากขึ้น

2. อุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุต่าง ๆ ต้องมีการตรวจสอบ บำรุงรักษา อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การปฏิบัติงานไม่เกิดความบกพร่อง และปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

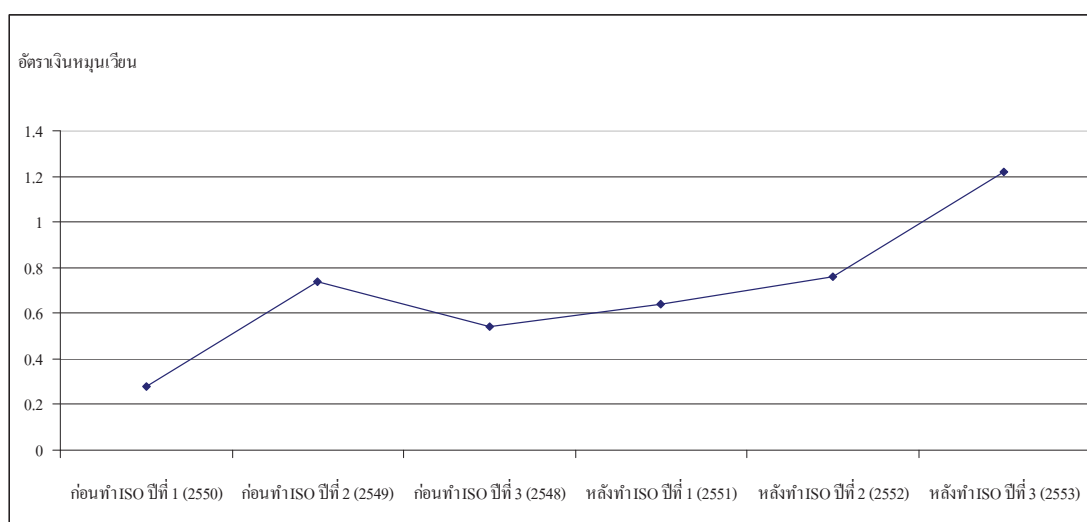
3. ต้องมีเตรียมการคำนวณ สิ่งที่ขาดตกบกพร่องจากการควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลา เช่น การสั่งกลบ ต้องมีการคำนวณพื้นที่ ดินที่สั่งกลบ และน้ำบ่อบด เพื่อให้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการตรวจสอบได้ว่าการเบิกจ่ายตามที่กำหนดหรือไม่ เพื่อให้การเกิดใช้งานให้คุ้มค่าที่สุด และมีการควบคุมการเบิกจ่ายทุกขั้นตอน

4. สามารถประหยัดพลังงานและทรัพยากร ให้เกิดคุณภาพของสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและประหยัด โดยมีการจัดบุคคลเข้าทำงานอย่างเหมาะสม มีการควบคุมการปรับปรุงการทำงานอย่างมีระบบ โดยคำนึงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีปัจจัยสำคัญและมีการฝึกอบรมพนักงานอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านเทคนิคและคำนึงด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ”

5. มีการจัดทำคู่มือวิธีปฏิบัติงานที่สอดคล้องตามข้อกำหนด ISO 14001 เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากที่สุด และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างจริงจัง และรวดเร็ว

6. มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ วัสดุ ครุภัณฑ์ และพนักงาน เพื่อให้เกิดความเป็นมืออาชีพมากขึ้น โดยการจัดอบรม การประชุม พนักงานต้องผ่านการอบรม เข้าใจในระบบการทำงานของทุกคน ทุกฝ่าย

นอกจากนี้ยังพบว่าบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) = สินทรัพย์หมุนเวียน (CA) /หนี้สินหมุนเวียน (CL) ก่อนและหลังทำ ISO 14001 ดังแผนภาพที่ 2 ในหน้าถัดไป



แผนภาพที่ 2 กราฟแสดงอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) = สินทรัพย์หมุนเวียน (CA) /หนี้สินหมุนเวียน (CL) ก่อนและหลังทำ ISO 14001

จากแผนภาพที่ 2 กราฟแสดงอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) = สินทรัพย์หมุนเวียน (CA) /หนี้สินหมุนเวียน (CL) ก่อนและหลังทำ ISO 14001 พบว่า บริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนที่ประกอบไปด้วย เงินสด ลูกหนี้ และสินค้าคงเหลือมากกว่าหนี้ระยะสั้น ทำให้คล่องตัวในการชำระหนี้ระยะสั้นมีค่อนข้างมาก โดยปกติ อัตราส่วน 2 : 1 ถือว่าเหมาะสมแล้ว

ตอนที่ 3 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านกระบวนการ

ด้านกระบวนการ ภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) และเมื่อแยกรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก กระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะ ($\bar{X} = 3.92$) กระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่าย ($\bar{X} = 3.85$) และการประมวลการเก็บขยะ ($\bar{X} = 4.07$) และจำแนกตามความคิดเห็นรายข้อ พบว่า

กระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะ ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 มาใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นกระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 ดังนี้

1. กระบวนการการขนส่งนั้น ได้จัดสร้างเป็นมาตรฐานเพื่อเกิดคุณภาพ และเกิดมลพิษทางอากาศ น้ำ และดิน ให้น้อยที่สุด เช่น การคลุมผ้าใบไม่ให้ขยะปลิวระหว่างทาง และยังมีถังกักเก็บน้ำเสีย หลังจากที้นำระบบคุณภาพ ISO 14001 เข้ามาใช้ทำให้คุณภาพของดิน น้ำ และอากาศ ลดน้อยลง

2. นอกจากการควบคุมกระบวนการขนส่งขยะไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งชุมชนคือมีการคลุมผ้าใบ มีถังรองรับน้ำชะขยะ ควบคุมความเร็ว รวมทั้งมีหน่วยซ่อมบำรุงเคลื่อนที่เพื่อแก้ไขปัญหาการขนส่งเสียระหว่างทาง ส่วนจำนวนเที่ยววิ่งบริษัทดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างและใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่เพื่อไม่ให้เพิ่มเที่ยววิ่งและสิ่งกีดขวางการจราจร

กระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่าย ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นกระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่ายของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 ดังนี้

1. กระบวนการฝังกลบเป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO 14001 ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของ กทม. กระบวนการฝังกลบได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการฝังกลบที่ได้กำหนดไว้ในระเบียบวิธีปฏิบัติต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีการดูแลตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรต่างๆเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีการวางโครงการต่างๆในเรื่องค่าใช้จ่ายของโครงการเพื่อดูแลงบประมาณต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม”

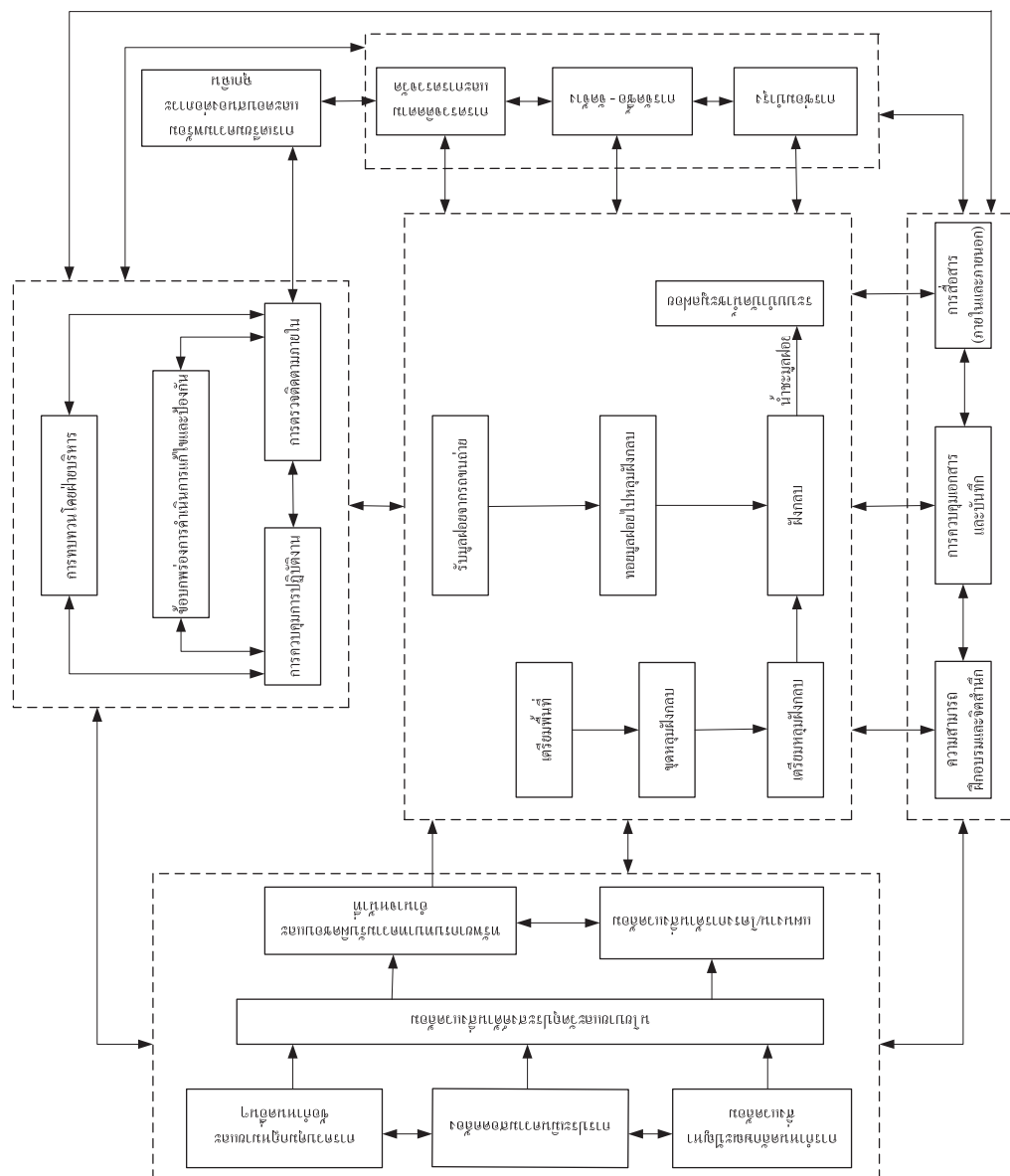
2. กระบวนการฝังกลบเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง มีการก่อสร้างบ่อฝังกลบให้เป็นไปตามข้อกำหนดและป้องกันการปนเปื้อนน้ำจากใต้ดิน ป้องกันกลิ่นโดยการปิดทับด้วยกันทุราย มีการวางระบบระบายแก๊สและนำไปเผาทิ้ง มีมาตรการในการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม โดยการก่อสร้าง Observation well รอบ site ฝังกลบ เพื่อตรวจสอบผลกระทบ มีการป้องกันกลิ่นโดยการฉีดน้ำจุลินทรีย์ ปลุกพืชคลุมดินบนกองฝังกลบเพื่อป้องกันการกัดเซาะและก่อสร้างระบบน้ำฝน

การนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้การประมวลการเก็บขยะของบริษัทดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นการประมวลการเก็บขยะของบริษัท มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 ดังนี้

1. การดำเนินการระบบคุณภาพ ISO 14001 ทำให้บริษัทมีมาตรฐานที่ยอมรับ และมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั่วโลก ทำให้ง่ายต่อการประมูลในครั้งต่อ ๆ ไป และเหนือกว่าคู่แข่งในหลายๆ ด้าน และการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ”

2. ทำให้บริษัทดีขึ้นมากเพราะการฝังกลบอย่างดีไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เจ้าของงานประมูลไว้วางใจในการมอบงานให้กับบริษัทในการกำจัดขยะ

นอกจากนี้ยังพบว่าบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ยังปฏิบัติตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 14001 โดยมีกระบวนการปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้



แผนภูมิที่ 2 แสดงกระบวนการปฏิบัติงานของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด

ตอนที่ 4 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

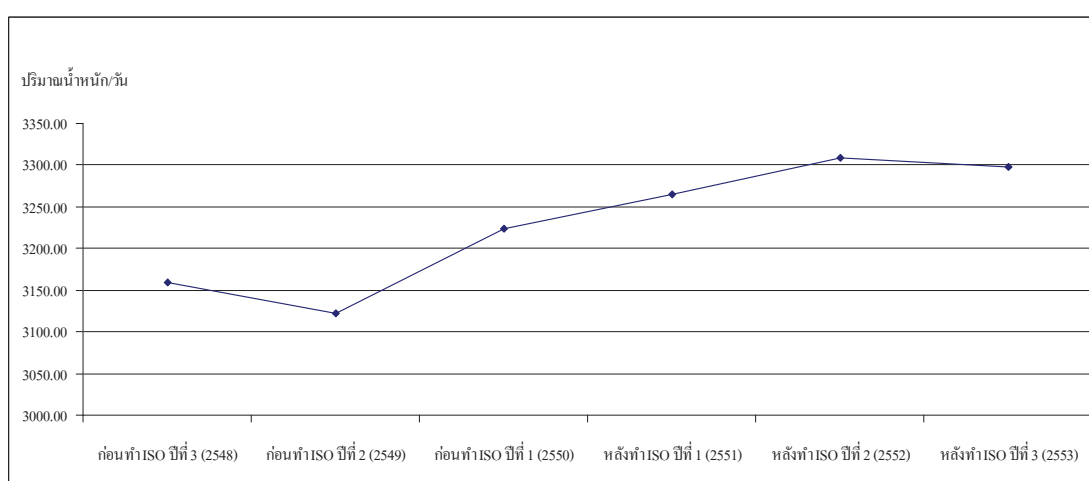
กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลลัพธ์

ด้านผลลัพธ์ ภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) ข้อดีในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) และข้อเสีย ในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.38$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า

จำนวนปริมาณขยะ หลังจากท่านนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้ได้จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับโดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนปริมาณขยะ หลังจากท่านนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14001 ดังนี้

1. จำนวนปริมาณขยะ หลังจากท่านนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้ได้จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้นระดับมาก และได้ขยายเวลาทำการทำสัญญาเพิ่มเติม
2. จำนวนปริมาณขยะที่ได้หลังจากมี ISO เข้ามาเพิ่มขึ้น แสดงว่าบริษัทมีระบบของดีขึ้น หน่วยงานภายนอก ต่างๆจึงไว้วางใจในการกำจัดขยะ

นอกจากนี้ยังพบว่าบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด มีจำนวนขยะเพิ่มขึ้น จากแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 กราฟแสดงปริมาณการจัดเก็บขยะเฉลี่ยก่อนและหลังทำ ISO 14001

จากแผนภาพที่ 3 กราฟแสดงปริมาณการจัดเก็บขยะเฉลี่ยก่อนและหลังทำ ISO 14001 พบว่า หลังการนำ ISO 14001 มีจำนวนปริมาณการจัดเก็บขยะเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปี

ข้อดีในการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.80$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีในการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนี้

1. ข้อดีทำให้สิ่งแวดล้อม ระหว่างทางที่เข้ามาในบริเวณฝั่งกลบ มีการรักษา สภาพแวดล้อมให้ดูดี รมรื่น มีรถน้ำที่ผ่านการบำบัดจากน้ำเสียมารดถนน เพื่อลดฝุ่น มีการปรับภูมิทัศน์ให้ดูดี การทำงานมีระบบมากกว่าเดิมเยอะ สามารถตรวจสอบ จดบันทึกตลอดเวลา มีการแบ่งหน้าที่ให้เหมาะสมกับจำนวนพนักงานและงานที่ต้องรับผิดชอบ
2. พัฒนาชุมชนบริเวณรอบพื้นที่ มีการสร้างงาน สร้างอาชีพ ให้ทุนการศึกษา จัดแข่งขันกีฬาภายในชุมชน และอีกมากมาย
3. ทำให้บริษัทได้รับความเชื่อถือจากหน่วยงานต่างๆว่า ทางบริษัทสามารถรักษาระดับมาตรฐานในการทำงานของบริษัทได้
4. ได้รับการยอมรับของ ISO 14001ระดับประเทศและระดับสากล มีความสัมพันธ์กับชุมชนได้เป็นอย่างดี
5. เป็นสถานที่ศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะตามหลักสูตรสากล สำหรับบุคคลและหน่วยงานที่สนใจ
6. วิธีการปฏิบัติที่ครอบคลุมชัดเจน มีการตรวจสอบและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ”
7. ผลงานที่ดีขึ้น ในทุกๆด้าน ทุกฝ่าย ภาพลักษณ์ที่คนภายนอกมองเข้ามาก็มีความน่าเชื่อถือ มีงานเข้ามา บริษัทก็มีผลกำไรมากขึ้น มีโบนัสเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความตั้งใจในการทำงานมากขึ้น

ข้อเสียในการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทเปลี่ยนแปลงระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.38$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสียในการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เกี่ยวกับ ต้อง

จ่ายเงินเพิ่มเพื่อทำระบบคุณภาพ ISO 14001 เกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบระบบคุณภาพ ISO ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้ดูดีตลอดเวลา

ตอนที่ 5 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลกระทบ

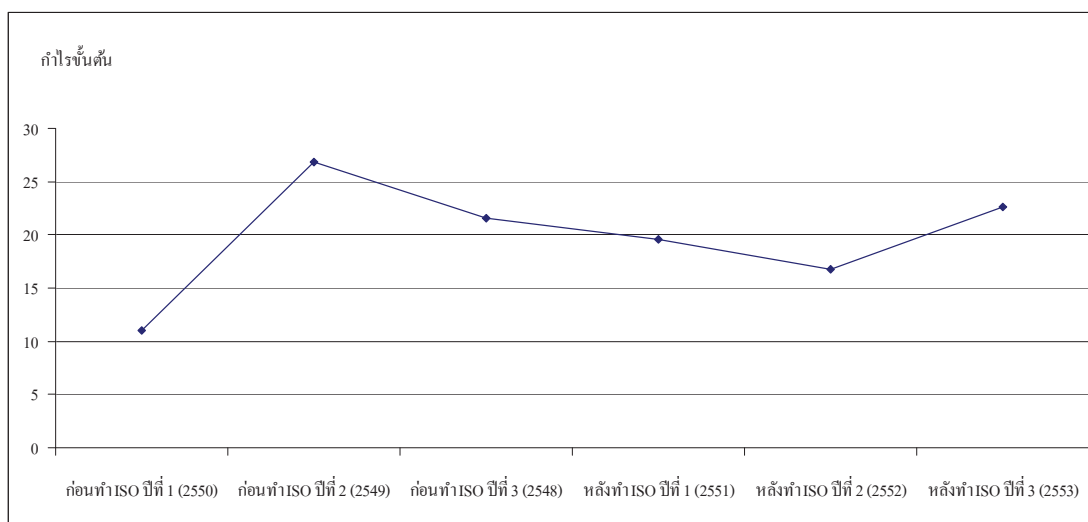
ด้านผลกระทบ ภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท มีคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) และหลังจากนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัททำให้กระบวนการทำงานยากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.05$) และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า

ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีผลกำไรอยู่ในระดับระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหารพนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกำไรในการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนี้

1. มูลค่าของกำไรจะไม่ใช้ตัวเงิน แต่จะเป็นปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ว่าจ้างเชื่อมั่นในระบบบริหารของบริษัทมากกว่าเพิ่ม
2. พัฒนาชุมชนบริเวณรอบพื้นที่ มีการสร้างงาน สร้างอาชีพ ให้ทุนการศึกษา จัดแข่งขันกีฬาภายในชุมชน และอีกมากมาย
3. ทำให้บริษัทได้รับความเชื่อถือจากหน่วยงานต่างๆว่า ทางบริษัทสามารถรักษาระดับมาตรฐานในการทำงานของบริษัทได้

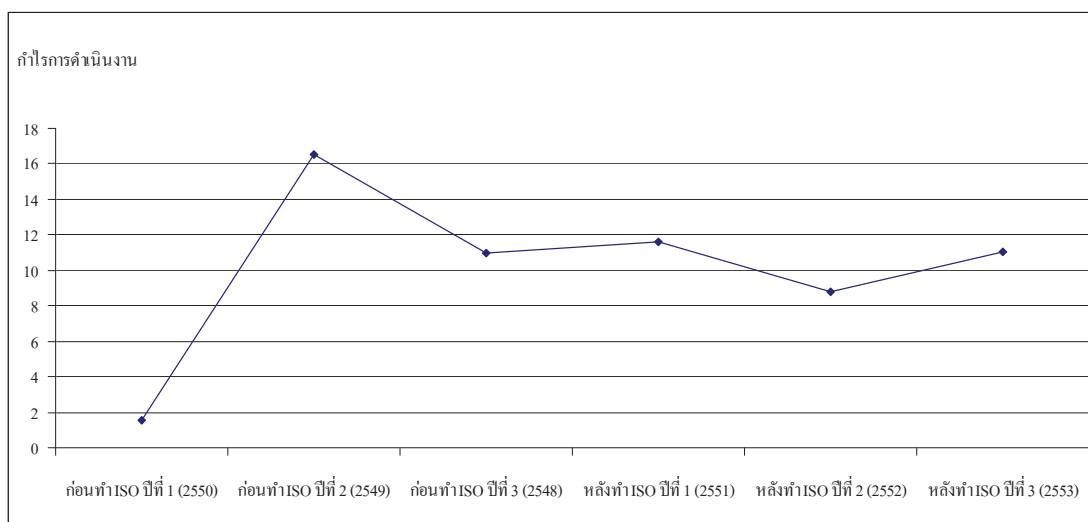
นอกจากนี้อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return On Equity or ROE) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)(%) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ROFA) อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover) อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Assets Turnover) อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt/Equity Ratio) (เท่า)และความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage) (เท่า) มีแนวโน้มในทางที่เพิ่มขึ้น

ผังแผนภาพที่ 4 - 13



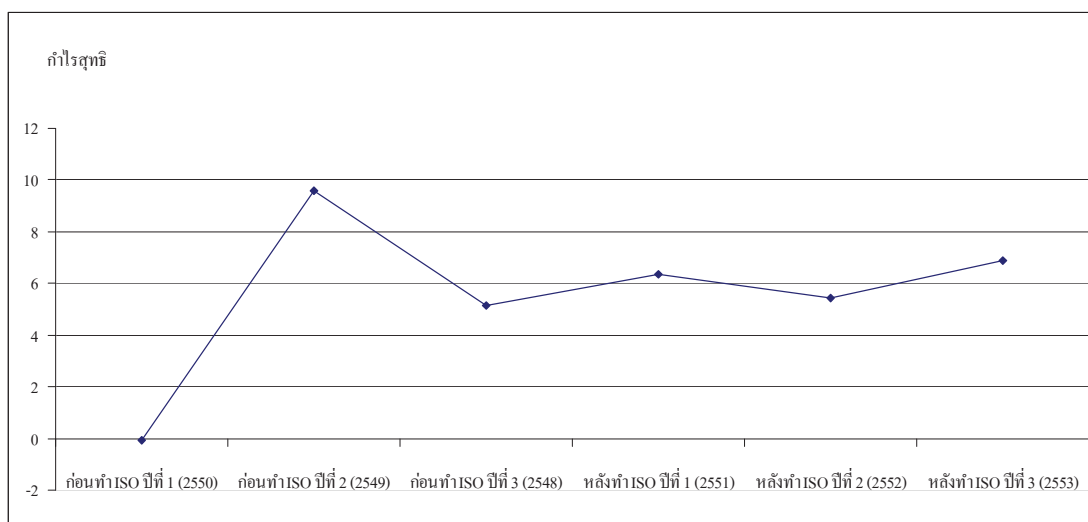
แผนภาพที่ 4 กราฟแสดงอัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin)

จากแผนภาพที่ 4 กราฟแสดงอัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) พบว่า อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) = กำไรขั้นต้น หรือ Gross Profit / รายได้หรือขายสุทธิ SALES ก่อนและหลังทำ ISO 14001 พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ



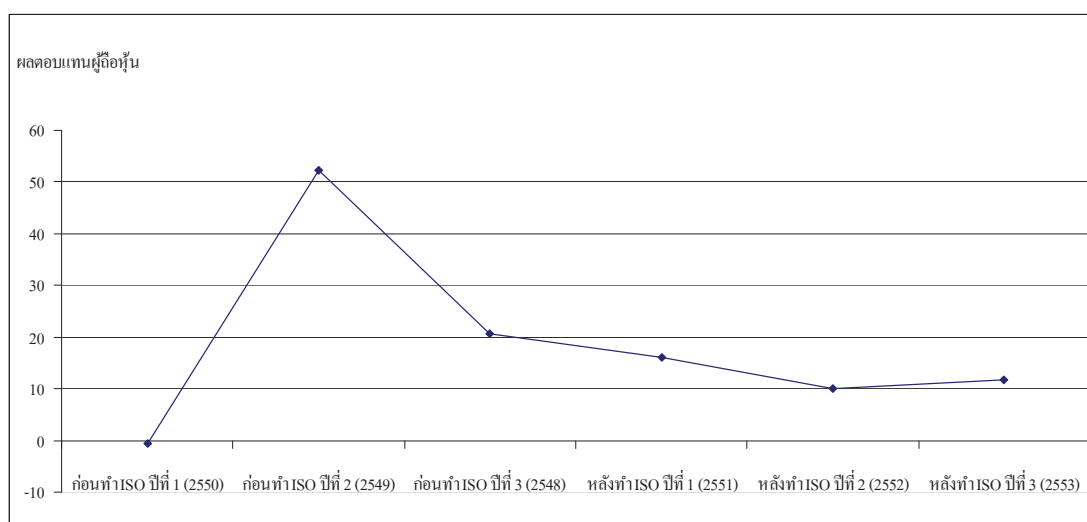
แผนภาพที่ 5 กราฟแสดงอัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin)

จากแผนภาพที่ 5 กราฟแสดงอัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin) พบว่า อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin) = กำไรจากการดำเนินงาน (Operating Profit Margin) / รายได้หลักหรือขายสุทธิ (SALES) ก่อนและหลังทำ ISO 14001 พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ เนื่องจากการ เริ่มต้นในการดำเนินการนั้นต้องมีการใช้จ่ายค่าเบื้องต้นในการบริหารเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการลดลงของผลกำไรในช่วงแรก



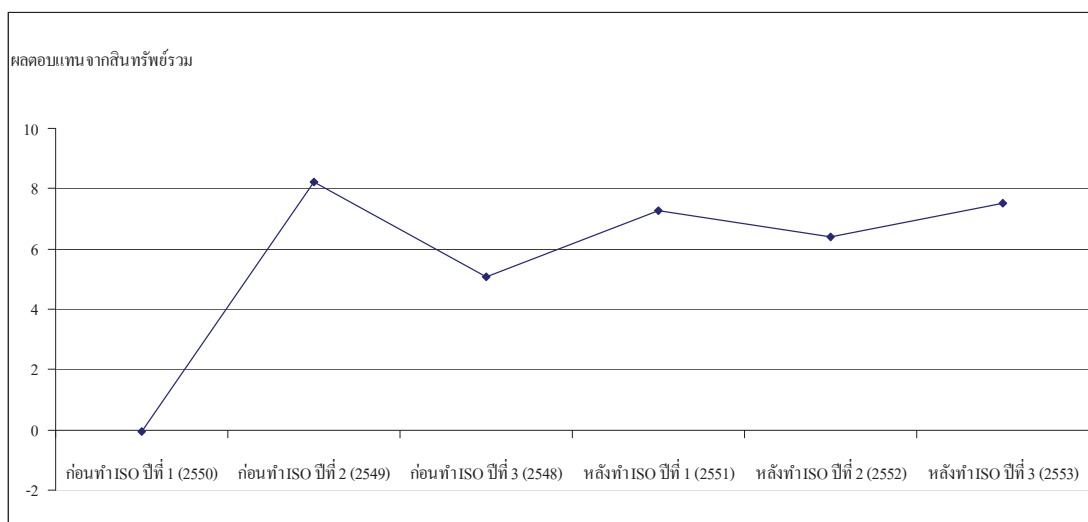
แผนภาพที่ 6 กราฟแสดงอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)

จากแผนภาพที่ 6 กราฟแสดงอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) พบว่า อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) = กำไรสุทธิ (Net Profit) / รายได้หลักหรือขายสุทธิ (SALES ก่อนและหลังทำ ISO 14001 พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ เนื่องจากการเริ่มต้นในการดำเนินการนั้นต้องมีการใช้จ่ายค่าเบื้องต้นในการบริหารเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการลดลงของผลกำไรในช่วงแรก



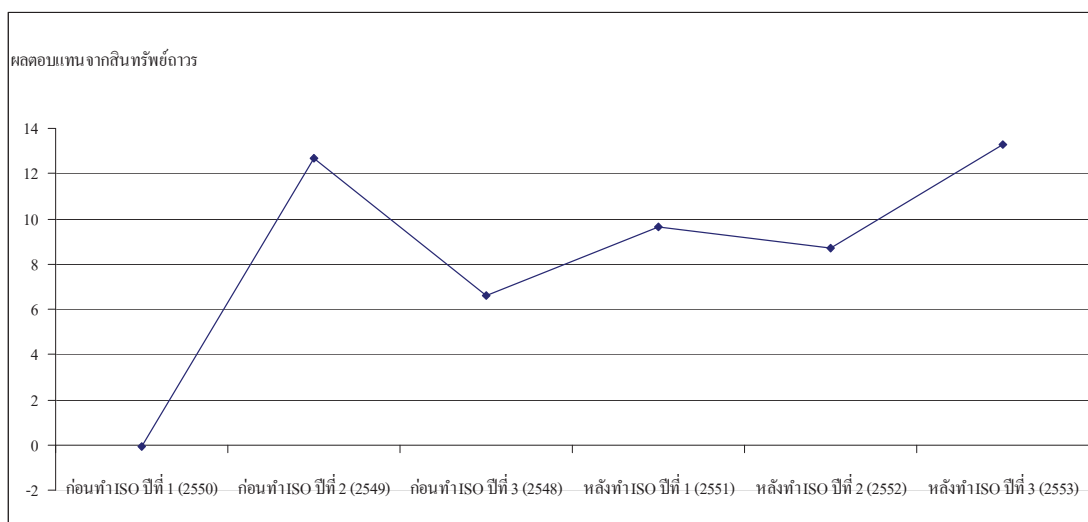
แผนภาพที่ 7 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return On Equity or ROE)

จากแผนภาพที่ 7 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return On Equity or ROE) พบว่า อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return On Equity or ROE) = กำไรสุทธิ (Net Profit) / ส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ เนื่องจากการเริ่มต้นในการดำเนินการนั้นต้องมีการใช้จ่ายค่าเบื้องต้นในการบริหารเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการลดลงของผลกำไรในช่วงแรก



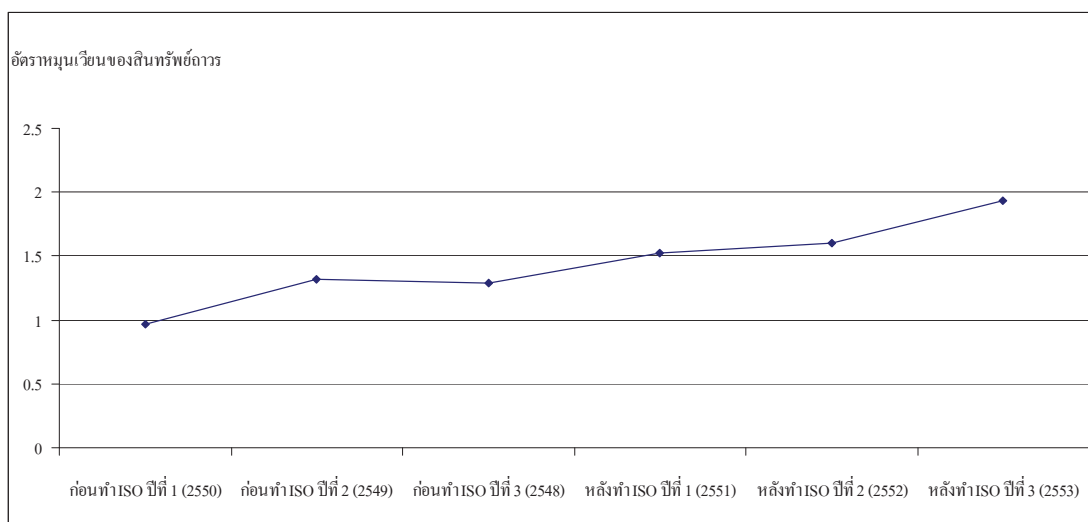
แผนภาพที่ 8 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)(%)

จากแผนภาพที่ 8 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)(%) พบว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)(%) = กำไรสุทธิ (Net Profit) /สินทรัพย์รวม (Total Assets) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และ หลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ เนื่องจากการเริ่มต้นในการดำเนินการนั้นต้องมีการใช้จ่ายค่าเบื้องต้นในการบริหารเพิ่มขึ้น จึงทำให้ มีการลดลงของผลกำไรในช่วงแรก



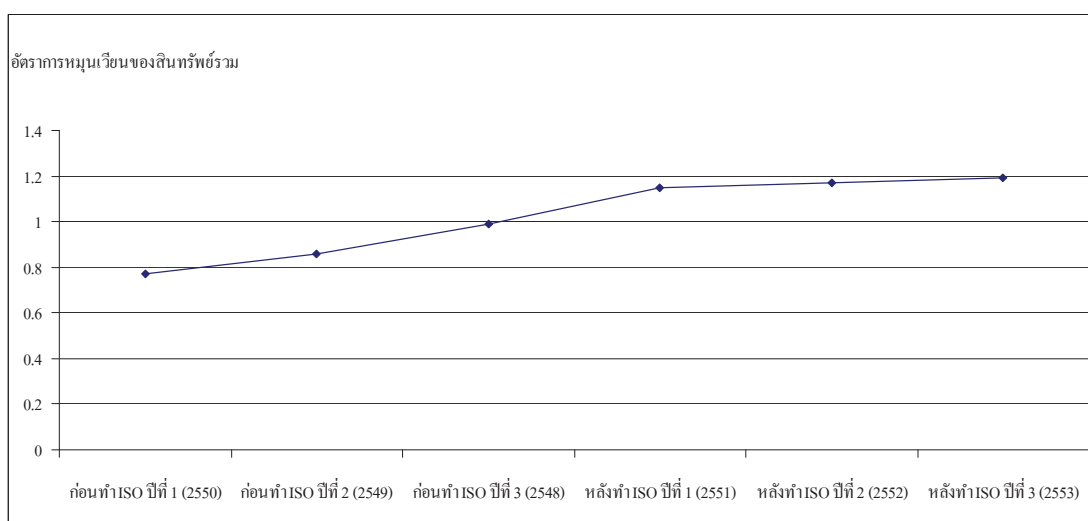
แผนภาพที่ 9 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ROFA)

จากแผนภาพที่ 9 กราฟแสดงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ROFA) พบว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ROFA) = กำไรสุทธิ (Net Profit or NP) / รวมสินทรัพย์ถาวร (Fix Assets) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ เนื่องจากการเริ่มต้นในการดำเนินการนั้นต้องมีการใช้จ่ายค่าเบื้องต้นในการบริหารเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการลดลงของผลกำไรในช่วงแรก



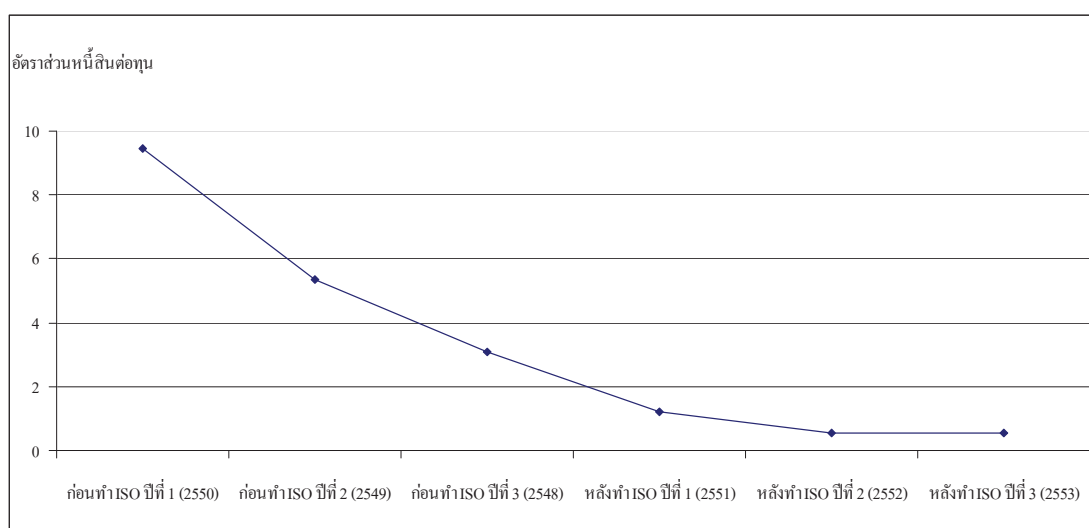
แผนภาพที่ 10 กราฟแสดงอัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover)

จากแผนภาพที่ 10 กราฟแสดงอัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover) พบว่า อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset Turnover) = รายได้หลักหรือขายสุทธิ (SALES) /สินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับเช่นกัน อัตราการเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนทำ ISO 14001



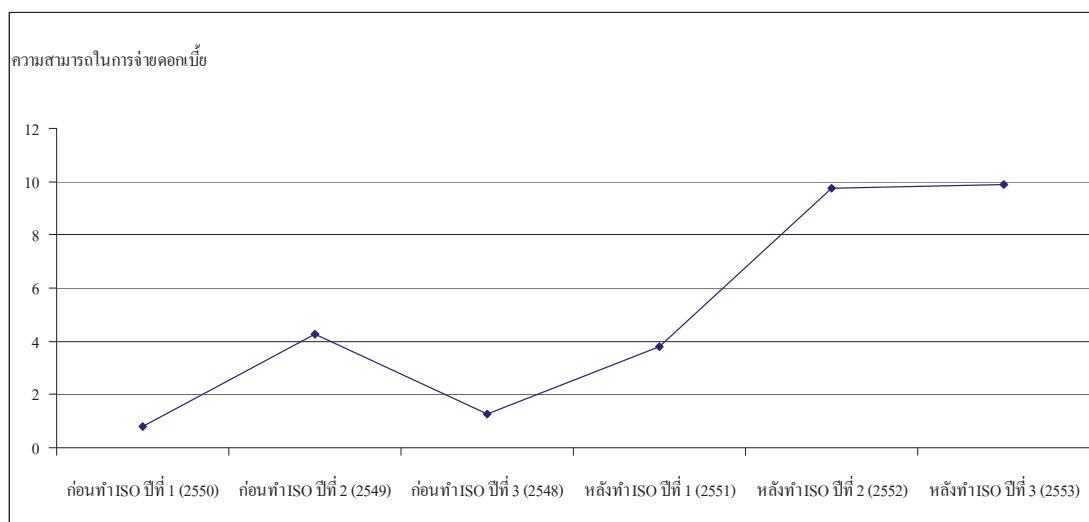
แผนภาพที่ 11 กราฟแสดงอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Assets Turnover)

จากแผนภาพที่ 11 กราฟแสดงอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Assets Turnover) พบว่า อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Assets Turnover) = รายได้หลักหรือขายสุทธิ (SALES) /สินทรัพย์รวม (Total Assets) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับเช่นกัน อัตราการเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนทำ ISO 14001



แผนภาพที่ 12 กราฟแสดงอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt/Equity Ratio) (เท่า)

จากแผนภาพที่ 12 กราฟแสดงอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt/Equity Ratio) (เท่า) พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt/Equity Ratio) (เท่า) = หนี้สินรวม (Total Debt) / ส่วนของเจ้าของ (Equity) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลง ตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงตามลำดับเช่นกัน อัตราการลดลงสูงกว่าก่อนทำ ISO 14001



แผนภาพที่ 13 กราฟแสดงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage) (เท่า)

จากแผนภาพที่ 13 กราฟแสดงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage) (เท่า) พบว่า ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage) (เท่า) = {กำไรสุทธิ (NP) + ภาษีเงินได้ (Tax) - ดอกเบี้ยจ่าย (Interest)} / ดอกเบี้ยจ่าย (Interest) พบว่า ในช่วงก่อนทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และได้ลดลงตามลำดับ และหลังการทำ ISO 14001 ปรากฏว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงแรก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ

หลังจากท่านนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีกระบวนการทำงานยากเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.05$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลังจากท่านนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีกระบวนการทำงานยากเพิ่มขึ้น ดังนี้

1. เพิ่มความเป็นระบบ ระเบียบมากขึ้น และต้องรักษาระบบคุณภาพ ISO 14001 ตลอดเวลา
2. กระบวนการทั้งหมดต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างอยู่แล้ว และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติการของบริษัท

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluative research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนา เกี่ยวกับการนำระบบ ISO 14001 : 2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ตามรายชื่อจากแผนกฝ่ายบุคคล ข้อมูลล่าสุดวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ 2554 เท่ากับ 33 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์เนื้อหา สามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านบริบท มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านปัจจัยนำเข้า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
4. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลลัพธ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายชื่อ พบว่าจำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ข้อดีในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิด

การเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และข้อเสีย ในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลกระทบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายชื่อ พบว่า ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และหลังจากนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัททำให้กระบวนการทำงานยาก อยู่ในระดับน้อย

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านบริบท มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทำให้ผู้บริหารสามารถดำเนินนโยบายและวัตถุประสงค์เดิมต่อไปได้ เนื่องจากการประเมินด้านบริบทจะช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนในการกำหนดวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีสถานะที่เหมาะสมหรือสอดคล้องเป็นการประเมิน โดยการเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติจริง (Actual result) กับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การประเมินแบบนี้ทำให้เราทราบว่าวัตถุประสงค์ใดบ้างที่ไม่สามารถจะบรรลุเป้าหมายได้ จากผลการศึกษา พบว่าในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทนั้นเป็นระเบียบ ง่ายต่อการตรวจสอบ สอดคล้องกับนโยบาย และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานบริษัทของกลุ่ม 79 ที่กำหนดไว้เป็นเครื่องมือหลักในการรักษาสภาพแวดล้อม ประหยัดพลังงาน ประหยัดทรัพยากร และจะไม่ทำให้การทำงานส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจส่งผลให้น้อยที่สุดเป็นไปตามมาตรฐานสากลโลกเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในส่วนของ ISO 14001 จะเห็นได้ว่า การประเมินบริบท จะได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับระบบเพื่อประโยชน์สำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจนำ ISO 14001 มาใช้ปรับปรุงนโยบายและวัตถุประสงค์ในการทำความเข้าใจตรงกันของผู้ปฏิบัติงาน

2. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านปัจจัยนำเข้า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สามารถเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ความเหมาะสมของแผนงานต่าง ๆ ที่จัดขึ้น โดยพบว่าข้อมูลเหล่านี้มีส่วนช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการ การศึกษาครั้งนี้ได้ประเมินในด้านต่าง ๆ คือ ความสามารถของหน่วยงานหรือตัวแทนในการจัดโครงการ ยุทธวิธีที่ใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ และการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้โครงการดำเนินไปได้ เช่น หน่วยงานที่จะช่วยเหลือ

เวลา เงินทุน อาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือ ผลที่ได้จากการประเมินปัจจัยนำเข้าในครั้งนี้นำมาแสดงให้เห็นว่ารูปแบบของวิธีการที่ใช้ในรูปของราคาและกำไรที่ได้รับซึ่งประเมินในด้านอัตราค่าจ้างเวลา งบประมาณ และวิธีการที่มีศักยภาพนั้น เป็นที่ยอมรับของพนักงานส่วนใหญ่ ผู้บริหารของบริษัทได้ข้อมูลที่จะตัดสินใจได้ว่า การตั้งวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติการที่ผ่านมานั้นตรงกับความต้องการของพนักงาน เช่น ด้านอัตราค่าจ้าง การวางแผนงานและดำเนินการ ทำให้บริษัทไม่ต้องปรับเปลี่ยนปัจจัยนำเข้า

3. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยศึกษาในด้านการหาและทำนายข้อบกพร่องของกระบวนการ ด้านการดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้ ด้านการรวบรวมสารสนเทศสำหรับผู้ตัดสินใจวางแผนงาน การศึกษาแสดงเป็นนัยให้เห็นว่าไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหารเพื่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการในการทำงาน ด้วยเหตุผลที่ว่ากระบวนการทำงานของบริษัทปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันนั้นส่วนใหญ่สอดคล้องกับ ISO 14001 จึงทำให้กระบวนการทำงานของบริษัทสอดคล้องกับกระบวนการทำงานของ ISO 14001 แต่ก็มีอยู่บ้างที่บริษัทต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้ตรงกับ ISO 14001 และพนักงานก็พร้อมใจกันปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุถึงกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อพนักงานเองและผลประโยชน์ของบริษัท

4. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลลัพธ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่าจำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ข้อดีในการนำ ISO 14001 ใ้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และข้อเสีย ในการนำ ISO 14001 ใ้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ผลการศึกษาโดยรวมแสดงให้เห็นว่าบริษัทประสบความสำเร็จในการนำ ISO 14001 มาใช้ในการกำจัดการจัดการขยะโดยแสดงออกมาในรูปของทัศนคติด้านการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดีมากที่สุดและการมีข้อเสียน้อยที่สุด ซึ่งตรงกับความต้องการของพนักงานส่วนใหญ่ที่ต้องทำงานเกี่ยวกับขยะและมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตที่ต้องสัมผัสหรืออยู่ใกล้ชิดกับขยะตลอดเวลาการทำงาน จึงสนับสนุนให้การนำ ISO 14001 มาใช้เกิดผลสัมฤทธิ์ ส่วนด้านจำนวนปริมาณขยะไม่เพิ่มขึ้นนั้น มีสาเหตุมาจากเป็นงานที่ต้องรับสัมปทานจากกรุงเทพมหานครที่ปริมาณขยะในจำนวนที่ค่อนข้างแน่นอน บริษัทไม่ได้รับขยะจากลูกค้ารายอื่นเพิ่ม จึงไม่ส่งผลด้านผลลัพธ์

5. การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลกระทบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่าผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และหลังจาก

นำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัททำให้กระบวนการทำงานยาก อยู่ในระดับน้อย จากการนำ ISO 14001 ทำให้บริษัทสามารถทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบ สามารถตรวจสอบสต็อกอุปกรณ์ไม่ให้มีจำนวนมากหรือน้อยเกินไป ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่คาดไม่ถึงได้ ทำให้บริษัทมีผลกำไรเพิ่มมากขึ้น ISO 14001 ไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการทำงานของพนักงานโดยในช่วงแรกอาจต้องมีการปรับตัวเพื่อปฏิบัติให้ตรงกับแนวทางของ ISO 14001 แต่เมื่อปรับตัวได้แล้วก็เกิดความเคยชิน ประกอบกับ ISO 14001 ส่งเสริมด้านสุขอนามัยของพนักงานผู้ปฏิบัติให้มีชีวิตการทำงานที่ปลอดภัยขึ้น พนักงานจึงยินดีที่จะปรับเปลี่ยนการทำงานให้สอดคล้อง

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด สามารถข้อเสนอแนะได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัย พบว่า ข้อดีในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และข้อเสีย ในการนำ ISO 14001 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังนั้น บริษัทที่จะนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 14001 ไปใช้เพื่อปรับปรุงการทำงาน จุดเริ่มต้นอาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงาน บ้าง เช่น ยุ่งยาก การจัดเก็บเอกสารมากขึ้น ต้องเพิ่มงบประมาณในการติดตามกระบวนการทำงาน ควรมีการส่งเสริม สร้างแรงจูงใจ และสร้างความตระหนักในการทำงานแก่พนักงานเพื่อให้เป้าหมายจุดมุ่งหมายในการทำงานทิศทางเดียวกัน

2. ผลการวิจัย พบว่า ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัท มีคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลกำไรในการทำงานหลังจากนำ ISO 14001 มาใช้ อาจจะไม่ใช่ตัวเงินเพิ่มขึ้น ดังนั้น บริษัทที่จะนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 14001 ต้องมีการเตรียมความพร้อมในการปรับเปลี่ยนวิธีการเกี่ยวกับผลกำไรในขั้นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด เป็นประจำ เป็นระยะ ในลักษณะวัดซ้ำ (Time Series) เพื่อการเปลี่ยนแปลงของการใช้ ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

2. ควรมีการศึกษาการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมกับบริษัทอื่น ๆ และนำมาเปรียบเทียบกับบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด เพื่อศึกษาความแตกต่างของการประเมินผล

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมการปกครอง. คู่มือการจัดการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์. กรุงเทพฯ ฯ :

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย , 2539.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2537.

ไชยยศ บุญญากิจ. “การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในองค์กร.” วารสารนักบริหาร 20 , 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2543) : 1.

ดิเรก ฤกษ์ห่วย. การส่งเสริมการเกษตร : หลักการและวิธีการ. กรุงเทพฯ ฯ : ไทยวัฒนาพานิช ,

เทศบาลเมืองทุ่งสง. ปัญหาขยะมูลฝอย. [Online] Accessed 10 June 2554. Available from

http://www.tungsong.com/Environment/Garbage_n/default.asp

นิกร บุญเวียง. "ความตื่นตัวทางสิ่งแวดล้อมของภาครัฐและเอกชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน :

กรณีศึกษา อนุกรมมาตรฐานสากล ISO" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.

นิตา ชูโต. การประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ ฯ : ชรรสรการพิมพ์ , 2527.

พรจันทร์ ฉันทวสินกุล. มาตรฐาน ISO 14000 [Online] Accessed 10 June 2554. Available from

<http://oak.nip12.com/a/index.php?topic=8316.0>.

ประทุม รอดประเสริฐ. การบริหารโครงการ. กรุงเทพฯ ฯ : เนติกุลการพิมพ์ , 2529.

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. การวิจัยประเมินผล. กรุงเทพฯ ฯ : การพิมพ์พระนคร, 2529.

ปรัชญา ศุภดิเรกุล. "การศึกษาการปฏิบัติตามมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล (ISO

14000) : กรณีศึกษาเฉพาะรายในจังหวัดปทุมธานี." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,

2541.

ปิยภัทร สายนรา. "การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของประชาชน : กรณีศึกษาชุมชน

วัดพระธาตุหนองบัว 1 เทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี."

วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2552.

รัตนะ บัวสนธ์. การประเมินผลโครงการ การวิจัยเชิงประเมิน = Program Evaluation Evaluation

Research. กรุงเทพฯ ฯ : ดันอ้อ แกรมมี่, 2540.

วนิดา วงศ์วิเศษศักดิ์. "นโยบายการสื่อสารเพื่อการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษากรณี ISO 14000."

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.**

กรุงเทพ ฯ : สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม , มปป.

สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร. "การจัดการมูลฝอย." **นิตยสารท้องถิ่น** 32 1

(มกราคม 2535) : 117.

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. **การประเมินโครงการ : ทฤษฎีและการปฏิบัติ.** ม.ป.ท., 2531.

อัดสำเนา.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. **การประเมินผลโครงการ : หลักการและการประยุกต์ = Project**

evaluation : principles and applications. กรุงเทพฯ : เลียงเชียง, 2541.

อนันต์ ศรีโสภณ. **การวัดและการประเมินผลการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช , 2524.

2527.

อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัจฉกร. **การประเมินผลการปฏิบัติงาน : แนวความคิด หลักการ**

วิธีการและกระบวนการ. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2539.

อานันท์ ปันยารชุน. "สิ่งแวดล้อมไทยใครจัดการ รัฐ ธุรกิจ หรือประชาชน." **วารสารช.ก.ส.** 8

(เม.ย.-ก.ค.39) : 5-11.

ภาษาอังกฤษ

Anderson, S.B. and Ball S. **The Profession and Practice of Program Evaluation.**

San Francisco : Jossey – Bass , 1978.

Carol, H. Weiss. **Evaluation research : methods for assessing program effectiveness.**

Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1972.

Gronlund, Norman E. **Educational tests and measurements.** New York : Macmillan , 1985

Provus, M.M. **Educational evaluation and decision making.** Itasca. IL: Peacock , 1971.

Rossi, Peter H. and Haward E.Freman. **Evaluation: A Systematic Approach.** 2nd. California :

Sage Publication , 1982.

Stufflebeam, Daniel L. **Educational Evaluation Theory and Practice.** Illinois,

Peacock, 1985.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของ
บริษัทกลุ่ม 79 จำกัด

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์หัวข้อเรื่อง การ
ประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 จำกัด (AN
EVALUATION OF THE ISO 14001: 2004 ON ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF 79
GROUP LTD.,CO.) ขอความกรุณาท่านโปรดให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

นางสาวกิริติ เคารพธรรม
นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการประกอบการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. นโยบายบริษัทของกลุ่ม 79 และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานบริษัทของท่าน

มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้ อยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การบริหารทรัพยากรที่เป็นปัจจัยป้อนของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับ

การนำ ISO 14000 มาใช้ อยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะ ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้อยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่าย ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้อยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. การนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้การประมวลการเก็บขยะของ
บริษัทท่านดีขึ้นอยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
☐ มาก
☐ ปานกลาง
☐ น้อย
☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. จำนวนปริมาณขยะ หลังจากท่านนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้
ได้จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้นระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
☐ มาก
☐ ปานกลาง
☐ น้อย
☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ข้อดีในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทของท่าน
เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีอยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ข้อเสียในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทของท่าน
เปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทของท่านมีผลกำไรอยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. หลังจากท่านนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทของท่านมีกระบวนการทำงานยากเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับใด และเพียงใด

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

เพราะเหตุใด.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข.
ข้อมูลการสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านบริบท

นโยบายบริษัทของกลุ่ม 79 และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานบริษัท มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการรักษาสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน การประหยัดทรัพยากร ถึงแม้จะไม่สามารถป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 100 แต่ก็ไม่มีผลทางมลภาวะที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม การนำ ISO 14001 มาใช้กับบริษัทช่วยให้การทำงานเป็นระบบ ง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข ช่วยให้พนักงานเข้าใจนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทในรูปธรรม ทั้งนี้เพราะผู้ได้รับ ISO 14001 จะถูกควบคุมโดยการตรวจสอบติดตามมาตรฐานของ ISO ปรากฏ ดังนี้

“จากนโยบายที่ทางคณะผู้บริหารของเราได้ตั้งหรือกำหนดเอาไว้ นั่น จุดประสงค์หลักของพวกเราคือ การรักษาสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน ประหยัดทรัพยากร และสิ่งเหล่านี้เองจะไม่ทำให้การทำงานของเรานั้นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจส่งผลให้น้อยที่สุด ที่ผมพูดว่าส่งผลกระทบต่อให้น้อยที่สุดเพราะ เราไม่สามารถที่จะป้องกันได้ 100% แต่อย่างน้อยผมว่าบริษัทของเราก็สามารถป้องกันได้เกือบร้อยเลยนะ ผมขอกล่าวถึง ISO ก่อนว่า ISO คือมาตรฐานสากลที่ทั่วโลกนั้นยอมรับ เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในส่วนของ ISO 14001 ที่เรานำมาเป็นมาตรฐานในการทำงานนั้น เพราะผมว่าผมต้องการที่จะให้มีการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทนั้นเป็นระเบียบ ง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข ตัวผมเองผมจึงคิดว่า มาตรฐาน ISO 14001 กับ นโยบายของบริษัทผม นั้น ไปในทางทิศทางเดียวกัน เพราะนโยบายที่บริษัทเรานั้น สิ่งสำคัญที่สุดคือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว”

(กรรมการผู้จัดการ)

“เพราะการดำเนินงานของบริษัทเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งกรอบของ ISO 14001 ก็คือดูแลสิ่งแวดล้อม การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทก็ใช้แนวทางของข้อกำหนดของบริษัท ก็ใช้แนวทางของ ISO 14001 ทำให้การปฏิบัติงานและการดำเนินกิจกรรมต่างๆมีความสอดคล้องกันระหว่างนโยบาย วัตถุประสงค์ของบริษัทและข้อกำหนด ISO 14001”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ที่พี่เห็นด้วยระดับมากที่สุด เพราะพี่มองว่ามีความสอดคล้องกันตรงที่ นโยบายเกี่ยวกับทางด้านกฎหมาย เช่นการลดการใช้สารเคมี สารอันตราย ISO เข้ามาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย และวัตถุประสงค์ของบริษัทให้พนักงานเข้าใจในการทำงานมากขึ้น”

(แผนกการเงิน)

“ผมคิดว่าข้อกำหนด ISO 14001 ได้สอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทที่ประกาศเอาไว้ครับ”

(หัวหน้าฝ่ายกลบ)

“นโยบายของบริษัท กับการเอา ISO เข้ามาใช้ ผมว่ามันไปด้วยกันได้ทีเดียวทีเดียว เพราะนโยบายที่มีส่วนใหญ่นั้นก็คำนึงถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว ISO เข้ามาเพื่อจัดระบบ ให้ดีขึ้นกว่าเดิมเหมือนเข้ามาแนะนำ ชี้แนะ แต่งเดิมนิดหน่อยให้มันดียิ่งขึ้นครับ”

(แผนกฟั้กกลบ 1)

“พอมิ ISO เข้ามา ทำให้บริษัทมีกฎระเบียบข้อบังคับรัดกุมมากขึ้น ผมว่าก็ดี ISO ก็จะช่วยให้ผมเข้าใจนโยบายในบริษัท เข้าถึงการใช้งานจริง เพราะบางอย่างก็เป็นแค่นโยบายที่ตั้งขึ้นมา แต่ ISO นี้เราต้องทำจริงตามที่เค้าได้กำหนดมาให้เรา เพราะว่าบางทีอาจจะมีหน่วยงานจาก ISO เข้ามาสุ่มตรวจจริงตอนเราทำงานครับ”

(แผนกฟั้กกลบ 2)

“ก้นโยบายที่บริษัทกำหนดไว้ตรงนะ ตรงกับ ISO เช่น กิจกรรมการทำงาน อย่างผมเป็นคนสวนตรงมาๆเลย อย่างบริษัทห้ามใช้สารเคมีอยู่แล้ว ก็ตรงกับของ ISO การปฏิบัติในการทำงานทุกอย่างก็ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมเป็นหลัก เช่น ทางบริษัทก็มีพนักงานตัดหญ้าแทนที่จะใช้สารเคมีในการกำจัดหญ้า ปุ๋ยที่ผมใส่ต้นไม้ก็เป็นปุ๋ยคอกแทนปุ๋ยเคมี”

(แผนกสวน 1)

“ลุงคิดว่ากฎที่มันออกมาเนี่ยทำให้งานดีขึ้น ดูแล้วใส่ใจกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จริงๆแล้วบริษัทก็ให้ลุงรักษาสีสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว พอมิกฎนี้เข้ามาลุงก็แค่ดูแลเพิ่มขึ้นนิดหน่อย”

(แผนกสวน 2)

“ผมคิดว่าในการทำ ISO ก่อนข้างมีความสอดคล้องกับการทำงาน และระบบที่ปลอดภัยขึ้น อย่างเช่น ตำแหน่งของผมเนี่ยต้องแบ่งการทำงานออกเป็นกะๆนะ ผมจะคอยดูไม่ให้คนขับรถที่เข้ามาในไซค์งานขับเร็วเกินกว่าที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และผมต้องตรวจตรารถที่เข้าออก คนที่เข้าออกให้เข้มงวดมากขึ้น”

(แผนกรปภ.)

“เนื่องจากบริษัท กลุ่ม 79 ของเราได้วางนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามข้อกำหนด ISO 14001 ได้เป็นอย่างดีครับ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“เนื่องจากบริษัทได้ประกาศนโยบายสิ่งแวดล้อมและกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมไว้เช่นเดียวข้อกำหนดในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001”

(ผู้จัดการ)

“ตั้งแต่บริษัทได้รับ ISO 14001 เข้ามา ทำให้การปฏิบัติงานเป็นระบบ ระเบียบมากขึ้น อย่างในส่วนของตัวเองด้านธุรการ ก็ไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงมาก อาจจะมีเอกสารบางอย่างต้องตรวจตรามากขึ้น มีความละเอียดถี่ถ้วนกว่าเมื่อก่อน และทุกอย่างจะต้องทำจริง”

(แผนกธุรการ)

“เพราะเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดและกำหนดต่างๆเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม”

(นายช่างโยธา)

“ผมคิดว่านโยบายและวัตถุประสงค์ของบริษัทนั้นถูกกำหนดโดยผู้บริหารระดับสูง ซึ่งผมมั่นใจว่ามันต้องอยู่ภายในขอบเขต ISO 14001 และบริษัทต้องปฏิบัติตามเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด ISO 14001”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“บริษัท กลุ่ม 79 ของเรามีการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม และกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO 14001 ผมเลยคิดว่าทั้ง 2 สิ่งไปในทิศทางเดียวกันอยู่แล้วในการปฏิบัติ”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“ตามที่นโยบายของบริษัทและข้อกำหนดของ ISO 14001 ผมคิดว่าสอดคล้องในทำนองเดียวกันนะครับ”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“ผมคิดว่านโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและวัตถุประสงค์บริษัทสอดคล้องและเป็นแนวทางเดียวกันกับข้อกำหนดของ ISO 14001”

(หัวหน้าพัฒนาพื้นที่)

“นโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัทกลุ่ม 79 ผมถือได้ว่าสอดคล้องกับการนำ ISO 14001มาใช้ เพราะนโยบายต้องการรักษาสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงานเป็นหลักอยู่แล้ว ในส่วนทางด้านงานของผมเกี่ยวกับน้ำเสีย ก็จะมีสิ่งที่ผมต้องดูแล ไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่บริเวณรอบครับ”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

“ผมคิดว่า นโยบายของบริษัทที่ผู้บริหารตั้งขึ้นมานั้น ก็มีความสอดคล้องกับ ISO อยู่แล้ว พอมี ISO เข้ามาก็ทำให้ทุกอย่างเป็นระเบียบมากขึ้น มีกฎเกณฑ์ที่เข้มงวดมากขึ้น เช่น ระบุจำนวนการใช้สารพิษเพื่อที่จะทำให้พนักงานทุกคนปลอดภัยและมีสุขภาพดีขึ้น”

(Platform)

ตอนที่ 2 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านปัจจัยนำเข้า

การบริหารทรัพยากรที่เป็นปัจจัยป้อนของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นปัจจัยป้อนของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 ดังนี้

“ผมต้องบอกเลยว่า บริษัทของผม เตรียมพร้อมในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็น บุคลากร เครื่องจักร พื้นที่ และการทำ ISO นั้น ผมคิดว่า จะทำให้บริษัทแข็งแกร่งมากขึ้น ทำงานเป็นระบบ มีการใช้เครื่องมือ บุคลากรให้สมดุลกันมากขึ้น”

(กรรมการผู้จัดการ)

“อุปกรณ์ที่ผมใช้อยู่ทุกวันนี้เพียงพอแล้วนะ พอมี ISO ผมว่าก็ดีนะ เพราะมีการตรวจสอบ อุปกรณ์บ่อยขึ้น ดูว่ามีอะไรขาดมีอะไรชำรุดไหม?”

(Platform)

“ผมเห็นด้วยมากครับ ผมทำงานแผนกฟั้กกลบ บริษัทของผม มีทรัพยากรที่ผมต้องใช้ อย่างเพียงพออยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็น คน ทราย น้ำ พอมี ISO เข้ามา เค้าแนะนำให้เราใช้สิ่งพวกนี้ อย่างมีคุณค่า ให้เรารู้จักคำนวณ ให้เรารู้จักการจัดการที่เป็นขั้นตอน พนักงาน บุคลากร มีเพียงพอ การทำงานแบบเป็นระบบครับ”

(แผนกฟั้กกลบ 1)

“ผมว่าข้อนี้ ไม่แตกต่างนะ เพราะเมื่อก่อนเป็นยังไง ปัจจุบันก็เป็นอย่างนั้น เช่น ผมทำฟั้กกลบเนี่ย ฟ้าใบดิน ทราย เนี่ยมีเพียงพอในการทำงานมาก เช่น ขาดเหลืออะไรก็สั่งเบิกได้เลย แล้วก็จะมีทีมวิศวกรมาคอยดูแลควบคุมอีกที”

(แผนกฟั้กกลบ 2)

“เพราะบริษัทมีการจัดบุคลากรเป็นแผนกๆ และบริหารจัดการดี ก็ตรงกับหลักของISO พวกอุปกรณ์เครื่องมือก็ครบครันนะ เช่น จำนวนคน บั้มน้ำ เครื่องตัดหญ้า กรรไกรตัดแต่ง จอบ เสียม ครบนะครับ”

(แผนกสวน 1)

“อุปกรณ์ที่ล้งใช้อยู่ทุกวันนี้ จอบ เสียม บั้บ เครื่องตัดหญ้า กรรไกรตัดแต่ง ทุกอย่าง ก่อนหน้านีบริษัทเค้าก็มีให้อยู่แล้ว พอมีกฎเนี่ยเข้ามาก็ไม่แตกต่างเพราะมันมีอยู่แล้ว”

(แผนกสวน 2)

“บริษัทมีการประกาศและอบรมการใช้ทรัพยากร ไฟฟ้า กระดาษ น้ำมัน อีกทั้งได้มีการควบคุมการใช้ทรัพยากรเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดซึ่งผมคิดว่ามันสอดคล้องกับ ISO 14001 นะ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“เพราะบริษัทได้บริหารทรัพยากรด้านปัจจัยป้อน โดยได้ประกาศนโยบายพลังงานและทรัพยากร บริษัทของเราได้ให้การสนับสนุนโครงการสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและประหยัด บริษัทได้จัดจ้ดบุคคลเข้าทำงานอย่างเหมาะสม มีการควบคุมการปรับปรุงการทำงานอย่างมีระบบ โดยคำนึงด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีปัจจัยสำคัญและมีการฝึกอบรมพนักงานอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านเทคนิคและคำนึงด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ”

(ผู้จัดการ)

“เพราะในทุกกระบวนการทำงานของบริษัท มีการจัดทำคู่มือวิธีปฏิบัติงานที่สอดคล้องตามข้อกำหนด ISO 14001 เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีการประกาศนโยบายพลังงานและทรัพยากร เพื่อเป็นกรอบให้มีการปฏิบัติในแนวทางเดียวกันเกี่ยวกับการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ทางบริษัทของเรา มีการบริหารทรัพยากรที่ดีมากอยู่แล้วนะ ไม่ว่าจะเป็นด้าน อุปกรณ์ คนงาน เราคำนึงถึงเรื่องนี้เป็นหลักอยู่แล้วละ สำหรับพี่ พี่คิดว่า ISO ทำให้เรามีความเป็นมืออาชีพมากขึ้น มีการจัดอบรม การประชุม พนักงานต้องผ่านการอบรม เข้าใจในระบบการทำงานของทุกคน ทุกฝ่าย”

(แผนกการเงิน)

“เพราะผมคิดว่าใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เช่น น้ำ ไฟ น้ำมัน เชื้อเพลิง”

(หัวหน้าฝั่งกลบ)

“ในบริษัทของเราได้บริหารจัดการทรัพยากรในด้านต่างๆตามข้อกำหนดงานของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม”

(นายช่างโยธา)

“เนื่องจากกิจกรรมของบริษัท เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว แล้วการที่เรา ISO เข้ามา ทำให้การปฏิบัติงานถูกต้องควบคุมให้สอดคล้องกับข้อกำหนด ISO 14001 เช่น การฝึกอบรมพนักงานให้มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม หรือ จัดทำโครงการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“ทางบริษัทของเราได้ตระหนักในนโยบายสิ่งแวดล้อมและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า โดยได้มีการประกาศนโยบายและทรัพยากร มีการควบคุมและตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการฝึกอบรมพนักงานของบริษัทให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“สอดคล้องตามข้อกำหนด ซึ่งตามที่เราได้ประกาศนโยบาย ประหยัดพลังงาน และ ทรัพยากร, น้ำมัน เชื้อเพลิง, ไฟฟ้า, น้ำ, และเครื่องเขียนในสำนักงาน”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“เพราะบริษัทของเราได้บริหารในทุกอย่างให้สอดคล้องให้เป็นไปตามข้อกำหนด ISO 14001 อย่างเช่น นโยบายประหยัดไฟฟ้าและประหยัดน้ำ”

(หัวหน้าพัฒนาพื้นที่)

“ในหน่วยงานของผม พวกผมต้องควบคุมพลังงานเชื้อเพลิงโดยเฉพาะไฟฟ้าและน้ำมัน โดยมีการจัดระบบให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการใช้เครื่องจักร เพื่อให้ค่าใช้จ่ายน้อยและคุ้มค่าที่สุด”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

“อุปกรณ์ที่บริษัทจัดให้ผมมันก็เพียงพอและเหมาะสมกับหน้าที่ของผม อย่างเช่นพวกไฟ อุปกรณ์ป้องกันตัว อุปกรณ์ในการตรวจตราต่างๆ อย่างชุดของผม ผมก็ชอบ ผมรักในอาชีพของผม”

(แผนกรปภ.)

ตอนที่ 3 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านกระบวนการ

ด้านกระบวนการ ภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) และเมื่อแยกรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก กระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะ ($\bar{X} = 3.92$) กระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่าย ($\bar{X} = 3.85$) และการประมาณการเก็บขยะ ($\bar{X} = 4.07$) และจำแนกตามความคิดเห็นรายข้อ พบว่า

กระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะ ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 มาใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นกระบวนการขนส่งขยะ และจำนวนเที่ยววิ่งขยะของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 ดังนี้

“ผมว่าเราควรจะแยกออกเป็น 2 คำถาม เพราะ ถ้าให้ผมตอบผมตอบได้ว่า กระบวนการขนส่งนั้น เราเป็นมาตรฐานมากกว่าเดิมเยอะเลย เราต้องมีการคลุมผ้าใบไม่ให้ขยะปลิวระหว่างทาง และยังมีถึงกักเก็บน้ำเสีย ที่สมัยก่อนทำ ISO อาจจะหยอดระหว่างทางแต่เดี๋ยวนี้เราจัดการได้ดี ยิ่งขึ้นถือได้ว่าเป็นผลดีกับตัวบริษัทเราอย่างมาก ส่วนในด้านของเที่ยววิ่ง “เที่ยววิ่งเราไม่ได้เพิ่มขึ้นจากการที่เราทำ ISO น้ำหนัก/ปริมาณขยะที่เราขนแต่ละวันมาจากที่ผู้ว่าจ้างนำขยะมาส่งให้เราที่สถานี และเราต้องทำการขนย้ายออกจากสถานีให้หมดทุกวัน ดังนั้นผมจึงไม่คิดว่าจำนวนเที่ยวจะเพิ่มขึ้นหลังจากทำ ISO”

(กรรมการผู้จัดการ)

“ISO นั้นให้เรามีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งขยะ ไม่ให้น้ำเสียมีการรั่วไหลหรือขยะตกหล่น หากตรวจพบก็จะแจ้งให้รถขนส่งเข้าแก้ไขทันที เพื่อป้องกันการแพร่กระจายผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้สอดคล้องกับข้อกำหนดของ ISO 14001”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“ในการขนส่งจะถูกควบคุมให้มีถังรองรับน้ำเสีย ผ้าใบปิดคลุมเรียบร้อย มีรถตรวจการระหว่างขนส่งหรือรถเสียระหว่างทางและใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ ในเส้นทางที่มีจราจรมา

หนาแน่น ตลอดจนในระบบขนส่ง จะถูกควบคุมเรื่องการประหยัดเชื้อเพลิงและตรวจสอบสภาพรถยนต์ที่ใช้ขนส่งให้มีสภาพดีตลอดเวลา”

(ผู้จัดการ)

“เพราะบริษัทมีการควบคุมกระบวนการขนส่งขยะไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งชุมชนคือมีการคลุมผ้าใบ มีถังรองรับน้ำชะขยะ ควบคุมความเร็ว รวมทั้งมีหน่วยซ่อมบำรุงเคลื่อนที่เพื่อแก้ไขปัญหาการขนส่งเสียระหว่างทาง ส่วนจำนวนเที่ยววิ่งบริษัทดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างและใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่เพื่อไม่ให้เพิ่มเที่ยววิ่งและสิ่งกีดขวางการจราจรคะ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“จัดวิ่งให้เหมาะสมกับจำนวนขยะ ไม่ให้มีขยะตกค้างและไม่ให้ตกลงมาใช้ผ้าใบคลุม”

(หัวหน้าฝั่งกลบ)

“บริษัทได้กำหนดขนาดรถบรรทุกที่ประหยัดในเที่ยววิ่งและมีมาตรการรองรับในผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถังกักเก็บน้ำเสียในตัวรถมีวัสดุปิดคลุมตัวรถและบริษัทได้มีการพัฒนาการใช้พลังงานที่ประหยัดมากขึ้น เช่น มีการเปลี่ยนการใช้พลังงานจากน้ำมัน มาเป็น แอลพีจี”

(นายช่างโยธา)

“หลังจากที่เรานำ ISO เข้ามาใช้ กระบวนการขนส่งจะจำนวนเที่ยววิ่ง จะต้องถูกควบคุมหรือบริหารจัดการให้ประหยัดพลังงานน้ำมัน หรือลดปัญหาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างการขนส่ง เช่น มีถังรองรับน้ำเสียระหว่างการขนส่ง”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“ทางด้านกระบวนการขนส่ง เราได้มาการควบคุมการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเรามีถังรองรับน้ำเสียขนาดใหญ่ในระขนส่งเพื่อรองรับน้ำชะขยะและผ้าใบคลุมไม่ให้ขยะปลิว แต่ในด้านจำนวนเที่ยววิ่งไม่ได้เกี่ยวกับการนำ ISO มาใช้”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“ระบบการขนส่งหลังจากมี ISO ดีขึ้นมากเพราะ เราต้อง ประหยัดพลังงาน, น้ำมันเชื้อเพลิง แก๊ส และกำหนดถึงกักเก็บน้ำเสียจากขยะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปริมาณผมคิดว่า น่าจะไม่ได้แตกต่างกันเลย”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“หลังจากที่บริษัทของเราได้นำ ISO 14001 ทำให้กระบวนการขนส่ง มีการป้องกันควบคุม มากยิ่งขึ้น อย่างเช่น การคลุมผ้าใบและระบบน้ำเสียไม่ให้ไหลลงสู่พื้น โดยการจัดกักเก็บไว้ในถัง รองรับซึ่งจะสอดคล้องกับ ISO 14001”

(หัวหน้าพัฒนาพื้นที่)

“ผมว่าจำนวนเที่ยววิ่งขยะ มันไม่น่าเพิ่มขึ้นหลังจากเรานำ ISO 14001 มาใช้ มันน่าจะมาจากผู้ว่าจ้างมากกว่า แต่ระบบการขนส่งมีการใช้รถพ่วงขนาดใหญ่ มีถังรองรับน้ำชะขยะ ป้องกันกา รั่วไหลตามท้องถนนซึ่งเราทำตามข้อกำหนดของ ISO 14001”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

กระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่าย ของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.85$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นกระบวนการฝังกลบ และค่าใช้จ่ายของบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความ สอดคล้องกับการนำ ISO 14000 ดังนี้

“กระบวนการฝังกลบเป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO 14001 ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนด ของ กทม. กระบวนการฝังกลบได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการฝังกลบที่ได้กำหนดไว้ในระเบียบวิธี ปฏิบัติต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีการดูแลตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรต่างๆเพื่อลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม มีการวางโครงการต่างๆในเรื่องค่าใช้จ่ายของโครงการเพื่อดูแลงบประมาณต่างๆให้ เหมาะสม”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“กระบวนการฝังกลบเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง มีการก่อสร้างบ่อฝังกลบให้ เป็นไปตามข้อกำหนดและป้องกันการปนเปื้อนน้ำจากใต้ดิน ป้องกันกลิ่นโดยการปิดทับด้วยกันทุ

ราย มีการวางระบบระบายแก๊สและนำไปเผาทิ้ง มีมาตรการในการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการก่อสร้าง Observation well รอบ site ฝั่งกลบเพื่อตรวจสอบผลกระทบ มีการป้องกันกลิ่นโดยการฉีดน้ำจุลินทรีย์ ปลูกพืชคลุมดินบนกองฝังกลบเพื่อป้องกันการกัดเซาะและก่อสร้างระบบน้ำฝน”

(ผู้จัดการ)

“พี่คิดว่าการทำงานฝังกลบเนี่ยเป็นไปตามหลักการจัดการมูลฝอยโดยถูกหลักสุขาภิบาลซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอที่บริษัทได้ออกแบบไว้และผู้ว่าจ้างเห็น นอกจากนี้พี่คิดว่าทุกขั้นตอนการทำงานก็มีวิธีปฏิบัติงาน รองรับซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ ISO 14001 โดยในวิธีปฏิบัติงานมีการระบุถึงวิธีการทำงานและมาตรการการทำงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“มีการออกแบบก่อสร้างบ่อฝังกลบ เป็นไปตามข้อกำหนดของ กทม. ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนด ISO 14001 เช่นการบดอัดดินให้ได้ตามมาตรฐานและการปู HDPE เป็นต้น”

(หัวหน้าฝังกลบ)

“ผมเห็นว่าบริษัทได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆอยู่แล้ว เช่นกลิ่น ฝุ่น น้ำเสีย เสียง ผมเลยคิดว่า บริษัทปฏิบัติตามข้อกำหนดตามข้อกำหนดด้านต่างๆอย่างครบถ้วนอยู่แล้ว”

(นายช่างโยธา)

“การที่ผมเป็นวิศวกรสิ่งแวดล้อม ผมต้องตรวจสอบกระบวนการในการฝังกลบโดยจะต้องป้องกัน มลพิษทางน้ำ และทางอากาศ เป็นหลัก เช่น การรั่วซึมของน้ำชะมูลฝอย หรือก๊าซที่ฝังกระจายภายในอากาศซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด และวิธีการปฏิบัติงานของบริษัท”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“ตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง เราต้องทำตามอยู่แล้ว และหลักการการฝังกลบหรือข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างจะสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO ผมคิดคิดว่า 2 อย่างนี้จะเดินไปในทิศทางเดียวกัน”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“กระบวนการฝังกลบ ที่ทางบริษัทของเรานั้นเราป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เราได้ทำตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“เท่าที่ผมทราบสัญญาว่าจ้างจาก กทม. ก่อนข้างจะสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 14001 นั้น ผมคิดว่ากระบวนการฝังกลบจึงสอดคล้องกับ ISO 14001 อยู่แล้ว”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

การนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้การประเมินการเก็บขยะของบริษัทดีขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหารพนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรที่เป็นการประเมินการเก็บขยะของบริษัท มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 ดังนี้

“ให้ เน้นอนครับ การที่เรามี ISO ก็เท่ากับเรามีมาตรฐานที่ทั่วโลกยอมรับ มีมาตรฐานก็จะทำให้คนทั่วไปยอมรับตามไปด้วย ดังนั้น มันก็คือโอกาสของเราที่จะทำให้ง่ายต่อการประเมินในครั้งต่อไป และเหนือกว่าคู่แข่งในหลายๆด้าน”

(กรรมการผู้จัดการ)

“ทำให้เจ้าของงานไว้วางใจมากกว่าในการให้บริษัทกลุ่ม 79 เข้าร่วมประมูลซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐานในการทำงานระดับสากล เมื่อเทียบกับบริษัทต่างๆที่อ้างมาตรฐานแต่ไม่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“เพราะในการประมูลแม้จะไม่มีข้อกำหนดว่าต้องผ่านระบบการจัดการ ISO 14001แต่การได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 จะเป็นการแสดงให้เห็นว่า บริษัทเป็นบริษัทที่มีมาตรฐาน โดยบุคคลที่สามซึ่งส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งอาจใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติได้เป็นอย่างดี”

(ผู้จัดการ)

“เพราะการได้มาตรฐาน ISO 14001จะทำให้บริษัทมีเครดิตที่ถือว่าเป็นคุณสมบัติพิเศษที่จะทำให้ผู้พิจารณามองเห็นถึงการทำงานที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งขณะนี้บริษัทของเราเป็นรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับ ISO 14001”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ทำให้บริษัทดีขึ้นมากเพราะการฝึกฝนอย่างดีไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เจ้าของงานประมูลไ้วางใจในการมอบงานให้กับบริษัทในการกำจัดขยะ”

(หัวหน้าฝึกฝน)

ตอนที่ 4 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลลัพธ์

ด้านผลลัพธ์ ภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้น มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) ข้อดีในการนำ ISO 14000 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) และข้อเสีย ในการนำ ISO 14000 ใช้กับบริษัท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางดี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.38$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า

จำนวนปริมาณขยะ หลังจากทำนนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้ได้จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับโดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนปริมาณขยะ หลังจากทำนนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด มีความสอดคล้องกับการนำ ISO 14000 ดังนี้

“ข้อนี้เหมือนๆกับข้อที่ 3 ปริมาณขยะที่เรารับแต่ละวันจะขึ้นอยู่กับผู้ว่าจ้างที่มาทิ้งไว้ที่สถานีขนส่ง”

(กรรมการผู้จัดการ)

จำนวนปริมาณขยะ หลังจากทำนนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้ได้จำนวนปริมาณขยะเพิ่มขึ้นระดับมาก ปรากฏ ดังนี้

“ไม่มีการเพิ่มปริมาณขยะเข้ามาเพราะ ISO 14001 เนื่องจากทางบริษัทมีเพียง 1 สัญญาที่ทำกับทาง กทม. เท่านั้นครับ ส่วนเรื่องปริมาณขยะขึ้นอยู่กับว่า ทาง กทม. จะให้ขนเข้ามากำจัดเท่าไร”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“จำนวนปริมาณขยะที่เราได้หลังจากมี ISO เข้ามา คำนวณดูแล้ว พี่ว่าเพิ่มขึ้น พี่มองในแง่ของทางด้านบริษัทนะ เพราะ ISO ทำให้ระบบของบริษัทดีขึ้น หน่วยงานภายนอก ต่างๆจึงไว้วางใจในการกำจัดขยะของเรา พูดย่อยๆก็คือเค้าจึงมาทิ้งกับเรามากขึ้นไง”

(แผนการเงิน)

“ขยะมากขึ้นครับ บริษัทเราอาจจะเป็นที่ยอมรับมากขึ้น ทำให้หลายแห่งจึงนำมาทิ้งที่ระบบเราดีขึ้น เราก็พร้อมรับได้มากเท่าที่เค้ากำหนดให้เรา เรื่องขยะผมชำนาญอยู่แล้วครับ มากน้อยแค่ไหนก็รับไหว”

(แผนกฝังกลบ)

“ผมคิดว่าขยะมันก็เท่าเดิมแต่ขั้นตอนในการกำจัดขยะนี้ เพิ่มมากขึ้นกว่าเมื่อก่อน”

(Platform)

“จำนวนขยะก็เท่าเดิมแหละ ผมคิดว่ะ มันไม่มีผลนะ”

(ฝังกลบ 1)

ข้อดีในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.80$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนี้

“ข้อดีนี้เยอะมาก ผมจะยกตัวอย่างเอาที่เด่นๆแล้วกันนะครับ แนนอนถึงแวดล้อม ระหว่างทางที่คุณเข้ามาในบริเวณฝังกลบคุณคงเห็นแล้วว่าเรามีการรักษาสภาพแวดล้อมให้ดูดี รมรื่น มีรถนี้ที่ผ่านการบำบัดจากน้ำเสียนำมารดถนน เพื่อลดฝุ่น มีการปรับภูมิทัศน์ให้ดูดี การทำงาน เราทำงานอย่างมีระบบมากกว่าเดิมเยอะ เราจะตรวจสอบ จดบันทึกตลอดเวลา มีการแบ่งหน้าที่ให้เหมาะสมกับจำนวนพนักงานและงานที่ต้องรับผิดชอบ และสิ่งที่ผมคิดว่าสำคัญอย่างยิ่งคือ การที่เราพัฒนา

ชุมชนบริเวณรอบพื้นที่ เรามีการสร้างงาน สร้างอาชีพ ให้ทุนการศึกษา จัดแข่งขันกีฬาภายในชุมชน และอีกมากมาย สิ่งเหล่านี้จะเป็นข้อดีหลักๆที่ผมคิดว่าทำแล้วภูมิใจมากที่สุด”

(กรรมการผู้จัดการ)

“ผมคิดว่าบริษัทเราได้รับความเชื่อถือจากหน่วยงานต่างๆว่า ทางบริษัทสามารถรักษาระดับมาตรฐานในการทำงานของบริษัทได้”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“ได้รับการยอมรับของ ISO 14001ระดับประเทศและระดับสากล มีความสัมพันธ์กับชุมชนได้เป็นอย่างดี”

(ผู้จัดการ)

“เพราะบริษัท ISO 14001ทำให้การทำงานของบริษัทในขั้นตอนต่างๆมีการคำนึงถึงผลที่จะเกิดต่อสิ่งแวดล้อมและทำให้ชุมชนยอมรับ อีกทั้งยังเป็นสถานที่ศึกษาดูงานด้านการจัดการขยะตามหลักสุขาภิบาลได้ละ สำหรับบุคคลและหน่วยงานที่สนใจ บริษัทเองก็มีความภาคภูมิใจและมั่นใจที่จะให้ชุมชนและหน่วยงานที่สนใจเข้ามาชมสถานที่ทำงานด้วย”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ข้อดีสำหรับที่จะมองไปในด้านภาพลักษณ์มากกว่า ตั้งแต่นำ ISO 14001 เข้ามา บริษัทของเราก็ได้มาตรฐานสากลมากขึ้น ทำให้บุคคลภายนอก มหาลัย บริษัทต่างๆ หรือแม้กระทั่งชุมชนภายนอก ได้เข้ามาศึกษาดูงาน มั่นใจสร้างความภูมิใจให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัทของเรา”

(แผนกธุรการ)

“พวกเราได้ปฏิบัติตามนโยบายของบริษัท และตามวัตถุประสงค์ของ ISO เราได้ทำความเข้าใจ ในเรื่องของการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับทาง ISO เช่นการลดปริมาณการใช้กระดาษ การRecycle การใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า บริษัทของเราเป็นบริษัทที่มีผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม กับมลภาวะ โดยตรงอยู่แล้ว เราจึงมองเห็นถึงความสำคัญกับการนำ ISO เข้ามาใช้จริง”

(แผนกการเงิน)

“เพราะ ISO เป็นระบบการจัดการตามมาตรฐานสากล มีการรับรองผล จึงคิดว่า ผลรับรองนั้นบอกถึงมาตรฐานที่ดี มีประสิทธิภาพ ของบริษัทอยู่แล้ว”

(นายช่างโยธา)

“ISO 14001 เป็นมาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก ทำให้การบริหารการจัดการของบริษัทเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานต่างๆรวมถึงชุมชนที่อยู่รอบข้าง”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“แน่นอนเลยครับ เราได้การยอมรับจากชุมชนและระดับสากล รวมถึง วิธีการปฏิบัติที่ครอบคลุมชัดเจน มีการตรวจสอบและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงการป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“ISO 14001 เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งผมว่าการที่บริษัทมีการรับรองโดยมาตรฐานสากลนี้ ทำให้ บริษัทเรา เป็นที่ยอมรับต่อชุมชน และองค์กรต่าง แน่นอนผมว่ามันจะเพิ่มค่านิยมให้แก่บริษัท”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“อันนี้แน่นอน บริษัทได้รับการยอมรับโดยทั่วไปเพราะได้รับรองจาก ISO 14001 ในมาตรฐานสากล”

(หัวหน้าพัฒนาพื้นที่)

“มีกฎระเบียบดีมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ พนักงาน สภาพแวดล้อม ทุกอย่างดูสะอาด ปลอดภัย ผมก็มีความสุขในการทำงาน ทำนองนั้นอะครับ”

(Platform)

“ผลงานที่ออกมาดีขึ้นมาก ในทุกๆด้าน ทุกฝ่าย ภาพลักษณ์ที่คนภายนอกมองเข้ามาก็มีความน่าเชื่อถือ มีงานเข้ามา บริษัทก็มีผลกำไรมากขึ้น ผมก็มีโบนัส พนักงานทุกคนก็มีโบนัส ทำให้พวกเขามีความตั้งใจในการทำงาน ผมมองในแง่ของผมครับ บริษัทผมดีขึ้น ผมก็ดีขึ้นครับ”

(แผนกฝึกอบรม)

“ผมขอตอบเป็นข้อๆนะ ข้อแรก ทำให้งานเป็นระบบ 2.สถานที่ทุกอย่าง อุปกรณ์ เครื่องใช้พร้อมใช้ 3.ทำให้ภูมิทัศน์ดีขึ้น 4.รู้จักการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 5. พนักงานรู้จักช่วยกัน ดูแลเห็นอะไรดีไม่ดีก็ช่วยกันแก้ไข เห็นไหม ISO เข้ามามีแต่ข้อดี”

(แผนกฟั้กกลบ 1)

“เมื่อนำISO เข้ามาใช้ทำให้การทำงานมีขั้นตอนที่ชัดเจนและมีคู่มือในการทำงานด้วย เพื่อผมจะได้รู้ว่าต้องทำอะไรยังไงบ้าง”

(ตำแหน่งสวน)

“เพราะได้นำมาตรฐานมาตรฐานสากลมาดำเนินการปฏิบัติในการทำงานของบริษัทเรา ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีครับ”

(หัวหน้าฟั้กกลบ)

“แน่นอน!! มันจะได้การยอมรับจากชุมชนบริเวณพื้นที่ฟั้กกลบและยอมรับในระดับสากล”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

“ดูชอบนะ อย่างกฎใหม่เค้าให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น ให้จัดสวนหย่อม ลูกก็ได้หาต้นไม้สวยๆมาปลูก ใครไปใครมาแล้วดูสดชื่น สะอาดตา สวยงามขึ้น”

(แผนกสวน)

“ผมขอพูดก่อนเลยเรื่องนี้ ผมว่าดีมากเลย เพราะว่าในตำแหน่งของผม ก็คือด่านแรกของการทำงาน ผมได้เป็นตัวสำคัญเหมือนกันนะ เพราะISO ทำให้ผมมีหน้าที่ตรวจตรา ตรวจเรื่องความปลอดภัยได้อย่างเต็มที่ เครื่องครัด คนเข้าคนออก รถเข้ารถออก ผมต้องรู้ ต้องผ่านผม”

(แผนก รปภ.)

ข้อเสียในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทเปลี่ยนแปลง ระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.38$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสียในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนี้

“ข้อเสียนี้ผมว่าแทบจะมองไม่เห็นเลย แต่อย่างหนึ่งที่พนักงานอาจจะไม่รู้คือ ผมต้องจ่ายเงินเพิ่มเพื่อทำ ISO ไม่ว่าจะเป็น ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ ISO แต่ครั้งก็ไม่ใช้เงินน้อยๆ ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพภูมิทัศน์ให้ดูดีตลอดเวลา โอ๊ย! ยังมีอีกเยอะที่ผมต้องเสียเงินหลังทำ ISO แต่ผมคิดเสมอว่า ถ้าทำแล้วมันดีก็ไม่ได้เสียหายอะไรที่จะต้องจ่าย”

(กรรมการผู้จัดการ)

“การนำระบบมาตรฐาน ISO 14001มาใช้เพื่อเป็นการดูแลสิ่งแวดล้อม ป้องกันมลพิษที่เกิดจากการทำงานของบริษัทถือเป็นความรับผิดชอบและใส่ใจต่อสังคม ชุมชนอย่างมาก จึงไม่คิดว่าจะมีข้อเสียใดๆค่ะ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ถึงเราจะได้ประหยัดทรัพยากรในงานบางอย่างลง แต่บริษัทก็ได้มีค่าใช้จ่ายในบางส่วนเพิ่มขึ้น แต่มันก็อาจเป็นในช่วงแรกๆ เช่น ค่าอุปกรณ์ในการป้องกันพนักงาน เรื่องชุด หมวก หน้ากาก ทุกอย่างจะต้องมีคุณภาพ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย แต่ก็เป็นการซื้อทีเดียว จึงไม่ได้เป็นปัญหาอะไรมาก ข้อเสียจึงไม่ค่อยมีค่ะ”

(แผนกการเงิน)

“ผมว่ามันดีหมดเลยนะครับ ทำงานสบายๆ แต่อย่างหนึ่ง สิ่งที่ต้องรับผิดชอบมีมากขึ้น นิดนึงครับ”

(หัวหน้าส่วนงานบำบัดน้ำเสีย)

“ข้อเสียไม่มีหรอกครับ การทำงาน ทุกคนก็ทำงานเหมือนเดิม หน้าที่ก็ไม่มีอะไรเปลี่ยน ใครถนัดทางด้านใดก็ทำด้านนั้นเหมือนเดิม เพิ่มขึ้นตรงที่ทุกคนมีความเข้าใจในหน้าที่ของตัวเอง และเพิ่มความรู้ในการรักษาสิ่งแวดล้อมครับ”

(แผนกฟั้กกลบ 1)

“หน้าที่ของผม ตั้งแต่มี ISO เข้ามา ข้อเสียไม่มี ผมชอบซะอีก ถึงงานบางอย่างจะยุ่งยาก แต่มันก็ปลอดภัยสำหรับตัวผม เช่น เสื้อผ้า หน้ากาก รองเท้า แวนตา ผ้าปิดจมูก”

(แผนกฟั้กกลบ 2)

ตอนที่ 5 การประเมินผล ISO 14001:2004 ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

กลุ่ม 79 จำกัด ด้านผลกระทบ

ด้านผลกระทบ ภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$) และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) และหลังจากนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัททำให้กระบวนการทำงานยากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.05$) และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า

ผลกำไรที่ได้หลังจากการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีผลกำไรอยู่ในระดับระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหารพนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกำไรในการนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ดังนี้

“จะบอกก่อนเลย กำไรที่ผมได้ไม่ใช่ตัวเงินนะ เงินมีแต่ต้องจ่ายเพิ่ม แต่ที่แน่ๆผมได้กำไรทางสายตา มีคนเยอะนะครับที่อยากจะเข้ามาดูการทำงานของบริษัทของผม หลายคนที่เคยเข้ามาจะชม บางคนถึงกับบอกว่าไม่น่าเชื่อว่านี่คือที่ฝังกลบขยะ เพราะเหมือนกับเข้ามาในรีสอร์ทเลย ที่ผมพูดนี้จริงๆนะครับไม่ได้จะอวดอะไร! และที่สำคัญชุมชนโดยรอบยอมรับบริษัทเรามาก ถึงกับบอกว่าไม่อยากให้เราย้ายออกไปจะพื้นที่”

(กรรมการผู้จัดการ)

“สำหรับผม ผมไม่รู้หรอกกำไรเท่าไร ตัวเลข แต่ผมได้สภาพอากาศดีๆ ผมก็เหมือนกำไรชีวิตแล้วหละ”

(Platform)

“เพราะทำให้มีการป้องกันการสูญเสียต่างๆที่อาจเกิดขึ้น เช่น จัดการฝึกอบรมพนักงานเรื่องการดับเพลิงทำให้ค่าใช้จ่ายลดลงในการรับผิดชอบความสูญเสียต่างๆ อาจจะได้กำไรเป็นตัวเงินแต่กำไร คือการให้พนักงานใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างประหยัดและเกิดคุณค่ามากที่สุด พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่ายแต่เพิ่มผลงานมากขึ้นครับ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)

“ในการประหยัดทรัพยากร ผลกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งไม่สามารถประเมินมูลค่าได้ เช่น ความน่าเชื่อถือ ความเป็นมาตรฐาน ทำให้เรามีความได้เปรียบกว่าในคู่แข่ง สิ่งสุดท้ายที่ฉันว่ามันถือเป็นกำไรอย่างมากต่อบริษัทของเราคือ การทำงานหรือ กิจกรรมของบริษัทเราจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็น การช่วยในระดับชาติ ระดับ โลกให้ผลเป็นทางบวกเป็นอย่างมาก”

(ผู้จัดการ)

“การใช้ระบบ ISO 14001 เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นหากไม่มีระบบ นอกจากนี้การมีมาตรการประหยัดพลังงานทรัพยากรก็เป็นการลดค่าใช้จ่าย การทำงาน ยังมีขั้นตอน ยังทำให้งานมีประสิทธิภาพ รวดเร็วค่ะ”

(ผู้ช่วยผู้จัดการ)

“ไม่ได้หมายความว่า บริษัทของเรามีผลกำไรมากขึ้นแบบเป็นกอบเป็นกำอะไรแบบนั้นนะค่ะ แต่ถามว่า พอมี ISO เข้ามา ทำให้บริษัทมีผลกำไรมากขึ้นกว่าเดิมไหม ตอบว่า มากขึ้นกว่าเดิมค่ะ แต่ตอนนี้เรายังไม่ได้มองถึงตัวเลขเป็นหลัก เรามองถึงอนาคต ถ้าเรายังรักษาคุณภาพและมาตรฐานของ ISO ได้ตลอดไป อนาคตบริษัทของเราคงเติบโตมากกว่านี้ ตัวเลขก็ต้องเพิ่มขึ้นอยู่แล้ว”

(แผนกการเงิน)

“สามารถลดต้นทุนในการทำงานลงได้มากเนื่องจากการควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นเป็นอย่างดี”

(หัวหน้าฝ่ายกลบ)

“สิ่งแรกเลย ภาพลักษณ์ของบริษัท เพราะถ้าบริษัทมีมาตรฐาน คนอื่นก็ต้องดูว่าบริษัทเราดี และบริษัทยังส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอีก”

(นายช่างโยธา)

“พูดถึงในแง่ของสิ่งแวดล้อม ถือว่าเป็นการช่วยประหยัดทรัพยากร ซึ่งถือได้ว่าเป็นผลกำไรรวมถึงการสร้างที่น่าเชื่อถือ และความเป็นมาตรฐานให้กับบริษัท และที่สำคัญผมคิดว่ายังเป็นการตัดคู่แข่งทางธุรกิจ อันที่จริงแล้วมันไม่สามารถประเมินเป็นมูลค่าได้”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“อันนี้เป็นเม็ดเงินค่าเป็นตัวเงินยาก แต่ที่ได้แน่นอนคือ กำไรทางสิ่งแวดล้อม มีความน่าเชื่อถือ และในส่วนของดำเนินงาน สามารถลดการใช้พลังงานสิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 2)

“ให้กำไรที่ได้เยอะมาก เช่น ค่านิยม และเครดิต แก่บริษัท, ลดทรัพยากรในการสิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น, ประหยัดพลังงาน ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม”

(หัวหน้างานแผนกซ่อมบำรุง)

“น่าจะมีผลกำไรเพิ่มขึ้น เพราะบริษัทของเรามีการประหยัดพลังงานและประหยัดเวลาในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมครับ”

(หัวหน้าพัฒนาพื้นที่)

หลังจากท่านนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีกระบวนการทำงานยากเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.05$) และผลการสัมภาษณ์ยังเห็นที่สอดคล้องกับ โดยผู้บริหาร พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลังจากท่านนำ ISO 14000 มาใช้กับบริษัท กลุ่ม 79 จำกัด ทำให้บริษัทมีกระบวนการทำงานยากเพิ่มขึ้น ดังนี้

“ถ้าถามเรื่องความยาก คงต้องตอบว่าไม่ได้มีอะไรยากขึ้น แรกๆเราอาจจะต้องทำความเข้าใจกับ ISO จะต้องปรับ ISO กับการทำงานจริงให้ได้ ก็ดีละ เป็น ระบบ ระเบียบมากขึ้น แต่จะยากก็ตรงที่จะต้องรักษาให้ ISO อยู่กับบริษัทเราตลอดไป อันนี้พี่ว่ายากพอสมควรนะ”

(แผนกการเงิน)

“การทำงานไม่ยากขึ้นเพราะปกติผมก็ทำงานตามข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อมอยู่แล้วครับ”

(หัวหน้าฝ่ายกลบ)

“กระบวนการทั้งหมดนั้น พวกผมจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างอยู่แล้ว ซึ่งมันก็คล้ายๆกับ ข้อกำหนด ISO 14001”

(วิศวกรสิ่งแวดล้อม 1)

“ความยากหรือ มันไม่ยากหรอกครับ ผมก็ทำงานเหมือนทุกๆวันแต่เพียงแต่ขั้นตอนบางอย่างเพิ่มมากขึ้น เช่น อย่างของผมทำดั้มขยะ ผมก็สวมชุดรัดกุมขึ้น หน้ากาก แว่นตา ผ้าปิดจมูก หลายสิ่งครับ แรกๆก็ไม่ชินแต่ตอนนี้คิดว่ามันเป็นสิ่งที่จำเป็นมากขึ้นนะ ผมว่า”

(Platform)

“เพิ่มขึ้นนิดหน่อยครับ มันอาจจะเพิ่มตรงต้องคอยดูแล เอาใจใส่อยู่ตลอด เช่น มีน้ำเสียไหม มีขยะหล่นตรงไหน น้ำมันหกแล้วไหลตรงไหนไหม กระบวนการไม่มากขึ้นเท่าไรแต่ต้องทำบ่อยขึ้นเท่านั้นเอง”

(แผนกฟังกลบ)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวกิริติ เคารพธรรม
เกิดวันที่	23 กรกฎาคม พ.ศ.2529
ที่อยู่	403/14 หมู่ 2 ถ.เพชรเกษม ต.หนองดินแดง อ.เมือง จ.นครปฐม 73000
ที่ทำงาน	บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด 127 ถ. เพชรเกษม ต.ธรรมศาลา อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม
พ.ศ.2552	มนุษยศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2552-ปัจจุบัน	บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด
-------------------	-----------------------